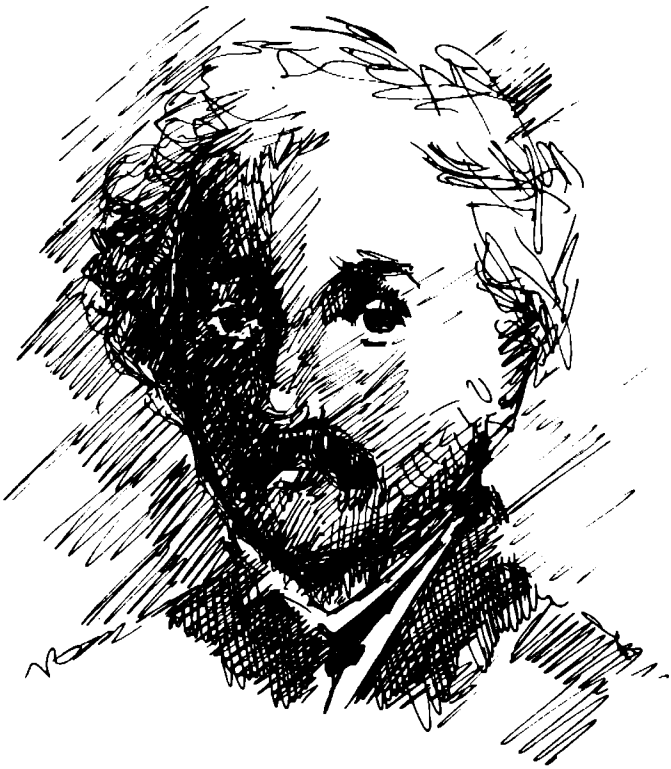


# تایشتاین



نیازی همه همزیر میژوی مروفایه تی تمه نیکي دریخایه تی هه یه و ناده میزاد هه له سه ره تاوه تاکو ته مرۆ گه لیک چالاکی و سوارچاکی نواندوه . . وه زور که سی وای تیدا بووه توانیوه تی خزمه تی مروف و ژانی روژانه ی ناده میزاد بکات . به لام تاکو ئیستاش کهس نه بووه وه که «تایشتاین» بتوانی به قولینگی بلیمه تی کۆسپ و ته گهری نهینه کانی سرووشت تهخت بکات و باخی زانست به راوبکات . هه ته ژانا مه زنه بوو توانی جله و بو ته سپی بیری شل بکات و له گۆره پانی ههردوو زانستی - فیزیک - و - ماتماتیک - دا پیش برکه بکات له گه له هه موو بیرو باوه رینگی پوچهل و پروای گه نده لی کۆمه لگای تهو سه رده مه که مروفیان به هه له بردبوو له تاریکی و نه زانی دا په له قازه ی بوو :

«ژانینکی پر له نه گه تی» ته م پیاوه بلیمه ته ناوی «ته لبرت تایشتاین» هه له روژی ۱۴ ی نازاری ۱۸۷۹ له شاری «ته له م» ی ته له انیا له دایک بووه . . ههروه کو زور له زاناو پیاوانی گه و ره هه ره له مندالی یه وه به دی و نه هانی رووی کردۆ ته خوئی و خیزانه که ی . . . ته وه بوو له تمه تی به ک سالیدا باوکی له بازرگانی کردن دا تووشی زه ره رو زیان بوو وه به ناچاری ماله که ی بو شاری «میونخ» برد بو ته وه ی کاریکی تر بدۆزیته وه ژانی خیزانه که ی مسوگه ربکات . دوا ی ماوه به ک له وی خوئی و خوشکه که ی خرا نه قوتابخانه یه کی سه ره تانی «کاتولیکی» به لام خویندن و ژبان به سه ربردن له گه له مندالانی مه سیحی له م قوتابخانه یه بو تایشتاین کاریکی ناسایی و ناسان نه بوو . ته وه ی که زیاتریش ته م مروفه ی نازار ده دا و بیرو لیکدانه وه ی داگیرده کرد ته و

