



قهشه كۆتن مازهر و رۆڤی له پيشخستنی زانست له نشینگه كانی و یلايه ته به گگرتوه كانی ئەمريکا دا ١٦٦٣-

١٧٢٨

دارهوان عبدالقادر احمد

darawan.ahmed@koyauniversity.org

بهشی مێژوو، فاکه لێبی پهروه ده، زانکۆی کۆیه، کۆیه - ٢٣٠٤٤، ههرنمی کوردستان، کۆماری عێراقی فیدرال.

پوخته

ئهم توێژينه وه به دهرياره ی "كۆتن مازهر و رۆڤی له پيشخستنی زانست له نشینگه كانی و یلايه ته به گگرتوه كانی ئەمريکا دا ١٦٦٣- ١٧٢٨" یه. ئهم بابته زانستیه به كێكه له گرنگترین و ههستیارترین بابته كان له مێژوی نوێی ئەمريکا دا، له بهر ئه وه ی په یوه سته به رۆڤ و کاریگه ری به كێك له دیارترین زانا و پیاوی گه وه ری ئایینی پیوریتانییه كان له بواری زانستدا له كۆتاییه كانی سه ده ی هه فده هه م و سه ره تا كانی سه ده ی هه ژده هه م، كه وه ك زانایه كی بلیمه ت به دیار كه وت و چه ندين به ره می زانستی بلاو كرده وه و داهینانی به كجار گه وه ری زانستی نه نجامدا، كه بۆ ئه و سه رده مه ئه سته م بو، ئه م كار ه سه رسو په ئینه رانه ی كۆتن له پوی زانستیه وه نه نجامیدا کاریگه ری زۆریان به سه ر به شیکی زۆری روداوه مێژویه كانی نشینگه كان له ئەمريکا دا هه بو. له م روانگه یه وه به به كار هینانی سه رچاوه په سه ن و زانیاریه زانستیه به نر خه كان، به یی میتۆدی زانستی نوسینه وه ی مێژوی و شیکار کردنی وردی زانیاریه زانستی و روداوه مێژویه كانی هه ولمانداوه شروقه ی ئه م بابته گرنگ و ئالۆزه بکه ین، له بهر ئه مه گرنگی و به های زانستی ئه م توێژينه وه به له وه دهرده كه ویت، كه گه یشته ئه و نه نجامه ی كۆتن سه ره رای ئه م هه مو دۆخه ناهه مواره ی له و كاته دا نشینگه كان تیدا بون و توشی هاتن، توانی بارودۆخه كه به باشی به کاری به ئینیت و بیقۆزیتیه وه بۆ نه نجامدانی چه ندين کاری زانستی گه وه ره، به شیواژیک ئه وه ی ئه وی له زاناکانی دیکه ی سه رده مه كه ی جیا کرده ته وه ئه وه یه خۆی وه ك كه سێکی ئایینی گه وه ره هه ولیدا وه ئاین بۆ پشگیری کردنی لیکۆلینه وه و داهینانه زانستیه كان به کاری به ئینیت، ئه مه سه ره رای داهینانه زانستیه پزیشکیه كانی كه بونه سه رچاوه ی دۆزینه وه ی چاره سه ری پزیشکی نوێ و پرگار کردنی ژبانی هه زاران كه س له نشینگه كان، وتار و نوسین و په رتوکه كانی بونه هوکاري سه ره کی هوشار کردنه وه ی خه لکی جیهانی نوێ و فراوان کردنی کایه ی زانستی و گه شه سه ندينی لیکۆلینه وه زانستیه كان له نشینگه ئینگلیزیه كان له ئەمريکا دا.

کليله وشه كان: كۆتن مازهر، پیوریتان، زانست، پیاوی ئایینی، ویلايه ته به گگرتوه كانی ئەمريکا.

Bishop Cotton Mather and His Role in Advancing Science 1663-1728 In the United States

Darawan Abdulqader Ahmed

Department of History, Faculty of Education, Koya University, Koya - 44023, Kurdistan Region, F. R, Iraq.

Abstract

This study is about "Cotton Mather and his role in the advancement of science in the settlements of the United States from 1663-1728." This scientific research topic is one of the most important and sensitive in the modern history of the United States because it is associated with the role and influence of one of the most prominent scientists and a well-known Puritan clergyman. In the field of science in the late seventeenth and early eighteenth centuries, who emerged as a brilliant scientist, who published a number of scientific works and made great scientific inventions, which had been impossible during his time. His scientific efforts had a potential influence on historical events in the majority of settlements in the United States. From this point of view, the researcher has tried to analyze this important and complex subject by making use of original historical sources and accurate scientific information regarding scientific and historical events. Aligned with this, the importance and scientific value of this research are known from a solid conclusion, which is: Cotton has properly benefited from the circumstances and conditions the settlements have passed through and tried to use religion to support scientific research and innovation. His approach and work outcomes made him distinguished from other scholars during his time. In addition to his scientific inventions that led to the discovery of new medical treatments that saved thousands of lives in the settlements, his articles, writings, and books became the main source of informing the people about the New World and expanding the field of science and the development of scientific research in the English settlements in America.

Keywords: Cotton Mather, Puritan, Science, Clergyman, United States of America.

پیشهکی

له راپاستییدا قه شه (کۆتن مازهر) به یه کینک له که سایه تیهه گرنک و کاریگه ره کانی میژوی ویلایه ته یه گگرتوه کانی ئەمهریکادا و رپهرانی بزاڤی پیشخستنی رهوتی زانستی له نشینگه کان داده نریت، به هۆی ئەو کاره زانستیه زۆرانه ی له چه ندين بوارى جوړاوجوړی زانستیدا ئەنجامیدان وهک (میژو، فهلسه فه، خوداناسی، فیزیا، ماتماتیک، پزیشکی، دهرونی، کۆمه لایه تی) تاوه کو ئەو ئاسته ی توانی به زیره کی لیهاتوی زانستی خو ی چه ندين داھینانی گه و ره ی زانستی ئەنجامدات، که بونه فاکتهری سه ره کی بۆ پرگارکردنی ژبانی هه زاران مرؤف له ویلایه ته یه گگرتوه کانی ئەمهریکادا و پاشان گوازانوه بۆ ئەوروپا و جیهان، ئە گهرچی ئەم داھینانه زانستیانه روه پوی چه ندين ئاسته نگ و ئاله نگاری زۆر دژوار و سهخت بونه وه له لایه ن پیاوانی ئایینی گه و ره و پزیشکانی سه رده مه که ی، به لام دوا ی سه لماندنی راستی زانستی داھینانه کانی و سه رکه وتنی له تاقیکردنه وه یان و ئەو ئەنجامه گه و ره و به رچاوانه ی به ده سه تیه ینا، وهک که سایه تیهه کی جیهانی ناسرا و بوه خاوه ن پیگه به کی یه کجار به رزی زانستی، له م روه وه ئەوه ی زیاتر هاوکاری بو له سه رکه وتنی کاره زانستیه کانی، ئەم پاشخانه زانستی و مه عریفیه فراوان و گه و ره بو که هه ببو، به شیوازیک ئەو هه یچ کات وهک پیاوانی ئایینی تر بیرى له پیشکه وتنه زانستیه کان نه کردوه ته وه به لکو کاری له سه ر دۆزینه وه و دروستکردنی په یوه ندییه کی به هیز له نیوان ئاین و زانست کردوه، تاوه کو ئاین و ده قه پیرۆزه کانی سه رده مییان رافه بکرتین و بکرتنه پالپشت بۆ کایه زانستیه کان و بخرینه خزمه تی زیاتر پیشخستنی رهوته زانستیه کان، له م روانگه وه (کۆتن) به یه کینک له رپهرانی ئایینی گه و ره ی پیوریتانه کان و جیهانی مه سیحی هه ژمارده کرتیت که پیگه ئایینی و کۆمه لایه تیهه گه و ره که ی به کاره ینا و سه رکه وتوانه له وتارو کۆر و کۆبونه وه ئایینه کانیدا خه لکی هۆشیار کرده وه و هانیدان زیاتر به ره و فیرونی زانست و زانیاری

ههنگاو بنپن و ئهوهی وهک یه کێک له پایه سههره کیهه کانی باوه ره ی ئاینی پیوریتانی لهفه له مدها، بۆیه خه لکێکی زۆر له دهوری کۆبونوه وه و ئامادهی وتاره کانی بونه و کاریگهری یه کجار گهورهی به سههر پێشخستی رهوتی زانستی له ویلایهته یه گگرتوه کانی ئه مریکادا هه بوه، کاره زانستییه گهوره و جیاوازه کانی و ئه و بواره زانستییه زۆرانهی رۆلی تیدا هه بوه، وایکرده توێژینه وه زانستییه کانی تاوه کو ئیستاش بهردهوام بن بۆ زانیی وردبونه وهی زیاتری به رهه مه زانستییه نایابه کانی و رونه کردنه وهی کاریگه ریه که ی به سههر پێشخستی ئه م بواره زانستییه جیاوازه له ویلایه ته یه گگرتوه کانی ئه مریکادا، بۆیه ئیمه هه ولمانداوه به لیکدانه وه و شروقه ی زانستی زۆر ورد ئه م بابه ته رونه که یه نه وه، تاوه کو بتوانین هه لسه نگاندن بۆ رۆل و کاریگه ری ئه و که سایه تیه ئاینی و زانستییه گهوره یه له به ره و پێشبردنی کابه ی زانست و زانیاری له نشینگه کانی ویلایه ته یه گگرتوه کانی ئه مریکادا بکه ین.

سه بارت به هۆکاری هه لبژاردنی ئه م بابه ته له راستیدا بابه تی توێژینه که تازه یه و به پیتی زانیارییه کانی توێژه ر و ئه وه ندی به دوا دا چونی کردوه، تا ئیستا له ولاتانی عه ره بێ و ئیسلامی و عیراق و کوردستانیش توێژینه وهی له سه ره ئه نجام نه درا وه گرینگی و بایه خی یه کجار زۆری هه یه بۆ تیگه یشتن و فراوانبونی توانا هزری و مه عریفیه کانی و ئاشنا کردنی توێژه رانمان به م بابه ته هه ستیارانه له میژوی ویلایه ته یه گگرتوه کانی ئه مریکا، به تایبه تی کاتیک ئه م بابه ته له چوارچۆیه یه کی زانستی و ئه کادیمییدا توێژینه وهی له سه ره بکریت.

ئامانجی ئه م توێژینه وه یه ئاشنا بونه به ژبان و که سایه تی (کۆتن مازه ر) و ده رخستی ئه و بواره زانستییه نه ی کاری زانستی تیدا ئه نجام دا ون، له م روه وه پرسیا ری سه ره کی توێژینه وه که ئه وه یه بزانی کۆتن مازه ر کیه ی؟ که ساتیه یه کی چۆنی هه بوه؟ له چ جۆره خیزان و بنه ماله یه ک له دا یکه وه و په ره ورده کرا وه؟ کاریگه ری خیزان و کۆمه لگا به سه ره بیر کردنه وه کانییدا؟ تایبه تمه ندییه که سایه کانی چین؟ لایه نه باش و خرا په کانی که سایه تیه کی تا وه کو چه ند کاریگه ری به سه ریدا هه بوه؟ ئه و بواره زانستییه کانی ئه مانه ن کاری زانستی تیدا ئه نجام دا وه؟ دا هیتانه زانستییه کانی چین؟ په یوه ندییه کانی له گه ل زاناکانی ئه و سه رده مه دا چۆن بوه؟ چۆن گونجاندننی له نیوان ئاین و زانستدا دروست کردوه؟ تا چه ند توانیوه تی رۆل و کاریگه ری له پێشختنی رهوتی زانستی له ویلایه ته یه گگرتوه کانی ئه مریکادا هه بیت؟ ده رخستن و شروقه کردنی ئه م بابه تانه ئامانجی بنه ره تی توێژینه وه که یه.

له نوسیخی ئه م توێژینه وه زانستییه دا پشت به میتۆدی گیرانه وهی میژوی و میتۆدی شیکاری به سترا وه، به شیوه یه ک له کۆکردنه وهی سه رچا وه تایبه تمه نده کانی و وه رگرتنی زانیاریه به پێژه کانی، دواتر رافه کردن و شیکردنه وه یان و پاشان لیکدانه وهی وردیان له سه ره ئه م بابه تانه بۆ بیراردانی دروست له سه ریان، که ئه مه ش واده یکرده توێژینه وه که زیاتر به شیوه یه کی ئه کادیمیانه بنوسریت و به های زانستی زیاتری هه بیت.

گرفتی ئه م توێژینه وه یه ئه وه بو، که زۆرینه ی سه رچا وه کانی له م بابه ته دا به زمانی ئینگلیزین و سه خته په یدا کردنیان به تایبه تی سه رچا وه په سه نه کانی، بۆیه ئیمه له کۆکردنه وه یان روه بپرسی گرفتی گه وره بوینه وه، ئه وه سه ره رای سه ختی زۆر له وه رگرتنی به شیک له م سه رچا وه په سه نانه به هۆی ئه وهی ئه و زمانه ی که پیتی نوسرا ون ئینگلیزیه کی کۆنن، و چه مک و ده سه ته واژه ی زانستی زۆریان تیدا یه به تایبه تی له بواری (پزیشکی و فه لسه فه و فیزیادا)، بۆیه تیگه شتی دروست و وه رگرتن و هه له ینجانی مه به سه ته بنه ره تیه کانیان روه بپرسی ئاله نگیری زۆری کردینه وه.

پیکهاته ی توێژینه وه که به جۆرێکه له دو ته وه ری سه ره کی پیکهاته وه، له ته وه ری یه که مه دا ئامازه مان به ژبان و که سایه تی (کۆتن مازه ر) دا وه، به شیوا زیک دا به شمان کردوه ته سه ر دو خالی بنه ره تی له خالی یه که مه دا به وردی ژبان و په ره ورده کردنیمان رونه کردوه ته وه، خالی دو هه ممان بۆ باسکردنی که سایه تی (کۆتن مازه ر) ته رخان کردوه، تیدا تیشکمان خسته وه ته سه ر سه رجه م تایبه تمه ندییه که سایه کانی و لایه نه ئه ریخی و نه ریئیه کانی که سایه تیه که ی، کاریگه ری ئه م لایه نانه مان له سه ری ده رخسته وه، له ته وه ری دو هه ممان بابه تی رۆل و کاریگه ری (کۆتن مازه ر) مان له پێشختنی زانست له نشینگه کانی ویلایه ته یه گگرتوه کانی ئه مریکادا رونه کردوه ته وه، له دو توپی دو خالی سه ره کی باسی ئه و به ره هه م زانسیه گرنگ و به پێزانه یمان باسکردوه که رۆلیان له و پێشکه وتنه دا هه بوه و کابه ی زانستیان له ویدا به ره و پێشبردوه، ئه وه سه ره رای ئه وهی بابه تی هۆشیا رکردنه وهی خه لک و هاندانیان بۆ فیزیونی زانست و زانیاری و هه ول و دا هیتانه زانستییه کانی بۆ پرگرا کردنی ژبانی هه زاران مروّف خرا وه ته بهر باس، بۆیه له م ته وه ردا جگه له باسکردنی رۆله که ی له چاره سه رکردنی کیشه کانی کۆمه لگا له ریگی زانستی ده روونی، باسی رۆلی ناوبرا وه له زانستی پزیشکییدا کرا وه.

