

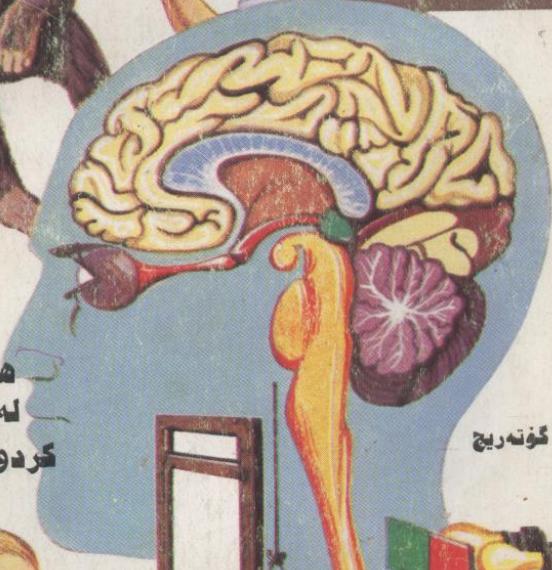
کۆماری عێراق

وەزارەتی دۆشنبىری و راگەياندن

لەنگاگی دۆشنبىری و باتوکردنەوەی گوردى

زنجيرەتی ژمارە (٩٣)

دەروونزانى



ھیوا عمر احمد
لە ئینگلیزییە وە
کردوویەتی بە گوردى

نویادین: و . ب . گۇندرىج



هیئت که سه برای لە وردە و بەرخەم
لە دەعەلەن لە لەل پەزەم دا

برای عوسل
د. هەبەم
۹۸۹۴۱۵

کۆماری عێراق
وەزارەتی رۆشنییری و رائەباندن
دەزگای رۆشنییری و بلاوکردنەوەی گوردى
زنجیرەی ژمارە (٩٣)

لە روونزان

نووسینی : و . ب . گۇنئەریج

ھیوا عمر احمد
لە ئىنگلیز يەوە كردوو يەتى بە گوردى

پیشنهاد

دەرۇونزانى لە مروقق ئەكۆلىتەوە ؛ چۆن بىرئەكانەوە ، چۆن شىتى دىتەوە ياد ، چۆن فىرئەبىن ، چۆن ھەستئەكاو چۆن تىئەگات . ھەرودەلا لە پېتكەاتنى كەسايەتى و ھەلۋىستى لە كۆمەلداو لە ھەلس و كەوتە نالەبارەكانى ، وەكۆ ھەخۇشى يەكانى ئىرىي ئەكۆلىتەوە . لە پاش خويىندەوەي ئەم كەتىبە بۆت دەرئەكەوى ؛ كە دەرۇونزانى لە گەل ئەو پەل و بىيانەي كىشاۋىتى ، ھېشىتا زۆر پرسىيارى بىن وەلام و كىشەي بىن چارەدى تىدايە . بەلام ئەم كەتىبە تايرادەيەك تىت ئەگەيەن ئەمە بۆ وايە ؟

لىكۆلىنەوە لە مروقق زۆر سەختە ، لە زۆر بۆچۈننەوە لىرى كۆلراوهەتەوە . فرويد لە ھەستەكانى ناخى مروققى كۆلىيەوە . دەرۇونزانە ھەلس و كەوت ناسەكان تاقى كردنەوە يان بە سەر گىانلەبەراندا گردووە دەرنىجامە كانىيان بە مروقق بەراورد گردووە .

لەم دوايىيانەدا چەند بوارىتى كەتىبە خزمەت كردىنى لىكۆلىنەوە لە مروقق ، ئەوانىش كۆمپىوېر و فسىۋلۇجى دەماخ - ن -

لە گەلەكەن ئەم كەتىبەدا ھەندى كەس يارىدەيان داوم نامەوى بىان كەم بە ژىرى لىيەوە . بۆيە حەز ئەكەم بە تايىبەتى سوباسى [تىرىرى دوتۇن] ئى ئىگەر كىش بىكم . كە بەپەرى بەئارامى و تاقىت و خۇش گوفتارىيەوە و ئىنەكانى وا بە دەست نەخشىنى كىشا .

ھەرودەلا سوباسى [ئىليلىس گرۇس] ئەكەم كە دەسنوسەكەي بۆ يو خەتە كردم . لە كۆتايىدا پېشكەشى [سوى ، مارك ، تىيم آى ئەكەم] .

- و . پ . گۆته رىچ -

• ههست‌گردن

الادراك : Perception

مرؤف چون ئېيىن ؟ خەلکى رەمەكى ئەلىن : ويئىنى شتەكان لە سەر تۆرى چاودروست ئەمىپ و تەواو . بەلام ئاوا ئاسان نى يە ، بۇ نۇونە شىيەوە قەبارەدى ويئىنى سەر تۆر بەپىي دوورو نزىكى شتەكان لە چاودوھ ئەگۈرى . بەلام ئەگەر لە ھەمان دوورىيەوە بەدەورى تەنیكدا بخولىيەنەوە . ھەرچەندە تان و پۇرى ويئىنى كە بە ھىنديكى جىڭىر ئەگۈرى . بەلام وا ھەست ئەكەين كە ھەمان قەبارەدى ھەيەو ناگۈرى . كاتىك كە سەيرى دراواو - وەكوبىستو پىتىنج فلسى - يەكى سەر مىرى ئەكەين ، شىيەكەى لە سەر ئەوە رائەوەستى كە لە ج لايەكەوە سەيرى ئەكەين . كە لە سەرەوە بە شاقۇلىلى مان رواني ، وەكوبازنەيدىك دەرئەكەوە ئەگەر بە خوارى لەلاۋە سەيرى بىكەين شىيەدەكى ھىتكەبى ئەبن . ئەمە چون روۋەدات ؟ .

فەيلەسۇفە هوشپەسەندە كانى سەددەي حەقىدە ، وەكوبىستو = Descarte . باوھريان واپسو كە مرؤف لە كاتى لەدابىك بۇونەوە جىھان وەكوبى مەرقۇتىكى پىتىجەيشتو و ئېيىن . فەيلەسۇفە تاقى كەرە ئىنگلىزى يەكەن وايان دائەنا . ؛ منال ورددە فىرى ئەوە ئەبن كە جىھانى دەرەوە وەكوبىزىرە بىيىن .

ئىيا ساواي تازەبوو چون ھەست بە جىھان ئەكت ؟ ئىيا وەكۆزە بە جىتىگىرى ئەبىيىن ؟ يان جىھان ھىننە لا ناجىتىگەر ئالقۇزە كە ناچار بىن خۆى لەگەل ھەموو گۈپۈنىكى شىيەوە قەبارەتەنەكەندا بىگۈنچىتىن ؟ . [بۇوهەر - T.G.R. Bower] لە زانكۆي - ئەدنبەرە - لە زنجىرە تاقى كەرەنەوەيەكى ھەفتەبى توأناي ئەوەي ھەيە كە ئەو ويئىنانەي لە سەر تۆرى چاودەر ئەگەر بىگۈرەت بەو شىيەدەكى كە لە جىھاندا ھەيە . ئەم تاقى كەرەنەوانە ئەوە دەر ئەخەن كە توأناي گۈپۈنىقەبارەو شىيەلەبچو كەوە بۇ گەورە تەزگىماكە . ئەمەش پشتىگىرى قىسىمەكى - دىكارت - ئەكت كە ئەلىن : [ساواي تازەبوو ، وەكۆزەرە ئەوشتانەي لە جىھان داھەيە ئەبىيىن] .

ساوا چون فيرى ھەست كەردن بە رەققىتى Solidity ئەبن ، ئىيا ئەميش زگماكە ؟ يان ورددە فىرى ئەبن ؟ . ھەندى ئەلىن فيرى بۇونى ئەم ھەست كەردن بەرە بەرە . [بۇوهەر] ئەلىن كە ئەم ھەست كەردن زگماكە . ئەم تاقى كەرەنەوەيەي خوارەوەي بە سەر كۆمەلى ئەمنالدا كرد ، كە تەمەنیان لە شازىدە بۇ بىستو چوار ھەفتەبى بۇو . شەشپالاویەكى پلاستىكى يەپەنلىكى دەرەنە ئەنپەنلىكى سەرچاوهەيەكى يۇناكىدا ھەلواسى . بە جۆرىك دۇر وىئىنە لە سەرپىشى پەرددە كە دروست بىكت . ئەگەر لە پىتشەوە بىن چاولىكەيەكى

جهه سه رگر سه ییری بکری ، دوو و یئنه که ئەچنە سەریلەکو سیبەریکی
نەرجەستە [المجسم] ای شەشپاڭوھە کە لە بەردەم پەزدەکە دادروستت
ئەپىن ، ئەگەر دەستى بۇ بىرى ناگىرى [بروانە و یئنە - ۱ -] . مىالە كان
کە سیبەرە کە يان بۇ نەئەگىرا ئەمەپەسان . بەمەدا دەرئەکەۋى ئە
ھەست كەردوھ کە پەقەو ئەگىرى . ئەم تاقى كەردىنەوە يە ئەسەلىپىنى كە ئەگەر
توانىي ھەستكەردن بە رەقىتى زىماڭ نەپى لە شازىدە ھەفتەمى يە كەممى ئىساندا
پەيدائەپىن .

ھەست كەردن بە قولايى :

[جىپىسون] او [ۋەك] Gibson او دائەپىن كە
ھەست كەردن بە قولايى ، لە مەرسۇلە كەناران دا توانىيە كى زىماڭە .
[و یئنە - ۲] چۈنكە كە مىالى گاڭۇللىكى كەر خرایە سەر شوشەپەك يان كە لە^{پەيدائەپىن}
ژىرىيەوە قولايى يەك دىياربىو ، كە لەوانە يە بىكەۋىتە ناوىيە وە مىالە كە گاڭۇللىكى
ناكات بە سەرييا ، بەلام ئەچىن بۇ قەرافە كانى .
يېچۈوئى گيانلەپەرىش ھەمان رەوشتى ھەيە بە سەر پەردى شوشەپەكە دا
ناروات .

بىنىنى جىهانىتىكى سەرەخوار كراو :

لە ئايراستەپە كەوە بىنىن بىرىتى يە لە گواستنەوە ئەۋۇرمى دەمارى يە كان لە^{پەيدائەپىن}
تۆرى چاوه و بۇ مېشك . مېشىكىش پىتۇستە ئەۋازىيار يانە لىك بىداتەوە . بەلام
و یئنە سەرتۆرى چاوه و یئنە ئەۋاوى ئەۋاشتەنەنەن كە ئەپەپىن ، بۇ نمونة ،
ئىمە ھەمېشە زەلامىتىكى تر بە ھەمان قەبارە شىتە ئەپەپىن ، ھەرچەندە
لە راستىدا كە ئەجولىت و یئنە كەنلى لە سەرتۆرى چاومان ئەگۈرۈت .
فەبلەسۇفى تاقى كەرى ئېنگلىز - باركلى Berkeley - راستى يە كى ترى
ئالۆزى بەدى كەردوھ لە سەددە حەۋەدە ، ئەمەش ئەۋە يە [ئەگەر شىتەپە كانى
سەر تۆرە سەوبەرە خوارىن ، چۈن ئىمە بە راستى ئەپەپىن] .

لە سالى - ۱۸۶۹ - زدا . [جورج ستراتون] George Stratton اى
ئەمەرېكى تاقى كەردىنەوە يە كى كەر بۇ ئەۋە بىزانى چى رووئەدات ، ئەگەر
ھەمېشە جۆرە ئامېرىتىكى بىنىنى وا لە چاوه بىكات كە شىتە ئەنگەو قوچە كانى سەر
تۆرە راست بىكاتەوە . لە سەرەتادا جىهانى زۆر لە بەر چاوه گۇرا ، شىتە كانى بە^{پەيدائەپىن}
لنگەو قوچى ئەپىنى . زۆر بە گۇانى كارېتكى ئاسانى بۇ ئەكرا . پىتىنجەم پۇز
توانى بە دەورى مالە كە ياندا بىكەرى . و اراھاتبۇو تەنبا لە بىرى ماپۇو كە

شیوه کانی سه ر توری لنگه و قوچن . که پوئزی هه شته م نامیره کهی له چاو داکهند ، له تو ماره کهی دانوسی : [شته کانم به سه بیوی دیته بهر چاو ، هه فتهی را بردو و با به شیوه لنگه و قوچه کان راهات بوم . نیستنا لهو باره دام که له سمه ده تای له چاو کردنی - نامیری بینین - هکه دا تی نی که و تبوم] .

بین گومان ئه و هه فتهیه هه لس و کهوت و هه ست کردنی ستر اتون گویرابو .
له سمه ره تادا جیهانی لا سه بربوو ، زور به گرانی ئه یتوانی کاریکی ئاسان بکات .
به لام ورده ورده به جیهانه لنگه و قوچه که وا راهات که به ئاسایی ئهزانی و
ئه یتوانی به گشت لایه کدا هه لسویری .

له تاقی کردنی و هیه کی تردا - نامیریکی بینین - ئی واي له چاو کرد . که
هه میشه شیوهی خوئی به پال که و توبیی له به ردهم خوئی دا ئه بینی . پاش سی
پوئز توانی بچیته دهره و پیاسه بکات ، لم تاقی کردنی و آنه دا بومان دهره که وی
که مرؤف ئه توانی خوئی بگونجتینی و رابن . فیری ئه وه ئه بن که چون له
جیهانه نوئی که دا بگنه شته کان ، زور نابا به ئاسایی ره فتاری له گه ل دا ئه کهن .

[سـنـایـدـهـرـ - Pronko -] و [پـرـونـکـوـ - Snyder -] چـهـنـدـ

تاقی کردنی و هیه کیان له سه ر نهود کرد ، که نامیریکی بینینیان له چاوی
تاقی کراوه کان کرد . و ینهی تنه کانی لنگه و قوچ ئه کردو له راسته و بـهـ پـهـ
هـلـیـ ئـهـ گـیـرـانـهـ وـهـ . سـیـ پـوـئـزـیـ تـهـواـوـ ئـهـمـ چـاوـیـلـکـهـ یـهـانـ لهـ چـاوـ کـرـدـ . وـرـدهـ
وـرـدهـ لـهـ گـهـلـ جـیـهـانـ بـیـنـسـهـ رـوـبـنـهـ کـهـداـ رـاهـاتـنـ . یـهـ کـیـ لـهـ تـاقـیـ کـراـوـانـهـ نـوـسـیـتـیـکـیـ
درـیـشـیـ لـهـ بـارـهـیـ ئـهـ وـهـوـهـ نـوـسـیـ چـوـنـ چـوـ سـوـارـیـ ماـشـینـیـ بـیـنـ . کـهـ بـهـ رـهـوـ
شـیـوهـ شـیـواـوـهـ کـهـیـ بـهـ رـهـاـوـیـ رـوـیـشـتـ تـوـانـیـ بـهـ لـنـگـهـ وـقـوـچـیـ ماـشـینـهـ کـهـ
بنـاسـیـتـیـهـ وـهـ . بـهـ لـامـ نـهـ یـتوـانـیـ خـوـیـ لـهـ گـهـلـ ئـهـ وـهـ رـاستـیـیـهـ دـهـنـگـیـ
ماـشـینـهـ کـهـ لـهـ وـبـهـرـیـ ئـهـ وـهـ شـوـیـنـهـ وـهـ دـیـتـ کـهـ ئـهـمـ بـوـیـ پـوـئـیـ .

[Prism -] له تاقیگا دهروونز ایه کان دا ، ئاویزه [الموشـورـ]

بـوـ ئـهـمـ مـهـ بـهـ سـتـهـ بـهـ کـارـ ئـهـ هـیـنـرـیـ ، شـتـهـ بـیـنـراـوـهـ کـانـ لـنـگـهـ وـقـوـچـ ئـهـ کـانـهـ وـهـ بـیـانـ لـهـ
رـاستـهـ وـهـ بـوـ چـهـ پـهـ هـلـیـانـ ئـهـ گـیـرـیـتـهـ وـهـ - ئـیـترـ تـیـبـینـیـ تـاقـیـ کـراـوـهـ کـهـ ئـهـ کـرـیـ . کـهـ
کـاتـیـکـ تـوـانـیـ وـهـ کـاتـیـ پـیـشـ تـاقـیـ کـرـدنـهـ وـهـ کـهـ هـهـ لـسـ وـکـهـ دـاتـ بـکـاتـ ئـهـواـ ئـهـ وـهـ وـتـرـیـ
کـهـ رـاهـاتـ یـانـ هـهـ سـتـهـ کـانـیـ رـاهـاتـ .

کـاتـیـ تـیـشـکـیـ رـوـنـاـکـیـ بـهـ نـاـ ئـاـوـهـ یـزـهـ بـهـ کـدـاـ تـیـ نـهـ پـهـرـیـ ، ئـهـواـ بـهـ لـایـ بـنـکـهـیـ
ئـاوـیـزـهـ کـهـ دـاـ ئـهـ شـکـیـتـهـ وـهـ . بـهـمـ جـیـهـانـ بـهـ لـایـ لـوـتـکـهـیـ ئـاوـیـزـهـ کـهـ دـاـ لـائـهـدـاتـ
[وـیـنـهـ - ۳ـ] . ئـهـمـ تـاقـیـ کـرـدنـهـ وـهـ دـوـوـ پـرـسـیـارـ ئـهـ خـوـلـقـیـنـ . یـهـ کـهـ مـیـانـ : ئـهـمـ
رـاهـاتـهـ چـهـنـدـ ئـهـ خـایـهـنـیـ ؟ دـوـوـهـ مـیـانـ : لـهـ جـ بـارـیـکـدـاـ روـوـ ئـهـ دـاتـ ؟ .

ئـاوـیـشـ وـهـ کـوـ ئـاوـیـزـهـ ، تـیـشـکـهـ کـانـ ئـهـ شـکـیـتـیـتـهـ وـهـ شـیـوهـیـ شـتـهـ کـانـ
لـهـ شـوـیـنـیـ خـوـیـانـ لـائـهـدـاتـ . جـگـهـ لـهـمـ تـهـنـهـ کـانـیـشـ لـهـ بـهـ چـاوـ زـلـ ئـهـ کـاتـ .

دوروونزانه کانی گهشه سهندن له و باوهه دان ، که مرؤوفی گهوره و دکو منال بهم شوینه وارو دهوروبه ره سهيرانه رادیت . که اوته به پیشی ئه مبچونه . ئه و میکانیزم و هوكارانه له راهاتنى مرؤوفی گهوره دهستیيان ههیه . يارمه تیمان ئهدهن له و بگهین که منال چون ههست به جیهانی جینگری دهوروبه ری ئه کاو چون پیشی رادیت ؟

هرچهنده و دکو روونمان کرده و ههست کردن زگماکه و له کوئندامی دهاری ساوای تازه بیودا چهسپاوه . بهلام هیشتا چهند پرسیاریک و دکو مهندل ئه میتیته و دکو پیویستیيان بهشی کردنه و دیه .

ئایا ساوا ههست به جینگری جیهانی تنه کان ئه کات ؟ ئه و کارانه له سه راهیتنانی ههسته کان کراوه ، دهري خستوه که ئه و جیهانه ههستی پیشی کری ، شیوه یه کی گونجیتر اوی جیهانه و مرؤوف ئه توانن خوی له گهل زور دیمه نی جیا جیادا را بهینی .

[ریچارد هیتلد] و هاوریکانی چهند تاقی کردن و دیه کیان کرد تاقی کراوه کان چاویلکه یه کیان له چاو کردببو ، ئاویزه یه کی تیدابو و شته کانی بهلایه ک دالائه دا .

بؤیان ده رکه وت تاقی کراوه کان له گهل ئه م جیهانه سهيره دا رادین . بهلام به و مه رجهی دهست له تنه کانه و بدنهن (بهمانه ووترا - تاقی کراوه راسته و خوکان -) . بهلام ئه گهر ئه دهست لی دانیه یان قهده غه بکری (پیشیان ئه ووترا - تاقی کراوه ناراسته و خوکان -) ، ئه وا هرگیز له گهل جیهانه نوی که دا رانیه ن . لیره دا ده رئه که وی که راهاتن پیویستی به پیکمه و بهسته و دیه جوله هی له ش و شته بین اووه کان ههیه .

کاتین تاقی کراوه یه کی راسته و خو ، له ئاویزه یه که و سهيری و دک بلیین هیتلیکی راست ئه کات . هیتله کهی له بدر چاو بهلایه کدا ئه چه میتیه و د . که ئاویزه کهی لا برد هیتله کهی له بدر چاو بهلاکهی تردا ئه چه میتیه و د ، بهمه ئه ووترا - کاریگه ری پاشکه و توو و به خیرایی نامیتنی . بهلام ئه گهر تاقی کراوه یه کی ناراسته و خو هه مان کاری دووپات کرده و د . ئه وا کاریگه ری پاشکه و تووی ای ده رنا که وی .

[هیتلد] هه مان تاقی کردن و دیه به فراوانی دووباره کرده و د . ژوریکی بازنه یی دروست کرد . رووی ناووه دیواره کهی خال خالاوی بوو . بهلام هیچ هیتلیکی راستی له سه ره نببوو . دوو دوو تاقی کراوه کانی ئه نارده ژوره و د هه دوو کیان چاویلکه ئاویزه یان له چاو کردببو . یه کیکیان به سه ره زه و دیه ژوره که دا ئه رؤیشت [راسته و خوکه] . پالی به گالیسکه یه که و د ئه نا که ئه دیه تر

ناراسته و خوگه [ای لە سەر وەستابوو . پاش نیو کاژیز ھینانی يە دەرەوەو بە هىلە راستە كە تاقى كردنەوە . بۆي دەركەوت تاقى كراوه راستە و خوگان ، پاش داگرتنى ئاوىزە كان ھىلە راستە كان بە چەماوهى ئەبىن ، واتە كارىگەرى پاشكە و توو يانلى دەركەوت . بەلام ئەمە لە ناراستە و خوگان تىبىسى نەكرا . وا دىارە پىاسە كردنە كە پىوانە تاقى كراوه راستە و خوگانى كە مىن گۇرپۇو ، بۆيە ئەم كارىگەرى يە پاش كە و توو يانلى تىبىسى ئەكىرى .

چۈنەتى پەيوەندى نىوان زمان و جۇرى ھەست كردىن تەنگ و چەلەمەيە كى دىرىينە لە فەلسەفەدا . [ب.ج. ۋرف - B.J. Whorf اى زمانناسو

مەۋناسا واي داناواه - ئۇوهى ھەستى پىئە كەين ، پوخته ئەكىرى و پۇلىن ئەكىرى دەرەنە كە زمانە و بەرىيەك خراوى دەرئە بېرىي . . يان بلىتىن ، ھەر مەرقەمى سەر بە كەلەپورى ، جىهان بە شىۋىھى كى تابىھى ئەبىنى و ئەم بىننەش لە سەر - زمان - ھەكەي بەندە . ئاسكىمۇ كان تەنبا بو ناونانى بەفر بەنجا ووشە يان ھەيە . لە بەر ئەمە جۇرى زىيات لە بەفر ئەبىن وەك لە ئەورۇپى يە كان كە فەرھەنگى زمانە كە يان لەم رووھو دەست كورتە . گائى ئەو راستى يەمان بۆ دەرئە كەويى كە ئەورۇپى يە كاتىش ئەتوان زۇر جۇر بەفر جىيا بکەنەوە . ئەوا بۆچۈنە كەي - ۋرف - بىن پىشىگى ئەمېنېتىھە و بۆ نۇمنە ئەورۇپايى يە كان ئەم جۇر بەفرانە خوارەوە جىائە كەنەوە : [خۆلەمېشى ، سېپى ، خال خالاوى ، كۆلۈي بەفر ، زوقى] ، بەلام ئاسكىمۇ بۆ ھەرجۇرەي ووشە كى سەر بە خۇيان ھەيە . كەواتە ئاسكىمۇ لە ئەورۇپايى يە كان زىلاتر ووشە - كەرەستە خاوى زمان - يان ھەيە بۆ ناونان و پاسكىرىنى دەھرۇپەر . بەلام ئەوهەش ئەلىتىن كە ئەورۇپى يە كان جىپۇيىسى يە كىيان بەوە ھەيە زۇر جۇر بەفر بناسنه وە ؟ بۆچۈنە كەي [ۋرف] بەرەو رووئى . ئەو تەنگ و چەلەمەيە ئەبىتەوە كە ناتوانى [تواناى وەرگەتن] ئى ساوا روون بىكانەوە . بەلام - بۆ وەر - دەرى خستووھە كە ساوا پىش ئەوهى زمان بگىرى ، ھەست كردى بە رەقىتى تەواو پىئە گات . ئەگەر وەك - ۋرف - بۆي چوو بۇو [مەرقە زمان جىاوازە كان ، وەك يەڭىھەست بە جىهان نەكەن] . ئابا ئەم مەرقانەي ھاوزمان ، وەك يەڭىھەست بە جىهان ئەكەن ؟ . چەند بەلگە يەك ھەيە كە كەسايەتى بە جۇرى ھەست كردىن مەرقەوە ئەبەستىتەوە . [وىتكىن - Witkin] او ھاورىكاني زۇر منال و گۇرەي زۇر شوئىنى جىا جىيان تاقى كردهو . منالە كانيان ئەخىستە ژورىكەوە بتوانى بخولىتىرىتەوە . كە لە سەر كورسى يە كى بىلند دايىان ئەنىشاندىن ، ژورە كە يان ئەخولاندەوە ، بۆي دەركەوت ھەندىتكىان ئەتوان خۇيان بىگىن [ناوىنان - ئەوانەي پىست بە شوئىنە وار نابەستن] . ھەندىتكى ترييان نەيان ئەتوانى خۇيان بە سەر كورسى يە كانيانە و بىگىن [ئەوانەي پىست بە شوئىنە وار ئەبەسستن] .

هەمان دىاردەي لەزمونى [چوارچىوھو تىلا] شدا تىبىنى كرد . تاقى كراوه كانى ئەخستە ژورىكەوھ . چوار چىوھىل بەدیوارە كەدىدا هەلواسرابۇ . تاقى كارە كە ئەتوانى چوارچىوھ كە بخولىتىتەوھو كەمى ويستى ، رايپۇھستىنىن . تىلايەكىش لەبر دەم چوارچىوھ كەدايە ، تاقى كراوه كە ئەتوانى بىجولىتىن . ژورە كە تارىك ئەكرى . ئاستى چوارچىوھ كە بە روناكي ئەھىتىرەتەوھ . ئەبىن تاقى كراوه كە تىلاكە بخولىتىن تا بە ھۆى چوارچىوھ كەوھ لە ئاستى شاقۇلىدا رايىھەرى . بۆي دەركەوت ئەوانەي لە تاقى كردنەوھى پېشىودا ناوى نان پاشت بەشويئەوار نابەستن ، ئەيان توانى تىلاكە بە شاقۇلى رايگەن . بەلام ئەوانەي پشتىيان بە شويئەوار ئەبەست ، نېيان ئەتوانى ئەمە بىھەن . چونكە نېيان توانى خۇيان لەوھ يزگار بىھەن كە ئەيان زانى رايبرە كەيان درۆينەيە . يان بىكىن كە چوارچىوھ كە راستى شاقۇلۇ ئاسقۇ نانوينى .

— وىتكىن — تاقى كردنەوھى كى ترىشى بە سەرداكىرىن . ئەوיש بىرىتى بۇ لەھى ئەبووايە شويئىنى چەند شىۋوھى كى ساكار لەسەر دىمەنېتىكى ئالۇز بىدۇزىنەوھ — وىنە — ٤ . دىسان بۆي دەركەوت ئەوانەي پشت بە شويئەوار نابەستن ئەمەيان بە ئاسانى بۆ ئەكرى . بەلام ئەوانەي پشت بە شويئەوار ئەبەستن ئەمەيان وا بە ئاسانى بۆ نەئەكرا . لە ئەنجامدا ئەم دوو كۆمەلەي بەست بە جۆرى كەسايەتى مروقەوھ . واي دانا ئەوانەي پشت بەشويئەوار ئەبەستن ، كەسايەتى يەكىان ھەيە لە لايەنى سۆزۈ عاتىفەوھ بەتهواوى پشت بە دەرورىبەر ئەبەستن و زىرە كى يەكى يەۋە كارىيان ھەيە .

بەلام ئەوانەي پشت بە شويئەوار نابەستن ، زۆر كەم پشت بە دەرورىبەريان ئەبەستن . زىاتر بۆچۈونە كانيان لەشى كردنەوھ ووردىكەنەوھوھ ھەل ئەھىتىجنەن و كەمتر يەۋە كارانە بەرەو يەۋوئى جىھان ئەبنەوھ .

لەم تاقى كردنەوانەو ئەوھ دەرئەكەوئى كە مروقۇ لە دەربرىنى ئەوھى هەستى بىن ئەكەن جياوازىن . ئەم جياوازى بە ناوئەنلى [جۆرى ناسىئەنەوھ] يان [جۆرى ذىرىھى] . ئەمەش پەيوندى بەو يىو شويئانەوھ ھەيە كە تاكە كەسىتكى زانىيارى لەبارە خۆى و جىهانەوھ پىن وھرئەگرى . [گلىن = Klein] او [ھۆلزمان = Holzman] كۆمەلەن مروقىيان ھېتىناو داوايانلى كەردىن تىبىنى كۆمەلە كارتىك بىھەن . كارتى يەكەم وىنەي سەگىتكى — و كارتى دوايى وىنەي — پشىلە — يەكى لەسەرە .

وىنە كانى نىتوانىشىيان ورده ورده لە سەگەوھ بەرەو پشىلە ئەگۇرا . هەندىكىيان ھەر لە سەرەتاواه زانىيان كە وىنەي سەگە كە خەرىكە بەرەو وىنەي پشىلە ئەگۇرى [ئەمانەي ناونا — وردىئەكان] . بەلام ئەوانى تر

تا دوا ویته هر له سهر ئهود سوربوون که ویته - سهگ - ن ، ئهمانهی
ناونا [درشت بینه کان] . بروانه ویته - ۵ - .
ورد بینه کان همه میشه هه ولی ئهود ئهدن که جیاوازی نیوان [هم زینه -
که لیرهدا ویته کانه] کان زل بکنه . بهلام درشت بینه کان هه ولی بان داوه ئه
جیاوازی يه که مبکنه وه .

ئه ده رونزانانهی له - ههست کردن - ئه کولنهوه ، ئه بانه وی بزان ج
جوره کاریکی ده رونوی روئه دات . کاتن مروف ته نیک ئه ناسیته وه . بان
نامه يهك يان لاپرهده يهك ئه خوینیتته وه يان قسه يهك ئه بیستی . ده ماخ ئه تواني
شیوه بینایی يه کانی سهر لاپرهده يهك بکات به برگهی پر مانا و شه لدهم
ده رچووه کان بکات به ده بینی بـ مانا . ناسینه وـ هـ يـ وـ شـ وـ ئـ نـ اـ مـ کـ اـ نـ
گـ رـ نـ کـ ئـ دـ اـ تـ بـ وـ هـ يـ کـ هـ کـ اـ نـ اـ مـ اـ کـ اـ نـ
هـ هـ سـ تـ کـ دـ نـ وـ چـ وـ ئـ گـ وـ پـ يـ بـ تـ اـ قـ کـ دـ نـ وـ هـ يـ پـ مـ اـ نـ . لـ يـ رـ دـ دـ اـ ئـ يـ مـ تـ هـ نـ يـ اـ
گـ رـ نـ کـ بـ هـ نـ اـ سـ نـ هـ وـ هـ يـ شـیـوهـ بـینـایـهـ کـانـ ئـ دـ دـ يـ بـ . يـانـ بـلـیـینـ گـ رـ نـ کـ بـ هـ وـ
رـیـ وـ شـوـیـنـاهـ ئـ دـ دـ يـ دـهـ مـاخـ ئـهـ وـ تـهـ نـانـهـ يـ پـ ئـ نـ اـ سـیـتـهـ وـهـ کـهـ دـ دـ اـ ئـ کـاتـ .

زور جار چاو به کامیره يهك دائنه نـیـ . ده ماخ مامـهـ لـهـ گـهـ لـ شـیـوهـ
سـهـ تـورـهـ ئـهـ کـاـوـ شـیـوهـ کـهـ بـانـ لـهـ خـوـیـ . ده ماخ - دـهـ مـاـخـ دـهـ مـاـخـ
مامـهـ لـهـ گـهـ لـ شـیـوهـ [سـیـ دـوـوـرـیـ - بـهـ رـجـهـ سـتـهـ] يـهـ کـهـ دـ دـ اـ ئـ کـاتـ .

ئـایـاـ دـهـ مـاـخـ لـهـ دـوـاـیـ دـاـ ئـهـمـ لـهـ بـهـرـ گـرـتـنـهـ وـهـ چـوـنـ ئـهـ نـاسـیـتـهـ وـهـ ؟ـ . ئـهـ بـیـنـ
ئـهـ مـهـشـ مـیـکـانـیـزـمـیـکـیـ هـبـیـنـ . بـیرـدـوـزـهـ کـانـ نـاسـینـهـ وـهـ نـهـ خـشـیـنـرـاـوـهـ کـانـ وـاـ
دائـهـ نـیـنـ کـهـ هـهـرـ کـاتـنـ دـهـمـ وـچـاوـیـ ، تـهـ نـیـکـ يـانـ پـیـتـیـکـ . وـهـ کـهـ بـلـیـینـ پـیـتـیـ [A]
ئـهـ کـهـ وـیـتـهـ بـهـرـ چـاوـمـانـ ، دـهـ مـاـخـ سـوـرـاـخـ شـیـوهـ کـهـیـ ئـهـ کـاتـ ؛ بـهـمـهـ
ئـهـ بـیـنـاسـیـتـهـ وـهـ . بـهـ بـیـنـیـ ئـهـمـ بـیرـدـوـزـانـهـ خـانـهـ کـانـ تـورـهـ شـیـوهـ پـیـتـیـ [A]
ئـهـ گـوـیـزـنـهـ وـهـ بـقـ تـهـ نـیـاـ يـهـکـ خـانـهـ دـهـ مـاـخـ . ئـهـمـ خـانـهـ يـهـ تـایـهـ تـمـهـنـدـ بـوـهـ بـقـ
ناسـینـهـ وـهـ کـیـ پـیـتـیـ [A] .

لـهـ رـاستـیـ دـاـ هـیـچـ بـهـ لـگـهـ يـهـکـ نـیـ يـهـ پـشـتـیـ ئـهـمـ بـیرـدـوـزـهـ بـگـرـیـ . گـهـ ئـهـمـ
بـیرـدـوـزـهـ رـاستـبـیـنـ . ئـیـمـهـ ئـهـ زـانـیـنـ کـهـ قـهـ بـارـهـ شـیـوهـ پـیـتـهـ کـهـ لـهـ سـهـ تـورـهـ
ئـهـ گـورـیـ . بـهـمـهـ لـهـ هـهـرـ قـهـ بـارـهـ يـهـکـ دـکـهـ لـیـکـ خـانـهـ مـانـ ئـمـوـیـ تـاـ شـیـوهـ کـهـ بـقـ
خـانـهـ کـهـیـ دـهـ مـاـخـ بـگـوـیـزـیـتـهـ وـهـ .

تـهـ نـگـ وـ چـهـ لـهـ مـهـیـهـ کـیـ تـرـیـشـ دـوـوـچـارـیـ ئـهـمـ بـیرـدـوـزـهـ ئـهـ بـیـتـ . بـهـ بـیـنـیـ ئـهـمـ
بـیرـدـوـزـهـ شـیـوهـیـ سـهـ تـورـهـ دـوـوـ دـوـوـرـیـ هـهـیـهـ . بـهـلامـ دـهـ مـاـخـ وـهـ کـوـ [سـیـ دـوـوـرـیـ]
هـهـسـتـ بـهـ شـیـوهـیـ تـهـ نـهـ کـانـ ئـهـ کـاتـ .

ئەو بىر دۆزانەي پشت بە رەنگ و يرووی تەنە كان ئەبەستن . وا دائەنەين كە دەماخ مامەلە لە گەل چەند رەنگ و يرووی كى شىۋەي تەنە كات دائەكەت . بۇ نۇونە [ھېل ، گۆشە ، جوقە ، ئاپاستەي تايىھەتى] اە كان ئە كات بە رابەرىيەك بۇ ناسىنەوەي تەنە كان .

وەك بلىيەن پىتى [A] لە دوو هيلى خوار ، گۈشە يەكى تىز ، يەك هيلى ئاپاستىپىتى چەند رەنگ و يرووی كى [B, P] چەند رەنگ و يرووی كى ھاوېھشىيان ھەيە . بەلام پىتى [B, A] رەنگ و يرووی ھاوېھشىيان كەمترە .

فسيۋلۇجى دەماخ چەند بەلگە يەكى داوه بەدەستەوە . كە ئەمە دەگەيەنى دەماخ بەھۆي چەند رەنگ و يرووی كى تايىھەتى يەوە تەنە كان ئەناسىتەوە .

