

تیوری گشتی پڙهیی

۱- هرچه نده ههول و کوششه کانی ئەلبیتر تاینشتاین، به رهگهز ئەلمان و به تاین جووله که له کایه و پاوانی زانستدا بهگشتی و له خانەیی فیزیکیدا به تایبهتی کراون، بهلام ئەنجامه شۆرش نامیژهکانیان ئەو چوارچێوهیان بهزاندوو و لهگهڵ فهلسهفهدا بهگشتی بابهتی هاوبهش و ناوکۆبیان ههیه، ئەگه رچی له ورده کارییهکانیاندا ههردوو کایه وهک دوو جیهانی سهربهخۆی لهیهکتری جیاوازیش بینه بهرچاو، ههمیشه ههست به بوونی پردی پێوهندی نیوانیان کراوه. دوور نییه لیتهدا چهند پرسیاریک بهبیردا بێن:

- تیوری رێژهیی سهروبهندی لهگهڵ ئەو بابهتانه ههیه: کات و خایاندن و بهردهوامییهکهی به رێژهیی کردوو، ساغی کردووتهوه هیچی تر پابهندی ئەو سیستمه نییه که تیبیدا دهپیتوری و رههاش نییه.

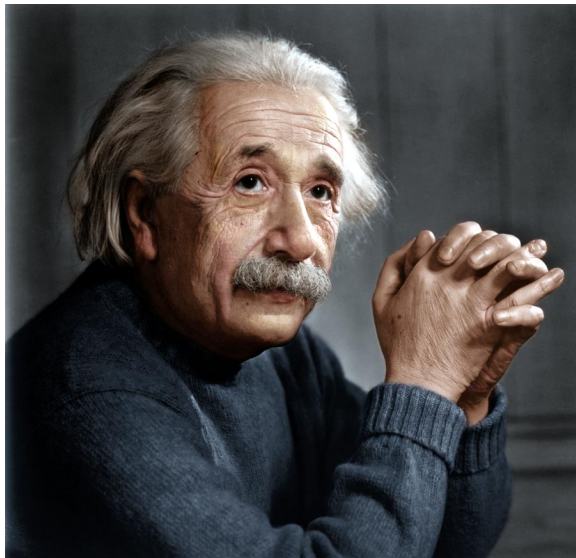
- بۆچوونی بی سنووری و بی کوتایی له رادهبهدهری جیهانی له رهگوریشه هه لکیشاوه.

- ئەندازیاری و فیزیکی لهبهک نزیک کردووتهوه تا ئەو رادهیهی جیاوازی نیوانیان کال کردووتهوه.

- گریمانەیی هه بوونی ئەتیر که به هه لگری تیشک دانرابوو، وهک بوونی گهوههر پووچهل کردووتهوه.

که وابوو لهو بهراوهژوو کردنهوهی جیهانیدی زانستی کۆن، فهلسهفه چ سوودیکی پێ دهپری؟ دهکری به چ مه بهستیک سوود لهو شۆرشهیی زانست وه ریکری و له چ کایهیهکی خۆیدا که به شیکری گرینگی کولتووری شارستانی مرۆفایه تیبیه جیبه جیبی بکات؟! ئەگه مرۆف وردتر له بۆچوونی ئەو تیورییه سه بارهت به کات و جیگا وردبیتهوه و له روانگهی فهلسهفیهیهوه به مه بهستی شیکردنهوه و سوود لی وه رگرتنییهوه هه لی بسه نگینی، چهند خالیک پروون دهبنهوه که ریگای وهلامدانهوهی پرسیارهکان خۆش دهکن. تاینشتاین پشت

د. حمید عزیز
(زانکۆی سه لاهه دین - کۆلیژی ناداب)



نایشتاين

ههست پيډ دهكرى بېرته وه سهر نهو كارليكردهى كه له لايهن لهشى ترهوه لېي دهكرى. له لايه كى ديكه وه نهو گرمانه يه دهكرى، به بؤچوونى نایشتاين، تيورى گشتى رېژه يې برتېيه له جيگوركي كړنېك، كايه كېشه كى له جيگاي نه نذازهى دهستنيشان كړدى پېوانه يې نائويكليدى دانراوه.

۲- بهو پېيه لهو به شى نهو تيوريه دا چه مكى هېزي كېشه كى به گشتى كراوه، به وهى ههروهك چؤن رېژه يې بؤ زانستى بزوتنه وهى رووت، نه بسترآك (كينيماتيكا) گونجاوه ده يې، ههروه ها رېژه يې «بزوتنه وهى خيراو» به سهر ديناميكدا جېبه جى بكرت. نهو تيوريه لهو سؤنگه يوه بويرانه تيوريه فيزيكيه كاني كورت و ساده و ساكار و روون.