گرنگترین سه رچا وه به کارهاته وه کانی له م توێژینه وه یه، که زانیاری زۆر گرنگ و ده گمه نی تیدا بوه، بریتیه له په رتوکی نوسه ر (Norma Jean Lutz) به ناو نیشانی (Cotton Mather, "Author, Clergyman, Scholar")، ئه م په رتوکه زۆر به وردی و زانستییه تیشکی

خستۆته سهر ژيانى (كۆتن مازهر)، ههر له داىكبونىيهوه تاوهكو گهوره بونى، ويستگه كانى ژيانى و چۆنپهتتى پىنگه يىشتنى به كه به كه به شىوهيه كى زانستى ورد رونكردوه ته وه، نه وه سهره راي خستنه روى چه ندين زانيارى به نرخ له سهر بنه ماله كهى و نه وه بارودوخه كى كه تيدا ژياوه، له بهر نه وه سودى كى به كجار زورى بۆ توژينه وه كه، ههر وه ها به كى كى تر له سهر چاوه به نرخه كان كه زانيارى زۆر به پىزى بۆ توژينه وه كه مان تيدا بو، برىتپه له په رتوكى (The American Pietism of Cotton Mather "Origins of American Evangelicalism") له نوسىنى (Richard F. Lovelace)، نه م په رتوكه زانيارپه كانى زياتر له ده رياره كى كه ساپه تى (كۆتن مازهر) ه، به شىواژى كى زانستى و نه كادىمى هه ئسه نگاندى بۆ كه ساپه تپه كهى كردوه، سهرجه م تايبه تمه ندىبه كانى كه ساپه تپه كى به روى نيشانداوه و كاريگه رى ههر تايبه تمه ندىبه كى له سهرى به ته واوه تى رونكردوه ته وه، نه گه رچى له هه ندى كياندا زيا ده رپۆي و پيدا هه لدانى پتوه دياره، نه وه شى به هۆى سهر سام بون پى و به مه به ست نه نجامداوه، به لām به ها زانستپه كهى و ورده كارى له ده رختنى كه ساپه تپه كهى واى كردوه گرنگى زۆرى بۆ توژينه وه كه هه بپت، له هه مان كاندا به كى كى تر له وه په رتوكانه كى كه سودى زۆرمان لى بىنى بۆ با به ته كانى توژينه وه كه برىتى بو له (Protestantism, Capitalism, and Nature America) (Mark Stoll)، كه وه ك بنه ماپه كى سهره كى نوسىنى توژينه وه كه داد نه رپت، له بهر نه وه كى زانيارپه كانى با به خى كى زۆرى بۆ زياتر چرىبونه وه كى توژينه وه كه مان له م بواره دا هه بو ه، ههر چه نده به شىك له زانيارپه كانى لايه نگرى پتوه دياره، به لām ناتوان رپت نه و راستپه به شاردرپته وه كه زانيارپه كانى نه م په رتوكه ته وا و وردن و له روى زانستپه وه به كجار گرنگ به هۆى نه وه كى زۆرى له زانيارپه كانى كه له م په رتوكه دا خراوه ته رو له سهر نه م با به ته له هىچ په رتوكى كى تر دا به رده ست نپه و چه ندين ده ستنوسى بلاونه كراوه كى خودى (مازهر) لى له نوسىنى په رتوكه كه دا به كار هينا وه، كه ده ستكه وتنىان زۆر سه خت و نه سه تمه، له بهر نه مه به شىوهيه كى سهره كى بنه رپت له م توژينه وه دا پشتى پىبه ستراوه و به كار هينراوه.

ته وه رى به كه م: ژيان و كه ساپه تى قه شه كۆتن مازهر

به كه م: ژيانى قه شه كۆتن مازهر

له راس تيدا (كۆتن مازهر - Cotton Mather) كورى گه وه رى به كى كى له رپه رانى بالاي ئاينى (پيورپتان)⁽¹⁾ لى (ئىنكرىس مازهر - Increase Mather 1639-1723) و خاتون (ماريا مازهر - Maria Mather 1642-1714) بو، له رپت ككه وتى 12 نيسانى 1663 له مالى باپه ره گه وه رى له ناوچه كى (كۆتن هيل - Cotton Hill)، له شارى (بۆتسن - Botson) نيشنگه كى (ماسه چوسىتس - Massachusetts) له وىلايه ته به كگرتوه كانى نه مريكا له داىكبوه (Smolinski & Minkema, 2022: xvi).

نه م بنه ماله به به به كى كى له به ناو بانگه ترين و ديار ترين بنه ماله كانى وىلايه ته به كگرتوه كانى نه مريكا داد نه رپن، نه مه ش به هۆى نه و پىنگه ئاينى و كۆمه لايه تپه به رزه كى هه يانبو، پشكى گه وه رى بنيادنانى نه و پىنگه يه ش ده گه رپه وه بۆ باپه ره گه وه رى كه به كى كى له رپه ره گه وه رى كانى پيورپتانه كان به ناوى (رپچارد مازهر - Richard Mather 1596-1769) بو، به تايبه تى كاتيك له سالى 1635 به هۆى نه گونجانى له گه ل كلىسا نه ننگى كانى له ئىنگله ترا و ره تكدنه وه كى پابه ندىبونى به بنه ما ئاينپه كانى كلىساى ئىنگلىزى برپارىدا كۆچ بكت بۆ جيهانى نوئ و له (نيوئىنگله ن - New England) نيشته جى بو، دواى سالتيك مانه وه كى به هۆى زيره كى و دانايى كرا به پياوى ئاينى گه وه رى كلىساى سهره كى (دورچىسته ر - Dorchester) له نيشنگه كى (ماسه چوسىتس)، به ماوه به كى كه م و دواى بلاو كردنه وه كى بىروبو چون و تپروايننه كانى له رپتگى و تاره ئاينپه كانه وه توانى ناو بانگى كى گه وه بۆ خۆى و بنه ماله كهى له نيشنگه كه و ته واوى نيشنگه كانى ديكه كى نه مريكا دا دروستبكات، ههر نه مه ش واى كرد رۆلى سهره كى بگى رپت له به رپه ردى نيشنگه كان به تايبه تى دواى نه و كارامه يبه زۆره كى نيشاندا له شىكردنه وه كى با به ته ئاينپه كانى و به رپه ردى نيشنگه كى و پته و كردنى په يوه ندىبه كۆمه لايه تپه كانى و ته نانه ت به كلايى كردنه وه كى با به ته هه ستىاره دادوه رپه كانى، هه مو نه مانه بونه بنه ماپه كى به هپزى پىنگه و قورساپى كه ساپه تى خۆي و ناو و ناو بانگى كى گه وه رى بۆ بنه ماله كهى (Sparks, 1834/VI).

164)

لپه ردا پىويسته ئا مازه بۆ نه وه بكه ين، كه نه و ناو بانگه گه وه رى (رپچارد مازهر) بۆ كور و نه وه كانى وه كى سامانى كى گه وه رى مه عنه وى به كجار گرنگ ماپه وه، ههر نه مه ش هۆكاربو بۆ نه وه كى نه م بنه ماله به تاوه كو ماوه به كى درپت كاريگه رى زۆريان به سهر ژيانى ئاينى و كۆمه لايه تى و ته نانه ت كارگى رى و دادوه ريشدا له نيشنگه كانى نه مريكا دا هه بپت، به به لگه كى نه وه كى له سهرجه م با به ته كاندا پرس و راوئ به بنه ماله كى مازهر كراوه و سهرنجه كانىان به با به خه وه لپه ره گى راوه، روداوه كانى دواتر راستى و دروستى نه م بۆ چونه مان ده سه لمپن. له م سۆنگه وه كاريگه رى (رپچارد مازهر) باپه ريان به سهر داها توى كور و نه وه كانى به روى دياره، نه وه تا نه م باشخانه مه عرفى به گه وه رى واى كردوه پيدا گرى زۆر بكت تاوه كو (ئىنكرىس) كورى به هه مان رپت ككه كى زانستى خۆيدا بروات و كولى پزى (هارفارد -

(Harvard) ی تهواوکرد، بهه مان شتوهی باوکی بو به یه کتیک له پیاوه ئاینیه گهوره کانی پیوریتانه کان له ویلیایه ته یه گگرتوه کانی ئەمریکادا، ته نانهت میژونوس و لیکۆلهری تایبه تمه نندی میژوی ویلیایه ته یه گگرتوه کانی ئەمریکادا (نورما جین له تیز - Norma Jean Lutz) پئیوايه "ئینکریس زۆر له باوکی زیره کتر و داناتربوه و ناوبانگی لهو گهوره تره و ههنگاه زانستییه کانی درهوشاوه تر بوه"، ههه ئه مه ش وایکردوه دوای سائیک له تهواوکردنی کۆلیژ دهستی کردوه به وتاردان و بانگه وازی ئاینی، ئەوه نده کاریگه ربوه به بیروباوه ری پیوریتانی، له دوای سه ره که وتی (ئولیفه ر کرۆمۆیل - Oliver Cromwell ۱۵۹۹-۱۶۵۸) دروستکردنی (کۆمۆنۆئلس - Commonwealth) (۲) ی پیوریتانی له ولاتی ئینگلتته را راسته وخۆ بریاری گه رانه وه بۆ ئینگلتته رای داوه و پالپشتی و پشتگیری ته واوی ئەو سیستمه سیاسی و ئاینیه ی پیوریتانه کانی له ئینگلتته رادا کردوه، به لām هه ر له گه ل کۆتایی هاتنی ده سه لاتی پیوریتانه کان و گه رانه وه ی سیستمی پاشایه تی ئه ویش جاریکی دیکه گه رانه وه ته نشینگه ی (ماسه چوسیسستس) (Lutz, 2001: 16-29) ئە گه رچی داوا یه کی زۆری لیکرا له لایه ن پیوریتانه کانی ئینگلتته رانه که له گه لئاندا بمانیتته وه جیانیانه هئلیت، به لām ئەو هه مو ئەو داواکاری و پێشنیازانه ی به توندی ره تکرده وه، به گه رانه وه شی بۆ شاری (بۆستن) راسته وخۆ کرایه پیاوی ئاینی سه ره کی (کلیسای باکور - North Church)، زیره کی و کاریگه ری ئەم که سایه تیه وایکرد له سالی ۱۶۸۱ وه ک سه روکی کۆلیژی هارفارد هه لپێژدری، کلیسا به هه مو توانایه وه دژی ئەم بریاره وه ستایه وه نه یده وه بیست ده سه تبه ردار ی ببیت، به لām له سالی ۱۶۸۴ بۆ جاری دوهم وه ک سه روکی کۆلیژه که هه لپێژدرایه وه، ئه ویش به مه رچی به رده وام بون له ئەره کی ئاینی له کلیسا و ریگه دا به به رده وای له ئەره که ئاینیه کانی و درێژه دان به په یوه ندی له گه ل ئەندامانی کلیسا که ی ئاماده ی ده ربهری پۆسته که ی وه رگرت و تاوه کو خانه نشین بونی (Sparks, 1834/VI: 165)

پئیویسته لێرده ئامازه بۆ ئەوه بکه ین ئەم پاشخانه ئاینی و زانستییه کاریگه ری زۆر گه وره ی هه بو به سه ر ته واوی ژبانی کۆتن مازهر و گه وره بونی و ته نانهت دروستبونی که سایه تیه که شی، ئەوه تا به هۆی ئەم پاشخانه وه ئاینی و زانستییه وه هه ر له مندالییه وه خراوه ته به ر خویندن و گرنگی زۆر به پرۆسه ی فێرکردن و گه وره بونی به شتوه یه کی ئاینی و زانستی دراوه، ئەمه ش زیاتر بۆ کاریگه ری ئەو دیدگا و تپروانینه ده گه ریتته وه که بنه ماله که ی بۆ ئاین و زانست هه یانبو.

کۆتن هه ر له گه ل له دایکبونی بو به سه رچاوه ی ئومید و چاوه روانیه کی گه وره له لای باوکی، هه ر ئەمه ش وایکردبو که باوکی له یادا شته کانیدا به وردی ئامازه ی پیکردوه و نوسیویه تی "له دایکبونی کۆتن و ناونانی به ناوی (جۆن کۆتن - John Cotton ۱۵۸۵-۱۶۵۲) ی بایره یه وه مه به ستی باوکی دایکیه تی)، پیدانی نیعمه تپکی گه وره ی خودایه و چاوه روانی داها تویه کی گه شی لیده کریت"، له به ر ئەمه شه دوای نه خۆشکه وتنی له ته مه نپکی بچوک، ئینکریسی باوکی توشی خه م و ناره حه تیه کی زۆر ده ببیت و به رده وام له کلیسادا ده پارێتته وه و داوا ی چاره سه ر له خودا ده کات، چونکه ئەو پئیوايه ئەم منداله له لایه ن خودا وه هه لپێژدراره بۆ خزمه تکردنی ریبازی پیوریتانی و رزگاری مرۆفه کان، بۆیه به هه مو توانایه وه هه ولێ چاره سه رکردنی ده دات (Silverman, 1984: 24؛ Mather, 1870: 32)، وه ک خۆی نوسیویه تی "ترسی مردن و له ده ستدانی کۆتن، چونکه زۆر نه خۆشه دلته نگی کردوم، ئەم ترسه چۆته ناخی دلمه وه"، زۆر نه خۆشکه وتنی (کۆتن) و به رزی رێژه ی مردنی مندالان له نێو ئینگلتته نند زیاتر باوکی نیگه ران کردبو، له هه مان کاتدا خۆشه ویستییه کی زۆر گه وره ی له دلیدا به رامبه ر به منداله که ی دروستکردبو تا ئاستی پرۆزی و له مباره یه وه نوسیویه تی "خودا (کۆتن) ی به ره که تدار و پرۆز کردوه، ئەو به ره که تدار ده ببیت" (Mather, 1870: 34-40) ئەم باوه ره ی باوکیک به منداله که ی رۆلی سه ره کی هه بو له پینگه یشتنیدا، ئینکریس هه ر له زه وه خستیه به ر خویندن و ئەم گرنگی پیدانه زۆره وایکرد به زوی فیری نوسین و خویندنه وه بو ته نانهت ره فتاره زیره کییه کانی بۆته هۆکاری سه رنج راکیشانی زیاتری باوکی و به تامه زرۆبیه وه چاودیری کردوه و کاتیکی زۆری ته رخانکردوه بۆ په روه رکردنی میشک و دلی منداله که ی، ئەه گه رچی ئەم جو ره په روه رده کردنه له مندالییه وه پئیویستی به کاتیکی زۆرو چاودیرییه کی که سی نزیک بو، به لām باوکی له خۆبوردوانه ئەم کاره ی به خۆشه ویستی زۆره و نه نجام داوه (Silverman, 1984: 24-26).

کۆتن له ته مه نی ۷ تاوه کو ۱۱ سالی له خویندنگای (ئیزیکیه ل چیفه ر - Ezekiel Cheever) خویندویه تی (Kennedy, 2015: 26)، دوای ته واوکردنی خویندن له م خویندنگایه له سالی ۱۶۷۴ به ته مه نی یانزه سالی دا له کۆلیژی (هارفارد - Harvard) وه ک بچوکتین خویندکار وه رگه راره (Ralph & Boas, 1928: 22-23)، به لām له سالی ۱۶۷۵ به هۆی به ربابونی جه نگی (شا فلیپ) (۳) کۆلیژه که روه بروی داخستن بوه وه و ته نانهت نزیکو له له ناوچونی ته واوه تی، به لām به هۆی دلسۆزی و خه مخۆری باوکی کۆتن و هه ولته به رده وانه کانی ده توانریت کۆلیژه که له له ناوچون رزگاری کریت، له م گۆشه نیگایه وه توپژه ری پسپۆری میژوی ئەمریکا (ریچ کینیدی - Rich Kennedy) پئیوايه "ئینکریس مازهر فریادرسی رزگاردنی کۆلیژی هارفارد و له م پیناوه شدا هه ولپکی بیوچانی داوه و هه مو توانابه کی بۆ پاراستنی کۆلیژه که

له له ناوچون ته رخانكردوه، وزه به كى زورى له پيناوى مانه وهى به كاره پناوه، ته نانهت ئه گهر ئه وه وه لانهى ئه وه نه بونا به رهنگه كۆلێزى هارفارد جارێكى ديكه به روى خوێندكاران نه كر ابايه وه به ته واوه تى داده خرا"، له وه ماوه يه كى كه كۆلێزه كهش داخرا ئينكريس له ماله وه خۆى ته رخانكردبو بۆ فيزكردنى زانست و زانيارى به مندا له كهى و به رنامه يه كى په روه رده وه فيزكردنى تايبه تى بۆ دانا و سه رسه ختانه هه ولى فيزكردنى مندا له كهى به وه زانستانه ي ئه وه سه رده مه ده دا (Kennedy, 2015: 39).