ناسىنەوەو ھەست كەردىكى ساكارو ھەست كەردىكى ناراپاستە و خۇنىيە بە شويىنەوار . وەك ئەمە ئەنەنە سەر تۆرە دەماخ وەك كامىرا شىۋە كان ئەگرىتەوە . بەپىرى بىر دۆزە كانى رەنگ و يروو ناسىنەوە ، مەرۇف شىۋە كانى سەر تۆرە نابىنى ، بەلکو ئەم شىۋانە ھۆيەكى ناواھنەين بۇ بىنىنى تەنە كان .

گىريمانە - الفرضية - Hypothesis . يىكى تر ھەيە ئەلىن دەماخ زانست لە شىۋە كانى سەر تۆرە وەرئەگرى و بە ھۆيانەوە ھەست بە تەنە كان و جىهانى دەرەوە ئەكەت . بەم پىرى يەھەموو ھەست كەردىكى كۆمەلە زانستى يەكە لە جىهانى دەرە كى يەوە وەرئەگرى .

لە فرييوى [مۆلەرلىي] Muller lyer [دا دوو هيلى يەكسىمانمان ھەيە . ئەمسەرە ئەو سەرە كىيکىان بە دوو نىشانەي سەرە تىرەوە نوساوه . ئەمسەزو ئەو سەرە هيلى دووەم بە دوو نىشانەي سەرە تىرى ھەل گىرداوە نوساوه - وىنە - ٦ - . فريودانە كە لە وەدائى يە كە سەيرى دوو هيلى كە ئەكەين ، يەكەميان لە دووھەميان بە كورت تر ئەزاپىن ھەندى لە زاناكان ئەم فريوە بەوە ليك ئەدەنەوە كە دەماخ ئەتوانى ئەو كەم بۇنەوە يە پىركاتەوە ، كە توشى شىۋەي سەر تۆرە ئەرىن . بىر دۆزى - جىڭرى قەبارە - وا دائەنە ئە دەماخ لە خۇوە ئەتوانى ئەو كەم بۇنەوە يە پىركاتەوە كە لە دوور كە وتەنەوەي تەنەنە كە دروست ئەبنى . ئەمەش ، بەوەي قەبارەي تەنە جى گۈراؤە كە بە جىڭرى ئەھېلىتىنەوە . دەماخ وا پاھاتوو وَا دابىنى كە تەنە كان تا دوور بىكەنەوە لە بەر چاو بچوكتە ئەنوين . لەم فريوەدا سەرە تىرە ھەلگەراؤە كان وا لە هيلى دووەم ئەكەت بە دوور تر بىزازى لە هيلى يە كەم . بەم پىرى يە لەبەر ئەمە كە دوو هيلى كە يەكسان و هيلى دووەم بە دوور تر ئەزاپىن ، كەواتە ئەو هيلى دوور دەرئە كە وى و هيلى دەنە كە هيلى نزىكە كە درىزتر بىن .

لهم فریووهه ئەوەمان بۆ دەرئەکەوی کە ئەو یاساو گریمانانەی دەماسخ
بە کارى ئەھیتىن ، لە جىهانى بەرجەستە [الجسم] دوه وەرى ئەگرى و شىتوھى
سەر تۈرەھى پى لىك ئەداتەوە . بۆ ئەوەى زىباتر ئەمەمان بۆ ۋۇون بىتەوە ،
سەرنج لەم وىتەنە يەھى خوارەوە - وىتەن - ٧ - بىگە . لە وىتەنە كەدا شەشپالویەك
لە بەرددەم قوچەكىك دانراوە . چۆن وا ھەستئە كەين كە شەشپالو
قوچەكە كە دوو تەن ؟ چۆن بە پارچەي يەك تەنیان دانانىن ؟ . چۆن ئەزانىن كە
[B, C] بەشى يەك تەن ؟ و [D, E] بەشى تەنیكى تەن ؟ . چۆن ئەم
تەنە دوو دوورى يانە بە بەرجەستە بى ئەبىن ؟

پرسىارەكان ئەوەندە ساكارن ، ھەر بە خەيالىشماندا نەھاتۇن . بەلام
زۇر بىنەرتىن . ئەم ساكارى و ئاشىكرايى يە وائى كردووه زۇر بەگرانى وەلام
بىدىئەنەوە .

[گۈزمان - Guzman] اي زاناي كومپيوتەرناس كە خۆى بە مىشكى
دەستكىرددە خەرىك كردووه . پروگرامىتكى بۆ وەلام دانەوەي ئەم پرسىارانە
دانادە پى ئەووترى [SEE].

شىتوھ ئەندازە يە كانى وىتەن دوو دوورى يە كانى وەك [روو ، لېوار ،
سوچ [h] كەنلى بە هوئى سى پىتكەتتۈرى ئەندازە يىۋە ، شى كردوتەمە . كە
برىتىن لە [تىر ، چەتال ، تى = Tee].

لە سوچەكاندا ، ھەر سى رووچەتالە كە هي يەك تەن ، وەك [d, e, f]
تىر ھەميشە دوو تەن لە يەك جىا ئەكتەوە ، وەك رووچى [h, i] هي تەنیكە
لە رووچى [j] جىا يە كە تەنیكى تەرە .

[تى - Tee] لە ئەنجامى دانانى تەنیكى لە بەرددەم تەنیكى تەدا دروست
ئەبىن ، وەك [I, K] ئەبىن وەك [m] دانراوە .

لە پروگرامە كەدا : ئەگەر لېوارەكان دوو رووچى يەك تەن جىا بىكەنەوە ،
ئەوا [۱ +] دائەنرى . ئەگەر رووچى دوو تەنیان جىا نەكرددە ئەوا [۱ -] ئى
بۆ دائەنرى .

چەتال : سى رووچى يەك تەن جىا ئەكتەوە . لە بەر ئەوھ [۱ +] ئى بۆ
دائەنرى . تىر ، رووچى [C, A] يەك تەن كەواتە [۱ +] يان بۆ دائەنرى ، بەلام
[F] لە [A, C] جىان ، كەواتە [۱ -] يان بۆ دائەنرى ... هەندى .
[تى] يە كانىش ھەر بە پى يە جىا ئەكىنەوە .

لەم ئەنجامدا ھەمۇ ئەو رووانەي كە [۱ +] يان لە نېوان دابە ، بەك
تەن . بەم جۆرە لە وىتەنە كەدا دوو تەن ئەبىنرى كە [شەشپالو - ABC] او
قوچەك ED كەيە .

نم پرۆگرامه نیوه دهنه خات ، که لهوانه به دهمان بمه شیوه بهی خواره و مامه له له گەل تنه کان دابکات ، [له سهره تاوه چمند رەنگوروویه کیان لى دهنه هبینى ، لیکیان ئه داته وه ، په یوهندی نیوانیان ئه دوزیتنه وه ، تنه گە نه ناسیتنه وه] .

نم لیکدانه ویدی دهمان خیش پشت بهو یاساو گریمانانه ئې بهستن که له جیهانی بەر جەسته وه وەرى ئەگرئ . بۇ نمونه ئەگەر پرۆگرامه کە چەنالیکى بیکھینا ئەمە ئەگەیه نى کە ھەر سى رووه کە يەك تەن .

نم بۇ چوونه - گۈزمان - راسته بۇ چوونه کانی پیش ئەو ھەلەن . چونکە ھەست کردن بەوە كوتایی پىنایەت ، کە تەنیا شیوه کان لە سەرتوره [الشبكية - Retina] دروست بىن و بگویىز زىنە و بۇ لوی پاشە وەرى میشىك و ھەست کردن روو بىدات . بەلكو دهمان چمند شیوه کى تايپەتى [رەنگوروو] لە وىنەي سەر توره ھەلئە بىزىرى و شىيان ئەکاتە وەو لیکیان ئە داتە وەو ھەست کردن پەيدا ئە بىن .

ھەر چۆن دوو دەست و دوو قاچ و دوو چاواو گۈئمان ھەيە ، ھەروه ها دوو نیوه دهمان خانە [راست و چەپ] . کە زۆر لە يەك ئەچن - وىنە - ٨ - .

نم تەنانە ئەکەونە بەر چاومان ، وىنە يەكى لىگە و قوچ لە سەرتوره دروست ئەکەن . تورە چاولە سىن چىن دەمارە خانە پىك هاتووە . چىنى يەكە مىان کە لە خانە [رۆد و گون - Rode, Cone] پىك هاتووە ، روناڭى وەرئە گەن و ئې گویىز نەو بۇ چىنى دوو دەمەر پىك هاتووە . ئەمانىش روناڭى يە وزە کە ئە گویىز نەو بۇ چىنى سىھەم کە لە خانە [دەمارە گرئ - ganglia] پىك هاتووە . تەھەرە ئەم خانە دەمارە گرئ يانە دەمارى بىنин - Optic Nerve - پىك ئەھىن . کە روناڭى يە وزە کە ئە گەيەزىتە شويىتىکى دەمانخ پىرى ئە ووترى Lateral geniculate nucleus کە لە كۆمەلە خانە يەك دروست بووه و تەھەرە درىزە کانىان وزە روناڭى يە ئە گەيەنە لوی پاشە سەرەرى میشىك .

نم تەنانە ئەکەونە بەر نیوه بەر چاوى راست ، ئەوا شیوه کانىان لە سەرنیوه چەپى تورە چاوى راست دروست ئە بىن . بەھۆى دەمارى بىنینە و ئە گاتە نیوه دەماخى چەپ . بەلام ئە و تەنانە ئەکەونە بەر نیوه چەپى چاوى راست ، شیوه کانىان لە سەرنیوه راستى تورە چاوى راست دروست ئە بىن و ئە گەنە نیوه دەماخى راست .

نم رىشالە دەمارانە لە نیوه دەرەوە ھەر دوو تورە وە سەرەھەل ئەدەن ، ناپەرەنە و بۇ نیوه دەماخى ئە و بەر . بەلام ئە و رىشالە -

دهمانه‌ی له نیوه‌ی ناوه‌وی هه‌ردوو توره‌و سدر هه‌لئه‌دهن له **[دووریانی بینین Optic Chiasma]** ادا ئه‌په‌رینه‌و بق نیوه‌ده‌ماخی ئه‌وبه‌ر .

لهوانه‌یه له شوینیکی رژیمی بینین دا چهند خانه‌بیکه بین ئه‌و رېنگر پرووانه‌ی تنه‌کان بخوینیتەو که ده‌ماخ مامه‌لەیان له‌گەل ئه‌کات . ئەم خانه‌یه له ده‌ماخ گیانلەبهران دا دۆزراونه‌ته‌و . فسیولوچیتە کانی ده‌ماخ ئه‌وه‌یان دۆزیووه‌ته‌و که هه‌زاندنسی چاو به جۆریک ، کومه‌لە خانه‌یه کی تایبەتى چالاک ئه‌کاتەو . بق نمونه **[هیتل]** که به ئاراسته‌بیک بجولى کومه‌لە خانه‌یه کی پیچه‌وانه ئه‌و کومه‌لە خانه‌یه چالاک ناکاتەو و کومه‌لیکی تر چالاک ئه‌کاتەو .

[ویزل - Wiesel] و **[هویتل - Hubel]** ، کومه‌لە خانه‌یه کیان اه ده‌ماخ پشیله‌دا دۆزیووه‌ته‌و که تەنیا مامه‌لە له‌گەل جولەی تنه‌کان بە ئاراسته‌یه کی تایبەتى ئه‌کات . ئەم تاقی‌کردنەوانه تەنیا له‌سەر گیانلەبهران کراوە . زۆر لهوانه‌یه ده‌ماخ مرۆقیش ئه‌و جۆرە خانه‌یی تیدابن .

ئەم ئەنجامانه ئه‌و ئەدهن بەدەسته‌و که ئەبین بەشى زۆرى هەست‌کردن زگمالک « فطرى » بین . هەر له کاتى له‌دایك بۇونووه ده‌ماخ بتوانى رەنگ و رۈوۈي تەنەکان هەل بىزىرىي و بیان ناسىتەوە . مەشق‌کردن و شوینەوارىش پەرە بەم توانىيە ئەدهن . ده‌ماخ ئه‌و نەندە ئالقۇزە ، ناتھانىرى كارەکانى له‌بیک جىسا بىرىتەوە . بەلام بق ناسان‌کردنى تىگەيىشتى كارەکانى ده‌ماخ . واي بە باش ئەزانىن بە چەند نمونه‌یه کی وەك بلىتىن - کومپىيوتەر - ئى بەراورد بکەين .

● ياد Memory الذكرة :

ياد ، وەك هەموو دياردەيە کى دەررونى دوو رۈوۈي ھەيءە . رۈوۈي ناوه‌و کە بە هەلھېنچان ئەخريتە رۈو . له‌گەل رۈوۈي دەرەوە کە دىبارو ئاشكرايە . يادگارەکانمان ھەست‌کردنە بە بارو دۆخى كە وەك جىهانىتكى رۈوون و ئاشكرا تايپەتە بە هەرييە كەمان . لە شىيۇدى خەيالىتكى كەشدا دىئنەوە يادمان و ئەتوانىن بق كەسانى ترى باس بکەين . بەلام ئەم باس‌کردن و بەياد ھاتنەوەيە تەنیا رۈوۈي دەرەوەي يادە . كە باسى شوين و رۈووداوه‌کان ئەكەين ، لهوانه‌یه گوينىڭر بە شىيۇدەيە کى جىاواز لە مەبەستمان بگات . هەر مرۆقە كومه‌لى ئى دياردەي يادى خۆى ھەيءە ، كە ناتھانىرى بخريتە ۋىيىر تاقى‌کردنەوەوە .

ده‌ماخ **[۱۰۰۰۰]** خانه‌ی تیدابه ، بە بەكدا جوون و پىك ھاتۇوى ئالقۇزيان دروست کردووە . مىشك **[المخ - Cerebrum]** لە چەند ناواچەيەك

پیکهاتوه [لوی ناوچهوان ، لوی لاتنه نیشت ، لوی پاشه سهر ، لوی لاجانگ] تاقی کردن و شاره زایی به کانی نژادل و مرقف گوران به سهر پیکهاتنی میشکدا ئه هین : ئهو زانیانه بی به لیکولینه و ده ماخ و باده و خه ریکن دوو چاری سئ پرسیار ئه بن . که بریتین له مانه [کهی ئهم گورانانه روو ئهدن ؟ سروشتنی گورانه کان چی بی ؟ له گوئی میشکدا روو ئهدن ؟].

ئهو زانیاریانه بی به دهستمانه و دن یان له تیبینی کردنی همه لس و که و تی مرقفه و کوبونه ته و به و دی بزانین چی ئه لین و چی ئه کهن ؟ . یان له و گورانه فیزیکی و کیمیا و یانه و دهستمان که توون که له شانه کانی ده ماخ دا روو ئهدن . ئامان جمان ئوه بیه ئهو میکانیزمانه بدوزینه و ده ئه بنه پیش دهستی که ری یاد . ئهم کاره شناسان نی بیه . لیکدانه و دمان پیمان ئه لین : [دورو نی بیه هله ش بی] کهوا چهند روودا و یکی ژیری واله ده ماخ دا روو ئه دات ، ناتوانی بی زمانی زانسته سروشتنی بیه کان باس بکری . به مه هیوا بیک په بیدا ئه کهین [لهوانه بیه راستیش بی] به و دی که بتوانین هه ر بیه زمانه بی باسی شته نازیندو و ده کان ئه کهین ، باسی ده ماخ و هوشیاری و روودا و ده کانی ناو ده ماخ بکهین . کاتین که به توندی به سه ردا ئه کیش ری یان سه ر له کاره با ئه دری یان له و هرگه رانی ئوتوموبیلیک دا سه ر بیه توندی به رشتیک ئه که وی . یاد ئه شیوی ، ئهم شیوانه ش له شیوی [له یاد چوونه و ده فقدان الناکر : Amnesia] دایه . ئه مه ش بی جو ریک روو ئه دات ، یادگاره نزیکه کانی پیش چهند مانگیک یان چهند سالیک له یاد ئه چنه و . ورد ده ورد ده ئهم یادگارانه [له کونه و بقنوی] ئه گه رینه و ده بی دینه و ده به لام ئوه ش ده رکه و توه و ده که له جاراندا که سه ر زور بی توندی ئسازاری ئه گات . روودا و زور نزیکه کانی پیش . کاره ساته که هرگیز ناگه رینه و ده بق هه تا هه تایی له یاد ئه چنه و ده . هه ر له بقچوونه و دیه که له هه ندی نه خوشی ژیری دا سه ر له کاره با ئه دری . ئه مه ش ئه بیته هوی گه ش که و له هوش خوشچوون و له یاد چوونه و دی یادگاره نزیکه کان . ئهم تاقی کردن و ده کان خستو و ده که ته نیا یادگاره نزیکه کان له یاد ئه چنه و ده یادگاره کونه کان ئه مینه و ده له یاد ناچنه و ده . [هیب - Hebb] او تاقی کاره کانی تر گه یشتنه بیدوزیک که پیشی ئه و تری (بیدوزی به تین بونی ده ماخ - Consolidation Theory)

بی پیشی ئهم تیوره یاد دوو قوناغی هه بیه :

قووناغی بیه کدم : بریتی بیه له چهند گورانیکی ئه له کتریکی . بیه ئاسانی ئه شیویش ری پیشی ئه و تری یادی کم خایه نی Immediate memory

قووناغی دووه م : له جینگایه کی ده ماخ دا . گورانه ئه له کتریکی بیه کان چهند گورانیکی دریز خایه نی له پیکهاتو و ده ماخ دا دروست ئه کهن زور بیه گرانی

هشیویتی - پیشی نهادی دریخایهنهان یان همه میشه بی
Permanent memory

بهمهدا دهرئه که وی که به لای که مه و دوو رژیمی یاده به . رژیمیک بو یادی که مخایهنهن و رژیمیک بو یادی همه میشه بی . رژیمی یادی که مخایهنهن له تاقی کردنوه کانی مرؤف پیک دیت که دینه و بیرمان و هندیکیان پیوستیان بهوه ههیه به یه کجاري هه لگیرین و هه دهمن ویسترا بهیاد بهیتریتهوه . کاتی سه رمان بهر شتن نه که وی یان سه رله کاره با نه دری . نه و میکانیزمه نه شیوی که یادی که مخایهنهن نه کات به یادی همه میشه بی بهمه نایه آن بن به یادی همه میشه بی .

نه له کتریکی دا هه لئه گیرین . و اته هه موو یادگاریک له شیوه هی سوریکی نه له کتریکی دا هه لئه گیری و کاتی چالاک نه کریتهوه لیی هوشیار نه بینه و هر یادگاره که مان بهیاد دیتهوه . بهلام ئیستا باوهه راهی نه یادانه له شیوه هی گورانی کیمیاوی دا له ده ماخ دا هه لئه گیرین . نه مهش بهره وریووی دوو پرسیارمان نه کاتهوه . [یه گه میان چون یادگاره گه مخایهنه گان گه له شیوه هی گورانی نه له کتریکی دان ، نه آغوریت بو یادگاری همه میشه بی ، گهه له شیوه هی گورانی کیمیاوی دابن ? . دووه میان سروشتن نه گورانه کیمیاوی به زیندووانه چی به ؟] . و هلام پرسیاری یه که م نازانین . ته نیا چه ند به لگه یه کیشمان ههیه بو و هلام دانه و هی پرسیاری دووه .

[بینیت - Bennett] و [دایه موند - Diamond] او [گریخ - Krech] او [روزن ویت - Rosenzweig] بویان دهرکهوت که به خیتو کردنی مشک له شوینه واری جیا جیادا گورانی جیا جیا له میشکی مشکه که دا دروست نه کات . نه و مشکانه له شوینه واریکی پر چالاکی دا به خیتو کراون ، تویکلی میشک [قشرة الدماغ - Cerebral Cortex] یان نه ستور ترو قورستر بوو له هی نه و مشکانه له شوینه واری سست و هیمن دا به خیتو کران .

دهرکه و تووه نه و نه خوشانه [هایپو کامپس - Hippocampus] یان [که به شبیکی قوچی ده ماخه] بریندار نه بین ناتوانی رووداوه نوی کان له چه ند چرکه یه ک به ولاوه بهیان بهیتنهوه . نه نه خوشانه نه تووانی قهسه بکه . نه مهش نه و ده رئه خات که یادگاری زور نزیک و یادگاری همه میشه بی یان نه شیواوه . بهلام نه و میکانیزمه و هستاوه که یادگاری که مخایهنهن نه کات به یادگاری همه میشه بی .

وهک با سمان کرد ، ده ماخ له دوو نیوه ده ماخ پیکهاتووه به گورزه ریشالیک پیکهوه به استراون پیشی نهادی دریخایهنهان یان همه میشه بی -

پاسی بکات . ئەمەش لەبەر ئەوهى كە تەنبا نیوەدەماخى چەپ^(۱) ميكانىزمى قىسە كىردىن هەل ئە سورىيەنى و نيوەدەماخى راست ئەم توانييەنى يە . كەواتە ئەخۆشە كە لەم بارەدا ناتوانى قىسە بکات ، تا باسى ئەو شتە بکات يان ناوى بلۇن ، هەرچەندە شىۋە كە ئەگاتە نيوەدەماخى راست . ئەمەش لەبەر ئەوهى **كۈرپەس كالقىسم** [يان براوە نيوەدەماخى چەپ ئاگادارى شتە كە نابىن . تاكو ميكانىزمى قىسە كىردىن هەلسۈرىيەنى و مروقە كە ناوى شتە كە بلۇن يان باسى بکات .

چەند تاقى كىردىنەوە كى تىريش دەريان خستووه كە هەر يە كە لە دوو نيوەدەماخ فرمانى جيا جيا هەل ئە سورىيەن . نيوەدەماخى چەپ فرمانى زمان و خويىندە وەو هەيمَا دروست كىردىشىن هەل ئە سورىيەن . نيوەدەماخى راست جىڭە لەمانە گشت فرمانە كانى ترى دەماخ هەل ئە سورىيەن .

● فېربوون

التعلم : Learning

زۆربەي دەرروونزانە كان هەلس و كەوتى رۆزانەمان بە زادەي فېربوون دائەنەن . ئەمە تەنبا لە فېربوونى ناوو ناونىشان و خشته ئىكdan . . . هەندا نى يە ، بەلکو خولياو هەل ئۆيىست و كوشش و كەسايەتىشمان ئەگرىتە وە . كە تاكو رادەيە كى زۆر بەزەمى زيانى كۆمەللايەتىن . تاكە كەس فېرى ئەو شارەزايى يانە ئەبىن كە بتوانى وە كو تاكيكى كۆمەل بە چالاکى هەل بسۈرى . ئەبىن ساواي ئازابۇو بەھىنەرەتە ناو كۆمەلە وە فېرى زمان و كەلەپورو هەلس و كەوتى تو خەمە كەي و نزخە كۆمەللايەتى يە كان بىرى . تا بتوانى بە شىۋە يەك هەلس و كەوت بکات ، كۆمەل پەسەندى بکات و لەوانە دوور بە كەوتى كۆمەل پەسەندى ناكات .

دەرروونزانە هەلس و كەوت ناسە كان يە كەم كۆمەل بۇون كە هەولىان داوه لە دىياردەي - فېربوون - بىگەن . پىتش ئەمان **خەون و خەيال** سەرگىزى و تاقى كىردىنە و كانى بارى بىن ھۆشى] ئەكرا بە بناغە ئىكولىنى وە لە مروق . بەلام هەلس و كەوت ناسە كان ئەلەين [ئەم گەرەستە خساوانە نادىارن و تېبىنى ناگىرىن ، ناشىئىن بۇ ئەوهى بىگىرىن بە بناغە ئىكولىنى وە لە مروق . ئەبىن ئەو كارانە دەماخ بىرى بە بناغە ، كە ئە توائزى تېبىنى بىگىرىن و ئەخرىنىن ئىزىر تاقى كىردىنە وەو] .

1 - مەقبەندى هەلسۈراندى زمان و قىسە كىردىن لە مروقىي ياسىتەدا ئەكەوتى نيوەدەماخى چەپ و لە مروقىي چەپەدا لە نيوەدەماخى راست دايە - وەرگىز - .

Corpus Callosum -

جیا کرانه وه ، ئهوا پىی ئه ووترى **دەماخى لەتکراو** . بەشىك
لەپيشالەكانى دەمارى بىنин له **دوورىيانى بىنин** - **Optic Chiasma** [ا]
ئەلەرىيەتە نيوه دەماخى ئەبەر . ئەگەر ئەم دوورىيانە لەتکرا ، ئهوا ھەستى
بىنин تەنبا بۆ ئە نيوه دەماخە ئەگوئىزرىيەتە كە لەبەرى ئە چاودىيە تەنە كەمى
كەوتۇتە بەردىم .

Myerse [و **Sperry**] تاقى كردنە كەيىان
لەسەر پېشىلەك كرد ، دوو رىانى بىنينيان لەتکردو چاوى راستيان
بەست ، هەولىاندا فيرى رەفتارىكى بىكەن . كە فيرى بۇو ، چاوى راستيان
كەرددە و چاوى چەپيان بەست . پېشىلە كە توانى زۆر بە سەر كەوتۇوبى
رەفتارە كە دووبارە بىكتە و ، هەر چەندە نيوه دەماخى راست [گاتى چاوى
راستيان بەست بۇو] هيچ ئاگايى لە رەفتارە كە نەبۇو . ئەمە ئە و دەرئەخات
ھەرشتنى لە نيوه دەماخىكدا ھەلبىگىرى ، ئەگوئىزرىيەتە بۆ نيوه دەماخە كەمى
تر . پاشان **گۈرپەس كالۆسەم** [اي پېشىلە كە نەيتوانى لەتکرد . تاقى كردنە
و كەيان بە سەر دا دووبات كەرددە . بەلام پېشىلە كە نەيتوانى رەفتارە كە
بىكەت . ئەمە وا دەرئەخات كە - گۈرپەس كالۆسەم - وەكۆ پەدىك يادگارو
شارەزايى لە نيوه دەماخىكە و ئەگوئىزرىيەتە بۆ نيوه كەى تر . ئەتوانى و
دابىرى كە گيانلەبەرە دەماخ لەتکرا وە كان دوو دەماخيان ھەيە و ئەبىن ھەر
دەماخەيان بە جىا فيرى رەفتارە كە بىرى .

ھەندى جار لە نەخۆشى **فېن = پەركەم** [دا - گۈرپەس كالۆسەم -
لەت ئە كرى . تاكو ھەۋاندىنە پەركەمىيەكان لە نيوه دەماخىكە و بلاو نەبنە
و بۆ ئەوي تر ئەم نەخۆشانە - دوورىيانى بىنин - يان لەت ناكرى ، لەبەر
ئەمە هەست بە هيچ جۆرە ناساغىيەك ناكەن كە لە ئەنجامى لەتکردنى
دەماخيانە و دروست بۇ بىن . چونكە ھەر چاوهى تاقى كردنە و كان
ئەگىيەنەتە ھەر دوو نيوه دەماخ . ئەبىن ئە و لە ياد نە كەين كە جياوازىيە كى
زۆر لە نىوان ئەم نەخۆشانە و مروقى ساغىدا ھەيە . گاتى شتى لاي راستە و
دائەنەنەن . بەشى چەپى ھەر دوو تۆرە ئەھەزىزىنە و ئەگوئىزرىيەتە بۆ نيوه دەماخى
چەپ . گاتى شتە كە لاي چەپە و دائەنەنەن ، روناڭى بە وزە كان ئەگوئىزىنە و
بۆ نيوه دەماخى راست . لەم نەخۆشانەدا گاتى شتە كە لاي راستە و
دائەنەنەن ، شىيە كە ئەگاتە نيوه دەماخى چەپ ، نەخۆشە كە ئەتوانى ناوى
بلى و باسى بىكەت . بەلام ئەگەر شتە كە لاي چەپە و دابىرى ، ھەر چەندە
شىيە كە ئەگاتە نيوه دەماخى راست بەلام نەخۆشە كە ناتوانى ناوى بلى و

له ناخه و ههست به چی ئەکاو چونى لېتك ئەدانه و شتىيىكى تادياره و تېبىينى ناگرى لەبەر ئەمە ئەبىن لە لېتكۆلىنى وەي مەۋەدا پشت گۈي بخرين .

[جۆن واتسون - John Watson] يەكم گورىنى لە ۋېرھۇي
B.F. Skinner هەلس و كەوت ناسەكاندا كرد . ئەمە [ب . ف . سكينەر -
بەناوبانگترىن دەرروونزانى هەلس و كەوت ناسى يە .

واتسون - بىرلەي وابو كە كەسايەتى و توانا كانى مىشك بەرھەمى
فييربوون -ن لە شويىنهوارە وە . بۆماوه زىماك ھىچ دەستىيىكىان لە^{دەستىيىكىان}
دروست بۇون و پەرسەندىنى كەسايەتى و تواناي مىشكدا نى يە . پاشان
ھەلس و كەوت ناس و دەرروونزانە تاقى كارەكىان يە كىسان گرتە و دو
ئۇل - المذهب - يانلى جىابو و وە :

[يەكمىيان : بافلوف - Pavlov] او سكينەر و واتسون و
ھەلس و كەوت ناسە نوى كانى . كە فييربوون بە كاردا نەمە دەماناخ بۆ كارىگەرى
شويىنهوار دائەنەن . بۆ نمونى : ناونانى شتەكان . كابرايەكى ئىنگلىزى كە
ئەبىئى فييرى فەرەنسى بىن . كە ئازەلىكى وە كو بلىتىن پشىلەيەكى بىشان
ئەدرى . ئەمە كارى تىئەکاو كاردا نەمە كە لە شىيەتى
[le chat] [مەبەستى نوسەر ئەمە كابرا بە فەرەنسى ئەلى : پشىلە] دەرئە كەسى .

كاتىن و ووشە فەرەنسى يەك جىي خۆي ئەگرئ و پەيوەندى يەك لە نىوان
كارو كاردا نەمە دروست ئەبىن . ئەم خويەكى زمانەوانى لەو كابرا
ئىنگلىزى يەدا دروست ئەبىن . ئەم زانىيانە بروايىان وايە كە ھەمۇ
ھەلس و كەوتىك لەسەر بىنچىنەي [خۇو دروست بۇون] لېتكەدرىتە و .
ھەر ئەم لېتكەدرىتە ساكارەش بە كارئەھىنرئ بۆ لېتكەدرىتە زمان و
حەزو خولىاكان .

دووھەيان : دەرروونزانە كانى سەر بەم ئۇلە زىياتر گرنگى بە بىركىدە وە
تىنگەيشتن و يادو شىت ناسىنە وە ئەدەن ، وەك لە وەي گرنگى بە خۇو دروست
بۇون بىدەن .

ئىقان بافلوف ، لە ئەنجامى زنجىرە تاقى كردىنە وە كە زۆربەي
لەسەر سەگ بۇو . جۆرە - فىت بۇون - بىكى دۆزى يەو ، ناوى نا
[فييربوونى پەيوەندى دار = Associative Learning] سەگىكى رانەھىنراوى
برسى ھىنار خىستى يە ناو دەزگا كە يەو ، كە گلۇپە كە داگىرسان لېكى
سەگە كە نەھاتە وە [لەبارى ئاسايىدا ، تەنيا پاش خواردن لېتكەدرىتە وە].
زۆر ئەشىن پەيوەندى نىوان كاردا نەمە سەگ [لېتكەدرىتە وە] او كارى چىزى
خواردن [وەڭ گۇشت] زىماك بىن و بە فييربوون نەبىن .

جاریکی تر له گمل گلوب داگیرساندا خواردنی دا به سه گه که و لیکه که پیوای . بتوی دهر که وت پاش چهند چار دووباره کردنوه وی ئهم کاره . سه گه که واي لبی دی ته نیا به داگیرسانی گلوبه که لیکی بیته و . لیره دا به قسنه بافلوف ، سه گه که هاته ژیربار [Conditioned] . لم چوره فیربونه دا کاردانه و که په یوهندی به کاره که و په یدائه کات ، واته لیکهاتنه و وی سه گه که په یوهندی به داگیرسانی گلوبه که و په یدائه کات . به لام ئهم په یوهندی به له ووبه ره بیوو .

بافلوف [چیزی خواردن ای ناونا] ناگاهینی نا په یوهندی دار -
Unconditioned Stimuli
ناپه یوهندی دار = Unconditioned Response . کاتی سه گه که فیز ئه بین ، په یوهندی یه ک له نیوان داگیرسانی گلوبه که و کاردانه و که دروسن ئه بین . بهمه داگیرسانی گلوبه که ئه بین به [ناگاهینی په یوهندی دار - Conditioned Stimuli
و لیکهاتنه و که ش ئه بین به [کاردانه و که په یوهندی دار - Conditioned Response .]

- ۱ - زه نگ [ناگاهینی په یوهندی دار] ، کاردانه و که سه گیک دا دروست ناکات ئه گهر رانه هیزرا بی و نه هیزرا بیته ژیربار .
- ۲ - خواردن [ناگاهینی ناپه یوهندی دار] ، کاردانه و که کی ناپه یوهندی دار له سه گیکی رانه هاتوودا دروست ئه کات [لیکهاتنه و] .
- ۳ - خواردن + زه نگ ، کاردانه و که کی ناپه یوهندی دار دروست ئه کات [لیکهاتنه و] .
- ۴ - زه نگ ، کاردانه و که کی [په یوهندی دار] دروست ئه کات [لیکهاتنه و] .

پروفسور سکینه ر ، خوی بهو هۆکارو روودا وانه شوینه واره و خمریک کرد که کار ئه که نه سه ره لس و که و تی زینده و هران . له ئه نجامي هه ول و کوششیکی زوره وه تواني به وردی کاردانه و که مرۆڤ یان گیانله به ران بتوهه آلویسته جیا جیا کانی ده روبه ری لیک بدانه و . گه یشتنه ئه و راستی یه که ره چه له ک و بتو ماوهش دهستیان له دیاری کردنی جوری ئه و کاردانه و انداده هه بیه . دوور نی به ئهم بجهه لاداچونه ساکاره هه لس و که و تی داهاتو وی مرۆڤ که یان ئازه له که دیاری بکات . ژماره بیه کی هیچکار زور ئاگاهین و هۆکار ههن که کار ئه که نه سه ره زینده و هران . له بئر ئه مه شتیکی ئاسان نی بیه که هۆکاره گو راوه کانیان له نیودا دیاری بکری .

ئهم بتو چوونه سکینه ر و ناگه بیه نی که ناتوانی پیش بینی هه لس و که و ته کانی زینده و هریک بکات . به لکو ئه و دیاری ئه کات که بتو ناسینه و که هۆکاره به کاره کان ئه بین دهست به سه ره شوینه واردا بگیری و

دەوروبەریکی ریکخراو بخولقىتىرى بۇ ئەم مەبەستەش [سندوقى سكينەر] دىروست كرد . ئەم سندوقە نويلىكى تىدايە ، ئەگەر پەستىورا ، پارچەيەك خواردن ئەكەويتە ناو سندوقە كەوھ كاتى مشكىكى رانەھىنراوى برسى ئەخريتە ناو سندوقە كەوھ ، لەخۇوه بەگشتلايەكدا دىت و ئەچى . ئەم هات وچقىيە لە خۆرایى نى يە . بەلكو تىبىنى كەريكى وريا كە شارەزايى لە رەچەلەكى مشكە كەوھ ئەپانى راپردووی ھەبىن و بزانى ئىستا چى كارى ئەنەكەت ؟ ئەوا ئەتوانى بە تەواوەتى [وەك سكينەر ئەلىن] پېشىبىنى ھەلس و كەوتى مشكە كە بکات . لەم جرت و فرتەدا ، بەرەيکەوت پەليكى بەر نويلىكە ئەكەويى و پارچەيەك خواردن ئەكەويتە ناو سندوقە كەوھ ئەيخوات ئەمە واى لى ئەكەت لە پال نويلىكەدا بودىتى و بىپەستىۋى . ئەمەش بەمە ئەكىرى ئەو تىلاكە داخزىتىن كە بە نويلىكە كەوھ بەندە . ورددە ورددە داخزاندى تىلاكە [پەستاوتىنى نويلىكە] پەيوەندىيەك بە كەوتەخوارەوە خواردنە كەوھ پەيدا ئەكەت . ئەمەش نموئىيەكى ترى فيربوونى پەيوەندىدارە ، بەلام سكينەر ناوى نا [ھىنانە ئىپرىيار بەدەستىگا] .