دیارده سرووشتی یانه بوون که ده ورو به ریان بیک ده هینا ، پتریش خه می له و نه نیی به سرووشتی یانه ده خوارد که هویه کانیا ن نه زانراوه یان مه رد م به هه له تی ی گه بشتوون . . هه ره ته م تامیزه پیروژه ش بوو «تایشتاین» ی فیزیوا ی و بیرکاری پهروه رده کرد . . دوا ی قوتابخانه ی سه ره تانی چوو بو قوتابخانه ی ناماده ی - جمتریوم - وه ته نها پینج سال تیایدا خویندو نه بتوانی خویندن ناماده ی ته واو بکات . له بهر ته وه ی خیزانی تایشتاین به دوا ی ژبان دا عه ودال بوو له سالی ۱۸۹۴ رووی کرده شاری «میلانو» ، که له وی کارگه به کی بچووکی لی دروست کرابوو وه خه لک بو کارکردن روویان تی کرد بوو هه ره له بهر ته وه به ناچاری وازی له خویندن هیناو به م شیوه یه پروانامه ی ناماده ی «جمتریوم» ی وه رنه گرت . . ته مه وای کرد

وهرگرنتی له زانکوکانی ئەلانیادا بێتە شتیکی مەحال... تا دەهات خێزانی ئابنشتاین بەرەو هەژاری دەچوون... بۆیە هەولێ ئەوەی دا کارێک بدۆزیتەوه بەلام خێزانەکی لەسەر بەرەوامی له خوێندن و چوونی بۆ زانکۆ سووربوون... ئەوەشان لەبەر نەچیت خوێندنی لاوتنی ئابنشتاین دواوۆزتیکی رووناکی تیدا بەدی نەدەکرا، چونکە مروفیککی زیرەك نەبوو، تەنانەت هۆی وەرەنگرتنی بروانامەي ئامادەي جەمتریوم تەنها نەداری نەبوو بەلکو تەمبەلێ و ئی میشکی و نازیرەکی کارێکی وای کردبوو خوێنگەر دەولەمەندیش ببوایە نەیدەتوانی بیی بە هیچ، وە وای لێ هاتبوو گەلێ جاری تریش واز له خوێندن بێتی ئەوانانەش که زۆر دەستەوستان بوو لێیان بریتی بوون له «زیندەوهرزانی، کۆمەلایەتی، ئەدەب و زمان».

پاش ماوه بەک له بەختی ئابنشتاین قوتابخانەي - تەکنیکی بالاً - ی ناسراو بە (ETH) له شاری زیوریخ کرایهوه، که وەرگرنتی قوتابی لەم قوتابخانەي بروانامەي ئامادەي پێویست نەدەکرد، بەلکو پێویست بوو ئەو کەسەي دەیهوێت تیایدا بچوونی لەو تاقی کردنەوهیە دەرچیت که وانەکانی پێک هاتبوون له (ماتماتیک، فیزیک، زمان، زیندەوهرزانی) هەرۆک تۆانی له ماتماتیک و فیزیا دەرچیت بەلام له زیندەوهرزانی و زمان کەوت، بەمە ئەم هەلەشی لەدەست چوو، بەلام دواي ئەوەی بەرپۆهەری قوتابخانەي و مامۆستاکان سەیری وەلامەکانی فیزیک و ماتماتیکیان کرد یکجار سەریان سوڕ ما له زرنگی و زیرەکی له وەلام دانەوهی لەم دوو وانەيە!! بە راده بەک تۆانیوی دوو

وانەيەدا نمرەي یەکەم وەرگیری هەر ئەمانیش بوون بەهۆی ئەوەي کارێکی وای بۆ پرەحسین که سالیکی تریش له تاقی کردنەوه وەری بگرن و ئەجاره تۆانی بە پلەيەکی بەرز دەرچیت بەم شیوهیە له سالی ۱۸۹۶ (ETH) - ئابنشتاین - ی وەرگرت

بەلێ ئابنشتاین زۆر بەختەوهر بوو بە مانەوهی له وولاتی سويسرا وە خوشترین کاتەکانی ژانی دادەنی بەتایهتی کاتیک شیوهی گۆزەرائی ژانی سويسرای دیموکراتی بەراورد دەکرد له گەل ئەلانیای سەربازی هەر ئەوەش وای لێ کرد دەست بەرداری خاكو نیشتمانی خۆی بێت و له ماوهی سالیك دا رەگەزنامە (جنسیه)ی سويسری بەدەست بێتی ئابنشتاین چوار سالی رەبهقی لەم قوتابخانەي بەرەسەرو تۆانی پروا نامەي تەکنیکی بالاً بەدەست بێتی.

پێویستە ئەوه بزاین که سالی (۱۹۰۰) به سالی دەرچوونی ئابنشتاین و سەرهلدانی بەهره زانستی بە نەمرەکانی دەژمێردی... وە هەر لەم سالی بەرەو دوا گەورەترین تەقینەوهی زانستی له میشکی دا رۆوی دا و له سەرانسەری جیهان دەنگی دایهوه.