دواى تپه پونى ئه م بارودۆخه نه خوازرا وه و كردنه وهى ده رگاي كۆلێزى هارفارده كۆتن جارێكى ديكه گه رايه وه له سالى 1778 تواني سه ركه وه توانه بروانامه ي به كالوريوس له ته مه نى 15 سائيدا به ده سه ته پنه يت، ته نانهت سه رۆكى كۆلێزه كه به ناوى (يوربان ئوكس-Urian Oakes 1731-1781)، (كۆتن مازهر) به تايبه تى بانگه پشته كرد و ستايشى زي ره كيه كهى كردو شانازى پنه وه كرد كه له ته مه نيكى بچوكدا گه يشتۆته ئه م ئاسته به رزه ي زانست و زانيارى، به هۆى ئه وه زي ره كى و ليه اتويه ي راسته وخۆ دواى ته واوكردنى خوێندنه كهى ده ستيكرد به پيشكه شكردنى وتارى ئايى له ناوچه ي (دۆرچيته ر) له هه ردو كلتيساى (First church, North Church)، به هيزى وتاره كانى وايكرد داواكارى پيشكه ش بكرت له نشينگه ي (كه نيكتيكه ت-Connecticut) تاوه كو بيته پياوى ئايى له كلتيسايه كى گه وه رى شارى (نيوه هيفين-New Haven)، به لام رته تيكرده وه رايگه ياندى پي باشتره هاوكار و ياريده ده رى باوكى بيت له كارى ئايندا و له نشينگه كهى خۆى مايه وه و ده ستى به خزمه تكرد، له هه مان كاتدا دريژه ي به خوێندن دا و له سالى 1781 بروانامه ي بالا (ماجستيز) له كۆلێزى هارفارد به ده سه ته پناوه له ته مه نى (19) سائيدا (Lutz, 2000: 17-20).

كاتيك (ئينكريس مازهر) باوكى له سالى 1785 برياريدا پۆستى سه رۆكى كۆلێزى هارفارد وه ربگرت، به شى زورى به پنه و به ردى كاروبارى كلتيسا و جيبه جيكردنى ئه ركه ئاينيه كان به شيويه كى كردارى كه وته سه رشانى، ئه ويش زور به له خۆبورديويه وه تواني سه ركه وه توانه ئه م ئه ركه ئاينيه كان به جيبه جيبكات، به تايبه تى دواى ئه وهى باوكى سه ره ره شتى ليزنه كى پيسپيردا تاوه كو بجيبته ئينگته را و مۆله تى فه رمى نشينگه ي ماسه چوسيتس له پاشا (چارلسى دوهم- Charles II 1730-1785) وه ربگرت، ئه مه ش دواى ئه وهى تاك لايه نه مۆله ته كۆنه كهى هه لوه شانده بۆوه، (ئينكريس) به هه مو توانايه وه دژى ئه م هه و له وه ستايه وه و ده يان وتارى له رۆژنامه كان نوسى تاوه كو خه لكى نشينگه كه له مه ترسى ئه م برياره ئاگادار بكا ته وه (Samper, 2007: 195,196).

ليزهدا پيوسته ئه مه رون بكه ينه وه كه نشينگه ي ماسه چوسيتس خۆى خاوه نى مۆله تى فه رمى پاشا ئينگته را بو، به لام پاشا (چارلسى دوهم) له گه ل هاتنه سه ر ده سه لاتی هه مو هه و لتيكى ئه وه بو كۆنترۆلى ته واوه تى نشينگه كه بكات، ده سه لاتی شاهانه ي خۆى به سه ردا بسه پنه يت، هه ر له به ر ئه م فاكته ره له ريگاي نوينه رى تايبه تى خۆى داواى كردوه مۆله ته كۆنه كهى پييده نه وه و دوباره مۆله تى نوى بۆ نشينگه كه وه ربگرنه وه، ئه گه رچى (ئينكريس مازهر) و هاوړيكانى زور به توندى دژى ئه م هه و له وه ستايه وه و ئه وه يان به پيشكيلكردنى ئازادى خه لكى نشينگه كه و بريارى تاكره وانه ي پاشاى زۆردار و چه وسينه ر له فه له مدا رته تيانكرده وه، به لام به ناچارى ليزنه يان به سه رۆكايه تى (ئينكريس مازهر) نارد تاوه كو كاره كان ريكبخاته وه و مۆله تى نوى فه رمى وه ربگرت، ئه ويش زور به سه ركه وتوبى ئه ركه كهى به جيبه ياندى.

كۆتن له ته مه نى 23 سائيدا دواى ئاشنابونى به (ئيه بيه گيل فيليبس- Abigail Philips 1770-1702) ي 16 سالان، كه كچى دادوه ريكي به ناوانگ و بازگانتيكى گه وه رى بۆستن بو به ناوى كۆلۆنيال (جون فيليبس- John Philip 1760-1701) له ريككه وتى 5 ئيارى 1787 هاوسه رگيرى كرد، له ريوره سميتيكي يه كجار گه وه ره به ئاماده بونى پياوانى ئايى گه وه ر و سياسه تمه داران و ده سه لاتدارانى نشينگه كه (Abrams, 2011: 50)، پاشان به هۆى چونى باوكى بۆ ئينگته را و مانه وهى بۆ ماوه يه كى زور له پيناو نوپكردنه وهى مۆله تى نشينگه ي ماسه چوسيتس زۆريه ي كاروباره كانى باوكى كه وته سه رشانى، ئه گه رچى رۆژانتيكى زور سه خت و دژوار بو، به لام تواني به شيويه كى باش ئه ركه كانى خۆى و باوكى ئه نجام بدات و رۆلى گه وه رى هه بو له چاره سه ركردنى به شيكى زور له كيشه كانى نشينگه كه رۆژانه زياتر له (1500) كه س ته نيا له كلتيساى باكور (North Church) گوتيان له وتاره كانى ده گرت و به په رۆشه وه ئاماده ده بون (Lutz, 2000: 25).

ئه وهى پيوسته ليزهدا باسى بكه ين ئه وه يه، ئه م ده رفه ته بو به هه ليكي زيرين و يه كجار گه وه رى بۆى تاوه كو به ته واوه تى پشت به خۆى به سه تيت و تواناكانى خۆى نيشانى ده سه لاتداران و خه لكى شاره كه و نشينگه ي ماسه چوسيتس بدات و رۆلى سه ره كى گيراوه له جيبه جيكردنى ئه ركه ئايى و سياسى و په روه رديه يه كان و ناوبانگتيكى زورى په يداكرد له ناو نشينگه كه دا و زي ره كى و ليه اتوبى خۆى به م ته مه نه كه مه نيشانيان بدات.

لهم روهوه كۆتن توانیبوی لایه نگره وه واداریکی زۆر له دهوری بیروبوچونه کانی کۆبکاتهوه، رۆژ له دوای رۆژ پێگه کهی زیاتر به رهو فراوان بون دهچو، تاوه کو گه یشته ئاستیک نوینهری پاشای ئینگلتهرا و سه رهپه رشتیاری له نشینگه که به ناوی (ئیدوارد راندولف- Edward Randolph ۱۶۳۲-۱۷۰۳) به تۆمهتی (ناوژراندنی ئابرو به رانه) فه رمانی ده ستگیرکردنی بۆ ده رکرد، به لآم ئەم فه رمانه له لایه ن دادوه (وهیت وینسرۆپ-Wait Winthrop ۱۶۴۲-۱۷۱۷) هه لوه شیندرایه وه و پرگاریبو (34,35: Lowry, 1987)، ئەم هه ولانه لێره دا نه وه ستان ئه وه تا جاریکی دیکه له ریککه وه تی ۱۸ نیسانی ۱۶۸۹ به پاساوی نانه وهی ئازاوه له شاری (بۆستن) و هاندانی خه لک بۆ هه لگرتنی چه ک دژی سه ریا زانی ئینگلیز فه رمانی گرتنی بۆ ده رجو، به لآم دوباره رزگاری بو له هه ولێکی تری ده ستگیرکردن و تۆمه تی ئه وه شی خرایه پآل گوایه نوسه ری یه کێک له بآلوکراوه گرنگه کانی ئه و کاته یه له رۆژنامه کان به ناوی "به یاننامه ی به ریزان ده سه لاتداران و بازرگانان و دانیشتوانی شاری بۆستن و ده ورو به ری- Declaration of the Gentleman Merchant, and Inhabitants of Boston and the canty Adjacent" دژی ده سه لاتی سه پیندراوی ئه و کاته ی ئینگلتهرا له نشینگه که، هانی خه لکی داوه دژی ئه و ده سه لاتداره سته مکاره راپه رین و کۆتایی به و سته م و چه وساندنه وانه به یتن که به رامبه ریان ئه نجامدراوه (Holmes, 1974/I: 225).

ئەم هه نگا وانه نه وه ک هه رنه بونه هۆکاری لاوازیونی پێگه ی (کۆتن مازهر)، به لکو زیاتر به هێزی کرد و خۆشه و یستی له ناو خه لکی نشینگه که دا زۆر زیاتر بو، وه ک که سێکی ئازا و بویر و داکۆکیکار له مافی خه لک ناسرا که ژیا نی خۆی لهم پینا وده ا خسته وه ته مه ترسییه کی گه و ره وه، لێره وه توانی رۆل و کاریگه ری زیاتری هه بیته له سه ر ده سه لاتداران و داده وه رانی نشینگه که، به تایبه تی دوای سه رکه و ته نه کانی باوکی له به ده سته ینان و نوێکردنه وه ی مۆله تی شاهانه بۆ نشینگه که، ئیتر ده رفه تیکی زێرین بۆ (کۆتن) دروستبو تاوه کو کاریگه ری زیاتر به سه ر ده سه لات هه بیته و چه ندين به ره م بآلوکاته وه و په یامه کانی باشتر بگه یه نیت له رینگایانه وه (Lowry, 1987: 36).

بۆ یۆسته لێره دا تیشک بخره یه سه ر ئه وه ی هه میشه (کۆتن) پێگه ی خێزانی باوک و باپیری به کاره ینا وه بۆ به هێزکردنی پێگه ی ئاینی و کۆمه لایه تی و سیاسی و داده وه ریه کانی، ئەمه ش به رونی له رودا وه کانی دواتر دا ده بیندریت و ته نانه ت ئه و پێگه گه و ره خێزانییه رۆلی سه ره کی هه بو له پاراستنی (کۆتن) له چه ندين روداوی گه و ره ی نشینگه که و پیز و خۆشه و یستی بنه ماله که ی هه میشه به ره به ست بوه بۆ هه ر هه نگا وێک که له دژی گیرایته به ر، له لایه ن ده سه لاتدارانه وه هه میشه ئه وه له به رچا و گیرا وه به تایبه تی دوای گه رانه وه ی باوکی بۆ نشینگه که و وه رگرتنی مۆله تی فه رمی هه مو ده سه لاتدارانی نشینگه که و خه لکه که ش خۆیان به قه رزاری هه ولنه کانی ئه و ده زانی و ئه و پێگه و پیزو زۆره کاریگه ری یه کجار زۆری هه بو له فراوانیونی سنوری ده سه لات و کاره کانی له روی ئاینی و زانستیشه وه.

کۆتن تا وه کو کۆتایی ژیا نی له ریککه وه تی ۱۳ شوباتی ۱۷۲۸ له ناو خه لکه که ی وه ک پیاوێکی گه و ره ی ئاینی و زاناییه کی زانسیخوازی په یوریتانی له خزه مه تی دانیشتوانی شاری (بۆستن) و نشینگه ی (ماسه چوسیتس) به رده وام بو، دوای خۆشی له خۆشه و یستی خه لکه که له سه ر کێلی گۆره که ی نوسیان "ئه و کوره ی له باوکی زیاتر به ناو بانگ بو (Mather & Calef, 2015: 64)

دوهم: که سایه تی کۆتن مازهر

له پراستیدا (کۆتن مازهر) خاوه ن که سایه تیه کی یه کجار ئالۆز و فره په هه ند و دژیه ک بو به شیوه یه ک چه ندين تایبه تمه ندی ناکۆک و دژ به یه ک له که سایه تیدا ره نگیدا بوه وه، یه کێک له گرنگترین تایبه تمه ندییه کانی که سایه تی بریتی بو له هه ستیاری به رامبه ر رودا وه کانی ژیا نی و سۆزداریه کی زۆری هه بو بۆ بیروبا وه ریه کانی و به جۆش و خرۆشه وه هه ولێ گه یاندنی و تیۆریزه کردنی ده دا و به رده وام رینگای نه ریتی ئاینی به کارده هینا بۆ ئه نجامدانی (Lovlace, 1979: 298) ئەمه سه ره رای راستگۆییه که ی که به رده وام په یامه کانی به راستگۆی گه یاندوه به خه له که که ی، بێبه ری بو له هه مو ناراستیه ک و فیل و دوروییه ک هه رچیه کی هه بوا یه به راستگۆی ده یوت و ئه نجامی ده دا، ئەمه ش وایکردبو له لای خه لک زۆر خۆشه و یست بێت و قسه و وتاره کانی جیگای خۆیان بگرن و پیز لینگرا و بێت (Ralph & Boas, 1928: 265).

لهم سۆنگه وه (کۆتن) وه ک که سێکی دلسۆز و پنا کرا وه که به وه پیری دلسۆزی و له خۆبوردوییه وه هه ولیده دا بۆ به هێزکردن و پاراستنی بیروبا وه ر و تپروانییه ئاینیه کانی په یوریتانی له نشینگه که یدا، ئەمه شی وه ک دلسۆزییه کی بنه رته ی بینویه به رامبه ر به و بیروبا وه ره پیرۆز و ته واه ی ئه و با وه ری پێی هه بو، هه مو هه ولێکی کارکردن بو به وه پیری دلسۆزییه وه به رامبه ر ئه و ره گ و نه ژاده په یوریتانییه ی هه یبو، با وه ری و ابو یه ک جیهانی ره واه ته واه و دروست هه یه ئه ویش ئه و جیهانه یه که بیروبا وه ره ئاینیه که ی ئه و بانگه شه ی بۆ کردوه، بۆیه به رده وام شه و و رۆژ به دلسۆزییه وه ئه رکه کانی جیبه جیکرد تا وه کو ئەم بیروبا وه ر و په یامانه ی بگه یه نیتته خه لکی (Ciment, 2006/II: 534).

یه کێکی تر له تایبه تمه ندییه کانی که سایه تی (کۆتن) ئه وه بو زۆر میه ره بان بو، هه ر ئەمه ش وایکردبو وه ک ها وسه رێکی نمونه یی ره فتار له گه ل ها وسه ره کانیدا بکات، ئه و له ژیا نیدا سی جار پرۆسه ی ها وسه رگیری ئه نجامدا به رامبه ر ها وسه ره کانی به وه پیری سۆز و میه ره بانیه وه

رەفتاریکردووە، تەنانەت سێیەمین ھاوسەری کاتیک توشی نەخۆشەکی سەختی دەرونی ھات، کۆتن بەھوبەری سۆزو مېھرەبانییەو ھە یارمەتی زۆریدا، لەھەمان کاتدا سۆز و خۆشەویستی و مېھرەبانییەکی بێئۆنیە ھەبوو بۆ منداڵەکانی، ئەمەش وەک رەگەزێکی گەشاوھەکی سەپاھەتی تیدا رەنگی داووتەووە و منداڵ لەلای ئەو بەمانای بەخششی خودای بوو، کە پێویستە شانازی پێوەربکریت و خۆشەویستی راستەقینەیی پێدەریت و بەھوبەری مېھرەبانییەو رەفتاری لەگەڵدا بکریت، ئەو وەک منداڵی نمونەیی سەیری دەکردن خۆشەویستی ئەوانی بۆ خۆی بەدەستھێناو، ھەمیشە نزای بۆیان کردووە تاوەکو خودا بۆیان ببیتە باوک و بەخششی خۆی بەسەریاندا ببارنیت و ئامۆژگاریان بکات و بیانگەھێنێتە لوتکەکی شکۆمەندی راستەقینە، بەردەوام چیرۆکی بۆ خۆئێندوونەتەووە و لەتەمەنی منداڵیاندا خۆشەویستیەکی زۆری بۆیان ھەبوو، وەک نمونەترین باوک و ھاوسەری نەشینگە کە سەیرکراوە (Marvin, 1892: 554).

سەبارەت بە بابەتی ھاوسەرگێری کۆتن، لە راستیدا لە ئاینی مەسیحیدا پێگانادریت بە پرۆسەیی فرەھاوسەری، بەلام ئەو لەبەرئەوھە کاتیک ھاوسەری دوھەم ھیناوە کە ھاوسەری یەكەمی مردووە، کاتیک ھاوسەرگێری بۆ جاری سێیەم ئەنجامداوە کە لە ھاوسەری دوھەم جیاووتەووە، بۆیە ئاسای بۆھ سێ جار ھاوسەرگێری بکات، چونکە لە یەك کاتدا ھەر سێکیانی لەلای ئەو، بەپێچەوانەووە بابەتی فرە ھاوسەری بە تەواوی لەئاینبە کادا نەگونجاو و قەدەغە و پێگاپێنە دراو.