سكينەر ھەلس و كەوتى كرد بە دوو جۆرەوە : ھەلس و كەوتى راستە و خۇو ناراستە و خۇو . ھەلس و كەوتى پاستە و خۇو دىارو ئاشكرايىھە تىبىنى ئەكىرى و لە ۋىز دەستە لاتى ئاگاهىتىنە كانى شۇيىھوار دايىھە . ھەلس و كەوتى ناراستە و خۇو ، نابىسىرى و تىبىنى ناكىرى و لە ۋىز دەستە لاتى ئاگاهىتىنە شۇيىھواردا نى يە . بۇ نموئە ھەلس و كەوتى مشكىكى رانەھىنراو لە سندوقى سكينەردا ناراستە و خۇيەو بە سەر شۇيىھواردا ئەكىرى و بەرەمەيىكى ئەبىن . كاتى مشكە كە فيرى داخزانى تىلاو پەستاوتىنى نويلىكە ئەبىن ؛ ئەوساتە ھەلس و كەوتە كەي ئەپېتە - راستە و خۇو - ، چونكە ئەمە ئاگاهىتىنە وا لە مشكە كە ئەكەت تىلاكە داخزىتىن ، دىارو ئاشكرايە .

بىردىزى فيربوونى سكينەر پشت بە ياساي [ھەلنان] ئەبەستىن ، كە بىرىتىيە لەوەي [ئەم كارانەي ھەلنان] دووبات ئەگەرىنەوە فېرىئەبىن . بەلام ئەم كارانەي ھەلنانرین لە گار ئەگەنون و لە يېر ئەچنەوە] .

بەھۆى تەكニكى [داپشتنەوە - Shaping] دەم توانى چەند كارىتك فىرى - مشك و كۆتر - بکات . كەس لەوەو بەر ھەر بىرىشى لەوە نەكىرىدۇوە كە لەوانەيە بشىن مشك و كۆتر فىرى ئەم كارانە بىن . بەپىن ئىم تەكニكە ، تاقى كارە كە زنجىرە جولەيەك دالەنلىكە فىرى - وەك بلىتىن كۆتر - يىكى بکات . ھەر كە كۆترە كە جولەيەكى كرد لەگەل يە كەم جولەيە زنجىرە كەدا رى بىكەويى ، پاداشت ئەدرىتەوە . بەوەي چەند دەتكە گەنمە شامىيەكى ئەدرىتىن . ورددە ئەم جولانە خىتاراولە بازتر ئەبىن . تاكو وە كو ئەوەي لى دى كە تاقى كارە كە ئەيەويى . ئىتىر قۇناغى دووھەمى زنجىرە

جوله‌کهی فیرئه کری . ئەم تەکنیکه له مروقیش دا ئەنجامى باشى داوه بەدەسته وە . بەتاپەتى له فیرکردنى ئەو مروقانەدا كە [گەشەی مېشکیان دواکەوتووه] . و وا ئەزانرا توانای فیربۇونى هىچ شتىكىيان نى يەو نەيان ئەتوانى تەنانەت خواردن بخۇن يان جلوبەرگى خۆيان لەبەركەن .

لە هيئانە ژىربارى بافلۇقى دا پاداشتار ئاگاھىنە پەيوەندى دارەكە پىتكەوە دائەنرىن . بەلام له - هيئانە ژىربار بەدەستىغا - دا پاداشتە كە پاش كاردانەوە كە ئەكەوى . چونكە زىنده وەرەكە پاداشت ناكىرى تاكو كارىتكى پەسەندىكراو بەدى نەھىتىنى .

لە جەنگى جىهانى دووھەمەوە ، هەول دراوه بۆچۈون و چارەسەرە كانى هەلس و كەوتناسە كان بۆ شى كردنەوە كىشەكانى مروق بەكاربەيىنرى . ئەو دەرەونزازانەي كە - شى كردنەوە دەرەونى [التحليل النفسي Psychoanalysis] يان بۆ چارەسەر كردنى نەخۆشى يەكانى ژىرى، بەكارئە هيئنا لايان وابوو ئەم نەخۆشى يانە ئەنجامى تاقى كردنەوە زۆرانبازى ناخى مروقىن . بەلام دەرەونزاز و چارەسازە هەلس و كەوتناسە كان ئەلىين نابىن هەلس و كەوتە تالەبارە كانى مروق بەنەخۆشى دابىرى . بەلكو هەلەيە كەو لە فيربۇون و مامەلە كردىيان دايە لەگەل شوينەردا . بەم بىي يە چارەسەر كردى ئەم نەخۆشى يانە ئەبىتە كىشە فيركەدن و بنەماكانى ئەم چارەسەر كردىش لە بىردوزە كانى فيربۇونى [بافلوق و سكينەر] وەرگىراوه . كە بەرىيگە يەكى زۆر لەبار دائەنرى بۆ چارەسەر كردى نەندى نەخۆشى ژىرى .

بەكارھىنانى ئەم رېگايەش سى قۇناغى ھەيە :

يەكەم : پاداشتى ئەدرى بە نەخۆشە كە [وەك بىتىن پارە يان جىھەرەي ئەدرىتى يان ستايىسى ئەگرى يان گۈئى بىن ئەدرى] .

دووەم : هەر كاتى ئەو كارە بکات كە داواى لى ئەكەين ، پاداشتە كەي ئەدرىتى .

سىھەم : ياساي داوشتنەوە بەكار ئەھىنرى ، كە نەخۆشە كە كارىك بکات كەمى لەو كارە بکات كە داواى لى ئەكەين . پاداشتە كەي ئەدرىتى .

[هاريس = Harris] و [ولف = Wolf] و [بار = Baer]
لە چارەسەر كردى نەندى هەلس و كەوتى نالەبارى منالاندا ، هيئانە ژىربارى بافلۇقى يان بەكار هيئنا . ئەنجامىكى چاكيان بەدى هيئنا . لە لېتكەلىنەوە يەكدا [مناچىكى دوورەپەرىز كە زۆرەمى كاتى بەقاقي تەنيا بەسەر ئەبرەد . بىمۇھ چارەكرا كە ھەلىان ئەنا تېڭەلاۋى منالانى تر بکات] . چارەسازە كان ئەۋەيان .

تیپینی کرد ، که ماموستای منالله که ئەم هەلس و کەوتە دوورە پەریزانە یەی
منالله کە هەلئەنن و زۆر گوئ بە منالله کە ئەدات . لە خۆی وابوو بەمە . هەلى
ئەنن کە واز لە دوورە پەریزی یە کەی بھیتى .

ماموستاکەيان فير کرد کە هيچ گوئ بە منالله کە نەدات تا تىكەلاوی
منالله کانى تر ئەبىن ، ئىستر تا ئەتوانى گوئى پىبدات .

بەم جۆرە هەلس و کەوتە دوورە پەریزانە کەی لە بىر برايە وەو هەلس و کەوتە
پەسەندە کەی پاداشت کرا . تا جىتكەی خۆى كرده وەو وائى لىھات تەنیا
تىكەلاوی منالله کانى ترى بە پاداشت ئەزانى .

ئەم بە كارھيتانى [هيپانە ژىريبار] ھ پىرى ئەوتىرى [تەكتۇلوجى
ھەلس و كەوتناسى] . ئەمە زىاتر لە قوتايخانە و بەندىخانە و خەستەخانە كاندا
بە كارئەھېتىرى .

سکينەر لە بىروايدايە کە يۈرۈداوه كانى دەوروبەر زۆر لە سەرەتەلەس و
کەوتى مروق بەكارن . كەواتە - وەكۇ ئە و بۆي ئەچىن - چارەسەر كەردىنى
ھەلس و کەوتە نالەبارە كانى مروق بە وە ئەبىن [پاداشتى ھەلس و كەوتى پەسەند
- بىرىتە وە] .

يەكىن لەم تەكتىكانى کە لە گىانلە بە رانىشدا بەكارە . [تكتى
پاشە كەوت گردن] ھ مەيمونى شەمپازى ئەتوانى فيرى ئە و بىن کە تكتى بخاتە
دەستگاپە کى تايپەتى وە تاكو - بۆلەتىرى - بۆ بىتەدەرە وە . بۆ دەست كەوتى
ئەم تكتانەش ئەبىن تىللى كە دەستگاپە داخزىنى . ئەم شەمپازىيانە فير بۇ بۇون
ھەندى لە تكتە كانىيان بۆ ئە و كاتە پاشە كەوت ئە كرد كە حەزىيان ئەچووه سەر
- بۆلەتىرى - ئىستا ئەم رىتگايە لە قوتايخانە كانىشدا بەكار ئەھېتىرى .

ئە و قوتايبانى تاقەتى خويىندە وەيان نى يە، شتى كورتىيان پى ئە خويىندرىتە وە
دەستە تكتىيان ئەدرىتى . ئەتوانىن ئەم تكتانە بە و خواردنانە بگۈرۈنە وە کە
حەزى لى ئە كەن . داھاتوپىيە کى گەشىپانە لەم تەكتىكە چاپەر وان ئە كرى .
بە وەي سەرنە كەوتى قوتاپى لەوانە كانىدا ناگەرەتىنە و بۆ كەم و كورىي یە كى
قوتابىيە کە ، بەلکو ئە و قوتايخانە ناتوانى ئە و دەوروبەرانە بخۇلقىتىن کە گەشە
بە ھەلس و کەوتە پەسەندە كان ئەدات .

سکينەر - زىاتر گوئى بە دەست بەسەراگرتنى ھەلس و کەوت ئەدا .
وەك لە وەي بىھەۋىتى بىغا . کە سەيرى نەخشە كانى سکينەر ئە كەين تازە گەرى و
داھيتانى يان تىدا نابىين . سکينەر - ئەلىن : زمان برىتى يە لە زنجىرە يەك
كاردانە وەي بىزە كى ، لەزىر دەست بەسەراگرتنى ئاگاهىتىنە كانى شوپىنە واردايە .
بەمە لاي سکينەر زمان ئەم تايپەتى يە خۆى لە دەست ئەدات کە بە خولقىتىنە رى

تازه گهربی و داهیتان دائنه نری . بهمه باریکی گران ئەکەویته سەر لىكدانە وە کانی سکینەر .

له گەل ئەم سەدەيدا ، دەرون زانە کان ھەولیان داوه ھەلس و کەوتى مروق بەپىزى زاراوهى **[دۆخى پېش گردهو]** کان باس يەن . ئەم دۆخانەش دوو جۇرن يەکەميان رەچەلە کى تاکە کەس ، دووەميان : پاداشت و سزادانى مروقە کەبىدە بە درىزايى ژيانى .

له دىكارتهو تا ئەمرىق بە دوو شىيە كارە کانى مروق لىتكىدرادەتەوە : يەکەم وەك دىكارت بۇي چورە **[مروق ژىرىيەگى واي پىبەخشىراوه بەتەواوهتى لە ياساكانى سروشت تازادە]** . ئەمە وا ئەگەيەنلىك گشت ھەولېك بۇ لىكدا وە کارى مروق بەپىزى بۆچۈنە **[ھۆۋەنجام]** ھىچ سودىتىنى يە .

شىيە دووەم بەتەواوهتى پىچەوانە ئەمە بە ھەلس و کەوت ناسە کان ئەلېن **[ژىرىي لە ياساكانى سروشت تازادنى يە]** . كەواتە ئەتوانىن چۈن لە پۇچىمىيە مېكانيكىيە کان ئەكۈلەنە وە ، ھەرواش لە كارە کانى مروق بکۈلەنە وە . بە بۆچۈنە ئەمانە ، ئەبىن ھەلس و کەوت بە بنامى **[ھۆۋەنجام ياخود بلىغىن كارو گاردا وە]** شى بىكىرەتەوە . دەرون زانە کانىش لە ھەمان بۆچۈنە وە ئەلېن **[ئەتوانىن ھەلس و کەوتى مروق لەسەر بىچىنەي بارو دۆخى پېش ھەلس و کەوتە كەشى بىگەينەوە]** .

ئەمرىق فەيلەسۇفە بۇونخواز **[الوجودى - Existentialist]** كەن هەلگرى بۆچۈنە کانى دىكارت - ئەلېن گوايى : **[ھەموو گارىڭ ئەنجامى بىيارىكى تازادە كە لە ناخو مېشىگى تاکە گەسەوە ھەل ئەقلىي و ھىچ ھۆيەگى لە وە بەرى نى يە و رەچەلە كە شويىنەوار ھىچ دەستييکىان لە دىاري گردىنى ھەلس و کەوتدا نى يە]** .

بهمه وا ئەلېن كە **[باوهىيان بە ئازادى مروق ھەيە]** و بەرپەرچى - ئۆلى زۆركارى **[مذهب الحتمية - doctrine of determinism]** ئەدەنەوە . كە ئەلېن : **[ھەموو رووداوى ، گرددە وە مروقىش ھۆيەگى دەرهە كى ھەيە]** .

● كەسايەتى Personality : الشخصية :

ئەو دەرون زانە کە سایەتى ئەكۈلەنە وە ، گەنگى ئەدەن بە چالاکىيە کانى مروق . كە لە ئاھەنگىكدا دوو نەناس بەيەك ئەگەن ، يەكسەر ھەرىيە كەيان لە دلى خۆىدا ئەوي تر ھەل ئەسەنگىنى . يىان بە مروقىكى جى باوەر ، جى گىر ، يان بە پىچەوانە نەنخىكى ترى ئەدرىتىن . ئەم

هه آسنه نگاندنه روویه کی ژیانی کومه لایه تیمانه . ناتوانین پیناسه یه کی پوخت بق که سایه تی دابنیین ، به لام ئوهنده ئهزانین که په یوهندی بهو هله لس و که و تانه یه وه هه یه که له مرؤ فیکی تری جیائه کاته وه .

(هانس ئایسینک - Hans Eysenck) ای دهزوونزانی ئینگلیزی .

به هقی بیردوزیکه و که سایه تی کردووه به چوار جووه :

یه کهم یان : کومه لایه تی و جیگر : ئه مانه روو به خه لک ئه دهن ، قسمه زور ئه کهن . زوو په یوهندی له گهل خه لکی دا ئه بستن ، چالاکن ، گوئی به هیچ نادهن ، حه ز به پیشه وايی ئه کهن ، کاردانه و یان بق ئاگاهیتنه کانی ده روبه ریان هه ده .

دووه میان : کومه لایه تی و ناجیگر : ئه مانه چالاکن ، زوو خولکی یان ئه گوری . زوو هه لئه چن ، شت زل ئه کهن ، بی ئارام و گهش بیشن .

سی ههم : دووره په ریزو جیگر : زور گرنگی به ده روبه ریان نادهن ، و ریان . زور بیر ئه کنه وه ، ئاشتی خوازن ، به سه ره لس و که و تی خویان دا زالن . هیمنن ، له خورا هه لئاچن ، تیکه لاویان خوش و خولکی یان جیگر .

چواره م : دووره په ریزو ناجیگر : دوودل و سه ریزه ق و بین دنگر دووره په ریزن و زووزو خولکی یان ئه گوری ، و ریان ، به دبین و به ئاگان .

】 کاتل - Cattel] ای دهزوونزانی ئه مه ریکی وا دائنه نی ، بق دیاری کردنی

جووی که سایه تی پیویستمان به خشتیمه يك هه یه که [۱۷۱] نیشانه که سایه تی تیدا دیاری کرابی و مرؤ فی پی تاقی بکه نه وه . مه به ستیشی له نیشانه که سایه تی ئه و جوداگانه هه میشے یی یانه [وەك بەتباپوویی ، جی بروایی ، چەپەقى] يه ، که مرؤ فیکی پین جیائه کریته وه . له تاقی کردن وه گهی دا نمراه يك ئه دات به هر که سی که نیشانه يه کی تیدابن . بق نمونه ئوه وی زور به ئابرووه . نمراه زورتر له به ئابرووی دا و هر ئه گری و نمراه که متر له ره و شتہ بده کان دا و هر ئه گری .

له لیکولینه وهی که سایه تی دا چهند پرسیاریک دیتھ ریی لیکوله ره وان . ئو شтанه چین بق باس کردنیکی ته روپری که سایه تی پیویستی ؟ بقچی مرؤ فیک که سایه تی يه کی دیاری کراوی هه یه ؟ بق و هلام دانه وه ئه م پرسیارانه و شی کردن وهی که سایه تی ، سی جوو بیردوز هاتوتھ کایه وه . يه که میان ژیانی کومه لایه تی و شوینه وار دائنه نی به خولقینه رو پیتگه يه نه ری که سایه تی ، دووه میان گرنگی به ره چەلک و بق ماوهی مرؤ فه که ئه دات . به لام جووی سی هم میان گرنگی به ژیانی کومه لایه تی و شوینه وار ئه داو ره چەلک و بق ماوهش پشت گوئی ناخات . بيردوزه کانی فروید [S. Freud] گرنگی به ژیانی کومه لایه تی و شوینه وار ئه دات . به پیی بيردوزه کانی ئه م - که سایه تی برهه می زنجیره يه ک رو و داوه .

که منال لەزیانی ناو خیزاندا یوو بەپرووی ئەبىتەوە . هەندى جار منال لە
ھەندى رووداوا ناگا ، بەھەرسنە کراوی بەسەری دا رانابورى . بەلکو لەو
قۇناغەی گەشەی کەسايەتى دا تووشى وەستان [الثبوت : Fixation
ئەبىن .
کە گەورەش بىو ئەم وەستانە تووشى جۆرەها بارى دەرۋونى نائاساي ئەكەت .
فرويد — لەو بىروايدا يە [چوار چىبوھى تانوپقى كەسايەتى لە پېش
تەمەنى چوار ساتىيەوە پېتكىدىت] .

ئايسيينك — سەر بە كۆمەلەي دووەمەو بەچەلەك و بۆماوهى مروق بەو
ھۆكارانە دائەنلىك كە جۆرى كەسايەتى بەكەي دەستنىشان ئەكەن .
ئەوهى تىبىنى كەد كە مروق فى كۆمەلایەتى گرانتر دېتە ژىربار وەك لە مروق فى
دوورەپەريز . ئەمە گەياندى يە ئەو باوهەرى بە كۆمەلایەتى بۇون ئەنجامى ھاتنە
ژىربارە . وېزدانى مروق ھاتنە ژىربارى كاردانەوهى مروق بەرامبەر ئەو
سزادان و پاداشت كەردىنەي لە لايمەن باوانىيەوە پىرى ئەگات .

دوورەپەريز زووتر دېتە ژىربار ، بەمەدا وَا دەرئەكەوى دوورەپەريز
زووتر خۆى لەگەل كۆمەلەكەدىدا بۆ ئەجىتىرى .

ئايسيينك — ئەلى [تاوانكارەكان كەسايەتى يە كى ناجىتكەر كۆمەلایەتىان
ھەيە . زۆر كەم ھاتۇونەتە ژىربارەوە، بە باشى لەگەل كۆمەل دا نەگۈنچىتىرۇن] .
بەم پىرى يە ، لەبەر ئەوهى ناجىتكەر كۆمەلایەتى كەسايەتى بەچەلەك و
بۆماوهىيە كەواتە گرانى ھاتنە ژىربارى تاوانكارانىش بۆماوهىي و بەچەلەك
لە باوان و باپيرانەوە بۆ مروق ئەمېتىتەوە .

دۆزىنەوە تازەكانى بۆماوهىزانى [علم الوراثة — Genetics] ئەوهى
دەرخستووه كە كرۆمۆسۆمى تاوانكاران كەم و كورى تىدا يە . ئەم دۆزىنەوە
تازەيە بىگەو بەرددە زۆرى لەسەرە . چونكە وا ئەگەيەن كە شوينەوار ھىچ
دەستىيکى نى يە لە لادانى مروق ۋە كەردىنە تاوانكاران .

بەلام لە راستى دا ناتوانرى كە بۇوتىرى جۆرەكانى كەسايەتى وەك
[تاوانكار ، نىسيزوفرىنى] بۆماوهىيەو شوينەوار فەرامۆش بىكى . ھەرچۈن
ناتوانرى كە بۇوتىرى بەرزى بالاى مروق بەچەلەك . بەلام ئەتواترى بۇوتىرى
كە جىاوازى لە بەرزى بالاى دوو مروق دا كە لە ھەمان شوينەواردا بەخىو
كراين بەچەلەك . ھەرواش ئەتواترى بۇوتىرى كە جىاوازى نىوان كەسايەتى
دوو مروق كە لە ھەمان دەرۋەپەردا بەخىو كراين و ھەمان تاقى كەردىنەوە
رەوداوبىان بەسەردا ھاتىپ ، بەچەلەكەو بۆماوهىيە .

ئەبىن بەئاگايىن لەوهى . بلىتىن كە تاوانكارى زىڭماكە و دەرئەنچىمامى
كەم و كورى كرۆمۆسۆمە كانە . چونكە ھەر كەسى كەم و كورى لە
كرومۆسۆمە كانى دا ھەبىن ، تاوانكار دەرنەچىن . بەلام ئامادەيىيان ھەيە بۆ ئەوهى

جین به تاوانکار ، ئەگەر ھات و شوینەوار دلەق و رىخۇشكەر بۇ بىز تاوانکارى .

[Sheldon -] گەرمىانىيەكى داناوه بۇ ئەوهى ، جۆرى لەشولار كە بۆماوهىيە پەيوەندى ھەيە بە كەسايەتى مەرقەۋە . بۇ پوون كەدنەوهى ئەم مەبەستەش لەش و لارى كرد بە سىن جۆرەۋە :

١ - ئىنديٽ مۆرف = Endomorph : ناوشان و پشت و سمتىيان پانە .
بالايان كورتە چوست و چالاكو كۆمەلايەتىن .

٢ - مىزۆ مۆرف = Mesomorph : لەشيان وەرزشەوانى ھەل كەوتۇوه .
واتە ناوشانپان و سمتىيان تەسکە . ئەمانە چالاكو شەپانى و قىرەقەرن .

٣ - ئېتكىٽ مۆرف = Ectomorph : درىژو بارىك و ناوشان بارىك .
ئەمانە زىرەك و دوورەپەرىزىن .

سىن جۆر ئەزمۇن بۇ تاقى كەدنەوهى كەسايەتى ھەيە :

يەكەم : ئەزمۇنى خۆيەكى : Subjective test

تاقى كارە كە ئەتوانى ئەنجامى ئەزمۇنە كە بە چەند جۆرى لېكبداتەوە ،
ئەمەش دوو ئەزمۇن ئەگرىتەوە .

١ - ئەزمۇنى بابەت فامى [اختبار تفہم الموضع Thematic Apperception test]
بىست دىمەنى تەماوى بە تاقى كراوە كە ئەدرى . ھەرى كەيان بە چەند جۆرى يك
لىك ئەدرىتەوە . داواى لى ئەكرى چەند چىرۆكىن لە بارەي ھەرى كەيانەوە
بلىنى . تاقى كارە كە [دەرەونىزان يان بىزىشىكى دەرەونى] چىرۆكە كان شى
ئەكتەوە بە دواى ئۇ باپەتائەدا ئەگەرى كە لە چىرۆكە كاندا دووپات ئەبنەوە .
بەلگەيەك بىدەن بە دەستەوە بۇ دەرخستىنى ئە دوودلى و زۆرانبازىيەي
تاقى كراوە كە تىدائەزى .

٢ - ئەزمۇنى پەلەمەرە كەبى [پۆرساج Rorschach] : لە زنجىرە
كارتىك پىكھاتۇوە . پەلەمەرە كەبى جۆراؤ جۆرۇرۇنگاو رەنگى لە سەھەرە .
داوا لە تاقى كراوە كە ئەكرى كە ئەمە باس بىكەت ئەبىينى . ئەم كارتابە بە
شىۋەيەك پىكخراون ھەموو مەرقەنلىكى ساغ ، يەك شت لە پەلەكاندا ئەبىينى .
ھەموو ئەنجامىتىكى نائاسايى بەوە لىك ئەدرىتەوە كە بەشىك لە [ئەمەدۇيى
ھەست : اللاشعور : Unconsciousness] كەسايەتى مەرقە كە دەرئەخات .
بەلام ئەم ئەزمۇنانە ئەكەونە ژىير پلارى ئەوهە كە ھەر تاقى كارە و ئەنجامە كانى
بە جۆرى يك لىك ئەداتەوە .

دووهم : ئەزمۇنى بابەتى :

[اختبارات الموضعية : Objective test]

ئەم ئەزمۇنانە بە كاغەز و قەلەم ئەكرىيەن . كۆمەلىن پرسىارو سەرناولە تاقى كراوهە كە ئەپرسى و داواى لىئەكىزى وەلامىك لەو چەند وەلامەي بۆ ھەل بېتىرى كە بۆي دانراوه [تالکوھلاڭرى] ، ئەنجامە كە دىيارەو لە سەرلىك دانەوەي تاقى كارە كە پاناوهستى .

سىھەم : ئەزمۇنى ھەلۋىيىستو تىنوارىن :

[اختبار المواقف ووجهات النظر - Attitud and tradition test]

كۆمەلە سەرناویىك بۆ تاقى كراوهە كە ئەخويىرىتەوە داواى لىئەكىزى بىن كە چۈن الله ھەرييە كە يان ئەرىوانى . بۆ نومۇنە [ھاوريى ، رامىاري ، خۇي] ، لە وەلامە كانەوە ھەلۋىيىستو تىنوارىنى تاقى كراوهە كە دىيارى ئەكىزى .

زۆربەي ئەو رىتكىيانە بۆ چارەسەر كەردىنى نەخۆشى يەكانى مىشىك دائەنرى ھەولى گۇرانى ھەلۋىيىتى نەخۆشە كە ئەدەن . دەركە وتووە كە ئەو نەخۆشانە زۆر جار ھەلۋىيىتى سەيريان بەرامبەر خۆيان ھەيمە . چارەسەر كەردىيان لەسەر ئەو بەندە تاج ئاستىن ئەم ھەلۋىيىستو تىنوارىيانە يان ئەگۈردىرى . كەواتە بۆ چارەسەر كەردىنى ئەم نەخۆشانە ئەوەش گۈنگە كە چەند رىتكەيە كەمان ھەبى بۆ يېتىانى ئەم ھەلۋىيىستانە .

[توسگود - C.E. Osgood] رىتكىايە كى بۆ ئەم مەبەستە داهىتىا .

كۆمەلىن ناوى وەك [باولك ، دايىك ، خۇي ، گور] ، دا بە تاقى كراوهە كان و لىرى ئەپرسىن كە چۈن لە ھەرييە كە يان ئەگات . ئەم تاقى كردنەوە يە دەرى خىستووە كە زۆربەي مەرقە ساغە كانى خاوهەن ھەمان كەلەپور ، ئەم ووشانە بەيەك شىۋوھە لىتكەنەوە . مەرقە نەخۆشە كان ئەم ووشانە بە شىۋوھە كى نائىسايى لىتكەنەوە .

بەدەگەن يىئەكەھوئى مەرقە هەست بکات كە چەند كەسىك لە ناخىدا ئەزى . بەناوبانگىر بىن نومۇنە ئەمە [ئىقى وایت = Eve White] . اە وەھەستى ئەكىد سىن كەس لە ناخىدا ئەزى . يە كەميان [ئىقى وایت] خۇي كە دايىتىكى ورده كار بۇو . هات بۆ لاي چارە سازىتىكى دەزۇونى [Psychotherapist] بۆ ئەوھى لەو ۋانەسەرە توندەي رىزگار بکات كە تۈوشى ھاتبوو . لە كاتى دانىشتىنە كانىدا لەگەل چارە سازە كەدا ، كەسايەتى يەكى ترى .

ههبوو ، خۆی ناونبابوو [ئىقىي بلاك] - Eve Black . كەسىكى كەللەرەق بوبو ، گرنگى تەنبا به خۆى ئەدا [Egocentric] و لە هەلس و كەوتى دا شەمزا بوبو . هەر لە مەنالى يەوه ھەستى بەم كەسايەتى يەش لەناخى دا كردىبوبو . بەلام [ئىقىي وايت] ھەستى بە [ئىقىي بلاك] نەكردىبوبو تاكۇ لەگەل چارەسازە كە دانىشت .

كە دانىشتىنە كەيان درىزەتى كىيشا ، كەسى سىھەم [جان] : Jane دەركەوت . ئەمەيان لە ئىقىي وايت - پىتىگە يېشتو وتر بوبو . ئەم سى كەسايەتى يە دەست و خەتىان لە يەك جىابوبو . لە چۆنەتى تىتىگە يېشتنى ماناي ووشە كائىشى دا جىابوبون ھەروەھا لە ئەزمۇنى ھەلۋىست و تىنوارىن دا جىابوبون . ئەم نمونىيە و زۆرى تر ئەوه ئەگەيەن كە ئەو بىردىزانەتى كەسايەتى يە لەش و لارەوە بېستەنەوە بەتەواوى ھەلەن . ھەروەھا ئەمانگەيەن ئەوەتى كە تەنبا يەك كەسايەتى راستەقينە لە ناخى ھەرىيە كەمان دا ھەيدى و ھەرگىز ناڭورى . بۇ نمونى دوورەپەرىزە جىتىگە كان لە ھەر ھەلۋىستىك دابن و لە ھەر ئەمەن ئىك دا بن ھەر بە دوورەپەرىزى و جىتىگى ئەمېتىنەوە .

بەلام تاقى كەردنەوە كانى - ئىقىي وايت - دەرى خىستو وە كە ئەمەش بەتەواوى راستىنەي . چۈنكە لە راستى دا ئىتمە چەند خۆيە كى يە كى جىاوازمان ھەيدى و لە [كەرىپەسە : العرباء] Chameleon ئەچىن . ھەر رۆزەو بەجۆرى و ھەر ھەلۋىستەو بەجۆرى خۆمان رادىتىن .

ئەگەر ئەمە راست بىن ئەوا زۆر بەي ئەزمۇنە با بهتە كى يە كان بە ساختە دىن بە دەستەوە . تەنبا ئەو كەسايەتى يانە ئە كەونە داوى ئەم ئەزمۇنانەوە كە نەگۈرن و ھەلۋىستى جىاجىا مەرقۇ خولكى خۆيان كاريان تىناكت .

● نەخۆشى يەكانى ۋىرى الامراض العقلية : Mental illnesses

ھەر لە زۆر كۆنەوە ، لە كەلەپورى ھەمۇو نەتەوە يەكدا باسى ئەم نەخۆشىانە گراوە . لەوانە يەھەندى ھەلس و كەوت لە كۆمەلگا يەكدا بە ئاسايى دابىرى و لە كۆمەلگا يەكى تردا بە نالەبار دابىرى . بەمەدا دەرئە كەوى كە ئەوەتى پىن ئەوەتى [شىتىتى] يان ھەلس و كەوتى نالەبار ، شىتىكى پەھا نى يەو سەبارەت بە كەلەپورى كۆمەلگا كان ئەگۈرى . بۇ نمونى ئەگەر يە كى لە بەريتانيا وە كە منىڭلۇرى يان تووشى [ھالوقسینەيشن] = ھەست كەردىنى درۆينە وە گو گۇئى زۇنگىنىمە يان چاۋ يېشىكە و پېشىكە گردن [ئەوا بە ھەلس و كەوتىكى نالەبار دائەنرى . بەلام ئەمە لاي ھەندى خىلى ئەنلى كەنلى يە كانى كاليفۆرنىيا ئاسايىي . ئەگەر بەريتانيا مان بە نمونى هەتىنایوە ، ئەوا بۇ مان

دەرئەکەوی کە [۱۱۶۰۰۰] ژن و پیاو لە خەستەخانەی نەخۆشى ژیرى دان.
جىڭىز لە نەخۆشى يە ژيرى يە كانى پىرى . نەخۆشى ژيرى ئەكىرى بە دوو بەشەوە:

يەكەم : نەخۆشى دەرروونى : [الامراض النفسية : Neuroses]

بىرىتى يە لە كۆمەلە نىشانەيەك ، ئەو دوودلى يە دەرئەبرى كە نەخۆشە كان
ھەيانە ، ئەكىرىن بەچوار بەشەوە :

۱ - دلەراؤكى :

[القلق = Anxiety]. نەخۆشە كە زۆر ئەترسى و دلى زووززو
لىق ئەداو بىبىلەي فراوان ئەبىن و پەستانى خويىنى بەرز ئەبىتەوە .

۲ - ھىسەتريا :

[الھستريا - Hystria] زۆر بالاوه : لە شىيوهى نىشانەي نەخۆشى
جەستەبى دا خۆى دەرئەخات ، وەك [داشانەوە ، فىلىھاتن ، سەۋىيىشە ،
ئىفلايج بۈون] . لە راستى دا لەوانىيە ھەموو نىشانەيە كى نەخۆشى جەستەبى
لە ھىسەتريا دا بىيىرى و ھېچ ھۆيە كى جەستەيش بۆ ئەم نىشانە جەستەبى يانە
نادۆز زەيتەوە . پىشىكە دەرروونى يە كان لەو بىر و باورەدان كە ئەم نىشانە
بارو توندى دوودلى نەخۆشى يە كەنەوەو لە شىيوهى نىشانە
جەستەبى دا خۆپىشان ئەدەن . ھەندى جار [ھىسەتريا] لە شىيوهى نىشانە
نەخۆشى ژيرى دا خۆى دەرئەخات . وەك [لەيداچۇونەوە يان بەدەگەمن
فرە كەسايەتى] دا خۆى دەرئەخات .

۳ - تۆقىن :

[Phobia -] الفزع -

بىرىتى يە لە ترسانىكى نائاسايى لە ھەندى شىت يان ھەآويست كە
لەرسانى دا ھېچ مەترسى يە كىيان تىيدانى يە . ئەم تۆقىنەش تەنبا بوده لائەچىن
كە نەخۆشە كە لە شتە يان ھەآويستە تۆقىنەرە كە دوور بخريتەوە .
دەرروزنان و پىشىكە دەرروونى يە كان ئەلىين كە ئەو شىت و ھەآويستە
تۆقىنەرانە پەيوەندىيان بە شتىكى تۆقىنەر يَا ساماناكەوە ھەيە لە رايىر دووى
نەخۆشە كەدا .

٤ - حول حولیتی :

[Obsessional Neuroses] وسوسه سلط الفکرة :

له نیشانه زور دیاره کانی ئوهیه که نه خوشە کە زیاد له ئاسایی وە هەستە کات کە بەزۆر کاریک دووباره ئەکاتە وە [وەک چەند جار سەردانی دەرگا لە شەودا بۆ دلنيا بۇون لە داخستنى كېلىونە کەی ، يان چەند جار شتنەوهى قاپو قاچاغ بۆ دلنيابۇون لە پاكو خاوېنى قاپو قاچاغە کە] .
لەوانە يە نیشانە نە خوشى مېشك يان جەستەبى يان ھەردوو كىانى ھەبىن . لە نیشانە کانی نە خوشى يە ۋىرىيە کان وەك [زیاد لە ئاسایي بىر كەنە وە لەھەمان بايەت ، بە تايىەتى بايەت سېتكىسى - الجنسى - يە کان] .
ئەم نیشانە بە مېكانىزمى بەرگرى Defence mechanism دانەزىن ، فرمائىان ئوهىه مروقى لە دوودلى پىاريىزنى بىن ئوهى مروقى كە بىن بىزانى لەگەل ئەم ھەلس و كەوتانەدا رادىت

دۇوەم : نە خوشى يە کانى مېشك :

[Psychoses] الامراض العصبية :

ئەمانەش دوو جۆرن :

١ - نە خوشى يە ئەندامى يە کانى مېشك [Organic diseases]
برىتىن لەو نە خوشيانە مېشك كە ھۆيە كى ئەندامى وەكو [بىرىندارى شانەي دەماخ آى ھەيە .

٢ - نە خوشى يە فرمانى يە کانى مېشك [Functional diseases]
ئەو نە خوشيانە مېشكى ، كە ھۆيە كى ئەندامى يان تىدا نادۆززىتە وە .
لېرەدا ئىيمە تەنبا ياسى نە خوشى يە فرمانى يە کان ئە كەن كە دوو پۇلن :
ا - شىپتى دلتەنگى و شادى - Manic - Depressive Psychoses
دەمى مروقى كە هيىندا دلتەنگە ئە يە وي خۆى بکۈزى . دەمى هيىندا شادە زور چالاکو دلخوش و رووكر اوھىي . ھەر بارە چەند ھەفتە يەك يان چەند مانگىك ئە مىنەتە وە .

[Schizophrenia] ب - شىزۆفرىنيا [انفصام الشخصية]

باوترىن نە خوشى مېشكەو نزىكەي نىوهى نە خوشە کانى ناو خەستە خانە کانى نە خوشى ۋىرى ئەگرىتە وە . بە پىچەوانە باورى خەلکى يەوە ، شىزۆفرىنيا - فەركەسايەتى نى يەو كەرت بۇونى كەسايەتى نى يە . لېرەدا خەلکى ئەم نە خوشى يە لەگەل جۈرى لە ھىستەرييا - تىكەل ئە كەن .

شیزوفرینیا به پنی نیشانه کانی نه کری به چوار چه شسته و :

۱ - نهوانه همه است به شیوانی هست و سوژیان ناکری ، ته نیا نهوه به بی تاقه ت و سست و نه خوش دیارن .

۲ - نهوانه گرنگی به دور و برهیان نادهن و هیچ چیزی له دور و بره تیکه لاوی خمه لکی و هر ناگر . گرنگی به ریودادا هکانی ناو خوبان نهادهن .

