دۇنياۋى مەشھۇر نۇتۇقلار خەزىنىسى

دۇنيادىكى مەشھۇر ئالىملارنىڭ نۇتۇقلىرىدىن نەمۇنىلەر

شىنجاڭ ياشلار - ئۆسمۈرلەر نەشرىياتى

ئۇيغۇر كىتاب تور بېكىتى
www.uyghurkitap.com

ئامېرىكا زۇڭتۇڭلىرىنىڭ سايلام رىقابىتى نۇتۇقلىرىدىن نەمۇنىلەر

دۇنيادىكى مەشھۇر گېنېرال-قوماندانلارنىڭ نۇتۇقلىرىدىن نەمۇنىلەر

دۇنيادىكى مەشھۇر ئالىملارنىڭ نۇتۇقلىرىدىن نەمۇنىلەر

دۇنيادىكى مەشھۇر سوت-مۇنازىرە نۇتۇقلىرىدىن نەمۇنىلەر

دۇنيادىكى مەشھۇر دىپلوماتىيە نۇتۇقلىرىدىن نەمۇنىلەر

دۇنيادىكى مەشھۇر مۇتەپەككۇرلارنىڭ نۇتۇقلىرىدىن نەمۇنىلەر

ISBN 7-5371-3124-4
9 787537 131247 >

ISBN7 - 5371 - 3124 -4
I·977(民文) 定价 :13.50元

دۇنيادىكى مەشھۇر ئالىملارنىڭ نۇتۇقلىرىدىن نەمۇنىلەر

تۈزگۈچى: **جۇچاڭچاۋ**
تەرجىمە قىلغۇچى. نۇرمەھەممەت دۆلەتى

شىنجاڭ ياشلار ـ ئۆسمۈرلەر نەشرىياتى

责任编辑：艾尔肯·伊布拉音
责任校对：玛丽娅姆·阿布都热依木
外力·再丁
封面设计：阿里甫·夏

世界著名科学家演说精粹

（维吾尔文）

朱长超编

努尔实实提·多来提译

新疆青少年出版社出版
（乌鲁木齐市胜利路100号 邮编：830001）
新疆新华书店发行 新疆蒿牧印刷厂印刷
850×1168毫米 32开 11 印张
1999年10月第1版 1999年10月第1次印刷
印数：1—5035
ISBN7—5371—3124—4/I·977 定价：13.50元
如有印编装订问题请直接同出版社调换

بۇ كىتاب گۈلىستان ئەدەبىيات-سەنئەت نەشرىياتى تەرىپىدىن 1995-يىل 3-ئايدا نەشر قىلىنغان 1-نەشرى، 3-باسمىسىغا ئاساسەن تەرجىمە ۋە نەشر قىلىندى.

本书根据百花洲文艺出版社 1995 年 3 月第 1 版 1995 年 3 月第 3 次印刷本翻译出版。

مەسئۇل مۇھەررىرى: ئەركىن ئىبراھىم
مەسئۇل كوررېكتورى: مەريەم ئابدۇرېھىم
ۋەلى زەيدىن
مۇقاۋىنى ئىشلىگۈچى: غالىپ شاھ

دۇنيادىكى مەشھۇر ئالىملارنىڭ نۇتۇقلىرىدىن نەمۇنىلەر

تۈزگۈچى: جۇچاڭچاۋ
تەرجىمە قىلغۇچى: نۇرمەھەممەت دۆلەتى

*

شىنجاڭ ياشلار-ئۆسمۈرلەر نەشرىياتى نەشر قىلدى
(ئۈرۈمچى شەھىرى غالىبىيەت يولى 100-قورۇ، پ: 830001)
شىنجاڭ شىنخۇا كىتابخانىسىدىن تارقىتىلدى
شىنجاڭ چارۋىچىلىق باسما زاۋۇتىدا بېسىلدى
ئۆلچىمى: 850×1168 مم، 32 كەسلەم، باسما تاۋىقى: 11
1999-يىل 10-ئاي 1-نەشرى
1999-يىل 10-ئاي 1-بېسىلىشى
ISBN7 — 5371 — 3124 — 4/I · 977
سانى: 1 — 5035
باھاسى: 13.50 يۈەن

بېسىلىشتا، تۈپلەشتە خاتالىق بولسا، نەشرىياتىمىزغا ئەۋەتىڭ، تېگىشىپ بېرىمىز.

ئۇيغۇر كىتاب تور بېكىتى
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ پىگى ئادرېسى
www.uyghurkitap.com

مۇندەرىجە

كىرىش سۆز .... جۇ چاڭچاۋ 1

ئارىستوتېل

يەر شارىنىڭ شەكلى توغرىسىدىكى دەلىل 1

پتولېمىي

يەرنىڭ شەكلى ۋە ئورنى 5

برونو

مەھكىمەئى شەرئىنىڭ سوتىدا سۆزلەنگەن نۇتۇق ... 9

ھەقىقەت ئالدىدا يېرىم قەدەممۇ چېكىنمەيمەن 13

باكون

شەيئىلەرنى تەتقىق قىلىش ئۇسۇلى 17

گالىلېي

يەر شارى ئايلانماقتا 21

فرانكلىن

مەن بۇ ئاساسىي قانۇندىن ناھايىتى رازى 27

لومونوسوۋ

لىخمان ۋە چاقماق 32

دالامبېر، دىدېرو

دالامبېر بىلەن دىدېرونىڭ سۆھبىتى 36

دارۋىن

سۈنئىي تاللاش ۋە تەبىئىي تاللىنىش 48

ئاندرېي ساخاروف

ئەركىنلىك، كىشىلىك ھوقۇق ۋە تىنچلىق 52

پاستېر

ئىلىم-پەن ئىنسانپەرۋەرلىك قانۇنىيىتىگە رىئايە قىلىشى كېرەك 56

گولدۋىن سىمىت

ئىلىم-پەننىڭ سىرتىدىكى سىر 60

خۇكسلېي
ئىنسانلارنىڭ تەبىئەتتىكى ئورنى 65
پاۋلوۋ
قەتئىي تەۋرەنمەيدىغان ئادەملا تۇرمۇش يارىتالايدۇ ... 76
فروئىد
يۇكسىلىش (سۇبلىماتسىيىلەندۇرۇش) — تەقدىرنىڭ
ئورۇنلاشتۇرۇشىنى يېڭىش 81
پىئېر كيۇرى، مارىيە كيۇرى
رادىيىنىڭ بايقىلىشى ۋە رادىي توغرىسىدىكى غەم-
ئەندىشە 87
ئېينىشتېين
ئىزدىنىشتىكى مۇددىئا 98
نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىنى تارقىتىش مۇراسىمىدا سۆزلەنگەن
سۆز 105
مۇستەقىل خىزمەت قىلىدىغان ۋە مۇستەقىل پىكىر قىلىدىغان
كىشىلەرنى يېتىشتۈرەيلى 111
رۇسسېل
ئىنسانلارنى ئاخىرزامانغا باشلىغۇلۇقمۇ ياكى ئۇرۇشتىن
ۋاز كەچكۈلۈكمۇ؟ 120
بون
ئاتوم دەۋرىنىڭ تەرەققىياتى ۋە ئۇنىڭ ماھىيىتى 128
گېئورگى سۇتتون
ئىلىم-پەن تارىخىدىكى شەرق ۋە غەرب 137
يانوخ
ساخاروف — ئادەم ۋە فىزىكا ئالىمى 144
ھېيزېنبېرگ
تەبىئىي پەن دۇنيا سۈرىتىنىڭ بىرلىكى 156
بوب
ئىلىم-پەن تەرەققىياتىدىكى توسالغۇلار 164

دىراك
نەزەرىيۋى فىزىكىنىڭ ئۇسۇلى 173
يۇكاۋا خىدېكى
ئالىمنىڭ ئىجادكارلىقى 178
هانىبس ئالۋېن
زامانىۋى ئىلىم-پەن شارائىتىدىكى قۇياش سىستېمىسى ... 189
چاندرا سايكا
ئىلىم-پەندىكى گۈزەللىك ۋە گۈزەللىككە ئىنتىلىش 198
تەپەككۇر ئۇكيانىغا قاراپ ئىلگىرىلەيلى 208
مونود
ئىلىم-پەندىكى بايقاش 212
ۋېلېر
فىزىكىدىكى كۆلەڭگىلەر 221
ۋون ۋېنزاك
گۈزەللىك سىرلىق كۆكتىن چۈشەمدۇ ياكى تەگسىز هاڭدىن
چىقامدۇ؟ 228
ۋون براۋن
ئالەمشۇناسلىق ئىنسانىيەتكە خىزمەت قىلسۇن 235
روگېر سپېررى
ئادەم مېڭىسى توغرىسىدىكى يېڭى تونۇش 241
رۇسسېل پېتېرسون
ئىلىم-پەن ۋە جەمئىيەت 248
بېنجامىن ئالېكساندېر
كومپيۇتېرنىڭ ئىنسانلارنىڭ هەرىكىتىگە كۆرسىتىدىغان
تەسىرى — هازىر ئەمەس، كەلگۈسىدە 258
ياڭ جېننىڭ
ئۆزۈمنى داۋاملىق هازىرقى زامان ئىلىم - پېنىگە
بېغىشلايمەن 269
يېقىنقى زامان ئىلىم-پېنىنىڭ جۇڭگوغا كىرىشى 273
توماس كوئون
ئىلىم-پەنگە قارىتىلغان چەكلىمە 283

ئېدۋارد ئېمىل داۋىي
ئىلىم-پەن — ئەڭ ئۇلۇغ تەجرىبە 291
لى جېڭداۋ
ئىلىم - پەننىڭ تەرەققىياتى: قەدىمكى جۇڭگودىن
هازىرغىچە 301
ئېدۋىن ئولدېلىن
بىز ئاي شارىدا سەيلە قىلدۇق 310
نېيىل ئارمستروڭ
ئىنسانلار ئالەمنى بىلىشى كېرەك 314
كارل ساگان
ئالىملار نېمە ئۈچۈن پەننى ئومۇملاشتۇرۇشى كېرەك ...319
دىڭ جاۋجۇڭ
تەبىئەت قانۇنلىرىنى چۈشىنىپ ئىلىم هاسىل قىلىش روهى
بولۇشى كېرەك 324
ناگىل
كۆچنى بىرلىككە كەلتۈرۈشتىكى يېڭى نامايەندە 330
گلۆين سلونىم
دۇنيادىكى دېڭىز-ئوكيانلار — ئىنسانىيەتنىڭ تۆۋرۈكى ...337

ئۇيغۇر كىتاب تورى بېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ پىكىر ئادرېسى

ئارىستوتېل

(مىلادىيەدىن ئاۋۋالقى 384 — 322-يىللار)

ئارىستوتېل — قەدىمكى يۇناندا ئۆتكەن ئېنسىكلوپېدىك ئالىم، پەيلاسوپ، لوگىكىشۇناس؛ مىلادىدىن ئاۋۋالقى 367-يىلىدىن باشلاپ ئافىنادىكى مەشھۇر ئەپلاتون ئىنستىتۇتىدا 20 يىل ئوقۇپ، سوقرات ۋە ئەپلاتون ئىدىيىسىنىڭ تەربىيىسىگە ئىگە بولغان؛ مىلادىدىن ئاۋۋالقى 343-يىلى ماكېدونىيە شاھزادىسىنىڭ ئوقۇتقۇچىسى بولۇشقا تەكلىپ قىلىنغان؛ مىلادىدىن ئاۋۋالقى 335-يىلى ئافىنادا لۇكېئون ناملىق پەلسەپە ئىنستىتۇتىنى قۇرۇپ، ئاممىنى يىغىپ لېكسىيە سۆزلەپ، تارىختا مەشھۇر بولغان ئەركىنچىلەر ئىلمىي ئېقىمىنى شەكىللەندۈرگەن؛ زوئولوگىيە، تېبابەتچىلىك، فىزىكا، مېتېئورولوگىيە، لوگىكا قاتارلىق كۆپلىگەن ئىلىملەردە زور نەتىجىلەرنى ياراتقان؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «فىزىكا»، «ئاسمان ھەققىدە»، «پەيدا بولۇش ۋە يوقىلىش»، «مېتېئورولوگىيە»، «مېخانىكا مەسىلىلىرى»، «ھايۋانات تەزكىرىسى»، «ھايۋاناتنىڭ كېلىپ چىقىشى»، «ھايۋاناتنىڭ تۈزۈلۈشى» قاتارلىقلار بار؛ بۇنىڭدىن باشقا، پەلسەپە، ۋائىزلىق، ئىقتىساد، ئېتىكا، شېئىرىيەت جەھەتتىكى نۇرغۇن ئەسەرلىرىدە ئۇ بىرىنچى بولۇپ بىر قاتار ھەرىكەتشۇناسلىق ئىلمى ۋە دىنامىكا مەسىلىلىرىنى ئوتتۇرىغا قويۇپ، غەرب تەپەككۇر تارىخى ۋە ئىلىم-پەن تارىخىغا زور تەسىر كۆرسەتكەن؛ ئوتتۇرا ئەسىرلەردە، ئۇنىڭ نەزەرىيىسى دوگمىلاشتۇرۇلۇپ، ھەقىقەتكە ھۆكۈم قىلىشنىڭ ئۆلچىمى بولۇپ قالغان.

ئارىستوتېل بۇ ماقالىسىدە يەرنىڭ شار شەكلىدە ئىكەنلىكىنى
ئوتتۇرىغا قويغان ھەمدە بۇنى نەزەرىيە ۋە كۆزىتىش نۇقتىسىدىن
دەلىللەپ چىققان. گەرچە ئۇنىڭ يەر شارى مەركىز دېگەن
نۇقتىئىنەزىرى خاتا بولسىمۇ، لېكىن ئۇنىڭ تەھلىلىدىن يەنىلا
قەدىمكى زاماندىكى ئالىملارنىڭ يەر شارىدىن ئىبارەت ئىنسانلارنىڭ
ئۆز يۇرتى توغرىسىدىكى بىلىش نەتىجىسى ۋە بىلىش جەريانىنى
كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ؛ شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا ئارىستوتېلنىڭ
ئادەتتىن تاشقىرى ئەقىل-پاراسىتىنىمۇ كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ. ئۇ
تۇتۇلغان ئاينىڭ يايسىمان كۆلەڭگىسىگە قاراپ يەرنىڭ شار
شەكلىدە ئىكەنلىكىگە ھۆكۈم قىلغان، يەر شارىنىڭ ئوخشاش
بولمىغان جايلىرىدا كۆزىتىلگەن يۇلتۇزلار شەكلىدىكى ئۆزگىرىشكە
ئاساسەن يەر شارىنىڭ ئانچە چوڭ ئەمەسلىكىنى مۆلچەرلىگەن،
بۇنىڭدىن 2000 يىلدىن كۆپرەك ئىلگىرى بۇنداق تونۇشقا ئىگە
بولۇش ئاسان ئىش ئەمەس.

يەر شارىنىڭ شەكلى توغرىسىدىكى دەلىل

يەرنىڭ شەكلى سۆزسىز شار شەكلىدە. چۈنكى يەر شارىنىڭ
ھەر بىر قىسمىدىن مەركىزىگە قەدەر ھەممە يېرىدە ئېغىرلىق
بار. شۇڭا كىچىكرەك قىسمىنى چوڭراق قىسمى ئىتتىرگەندە، كىچىكرەك
بولغان ئاشۇ قىسمىنىڭ چوڭراق قىسمىنىڭ ئۆپچۆرىسىدە تەۋرىنىشى
مۇمكىن ئەمەس، بەلكى ئۇ چوڭراق بولغان ئاشۇ قىسىم بىلەن
تاكى مەركەزگە يەتكۈچە قىسىلىدۇ ۋە بىرىكىپ كېتىدۇ. بۇ گەپنىڭ
ئەھمىيىتىنى چۈشىنىش ئۈچۈن بىز شۇنى تەسەۋۋۇر قىلىشىمىز
كېرەككى، يەر شارى خۇددى بەزى تەبىئەت پەيلاسوپلىرى
ئېيتقانغا ئوخشاش پەيدا بولۇپ يېتىلىش جەريانىدا تۇرماقتا. لېكىن
ئۇلار تۆۋەنگە قاراپ بولىدىغان ھەرىكەتنى تاشقىرىدىن بولىدىغان
زورلۇق كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، دەپ قارايدۇ. بىز بولساق مەركەزگە

قاراپ بولىدىغان ھەرىكەت ئېغىرلىقى بار جىسىمنىڭ تەبىئىتىدىن پەيدا بولىدۇ، دەپ قاراشقا رازىمىز.

بۇ تەبىئەت پەيلاسوپلىرىنىڭ نەزەرىيىۋى سىستېمىسىدا ئارىلاشما ماددا تېخى يوشۇرۇن ھالەتتە تۇرغان بىر چاغدا، زەررىچىلەر پارچىلىنىش جەريانىدا تەرەپ-تەرەپتىن ئوخشاشلا مەركەزگە ئىنتىلىش ھەرىكىتىدە بولىدۇ. ئەتراپتىكى ھەر بىر قىسىمنىڭ جايلىشىشىنىڭ تەكشى بولۇش-بولماسلىقىغا قارىماي، ئۇلارنىڭ ھەممىسى ھەرقايسى قۇتۇپتىن مەركەزگە قاراپ يىغىلىدۇ ھەمدە ئوخشاش نەتىجە پەيدا قىلىدۇ. شۇڭا ناھايىتى روشەنكى، بىرىنچىدىن، ئەگەر ھەممە زەررىچە تەرەپ-تەرەپتىن بىر نۇقتىغا (يەنى مەركەزگە) قاراپ ھەرىكەت قىلسا، ئۇ ھالدا يىغىلغىنى ھەر تەرەپتىن سۆزسىز ئوخشاش بولىدۇ. چۈنكى ئەگەر ئەتراپتىكى ھەر قايسى جايغا ئوخشاش مىقدار قوشۇلىدىغان بولسا، قۇتۇپ بىلەن مەركەز ئوتتۇرىدىكىسى سۆزسىز ئۆزگەرمەس مىقدار بولىدۇ. بۇنداق ھالەت ئەلۋەتتە بىر شار شەكلىدىن ئىبارەت. يەر شارىنىڭ ھەرقايسى قىسىملىرى تەكشى ھالدا تەرەپ-تەرەپتىن مەركەزگە قاراپ يىغىلمىسىمۇ، يۇقىرىدىكى دەلىل ئوخشاشلا مۇۋاپىق كېلىدۇ. چوڭراق بىر ماددا سۆزسىز ئالدىدىكى كىچىكرەك بىر ماددىنى ئىتتىرىدۇ، ئەگەر ئىككىلىسىنىڭ خاھىشى بىردەك مەركەزگە ئىنتىلىش بولسا، يېنىكرەك نەرسە ئېغىرراق نەرسىنىڭ ئىتتىرىش كۈچىگە ئۇچراپ ئاخىر ئاشۇ مەركەزگە قاراپ ماڭىدۇ.

ھېس قىلىنغان دەلىللەر ئارقىلىقمۇ بۇنى يەنىمۇ ئىلگىرىلەپ ئىسپاتلىغىلى بولىدۇ.

ئەگەر يەر شارى شار شەكلىدە بولمىسا، ئۇ چاغدا ئاي تۇتۇلغان چاغدا يايسىمان غۇۋا كۆلەڭگە ھاسىل بولمايدۇ. لېكىن بۇ يايسىمان غۇۋا كۆلەڭگە راستىلا مەۋجۇت. ھەر ئايدىكى ئاي فازىسى ھەر خىل بولىدۇ، بەزىدە يېرىم يۇملاق شەكىلدە، بەزىدە كۆپۈنگۈ شەكىلدە، بەزىدە پىتىنقى شەكىلدە بولىدۇ. لېكىن

ئاي تۇتۇلغان چاغدىكى غۇۋا كۆلەڭگىنىڭ چېگراسى باشتىن-ئاخىر كۆپۈنگۈ شەكىلدە بولىدۇ. شۇ سەۋەبتىن، ئەگەر ئاينىڭ تۇتۇلۇشى يەر شارىنىڭ كۈن بىلەن ئاينىڭ ئوتتۇرىسىدىكى ئورۇندا تۇرغانلىقىدىن بولىدۇ دېيىلسە، ئۇ ھالدا غۇۋا كۆلەڭگىنىڭ شەكلىنى سۆزسىز يەر شارىنىڭ چەمبىرىكى كەلتۈرۈپ چىقارغان بولىدۇ. شۇ سەۋەبتىن يەر شارى چوقۇم دۈگىلەك شەكىلدە بولىدۇ.

يۇلتۇزلارنى كۆزىتىشتىنمۇ يەر شارىنىڭ شار شەكىلدە بولۇپلا قالماستىن، بەلكى ئۇنىڭ يەنە ئۇنچىۋالا چوڭ ئەمەسلىكى مەلۇم بولدى. چۈنكى بىز ئورنىمىزنى جەنۇبقا ياكى شىمالغا قاراپ سەل ئۆزگەرتىدىغانلا بولساق، ئۇ ھالدا ئۇپۇق چەمبىرىكىنىڭ چەمبەر ئايلانمىسى روشەن ھالدا ئۆزگىرىدۇ. نەتىجىدە ئۈستىمىزدىكى يۇلتۇزلارمۇ ئۆزىنىڭ ئورنىنى زور دەرىجىدە ئۆزگەرتىدۇ. شۇ سەۋەبتىن شىمالغا ياكى جەنۇبقا قاراپ قوزغالغان ۋاقتىمىزدا، بىز كۆرۈپ تۇرغان يۇلتۇزلارمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. بەزى يۇلتۇزلارنى مىسىردا ۋە سىپرۇس ئەتراپىدا كۆرگىلى بولىدۇ، شىمالغىراق جايلاشقان يەرلەردە كۆرگىلى بولمايدۇ. شىمالدىكى ئەللەردە دائىم كۆرۈنۈپ تۇرىدىغان يۇلتۇزلارنىڭ باشقا ئەللەردە كۆرۈن-مەيدىغانلىقىنى كۆزەتكىلى بولىدۇ. بۇ شۇنى ئىسپاتلايدۇكى، يەر شارى شار شەكىلدە بولۇپلا قالماستىن، بەلكى يەر شارىنىڭ چەمبەر ئايلانمىسىمۇ ئۇنچىۋالا چوڭ ئەمەس، ئۇنداق بولمىسا ئورنىنىڭ كىچىككىنە ئۆزگىرىشىنىڭ بۇنداق بىۋاسىتە نەتىجىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشى مۇمكىن ئەمەس.

مۇشۇ دەلىللەرگە ئاساسەن سۆزسىز شۇنداق خۇلاسىگە كېلىمىزكى، يەر شارى شار شەكىلدە بولۇپلا قالماستىن، بەلكى باشقا پلانېتلارغا سېلىشتۇرغاندا ئۇنچىۋالا چوڭ ئەمەس.

www.uyghurkitap.com

پتولېمىي

(مىلادىيە 85 — 165 ـ يىللار)

پتولېمىي — قەدىمكى يۇنان ئاسترونومى، جۇغراپىيە ئالىمى ۋە ماتېماتىكى؛ ئىنسانىيەت تارىخىدىكى تۇنجى ئالەم سىستېمىسىنى — پتولېمىي سىستېمىسىنى بەرپا قىلىپ، شۇ زاماندا كۆزىتىلگەن ئاسترونومىيىلىك ھادىسىلەرنى بىرلىككە كەلتۈرۈپ، ئاسمان جىسىملىرى ھەرىكىتىنىڭ ماتېماتىكىلىق مودېلىنى ئوتتۇرىغا قويغان؛ ماتېماتىكا، ئوپتىكا، جۇغراپىيە ساھەسىدە كارامەت تۆھپىلەرنى قوشقان؛ ئۇنىڭ «ئاسترونومىيىدىكى ئۇلۇغ مۇۋەپپەقىيەتلەر»، «ئوپتىكا»، «جۇغراپىيە قوللانمىسى» دېگەندەك ئاساسلىق ئەسەرلىرى بار.

پتولېمىي قەدىمكى زاماندا ئۆتكەن چوڭ بىر ئالىم؛ ئۇ ئالېكساندىرىيە شەھىرىدە پائالىيەت ئېلىپ بارغان مەزگىلدە، دائىم ئاممىنى يىغىپ ئىلىمدىن نۇتۇق سۆزلەپ، ئالەم نەزەرىيىسى ۋە جۇغراپىيە تەتقىقاتىدىن ئالغان تەسىراتلىرىنى تونۇشتۇرغان؛ قالدۇرۇلغان تارىخىي ماتېرىياللار كۆپ بولمىسىمۇ، لېكىن ئۇنىڭ تەلىماتى ئىنسانلارنىڭ ئالەم قارىشى تەرەققىيات تارىخىدا غايەت زور تەسىرگە ئىگە بولغان. بۇ نۇتۇق ئۇنىڭ «ئۇلۇغلۇق» دېگەن ئەسىرىنىڭ بىر قىسىم باب-پاراگرافىدىن تاللىۋېلىنغان. ئۇ مەن «پۈتكۈل يەر بىلەن پۈتكۈل ئاسماننىڭ ئادەتتىكى مۇناسىۋىتى توغرىسىدىكى قارىشىمنى ئوتتۇرىغا قويىمەن» دېگەن. ئۇ ئوتتۇرىغا قويغان يەر شارى مەركەز تەلىماتى خاتا ئىدى، لېكىن شۇ زاماندا ئىلغار ئىدى، ئۇ تەلىمات ئىنسانلارنىڭ تۇنجى ئالەم نەزەرىيىسى بولۇپ تارىخىي قىممەتكە ئىگە ئىدى. شۇنىڭ

بىلەن بىر ۋاقىتتا ئۇ يەنە بىر شار شەكلىدە، دەيمۇ ئوتتۇرىغا قويغان. بۇنداق دانىشمەنلەرچە قىلىنغان مۆلچەرمۇ ئىنسانلارنىڭ يەر توغرىسىدىكى تونۇشىدىكى مۇھىم نەتىجە. ئۇ يول قويماسلىق ئۇسۇلىنى قوللىنىپ، يەرنىڭ ياپىلاق بولۇش، سىلىندىر شەكلىدە بولۇش، يېتىنقى شەكلىدە بولۇش مۇمكىنلىكىنى بىر-بىرلەپ ئىنكار قىلىپ، ئەڭ ئاخىرىدا، ئىنسانلار كۆزىتەلىگەن پاكىتلار ئارقىلىق يەرنىڭ شار شەكلىدە ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلىدى. ئۇنىڭ دەلىللەش ئۇسۇلىدىن بۇ قەدىمكى زامان يۇنان ئالىمىنىڭ ئادەتتىن تاشقىرى ئەقلىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ.

يەرنىڭ شەكلى ۋە ئورنى

يەرنىڭ ئومۇمىي گەۋدىسىدىن ئېيتقاندا، بىزنىڭ ھېس قىلىپ بىلىشىمىزچە بولغاندىمۇ ئۇ شار شەكلىدە. چۈنكى بىز شۇنى كۆرەلەيمىزكى، كۈن، ئاي ۋە يۇلتۇزلار يەردىكى بارلىق كۆزەتكۈچىلەر- گە قارىتا بىرلا ۋاقىتتا چىقمايدۇ (كۆرۈنمەيدۇ)، بىرلا ۋاقىتتا پاتمايدۇ. شەرقتە ياشايدىغانلار ئۇلارنىڭ بالدۇرراق چىققانلىقىنى، غەربتە ياشايدىغانلار ئۇلارنىڭ كېيىنرەك چىققانلىقىنى كۆرىدۇ. بىز يەنە ئوخشاش ۋاقىتتا يۈزبەرگەن كۈن ۋە ئاينىڭ تۇتۇلۇشىنى، بولۇپمۇ ئاينىڭ تۇتۇلۇشىنى بايقايمىز، ئەمما كىشىلەرنىڭ بۇنداق ھادىسىلەرنى خاتىرىلىگەن ۋاقتى ئوخشاش بولمايدۇ (ئوخشاش ۋاقىت دېگىنىمىز چۈش ۋاقتىدىن باشلاپ ھېسابلىغاندىكى ئارىلىق ۋاقىت). بىز ھامان شەرقتە خاتىرىلىنىۋېلىنغان ۋاقىتنىڭ غەربتىكىدىن كېيىنرەك بولۇپ چىقىدىغانلىقىنى بايقايمىز. چۈنكى ۋاقىتنىڭ ئوخشاش بولماسلىقى بىلەن ھەرقايسى خاتىرىلىگۈچىلەر تۇرغان يەرنىڭ ئارىلىقى تاناسىپ بولىدۇ. شۇ سەۋەبتىن بىز يەرنىڭ يۈزى شار شەكلىدە دەپ قىياس قىلىشقا ھەقلىقمىز. نەتىجە شۇنداق بولىدۇكى، ئۇنىڭ ئەگرىلىكىنىڭ تەكشىلىكى ھەر بىر قىسمىنىڭ مۇقەررەر ھالدا تاناسىپ

بۇيىچە كېيىنكى قىسىملىرىنى توسۇۋالىدىغانلىقىغا كاپالەتلىك قىلىدۇ. ئەگەر ئۇ شار شەكلىدە بولماي باشقا ھەرقانداق شەكىلدە بولىدىغان بولسا، ئەھۋال ئۇنداق بولماي چىقىدۇ. بۇ ھەقتە تۆۋەندە دېگەنلىرىمىزنى كۆرسەڭلارلا چۈشىنىسىلەر.

ئەگەر يەر پېتىنقى شەكلىدە بولسا، چىققان يۇلتۇزلار غەربتە تۇرىدىغانلارغا ھەممىدىن بالدۇر كۆرۈنۈشى كېرەك؛ ئەگەر يەر ياپىلاق شەكلىدە بولسا، ئۇ ھالدا يۇلتۇزلار ھەممەيلەنگە بىر ۋاقىتتا چىققان، بىر ۋاقىتتا پاتقان بولۇپ كۆرۈنۈشى كېرەك؛ ئەگەر يەر كونۇس شەكلىدە ياكى كۇب شەكلىدە ۋە ياكى باشقا كۆپ تەرەپلىك شەكلىدە بولسا، ئۇ ھالدا ئوخشاش بىر تۈز سىزىقتا تۇرغان بارلىق كۆزەتكۈچىلەر ئوخشاش بىر ۋاقىتتا بۇ يۇلتۇزلارنى كۆرۈشى كېرەك. لېكىن بۇ ئەھۋاللارنىڭ ھەممىسى مەۋجۇت ئەمەس. يەنە بەزىلەر تېخى تېخىمۇ ئىشەنچلىكرەك پىكىر — يەر سىلىندىر شەكلىدە بولۇپ، ئۇنىڭ ئېگىلگەن ئۈستۈنكى يۈزى كۈن، ئاي، يۇلتۇزلارنىڭ چىققان ۋە پاتقان يۆنىلىشىگە قاراپ تۇرغان بولىدۇ، ئۇنىڭ ئاستىنقى يۈزى ئاسماننىڭ ئىككى قۇتۇپىغا قاراپ تۇرىدۇ، دەپ قارايدۇ. لېكىن ناھايىتى روشەنكى، بۇمۇ مۇمكىن ئەمەس. چۈنكى ئەگەر شۇلارنىڭ دېگىنىدەك بولسا، يەرنىڭ ئېگىلگەن ئۈستۈنكى يۈزىدە تۇرۇۋاتقان ھەرقانداق كىشى باشتىن-ئاخىر كۆرۈشكە بولىدىغان ھەرقانداق يۇلتۇزنى مەڭگۈ كۆرەلمەيدۇ، ھالبۇكى بارلىق كۆزەتكۈچىلەر ئۈچۈن ئېيتقاندا، يا بارلىق يۇلتۇزلار ھەم چىقىشى، ھەم ئولتۇرۇشى كېرەك ياكى ئاسماننىڭ ئىككى قۇتۇپىدىن ئوخشاش ئارىلىقتا تۇرغان نۇرغۇن يۇلتۇزنى كۆرگىلى بولمايدۇ. لېكىن بىز شىمالىي قۇتۇپقا قاراپ ئىلگىرىلىگەنسېرى جەنۇبتىكى يۇلتۇزلارنىڭ بارغانسېرى غۇۋالىشىپ كۆرۈنمەي كېتىدىغانلىقى-نى، شىمالدىكى يۇلتۇزلارنىڭ بارغانسېرى روشەنلىشىپ بارىدىغانلىقىنى كۆرىمىز. دېمەك، يەرنىڭ ئېگىلگەن ئۈستۈنكى يۈزى يانتۇ يۆنىلىشتىكى قىسمىنى تەكشى ھالدا توسۇۋالىدۇ. مانا بۇ ھەر بىر تەرەپتىن

www.uyghurkitap.com

قارىغاندىمۇ يەرنىڭ شار شەكلىدە ئىكەنلىكىنى ئېنىق ئىسپاتلاپ بېرىدۇ. يەنە، بىز ھەرقانداق بۇلۇڭ گىرادۇسىدىن ياكى ھەرقانداق يۆنىلىشكە قاراپ كېمىنى بىر ئېگىز تاغقا ياكى ھەرقانداق ئېگىز يەرگە قاراپ ھەيدىگەن ۋاقتىمىزدا، بىز تاغنىڭ گويا دېڭىز سۈيىدىن كۆتۈرۈلۈپ چىقىۋاتقاندەك، ھەجىمىنىڭ پەيدىن-پەي چوڭىيىدىغانلىقىنى كۆرىمىز، ئەمما ئۇلار دەسلەپتە گويا دېڭىز سۈيىگە غەرق بولۇپ كەتكەن نەرسىدەك كۆرۈنىدۇ، بۇ دېڭىز يۈزىنىڭ ئېگىلگەن ئىكەنلىكىدىن شۇنداق كۆرۈنىدۇ.

يۇقىرىدىكىلەرنى سۆزلەپ بولغاندىن كېيىن، بىز يەنىمۇ ئىلگىرىلەپ يەر شارىنىڭ ئورنىنى تەكشۈرۈپ كۆرەيلى. بىز يەر شارىنى شارسىمان جىسىمنىڭ مەركىزى قىلىپ تۇرۇپ ئاسمانىنىڭ مەركىزىگە قويۇشىمىز كېرەك، شۇ چاغدىلا كۆزەتكەن ھادىسىلەرنى چۈشىنەلەيمىز. ئەگەر ئۇنداق بولمىسا، ئۇ ھالدا ئۈچ خىل ئەھۋال بولىدۇ: يەر شارى يا ئوقتىن قىيىپ كېتىدۇ، ئەمما ئىككى قۇتۇپ بىلەن بولغان ئارىلىقى تەڭ بولىدۇ؛ يا ئوقتا بولىدۇ، ئەمما بىر قۇتۇپقا يېقىنراق بولىدۇ؛ يا ھەم ئوقتا بولمايدۇ، ھەم ئىككى قۇتۇپ بىلەن ئارىلىقى تەڭ بولمايدۇ.

ئاددىيراق قىلىپ ئېيتقاندا، ئەگەر يەر ئاسمان شارىنىڭ ئوتتۇرىسىدا بولمىسا، ئۇھالدا بىز كۆزەتكەن كۈن بىلەن تۈننىڭ ئۆزگىرىشى ۋە قىسقىرىشى قائىدىسىز بولۇپ قالىدۇ. يەنى ئاي شارىنىڭ قۇياشتىن يەر شارىغىچە بولغان تۈز سىزىقنىڭ قارشى تەرىپىگە ئۆتۈشى سەۋەبىدىن ئاسمان بوشلۇقىدا قالغان بارلىق قىسمىدا ئاي تۇتۇلۇشىنىڭ پەيدا بولۇشى مۇمكىن ئەمەس. چۈنكى ئۇنداق ئەھۋالدا يەر كۈن بىلەن ئاينىڭ ئوتتۇرىسىدىكى ئۆزئارا قارىمۇ قارشى بولغان تەرىپىنىڭ بىر تۈز سىزىقىدا بولماي، بەلكى يېرىم چەمبەردىنمۇ كىچىكرەك بولغان ئارىلىقتا بولىدۇ.