یەکی تر لەتایبەتمەندیەکانی کۆتن (سەرکێشە)، ئەو زۆرجار رۆبەرۆی مەترسی زۆر گەورە بۆتەو بەھۆی کارە سەرکێشییەکانی، بەلام ھیچ کات گۆپی بەمەترسییەکانی نەداوە لەپێناو باوەرەکانیدا، بۆیە بەکەسیکی تارادەیک سەرسەخت ناسراوە لەسەر بیروباوەرەکانی ھەرگیز سازشی نەکردووە ئامادەبوو خۆی بکاتە قوربانی، بۆ نمونە ھەرۆک لە تەوھری دوھەمدا باسما کردووە، کاتیک چارەسەری نەخۆشی ئاوە دەدۆزیتەووە رۆبەرۆی مەترسی گەورە دەبیتەووە لەلایەن پیاوانی ئاینی و پزیشکان و دەسەلاتداران و تەنانەت خەلکێشەووە، بە جادوگەر لەقەئەم دەدریت و ژیانی دەکەوتتە مەترسییەووە و تەقەمەنی دەخەنە ناو مائەکەکی ھەولێ کوشتنی دەدەن، بەلام ئەو بە ھیچ شێوھەکی سازش لەسەر بیروباوەرەکانی ناکات (Hall, 2024: 8,9) لە ھەمان کاتدا یەكێک لەبەھێزترین خالەکانی کەسایەتیەکی بریتیبو لە گیانی ھاوکاری بۆ دەوربەری لەبەرئەو ھاوکاری و یارمەتی زۆری پێشکەش بە خەلک کردووە، تەنانەت بەشێکی زۆر لەمال و سامانەکەکی بۆ خزمەتکردنی خەلک و بەھێزکردنی رێبازە ئاینیەکەکی تەرخانکردووە، ئەمە سەرەرای ئەو ھەموو ئاگاداری و چارەسەری لەکاتی بلاوونەووە نەخۆشی و پەتا کردووەتی بۆ خەلکی نەشینگە کە، بۆیە خەلکە کە وەک بەخششیکی خودای سەیریان کردووە، ئەمەش لەپەرۆشی زۆری بۆ ئاینیەکەکی و ئەو باوەر ئاینیەکی ھەیبو (Lovelace, 1979: 298,299).

لەرستیدا کەسایەتی کۆتن مازەر لەگەڵ ئەو ھەموو لایەنە باشانە، خالی نەبوو لەتایبەتمەندی نەرتینی و خراب یەكێک لەتایبەتمەندیە نەرتینیەکانی کەسایەتیەکەکی بریتی بو لەخۆ بەگەرەزانی، بەشێوازیکی ئەو خۆی پێیوایو ھەلپێردراوی خودایە و بالاترە و خۆی زۆر بەگەرەزانیو و لوتبەرزانە ھەلسوکەوتی کردووە، خۆپەرستانە دەرکەوتووە پێیوایو تەنیا ئەو دونیایینی پەواوە و ئەو روانگە و تێروانیانە راست و دروستن کە ئەو پێی راست و گونجاو و تەواو بوو، بەھێچ شێوھەکی ئامادەنەبوو گەتوگۆ لەگەڵ ئەو کەساندا بکات دژی ئەو یان بەپێچەوانەیی ئەو بیران کردووەتەووە، ئەمەش لەچوارچێوھە ئەو بیرکردنەووە دابو کە باوهری وابو خودا ئەوی ھەلپێردووە بۆ رزگاری و پلانی سەرکەوتن و شکستی خودا و رێبازەکەکی کەوتۆتە سەرشاری ئەو، بۆیە بەردەوام رێنماییکردنی گەلەکەکی بۆ رێگای خودا بە کاری ھەرە لەپێشینەکی خۆی داناو لەجیھانی نویدا، ئەو پێ دودلی دژی ھەموو ئەو کەسانە دەوستانەووە کە لەگەڵ بیرکردنەووەکانیدا نەدەگونجان و سەرلەبەری تێروانین و دیدگای بەتوندی رەتدەکرکردنەووە و بروای بەھێچ بیرۆکەیک نەدەکرد لەدەورەکی تیگە مەعریفییەکەکی ئەو دا بیت، بەشێوھەکی مامەلەکی کردووە لەگەڵ دەوربەر ئەوھە ئەو دەلیت و دەیزانیت و باوهری پێی ئەو راستی پەھایە و خۆی بەسەنتەر زانیووە بۆ ھەموو ئەوانی دیکە و خۆپەرستانە و لوتبەرزانە باوهری بەتیگەیشتنەکانی خۆی ھەبو ھەموو ئەوانی دیکە بەناراست زانیووە و پەتیکردوونەتەووە (534,535). (Ciment, 2006/II).

یەکی تر لەتایبەتمەندیە نەرتینیەکانی کەسایەتیەکەکی بریتیبو لەنەبوونی ھاوسەنگی لە مامەلەکردنیدا، ئەمەش بەخائێکی لاواری کەسایەتیەکەکی ھەژماردەکریت، چونکە بەجۆریکی بۆ نەیتوانیو بە شێوھەکی گونجاوی خۆئێندەووە بۆ روداوێکی سەردەمەکەکی بکات و ھەلیانبەسەنگینیت و سەرچەم رەھەندەکانیان لەبەرچا بگریت، بەلکو تاکی لایەنە بریاری لەسەریان داووە و لەمەشدا رۆبەرۆی دژی یەك بون (پارادۆکس) بوو، ئەو تەو، رێک ئەو تەیبەتمەندیە کاریگەری نەرتینی زۆری لەسەر کەسایەتی و مامەلەکی لەگەڵ ئەوانی دیکە بۆ دروستکردووە، لەبەرئەوھەش بە پیاوێکی دەمارگێری ناسراوە (Mather, 1964: xxv)، تەیبەتمەندیەکی تری کەسایەتیەکەکی سەرەرای دەمارگێری ئاینیەکەکی کەسێکی شلەژا بۆ کەمتر وەک کەسێکی ئارام دەرکەوتووە، بەتایبەتی لەرووی حەزو و روژاندنی سێکسی زیاد

له پيوست بهردهوام خۆی به تاوانبار زانیوه و تاوانی له ناو ههر مرۆفێکدا به دوژمنی راسته قینه بینیه و به شله ژاوی زۆرهوه خۆی له ناو ناخی ههر تاوانباریکدا بینیه و نهیتوانیهوه خۆی ئارام نیشاندات و ئاسوده بیت، به لکو زور به شله ژاوی مامه لهی له گه ل باهه تی تاوان کردوه و بهردهوام مێشکی سه رقالم بوه به تاوانی خه لکی کلێساوه و به نا ئاری مامه لهی له گه ل ئەو تاوانانه یان کردوه، تا ئەو ئاسته ی خۆی به پرسیاری هه لگرتی تاوانی خه لکه که ی زانیوه (Boas, 1928: 266). (Ralph & Boas, 1928) ئەمه سه ره رای ئەو سه رکوتکردنه سیکسی و سۆزداریه ی ناخی له ته مه نی گه نجییدا، ئەوی به ته واوه تی خستبوه ناو بارو دۆخیکێ ده رونی قورس و دۆخیکێ پر له شله ژاوی هه ندیک جار روبه پروی نه خۆشی توندی کردوه (Lovelace, 1979: 298).

ئهو ی پنیوسته ئاماژه ی بۆ بکه ی بونی ئەم هه مو تایبه ته مندیه دژیه که و کۆبونه وه ی له که سایه تی کۆتن ده رخه ری ئه وه یه که سیکێ ئارام و ئاسوده نه بوه، به لکو که سیکێ نا ئارام و رارا هه لچو بوه، ته نیا ییرو باوه ره کانی خۆی به راست زانیوه و دونیا بینیه کی تایبه تی هه بوه، هه مو ئەوانی دیکه ی له م گۆشه نیگیه وه بینیه و مامه لهی له گه ل کردون، ئەم که سایه تی ئالۆزه ی رۆلی گه وه ی هه بوه به سه ریدا و له هه لسوکه وه ته کانییدا به ته واوه تی ره نگیدا وه ته وه، هه ره له به ره ئەمه ش وه ک که سیکێ (ئالۆزو دژیه ک) ویتای که سایه تی که ی کراوه. یه کیکی دیکه له تایبه ته مندیه نه رینییه کانی گۆشه گیری و دوره په ریزی ناوبراو بوه، چه زی کردوه زور تیکه لای خه لک نه بیت، مه گه ره له کاتی پنیوستیه کان نه بیت و به رده وه ام وه ک که سیکێ گۆشه گیرو دوره په ریزه ی بئراوه و مامه لهی کردوه، ته نیا ئەو کاتانه ی که له کلێسا بوه و ئەره که ئاینیه کانی ئەنجام داوه و وه لامی پرسیاره کانی خه لکی داوه ته وه، زۆربه ی کاته کانی به ته نیایی و دور له خه لک به سه ره برده (Hall, 2024: 11)، ره نگه ئەمه ش بۆ ئەوه بگه رپته وه هه ره له منداییه وه تۆشی کیشه ی زمانگرتن و (ته ته له) کردنی زمان بو، ئەمه ی وه ک خالیکی نه رینی له خۆیدا سه رکردوه و پنیو باوه خه لک به چاویکی که مه وه سه یری ده که ن له به ره ئەوه به رده وه ام خۆی به دورگرتوه (Kennedy, 2015: 45).

ده رخستنی ئەم تایبه ته مندیه یانه ی که سایه تی (کۆتن مازه ره) رۆلی به رچاوی هه یه له ناسینی و پیناسه کردنی که سایه تی که ی، به لام ناکریت ئەوه له به رچاونه گرین گرتن و به هیزترین خالی که سایه تی که ی و ئەو تایبه ته مندیه سه ره که ی ئەوی پیناسراوه هه ره له منداییه وه تاوه کو کۆتایی ژیا، بریتیبو له زیره کی و لیها توپی و بلیمه تی، ته نانه ت ئەم تایبه ته مندیه ی بو به خالی وه رچه رخان و له چه ندين ویتستگه ی ژیا نییدا بو به جیگی سه رنجی باوی و مامۆستا کانی، به وه ی ئاره زوی زوری بۆ خویندن و ته رخان کردنی زۆرترین کاتی بۆ فیربون، چالاکی زوری له م بواره و خۆسه رقالم کردنی به خویندن وه هه ره زو بوته جیگی ئومیدی گه وه ره له لای خیزانه که ی و مامۆستا کانی (Marvin, 1892: 1) ئەوه تا دوا ی ته واو کردنی خویندن له کۆلێژی هارفا رد سه رۆکی کۆلێژه که (یوریان ئوکس)، به تایبه تی ئاماژه ی پیده کات وه ک گه نجیکێ زیره ک و دانا و زمانان که توانیوه تی به په له یه کی به ره ز کۆلێژه که ته واوبکات و خاوه ن ژیریه کی زور و له به رکردنی خیزا و خویندن وه و نوسینیکێ باش و زمان زانیه کی نایاب له بواره کانی زمانی (یونانی و عیبری و فه ره نسی و لاتینی و ئینگیزی) دا، ته نانه ت له کاتی وتار خویندن وه ی به زمانی لاتینی سه رۆکی کۆلێژه که راشکا وانه ئاماژه ی به ناوی (کۆتن مازه رکرد) و وتی "چ ناویکی گه وه ره یه؟ چ واتیه کی مه زنی هه یه و روحی هه ردو بایره ی ریچارد کۆتن و جۆن کۆتن له م کۆره دا یه کیانگرتوه، رۆحیک که ئەم نشینگه ی دروستکردوه، دننایم دوباره له ریکه ی ئەم کوره وه به شکۆیه کی نوێه زیندوبونه ته وه"، ئەمه ش ئه وه په ری ستایش کردنی مامۆستا که ی بو به رامبه ره و هاندانیکێ گه وه ره بو له م کاته (Smolinski & Minkema, 2022: xiv) زیره کییه که ی گه یشته ئاستیک به یه کیک له ییره منده گه وه ره کانی بواری ئەده بیات بناسریت و وه ک یه کیک له پینشه وایانی زانست و قه لیم هه ژمار بکریت (Ralph & Boas, 1928: 264). له م سۆنگه وه کۆتن چه زی زوری بۆ فیربونی زانست وایکردوه که رۆژانه هه ولێکی زور بدات و کاتیکی زور ته رخان بکات بۆ خویندن وه ته نانه ت به ره وه ی بچیته سه ره جیگا و بخواه یته به شیک له نوسینه کانی (جۆن کالفین - John Calvin ۱۵۰۹-۱۵۶۲) ی خویندوه ته وه (Livery, 1911/ LVIII: 246).

ئهو ی لێره دا پنیوسته ئاماژه ی پیده ی ئەوه یه (کۆتن) خۆی ته رخان کردوه بۆ زانست و زانیاری و فیربون، ئەمه ش وایکردوه خاوه ن زیره کی و لیها توپیه کی زور بیت و بگاته ئاستیک خیزان و مامۆستا کانی و ته نانه ت خودی باوکیشی پی سه رسام بونه وه ک دیاری خودا بۆ نیو ئینگله ند وه سفیان کردوه، به به خششیکێ خودایی بینویه و به رده وه ام هانیاندا وه تاوه کو توانا گه وه ره کانی له خزمه تی ناین و زانست کۆمه لگا که دا به کار به ییت.

ته وه ره ی دوهم: رۆلی کۆتن مازه ره له پینشه خستنی زانست له نشینگه کانی ویلایه ته یه گرتوه کانی ئەمریکا

سه‌ره‌تای هه‌ول و کاره زانستیه‌کانی (کۆتن مازهر) بۆ پێشخستی ره‌وتی زانست له ویلایه‌ته‌یه‌ گه‌رتوه‌کانی ئەم‌ریکا‌دا له‌ بنه‌ره‌تدا بۆ ئەوه‌ ده‌گه‌رپه‌وه‌ که‌ باوه‌ری و ابو خودا ئەوی هه‌ل‌بژاردوه‌ تاکو بیه‌ته‌ زانا به‌رله‌وه‌ی هه‌ل‌بژێردرایت تاوه‌کو بیه‌ته‌ پیاوی ئایینی، ئەم بیرکردنه‌وه‌یه‌ رۆلی گه‌وره‌ی هه‌بو تاوه‌کو به‌رده‌وام هه‌ول‌دات بۆ فیزیۆنی زانست و زانیاری زیاتر له‌ سه‌رجه‌م بواره‌کانی زانستدا (Kennedy, 2015: 53)، له‌م روانگه‌وه‌ خاوه‌ن ژیرییه‌کی بیوتینه‌ و تینو و شه‌یدای فیزیۆن بو، له‌به‌رئهمه‌ هه‌ولیداوه‌و توانیوه‌تی چه‌ندین زانستی جوراوجۆر بخوینیت و زانینیکی گه‌وره‌یان لێ به‌رهمه‌یه‌نیت و له‌که‌سایه‌تی زانستی ئەودا رهنگبداوه‌وه‌، وه‌ک زانسته‌کانی (ئاین و خوداناسی، هونه‌ری و تاردان، میژوی کلێسا، ئەده‌بیاتی کلاسیک، زانستی بیرکاری، گه‌ردونناسی، پزیشکی)، له‌م روه‌وه‌ کۆتن بیرفراوانیه‌که‌ی به‌شیه‌یه‌که‌ بو که‌ هه‌ر نوسین و په‌رتوکیکی بکه‌وتایه‌ به‌رچاو ده‌یخوینیت‌وه‌وه‌ و، ئەوه‌ی زیاتر هاوکاری کردبو زمانزانییه‌که‌ی بو، چونکه‌ شاره‌زایی ته‌واوی له‌زمانه‌کانی یۆنانی و عیبری و فه‌ره‌نسی و لاتینی و ئینگیزی هه‌بو، ده‌یتوانی به‌هه‌مو ئەم زمانانه‌ زانسته‌کان بخوینیت و په‌رتوکه‌ زانستیه‌کان بخوینیت‌وه‌ و له‌م رینگیه‌وه‌ شاره‌زایه‌کی گه‌روه‌ په‌یدا‌بکات (Smolinski & Minkema, 2022: xiv)، پێویسته‌ لێره‌دا ئاماژه‌ بۆ ئەوه‌ بکه‌ین شاره‌زابونی کۆتن له‌م زمانه‌ گه‌رنگانه‌ی ئەو سه‌رده‌مه‌ که‌ زمانی فه‌رمی و نوسین و زانست بون، هۆکاری سه‌ره‌کی کردوه‌، ئەمه‌ش ده‌رگایه‌کی گه‌وره‌ی بۆ کردوه‌ته‌وه‌ تاوه‌کو له‌ رینگیه‌وه‌ بیر و هزری فراوان بکات، بۆته‌ فاکته‌ری هه‌ره‌ گه‌رنگی کۆکردنه‌وه‌ و کۆگا‌کردن و به‌رهمه‌یه‌نانی زانینی گه‌وره‌ تێیدا و زانیارییه‌ زۆر و فراوانه‌ زانستیه‌کانی به‌ رونی له‌ که‌سایه‌تیه‌که‌ی و کاره‌ زانستیه‌کانی رهنگیداوه‌ته‌وه‌، کۆکردنه‌وه‌ی زانیاری له‌م هه‌مو زانستیه‌ جیاوازه‌ و شاره‌زابونی تێدا کاریکی هه‌روا ئاسان نه‌بوه‌ و روه‌ب‌په‌ری سه‌ختی زۆری کردوه‌ته‌وه‌، به‌لام ئەو لێپراوانه‌ به‌وه‌په‌ری توانا و کارامه‌پی خۆی شاره‌زاکردوه‌ تێیاندا، هه‌رئهمه‌ش وایکردوه‌ وه‌ک زانایه‌کی گه‌وره‌ی زانستی بیوریاتی بناسریت له‌ویلایه‌ته‌یه‌ گه‌رتوه‌کانی ئەم‌ریکا‌دا.