۳- تيورى رېژه يې هه له گهل دركه وتن و بلاوونونه وهى، له لايهن دوو ناراسته رېيازى فلهسه فهى سه رده مه وه بايه خى پي دراوه، شى كراوه ته وه و هه لسه نكيتراوه، به تايبه تى له لايهن هه ردو رېيازى ئيمپيرىزمى لؤجيكى كؤرى قينا و كانتيا نيزمى نوئ نهو كؤشه كراوه.

كؤرى قينا

به لاي نهو كؤروه دهكرى بايه خى تيورى رېژه يې له سؤنگه ي فلهسه فهوه به چند خالېك ديارى بكرت:

يهك: تيورى رېژه يې به هه ردو به شيه وه سه ركه وتوانه هه ردو چه مكى كات و جيگاي شى كړدوه ته وه، نه مه نه لقه يه كه له زنجيره ي نهو گه شه كړدن و په رسه نده ي له

نه ستور به داهيانه كاني زانايانى فيزيكى پيش خوى، توانى ساغى بكاته وه، ناكري هيج خه سله تيك به جيگا به خشرى به يې به هه ند گرتنى نهو شمه كه ي تپيدايه، هيجى تر كات و جيگا كه رسته ي پيوان نه ماون، به لكو پيكيه وه چوارچپوه و نمونه و فورم و سيمبوليكي چوارچه هه ندى پيكد هپتن و به يارمه تى سه رنجدان و وردبوونه وه و نهو چوارچپوه يه، دهكرى زاناکان بابته و پرؤسه ي فيزيك ريك بخهن.

۲- لهو توپزېنه وه يه ي (نایشتاين) وه دهكرى له كايه لؤجيكدا سوود له شيكرده وهى و اتا و ده لاله تى دهسته واژه كان ده باره ي كات و جيگا وه ريگرى، جگه له پرؤسه ي هه نگانان له تيورى تايبه تيه وه بؤ به گشتى كړدن (گشتاندى) تيوريه كه. نایشتاين لهو باره يوه هوتويه تى: دواى نه وهى راستى دارشتنى بنه ماى بنه رته تى رېژه يې تايه تى ساغ و پشترآست بؤوه، ده يې له لاي هه مووان روون و ئاشكرا بيت كه كؤشى به گشتى كړدن ئاسان بيته به رچاو و بيتته مايه ي نه وهى بوپرى هه نگاوه ه لگرتن به ره وه به گشتى كړدى تيورى رېژه يې هه بى (۱) كه و ابو نهو هؤكارانه چين و كامانه كه (نایشتاين) يان هان دا نهو رېگايه بگرته به ر؟ نهو بنه ما و شاهه زاييانه كامانه كه تيورى رېژه يې پشتيان پي ده به ستى؟ ده يې بؤچى نهو تيوريه گشتيه پشتي كړدېته گرمانه ي نه نذازه له جيگاي ئويكليدى!؟

۲- گرمانه ي بنه رته تى تيورى گشتى رېژه يې، برتېيه له گرمانه ي يه كسانى، نایشتاين هوتويه تى: تيورى گشتى رېژه يې به پله ي يه كه م لهو كؤششانه وه كه وتوه ته وه كه يه كسانى له نيوان هه لگر Trager و قه واره ي كېشه كيدا (Schwere Masse) هه يه (۲).

نهو يه كسانيه ي نهو دوو قه واره يه پشت بهو به لگه فيزيكيه ده به ستى كه هه موو بزوتنه وهه كان له هه لگه وتى رپاليستيدا نهو په رى رېتېچوه كه خه سله تى رېژه ييان هه بيت، بؤيه يه كسانى هه ردو قه واره كه به لگه ي تيورى گشتى رېژه ييه (۳).

به لاي داهيترى نهو تيوريه وه له هه جيگا و ناوه ند و خالېكى نه م گه ردو ونه دا، نه گه سه رنجى خيراى له شيك بدرى كه له هه موو كارليكرديكه وه دوورې، لاقه ي نه كرابى، يان نه وه تا وهك كار و نه نجامى سستى، يان وهك هېزي كېشه كى دهرده كه وى، وهك يه كى هه لگر و قه واره ي كېشه كىكار بنه مايه كى تايبه تى شاهه زاييه (خيره) كه مافى نهو ده سته به ر ده يې نهو گرمانه يه بكرى كار و نه نجامى سيستى كه له له شيكدا ده دبترى و

چارچیتوی ریتازی ئەزموونی (ئیمپریزم) دا کردوویه تی و به رەخنە گرتنە کە ی دیقید هیوم لە چەمکی گەوهەر و بۆچوونی بنەمای هۆیه کی دەستی پێ کردوو و دواتر بەردەوام بوو (٤).