ئۇيغۇر كىتاب تورىبېكىتى
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى
www.uyghurkitap.com

برونو

(1600 — 1548)

برونو — XVI ئەسىردە ئۆتكەن ئىتالىيىلىك مەشھۇر پەيلاسوپ، ئاسترونوم، دەھرىي؛ ياش ۋاقتىدا نايلىپتا لوگىكا، ۋائىزلىق ۋە كلاسسىك ئەدەبىيات ئۆگەنگەن؛ دىنىي ئەقىدىلەردىن گۇمانلانغانلىقى ئۈچۈن زىيانكەشلىككە ئۇچراپ، ئۇزاق مۇددەت رىم، جېنۋە، پارىژ، لوندون قاتارلىق يەرلەردە سەرگەردانلىقتا يۈرۈپ، كوپېرنىكنىڭ يېڭى ئاسترونومىيە نەزەرىيىسىنى ۋە ئالەم چەكسىز دېگەن ئىدىيىسىنى ئۈزلۈكسىز تەشۋىق قىلىپ ۋە راۋاجلاندۇرۇپ، خرىستىئان دىنىنىڭ ساختا ئەخلاق قارىشىنى تەنقىد قىلغان؛ 1591-يىلى ئۇزاق ئايرىلىپ كەتكەن ئىتالىيىگە قايتىپ كەلگەن، ئىككىنچى يىلى بىدئەتلىكنى تەشۋىق قىلدى دېگەن جىنايەت بىلەن دىنىي مەھكىمە شەرئى تەرىپىدىن قولغا ئېلىنغان، سەككىز يىللىق زىندان تۇرمۇشىنى باشتىن كەچۈرۈپمۇ ئۆزىنىڭ نۇقتىئىنەزەرلىرىدىن ۋاز كەچكىلى ئۇنىماي، دىنىي جەمئىيەتكە باش ئەگمىگەن؛ 1600-يىل 2-ئاينىڭ 8-كۈنى پاپا كلېمون VIII ئۇنى ئوتتا كۆيدۈرۈپ ئۆلتۈرۈشكە بۇيرۇق چۈشۈرگەن؛ ئۇ ھۆكۈم ئېلان قىلغۇچىلارغا قاراپ: «سىلەرنىڭ مېنىڭ ھۆكۈمنامەمنى ئوقۇشۇڭلار ھۆكۈمنامىنى ئاڭلىشىمدىنمۇ قورقۇنچلۇق بولدى» دېگەن؛ 1600-يىل 2-ئاينىڭ 17-كۈنى سەھەردە، ۋېزۇۋىي پانار تېغىنىڭ گۈمبۈرلەپ پارتلىغان ئاۋازىغا ئەگىشىپ، رىمنىڭ گۈللۈك مەيدانىدا لاۋۇلدىغان يانغىن كۆتۈرۈلدى. برونو تۆۋا قىلىشنى رەت قىلىپ، ھەقىقەت ئۈچۈن

ئوتتا كۆيدۈرۈش جازاسىنى باتۇرلارچە قوبۇل قىلدى. ئۇنىڭ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «پرىنسىپ، سەۋەب ۋە بىر توغرىسىدا»، «چەكسىزلىك، ئالەم ۋە دۇنيالار توغرىسىدا»، «خورىكى ئۈستۈن ياۋايى ھايۋانلارنى قوغلاپ چىقىرايلى» قاتارلىقلار بار.

بۇ برۇنونىڭ قولغا ئېلىنغاندىن كېيىن سوت قىلىنغان چاغدا سۆزلىگەن نۇتقىدۇر. ئۇنىڭ بۇ نۇتقى ئەقىل-پاراسەتكە ۋە دادىللىققا تولغان. چۈنكى بۇ نۇتۇق ئەركىن مۇھاكىمە يۈرگۈزىدىغان سارايى-قەسىردە ئەمەس، بەلكى ھەيۋەتلىك تۈس ئالغان دىنىي مەھكىمەئى شەرئىنىڭ سوت زالىدا، ئەركىن-ئازادە يىللاردا ئەمەس، بەلكى ئوتتۇرا ئەسىرنىڭ ئەڭ زۇلمەتلىك يىللىرىدا قاتمۇقات مۇھاسىرىدە تۇرۇپ، ئەزرائىلنىڭ سىنىقىغا يۈزلەنگەن جىددىي پەيتتە سۆزلەنگەن. بۇ يەردە بېرىلگەن ئىككىنچى نۇتۇق برۇنونىڭ «چەكسىزلىك ئالەم، دۇنيالار ھەققىدە» دېگەن كىتابىدىكى بەشىنچى قىسىم دىئالوگنىڭ خاتىمىسى. ئۇ ئۆزىنىڭ بۇ ئىدىيەسىنى بەزى ئالىي مەكتەپلەردە سۆزلەپ ئۆتكەن. برۇنونىڭ بۇ نۇتقىنىڭ روشەن ئىككى ئالاھىدىلىكى بار. بىرى، ئۇ كىشىنى ھەيران قالدۇرىدىغان يېڭى دۇنيا قاراشنى ئوتتۇرىغا قويۇپ، دىنىي ئەقىدىلەرگە تۈپتىن زىت كېلىدىغان يېڭى دۇنيا مەنزىرىسىنى سۈرەتلەپ بەرگەن. كوپېرنىكنىڭ قۇياش سىستېمىسى سۈرىتى گەرچە يەر شارى مەركەز نەزەرىيەسىنىڭ ئورنىنى ئۆزگەرتكەن بولسىمۇ، لېكىن ئۇ بەرپا قىلغان ئالەم سۈرىتى يەنىلا بىر يېپىق، مەركىزى بار دۇنيا ئىدى. بۇ نۇتۇق بولسا ئالەم چەكسىز نەزەرىيەسى بىلەن دۇنيا بىرلىكى نەزەرىيەسىنى ئوتتۇرىغا قويغان، مۇشۇ مەنىدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، بۇ يېڭى ئالەم قارىشى توغرىسىدىكى خىتابنامە بولۇپ، يەر مەركەز تەلىماتىنى ئىنكار قىلىپلا قالماستىن، يەنە قۇياش مەركەز تەلىماتىغىمۇ تۈزىتىش كىرگۈزگەن. برۇنونىڭ بۇ نۇتقى ھېسسىياتقا، ئەقلىي ئازادلىق ئىستىكى ۋە جەڭگىۋارلىققا

تولغان. شۇڭا ئۇ ئەدىيۋى بويۇنتۇرۇقنى بۇزۇپ تاشلاشتىن ئىبارەت دەۋر تەلىپىنى چوڭقۇر ئەكس ئەتتۈرۈپ بەرگەن. شۇنىڭ ئۈچۈن بۇ نۇتۇقنى دەۋرنىڭ ياڭراق سادالىرى دېيىشكە بولىدۇ.

مەھكىمەئى شەرئىنىڭ سوتىدا سۆزلەنگەن نۇتۇق

1592-يىلى 5-ئاي

ئومۇمەن ئېيتقاندا، مەن نۇقتىئىنەزەرلىرىمنى تۆۋەندىكىچە بايان قىلىمەن: چەكسىز قۇدرەتلىك كۈچ ياراتقان چەكسىز ئالەم مەۋجۇت. چۈنكى مېنىڭچە، خۇدا بۇ دۇنيانى يارىتىشتىن باشقا يەنە بىر ۋە چەكسىز كۆپ دۇنيانى يارىتالايدىغان كۈچ-قۇدرەتكە ئىگە بولسىمۇ، گويا پەقەت مۇشۇ چەكلىك دۇنيانىلا ياراتقاندەك قىلىدۇ دەيدىغان، خۇدانىڭ رەھىمدىللىكلىكى ۋە كۈچ-قۇدرىتىگە ماس كەلمەيدىغان بىر خىل نۇقتىئىنەزەر بار.

قىسقىسى، مەن تەنتەنىلىك يوسۇندا شۇنى جاكارلايمەنكى، مۇشۇ يەر شارى دۇنياسىغا ئوخشاپ كېتىدىغان سان-ساناقسىز ئايرىم دۇنيالار مەۋجۇت. مەن پىفاگور بىلەن بىرلىكتە شۇنداق دەپ قارايمەنكى، يەر شارى ئاسمان جىسمىدۇر؛ ئۇ ئايغا ئوخشاش، باشقا سەييارىلەرگە ئوخشاش، باشقا تۇرغۇن يۇلتۇزلارغا ئوخشاش. ئۇلارنىڭ سانى چەكسىز. مۇشۇ ئاسمان جىسىملىرىنىڭ ھەممىسى سان-ساناقسىز دۇنيانى تەشكىل قىلىدۇ. ئۇلار چەكسىز ئالەم بوشلۇقىدىكى چەكسىز ئالەمنى شەكىللەندۈرىدۇ، سان-ساناقسىز دۇنيالارنىڭ ھەممىسى ئۇنىڭدا تۇرىدۇ. دېمەك، ئىككى خىل چەكسىزلىك بار: بىرى، ئالەمنىڭ چەكسىز چوڭلۇقى، يەنە بىرى، دۇنيانىڭ چەكسىز كۆپلۈكى. بۇنىڭدىن ئېتىقادنى تاپاپ قىلغان

ھەقىقەتنىڭ ئىنكار قىلىنىدىغانلىقىنى ۋاستىلىك ھالدا كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ.
ئاندىن قالسا، مەن يەنە شۇنداق يەكۈنگىمۇ كېلىمەنكى، بۇ ئالەمدە ھەممىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدىغان بىر خۇدا بار. شۇنىڭ سەۋەبىدىن بارلىق مەۋجۇداتلار تۇرمۇش كەچۈرىدۇ، تەرەققىي قىلىدۇ، ھەرىكەت قىلىدۇ ھەمدە ئۆزىنى مۇكەممەللەشتۈرىدۇ.
مەن بۇنى ئىككى خىل ئۇسۇل بىلەن چۈشەندۈرىمەن. بىرىنچى خىل چۈشەندۈرۈش ئۇسۇلىدا، ئۇ ئادەم بەدىنىدىكى جانغا ئوخشىتىلىدۇ: جان ئومۇمي ھالەتتە ھەممىنىڭ ئىچىدە تۇرىدۇ ھەمدە ئومۇمي ھالەتتە ھەر بىر قىسىم ئىچىدە تۇرىدۇ. بۇ خۇددى مەن دېگەندەك تەبىئەتنىڭ ئۆزى، خۇدانىڭ سايىسى ۋە ئىزى.
ئىككىنچى خىل چۈشەندۈرۈش ئۇسۇلى چۈشەنگىلى بولمايدىغان بىر خىل ئۇسۇل. ئۇنى ۋاستە قىلغاندا، خۇدا ئۆزىنىڭ ماھىيىتى، ھازىرقى كۈچ-قۇدرىتىدىن ئالغاندا، ئۇ جان سۈپىتىدە ئەمەس، بەلكى چۈشەنگىلى بولمايدىغان ئۇسۇلدا ھەممىدە ۋە ھەممىنىڭ ئۈستىدە مەۋجۇت بولۇپ تۇرىدۇ...
ئۈچىنچى شەخس كېلىشتىكى (ئۇ) خۇدانىڭ روھىغا كەلگەندە، مەن ئۇنى ئۇنىڭغا نىسبەتەن بولۇشقا تېگىشلىك ئېتىقاد بويىچە چۈشىنەلمەيمەن، بەلكى ئۇنىڭغا پىفاگورنىڭ نۇقتىئىنەزىرىگە ئاساسەن مۇئامىلە قىلىمەن. بۇنداق نۇقتىئىنەزەر سۇلايمان (پەيغەمبەر) نىڭ ئۇنىڭغا بولغان چۈشەنچىسى بىلەن بىردەك. يەنى، مەن ئۇنى ئالەمنىڭ جېنى ياكى ئالەمدە مەۋجۇت بولۇپ تۇرغان جان، سۇلايماننىڭ نەسىھەتنامىسىدە ئېيتىلغاندەك: «خۇدانىڭ روھى يەرنى ۋە جىمنى قورشاپ تۇرغان نەرسىنى قاپلىدى» دەپ چۈشەندۈرىمەن. بۇ پىفاگورنىڭ تەلىماتى بىلەن بىردەك، ۋىككىل «ئېنىند»نىڭ 6-ناخشىسىدا بۇ تەلىماتنى چۈشەندۈرۈپ ئۆتكەن:

ئۇيغۇر كىتاب تورىبېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى

ئەلمساق دەۋرىدە ئاسمان ۋە زېمىن
تۇراتتى جىمىرلاپ، مەيىن دولقۇنلاپ.
خۇدانىڭ كۆز چاقنۇچ مەشئىلى كەبى
تۇراتتى پەلەكتە تولۇن ئاي پارلاپ.
ئاشۇ تىرەنلىكتە پاراسەت، قۇدرەت،
بىقىش، تەربىيىلەشكە قويۇلغان ئاتاپ.
بۇ — غايەت زور مەخلۇق تومۇرلىرىنى
ئەقىل ۋە پاراسەت تۇرغاچ تولۇقلاپ.
ئايلىنار بىتىنىم، ئايلىنار ھەر ۋاق،
ئايلىنار بىر دەقىق قالماستىن توختاپ...

مىنىڭ پەلسەپەم بويىچە، مۇشۇ ئالەمنىڭ ھاياتى دەپ ئاتىلىدىغان روھتىن كىيىن ھەر بىر شەيئىنىڭ ھاياتى ۋە جېنى پەيدا بولىدۇ، ھەر بىر شەيئى ھاياتقا ۋە جانغا ئىگە بولىدۇ. شۇڭا خۇددى بارلىق جىسىملار ئۆزىنىڭ گەۋدىسىدىن ئىيتقاندا ئۆلمەيدىغىنىغا ئوخشاش، مەن ئۇنى ئۆلمەيدۇ، دەپ قارايمەن. چۈنكى ئۆلۈش باشقا نەرسە ئەمەس، بەلكى پارچىلىنىش ۋە بىرىكىشتۇر. بۇ تەلىمات «ۋائىز»① نىڭ قوياش ئاستىدا ھېچقانداق يېڭى شەيئى يوقلۇقى تىلغا ئېلىنغان يەردە بايان قىلىنغانغۇ دەيمەن.

ھەقىقەت ئالدىدا يېرىم قەدەممۇ چېكىنمە

1584 - يىلى

ئالغا، قەدىردانىم فىلوتىئو، ھەرقانداق نەرسىنىڭمۇ سىنى سەن تەشۋىق قىلىۋاتقان ئاشۇ ئاجايىپ تەلىماتىڭدىن ۋاز كېچىشكە

① تەۋراتنىڭ بىر جىلدى بولۇپ، جەمئىي 12 باب، II، III ئەسىرلەردە كىتاب بولغان. سۇلايمان پەيغەمبەرنىڭ ۋەز-نەسىھەتلىرى.

زورلىيالماي قىلىشىنى تىلەيمەن، مەيلى ئۇ نادانلارنىڭ قوپال قارغاشلىرى بولسۇن، مەيلى ئۇ بوپتىلا دەپ ھەممىگە شۈكۈر-قانائەت قىلىپ ئۆتىدىغان چاكىنا ئادەملەرنىڭ غەزەپ-نەپرىتى بولسۇن، مەيلى ئۇ ئەقىدىپەرەسلەر ۋە ئەمەلدار-مۆتىۋەرلەرنىڭ قەھر-غەزىپى بولسۇن، مەيلى ئۇ شايكا بولۇشۇۋالغان جەلىگۈر-لۈكچەكلەرنىڭ بىشەملىكى بولسۇن، مەيلى ئۇ جامائەت پىكرىنىڭ كىشىنى ھەيران قالدۇرىدىغان ئىشى بولسۇن، مەيلى ئۇ يالغانچى ۋە ئىچى يامان كۆرەلمەسلەرنىڭ تۆھمەتلىرى بولسۇن، بۇلارنىڭ ھېچقايسىسى سېنىڭ قەلبىمدىكى ئالىيجاناب ئوبرازىڭغا داغ تەگكۈزەلمەيدۇ، مېنى ھەرگىز سېنىڭدىن ئايرىۋېتەلمەيدۇ.

قەيسەرلىك بىلەن قەتئىي داۋاملاشتۇر، قەدىردانىم فىلوتېئو، ئاخىرغىچە چىڭ تۇر! ئاشۇ كەم ئەقىل-نادان، كاتتا ھوقۇققا ئىگە بولۇۋالغان ئالىي سوت خىلمۇخىل سۈيىقەستلەر بىلەن ساڭا زىيانكەشلىك قىلسىمۇ، قولىدىن كېلىدىغانلىكى ۋاستىلەرنىڭ ھەممىسىنى قوللىنىپ گۈزەل ئارزۇلىرىڭغا، خىلمۇخىل ئەسەرلىرىڭنىڭ غەلىبىسىگە توسقۇنلۇق قىلىشقا ئۇرۇنسىمۇ مەيۈسلەنمە، چېكىنمە!

خاتىرجەم بول، شۇنداق بىر كۈن كېلىدۇكى، ئۇ چاغدا ھەممە كىشى مەن بىلگەن نەرسىلەرنى بىلىدۇ، ئۇ چاغدا ھەممە كىشى ھەر بىر كىشى ئۇچۇن ئىپتىقاندا، سېنىڭ بىلەن تەڭلىشىشنىڭ ناھايىتى تەس ئىكەنلىكىنى بىلگەنگە ئوخشاش، سېنىڭ قاراشلىرىڭغا قوشۇلۇشنىڭ ۋە سېنى ماختاشنىڭ ناھايىتى ئاسان ئىكەنلىكىنى ئېتىراپ قىلىدۇ. ھەممە كىشى، ئۇمۇمەن باشتىن-ئاياغقىچە يامان بولمىسىلا، ھامان بىر كۈنى ۋىجدانىنىڭ قىستىشى بىلەن سېنى تېگىشلىك دەرىجىدە ماختايدىغان بولىدۇ. بىلىش كېرەككى، ئەقلىنىڭ كۆزىنى ئاچىدىغىنى ئاخىرقى ھېسابتا يەنىلا ئىچكى ئۇستازلاردۇر. چۈنكى بىزنىڭ ئىدىيە جەھەتتىكى بايلىقنى چۈشىنىشىمىز تېشىدىن ئەمەس، بەلكى ئىچىدىن، ئۆزىمىزنىڭ روھىدىن بولىدۇ. ھەممە كىشىنىڭ قەلبىدە ساغلام ئەقلىنىڭ دانىچىلىرى بولىدۇ. ھەممە

كىشىدە تەبىئىي ۋىجدان بولىدۇ، ئۇ سەلتەنەتلىك ئەقلىي سوتنىڭ ئۈستىدە قەد كۆتۈرۈپ تۇرغان ھالدا ياخشى بىلەن يامان، يورۇقلۇق بىلەن قاراڭغۇلۇق ئۈستىدە سوت ئاچىدۇ ۋە ئادىللىق بىلەن ھۆكۈم چىقىرىدۇ. سېنىڭ ئاشۇ ياخشى ئىشلىرىڭنىڭ ئەڭ سادىق، ئەڭ دانا قوغدىغۇچىلىرى شۇنىڭ ئۈچۈن ھەر بىر كىشىنىڭ ئېڭىنىڭ چوڭقۇر قاتلىمىدا ئاخىر غەليان ئۇتىنى تۇتاشتۇرىدۇكى، بۇنىڭدىكى تۆھپە ئاشۇنداق ھۆكۈمگە مەنسۇپتۇر.

سېنىڭ بىلەن دوست بولۇشقا جۈرئەت قىلالمايدىغان، ئۆزلىرىنىڭ پەسكەشلىكى ۋە نادانلىقىنى قورقۇپ تۇرۇپ جاھىللىق بىلەن قوغدايدىغان ئاشۇ كىشىلەر، قىپيالىڭاچ كاززاپلار ۋە ھەقىقەت بىلەن زادىلا سىغىشالمايدىغان ئاشۇ دۈشمەنلەر ئۆزلىرىنىڭ ۋىجدانىدىن سوتچى ۋە جاللاتلارنى تاپىدۇ، سەن ئۈچۈن قىساس ئالىدىغان كىشىلەرنى تاپىدۇ؛ بۇ قىساسچىلار تېخىمۇ شەپقەتسىزلىك بىلەن ئۆز ئىدىيىسىنىڭ چوڭقۇر قاتلىمىدا ئۇلارنى جازالايدۇكى، ئۇلار ئۆزلىرى ئالدىدا بۇ نۇقتىئىنەزەرلەرنى ئىككىنچى يوشۇرۇپ قالالمايدۇ. دۈشمەنىنىڭ ساڭا بەرگەن زەربىسى زەربە بىلەن قايتۇرۇلغان چاغدا، زور بىر تۈركۈم غەلىتە، يەنە كېلىپ ناھايىتى ياۋۇز ئېفمېنىد (يۇنان ئەپسانىلىرىدىكى دوزاختا مەخسۇس ئادەمنىڭ روھىنى قىينايدىغان قىساس ئالغۇچى ئايال ئىلاھ)لار ئۇنى قورشىۋالسۇن، ئۇلارنىڭ قاتتىق قەھر-غەزىپى دۈشمەنىنىڭ قەلبىدىكى مۇددىئاغا شارقىراپ قۇيۇلسۇن ھەمدە چىشى بىلەن ئۇنى تاكى ئۆلگۈچە قىينىسۇن.

ئالغا! بىزنىڭ ئاسمان توغرىسىدىكى، پلانېتلار توغرىسىدىكى ۋە تۇرغۇن يۇلتۇزلار توغرىسىدىكى ھەقىقەتنى بىلىشىمىزگە داۋاملىق تەلىم بەرگىن. بىزگە چەكسىز كۆپ ئاسمان جىسىملىرىنىڭ بىرىنىڭ يەنە بىرى بىلەن زادى قانداق پەرقلىنىدىغانلىقىنى، چەكسىز بوشلۇقتىكى چەكسىزلىكنىڭ سەۋەبى بىلەن چەكسىزلىكنىڭ تەسىرىنىڭ نېمە ئۈچۈن مۇمكىنلا بولۇپ قالماستىن، يەنە كېلىپ مۇقەررەر

بولىدىغانلىقىنى چۈشەندۈرۈپ بەرگەن. بىزگە نېمىنىڭ ھەقىقىي سۇبستانسىيە، ماددا ۋە ھەرىكەت ئىكەنلىكىنى، كىمنىڭ پۈتكۈل دۇنيانىڭ ياراتقۇچىسى ئىكەنلىكىنى، نېمە ئۈچۈن ھەرقانداق سىزىمى بار شەيئىنىڭ ھەممىسىنىڭ بىر ئامىل ۋە بىر مەنبەدىن تەركىب تاپىدىغانلىقىنى ئۆگەتكەن. بىزگە چەكسىز ئالەم توغرىسىدىكى تەلىماتنى سۆزلەپ بەرگەن. بۇ قىياسەن ئاسمان گۈمبىزى بىلەن ئالەمنى — ئۇلار مۇشۇنچىۋالا كۆپ ئاسمان بوشلۇقى بىلەن تەبىئىي رايوننى ئايرىۋېتىش كېرەك دەپ قارايدىغاندەك قىلىدۇ — ئۈزۈل-كېسىل ئاغدۇرۇپ تاشلىغان. بىزگە بۇ چەكلىك ئالەم ۋە ئۇنىڭغا يېپىشتۇرۇپ قويغان كۆپلىگەن يۇلتۇزلارنى زاڭلىق قىلىشنى ئۆگەتكەن. يېتىپ بارغانلا يەرنى تىرىپىرەن قىلىۋېتىدىغان دەللەر توپ-توپى بىلەن ئېتىلىپ، شايكا بولۇشۇۋالغان جەلگۇر-لۈكچەكلەر ئىشىنىدىغان بىرىنچى ئالغا سىلجىتقۇچىنىڭ پولات ئىستىھكامىنى ۋە تەبىئىي قېپىنى كۆمپەيكۈم قىلىپ تاشلىغان. چاكىنا ئېتىقادنى ۋە ئاتالمىش بەشىنچى ماھىيەتنى يوقاتقان. بىزگە يەر شارىنىڭ قانۇنىيەتلىرىنىڭ بارلىق ئاسمان جىسىملىرىدىكى ئومۇمىيلىقى ۋە ئالەمنىڭ مەركىزى توغرىسىدىكى تەلىماتنى ئىلتىپات قىلغان. تاشقى ئالغا سىلجىتقۇچى ۋە ئاتالمىش ھەر قەۋەت ئالەمنىڭ چېگراسىنى ئۈزۈل-كېسىل بىتچىت قىلغان. ئىشىك-دېرىزىلىرىنى بىزگە ئېچىپ بەر، بىز ئۇنىڭدىن ئۆتۈپ بىپايان، چەك-چېگراسىز، بىر تۇتاش ئاسمان جىسىملىرى دۇنياسىنى كۆرەيلى. باشقا دۇنيالارنىڭ قانداقلارچە بىزنىڭ مۇشۇ دۇنيايىمىزغا ئوخشاش ئېفىر دېڭىزىدا غۇيۇلداپ كېتىۋاتقانلىقىنى ئېيتىپ بەرگەن. بىزگە بارلىق دۇنيالارنىڭ ھەرىكەتلىرىنىڭ قانداقلارچە ئۇلارنىڭ ئۆزلىرىنىڭ ئىچكى روھىنىڭ كۈچى بىلەن باشقۇرۇلىدىغانلىقىنى چۈشەندۈرۈپ بەرگەن ھەمدە مۇشۇ نۇقتىئىنەزەرلەرنى يېتەكچى قىلىپ تۇرۇپ، تەبىئەتنى بىلىش يولىدا قەتئىي تەۋرەنمەستىن چوڭ قەدەملەر بىلەن ئىلگىرىلەشنى ئۆگەتكەن.

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى

باكون

(1626 — 1561)

باكون — ئەنگلىيىلىك پەيلاسوپ، يېقىنقى زامان تەبىئىي پەنلىرىنىڭ ئاساس سالغۇچىسى؛ 1573-يىلى كېمبرىج ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ «31-ئىنستىتۇتى»غا كىرگەن؛ چوڭ سودىيە، يۇقىرى پالاتانىڭ باشلىقى، تامغاچ قاتارلىق ۋەزىپىلەردە بولغان؛ ئۆمرىنىڭ ئاخىرلىرىدا ئەسەر يېزىش بىلەن شۇغۇللانغان؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «ئۇلۇغ ئويغىنىش»، «يېڭى قورال-سايمان» قاتارلىقلار بار؛ بۇ ئىككى ئەسەردە ئاساسەن شەيئىلەرنى بىلىشنىڭ يېڭى ئۇسۇللىرى مۇھاكىمە قىلىنىپ، پەننىڭ قىممىتى تەكىتلىنىپ، «بىلىم-كۈچ» دېگەن ھۆكۈم ئوتتۇرىغا قويۇلغان؛ ئوتتۇرا ئەسىرنىڭ مەدرىسە پەلسەپىسى سۆكۈلگەن. ئۇنىڭ پەننى بىلىملەرنى تەشەببۇس قىلىشى، بولۇپمۇ ئىلمىي ئۇسۇل توغرىسىدىكى تەتقىقاتى ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرۈپ، پەننىڭ ئىلاھىيەتنىڭ دېدەكلىكىدىن ئىنسانلارنى ئۆزگەرتىدىغان، جەمئىيەتنى ئۆزگەرتىدىغان بىر خىل قۇدرەتلىك كۈچكە ئايلىنىشىنى تېزلەتتى.

بۇ ئىلمىي تەتقىقات ئۇسۇلى بايان قىلىنىدىغان بىر نۇتۇق. باكون بەزى دوستلىرى بىلەن بولغان مۇھاكىمىدە نۇتۇقنىڭ روھىنى بايان قىلىپ ئۆتكەن. ئۇ ئوتتۇرا ئەسىر مەدرىسە پەلسەپىسىگە قارشى تۇرۇپ، ھەممىسى ئىنجىلدىن كېلىدۇ، ھەممىسى ئەۋلىيا-ئەمبىيالارنىڭ دېگىنىدەك بولىدۇ دەيدىغان

تەتقىقات ئۇسۇلىنى ئۆمۈچۈكنىڭ تور توقۇشىغا ئوخشىتىپ، ھېچبىر يېڭىلىق يوق، دەپ قارايدۇ. ئۇ تەجرىبە پەرەسلەرنىڭ ماتېرىيال توپلاشنىلا بىلىپ، ھەزىم قىلىش ۋە پىششىقلاپ ئىشلەشنى بىلمەيدىغان چۈمۈلىگە ئوخشاش قىلىقلىرىغىمۇ قارشى تۇرىدۇ. ئۇ ھەسەل ھەرىسىگە ئوخشاش نۇرغۇن گۈللەرنىڭ جەۋھىرىنى يىغىپ پىششىقلاپ ئىشلەپ، گۈل-چېچەك چاڭلىرىغا ئوخشىمايدىغان شېرىنە ياساپ چىقىشنى تەشەببۇس قىلىدۇ. باكون تەجرىبە بىلەن ئەقىلنى بىرلەشتۈرۈشنى تەشەببۇس قىلىدۇ. بۇنداق تەتقىقات ئۇسۇلى يېڭىچە زامان تەبىئىي پەنلىرىنىڭ تەرەققىياتىغا نىسبەتەن ئىلغار ئەھمىيەتكە ئىگە. جانلىق ئوخشىتىش ۋە چوڭقۇر پەلسەپە قائىدىلىرى نۇتۇقنى ھەم مول مەزمۇنغا ئىگە قىلغان، ھەم ئاممىباب-چۈشىنىشلىك قىلغان.

شەيئىلەرنى تەتقىق قىلىش ئۇسۇلى

1620-يىلى

كىشىلەر ئىلىم-پەننىڭ مەقسىتى بىلەن نىشانىنى خاتا ئورۇنغا قويۇپ قويۇۋاتىدۇ. ئۇلار خاتا ئورۇنغا قويمىغان تەقدىردىمۇ، تاللىغان يولىمۇ تۈپتىن خاتا ۋە ئاخىرى چىقمايدىغان يولدۇر. مەسىلىنى توغرا ئويلايدىغان ئادەم ھەيران قالىدىغان بىر ئىش شۇكى، بىرمۇ ئادەم جىددىي تۈردە بىۋاسىتە ھېسسىياتنى ئاساس قىلىپ تەرتىپ بويىچە تەدرىجىي ئىلگىرىلەشكە ۋە ياخشىلاپ قۇرۇلغان تەجرىبىلەر ئارقىلىق تىرىشىپ كىشىلەرنىڭ ئەقلى ئۈچۈن بىر يول ئېچىشقا ۋە ياساشقا ئۇرۇنمايدۇ، بەلكى ھەممىنى ئەنئەنىۋىلىكنىڭ ئېزىتقۇ تۇمانلىرىغا ياكى مۇنازىرە قايىنىمىغا، دېلىغۇل بولۇپ تۇرىدىغان ۋە ئېزىپ گاڭگىراپ قالىدىغان پۇرسەتكە ھەم مۇشۇنداق مۇجمەل ھەم ياخشى ھەزىم قىلىنمىغان تەجرىبىگە تاقاپ قويىدۇ. ھازىر ھەرقانداق

www.uyghurkitap.com

كىشى كىشىلەرنىڭ شەيئىلەرنى تەتقىق قىلغان ۋە كەشىپ قىلغان چاغدا ئىشلىتىپ ئادەتلىنىپ قالغان ئۇسۇلىنىڭ نېمە ئىكەنلىكىنى سوغۇققانلىق بىلەن ئىنچىكىرەك ئويلاپ باقسا بولىدۇ.

ئالدى بىلەن، ئۇ شۈبھىسىز ھالدا بىر خىل ئەڭ ئاددىي ۋە تەبىئىي بولغان كەشىپ قىلىش ئۇسۇلىغا دىققەت قىلىدۇ، بۇ ئەڭ نورمال ئۇسۇل. ئۇ مۇنداق: بىر كىشى مەلۇم بىر خىل نەرسىنى كەشىپ قىلماقچى بولغان چېغىدا، ئۇ بۇنداق نەرسە توغرۇلۇق باشقىلارنىڭ ئېيتقانلىرىنىڭ ھەممىسىنى يىغىپ ئالدىغا قويىدۇ، ئاندىن كېيىن ئۇ ئۆز ئىچىدە ئويلىنىدۇ، مۇشۇنداق مېڭىسىنى تازا ئىشلىتىشتەك چارىلەرنى قوللىنىپ، ئۆزىنىڭ روھىدىن گويا ئۇ ئىلھامبەخش ئېتىدىغاندەك تىلەك تىلەيدۇ. بۇنداق ئۇسۇلنىڭ قەتئىي ئاساسى يوق، ئۇ پەقەت پىكىردىلا تىكلەنگەن، يەنە كېلىپ پىكىرنىڭ قوماندانلىقىدا بولىدۇ.

باشقا بىرەيلەن بۇنداق نەرسىنى كەشىپ قىلىشنى لوگىكىغا يۈكلىشى مۇمكىن، لېكىن بۇنىڭ ھازىرقى مەسىلە بىلەن نامىدىن بۆلەك باشقا مۇناسىۋىتى يوق. چۈنكى لوگىكىنىڭ ئىختىراسى تېخنىكىنى تەشكىل قىلىدىغان پرىنسىپ ۋە ئاساسلىق ئاكسىئومانى كەشىپ قىلالمايدۇ، پەقەت بۇ پرىنسىپ ۋە ئاكسىئومىلارغا زىت كەلمەيدىغان بىر خىل نەرسىلەرنى كەشىپ قىلالايدۇ. چۈنكى ئەگەر سىز تېخىمۇ قىزىقىدىغان بولۇپ كەتسىڭىز، تېخىمۇ تەلەپچان ۋە جىددىي بولۇپ كەتسىڭىز، لوگىكىنىڭ ھەر خىل پىرىنسىپ ۋە ئاساسلىق ئاكسىئومانى تەكشۈرۈشى ۋە كەشىپ قىلىشى توغرىسىدىكى مەسىلىلىرىنى سۈرۈشتۈرىدىغان بولسىڭىز، ئۇنىڭ جاۋابى كۆپچىلىككە مەلۇم: ئۇ سىزنى ھەر خىل ئايرىم تېخنىكا مەسىلىلىرى توغرىسىدىكى پىرىنسىپلاردا بولماي قالمايدىغان ئېتىقادنى ئۆگىنىشكە دەۋەت قىلىدۇ.

بۇنىڭدىن باشقا ئاددىيراق تەجرىبىمۇ بار. بۇنداق تەجرىبە ئەگەر تەبىئىي تۇغۇلغان بولسا تاسادىپىي ئىش دەپ ئاتىلىدۇ، ئەگەر مەقسەتلىك ھالدا ئىزدەلگەن بولسا تەجرىبە قىلىش دەپ

ئاتىلىدۇ. لېكىن بۇنداق تەجرىبە تەمسىلدە ئېيتىلغان «سېپىي يوق سوپۇرگە» دىن ياخشى ئەمەس. ئۇ بىر خىل قاراڭغۇدا ئىزدەش، تەلىيىگە بىر يول چىقىپ قالسىكەن دەپ ئۈمىد قىلىش؛ ئەمەلىيەتتە، ئۇلار ئەڭ ياخشىسى تاڭنىڭ يورۇشىنى كۈتۈشى كېرەك ياكى بولمىسا شام يېقىپ كۆتۈرۈپ مېڭىشى كېرەك. بۇنداق تەجرىبىنىڭ ئەكسىچە، ھەقىقىي تەجرىبە ئۇسۇلى، ئالدى بىلەن شام يېقىپ، ئاندىن كېيىن شام بىلەن يولنى يورۇتۇشتۇر، بۇنداق ئۇسۇل ئەمەلىيەتتە مۇۋاپىق ئورۇنلاشتۇرۇشتىن ئۆتكەن ھەم ھەزىم قىلىنغان تەجرىبىدىن باشلىنىپ، ئۇنىڭدىن ئاكسىئوما تېپىپ چىقىلىدۇ، يەنە بەلگىلەنگەن ئاكسىئومادىن يېڭى تەجرىبە قىلىش بارلىققا كەلتۈرۈلىدۇ.

ئەزەلدىن بۇيان ئىلىم-پەننى تەتقىق قىلغۇچىلار يا تەجرىبىچىلەر، يا ئۆز بېشىمچىلار بولۇپ كەلدى. تەجرىبىچىلەر چۈمۈلىگە ئوخشايدۇ، ئۇلار پەقەت يىغىپ ئىشلىتىدۇ؛ ئەقلىيلىق تەرەپدارلىرى ئۆمۈچۈككە ئوخشايدۇ، ئۇلار ئۆزىدىن تور توقۇيدۇ. لېكىن ھەسەل ھەرىسى ئوتتۇرا يول تۇتىدۇ. ئۇلار باغ ۋە ئېتىزلاردىكى گۈللەردىن ماتېريال توپلايدۇ، ھەقىقىي پەلسەپە خادىملىرىمۇ خۇددى شۇنىڭغا ئوخشايدۇ. چۈنكى ئۇ ئەقىل كۈچىگىلا ياكى ئاساسەن ئەقىل كۈچىگىلا تايانمايدۇ، ماتېرىيالنى تەبىئەت تارىخى ۋە ياكى ئۆلۈك تەجرىبىلەردىن-مۇ يىغمايدۇ ۋە ئۇنى ئەسلىدىكى شەكلى بويىچە ئېسىدە ساقلىمايدۇ. ئۇ بۇنداق ماتېرىيالنى ئۆزگەرتىپ ۋە ھەزىم قىلىپ ئېسىدە ساقلايدۇ. شۇ سەۋەبتىن، بىز بۇ ئىككى خىل قابىلىيەت ئوتتۇرىسىدىن، يەنى تەجرىبە ۋە ئەقلىي قابىلىيەت ئوتتۇرىسىدىكى تېخىمۇ زىچ ۋە تېخىمۇ ساپ بىرلىشىش (بۇ ئەزەلدىن ئىشلەنمىگەن) تىن تېخىمۇ كۆپ نەرسىگە ئېرىشىشنى ئۈمىد قىلساق بولىدۇ.

www.uyghurkitap.com

گاللېي — ئەدەبىيات-سەنئەتنىڭ قايتا گۈللىنىش دەۋرىدە ئۆتكەن ئىتالىيىلىك ئۇلۇغ فىزىك ۋە ئاسترونوم، پىزا ئۇنىۋېرسىتېتىنى پۈتتۈرگەن؛ كېيىن پىزا ئۇنىۋېرسىتېتى ۋە پادۇيە ئۇنىۋېرسىتېتىدا ئوقۇتقۇچىلىق قىلغان؛ ھەممىدىن ئاۋۋال تېلېسكوپ ئارقىلىق ئاسمان جىسىملىرىنى كۆزىتىپ، ئايدىكى ھالقىسمان تاغنى، قۇياش يۈزىدىكى داغنى ۋە يۇپىتېرنىڭ ھەمراھىنى بايقاپ، يەر ھەرىكەتلىنىش تەلىماتىغا يېڭى ئاسترونومىيىلىك دەلىللەرنى تاپقان؛ ئىنېرتسىيە قائىدىسى بىلەن مېخانىكىلىق ھەرىكەتنىڭ نىسپىيلىك قائىدىسىنى ئوتتۇرىغا قويۇپ، ئارىستوتېلنىڭ جىسىمنىڭ بوشلۇقتىن چۈشۈش نەزەرىيىسىنى ئىنكار قىلىپ، ئەركىن چۈشكەن جىسىم قانۇنى بىلەن ماياتنىك قانۇنىنى بايقىغان؛ جىسىم ھەرىكىتىنى ماتېماتىكا تىلىنى قوللىنىپ تەتقىق قىلىشنى تەشەببۇس قىلغان؛ يېقىنقى زامان فىزىكىسىنىڭ بەرپا قىلغۇچىسى؛ كوپېرنىكنىڭ قۇياش مەركەز تەلىماتىنى ئاكتىپ تەشۋىق قىلغاچقا، مەھكىمەئى شەرئىنىڭ زىيانكەشلىكىگە ئۇچرىغان؛ 1633-يىلى مەھكىمەئى شەرئىدە سوتلىنىپ جازا كېسىلگەن ھەمدە ھېچكىم بىلەن كۆرۈشمەيدىغان قىلىپ ئايرىۋېتىلگەن؛ لېكىن ئايرىۋېتىلگەن مەزگىلدە يەنە «يېڭى پەنلەرنىڭ سۆھبىتى» نى تاماملاپ، قۇياش مەركەز تەلىماتىدا چىڭ تۇرغان ۋە ئۇنى تەرەققىي قىلدۇرغان؛ ئۆمرىنىڭ ئاخىرىدا ئىككىلا كۆزى قارىغۇ بولۇپ قالغان بولسىمۇ، لېكىن ئۆزىنىڭ نۇقتىئىنەزىرىنىڭ توغرا ئىكەنلىكىگە

قاتتىق ئىشەنگەن؛ سەكراتتىكى ۋاقتىدا ئۇ: «بىراق، يەر شارى يەنىلا ئايلىنىۋاتىدۇ» دېگەن؛ ئۇنىڭ ئاساسلىق ئەسەرلىرى: «پتولېمېي بىلەن كوپېرنىكنىڭ ئىككى چوڭ دۇنيا سىستېمىسى توغرىسىدا سۆھبەت»، «دىنامىكا بىلەن جۇزئى ھەرىكەتتىن ئىبارەت ئىككى يېڭى پەن توغرىسىدا سۆھبەت» تىن ئىبارەت. ئېينىشتېين ئۇنى «كارامەت ئىرادىلىك، ئەقىللىق، جاسارەتلىك ئادەم، ئەقلىي تەپەككۇرنىڭ ۋەكىلى» دېگەنىدى.