کۆتن به‌هۆی ئەو توانسته‌ زانستیه‌ی توانیوه‌تی په‌یوه‌ندییه‌کی زۆر به‌هێزی له‌گه‌ل گه‌وره‌ پیاوانی ئایینی و زانا گه‌وره‌کانی بواری زانسته‌ په‌تیه‌کان و پزیشکان و به‌شیک زۆر له‌پسپۆران له‌ ئه‌وروپا و جیهاندا دروستبکات، به‌تایبه‌تی ئەو کاته‌ی وه‌ک یه‌که‌م ئەم‌ریکی بو به‌ ئەندام له‌ کۆمه‌له‌ی شاهه‌نه‌ی به‌ریتانی، په‌یوه‌ندییه‌کانی زۆر زیاتر فراوان بو توانی ژماره‌یه‌کی زۆر نامه‌ له‌ بواری (Royal Society) و سه‌رجه‌م زانسته‌کان له‌ گه‌ل زاناکاندا ئالوگۆر بکات، به‌رده‌وام له‌رینگیه‌ نامه‌گۆرینه‌وه‌ بابه‌ته‌ زانستیه‌کانی ئەوکاته‌ی له‌گه‌ل باسکردون، له‌م روه‌وه‌ گفتوگۆی زانستی و ئایینی زۆری له‌گه‌ل‌ئیان ئەنجامداوه‌ (Ciment, 2006/II: 534,535)، ئەم په‌یوه‌ندییه‌ گه‌یشته‌ ئاستیک که‌ بتوانیت ئاشنایه‌تی له‌گه‌ل زانای گه‌وره‌ی ئەو سه‌رده‌مه‌ (ئیساک نیوتن- Isaac Newton ۱۶۴۳-۱۷۲۷) بکات و راسته‌وخۆ له‌رینگیه‌ نامه‌ گۆرینه‌وه‌وه‌ بابه‌ته‌ زانسته‌کانی له‌گه‌ل گه‌نگه‌شه‌ بکات و زانیاری زۆری له‌م رینگه‌وه‌ به‌ده‌ست هێناوه‌ (Smolinski & Minkema, and Juchno, 2025: 172)، لێره‌دا جینگای ئاماژه‌ پێدانه‌ بونی ئەو تۆری په‌یوه‌ندییه‌ فراوانه‌ زانستیه‌ی کۆتن هه‌یبوه‌ رۆلی زۆری له‌ ئالوگۆرکردنی زانیارییه‌ زانستیه‌کان و ئەو پێشکه‌وتنه‌ی له‌ ئه‌وروپا و جیهان پویانداوه‌ هه‌بو، له‌هه‌مان کاتدا هۆکاری گه‌رنگی فراوانبونی سنوره‌ مه‌عریفیه‌که‌ی بو، له‌به‌رئهمه‌ کۆتن ئەم په‌یوه‌ندیانه‌ی لێزانانه‌ به‌کارده‌هێنا بۆ کۆکردنه‌وه‌ی زانست و زانیاری زۆر و زانینی فراوان تاوه‌کو بتوانیت له‌م رینگه‌وه‌ نوێگه‌ری و داهینانی زانستی ئەنجام بدات.

له‌ راستیدا رۆل و کاریگه‌ری زۆر گه‌وره‌ی هه‌بو له‌پێشخستی ره‌وتی زانست و زانیاری له‌نشینگه‌کانی ویلایه‌ته‌یه‌ گه‌رتوه‌کانی ئەم‌ریکا‌دا، له‌م پێناوه‌شدا نزیکه‌ی (۴۵۰) به‌رهمه‌ و په‌رتوکی زانستی و ئەده‌بی نوسی و بلاوکرده‌وه‌، توانیوه‌تی دانیشتوانی نشینگه‌کان له‌په‌ری کایه‌ی هزری و زانستی به‌ره‌و پێش‌ببات و گۆرانکاری له‌ئه‌قلیه‌تی تاکه‌کاندا بکات و تیگه‌یشتنیه‌ن به‌رامبه‌ر ئاین و زانست بگۆریت، بلاوکرده‌وه‌ی بابه‌ته‌ زانستیه‌کان رۆلی زۆری هه‌بو له‌ به‌ره‌وپێشبردنی ئەم په‌وته‌ هزری و زانستیه‌ و کاریگه‌ری زۆری هه‌بو، ئەمه‌ش به‌هۆی ئەوه‌ی خۆی که‌سێکی ئایینی بالا پیوریانه‌کان بو له‌پاشخانیک ئاینیه‌وه‌ هاتبو، به‌لام که‌وتبو به‌ ژێر کاریگه‌ری پێشکه‌وتنه‌ زانستیه‌کانی سه‌رده‌می رۆشنگه‌ری ئه‌وروپا، هه‌مو هه‌ولتیکیدا سازان و گونجان له‌نیوان کایه‌ی زانست و ئایندا بکات (هه‌روتی، ۲۰۲۱: ۷۰)، ئەوه‌ی هاوکاری زۆری کردوه‌ ئەوه‌یه‌ توانیوه‌تی زمان به‌باشی فیزیۆنی و له‌نوسینه‌کانی به‌کاریان به‌یخت و (کۆتن مازهر) له‌په‌ری زمانزانییه‌وه‌ له‌ماوه‌ی ژیا‌نیدا توانیوه‌تی (۷) زمان به‌باشی فیزیۆنی و له‌ نوسین و لیکۆلینه‌وه‌ زانستیه‌کانیدا به‌کاریان به‌یخت (Johnson, 1997: 84).

لێره‌دا زۆر گه‌رنگه‌ ئەو راستیه‌ به‌خه‌ینه‌رو، که‌ کۆتن هه‌ولی زۆری داوه‌ تا‌ک له‌نشینگه‌کان هۆشیاربکاته‌وه‌ له‌وه‌ی ئاین و بیروباوه‌ری ئایینی ئەو به‌ربه‌سته‌ گه‌وره‌یه‌ نین له‌به‌رده‌م پێشکه‌وتنی زانست و به‌رهمه‌ هینانی زانین، ئەمه‌ تیگه‌یشتنیک ته‌واوه‌ له‌ئاین، به‌ل‌کو ئایینی وه‌ک پالپشتی گه‌وره‌ بۆ فراوانکردنی ئاسۆی بیرکردنه‌وه‌ و زیادکردنی زانیاری و پێشخستی زانست بینه‌وه‌ و ئەم کارانه‌ی وه‌ک به‌شیک

گهروه له گهيشتن به پلهی رزگاری پیناسه کردوه، چونکه پیشکەوتن و داھێتانه زانستییه کان دهتوانن هاوکاری سه ره کی بن له رزگارکردنی ژیا نی مروف کارناسانی بۆیان.

له م روهوه ئەو پێیوایه له ناو باوهری پیوریتانیدا بابەتی خویندن و ههولدان بۆ زانست و زانیاری جوړیکه له په رستن و بنه مایه کی سه ره کی باوه ره، به شیوه یه که له باوهری پیوریتانیدا شهیتان دوژمی مروفایه تیه، به هیژترین چه کی خوی له نه زانی تاکه کانه وه به ده سته هیتیت و ئاراسته یان ده کات بۆ تاوان، بۆیه پێیویسته نه هیلین روناکی زانست و زانیاری باب و باپیرانیان بکوژیته وه و له گه ل تهرمه کانیا ن له ژیر خاکدا بنیژرین، له بهرئوه په روه ره و فیژکردنی زانست وه ک تاکه رینگه ی رزگاری و ئاسوده یی روحی و ته واوکردنی باوه رکه یانی بینیه (نورائی، ۲۰۰۷: ۲۲، ۲۳).

لێره دا پێیویسته باسی ئەوه بکه ین ئەم تیگه یشتنه ئاینیه له باوهری پیوریتانی بۆ زانست وایکردبو بانگه شه کانی کو تن بۆ دانیشتوانی نشینگه کان کاریگه تر بیت و له م رینگه یه وه خه نک ئاراسته بکات بۆ زانست و زانیاری، به تایبه تی وتار و نوسینه کانی ده رباره ی گرنگی زانست و زانیاری له ناوه رۆکی ئاینی مه سیحی و بیروباوهری پیوریتانی، پێیویستی و گرنگی فیژبون و پێشخستی کایه زانستییه کان، تا ئەو ئاسته ی ئەو پێیوایو باوهری هیچ تاکیک ته واو نابیت و له پایه سه ره که یه کانی باوه ره که ی تیناگات و ناگاته پله ی رزگاری ئە گه ر رۆلی له وه به ره و پێشبردنه نه بیت، له م گوشه نیگه یه وه ئاینی وه ک چه کیکی به هیژ له پشت پیشکەوتنه زانستییه کان به کاره ییتا وه و باوهری به هه وادار و لایه نگران و خویندکارانی هیتا وه هه مو هه ولتیک له م پینا وه دا بدن.

له م روه وه باوهری وا بوو ئەو هه لئێژدراوی خودایه تا وه کو له رینگه ی زانست و زانیارییه وه گه له که ی رزگار بکات، بۆیه کاتیکی زوری بۆ پێشخستی زانست ته رخانکردبو، به تایبه تی له و کیشه و گرفت و نه هه مه تیانه ی روه روه ی کومه لگه که ی ده بووه له نشینگه کانی ویلا یه ته یه کگرتوه کانی ئەم ریکا دا (Kennedy, 2015: 38).

یه که م: چاره سه ری کیشه کانی کومه لگا له دیدی کو تن مازه ره له رینگه ی زانستی ده روناسی و خوداناسییدا

یه کیک له گرنگترین ئەو کیشه نه ی له و سه رده مه دا روه روه ی کومه لگا ببوه له نشینگه کان به گشتی و نشینگه ی ماسه چوسیتس به تایبه تی بریتیبو له بابته خورافیا ته کان، له سالی ۱۶۹۲ له شاری (سه یلم-Salem) یه کیک له پر گف توگوترین رودا وه کانی میژوی ویلا یه ته یه کگرتوه کانی ئەم ریکا به خویوه بی، ئەویش بریتی بو له بابته جادوگه ریه تی کاتیک که سیک تومه تبارکران به وه ی جادو به کارده هیتن بۆ پێشبینیکردن له وانه هه ریه که له (ئهبیگه یل ویلیه مس-Abigail Williams ۱۶۸۱-۱۷۴۲، بی تی پیریس-Betty Parris ۱۶۸۲-۱۷۶۰)، ئەگه رچی ئەمه سه ره تای کاره ساتیکی ناخۆش و دلته زین بو، چونکه له ماوه ی مانگیکا چه ندين حاله تی نه خوازراوی له م شیوه یه رویدا، ئەمه ش وایکرد ده سه لاتداری نشینگه که روه روه ی ئەم دیاره بنه وه و دادگای ئەو جادوگه رانه بکه ن و سزای له سیداره دان به سه ر (۱۹) که سیاندا سه پینن، یه کیک له جادوگه ره کان له ژیر ئەشکه نجه دا گیانی له ده سته دا (Price, 2020: 16-18)، جادوگه ره کان به شیکیان ژن و به شیکیان پیاوبون، ژماره یه کی زور خه نک به هۆی ئەو تومه تانه وه ده سته گیرکران و راپیچی زیندان و لیکۆلینه وه کران (Burkle, 2006: 2).

لێره دا پێیویسته ئاماژه بۆ ئەوه بکه ین که خه لکی نشینگه کان به گشتی له ترس و دله راوکی زوردا بون، به هۆی ئەم دیارده نامۆیه وه و نیگه رانی قولیان هه بو به رامبه ری، بۆیه پێیویست بو له سه ر پیاوانی ئاینی گه وه و زانا یان وه لامیان بۆ دیارده که هه بیت و رینگری له ته شه نه کردنی بکه ن و چاه سه ری پێیویستی بۆ بدۆزنه وه، کو تن له سه روی ئەو زانا و پیاوه ئاینیا نه بو که به زوی دیارده که ی پیناسه کرد و رونی کردوه ته وه و چاره سه ریشی بۆ دانا وه.

له م سۆنگه وه کو تن دیارده که ی به کیشه یه کی ده رونی پیناسه کرد و له دو توپی په رتوکیکا له ژیر ناو نیشانی (ته نه نامۆ و سه رسورپه یته ره کانی جیهانی نادیا ر- The Wonders of the Invisible World) ئاماژه ی ته واوی به دیارده کردوه و ریکاری چاره سه ریشی پینشیا ز کردوه (Hall, 2024: 62)، ئەگه رچی بلاوکردنه وه ی ئەم په رتوکه ی به بۆچونی توێژه ری تایه تمه ندی میژوی ویلا یه ته یه کگرتوه کانی ئەم ریکا (جو ن کلارک ریدپاس-Jhon Clark Ridpath) (کو تن) ی کردوه به به پرسیا ری سه ره کی له دادگاییکردن و سزادانی جادوگه ره کانی شاری (سه یلم) و بلاوبونه وه ی ترس و دله راوکی زور له ناو خه لکدا به هۆی ئەو کوشتاره ی له م رودا وه که وه ته وه، ئەوه سه ره رای زیندانی کردنی نزیکه ی (۱۵۰) که س و ئەشکه نجه دانیان، بۆیه ئەو پیاوه ی وه ک که سیک شه رانگیژو تینوی خوین وینا کردوه (Ridpath, 1885/II: 861)، به لام له به رامبه ردا نوسه ری دیا ر و سپۆری میژوی ئەم ریکا (ورفگه ینگ بو رکل-Wolfgang Burkle) ئاماژه ی بۆ ئەوه کردوه په رتوکه که ی کو تن به شیوه یه کی زانستیانه ئاماژه ی به دیارده کردوه و نیشبانه کانی رونا کردوه ته وه ئەو

رینگایانەى باسکردووە کە چارەسەرن بۆ بێرکردنی، وەك دۆزینەوێى كەسە جادوگەرەكان و تېۆرەكانى چارەسەرکردنى ئەو كەسانە لەروى دەروونییەو بەسەكەت، بەرونى ئەوێى رۆنکردۆتەو ناییت سزای تۆمەتبارەكان بەدریت، بەلكو پتویستە چارەسەر بکړن، ئەم پەرتوکه پۆلێكى ئەرینى گەورەى گێراو لە كەمکردنەوێى نینگەرانیەكانى خەلك و بەیەكێك لەپرفرۆشترین پەرتوك لەنشینگەكانى ویلایهتە یەكگرتووەكانى ئەمەریكادا لەو كاتەدا دانراوە (Burkle, 2006: 2)، كۆتن خۆى لەپەرتوکه كەى نوسویهتی "من بەیپى خۆپێندنەوێى كانم گەیشتمەتە ئەو راستیە زانستیەى، ئەم دیارده جادوییە پەيوەندى بەدەرون و باوەرى مۆفەو هەیه نەوێك جیهانى ناديار" (Mather, 1706/III: 49).