دوو: بە پێچەوانە ی (کانت) هەو، ئەو تیورییە پەنای بۆ ئەندازە ی نا ئۆیکلیدیسی بردوو، ئەمەش لە خۆیدا هەنگاوێکی زانستییا نە بوو بۆ سەرلەنوێ داریشتنە وە ی جیهان دیدیکی نوێ که لە گەڵ کۆنە کە دا نە هاتوو تە وە.

سێ: ئەو تیورییە میتودە ی توێژینە وە ی ئەزموونی (ئیمپریزمی) بە کار بردوو و بە هۆیە وە توانیویە تی ساغی بکاتە وە که جیگا لە خۆیدا و بۆ خۆی هیچ خەسڵە تیکی نییە، بە لکو تە نیا هەر بە هۆی شارەزایی و ئەزموون (تاقیکردنە وە) و سەرنجدانە وە دەتوانی پیناسە و دیار و دەست نیشان بکریت.

چار: پرۆسە ی بە بیرکاری کردنی فیزیکی پتر پەره ی پێدا وە و راستیودروستییه کە ی پشت راست کردوو تە وە بە وە ی لە توانایی بیرکاریدا هە ییە که داواکاری و پێداویستییه کانی فیزیک دەستە بەر بی.

پنج: پەرسە ندنی فیزیکی بیرکاری که ئەو تیورییە چووبوو ژیر باربیە وە بریتی بوو لە شرۆڤە کردنی بیرکاریانە ی (ماتما تیکیانە ی) فاکتە سروشتییه کان، چەند ئەنجامیکی لیکە و توو تە وە و ئەو تیورییە ئەو ئەنجامانە ی بۆ داریشتنی وینە ی هەستە کی سروشت بە کارهێنا وە، جگە لە وە ی که بە دیار دەکانی سروشتی، بە و پەری سادە و ساکاریانە وە، سروشت و خەسڵە تی ریالیستی - راستە قینە ی پێ بە خشیون.

ناچار بوو بەرەو ئەمەریکا کۆچ بکات و لە وێ بە زمانی ئینگلیزی بنوسێ. لە چەند بەرەمە تیکیدا کۆشا وە ناکۆکی و پیکە وە نە هاتنە وە و نە گونجانی تیوری ریتە یی نایشتاین لە گەڵ جیهان دیدی فەلسە فە ی (کانت) دا کال بکاتە وە. لە بەرەمە تیکدا بە نا و نیشانی: دەبارە ی تیوری ریتە یی نایشتاین که یە کە م جار سالی (١٩٢١ ز) بە ئەلمانی بلا و بوو تە وە (لە شاری بەرلین) بە چەند خالیک بۆچوونی خۆی و بیرو پای ریتازە کە ی (کانتیانیزی نوێ) ی روون کردوو تە وە:

یەک: بنەما فەلسە فە ییە کانی تیوری ریتە یی دەکرێ تە نیا لە کایە و پاوانی رەخنە گری، یان وە ک بە لگە یە کی چەمکی هەستە کی شارەزایی بگونجێ و کارایی، بۆ یە بە بۆچوونی ئەو فە یلە سووفە دەکرێ بە پشتی راست کردنە وە ی فەلسە فە ی کانت، یان ه ی کانتیانیزی نوێ (ریتازی ماربورگ) دا بنری.

دوو: دەکرێ ناکۆکی نیوان فەلسە فە ی کانت و تیوری ریتە یی بە وە کال بکریتە وە که ئەو تیورییە چەمکی «سەرنجدانی بیتگەردی» کانتی فراوانتر کردوو و پتر گەشە ی پێ کردوو و پەره ی پێ دا وە.

سێ: کانت جیگای سایکۆلۆجی که هاوردە ی هەست و بۆچوونە لە جیگای سەرنجدانی جیاکاری فیزیکی جیای کردوو تە وە و بە لایە وە کات و جیگا لە بۆ هاتنی ئەزمونییە وە دەکە و نە وە، ئەو دووانە بە هیچ جوریک لە گەڵ ئەوانە ی بە ئەزموونی ناخی دەروون هەست بە بوونیان دەکرێ، پیکە وە نایە نە وە و جیان (٦).