بۇ نۇتۇق گالىلېينىڭ «پتولېمېي بىلەن كوپېرنىكنىڭ ئىككى چوڭ دۇنيا سىستېمىسى توغرىسىدا سۆھبەت» دېگەن مەشھۇر ئەسىرىدىن ئېلىندى. بۇ 1632-يىلى نەشر قىلىنغان ئەسەر بولۇپ، ئۇنىڭ قۇياش مەركەز تەلىماتى توغرىسىدىكى نۇتقىنىڭ نەزەرىيىلەشتۈرۈلۈشىدۇر. ئۇ ئەمەلىيەتتە گالىلېينىڭ قۇياش مەركەز تەلىماتى بىلەن دىنىي جەمئىيەت ۋە كورەشتىن ئۆزىنى قاچۇرغۇچىلارنىڭ يەر مەركەز تەلىماتى ئوتتۇرىسىدىكى كەسكىن مۇنازىرىسىنىڭ خاتىرىسى. بىز ئۇنى ئالاھىدە ئەھمىيەتكە ۋە ئالاھىدە شەكىلگە ئىگە نۇتۇق دەپ قارىساق بولىدۇ.

بۇ نۇتۇقنىڭ ئالاھىدىلىكى بار. ئۇ نەزەرىيە تۇسىگە ئىگە، چۈنكى قۇياش مەركەز تەلىماتى بىلەن يەر مەركەز تەلىماتى توغرىسىدىكى مۇنازىرە چوڭقۇر ئىدىيىۋى مەنبەگە ئىگە. ئالدىنقىسى ئەنئەنىۋى نەزەرىيىنى ئىلىم-پەن يېڭىدىن بايقىغان پاكىتلار ئارقىلىق تۈزىتىدۇ ۋە ئىنكار قىلىدۇ؛ كېيىنكىسى ئارىستوتېلنىڭ كلاسسىك قارىشىغا ئۆلگۈدەك چىڭ ئېسىلىۋېلىپ ھەممە ھەق-ناھەققە ئۇنىڭ ھەق-ناھەق قارىشى بويىچە مۇئامىلە قىلىدۇ. مۇشۇنداق دوگمىچىلىقنى تەنقىد قىلغاندىلا ئاندىن يېڭى پاكىت ۋە يېڭى نەزەرىيىنى قوبۇل قىلغىلى بولىدۇ. نۇتۇقتا جانلىق مىسال ۋە چوڭقۇر نەزەرىيە ئارقىلىق بۇنداق پىكىر قىلىش ئۇسۇلىنىڭ بىمەنىلىكى پاش قىلىنغان. ئۇنىڭدا بىنە پاكىت ئارقىلىق كىشىنى قايىل قىلىش ئۈچۈن ئىلمىي پاكىتلار، بولۇپمۇ تېلېسكوپ بىلەن

كۆزىتىپ چىققان پاكىتلار ئارقىلىق قۇياش مەركەز تەلىماتىنىڭ توغرا ئىلمىي نەزەرىيە ئىكەنلىكى دەلىللەندى. نۇتۇقتىكى تەھلىل مۇكەممەل ۋە چىڭ، بىردەم قۇياش مەركەز تەلىماتى دەلىللىنىپ، ئارىلاپ يەر مەركەز تەلىماتىنىڭ بىمەنىلىكى ئېچىپ بېرىلىپ، ھەممە قارشى تەرەپنىڭ نەزەرىيىۋى خاتالىقى ئۆپىراتسىيە قىلىندى. دىنىي جەمئىيەتنىڭ ئۇنى كەلگۈندەك ئېتىلىپ كەلگەن بىرتۇچ ھايۋان دەپ قارىشىمۇ ئۇنىڭ ئۆتكۈر، كۈچلۈك ئىكەنلىكىنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇ.

يەر شارى ئايلانماقتا

1632-يىلى

تۈنۈگۈن بىز بۈگۈن ئۇچرىشىپ، تەبىئىي قانۇنىيەتلەرنىڭ خاراكتېرى ۋە رولى ئۈستىدە ئېنىق سۆزلىشەيلى ھەمدە مۇمكىن قەدەر تەپسىلىيرەك سۆزلىشەيلى دېگەن قارارغا كەلگەنىدۇق. تەبىئىي قانۇنىيەتلەر توغرىسىدا، ھازىرغىچە، بىر تەرەپتە ئارىستوتېل ۋە پتولېمېينىڭ مەۋقەسىنى ھىمايە قىلىدىغانلار ئوتتۇرىغا قويغان قاراشلار تۇرسا، يەنە بىر تەرەپتە كوپېرنىك سىستېمىسىنىڭ ئېتىقاد قىلغۇچىلىرى ئوتتۇرىغا قويغان قاراشلار تۇرىدۇ. كوپېرنىك يەر شارىنى ھەرىكەتلىنىۋاتقان ئاسمان جىسىملىرى قاتارىغا قويغاچقا، يەر شارىنى پلانېتىغا ئوخشاشلا بىر شار، دەپ قارايدۇ. شۇڭا بىز مۇھاكىمىمىزنى كۆرەشتىن ئۆزىنى قاچۇرغۇچىلارنىڭ كوپېرنىكنىڭ بۇ قىياسى پۈت دەسسەپ تۇرالمايدۇ دەيدىغان نەزەرىيىسىنى كۆزىتىشتىن باشلاپ، ئۇلار ئوتتۇرىغا قويغان دەلىللەرنىڭ نېمە ئىكەنلىكىگە، دەلىلنىڭ ئۇنۇمىنىڭ زادى قانچىلىك چوڭ ئىكەنلىكىگە قاراپ باقساق يامان بولماس.

بىزنىڭ دەۋرىمىزدە ھەققەتەن بەزى يېڭى ئىشلار ۋە يېڭى

كۆزىتىلگەن ھادىسىلەر ئوتتۇرىغا چىقتى. ئەگەر ئارىستوتىل ھايات بولغان بولسا، كېسىپ ئېيتالايمەنكى، ئۇ چوقۇم ئۆزىنىڭ قارىشىنى ئۆزگەرتكەن بولاتتى. بۇنى بىز ئۇنىڭ ئۆز پەلسەپىسىنى بايان قىلىش ئۇسۇلىدىنمۇ ئاسانلا كەلتۈرۈپ چىقىرالايمىز. چۈنكى ئۇ كىتابىتا ئاسماندا ئۆزگىرىش بولمايدۇ دېگەندەك قاراشلارنى ئوتتۇرىغا قويغاندا، بۇ ئاسماندا يېڭى نەرسىلەرنىڭ پەيدا بولغانلىقىنى كۆرگەن، شۇنداقلا كونا نەرسىلەرنىڭ غايىب بولغانلىقىنىمۇ كۆرگەن ئادەم بولمىغانلىقىدىن دەيدۇ. بۇ گەپنىڭ تېگىدىكى گەپ شۇكى، ئۇ ئەگەر بۇنىڭغا ئوخشاش ئىشلارنى كۆرگەن بولسام، ئەكسىچە خۇلاسىگە كېلەتتىم، دېگەن گەپنى ئېيتماقچى بولغاندەك قىلىدۇ. ئۇنىڭ ئەنە شۇ تەرىقىدە ھېسسىي تەجرىبىلەرنى تەبىئىي ئەقلىيلىقىنىڭ ئۈستىگە قويۇشى ناھايىتى توغرا. ئەگەر ئۇ ھېسسىي تەجرىبىلەرگە ئەھمىيەت بەرمىگەن بولسا، ئاسماندا بىرەر ئۆزگىرىش بولغانلىقىنى كۆرگەن ئادەمنىڭ يوقلۇقىغا قاراپ ئاسماندا ئۆزگىرىش بولمايدۇ، دېگەن ھۆكۈمگە كەلمىگەن بولاتتى.

ئەگەر بىز قانۇندىكى ياكى كلاسسىك ئەدەبىياتتىكى بىر نۇقتىئىنەزەرنى مۇھاكىمە قىلىۋاتقان بولساق، ئۇنىڭدا ئاللىقانداق توغرا ۋە خاتا دېگەن مەسىلە مەۋجۇت بولمىغان بولاتتى. ئۇ ھالدا بىز ئۆزىمىزنىڭ ئىشەنچىنى ئاپتورنىڭ ئىشەنچىگە، مۇنازىرىلىشىش ماھارىتىگە ۋە مول تەجرىبىسىگە باغلىساق، شۇنداقلا ئۇنىڭ بۇ جەھەتتىكى ئۇلۇغۋار مۇۋەپپەقىيىتى ئۇنى ئۆزىنىڭ نەزەرىيىسىنى ئاجايىپ تەسىرلىك قىلىپ سۆزلەتكۈزۈۋەتسىكەن ھەمدە كىشىلەر بۇ ئەڭ ياخشى بايان بولدى دەپ قالسىكەن دېگەن ئۈمىدتە بولساق بولۇۋېرەتتى. لېكىن تەبىئىي پەننىڭ يەكۈنى چوقۇم توغرا، مۇقەررەر، كىشىلەرنىڭ ئىرادىسىگە باغلىق بولمىغان بولۇشى كېرەك. شۇڭا مۇھاكىمە قىلغان چاغدا ئېھتىياتچان بولۇشىمىز، ئۆزىمىزنى خاتالىقنى ئاقلايدىغان قىلىپ قويماسلىقىمىز لازىم. چۈنكى بۇيەردە، ھەرقانداق بىر ئاددىي ئادەم ھەقىقەتكە ئېرىشىپلا قالسا، مەيلى

www.uyghurkitap.com

مىڭ دېموسىنىس بولسۇن ۋە مىڭ ئارىستوتېل بولسۇن، ھەممىسى قىيىن ھالغا چۈشۈپ قالىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن سىمپورچىيو، ئەگەر سىزدە بىزدىنمۇ كۆپ بىلىملىك، بىزدىنمۇ چوڭقۇر مەلۇماتلىق، بىزدىنمۇ كۆپ كىتاب ئوقۇغان بىرەر كىشى چىقىپ تەبىئەتتىكى رېئاللىققا پىسەنت قىلماي، خاتالىقنى ھەقىقەت دېسكەن دېگەن ئوي پاكى ئۈمىدتە بولسا، بۇ خىيالىڭىزنى تاشلاڭ.

ئارىستوتېل ئارىلىقى بەك يىراق بولغاچقا ئاسمان جىسىملىرىدىكى ئەھۋالنى كۆرۈشنىڭ ناھايىتى تەسلىكىنى ئېتىراپ قىلىدۇ، يەنە كېلىپ قايسىبىر كىشىنىڭ كۆزى ئۇنى تېخىمۇ ئېنىق سۈرەتلەپ بېرەلىسە، شۇ كىشىنىڭ ئۇنى تېخىمۇ ئىشەنچلىك ھالدا پەلسەپە جەھەتتىن بايان قىلىپ بېرەلەيدىغانلىقىنى ئېتىراپ قىلىدۇ. ئەمدى بىز تېلېسكوپقا كۆپ رەھمەت ئېيتىمىز. بىز ئاسمان جىسىملىرىنى ئارىستوتېلغا قارىغاندا بىزگە 30~40 ھەسسە يېقىنلاشتۇرۇش ئىمكانىيىتىگە ئىگە بولدۇق، شۇ سەۋەبتىن ئاسمان جىسىملىرىدىكى نۇرغۇن ئىشلارنى پەرقلەندۈرۈپ بىلىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە بولدۇق، بۇلارنىڭ ھەممىسىنى ئارىستوتېل كۆرمىگەن. باشقىلىرىدىن سۆز ئاچماي تۇرايلى، پەقەت قۇياشتىكى قارا داغنى ئالساقلا، ئارىستوتېل ئۇنى زادىلا كۆرەلمەيتتى. شۇڭا بىز ئاسمان جىسىملىرى ۋە قۇياشقا ئارىستوتېلغا قارىغاندا تېخىمۇ ئىشەنچلىك مۇئامىلە قىلالايمىز.

ھازىرمۇ ھايات بەزى ئەپەندىلەر بىر قېتىم مەلۇم بىر دوكتورنىڭ مەشھۇر بىر ئۇنىۋېرسىتېتتا سۆزلىگەن نۇتقىنى ئاڭلاشقا بېرىپتىكەن. ھېلىقى دوكتور بىرەيلەننىڭ تېلېسكوپنى تەسۋىرلەپ بەرگەنلىكىنى ئاڭلاپتۇ-دە، تېخى ئۇنى كۆرمەي تۇرۇپلا، بۇ كەشپىياتنى ئۇ كىشى ئارىستوتېلدىن ئۆگىنىۋالغان، دەپتۇ. ئۇ بىر ئوقۇش كىتابىنى ئەكەلدۈرۈپ، كىتابنىڭ مەلۇم يېرىدىن ئاسماندىكى يۇلتۇزلارنى نېمە ئۈچۈن كۈندۈزى چوڭقۇر قۇدۇقنىڭ ئىچىدە تۇرۇپ كۆرگىلى بولىدىغانلىقى توغرىسىدىكى سەۋەبلەرنى تېپىپ چىقىپتۇ. بۇ چاغدا ھېلىقى دوكتور: «قاراڭلار، بۇيەردىكى قۇدۇق نەيچىگە ۋەكىللىك قىلىدۇ، بۇيەردىكى قويۇق گاز جىسىملار ئەنە شۇ ئەينەك

لىنزىنى كەشىپ قىلىشنىڭ ئاساسى » دېگەن. ئاخىرىدا ئۇ يەنە نۇرنىڭ بىر قەدەر قېلىن ۋە قاراڭغۇ بولغان سۈزۈك سۈيۇق جىسىمدىن ئۆتۈپ، كۆرۈش قۇۋۋىتىنى كۈچەيتىدىغانلىقى ئۈستىدە توختالغان.

ئەمەلىي ئەھۋال پۈتۈنلەي ئۇنداق ئەمەس. ئېيتىپ كۆرۈڭلارچۇ، ئەگەر ئارىستوتېل شۇ چاغدا نەق مەيداندا بولۇپ، ھېلىقى دوكتورنىڭ تېلېسكوپنى ئارىستوتېل كەشىپ قىلغان دېگەن گېپىنى ئاڭلىغىنىدا، ئۇ ھېلىقى دوكتورنى ۋە ئۇنىڭ چۈشەندۈرۈشلىرىنى زاڭلىق قىلغان كىشىلەردىنمۇ بەكرەك خاپا بولارمىدى، قانداق؟ ئەگەر ئارىستوتېل ئاسماندىكى يېڭى بايقاشلارنى كۆرەلىگەن بولسا، ئۆزىنىڭ پىكىرلىرىنى ئۆزگەرتىدىغانلىقىدىن ۋە ئۆزىنىڭ ئەسىرىگە تۈزىتىش كىرگۈزۈپ ئۇنى ئەڭ مۇۋاپىق تەلىماتلار بىلەن تولۇقلايدىغانلىقىدىن گۇمانلىنارمىدىڭىز؟ بىلمىسىزلىكتە ئۆزىنىڭ ئىلگىرىكى بارلىق گەپلىرىدە چىڭ تۇرۇۋېلىش دەرىجىسىگە يەتكەن ئاشۇ نادان ئادەملەر تۇرسا ئەجەبا ئۇلاردىن ۋاز كەچسۇنمۇ؟ قانداق دېسەك بولار؟ ئەگەر ئارىستوتېل ئۇلارنىڭ پەرىزىدىكىدەك ئۇنداق ئادەم بولسا، ئۇ ئۆزگەرمەس جاھىل، كاللىسى قاتمال، چۈشەندۈرگىلى بولمايدىغان ئادەم، زالىم ئادەم، باشقىلارنىڭ ھەممىسىنى دۆت دەپ قارايدىغان ئادەم، ئۆز ئىرادىسىنى بۇيرۇق دەپ ھېسابلاپ، ئۇنى ھېسسىياتنىڭ، تەجرىبىنىڭ ۋە تەبىئەتنىڭ ئۈستىگە قويىدىغان ئادەم بولۇپ چىقىدۇ. ئارىستوتېلغا نوپۇزلۇق ئەرباب دېگەن تاجنى كىيگۈزگۈچىلەر ئۇنىڭ مۇرىتلىرى، ئۇنىڭ ئۆزى بۇنداق نوپۇزلۇق ئورۇننى ئوغرىلاپ قولغا كەلتۈرۈۋالغان ئەمەس ياكى ئۆزىنىڭ قىلىۋالغان ئەمەس. باشقىلارنىڭ تونىغا ئورىلىپ يوشۇرۇنۇش ئاشكارا ئوتتۇرىغا چىقىشتىن كۆپ ئاسان، ئۇلار بەكمۇ قورقۇنچاق بولۇپ كەتكەن، ئارىستوتېلدىن بىر قەدەم ئېشىپ كېتىشكە جۈرئەت قىلالمايدۇ. ئۇلار ئۆز كۆزى بىلەن كۆرگەن ئاسماندىكى ئۆزگىرىشلەرنى ئۆز مەيلىچە ئىنكار قىلسا قىلىدۇكى، ئارىستوتېلنىڭ بىر تال مويىغا تېگىشكە جۈرئەت قىلالمايدۇ.

www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇر كىتاب تورى

فرانكلىن

(1790 — 1706)

فرانكلىن — ئامېرىكىنىڭ XVIII ئەسىردە ئۆتكەن ئالىمى؛ ئىجتىمائىي پائالىيەتچى؛ كىچىك ۋاقتىدا ئائىلە تۇرمۇشى قىيىن بولغاچقا، كۈچلۈك جاسارىتىگە تايىنىپ ئۆزى ئۆگىنىپ كامالەتكە يەتكەن؛ ئېلېكتر شۇناسلىق، ئوپتىكا، تېرمولوگىيە، خىمىيە، مېدىتسىنا قاتارلىق ساھەلەردە كۆزگە كۆرۈنەرلىك تۆھپىلەرنى ياراتقان؛ «مۇستەقىللىق خىتابنامىسى» ۋە «ئامېرىكا ئاساسىي قانۇنى»نى يېزىپ چىقىش خىزمىتىگە قاتناشقان؛ فرانسىيىدە تۇرۇشلۇق باش ئەلچى ۋە پېنسىلۋانىيە شتاتى ئالىي مەمۇرىيەت كېڭىشىنىڭ باشلىقى قاتارلىق ۋەزىپىلەرنى ئۆتىگەن؛ 1790-يىلى فىلادېلفىيىدە كېسەلدىن ساقىيالماي ۋاپات بولغان؛ فرانسىيە ئىقتىساد شۇناسى دۇرگې ئۇنى ماختاپ: «ئۇ ئاسماندىن چاقماقنى تۇتۇۋالغان، مۇستەبىت ھۆكۈمدارنىڭ قولىدىن ھوقۇقنى تارتىۋالغان» دېگەن.

بۇ فرانكلىننىڭ 1787-يىلى «مۇستەقىللىق يىغىنى»دا سۆزلىگەن ئامېرىكا ئاساسىي قانۇنى توغرىسىدىكى بىر نۇتقى بولۇپ، ئۇنىڭ ئاكتىپ پىكىر قىلىش ئۇسۇلىنى ۋە دانا تىل سەنئىتىنى گەۋدىلەندۈرۈپ بېرىدۇ.

ئاپتور ئاساسىي قانۇننى يېزىپ چىقىش خىزمىتىگە قاتناشقان بولغاچقا، ئاساسىي قانۇندىن رازى بولۇپ، باشقىلارنىڭ ماقۇل كۆرۈشىنى ئۈمىد قىلىدۇ، ئەلۋەتتە. لېكىن ئۇ ئاساسىي قانۇننىڭ

تەنقىدكە ۋە قارشىلىققا ئۇچرىشى تەبىئىي دەپ قارايدۇ. شۇڭا ئۇ نۇتۇقىدا ھەرقانداق يېڭى شەيئىدە كەمچىلىك بولماي قالمايدۇ، لېكىن ئەگەر مۇكەممەللىكنى قوغلىشىپ ئېيىبلىۋەرسە، ئىمكانىيەتنىڭ بارىچە مۇكەممەل قىلىمىز دەپ ئولتۇرۇۋېرىپ قۇرۇق گەپ قىلىۋەرسە، ئۇمۇ سۆزسىز پايدىسىز بولۇپ چىقىدۇ، دېگەن بىر ئىدىيىنى ئىپادىلەشكە تىرىشقان.

تىل سەنئىتىدىن ئېيتقاندا، تىزگىنلەشنى كۆچەيتىش ئۈچۈن ئالدى بىلەن ئارغامچىنى ئۈزۈنراق قويۇۋېتىدۇ. سۆزنىڭ بىسمىللاسىنى «مەن شۇنى ئېتىراپ قىلىشىم كېرەككى، مەن ھازىرقى ئاساسىي قانۇننى ئانچە بەك ماقۇل كۆرمەيمەن» دەپ باشلايدۇ. بۇ سۆز كۆتمىگەن يەردىن چىقىدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈنمۇ باشقىلارنىڭ دىققىتىنى ئالاھىدە جەلپ قىلىدۇ. ئارقىدىنلا ئۇ ئاساسىي قانۇندا كەمچىلىكلەرنىڭ بارلىقىنى ئېتىراپ قىلىدۇ، شۇنداقلا يەنە ئاساسىي قانۇننىڭ مۇھىملىقى ۋە ئاساسىي قانۇن تۈزۈپ چىقىشنىڭ تەسلىكى ئۈستىدە توختىلىدۇ. مۇشۇ ئاساستا، ئۇ توغرىدىن-توغرا: «مەن بۇ ئاساسىي قانۇندىن ناھايىتى رازى، چۈنكى بىزدە بۇنىڭدىنمۇ ياخشىسى يوق، شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا مەن ئۇنىڭ ئەڭ ياخشى ئەمەسلىكىنىمۇ مۇئەييەنلەشتۈرەلمەيمەن» دەيدۇ. فرانكلىن ئاساسىي قانۇننىڭ پايدا-زىيىنىنى نۇتۇق ئاڭلىغۇچىلار بىلەن بىرلىكتە مۇشۇنداق تەھلىل قىلغاچقا، ئاساسىي قانۇن باشقىلار تەرىپىدىن ئاسان قوبۇل قىلىنىدۇ.

نۇتۇقنىڭ بىسمىللاسىنى كۆتمىگەن يەردىن باشلاش، تۈزۈلۈشىنىڭ ئېچىل-يېڭى بولۇشى بۇ نۇتۇقنىڭ ئاساسلىق ئالاھىدىلىكى. بۇنىڭدىن ئالىمنىڭ يەنە بىر خىل تۇرمۇشىنى ۋە ئىلىم-پەن تەتقىقاتىدىن باشقا يەنە بىر خىل ئەقىل-پاراسىتىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ.

www.uyghurkitap.com

مەن بۇ ئاساسىي قانۇندىن ناھايىتى رازى

1787-يىلى

مەن شۇنى ئېتىراپ قىلىشىم كېرەككى، مەن ھازىرقى ئاساسىي قانۇننى ئانچە بەك ماقۇل كۆرمەيمەن. بىراق ھۆرمەتلىك ئەپەندىلەر، مەن بۇنىڭدىن كېيىنمۇ ئۇنى ئانچە بەك ماقۇل كۆرمەيمەن دېيەلمەيمەن. چۈنكى مەن شۇنچە ئۇزۇن ئۆمۈر كۆردۈم، نۇرغۇن ئىشلارنى باشتىن كەچۈردۈم، بۇ ئىشلارنىڭ ھەممىسنى بۇنىڭدىن كېيىن تېخىمۇ ياخشى ماتېرىياللار ئارقىلىق ياكى پۇختا ئويلىنىش ئارقىلىق ئۆزگەرتىشكە، ھەتتا ئۆزگەرتىش ئاسانغا توختىمايدىغان، مەن بىر مەھەل توغرا دەپ قارىغان، ھازىر ئۇنىڭ خاتا ئىكەنلىكىنى ئەمدىلا بايقىغان بۇ پىكىرلەرنى ئۆزگەرتىشكە توغرا كېلىدۇ. شۇڭا مەن قانچە ئۇزۇن ئۆمۈر كۆرسەم، ئۆزۈمنىڭ باشقىلار ئۈستىدىكى ھۆكۈمىمنىڭ توغرا بولغان-بولمىغانلىقىدىن شۇنچە ئاسان گۇمانلانسام بولىدۇ. راستىنى ئېيتسام، زور كۆپچىلىك كىشىلەر زور كۆپچىلىك دىن مەزھەپلىرىگە ئوخشاش پۈتۈن ھەقىقەت مېنىڭدە، باشقىلاردىكىسى پۈتۈنلەي ئۇنىڭ ئەكسى دەپ قارايدۇ. بۇ تولىمۇ خاتا ئۈستىگە خاتا قىلغانلىق. ستىئل بىر پروتېستانت مۇرتى، ئۇ بىر قېتىم دىنىي مۇراسىمدا مۇرىتلارغا بىزنىڭ ئىككى دىنىي جەمئىيىتىمىزنىڭ ھەر ئىككىلىسى ئۆز ئەقىدىلىرىنىڭ توغرىلىقىغا ئىشىنىدۇ. ئىككىسىنىڭ پىكرىدىكى بىردىنبىر پەرق رىم چېركاۋىنىڭ دىنىي ئەقىدىلىرى يېمىرىلمەس دېگەن بىلەن ئەنگلىيىنىڭ دىنىي ئەقىدىلىرىدە مۇتلەق خاتالىق يوق دېگەندىن ئىبارەت. لېكىن بىر فرانسۇز خېنىمنىڭ ئۆزىنىڭ ھەدىسى بىلەن ئازراق تاكاللىشىپ قالغاندا، ناھايىتى تەبىئىي ھالدا: «مېنىڭدىن باشقا، مەن گەپلەشكەن ئادەملەرنىڭ ھەممىسى ئۇلارنى توغرا دەيدىكەن» دەپ سالغىنىغا ئوخشاش ئادەم يوق.

مىنىڭ ھېس قىلغىنىمدەك، مەن ئاساسىي قانۇندا كەمچىلىكلەر بار دېگەن پىكىرگە قوشۇلمەن — مۇبادا بۇ گەپ يامان ئەمەس دېيىلسە — چۈنكى مەن مىنىڭ ئادەتتىكى ھۆكۈمىتىم بولۇشى كېرەك دەپ قارايمەن. مۇبادا ئاساسىي قانۇن ئوبدان ئىجرا قىلىنىدىغان بولسا، ئۇ جامائەتكە بەخت-سائادەت ئەكېلىدۇ؛ يەنە كېلىپ مەن شۇنىڭغا تېخىمۇ ئىشىنىمەنكى، بۇ ئاساسىي قانۇن بىر قانچە يىل ئەستايىدىل ئىجرا قىلىنىشى مۇمكىن، بەلكى خەلق باشقا ھۆكۈمەتكە ئەمەس، پەقەت مۇستەبىت ھۆكۈمەتكىلا موھتاج بولغاندا، ئۇ ئاخىرىدا مۇستەبىت ھۆكۈمەتكە ئايلىنىپ كېتىشى مۇمكىن. ئوخشاشلا، بىز ئۆتكۈزگەن ھەرقانداق چوڭ يىغىنىنىڭ بىرقەدەر ياخشى بولغان ئاساسىي قانۇننى تۈزۈپ چىقالايدىغان-چىقالمايدىغانلىقىدىنمۇ گۇمانلىنىمەن. چۈنكى سىز كەڭ پىكىر ئالىمەن دەپ بىرمۇنچە كىشىنى يىغسىز، بىراق شۇمۇ مۇقەررەركى، سىزمۇ ئۇلارنىڭ بىر تەرەپلىمە قاراشلىرىنى، ئۇلارنىڭ شەخسىي ھېسسىياتىنى، ئۇلارنىڭ پىكىرلىرىدىكى سەپسەتىلەرنى، ئۇلارنىڭ مەھەللىۋى مەنپەئىتىنى ۋە ئۇلارنىڭ شەخسىيەتچىل ئوي-پىكىرلىرىنىمۇ يىغىسىز. مۇشۇنداق بىر چوڭ يىغىندا ناھايىتى مۇكەممەل نەتىجە كېلىپ چىقىشى مۇمكىنمۇ؟

شۇڭا، ئەپەندىلەر، ئەگەر مەن بۇ ئاساسىي قانۇننىڭ تېخىمۇ مۇكەممەللىككە يېقىنلاشقانلىقىنى بايقىسام، مەن قاتتىق ھەيرانلىقتا قالىمەن. مەن يەنە بۇ ئاساسىي قانۇن بىزنىڭ دۈشمەنلىرىمىزنىمۇ ھەيرانلىقتا قالدۇرۇشى مۇمكىن دەپ قارايمەن. چۈنكى بىزنىڭ دۈشمەنلىرىمىز بىزنى بوغۇپ تاشلاش مەقسىتىگە يېتىش ئۈچۈن، دۆلەت سىياسىتى مەسلىھەتچىلىرىمىزنىڭمۇ بابىل مۇنارىنى بىنا قىلغۇچى كىشىلەرگە ئوخشاش پىكىرىنىڭ ئوخشاش بولماسلىقى سەۋەبىدىن ئىچكى قىسمىدا قالايمىقانلىشىپ كېتىشىنى ئاڭلاشنى، دۆلىتىمىزنىڭ چاك-چېكىدىن بۆسۈلۈپ كېتىشىنى كۆرۈشنى ياقتۇرىدۇ. شۇ سەۋەبتىن، ئەپەندىلەر، مەن بۇ ئاساسىي قانۇندىن ناھايىتى رازىمەن. چۈنكى بىزدە بۇنىڭدىنمۇ ياخشىسى

يوق، شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا مەن ئۇنىڭ ئەڭ ياخشى ئەمەسلىكىنىمۇ مۇئەييەنلەشتۈرەلمەيمەن. مۇبادا بىراۋ ئۇنىڭ خاتالىقىنى ئەيىبلىسە، مەن ئۇنىمۇ دۆلەتكە تەقدىم قىلىمەن. مەن ھەرگىز بۇ پىكىرلەرنى پاش قىلىپ قويمايمەن. ئۇلار مۇشۇ يەردە تۇغۇلغانىكەن، مۇشۇ يەردە ئۆلۈشى كېرەك. مۇبادا ھەربىرەيلەن مۇشۇ ئاساسىي قانۇنغا كۆڭۈل بۆلۈپ ئۆزلىرىنىڭ ئەيىبلىگەن پىكىرلىرىنى ئېيتىپ بېرەلىسە ھەممە ئۆزلىرى بىلەن ئوخشاش ھېسسىياتتىكى يولداشلارنى ئىمكانىيەتنىڭ بارىچە تېپىپ چىقالىسا، بىز سىزنىڭ پىكىرىڭىز ئۈستىدە كەڭ تەكشۈرۈش ئېلىپ بېرىشنى تەۋسىيە قىلىپ، دۆلەت سىرتىدا ۋە بىزنىڭ ئوتتۇرىمىزدا پىكىرنىڭ بىردەك بولماسلىقى سەۋەبىدىن پىكىرىڭىزنىڭ دۆلەت مەنپەئەتى ئۈچۈن قوشىدىغان زور تۆھپىسىدىن قۇرۇق قېلىشتىن ساقلىنالايمىز. بىر ھۆكۈمەتنىڭ خەلقنىڭ بەخت-سائادىتىنى كۆزلەش ۋە ئۇنى كاپالەتلەندۈرۈشتە مۇۋەپپەقىيەتكە ئېرىشىش-ئېرىشەلمەسلىكى، ئونۇملۇك بولۇش-بولالماسلىقى كۆپ ھاللاردا خەلقنىڭ ھۆكۈمەتنىڭ غېمىدە بولۇش-بولماسلىقىغا، شۇنداقلا ھۆكۈمەت خادىملىرىنىڭ ئۆزىنىڭ ئىقتىدارى ۋە بىردەك ئىتتىپاقلىقىغا باغلىق. شۇنىڭ ئۈچۈن مەن ئۆزىمىز ئۈچۈن بىر مىللەتنىڭ مەۋقەسى سۈپىتىدە ھەم ئۆزىمىزنىڭ گۈللىنىشى ئۈچۈن بىردەك قىزغىن بولۇپ، ئاساسىي قانۇننى بىزنىڭ تەسىر كۈچىمىز يېتىدىغان يەرگە يەتكۈزۈشنى ھەممە كېلەچەكتىكى نىشانىنى ئىگىلەپ، تىرىشىپ ئاساسىي قانۇنى ئاخىرغىچە ئىزچىللاشتۇرىدىغان ئۇسۇلنى تېپىپ چىقىشنى ئۈمىد قىلىمەن.

قىسقىسى، ئەپەندىلەر، مەن ھامان يىغىنغا قاتناشقان كىشىلەر ئىچىدە ئاساسىي قانۇنغا نىسبەتەن يەنىلا قارشى پىكىردىكى كىشىلەرنىڭ بولۇشىنى ئۈمىد قىلىمەن، شۇنداق ئەھۋالدا، ئۇمۇ ماڭا ئوخشاش بىزنىڭ قارشى پىكىرلىرىمىزنىڭ توغرا-توغرا ئەمەسلىكىدىن گۇمانلىنىدىغان بولىدۇ، شۇنىڭدەك بىزنىڭ پىكىرىمىزنىڭ بىردەكلىكىنى ئىپادىلەش ئۈچۈن، ئۇنىڭمۇ مۇشۇ قانۇنىي ھۆججەتكە ئىمزاسىنى قويۇشىنى ئۈمىد قىلىمەن.

لومونوسوۋ

(1765 — 1711)

لومونوسوۋ — روسىيىلىك ئۇلۇغ ئېنسىكلوپېدىك ئالىم؛ خىمىيە، فىزىكا، مىنېرالوگىيە، ئاسترونومىيە، گېئولوگىيە، تىلشۇناسلىق، پەلسەپە، تارىخشۇناسلىق، مائارىپ، شېئىرىيەت قاتارلىق ساھەلەردە كۆزگە كۆرۈنەرلىك نەتىجە ياراتقان؛ پۇشكىن ئۇنى «روسىيىنىڭ بىرىنچى ئۇنىۋېرسىتېتى» دەپ ئاتىغان؛ روسىيىنىڭ شىمالىدىكى كىچىك بىر ئارالدا تۇغۇلغان، ئاتىسى بېلىقچى ئىدى؛ كىچىكىدە تۇرمۇشى غۇربەتچىلىكتە ئۆتكەن، 10 يېشىدا دادىسىغا ئەگىشىپ بېلىقچىلىق قىلغان؛ 19 يېشىدا ئوقۇش ئۈچۈن موسكۋاغا كەلگەن؛ 1736-يىلى سانكت پېتېربۇرگ ئىنستىتۇتىغا كىرگەن، كېيىنكى يىلى گېرمانىيىگە ئوقۇشقا ئەۋەتىلگەن، 1743-يىلى ۋەزىيەتكە نارازىلىقى تۈپەيلىدىن قولغا ئېلىنغان؛ 1745-يىلى روسىيە پەنلەر ئاكادېمىيىسى پروفېسسورلۇققا تەكلىپ قىلغان؛ ئاساسلىق نەتىجىسى ئۆز ئالدىغا ماددا ۋە ئېنېرگىيىنىڭ ساقلىنىش قانۇنىنى ئوتتۇرىغا قويغان، روسىيە پەنلەر ئاكادېمىيىسىنى ئۆزگەرتىپ تەشكىل قىلغان، موسكۋا ئۇنىۋېرسىتېتىنى قۇرغان؛ ئۇنىڭ ئىلمىي پائالىيىتى روسىيە ئىلىم-پېنىنىڭ ئاساسىنى تىكلەپ بەرگەن، «روسىيە ئىلىم-پېنىنىڭ ئاتىسى» دېگەن نامنى ئالغان.