### «شۆرشیکي مەزن»

له سالی ۱۹۰۱ یە کەمێن لیکۆلینەوهی فیزیکی له گەورەترین گۆفاری زانیاری به ناوی (فیزیک) دا بلاوکردهوه، هەرچەند له سەرەتاوه ئەم لیکۆلینەوه گرنگی بەتی پێ نەدرا بەلام باوکی (مارسین جورسمان) ی هاوپی یی بوو بەهۆی ئەوەی که له دەزگای (بەرپۆهەردنی داھینان - إدارة الاختراع) وەری بگرن و لەویدا حەوت سال بەرەوام نیشی کرد که بەپیتترین و خوشترین

ماوهی کارکردنی بوو. وە لێره دا تۆانی رۆلی نازایهتی خۆی بێتی و مەزنتین شۆرشیکي زانستی بەریا بکات و بەهۆیەوه بەرژترین ناوبانگ و کەسایهتی بنیات بێتی. له سالی ۱۹۰۴ تۆانی چوار لیکۆلینەوهی تر بلاو بکاتەوه که گرنگی یان له راده بەدەر بوو.

گەورەترین بلیمەتی ئەم مروفه له سالی ۱۹۰۵ دەنگی دایهوه و لەم سالی دا ژیری و زانای ئابنشتاین بوو به راستی یەکی روت و نکولی لێ نەدەکرا، وە ئەم سالی سالیکی بنەرەتی بوو له میژووی زانیاری فیزیک دا ئەوه بوو که له تەمەنی (۲۶) سالی دا بوو چوار لیکۆلینەوهی تری بلاوکردهوه که - سینه میان به ناوکی شۆرشه فیزیای بەکەي دەژمێردی.

تەنانەت راپەر بێک بوو کاری کردە سەر بۆچوونی نیوترونی بونەوهر له جیهاندا. ئەم لیکۆلینەوهیە که لەژێر ناوی [لەبارەي کەهرۆدینامیکی لەشه جولاًو کانهوه] دا بوو به - تیۆری رێژەي تاییهتی - لەسەرانسەری جیهاندا ناسرا وە له دوو خالی بنەرەتی پێک هاتبوو، ئەوانیش:

- ۱ - هیچ تاقی کردنەوه بەک نیه تۆانای دۆزینەوهی «وەستانی سەربەخۆ» یان «جولاتی سەربەخۆ» ی ریکی هەبیت له هیلکی راست دا.
- ۲ - رۆوناکی له بۆشایی گەردوون دا به چەندەها هیلکی راست و به خیرایی یەکی نەگۆر پەرش دەبیت. ئەوەی ئاشکراشه ئابنشتاین له شۆرشه کەیدا بەسەر کات و شویندا هیچ جۆره هاوکیشە یەکی پێش خۆی بەکار نەهینا، جگە له هاوکیشەکانی ناسراو به - لۆرنتر - له سالی ۱۹۰۷ نەبیت که له

زانستی فیزیادا په کجاری کۆتایی به شوړشه که ی هیئا . نویش به بلاوکردنه وهی دوا لیکولینه وهی که تایدا سه لاندی «ووزه» و «بارستایی» له کارتیی کردن دا له هممو ماده په که وه هر لم لیکولینه وهی دا که هاوکیشه به ناوبانگه که ی پیشکش کرد که ده لئی : «ووزه = بارستایی» چوارگه ی خیرایی تیشک» .

وه نهمه په که مین هاوکیشه بوو که دیارده ی له سمر تیشک داره نه تومیه کانی لیک ده دایه وه که ماوه به کی در پوخایه ن له تیشک هاویشتن دان ، نکه هر نه وه به لکو په که مین سملاندنی دلنیا بوو که په که بچار له کاره ساته ترسنا که که ی هردوو شاری «هیروشیا» و «ناگازاکی» دا جی به جی کرا . نه وه بوو له سالی ۱۹۴۵ هردوو شاری ناوبراو به بومیای سامناکی نه تومی ویران کران . که نهمه به لای نایشنتاین و رای گشتی جیهان کاربنکی دژوارو نارووا بوو وه په کجار په شپان بووه وه ، بو ماوه په که خمیکی قول تلانديه وه ، هر وه کو خوی پی نه گرا دهنگی نارووا لئی هله نستی .