لەم سۆنگەو (دەقیفە و. پراپس- Daivid W. Price) پاشکوانە ئاماژەى بۆ ئەو کردووە كۆتن ئامۆژگارى دادوهرانى کردووە تاوێكو بەهیمى و زانستی و تیگەیشتنەو مامەلە لەگەل دادگاییکردنى جادوگەرەكاندا بکەن، پاشان لەپەرتوکه كەى بەرگری لیکردون (Price, 2019: 19,20)، ئەگەرنا كۆتن بەهیچ شیوہیەك راستەوخۆ و نارااستەوخۆ بەشداری دادگاییکردنى تۆمەتبارانى لەدادگا كەدا نەکردو، لەتۆمەتبارکردنى تۆمەتباران تیوہنەگلاو (Burkle, 2006: 2,3)، بەپێچەوانەو ئەو هەموو هەولێكى بۆ پاراستنى تۆمەتباران خستبو گەر ئەو تا نوسەرى مێژوێى ئەمەریكا (ئیسٹیبل ئار. ریدەر- Estell R. Reder) لەمبارەوێى نوسویهتی "كۆتن هۆشدارى دابو بەدادوهران ناییت بەهیچ شیوہیەك لەسەر بنەماى بەنگەى خەيالى وەك خەون بینین و شایەتیدانى بێنەما خەلك بەو بابەتە تۆمەتبار بکړن و ئازار بەرین و دادگاییکریت"، نینگەرانی قولى خۆى بۆ ئەو کارانە دەبېرى، بەلام ئەم هۆشداریانە لەكاتى دادگاییکردنە كە لەبەرچاوانە گیران، تەنانەت ئەو پتیبابو باشتەر (10) جادوگەر رزگاریان بێت و رابکەن، نەوێك تەنیا یەك كەسى بێ تاوان و گومانلیكراو سزا بەدریت (Reder, 2018: 25,26)، ئەمە سەرەرای ئەوێى (مازەر) خۆى نوسویهتی "زۆر سەخت و دژوارە بەی بونی زانیاری تەواو كەسێك تۆمەتبار بکړت بەجادووی و سزابدريت، رەنگە هەولندان بۆ چارەسەرکردنى باوەرەكەى هۆكاری رزگاری بێت، چى وا دەكات ببنە جادوگەر؟ خەيانیك كەهیچ بنەمايەكى راستى زانستی نییە (Mather, 1706/III: 51)، پەرتوکه كەى لەمبارەوێى بڵاویكردو دەوای كۆكردنەوێى زانیاری زۆرێك لەسەرچاوەكانى ئەوروپا و ئەمەریكا بو تیدا هەولیدا زانستیانە ئەم بابەتە لیکبەتەو و بۆ خەلكى نشینگەكان رۆنكەتەو تاوێكو خۆیان بەدوربگرن لە خورافیات و شتە ناراستەكان (Burkle, 2006: 2)، ئەمەش وایكرد خەلكى نشینگەكانى ویلایهتە یەكگرتووەكانى ئەمەریكا دیدگایەكى تازەى زانستیان هەبیت لەسەر دیارده كە و بەو خۆپارێزیە زانستیانەى لەم پەرتوکه كەدا خستبو پەرو ئەم دیاردهیە بەرە بەرە لەناوچە كەدا نەماو بەرەو كۆتایى چو، هەر ئەمەش وایكرد خەلكێكى زۆر بەو پەرى جۆش و خرۆشەو رو لەكړینی پەرتوکه كە و خۆپێندنەوێى بکەن (Bannet & Manning, 2022: 13؛ Hoffer, 2019: 32,33).

ئەوێى لێرەدا گرنگە ئاماژەى پتیبكەین، كۆتن توانیوێتى لەرینگەى خۆپێندنەو و بەدەستپێنانى زانستەو كۆتایى بەیەكێك لەدیارده نەرنیەكانى كۆمەنگەى بھینیت و پەرتوكنێك لەسەر یەكێك لەنەخۆشیە دەروونییەكانى ئەو سەردەمە دەربكات كە بۆ ئەو كاتە داھینانێكى یەكجار گەورە بو و خەلكى ئاشناكرد بەدیاردەكە و چۆنیەتى خۆپاراستیان و چارەسەرکردنى، تەنانەت تۆپتێنەوێى كانى لەسەر ئەم بابەتە و نوسینی پەرتوکه كەى دەوای خۆپێندنەوێى بەشى زۆرى سەرچاوە تاییەتەندیەكانى ئەو كاتە لەسەر بابەتى جادوگەرەى و ئەو كیشە دەروونانەى رۆبەروى تاك و كۆمەنگە دەبیتەو بو، توانى تاوێكو ئاستیكى زۆر رۆلى لەباشکردنى شیرازەى كۆمەلایەتى كۆمەنگەى بھینیت و رینگایەك بۆ ئەوانەى دیکە بکاتەو كە دەیانەوێت پەرە بەو رینگا زانستیە بەدەن و تۆپتێنەوێى زیاتر لەم بوارەدا بکەن.

دواتر (مازەر) پەرتوكنێكى تری زانستی لەسالى 1794 بەناونیشانى (مێژوویەكى كورتى نیوئینگلانە- Short History of New England) بڵاوكردو، تیدا بەرگری لەتیگەیشتنى گەلێكى پەیمانبوستو لەچوارچێوێى فەرمانرەوايەتیەكى نوى و نااينیدا كرد، كە لیبوردی ئاینى بنەماى سەرەكى ژيانێكى تەندروستە (Stoll, 1991: 71)، لەم روانگەو ئاماژەى بۆ ئەو کردو "كۆمەنگا وەك باخچە یەك وایە ئەركى زانا و بیوانى ئاینى بەتوانایە ئەو باخچە یە و میوہەكانى لە ئازەلە كتیویەكان بپارێزن، ئەندامەكانى ئەو بەرخانەن كە پتویستە پتیبامى و چاودیری بکړت تاوێكو لەگورگە برسییەكان بپارێزین، بۆیە ئەم ئەركە گەورە بەزانینی زۆر و هزرى زانستیانەى سەردەم ئەنجام بەدریت" (Mather, 1702: 19؛ Stoll, 1991: 72)، لەبەرئەو بەرپرسیاریەتى زۆر قورسى گرتە ئەستۆ بۆ گواستەنەوێى نەریتى ئاینى پیوریتانى نیوئینگلانە بۆ نیو تیۆر و بابەتە زانستیەكانى سەدەى هەژدەم، ئەم رێك لەو سەردەمەدا ژیا، كە زانست گۆرانكارى گەورەى بەخۆیەو بینی، بۆیە ئەركى سەرەكى و سەخى ئەو گونجاندى ئەم دو ئاراستە دژیە كە بو، بەلام توانى پارێزگارى لەنەریتە ئاینییەكان بکات و بیگونجیتیت لەگەل پتیبكەوتنە زانستیەكان و رەوتە هزریە نوێەكان، بەجۆرێك زانستی ئەوێندە پیرۆزكرد لەروى باوەرى ئاینى

خویندکاره کانی له ژێر کاریگهری ئاراسته هزرییه زانستیه که ی به پەرۆشه وه سهرفالی خویندنی زانیارییه نوێیه کان بون و دهقه کانی ناو پهرتوکی پیروزی له گهڵ سروشتی زانست و فهلسهفه گونجان و رافه ی فهلسهفیانیهان بۆ دهقه پیروزه ئاینیه کان کردوه (Stoll, 1991: 71).

پنویسته لێردها ئهوه بخهینه پور سههرکهوتی کۆتن له م ئههرکه گهوره و مهزنه بو به خالی وه چهرخان له گۆرانکاری هزری له نشینگه کانی ئههریکادا، پالپشتیه کی یه کجار گهوره بو بۆ ژمارهیه کی زۆر له خه لک به رهو خویندن و خویندنه وه و فیرونی زانست بچن، ههر ئه مهش هۆکارێکی سههره کی هۆشیارکردنه وه ی کۆمه لگا و پشخستنی رهوتی زانستی بو له نشینگه کان و چیتر زانست و زانیاری ئه وه مه ترسیه گهوره نه بو، که بیاوایی ئاینی بانگه شه یان بۆ ده کرد و له هزری تاکیه کانی نشینگه کان دروستیان کردبو.

ئهم گۆرانکارییه بو به بنه مایه کی به هیزری بلاوکردنه وه ی یه کیک له به ره مه زانستیه گرنگه کانی تری به ناوی (سههرکهوتی مه سیح له ئههریکادا Magnalia Christi Americana) له سالی ۱۷۰۲، تیدا بهرونی ئاماژه ی بۆ ئه وه کردوه چۆن باوک و باپیرانیان له ئه وه روپاوه کۆچیان کردوه بۆ جیهانی نوێی نشینگه کانیان دروست کردوه (Johnson, 1997: 85) چۆن ماله خو شه کانی خو یان به جیه شتوه به ناو زه ریا یه کی مه تر سیدار تیه رپون و له چۆ له وانیه کی مه تر سیدار نیشه جیبون، ته نیا و ته نیا له پیناو چیتره رگرتنی پاک و بنگه رد له سه ره جم وته کانی خودا له پهرتوکی پیروزی و جیه جیکردنیان له رینگای زانست و زانیاری و تیگه یشتنی ته واو (Stoll, 1991: 72)، ئهم پهرتوکه ی وه ک شاکارێکی زانستی گرنگ سهیر ده کریت، تیدا لیزانه ئاماژه ی به مپژوو و فه ره هنگی نشینگه کان کردوه، هه مو ئه و روداوانه ی باس کردوه تا وه کو ئه وه کاته له نشینگه کان رو یاندا وه، به تایبه تی ئه وه هه نگا وه بو ترانه وه مه ترسیه زۆرانه ی له لایه ن هۆزه ره سه نه کانی ئههریکا (هینده سور هکان) ه وه رو به رو یان ببۆوه، هه مو ئه وه له پیناو دروست کردنی شان شینی خودا له جیهانی نوێدا بوه (Johnson, 1997: 85)؛ (Mather, 1702: 18,19) له م باره ی وه نو سیویه تی "من باسی ئهم کاره گه ورانه ی باپیرانمان ده که م و له سه ر با به ته سه رنجرا کیشه کانی ئاینی مه سیحی ده نو سم، له و کاته ی ئه وان له گه نده لی و داروخانی ئه و روپا وه به ره وه که ناراهه کانی ئههریکا کۆچیان کرد تا وه کو شان شینی مه سیح دروست بکه ن و مرؤ فایه تی رزگار بکه ن" (Johnson, 1997: 85؛ Mather, 1706/III: 298)، ئهم به ره هم زانستیه ی ورده کاری زۆری تیدا یه ده رباره ی کۆچی بیوریتانه کان بۆ ئههریکا و دروست کردنی نشینگه کان، له دو توپی چهن ده رگیکدا به هۆی گه وریه قه باره که ی له شاری له نده ن چاپکرا و گوا سترایه وه بۆ ئههریکا (ههروتی، ۲۰۲۱: ۷۰).

یه کیک تر له به ره همه زانستیه کانی بریتیبو له پهرتوکیکی به ناو نیشانی (پهرتوکی پیروزی ئههریکی-Biblia Americana)، له م پهرتوکه دا هه ولیدا وه پشکه وتنی زانستی له گه ل دهقه کانی پهرتوکی پیروزی بگونجیتیت و پشکگیری بۆ بدۆزیته وه، به تایبه تی با به تی زانسته سروشتیه کان که رۆلی گه وریه هه بو له دروستبونی گفتوگۆیه کی دور و درێژ له نیوان خویندنه واران ئه وه سه رده مه دا، ئهم هه نگا وه ی رینگ خو شه کهر بو بۆ نو سین و بلاوکردنه وه ی پهرتوکیکی دیکه ی به ناوی (فه یله سو فی مه سیحی-The Christian Philosopher)، تیدا به شیککی زۆری ئهم زانسته فهلسهفیانیه ی زانا گه وریه کانی جیهانی مه سیحی باس کردوه که رۆلی زۆریان له دا هینان و پشکه وتنی کایه زانستیه کاند هه بوه (Stoll, 1991: 74) ئهم به ره همه رو پتویه کی گشتگیری زانسته کانی ئه وه سه رده مه بو، بۆ یه که م جار بو له لایه ن هاو ولاتیه کی دانیشتی نشینگه کانی ئههریکا بنوسریت به و شیوا زه زانستیه، تیگه یشتنی ته واوی نیشاند ه دا له دۆزینه وه ی تیوره نو ئیه کان و زانیاریه تازه کان له بواره کانی فه له کناسی و فیزیا و بایۆ لۆژیا، ئهم کارانه ی فه یله سو فه کان له م ره کردبو یان (Cohen, 1950: 33).

له م سۆنگه وه کۆتن دوا ی باس کردنی ئه وه زانستانه ئاماژه ی بۆ ئه وه کردوه فهلسهفه ی سروشتی ئه وه زانستیه یه پنیو یسته کاتی زۆر زیاتری بۆ ته رخان بکرتیت تا وه کو به راست و دروستی فیرخوا ز فیتری بپت و هانی فیرخوا زانی نشینگه کانی دا وه تا وه کو کاتی زۆر بۆ خویندن و خویندنه وه ی ته رخان بکه ن، له به ره ئه وه ی به تیگه یشتن لپی ده گه یه ئه وه باوهره ی پشکنینی سروشت و رافه ی فهلسهفیانه بۆی دانا یی بالات نیشان ده دات که گه یشتنه به زانستی راسته قینه ی خودا و شکۆ مه ندیه که ی (Hall, 2024: 62-64)؛ (Cohen, 1950: 11).

لێردها جیگی خۆیه تی ئاماژه به وه بکه ین بلاوکردنه وه ی ئه وه تیگه یشتنه له ناو خه لکدا کاریگه ر زۆری هه بو له هاندانی ژماره یه کی زۆر له دانیشتوانی نشینگه کانی ویلا یه ته یه کگرتوه کانی ئههریکا تا وه کو رو بکه نه خویندنه وه ی زانسته سروشتیه کان و نو سینه فهلسهفه یه کان له م بواره دا، تا وه کو کاتی زۆر ته رخن بکه ن بۆ تیگه یشتن له نامنج و مه به سته کانی زانسته سروشتیه کان و به کاره یینانی ئه وه تیگه یشتنه ئاینیه بۆ پشکه وتنی زانست و زانیاری کاریگه ر به سه ر رهوت گه شه سه ندنی زانستی له نشینگه کاند هه بو.

له راستیدا لێردها فهلسهفه ده بیته په یوه ندیه کی ته واو کاری له نیوان زانست و رهوشت و باوهری ئاینی تاکی بیوریتانی به جۆرێک فهلسهفه ی فیزیایی نیوتن تیکه ل ده کریت به یاسا و بنه ما په سه ندکرا وه ئاینیه کان له ناو هزری خه لکی نشینگه کانی نیو ئینگله ند، تا ئه وه ئاسته ی (ما زه ر) پنیوا یه "نیوتن ده بیته دیکتا تۆری هه میشه یی ئیمه"، ئه مه ش وه ک ئاماژه یه کی ئه رینی بۆ په یوه ندی به هیزری زانستی فیزیایی

و باوهري ئايي (Cohen, 1950: 124)، بۆ نمونه هيزي (كيشكردن) له فيزيادا كۆتن گونجاندويه تي له گه ل باوهردا و پيوايه ئه وه هيزيكي نه بيزراوي خودايه و توانا و دهسه لاتي به هيزي ئه ومان نيشانده دات، بۆيه پيويسته ليكۆلينه وه له سهري بكرت و داناي و گه وره ي ئه وي تيدا ببيرت (Hall, 2024: 79,80)، ئه م تيگه يشتنه زانستيانه بونه بنه مايه كي سه ره كي دامه زراندي يه كه مين كۆمه له ي زانستي له نيو ئينگله ند به ناوي (كۆمه له ي فه لسه في بۆستن)، (كۆتن) وه ك پالپشتي كارو ئه ندامي كۆمه له كه رۆلي به رچاوي بيبي له و گفنگوگۆ زانستيانه ي له چوارچيويه ي ئه م كۆمه له زانسته فه لسه فه دا ئه نجام ده دران (Stoll, 1991: 74).

له م گۆشه نياگيه وه (مازه ر) هه ميشه بانگه شه ي ئه وه ي كروه ئاين و زانست دو دۆستي نزيكي يه كترو ته واو كه ري بنه ره تي يه كتري ن، ئاين پيويستيه كي گرنگي روناكيري به، بۆيه پيويسته پرۆزه ي گه وره بۆ هۆشيار كرده وه ي خه لك هه بيت، ئه م بۆچونه زانستيانه ي گه يشته ئاستيك دو به ره مه ي په روه رده ي و زانستي گرنگ بلاو كرده وه به ناوه كاني (خيزاني باش و ريخراو - The Family well Ordered، جوانكار يه كان بۆ كچاني زاي - The Ornaments of the Daughter of Zain)، تيدا تيروانينيكي زانستي ژيرانه به په روه رده ي ته ندروستي خيزان ده كات و رۆلي داك و باوك له م په روه رده دا ده خاته رو به تايه تي په روه رده ي كچان له ناو خيزاندا (Johnson, 1997: 84).