XVIII ئەسىرنىڭ ئوتتۇرىلىرى ئېلېكترشۇناسلىق تېخى بىخ ھالىتىدە تۇرغان دەۋر ئىدى؛ لومونوسوۋ لىخمان بىلەن بىرلىكتە،

خەۋپ-خەتەرگە قارىماي باتۇرلۇق بىلەن چاقماق ھادىسىسىنى تەتقىق قىلدۇ. ئۇلار ئۆزلىرىنىڭ ئۆيىنىڭ ئۆگزىسىگە ئاتالمىش «چاقماق ئاپپاراتى» ئورناتقان، بۇنداق قۇرۇلما ئەمەلىيەتتە بىر خىل «چاقماقنى جەلپ قىلىش ئېگىزى» ئىدى. 1753-يىلى 7-ئاينىڭ 26-كۈنى ئىككىلەن پەنلەر ئاكادېمىيىسىدە مەجلىسكە قاتنىشىۋاتاتتى، بىردىنلا شىمال تەرەپتىن قارا بۇلۇتلار كۆتۈرۈلۈپ گۈلدۈرماما ئاۋازى ياڭرىدى، ئىككىسى ئالدىراپ ئۆيلىرىگە قايتىپ «چاقماق ئاپپاراتى»نى كۆزەتكۈچى بولدى. ئۇلار گۈلدۈرمامىنىڭ ئاۋازىنى ئاڭلاپ، چاقماق ئاپپاراتىدا ئېلېكتر ئۇچقۇنلىرىنى كۆردى. شۇ قېتىمقى خەتەرلىك تەتقىقات پائالىيىتىدە لومونوسوۋ بەختكە يارىشا ئامان قالدى، لىخمان چاقماق سوقۇۋېتىپ قازا تاپتى. بۇ نۇتۇقتا شۇ چاغدا يۈز بەرگەن ئىش ئەسلەپ ئۆتۈلۈپ، پروفېسسور لىخماننىڭ ئىلىم-پەن ئۈچۈن قۇربان بولغانلىقى يادلانغان. نۇتۇقتا دەبدەبە گەپلەر يوق، ۋەقەلەر توغرا خاتىرىلەنگەن، چاقماق تەگكەن ئورۇن ۋە بەدىنىدىكى چاقماق سوققان يەر ناھايىتى راستچىللىق بىلەن تولىمۇ كونكرېت سۈرەتلەپ بېرىلگەن. شۇڭا ئۇنى ئىلىم ساھەسىدىكى سەپدىشىنى ئەسلەش ۋە سېغىنىش دەپ قاراشقىمۇ، جانلىق ئىلمىي دوكلات دەپ قاراشقىمۇ بولىدۇ. لىخمان گۈلدۈرماما تەتقىقاتىدىكى تۇنجى قۇربان. شۇڭا بۇ نۇتۇق تېخىمۇ قىممەتلىك بولغان تارىخىي ماتېرىيال قىممىتىگە ئىگە.

لىخمان ۋە چاقماق

1753-يىلى

1753-يىل 7-ئاينىڭ 26-كۈنى چۈشتىن كېيىن سائەت بىرلەردە شىمال تەرەپتىن گۈلدۈرمامىلىق قارا بۇلۇت كۆتۈرۈلدى. لىخمان ئىككىمىز

پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ بىر مەجلىسگە قاتنىشىۋاتاتتۇق » ، « چاقماق ئاپپاراتى »نى كۆزىتىش ئۈچۈن ئالمان-تالمان خوشلىشىپ ئۆيگە قايتتۇق.
ئۇزاق ئۆتمەي گۈلدۈرماما گۈلدۈرلەپ كەتتى، ئەمما بىر تامچە يامغۇرمۇ يوق ئىدى. مەن بىز ئورناتقان چاقماق ئاپپاراتىغا قاراپ ئېلېكترنىڭ كۈچىدىن قىلچە ئالامەت كۆرمىدىم. لېكىن ئۇستەلگە غىزا كەلتۈرۈلگەن چاغدا، ئاخىر سىمدا ئالاھىدە بولغان ئېلېكتر ئۇچقۇنىنى كۆردۈم، ئايالىم ۋە باشقا بىرنەچچەيلەنمۇ بۇ يەرگە يۈگۈرۈپ كېلىشتى. كۆپچىلىك سىمغا ۋە ئېسىلغان تۆمۈر زىخچىغا قايتا-قايتا قارىشاتتۇق، چۈنكى مەن ئۇچقۇنلاۋاتقان نەچچە خىل رەڭنى كۆرۈشكە بىرنەچچە شاھىدنىڭ بولۇشىنى ئارزۇ قىلاتتىم. پروفېسسور لىخمان مېنىڭ بىلەن ھەر خىل رەڭ كۆرۈلمەيدۇ دەپ مۇنازىرىلەشكەنىدى. مەن قولۇمنى سىمنىڭ يېنىغا سۇنغان، ئۇچقۇنلار پاراس-پاراس قىلىپ ھەر تەرەپكە چاچراۋاتقان شۇ ئارىلىقتا گۈلدۈرلەپ چاقماق چېقىپ قالدى. ئۇلارنىڭ ھەممىسى يېنىمدىن نېرى كېتىشتى. ئايالىممۇ مېنى نېرى تۇرۇڭ دەپ توۋلىدى، تاكى ئۇلار تامىقىنى سوۋۇپ قالدى دەپ توۋلىغانغا قەدەر مەن ئىككى-ئۈچ مىنۇت قىزىقسىنىپ تۇرۇپ قالدىم. بۇ چاغدا ئېلېكتر كۈچىمۇ توختاش ھالىتىگە كېلىپ قالغانىدى. مەن ئەمدىلا ئۇستەلگە كېلىپ ئولتۇرۇپ تۇرۇشۇمغا، لىخماننىڭ خىزمەتكارى ئۇشتۇمتۇت ئىشىكنى ئېچىپ كىرىپ كەلدى. ئۇ يۈز-كۆزى ياش، قورققىنىدىن نەپەس ئالالماي قالغانىدى. ئۇ ماڭا قاراپ كەلگەندە، مەن ئۇنى بىراۋ يولدا ئۇرغان ئوخشىمامدۇ دەپ قاپتىمەن. ئۇ ئاران تەسلىكتە: پروفېسسورنى چاقماق سوقۇۋەتتى، دېگەن سۆزنى قىلالىدى.
مەن دەرھال ئۇنىڭ قېشىغا چاپتىم. مەن كەلسەم، ئۇ تىنىقتىن توختاپتىكەن. ئۇنىڭ بىچارە خوتۇنىنىڭ ۋە قېيىنانىسىنىڭ ئۇنىڭغا ئوخشاشلا چىرايىدا قان قالمىغانىدى. مەن گەرچە بەختكە يارىشا ئامان قالغان بولساممۇ، لېكىن يېقىن سەپدىشىمنىڭ تاتارغان

جەسىتى، شۇنداقلا ئۇنىڭ خوتۇن، بالا-چاقىلىرىنىڭ يىغىسى سەۋەبىدىن شۇنداق قاتتىق ئازابلاندىمكى، مەن شۇ يەرگە يىغىلغان كىشىلەرگە بىر ئېغىزمۇ گەپ قىلالمىدىم، بىر ئېغىزمۇ جاۋاب قايتۇرالمىدىم. مەن بىر سائەتنىڭ ئالدىدا مېنىڭ بىلەن بىرلىكتە مەجلىسكە قاتناشقان، كەلگۈسىدىكى ئوچۇق نۇتۇق سۆزلەش يىغىنى توغرىسىدا بىرلىكتە مۇزاكىرىلەشكەن بۇ كىشىنىڭ چىرايىغا قاراپلا قالغانىدىم. ئېسىپ قويغان تۆمۈر سىمدىن چىققان بىرىنچى زەربە ئۇنىڭ بېشىغا تېگىپ، چېكىسىدە قىزىل، ئالۇچىسمان داغلارنى قالدۇرۇپ كەتكەنىدى: چاقماقنىڭ ئېلېكتىر كۈچى ئۇنىڭ پۇتىدىن ئۆتۈپ، پول ئارقىلىق يىراقلىشىپ كەتكەنىدى.

دالامبېر

(1717 — 1783)

دالامبېر — فرانسىيىلىك ماتېماتىك، تەبىئىي پەن ئالىمى، پەيلاسوپ، ئېنسىكلوپېدىيە تۈزگۈچى، فرانسىيە ئاقارتىش ھەرىكىتىنىڭ يولباشچىلىرىدىن بىرى؛ ياش ۋاقتىدا ماتېماتىكىنى، قانۇن ۋە تېبابەتچىلىكنى ئۆزلۈكىدىن ئۆگەنگەن، 1739-يىلى پەنلەر ئاكادېمىيىسىدە تۇنجى ئىلمىي ماقالىسىنى ئوقۇغان، 1741-يىلى فرانسىيە پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئاكادېمىكى بولۇپ سايلانغان؛ 26 يېشىدا دىنامىكا بويىچە نەزەرىيىۋى ئەسىرى «دىنامىكا توغرىسىدا» دېگەن كىتابىنى ئېلان قىلىپ، مەشھۇر دالامبېر قانۇنىنى ئوتتۇرىغا قويغان؛ 1761-يىلىدىن 1780-يىلىغىچە سەككىز توملۇق «ماتېماتىكا توغرىسىدا»نى نەشر قىلدۇرغان؛ 1746-يىلىدىن باشلاپ ئېنسىكلوپېدىيە تۈزۈش خىزمىتىگە قاتنىشىپ، ماتېماتىكا ۋە تەبىئىي پەنگە ئائىت تارماقلارغا مەسئۇل بولغان؛ ئەقلىيلىك بىلەن تەبىئىي نويۇزنى تەشەببۇس قىلىپ، كونا ئەقىدىچىلىككە، كونا ئىدىيە، كونا تۈزۈملەرگە قارشى تۇرۇپ، ئاقارتىش ھەرىكىتى ۋە ئىلىم-پەن تەرەققىياتى ئۈچۈن مۇھىم تۆھپىلەرنى قوشقان.

دىدرو

(1713 — 1784)

دىدرو — فرانسىيىلىك يازغۇچى، پەيلاسوپ، ئېنسىكلوپېدىيىنىڭ

ئاساسلىق تۈزگۈچىلىرىدىن بىرى، XVIII ئەسىردىكى فرانسىيە ئاقارتىش ھەرىكىتىنىڭ رەھبىرى؛ 1732-يىلى پارىژ ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ ئىجتىمائىي پەنلەر بويىچە باكالاۋرلىق ئۇنۋانىغا ئېرىشكەن، 1746-يىلى تۇنجى ئەسىرى «پەلسەپە ئۈستىدە ئويلىغانلىرىم» نەشر قىلىنغان؛ 1749-يىلى «كۆزى بارلارنىڭ ئوقۇشى ئۈچۈن يېزىلغان ئەمالار ھەققىدىكى خەت-چەكلەر» نى ئېلان قىلىپ ئاتېئىزملىق ئىدىيىلىرىنى تەشۋىق قىلغانلىقى ئۈچۈن تەقىپ قىلىنغان؛ 1751-يىلىدىن 1772-يىلىغىچە 20 نەچچە يىل جاپا-مۇشەققەتكە چىداپ كۆرەش قىلىپ سان-ساناقسىز قىيىنچىلىقلارنى، جۈملىدىن ھۆكۈمەتنىڭ ئارىلىشىشى ۋە تەقىپ قىلىشىنى يېڭىپ، ئاخىر 28 توملۇق كاتتا ئەسەر — ئېنسىكلوپېدىيىنى تۈزۈپ چىقىپ، مەدەنىيەت مىراسلىرىنى رەتلەش، ئاقارتىش ئىدىيىسىنى تەشۋىق قىلىش يولىدا زور تۆھپە قوشقان؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «رامونىڭ جىيەنى»، «ھارامدىن بولغان بالا»، «تەبىئەتنى چۈشەندۈرۈش» قاتارلىقلار بار.

بۇ سۆھبەت ئىككى كاتتا ئالىمنىڭ ئىنسانلارنىڭ بىلىش نەزەرىيىسى ئۈستىدىكى چوڭقۇر مۇھاكىمىسى بولۇپ، چوڭقۇر پەلسەپىۋى قائىدىلەر ۋە ئەقىل-پاراسەتكە تولغان؛ ئادەمنىڭ سەزگۈ ۋە ئېڭىنىڭ پەيدا بولۇشى ئۈستىدە مۇھاكىمە يۈرگۈزگەندە، ئۇلار بىر-بىرىگە سوئال قويۇپ، ئەركىن پىكىرلىشىپ، ھەقىقەت ئۈستىدە ئەستايىدىل ئىزدىنىش روھىنى ئىپادىلىگەن.

دالامبېر بىلەن دىدېرونىڭ سۆھبىتى

1769-يىلى

...

دىدېرو: ئەگەر ئالدىدا تۇخۇم بولغان، كېيىن توخۇ بولغان

ياكى ئالدىدا توخۇ بولغان، كېيىن تۇخۇم بولغان دېگەن مەسىلە سىزنى قىينىغان بولسا، بۇ سىزنىڭ مەخلۇقلار ئەسلىدىلا هازىرقى سىياقىدا ئىدى دەپ قىياس قىلغانلىقىڭىزدىن بولغان. قارىغا، بۇ نېمىدېگەن دۆتلۈك-ھە! كىشىلەر مەخلۇقاتنىڭ كېلەچەكتىكى سىياقىنى بىلمەيدۇ، ئوخشاشلا ئۆتمۈشتىكى سىياقىنىمۇ بىلمەيدۇ. پاتقاقتا ھەرىكەت قىلىدىغان، كىچىكلىكىدىن كۆرگىلى بولمايدىغان دەرىجىدىكى چۇۋىن لىچىنكىسى ئېھتىمال چوڭ مەخلۇقلۇق ھالىتىگە قاراپ مېڭىۋاتقاندۇ؛ چوڭلۇقتا بىز ھەيران قالىدىغان غايەت زور مەخلۇقلار ئېھتىمال چۇۋىن لىچىنكىسى ھالىتىگە قاراپ مېڭىۋاتقاندۇ، ئېھتىمال ئۇلار مۇشۇ پلانېتىدىكى بىر خىل ئالاھىدە ۋاقىتلىق مەھسۇلاتتۇر.

...

دىدېرو: قۇياش ئۆچسە قانداق نەتىجە كېلىپ چىقىدۇ؟ زىرائەتلەر قۇرۇپ تۈگەپ كېتىدۇ، مەخلۇقاتمۇ ئۆلۈپ تۈگەپ كېتىدۇ، شۇ سەۋەبتىن يەر شارى ئۈن-تىنسىز بولۇپ قالىدۇ. سىز بۇ ئاسمان جىسمىنى قايتىدىن تۇتاشتۇرسىڭىز (ئوت ياقسىڭىز)، سىز سانسىز يېڭى دەۋرنى پەيدا قىلىش ئۈچۈن زۆرۈر بولغان سەۋەبلەرنى دەرھال ئەسلىگە كەلتۈرگەن بولسىز. بۇ دەۋرلەر ئىچىدە، مىڭلىغان يىللاردىن كېيىن بىزنىڭ بۈگۈنكى زىرائەتلىرىمىز ۋە مەخلۇقاتلىرىمىزنىڭ ئەسلىدىكىدەك قايتىدىن پەيدا بولۇش-بولماسلىقىنى مەن جەزملەشتۈرەلمەيمەن.

دالامبېر: نېمە ئۈچۈن ئاشۇ ئوخشاش تارقاق ئامىللار يېڭىۋاشتىن بىرلەشسە، ئوخشاش نەتىجىنى پەيدا قىلمايدۇ؟

دىدېرو: چۈنكى تەبىئەتتىكى ھەممە نەرسە ئۆزئارا باغلىنىشلىق بولىدۇ؛ بىر كىشى ئەگەر بىر خىل يېڭى ھادىسىنى ياكى ئۆتمۈشنى ئەسلىگە كەلتۈرۈشنى قىياس قىلغان ئاشۇ دەقىقىنىڭ ئۆزى يېڭىۋاشتىن يارالغان بىر يېڭى دۇنيادۇر.

دالامبېر: بۇ ئىنكار قىلغىلى بولمايدىغان بىر چوڭقۇر پىكىر.

www.uyghurkitap.com

براق بز يەنىلا ئادەمنىڭ ئۆزىگە قايتىپ كېلەيلى، چۈنكى ھەممە مەۋجۇداتنىڭ تەرتىپى ئادەمنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشىنى تەلەپ قىلىدۇ. ئېسىڭىزدىمۇ، سىز سۆزلەپ كېتىۋېتىپ سېزىمنى بار جانلىقنى پىكىر قىلالايدىغان جانلىققا ئۆتۈش دېگەن يەرگە كەلگەندە توختاپ قالغانىدىڭىز.

...

دىدېرو: سۆزىمىزنى داۋاملاشتۇرۇش ئۈچۈن، ئۆزئارا زىت خۇسۇسىيەتلىك سەۋەبتىن بىرنى، ئەھمىيىتى يوق، چۈشەنگىلى بولمايدىغان سۆزدىن بىرنى ياساپ چىقساق قانداق؟

دالامبېر: بولمايدۇ.

دىدېرو: سىز ماڭا سېزىمى بار بىر جانلىقنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشىنىڭ ئۇنىڭ ئۆزىگە نىسبەتەن ئېيتقاندا نىمىدىن دېرەك بېرىدىغانلىقىنى ئېيتىپ بېرەلەمسىز؟

دالامبېر: ئۇنىڭ پىكىر قىلىشقا باشلىغان ۋاقتىدىن تارتىپ ھازىرغا قەدەر بولغان ئۆزلۈك (ئۆزىنى بىلىشى) ئېڭى.

دىدېرو: بۇ ئاڭ قانداق نەرسە ئۈستىگە قۇرۇلغان؟

دالامبېر: ئۆزىنىڭ ھەرىكىتى توغرىسىدىكى ئېسى ئۈستىگە قۇرۇلغان.

دىدېرو: ئەگەر بۇنداق ئەس بولمىسىچۇ؟

دالامبېر: ئەگەر بۇنداق ئەس بولمىسا، ئۇنىڭدا ئۆزلۈك بولمىغان بولىدۇ. چۈنكى ئۇ ئەگەر تەسىراتقا ئىگە بولغان پەيتتىلا ئۆزىنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى ھېس قىلغان بولسا، زادىلا ھاياتلىق تارىخى بولمىغان بولىدۇ، ئۇنىڭ ھاياتى پەقەت بىر-بىرىگە ئالاقىسىز بولغان سېزىملارنىڭ دەم ئۈزۈلۈپ، دەم ئۇلىنىپ تۇرغان چاتمىسى (ھالقىسى) دىنلا ئىبارەت بولىدۇ.

دىدېرو: ناھايىتى توغرا. ئۇنداق بولسا ئەس (خاتىرە) دېگەن قانداق نىمە؟ ئۇ قەيەردىن پەيدا بولىدۇ؟

دالامبېر: مەلۇم ئورگانىزمدىن پەيدا بولىدۇ، بۇ ئورگانىزم

چوڭقۇرلىشىدۇ، ئاجىزلايدۇ ھەمدە مۇئەييەن ۋاقىتتا پۈتۈنلەي يوقىلىدۇ.

دىدىرو: ئۇنداقتا، ئەگەر سىزنىڭ بار، يەنە كېلىپ ئەسكە ئۇيغۇن ئورگانىزمى بار ھاياتلىق ئىبرىشكەن تەسىراتىنى بىرلەشتۈرسە، مۇشۇ بىرلەشتۈرۈشكە تايىنىپ ئۆزىنىڭ ھاياتلىق تارىخىنى شەكىللەندۈرۈپ، ئۆزىنىڭ ئۆزلۈك ئېڭىغا ئېرىشسە، ئۇ ئىنكار قىلىش، مۇئەييەنلەشتۈرۈش، ئەقلىي يەكۈن چىقىرىش، تەپەككۇر قىلىش ئىشلىرىنى قىلالايدىكەن-دە.

دالامبېر: مېنىڭچە شۇنداق بولىدۇ؛ ئەمەلىيەتتە مېنىڭدە بىرلا قىيىنچىلىق قالدى.

دىدىرو: يېڭىلىشىۋاتىسىز، سىزنىڭ يەنە نۇرغۇن قىيىنچىلىقىڭىز بار.

دالامبېر: بىراق بىر ئاساسلىق قىيىنچىلىق بار، ئۇ بولسىمۇ بىز بىر ۋاقىتتا بىرلا ئىش ئۈستىدە پىكىر قىلالايمىز؛ يەنە كېلىپ بىر تېمىنى شەكىللەندۈرۈش ئۈچۈن — مەن مىڭلىغان-ئون مىڭلىغان ئىدىيىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدىغان غايەت زور خۇلاسە جەريانىنى ئەمەس، بەلكى ئاددىي بىر تېمىنى دەۋاتىمەن — كىشىلەر ھېچبولمىغاندا ئىككى ئىش بىرلا ۋاقىتتا كۆرۈلۈشى كېرەك، ئوبيېكت گويا ئەقلىنىڭ دىققىتى ئاستىدا بولۇشى كېرەك، ئەقىل يەنە ئۆزى ھۆكۈم قىلماقچى بولغان ئوبيېكتنىڭ ئاشۇنداق خاراكتېردە ياكى ئاشۇنداق خاراكتېردە ئەمەسلىكىگە دىققەت قىلىشى كېرەك، دېيىشى مۇمكىن.

دىدىرو: مەنمۇ شۇنداق ئويلايمەن. بۇنداق ئويي بەزىدە مېنى ئورگانىزمىمىزدىكى تالالارنى سەزگۈسى بار، تىترەيدىغان تارغا ئوخشاتقۇزۇپ قويىدۇ. بىز سەزگۈسى بار، تىترەيدىغان تارنى چەككەندىن كېيىن ئۇ يەنە ئۇزاققىچە تىترەيدۇ، ئەكس سادا چىقىرىدۇ. مانا مۇشۇنداق تىترەش، مۇشۇنداق سۆزسىز ئەكس سادا ئوبيېكتنىڭ داۋاملىق زاھىر بولۇشىنى ساقلاپ قالىدۇ، شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا ئەقىل مۇشۇ ئوبيېكتنىڭ خاراكتېرىگە ئۇيغۇن كېلىشكە دىققەت قىلىۋاتقان بولىدۇ. لېكىن تىترىگەن تارنىڭ باشقا

تارلارنمۇ تنترتنۋېتندىغان خۇسۇسىيتى بار. مانا مۇشۇ تەرىزدە برىنچى ئىدىيە ئىككىنچى بىر ئىدىيىنى قوزغايدۇ، بۇ ئىككى ئىدىيە يەنە ئۈچىنچى ئىدىيىنى قوزغايدۇ، بۇ ئۈچى بىرلىشىپ تۆتىنچىسىنى قوزغايدۇ، مۇشۇنداق كېتىۋېرىدۇ؛ پەيلاسوپلارنىڭ جىمجىت قاراڭغۇدا ئويغا پاتقان چاغدا كۆڭلىدە ئويغانقان، باغلانما تەسەۋۋۇرلىرىدىن تۇغۇلغان پىكىرلىرىنىڭ چېكىنى ھېچكىم بەلگىلەپ بېرەلمەيدۇ. ماۋۇ سازدىكى ئادەمنى ھەيران قالدۇرىدىغان بىر سەكرەش، ئويغىتىلغان بىر ئىدىيە (پىكىر) بەزىدە ئۆزىدىن ئەقلىغە سىغمايدىغان دەرىجىدىكى يىراقلىقتا يەنە بىر ماس (ئۆزىگە ئۇيغۇن) ئاۋازنى تنترتنۋېتىدۇ. ئەگەر ئۆلۈك، قاتمال، پارچە-پارچە ئاۋاز تارلىرى ئوتتۇرىسىدا بۇنداق ھادىسلەرنى كۆرگىلى بولىدىغان بولسا، جۇشقۇن، بىر-بىرىگە ئۇلىنىپ كەتكەن نوقتىلار ئوتتۇرىسىدا، ئۈزلۈلمەس، سەزگۈگە ئىگە تالالار ئوتتۇرىسىدا نېمىشقا بۇنداق ھادىسلەر بولمايدۇ؟

دالامبېر: بۇ قاراش توغرا بولمىغان تەقدىردىمۇ ئىنتايىن دانالارچە قاراش. بىراق كىشلەر سىزنى ئۆزى ساقلانماقچى بولغان قىيىنچىلىققا چۈشۈپ قالغانلىقنى تۇيماي قالدى، دەپ قېلىشى مۇمكىن.

دىدېرو: نېمە قىيىنچىلىق؟

دالامبېر: سىز ئايرىم-ئايرىم ئىككى سۇبىستانسىيىدىن ئۆزىڭىزنى چەتكە ئالماقچى.

دىدېرو: بۇنى يوشۇرمايمەن.

دالامبېر: ئەگەر سىز زەن قويۇپ قاراپ باقسىڭىز، مۇتەپەككۇرنىڭ ئەقلىنى سازدىن باشقىچە بولغان نەرسىگە، بىر خىل مۇزىكانتقا ئايلاندۇرۇپ قويسىز: بۇ مۇزىكا تنترەپ تۇرغان تارغا قۇلاق سېلىپ تۇرۇپ، ئۇنىڭ تەڭكەش بولغان-بولمىغانلىقنى دەپ بېرىدۇ.

دىدېرو: مۇشۇنداق رەددىيىنى مەن كەلتۈرۈپ چىقارغان بولۇشۇم مۇمكىن، ئەگەر سىز مۇتەپەككۇر سازنىڭ پىئاننو سازىدىن

پەرقلىندىغانلىقنى خىيالىڭىزغا كەلتۈرگەن بولسىڭىز، ماڭا رەددىيە بەرمىگەن بولاتتىڭىز. مۇتەپەككۇر سازنىڭ سىېزىمى بار. ئۇ شۇ ۋاقىتنىڭ ئۆزىدە ھەم مۇزىكانت، ھەم ساز، سىېزىمى بار نەرسە بولۇش سۈپىتى بىلەن، ئۇ ئۆزى چىقارغان ئاۋازنى شۇ زامانلا ئاڭقىرالايدۇ؛ بىر جانلىق بولۇش سۈپىتى بىلەن، ئۇ بۇ ئاۋازنى ئەسكە ئالالايدۇ. بۇنداق ئورگانىك ئىقتىدار ئۆزىنىڭ ئىچكى قىسمىدىكى ئاۋازنى بىرلەشتۈرۈپ، ئۆزىنىڭ ئىچكى قىسمىدا مېلودىيىلىك ئاھاڭ رىتىمى ھاسىل قىلىدۇ ۋە ئۇنى ساقلاپ قالىدۇ. ئەگەر پىئانىنونى سىېزىمچانلىققا ۋە ئەسكە ئىگە دەپ پەرەز قىلساق، قېنى ئېيتىڭا، سىز ئۇنىڭ تىللىرىنى بېسىپ چىقارغان ئاھاڭنى ئۇ ئۆزى يېڭىۋاشتىن چېلىپ بېرەلەمدۇ، يوق؟ مانا بىز ئۆزىمىز سىېزىملىنىدىغان ۋە ئەسكە ئالىدىغان ساز. بىزنىڭ سەزگۈ ئەزالىرىمىز تىل (پىئانىنونىڭ تىلى)، ئەتراپىمىزدىكى تەبىئەت ئۇنى چالىدۇ، ئۇ دائىم ئۆز-ئۆزىنى چېلىپ تۇرىدۇ. مېنىڭ ھۆكمىمچە، مانا بۇ سىز بىلەن ماڭا ئوخشاش قۇرۇلمىغا ئىگە پىئانىنودا كۆرۈلگەن بارلىق. ئالدى بىلەن بىر تەسىرات بولىدۇ، ئۇنىڭ سەۋەبى سازنىڭ ئىچى ۋە تېشىدا، ئاندىن كېيىن بىر سىېزىم ئاشۇ تەسىراتتا مەيدانغا كېلىدۇ ھەمدە بىر مەھەل داۋاملىشىدۇ؛ چۈنكى بىز سىېزىمنىڭ پارچىلانماس بىر دەقىقىدە تۇغۇلغان ۋە يوقالغانلىقنى تەسەۋۋۇر قىلالمايمىز، ئۇنىڭدىن كېيىن يەنە بىر تەسىرات شۇنىڭغا ئەگىشىپلا مەيدانغا كېلىدۇ، ئۇنىڭ سەۋەبىمۇ ئوخشاشلا مەخلۇقاتنىڭ ئىچىدە ۋە تېشىدا بولىدۇ؛ ئاندىن كېيىن يەنە ئىككىنچى بىر سىېزىم ۋە بەزى تاۋۇشلار مەيدانغا كېلىدۇ-دە، بەزى تەبىئىي ئاۋاز ۋە ئالدىن بەلگىلىۋېلىنغان ئاۋازلار بىلەن ئىپادىلىنىدۇ.

دالامبېر: مەن چۈشەندىم. مۇنداقچە ئېيتقاندا، ئەگەر سىېزىمى ۋە جېنى بار بۇ پىئانىنوغا بىر نەرسە يەيدىغان ۋە كۆپىيەلەيدىغان ئىقتىدار ئاتا قىلىنغان بولسا، ئۇ ياشاۋەرگەن بولاتتى، ئۆزى بىلەن بىرلىكتە ياكى چىشىسى بىلەن بىرلىكتە

ھەرىكەت قىلىدىغان ۋە ئاۋاز چىقىرىدىغان كىچىك پىئانىنولارنى تۇغقان بولاتتى.

دىدېرو: شەك-شۈبھىسىز، سىزچە بولغاندا بۇنىڭ ئۆزى بىر سېرىق قۇشقاچ، بىر سوپسوپىياڭ، بىر مۇزىكانت، بىر ئادەم ئەمەسمۇ؟ سىز سېرىق قۇشقاچ بىلەن سېرىق قۇشقاچقا ناخشا ئۆگىتىدىغان گارمونىنىڭ قانداق پەرقى بارلىقىنى بايقىدىڭىزمۇ؟ سىز ماۋۇ تۇخۇمنى كۆردىڭىزمۇ؟ بىز مانا مۇشۇ تۇخۇم ئارقىلىق بارلىق ئىلاھىيەت ئىلمى ئېقىملىرىنى ۋە يەر شارىدىكى بارلىق مۇقەددەس مەبۇدلارنى ئاغدۇرۇپ تاشلىيالايمىز. بۇ تۇخۇم نېمە؟ تۆرەلمە كىرىشتىن ئاۋۋال سېزىمى يوق بىر نەرسە؛ تۆرەلمە كىرگەندىن كېيىن يەنە نېمە؟ يەنىلا سېزىمى يوق بىر نەرسە. چۈنكى، بۇ تۆرەلمىنىڭ ئۆزىمۇ بىر خىل جانسىز، يىرىك سۇيۇق جىسىم؛ بۇ نەرسە قانداق قىلىپ ئىككىنچى بىر خىل تۈزۈلمىگە، سېزىمچانلىققا، جانلىق نەرسىگە ئۆتۈپ قالىدۇ؟ تېمپېراتۇرىغا تايىنىپ. قانداق نەرسە تېمپېراتۇرا ھاسىل قىلىدۇ؟ ھەرىكەت. ھەرىكەتنىڭ بىر قاتار نەتىجىسى نېمە بولىدۇ؟ سىز ماڭا جاۋاب بەرمەي تۇرۇڭ، ئولتۇرۇڭ، بىز كۆزىمىز بىلەن قەدەممۇ قەدەم يېقىندىن ئەگىشىپ قارايتتى. دەسلەپتە تەۋرىنىپ تۇرغان بىر نۇقتا چىقتى، ئاندىن كېيىن رەڭلىك ئىنچىكە يىپ ئۆسۈپ يېتىلدى؛ ئاندىن كېيىن ئەت شەكىللەندى؛ ئاندىن كېيىن تۇمشۇق، قاناتنىڭ ئۇچى، ئىككى كۆز، ئىككى پەنجىسى چىقتى؛ بىر پارچە ساپسېرىق ماددا ئايلىنىپ يۆرۈپ ئىچكى ئەزالارنى پەيدا قىلدى؛ مانا بۇ بىر جانلىق. بۇ جان مىدىرلاپ، ھەرىكەت قىلىپ، سايراپ تۇرىدۇ. مەن تۇخۇم شاكىلىنىڭ سىرتىدىن ئۇنىڭ سايرىغان ئاۋازىنى ئاڭلىدىم. ئۇنىڭغا موي چىقىشقا باشلىدى. ئۇ قارايتتى؛ ئۇ ئۆزىنىڭ ئىرغاڭلاپ تۇرغان بېشىنىڭ ئېغىرلىقى بىلەن مۇستەھكەم تۇرمە تېمىنى چوقۇلايتتى؛ تۇرمە تېمى چېقىلدى؛ ئۇ چىقتى، ئۇ ماڭدى، ئۇ ئۇچتى، ئۇ غەزەپلەندى، ئۇ قاچتى، ئۇ كەلدى، ئۇ نالە قىلدى، ئۇ ئازابلاندى،

ئۇ سۆيدى؛ ئۇنىڭدا نەپس پەيدا بولدى، نەپسى قاندى. ئۇنىڭدا سىزدە بار بولغان ھەممە ھېسسىيات بارلىققا كەلدى. سىزنىڭ ھەربىكەتلىرىڭىزنىڭ ھەممىسىنى ئۇ قىلدى. سىز دېكارتقا ئوخشاش بۇ بىر نوقۇل تەقلىدىي ماشىنا دېگەن پىكرنى قۇۋۋەتلەمسىز؟ لېكىن باللار سىزنى زاڭلىق قىلىدۇ، مۇتەپەككۇرلار سىزگە جاۋاب بېرىپ، ئەگەر بۇ بىر ماشىنا بولىدىغان بولسا، سىز ئۆزىڭىز ئىككىنچى بىر ماشىنا دەيدۇ. ئەگەر سىز ھايۋاننىڭ سىزدىن پەقەت تۈزۈلۈش جەھەتتىنلا پەرقلىنىدىغانلىقىنى ئېتىراپ قىلسىڭىز، ئۆزىڭىزنىڭ ئېگى ۋە ئەقلىڭىزنىڭ بارلىقىنى، ئۆزىڭىزنىڭ تۈزۈلۈكىنى بىلىدۇرگەن بولىسىز؛ بىراق كىشىلەر بۇنىڭدىن بىر خۇلاسىگە كېلىپ سىزگە قارشى تۇرىدۇ-دە، بىرخىل مۇئەييەن ئۇسۇلدا تۈزۈلگەن ئۆلۈك ماددىغا ئىككىنچى بىرخىل ئۆلۈك ماددىنى يۇقتۇرۇپ، ئۇنىڭغا تېمپېراتۇرا ۋە ھەرىكەتنى قوشۇپ، سېزىم، ھايات، ئەس، ئاڭ، نەپسى (ئارزۇ)، پىكىر پەيدا قىلغىلى بولىدۇ، دەپ تۇرۇۋالىدۇ. سىز تۆۋەندىكى ئىككى خىل پىكىرنىڭ بىرىنى تەشەببۇس قىلىشقا مەجبۇر بولىسىز، يەنى يا تۇخۇمدىن ئىبارەت ئۆلۈك جىسمدا بىر يوشۇرۇن ئامىل بولۇپ، تەرەققىي قىلىش ئارقىلىق ئۆزىنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى نامايان قىلىشنى كۈتۈپ تۇرىدۇ، ئاشۇ كۆرۈنمەس ئامىل تەرەققىي قىلىپ مۇئەييەن ۋاقىتقا كەلگەندە تۇخۇمنىڭ ئىچىگە كىرىپ كەتكەن، دەپ پەرەز قىلىشقا مەجبۇر بولىسىز. لېكىن بۇ ئامىل زادى قانداق نەرسە؟ ئۇ بوشلۇقنى ئىگىلەپ تۇرامدۇ ياكى بوشلۇقنى ئىگىلىمەمدۇ؟ ئۇنىڭ ئۆزى مىدىرلىمايدىغان تۇرسا، قانداق كەلگەن ياكى قانداق ئېقىپ-سىرغىپ كەلگەن؟ ئۇ قەيەردە؟ ئۇ ئۇيەردە ياكى باشقا يەردە نېمە قىلىدۇ؟ ئۇ زۆرۈرىيەتتىن يارىتىلغانمۇ، يا؟ ئۇ ئىلگىرى بارمىدى؟ ئۇ تۇرىدىغانغا بىرەر ماكان بولۇشنى ئۈمىد قىلامدۇ؟ ئەگەر ئۇ ھوموگېنىيلىك، يەنى ئوخشاش ماددىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە بولسا، ئۇ ماددا بولىدۇ؛ ئەگەر ئۇ ھوموگېنىيلىك بولمىسا، يەنى ئوخشاش ماددىلىق

خۇسۇسىيەتكە ئىگە بولمىغان بولسا، بىزھەم ئۇنىڭ تەرەققىي قىلىشتىن ئىلگىرىكى ئۆلۈك ھالىتىنى پەرەز قىلالمايمىز، ھەم ئۇنىڭ تەرەققىي قىلىپ جانلىققا ئايلانغان چاغدىكى جۇشقۇن ھالىتىنى پەرەز قىلالمايمىز. سىز ئويلاپ باقسىڭىز، ئۆزىڭىزگە ئۆزىڭىزنىڭ ئىچى ئاغرىيدۇ؛ سىز ھەممىنى چۈشەندۈرۈپ بېرەلەيدىغان ئاددىي پەرەزنى قوبۇل قىلماي دېسىڭىز، بۇ ماددىنىڭ سېزىمچانلىقتىن ئىبارەت ئادەتتىكى خۇسۇسىيىتىنى ياكى ئۇنىڭ بىرخىل ئورگانىك تۈزۈلۈشىنىڭ مەھسۇلى ئىكەنلىكىدەك بۇ پىكىرنى قوبۇل قىلمىسىڭىز، ئادەتتىكى ساۋاتتىن ۋاز كەچكەنلىكىڭىزنى، ئۆزىڭىزنى سىرلىق، زىددىيەتلىك ۋە بىمەنىلىك ھاڭغا ئاتقانلىقىڭىزنى ھېس قىلىسىز.