نه وهی جیگه ی هرسوزمانه گوره زانایانی نه وروپا هلو یستیان پنجه وانه بوو له گه ل نایشنتاین دا له بیروپا زانیاری په کانی ، به تایه تی پیش نه وهی شوړشه که ی دانی پیا بهیتری ، جگه له زانای گوره ی نه لانی . «ماکس بلانک» نه یی ، هر له بلاوکردنه وهی لیکولینه وهی سی هم له سالی ۱۹۰۵ له گه لیدا هاوپا بوو . نه وهی شایانی باسه تا کو نه مپوش زور له زانایان پروا ناکه ن «تیوری ریژه یی تایه تی» له هله و که له بهر به ده ریبت

چونکه له لایانه وه حوکمی نارووا به رامبر بیری ناوا فراوان راست نیه . «بهرز بوونه وه بو لوتکه»

دوای نه وهی زانکوی «برن» دانی به سه رکه وتی نایشنتاین دا هیئا له هه وله زانستی په کانی دا وای لی هات بیر له فرمانیکی بهرزو پایه به کی بلندتر بکاته وه که شایانی به هر زانستی په که ی بیت و زیاتر به هویه و بتوانی له مهیدانی خزمه ته زانیاری په که یدا کاربکات . هر بویه ش وازی له ده زگای - (بهر بوردنی داهینان) هیئا وه له سالی ۱۹۰۸ له زانکوی (برن) بوو به یاریده ده ری ماموستای فیزیک ، هر به وه شه وه نه وه ستاو له زانکوی زیوریخ یش بوو به یاریده ده ری ماموستای فیزیای تیوری وه له سالی ۱۹۱۲ به ته وای بهرزه بوو و کرا به ماموستای فیزیای تیوری له فوتابخانه ی (ETH) ، ههروه ها بوو به نه ندای نه کادیمی زانستی پروسیاو دوایش کرا به بهر بویه به ری «په یانگای قه یسه ر بو لیکولینه وهی زانستی» .

له سه رته ی سالی ۱۹۱۶ نایشنتاین گه یشته سه ر بهرترین پوهی سه ر بهرزی و ناوبانگ ، نویش به بلاوکردنه وهی دوا لیکولینه وهی زانستی په نه مره که ی به ناوی [تیوری ریژه یی گشتی] وه هه تا مردنیش نه بتوانی ده ست که وتیکی تری ناوا به ده ست بهیئی ، وه بیته هویه که جه ماوه ریکی میژووی و جیهانی بو لای خوی کیش بکات !!

### بهرو رامیازی

له دوای سالی ۱۹۱۶ پله ی به هر وه زانیاری نایشنتاین پوهی له کزی کرد وه وای لی هات به ته و اوته ی له بازنه ی کارکردن له زانست دا چوه ده ری نه ممش

چند هویه ک وای کرد که هره گرنه که یان بیری رامیاری (سیاسة) بوو له که لله ی دا وه زیاتر که وته گیزاوی کیشه رامیاری په کانی جیهانی نه و کاته وه هر زوو ده رکه وت که خه ریکه به و باسانه وه .

له کۆتایی سالی ۱۹۳۳ کرا به ماموستای زانکوی (برنستون) له نه مریکا وه تا کو دوا ساته کانی ژبانی له وی دا مایه وه . «مردنی»

گه ووره ترین نه شته رکاری (عملیه جراحیه) له سالی ۱۹۴۸ له کو نه ندای هه رسی نایشنتاین دا کرا که ده رکه وت تووشی نه خوشی شیریه نجه بوه ، له دوای نه مه ته ندروستی به ره و خراپی چوو . له سالی ۱۹۵۵ له نامه په که دا که بو هاوپری به کی نووسیوو گوتبوی : وام لی هاتوه که مهرگ وه که قرزینکی کون بینو پیوسته بیده مه وه . . . نه وه بوو له ۱۸ ی نیسانی ۱۹۵۶ بو دوا جار پیلوی چاوی لیک نا . وه پاش ریگه دانی خیرانه که ی بریار درا له زانکوی برنستون به شپوهی نه شته رگه ری میشکی نایشنتاین ده ریبت و بزانتن چ جیاوازی په که هه به له تیوان میشکی نه م میشکی مرؤفیکی ناسانی ؟ له وه لای مه شدا دکتور - توماس هار - له سالی ۱۹۷۹ گوونی : تا کو نیستا هیچ جیاوازی به کان به دی نه کرده .

دوا ئیشی نایشنتاین نه و راسپارده به بوو که له لایه ن (۱۰) رو شنبیرو زانای وه کو خویه وه نیما کرا که تایدا جیهان ناگادار ده که نه وه که «نه گه ریبت و جهنگی جیهانی سیهم بقه ومیت . توخم و نه زادی ناده میزاد له ناوده رچیت و ژبان به گشتی کۆتایی دیت له سه ر زه مین» .