رەخنە و هەلسە نگاندن

١- لە لایە کی ترە وە و نە بێ ئەو تیورییە لە گازندە و رەخنە کردن بە دوور بی، هەر لە سەرە تای دەرکە و تینییه وە لە روانگە ی فیزیک - بیرکارییه وە رەخنە کرا وە. رەخنە کردنە کان بە و ئاراستانە دا هەنگاویان هە لگرتوو وە:

یەک: لە نێو سیستمی بیرکاری تیورییە کە دا ناکۆکی بدۆزرتە وە.

دوو: چەند ئەنجامیکی لیکە و تبتیتە وە که لە گەڵ ئەزموون و شارەزاییدا (خبیڕە) نە گونجین.

سێ: میتودە و ریتازە کە ی بۆ تا و توکردنی بنەما بنە رە تییە کانی روودا وە کانی سروشت ناگونجین، ئەو رەخنە یە پشت بە تیزە کە ی کانت دەپەستی که گوتوو یە تی: ستراکتۆری (بنە رە تە کانی) جیگا و کات مەرجی ئە و پەری گرینگ و ناچاری هەموو شارەزایی و

کانتیانیزی نوێ

- ئە گەر مەرۆڤ بە چاویکی وردبین و شیکارییانە سەرنجی فەلسە فە ی رابە رانی ئەو ریتازە بدات که هەموویان جوولە کە ی ئەلمانن و تە نیا هەر بە زمانی ئەلمانی نووسیویانە و بەرەمە کانیا ن بلا و کردوو تە وە، ریتازە کە ش لە ولاتانی دەرە وە ی ئەلمانی سەرکە و تینیکی ئە و تۆی بە دەست نە هینا وە، هەموو خەسڵە تە کانی هزرمە ندی ئەلمانیا ن تیدا بە دی دەکات؛ هەر لە وردی و قوولی و رەسە نی تا ئایدیالیستی که دە بی هەموو شتیکی ئە گەر مافی بوونی هە بی، دە بی نمونە یی بیت.

- پرۆفیسۆر ئیرنست کاسیرر دوای ئە وە ی لە سەر دەمی دووم جەنگی ئە وروپا لە ولاتی خۆی ئەلمانیان تەنگە تا وکرا و رووبە رووی گرتن و کوشتن بوو تە وە،

ئەزمونىكى شياۋەكەيپە و لە پىش گىشت فىزىكىكى پىوانەيىپە دەيت.

چار: ئەگەر ئەنجامە دەركە وتەكانى تىورىپە دەروست بن، ساغ كۆرەنە دەي تىورىپە دەروست نىپە و پشت بە مېتودەي راستى بىركارى ناپەستى!

- ئەگەر مەزۇن لەو رەخنە و گازدانە وردىپتە دەو بە دەردە كەوئى كە پتەر بەلای ئەو دەدا تەكان دەدەن كە سروشتىكى بىرى (هزىيان) ھەبى و تا رادەپەك بە ھەلە لە بنەما بنە رەتەيەكانى تىورى رېژەبى تى گەشتوون و لەگەل بنەما بنە رەتەيەكانى رېژەبى بەر بە كترى دەكەون و لە بە كترى ھەل دە بە زەنە و شىوازي بىر كۆرەنە دەي بنەماي رېژەبى پىشپىل دەكەن. ئەو رەخنە جۆرە جۆرانە كە سروشتى چالاكى ئەكادىمىيان پىو دەيارە، لەو راستىپە كال ناكەنە دەي كە ئەو تىورىپە لەسەردەمى خۆيدا و ئىستاش بەردەوام شوپشپىكى سەرتاپاگىر بوو و تىكرى جىھاندەي دەسەفەي سروشت و وپنەي جىھانى فىزىكى سەراوبن و ئاۋەژو كۆرەنە دەي و نەمىرى بو داھىنە رەكەي تۆمار كۆرەنە، ئەو لىرەدا دەمىنەتە دەي سەرنج بو لای خۆي رادەكەيشى ئەو رەخنە سى خالەيە كە پروفىسۆر ئۆسكار كراوس سالى (۱۹۲۱ز) لەو تىورىپە گرتوۋەتەي: كراوس گوتوۋەتەي:

پەك: چەمكى «بزووتنە دەي رېژەبى» تەوا نىپە و بە باشى ديار و دەستنىشان نەكراو. بەبۆچوونى پروفىسۆر كراوس دەستەواژەي سەركەي تىورى رېژەبى: «دو رووداۋ كە رېژەبىيانە بەپىي سىستىمىكى كۆتۆردىناتى لەپەك كاتدا دەقەمىن، لە سىستىمىكا كە بەك رەنگ و روخسار بەرانبەر بە سىستەمەكەي تر بچوۋلپتە دەي، رېژەبىيانە ھەمان كاتى نابن» (۷)، لەگەل دەستەواژە بنە رەتەيەكانى زانست ناپەتە دەي و بە پىچە وانە دەيانە. چەمكى بزووتنە دەي رېژەبى، بەوپىپە ئەگەر بەسەر چەند لەشپىك، يان بەسەر چەند خالپىكا جىپە جى بىر كىت، ئەو بۆچوونە بىر بارە ناكە وپتە دەي كە ئەو لەشەنە، يان بە كىكەيان دەچىتە ژىر بارى بزووتنە دەي رەھاو.