جياگي خۆيه تي ئه وه بخه ينه رو بيز كرده وه كاني (مازه ر) له گرنگيدان به خيزان و په روه رده ي مندال و فيركردنبا ن، ده گه ريتته وه بۆ بيرو باوه رپه پيوري تانيه كه ي، چونكه له باوه ري ئه واندان په روه رده و فيركردن بنه ماي سه ره كي په زامنه دي خودايه و ئه رك يكي ئايي بالايه پيويسته خيزانه كان به رامبه ر منداله كانيان ئه نجامي بدن نابيت به هيج جو رتيك و له ژير هيج پاساويك فه رامۆشي بكه ن، تاوه كو باوه رپان ته واو بيت و خودا رزگار يان پيبه خشت.

كۆتن مازه ر سه ره راي ئه م هه مو هه وه زانستيه ي له بواري فيزيا و ماتماتي ك داويه تي و چه ندين به ره مه ي زانستي گرنگ و پر بايه خي پيشكه ش به په رتوكخانه ي كۆلژي هار فارد كرد، له نوسينه كانيدا سه رسام ي خۆي به تيوره كاني زاناي گه وره (نيوتن) پيشاندا وه، ئه مه ش وا يكرده له سه رده ي خۆيدا چه ندين ليكۆلينه وه ي زانستي گه وره له بواري فيزيايدا بكت، لايه نه جو راو جو ره كاني ئه م زانسته بخاته رو به ورد ي شاره زاي پرنسيب و بنه ما فيزيايه كاني نيوتن بو، به لام له كۆتايدا ريگاي ليكۆلينه وه ي زانستي له بواره كاني فيزيا و ماتماتيكي به جيه يشت له پيناو ريگاي زانستي پزيشكي دا (Cohen, 1950: 30).

دوهم: كاره كاني كۆتن مازه ر له بواري پزيشكي دا

له راستيدا كۆتن هه ر له منداليه وه كۆمه لتيك زانباري له باره ي زانستي پزيشكيه وه وه رگرتبو، چه ند بابه تيكي پزيشكي خويندبو، وه ك پزيشك راهيتاني پيكرابو به رله وه ي بيتته پياوي ئاينيش، هه ر بۆيه ش ئه و داكو كي كاري سه ره سختي (كوتان - Vaccination) بو دژي نه خۆشي باوي ئه و سه رده مه (ئاوله - Smallpox) به تايه تي بۆ گه نجان، ئه و فيرخوازيكي به په رۆشي ئه و ريگايه بو كه زانستي پزيشكي پي پيشكه ويت (Johnson, 1997: 83)، له م روه وه يه كتيك له گرنگترين دا هيتانه پزيشكيه كاني (كۆتن مازه ر) له سالي 1721 برتي بو له دۆزينه وه و دروستكردي فاكسيني دژه په تاي كوشنده ي (ئاوله - دركه كوته)، دۆزينه وه ي ئه م چاره سه ره شي له كۆيله ره ش پيسته كه ي به ناوي (وه نسيمينس - Onesimus) بيستبو، دواي ئه وه ي خه لكي شاري (بۆستن) روبه روي ئه م نه خۆشه مه ترسي داره بونه وه و ژماره يه كي زور له دانيشتواني شاره كه توش بون و ئالاي سور له سه ر ده رگاي مالي نه خۆشه كان هه لده واسرا تاوه كو كه س سه ردانبا ن نه كات، له به رته وه ي نه خۆشيه كه گوازا وه بو به شيويه يه كي خيرا بلاو ده بۆوه، بۆيه (كۆتن) له م كاته دا وه ك فرياد ره سي خه لكي شاره كي ده ركه وت (Wilkerson, 2020: 211) دواي وه رگرتي زانباريه كان له كۆيله كه ي بۆ ئه م چاره سه ره كه خه لكي له سه رانسه ري ئه فريقا دا ئه م ريگايه به كارد هه ين، به شيويه يه ك بريكي كه م له مادده ي نه خۆشه توشبو كه له گه ل چه ند ماده يه كي تري پزيشكي تي كه لده كه ن و به ئه نقه ست ده يخه نه ناو پيستي كه ستي ته ندروست هه نديك نيشانه ي سو كي نه خۆشيه كه لي ديارد ه كه ويت وه ك (نازار و سوربونه وه ي پيست)، دواتر ئه و كه سه به رگري ته واوي دژي نه خۆشيه كه په يدا ده كرد و بۆ هه ميشه له نه خۆشيه كه ده پاريزرا (Washington, 2006: 72).

له م روه وه دواي پيشانداني ئه م ريگا تازه يه يه (كۆتن) و سه رنجداني ورد له زانباريه كان، ده ستي كرد به ليكۆلينه وه ي زانستي پزيشكي ورد له سه ر بيزوكه زانستيه كه به ناوي (فيريله شن - Variolation)، له ماوه يه كي كه م راستي و دروستي ريگا زانستيه كه ي سه لماند و ئه م به ره مه پزيشكيه ي به ره مه هينا، كه بۆ ئه و كاته دا هيتانينيكي يه كچار گه وره و مه زن بو، ئه م دا هيتانه ي (مازه ر) بو به پيشه نكي فاكسيني دژه ئاوله بۆ زاناباني بواري پزيشكي ئه وروپا و ئه مريكا له و كاته دا، له گه ل دۆزينه وه ي ئه م چاره سه ره گرنگه پزيشكيه پيشنازي بۆ خه لك

کرد بە گشتی بە کاربەهێنن لەشاری بۆستن و تەواوی نیشینگەکانی ویلایەتە یەنگرتووەکانی ئەمریکا، ئەم رێگایە بە کاربەهێنن بۆ خۆپارێزی و روبەرپووبوونەوهی ئەم نەخۆشیە کوشندەیه، بەلام بەپێچەوانە یە بێرکردنەوه وەکانی ئەم داھێنانە پزیشکیە لەلایەن پزیشکان بەتوندی پەتکردیەوه و چارەسەرە کە لەلایەن خەلکی بەمەترسیدار لەقەلەم دراو دژی بە کاربەهێنن وەستانەوه، چونکە پێیانابوو ئەمە چارەسەریکی ئەفریقی دواکەوتووە و ناتوانن پشت چارەسەریکی نامۆ ببەستن کە بەنەماکە یە ئەفریقی بێت و ژانیان بخەنە مەترسیەوه (Wilkerson, 2020: 211)، ئەم دژایەتیییە کاتیکی زۆر زیادیکرد کە زۆرینە یە پزیشکان رایانگەیاندا ناتوانن پشت بە چارەسەریکی بەستن کە پاشخانێکی زانستی ئەفریقی ھەبێت، بۆیە پزیشکانی شاری بۆستن بەسەرکردایەتی (ویلیم دۆگلاس- William Douglass 1767-1795) ئەم چارەسەرەیان بە نازانستی لەقەلەم دا و رۆژی پۆژنامە و گۆفارەکانیش لە ناشرینکردنی وینای کۆتن و داھێنانە کە یە کاریگەری زیاتری ھەبو بەسەر ئەم دژایەتیە کە بەپالپشتی پزیشکان پەری پیدرابوو (Washington, 2006: 72).

لەم سۆنگەوه ئەم دژایەتیە گەیشتە ناستیکی پزیشکیکی تایبەتمەندی نەخۆشیە گوازاوھەکان بەناوی (د. موزلی- Dr. Moseley 1742-1819) لەپەرتووە کە یە بەناوی (A Treaties on the Lues Bovilla)، وە ک بانگەشە یە ک بۆ ئەم دژایەتیە نوسویەتی "باوکە لێیان خۆشە، چونکە نازانن چ دەکەن"، ئەم پەرتوکی بەتایبەتی لەلایەن بەشیک لەپیاوانی ئاینیەوه پەسەندکراوو پالپشتی دەکرا بەسەرکردایەتی پیاوی ئابنی گەورە کۆنسی دۆرمۆ، ئەم کاردانەوه توندانە رۆژیان ھەبو لەدامەزراندنی یە کەمەن کۆمەلە یە دژە کوتان کە ئەندامانی ژمارە یە ک زۆر لەپزیشکان و پیاوانی ئابنی لەخۆگرتبو (Moseley, 1805/XVII: 68) ئەم کۆمەلە یە و بلاوکراوەکان لەپۆژنامەکان کاریگەری نەرتنی ھەبو لەسەر چارەسەرە پزیشکیکیە کە، چونکە بە بەرھەمیکی گائەجارانە و نامەسیحی و نائابنی و جادویی تیکەل بەنەریتی ئەفریقیەکانیان دەزانی، بۆیە بەھەمو تۆنانیانەوه دژی وەستانەوه، لەم گۆشەنیاگیەوه رۆژی ھەریە کە لە (بێنجەمین فرانکلین- Benjamin Franklin 1706-1790) و براکە ی بەناوی (جەیمس فرانکلین- James Franklin 1767-1835) لەدژایەتی کردنی (کۆتن مازەر) و لایەنگرانی بەرونی دیارە بەتایبەتی کاتیکی (جەیمس) ی برای خاوەن پۆژنامە ی تایبەتی خۆی بو بەناوی (نیوئینگلەند کورنەنت- New England Courant) فرانکلین ھاوکاری سەرکە ی بو ھەلسان بەکۆکردنەوه بەلگە و زانیاری زۆر دژی ئەم داھێنانە و بەناراستیان لەقەلەمدا و لەپۆژنامە کەدا زۆرتین وتارو نوسینیان بۆ پەتکردنەوه و بەنازانستی ناساندنی چارەسەرە کە بلاوکردەوه، ئەم ھەولانەیان بۆ ئەوه بو روبەرپووی ئەو ھەولە زانستیە بنبەوه و بەئاشکرا بانگەشەیان بۆ پەوتی دژە کوتان دەکرد و پڕۆسە ی کوتانیاں بە نازانستی و ناپزیشکی ھەژمارکردبو (Franklin, 1954: xii) لەگەل ئەم ھەمو دژایەتی و ئاستەنگانە کۆتن بەردەوام بو لەبانگەشە و ھەولەکانی بۆ تاقیکردنەوه ی ئەم چارەسەرە ھەمو ھەولتیکی دا تاوھەکو بروا بەخەلک بەھێنیت تاوھەکو پڕۆسە ی کوتان ئەنجام بدەن و خۆیان بپارێزن لەنەخۆشیە کە (Hall, 2024: 92)، ھەولەکانی سەرکەوتو بو کاتیکی یە کتیکی لە پزیشکە بەناوبانگەکانی ئەو کاتە ی نیشینگەکانی ویلایەتە یەنگرتووەکانی ئەمریکا بەناوی (زابدییل بۆیلستەن- Zabdiel Boylston 1769-1826) راستی و دروستی چارەسەرە پزیشکیە کە ی سەلماند، دوا ی ئەوه ی پڕۆسە ی کوتانی دژی نەخۆشیە کە لەسەر دو کۆیلە ی رەش پیتست تاقیکردەوه و سەرکەوتو بو، پاشان کوتانی بۆ زیاتر لە (240) کەس ئەنجامدا و کاریگەریەکی چاوەروانە کرایی ھەبو، ئەمەش وایکرد باوھەری تەواوی بەچارەسەرە کە ھەبێت و تەنانەت بۆ کورە بچوکە کە ی خۆشی کە تەمەنی (7) سالان بو بە کاربەھێنیت، ئەم ئەنجامە گرنگانە وایکرد دکتۆر (بۆیلستەن) راببگە یەنیت کە ئەوان سەرکەوتنی زۆر گەورەیان لەبەر کاربەھێنن ئەو چارەسەرە بەدەستھێناو بەوه سەرکەوتوانە روبەرپووی نەخۆشیە کوشندە کە بونەتەوه (Washington, 2006: 72)، بۆ ئەم مەبەستە بەلگە ی گەورە بروا پێھێنەری خستەرو لەسەر داتاکانی چارەسەرکردنی توشبوان بەم چارەسەرە بەپێی داتاگان نزیکیە ی (294) کەس لەیە کەم تاقیکردنەوه ی بە کاربەھێنن فاکسینە کە دوا ی وەرگرتنی چارەسەر لەماوھ ی سائیکدا چاکبونە و تەنیا (7) کەس گیانیان لەدەستدایو، لەگەل ئەم ئەنجامەشدا پزیشکان ناچاربوون دان بەچارەسەرە کەدا بنین، بەلام بەلگە ی وتە ی پیاوانی ئاینیان دەھێنایەوه کە چارەسەرە کە دژە ئاینە (Youmans, 1891/XXXIX: 60)، لەم روانگەوه (کۆتن) بەتوندی دژی ئەم بانگەشە ئاینیانە وەستایەوه و لەم بارە یەوه نوسویەتی "پڕۆسە ی فاکسین - کوتان کاریکی تەواو شەریعیە و لەگەل بنەمای پەرتوکی پیرۆز گونجاو و لەلایەن خوداوە بەرکەتدار و پیرۆزکراو بۆ رزگارکردنی مرۆف کە بەرزترین ئامانجی ئاینیە لەئاینی مەسیحیدا" ئەم ھەنگاوە وایکرد کاریگەری زۆر دروستبکات و خەلک بەتەواوی باوھەری پێھێنن و چارەسەرە کە وە ک فریادپرسی رزگاری خەلک لەنیشینگەکانی ئەمریکا دا رۆژی ھەبو، ناوبانگی (کۆتن) ی یە کجار زیاتر کرد لەسەر ئاستی ویلایەتە یەنگرتووەکانی ئەمریکا و تەنانەت ئەوروپاش (Mather, 1716/I: 133-137) جیگی خۆیەتی ئەو بەخەینەرە کە ھەر داھێنانیکی زانستی لەسەر تادا

رۆبه پروی دژایه تی و ئالهنگاری زۆر ده بیته وه، به لām به تپه پروی کات و بینینی ده ره نه نجامه گه و ره کانی ده بیته گۆرانکاریه کی گه و ره له ژیا نی مروقه کان و ته ناته ن ئاراسته ی زانستییه کان و به ره پشچونی گه و ره له روی زانستییه وه دروستده کات، (کۆتن) به هه مان شپوه له سه ره تادا به هه مان بارو دوخدا تپه پری، به لām له دو اترا کاره کانی بونه فاکته ری زۆر گرنگی پشکته وتی زانست له ویلا یه ته یه گگرتوه کانی ئه مریکا و جیهانی ش تا وه کو ئه مرۆ شانازی پتوه ده کرت.

ئهم سه رکه وتنه ی (مازه ر) له م دا هیتانه گه و ره پزیشکیه ی که یه که مین که س بو توانی به و شپوازه زانستییه دروستی بکات و تاقیبکاته وه و ئه نجامی به رزی لپه ده سه ته پیت، پینگه ی زۆر زیاتر به رزگرده وه له ناو خه نکدا (Stoll, 1991: 76)، ئه وه تا یه کتیک له نه یاره سه ره سه خته کانی که (بئنجه مین فرانکلین) بو، دوای ئهم سه رکه تنه بو به یه کتیک له هه واداره گه و ره کانی و ته نانه ت سه رسامی پتی گه یشته ئه و ئاسته ی گه شت بکات بۆ شاری (بۆستن) و سه ردانی بکات، کۆتن زۆر به گه رمی پشچوازی له (فرانکلین) کردبو له په رتوکخانه ی میواندار کردبو چه نندین په رتوک و به ره همی زانستی پنبه خشی و نامۆزگاری کردوه که گه نجه و داها تویه کی زۆر گه و ره ی له پشسه، بۆیه پتویسته هه مو هه وئیک بدات له پروی زانستییه وه خۆی زیاتر به ره و پش ببات، ئه م سه ره رای گه فتوگی زانستی و شیکردنه وه ی بۆ چه ن زانستییه کانی، له م رۆژه وه فرانکلین خۆی به خو پندکاری کۆتن هه ژمار کرد و په یوه ندییه کی تۆکه له نیوانیاندا دروستبو ته نانه ت له زۆرێک له کۆبونه وه زانستی و وانه کانی دا بیرو با وه رو نمونه زانستییه کانی (کۆتن) وه که به لگه ی زانستی به هیز بۆ فیرخوازی هیتا وه ته وه (Franklin, 1954: 40)، ئهم هه مو هه وئله زانستییه فاکته ری سه ره کی بو بۆ وه رگرتی دکتواری فه خری له زانکۆی (گلاسگو - Glasgow) له سکۆتله ندا له سالی 1710 له بواری (تیۆلۆژیا- خودناسی) هه میشه شانازی پتوه ده کرد، ته نانه ت ئه و بیرو بۆ چه ن فه لسه فی و زانستییه ی وایکرد بپتته ئه ندای (کۆمه له ی شاهانه ی ئینگلته را) (Smolinski & Minkema, 2020: xvi) پاشان به ریزترکرا بۆ سه رۆکایه تی کۆلیژی (یلی- Yale) ئه و له سالی 1701 دوای په تکرده وه ی بۆ سه رۆکایه تی کۆلیژی هارفارد، پالپشتی دارایی و که سی پشکته ش کرد و دا یمه زانند، به لām ناوبرا و ئهم پۆسته ی په تکرده وه به هۆی هه لکشانی ته مه نیه وه، کۆتن له سالی 1728 له ناو کۆمه لیک بیرو بۆ چه ن نه گونجا و په خه نی توندا وه که سێکی په خه نه گر و نه گونجا و له گه ل سه رده مه که ی گای له ده ستدا (Johnson, 1997: 84,85)، له م باره یه وه توێژه ری تایبه ته مند ی ژیا ن و که سایه تی (کۆتن مازه ر) (ئه میلیه ئابی بار- Amelia E Barr) نوسیویه تی " کۆتن وه ک مرو فیککی زانا که سایه تییه کی دا هیتنه ر و دلسۆز و سه رسوپه یته ر و سه رنجرا کیشه بو شایسته ی پیزانی گه و ره یه و که سایه تی مه زنی هه یه له میژوی ویلا یه ته یه گگرتوه کانی ئه مریکا دا و شیاوی رتیه، به لām وه ک بیاوی ئایی که سێکی لوتبه رز و دلپه ق و سه ره زه نشتکار و ناشرین و قیزه وه نه (Barr, 1904: 346).