۳ - نهوانه تیوشی [هالوسینه یشن] بوون و شسته خه یا بازی =
الخرافیات - Delusion - یه کان به راست نه زان .

۴ - نهوانه بیر کردن هوهیان نه شبیوی و قه سه نه بزر گین و ورد هورده
ذیره کی و یادیشیان نه شبیوی و برهه شیبوی اوت نه چن .

به لام لام دوایی یانه دار در و نزان و پزیشکه در و نی یه کان ، شیزوفرینیا
به درو جور دائی نین :

۱ - نهوانه له زور زو ووه تو شیان هاتووه . همه لس و که و تی
کو مه لایه تی یان له هم زه کاری یان له سمره تایی پیگه یشتنیانه و شیبو واه .
به ده گه من به ته اوی چاک نه بن هوه پی یان نه ووتی شیزو فرینیای پرسو سیس
process ی .

۲ - نهوانه تازه کی تو شیان هاتووه امه و هو پیش همه لس و که و تی
کو مه لایه تی یان ناسایی بووه . کاره ساتیکی ناهه موار تو شی نه همه ی گردوون و
شانسیان زور تره بو نه و هی به ته اوی چاک بینه وه .

سی هر یه بق تو شیان هاتووه شیزو فرینیا : هر یه یان په چه لکی یان
شوینه واری یان کیمیا وی یه . نه گهر بینیں هر یه به ته و او و تی ره چه لکی که ،
نه همه نه وه نه گه یه نی ؟ که هر که سی کرو موسومی که م و کوری هه بین ،
شوینه واره که یه هر چونی بین ، هر تو شی شیزو فرینیا نه بین .

وه نه گهر شوینه وار به خول قاندنی نه خوشی یه دابنیین ، نه و
په چه لک دهستی نابن له خول قاندنی نه خوشی یه که دا .

به لام له راستی دار که و تووه ، نهوانه کرو موسومی که م و کوریان
نه یه . نه گهر له شوینه واریکی وادا ژیان که ری خوش که رو بالانه ر بین بو
تو شیان به شیزو فرینیا . نه وا نه شی تو شیان بین .

نه گهر باوانیک شیزو فرینیا یان هه بین ، ۵۰٪ [۱۰۰] ی مناله کانیشیان تو شی
نه بین . نه گهر [۱۰۰] منال که دو وانه به یه ک بو و بین ، شیزو فرینیا یان هه بین
له ۴۶ [یان دا ، تاکه دو وانه که یه تریش شیزو فرینیا یان هه یه] .

به لگه کی زوری تریش هه یه که په لگه کی گرنگ نه دات به په چه لک . به لام
نه هم به لگانه شوین دهستی شوینه وار ناسرن وه . له وانه یه باوان نه خوشی یه که
به هر چوی جوری هه لس و که و ت و په رو در ده وه بو مناله کانیان بگویز نه وه .

| الینگ - R.D. Laing آن بزیشمکی دهروونی ئینتلیزی ئەلى :

شیزوفرینیا له ئەنجامی پووداوه ناھەموارو پەیوەندىيە نالەبارەكائى نا
خیزانەوە دروست ئېنى .

بىردوزى كىمياوىش وادائەنلى كە ئەم نەخۆشى يە له ئەنجامى زۆربۇونى
جۆرە مادەيەكى كىمياوىيەوە دروست ئېنى ، كە خۆرى لەدەماخدا هەيە .

دەركەوتۇوو كە خواردىنى دەرمانى [LSD - 25] و [مسىكالىن] نىشانەكائى
شىزوفرینیا له مەرقۇقى ساغۇدا دروست ئەكەن (وېئە - ٩ -) .

ھەندى مادەش له لەشى مەرقۇدا هەيە [گۈنگۈچىان - سىرۇقۇنىن]
Serotonin اه . له پىتەكباتىندا زۆر لە [LSD] [مسىكالىن] ئەچن -

شىزوفرینیا پەیوەندى به زۆربۇونى ئەم مادانەوە ھەمەن لەدەماخدا . زۆر جار
بۇ چارەسەر كەردىنى شىزوفرینیا جۆرە دەرمانىتىك بەكار ئەھىتىزى كە زۆربۇونى
لەئاسابى بەدەرى ئەم مادانە ناھىيلى

چارەسەر كەردىنى نەخۆشى يەكائى زېرى دوو رېتگايى ھەمە :

١ - رېتگايى سروشتى : لەم رېتگايىدە دەرمان يان رېتگايى فسيۋلۇجى يان
سەرلەكارە بادان يان نەشتەرگەرى دەماخ بەكارئەھىتىرى

٢ - چارەسازى دەرروونى : لە كۆمەلە رېتگايىكە پىتەكباتۇون ئەبەۋى
ھەلس و كەوتى نەخۆشە كە بىڭىرى . وە كۆ شى كىسىر دەنەوە دەرروونى *

چارەسازى ھەلس و گەزى ، چارەسازى بەكۆمەل] .

بەكارھىتىنلىكىن ئەندرەتىنلىكىن ئەندرەتىنلىكىن ئەندرەتىنلىكىن
نەخۆشى يەكە بە چى ئەزانى ؟ . ئەوانەي ھۆكمە كە كارئەھىتىرى
كىمياوى دائەنلىكىن ئەوا رېتگايى سروشتى بەكارئەھىتىرىن . بەلام ئەوانەي كە
شويىزەزار بە خۇلقىتەرى نەخۆشى يەكە دائەنلىكىن ئەوا رېتگايى چارەسازى
دەرروونى بەكارئەھىتىن :

١ - رېتگايى سروشتى :

١ - سەرلەكارە بادان : يەكىكە لەو رېتگايىنەي ھەر لە بىست سال
لەمەوبەرەوە بەكارھىتىراوە . ئەمەر كەمتر لە جاران بەكارئەھىتىرى . لەم

كارەدا سورىيەكى ئەلەكتريي كە دەمانىدا ئەبرى ، ئەمەش ئەپىتە ھۆمى [گەشكە
التكلصات العضلية - Convulsion] اه لە ھۆشخۇچۇن] فقدان الوعى :

Loss of consciousness [. ئەم رېتگايى بەزۆرى لە چارەسەر كەردىنى
دىلتەنگى يە تونىدە كاندا بەكارئەھىتىرى و سەرلەكەوتىن بەدەست ئەھىتىنى
(وېئە - ١٠ -) .

ب - دەرمان : زۆر دەرمان بۇ دەست بەسەرلەكەوتىن نىشانەي
نەخۆشى يەكان بەكارئەھىتىرى . دوowan لەوانەي ئىستا زۆر بەبلاوى
بەكارئەھىتىرى .

بریتین له [**کلورپرمازین** – Chlorpromazine] له ناوه بازار گانی یه که هی
[**لارجه کتیل** – Largactile] هو ئه وی ترپان [**دینبریتین** – Reserpine] ه که
ناوه بارز گانی یه که هی [**سیترپازیل** – Sertipazil] ه
ئهم دهرمانانه تهنيا نه خوش شه که هیمن ناکه وه به لکو [**هالوسینه** Iyeshen]
الهوسة [ه که هی ناهیلن و تا را ده یه کی زور هه است و سوزی راست ئه که نه وه .

۲ - چاره سازی دهروونی :

له سهر شیوه دانیشتن دایه له گه ل نه خوش شه کاندا . بنچینه که هی له
کاره کانی فروید - و هرگیر اووه . زیاتر سه رکه وتن له چاره سه رکردنی نه خوشی یه
دهروونی یه کاندا به دهست ئه هیشن . پوخته هی ریگاکه ش ئه وه یه ، که چاک
بوونه وه [**یاخود هه لس و که وت گوین**] زووتر دیت به دهسته وه . ئه گه ر
نه خوش شه که له زوران بازی و ویسته کانی ئه ودیو هه استی ئاگادار کرایه وه . بو
ئهم مه به سته ش یارمه تی نه خوش شه که ئه دری بکه ویته دو خی [**یادگر دنمه هی ئازاد**
- **التداعی الحر** - Free Association] . ریگه که ئه دری چی به خه یالدا
هات بیلی و قسه که هی پی نابیری . ئه مه ش شتیکی هه روا ئاسان نی یه به تایه تی
بیاد هاتنه وهی [**زوران بازی** و **پووداوو** **حه زوویسته** گپ کراوه کانی مناتی]
که به **چاوگی** ده رده که دا ئه نری .

به پیچه وانه هی ئه مه شه و چاره سازی هه لس و که وت ناسی هاته کایمه وه
که بناغه که هی له **بیر دو زی فیربونی** [**بافلوفو سکینه**] و هرگیر اووه
ئه وانه هی هیتنا نه زیرباری سکینه به کار ئه هیشن ، ئه یانه وی به هه ئه
ریگایمه وه دهست به سهر نیشانه هی نه خوشی یه که دا بگرن و هه لس و که وتی
نه خوش شه که به شیوه کی په سه ند بگونجیشن . ئه وانه هی هیتنا نه زیرباری بافلوفی
به کار ئه هیشن . ئه مه نیشانه به هه لس و که وتی چاکنه گونجیشن او دائنه نیشن .
وه کو میکانیز میکی به رگری له دوود آی یه که ئا پاریزن .

ئایسینک-یش له سهر ری و شوینی بافلوف . له دوو بو چوونه وه
دهستی کرد به چاره سه رکردنی نه خوش شه کانی ، بو چوونی یه که هم ئه وه یه که
نه خوشی یه که به که هم و کورتی فیربون دائنه نیو به قسه هی ئه و نه خوش شه که
فیربونه بیوه هه لس و که وتی ئاسایی بکات و خوی له گه ل کومه لگاکه هی دا بگونجیشن .
بو نمونه ئه و مناله هی میز به خوی دا ئه کات بو چوونی دوودم ئه وه یه که
ههندی نه خوشی کاردانه وهی فیربونه [**وک تو قین**] ترس خوی
کاردانه وه یه کی ئاسایی مرؤفی ساغه ، بـهـلـام تو قین له شتیک که هیچ
مه ترسی یه کی تیدا ئه بین کاردانه وه یه کی فیربونی ناله باره [**واهه نه خوشی** یه] .

چاره سازی به کومه ل : تا ماوه یه کی دوورودریز دانیشتنی به کومه ل
[**شـهـشـتـا دـواـذـهـ نـهـ خـوشـ**] ئه دخسیزی بو ئه و نه خوشانه هی به دهست .

ههمان نه خوشی يه وه ئهنانن . چاره سازه كه لهلاوه ئه ميئنته وه تاكو رى بى
نه خوشە كان بىدات دل بقى يه كتر بکەنه وەو تاقى كردنە وەو يادگارە كانيان بقى يەكتىر
باس بکەن . لە سەرەتادا ئەمە كەمىن گرانە، بەلام ورددوردە رادىن و دلىان بقى يەك
ئەكەنه وەو باسى حەزو خولياو كېشىھە ئازارە كانيان بقى يەكتىر ئەكەن .

بەمە ئامانجىتكى ئەم چارە سازى يە دىتەدى ، كە ئەيەوى نه خوشە كان لە
دۇورە پەرىزىرى رىزگار بکاو فېرىي ژيانى بە كۆمەلەيان بکات . پاشان فييرى
ئەوەپەن بتوانن بچەنە ناو كۆمەلە وەو هەلس و كەوتى ئاسايى تىدا بکەن ئەم
پېكايە لەزۆر شويىنى وەك خەستەخانەي نه خوشى ژيرى و تەنگ و چەلەمەي
منالان دا بەكار ئەھىتىرى .

لەم دوايى يەدا كۆمەلەك پېشىكى دەرەونى كە خويان ناوناوه [دى بىھ
بىشىكە دەرەونى يە گان] و بەناوبانگترىنيان [لەينگ] . وا دائەنەن ئەن ئە
نه خوشى يە كانى ژيرى دا هيچ جۆرە گۈرائىكى [نه خوش زانى Pathology] يانە
پەرونادات . جا ج دەرەونى يان لە ناو مېشىكدا بىن . بەلکو ئەم نەخوشىيانە
قات و قرى يە كى كۆمەلە ئەتىن و يەكى لە ئەندامە كانى كۆمەل كە نەخوش ئەكەوى .
ئەم قات و قرى يە تىدا دەرئە كەوى ئەلەيەن ئەندامە كانى ترى كۆمەلە وە
بەنەخوش دائەنەنرى . بقى چارە سەر كەندىان ئەبىن لەم كارە بگەين . لەينگ — لە
بارە شىزۆفرىنياوه ئەلى :

[شىزۆفرىنيا نەخوشى تاڭە كەس نى يە ، بەڭكۇ شىتىواوى يە كە لە فرمانى
خېزان يان هەممۇ كۆمەلدا] .

شىتى و تىكچۇون بىرتىن لەو بىرلە باۋەرى كۆمەل بەرامبەر ئەم ئەندامانەي
تىكچۇونى فرمان و قات و قرى يە كۆمەلە ئەتىن يە كە دەرئە بىن . كەواتە پېشىكى
دەرەونى ئەتوانى كە شىتى كە لە دەربرىنى ئەم و قات و قرى يە رىزگار بکاو واي
لى بکاتە و بە جۆرە هەلس و كەوت بکات لەلایەن كۆمەلە كە يەوه پەسەند بکرى و
بەزىر دابىرى . لىتەدا كارى پېشىكە دەرەونى يە كە لە كارى ئەم مەرقۇناسە
ئەگات كە ئەيەوى لە رېزىمى كۆمەلە ئەتى خېلىكى نادىار بگات . لەوانە يە جىهان
ھەلس و كەوت و نەرىت و زمانى ئەم خېلە بەسەير و ئاواھ كى دابىنى بەلام ئەم
نەرىت و هەلس و كەوت و زمانە بىنەمای دروست بۇونى خېلە كەن و لەنزاو
خېلە كەدا زۆر پەسەند ئەكەن . كەواتە كارى پېشىكە دەرەونى يە كە ئەۋەيە
نەخشەي جىهانى نەخوشە كە بېكىشى . بەم جۆرە شىتى كە سەرنە كەوتىنىكى
كاتى دائەنەنرى لەوەي نەيتاپىوھ پەيەندى ئاسايى بەخەلکى يەوه بەھىلىتە وە .

ئەم سەرنە كەوتە شوين و هوئى خۇرى كە دەرەونى ئەندام دا ئەنداشى ئەنداشى
لەو خېزان ئامادەيى يان تىدا يە بقى ئەم سەرنە كەوتە كاتى يە . ئەم
سەرنە كەوتەش خەيللىكى شىزۆفرىنى دروست ئەگات .

ههموو مرۆقىن بەوه لە خۆى و حەزە كانى ئەگات . كە خۆى لە ئاوىنەي تىنوارىنى خەلکى دەرۇبەرى دا ئەپىنیتەوە . هەرييەكەمان
[خۆيەكى - الذات - Ego] يەكى تىدايە پىويستى بەوه ھەمە ، ئامىزى بۇ بىكىتەوە پىشتىگىرى بىكى . ئەگەر لە منالى دا **[لە خېزاندا]**
 پىتكە ئەم ئامىز بۇ كەرنەوە پىشتىگىرى يەلى گىرا . ئەوا باورى بەو خۆيەكى يە ئەروخى و پەنا ئەبات بۇ **[خۆيەكى دروقىن]** ، كە بە ھەلس و كەمۇنى شىزىق فەرىنى دائەنرى . لە خۆيەكى يە راستى يە كە ئەنەبىرى و باسى تارماين ئەگات ، باور بە شىتى خەيال بازى پەيدا ئەگات ، قىسە ئەبىزىرىتىن ، بەيوەندى كۆمەلايەتى لە نەريتى كۆمەلە كە لائەداو بە شىت ناو دەرئەگات .
 لە پاش جەنگى جىهانى دوومەمەوە ، خەستەخانە كانى نەخۇشى ئىرى لە ئەمەرىكاو بەرىتاناپىش كە تووه ئەمەش بەھۆى ئەو كۆمەلە پىشىكە دەرۇنزا نانەوە كە تىيدا كارئەكەن . سى سال لەمەوبەر لەم نەخۇشخانادا كارو لىپرسراوى هەر كارگىزە دىارو ئاشكەر ابۇ . هەر خەستەخانە بەك چاودىرىتكىي ھەبۇو ، پىشىكە دەرۇونى يە كان تەنگ و چەآمەدى نەخۇشە كەن ئەنگەزە كەر دە تەنبا لەلایەن چاودىر ھە ئىيان ئەپرسا يەوە سىستەرە كان ئەو نەخۇشمە خەوتۇوانەيان دەست نىشان ئەكرد كە تەنگ و چەآمەيان ھەبۇو ئەمەيان بە دكتۆر ئەگەياندو ئەمېش چارى ئەكرد . ئۆزى دەستەي سىستەرە كان دەنگو باسيان بە سىستەرە كان ئەگەياند . بەلام هەرگىز ئەمەيان بە دكتۆرە كان نەئەگەياند . نەخۇشە كان لەگەل كەس دا بەيەندىيان نەئەكرد . هەر ئەوەندەيان لەسەر بۇ چارەسەرە كەيان وەرگەن . لەو نەخۇشخانەدا كەپىي ئەووترى **[كۆمەلتىڭى چارەسەرگەردن]** ، دكتۆرۇ نەخۇش و چارەسازو سىستەرە دەرۇونزان و بەرىيەبەران يۆزى يەك كاۋىر كۆئەبۈنۈوە . تابزان جى بۇوە بۆچى بۇوە ؟ . ئۆزى دەستەي سىستەرە كان بۆيان ھەبۇو بەخە لە دكتۆرۇ دەرۇونزان و پرسىيارى نەخۇش و خواردن و چاودىرە كان بىگەن .
 ئەوانەي ئەم رىتگايەيان بەكار ئەھىتى ، ئەللىن **[كە بە راستى دووجارى زور دەرەسەرە و گات بەفيروق چوون بۇوین ، بەلام ئەگەر ماۋەيەكى درېز ئەم رىتگايە بەكاربېتىرى ، لەوانەيە دەرەسەرە كە ئەنەمان كەم بېتىمەوە گات كەمتر بەفيروق بچى و بەرەو چارەسازى دەرۇونى هەنگاۋ بنى]** .

● خەون و خەوتن الحلم والنوم : Dream and Sleeping

كىشەي ھۆش كىشەيەكى سەرە كىيە لە دەرۇونزانى نوئى دا ئەتوانىن ياد بکەنەوە ، تۈرەبىن ، خەون بېتىن ، بەلام ئەم ھەست كەردن و ياد كەردن و انەمان تەنبا تايىەتن بە خۆمان .

هەلس و کەوت ناسەکۆنەكان بۆ بەرپەرج دانەوەی دەروونزان و
 فەیله سو فە کانى پىش خۇيان تىڭلى يان لەوە ئەكىرد كە بتوانرى لە ھۆش
 بىكولرىتەوە . نامانجيان ئەوە بۇو دەرروونزانى يەك بىرەخسەتىن لە سەر بناگەي
 رەوداواو چالاکى يە دىارە كان دامەزراپىن . ئەمە واى لىكىردىن لە ھۆش
 نەكۆلنىھەوە لە خەون دا قول نېبەوە ، بەلام تازەكى دەرروونزانە تاقى كارە كان
 گىرنىگى يان داوه بەم بابهاتانە . هەلس و کەوت ناسەکانىش ھەۋالىان داوه لە
 پەيوەندى نىوان لەش و دەماناخ بىكۆلنىھەوە ، كە ھەر لە زۆر كۆنەوە فەيلە سو فە كان
 وايان داناپۇو كە ، دەماناخ فرمان بە سەر لەش دا ئەكەت ، لەشىش تارادىدەك
 سئور بۆ فرمانى دەماناخ دائەنى . ھەر لەم بۆچۈونەوە نەخۆشى يە
 جەستە يې كانىان بە رەنگ دانەوە يەكى نەخۆشى دەماناخ دائەنە . ھەروەھا
 هەلس و کەوت ناسە كان ئەو دوو بۆچۈونەيان گەرلاندە داواوە . كە يەكەميان
 ئەلىن : ژىرى ئەپىن بە ھۆش . دووەميان ئەلىن : ژىرى و ھۆش لە كارى لەش
 جىاوازن . بەمە ئەو بىرەباورە ئەگەر يېننە داواوە كە وا دائەنى دوو جۆر رەوداوا
 - رەوداوى سروشتى رەوداوى ژىرى - ھەيم .

فرۆيد لە [لېيك دانەوەي خەون]دا . خەون بە زۆرانبازى نىوان ھۆش و
 ويستە سەرەتايى كانى ئەودىو ھەستى مەرق دائەنى . مەبەستى لە دىو ھەست
 (ئەو يېرىكى دەنەوە ترس و ئاوات و حەزو خولىيانە مەرقە ، كە كې كراون و
 لە يېرىچۈونەقەوە . بەلام ھېيشتا بەچالاکى كار ئەكەن سەر ھەلس و كەوتى مەرق)
 فرۆيد لە باورەدا بۇو ، ئەو ويستەنەي مەنال كە لە گەل كۆمەلدا ناكۇنجىن
 بە ھۆى نەرىتى و ويستە كانى كۆمەلەوە كې ئەكىرى و ئەبن بە بەشىك لە دىو
 دىو ھەست و بەچالاکى و كارىگەرلى ئەمەنلىكەوە . خۇيان لەخەون ،
 نەخۆشى ژىرى ، كارى پەسەندو بەرىزىگىراوى وەكۆ - داھىنلى زانسى و
 كارى ئەدەبى - دا دەرئەپىن .

لە كاتى خەوتىن دا ، حەزو ويستە سەرەتايى يە كان لە دىو ھەستەوە بەرەو
 ھۆش دىن . ھۆشىيارى كە ژىرى بە كى كۆمەلا يەتى يە ، ئەبان پىشكىنى و رىيان
 ئەدات لە شىيەتى گونجىنرا دا راپورن لە شىيەتى خەون دا خۇيان
 دەرئەپىن .

بە پىرى ئەم بۆچۈونە ھەمو خەونى ھەيمايەكە و بىيويستى بەلېيك دانەوە
 ھەيم . تاكۇ لە مانا كە بگەين . بەلام [جەنگ - Jung] نەختىكى زىباترى
 پىئەدات لە كاتەي فرۆيد بە خەلتەي حەزو خولىاو ويستە كانى ئەمە
 دىو ھەستى دائەنى . [جەنگ] بە سەرەنچامى ئەو بىرەباورە تاقى كىردىنەوە
 رەوشتىيانە دائەنى كە لە نەرىتى و رەوشست و خۇرى كەلەپورى گەلان
 وەرئەگىرى .

ئەگەر پیاویتىك خەونى بە ئافرەتىكى نەناسەوە دى . فرۆيد - ئافرەتەكە بېھەيمايەك دائەننى بۇ دايىكى كابرا لە بەر ئەوهش بە نەناسى دىتە خەونەوە تاڭو لە پىشكىنىي ھۆش دەرباز بىن . بەلام [جەنگ] ھەرچەندە ئافرەتە نەناسە كە بەويىنەيەك دائەننى - لەوانەيە لەھۆشىيارى كۆمەل وەرگىراپىن - بەلام واى بۇ ئەچىن كە ئەم ويىنەيە لايەنی مىيىنەي كەسايەتى كاپرا كە دەرئەخات .

تازەكى [نەخشە كېشى دەماخ - EEG] لە لىتكۈلىنەوەدى خەوتىندا بەكارھىتىراوە . توائزراوە بەم رېكىيە قۇناغە جىاجىاكانى خەوتىن دىبارى بىرى . ئەمەش بەوه ئەبىن [ئەو نىشانە ئەلەكتريكي يانە تۆمار ئەگرى كە لە دەماخەوە دەرئەچن] . پىشىكە كان ئەم ئامىرە بۇ دەست نىشانىكىرىنى بىارە ئائىسىيەكانى دەماخ بەكارئەھىتىن . بۇ ئەم مەبەستەش چەند جەمسەرېكى كانزايى بە پىستى سەرەوە ئەلەكتىرى . ئەم جەمسەرانە بە نەخشە كېشى دەماخەوە بەسەتراون ، كە نىشانە كان گەورە ئەكاو لەسەر كاغەز تۆمارى ئەكەت . لە شىۋىھى شەپۇلدا پىشانى ئەدات . ئەم شەپۇلانە لە خىرایى و بەرزىدا جياوازن لە خويىندەوە ئەم شەپۇلانەوە زۆر دەرئەنجامىمان چىنگ ئەكەۋى .

بۇ نومۇنە ئەگەر گۈرانى شەپۇلە كان تەنبا لەيەك جووتى جەمسەرە كادا بۇو ، شوينەكانى تر بەئائىسىي مانەوە . ئەمە ئەوه ئەگەيەن ، ئەو ناوجىچىي تۈوشى ناساغىيەكە بۇوە . لە مەرۆ فى ئائىسىي دا چوار جۆر شەپۇل ھېيە [بىتا ، ئەلغا ، سىيتا ، دېلتا] .

شەپۇلى [بىتا] بەخىرایى [١٤ - ٢٥] شەپۇل لە خولەكىكىكى دايە .

شەپۇلى [ئەلغا] بەخىرایى [٨ - ١٣] شەپۇل لە خولەكىكىكى دايە .

شەپۇلى [سىيتا] بەخىرایى [٤ - ٧] شەپۇل لە خولەكىكىكى دايە .

شەپۇلى [دېلتا] بەخىرایى [٦٪ - ٣٪] شەپۇل لە خولەكىكىكى دايە .

(دېلتا) بەرزىرىن و (بىتا) نىزمىرىن شەپۇلە .

كاتىن مەرۆ فى لە حەوانەوە دايىن ، بەلام بە ئاگابىن ئەوا نەخشە كېشى دەماخ شەپۇلى [ئەلغا] تۆمار ئەكەت . ئەگەر خەوىلى كە كەوت شەپۇلە كە ئەگۈرى بۇ [سىيتا] ، بەمە ئەووترى قۇناغىي يەكەمى خەوتىن [٢٠٪] كاتى خەوتىنى شەو ئەگرىتىھوە . ئەگەر لەسەر خەوتىنە كە بەردەۋام بۇو ، شەپۇلە كان ھىۋاشتىر بەرزىر ئەبنەوە [ئەوه پىيى ئەووترى قۇناغى دوووهە] كە [٥٪] كاتى خەوتىنى شەو ئەگرىتىھوە . ئەگەر مەرۆقە كە بىدار كرايەوە ئەلىنى كەوا . خەوەكەي سوكبۇوە ، لە قۇناغى سىيەم و چوارەم شەپۇلى [دېلتا] تۆمار كراوە . لە [٢٠ - ٥٠] ئى قۇناغى سىيەم و لە [٥٠٪] زياترى قۇناغى چوارەمدا تۆمار كرا .

له خهوتني قولدا شهپوله كان هيyoاش و بهز ئهبنهوه [ويئنـه - ١١ -]
نهخشـه كـيشـي دـهـماـخ نـهـتوـانـي جـولـهـي گـوـيـ چـاوـ تـومـارـ بـكـاتـ ، بـقـهـمـ
مهـبـهـسـتـهـشـ جـهـمـسـهـرـهـ كانـ بـهـمـ لاـوـ ئـهـ وـ لـاـيـ چـاوـهـوـهـ ئـهـنـرـيـ .ـ هـهـرـ كـهـ چـاوـ جـوـلـاـ،ـ
گـورـانـيـكـيـ ئـهـلـهـكـتـريـكـيـ لـهـ نـهـخـشـهـ كـيـشـيـ دـهـماـخـداـ لـهـسـهـرـ شـيـوـهـيـ شـهـپـولـ
تـومـارـ ئـهـكـرـيـ .ـ كـهـ زـورـ لـهـ شـهـپـولـهـ كـانـيـ دـهـماـخـ ئـهـچـنـ وـبـيـيـ ئـهـوـوـتـرـيـ نـهـخـشـهـ
كـيـشـيـ چـاوـ [Electrooculogram]

بيـدارـكـرـدـنـهـوهـيـ نـوـسـتـوـوـيـهـكـ لـهـ قـوـنـاغـيـ يـهـكـهـمـ دـوـوـهـمـداـ ئـاسـانـتـرـهـ وـهـكـ لـهـ
قوـنـاغـيـ سـيـهـمـ وـ چـوارـهـمـ .ـ خـهـونـ بـيـنـيـنـ تـهـنـيـاـ لـهـ قـوـنـاغـيـ يـهـكـهـمـ خـهـوتـنـداـ
رـوـوـئـهـدـاـتـ وـ جـولـهـيـ چـاوـ خـيـرـاـ ئـهـبـيـ .ـ لـهـ كـاتـيـ خـهـونـ بـيـنـيـنـ دـاـ مـرـوـقـهـكـهـ زـورـ
بـهـگـرـانـيـ بـيـدارـ ئـهـبـيـتـوـهـ وـ ئـهـلـيـنـ كـهـواـ خـهـونـيـ ئـهـبـيـنـيـ ئـهـوـوـتـرـيـ [Paradoxical Sleep] .ـ ئـهـمـهـشـ لـهـبـرـ ئـهـوهـيـ
لـهـراـستـيـ دـاـ بـيـدارـكـرـدـنـهـوهـيـ نـوـسـتـوـوـهـكـ گـرـانـهـ .ـ بـهـلامـ بـهـپـيـيـ نـهـخـشـهـ كـيـشـيـ
دهـماـخـ بـيـدارـكـرـدـنـهـوهـيـ ئـاسـانـهـ .ـ

ئـهـوـ كـاتـهـيـ هـهـرـ قـوـنـاغـيـ ئـيـخـايـهـنـيـ لـهـ يـهـكـيـهـوـهـ بـقـهـ مـرـوـقـيـكـيـ تـرـ جـيـاـواـزـهـ.
بـهـلامـ لـهـهـمانـ كـهـسـداـ گـشتـ شـهـوـيـ نـزـيـكـيـ هـهـمانـ كـاتـيـ ئـهـوـيـ .ـ بـهـ تـيـكـاـيـيـ
هـهـرـ كـهـسـهـ [٢٠٪]ـ كـاتـيـ خـهـوتـنـيـ شـهـوـيـ لـهـ قـوـنـاغـيـ يـهـكـهـمـ وـ [٥٠٪]ـ كـهـ
لـهـ قـوـنـاغـيـ دـوـوـهـمـ وـ [٢٠٪]ـ لـهـ قـوـنـاغـيـ سـيـيـهـمـ وـ چـوارـهـمـداـ بـهـسـهـ ئـهـبـاتـ .ـ لـهـ
كـاـژـمـيـرـهـ كـانـيـ سـهـرـهـتـايـ خـهـوتـنـداـ ،ـ خـهـونـ بـيـنـيـنـ كـهـمـ زـيـاتـرـ لـهـ سـيـيـهـكـيـ دـوـاـيـيـ
شـهـودـاـ ئـهـبـيـنـرـيـ وـ هـهـمـيـشـهـ جـولـهـيـ خـيـرـاـيـ چـاوـيـشـيـ لـهـگـهـلـدـاـيـهـ .ـ بـقـچـيـ ئـهـمـهـ
وـايـهـ ؟ـ .ـ بـيرـدـوـزـيـكـ ئـهـلـيـنـ گـوـاـيـهـ جـولـهـيـ چـاوـ وـيـنـهـيـ بـيـنـاـيـ خـهـونـهـكـهـ ئـهـكـيـشـيـ .ـ
بـهـلامـ ئـهـوـ پـرـسيـارـهـ دـيـتـهـ پـيـشـهـوـ ،ـ كـهـ كـوـيـرـهـ كـانـ هـهـرـگـيـزـ وـيـتـهـيـ بـيـنـاـيـيـ يـانـ
نـهـدـيـوـهـ خـهـونـيـ يـانـ نـهـدـيـوـهـ .ـ بـهـلامـ هـيـشـتـاـ جـولـهـيـ خـيـرـاـيـ چـاوـيـانـ لـهـ
قوـنـاغـيـ يـهـكـهـمـ خـهـوتـنـداـ لـيـنـ تـومـارـ كـراـوـهـ .ـ [Byrne Gross - Fisher]ـ باـيـرـنـ گـروـسـ
درـكـهـوتـ ؟ـ ئـهـمانـيـشـ جـولـهـيـ خـيـرـاـيـ چـاوـيـانـ لـهـ كـاتـيـ خـهـوتـنـداـ هـهـيـهـ .ـ بـوـيـانـ

● زـيـرهـكـيـ الـذـكـاءـ :ـ Intelligence

منـالـ چـوـنـ شـارـهـزـاـيـ جـيـهـانـ ئـهـبـيـ ؟ـ .ـ
(جـانـپـيـاجـيـ - Jean Piaget)ـ پـرـفـيـسـورـيـ دـهـرـوـونـزـانـيـ لـهـ زـانـكـوـيـ
[جـينـيـقاـ - Geneva]ـ چـهـندـ سـالـيـكـيـ ژـيـانـيـ خـوـيـ بـهـلامـ دـانـهـوهـيـ ئـهـمـ
پـرـسيـارـهـوـ بـهـسـهـ بـرـدـ .ـ
لـهـ ئـهـنـجـامـداـ گـهـيـشـتـهـ ئـهـوـهـيـ گـهـشـهـ سـهـنـدـنـيـ زـيـرهـكـيـ منـالـ بـهـ چـواـرـ قـوـنـاغـداـ
ئـهـروـاتـ :

۱ - قو ناغی ههست - جوله یی :

[مرحله الحسیة - الحركیة -]

له کاتی له دایک بوونه و تا تهمه نی دوو سالی منال له سهه بناگهی [فیربوون به دهستگا] له گه ل هه لس و که و تی په سه ندی ناو کومه ل رادیت . تهمه ش اه ئه نجامی ئه و پاداشتائی که له ئه نجامی هه لس و که و تی له باره وه چنگی ئه که وی . بو نمونه :

همز رو و منال فیری ئه وه ئه بین که ئه گه ربکری گوئی ی پی ئه دری و خواردنی ئه دریتی . زوریهی چالاکی منال به سهه ئه نجامی کارو کاردا نه وه دائه نری . بو تاقی کردن وه به دهستی ئه نقهست ئه هه ژیشی تاکو کاردا نه وه کهی تبیینی بکری به مهدا ئه گه ینه ئه وه که منال چالاکانه شاره زای جیهانی دهور و به ری ئه بین . لم قو ناغه دا گوئیگ گرنگ به سهه تیگه یشتی منال دا دیت . فیری ئه وه ئه بین چیز له شته کانی دهور و به ری و هر بکری و همه میشه وه کو يه کم جار هه لس و که و ته له گه ل شته کان بکات تاکو چیز لی و هر گر تنه کهی بیتی . له سهه تادا منال شته کان به سهه به خو دانانی . به لکو به به شیکی جیانه کراوهی ههستی خوی دائه نی . پاشان ههستیش به ته نه شارا وه کانیش ئه کات

ئه مه ئه وه ئه گه ینی که فیری ئه وه بووه که ته نه کان به شتی که میں چیا له ههستی خوی دابنی . به لام ئه گه ر شته که له شوینیکی تردا شاردرایه وه ، ئه مه هر له شوینی يه کم جاری دا بوی ئه گه ری .

[پیاجی] ئه وه ده رخستووه که چون [جاکلین] ای کچی له تهمه نی ده مانگی دا چاوی له باوکی بوو ، که ته نیکی خسته ژیز پارچه بیک په رو لام لای چه پی . جاکلین - یه کسه ر توانی ته نه که له شوینیه شارا وه که ده رهیتی . تهمهی دووباره کرده و هه مان ئه نجامی دهست که و . له جاری سین همه مدا چاوی له باوکی بوو ته نه که لام لای راستی دا ئه شارده و . به لام ئه مه هر خه ریکی ئه وه بوو له لای چه پی يه وه [له ژیز په رو که دا] بو ته نه شارا وه که ئه گه را - وینه - ۱۲ - . ئه مهی و هک مه ته آئی ئه هاته پیش چاو .

بۆچی جاکلین وا هه لس و که و تی کرد ؟ ئایا ئه وهی له بیر چو وه و که شته که له لای راست دا شاردر او وه ته وه ؟

بەپیی لیکدانه وهی [پیاجی] منالله که هیشتا فیری ئه وه نه بووه که مامه له له گه ل ته نیکی سهه بخودا بکات . له بیر ئه مه ناتوانی که شاردن وهی ته نه که له لای راست دا به بیری خوی بهینیت وه هه رچه ندە له ته نه که

لای راست و لای چه پیشی ئەگات . بهلام هیشتتا - تیگه یشتنی مانلەرەی
تەنە کان - ئى تىدا دروست نەبۇوه .