دالامبېر: بىر پەرەز! بۇ سىزنىڭ مۇشۇنداق دېيىشكە ئامراقلىقىڭىزدىن. بىراق ئەگەر بۇ ماھىيەتتە ماددا بىلەن سىغىشالمايدىغان بىرخىل خۇسۇسىيەتكە ئىگە بولغان بولسىچۇ؟

دىدېرو: سىز سېزىمچانلىقنىڭ ماھىيەتتە ماددا بىلەن سىغىشالمايدىغانلىقىنى قانداق بىلدىڭىز؟ سىز ھەرقانداق نەرسىنىڭ ماھىيىتىنى بىلمەيسىز، يەنى ماددىنىڭ ماھىيىتىنى بىلمەيسىز، شۇنداقلا سېزىمچانلىقنىڭ ماھىيىتىنى بىلمەيسىز! شۇنداق تۇرۇپ سىز ھەرىكەتنىڭ تەبىئىتىنى، ھەرىكەتنىڭ بىر جىسىمدا مەۋجۇت بولىدىغانلىقىنى، ھەرىكەتنىڭ بىر جىسىمدىن ئىككىنچى بىر جىسىمغا ئۆتۈشىنى شۇنچە ئېنىق بىلەمتىڭىز؟

دالامبېر: مەن گەرچە سېزىمچانلىقنىڭ ماھىيىتىنى ئويلىمىغان، ماددىنىڭ تەبىئىتىنىمۇ ئويلىمىغان بولساممۇ، بىراق مەن سېزىمچانلىقنىڭ بىرخىل نوقۇل، يەككە، بۇزۇلماس (پارچىلانماس) خاراكتېردە ئىكەنلىكىنى، ئۇنىڭ بۇزۇلىدىغان سۇبيېكت ياكى ئاساسىي ماھىيەت بىلەن سىغىشالمايدىغانلىقىنى بىلىمەن.

دىدېرو: بۇ بىرخىل ئىدېئال، ئىلاھىي جۆيلۈش! قانداق؟ سىز ماددىدا بولىدىغان بارلىق خاراكتېر، سەزگىلى بولىدىغان بارلىق شەكىللەرنىڭ ھەممىسىنىڭ ماھىيەتتە بۇزۇلمايدىغانلىقىنى بىلمەمسىز؟

ئانچە كۆپ كىرگىلى بولمايدىغان، ئازراق كىرگىلى بولمايدىغان ئەھۋال يوق. بىر دۆگىلەك جىسمنىڭ يېرىمى بولىدۇ، لېكىن «دۆگىلەك »نىڭ يېرىمى بولمايدۇ؛ ئازدۇر-كۆپتۇر ھەرىكەت قىلىدىغان نەرسە بولىدۇ، لېكىن كۆپرەك ياكى ئازراق «ھەرىكەت» بولمايدۇ؛ بىر كاللا، بىر قۇلاق، بىر بارماقنىڭ يېرىمى، ئۈچتىن بىرى، تۆتتىن بىرى بولىدىغان ئىش بولمايدۇ، بىر ئىدىيىنىڭمۇ يېرىمى، ئۈچتىن بىرى، تۆتتىن بىرى بولىدىغان ئىش بولمايدۇ. ئەگەر ئالەمدە بىر مولېكۇلا يەنە بىر مولېكۇلىغا ئوخشاش بولمىسا، بىر مولېكۇلىدا بىر نۇقتا يەنە بىر نۇقتا بىلەن ئوخشاش بولمىسا، سىز ئەقەللىيسى ئاتومنىڭمۇ پارچىلانماس خۇسۇسىيەتكە ئىگە ئىكەنلىكىنى، بۇزۇلماس شەكىلدە ئىكەنلىكىنى ئېتىراپ قىلىشىڭىز كېرەك؛ سىز پارچىلىنىش (بۇزۇلۇش) بىلەن شەكىلنىڭ ماھىيىتىنىڭ سىغىشالمايدىغانلىقىنى ئېتىراپ قىلىشىڭىز كېرەك. چۈنكى پارچىلىنىش شەكىلنىڭ ماھىيىتىنى بۇزىدۇ. ئەگەر سىز بىر فىزىك بولسىڭىز، بىرەر نەتىجىنىڭ مەيدانغا كەلگەنلىكىنى كۆرگەن چېغىڭىزدا نەتىجىنىڭ مەيدانغا كەلگەنلىكىنى ئېتىراپ قىلىشىڭىز كېرەك. گەرچە سىز سەۋەب بىلەن نەتىجىنىڭئالاقىسىنى چۈشەندۈرۈپ بېرەلمىسىڭىزمۇ، ئەگەر سىز بىر لوگىك بولسىڭىز، مەۋجۇت بولۇپ تۇرغان بارلىقنىڭ ھەممىنى چۈشەندۈرۈپ بېرەلەيدىغان سەۋەبتىن ۋاز كېچىپ، چۈشەنگىلى بولمايدىغان، نەتىجىسى بىلەن بولغان ئالاقىسىنى چۈشىنىش تېخىمۇ تەس بولغان، سان-ساناقسىز قىيىنچىلىقنى پەيدا قىلىدىغان، ئەمما ھېچقانداق قىيىنچىلىقنى ھەل قىلالمايدىغان سەۋەبنى ئوتتۇرىغا قويمايسىز.

دالامبېر: بىراق، ئەگەر مەن بۇ سەۋەبتىن ۋاز كەچسەمچۇ؟

دىدىرو: ئالەمدە، ئادەم بەدىنىدە، ھايۋان تېنىدە بىرلا سۇبىستانسىيە بولىدۇ. سېرىق قۇشقاچقا ناخشا ئۆگىتىشكە ئىشلىتىدىغان پىئانىنو ياغاچتىن ياسالغان، ئادەم گۆشتىن پۈتكەن بولىدۇ. سېرىق قۇشقاچ گۆشتىن پۈتكەن، مۇزىكانت تۈزۈلۈشى ئوخشاش بولمىغان گۆشتىن پۈتكەن؛ لېكىن ھەممىسى بىرخىل مەنبەگە، بىرخىل

تۈزۈلۈشكە، بىرخىل رولغا ۋە بىرخىل مەقسەتكە ئىگە.

دالامبېر: سىزنىڭ ئىككى پىئانىنويىڭىز ئوتتۇرىسىدا ئاۋازنىڭ بىرلىكى قانداق بەرپا قىلىنغان؟

دىدېرو: ئەگەر بىر ھايۋان سېزىمى بار بىر ساز بولۇپ، باشقا بىر سازغا تامامەن ئوخشىسا، ئوخشاش تۈزۈلۈشكە ئىگە قىلىنغان، ئوخشاش تار سېلىنغان، ئوخشاش ئۇسۇلدا خۇشاللىق، ئازاب، ئاچلىق، ئۇسسۇزلۇق، چۇقۇق ئاغرىقى، مۇھەببەت، ۋەھىمە ئورۇندالسا، ئۇ ھالدا، مەيلى جەنۇبىي ۋە شىمالىي قۇتۇپتا بولسۇن ياكى ئېكۋاتوردا بولسۇن، ئۇنىڭ ئوخشاش بولمىغان ئاۋازنى چىقىرىشى مۇمكىن ئەمەس. بەلكىم سىزمۇ كۆرگەندۇرسىز، بارلىق ئۆلۈك تىل ۋە جانلىق تىلدا ئۇندەش سۆزنىڭ ھەممىسى دېگۈدەك ئوخشاش. بىز كۆزلىگەن ئاۋاز مەنبەسىنى زۆرۈرىيەتتىن، يېقىنلىشىشتىن تېپىپ چىقىشىمىز كېرەك. سېزىمى بار ساز ياكى ھايۋان ھېس قىلىدۇكى، نېمە ئاۋاز چىقىرىلسا، شۇنداق نەتىجە ئۇنىڭ سىرتىدا يۈز بېرىدۇ؛ باشقا ئۆزىگە ئوخشاپ كېتىدىغان سېزىمى بار ساز ياكى باشقا ئوخشاش تېپتىكى ھايۋان يېقىنلىشىدۇ، كېتىپ قالىدۇ، ئۇنىڭغا تەلەپ قويىدۇ، ئۇنىڭغا بىرەر نەرسە بېرىدۇ، ئۇنىڭغا زىيان يەتكۈزىدۇ، ئۇنى كۆيۈپ پەپىلەيدۇ. بۇ نەتىجىلەر ئۇنىڭدا ۋە باشقا ھايۋانلارنىڭ خاتىرىسىدە ئاشۇ ئاۋازلارنىڭ چىقىرىلىشى بىلەن بىرلىشىپ كېتىدۇ. شۇنىڭغا دىققەت قىلىڭكى، كىشىلەرنىڭ بېرىش-كېلىشىنىڭ بەزىلىرى پەقەت ئاۋاز ۋە ھەرىكەتتىنلا ئىبارەت. مېنىڭ سىستېمامدىكى بارلىق كۈچنى بىلىش ئۈچۈن سىز يەنە شۇنىڭغا دىققەت قىلىڭكى، ئۇ يولۇققان قىيىنچىلىق بېركېلىي ماددا مەۋجۇت دېگەنگە قارشى تۇرۇپ ئوتتۇرىغا قويغان ئاشۇ يېڭىشكە بولمايدىغان قىيىنچىلىقتۇر. غالجىرلاشقان بىر پەيتتە، سېزىمى بار پىئانىنو ئۆزىنى دۇنيادا مەۋجۇت بىردىنبىر پىئانىنو، ئالەمدىكى پۈتۈن ماسلىق مېنىڭدە دەپ قارىغانىدى.

...

دارۋىن

(1882 — 1809)

دارۋىن — ئەنگلىيىلىك ئۇلۇغ بىئولوگىيە ئالىمى، تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنىڭ بەرپا قىلغۇچىسى؛ 1831-يىلى ناتۇرالىست سالاھىيىتى بىلەن «بېگىل» ناملىق پاراخوتتىكىلەر بىلەن بىللە بەش يىل دۇنيانى ئايلىنىپ تەكشۈرۈش ئېلىپ بارغان، نەتىجىدە پەيدىنپەي تەدرىجىي تەرەققىيات ئىدىيىسى تۇغۇلۇپ، ئۆمۈرلۈك ئىلمىي ئىشىغا ئاساس سېلىۋالغان؛ دۆلەتكە قايتقاندىن كېيىن سۈنئىي يول بىلەن تاللاش تەتقىقاتى ئېلىپ بېرىپ ھەم مالتۇس ئىدىيىسىنىڭ تەسىرىنى قوبۇل قىلىپ، تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنىڭ نەزەرىيىۋى قۇرۇلما خىزمىتىنى تاماملىغان؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «تۈرلەرنىڭ كېلىپ چىقىشى»، «ئىنسانلارنىڭ كېلىپ چىقىشى ۋە جىنسىي تاللاش»، «ئىنسانلار ۋە ھايۋانلارنىڭ چىراي ئىپادىسى» قاتارلىقلار بار. تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسى ئىنسان مەركەزچىلىك نەزەرىيىسىنى يېڭىپ، ئىنسانلارنىڭ ئىدىيە ئازادلىقى تارىخىدىكى يېڭى بىر نامايەندە بولۇپ قالغان.

دارۋىننىڭ نۇتقى كۆپ ئەمەس، ئۇ پىكىر قىلىشقا ماھىر بولسىمۇ، نۇتۇق سۆزلەش ئۇنىڭ ئارتۇقچىلىقى ئەمەس ئىدى. تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنى ياقلاش ۋە تەشۋىق قىلىشنى ئاساسەن ئۇنىڭ سەپداشلىرىدىن خۇكسلېي ۋە خېكېل قاتارلىق كىشىلەر ئورۇندىغان. قولغا ئاسان چۈشمىگەن بۇ تەۋەررۈك نۇتۇقنىمۇ ئامراق قىزى بەختكە قارشى ۋاپات بولغاندا، ئۇ

قاتتىق قايغۇ-ھەسرەت ئىچىدە بولغاچقا، ئۇنىڭ دوستى خوك لىننېي ئىلمىي جەمئىيىتىنىڭ يىغىنىدا ئۇنىڭغا ۋاكالىتەن ئوقۇپ بەرگەن.

بۇ نۇتۇقنىڭ مەيدانغا كېلىشىدە مۇنداق بىر ھېكايە بار: 1836-يىلى داروۋن دۆلىتىگە قايتقاندىن كېيىن، جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى توغرىسىدىكى ئىدىيىنى قېتىرقىنىپ تەتقىق قىلدى. داروۋن بۇ ھەقتىكى تەتقىقاتى مۇكەممەل دەرىجىگە يەتكەندىن كېيىن ئاندىن ئېلان قىلماقچى بولدى، لېكىن ئۆز نەزەرىيىسىنى دوستلىرىغا تونۇشتۇردى؛ 1858-يىلى 6-ئاينىڭ 18-كۈنى داروۋن بىئولوگىيە ئالىمى ئا. ۋاللاسنىڭ مالاي تاقىم ئاراللىرىدىن ئەۋەتكەن تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسى ۋە تەبىئىي تاللىنىش توغرىسىدىكى ماقالىسىنى تاپشۇرۇۋالدى. ماقالە داروۋن تېخى ئېلان قىلمىغان تەلىمات بىلەن ئوخشاش چىقىپ قالغانىدى. بۇ چاغدا داروۋن ئۆزىنىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنى ياراتقانلىق ھوقۇقىدىن ۋاز كەچمەكچى بولدى. كېيىن لايېل ۋە خوكنىڭ چىڭ تۇرۇۋېلىشى بىلەن، ئۆزىنىڭ ماقالىسىنى ئا. ۋاللاسنىڭ ماقالىسى بىلەن بىر ۋاقىتتا ئوقۇشقا قوشۇلدى. داروۋىننىڭ ئامراق قىزى ۋاپات بولغانلىقى، ۋاللاس بولسا يىراق چەت ئەلدە بولغانلىقى ئۈچۈن، ئۇلارنىڭ ماقالىسىنى خوك ۋاكالىتەن ئوقۇپ بەردى. بۇ ئىككى نۇتۇق تارىخىي ئەھمىيەتكە ئىگە بولۇپ، تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنىڭ دۇنياغا كەلگەنلىكىنى ئېلان قىلىش بىلەنلا قالماي، بەلكى بۇ ئىككى ئالىمنىڭ ئاتاق-ئابرۇي تالاشمايدىغان ئىلمىي گۈزەل ئەخلاقىنىمۇ نامايان قىلىپ بەردى. داروۋن بۇ نۇتقىدا تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنىڭ ئاساسىي ئۇقۇمى ۋە نەزەرىيىسىنى ئوتتۇرىغا قويۇپ، ئاجايىپ چوڭقۇر تەپەككۇر جەريانىنى ۋە غايەت زور نەزەرىيىۋى جاسارىتىنى نامايان قىلغان.

سوئنئي تالالاش ۋە تەبئىي تاللىنىش

1858-يىل 7-ئاينىڭ 1-كۈنى

بىرىنچى، سۈنئىي تاللاش پرىنسىپى دېگىنىمىز سۈپەتلىك يەككە تەن (ئىندىۋىد) لەرنى تاللاپ، ئۇلاردىن كۆپەيتىپ يېتىشتۈرۈش، ئاندىن كېيىن يەنە تاللاش دېگەنلىكتۇر؛ بۇنىڭ ئوينايدىغان رولى ھەيران قالارلىق دەرىجىدىدۇر، ھەتتا يېتىشتۈرۈش ئالىملىرىمۇ ئۆزلىرى ئېرىشكەن نەتىجىدىن ھەيران قالماقتا. ئۇلار كۆنمىگەن كۆز بىلەن كۆرگىلى بولمايدىغان پەرقلەرگە تەسىر بېرەلىگەن ... مەن شۇنىڭغا ئىشىنىمەنكى، ئاگلىق ياكى ئۇشتۇمتۇت تاللاش ھەرخىل ئۆزلەشتۈرۈلگەن تۈرلەرنى شەكىللەندۈرۈشنىڭ ئاساسلىق ھەرىكەتلەندۈرگۈچ كۈچىدۇر.

ئىككىنچى، تەبئەت دۇنياسىدا، بىزدە ئانچە-مۇنچە بولغان قىسمەن ئۆزگىرىشلەر ھەممە قىسملاردا ئۇشتۇمتۇت كۆرۈلۈپ قالىدۇ؛ مېنىڭچە، ياشاش شەرت-شارائىتىنىڭ ئۆزگىرىشى كېيىنكى ئەۋلادلارنىڭ ئەجدادقا تامامەن ئوخشىشىپ كەتمەسلىكىدىكى ئاساسلىق سەۋەب، دەپ ئېنىق كۆرسىتىشكە بولىدۇ.

ئۈچىنچى، مېنىڭچە شۇنداق دەپ ئېنىق كۆرسىتىشكە بولىدۇكى، «تەبىئىي تاللىنىش» دېيىلىدىغان، تەسىر كۆرسىتىۋاتقان، ھەقىقىي تۈردە شۈبھىسىز مەۋجۇت بولۇپ تۇرغان بىر كۈچ بار،... ھەرخىل جانلىق (ھەتتا پىل) مۇشۇنداق سۈرئەت بىلەن كۆپىيىۋاتىدۇ دەپ پەرەز قىلايلى. ئۇ ھالدا، نەچچە يىل ئىچىدە، ئەڭ كۆپ دېگەندىمۇ نەچچە ئەسىر ياكى نەچچە مىڭ يىل ئىچىدە، يەر يۈزىگە ھەرقانداق بىر تۈرنىڭ ئەۋلادى سىغماي قالىدۇ. مەن ھەربىر يەككە تۈرنىڭ كۆپىيىشىنىڭ ئۇنىڭ ھاياتىنىڭ مەلۇم باسقۇچىدا ياكى مەلۇم قىسقا ئۆمۈر كۆرگەن ئەۋلادتا

چەكلىمگە ئۇچرايدىغانلىقىنى دائىم ئەستە تۇتۇشنىڭ ناھايىتى ئەسلىكىنى بايقىدىم. ھەر يىلى تۇغۇلىدىغىنى ئۇلارنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرالايدىغان ۋە كۆپىيەلەيدىغان ئاز ساندىكى تۇرى، خالاس. ناھايىتى كىچىك پەرقلەر كۆپ ھاللاردا قايسىسىنىڭ مەۋجۇت بولۇپ قالىدىغانلىقى ۋە قايسىسىنىڭ ھالاك بولىدىغانلىقىنى بەلگىلەيدۇ!

تۆتىنچى...، جانلىقلار باشقا جانلىقلار بىلەن كۈرەش قىلىش ئارقىلىقلا ئۇزۇقلۇققا ئېرىشىدۇ، ئۆمرىنىڭ ئوخشاش بولمىغان ھەرقايسى دەۋرلىرىدە خەۋپتىن ئۆزىنى چەتكە ئېلىشى، ئۆزىنىڭ تۇخۇمى ياكى ئۇرۇقىنى تارقىتىشى كېرەك، ۋەھاكازا. مانا مۇشۇنداق پۇتمەس-تۈگىمەس، ھەرخىل، ھەر ياڭزا ئەھۋاللارغا قاراپ مەن نەچچە مىليون ئەۋلاد ئىچىدە بىرەر تۈرنىڭ بەزىبىر يەككە تەنلىرى ئۆزىنىڭ مەلۇم قىسمىغا پايدىلىق بولغان كىچىككىنە پەرقنى دۇنياغا كېلىش بىلەن تەڭلا ئەكېلىدىغانلىقىدىن گۇمانلانمايمەن؛ بۇ يەككە تەنلەر تېخىمۇ ياخشى ياشاش پۇرسىتىگە ئىگە بولۇپ بۇ ئۆزگىرىشلەرنى كۆپەيتىدۇ، بۇ خىل ئۆزگىرىشلەر يەنە تەبىئىي تاللىنىشنىڭ جۇغلىنىش تەسىرى ئارقىسىدا ئاستا-ئاستا كۆپىيىپ بارىدۇ. مۇشۇنداق شەكىللەنگەن ئۆزگەرگەن تۈرلەر يا ئۆزىنىڭ ئەجدادى بىلەن بىللە ياشايدۇ، يا ئەجدادىنى يوقىتىدۇ. كېيىنكى ئەھۋال كۆپرەك ئۇچرايدۇ. تۆمۈرتۇمشۇق ياكى دۇب دەرىخى دىبىقىغا ئوخشاش بىرخىل جانلىقلار ئېھتىمال ئاشۇنداق ئۆزگىرىپ نۇرغۇن تاسادىپىي ئەھۋاللارغا ماسلىشىپ كەتكەن بولۇشى مۇمكىن. تەبىئىي تاللىنىش جانلىقلارنىڭ ئۆمرىنىڭ ھەرقانداق مەزگىلىدە ئۆزىنىڭ تۈزۈلۈشىنىڭ بىر قىسمى بولغان، ھەرقانداق جەھەتتە ئۆزىگە پايدىلىق بولغان كىچىككىنە ئۆزگىرىشلەرنى توپلاپ بارىدۇ.

ئاندرېي ساخاروف

(1989 — 1921)

ئاندرېي ساخاروف — سابىق سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ دۇنياغا مەشھۇر يادرو فىزىكىسى ئالىمى ۋە گۇمانىست، شۇنداقلا ئوخشاشمىغان سىياسىي قاراشقا ئىگە كىشى. ئۇ ئۆزىنىڭ دېموكراتىك خاھىشقا ئىگە ئىش-ھەرىكەتلىرى ۋە پىكىر-ئارزۇلىرى تۈپەيلىدىن سوۋېت ئىتتىپاقى دەۋرىدە قاتتىق چەتكە قېقىلغان، چىرايلىق نامىلار بىلەن چەت جايلارغا سۈرگۈن قىلىنغان، ھۆكۈمەت تەرەپتىن ئۇيۇشتۇرۇلغان ئاممىۋى خاراكتېرلىك سىياسىي تەنقىدلەرگىمۇ ئۇچرىغان. لېكىن ساخاروف ئۆزىنىڭ دېموكراتىك سىياسىي ئېتىقادىدىن ھەرگىزمۇ ۋاز كەچمىگەن، يادرو فىزىكىسى تەتقىقاتىنى نوقۇل ھەربىي مەقسەت ئۈچۈن خىزمەت قىلدۇرۇشنى تەكىتلەيدىغان سىياسىي تۈزۈم بىلەن تىغمۇتىغ كۈرەش قىلغان. ئۇ، ئالىملار پەقەت ئىلىم-پەن قانۇنىيەتلىرى ئۈستىدىلا ئىزدىنىپ قالماستىن، ئىجتىمائىي قانۇنىيەتلەر ئۈستىدىمۇ ئىزدىنىپ، ئىنسانىيەت جەمئىيىتىگە بولغان مەسئۇلىيەت تۇيغۇسى بىلەن ئىنسانلارنىڭ ساغلام ئەخلاقىغا ۋە ساپ ۋىجدانىغا ۋەكىل بولۇپ ياشىشى كېرەك، دەپ تەكىتلىگەن. شۇڭلاشقا ئۇ 1975-يىلى نوبېل تىنچلىق مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن. نوبېل مۇكاپاتى كومىتېتىنىڭ رەئىسى ئۇنىڭغا مۇنداق باھا بەرگەن: «ئاندرېي ساخاروف تىنچلىق ئۈچۈن غايەت زور تۆھپە قوشتى، ئۆزىنى قۇربان قىلىشتەك ئۇلۇغ روھى ئارقىلىق، ئىنتايىن قىيىن شارائىت ئاستىدا، خەلقنىڭ كېلىشىمدە بەلگىلەنگەن تۈرلۈك قىممەت نۇقتىئىنەزەرلەر--

نى ئەمەلگە ئاشۇرۇش ئۈچۈن ئىنتايىن ئۈنۈملۈك تەكلىپلەر بىلەن كۆرەش قىلدى. ئۇ كىشىلىك ھوقۇقنى قوغداش، ھەربىي ھازىرلىقلارنى قىسقارتىش ۋە بارلىق دۆلەتلەر ئوتتۇرىسىدىكى ھەمكارلىق ئۈچۈن كۆرەش قىلدى. بۇنىڭدىكى ئاخىرقى مەقسەت تىنچلىق ئۈچۈن ئىدى.»

ئاندرېي ساخاروف ئۆزىنىڭ ئۆمۈرلۈك دېموكراتىك سىياسىي ئېتىقادى رېئاللىققا ئايلىنىش ھارپىسىدا، 1989-يىلى كېسەل سەۋەبى بىلەن ئالەمدىن ئۆتتى. بۇ نۇتۇق ئۇنىڭ نوبېل تىنچلىق مۇكاپاتىغا ئېرىشكەنلىكى مۇناسىۋىتى بىلەن تەييارلىغان يازما نۇتقى. سوۋېت ئىتتىپاقى ھۆكۈمىتى ساخاروفنىڭ نوبېل مۇكاپاتىنى قوبۇل قىلىش مۇراسىمىغا قاتنىشىشىنى چەكلىگەچكە، ساخاروف ئىلاجسىز ئوسلوغا نۇتۇق تېكىستىنى ئەۋەتىپ بەرگەن، باشقىلار ۋاكالىتەن مۇراسىمدا ئوقۇپ بەرگەن. بىز بۇ نۇتۇقتىن ساخاروفنىڭ ئېتىقادىنى، خاھىشىنى، قىممەت نۇقتىئىنەزىرىنى، ئەخلاق قارىشىنى ئېنىق كۆرۈۋالالايمىز.

ئەركىنلىك، كىشىلىك ھوقۇق ۋە تىنچلىق

مەن شۇنىڭغا چوڭقۇر ئىشىنىمەنكى، ئەگەر بىر ئېچىۋېتىلگەن جەمئىيەت بولمىسا، ئۇچۇر ئەركىنلىكى، ۋىجدان ئەركىنلىكى، نەشرىيات ھوقۇقى، ساياھەت ھوقۇقى ۋە ئۆزى ئولتۇراقلىشىشنى خالىغان دۆلەتلەرنى تاللاش ھوقۇقى بولمىسا، خەلقئارا ئىشەنچ، ئۆزئارا چۈشىنىش، ھەربىي ھازىرلىقلارنى قىسقارتىش ۋە خەلقئارا بىخەتەرلىكنى تەسەۋۋۇر قىلىش مۇمكىن ئەمەس. شۇنىڭغىمۇ چوڭقۇر ئىشىنىمەنكى، ۋىجدان ئەركىنلىكى بىلەن باشقا پۇقرالىق ھوقۇقلىرى ئىلىم-پەن تەرەققىياتىنى ئاساس بىلەن تەمىنلەپ، ئىلىم-پەن تەرەققىياتىدىن پايدىلىنىپ ئىنسانلارنى ھالاك قىلماسلىققا كاپالەتلىك قىلىدۇ؛ ئىقتىساد ۋە جەمئىيەت تەرەققىياتىنى ئاساس

بىلەن تەمىن ئېتىدۇ، لېكىن بۇ ئاساس ئۆز نۆۋىتىدە يەنە ئىجتىمائىي ھوقۇق جەھەتتىكى مۇمكىنچىلىكى بولغان سىياسىي كاپالەتلەندۈرۈشنى ئۈنۈملۈك ھالدا قوغدايدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا مەن پۇقرالىق ھوقۇقى ۋە سىياسىي ھوقۇق ئىنسانلارنىڭ تەقدىرىنى يارىتىش جەھەتتە ئەڭ مۇھىم ھەل قىلغۇچ ئەھمىيەتكە ئىگە دېگەن نۇقتىئىنەزەرنى ياقلىماقچىمەن. بۇ خىل نۇقتىئىنەزەر كەڭ تۈردە قوبۇل قىلىنغان ماركسىزملىق نۇقتىئىنەزەرگە ماھىيەت جەھەتتە ئوخشاشمايدۇ، شۇنداقلا «مۇتەخەسسىسلەر دۆلەتنى ئىدارە قىلىش» پىكرىدىكىلەرنىڭ قاراشلىرىغىمۇ ئوخشاشمايدۇ. بۇ ئىككى خىل نۇقتىئىنەزەر بويىچە، ماددىي ئامىل ۋە ئىجتىمائىي، ئىقتىسادىي شارائىتلا ھەل قىلغۇچ خاراكتېرلىك مۇھىم رولغا ئىگە.

باشقا مەدەنىيەتلەر، جۈملىدىن تېخىمۇ «مۇۋەپپەقىيەتلىك» مەدەنىيەتلەر «ئالەم كىتابى»نىڭ ئالدىنقى ۋە كېيىنكى بەتلىرىدە سانسىز قېتىملاپ مەۋجۇت بولۇشى لازىم. ئەمما بۇنىڭدا بىزنىڭ بۇ دۇنيادا كۆرسەتكەن مۇقەددەس تىرىشچانلىقلىرىمىزغا ئېتىبارسىز قارىماسلىق زۆرۈر. بۇ دۇنيادا بىز خۇددى قاراڭغۇلۇقتىكى بىر ئاجىز يورۇقلۇقتەك، ماددىي مەۋجۇدىيەتنىڭ ئاڭسىز قاراڭغۇ بوشلۇقلىرىدا پەيدا بولۇپ بىر مەزگىل مەۋجۇت بولۇپ كەلدۇق. بىز ئىدراكىي تەلەپلەرنى ئورۇنداپ، ئۆزىمىزگە ۋە ئۆزىمىزنىڭ پەقەت غۇۋا ھېس قىلالايدىغان نىشانىمىزغىلا ماس بولغان بىر خىل تۇرمۇش يارىتىشىمىز كېرەك.

سىياسىي ۋە پۇقرالىق ھوقۇقنى قوغداپ، قانۇنسىزلىق ۋە مۇستەبىتلىك قىلمىشلىرىغا قارشى تۇرغان بىر كىشىنى مۇكاپاتلاش ئىنسانلارنىڭ كەلگۈسىنى بەلگىلەشتە ئىنتايىن مۇھىم رول ئوينايدىغان پرىنسىپلارنىڭ مۇئەييەنلەشتۈرۈلۈشىدىن دېرەك بېرىدۇ. مەن بىلىدىغان ياكى بىلمەيدىغان سانسىز كىشىلەر ئىچىدىكى نۇرغۇن كىشىلەر بۇ پرىنسىپلارنى قوغداش ئۈچۈن يۇقىرى بەدەللەرنى تۆلىگەن (بۇ بەدەللەر ئەركىنلىكتىن مەھرۇم بولۇش، ئىشسىزلىق،

نامراتلىق، زىيانكەشلىككە ئۇچراش ۋە دۆلەتتىن قوغلاپ چىقىرىلىشلارنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ)، سىلەرنىڭ قارارىڭلار — بىر خىل غايەت زور شەخسىي خۇشاللىق ۋە سوۋغا؛ بۇلارنىڭ ھەممىسى ماڭا مەلۇم. ئەمما ماڭا يەنە بىر پاكىتمۇ مەلۇمكى، ھازىرقى ئەھۋالدا، ئىدىيىسى دەرىجىدىن تاشقىرى دۆلەتنىڭ رەھبەرلىك قاتلىمىدىكى ھۆكۈمەت ئىدىيىسىگە زىت بولغان بىر كىشىنى مۇكاپاتلاش — ئىدراكىي جاسارەت ۋە ئۇلۇغ ئادىللىقنىڭ ئىپادىسى. ئەمەلىيەتتە، مېنىڭ نوبېل مۇكاپاتى كومىتېتىنىڭ قارارىنى قەدىرلىشىمدىكى سەۋەب مانا شۇ. شۇنىڭ بىلەن بىللە، مەن بۇنىڭدىن كەڭ قورساقلىق ۋە ھەقىقىي «جىددىيلىك»نى پەسەيتىش روھىنى كۆرۈۋالدىم. مەن سىلەرنىڭ قارارىڭلارغا نىۋەتتە گۇمان ۋە غەزەپ نەزىرىدە قارايدىغان كىشىلەرنىڭمۇ ھامان بىر كۈنى مېنىڭ بۇ قاراشلىرىمنى قوبۇل قىلىشىنى ئۈمىد قىلىمەن.

مەن سۆزۈمنى ئاخىرلاشتۇرۇشتىن ئىلگىرى، ئۆز ئۈمىد-ئارزۇيۇمنىمۇ ئىزھار قىلماقچىمەن: يەنى تىنچلىق ۋە كىشىلىك ھوقۇق ئاخىر غەلىبە قىلىدۇ. بۇ ئارزۇ-ئۈمىدنى ئەمەلگە ئاشۇرۇشنىڭ ئەڭ ياخشى بەلگىسى دۇنيا بويىچە ئومۇمىيۈزلۈك سىياسىي ئومۇمىي كەچۈرۈمنى يولغا قويۇپ، دۇنيانىڭ ھەرقايسى جايلىرىدىكى بارلىق ۋىجدان مەھبۇسلىرىنى قويۇۋېتىشتىن ئىبارەت. ئومۇمىيۈزلۈك سىياسىي ئومۇمىي كەچۈرۈم ئۈچۈن كۈرەش قىلىش ئىنسانلارنىڭ كەلگۈسى ئۈچۈن كۈرەش قىلغانلىق بولىدۇ.

مەن نوبېل مۇكاپاتى كومىتېتىنىڭ ماڭا 1975-يىللىق نوبېل تىنچلىق مۇكاپاتى بەرگىنى ئۈچۈن چوڭقۇر رەھمەت ئېيتىمەن. مەن سىلەرنىڭ شۇنى ئەستە ساقلىشىڭلارنى ئۈمىد قىلىمەنكى، ماڭا بېرىلگەن بۇ شەرەپتىن يالغۇز سوۋېت ئىتتىپاقى ۋە شەرقىي ياۋروپا دۆلەتلىرىدىكى بارلىق ۋىجدان مەھبۇسلىرى ئورتاق بەھرىمەن بولۇش بىلەنلا قالماستىن، بەلكى ئەركىنلىك ئۈچۈن كۈرەشكۈچى بارلىق كىشىلەر ئورتاق بەھرىمەن بولىدۇ.

پاستېر

(1895 — 1822)

پاستېر — فرانسىيىلىك خىمىك، مىكروبىئولوگ، لىل ئۇنى-ۋېرسىتېتىنىڭ پروفېسسورى، فرانسىيە پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئاكادېمىكى، پاستېر تەتقىقات ئورنىنىڭ باشلىقى؛ مىكروبىئولوگىيە ئىلمىنىڭ ياراتقۇچىلىرىنىڭ بىرى؛ ئېچىش ۋە يۇقۇملۇق كېسەللىكنىڭ مىكروبتىن بولىدىغانلىقىنى تۇنجى بولۇپ دەلىللەپ، غالجىرلىق كېسىلى، كۆيدۈرگە كېسىلى، توخۇ ۋاباسى قاتارلىق كېسەللىكلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە داۋالاش ئۇسۇلىنى تېپىپ، ئىممۇنىتېتلاشتۇرۇش ئۇسۇلىنى قوللىنىپ كېسەللىكنى يېڭىش يولىنى كەشىپ قىلغان؛ تەجرىبە قىلىش ئۇسۇلى ئارقىلىق ھاياتلىقنىڭ يوقتىن بارلىققا كەلمەيدىغانلىقىنى ئىسپاتلاپ، ھاياتلىق ھاياتلىقتىن كېلىدۇ دەيدىغان تەلىماتنى ئوتتۇرىغا قويغان.

1888-يىلى جاپا-مۇشەققەتكە چىداپ تىرىشچانلىق كۆرسىتىش ئارقىلىق پاستېر تەتقىقات يۇرتىنى بەرپا قىلغان، قۇرۇلۇشنىڭ پۈتكەنلىكى مۇناسىۋىتى بىلەن ئۆتكۈزۈلگەن مۇراسىمدا پاستېر مۇشۇ مەشھۇر نۇتقىنى سۆزلىگەن. نۇتۇقتا بىرلىكتە ئىگىلىك تىكلىگەن، ئەمما ئۇنى تاشلاپ ئۇ ئالەمگە سەپەر قىلىپ كەتكەن سەپدىشىنى ئەسلەپ، پەن تەتقىقات ئىشلىرىنىڭ ئاچچىق-چۈچۈكلىرى توغرىسىدىكى ھېسسىياتىنى، ئۆزىنىڭ ئەقىل-پاراسىتىنى دۆلەتكە تەقدىم قىلىدىغان ۋەتەنپەرۋەرلىك ھېسسىياتىنى ئىپادىلىگەن. ئۇ: «ئىلىم-پەننىڭ دۆلەت چېگراسى بولمايدۇ، لېكىن ئالىملارنىڭ ئۆز دۆلىتى بولۇشى كېرەك، ئالىملار ئۆز ۋەتىنىگە بىلىمىنى ۋە كۈچىنى تەقدىم قىلىشى كېرەك»

دېگەننى ئوتتۇرىغا قويغان. نۇتۇقنىڭ ئاخىرىدا، ئۇ بۇزغۇنچىلىق، قىرغىنچىلىق بىلەن ئىنسانپەرۋەرلىك، داۋالاشتىن ئىبارەت ئىككى خىل غەلىتە «زىددىيەت»نىڭ هازىرقى زامان دۇنياسىدا تەڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇش قانۇنىغا سوئال قويىدۇ. پاستېر «مەڭگۈ ئىنسانپەرۋەرلىك قانۇنىغا بويسۇنۇپ، هاياتلىقنىڭ چېگراسىنى كېڭەيتىمەن» دەپ، ئالىيجاناب ئىنسانپەرۋەرلىك روهىنى ئىپادىلەيدۇ. نۇتۇقتىكى چىن مۇهەببەت ئادەمنى قايىل قىلىدۇ ۋە كۈرەشكە ئىلهاملاندۇرىدۇ.