لپه ده جیگی خۆیه تی ئامازه به وه به دین که (کۆتن) به هۆی خو پندنه وه ی سه رچا وه زانستییه کان به چه وت زما نی جیاوا ز توانیویه تی ئاگاداری پشکته وتنه زانستییه کان بیت و زانیاری زانستی زۆر به با یه خ کۆبکاته وه و هه ر ئه مه ش کاریگه ری گه و ره ی به سه ر ئهم هه مو به ره مه زۆره زانستییه ی له نشینگه کانی ویلا یه ته یه گگرتوه کانی ئه مریکا دا بلاوی کردوه ته وه هه بوه، که له ریگایانه وه توانی بزافی هزری و زانستی له نشینگه ن به ره و پش ببات و گۆرانکاری زۆر له پشخستی په وتی زانست له ئه مریکا دا بکات به جۆرێک تا وه کو ئه مرۆ ش توێژینه وه زانستییه کان به رده وامن له ده رخستی ئهم کاریگه رییه گرنگ و گه و ره یه.

ئه نجام

له نوسی نی ئه و توێژینه وه زانستییه دا گه یشتینه چه نندین ئه نجامی زۆر گرنگ و به با یه خ له سه ر با به ته که، ئه وه ش دوای گه نگه شه کردنی زانیارییه به پتیه کانی نیو سه رچا وه کان سه ره کییه کانی با به ته که، وه ک ئه و خالانه ی له خواره ودا ئامازه مان پیکردوه:

1- کۆتن مازه ر له بنه ماله یه کی ئایی خو پنده وار و به ناوبانگ له دا یکه بو، به جۆرێک ئه و بنه ماله یه گرنگی زۆریان به بواری خو پندن و خو پنده واری و پرۆسه ی په روه رده و فیرکردن دا وه، ته نانه ت ئه و با به ته یان وه ک به شیککی سه ره کی و بنه په تی له بیرو با وه ره ئایییه که یان بینیه، بۆیه کاتیک زۆریان بۆ په روه رده کردنی (کۆتن) له روی په روه رده یی و زانستییه وه ته رخان کردوه، بۆیه ویستگه کانی پینگه یشتی زۆر به خیرایی و سه رکه وتوی ته وا و کردوه، بوته جیگی سه رنجی خه لکی نشینگه کان له ویلا یه ته یه گگرتوه کانی ئه مریکا.

2- دوای سه لماندنی ئهم راستیه زانستییه ی که له سه ره وه ئامازه مان پندا وه، ده گه یه نه ئه و با وه ری به هۆی ئه و پینگه ئایی و کۆمه لایه تییه بنه ماله که ی کاریگه ری یه کجار گه و ره ی کردوه ته سه ر گه و ره بون و پینگه یشتی، چونکه پالپشتی و هاوکاری زۆریان کردوه تا وه کو بتوانیت به ئاسانی ده ستی بگات به سه رچا وه به با یه خه کانی ئه و سه رده مه و خۆی فیری چه نندین زما نی گرنگی ئه و کاته کردوه، ئه وه سه ره رای ته وا و کردنی خو پندنی بالا له و سه رده مه دا له کۆلیژه ئاست به رزه کان، بۆیه ئه گه ر پینگه و پالپشتی دارایی و ئایی بنه ماله که ی نه بوایه، نه یده توانی بگاته ئه و ئاسته به رز و کاریگه ری هه یبو.

۳- کهسایهتی (کوۆتن مازهر) له بنه پهدا خاوهنی چه ندين تابه تمه ندى ئه ريبی و نه رینیه، ههر یه که یان به شتواریکی تابهت کاریگه ری له سه ر دروستبو نی کهسایه تیه که ی کردوه، ته نانهت نه گونجاوییه ک و دژیه کییه ک له کهسایه تیه که یدا ده بپنریت و په نگیداوه ته وه، که به درتژیایی ژیا نی نه ی توانیوه کوۆنترۆلی بکات و ئاسه واره کانی له سه ر خۆی که م بکاته وه، له به رته وه شه زۆر جار وه ک که سیک نه گونجاو ویناکراوه.

۴- کوۆتن مازهر رۆلی و کاریگه ری زۆر گه وه ی له پشخستنی په وتی زانستی له نشینگه کانی ویلایه ته یه گگرتوه کانی ئه مریکا دا هه بوه، جیه نه جیه ی له سه ر سه رجه م بواره زانستییه کان به رونی دیا ره، ههر له زانسته کوۆمه لایه تیه کانه وه تا وه کو زانسته په تیه کان، دا هپنانه کانی له سه رجه م بواره کاندایه بو ته جیگای دروستبو نی گفتوگۆیه کی به ییز و دورودرژیی ئه کادیمی له نا وه نده زانستییه کانی ئه و سه رده مه، ههر ئه وه ش وایکردوه تا وه کو ئه ورۆش لیکۆلینه وه کان له سه ر خۆی و کاره کانی به رده وام بن و رۆژ له دوا ی رۆژ زانیاری زیاتر له سه ر خۆی و کاره گه وه ر کانی له روی زانستییه وه ئاشکرا بن، بویه ده کریت وه ک که سیک فهره نگی وینابکریت له به رته وه ی دا هپنانی زۆر گرنگی له سه رجه م بواره کانی (میژو، کوۆمه لایه تی، ده رونی، فیزیایی، بیرکاری. پزیشکی) کردوه.

۵- نوسین و بلا وکراوه زانستییه زۆره کانی بو ته فاکته ری سه ره کی هاندانی خه لکی نشینگه کان، تا وه کو هه نگی گه وه بنین به ره و زانسیه ت و زانیاری، کاره کانی هۆشیاری زۆری له ناو خه لکدا بلا وکردوه ته وه، به تابه تی ته رخانکر نی به شتیکی زۆر له وتاره ئاینیه کانی بو کابه زانستییه کان و گرنگیان له ناو باوه ری ئایندا، به سه نته رکردنی زانست و دروستکردنی پالپشنی ئایی بوی له و سه رده مه دا کارنیکی یه کجار سه خت بو، به لام ئه و توانی زۆر سه رکه وتوانه ئه و کاره گه وه ره ئه نجامبدا ت و شوینکه وتوبی زۆر بو رینبازه زانستییه کی له ده وری خۆی کوۆبکاته وه، گووشیان بکات به و تیگه یشتنه تا وه کو کاتی زۆر بو زانست و زانیاری ته رخانکه ن و به به شتیکی گرنگی ته و او کردنی باوه ره ئاینیه کانی بزانن، له به ر ئه و کاریگه رییه کانی له سه ر پشخستنی زانست له نشینگه کان تا وه کو ئه و ئاسه گه وه بوه گوۆرانکاری زۆری به سه ر ئه قلییه تی خه لکدا هینا وه و ریز و ناو بانگیکی گه وه ری پیه خشیوه، که به هیه ج شتیه به ک ناتوانریت له ژیر هیه ج پاساو یک نادیده بگیریت.

به راویزه کان:

(۱) پیوریتان: گروپیک ناو ئایی مه سیجی بون له نیوه ی دوهمی سه ده ی شانزه هم له ئینگلته رادا ده رکه وتن، بانگه شه ی چاکسازی ته و او و بنه رته یان له ناو و په و یۆست و رپوره سمه ئاینیه کانی کلئیسای ئه نگلیکانی ئینگلیزی ده کرد، دژی دیسپلینی کلئیسای بون و خویان به پاکخواز و چاکه کاری راسته قینه ده زانی دژی هه مو دا هینراویکی پایی رۆمانی (Todd, 1987: 10-17).

(۲) کوۆمۆنۆئیس: بریتیه له سیسته میکی سیاسی و ئابوری و کوۆمه لایه تی پیوریتانه کان که له ئینگلته رادا جیه جتیا نکرد، له ماوه ی سالانی ۱۶۶۹-۱۶۷۰، به لام نه یان توانی به باشی تیۆریزه ی بکه ن، بویه سیسته می پاشایه تی جیگای گرتوه، بو زانیاری زیاتر بروانه: (Wallace, 2013: 109-118).

(۳) جه نگی شا فلیپ: ئه و جه نگی بو له ماوه ی سالانی ۱۶۷۵-۱۶۷۸ له نشینگه کانی ویلایه ته یه گگرتوه کانی ئه مریکا دا هه لگرسا له نیوان دانیشتوانی نشینگه کان و خه لکی ره سه نی ئه مریکا، بو زانیاری زیاتر بروانه: (Mandell, 2007: 45-60).

سه رچاوه کان

Abrams, Dennis. (2011): *Cotton Mather, Chelsea House Press, Library of Congress, United States of America.*

Bannet, Eve Tavor and Manning, Susan. (2022): *Transatlantic Literary Studies 1660-1830, Cambridge University Press, U.K.*

Barr, Amelia E. (1904): *The Black Shilling, T. Fisher Unwin Press, London.*

Burkle, Wolfgang (2006): *Cotton Mather's "The Wonders of the Invisible World" and Witchcraft in Salem, GRIN Verlag Press, Germany.*

Ciment, James (2006): *Colonial America, "An Encyclopedia of Social, Political, Cultural, and Economic History", Vol. II, University of Pennsylvania Press, United States of America.*

Cohen, I. Bernard (1950): *Some Early Tools of American Science, "An Account of the Early Scientific Instruments and Mineralogical and Biological Collections in Harvard University", Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, United States of America.*

- Franklin, Benjamin (1954): *Some Account of the Pennsylvania Hospital*, Ed. Bernard Cohen, Oxford University Press, London.
- Hall, Graham (2024): *Cotton Mather's work*, Fast Press, England.
- Hoffer, Peter Charles (2019): *Cotton Mather Works*, University of Pennsylvania Press, United States of America.
- Holmes, Thomas James (1974): *Cotton Mather, "A Bibliography of His Works", Vol. I*, Harvard University Press, United States of America.
- Johnson, Paul (1997): *A History of The American People*, Harper Perennial Press, New York.
- Kennedy, Rich (2015): *The First American Evangelical "A Short Life of Cotton Mather"*, William B. Eerdmans Press, Grand Rapids, Michigan, Cambridge, U.K.
- Livery, Smith (1911): *The Round Table, Vol. LVIII*, Beloit College Press, Chicago, United States of America.
- Lovelace, Richard F. (1979): *The American Pietism of Cotton Mather "Origins of American Evangelicalism"*, Christian College Consortium Press, Wipf Stock, Eugene, Oregon.
- Lowry, H. Graham (1987): *How the Nation Was Won "America's Untold Story 1630-1754"*, PMR Press, Library of Congress, United States of America.
- Lutz, Norma Jean (2000): *Cotton Mather, "Author, Clergyman, Scholar"* Chelsea House Press, New York.
- Lutz, Norma Jean (2001): *Increase Mather, "Clergyman, Scholar"* Chelsea House Press, New York.
- Mandell, Daniel R. (2007): *King Philip's War*, U.H Press, Massachusetts.
- Marvin, Abijah P. (1892): *The Life and Times of Cotton Mather, "D.D., F.R.S. or A Boston Minister of two Centuries Ago 1663-1728"*, Congregational Sunday-School Press, Boston and Chicago, U.S.A.
- Mather, Cotton (1702): *Magnalia Christi Americana*, James and Brothers Press, London.
- Mather, Cotton (1706): *The Wonder of the Invisible World, V.III*, James and Brothers Press, London.
- Mather, Cotton (1716): *The Threefold Paradise, Vol. I*, James and Brothers Press, London
- Mather, Cotton (1964): *The Diary of Cotton Mather D.D., F.R.F. for the Year 1712*, Ed. Manierre, William R. II, University Press of Virginia, U.S.A.
- Mather, Cotton & Calef, Cobert (2015): *The Witchcraft Delusion in New England*, CreateSpace Press, North Charleston, South Carolina, United States of America.
- Mather, Increase (1870): *The Mather Papers, Part. I*, Cambridge University Press, United Kingdom.
- Moseley Benjamin (1805): *A Treatise on the Lues Bovilla, Vol. XVII*, Medical Library Press, London.
- Price, David W. (2020): *A World of Darkness, "Cotton Mather and the 1692 Salem Witchcraft Trials"*, Wipf Stock Press, Eugene, Oregon.
- Ralph & Boas, Louise (1928): *Cotton Mather, "Keeper of the Puritan Conscience"*, Harper & Brothers Press, New York.
- Reder, Estelle R. (2018): *That's My Story "Fully Engaged on a Courageous Path"*, Friesen Press, Altona, Manitoba, Canada.
- Ridpath, Clark, John (1885): *Cyclopedia of Universal History, "being an account of the principal events in the career of the human race from the beginnings of civilization to the present time, from recent and authentic sources", Vol. II*, John T. Jones Press, U.K.
- Samper, Barbara (2007): *A Gift to My Descendants: "The Remarkable Stories of Our Ancestors and Their Role in History"*, California University Press, United States of America.
- Silverman, Kenneth (1984): *The Life and Times of Cotton Mather*, Columbia University Press, New York.
- Smolinski Reiner & Minkema, Kenneth P. (2022): *A Cotton Mather Reader*, Yale University Press, United States of America.
- Smolinski, Reiner & Minkema, Kenneth P., and Juchno, Andrew (2025): *Cotton Mather's Curiosa Americana "Scientific Letters to Royal Society"*, A Durham University Imems Press, United Kingdom.
- Sparks, Jared. (1834). *Sparks, Jared (1834): The Library of American Biography, Vol. VI*, Harper & Brothers Press, New York.

Stoll, Mark (1991): *Protestantism, Capitalism, and Nature America*, University of New Mexico Press, Albuquerque, United States of America.

Todd, Margo (1987): *Christian Humanism and The Puritan Social Order*, Cambridge University Press, United Kingdom.

Washington, Harriet A. (2006): *Medical Apartheid, "The Dark History of Medical Experimentation on Black Americans from Colonial Times to the Present"*, Harlem Moon Press, New York.

Wilkerson, Isabel. (2020). *Wilkerson, Isabel (2020): Caste, "The Origins of Our Discontents"*, Random House Press, New York.

Youmans, William Jay. (1891a). *Youmans, William Jay (1891): The Popular Science Monthly, Vol. XXXIX*, Appleton Press, New York.

Youmans, William Jay. (1891b). *Youmans, William Jay (1891): The Popular Science Monthly, Vol. XXXIX*, Appleton Press, New York.

نورائى، فرشته (۲۰۰۷): مېژوى گۆرانكارى كۆمهلايه تى و سياسى ئەمريكا، و. ههورامان فەرىق كەرىم، چاپخانهى خانى، دهۆك.
ههروتى، د. سهعدى عوسمان (۲۰۲۱): مېژوى ويلايه ته يه كگرتوه كانى ئەمريكا له دهستپيكه وه تا كۆتايى جهنگى دوهى جيهانى، چاپى دوهى، نوسينگهى تهفسير، ههولير.