٢ - قۆناغى نەئاوزان :

[مرحلة ما قبل المفاهيم - Preconceptual period]

لەدۇو تا حەوت سالى ئەگریتەوە . منال تیگە یشتنی مانلەرەی تەنە کانى
تىدا دروست ئەبىن و زمانى گەشە ئەسینى و بۇ يە كەم جار شىتوھى جىھەنلىكى
دەرەوە لە ناخىدا ئەشواۋەتەوە . ئەم شىتەوە يە بە ئالقۇزى دېتە بەرچاۋ چونكە
زانىيارى يەكان لەياددا بەتەنبا لەشىۋەتى گىرتەوە يە كى كىلىي رووداۋە كاندا
ھەلناڭىرى . ھەلە يە گەر بە گەر تەنەوە يە كى فۇتۇغرافى دابىزى . چونكە
پادگارە كان و يېنەي گىراؤھى رووداۋو شىتە كان نىن ، بەلکو بە جۇرىكە بەرەندى
نیوان جىھان و راستى يە كان ئەنۇتىنىن . لە راستىدا ئەم شىتەوە يە كەوا لە منال
ئەگات ھەلس و كەوتىكى زىرىھ کانە بىكەت ، لە گەل تەمنىدا بەھىز ئەبىن و
زىرىھ كى يە كەي زىباتر ئەبىن . يە كى لە سنورە كانى (قۆناغى نەئاوزان)
ئەۋە يە ، بىر كەردىنەوەي منالە كە يەك ئاراستە يې . واتە ئەتواتىنى سەرەنجامى
كەردىنەوە كى زىرىھ کانە بەدەستەوە بەلام ناتواتىنى بەرەدۋا بگەرەتتە . ھە
سەرەتاکەي . ئەم كىشىيەش بە باشى لە ئەزمۇنى [پەرداخە ئاۋە كان]دا
دەرئە كەۋىي .

وا دابىن منالىكى ئەم قۆناغەمان ھيتىنا . دوو پەرداخمان خىستە بەرددەم ،
يەكىكىيان بارىك و درىز . ئەھۋى ترييان كورت و پان . كاتىن ھەندى ئاۋى پەرداخە
پان و كورتە كە ئەكىنە ناو ئەھۋى ترييان . ئاستى ئاۋى ناو بارىك و درىز كە بەرز
ئەبىتتە . ئەگەر لە منالە كە بېرسى (ئايا ئاستى ئاۋە كە وە كو جاران وايە ؟) .

[نەخېر]

چۈنكە هىشتتا (تیگە یشتنى ھىشتەنەوەي ھېينىدى) تىدا دروست نەبۇوه
ھېچ شىۋا زېتكىش ئەمەي فيئر ناكات . بهلام ئەگەر منالىكى بە تەمەن ئىنچى ئەمان
ھەمان كارمان بەسەردا دووبارە كەرددە .

لە ئەنجامدا ئەلىت : كە ئاستى ئاۋى ناو پەرداخە كە وە كو جاران وايە .
چۈن ئەم جىاوازى يە نیوان بىر كەردىنەوەي ھەر دوو منالە كە لېك ئەدرىتتە ئە
چۈن تىنوارىنى پېش ھىشتەنەوەي ھېينىدى تىدا دروست ئەبىن . چۈن ئەگۈرى
بە تىنوارىنى ھىشتەنەوەي ھېينىدى .

دەرروزى ئەكان زۆر بىر دۆزبان ھىنناوەتە پېشەوە . وەك ئەھۋى ، منالە كان
ئەكەونە ئىير كارىكەرى ئەو تەنانەتى دېتە بەرچاۋيان . واتە ھەسەت كەردىنيان
بەسەر ئىرىپىزى [Logic]دا زال ئەبىت .

ئەم گۈرۈنانە پەيوندىي يان بە گەشەسەندىنی ھەندى تواني ۋىرىيە وە
ھەيە . تاكو منالەكە بتوانى خۆى لە دىمەنەكان رىزگار بکاو بەزىرى تەنەكان
لىك بدانەوە

بۇچۇنىكى پىچەوانە ئەمەش ھەيە ئەلى :

(ھەستگىردىمان لەسەر ياساو گۈرۈمانەكانى دەماخ بەندە) بەپىرى ئەمە
وەلامى منالى قۇناغى نەتاوازان لە ژىرىيەتىيە وە نىيكە .

ئىمە لەم تاقى كردىنەوانەدا ، تەننیا بەدواى تاقە راستىيەكىدا سۆراخ
ناكەين . وەك بلىيەن - تاقى كردىنەوەي پەرداخەتائۇ كان - . بەلكو سۆراخى
ئەو ياسا گشتىيانە ئەكەين ، كە منالەكە بەرىتىزايى ژيانى ۋۆزانەمى جىهانى
پىن ھەلئەسەنگىننى .

بۇ نومۇنە : كە شوشەيەك ئاوا ئەدەين بە منالىق تا بىكەت بە دوو بەشەوە .
ئەوا دوو پەرداخەكە بەراورد ئەكەت كە ئاوا كەي تىن ئەكەت . چونكە پەرداخەكان
بەھەمان قەبارە ئەزانى . ئەم ياسا گشتىيانە زۆر خزمەتى منالەكە ئەكەن ،
ھەرچەندە ھەندى جار بەھەلەمىدا ئەبەن . بەتايىھەتى ئەو كاتانەمى بەرەو رووى
دەروونزانىكى تاقى كار ئەيتىھە .

٣ - قۇناغى كردىوھەستىيەكان :

[مرحلة الافعال الحسية : Concrete Operation]

لە حەوت تاكو يازدە سالى ئەخایەنى ژىرىي منالەكە هيىشتا سنوردارە.
بە ژىرىيەتى سەرەنچامەكان ھەلئەھېنچى . تىنگەيىشتىنى هيىشتىنەوەي هيىنلىدى
تىدا دروستبووھە . بىرى خىستنەبرى تىدا دەستى كردووھە بەگەشە (وەك ئەمە
دوورىيەك [بەرۈزى] بخاتە بىرى دوورىيەكى تر [پانى]) .

لەم قۇناغەدا زىرەكى منال بەھە تاقى ئەكىتىھە ؟ (دوو تۆپى پلاستىكى
هاو قەبارەو ھاوشىتىوھە ھاواكىش) ئەدرى بە منالەكە . ئەگەر يەكىن لە تۆپەكان
وەك [باسترمه] درىتىز كولە كرایەوە . منالىك كە لە قۇناغى نەتاوازان دابىن
لای وايە كە هيىندو كىشىو قەبارەي تۆپە درىتىز كولە كە گۈرۈاھە . منالىك لە
سەرەتاي قۇناغى كردىوھە سەققىيەكان دابىن وا دائەنىن هيىنلىدە كەي نەگۈرۈاھە
بەلام قەبارەو كېشە كەي گۈرۈاھە . منالىكى بەتمەنتىر لەو بروايەدايە كە هيىندو
كېشى تەنەكە نەگۈرۈاھە ، بەلام قەبارە كەي گۈرۈاھە . منالىك كە تەمەنلى ئە
يازدە سالى نزىك كردىتىھە . ئەلىن : كە قەبارە كەشى نەگۈرۈاھە

٤ - قوّناغی کرده‌وهی وینه‌یی :

[مرحله الافعال الصورية - Formal Operation]

له تمهنه‌یی یازده سالی‌یوه دهست پینه‌کا تاکو ئه و کاته ئەمینیتەوه کە زیره‌کی مروّفه کە شیوه‌ی پیگه‌یشتوو [الناضج] ئەگرئ . لهم قوّناغەدرا ژیرى به‌کار ئەھینئ . بیرکردنەوهی ئیتر پشت به‌دهوروبه‌ر نابه‌ستئ . شستنه‌وه ناوه‌کی‌یه کانی له بەھیزی‌دا گەیشتووته قەلاپقە . پیویستی به کاریک نی‌یه تا زنجیره‌ی رووداوه‌کانی بربخاته‌وه . ئیستاتا ئەتوانی پیش‌بینی زنجیره رووداوه‌کان بکات . دهروزناره‌کان لهم ، قوّناغەدرا ئەزمونی [سەرەنجامی زیره‌گی IQ - Intelligence quotient] به‌کارئه‌ھینئ بۆ پیوانی زیره‌کی منالله‌کان .

[پیاجی] او هاوریکانی جیاوازی] IQ - ئایکیو [نیوان منالله‌کانیان فەراموش ئەکردو زیاتر گوئیان به قوّناغه‌کانی گەشەسەندنی زیره‌کی ئەدا . کۆمەلئی به‌لگەی [گۆمپیوته‌رناسی] کەپیی ئەوترى [زیره‌گی دهست‌گرد A.I. = Artificial Intelligence] بۆ دیاری‌کردنی قوّناغی گەشەزیره‌کی مروّف به‌کاربراوه مەبەست لهم کاره ئەوهیه کە [گۆمپیوته‌ر] به‌شیوه‌یهك پیکبخری به‌کارانه هەلسئ کە پیویستی به‌زیره‌کی هەیه . وەك ئەوهی شەترەنج بکاو له‌زمان بگات ، تەنەکان بناسیتەوه ، شستی تیداھەل گیراوی به‌بیریتەوه و پرسیار و لام بداتەوه . [زیره‌گی دهست‌گرد] گرنگی نادات به‌وهی کە ئایا مروّف وەکو کۆمپیوته‌ر بیر یان هەلس و کەوت ئەکات . زیاتر گرنگی به‌وه ئەدات ، به‌پوختەی بیردوزیک بگات کە زیره‌کی بین لیک بدریتەوه . پروگرامه‌کانی به شیوه‌یه کى گشتى به ھۆی [يسارى شەقرەنچ] ھەروون ئەکریتەوه . ئەم ياری‌یه نمونه‌یه کە بۆ ئەوهی کە ئەتوانی چەند کىشەیهک به‌وه شىبکریتەوه ، کە هەموو رېیگە گونجاوه‌کانی ناو يارى شەترەنج [جولانی به‌رده‌گانی] تاقىبکریتەوه . ئەو پروگرامانه‌ی بۆ به‌دهست‌ھینانی - کاره زیره‌کی‌یه کان - رېیک ئەخريئن . پیویستی یان به خىرايى يە لەراده‌بەدرەکەی کۆمپیوته‌ر ھەیه . بۆ ئەوهی بگەنە هەموو سەرەنجامىكى شیاو .

پروگرامه‌کە کۆمەلئی یاسا له کۆمپیوته‌ردا دائەننى وەك ئەوهی له کوئ وە دهست پین بکات؟ . کەی بوهستى؟ . بەم شیوه‌یه جولەکان وردئەکریتەوه . گرنگى ئەم پروگرامانه له و تەكىكانه‌دایه ، کە رېی بەپروگرامه‌کە ئەدات ، هەلۆیستەکان را بگرى و کاردانه‌وه‌کان ھەل بىزىرئ . ئەم پروگرامانه تەنیسا سۆراخ و تىبىنى ھەندى - لىكدانه‌وه - ئى سەرتايى ئەدەن و ئیتر بىيار ئەدەن .

که چون ولام ئەدنه وو هەنگاوی دواتریش دیاری ئەکەن و رەنگ وریوویه کو زیرە کانه ئەدهن بە کومپیو تەرە کە .

ئەبىن پروگرامە کە زنجىرە پرسىيارىك ولام بدانە وو ، ئاستى زىرە كى پروگرامە کەش بەم ولامانە ئەپتۈرى ، ئەوهش لە پاش بەراوردىرىنى بە ولامى مروق بۆھەمان پرسىيارە كان .

[ئاي كيو] تاقى كراوهە کە ، ئاستى گەشەسەندىنى زىرە كى مروقە كە دیارى ئەكتات و بۆ كۆمهلىكى هاوتەمن بە [١٠٠٪] دائىھىزى . [٧٠٪] اى تاقى كراوهە كان [٨٥٪ - ١١٥٪] بەدەست ئەھىتىن . [٥٪] يان ، لە خوار [٧٠٪] يان لە ژوور [٣٠٪] وو بەدەست ئەھىتىن (ويئە - ١٢ -) . ئاي ئەم جياوازى ئاستى زىرە كى يە ، رەچەلە كە يسان ھۆكمى لە شويئىنهواردا يە ؟ .

جاران ھەندى زانا بە رەچەلە كىيان ئەزانى و ھەندىكى تر بە شويئىنهوارى يان دائەنا بەلام ئەمرو گرنگى بەھەردۇو رەچەلەك و شويئىنهوار ئەدرى . پرسىيارىك سەرھەل ئەدات : ھەر يەكى لەم ھۆكارانە تا ج رادەيىك كار لە خولقاندى ئەم جياوازى يەدا ئەكەن ؟

بىردوزە کانى [پياجى] ولام ئەم پرسىيارانە پىن نادرىتە وو . بەلام كارە کانى [دونالد هيپ - Donald Hebb] لە زانكۆي [مىك جىل - Mc Gill] ولام ئەم پرسىيارانە ئەداتە وو . [هيپ] و دائەنلىك زىرە كى دوو بەشى ھەيە [A, B] . بەشە زىرە كى [A] زىماكە و لە كاتى لەدایك بۇنە وو لە سەر چۆنیەتى پىكھاتى دەماخى ساواكە بەندە .

ھەر جياوازى يەكىش لەم بەشە زىرە كى يەدا بېينىز ھۆكمى ئەگەر يەتە وو بۆ رەچەلەك . [هيپ] زىرى ساواى تازىبۇوى بە لاپەرييە كى سپى دانادە . دەماخىش كۆمهلىك دەمارەخانە و دەمارەشانە يە . كە هييشتا تايىھەتمەند نەبۇوە بۆ ھەست كردن و بىر كردنە وو زمان گرتىن . لە ئەنجامى مامەلە كردنى منالە كە لە گەل شويئىنهواردا دەماخ ئەيتە ئەپتۈھاتووھى بتوانى و لە منالە كە بىكەن شتى بىر بىكە و يەتە وو شتە كان بناسىتە وو بىر بىكە وو زمان بە كار بەھىتىن . واتە چالاکى يە زىرە کانى ھەلسۈرەتىن لە بەر ئەوهى بە ھۆرى رەچەلە كە وو پىكھاتووھى مىشىكى منالان جياوازە ، كەواتە تەنانەت ھەمان شويئىنهوارو ھەمان تاقى كردنە وو كارىگەری جيايان ھەيە لە سەر دەماخى مروقە جياوازە كان .

[B] بىر يە لە فرمانانە كە دەماخ لەھەر كاتىكدا بىن ھەلى ئەسۈرەتىن و بە [ئاي كيو] ئەپتۈرى . كەواتە ئەزىزىنى فىرە كى ھەردۇو بەشە زىرە كى ئەپتۈرى نەك تەنبا يەك بەشى .

دووانه کان لم بوارهدا زور یارمه‌تی دهروونزانه تاقی کاره کانیان داوه .
دو جور دووانه ههیه . دووانه‌ی لیهک‌چوو ، لیهک هیلکه‌ی پیتینراو
دروست ئهبن ، زور لیهک ئهچن ، هاو توخمن ، هاوره‌چه‌له‌کن ههار
جیاوازی‌یهک له [ئاستی زیره‌گی] یاندا ههبن هوکه‌ی ئه‌گه‌ریته‌وه بق کاریگه‌ری
شوینه‌وار . بهلام دووانه‌ی لیهک‌نه‌چوو ، لیک‌چوونه‌که‌یان وه‌کو دوو منالی
ههمان باوان وايه . له دوو هیلکه‌ی پیتینراو دروست ئهبن و مهراج نی‌یه
هاوتخمن ره‌چه‌له‌کیان هه‌هینده‌ی دوو منالی هه‌مان باوان لیهک‌نه‌چن .

له سهر ژمیری‌یهک‌دا جیاوازی [ره ۹] نمره له [ئای کیو آی کومه‌لن]
دووانه‌ی لیهک‌چوو دا تیبینی کرا . بهلام ئهم جیاوازی‌یه له دووانه
لیهک‌نه‌چوو هه‌کاندا [ره ۹] بولو . لبه‌ر ئه‌وهی که ئهم دوو کومه‌له دووانه‌یه
له‌هه‌مان شوینه‌واردا بخیتو کرابوون . که‌واته ئه‌بن جیاوازی‌یه که بگه‌ریته‌وه
بوق ره‌چه‌لهک . له تؤژینه‌ویهک‌دا : کومه‌له دووانه‌یه کی لیهک‌چوو تاقی کرانه‌وه :
ئهم دووانه هه‌ر له کاتی له‌دایک‌بوونه‌وه لیک جیاک‌ابونه‌وه له‌دوو شوینه‌واری
جیاوازدا بخیتو کرابوون . تیکراي جیاوازی [ئای کیو] یان [ره ۸] بولو .
ئهمه ئه‌وه ده‌ئه‌خات که شوینه‌وار زور کارناکاته سه‌ر [ئای کیو] یان و هوکاری
مهزن ره‌چه‌له‌که .

[سایریل بورت – Cyril Burt] او زور دهروونزانی پیش ئه‌لین :
که جیاوازی‌یه کی گونگ له [ئای کیو آی ئه‌و منالانه‌دا هه‌یه که سه‌ر به چینه
جیاچیاکانی کومه‌لن .

له به‌ریتانيا ئهم چینانه بپی‌ی جوری کارکردنیان ئه‌کریین به شهش
چینه‌وه چینی بکلم ماموستای زانکوو ئه‌و موچه خوارانه ئه‌گریت‌هه‌خزی
ئیشه‌کانیان له هه‌مان ئاست‌دایه . بهلام چینی شهشم کریکاری نه‌شاره‌زاو
ئه‌وانه ئه‌گریته خوی که ئامیره‌ددستی‌یه کان به کارئه‌هیین .

بیان ده‌که‌وت مرۆفه‌کانی سه‌ر به چینی‌یه‌که‌م [ئای کیو آی به‌رزتریان
له‌وانه‌ی چینی شهشم بدهست ئه‌هیینا . ئهم جیاوازی‌یه‌ش له (۵۰) نمره
زیاتربوو . زور جار ئهم دوزینه‌وانه بوق ئه‌وه به‌کاره‌تیزاون وا دابنریت که ئهم
جیاوازی [ئای کیو] اه بوق ره‌چه‌له‌کی چینه‌کان ئه‌گه‌ریته‌وه . ئه‌گه‌ر باوانیک
[ئای کیو] یان نزم‌بن ، [ئای کیو آی منالله‌کانیشیان نزم ئه‌بیت ، بهلام ئهمه دژی
شوینه‌وار نی‌یه ، چونکه باوانی زیره‌له ، شوینه‌واری پرچالاکی و جو‌له بوق
منالله‌کانیان ئه‌رخسین . ئهمه‌ش توانای منالله‌کانیان په‌روه‌رده ئه‌کات .
ره‌چه‌له‌کیش هیچ یوق‌لیکی نامیتنی .

ئه‌بن ئاگدار بین له‌وهی که ئه‌زمونیکی فیووه‌کی چی ئه‌پیتوی ؟
حزو خولیا ، هه‌لؤیست ، که‌سایه‌تی ، توانا ، هم‌ریه‌که‌یان به چمند

جوریک دینه به رچاو پیناسه‌یه کی ته‌واویان نی‌یه . له بهر ئمه شتیکی
گرانه ، که بزانری ئازمونیکی زیره کی کامیان ئپیتوی .

بوقونه : ئایا ئازمونی زیره کی ئاستی زیره کی به پوختی ئپیتوی یسان
چهند تو خمیکی ترى وەك هەلۆیست ، سەرپىن بۇونى چىنایەتى يان ئاستى
کومەلايەتى ، ئپیتوی . بوقاره کردنى ئەم كىشىھىيە ، ئەپىن ئازمونی زیره کى ر
پیوانه دەرۈونى يەكان يەسەر كۆمەلە لە يەڭچۈوه كان دابكەين . به شىيەدەك
تاکەكەسەكان لە چەند يۇويھە كەوە لە يەك بچىن وەك - جورى پەروردە ،
بەخىتوكردن ، هەلۆیست ، سەرپىن بۇونى چىنایەتى - . ئەگەر هەمان ئازمونى
زیره کى به سەرەممو گرۇ كومەلايەتى يەكان دابكەرى . دەرئەنجامەكانى
سودىتىکى زۆر نادەن بەدەستەوە . لەوانەيە ئازمونە كە زیره کى يان بېپىوی ،
بەلام چەند تو خمیتىکى ترىش ئپیتوی و ئازمونە كە ئەشىپىوی .

ئەم كىشىھىيە به بىن چارەسەر ماؤھتەوە . بەلام خالىكى نوى بۇ
كەم كەرنەوە ئەم شىپاۋىي يە سەرى هەلدا ئەپىش بىرىتى بۇو لە
[نرخاندى ئازمون] اكەن . كاتىن نرخ بوق ئازمونى [ئايگىو] دائەنرى كە ب
تەنیا زیره کى بېپىوی . ئەمەش نەگونجاوە ، كەوانە ئەپىن ئەم ئازمونانە كاتىن بە¹
بەسۇد دابنرى ، ئەگەر بەسەر گرۇي لە يەڭچۈودا تاقى كرایەوە .

بوق ئەھى خۆمان لەچنگى ئەم گرانى يە دەربىيەنин ، هەولدراؤھ جورە
تاقى كەرنەوە يەك بىتە كايدەوە كە [پىست بە گەلەپور نەبەستى] او
ھىچ كەلەپور شوينەوارى كارى تىنەكەت .

ئەو ئازمونانە توانى زمان و بىتە كى و بابەتى قوتاپخانە تاقى ئەكەنەوە .
لە ئازمونە (لە كەلەپور ئازاد) كان زياتر ئەكەنە ژىير كارىگەری شوينەوار ،
لە راستىدا ناتوانرى ئەو دىيارى بىكى ئام جورە ئازمونىتىكىان بەر كارىگەری
شوينەوار ئەكەن . بەلام هەريە كە يان بەرامبەر جورە كارىگەری يەك
ھەستىيارن .

[جىنسن = A.R. Jensen] دەرۈونىزانى پەرورەركار ، تىبىينى
جياوازى [ئايگىو] ئىتىوان رەش و سېپىي يە كانى ئەمەرىكاي كردووھ . بۇي
دەركەوت ئەم جياوازى يە لە دەرۈوبەرى [۲۰ - ۱۰] نەرەدایه .

[۹۵٪] ئى رەشە كان نەرەيان لەخوار تىكرايى نەرەي سېپىي يە كانەوە
وەرگرت كە [۱۰] دەرچۇو .

[۱۸٪] يشيان لە [۲۰] نەرە كە متىريان بەدەستەتەتىنا . بەلام [۲٪]
سېپىي يە كان گەيشتىبۇنە ئەم سنورە .

لەم دەرئەنجامەوە گەيشتە ئەو باوەرەي كەرەچەلەك و شوينەوار
دەستىيان لە خولقاندى ئەم جياواز يانەدا هەيە .

ئەگەر رەشەكان نمرەي كەميان لە [ئەزمۇنى لەكىلەپور ئازاد] دا بەدەستھىتىنا . بەلام لەو ئەزمۇنەدا كە پىشت بەكەلەپور ئەبەستىن ، نمرەي بەرزىان بەدەستھىتىنا ، ئەمە ئەوھ ئەنۋېنىن كە شوئىنهوار دەستىيکى كەمى لە خولقاندى ئەم جياوازىيەي نىوان رەش و سېرىيە كاندا ھەيە .

ئەم تىنوارىنەي [جىتنىن] ئالىزو نادرۇستە . تەنیما رېيگەش بۆ سەلاندى ئەم نادرۇستىي ئەوهەي كۆمەلى لە مىنالىي رەش و سېرىيە كان لە شوئىنهوارى ۋۆق لەيمك چۈودا بەخىتو بىرىئىن و ئەوسا تاقى بىكىرىنىھەو . ئىنچا بىرىيار بىرىئىن لەسەر ئەوهەي كە ئايا ئەم جياوازى ئاستى زىرىھەكىيە رەچەلەكىيە يان نەء ؟

زمان يەكىكە لەو ھۆكارانەي شوئىنهوار كە دەستىيان لە خولقاندى جياوازى [ئاي گىو] اى چىنەكانى كۆمەلدا ھەيە .

[ب . بېرىنىشىن] B. Bernsten [ئەوهەي دەرخستووھ كە چىنى كىرىكارو چىنى ناوه راستى بەریتانيا ، رېيگەي جياوازىيان ھەيە بۆ ئاخاوتىن . ھەر يەكىيان جۆرە - كۆد - Code - يىك بەكارئەھىتىن . ئەم جياوازىيەش جۆرى بىر كەردنەوهەي ھەرىيەكەيان دەرئەخات .

يەكىن لە ھۆكارە گۈنگەكانى ترى شوئىنهوار [پىشىبىنى گردنى كۆمەل و مامۇستا] يە . [جىتنىن] ئەمەي پىشت گۈئ خستىبوو .

بۆ نمونە : ئەگەر وا لە كۆمەلى قوتابى چاوهرىوان كرا كە لەوانەكانىيان دا سەركەوتتو ئەبن . ھەر لەم بۆچۈونەوە خرانە پۆلى ئەو قوتابىانەي وايان داناون كە لەوانەكانىيان دا باش نەبن ئەمە كار ئەكتە سەر ئاستى سەركەوتىيان لەوانەكان دا .

چۆن ئەم پىشىبىنى كەردىنانە كار لە كارامەيى داھاتووی ئەو قوتابىاتە ئەكت و چۆن ھەلس و كەوتىان ئەگۆرى ؟

ئەمە لەسەر دوو ھۆكار رائەوەستىن ، يەكەم پىشىبىنى كەردىنەكە دووھە توانىي وەرگرتى قوتابىيەكان .

[رۆبەرت رۆسنسال : Robert Rosenthal] و [جاكۆسون Jacopsene] تاقى كارى ئەمەرىيکى خۆيان بەۋەلام دانەوهەي ئەم پرسىيارانەوە خەرىك كرد . خىستەي ئەزمۇنەكەيان دا بە مامۇستاكان و وايان تىنگەياندىن كە ئەم ئەزمۇنە بۆ دىيارى كەردىنى قوتابى بلىمەت و كارامەيە . لەراستى دا ئەزمۇنېكى ئاسايىبى بۇو . لەئۇنجام دا دەركەوت كە ھەلس و كەوت تو ئاستى سەركەوتىنى قوتابىيە ھەلبىزىراوەكانى بەرەو باشە چوو . نمرەي فۆرتىيان لە [ئاي گىو] دا بەدەستھىتىنا . بەمەدا دەرئەكەويى كە پىشىبىنى كەردىنى مامۇستايان كارئەكتە سەر ئاستى زىرىھەكى .

ئەم ئەزمونە شتىكى نۇرى نەھىتايىدە . نەشى توانى ئەو دەرخان
 كە ئەم كارىكەرى يە چۈن ئەبىن دەرئەنجامە كەشى كەمن گىزەشىۋانە يە .
 ئەبىن بەئاگادارى يەوە لىرى بىدوئىن . چونكە خۆ ^{لە سەننە} چۈزۈن ئەسلىنىدە
وتن [ى] قوتاپيان لەناوچە پېشىنە كەوتزوو كاندا ، زاڭرىيەتتەرە بۇئەودى
 مامۆستاكان يان خەلکى ئەم خراپىيە يان لىچاوهروان كردون . ئاييا ياخى بۇونر
 لەرژىم لادان ، لەوەوە پەيدا ئەبىن كە مامۆستاكان چاوهتووارى ئەكەن ؟ . ئاي
 هەلنانى قوتاپيان دەستى ھەيە لەوەدى كە ئاستىكى باشدا بىمېتىنە وە . سودى
 ئەم زانىياريانە لەوەدا يە تابى قوتاپى بخېتىنە ھەندى ھەلۋىستەرە . وە كو ئەوەدى
 دابنرى [زانىيارى ھېتىنە گۈنگە ، ھەزىقۇنى بىن ، ئەبىن چىنگمان بىكەۋى] ،
 تاقى كەرنەوە كانى [ھىب] گۈنگى يە كى زۆرى داوه بە تاقى كەرنەوە كانى
 سەرددەمى منالى لە گەشەسەندىنى زىرە كىدا . لە تاقى كەرنەوە كانى دا دوو جور
 شوينەوارى بەكار ھەيتاوا . يە كەميان شوينەوارى زەنگىن كراو ، كە بوارىكى
 باشتىرى تىدايە بۆ چالاکى و ھەلسۈرۈن و بەكار ھەيتانى توانانى مىشىك
 ئەمانەش يارىدە گەشەسەندىنى ئەو پېتكەاتووانەدى دەماخ ئەدەن كە بۆ زىرە كى
 پىويىستن . دووھەميان شوينەوارى ھەئۈزارە ، ئەو بوارانەتىدا نىپەو
 گەشەسەندىنى پېتكەاتووە كانى دەماخ سىتەتە كات .

(كىرىج - Kreich) و (بوقۇنۇنىڭ - Rosenwieng) و (بېنېت - Bennett) و (دايەمۇند - Diamond)
 دەرلەپەرە ، تاقى كەرنەوە كىيان لەسەر دووكومەل مشك كرد . كۆمەلى
 يە كەميان خستە ناو دەرلەپەرە كىيى زەنگىنە وە [شوينى راڭىدىن خۆھەتواتىسىنى
 تىدا بۇو] . ئەوانى تريان خستە ناو شوينەوارىكى ھەئۈزارە . كە تەنیا بىرىتى
 بۇو لە قەفەزىكى رىووت و قووت . پاشان ھەۋالى فيئر كەردىيان درا . ئەۋاندى
 لە شوينەوارە زەنگىنە كەدا بەختىو كرابۇون ، زوو فيئر بۇون . ئەم كارىنەزىرى
 لەسەر مەرقۇق تىبىيىنى نەكراوە . بەلام لەوانىيە لە چىنى ڑىرە وەي بالەخانەي
 كۆمەل يان لە ناو رەشپىيىستە كانى ئەمەرىكادا ھەندى شىت و ھۆكۈز ئەبىن ، كە زى
 گەشەسەندىنى زىرە كى منالە كانىيان پىويىستە

ئەمەي خوارەوەش نمو نەي ئەو پرۆگرامە يە بۆ پىوانى
 ئاستى زىرە كى بەكار ئەھىنەرى :
 پرسىيارى يە كەم :

ژمارە نەنوسراوە كان دابنى :

١ - ٢٦٤٣٦٤٠٠٠ ، ١٢٦٦٤٠٠٠

پرسیاری دووهم :

منال چه نده پیوستی به دایک ههیه ، مرّ فیش هیندہ پیوستی
ههیه .

- ۱ - پاره
- ۲ - بنهانگ
- ۳ - هاوسر
- ۴ - نیشتمان

پرسیاری سی هم :

لهم رسته به بنواره که به مؤرس نوسراوه

تیک شگانی	دانا	کاتی به
۲۹۹۵۶۷	۶۹۶۳	۹۱۶۷۸۷۴۵

نیستا لهم مؤرسانه بکه به رسته :
۲۷۹۶۳ ۱۶۴۹۰۸۹۱

پرسیاری چوارم :

رّومیو و جولیت بو شکسپیر ، ۵ کو مهموزن وا به ره :
 ۱ - بیکهه ،
 ۲ - گوران
 ۳ - خانی
 ۴ - مهوله‌وی (۱)

پرسیاری پنجم :

۱ - توییکی شین لاهسر چیوهی بازنه‌یه ک به دوای ته ایگر ، سو ۱۱
خول نه خوات . چیوهی بازنه‌گه [۲۰ بیوه] . خـ ایم توییه

(۱) گه من دهستاری لهم پرسیارانه گراوه .

سورة که [۵۰ پی یه او خبرایی شینه که [۱۰ پی یه له
چرکه یه کدا] *

ب - توبیتکی قاوهی [به خبرایی - ۲۱ پی له چرکه یه کدا] له سمر
هیلیکی راست ، به دوای توبیتکی سوردا نهروات که به خبرایی
[۲۱ پی له چرکه یه کدا] نه جوتی .

پرسیاره که : ئایا توپه شینه که یان قاوهی یه که زووتر به توپه سوره که
نه که وی .

پرسیاری شهشهم :

پارچهی [۱] بو [ب ، ج] ، وه کو [د] وا یه بو [ه] و کاملو
پارجانه [و ، ز ، ح] .

● ژیری و کومپیو تر العقل والعقل الالكتروني : Mind & Computer

دوو بیرونی باو له بارهی په یوندی مرۆڤی کومپیو تر و ھەیه .
یە کە میان : ئە تو از ری ماشین بە شیوھیه ک دروست بکری و ھە کو مرۆڤ
پرسیاره کان وەلام بدانه و ھە شتی بیر بکەویتە و ھە پسوله بخوینیتە و ھ .
دوو ھە میان : مرۆڤ تەنیا و ھە کو ماشین نی یه ، بە لکو خۆی ماشینه .
ئەم بیرونیانه تازه نین ، دیکارت لە سەددی حە فە دادا وای دانا [کە
گیانلە بە ران تەنیا ماشینن ، بە لام بە سیکی] جھسته [ای ماشینە نه وی ترى
ژیری یه] . دلی بە پەمپی ئاوی و خوینیتە رە کانی بە بوری و دە ماخی
گیانلە بە رانی و ھە کو پارچەی کاتز میز دانا .

وا باوه ئە لین گیانلە بە ران ژیر نین ، بىر ناكەن و ھ . تەنانەت دیکارت
گریانی پشیلهی بە دەنگە دنگی ماشینیکی تىك چوو دانا . لەشی مرۆڤ و ھە کو
ھە مو پارچە کانی سروشت له سمر ياسا کیمیا وی و فیزیکی یە کان ئە روات .
بە لام ناتوانی ئەم ياسايانه بکرین بە بنچینەی لىك دان و ھە ژیری مرۆڤ .
دیکارت وای دان او که [ژیری مرۆڤ لە ھە مو و شتى تازادە] هەر ئە مە یە لە
گیانلە بە رانی جیا كردۆتە و ھە ھوشیاری و بىر كردن و ھە زمانی بۆ رە خساندووھ .
ئە مرۆز ھە ولی ئە و ھە ئە دری ژیری مرۆڤ بە کومپیو تر بەراورد بکری ، کە
ئالۆز ترین ماشینە . لەم بۆ چوون و ھە دە ماخ بە ماشینیکی ئالۆز دانەنری . کە
زانیاری [ئاگاهیتىن] لە شوینەواره و ورئە گری . ئەم زانیاريانه دىنە
دە ماخ و پى یان ئە و وترى [تى ھات - In put] ، کە ھە لئە گىرین و بە
ھۆی کومپیو تری دە ماخ و ھە خرینە یوو .

هر گورانی به سه ر - تی هات - داین ، ده ماخ کار دانه و یه کی ئه بی و دک
ا و دام دانه و یه پرسیار ، یان شی گردن و یه گیشه] .

کومپیوتھر له داد له ده ماخ ئه چی ، که ئه گر زانیاری یه کی تی هات ،
ئه توانی هه لی بگری و چهند گورانی کی ئالوزی به سه ردا بھینی .

به پارچه کانی کومپیوتھر [و دک ترانسیستھر و گوریسی موگناتیسی]
ئه ووتری [پیکوهینه - Hard Ware] . هر بهم جو ره پیکوهینه ری ده ماخ
بریتی یه له [ده ماره خانه و ده ماره شانه] .

پروگرامی کومپیوتھر که زانیاری و ده رئه گری ، زنجیر دیله فرمان ده رئه کات
بچه و گورانانه بھ سه ر [تی هات] دا دین . بهم شه ئه ووتری [هه لسوراندن
[ا کومپیوتھر که Soft Ware .

کاتن پیکھه ری پروگرامه که ، گیشه یه که ئه خاته به ردهم کومپیوتھر که .
لاین له سه ر شیوه نه خشنه یه که تاسایی یانه شی بکاته و . به لام
بھ شیوه یه کی وردکراوه بچهند قو نایی کی ژیر بیزی یانه . بهم شیوه یه کیشه که
ئه خریته سه زمانی کومپیوتھر که و پروگرامه که به رهه مدیت . هه ندی لھو
ده رونز انانه خویان ناآواه [ناسه رهه یا تاقی کار] ئم کاره وہ کو کاری
ده ماخ دائنه نین له و دگر تن و بیر که و تنه وه شی گردن و یه تی هاته کان دا .

ئم پروگرامه ئه مانگه یتنه ئه و پروگرامه ئالوزانه بچه چالاکی یه
جیا جیا کانی ژیری به کار ئه هیتری . تاقی کار تیبینی [تی هات و ده رهات]
ده ماخ ئه کهن . تا بگنه ئه و یه بزانن [تی هات = کار] یک ، ئه و
[ده رهات = کار دانه و یه مان ئه داتن که ئه مانه وی .