ئىلىم-پەن ئىنسانپەرۋەرلىك قانۇنىيىتىگە رىئايە قىلىشى كېرەك

1888-يىل 11-ئاينىڭ 14-كۈنى

بىر كۈنى مەن مىكروبنىڭ زەهىرىنى تۆۋەنلىتىدىغان كەشپىياتنىڭ ئىستىقبالىنىڭ ناهايىتى ئۇلۇغۋار بولىدىغانلىقىنى بىردىنلا هېس قىلدىم-دە، كۆلىمى ناهايىتى زور بولغان تەجرىبىخانا قۇرۇشتا ياردەمگە ئېرىشىش ئۈچۈن ئۆز يۇرتۇمغا باردىم. ئۇ تەجرىبىخانىدا ساراڭلىق كېسىلىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ئۇسۇلىنى تەتقىق قىلغىلى بولۇپلا قالماستىن، بەلكى يۇقۇملۇق ۋە خەتەرلىك-يامان كېسەللىكلەر ئۈستىدە تەتقىقات ئېلىپ بېرىشقا بولاتتى. شۇ كۈنى مەن ناهايىتى مەمنۇن بولغۇدەك ياردەمگە ئېرىشتىم.

بۇ كاتتا قۇرۇلۇش بۈگۈن ئاخىر پۈتتى. شۇنداق ئېيتالايمىزكى، بۇنىڭدا خەير-ساخاۋەت ئىدىيىسىنىڭ ماددىي ئالامىتى بولمىغان بىرمۇ تاش يوق. بۇ قۇرۇلۇش هەرخىل ئەخلاقنى مۇجەسسەملەشتۈرگەندىن كېيىن پۈتكەن!

مەن بۇ بىناغا كىرگەندىن كېيىن قايغۇ-هەسرەتتىم تۈپەيلى مۇشتۇمۇمنى چىڭ تۈگدۈم. چۈنكى مەن سەپتىن چۈشۈپ قالغان ئادەممەن، مانا يېنىمدا بىرمۇ ئۇستاز يوق، رىقابەتلىشىدىغان بىرمۇ

ھەمراھىم يوق. جۇماس يوق، بوۋلەي يوق، پاۋل بور يوق، فولبىيانمۇ يوق، فولبىيان ئەپەندى ساراڭلىق كېسىلىنى داۋالاشنى ئەڭ سەممىي، ئەڭ كۈچلۈك ھىمايە قىلغۇچى ئىدى.

ئۇلارنىڭ ھەممىسى بۇ ئالەمدىن كەتتى. مەن گەرچە ئۇلار توغرۇلۇق مۇنازىرە قوزغىيالىمىغان بولسامىمۇ، لېكىن مەن ئۇلارنىڭ نۇرغۇن مۇنازىرىسىگە چىدىغانىدىم. گەرچە ئۇلارنىڭ نەسىھىتىگە ۋە ياردىمىگە موھتاج ئىكەنلىكىمنى ئېلان قىلغانلىقىمنى ئۇلار ئاڭلىيالمىسىمۇ، لېكىن ئۇلار ئۆلگەندىن كېيىن قايغۇ-ھەسرەت چەككەنلىكىمنى ھېس قىلىپ تۇرساملا، ئۇ ھالدا مەن بىز ئورتاق ياراتقان ئىشلار مەڭگۈ يوقالمايدۇ، دەپ ئويلايمەن: كۆڭلۈمدە ئازراق بولسىمۇ تەسكىن تاپىمەن. مېنىڭ شېرىكلىرىم ۋە مېنىڭ ئوقۇغۇچىلىرىم ئىلىم-پەنگە قارىتا ئوخشاش ئېتىقادقا ئىگە.

قەدىرلىك شېرىكلىرىم، سىلەر دەسلەپتىلا مۇشۇنداق قىزغىنلىقتا بولغانىدىڭلار، سىلەر ئۇنى مەڭگۈ ساقلاپ قېلىڭلار. لېكىن سىلەر ئۇنىڭغا مەڭگۈ تايىماس ھەمراھ تېپىپ بېرىڭلار، ئۇ بولسىمۇ قاتتىق كۆزىتىشتۇر. ئاددىي ۋە ھەقىقىي ئۇسۇل قوللىنىپ دەلىللەشكە بولمايدىغان ئەھۋالغا يولۇققاندا ھەرگىز ئالغا ئىلگىرىلىمەڭلار!

سىلەر تەنقىدچىلەرنى چوقۇم ھۆرمەتلەڭلار، ئۇلار يا بىر ئىدىيىنى ئويغاتقۇچىلار ئەمەس، يا چوڭ ئىشنىڭ رىغبەتلەندۈرگۈچىلىرىمۇ ئەمەس؛ لېكىن، ئۇلار بولمىسا، ئىشنىڭ خاتا بولۇپ قېلىشىدىن ساقلانغىلى بولمايدۇ. ئۇلارغا ئاخىر قىلىدىغان بىر سۆز قالدۇ. ھازىر مەن سىلەردىن كۈتكەن بۇ تەلەپلەر ۋاقتى كەلگەندە سىلەر ئوقۇغۇچىلىرىڭلاردىن كۈتىدىغان تەلەپلەردۇر. بۇ كەشپىياتچىلار ئۈچۈن ئېيتقاندا ھەقىقەتەن ناھايىتى قىممەتلىك.

سەن پەندە ناھايىتى مۇھىم بىر پاكىتنى بايقىغانلىقىڭغا ئىشىنىسەن، سېنىڭ سەممىي تۈردە ئېلان قىلغۇڭ كېلىدۇ، لېكىن سەن كۈنلەپ، ھەپتىلەپ، يىللاپ چىداپ تۇرىسەن، ھامان ئۆز تەجرىبەڭنى ئاغدۇرۇپ تاشلىغۇڭ كېلىدۇ، بارلىق ئەكسىچە قىياسلار پۈتۈنلەي يوقالغاندىن كېيىن ئاندىن ئۆز كەشپىياتىڭنى جاكارلا.

راست، بۇ ھەقىقەتەن ناھايىتى تەس ئىش.

لېكىن، نۇرغۇن تىرىشچانلىق كۆرسەتكەندىن كېيىن ئاخىر ئىنىق نەتىجە چىقىدۇ. ئاشۇ چاغقا بارغاندا، سەن ئىنسانلارنىڭ روھىي ھېس قىلالايدىغان بىر خىل ئۇلۇغ خۇشاللىقنى ھېس قىلىسەن؛ ئۆز ۋەتىنىڭنىڭمۇ شۇ مۇناسىۋەت بىلەن شان-شەرەپ قازىنىدىغانلىقىنى ئويلىغان چېغىڭدا، بۇ خۇشاللىق تېخىمۇ يۇقىرى پەللىگە يېتىدۇ.

ئىلىم-پەننىڭ ئەلۋەتتە دۆلەت چېگراسى بولمايدۇ، لېكىن ئالىملارنىڭ ئۆز دۆلىتى بولۇشى كېرەك، ئۇ ئۆز خىزمىتى بۇ دۇنيادا پەيدا قىلالايدىغان كۈچنى ئۆز دۆلىتىگە تەقدىم قىلىشى كېرەك!

رەئىس ئەپەندى، ئەگەر سىز مېنىڭ بۇ خىزمەت زالىغا قاتناشقانلىقىڭىز تۈپەيلى پەيدا بولغان پەلسەپىۋى ئوي-پىكىرلىرىم ئۈستىدە توختىلىشىمغا رۇخسەت قىلسىڭىز، مەن شۇنى دەيمەنكى، بىر-بىرىگە قارىمۇقارشى بولغان ئىككى قانۇن بۈگۈنكى كۈندە ئۆزئارا ئېلىشماقتا. بىرى، قان ۋە ئۆلۈمگە دائىر قانۇن، ئۇ ھەر كۈنى يېڭىچە كۈرەش ئۇسۇلى ئۈستىدىلا قىياس قىلىپ، ھەر بىر مىللەتنى مەڭگۈ جەڭگاھتا تۇرىدىغان قىلىۋاتىدۇ؛ بىرى، تىنچلىق ۋە خىزمەتكە دائىر قانۇن، ئۇ ئىنسانلارنى قاپسىۋالغان ئازاب-ئوقۇبەتنى تۈگىتىش ئۈستىدىلا ئويلايدۇ.

بىرى زوراۋانلىق بىلەن تېز پوكتورۇش يولىنىلا ئىزدەيدۇ، بىرى بىر ئامال قىلىپ ئىنسانىيەتنى قوغداش كويىدا بولىدۇ. كېيىنكىسى ئىنسانلارنىڭ ھاياتىنى بارلىق غەلىبىلەرنىڭ ئۈستىگە قويىدۇ. ئالدىنقىسى شەخسنىڭ ئارزۇسى يولىدا مىڭلىغان-مىليونلىغان ھاياتلىقنى قۇربان قىلىدۇ. بىزنى قورال قىلغان قانۇن قىرغىنچىلىق مەيدانىدا ئۇرۇش قانۇنىنىڭ قان ئېقىپ تۇرغان جاراھىتىنى داۋالايدۇ. بىز دېزىنفېكسىيە قىلىش ئۇسۇلى بىلەن ئىشلەنگەن بىنىتنى ئىشلىتىپ مىڭلىغان-ئونمىڭلىغان ياردار ئەسكەرنى قۇتقۇزالايمىز. زادى قايسى قانۇن ئىككىنچى بىر قانۇننى يېڭەلەيدۇ؟ بۇنى پەقەت خۇدايىم بىلىدۇ. لېكىن بىزنىڭ كاپالەتلىك قىلالايدىغىنىمىز فرانسىيىنىڭ ئىلىم-پېنى چوقۇم ئىنسانىيلىق قانۇنىغا ئەمەل قىلىپ، ھاياتلىق دائىرىسىنى تىرىشىپ كېڭەيتىشى كېرەك.

گولدۋىن سمىت

(1910 — 1823)

گولدۋىن سمىت — ئەنگلىيىلىك ئالىم، تارىخشۇناس؛ 1845-يىلى ئوكسفورد ئۇنىۋېرسىتېتىنى پۈتتۈرگەن؛ 1856-يىلىدىن 1866-يىلىغىچە ئوكسفورد ئۇنىۋېرسىتېتىدا پروفېسسور بولغان؛ 1868-يىلىدىن باشلاپ كانتېر ئۇنىۋېرسىتېتىدا پروفېسسور بولغان؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «ئوكسفورد ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ ئۆزگىرىشى» قاتارلىقلار بار.

بۇ ئۇنىڭ ئەنگلىيە ئوكسفورد ئۇنىۋېرسىتېتىدا سۆزلىگەن نۇتقى. ناتىق ئىلىم-پەننىڭ ماددىي مەنپەئەتىنىڭ مەنبەسى ئىكەنلىكىنى، ئىندۇكسىيىلىك خۇلاسە ئۇسۇلىنى يېتىشتۈرىدىغان مەكتەپ ئىكەنلىكىنى مۇئەييەنلەشتۈرۈپ، مېخانىك ماتېرىيالىزمنىڭ ئادەمنىڭ مەنىۋى خۇسۇسىيىتىگە سەل قارايدىغان كەمتۈكلۈكىنى كۆرسىتىپ بېرىدۇ. ئۇ، نيۇتوننىڭ ئۇلۇغ ئىلمىي كەشپىياتىنى مەيدانغا كەلتۈرەلىشى ئۇنىڭ تىرىشچانلىقىدىنلا ئەمەس، بەلكى ئۇنىڭ مەنىۋى جەھەتتىكى گۈزەل ئەخلاقىدىن، دەپ قارايدۇ. ئۇ يەنە مۇئەييەن شەكىلگە ئىگە ماددىي ئىجادىي كۈچتىن باشقا، يەنە بىر خىل مەنىۋى ھالەتتىكى، غايىبانە روھىي قۇدرەتمۇ مەۋجۇت دەپ قارايدۇ. ناتىق كۆپلەپ سوئال قويۇش، ئاستا-ئاستا جەلىپ قىلىش ئۇسۇلى ئارقىلىق ئاڭلىغۇچىلارنى ئىزچىل تۈردە ئىجابىي پىكىر قىلىش ھالىتىدە تۇرغۇزىدۇ.

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يىغى ئادرېسى

ئىلىم-پەننىڭ سىرتىدىكى سىر

تەخمىنەن 1870-يىلى

فىزىكىنىڭ شۇغۇللىنىدىغىنى نېمە؟ چەكسىزلىك ۋە مەڭگۈلۈكنى قويۇپ تۇرۇپ، چۈشىنىشكە بولىدىغان ماكاندىكى مەۋجۇدىيەتلەر ۋە تەسەۋۋۇرغا سىغىدىغان زامانغا سىپلىشتۇرغاندا، ئۇ پەقەت مەلۇم نوقۇل ئۇقتىنى كۆزىتىشتۇر، پەقەت مەلۇم بىر دەقىقىدىكى ئىچكى تەجرىبىدۇر. مۇشۇنداق ئۇچۇرلارغا ئاساسەن، ئىنسانلارنىڭ تەبىئىي تۇرمۇشى ئۈچۈن زۆرۈر بولغان ئادەتتىكى قائىدە ۋە تەرتىپلەرنى بەرپا قىلىشقا بولغانىنىڭ سىرتىدا، باشقا بارلىق قانۇنىيەتلەرنى بەرپا قىلىپ چىقىشىمىزغا كاپالەتلىك قىلىشقا بولامدۇ، يوق؟ بىز ئىلىم-پەن تەرەققىياتىنىڭ نەقەدەر ئۇلۇغلۇقىدىن ماختىنىمىز. ئۇ ھەقىقەتەن ئۇلۇغ، لېكىن بۇ ئۇلۇغلۇق ئۇلار ئېيتىپ بەرگەن نەرسىلەرگە تەئەللۇق ئەمەس، بەلكى ئۇلار بەرگەن ئىلھامغا تەئەللۇق. ئاسترونومىيىنىڭ ئەمەلىي ئىشلىتىلىش ئورنى بار، لېكىن ئۇنىڭ ئەڭ ئۇلۇغ نەتىجىسى چەكسىز بوشلۇقنى بىلىش ھەمدە كىشىگە ئىلھام بېرىدىغان ئىدىيىنىڭ ئۇنى ئومۇملاشتۇرۇشىدىن ئىبارەت. ئاسترونومىيىدىكى بۇنداق ئىلھام تېلېسكوپنىڭ يۇلتۇزلارنى ئاسترونوملارنىڭ كۆز ئالدىدا كۆرسىتىپ بەرگىنىگە ئوخشاش، خالاس.

يۇلتۇزلار بىلەن تولغان ئاسمان ئىلىم-پەننىڭ ياردىمى ئارقىلىق ئىنسانلارغا ئاللىقانداق قائىدە-يوسۇنلارنى بەرگىنى يوق، بەلكى خىلمۇخىل ئوي-قىياسلارنى بەردى. ئىلىم-پەن كۈن ئولتۇرغان چاغدىكى رەڭلەرنى چۈشەندۇرۇپ بېرەلىسمۇ، لېكىن كىشىلەرنىڭ پىنھان ئوي-پىكىرلىرىنىڭ قانداق ئاچچىق-چۈچۈك ۋە شېرىن-شېكەرلەرنى قوزغىغان چوڭقۇر ئىكەنلىكىنى ئېنىق چۈشەندۇرۇپ بېرەلمەيدۇ. بۇنداق نەرسىلەرنى ھەرقانداق ئادەم ھېس قىلالايدۇ، ئەقلىي

كۆچى قانچە يۇقىرى بولسا، ھېس قىلىدىغىنى شۇنچە كۆپ بولىدۇ. بۇنداق نەرسىلەر ئادىمىيلىقنىڭ بىر قىسمى. شۇنداق ئىكەن، نېمە ئۈچۈن ئۇلار ئادىمىيلىقنىڭ باشقا ھەرقانداق تەركىبىي قىسمىغا ئوخشاش پەلسەپىنىڭ پۇختا ئاساسى بولالمايدۇ؟ ئىراق مۇبادا ئۇلار پەلسەپىنىڭ پۇختا ئاساسى بولۇپ قالىدىغان بولسا، ماددا قانۇنىنىڭ قاتتىق تېمى يىمىرىلىپ كېتىدۇ ھەممە ماددىي دۇنيانىڭ بارلىق قائىدىلىرى ئارقىلىق بىر خىل تەسىرنى، يەنى ئۆزىمىزنىڭ روھىمىزغا بولغان شەخسىي تەسىرنى بېرىدۇ.

ئىلىم-پەننىڭ ئەڭ ئاخىرىدا تېپىپ چىقىدىغىنى ئۆزگەرمەس نەرسىدۇر. بۇنىسى راستمۇ؟ جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىياتى باسقۇچلىرىدا مەيدانغا كەلگەن بۇ نەرسىلەر، ھەرقايسى پىلانېتىلار سىستېمىسىنىڭ ئۆز مەركەزلىرىدە پەيدىنپەي يۈز بەرگەن ئۆزگىرىشلەرنىڭ نامايان قىلغانلىرى پەقەت ئىجادىي كۈچلىمۇ؟ ئەجەبا ئۇلار ئالىلقانداق مەلۇم بىر نەرسىنى نامايان قىلمىدىمۇ؟ مۇۋاپىق كېلىدىغان ئاتالغۇ بولمىغاچقا بىز ئۇنى ئىجادىي تىرىشچانلىق، بىر خىل ئىنسانلارنىڭ ئۆزلىرىنى بېقىش ۋە مال-مۈلۈك توپلاش تىرىشچانلىقى دەپ تۇرايلى. تىرىشچانلىق مەۋجۇت يەرنى تاپقاندا، روھ ھەممىنى يەنە تىزگىنلىمەسمۇ؟

نەزەر دائىرىسى پەقەت كىچىككىنە بىر نۇقتىدىن ئىبارەت، ئۆمرى ئاران بىر سېكۇنتقىلا يېتىدىغان بىر جانلىق كاتتا رەسسام رافائىلنىڭ قەلىمىنىڭ غايىۋى يەلكەنلىرىنى سىلجىتىپ ئۆتكەنلىكىنى كۆرگەندە، ئۇ بۇ قەلەمنىڭ ئۆز ھاياتىنىڭ ئاشۇ دەقىقىسىدە ئالاھىدە بەلگىلەنگەن بىر نىشاننى بويلاپ، ئۆزىدىن ئىبارەت ئاشۇ كىچىككىنە نۇقتىدىن ئۆتكەنلىكىنى كۆرىدۇ. شۇنىڭ بىلەن ئۇ مۇشۇ نىشاننى كۆرسىتىپ بېرىدىغان مۇناسىۋەت شەكلى پۈتۈن سىردىن ئىبارەت، دېگەن خۇلاسىگە كېلىدۇ.

كاتتا شائىر ئالېكساندىر پوپپىنىڭ نيۇتوننىڭ ئىلمىي ئىختىراسى توغرىسىدىكى شېئىرى ھەم چىنلىققا، ھەم ھاياتىي كۈچكە ئىگە:

ئەجدادلار شەرھلىگەن قانۇنىيتى —
تەبىئەتنىڭ، ئايان بولدى كۆپ يىل كېيىن،
يۈكسەلگەن ئەل-جامائەت نەزىرىگە.
— ئاھ! — دېدى — نيۇتوننى ياراتقان شۇ —
نە ئەجەب پاراسەت بۇ! — ھەممە ھەيران،
بايقىغاندەك ئادەمسىمان مايمۇننى تەئەججۈپتە.

مۇبادا ئۇلار مەلۇم نيۇتونچە ئالىمنى بىر ئادەمسىمان مايمۇننى كۆرسىتىپ بەرگىنىمىزدەك كۆرسىتىپ بېرەلمىسە ياكى بىر نيۇتوننىڭ مەلۇم ئىلمىي ئىختىراسىنى ئادەمسىمان مايمۇننىڭ قوۋۇلۇق ھەرىكىتىنى كۆرسىتىپ بەرگىنىمىزدەك كۆرسىتىپ بېرەلمىسە، ئۇ نيۇتوننىڭ ئەقلىي ئىقتىدارىغا ئىگە ئىكەنلىكىدىنلا ئەمەس، بەلكى ئۇنىڭ شۇ دائىرىدە ئىرىشىپ خىزمەت قىلغان روھقا ئىگە جان بولغانلىقىدىن؛ شۇنداقلا ئۇنىڭ ئىختىراسى يالغۇز ئەقلىگىلا جاۋاب ئەمەس، بەلكى شۇنىڭ بىلەن بىللە گۈزەل ئەخلاقىمۇ جاۋاب ئىكەنلىكىدىندۇر. بىز ھەممىگە قادىر كۈچكە تايىنىپ يارىتىلغان مەلۇم يەككە كۆرۈش ئەزاسى بىر قاراش بىلەنلا كۆرۈپ يەتكەن نەرسىلەر بارلىق نيۇتونچە ئالىملارنىڭ ئىختىرا قىلالايدىغانلىرىدىنمۇ مۆلچەرلىگۈسىز كۆپ دەپ پەرەز قىلساق بولىدۇ. لېكىن بۇنداق ئەزاغا ئىگە ھايۋاننىڭ روھقا ئىگە جانلىقتىن تېخىمۇ يۇقىرى دەرىجىدە بولۇشى مۇمكىن ئەمەس.

ئىلىم-پەن ماددىي مەنپەئەتنىڭ مەنبەسى ۋە ئىندۇكسىيىلىك خۇلاسە قىلىش (يىغىنچاقلاپ كەلتۈرۈپ چىقىرىش) ئۇسۇلىنى يېتىشتۈرىدىغان مەكتەپ، بىز بۇنى زادىلا ئۇنتۇپ قالمىدۇق. لېكىن بىز دادىللىق قىلىپ شۇنى سوراپ باقايلىكى، روھىي دۇنيانىڭ غايەت زور سىرىنى ئىلىم-پەن تەجرىبىخانىلىرىدا تېپىپ چىققىلى بولامدۇ ياكى پەقەتلا ئىلمىي ئىدىيىلەر بىلەن تولغان ھەمدە ھەر

خىل ئىلمىي ئۇسۇللار بىلەن تەربىيىلەپ يېتىشتۈرۈلگەن كاللىغا ۋەھىي قىلىپ بېرەلەرمۇ؟ راستىنى ئېيتقاندا، بىزگە دۇنيا توغرىسىدا ئومۇملاشتۇرۇش خاراكتېرىدىكى نەزەرىيىنى بەرگەن ئالىملارنىڭ بەزىلىرىدە پاكىتلار توغرىسىدىكى قاراشتا بىر تەرەپلىمىلىك بولۇپ، ئۇلار بىزنىڭ مەنىۋى خۇسۇسىيەت ھادىسىلىرىمىزنى كۆرۈپ تۇرۇپ كۆرمەسكە سېلىپلا قالماستىن، بەلكى ئۇلاردا نورمال تەكشۈرۈپ تەتقىق قىلىش ئۈچۈن زۆرۈر بولغان ئىككى خىل قابىلىيەتتىن بىرى كەمچىل بولماقتا. ئۇلار ئۆتكۈر كۆزەتكۈچى، لېكىن ياخشى ئەقلىي يەكۈن چىقارغۇچى ئەمەس. ئىلىم-پەن ئۆزىدىن ئەقلىي يەكۈن چىقىرىش قائىدىسىدىن قۇتۇلۇشنى ئۈمىد قىلمايدۇ. بىز ئەگەر دەلىل مەۋجۇت بولسا، ئۇ ئىلىم-پەن تېپىدىكى دەلىل بولىدۇ دەپ مەۋجۇت بولمىغان دەلىللەرگە ئىشىنەلمەيمىز. بىز ئاشۇ يەكۈن سەۋەبىدىن ئىنسانلارنىڭ مەنىۋى خۇسۇسىيىتىنى ۋە ئۇنىڭ كىشىنى ھەيران قالدۇرىدىغان مەنبەسىنى ئىنكار قىلىپ، بەزى يۈزەكى، مۇقىم بولمىغان ئالدىنقى شەرتتىن بىراقلا بۇ خۇلاسىگە كېلەلمەيمىز.

ئۇيغۇر كىتاب تور بېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ بىرىنچى ئادرېسى

خۇكسلېي

(1825 — 1895)

خۇكسلېي — ئەنگلىيىلىك ئالىم، تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنىڭ باتۇر قوغدىغۇچىسى؛ ئوقۇتقۇچى ئائىلىسىدە تۇغۇلغان، بۇرۇنلا ئوقۇشسىز قېلىپ، ئۆزلۈكىدىن ئۆگىنىپ ئىقتىدارلىق كىشىگە ئايلانغان؛ 15 يېشىدىن باشلاپ دوختۇرلۇقنى ئۆگىنىشكە باشلىغان، ئۇزاققا بارمايلا ستېپېندىيىگە (ئوقۇش مۇكاپاتىغا) ئېرىشىپ مېدىتسىنا ئىنستىتۇتىغا كىرىپ ئوقۇغان؛ 21 يېشىدا ھەربىي دوختۇر سۈپىتىدە ياراخوت بىلەن ئاۋستىرالىيىگە تەكشۈرۈشكە بارغان، يول ئۈستىدە يازغان «مېدۇزا ئاناتومىيىسى توغرىسىدا» دېگەن ئەسىرى جەمئىيەتتە داڭق چىقارغان؛ 27 يېشىدا ئەنگلىيە خان جەمئىيەتى ئىلمىي جەمئىيىتىنىڭ ئەزالىقىغا سايلانغان، خان جەمئىيەتى ئىلمىي جەمئىيىتىنىڭ باشلىقى بولۇپ، 53 چەت ئەل ئىلىم-پەن ئىلمىي جەمئىيىتى بەرگەن شان-شەرەپكە مۇشەررەپ بولغان؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «ئىنسانلارنىڭ تەبىئەتتىكى ئورنى»، «ئومۇرتقىلىق ھايۋانلار ئاناتومىيىسى رىسالىسى»، «ئومۇرتقىسىز ھايۋانلار ئاناتومىيىسى رىسالىسى»، «تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسى ۋە ئېتىكا» قاتارلىقلار بار؛ ئۆمۈر بويى ھەقىقەت ئىزدەپ، نام-ئاتاق قوغلاشمىغان، گەرچە سىر ئۇنۋانى (ياۋروپادىكى پادىشاھلىق ئەللەردە بېرىلىدىغان ئەڭ تۆۋەن مەرتىۋە) بېرىلگەن بولسىمۇ، لېكىن «قەلبىم ئۇلۇغ بوۋىلىرىمنىڭ يېنىغا كەتكەن، شۇڭا مېنىڭ يېقىن تۇغقانلىرىم مېنى ھېچقانداق قىزىقتۇرالمايدۇ» دەپ ھېس

قىلغان؛ 59 ياشتىن كېيىن خان جەمەتى ئىلمىي جەمئىيىتىنىڭ باشلىقلىق ۋەزىپىسىدىن ئىستىپا بەرگەن.

1895-يىلى ئۇلۇغ بىئولوگىيە ئالىمى دارۋىننىڭ «تۈرلەرنىڭ كېلىپ چىقىشى» دېگەن ئەسىرى نەشر قىلىندى. نەتىجىدە تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنىڭ ئوتتۇرىغا قويۇلۇشى بىلەن دەرھال چوڭ غەۋغا كۆتۈرۈلۈپ كەتتى. دارۋىن گەرچە ئۆز كىتابىنىڭ ئاخىرىدا مەقسەتلىك، ئېھتىياتچانلىق بىلەن «ئىنسانلارنىڭ كېلىپ چىقىش تارىخىمۇ بۇنىڭدىن نۇرغۇن ئىلھام ئالىدۇ» دەپ ئىنسانلارنىڭ كېلىپ چىقىشى توغرىسىدا بىر ئېغىز گەپ قىلىپ قويغان بولسىمۇ، لېكىن خۇكسلىي بۇ گەپنىڭ چوڭقۇر ئەھمىيىتىنى دەرھال چۈشەنگەن. ئۇ تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنى قورال قىلىپ، ئىنسانلارنىڭ باش سۆڭىكىنىڭ تاشقاتمىسىنى تەتقىق قىلىپ، ئادەم بىلەن ئادەمسىمان مايمۇننىڭ پەرقىنى سېلىشتۇرۇپ، «ئىنسانلار ئادەمسىمان مايمۇنلار بىلەن ئوخشاش بىر ئەجدادتىن ئايرىلىپ چىققان» دېگەن يەكۈننى چىقاردى. ئادەم بىلەن ئادەمسىمان مايمۇننىڭ ئەجدادى بىر دېگەن مەشھۇر نەزەرىيە مانا مۇشۇ. بۇ نەزەرىيە ئىنسانلارنىڭ ئۆزىنى ئەلا بىلىش روھىي ھالىتى بىلەن دىنىي جەمئىيەتنىڭ ئادەمنى خۇدا ياراتقان دېگەن تەلىماتىغا غايەت زور سوققا بولدى. 1860-يىل 6-ئاينىڭ 30-كۈنى كېمبرىج ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ نۇتۇق سۆزلەش زالىدا خۇكسلىي ۋەكىللىكىدىكى تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسى تەرەپدارلىرى بىلەن ئېپىسكوپ ۋىلبېرفورس باشچىلىقىدىكى ئىلاھىيەت نەزەرىيىسى تەرەپدارلىرى ئوتتۇرىسىدا، شۇ ۋاقىتتىكى گېزىتلەردە «ئادەم ئەلەيھىسسالامنىڭ ئەۋلادلىرىمۇ ياكى ئادەمسىمان مايمۇننىڭ ئەۋلادلىرىمۇ» دېگەن تېمىدا چوڭ بىر بەس-مۇنازىرە ئېلىپ بېرىلدى. يىغىندا ئېپىسكوپ ئىغۋاگەرچىلىك بىلەن: «سېنىڭ گېپىڭ بويىچە، سەن پەقەت بوۋاڭ ياكى موماڭ ئارقىلىق ئادەمسىمان مايمۇندىن ئۆزگىرىپ بۇ ھالغا

كەلگەنىدۇ؟» دەيدۇ، خۇكسلىي كۆكرەك كېرىپ ئوتتۇرىغا چىقىپ، ئادەم بىلەن ئادەمسىمان مايمۇننىڭ ئەجدادى بىر دېگەن نەزەرىيىنى ئىلمىي يوسۇندا بايان قىلىپ ئۆتىدۇ ھەمدە: «ئىنسانلارنىڭ ئۆز ئەجدادىنىڭ ئادەمسىمان مايمۇن بولغانلىقىدىن ئىزا تارتىشىنىڭ ھاجىتى يوق، ھەقىقەتكە زىت يول تۇتۇشلا ھەقىقىي ئۇياتلىق ئىش» دەپ رەددىيە بېرىدۇ.

«ئىنسانلارنىڭ تەبىئەتتىكى ئورنى» — ئۇنىڭ ئىنسانلارنىڭ كېلىپ چىقىش مەسىلىسى توغرىسىدا سۆزلىگەن نوتۇقلىرىنىڭ توپلىمى. بۇ ماقالە ئاشۇ نوتۇقنىڭ بىر قىسمى. ئۇ كىرىش سۆزىدە: «ھەقىقەت ئۇلۇغ يەنە كېلىپ غالىبتۇر»، «مۆلچەر-لەشكە بولىدىغان بارلىق بەختسىزلىكنىڭ ماڭا كەلتۈرىدىغان ئازاب-ئوقۇبىتى قىلىش زۆرۈر بولغان ۋە قەتئىي نىيەتكە كېلىپ قىلماقچى بولغان ئىشتىن ۋاز كېچىش ئازابىدىن يېنىكرەك بولىدۇ دەپ ھېس قىلىمەن» دەپ كۆرسىتىدۇ. بۇ ئۇنىڭ ھەقىقەتنى قوغداشقا جۈرئەت قىلىش روھىنى ئەكس ئەتتۈرۈپ بېرىدۇ.

بۇ نوتۇقنىڭ بىرنەچچە ئالاھىدىلىكى بار. بىرىنچى، ئۇنىڭدا قاتتىق ئىلمىيلىك بولۇپ، ئاناتومىيە، ئادەم بىلەن ئادەمسىمان مايمۇن سېلىشتۇرما ئىلمى، تۆرەلمىشۇناسلىق قاتارلىق ئىلىملەردىن نەقىل كەلتۈرۈلۈپ ئادەم بىلەن ئادەمسىمان مايمۇننىڭ ئەجدادى بىر دېگەن نەزەرىيە ئىلگىرى سۈرۈلگەن؛ ئىككىنچى، شۇ چاغدا تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىگە كۈچلۈك قارشىلىق كەيپىياتى بولغاچقا، نوتۇق يەنە بەس-مۇنازىرە تۈسىنى ئالغان؛ ئۈچىنچى، نوتۇق سۆزلىگۈچىنىڭ مەقسىتى ئاممىغا ئىلغار ئىلمىي ئىدىيىنى تارقىتىش، تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنىڭ زېمىنىنى كېڭەيتىش بولغاچقا، نوتۇق يەنە ئاممىباب خاراكتېرگە ئىگە بولغان؛ تۆتىنچى، نوتۇقتا ئادەم بىلەن ئادەمسىمان مايمۇننىڭ مۇناسىۋىتى جانلىق ۋە ئىلمىي يوسۇندا چۈشەندۈرۈلگەن، جانلىق ئوخشىتىش ۋە قايناق ھېسسىياتقا تولغان قايتۇرما سوئاللار

ئۆز نۆۋىتىدە نۇتۇقنى يەنە تەسىرلەندۈرۈش كۈچىگە تولدۇرغان. قىسقىسى، بۇ نۇتۇق يالغۇز ئىلىم-پەن تارىخىدىكى شانلىق بىر سەھىپە بولۇپلا قالماي، يەنە ئىلىم-پەن توغرىسىدىكى نۇتۇقلار ئىچىدىكى شانلىق بىر سەھىپە بولۇپ ھېسابلىنىدۇ.

ئىنسانلارنىڭ تەبىئەتتىكى ئورنى

1860-يىلى

ئىنسانلارغا ئالاقىدار نۇرغۇن مەسىلىلەردىن بىرى ئىنسانلارنىڭ تەبىئەتتىكى ئورنىنى ۋە ئىنسانلار بىلەن كائىنات ئوتتۇرىسىدىكى مۇناسىۋەتنى ئېنىقلاشتىن ئىبارەت. بۇ مەسىلە باشقا بارلىق مەسىلىنىڭ ئاساسى بولۇپ، باشقا مەسىلىلەرگە قارىغاندا تېخىمۇ قىزىق. بىز ئىنسانلارنىڭ ئىرقى نەدىن كەلگەن؟ بىز ئىنسانلارنىڭ تەبىئەتنى بويسۇندۇرۇش ۋە تەبىئەتنىڭ بىز ئىنسانلارنى بويسۇندۇرۇشتىكى كۈچىنىڭ دائىرىسى قانچىلىك؟ بىز ئىنسانلارنىڭ ئاخىر يەتمەكچى بولغان مەقسىتىمىز يەنە نېمە؟ بۇ سوئاللار دائىم كىشىلەرنىڭ ئالدىغا قويۇلىدۇ ھەمدە دۇنياغا تۆرەلىپ ئۆسكەن ھەر بىر كىشىدە چەكسىز قىزىقىش پەيدا قىلىدۇ. بىزنىڭ ئارىمىزدىكى بىرمۇنچە كىشىلەر بۇ سوئاللارغا يېڭى جاۋاب ئىزدىگەن چاغدا قىيىنچىلىقتا ۋە خەتەرگە يولۇقسىلا ئارقىغا قايتىدۇ-دە، بۇ مەسىلىلەردىن نېرى بولۇش بىلەن قانائەتلىنىدۇ ياكى مەسىلىلەر ئۈستىدە ئىزدىنىش روھىنى كىشىلەر قەدىرلەيدىغان ۋە ھۆرمەتلەيدىغان ئەنئەنىۋى پىكىرلەردىن ئىبارەت ماموق يوتقاننىڭ ئاستىغا باستۇرۇپ قويىدۇ. لېكىن ھەر بىر دەۋردە ھامان ھارماي-تالماي تىرىشىدىغان بىر-ئىككى ئەزىمەت چىقىدۇ، ئۇلار تەبىئىي ئىجادچانلىق ئىقتىدارىغا ئىگە بولۇپ، ھەقىقىي-ئىشەنچلىك پاكىتلارنىلا ئىلمىي ئاساس قىلىدۇ ياكى ھېلىقىدەك ساپ گۇمانخورلۇق مۇقاملىرىدىن

سەسكىنىپ، ئالدىنقىلار ياكى زاماندا شلىرى ماڭغان راھەت يولدا مېڭىشنى خالىماي، بارلىق تىكەن-چاتقال ۋە توسالغۇلارغا قارىماي، ئۆزلىرى ئاچقان يولدا چوڭ قەدەملەر بىلەن مېڭىۋېرىدۇ.