دو: بەلای (كراوس) دەي تىورى رېژەبى «ئامرازى شىرۆقە كۆرەنە» ي لە جىگەي «بابەتە شىرۆقە كۆرەنە» دا ئەنجامە كەش كە كەوتوۋەتە دەي ئەو بوو: نابى و ناكىر بەلگە نەويستەكانى جىگا و كات گۆرانىيان بەسەرداپت، ئىتر «رېژەبى لەپەك كاتدا روودان» و «كۆرە بوون و ھاتنە دەيەكەي جىگا» لە نىو راستەقەينە (فاكتە)

ئەزمونىپە (ئىمپىرى) بەكاندا جىگەيان نىپە و ناپتە دەي (۸).

سى: تىورى گىشتى رېژەبى ناكۆكە لەگەل تىورى تاپەتەي رېژەبى، چۈنكە تاپەتەي تەنپا ھەر لە كاپە و دەقەرى «بچكۆلە بى كۆتاپەيەكاندا» دەگۆنچى، بۆپە دەكرى بگۆتەي - بەلای كراوس - دەو رەھەندە زەبەللاخ و بگەر ئەستروئۆمىپەكان (بوونە دەي گەردوونىپەكان) لەلای ئاينشتاين بى كۆتاپەي بچوون، بۆپە گواپە تىورىپە گىشتىپە كە نە بەگىشتى كۆرەنە بنەماي بەكسانى كلاسىكىپە و نە فراوانكۆرەنە تىورى تاپەتەي رېژەبى (۹)!

۱- ئەگەر ئەو رەخنەي ئەو پروفىسۆرەي دەسەفە لەگەل ئەنجامە سەرتاپاگىرەكانى تىورى رېژەبى بە ھەردوۋە رەھەندىپە دەي بەراورد بىر كىن، نەك ھەر كال دەپنە دەي، بەلكو گەرموگورى و باپەخى رەخنەي زانستى لە دەست دەدەن، ئاينشتاين لە كۆششە زانستىپە كەيدا پشتى بە گرمانە بەستوۋە و پەنای بو مېتودەي شىكۆرەنە دەي تۆپىنە دەي زانستى بردوۋە، ھىچ چەمكى تىكەل ئوپتەكەل نەكۆرەنە ئەو ئەمەي كۆرەنە پروفىسۆر كراوس خۆپەتەي كە جىوازي لە نىوان گرمانە و ئەندىشەدا نەكۆرەنە ھەردوۋە كىيانى تىكەل بە بەكترى كۆرەنە. راستە لە تىورى رېژەبىدا دەستەواژە و ھاو كىشە ھەيە كە بە پىو دەي ئەزمونى (ئىمپىرى) پشتراست ناكۆرەنە، بەلام ئەو رەوشە ناپتە مایەي ئەو ئەو دەستەواژە سروشت و خەسەلەتەي ئەندىشە (فىكشن) يان بى بىخىرى! بەلكو ھەر بە گرمانە دەمىنە دەي.

۲- ئايدا دەگۆنچى و دەشى تىورى رېژەبى مەكەچ و پابەندى بەكلايى كۆرەنە دەي دەسەفەيپەنەي كىشەي كات و جىگا بىت؟!

لارى لەو نىپە كە تۆپىنە دەي زانستى بەگىشتى و تىورى رېژەبى بە تاپەتەي بە بنەما بنە رەتەيەكانى لۆجىك پشت ئەستوور بن و ھىچ جۆرە ھەلەپەكەي لۆجىكى نەكەن و لە ناكۆكى نىوانىيان دلىيان. ئەو ئەركە كەوتوۋەتە ئەستۆي دەسەفەي مۆدېرن و ئەو لاپەنەي زانست ساغ بكاتە دەي، دەسەفە ئەو ئۆبالەي لە ئەستۆپە پىشمەرچ و گرمانەكانى زانستەكان تاووتو بكات و جارىكى تر لە چوارچىوۋەي پىكە دە گونجان و ھەل كۆرەنە كۆيان بكاتە دەي.