هر چون پیکه اتني کومپیوتھر چونیه تی پروگرامه کان دیاری ناکهن ،
هه روهها زانستی کار ئه ندام زانی ده ماخ که لکیکی وای بچه و ده رونز انانه نی یه ،
که ئه یانه وی له چونیه تی کاره هه لسوراندنی ده ماخ بگهن

شو - Shaw [و سیمهقون - Semen [و نیوقیل - Newell

تھ کنیکی پروگرام نوسی یان بچه لیکو لینه و یه کاری ده ماخ به کاره یتیسا ،
کومپیوتھر یکیان پروگرام کرد ، پاشان ریگه یه بھ جی هیتیان و پیگه یه
شی گردن و یه که لگھل هی مرؤف دا به راورد کرا . هر جیاوازی یه کیان تیدا
بیبا یه ، به جو ری پروگرامه که یان ئه گویی . که ده رهاتی کومپیوتھر که
وہ کو ده رهاتی ده ماخی مرؤف لی بیت . ئه مانه وايان بلاو کرده و یه له چالاکی
ده ماخی مرؤف گه یشتون . ئم پروگرامه له خویان دا بیر دو زیک بوون ئه
باره یه چالاکی ژیری یه و . ئم کاره یان پرسیار یک دروست ئه کات :
[ئایا گومپیوتھر بیر ئه گاته وه ؟] .

[نالان تورینگ - Alan Turing] ای برکاری زانی ئینگلیزی گرنگی بهم خاله داو گه يشته ئوهی بلئى [کومپیوتەر ئەتوانى بە شیوه يەك ھەلس و كەمەت بکات وە كو مروقى لە كاتى يېركۈدنە وەدا ئەيکات] . بۆ وەلام دانە وەي پرسىيارە كە [گېمى لاسايىي كەرنەوە = Imitation game] اى خستە يوو .

لەم گىمەدا كومپیوتەرە كە بە مرۆف بەراورد ئەكرى . رىئى پرسىيارە كە نادرى كە كومپیوتەرە كە يان مرۆفە تاقى كارە كە بىسىنى . پرسىيارە كان يان بە هوئى [تەلگراف] دوه بۆئەنلىرى و وەلامە كانيان وەرئە گرىتەوه بەم جۆرە نازانى كام وەلام هى كومپیوتەر يان مرۆفە كە يە . ئامانجى تاقى كارە كە ئەوهى بە جۆرى يك پرسىيارە كان دابرىيىزى ، راستى وەلام دەرەوە كە بۆ دەركەوى .

ئەگەر تاقى كارە كە نەيتوانى وەلامە كان جىاباكا تەوه . وەك تورينگ ئەلىنى : [كومپیوتەرە كە وە كو تاقى كراوهە كە ھەلس و كەمەت ئەكانت] .

لە تاقى كەرنەوە كانى [شوق] او هاورييكانىدا ، تاقى كراوهە كومپیوتەرە كە كىشە ئان بە ثىرىيىزى شى ئەكەنەوە .

كومپیوتەرە كە بە شیوه يەك رىئى خراوه ، تەنانەت ئەو ھەلانەش ئەكانت ، كە مرۆفى تىئە كەۋى لە وەلام دانە وەي پرسىيارە كاندا . كەواتە جىسا كەرنە وەي ئەم دووانە بەپىرى [گېمى لاسايىي كەرنەوە] نە گونجاوه .

لە بىر كەرنە وە زىرە كى بىگەين ھەندى كەس ئەمە بە [ناپاڭى] دائىئەنلىن بۆ فەلسەفە . چونكە بەشتىكى نام و قانەو چەبەلى ئەزان . ئەمانە ئەم بىر و رايەيان تىكەل كەردووه كە ئەلىنى [ئانى وە كو تەنېتكى سروشىتى مامەلە لە گەلەن مروقىدا بىكەين] لە گەل ئەو بىر و رايە ئەلىنى [مروق تەنى سروشىتىن] .

كە ئەلىئىن ئىمە تەنى سروشىتىن و بەرددە ئامى ھەموو سروشىتىن . بەمە نامانە وەي رىئى بۆ ئەوانە خۇش بىكەين ، كە ئەبانە وەي بە شیوه يەكى تاوانكارانە وە كو تەنېتكى سروشىتى دەست بە سەر مروقىدا بىگەن و مامەلە لە گەلدا بىكەن ،

● زمان اللغة : Language

لەم دە سالەدى دوايىدا لە دەرەونزانىدا بوارىكى نوي بۆ لىكولىنى وەي زمان سەرى ھەلدا - كە ناونرا - لايە دەرەونى زمان - Psycholinguistics - ئەو دەرەونزانانە لەم بوارەدا كارئە كەن ، بەرەورۇو چەند پرسىيارى يك ئەبنەوە .

منال چۇن فيرى زمان ئېبىن ؟ پە يوەندى زمان و بىر كەرنە وە چى يە ؟ ئايما بىر كەرنە وەمان لە سەر زمان بەندە ؟ ئايما ئە گونجى كومپیوتەرەي دەنوشت بىكى ئى

له زمانه سروشته يه کان و هك [ئينگلیزى ، فەرەنسى ، ۰۰۰ هەندى بگات ئا ، ئايا زمان تايەتمەنەدە بۆ مرۆڤ ئا ئايابەلگەي بۇونى ھېچ جۆرە زمانىتىك لە نىو گىانداران دا ھەيە ؟

بۆ ئەوهى لە كىشەي زمان بگەين ، ئەبىن ، لە پىكھاتنى زماندا قول بىيەوە . مەبەستمان لە شىيەوە بەنەمايانىيە كە لە ھەموو زمانىتىك دا ھەيە . يەكتىك لەو بەنەما گشتىيانە زمان [رىستە : الجملة : Sentence] [ھ . كە لە كۆمەلەن ووشە [الكلمة : Word] [پىك نەھاتووھ كە ھەر چۈنى يېتكەوت يېز بىكىرى .

ھەموو زمانى رېزمان ويرژىمى پىكھاتنى خۆى ھەيە . كە ئەو ياسانەيان تىدايە كە ووشە كان پىتكەوە ئەبەستىن ، تاكو رىستەي پىر مانا دروست بگات . بەنەمايانىيە كى ترى زمان [ووشە] يە . كە ئەتوانىزى هەلبۇھشىنرىت بۆ [يە كەمى مانادار] كە پىيان ئەو وترى [مۆرفىيەم - Morphemes] . بۆ نۇمنە سەيرى ووشەي [زيانبەخش] بکە لە دوو يە كەى مانادار دروست بۇوە كە [زيان] او [بهخش] ئا . ھەندى ووشە لە خۆياندا [مۆرفىيەم] ان . وەك [ئازاد ، مرۆڤ] . ھەر يە كەيان مۆرفىيمىكە و ناتوانىزى هەلبۇھشىنرىت بۆ يە كەى مانادارى بچوكتىر لەخۆى . بەنەمايانىيە كى گشتى ترى زمان [پىت = العرف = phonemes] . كە بە زۆر جۆر پىتكەوە ئەلکىن و مۆرفىيەم ووشە دروست ئەكەن .

ھەموو زمانىتىك لە پىتكەوە لكانى كۆمەلە - پىت - يېك پىكھاتووھ . بۆ نۇمنە زمانى ئىنگلیزى [٤٥] پىتى ھەيە . ئەمە ئەوه ئەگەيەنلى كە ھەموو وشەيەك لە زمانى ئىنگلیزى دا لە پىتكەوە لكانى چەند پىتىك لەم [٤٥] پىتە پىتك دىت . ھەندى زمان تەنيا [١٥] پىتى و ھەندىكى تر نزىكەي [٨٥] پىتىيان ھەيە .

پەيوەندى زيان زمان و پېتىكەي بىر كەرنەوە چى يە ؟

ئەوه زۆر ئاشكرايە كە [راستى] reality = [پەيوەندى بهوهە نى يە كە چۈن باسى ئەگەين] . ھەر بىر قەيدەك بە زمانى دابىزىرى ئەتوانىزى وەربىگىرىتە سەر زمانىتىكى تر

[ورف = Whorf] مۇناسى ئەمەرىكى لە زمانى ھىندىيە سورەكانى كۆلەيەوە . بۆي دەركەوت كە ئەگۈنجى ھەندى بىر و كە راستە خۆ لە زمانەوە بىكىرى بەئىنگلیزى . لە ئەنجامدا گەيشتە دوو دەرئەنجامى سەر سورەتىنەر ، يە كەميان ، دوو كۆمەل كە زمانيان بە تەواوى جىابىن ، بە شىيەيە كى جىا ھەست بە جىهان ئەكەن .

دۇوهەيان : زمان ھۆى دروست بۇونى ئەم جىساوازى يە يەلسە ھەست كەرن دا .

ئەم دەرنجامەن ناونرا - **گریمانەن ویژەنی زمانناسى** =
linguistic relativity hypothesis
 بىر كىردىنەن بەپىزى زمان ئەگۇرى . لەبەر ئەمە مەرقۇنى سەر بە كەلەپورى
 جىاجىاو زمان جىا ، رېكەن بىر كىردىنەن وەو لە جىهان گەشتىنيان جىا يە .

[ب] بىر نشىتىن ئەم گریمانەن بە جۆرىيکى تر دارىشتەن وە ، لە جىاتى
 ئەنەن لە دوو كۆمەلى كەلەپور زمان جىاواز بکۈلىتىن وە . هات لە دوو
 كۆمەلى ھاوكەلەپور زمان كۆلايەن وە . بەلام ھەر كۆمەلى سەر بە چىنەتىكى
 بالەخانە كۆمەلايەتى بۇ ۋامانجىشى ئەنەن بۇو رېكەن بىر كىردىنەن وەيان
 بەراورد بىكەت . لە بەنەرەت دا گىنگى دا بە لىتكەدانەنەنەنەن جىاوازى **[ئاي گىو ئى**
 نىوان چىنى سەرەن وە چىنى ژىيرەن وە . گەيشتە ئەنەن بە مەرقۇنى سەر
 بە چىنەن جىاوازە كەن بە **[شىۋاوازە زمان ئى جىا ئىسەدويت]** . چىنەن كەن
 ناودەرسەت بە **[شىۋاوازە زمان - اسلوب اللغوى]** يېنى بەر فراوان ئەدوين .
 بەلام چىنى كەرىتكاران شىۋاوازە زمانىتى كەرتەنگ بەكار ئەھىتىن . فەرەنگى
 ھەردۇو شىۋاوازە زمانى يە كەش يەك فەرەنگە .

[بىر نشىتىن] ئەنەن بە چىنى رەون كىردىن وە كەن دوو چىنەنەن ووشەن
 فەرەنگى بە رېكەن بەكار ئەھىتىن . بەمە دوو جۆر بىر كىردىنەن وە
 لىتكە جىا خولقاوە . پاشان ئەنەن بۇ دەركەوت كە ئەوانەنەن شىۋاوازە زمانى
 بەر فراوان بەكار ئەھىتىن نەزەن زۆر تر لە ئەزمۇنى **[ئاي گىو]** دا بەدەرسەت
 ئەھىتىن .

ئەن تاقى كىردىنەنەن لە سەر ئاستى زېرە كى كەرەن لالان كراوه . يارمەتى
 زانىيانى داوه لە پەيوەندى نىوان زمان و بىر كىردىنەن بگەن ھەندى دەرەونزان
 وايان دائەنا **[زمان بۇ بىر كىردىنەن بىپوستە]** ، وايان ئەزانى كە منالە كەرە كەن
 ناتوان وە كەن ئەنەن ساغىنەن خۇيان نەزەن **[ئاي گىو]** بەدەرسەت بەيىن .
 ئەنجامى بەراوردى ئەم ئەزمۇنە زۆر رەون نى يە . بەلام وادەرئە كەۋى ئەبىن .
 سەندىنى منالە كەرە كەن لە خوار گەشە ئەنالە ساغە كەنەنەن . ئەبى ئەنەن
 بىزىن كە ئەم دواكەنلىنى زېرە كى يە ناڭەپىتەن وە بۇ تەبۇونى زمان و كەرى . چونكە
 رەست نى يە ئەگەر وادابىتىن كە تونانى بەكارەتىن ئەندامە كەن قىسە كەردن و
 بىستىن زمان ئەخۇلقىتىنى . ئەگۇنچى كە كەرە كەن زمانىتى تايىبەتى خۇيان ھەبىن
[زمانى نىشانە = Sign Language] . وە كەن زمانىتى ئاساخواتن دەوەنەند بىن .

لە وولاتە يەڭىرتوو كەن ئەمەرىكا ، زمانى نىشانە ئەمەرىكى
 [- ASL - American Sign Language]

، فيرى منالە كەرە لالە كەن ئەگۈنى . لەبەر

ئه‌وهی له زمانی که رو لالانی ئينگلتهره جيابه ، که رو لالانی ئه‌م دوو ولاته بهم زمانه له يك ناگهن .

ئه‌م زمانه له كومه‌لتيك [هه‌يما = الرمز] پيک هاتووه . كه به جوله‌ي دهست و دهه و چاو دروست ئه‌كرى لبه‌ر ئه‌مه قسه يوکراوه كه ئه‌بن چاوي له دهست و دهه و چاوي قسه‌كه‌ره كه بىن . ئه‌م هه‌يمایانه وله ووشان . به‌لام له‌هدا له‌يک جيان . ووشه ئه‌بیستری و ئه‌م هه‌يمایانه ئه‌بيشرين . دوو كه رو لال ئه‌گهر چاويان له دهست و دهه و چاوي يه‌كتر نه‌بن ، ليثان‌گهن . هه‌يماكان له پيتكوه لكانی چهند جوله‌ي كي زمانه‌كه پيک هاتوون كه [٥٥] جوله‌ي . وا ئه‌زانرا كه ئه‌م زمانه يزيم و يزمانی خوي نى يه . به‌لام ليکولينه‌وه‌كان دهريان خستووه‌كه وله هه‌موو زمانی هه‌ردووكيانی هه‌يه و له پيکهاتن دا دهوله‌منده (بروانه وينه - ١٣ -) .

ئه‌م دۆزىنه‌وه‌يه پرسياپيکي به چيئزى بهره و پووی گريمانه‌كى [ورف] كردوت‌وه . ئه‌گهر وا دابيئين كه كه‌ره‌كان زمانی‌كى جياوازيان هه‌يه . ئايَا ئه‌توانن هيچ جوره كاريک له ساغه هاوت‌مه‌نه‌كانی خويان چاکتر بکهن ؟ ئه‌گهر شتىكى وا بدوقزريت‌وه بىن گۆمان پشتگيرى يه‌بن بق گريمانه‌كى - ورف -

له و هه‌موو ئه‌زمونانه‌دا كه [بيترنشتىن] منالانی دوو چىنى به‌يتانى‌ي تىدا تاقى كردوت‌وه ، منالانی چىنى كريکار ده‌رنجامي نزميان به‌دهست هيتناوه . گهر ئه‌مه به‌راسىي وأبى و هوکەي بق به‌كارهيتانى دوو شىيوازه زمانی جيا بگه‌ريت‌وه . كه‌واته منالانی چىنى ناوه‌راسى ئه‌بن بتوانن چه‌ند كاريکى زيره‌كانه بکهن . كه منالانی چىنى كريکار نه‌توانن بيكەن .

ئه‌گهر ئه‌م يان هه‌ر كه‌سيكى تر بگانه ئه‌و سه‌ره‌نجامە‌ي كه منالانی چىنى كريکار بتوانن له منالانی چىنى ناوه‌راسى چاکتر كاره‌زيره‌كى يه‌كان به‌جى بېتىن . ئه‌مه پشتگيرى يه‌بن بق گريمانه‌كى - ورف - بيردوزه‌كى - بيترنشتىن - چونكە ئه‌و كاته ئه‌وه ده‌رئه‌كەوي كه به‌كارهيتانى شىوازه‌زمانى جيا ، بير‌كردن‌وه‌ي جياواز ئه‌خولقىتىن .

ئه‌و تاقى كردن‌وانه‌ي كه [نای‌كىو] اي مناله ساغو كه رو لاله‌كانى هه‌ردوو چىنى كه به‌راورد ئه‌كەن . دهريان خستووه كه چه‌ند په‌يوندى يه‌ك ئه نىوان زمان و بير‌كردن‌وه‌دا هه‌يه . ئه‌مه ئه‌وه ناگەيەنن كه زمان يان نه‌بوونى زمان كار ئه‌كانه سه‌ر ئاستى زيره‌كى . به‌لام له‌وانه‌ي و زورىش ئه‌شىن كه چه‌ند هۆ‌كارىك لە شويتنوارى چىنى كريکاران يان مناله كه‌رولا‌لە‌كان دا وله كه [گەمىچالاگى ، بەدھۇداگى ، گەمىدىتىيە‌هەستو سۆز ، نامقى ، يان هه‌ر شتىكى تىر] بېتىه هۆى دواكە و تى زيره‌كى و گەشەي زمان . كه‌واته باشتىر وايە زياتر گۈئ بە دۆزىنه‌وه‌ي ئه‌و هۆ‌كارانه بدهىن كه ئه‌م دوا كەوتە ئه‌خولقىتىن . ئەملىن ئه‌وهش بزاينىن كه مناله كه‌ره‌كان تووشى ج تەنبايى و دابپارانىك ئه‌بن .

سکینه ر له سالی ۱۹۵۷ - ف [دا بيردوزىيکى لەبارەي] فېرۇونى زمانەوە
ھېتايە كايەوە ، لەو بروايەدابۇو [ھەر چۈن] مشك يان كۆتۈر فيرى ئەمە
ئەبىن نويىلە كە پىيۆي تاكۇ خواردىنى دەست بکەويت . ھەر بەھەمان رىيگە
منالل فيرى زمان ئەبىن . لە پىشەوە به [بىلەبل] دەست پىئەكا . ورددە
بە لاسايى كىردىنەوە دارشتىنەوە فيرى دەربېرىنى رەوانى ووشە كان ئەبىن .

كە باسى ليكولىنىەوە زمان ئەكرى . يەكسەر ناوى [نوم كۆمسىكى
Noam Chomsky] دېتەوە ياد . كە پروفيسيئورىيکى زمانناسى ئامۇزىگى
تەكنۇلوجى - ماساکوسىتىت - ھ .

كۆمسىكى [وينە - ۱۴ -] ئەوەي تىبىنى كرد كە زۆر شت لە زمانناسىدا
ھەم يە بە بيردوزە كانى فيرى بۇون يە كەلا ناكىرىتەوە . زۆريش لەسەر ئەمە
سوربۇو كە تواناي فيرى بۇونى زمان زىگماكە . دەنە چۈن منالل وا
سەرسورھېتىنەرانە بەزۇوبىي فيرى زمان ئەبىن . ئەم بەرامبەر بۇونەوە يە
دۇوبارە كىردىنەوە ئەو پرسىيارە كە ئەلىن [ئايان ئەتوانىن مەرۆف بەبەرهەمى
شوپىنەوارە كەي - دابىتىن ؟] .

سکينه ئەلىن [بەلىن] ، كۆمسىكى ئەلىن [نەخېر ناتوانىن] .

راویتە فەلسەفىيە كانى سەھىھى حەقىدە زۆر گۈي يان بە^{پە}
پەيدىنى زىوان زمان و بىر كىردىنەوە داوه . دوو بەرە لەم راوايتىدا دروست
بۇون . بەرەي يەكمەن فەيلەسۇفە تاقى كارە ئىنگلizىي و دووھەميان فەيلەسۇفە
ھۆش پەسەندە كان ئەگىرىتەوە .

فەيلەسۇفە تاقى كارە كان ئەيان ووت [ئىرى ساواى تازەبۇو لە كاغەزىيکى
سېپى ئەچى . بە تاقى كىردىنەوە شارەزايىيە كانى ئەنەخشىپىتىرى] .
بەلام فەيلەسۇفە - ھۆش بەسەند - ھەن ، وەك دىكارت - باوھەریان بەمە
نەبۇو ھەروا بە ساكارى ئىرى مەرۆۋەزائىن و ھەست كىردىنى بەرھەمى
شوپىنەوارە كەي بىن . بەلكو وايان دائەنا كە ئىرى مەرۆۋەت ھېتىنە بەيەكدا چۈرۈ
[تىھات] كانى بە رىيگە خۆرى لېك ئەداتەوە مەرۆۋەت كە كۆرەپانىك وايە
ھەۋىتەرە تاقى كىردىنەوە كانى مەرۆۋەت ئەچى .

بىردوزە كەي سکينه - كەمىن دەستكارى كىردىنى تىنۇوارىنى فەيلەسۇفە
تاقى كارە كانى سەھىھى حەقىدە هەلس و كەوت ناسە كانى سەھىھى بىستەمە كە
لەو بروايەدان [شارەزايى و زائىنى مەرۆۋەت بەرھەمى تاقى كىردىنەوەي ، كە لە
ئەنجامى گۆش كىردىن و بەتىن كىردىن و ھېتىنە ئىرىبارى كۆمەتىك بەيەكدا چۈرۈن و
خۆھەوە دەستتى ئەگەمەي] . بەلام بىردوزە كەي - كۆمسىكى - لە بارەي
زمانەوە دەرخستىنەوە بىردوزى - ھۆش بەسەندە كانە . لاي كۆمسىكى
گەنگەتىن كېشە لە ھەموو بىردوزىيکى زماندا ئەوەي كە ئەو پرسىيارە شى

بکاتهوه که ئەللىن : [چۇن منال وا بىزىزىمى زمان ئەگرى] . ھەمۇو منالى نە تەمەنى چوار سالى دا فيرىز زمان ئەبىن .

كۆمسكى ئەللىن : زمانە كان تەنیا لە رۇوکاردا جىاوازن . ھەمۇو زمانە سروشى يەكان لە چەند رېيىھە كەوه لە رېيىزمانىكى گىشتى وەرگىراون . رەنگ دانەوهى ئەو رېيىزمانەن كە چەند سنورى بۇ زمانە سروشى يەكان دائىزنى . بۇ نۇونە : زمانى پوسى و ئىنگلىزى لە رۇوکاردا زۆر جىاوازن بەلام لەۋاسىتى دا ھەردوو كىيان رەنگ دانەوهى يەك رېيىzmanan .

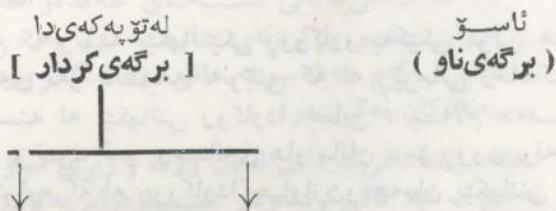
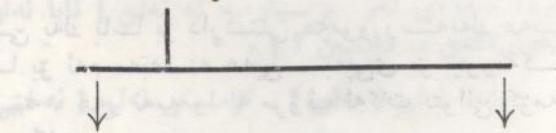
بەم پېيىھە منال توانايەكى زىگماكى بۇ فيېرپۇنى زمان ھەيە . كە واي لىئەكە زمانى ئەو كەلەپورە وەربىرى كە تىيىدا گوش ئەبىن . ئەمە ھەۋلىكە بۇ شى كىردىنەوهى كېتىشەي [داهىتىنەرى] زمان . كە بىرىتى يە لەوهى مەرۆف جۇن لە چەند رىستەيەك ئەگات ؟ چۇن ئەتوانى چەند رىستەيەك دەربىرى ؟

لە لەپەر ئەوهى ناشىن يەك ياسا بۇ دارىشتنى ھەمۇو رىستەيەك ھەبىن . كەواتە ئەبىن كۆمهلىنى ياسا بۇ ئەم مەبەستە ھەبىن . بەپېرى بۇ چۈونەكەي كۆمسكى ئەمە - رېيىzman-ە . ھەر ئەمە وا لە مەرۆف ئەكەت بتوانى كۆمهلىك رىستە دەربىرى و لىيان تىنگات .

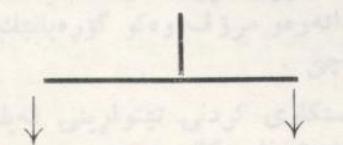
كۆمسكى وا دائىنەن كە رىستە پىكھاتنىكى رۇوکارو يەكتىكى قولى ھەيە . پىكھاتنى قولەكەي پۇختەي ئەو ياسايانە ئەنۋىنى كە لە رېيىزمانى زمانەكەدا ھەيە . لەوانەيە دوو رىستە لە پىكھاتنى رۇكاردا جىابىن ، بەلام ھەمان پىكھاتنى قولىيان ھەبىن . بۇ نۇونە ئەو رىستانەي ھاو مانان . بۇ رۈوون بۇنەوهى ئەمە لەم دوو رىستەيە بنوايد كە لە رۇوکاردا جىاوازن و ھەمان پىكھاتنى قول [مانا ايان ھەيە .

۱ - ئاسق له تۆپە كەي دا

ئاسق له تۆپە كەي دا
(پىستە)

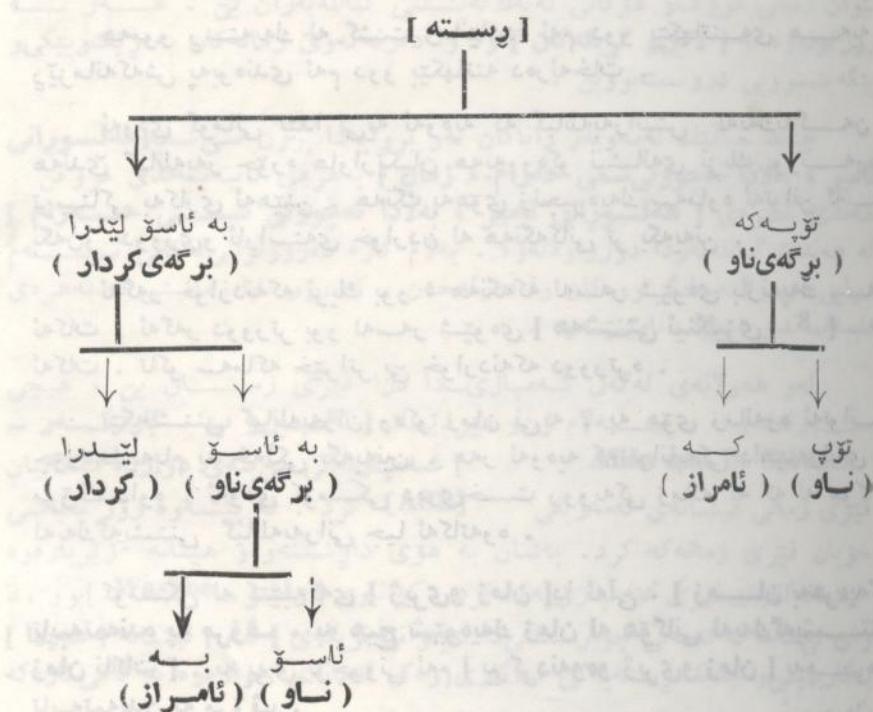


لېرى دا
[تۆپە كە لېرى دا]
كىردار
[كىردار]



تۆپ
[تۆپ]
ناو
[ناو]

۲ - توپه که به ئاسو لیدرا



هەر دوو رىستەكە هەمان پىكھاتنى قولىان ھەيە و لە پىكھاتنى رووكاردا جيان .

پىزمان دوو جۆر ياساي ھەيە : ياساي پىكھاتنى بىرگە ياساي گۈرىن ، ياساي پىكھاتنى بىرگە : ئەو پىگىيانە دىيارى ئەكاد كە رىستەپىزمان ئەدووترى يان رىستەپى دابەش ئەكرى . وەك بىرگە كانى رىستە [بىرگەي اکردارو بىرگەي ناو] كە رووكارى رىستەكە دەرئەخات .

ياساي گۈرىن ئەو شتە بنەرەتىبانەن كە بىرگە دروست ئەكەن ، كاتى ئەم ياسايانە بە سەر پىكھاتنى بىرگەدا ئەسەپىزىن ، پىكھاتنىكى رووكارى وا ئەنجام دىت كە تىگەيشتنى رىستەكە ئاسان ئەكاد . بۇ نومونە كە ئەم ياساي گۈرىنه لە رىستە [ئاسق لە توپەكەي دا] بەكار ئەھىتىن . پىكھاتنىكى رووكارى تازە دروست ئېبى كە بىريتىيە لە — توپەكە بە ئاسق لىدرا .

ھەموو رىستەيەك لە گشت زمانىڭدا ئەم دوو پىكھاتنى ھەيە . پىزمانەكەش پەيوەندى ئەم دوو پىكھاتنە دەرئەخات .

ئەوهى گومانى تىدا نىيە ئەوهى كە گىانلەبەرانىش لەيەڭەن . ھەندى گىانلەبەر جۆرە ھاوارىيکىان ھەيە وە كو نىشانى نزىك بۇونەوهى ترسناكى بەكارى ئەھىتىن . ھەنگ بەھۆى زنجىرىيەك سەماوه ئەتوانن لەبەك بىگەن و دوورى و ئاپاستە خواردن لە ھەنگەكانى تر بىگەيەن .

ئەگەر خواردنەك نزىك بۇو ، ھەنگەكە لە سەر شىۋەي بازىنەيمك سەما ئەكاد . ئەگەر دوورتر بۇو لە سەر شىۋەي [ھەشتى ئىنگلىزى 8] سەما ئەكاد . تاكو سەماكە خىراتر بى خواردنەكە دوورترە .

تىگەيشتنى گىانلەبەران وە كو زمان نىيە . بە ھۆى زمانەوە ئەتوانىن جۆرەها پەيام بە خەلکى بىگەيەن . ھەر ئەوهى كە توانييەكى داھىتىرەنەي بە مروق داوه . ئەوهى كۆمسكى دەرىخىست روويەكى زمانە كە كە لە ھۆكائى لەيەك گەيشتنى گىانلەبەرانى جىا ئەكادە .

كۆمسكى لە كتىبەكەي [ژىرىي و زمان] دا ئەلىن : [زمان بەھەيەك تايىبەتمەندە بە مروق . بە ھېچ شىۋەيەك زمان لە ھۆكائى لەيەك گەيشتنى زمان ناگات] . بە پىرى بۇچۇنى ئەم [بىرگەنەوە ژىرىي و زمان] بەھەرە تايىبەتمەندەن بە مروق .

بىردىزى پەرەسەندى [داروين - Darwin] وَا دائىنەن كە ھەمور زىنده وەرىتك بە ھۆى [ھەلبىزادى سروشت] وە لە شىۋەيەكى لە خۆى ساكارتەوە پەرەي سەندووھ . ئەمە گىنگىيەكى زۆرى بۇ زمانناسان ھەيە . چونكە تەنبا شتىك لەبارەي رىي پەرەسەندىن جەستەوە ناخاتە بۇو . بەلکو

چهند شتیکیش له باره‌ی په‌ره‌سنه‌ندنی هه‌لس و که‌وت و زیره‌کی‌یه‌وه نه‌خاته ردو . نه‌گهر نه‌م بیردؤزه‌مان بولتکدانه‌وهی په‌ره‌سنه‌ندنی مرؤف په‌سنه‌ندکرد . نه‌ین به‌هره تایبه‌تمه‌نده‌کانی مرؤفیش وه‌کو [داهیتان ، به‌کاره‌بیتانی نامیبر ، زمان] ، لیک‌بدانه‌وه .

نه‌م بیردؤزه و ادانه‌نی که مرؤف بمرده‌وامی گیانله‌به‌رانی تره . کیش‌مه‌ک سمره‌هه‌لندات : [نه‌گهر زمانی مرؤف له هوکانی له‌یه‌ک‌گه‌یش‌ستنی گیانله‌به‌رانه‌وه په‌ره‌ی نه‌سنه‌ندووه ، نه‌ی له کوی‌وه په‌یدابووه ؟]

نه‌لام وا ده‌رئه‌که‌وهی که ناچیته میشکه‌وه که زمان له هوکانی له‌یه‌ک‌گه‌یش‌ستنی گیانله‌به‌رانه‌وه په‌ره‌ی سنه‌ندبی . همروه‌ها له هیچ لایه‌کی جیهان ، له هیچ سمره‌دیک‌دا شیو‌هزمانیک نه‌دؤزراوه‌ته‌وه وه‌کو نه‌لئه‌می نیوان زمانی مرؤف و هوکانی له‌یه‌ک‌گه‌یش‌ستنی گیانله‌به‌ران بی . هم‌له زورکونه‌وه له [لاتین و گریکه‌کان] وه و اه‌درئه‌که‌وهی زمانه‌کان به پیک‌وپیکی و پیک‌گه‌یش‌ستووی دروست‌بووین .

چهند سالیک‌له‌مه‌وبه‌ر زاناکان له بروایه‌دا بون سی‌شت [هه‌لسویانی نامیبر ، به‌لادا نه‌چوونی‌شتی حمرام ، زمان] به‌هره‌ی تایبه‌تمه‌ندی مرؤققن . هه‌ندی شیوه‌ی [هه‌لسویانی نامیبر ، به‌لادا نه‌چوونی‌شتی حمرام] له هه‌ندی گیانله‌به‌ردا دوزراوه‌ته‌وه . به‌لام کاره دهروونزانی‌یه‌کانی ئىم دواپی‌یهی ولاته‌یه‌ک‌گرتووه‌کان وا ده‌رئه‌خهن ، که زور نابا زمانیش به به‌هره‌دی تایبه‌تمه‌ندی مرؤف نامیتیمه‌وه .

نه‌و هه‌ولانه‌ی له‌گهل شه‌مپازی‌دا درا فیتری زمان بی ، هیچی سه‌رنه‌که‌وت . به‌لام ژن و میردیک [ئالین و ب . گاردن‌مر - Allen and B. Gardner] شه‌مپازی‌یه کی می‌ینه‌ی دوازده مانگانیان فیتری زمانی نیشانه‌ی نه‌مه‌ریکی [ASL] کرد . له پیشمه‌وه زور به‌باشی خویان فیتری زمانه‌که کرد . پاشان به هوی دارشتنه‌وه هینانه ژیپی‌باره‌وه نیشانه‌کانیان فیتری شه‌مپازی‌یه که کرد . که ناوی [واشو - Washoe] بیو . تا وای لی‌هات له تمده‌نی چوار سالی‌دا نه‌یتوانی نزیکه‌ی [۸۵] نیشانه [نه‌یما] به‌کاره‌بیتني و چهند رسته‌یه کی ساکاری وه‌کو نه‌مانه‌ی خواره‌وه به تاقی کاره که بگه‌یه‌نی :

- [خبراکه فتچه‌ی دانه‌کهم بدهری] .

- [گوی بگره ، سه‌گه] . نه‌م رسته‌یه کاتی دروست نه‌کرد که گویی له وه‌رینی سه‌گی نه‌و دیو په‌نجمره که‌یان بیو .

ئەم کاره يان چەند پرسیاریکی دروست كرد .

[تا ج راده يەك بەم سەرەنجامە قایلین ؟] .

لە هەموو تاقى كىردىنەيەكى دەرۇنزانىدا ، ئەمە ئەيتىھە ئەنگ وچەلمە كە تاقى كاره كە ج كارىك ئەكتە سەر دەرەنجامە كان .

زۆربەي تاقى كاره كان پېشىنىيان لە بارەي دەرەنجامە كانىانەوە هەيدە ،
بە بىن ئەمە بىزانن ، ئەم پېشىنىيان بە بنەماي تاقى كىردىنەوە كەوە ئەبەستنەوە ،
ئەمە تەنیا لە تاقى كىردىنەوە مىۋە ئەنگ وچەلمە كە ئەيتىھە ئەنگ وچەلمە
گىالله بەرانيشدا يۈۋەدات . بە ناوبانگترىن نومۇنىش [هانسى زىرەك - Clever Hans] . كە ئەسپىك بۇو سەددە ئۆزىدە ، سەرى لە ئەلمانياو
ھەموو جىهان سورەيتىابۇو ئەم ئەسپە ئەتوانى چەند چالاکىيەكى [بىرگارى -
الریاضیات] بىنويىن . بۇ نومۇنە لىيان ئەپرسى [دوو لەگەل دوو ئەكتە
چەند ؟] .

ھانسى زىرەك [وىئىنە - ۱۵ -] چوار جار لاقى بەزەوى دا ئەدا .

ئەمە بەوه لىك ئەدرىتىھە كە ئەسپە كە ئەتوانى ئەو بەلگانە جىا بىكتەوە
كە بەبىن ئاكىي پرسیار كەرە كە ، وەلامە راستە كە ئەداتىن . لەوانە يە هەندى
لە پرسیار كەرە كان [بەبىن ئاكى] سەريان ھىتنىدە ئەرەنجامە كە
[بېتىن - ٤] جولاندىن . ئەمە وەكۇ نىشانىيەك وەلامە راستە كە ئەسپە كە
گەياندىن .

لىرەدا پرسیارىك قوقۇت ئەيتىھە [ئايا بەھرە كە ئەشى - واشق - ئەم
كارهى - ھانسى زىرەك - بەدرو ئەخاتەوە ؟ . ئايا تاقى كاره كان بەبىن ئاكى بەلگەو
نىشانەي وەلامە راستە كەيان بە ئەسپە كە ئەدا ؟] .

[گاردنەر] وەلامى ئەم پرسیارانەي پىن نادرىتىھە . لە ئەنجامدا ئەگىنە
ئەمە كە زىرە كى ھانس شتىنلىكى ساختىيە .