ئىنسانلارنىڭ ھايۋانات دۇنياسىدىكى ئورنى توغرىسىدىكى بىلىملەر ئىنسانلار بىلەن ئالەمنىڭ مۇناسىۋىتىنى توغرا چۈشىنىشتە كەم بولسا بولمايدىغان زۆرۈر بىلىملەردۇر. بۇ توغرىدا، ئاخىردا يەنىلا بايا بايان قىلىپ ئۆتۈلگەن ھايۋانلار بىلەن ئىنسانلار ئوتتۇرىسىدىكى ئۆزگىچە مۇناسىۋەت ۋە ئۇرۇق-تۇغقانلىق مەسىلىسىگە كېلىپ توختىلىمىز.

بۇنداق تەتقىقاتنىڭ مۇھىملىقى ئىنتايىن روشەن. پىكرى ھەرقانچە ئاددىي بولغان كىشىمۇ ئادەمگە بەكمۇ ئوخشايدىغان نەرسە بىلەن ئۇچرىشىپ قالغىنىدا ئاز-تولا ھەيران بولماي تۇرالمايدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن ھەيرانلىق تۇغۇلىدۇكى، بۇ ئۇنىڭ ھېلىقى ھايۋاننىڭ سەتلىكىدىن سەسكەنگەنلىكىدىن، بەلكى ئىنسانلارنىڭ تەبىئەتتىكى ئورنى، شۇنىڭدەك ئىنسانلار بىلەن ئىنسانلاردىن كېيىنلا تۇرىدىغان ھايۋانلارنىڭ مۇناسىۋىتىدىن ئىبارەت ئەنئەنە جەھەتتە ھۆرمەتكە سازاۋەر مۇنداق بىر نەزەرىيە بىلەن چوڭقۇر ئورنىشىپ كەتكەن قاتمال قاراش تۈپەيلىدىن ئۇشتۇمتۇت پەيدا بولغان ھەيرانلىقتۇر.

ھازىر مەن بۇ مەسىلەرنى قىسقىچە تونۇشتۇرۇپ ئۆتمەكچىمەن ھەمدە ئىنسانلار بىلەن ھايۋانلارنىڭ خاراكتېرى، دەرىجىسى قاتارلىق خۇلاسە جەھەتتىكى ئاساسىي پاكىتلارنى ئەڭ ئاممىباب سۆز بىلەن، يەنى ئاناتومىيە توغرىسىدا مەخسۇس ساۋاتى يوق كىشىلەرمۇ چۈشىنەلەيدىغان سۆزلەر بىلەن چۈشەندۈرۈپ ئۆتمەكچىمەن، ئاندىن كېيىن بىر بىۋاستە خۇلاسىنى ئوتتۇرىغا قويىمەن. ئاشۇ پاكىتلارغا ئاساسلىنىپ مەن بۇ خۇلاسىنى توغرا دەپ ھۆكۈم قىلىمەن. ئاخىردا ئاشۇ خۇلاسە بىلەن ئىنسانلارنىڭ كېلىپ چىقىشى توغرىسىدىكى تەسەۋۋۇرنىڭ مۇناسىۋىتى ئۈستىدە مۇھاكىمە يۈرگۈزىمەن.

شۇبھىلىنىشكە ئاساس يوقكى، ئىنسانلارنىڭ كېلىپ چىقىشى

توغرىسىدىكى بىر خىل ئەھۋال ئادەمسىمان مايمۇندىن پەيدىنپەي ئۆزگىرىپ بۇ ھالغا يەتكەن دېگەندىن ۋە ئىككىنچى بىر خىل ئەھۋال ئادەمسىمان مايمۇنلار بىلەن بىرلىكتە بىر ئەجدادتىن تارماقلىنىپ بۇ ھالغا يەتكەن دېگەندىن ئىبارەت.

ھازىر تەبىئەتنىڭ رولى توغرىسىدىكى بىر خىل تەلىماتلار كىشىلەرنى قايىل قىلغۇدەك ئىسپاتقا ئىگە بولدى. ئۇنى قوللاشقا بولىدۇ. ئىككىنچى بىر خىل گەپ بىلەن ئېيتقاندا، پەقەت بىر خىل ئادەتتىكى ھايۋاننىڭ تۈرىنىڭ كېلىپ چىقىشى توغرىسىدىكى قىياسلار ئىلمىي ئاساسقا ئىگە بولدى. ئۇ بولسىمۇ داروىن ئەپەندى ئوتتۇرىغا قويغان قىياس.

مەن شۇنىڭغا ئىشىنىمەنكى، داروىن ئەپەندى ئۆزىنىڭ «تاللاش» ياكى «ئۆزگىرىشنى تاللاش» دەپ ئاتىغىنىنىڭ تەبىئەتتە ھەقىقەتەن مەۋجۇت ئىكەنلىكىنى ۋە ئۇنىڭ رول ئويناۋاتقانلىقىنى قانائەتلىنەرلىك ھالدا ئىسپاتلىدى. شۇنىڭ بىلەن بىللە ئۇ يەنە تولۇق دەلىللەر بىلەن بۇنداق تاللاش رولىنىڭ تۈزۈلۈش جەھەتتە يېڭى «تۈر» ھەتتا يېڭى «ئۇرۇقداش» ھاسىل قىلالايدىغانلىقىنى ئىسپاتلىدى. مۇبادا ھايۋاناتنىڭ پەرقى پەقەت تۈزۈلۈش جەھەتتىلا چەكلىنىدىغان بولسا، ئۇ ھالدا مەن قىلچە شۈبھىلەنمەي داروىن ئەپەندى بىر خىل ھەقىقىي تەبىئەت سەۋەبىنىڭ مەۋجۇت ئىكەنلىكىنى، ئۇنىڭ ئىنسانلارنى ئۆز ئىچىگە ئالغان ھالدا جانلىقلار تۈرىنىڭ كېلىپ چىقىشىنى تولۇق چۈشەندۈرۈپ بېرەلەيدىغانلىقىنى دەلىللىدى، دەپ قارايمەن.

مەن شۇنىڭ ئۈچۈن داروىن ئەپەندىنىڭ قىياسىنى قوبۇل قىلدىمكى، ئۇ تاللاپ يېتىشتۈرۈش ئۇسۇلى ئارقىلىق جانلىقلار تۈرلىرىنى بارلىققا كەلتۈرگىلى بولىدىغانلىقىنى ئىسپاتلايدىغان دەلىللەرگە ئىگە بولدى. بۇ خۇددى فىزىكا جەھەتتىكى بىر پەيلاسوپ قىياستىكى ئېفىرنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى كۆرسىتىپ بېرىدىغان دەلىللەرگە ئىگە بولغاچقا، نۇرنىڭ دولقۇنلۇق تەلىماتىنى قوبۇل قىلىشقا بولغىنىدەك ياكى بىر خىمىك ئاتومنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى كۆرسىتىپ بېرىدىغان

دەلىللەرگە ئىگە بولغانلىقتىن ئاتوم تەلىماتىنى قوبۇل قىلىشقا بولغىنىدەك، مەنمۇ شۇنىڭغا ئوخشاش بىر سەۋەب ئارقىسىدا داروين تەلىماتىنى قوبۇل قىلدىم. چۈنكى بۇ تەلىمات كۆپلىگەن، يەنە كېلىپ ناھايىتى ئېنىق ئىشەنچكە ئىگە: ئۇ ھازىر كۆزىتىلىۋاتقان پاكىتلاردىكى قالايمىقانچىلىق ئەھۋالىنى تۈگىتىشنىڭ ۋە ئېنقىلاپ چىقىشنىڭ بىردىنبىر ئۇسۇلى؛ ئۇ ئىختىرا سىستېما تىكىسىنىڭ تەبىئەت سىستېمىسى ۋە ئىپتىدائىي تۈرەلمەشۇناسلىق سىستېمىسىدىن باشلاپ تەتقىق قىلغاندىن بۇيان، ناتۇرالىستلارنى تەمىن ئەتكەن ئەڭ كۈچلۈك تەتقىقات قورالى بولۇپ قالدى.

لېكىن، ئالدى بىلەن داروين ئەپەندىنىڭ نۇقتىئىنەزىرىنى ھېسابقا ئالمىغاندىمۇ، پۈتكۈل تەبىئەت دۇنياسىدىكى ھادىسىلەرنىڭ ئوخشاشلىقى بىزنى مۇكەممەل ۋە قايىل قىلارلىق كۈچكە ئىگە بىر دەلىل بىلەن تەمىن ئېتىدۇكى، ئۇنىڭ بىلەن ئالەمدىكى بارلىق ھادىسىلەرنىڭ پەيدا بولۇشى پەقەت ئىككىنچى سەۋەب دېگەن بىر نېمىنىڭ قاتنىشىشى بىلەن مەيدانغا كېلىدۇ دېگەن نۇقتىئىنەزەرگە رەددىيە بېرىشكە بولىدۇ. ئىنسانلار بىلەن باشقا جانلىقلار ئوتتۇرىسىدىكى زىچ مۇناسىۋەت، جانلىقلار پەيدا قىلىدىغان كۈچ بىلەن باشقا كۈچلەر ئوتتۇرىسىدىكى زىچ مۇناسىۋەت توغرىسىدا، مېنىڭ شەكىلگە كىرمىگەن ھالەتتىن شەكىلگە كىرگۈچە، ئانئورگانىكلىقتىن ئورگانىكلىققىچە، قارىغۇلارچە كۈچتىن ئاڭلىق پاراسەت ۋە ئىرادىگىچە بولغان تەبىئەتتىكى بۇ ئۇلۇغ تەرەققىياتلارنىڭ ئۆزئارا باغلىنىشلىق نەرسىلەر ئىكەنلىكىدىن گۇمانلىنىشقا ئاساسىم يوق.

ئىلىم-پەننىڭ ۋەزىپىسى ھەقىقەتنى مۇقەررەرلەشتۈرۈپ ۋە بايان قىلىپ بولغاندىن كېيىن ئاخىرلىشىدۇ. ئەگەر بۇ كىتاب ئىلىم-پەن خىزمەتچىلىرىنىڭلا ئوقۇشىغا بېرىلىدىغان بولسا، گەپنى توختىتىشىم كېرەك. چۈنكى كەسپداشلىرىمنىڭ ھۆرمەت قىلىدىغىنى پەقەتلا دەلىل، مەن ئۇلارنىڭ ئارزۇسىغا زىت كېلىپ قالغان ئەھۋالدىمۇ، ئۇلارنىڭ ئەڭ ئالىي مەسئۇلىيىتىنىڭ دەلىل-ئىسپاتقا بويسۇنۇش ئىكەنلىكىگە قەتئىي ئىشىنىمەن.

لېكىن، مەن بۇ كىتابنىڭ كەڭ بىلىم ئەھلىنىڭ ئارىسىغا كەڭرەك تارقىلىشىنى ئۈمىد قىلىمەن. مەن ناھايىتى ئېھتىياتچانلىق بىلەن ئىنچىل ئېلىپ بېرىۋاتقان تەتقىقاتتا قولغا كەلتۈرۈلگەن خۇلاسىنى ئىمكانىيەتنىڭ بارىچە ئېلان قىلغان ۋاقىتتا، ئەگەر زور كۆپچىلىك ئوقۇرمەن مېنىڭ خۇلاسەمگە قارشى تۇرىدىغانلىقىنى بىلدۈرسە، مېنىڭ ئۇلار بىلەن كارىم بولمىسا، بۇ قورقۇنچاقلىق بولىدۇ.

مەن ھەر تەرەپتىن كېلىدىغان ئاۋازلارنى ئاڭلىشىم مۇمكىن؛ «بىز دېگەن ئەر ۋە ئايالدۇرمىزكى، ھەرگىز ئادەمسىمان مايمۇنلارنىڭ سەل ئەقىللىقراق تۇرىدىن، پەقەت سېنىڭ شىمپانزاڭ ۋە گورىللا (ئورانگۇتان) لىرىڭنىڭكىدىن پۈتى ئۇزۇن ۋە مەزمۇتراق، مېڭىسى چوڭراقلا بولۇپ قالغانلاردىن ئەمەس. ئۇلار قارىماققا بىزگە ھەرقانچە ئوخشىسىمۇ، لېكىن بىلىمنىڭ كۈچى، ياخشى-يامانلىق ئېڭى، ئىنسان ھېسسىياتىدىكى رەھىمدىللىق بىزنى بارلىق ھايۋان تۈرىدىكى ھەمراھلىرىمىزدىن ئۈستۈن قىلغان.»

مەن بۇلارغا شۇنداقلا جاۋاب بېرىمەنكى، بۇنداق چۇقانلارنى، ئەگەر مۇۋاپىق كېلىدىغان بولسا يوللۇق دېيىشكە بولىدۇ، پۈتۈنلەي ھېسداشلىق قىلىمەن. لېكىن مەن ئىنسانلارنىڭ ئىززەت-ھۆرمىتىنى پۈتىنىڭ بارماقلىرىنىڭ قانداقلىقىغا قاراپ باھالىمايمەن. ئەكسىچە مەن بۇنداق شۆھرەتپەرەسلىكنى ئىمكانىيەتنىڭ بارىچە چەتكە قاقىمەن. مەن ئادەم بىلەن ھايۋانلار ئوتتۇرىسىدا ئادەمسىمان مايمۇنلارنىڭ ئۆزىنىڭ ئوتتۇرىسىدىكىدىنمۇ كەڭ، مۇتلەق بولغان تۈزۈلۈش جەھەتتىكى پاسىلىنىڭ يوقلۇقىنى ئىسپاتلاشقا تىرىشىپ كەلمەكتىمەن. مەن تېخىمۇ ئىلگىرىلەپ ئۆزۈمنىڭ ئېتىقادىم بىلەن ئىزاھلايمەنكى، ئادەم بىلەن ھايۋاننى روھىي جەھەتتىن پەرقلەندۈرۈشكە ئۇرۇنۇشمۇ ئوخشاشلا بىھۇدە ئۇرۇنۇشتۇر، ھەتتا ھېسسىيات، ئەقىل-پاراسەت قاتارلىق ئەڭ يۇقىرى دەرىجىلىك ئىقتىدار تۆۋەن دەرىجىلىك ھايۋانلاردا بىخ سۈرۈشكە باشلىدى. شۇنىڭ بىلەن بىللە مەدەنىيەتلىك ئىنسان بىلەن ھايۋانلار

www.uyghurkitap.com

ئۇتتۇرىسىدا غايەت زور ھاڭنىڭ بارلىقىغا مىنىڭدىن بەكرەك ئىشىنىدىغانلار يوقتۇر. يەنە كېلىپ مەن شۇنىڭغا تېخىمۇ چوڭقۇر ئىشىنىمەنكى، مەيلى ئادەم ھايۋانلارنىڭ بىر تۈرىدىن تەدرىجىي تەرەققىي قىلىپ بۇ ھالغا يەتسۇن ياكى يەتمىسۇن، لېكىن ئادەم سۆزسىز ھايۋان تۈرىگە مەنسۇپ ئەمەس. بۇ دۇنيادا بىردىنبىر ئەقىللىق بولغان ئاھالىنىڭ ھازىرقى ئىززەت-ھۆرمىتىگە سەل قارايدىغان ۋە ئۇنىڭ كېلەچىكىگە بولغان ئۈمىدتىن ۋاز كېچىدىغان بىرمۇ كىشى يوق.

دۇرۇس، بۇ مەسىلىلەر توغرىسىدا نوپۇزلۇق قىياپەتكە كىرىۋالغان بەزى كىشىلەرنىڭ ماڭا ئېيتقان بۇ ئىككى خىل ئۇخشاش بولمىغان پىكرىنى كېلىشتۈرگىلى بولمايدۇ؛ ئىنسانىنىڭمۇ، ھايۋانىنىڭمۇ مەنبەسى بىر دېگەن ئېتىقاد ئىنسانلارنىڭ ھايۋانلىشىشىنى ۋە چۈشكۈنلىشىشىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ، دېگەن گېپىنى ئاڭلىغانىدىم. لېكىن راست شۇنداق بولامدۇ؟ بىر ئەقىللىق بالا بەزى ئېنىق نۇقتىئىنەزەرلەر تۈپەيلىدىن ئىدىيىۋى قالايمىقانچىلىققا دۇچار بولۇپ قالسا، چاللا مۇنازىرىشۇناسلار بۇنداق يەكۈننى بىزگە تاڭالامدۇ؟ شائىرلار، پەيلاسوپلار ياكى سەنئەتكارلار (ئۇلارنىڭ تالانتى ئۇلارنىڭ دەۋرىنىڭ شان-شەرىپى) ھەقىقىي تارىخىي مۇمكىنلىك (مۇقەررەرلىك دېمەي تۇرايلى) تۈپەيلىدىن يۇقىرى ئورنىدىن چۈشۈپ كەتسە، ئۇلارنى بەزى يالغاچ، ئىنسان قېلىپىدىن چىققان ياۋايىلارنىڭ ئەۋلادى، ئۇلارنىڭ بىلىمى ئۇلارنى تۆلكىدىن سەللا قۇۋ، يولۋاستىن تېخىمۇ خەتەرلىك قىلىپ قويىدۇ دېسە، بۇ گەپلەر توغرا بولغان بولامدۇ؟ ئۇ ئىلگىرى بىر ئورۇقتىن ئىبارەت بولۇپ، ئۇنى ئادەتتىكى ئۇسۇلنى قوللىنىپ بىر ئىتنىڭ ئورۇقىدىن پەرقلەندۈرگىلى بولمايدىغانلىقى ئۈچۈن ئۇ سەكرەپ قاۋىشى ھەم تۆت پۇتلاپ يەردە يېتىشى لازىم، دېيىش كېرەكمۇ؟ مېھرىبانلىق تەرەپدارلىرى ياكى ئەۋلىيالار ئىنسان تەبىئىتى توغرىسىدىكى ئەڭ ئاددىي تەتقىقاتى ئارقىسىدا ئادەمنىڭ تۆت پۇتلۇق ھايۋانىنىڭكىدەك شەخسىيەتچىلىكى ۋە ياۋۇز نىيىتى بولىدىغانلىقىنى تۆپتىن ئېچىپ بەرگەنلىكى ئۈچۈن بىر خىل

ئالىيجاناب تۇرمۇش كەچۈرۈشكە تىرىشماسلىقى كېرەكمۇ؟ مېكىيان ئانىلىق مېھرىنى ئىپادىلىگىنى ئۈچۈن ئادەمنىڭ ئانىلىق مېھرىمۇ ھېچنېمىگە ئەرزىمەيدۇ ياكى ئىت ساداقەتمەن بولغاچقا ئادەمنىڭ ساداقەتمەنلىكىنىڭمۇ قىلچە قىممىتى بولمايدۇ دېسە بولامدۇ؟

بۇ مەسىلىلەرگە كەڭ ئاممىنىڭ ساۋاتى ھېچبىر شۈبھىلەنمەيلا جاۋاب بېرەلەيدۇ. ساغلام ئىنسان ئۆزىنىڭ رېئال جىنايەتتىن ۋە چۈشكۈنلۈكتىن قۇتۇلۇپ چىقىشىنىڭ جىددىي زۆرۈرلۈكىنى بىلىدۇ. پىكىر قىلىش جەھەتتىكى مەينەتلىكنى تەئەددىچىلەرگە ۋە «تولىمۇ ئادىل»لارغا قالدۇرايلى. ئۇلار بارلىق شەيئىلەردىن نەپرەتلىنىدۇ، ئۇلار رېئال دۇنيادىكى ئالىيجاناب پەزىلەت ئالدىدا قارىغۇ ۋە نادان، ئىنسانىيەت ئىگىلەپ تۇرغان ئالىيجاناب ئورۇننى چۈشىنىشكە قادىر ئەمەس.

مۇشۇنداق بولۇپلا قالماستىن، بەلكى پىكىر قىلىشقا ماھىر كىشىلەر ئەنئەنىۋى بىر تەرەپلىمە قاراشنىڭ كۆزنى ئالاق-جالاق قىلىۋېتىدىغان تەسىرلىرىدىن قۇتۇلۇپ چىققاندا، ئىنسانلارنىڭ تۆۋەن دەرىجىلىك ئەجدادلىرىدىن ئىنسانلارنىڭ ئۇلۇغ ئىقتىدارى توغرىسىدا ئەڭ ياخشى دەلىللەرنى تاپالايدۇ؛ يەنە كېلىپ ئىنسانلارنىڭ ئۆتمۈشتىكى ئۇزاققا سوزۇلغان تەدرىجىي تەرەققىياتى جەريانىدىن ئىنسانلارنىڭ تېخىمۇ ئالىيجاناب كەلگۈسىگە يېتىپ بېرىش ئىشەنچىسى توغرىسىدا ئەقىلگە مۇۋاپىق دەلىللەرنى تېپىپ چىقالايدۇ.

كىشىلەر شۇنى ئەستە تۇتۇشى كېرەككى، مەدەنىي ئادەملەرنى ھايۋانلارغا سېلىشتۇرغان چاغدا، خۇددى ئالپ تاغلىرىدىكى بىر سەيياھنىڭ بۇلۇتلارغا تاقىشىپ تۇرغان تاغ چوققىلىرىنى كۆرۈپ، قارىيىپ كۆرۈنگەن تاش بىلەن قوڭۇر تاغ چوققىلىرىنىڭ ئۇچىنىڭ قەيەردە ئىكەنلىكىنى، ئاسماننى قاپلىغان بۇلۇتلارنىڭ قەيەردىن پەيدا بولغانلىقىنى بىلەلمەي قالغىنىغا ئوخشاش ئەھۋال كۆرۈلىدۇ. گېئولوگلار ئۇنىڭغا بۇ ھەيۋەتلىك تاغلار ئاخىرقى ھېسابتا پەقەتلا ئىپتىدائىي دېڭىز-ئوكيانلارنىڭ ئاستىنقى قىسمىدىكى قاتتىق سېغىز توپا ياكى يەر ئاستىدىكى چوڭ پېچتىن ئېتىلىپ چىقىپ قېتىشقان

داشقاللاردىن ئىبارەت بولۇپ، قارىيىپ كۆرۈلگەن سىغىز توپا بىلەن ئەسلىدە بىر نەرسە ئىدى، لېكىن يەر پوستىنىڭ ئىچكى قىسمىدىكى كۈچ سەۋەبىدىن ئۆرلەپ ئاشۇنداق ھەيۋەتلىك ۋە چىققىلى بولمايدىغان دەرىجىدىكى ئېگىزلىككە ئايلانغان، دەپ جاۋاب بېرىدۇ. ھەيرانلىق ئىلكىدە قالغان بۇ سەييياھ ناۋادا ئەڭ دەسلەپتە گېئولوگىنىڭ بۇ گەپلىرىگە ئىشىنىشنى رەت قىلسا، ئۇنى چۈشىنىشكە بولىدۇ، ئەلۋەتتە.

لېكىن، گېئولوگىنىڭكى توغرا. ئۇنىڭ پىكرىنى مۇۋاپىق دەرىجىدە ئويلاپ كۆرسەك، بىزنىڭ ئىززەت-ھۆرمىتىمىز ۋە قىزىقىشىمىز كەملەپ كەتمەيدۇ، ئەكسىچە تەربىيە كۆرمىگەنلەرنىڭ گۈزەللىكىنى نوقۇل بىۋاسىتە كۆزىتىشتىن باشقا، ھەر خىل يوكسەك بىلىم ئىقتىدارىمىزنى ئاشۇرىدۇ.

ھاياجانلىنىش ۋە بىر تەرەپلىمە قاراشلار ئۆتۈپ كەتكەندىن كېيىن، جانلىقلار دۇنياسىدىكى ئالپ تاغلىرى ۋە ئاندىس تاغ تىزمىلىرىدەك ئۇلۇغ بولغان ئادەم توغرىسىدا بىز ناتۇرالىستلارنىڭ پىكىرلىرىدىن ئوخشاش نەتىجىگە ئىگە بولالايمىز. بىزنىڭ ئادەمنى ماددىي جەھەتتە ۋە تۈزۈلۈش جەھەتتە ھايۋانلار بىلەن ئوخشاش دېگەنلىكىمىز بىلەن ئىنسانلارنىڭ ئېسىللىقى تۆۋەنلەپ كەتمەيدۇ. چۈنكى پەقەت ئادەملا چۈشىنىشكە بولىدىغان ۋە مۇۋاپىق بولغان تىلنى ئىجاد قىلالايدىغان تالانتقا ئىگە، ئاشۇ تىلغا ئاساسەن، كىشىلەر ئۆزىنىڭ ھايات مەزگىلىدە پەيدىنپەي تەجرىبە توپلايدۇ ۋە تەجرىبىلەرنى تەشكىللەيدۇ، ئەمما بۇنداق تەجرىبە باشقا ھايۋانلار ئارىسىدىكى يەككە تەن (ئىندىۋىد)نىڭ ھاياتى ئاخىرلاشقان چاغدا تامامەن يوقىلىپ كېتىدۇ. شۈبھىلىكى ئىنسانلار ھازىر خۇددى چوڭ تاغنىڭ بېشىدا تۇرغاندەك، ئۆزىنىڭ پەس شىبىرىكىنىڭ سەۋىيىسىدىن كۆپ دەرىجىدە ئېشىپ، ئۆزىنىڭ قوپال تەبىئىتىدىن ئۆزگىرىپ، ھەقىقەتنىڭ چەكسىز مەنبەسىدىن نۇر ياغدۇرالايدۇ.

پاۋلوۋ

(1936 — 1849)

پاۋلوۋ — رۇسىيىلىك فىزىئولوگىيە ئالىمى؛ 1870-يىلى سان پېتېربۇرگ ئۇنىۋېرسىتېتىدا خىمىيە ۋە فىزىئولوگىيە ئوقۇغان، 1883-يىلى ئىمپېرىيە مېدىتسىنا ئىنستىتۇتىدا دوكتورلۇق ئۇنۋانىغا ئېرىشكەن؛ 1890 — 1924-يىلىغىچە فىزىئولوگىيە پروفېسسورى بولغان؛ 1904-يىلى شەرتلىك رېفلېكس نەزەرىيىسى ۋە ھەزىم قىلىش توغرىسىدىكى فىزىئولوگىيىلىك تەتقىقاتى ئۈچۈن نوبېل مېدىتسىنا-فىزىئولوگىيە مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن.

بۇ — سېچېنوۋنىڭ ۋاپات بولغانلىقىنىڭ ئىككى يىللىقى مۇناسىۋىتى بىلەن ئۆتكۈزۈلگەن يىغىندا سۆزلەنگەن نۇتۇق. سېچېنوۋ رۇسىيە فىزىئولوگىيە ئالىمى، رېفلېكس نەزەرىيىسىنى بەرپا قىلغۇچى، رۇس فىزىئولوگىيىسىنىڭ بوۋىسى دەپ نام ئالغان. نۇتۇقتا مەرھۇمنىڭ غايەت زور مۇۋەپپەقىيەتلىرى ۋە ئالىيجاناب پەزىلىتى ئەسلەپ ئۆتۈلگەن، شۇنداقلا قايغۇلۇق ھۆرمىتى ۋە سېغىنىشلىق تۇيغۇسى ئىپادىلەپ بېرىلگەن، شۇ سەۋەبتىن ناھايىتى كۈچلۈك تەسىرى كۈچكە ئىگە بولغان. نۇتۇق ئادەمگە شۇنداق تۇيغۇ بېرىدۇكى، پەقەت ھاياتلىق يولىدا چوڭقۇر ھاياتلىق ئىزى قالدۇرغان، ئىنسانىيەتكە ئازدۇر-كۆپتۇر تۆھپە قالدۇرغان كىشىلا ھەقىقىي تۈردە كىشىلەرنىڭ قەلبىدە ياشايدۇ. ئۇ سېچېنوۋ ئارقىلىق كىشىلەرگە كىشىلىك تۇرمۇشنىڭ ئەھمىيىتىنى چۈشەندۈرۈپ، ياش ئالىملارغا ئىلىم-پەن ئىشلىرى بىلەن قانداق شۇغۇللىنىش كېرەكلىكىنى، قانداق قىلغاندا مۇنەۋۋەر بىر ئالىم بولغىلى بولىدىغانلىقىنى ئېيتىپ بېرىدۇ. نۇتۇق تەرتىپلىك، قۇرۇق گەپتىن خالىي بولۇپ كىشىلەرگە ئالىيجاناب، ساددا، گۈزەل تۇيغۇ بېرىدۇ.

ئۇيغۇر كىتاب تورى
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يىڭى ئادرېسى
www.uyghurkitap.com

قەتئىي تەۋرەنمەيدىغان ئادەملا تۇرمۇش يارىتالايدۇ

1907-يىل 3-ئاينىڭ 22-كۈنى

قەدىرلىك ئەپەندىلەر:

مۇشۇ نۆۋەتتىن باشلاپ پېتىربۇرگ رۇسىيە دوختۇرلىرى جەمئىيىتى ھەر يىلى پروفېسسور ئىۋان مىخايلوۋىچ سېچېنوۋنى خاتىرىلەش يىغىنى ئېچىپ تۇرىدىغان بولدى. رۇسىيە دوختۇرلىرى جەمئىيىتى بۇنداق ئىشنى تەبرىكلەشكە ئالاھىدە ھوقۇقلۇق. چۈنكى ئىۋان مىخايلوۋىچنىڭ ئەڭ شانلىق ۋاقتى ئۇنىڭ ئىلمىي پائالىيىتىنىڭ دەسلەپكى ۋاقىتلىرىغا توغرا كەلگەن. بۇ چاغدا ئۇ مېدىتسىنا تاشقى كېسەللىكلەر ئىنستىتۇتىدا پروفېسسور ئىدى. بىزنىڭ جەمئىيىتىمىز بولسا قۇرۇلغاندىن باشلاپلا بۇ ئورگان بىلەن زىچ ۋە ئايرىلماس مۇناسىۋەتتە بولغان.

يەنە بىر تەرەپتىن، سېچېنوۋمۇ بۇنداق خاتىرىلەشنى قوبۇل قىلىشقا ھەقلىق. چۈنكى ئۇ رۇسىيە فىزىئولوگىيىسىگە ئاساس سالغۇچى بىر ئالىم. رۇسىيە ئەقىل-پاراسىتىنىڭ بۇ مۇھىم ئىلمىگە — فىزىئولوگىيىنى تەتقىق قىلىشقا قاتنىشىشى ئىۋان مىخايلوۋىچتىن باشلانغان.

بۇنداق ئىجادىيەتكە ئالاھىدە تالانت، ئالاھىدە خاراكتېر كېرەك. بۇنداق ئالاھىدىلىك ئىۋان مىخايلوۋىچتا روشەن ئىپادىلەنگەن. ئۇ رۇسىيە فىزىئولوگىيىسىنى باشلاپ بېرىپلا قالماي، يەنە تېزلا ئۇنى شەرەپلىك ئورۇنغا ئېرىشتۈردى.

بىز ئادىللىق بىلەن ئېتىراپ قىلىشىمىز كېرەككى، ئىۋان مىخايلوۋىچ مەركىزىي نېرۋا سىستېمىسى ھەرىكىتىنىڭ تۈزۈلۈشى تەلىماتىغا ھەقىقىي ئۇل تېشى قويۇپ بەرگۈچىدۇر. ئۇ بۇ تەلىماتتىكى مۇنۇ نۇقتىلارنى شەرھلەپ بەردى.

1863-يىلى ئۇ رېفلېكسنى تورمۇزلىيالايدىغان مەركىزىي نېرۋا رايونىنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى بايقىدى.
ئۇ: ئەگەر ئادەتتىكى يۇلۇن رېفلېكسى قوزغىلىش بىلەن بىر ۋاقىتتا مېڭە يۇلۇنىنىڭ مەلۇم مۇئەييەن يېرى غىدىقلىنىدىغان بولسا، يۇلۇن رېفلېكسى تورمۇزلىنىدۇ، دەپ ھېسابلىدى. بىرقانچە يىل ئۆتكەندىن كېيىن شاگىرتلىرى ئۇنىڭ يېتەكچىلىكىدە پۈتۈنلەي ئەكسىچە بولغان بىر پاكىتنى، يەنى مېڭە يۇلۇنىنىڭ باشقا يېرىنى غىدىقلىغان چاغدا يۇلۇن رېفلېكسىنىڭ تورمۇزلانغانلىقىنى ئەمەس، بەلكى رېفلېكسىنىڭ كۈچەيگەنلىكىنى كۆردى. ئاخىردا ئۇ مەركىزىي نېرۋا سىستېمىسىدا ئاجايىپ مۇھىم بىر خۇسۇسىيەت — نېرۋا جەريانىدىكى ئىنېرتسىيىنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى ئىسپاتلاپ چىقتى. ئۇ غىدىقلىنىشنىڭ ئومۇمىي يىغىندىسىنىڭ ئاساسى. ئۇ مۇنداق دەپ كۆرسەتتى: رېفلېكس قوزغىلىشىنى يەككە غىدىقلاشلا رېفلېكسنى قوزغىيالمايدۇ. رېفلېكسنى قوزغاشقا ناھايىتى كۆپ غىدىقلاش كېتىدۇ.
ئىۋان مىخايلوۋىچ بايقىغان بۇ پاكىت مەركىزىي نېرۋا سىستېمىسى تەلىماتىدىكى ئەڭ مۇھىم پاكىت.
نېرۋا ھەرىكىتىنىڭ پۈتكۈل تەرەققىياتى، خۇددى ئۇنىڭ ئادەم مېڭىسىنىڭ روھىي ئىپادىسىدە نامايان بولغىنىدەك، نېرۋا سىستېمىسىنىڭ ئاستا-ئاستا ھەرىكەتكە ئۆتىدىغان، ئاستا-ئاستا تىنچلىنىپ قالىدىغان خۇسۇسىيىتىنى ئاساس قىلىدۇ.
يۇقىرىدا سۆزلىگەنلىرىم ئىۋان مىخايلوۋىچنىڭ ئىلمىي تۆھپىسى، ئەمدى مەن ئۇنىڭ خۇسۇسىي پەزىلىتى ئۈستىدە توختىلىپ ئۆتىمەن.
ئىۋان مىخايلوۋىچ ئىنتايىن كەم ئۇچرايدىغان شۇنداق بىر ئالىم ئىدىكى، ئۇ بىرەر پىلاننى تۈزگەن بولسا ئۇنى ئاخىرىغىچە يەتكۈزەتتى. پاكىت ئىنتايىن ئېنىقكى، دەل مۇشۇنداق قەتئىي تەۋرەنمەيدىغان ئادەملا تۇرمۇشنى يارىتالايدۇ. ئۇ ئۆمرىدە ھېرىش-چارچاشنى بىلمەي ئۆتتى. ئۇ 1905-يىلى 9-ئايدا يېڭى پىلان بىلەن موسكۋاغا قايتىپ كەلدى، لېكىن ئۇ بىر ئايدىن كېيىن

دۇنيا بىلەن خوشلاشتى. شۇڭا ئۇ ئۆمرىنىڭ ئاخىرىغىچە ئىلىم-پەن ئورنىدا چىڭ تۇرۇپ كەلدى.

ئالىمنىڭ ئۆمرى پەۋقۇلئاددە مۇھىتتا ئۆتتى، ئۇ دائىم ھەقىقەتكە باش ئېگەتتى.

قائىدە بويىچە ئېيتقاندا، ئىلىم-پەن ساھەسىدىكى كىشىلەر ئىجتىمائىي تۇرمۇشتىمۇ ئۆزىگە خاس ئارتۇقچىلىقى — ئوبيېكتىپ ۋە ئادىللىق ئىچىدە پائالىيەت ئېلىپ بېرىشى كېرەك، لېكىن ئەمەلىيەتتە ئۇلار ئۇنداق قىلالمىدى، بۇنىڭغا يەنە ئىزاھ كېتەتتىمۇ؟

لېكىن، ئىۋان مىخايلوۋىچ بۇ جەھەتتە شۇنداق بەختلىك ياشىدىكى، بۇمۇ ناھايىتى ئاز ئۇچرايدىغان بىر مىسال. تۆۋەندە مەن ئۇنىڭ تۇرمۇشىدىكى ئىككى ئىشنى دەپ ئۆتىمەن.

ئىۋان مىخايلوۋىچ ئەمدىلا پېتىربۇرگقا كەلگەن چېغىدا دەرھال ئۆزىنىڭ ئىلمىي تالانتىنى ۋە نۇتۇق تالانتىنى نامايان قىلدى. شۇ سەۋەبتىن كىشىلەر ئۇنى پەنلەر ئاكادېمىيىسىگە كاندىدات قىلىپ كۆرسەتتى. ئىۋان مىخايلوۋىچ بولسا يۈز-خاتىرە قىلمايلا ۋە ئورۇن-مەرتىۋە بىلەن ھېسابلاشمايلا جاۋاب بېرىپ، مېنىڭ ئىلىم-پەندە قىلغىنىم تولىمۇ ئاز، بۇنداق شان-شەرەپتىن بەھرىمەن بولۇشقا لايىق ئەمەسمەن، دېدى.