كەوا بوو تا چەند دەكرى گرمانەي رېژەبى لە تەلارى دەسەفەدا جىگەي بىتە دەي و دەكرى لە جىھاندەي

جەنگالەدا چ رۆلئیک بگێری؟!

- ئەگەر پشت بکریته ورده کاربیه کان و بایه خ به چوارچێوه گشتییه که بدری، ده بیری که فەلسەفه و زانست ئامانجی نیشانکراوی رەنگ بۆ پێژراویان ههیه و ههولی به دهست هینانی دهدهن. ئامانج که بریتیه له گه پان به دواي راستی (حه قیقهت) دا، به لام ئەوهی فەیلەسووف به راستی دادهن ئەوه نییه که زانا سه رگه رمیه تی. له گه له ئەوه شدا له نیتوان ئەو ئەنجامانی ههردوو که لا له کایه ی چالاکییه کانیا ندا پێده گهن، جوژه پێوه ندی و کارلئیکی دهستیای ههیه. ئەگەر فەلسەفه توندوتۆڵ به کاروباری ژبانی مرۆقه وه به ندیب و پابه ندی توێژینه وهی کیشه کانی بیت، به تایبه تی ئەوانه ی سروشتی هزریان ههیه، زانست (فیزیک) سروشتی ده و روبه ری کردوه به که رهسته ی تاووتو کردن، له ههردوو کایه دا مه به ست یه ک ده گرنه وه، توێژینه وهی سروشت بۆ ئەوهیه کۆنتڕۆڵ بکریت و بۆ سوود و قازانجی مرۆف به کاربیریت، له لای فەلسەفه ش مه به سه ته که کوششی به خته وه درکردنی مرۆقه و چۆن مرۆف به جوړیک بژی زۆرتین خێروخۆشی ده ستگیریبی، به لام به که مترین ئیش و ئازار و (ژبانی بی وهی) به سه ره بریت.

زانست وینه تاریکه که ی سه ده کانی ناوه راستی له باره ی سروشتی مادده بیه وه لاداوه و ساغی کردوه ته وه هیه چی تر سروشت و مادده سه رچاوه ی به دکاری و به ده ختی مرۆف نه ماون و به پێچه وانه وه ده کری له ههردووکیان ره وشیک، دۆخیک ده سه ته به ربی که مایه ی به خته وه ری مرۆف بن، مرۆف دۆست و دوژمنی سه روو سروشتی نییه و ئەوهی له ئارادایه هه ره له بی دادی و هه ژاری و سه تم و نه خۆشی له دیارده ی کۆمه لایه تی نیو کۆمه لگا به ولاره نین. ئەگەر ره وشی ئابووری و سیاسی و کۆمه لایه تی و نه زم و سیسته مه که بگۆرین، ئەو دیارده نش له لای خۆبانه وه له به رچاوا بزر ده بن و ده بن به پشکیک له میژوو، راسته له قۆناغیکی دیاریکراوی په ره سه نندی میژووی کۆمه لگا دا مرۆقایه تی ئامرازی دیار و ده ست نیشانکراوی دا هینا وه بۆ یه کلایی کردنه وهی ئەو دیارده ناری و ناله بارانه، به لام هیه کامیک له مانه ئەوه نده ی زانست کارا و ئەکتیف نه بووه بتوانی بریار و چاره سه ری سه رتا پاگیر پێشکه ش بکات، که وه ابوو زانست نه ک دیارده کۆمه لایه تییه کانی تر، ده توانی بی به جیگای ئاوات و ئامانجی دێرینه ی مرۆف.

- تیوری رێژهیی سه ره که وتووانه توانیوه تی سنووری

قه واره ی زانستی فیزیک به زینی و به تیشکه که ی تاریکی که له به ره کانی ره هه نده جیا وازه کانی ژبان و کۆمه لگا رووناک بکاته وه، هیه شتیک به ره هایی نه ماوه ته وه، بابه تیک نییه هه تا سه ره به ره هایی پیرۆز بی و دهستی مرۆف ئیتر به ره خه کردن بی، یان به چاکسازی و پشتیوانی لی کردن نه یگاتی، گۆران به هه موو ره هه نده کانییه وه سه ره مه شقی ژبانه! ئەو رێژه بیه سیاسه ت و ئابووری و دابونه ریتی کۆمه لایه تی و ئاکار و کاروباری ئایینی گرتوه ته وه.

له کۆمه لگای سه ره ده مدا که خاوه ن کولتوور و شارستانییه تیکه، شایسته ی ئەوهیه سه رجه م مرۆقایه تی شانازی پێوه بکات، تیوری رێژهیی به جوړیک کاری تی کردوه که به هه موو دیارده و گۆشه و ره هه نده کانییه وه دیاره و هه ستی پی ده کری.