[دافىسىد پېيماك] David Premack - [ساتنا باربارا] شامپازىيەكى فيتىرى جۆرە زمانىكى كرد ، شەمپازىيەكى تاوا
[سارا] بۇو . ووشە زمانە كە لە شىيەپە ئەلاستىكى يەنگ و قەوارە جىاجىادا
دروست كرابۇو . [وىئىنە - ۱۶ -] . كە لە سەر بوردىكى موگناتىسى دائەنرا .

كە سارا يەستەلى دروست ئەكردن ، ووشە كانى بە شاقۇلى لە سەر يەك
دائەنا . بۇ ئەم مەبەستەش فەرەنگىتكى [۳۰] ووشە بىيان بىن ئامادە كرد .
لە سەرەتادا سارا يان فيتىرى ئەوە كرد داواي مىيوھ بکات . زۆر زوو فيتىرى ئەم
ووشانە بۇو [بىدە ، بىگە ، سېتىو ، مۆز] هەرۋەھا فيتىرى ناوى تاقى كاره كانى
تىرىش بۇو [جىيم ، داندى ، مارى] .

ئەگەر سارا سیوی بویستایه و [جیم] لە ژۇورەکەدا بۇوايە . سارا
لەسەر بۆرددەكەی ئەنوسى [جیم بىدە سیبو سارا] . بەمەدا دەرئەكەوى كە
سارا تەنیا لە ووشەكان ناگات . بەلكو لە پىتكەھانى رىستە كانىش ئەگات .
تاقى كارەكە ئەم پەيامە خوارەوە لەسەر بۆرددەكە دانا : [سارا ئەيخاتە
سیبو سەتل مۆز قاپ] تاكو بتوانى بەراستى ئەم پەيامە لىتكەداتەمە .
ئەبىن سیتوەكە بخاتە ناو سەتل و مۆزەكە بخاتە سەر قاپەكە . نابىن سیيوو
سەتل و مۆزەكە بخاتە سەر قاپەكە . بەوەدا كە ئەمەي بەراستى راپەراند ،
وا دەرئەكەوى كە لە پىتكەھانى رىستەش ئەگات نەك تەنیا لە ماناي ووشەكان .

تاقى كردنەوە كان كومەلە پرسىيارىكىيان هىنايە پېشەو :

[مەبەستمان لە زمان چىيە ؟]. ج زىنده وەرىيڭىچى كە مەرۆڤ بۆ نۇونە
شەمىازى ياخود كومپىيوتەر ئەبىن چى بىكەت تاكو پىن ي بلىيەن زمان ئەزىانى ؟
بەلاي كەمەوە ئەبىن لە رىستە بگاۋ رىستە دروست بكاۋ بتوانى ووشەمە
نوى بناسىتەوە بەكاريان بەيىن و فيرى زمانى تربىي . بەپىن ئەمە [سارا]
بردى يەوە ئەتوانىن پىن ي بلىيەن - زمان ئەزىانى - .

چەند پرسىيارىتىكى فەلسەفىش سەرەھەل ئەدات :

ئايا سارا ئەتوانى بەو زمانە بىر بکاتەوە ؟ بىر كردنەوە بەزمائىك بەلاي
كەمەوە ئەوە ئەگەيەنى بتوانى ماناي ووشە تازەكان بدوزىتەوە ، پىش ئەمە
بۇونىكى دەرەكىيان ھەبىن . بۆ [سارا] كە بتوانىن سیویتىك بىگرى ، ئەمە
نىشانەي ئەمەي بەماناي ووشەي [سیبو] ئەزىانى . بەلام نەسەلماوە كە ئايا
ووشەي [سیبو] بەبىن [سیبو] واي لى ئەكەت بىر لە [سیبو] بکاتەوە . ئەمە
بىرىتى يە لە بۇونى ماناي سیو لەزىرىدا . ئەگەر سارا ئەم تىنگە يىشتەنەي
ھەبىن . چۈن لەو مشكە جىا ئەكرىتەوە كە لە [سىندوقى سكىنەر] دا
راھىتىراوە . هەر جارى سى گۇشەيەكى سورى پىشان بدرى بەرە لای چەپ
خۆى ھەل ئەداو كە لاكىشەيەكى پىشان درا خۆى پەرە را سەتھەل ئەدات .
ئايا مشكە كە لە شىيە فرمائى يەكەي ئەگات ؟

لەوانىيە سەير تىرىن كىشەي لاي ھەمووان ئەمەبىن كە تا ج رادەيەك
بىر و امان لەبارەي زمانەوە ئەگۈرى . ئەگەر [سارا] يان [واشقا] يان
ھەرگىانداوېتىكى تر تواني بە هوى ئەمە زمانەوە كە فىرئەكى لەيەك بىگەن و
پەيوهندى بىگەن بە مەرۆڤەوە يەكترى فىرېتىكەن .

دیر گر شنه وه

Thinking :

ئىستا ئەتوانرى كۆمپيوتەر بە جۇرى پروگرام بکرى كە شەترەنج اىكا .
ھەرچەندە لە خوار ئاستى يارى كەرە لى زانە كانەوەن بەلام لە زۆر يارى كەرە
باشە كانىش چاكتەن .

ھىوا واپۇو كە كۆمپيوتەر لە داھاتوو يەكى نزىكدا بەرىيۇ بەرائىھى تى زۆر
شت بکرىيەتەدەست . ئەمەش بەدە ئېرىپىن بگەين ئەم پروگرامەي كە ئەمانەوى
كۆمپيوتەرە كە هەلى بىسىرىيىنى . بەلام ئەم بىرۇباورە بە ھەلە دائىھەنرى .
ھەرچەند ئەش توانرى كۆمپيوتەر بە شىۋىيەك پروگرام بکرى بگاتە ئاستى
بەرىيۇ بىردىن . لە پروگرامە كۆنە كانى شەترەنج كردىندا ، ھىچ شىتىكى تىدانە بۇ
نىشانە زانىيارى و تىكىھېشتن بىن . بەلکو بىرىتى بۇو لە ميكانيزمىك بىز
شەترەنج كردىن . بىن ئەوهى ھىچ لە بارەي يە يارى كەدە بىانى يانلىقى تىن بگات .
ئەم پروگرامانە چەند جولە يەك ئەرەخسىتىنى و ھەممو جولە گۈنجاوە كەن
ھەل ئەسەنگىتىنى و ئەوسا جولە يەك ھەلئەبىزىرى . شەترەنج وەكو ھەممو
چالاکى يەكى زىرىدە كانەي تر دوو كەرتى ھەيە : زانىيارى يارى كەرە كەو چەن .
تەكىنېتىك كە ئەم زانىيارى يەي پىن بەكاردىت . تا دەوروبەرى سالى [۱۹۷۰] زا
ھەممو ئەوانەي لە زىرىدە كى دەستكىرىدىان ئە كۆلەيمە گەرنىكى يان ئەدا بە پروگرام و
ئەو رىيگايانەي پىن يە كارئەھېتىرى . ئەمەش بىرىتى يە لەو پروگرامانەي بەھەۋى
كەملىرىن زانىيارى يەوە كارىتىكى دىيارى كراو جىن بەجىن ئەگات . بەلام ئىستا بەھەۋە
خەرىكەن ئەو زانىياريانە رىتىكى بىخەن كە لە شىۋىھى ھەلۆيىستدا لە كۆمپيوتەردا
ھەملەنگىرى . ئىستا كىشە كە بۆتە ئەوهى چۆن ئەو زانىياريانە رىتىكى بخىرىت كە
كۆمپيوتەرە كە لە بارەي جىھانەوە ئەيزانى . ئەم رىتكەختىنەش دوو بەشى
ھەيە ، يە كەميان رىتكەختىنى ئەو زانىياريانە بە جۇرىتىك كىشە كان شىبكاتەوە
وو دلامى پرسىيارە كان لە زانىيارى يە كانى ناو كۆمپيوتەرە كەمە ھەلبىزىرى .
دووھم : زانىيارى رىتكەخراو وەلامى زووتە ئەدات پەدەستەوە .
ئىستا ئەو پروگرامانە زانىيارى لە كۆمپيوتەرە كان ئەخەن ، رىيگايە كىشىبان
بۇ ئەو داناواھ كە ئەو گەرانە كەم بکەنەوە ، كە شى كەردنەوە كىشە كان
پىويسىتىتى .

ئەو پروگرامانە ئىستا لە زىرىدە كى دەست كردا بەكاردىت . زىاتر پشت
بەو لىتكەدانەوە يە ئەپەستن كە گەرنگى ئەدات بەپىويسىتى يە كانى ھەلۆيىست و
پۇختە كەردىنى پەيپەندى نېوان تەن و رووداوه كانى جىھان .
ئىستا پروگرامكەنە كانى زمان لە سەر ھەمان لىتكەدانەوە دارىتىزراون .
شىتەوە كىشە كان لە زىرىدە كى دەست كردا وەكو بۇچونە كەم [پىراجى]
وايە لە بارەي شىتەوە ئەنۋە كى ، كە لە ئەزىزى منالىدا رووئەدات .

بۆ شی کردنەوەی کیشەی شتنەوە . کارکەرانی ئەم بوارە ھەولیان داوه ساکاترین جیهان بۆ کومپیوتەرە کان بخولقینن . باشترين نمونەش نەوەی [پۆپلی ستون : Popplestons] زانکۆی [ئەدبەرە] يە . ئەم جیهانە لە دوو جىنگا پىتەتەن داوه : ئېرە ئەوي .

چەند شتىك لەم جیهانە خەيالى يەدا ھەبوو کومپیوتەرە كەش دەستىكى ھەبوو سى فرمانى پىھەلئەسۇرا [بىرۆبۆ] ، دەستە كەمى تا شەۋىئە دىيارى كراوه كە ئەجولاند . [ھەلى بىرە] ئەو شتەي پى ھەلئەگرد كە ئەویسترا ھەل بىگىرى . [باپروين] .

مەبەستى لەم کارە ئەمەبوو پرۆگرامىك بۆ ھەلسۇرانى بارىك ، مەسىلەيك بىۋازىتە . كە بەلای كەمەوە شتىك لە [ئەوي] دا ھەبىن .

پىرسىارىك سەرھەلئەدات [بۆچى ماشىنى زىرەك دروستبىرى ؟ ئەمە پەيوەندى بەزىرە كى مرۆقەوه چى يە ؟] مەزنترىن جىماوازى نىوان زانايانى فيزىك و زىنده وەرزانە کان لە وەدایە يېردىزە كانى فيزىك گشتى ترن .

زىنده وەرزانە کان گرنگى بەو زىنده وەرانە ئەدەن كەلەراسى دا ھەن بەلام زانايانى فيزىك گرنگى بەو زىنده وەرانە ئەدەن كە ھەن يان ئەوانەي كە ئەشى بىن . ھەروەها گرنگى بە شتى دروست كراوېش ئەدەن . زىرە كى دەستكەد لە بەر رۆشنايى [ئەندىزىيارى] دا لە زىنده وەران ئەكۈلىتەوە . كەواتە تەنبا گرنگى بەو زىنده وەرانە نادات كە ھەن .

بەلکو ئەوانەش كە ئەشى بىن . لە راستى دا گرنگى بە ھەموو رېزىمەتكى گونجاو ئەدات ، زىندوو يان نازىندوو بىن . بەم پى يە ئەتوانىن بە شىۋە يەكى پۇختە لە زىرە كى بروانىن تەنبا پە هوى پۇختەي بناگە كانى فېرىنەوە . ھەرچەندە لە كۈن دا مرۆف وە كۆ بالىنە بالى بۆ خۆى كردووە - ئەتوانىن بفرىن .

ھەر بەم جۆرە بە هيواي ئەوەھىن كە بە هوى پۇختە كردنى شارەزايىمان لە زىرە كى دەستكەد وە باشتىر لە زىرە كى مرۆف بگەين .

لە دوای جەنگى جیهانى دووهم زاناكانى كومپیوتەر گرنگى يەكى زۆريان دا بە وەرگىرلان - لە زمانىكەو بۆ زمانىكى تر - . ئەمەش لە بىرە باوەرە وەرگىراوه كە ھەموو پروگرامىكى وەرگىرلان بىرىتى ئەبىن - لە رېك خىستى دوو فەرەنگى بۆ ھەرى يەكى لە زمانە كان - . بەو هيوايەي ئەگەر توانىرا زۆرتىن ماناي ووشەو ياساى بىزمانى ھەردوو زمانە كە لە كۆگە يەكى بەرفراوانى كومپیوتەرە كەدا ھەلکىرا . ئەم كارى وەرگىرلان ئاسان بکات .

፳፻፭፻

• ፳፻፲፭ ዓ.ም. ከተማ ቤት ማስታወሻ - : ፳፻፲፭ ዓ.ም. ከተማ ቤት ማስታወሻ

• ፳፻፲፭ ዓ.ም. - አዲስ አበባ

፩፻፲፭ ዓ.ም. በ፩፻፲፮ ዓ.ም. ስለመስጠት ከሚታወቂው ማረጋገጫ ፍቃድ ተስተካክል ይችላል

— **אַלְפָנִים** אֶלְגָּמִים אֶלְגָּמִים אֶלְגָּמִים אֶלְגָּמִים — אֶלְגָּמִים אֶלְגָּמִים אֶלְגָּמִים אֶלְגָּמִים אֶלְגָּמִים —

[၁၂၃၅ ခုနှင့် ၁၂၄၀ ခု ပါ ရောက်လိုက် တော်ဝါဒ၊ ၁၂၄၅ ခုနှင့် ၁၂၅၀ ခု ပါ ရောက်လိုက် တော်ဝါဒ]

— ፳፻፲፭ —

A - முத்துவாய்

Digitized by srujanika@gmail.com

- ५७८ लाख ८० हजार रुपयों

ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ । ୧

۱۳-**جیتی** [جیتی کی کھنڈی رہی گھنڈی ۔ جیتی کی کھنڈی رہی گھنڈی]

[፳፻፲፭] - ፪ - አዲስ - ቤት - የመጀመሪያ ማረጋገጫ

କାହାର ମଧ୍ୟ ଏହା ତଥା ଏହାର ପାଇଁ କିମ୍ବା ଏହାର ପାଇଁ କିମ୍ବା
ଏହାର ପାଇଁ କିମ୍ବା ଏହାର ପାଇଁ କିମ୍ବା ଏହାର ପାଇଁ କିମ୍ବା

କେବଳ ଏହି ପରିମାଣରେ କାହାରେ କାହାରେ କାହାରେ କାହାରେ

کۆمپیوٽەرە گە : سندوق .

ئەم جۆرە پىكخىستىنە ئاستىكى بەرزى تىيگە يىشتن ئەنوينى و لىـه
تاقى كىرىدىنە وە كانى [تورنىگ] يىشى تىپەر اندووه .

[قىنۇڭراد] سى جۆر زانىارى لەم پروگرامەدا بەكاره يىناوە كە بىرىتى يە
لەمانە خوارەوە .

۱ - زانىارى زمان : بۇ ئەوهى ووشەي نېۋە زمانە گە پىك بخات .

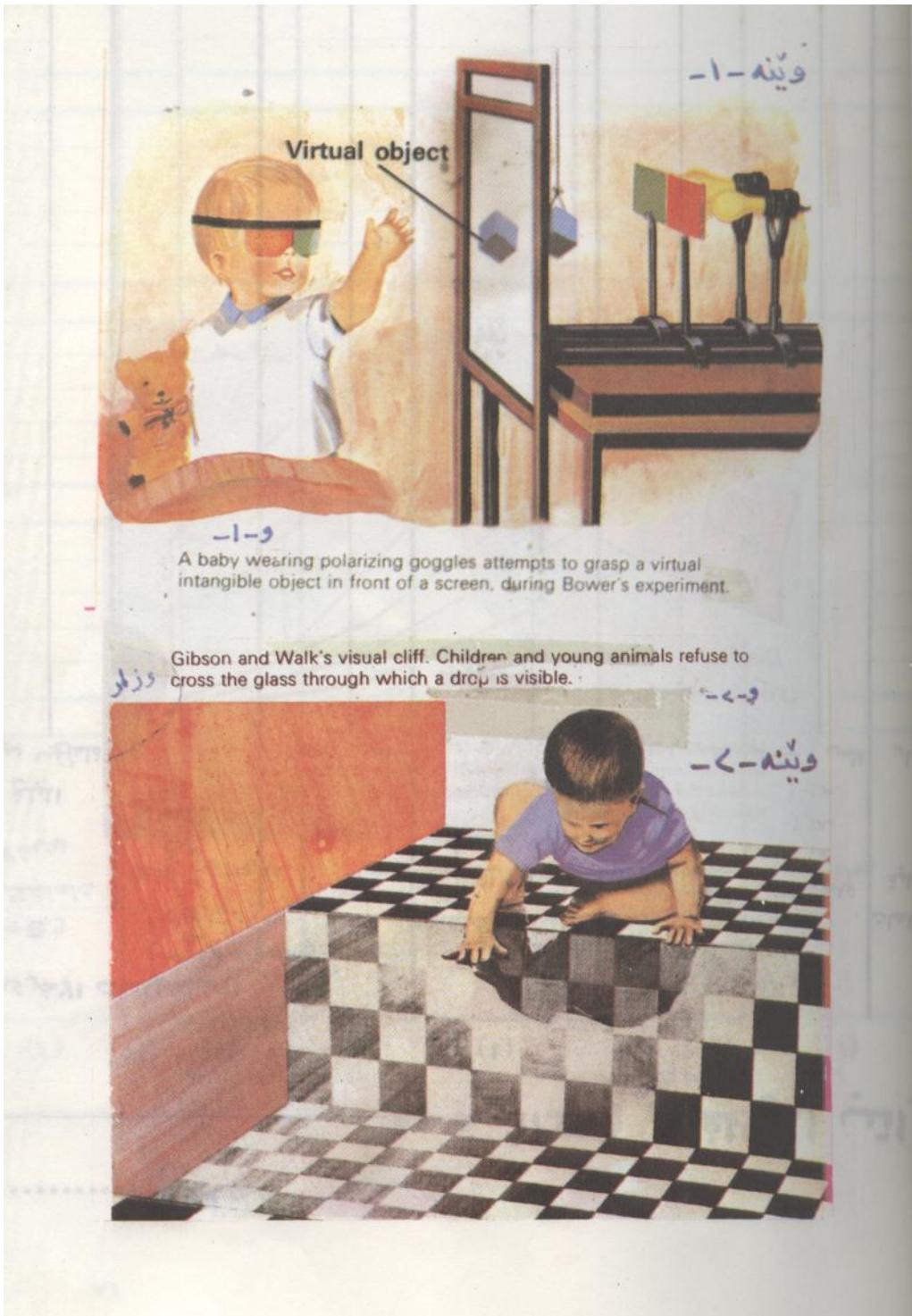
۲ - زانىارى ھەلھېنجان : پەيوەندى نېۋان تەن و كارە كانى نېۋە جىھانە
بچوڭ كراوهە گە دىيارى ئەگات .

۳ - مانازانى : كە زانىارى يەزىزمانى و ھەلھېنجانى يە گە بەيە گەوه ئەمەستى و
وا لە كۆمپیوٽەرە ئەگات لە رىستە كان بگات .

لە ووتۇ ويىزە كە سەرەوە بۇمان دەرئە كەۋى كە پروگرامە كە لىـه
نَاوەرۆكى رىستە كان گە يىشتۇرۇ . ئەم كارە ئەوهمان بۇ دەرئەخات كە تاـج
پادىيەك ئەم سى جۆرە زانىارى بەيەك داچۇن و پىتكەوە بە كاردىن .

نۇرۇزى ۱۹۸۰

سلېتمانى

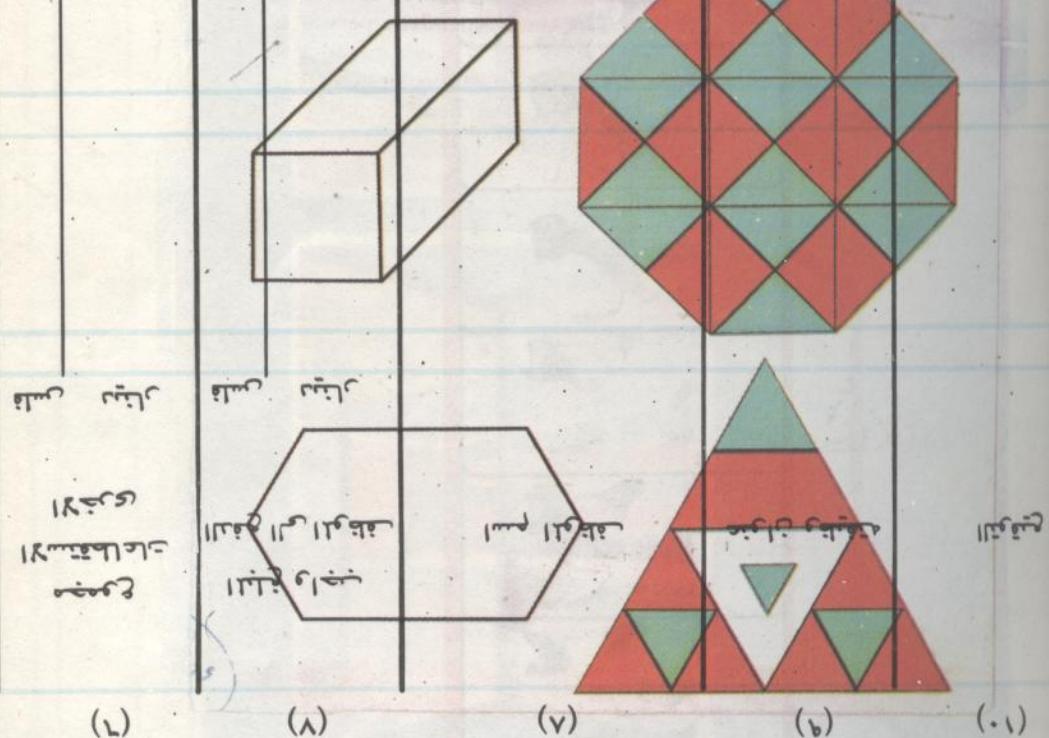


محافظة

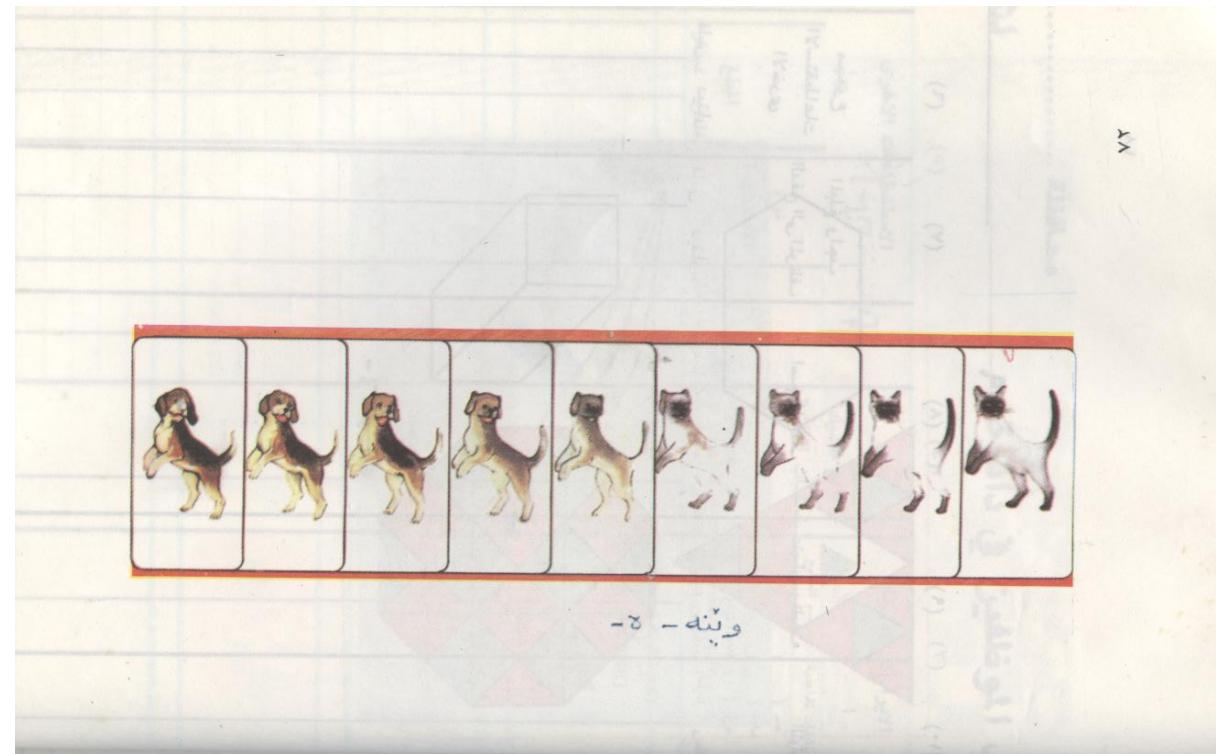
لذ ب الموظفين في دائرة

(٣)	(٤)	(٥)
<p>الإيرادات النهاية</p> <p>نوفيات تقاعدية رسم الطابع</p> <p>عدد () عدد ()</p> <p>مادة () بوليد (بلاستيك)</p> <p>نوع () Viewed through a prism the object appears displaced to the left and world by correlating active movement with displacement (above)</p> <p>فلس دينار (بلق) (بلق) فلس دينار (بلق) فلس دينار (بلق)</p> <p>Displaced image</p> <p>Real object</p>	<p>Jean Piaget</p> <p>المبلغ الشيك</p> <p>حساب الدائرة</p> <p>نوع الاستقطاع</p> <p>المبلغ</p> <p>النهاية</p>	<p>الاستقطاعات الأخرى</p> <p>ج</p> <p>فلس دينار</p> <p>المبلغ</p> <p>فلس دينار</p>

وينته - ٤

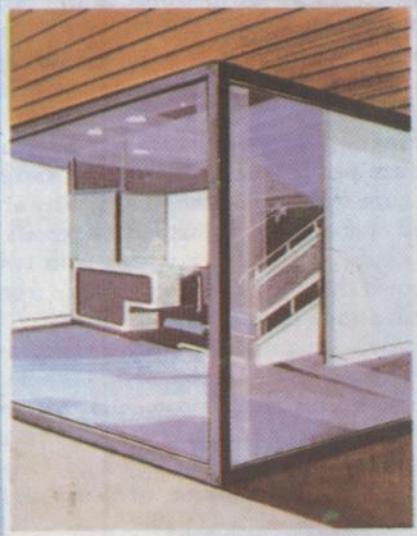


٦١

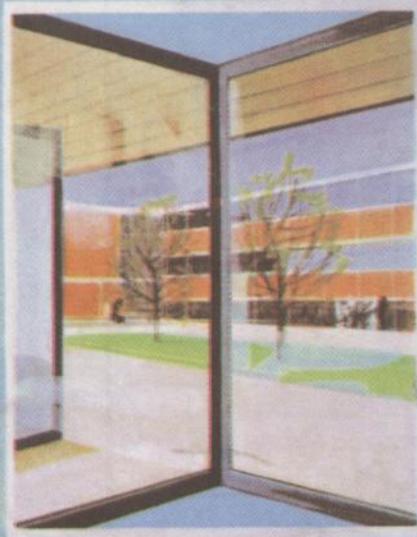


فریوی مژه رلیر

- ۶ - وینه



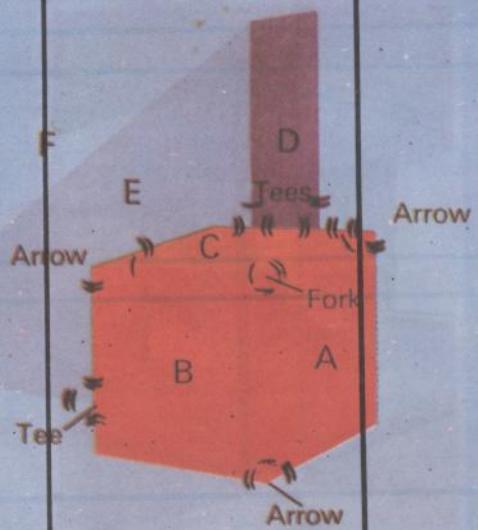
نهیل یه کله



نهیل که درمه

SEE - پروگرامی دینه - ۱

۲۷-۳



Edges

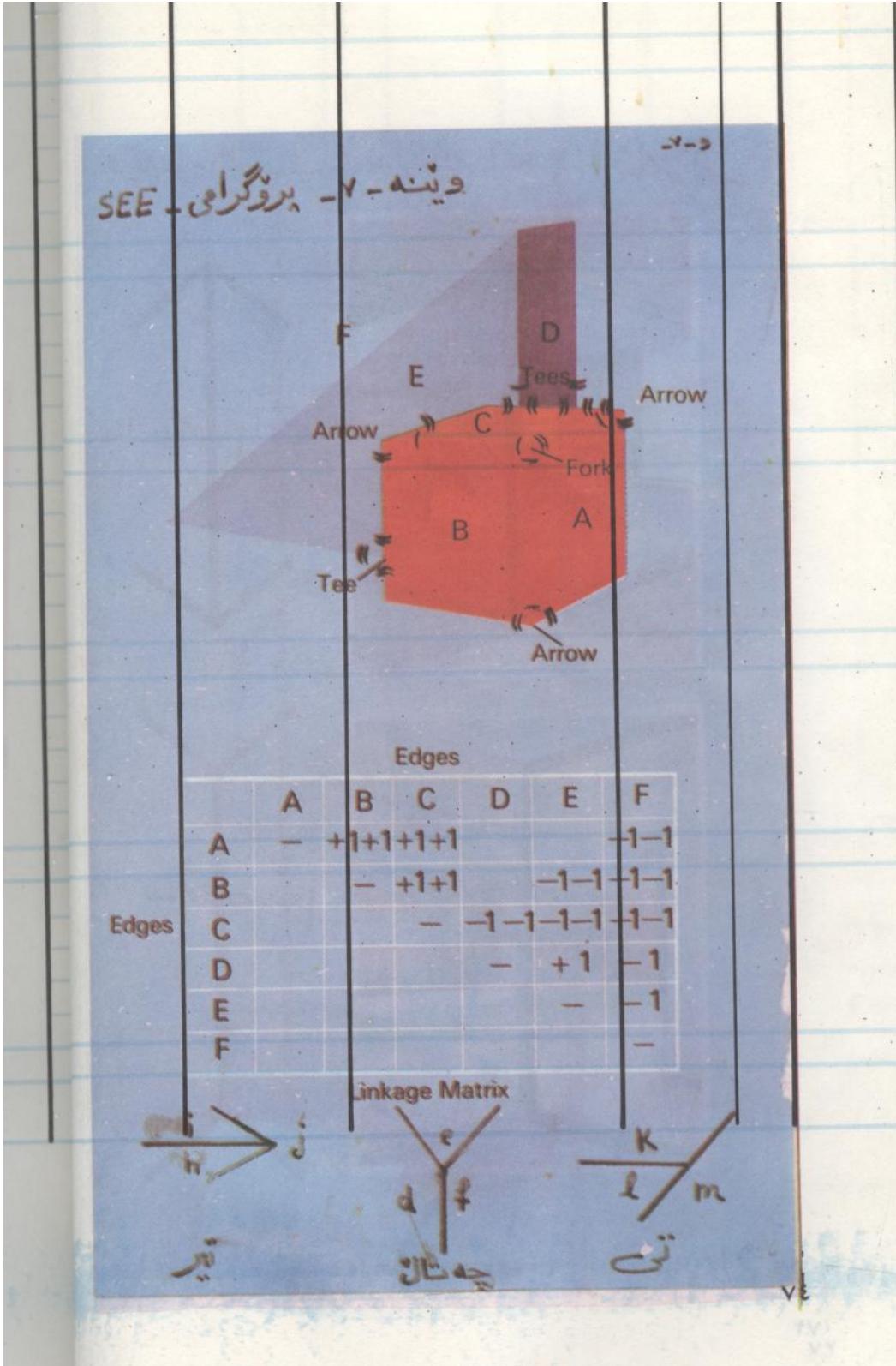
	A	B	C	D	E	F
A	-	+1+1+1+1				-1-1
B		-	+1+1	-1-1	-1-1	
C			-	-1-1-1-1	-1-1	
D				-	+1	-1
E					-	-1
F						-

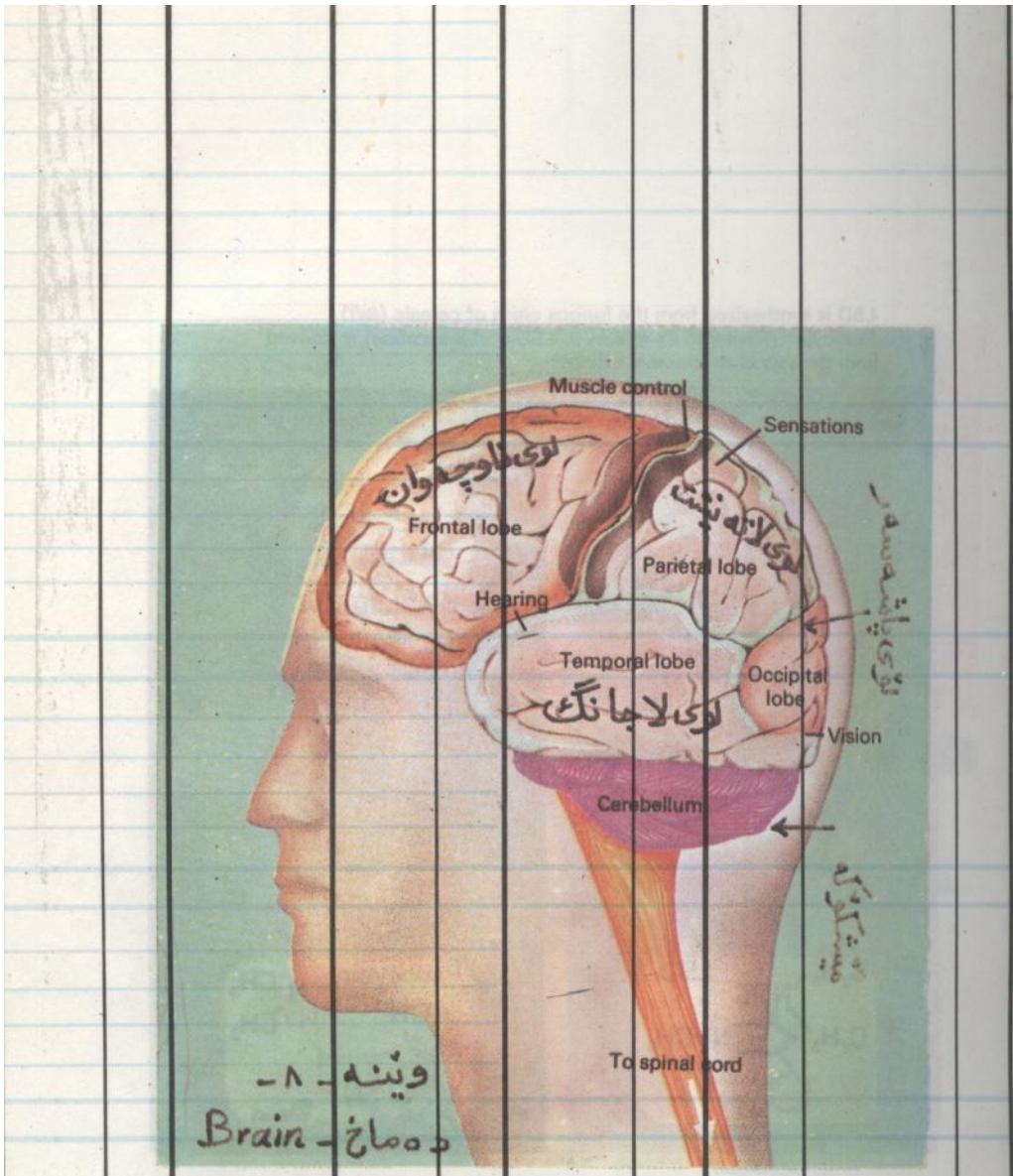
Linkage Matrix



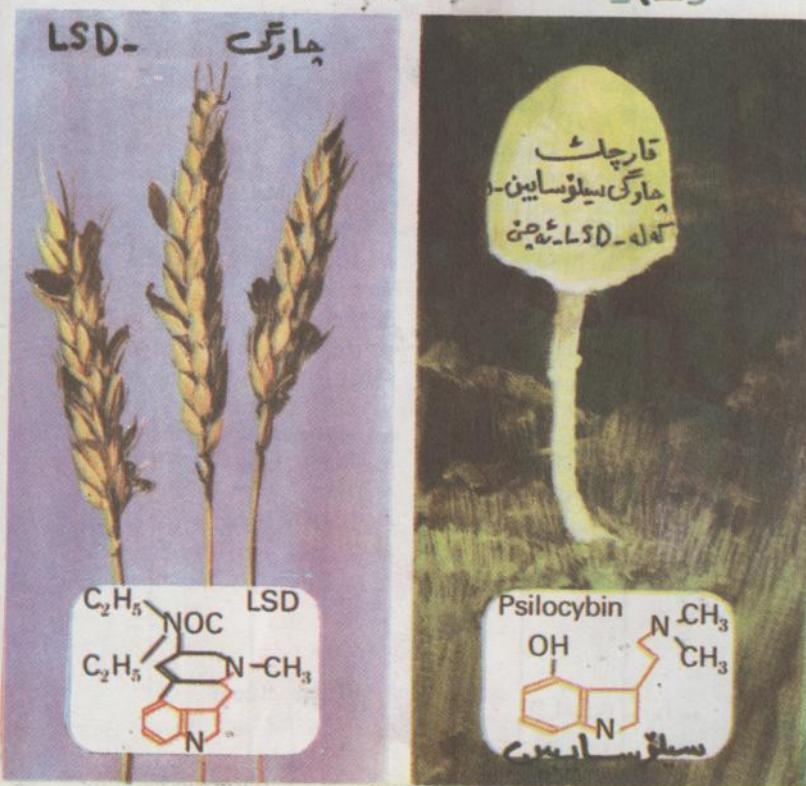
تیر

تیر





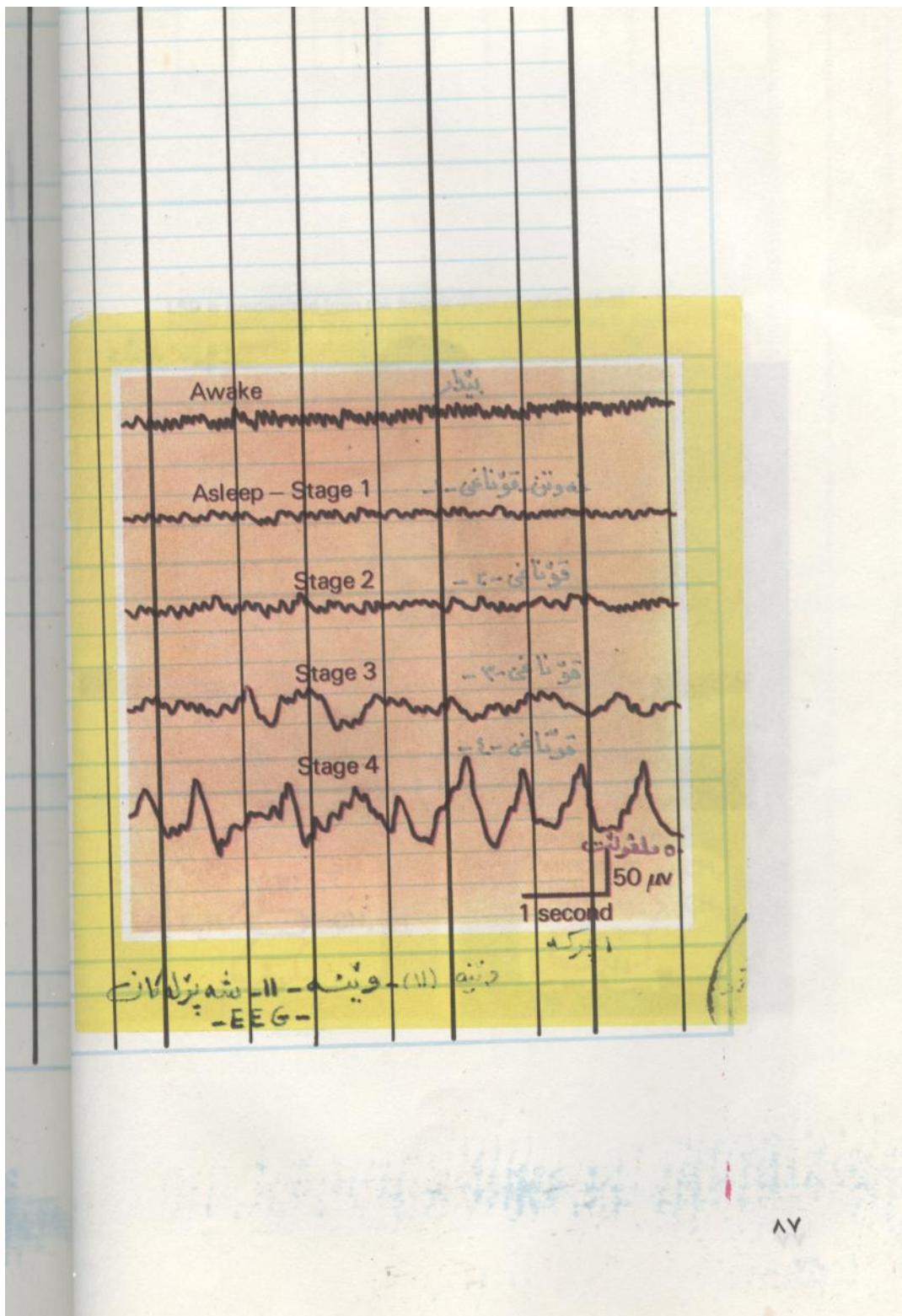
LSD is synthesized from the fungus ergot of cereals (*left*).
Psilocybin (similar in its effects to LSD and mescaline) is derived
from the sacred mushroom (*right*). ۹-۹





Patient receiving electro-convulsive therapy.

٦٧



- ١١ - ٩

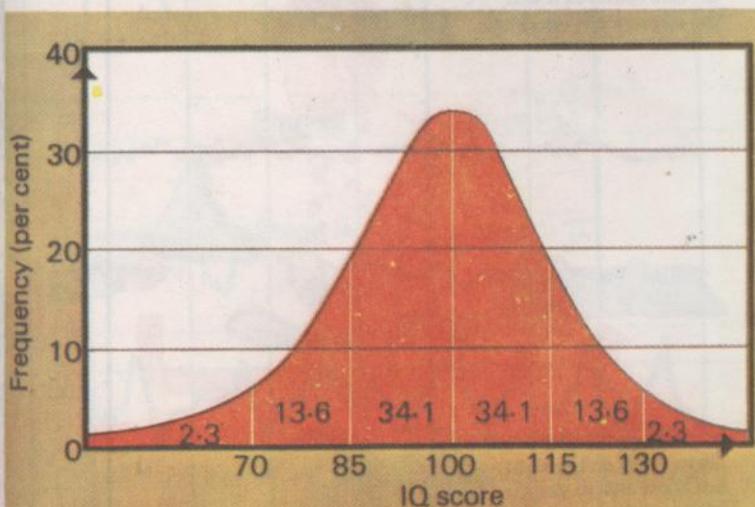
1. Baby sees ball placed under cloth on her left.

The experiment Piaget carried out on his daughter Jacqueline.

2. She retrieves it and the sequence is repeated.

3. Baby sees ball placed under cloth on her right but continues to search under cloth on her left.

Normal distribution of IQ for a population whose average is 100 IQ points.

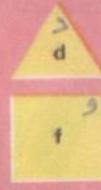
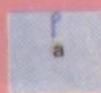


وینه - ۱۰ - سهروینهای زیره کی - IQ



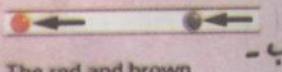
Both marbles are moving round the same circle. The circumference of the circle is 20 feet. The red marble is moving at 5 feet a second and the blue marble is moving at 10 feet a second.

(5) Does the blue marble or the brown marble hit the red marble first?



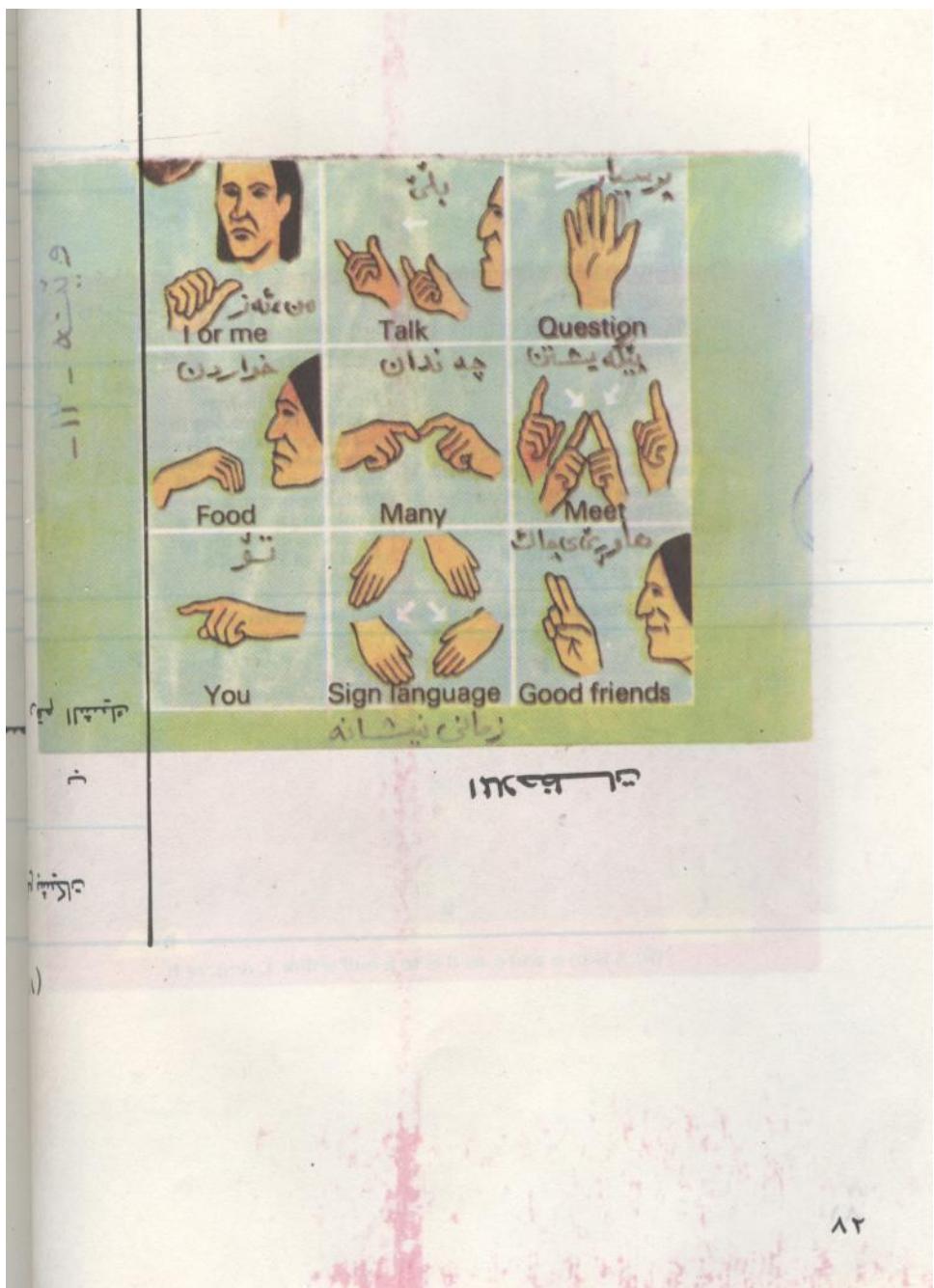
(6) a is to b and c as d is to e and either f, or g, or h.

ويني برساري ششم:

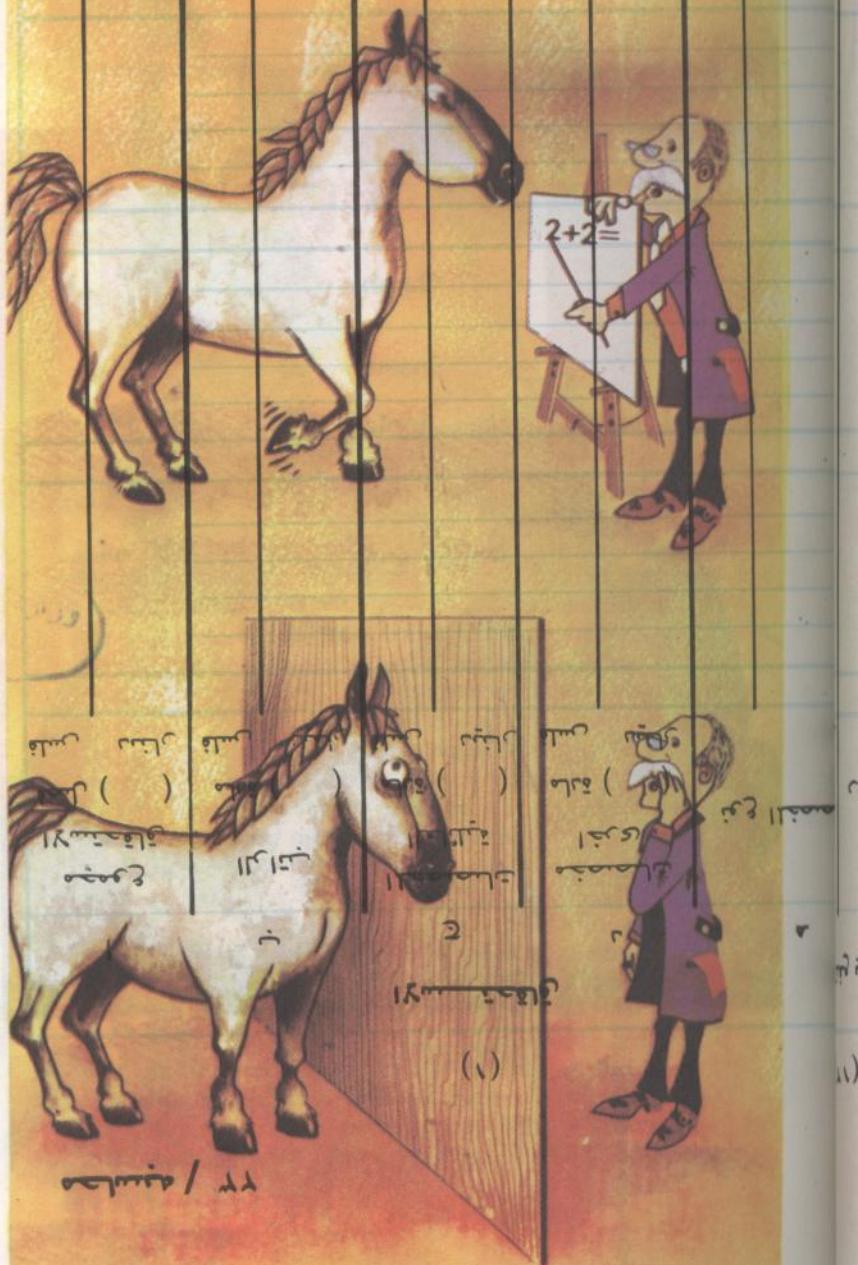


The red and brown marbles are moving in the same straight line. The distance between the two marbles is 10 feet. The red marble is moving at 16 feet a second and the brown marble at 21 feet a second.

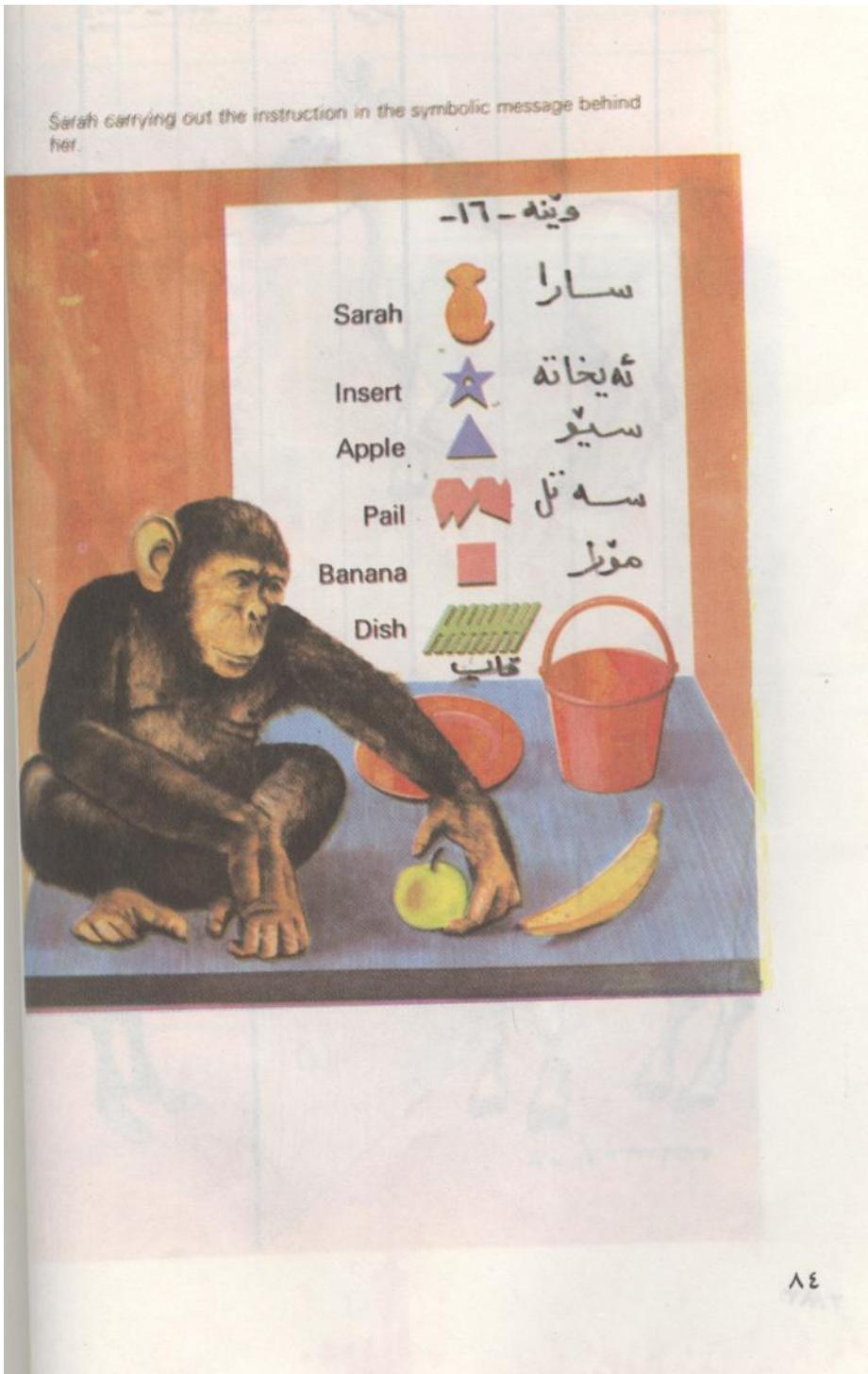
ويني برساري ششم:



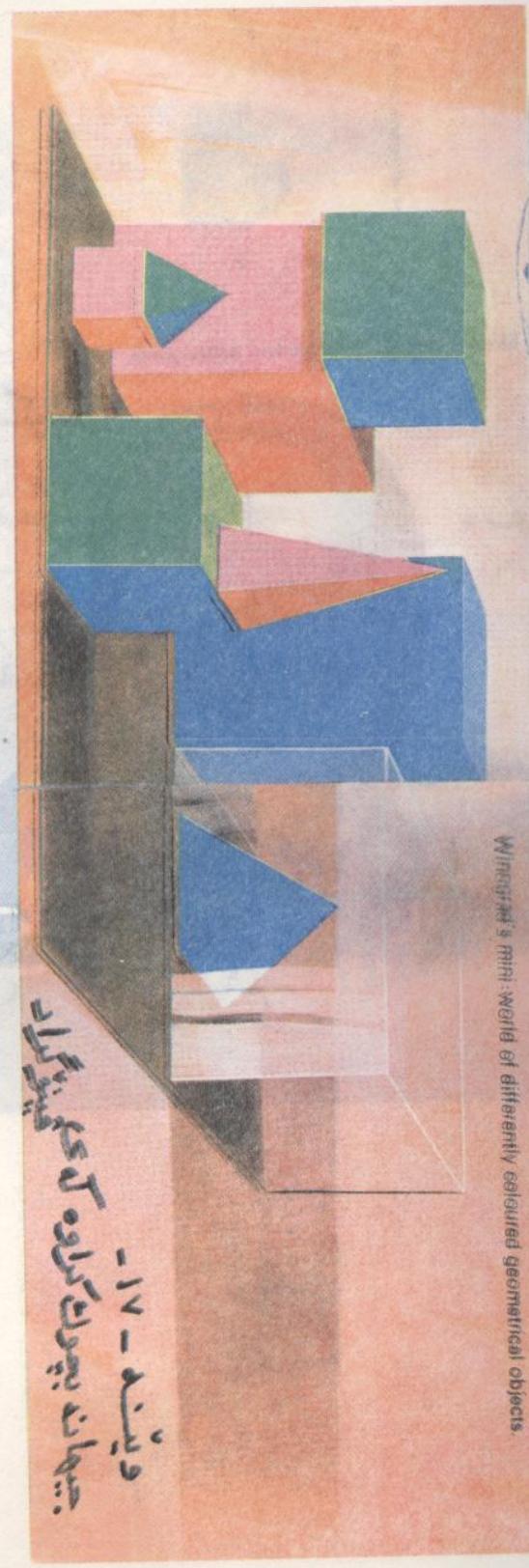
Clever Hans - ١٥ - حانس ذكي



Sarah carrying out the instruction in the symbolic message behind her.



Winged's mini world of differently coloured geometrical objects.



دینہ - ۱۷ -
جہان بیوک کاروں کے میٹھاں

B. F. Skinner, distinguished modern behaviourist.

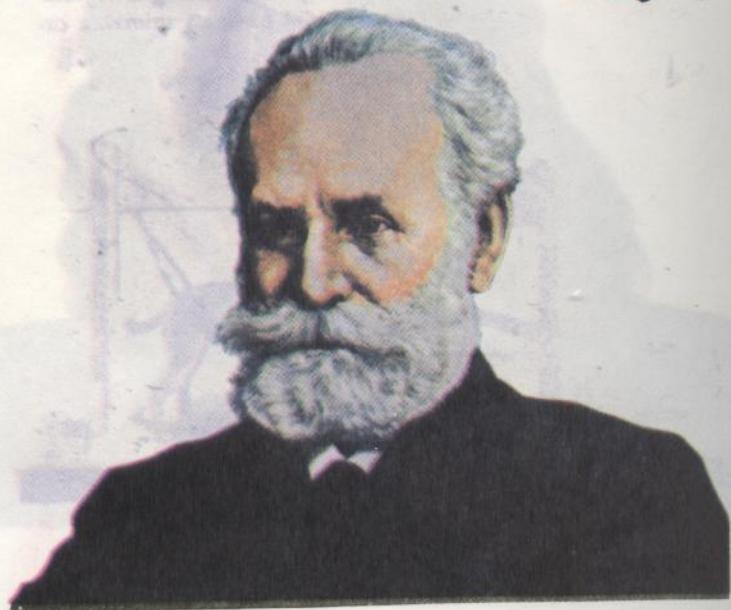
ب. ف. سکینر



128

Ivan Pavlov, the Russian physiologist.

بِافْلُوفٍ -

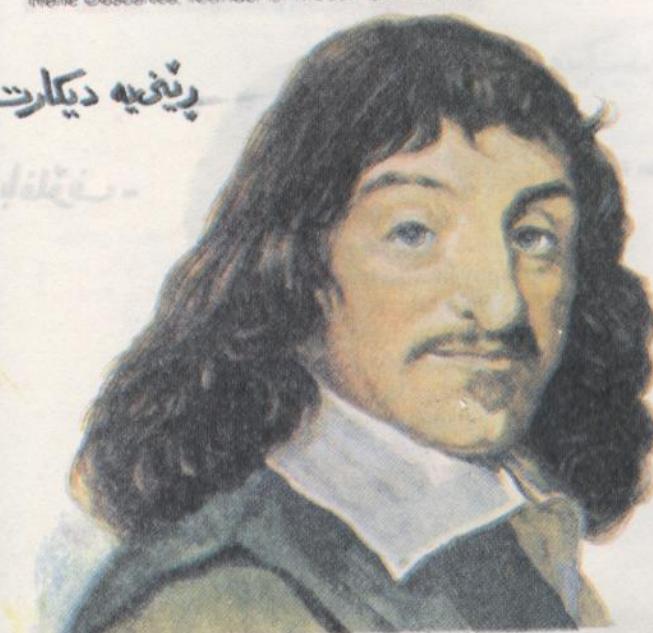


٨٧

René Descartes, founder of modern philosophy

رئیسیه دیکارت

دیکارت



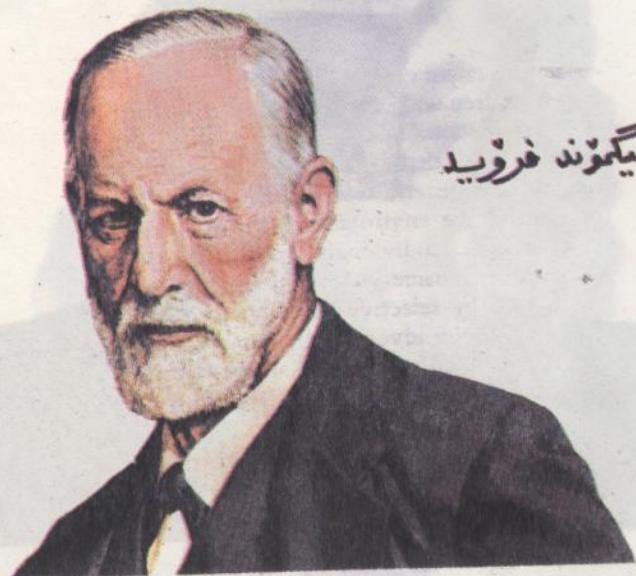
Jean Pugnet

Professor Hans Eysenck of
the University of London.

هانس آیسنک



سیگنوند فرید



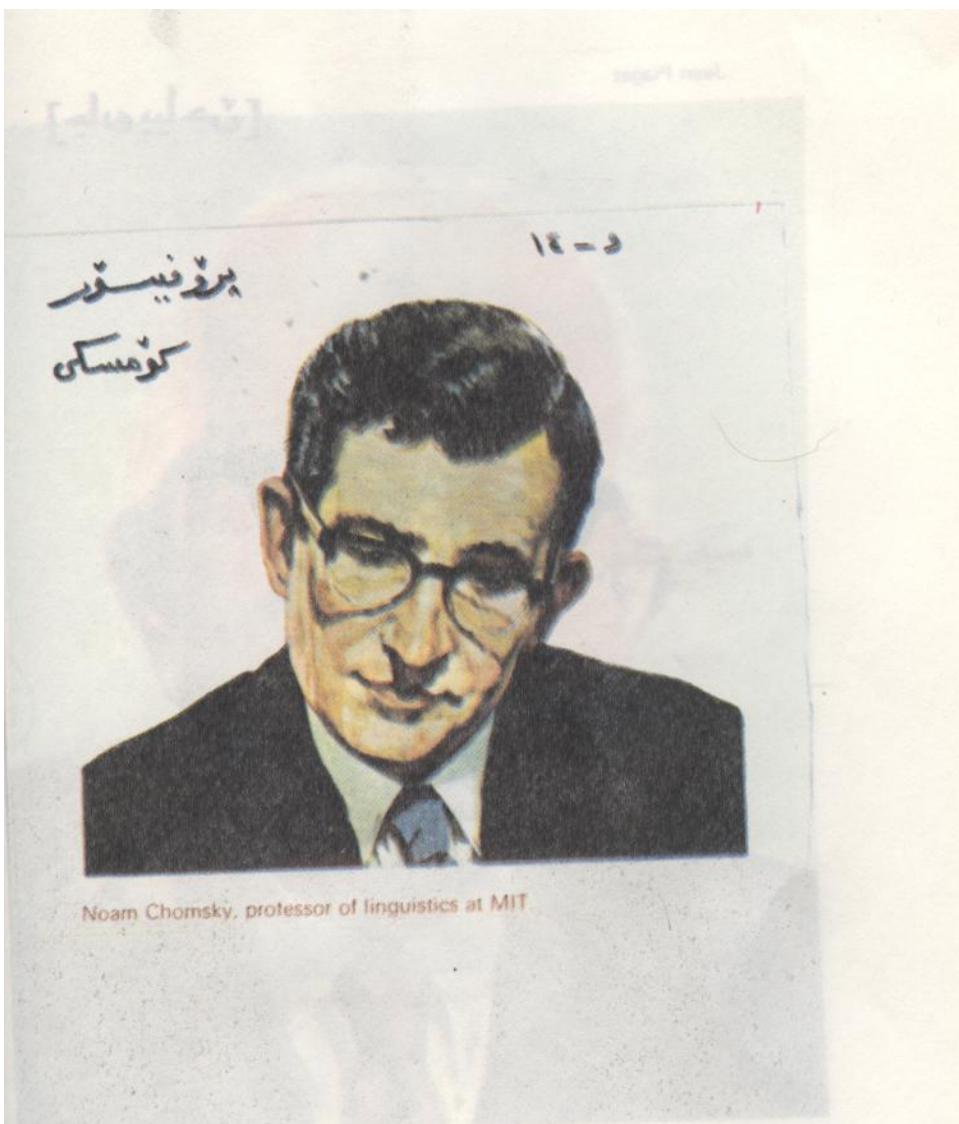
Sigmund Freud, the founder of psychoanalysis.

Jean Piaget

[جان پیا جت]



۱۷- مجموعه آثار فیلسفی عالم اسلام
۱۸- مجموعه مقالات علمی اسلام
۱۹- جزوی از مجموعه آثار ماجی ۳۳۰ نامه و مقاله
۲۰- مجموعه کتابی مسیر زندگی



Noam Chomsky, professor of linguistics at MIT

١٧ - ده‌گای رۆشنییری
١٨ - ده‌گای رۆشنییری و بلاوکردنەوەی کوردى
١٩ - فریشته کانی ده‌گای رۆشنییری

٢٠ - ده‌گای رۆشنییری

١ - من تینوییتم بە گر ئەشكى

٢ - فيلولۆزى زمانى کوردى

٣ - دراسات معاصرة (عربى)

٤ - رابهري رۆژنامە گەرى کوردى

٥ - شىئركۆى نەبەز

٦ - باڭى کوردستان

٧ - رۆزى کوردستان

٨ - ويغانە خاك

٩ - ديوانى قانىع

١٠ - شعر الشاعر عبدالله گوران (عربى)

١١ - مع الاراد (عربى)

١٢ - بۆنى هەللان دى

١٣ - تاريخ الصحافة الكردية

١٤ - القاموس العلمي المصور

١٥ - حضارة الدولة الذوشتكية (عربى)

١٦ - ديوانى نالى كەرەنگى نالى

١٧ - شەۋىك لە ژيانى خانزاد

١٨ - ئەستىرە گەشە (قاموس)

١٩ - چرو دەمى بۆ ماچى رۆز ئەکائەوە

٢٠ - فريشته کانى سەر زەمین

- ۲۱ - چیروکی هونهربی کوردی
 ۲۲ - دیوانی گاردوخی
 ۲۳ - دیوان پرتوی ههکاری
 ۲۴ - شهپولی ناواز
 ۲۵ - دلداری
 ۲۶ - ئەمین
 ۲۷ - مرۆڤ او چاخ و بیر
 ۲۸ - ئەسپ
 ۲۹ - دلداره کەم پاییزه گەوالەیەك نییە
 ۳۰ - گىلەپپاوا
 ۳۱ - به یارمه تىئیوھ
 ۳۲ - رابەر بۆ مامۆستاياني پولى يەکەمی سەرتايى
 ۳۳ - جگەر گۇشەكان
 ۳۴ - شەمامە
 ۳۵ - میدیا
 ۳۶ - دل لە گول ناسكتە
 ۳۷ - سىن سەقۇنىھ و شەش سرورد
 ۳۸ - نيو ھەنگاو دوور لە دۆزەخ
 ۳۹ - كومىر
 ۴۰ - توئىنەوەيەك لە پىتىنج بەھەرى نەجمەددىن مەلا
 ۴۱ - ئافرهەت لە چیروکی کوردی دا
 ۴۲ - گولبىزىرىتىك لە چیروکى بىگانە
 ۴۳ - ئەفسانەي كوتىر ئوغلى
 ۴۴ - دیوانی خاديم (بەرگى يەکەم)
 ۴۵ - ژوان

- ٤٦ - خاکو هەلت
 ٤٧ - ژيلەمۆی راز
 ٤٨ - دیوانی جەفایي
 ٤٩ - لەعەلیخانا گۇقەبى
 ٥٠ - سەرچاودى ژانىتكى خاموش
 ٥١ - لاكتىشە رۇوناکە كان
 ٥٢ - وىئەن باوهشى دیوارە كان
 ٥٣ - گۇقەندو بەھى
 ٥٤ - پەرسىگا
 ٥٥ - دەروازەيەك بۆ ئاوازو گۇرانى كوردى
 ٥٦ - ژيانى كوردەوارى
 ٥٧ - زىپىن و كائىن
 ٥٨ - ھەبوو نەبوو
 ٥٩ - چىرۇڭ بۆ مندالان
 ٦٠ - پەپولە
 ٦١ - باپىرم گووتى
 ٦٢ - جارىكىان
 ٦٣ - رستەي يىكىداوى شوينكە وتۇ خواز
 ٦٤ - پەندى كوردى
 ٦٥ - لە چاوهپوانى گۇدداد
 ٦٦ - تەكتىكار
 ٦٧ - دیوانى خادىم (بەرگى دووھم)
 ٦٨ - دیوانى بنھوشە كان
 ٦٩ - گەۋەھەرى
 ٧٠ - تەج قىباو مىن نە ئانى

- ۷۱ - قهفتهک ژهوزانیت نالبندی
 چاهه عشالت - ۷۲
- ۷۲ - چهپکنی ونهوش
 نال روجه هلخ - ۷۳
- ۷۳ - وهلى دیوانه و شم
 نالنده نالنده - ۷۴
- ۷۴ - پرد
 نالنجه نالنجه - ۷۵
- ۷۵ - دهروازهی دراما
 نالنجه نالنجه نالنجه - ۷۶
- ۷۶ - چهند باستیک دهربارهی ئەدەب و رەخنیهی ئەدەبی
 نالی له دهفتری نەمرىدا - ۷۷
- ۷۷ - نالی له دهفتری نەمرىدا
 کیشەیەك لە ریزمانی کوردىدا - ۷۸
- ۷۸ - زادى زمانى کوردى له ترازووی بەراورددا - ۷۹
- ۷۹ - رینووسى کوردى له رەگەو ریشەو
 گورانیه کانم - ۸۰
- ۸۰ - مايكل ئەنجيلو
 نالنجه نالنجه - ۸۱
- ۸۱ - عەمەرى جەلالى
 نالنجه نالنجه - ۸۲
- ۸۲ - رۆمان و پيشەئى نووسىنى رۆمان
 ئىدیوم له زمانى کوردىدا - ۸۳
- ۸۳ - كەشكۈلى كەلهپورى ئەدەبى کوردى
 ئىدیوم - ۸۴
- ۸۴ - ئىدیوم له زمانى کوردىدا
 ۋىيانى گاليلو - ۸۵
- ۸۵ - پېرمىردو زەريبا
 چاوهپوانى - ۸۶
- ۸۶ - داب و نەرىتى کوردەكان
 دار بەرۇو - ۸۷
- ۸۷ - صادق بهاءالدين كاتبا كردىدا
 دەرەونزانى - ۸۸
- ۸۸ - دەرەونزانى
 دەرەونزانى - ۸۹
- ۸۹ - دەرەونزانى
 دەرەونزانى - ۹۰
- ۹۰ - دار بەرۇو
 دار بەرۇو - ۹۱
- ۹۱ - صادق بهاءالدين كاتبا كردىدا
 دەرەونزانى - ۹۲
- ۹۲ - دەرەونزانى
 دەرەونزانى - ۹۳
- ۹۳ - دەرەونزانى
 دەرەونزانى - ۹۴
- ۹۴ - دەرەونزانى
 دەرەونزانى - ۹۵
- ۹۵ - دەرەونزانى
 دەرەونزانى - ۹۶

ناوهه رۆك

L	
٣	١ - پىشەگى
٤	٢ - ھەستگىردىن
١٤	٣ - ياد
١٨	٤ - فېرىپوون
٢٤	٥ - گەسايەتى
٢٩	٦ - نەخۇشى يەكانى ئېرى
٣٦	٧ - خەونو خەوتىن
٣٩	٨ - زىرەگى
٥٠	٩ - ئېرى و كۆمپىوتەر
٥٣	١٠ - زمان
٦٤	١١ - بىرگىردىمەوه
٦٩	١٢ - وىئەكان

دەلىخانى ئەلەملىقىلىق ئەكتەپ

جىمعىتلىق ئەكتەپ ١٢٢٩

الجمهورية العراقية
وزارة الثقافة والاعلام
دار الثقافة و النشر الكردية
سلسلة رقم (٩٣)

علم النفس

تأليف : و . ب . غوتريج

ترجمة : هيوا عمر احمد

السعر (٢٥٠) فلس

١٩٨٣ - ١١ - ٤٠٠

توزيع الدار الوطنية للتوزيع والاعلان

دار الحبرية للطباعة