۳- هیه چی تر به لای مرۆقی مۆدێرنه وه شتی شاراوه و نادیار وه ک جارن نه ماوه، هه ره بابه تیک، کیشه یه ک، مرۆف دهستی پێی بگات، ده کری به شیوازیک له شیوازه کان یه کلایی بکریته وه، گری کویره و پرسیا ری وه لام نه دراوه له به رانه ره چالاکی ماندونه ناسی زانسته یدا پاشه کشه یان کردوه. ئەوه ی جارن به سه روو سروشت ناوده برا، ئیستا ناوه روک و ناویکی تری هه یه و گشت خه سله ته کانی له ده ست داوه. به ره له وه ی بیر له رازی کردنی هیه تیکی ده ره کی بکریته وه که جله وی چاره نووسی به ده سه ته وه یه، چاک کردنی هه لومه رجه کانی مرۆقی سه ره زه وی مه به ست و ئامانجه. له وه ش گرینگتر جاریکی دیکه مو دێرنانه، ئاو ره له بنه ماکه ی سو فستیایه کانی یۆنان درا وه ته وه:

یه ک: هیه چی جوژه پێوه رتیکی جیگیر و نه گۆر له ژبانه دا نییه که بۆ هه موو سه رده م و قۆناغییک و بۆ گشت که س بگۆنجی و بکری هه میشه پشتی پی به سه ستی و به کاربه یتری، چاکه کاری و به دکاری، راست و چه وتی پێی له یه کتری جیا بکریته وه.

دوو: دوا ی توێژینه وه زانستییه کان ده باره ی مرۆف، ده ره که وتوه که دیارده ته مو مژاوییه کانی قه ده ره و چاره نووس و لیپرسینه وه و سزا و پادا شتی سه روو سروشتی گشت و اتا و ده لاله تیکیان له ده ست داوه، مرۆقی سه رده می ئەوروپایی په ره رده ی دهستی زانست له کۆمه لگایه کی پێشکه وتوودا هیه چی تر باوه ری به وه نه ماوه بوونه وه رتیکی سه روو سروشتی ده سه لات سنوور به زینی ترانسندیتنالی هه بی و لیی بپێچیته وه،

لهسه چاکه کاربیهک که پیشیانه دیار و دستنیشان و پیناسه کراوه پاداشت و لهسه به دکاربیهک سزای بدات. له کاتیکدا ساغ بووه ته وه که چالاکییه کانی مرۆف له ژیانیدا به گشت رهه نده جوربه جور و هه مه پنهنگییه کانییه وه له ههردوو هۆکاری:

- پیداو یستی ژبان و ناچار بیه وه، ئیتر ناوه کی بی، یان ده رکی ده که ونه وه، بویه ناکرئ مرۆف لئی بیچریتته وه و نابئ ئوباله که بیچته ئه ستوی.

- ده ست خستنه ناو کاروباری ژبانی رۆژانه ی مرۆف، سه پاندنی ریشووتی دیار بکراو به سه ریدا، ناچار بکرئ پابه ندی هه ندیک بنه ما بی که دیار ده یه کی کۆمه لایه تی به سه ریدا ده سه پینی، دیار بکردنی ره وتی پرۆسه ی رو داوه کان به هیچ بنه مایه کی لۆجیک و ژیر پاساو نادریتته وه و له گه ل بنه ما کانی ئازادی و داد نایه ته وه.

- له ئه و رو پای مۆدیرندا، ئایین به دیار ده یه کی کۆمه لایه تی ده ناوه، به لام له هه ندیک کاروبار و ره هه ندیدا ئه و لایهن و رۆله کۆمه لایه تییه ی کال بووه ته وه و بووه به کۆسپ له بهرده م پیشکه وتن و گه شه کردندا، بویه وه ک رینگا چاره سه رتیک جیا کردنه وه ی ئایین و ده ولت (سیاسه ت) له یه کتری سه رکه وتو وانه پیداده کراوه و ئه نجامی سه رنج راکیشی لئ که وتووه ته وه، جگه له وه ی ئه و ئه نجامانه ده ربان خستوه که به راستی ئه و کوشش و هه ولانه ی هینا وه ده هینا که له پینا ویدا کراون و دراون. ئه و بریاره یه کلا یی که ره وه یه له وه وه سه رچاوه ی گرتوه که ئه م دوو بابه ته سه ر به دوو کایه ی ئه و په ری له یه کتری جیا وازن، ئایین پیوه ندی نیوان ره ب و مرۆف ریکده خات و ژبانی ئیستای سه ر زه وی به هه ند ناگرئ، به لام سیاسه ت به ره هه نده هه مه ره نگییه کانییه وه بابه تیکی مرۆقیی - دنیا یی سه رزه مینییه، ئه مه یه مه به ست له و بنه مایه ی که کراوه به دروشم و سه رمه شق و په یرو کراوه:

بیرۆکه ی ره بانی و ره ها بین به بیرۆکه ی کۆمه لایه تی و ریشه یی! ئه و دیار ده ی گۆرانه له ره هاییه وه بۆ ریشه یی و له ئاسمانه وه بۆ سه ر زه وی به هه موو ره هه نده ئایینی و فه لسه فه یی و کۆمه لایه تی و زانسته ییه وه، له چوار چیوه ی فه لسه فه دا به شیوه یه کی سه رنج راکیش له کایه ی ئاکار و فه لسه فه ی ئاییندا رهنگی داوه ته وه.

4- له و رۆژه وه فه لسه فه و زانسته له یه کتری جیا بوونه وه، هه ردوو کیان هه ریه که به شیوازی تابه تی خۆی سه رچاوه یه کی سه ره کی زانین و توێژینه وه بووه، ئه و دوو سه رچاوه یه، ئه گه ر جیا واز هاتبته به رچا و، له بهر ئه وه

بووه که ئه و ئه نجامانه ی داویانه و دیده نه ده ست، خه سلته تی دیار و ده ستنیشان کرا و تابه تی خۆیان هه یه.

ئه نجامه کانی توێژینه وه ی فه لسه فه، ئه گه ر بشی چه مکیکی لۆجیک به کار به یینی، وشه ی گۆراوی بۆ به کار ده هینرئ، چونکه بابه ته کانی به ته وا وه تی یه کلا یی ناکرینه وه و بریار و بۆچوون و ده رکه وته کانی جیگی هه لۆیستی جیا واز و کیشه و به ره و مشتومر و ناکۆکن، بابه ت و ئه نجامه کانی فه لسه فه به درێژایی مېژوو مایه ی هینان و بردن و په سه ندردن و ره تکرده وه بوون، به پیچه وانه وه ئه و دیار ده یه له زانسته کاندایه سروشته و خه سلته تی نه گۆری هه یه و هه بووه و ئه نجامه کانیش به جور تیک یه کلا یی کراونه ته وه و ده رفه تی هیچ جوره شرۆفه و لیکدانه وه یه کی تریان نه داوه، هه ر بویه له چوار چیوه ی توێژینه وه ی ئاکادیمیانه دا راستی (حه قیقه ت) ی فه لسه فه له راستی زانسته جیا کراوه ته وه.

- راستی زانسته له روخساردا پشت به ئه زموون ده به ستی و هه لکه وتی ده ورو بهر که ره سته و بابه تی چالاکی و توێژینه وه یه تی و هه میشه ئه و ئه نجامانه ی لئی ده که ونه وه سروشته گشتی - هه مه کی و بابه تیبان هه یه و خۆدی زانا رۆل تیکی ئه وتو یان تیدا ناگرئ. به پیچه وانه وه له فه لسه فه دا ئه و چه مکه به پیی جیا وازی جیهان دید و بۆچوون و ریتبازه جیا وازه کانی فه لسه فه جیا ده کرتته وه، خۆدی فه یله سووف له و کایه یه دا رۆلی سه رپشک له یه کلا یی کردنه وه ی بابه ته که ده گرتئ.

سه رچاوه:

- 1- Einstein, A., *Über die Spezielle und all gemeine Relativitätstheorie*. Braunschweig 1954. S.37.
- 2- Einstein, A., *Ebenda*. S. 97.
- 3- Einstein, A., *Ebenda*. S.40-41.
- 4- Schlick, M., *Raum und Zeit in der gegenwertigen Physik*. 4. Auflage. Berlin 1922. S.106.
- 5- Cassirer, E., *Zur Einsteinschen Relativitätstheorie*. Berlin 1921. S.21.
- 6- Cassirer, E., *Ebenda*. S.114-115.
- 7- kraus, oskar., *Fiktion und Hypothese in der Einsteinschen Relativitätstheorie*. In: *Annalen der Philosophie*. 2 Bd. Leipzig 1921. S.336.
- 8- kraus, o., *Die Ver Wechslungen von "Beschreibungs mittel" und "Beschreibungs objekt"*. In: *Kantstudien*. Bd. 26. Berlin 1921. S.455.
- 9- Kraus, o., *Die Ver Wechslungen...* S.476.