ئىككىنچى بىر ئىش، ئۇنىڭ مېدىتسىنا پەنلەر ئاكادېمىيىسىدىكى پروفېسسورلۇق ۋەزىپىسىدىن ئىستېپا بەرگەنلىك ئىشى توغرىسىدا. ئىۋان مىخايلوۋىچ ھازىر ھەممەيلەنگە ناھايىتى تونۇشلۇق بولغان مېژنىكوۋنى شۇ چاغدا بوش تۇرغان زوئولوگىيە مۇنبىرىگە يۆتكەپ كېلىشنى ئاكتىپ تەشەببۇس قىلدى. ئۇ، ئۇ چاغدا بۇ ئالىمنىڭ تالانتىنى بەك ماختىدى. لېكىن كومىسسىيە ئۇنىڭغا تۆۋەنرەك تۇرىدىغان بىر ئالىمنى بەردى، شۇ سەۋەبتىن ئىۋان مىخايلوۋىچ كومىسسىيىنىڭ بۇ ئىشتا قىلغىنى ئادەتكە ئۇيغۇن بولمىدى دەپ ھېسابلىدى-دە، مېنىڭ پەنلەر ئاكادېمىيىسىدە داۋاملىق ئىشلەپ قېلىشىم مۇمكىن ئەمەسكەن دەپ قاراپ، ئىستېپا بېرىپ ماكانىنى

www.uyghurkitap.com

قىلىشتەك قىسمەتكە قالدى.

ئۇۋان مىخايلوۋىچ سىچېنوۋ ئۆزىدە يېتىشتۈرگەن بۇنداق كارامەت، ئالاھىدە ۋە ئالىيجاناب شەخسىيلىك كېيىنكىلەرنىڭ خاتىرىسىدە مەڭگۈ ياشىشى، مەڭگۈ كېيىنكى ئەۋلادلارنىڭ ئىلھامچىسى بولۇپ قېلىشى كېرەك. مېنىڭچە، بىزنىڭ ھەر يىلى ئېچىپ تۇرىدىغان خاتىرە يىغىنىمىز مەلۇم دەرىجىدە مۇشۇ مەقسەتكە يېتىدۇ.

ئۇيغۇر كىتاب تورپېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ پىگى تورپىكى ئادرېسى

فروئىد

(1856 — 1939)

فروئىد — ئاۋستىرىيىلىك پسىخولوگىيە ئالىمى، روھىي كېسەللىكلەر ئىلمىي ئالىمى، پسىخىك ئانالىز ئىلمىنىڭ ئىجادچىسى؛ 1873-يىلى ۋېنا ئۇنىۋېرسىتېتىغا كىرىپ تېببىي ئىلىم ئۆگەنگەن، ئوقۇش پۈتتۈرگەندىن كېيىن روھىي كېسەللىكلەر بويىچە كىلىنىكىلىق داۋالاش خىزمىتىنى ئىشلىگەن؛ كېيىن شەركونىڭ تەسىرىدە روھىي كېسەللىكنىڭ سەۋەبلىرىنى تەتقىق قىلىش بىلەن شۇغۇللانغان؛ 1895-يىلى روھىي ئانالىز ئۇسۇلىنى بەرپا قىلىپ، روھىي كېسەللىكنىڭ سەۋەبى ئاڭ تەرىپىدىن بېسىلغان پسىخىكىدا، بولۇپمۇ جىنسىي پسىخىكىدا؛ بېسىلغان پسىخىكا بەدەندە كېسەللىككە ئايلىنىدۇ، ئەگەر بېسىلغان يوشۇرۇن ئاڭ قويۇپ بېرىلسە روھىي كېسەللىكنى ساقايتقىلى بولىدۇ، دەپ قارايدۇ؛ 1908-يىلى ۋېنا روھىي ئانالىز ئىلمىي جەمئىيىتىنى، 1910-يىلى خەلقئارا روھىي ئانالىز ئىلمىي جەمئىيىتىنى قۇرىدۇ؛ 1938-يىلى ناتسىستلار ۋېنانى ئىگىلەشتىن ئىلگىرىلا ئەنگلىيىگە بېرىپ پاناھلىنىدۇ، ياندۇرقى يىلى ئېغىر راكى بىلەن ئەنگلىيىدە ۋاپات بولىدۇ. ئۇنىڭ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «ھىستېرىيە ئۈستىدە تەتقىقات»، «چۈشنىڭ تەبىرى»، «ئۆزلۈك ۋە ئىد» قاتارلىق ئەسەرلىرى بار. ئۇ بەرپا قىلغان پسىخولوگىيىلىك ئانالىز تەلىماتى پسىخولوگىيە تەرەققىياتىنىڭ بىر مۇھىم نامايەندىسى بولۇپ، ئۆزاقىچە يوشۇرۇن ياتقان يوشۇرۇن ئاڭنىڭ بىر قىسىم سىرىنى ئېچىپ بەردى. ئۇ روھىي كېسەللىكلەر ئىلمى، پېداگوگىكا،

ئىجادكارلىق (كرېئاتىۋىزم)، سەنئەت قاتارلىق ساھەلەرنىڭ ھەممىسىدە مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە بولۇپ، كىشىلەرنىڭ ئىنسانىيەتنىڭ تۇغۇلۇشىغا بولغان قارىشىنى تۈپتىن ئۆزگەرتىپ، ئىنسانىيەت دۇنيا قارىشىدا زور ئۆزگىرىشنى پەيدا قىلدى. ئۇنىڭ ئىنسانىيەت ئىدىيىۋى تەرەققىيات تارىخىدىكى تەسىرىنى كوپېرنىكنىڭ قۇياش مەركەز تەلىماتىنىڭ، دارۋىننىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسىنىڭ تەسىرى بىلەن ئوخشىتىشقا بولىدۇ.

بۇ ئوڭۇشسىزلىقنى يېڭىشنىڭ ئۇسۇلى روھىي ئانالىز نەزەرىيىسى ئارقىلىق شەرھلەنگەن نۇتۇق.

فرويد مۇنداق دەپ قارايدۇ: ئوڭۇشسىزلىققا ئۇچرىغان چاغدا تۇغما ئىقتىدارنى ئۆزگەرتىش ۋە يۈكسەلدۈرۈش بىر خىل مۇھىم چارە، خۇددى سەنئەتكارلار ئىجادىيەتتىن خۇشاللىققا، ئالىملار ھەقىقەتنى ئىزدەش داۋامىدا خۇشاللىققا ئېرىشكەندەك، ئۇ كىشىنى مەنىۋى ۋە ئەقلىي كۈچ جەھەتتە خۇشاللىققا ئېرىشتۈرۈپ ئازابنى ئۇنتۇلدۇرىدۇ؛ بۇ دۇنيادا ياشىغان ئادەملەرنىڭ مەغلۇبىيەتكە، ئوڭۇشسىزلىققا ۋە كۆڭۈلسىزلىككە ئۇچرىماسلىقى مۇمكىن ئەمەس. ئۆزىنى يېڭىش ئۈچۈن ئۆزىنى يۈكسەلدۈرۈشنى ئۆگىنىۋېلىش كېرەك. شۇنداق دېيىشكە بولىدۇكى، بۇ نۇتۇق كىشىلەرگە مەغلۇپ بولغاندا كۈرەش قىلىشنىڭ، ئازاب-ئوقۇبەت ئىچىدىن خۇشاللىق ئىزدەشنىڭ بىر يولىنى ئۆگىتىدۇ.

يۈكسىلىش (سۇبلىماتسىيىلەندۈرۈش) — تەقدىرنىڭ ئورۇنلاشتۇرۇشىنى يېڭىش

1930-يىلى

بىز كۆرۈپ ئۆتكەنگە ئوخشاش، تۇرمۇش بىز ئۈچۈن تولىمۇ مۈشكۈل. ئۇ بىزگە شۇنچە كۆپ ئازاب-ئوقۇبەت، ئۈمىدسىزلىك

ۋە ئايغى چىقماس ئىشلارنى تېپىپ بېرىدۇ. تۇرمۇشتا كۆنۈش ئۈچۈن بىزدە توقۇنۇشنى پەسەيتىدىغان تەدبىر بولمىسا بولمايدۇ، خۇددى تېئودور فونتان ئېيتقاندەك: «بىزدە قۇتقۇزۇش تەدبىرى بولمىسا بولمايدۇ.» بۇنداق تەدبىردىن ئۈچى بولۇشى مۇمكىن: دىققەتنى كۈچلۈك دەرىجىدە بۇراش، بۇ بىزنى ئۆزىمىزنىڭ ئازاب-ئوقۇبىتىمىزگە پىسەنت قىلمايدىغان قىلىدۇ؛ ۋاستىلىك قانائەت، بۇ بىزنىڭ ئازاب-ئوقۇبىتىمىزنى يېنىكلىتىدۇ؛ سەرخۇشلۇق، بۇ بىزنى ئازاب-ئوقۇبەتلىرىمىز ئالدىدا گاراڭ، سەزمەس قىلىپ قويىدۇ. بۇ خىلدىكى تەدبىرلەر كەم بولسا بولمايدۇ. ۋولتايىرې «كادىك»نىڭ① خاتىمىسىدە كىشىلەرگە ئۆز بېغىڭدىكى يەرنى تېرىغىن، بۇنىڭدىن مەقسەت دىققەتنى بۇراش ئۈچۈندۇر، دېگەن. ئىلمىي پائالىيەتمۇ مۇشۇ خىلدىكى دىققەتنى بۇراشتۇر. ۋاستىلىك قانائەت خۇددى سەنئەتنىڭ يەتكۈزۈپ بەرگىنىگە ئوخشاش، رېئاللىقتا سىلىشتۇرما قىلىنغان خىيالدۇر، لېكىن خىيال مەنىۋى تۇرمۇشتا ئاشۇنداق رول ئوينىغاچقا ئۇلار يەنىلا مەنىۋى جەھەتتىكى قانائەت بولۇپ ھېسابلىنىدۇ. سەرخۇشلۇق بەدىنىمىزگە تەسىر كۆرسىتىدۇ ھەمدە ئۇنىڭ خىمىيىلىك جەريانىنى ئۆزگەرتىدۇ...

يۇقىرىدا ئېيتىلغان تەدبىرلەردىن باشقا، ئازاب-ئوقۇبەتنىڭ ئالدىنى ئېلىشنىڭ يەنە بىر ئۇسۇلى بار. ئۇ بولسىمۇ بىزنىڭ پسىخىكىلىق تۈزۈلۈشىمىز رۇخسەت قىلىدىغان لىبىدوچە دىققەتنى بۇراشتۇر. بۇ خىل دىققەتنى بۇراش ئارقىلىق بۇنداق ئۇسۇلنىڭ رولى شۇنچىلا كۆپ جانلىقلىقتا ئىگە بولىدۇ. بۇ يەردىكى ۋەزىپە تۇغما ئىقتىدارنىڭ نىشانىنى ئۆزگەرتىپ، ئۇنى تاشقى دۇنيادىن كېلىدىغان ئوڭۇشسىزلىقتا ئۇچراتماسلىق. تۇغما ئىقتىدارنىڭ يۈكسەلدۈرۈلۈشى بۇ ئۆزگىرىشنىڭ ياردىمى بىلەن بولىدۇ. ئەگەر بىر كىشى روھىي ۋە ئەقلىي خىزمەتتىن ئىبارەت بۇ مەنبەدىن

① پەلسەپىۋى رومان، 1763-يىلى يېزىلغان.

ئېرىشىدىغان خۇشاللىقنى ئاشۇرۇشقا قادىر بولالىسا، ئۇنىڭ پايدىسى ئىنتايىن زور بولىدۇ. تەقدىرنىڭ ئۇنى ئۇيان-بۇيان قىلىش كۈچمۇ كۆپ كىچىك بولىدۇ. خۇددى سەنئەتكارلار ئىجادىيەتتىن، ئۆز خىيالىنى ئىشقا ئاشۇرۇشتىن خۇشاللىق تاپقانغا ئوخشاش، ياكى ئالىملارنىڭ مەسىلىنى ھەل قىلغان ياكى ھەقىقەتنى تاپقان ۋاقتىدىكى روھىي ھالىتىگە ئوخشاش بولىدۇ. بۇنداق قانائەت بىر پەۋقۇلئاددە خۇسۇسىيەتكە ئىگە بولۇپ، كۆڭۈلنىڭ بىردە بىز چوقۇم ئۇنى پسىخولوگىيىلىك مىستىكا ئاتالغۇلىرى بىلەن تەسۋىرلەپ چىقىمىز. ھازىر بىز ئۈچۈن ئېيتقاندا، بۇنداق قانائەتنى « ئالىيجاناب ۋە گۈزەل » دەپلا سۈپەتلەيمىز. لېكىن بۇنداق قانائەتنىڭ كۈچلۈكلۈكى ياۋايى، ئىپتىدائىي تۇغما ئىقتىدارنىڭ قانائىتىنىڭ كۈچلۈكلۈكىگە قارىغاندا بوشراق بولىدۇ. ئۇ بىزنىڭ تېنىمىزنى لەرزىگە سالالمايدۇ. لېكىن بۇنداق ئۇسۇلنىڭ ئاجىزلىقى شۇكى، ئۇ كىشىلەرگە ئومۇميۈزلۈك ئىشلىتىلمەي، پەقەت ئاز سانلىق كىشىلەرگىلا ئىشلىتىلىدۇ. ئۇ كىشىلەرنىڭ ئالاھىدە خىسلىتىنى ۋە تەبىئىتىنى ئالدىنقى شەرت قىلىدۇ، ھالبۇكى بۇنداق خىسلەت ۋە تەبىئەت ئەمەلىيەتتە ئومۇميۈزلۈك بولمايدۇ، ھەتتا ئۇنىڭغا ئىگە بولغان ئاز سانلىق كىشىلەر ئۈچۈن ئېيتقاندىمۇ بۇنداق ئۇسۇل بىلەن ئازاب-ئوقۇبەتتىن ئۈزۈل-كېسىل ساقلانغىلى بولمايدۇ. ئەزرائىلنىڭ ئوقىنى ئوق ئۆتمەيدىغان قالقان ياساش ئۇسۇلى بىلەن توسۇپ قالغىلى بولمايدۇ. ئازاب-ئوقۇبەت ئاشۇ كىشىنىڭ ئۆزىنىڭ بەدىنىدىن كەلگەن چاغدا، ئۇ كۆپ ھاللاردا رولىنى يوقىتىپ قويىدۇ.

بۇ جەريان ناھايىتى ئوچۇق ھالدا بىر مۇددىئانى، يەنى ئىچكى قىسمىدىكى، روھتىكى جەرياندىن قانائەت ئىزدەش ئارقىلىق ئۆزىنى تاشقى دۇنيادىن مۇستەقىل تۇرىدىغان قىلىش مۇددىئاسىنى كۆرسىتىپ بېرىدۇ، ئىككىنچى جەرياندا بۇ ئالامەتلەر ھەتتا تېخىمۇ روشەن كۆرۈنىدۇ. بۇ جەرياندا، رېئاللىق بىلەن بولغان ئالاقە تېخىمۇ بوشىشىپ كېتىدۇ-دە، قانائەتكە خىيالدىلا ئېرىشىش ئىمكانىيىتى

www.uyghurkitap.com

قالىدۇ، بۇ خىيال بىلەن رېئاللىق ئوتتۇرىسىدىكى پەرقنىڭ خىيال ئېلىپ كېلىدىغان خۇشاللىققا توسقۇن بولمايدىغانلىقىنى كۆرسىتىپ بېرىدۇ. خىيالنى پەيدا قىلىدىغان ئاشۇ ساھە تۇرمۇشقا قارىتىلغان تەسەۋۋۇردۇر. رېئاللىق تۇيغۇسى تەرەققىي قىلغان چاغدا، بۇ ساھە رېئال تەكشۈرۈش ئوتتۇرىغا قويغان تەلەپلەردىن روشەن ھالدا چەتلەپ ئۆتۈپ كېتىدۇ ۋە ئىشقا ئاشۇرۇش تەس بولغان ئارزۇنى ئىشقا ئاشۇرۇش ئۈچۈن ساقلىنىپ قالىدۇ. خىيال ئېلىپ كەلگەن خۇشاللىق ئالدى بىلەن بەدىئىي ئەسەرلەردىن سەنئەتكارنىڭ قابىلىيىتىگە تايىنىش ئارقىلىق ھۇزۇرلىنىشتۇر. بۇنداق ھۇزۇرلىنىشقا ھەتتا ئۆزىدە ئىجادىي قابىلىيەت بولمىغان كىشىلەرمۇ ئېرىشىپ كېتىدۇ. سەنئەتنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىغان كىشىلەر ئۇنى تۇرمۇشتىكى خۇشاللىق ۋە تەسەللىنىڭ مەنبەسى قىلىپ ئۇنىڭغا تولىمۇ يۇقىرى باھا بېرىپ كېتەلمەيدۇ؛ سەنئەت بىزنىڭ ۋۇجۇدىمىزدا قوزغىغان مۇلايىملىق ۋە سەرخۇشلۇق تۇرمۇش ئېھتىياجىغا قوشۇلغان بېسىمنى ۋاقىتىنچە تۈگىتەلىسىمۇ، لېكىن ئۇنىڭ كۈچى بىزنى رېئاللىقتىكى ئازاب-ئوقۇبەتنى ئۇنتۇلدۇرىدىغان دەرىجىدە كۈچىيەلمەيدۇ...

ئەمدى بۇنىڭغا بىرلەشتۈرۈپ، بىز تۇرمۇشتىكى قىزىق ئەھۋاللار ئۈستىدە ئويلىنىپ كۆرەيلى، بۇ ھالدا تۇرمۇشتىكى بەخت ئاساسەن گۈزەللىكتىن ھۇزۇرلىنىشتىن كېلىدۇ. بىزنىڭ تۇيغۇمىز ۋە ھۆكۈمىمىز گۈزەللىكنى — ئىنسانلار تۇرقىنىڭ ۋە ھەرىكىتىنىڭ گۈزەللىكى، تەبىئىي ئوبيېكتىنىڭ گۈزەللىكى، مەنزىرە گۈزەللىكى، سەنئەت گۈزەللىكى، ھەتتا ئىلمىي كەشپىياتلارنىڭ گۈزەللىكىدىن تاپىدۇ. تۇرمۇش كەچۈرۈش ئۈچۈن ئىستېتىك پوزىتسىيە ئازاب-ئوقۇبەتنىڭ تەھدىتىدىن سەل مۇداپىئەلىنىپ، كۆپلەپ تولۇقلىما يەتكۈزۈپ بېرىدۇ. گۈزەللىكتىن ھۇزۇرلىنىش بىر خىل ھېسسىياتلىق، پەۋقۇلئاددە، مۇلايىم كەيپىياتتىكى سەرخۇشلۇق بولۇپ ھېسابلىنىدۇ. گۈزەللىكنىڭ

روشەن كېرىكى بولمايدۇ، ئەتەي تەربىيىلىنىشمۇ كەتمەيدۇ، لېكىن مەدەنىيەتتە ئۇ بولمىسا بولمايدۇ. ئېستېتىكا ئىلمى شەيئىلەرنىڭ گۈزەللىك شەرتلىرىنى تەكشۈرىدۇ، لېكىن ئۇ گۈزەللىكنىڭ ماھىيىتى ۋە كېلىپ چىقىشى توغرىسىدا ھېچقانداق چۈشەنچە بېرەلمەيدۇ، مەغلۇبىيەت يەنىلا تۈگىمەس، جاراڭلىق، دەبدەبىلىك قۇرۇق ئىبارىلەردە. بەختكە قارشى روھىي ئانالىز ئىلمىمۇ گۈزەللىك توغرىسىدا ھېچنېمە دېيەلمىدى. ئەھۋالدىن قارىغاندا، بۇلارنىڭ ھەممىسى ھەقىقەتەن جىنسىي ھېسسىيات ساھەسىدىكى تۈگۈندى ماددىلار بولسا كېرەك. گۈزەللىكنى سۆيۈش خۇددى بېسىلغان ھەۋەسنىڭ ئەڭ مۇكەممەل مىسالىغا ئوخشايدۇ. «گۈزەللىك» ۋە «جەلپكارلىق» جىنسىي ئوبيېكتنىڭ ئەڭ ئىپتىدائىي ئالامىتىدۇر.

www.uyghurkitap.com

پيئېر كيۇرى

(1906 — 1859)

پيئېر كيۇرى — فرانسىيىلىك فىزىكا ئالىمى، نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن، رادىئوئاكتىپلىق ماددا تەتقىقاتىنىڭ ئىجادكارلىرىدىن بىرى؛ ئۇ 1859-يىلى پارىژدا تۇغۇلغان، 16 ياشىدا پارىژ ئۇنىۋېرسىتېتىغا كىرگەن، 18 ياشىدا فىزىكا ئىلمى بويىچە باكالاۋرلىق ئۇنۋانىنى ئالغان؛ 1878-يىلى پارىژ ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ فىزىكا تەجرىبىخانىسىغا خىزمەتكە كىرگەن، كېيىن ماگنىتلىق خۇسۇسىيەت بىلەن تېمپېراتۇرىنىڭ مۇناسىۋىتى توغرىسىدىكى ماقالىسى بىلەن پارىژ ئۇنىۋېرسىتېتىدا ئىلىم-پەن بويىچە دوكتورلۇق ئۇنۋانىنى ئالغان؛ 1900-يىلى پارىژ ئۇنىۋېرسىتېتىدا لېكتور بولغان، 1904-يىلى پروفېسسور بولغان، 1905-يىلى فرانسىيە پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئاكادېمىكلىكىگە سايلانغان، 1906-يىلى بەختكە قارشى قاتناش ۋەقەسىدە قازا قىلغان. ئۇنىڭ ئىلىم جەھەتتىكى ئاساسلىق مۇۋەپپەقىيىتى مۇنۇلار: كرىستال ۋە تېرموئېلېكتر ئىلمىي تەتقىقاتىدا كرىستالنىڭ پيېزوئېلېكترلىك ھادىسىسىنى بايقىغان؛ ئاكتىپ ماگنىتلىق جىسىمنىڭ ماگنىتلىنىش نىسبىتىنىڭ تېمپېراتۇرا بىلەن ئۇڭ تاناسىپ بولىدىغانلىقىنى بايقىغان. مانا بۇ مەشھۇر كيۇرى قانۇنى. ئۇ كيۇرى خانىم بىلەن بىرلىكتە رادىئوئاكتىپلىق تەتقىقاتىغا يول ئېچىپ بەردى، خىمىيىۋى ئېلېمېنتلاردىن پولونىي بىلەن رادىينى بايقىدى. ئۇ پەنگە نىسبەتەن ئالىيجاناب پىداكارلىق روھقا ئىگە بولۇپ، ئاتاق-ئابرۇي قوغلاشمايتتى، شۆھرەتپەرەسلىك قىلمايتتى.

رادىيىنى بايقىغاندىن كېيىن كيۇرى خانىم بىلەن بىرلىكتە پاتېنت ھوقۇقىدىن ۋاز كېچىپ، ئىنسانىيەتكە بەخت يارىتىش ئۈچۈن رادىيغا ئىگە بولۇشنىڭ سىرىنى پۈتۈن دۇنياغا ئېلان قىلدى. ئۇنىڭ بىلەن كيۇرى خانىمنىڭ كىشىلەرنىڭ ئىززەت-ھۆرمىتىگە سازاۋەر بولۇشى ئۇلارنىڭ ئۇلۇغ ئىلمىي تۆھپىسى بولغانلىقىدىنلا ئەمەس، بەلكى ئۇلارنىڭ ئالىيجاناب ئىلمىي ئەخلاقىنىڭ بولغانلىقىدىن ئىدى. ئېينشتېين ئەگەر مۇشۇنداق روھ جارى قىلدۇرۇلىدىغان بولسا، پۈتكۈل ياۋروپانىڭ قىياپىتى زور دەرىجىدە باشقىچە بولغان بولاتتى، دېگەنىدى.

مارىيە كيۇرى

(1934 — 1867)

مارىيە كيۇرى — پولشانىڭ ۋارشاۋا شەھىرىدە تۇغۇلغان؛ 1891-يىلى پارىژ ئۇنىۋېرسىتېتىغا كىرگەن، 1893-يىلى لىيعان تەجرىبىخانىسىغا خىزمەتكە كىرگەن، 1895-يىلى پېئېر كيۇرى بىلەن توي قىلغان؛ 1903-يىلى فرانسىيە پارىژ ئۇنىۋېرسىتېتىدا فىزىكا پەنلىرى بويىچە دوكتورلۇق ئۇنۋانى ئالغان، شۇ يىلى ئەنگلىيە خان جەمەتى ئىلمىي جەمئىيىتىنىڭ داۋى مېدالىغا، نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن؛ 1906-يىلى كيۇرى ۋاپات بولغاندىن كېيىن پارىژ ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ پروفېسسورلۇقىغا تەكلىپ قىلىنغان. ئۇ مۇشۇ بىلىم يۇرتىدىكى بىرىنچى ئايال پروفېسسور ئىدى. ئۇنىڭ ئىلىم-پەندىكى مۇۋەپپەقىيەتلىرىدىن ئاساسلىقى مۇنۇلار: 1898-يىلى كيۇرى بىلەن بىرلىكتە خىمىيىۋى ئېلېمېنت پولونىينى بايقىدى، كېيىن يەنە رادىينى بايقىدى، ئۇخشاش بولمىغان ئۈچ خىل نۇرنى بايقاپ، ساپ رادىينى ئايرىۋالدى ھەمدە ئۇنىڭ خىمىيىۋى خۇسۇسىيىتىنى چوڭقۇر تەتقىق قىلدى. كيۇرى ۋاپات بولغاندىن كېيىن،

رادىئوئاكتىپلىقنى قىيىرلىك بىلەن داۋاملىق تەتقىق قىلدى ھەمدە يەنە بىر قېتىم نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشتى. ئۇنىڭ قىزى ئېلېنا كيۇرى ۋە كۈيئوغلى يورئو كيۇرىيىز سۈنئىي رادىئوئاكتىپلىقنى تەتقىق قىلىپ 1935-يىلى نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشتى.

بۇ — كيۇرىنىڭ نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەندىن كېيىن ئۆزىگە ۋە كيۇرى خانىمغا ۋاكالىتەن سۆزلىگەن نۇتقىنىڭ بىر قىسمى. 1903-يىل 11-ئاينىڭ 14-كۈنى شۋېتسىيە نوبېل مۇكاپاتى باھالاش ھەيئىتى ئۇلارغا شۇ يىللىق نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەنلىكىنى ئۇقتۇرۇپ، ئۇلارنىڭ 12-ئاينىڭ 10-كۈنى دەل ۋاقتىدا ستوكھولمغا كېلىپ مۇكاپاتلاش يىغىنىغا قاتنىشىشىنى ۋە مۇكاپات سوممىسىنى تاپشۇرۇۋېلىشىنى تەكلىپ قىلدى. 1903-يىل 11-ئاينىڭ 19-كۈنى پىيېر كيۇرى جاۋاب خەت يېزىپ: «دائىمىي كاتىپ ئەپەندىم: ستوكھولمدىكى پەنلەر ئاكادېمىيىسى نوبېل مۇكاپات سوممىسىنىڭ يېرىمىنى بىزگە بېرىپتۇ، بۇ ئىنتايىن زور شەرەپ، بۇنىڭغا بىز چوڭقۇر تەشەككۈرىمىزنى بىلدۈرىمىز، بىزگە ۋاكالىتەن رەھمەت-تەشەككۈرىمىزنى بىلدۈرۈپ قويۇشىڭىزنى ئۆتۈنىمىز. بىزنىڭ 12-ئاينىڭ 10-كۈنى شۋېتسىيىگە بېرىپ رەسمىي يىغىنغا قاتنىشىشىمىز ھەقىقەتەن قىيىن بولۇپ قالدى. ئىككىلىمىزنىڭ ئوقۇتۇش ۋەزىپىمىز بار، مۇشۇ چاغدا رۇخسەت سوراش ئوقۇتۇش خىزمىتىنى ئېغىر دەرىجىدە قالايمىقانلاشتۇرۇۋېتىدىغان بولىمىز» دېدى. بۇ ئەر-خوتۇن كيۇرىلارنىڭ ئاتاق-ئابرۇي قوغلاشمايدىغانلىقىنى ۋە خىزمەتكە بولغان مەسئۇلىيەتچانلىق روھىنى تولۇق ئىپادىلەپ بەردى.

ئەر-خوتۇن كيۇرىلار تاكى 1905-يىل 6-ئاينىڭ 6-كۈنىگە كەلگەندىلا بىرلىكتە ستوكھولمغا باردى. كيۇرى ئۆزىگە ۋە مارىيەگە ۋاكالىتەن ئادەتتىكى نۇتۇقنى سۆزلىدى. ئۇ رادىينى كەشىپ قىلىش جەريانىنى ئەسلەپ، رادىينىڭ كەشىپ قىلىنىشى خىمىيە، مېدىتسىنا، فىزىكا قاتارلىق ساھەلەردە بارلىققا كەلتۈرگەن ئىنقىلاب خاراكتېرلىك ئۆزگىرىشلەرنى تونۇشتۇردى. نۇتقىنىڭ

ئاخىرىدا ئۆزىنىڭ رادىيىنى بايقاش ۋە ئايرىۋېلىشتىن ئىبارەت بۇنداق ئىلمىي نەتىجىسىنىڭ يامان كۈچلەر تەرىپىدىن يامان مەقسەت ئۈچۈن پايدىلىنىپ كېتىشىگە قارىتا بىر خىل ئەندىشىسىنى بىلدۈرۈپ ئۆتتى. بۇ ئەندىشىنىڭ بىلدۈرۈلۈشى مۇشۇ ئەسىرنىڭ بېشىدىكى، ئاتوم بومبىسىنىڭ ياسىلىشى ۋە قوللىنىلىشىغا تېخى ناھايىتى ئۇزاق يىللار بار ۋاقىتتىكى ئىش ئىدى. 40 يىلدىن كېيىن ئەر-خوتۇن كيۇرىلارنىڭ ئەندىشىسى بەختكە قارشى دېگەن يېرىدىن چىقىپ قالدى. رادىئوئاكتىپلىق قائىدىسى بويىچە ياسالغان، كەڭ كۆلەمدە قىرغىنچىلىق پەيدا قىلىدىغان قورال ئاخىر دۇنياغا كەلدى ھەمدە ئۇرۇشتا قوللىنىلدى. بۇ نۇقتىدىن ئەر-خوتۇن كيۇرىلارنىڭ ئۆتكۈر كۆزىتىش كۈچىنى ۋە ئىنسانىيەتنىڭ تەقدىرى توغرىسىدىكى غەم-ئەندىشىسىنى، ئۇلارنىڭ يۈكسەك ئىجتىمائىي مەسئۇلىيەتچانلىقىنى ۋە چوڭقۇر ئالدىن كۆرەرلىكىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ. يېقىنقى زامان تەبىئىي پەنىدە زور كەشپىيە-ياتلارنى ياراتقان ئالىملاردىن ئەر-خوتۇن كيۇرىلار پەن-تېخنىكا نەتىجىلىرىنىڭ ئىنسانىيەتكە زىيان يەتكۈزۈشكە ئىشلىتىلىپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئېلىشنى ھەممىدىن ئاۋۋال ئوتتۇرىغا قويغان ئالىملاردۇر. لېكىن ئەر-خوتۇن كيۇرىلار ئىلىم-پەننىڭ ئومۇمىي گەۋدە رولىنى تولۇق مۇئەييەنلەشتۈرگەن، ئىلىم-پەننىڭ ئىستىقبالىغا قارىتا ئۈمىدۋار ئىكەنلىكىنى بىلدۈرگەن.

رادىئوئاكتىپلىق تەتقىقات ھازىرقى زامان ئىلىم-پەن تەرەققىياتىدىكى مۇھىم بىر نەتىجە، ئۇ ئەنئەنىۋى ئاتوم قارىشىنى ئۆزگەرتىپ، ئېنېرگىيە كەڭ كۆلەمدە ئېرىشىشنىڭ بىر خىل يولىنى تاپتى، شۇڭا بۇ نۇتۇق مۇھىم تارىخىي ئىلمىي قىممەتكە ئىگە. نۇتۇقنىڭ ئۇسلۇبى ئاددىي-ساددا، ئۇشۇق گەپ يوق، بايانلار ناھايىتى ھېسسىي. نۇتۇقتا رادىئوئاكتىپلىق تەتقىقاتنىڭ نەتىجىسىنى نۇرغۇن ئالىملارنىڭ ئورتاق ئەقىل-پاراسىتى-نىڭ جەۋھىرى دەپ قارىغان. بۇ ئۇلارنىڭ كەمتەر ئىلمىي ئەخلاقىنى گەۋدىلەندۈرۈپ بېرىدۇ.

رادىينىڭ بايقىلىشى ۋە رادىي توغرىسىدىكى غەم-ئەندىشە

1905-يىل 6-ئاينىڭ 6-كۈنى

ئالدى بىلەن بۇگۈن بۇ يەردە خان جەمەتى پەنلەر ئاكادېمىيىسىگە نۇتۇق سۆزلەۋاتقىنىمدىن ئىنتايىن خۇشال ئىكەنلىكىمنى ھەرقايسىڭلارغا ئېيتىپ ئۆتۈشمگە رۇخسەت قىلىشىڭلارنى سورايمەن. خان جەمەتى پەنلەر ئاكادېمىيىسى نوبېل مۇكاپاتىدىن ئىبارەت بۇ ناھايىتى زور شان-شەرەپنى كيۇرى خانىم بىلەن ماڭا بېرىشنى قارار قىلىپتۇ. خىجىللىقىمىزنى بىلدۈرۈشىمىز كېرەككى، ئۆزىمىزمۇ ئارا تۇرۇپ بولالمايدىغان بەزى سەۋەبلەر تۈپەيلى ھەرقايسىڭلار بىلەن ستوكھولمدا بالدۇراراق دىدارلىشالمىدۇق.

بۈگۈن مېنىڭ سۆزلەيدىغىنىم «رادىئوئاكتىپلىق ماددا»نىڭ ئالاھىدىلىكى ياكى «رادىي»نىڭ ئالاھىدىلىكى. مېنىڭ ئۆزىمىزنىڭ تەتقىقات خىزمىتىمىزنىلا سۆزلىشىم مۇمكىن ئەمەس. 1898-يىلى بۇ تېما ئۈستىدىكى تەتقىقات باشلانغان چاغدا، بىز ئىككىمىز ۋە بېككېرىللا بۇنىڭغا قىزىقىپتىكەنمىز، لېكىن شۇنىڭدىن كېيىن بارغانسېرى كۆپ تەتقىقات خىزمىتى بارلىققا كەلدى. ئەگەر بۇ فىزىكا ئالىملىرىنىڭ تەتقىقات نەتىجىلىرىنى سۆزلىمەيدىغان بولساق، رادىئوئاكتىپلىقتىن گەپ ئاچقىلىمۇ بولمايدۇ. ئۇلار رېزېرفورد، دېبېرپىنېر، ئېلستېر، گېيتېل، گېيسلېر، كاۋفمان، كرۇكس، رامساي ۋە سوددىلاردىن ئىبارەت. ئۇلاردىن بىر نەچچىسىنىلا تىلغا ئېلىپ ئۆتىمەن، ئۇلار بىزنىڭ رادىئوئاكتىپلىق توغرىسىدىكى بىلىشىمىزنى زور دەرىجىدە ئىلگىرىلەتكەن.

رادىينىڭ بايقىلىشى توغرىسىدا مەن تېزلا سۆزلەپ ئۆتۈپ كەتمەكچىمەن. ئۇنىڭ خۇسۇسىيىتى توغرىسىدا بولسا ئاددىيلا

ئۇيغۇر كىتاب تورى www.uyghurkitap.com ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ پىڭى ئادرېسى

توختىلىمەن، ئاندىن كېيىن كۆپچىلىككە رادىئوئاكتىپلىقنىڭ بايقىلىشىنىڭ ئىلىم-پەننىڭ ھەرقايسى تارماقلىرىدا بىزگە ئەكىلىدىغان زور نەتىجىلىرىنى سۆزلەپ بېرىمەن.

1896-يىلى بېككېرىل «ئۇران»نى ۋە ئۇنىڭ بىرىكمىلىرىنىڭ ئالاھىدە رادىئوئاكتىپلىقىنى بايقىدى. ئۇران قويۇپ بەرگەن ئاجىز نۇر سۈرەت قەغىزىدە داغ قالدۇرىدۇ. بۇنداق نۇر قارا قەغەزنى ۋە مېتالنى تېشىپ ئۆتەلەيدۇ، ھاۋانى توك ئۆتكۈزىدىغان قىلىدۇ. بۇنداق رادىئاتسىيە ۋاقىتقا ئەگىشىپ ئۆزگەرمەيدۇ، لېكىن بۇنداق رادىئاتسىيىنى پەيدا قىلىدىغان سەۋەب ئېنىق ئەمەس.

فرانسىيىلىك كيۇرى خانىمۇ، گېرمانىيىلىك سىمتمۇ توريي ۋە ئۇنىڭ بىرىكمىسىنىڭمۇ ئاشۇنداق خۇسۇسىيەتكە ئىگە ئىكەنلىكىنى كۆرسەتكەنىدى. 1898-يىلى كيۇرى خانىم يەنە: تەجرىبىخانىدا تەييارلانغان ياكى ئىشلىتىلگەن خىمىيىۋى ماددىلار ئارىسىدا پەقەت ئۇران ياكى توريىدىن ئىبارەت ئاشۇنداق ئىلمېنتنى ئۆز ئىچىگە ئالغان ماددىلارلا مۇئەييەن مىقداردا بېككېرىل نۇرىنى چىقىرىدۇ، بىز بۇنداق ماددىلارنى «رادىئوئاكتىپلىق ماددىلار» دەپ ئاتايمىز، دەپ كۆرسەتكەنىدى.

دېمەك، رادىئوئاكتىپلىقنىڭ ئۆزى ئۇران ياكى توريىنىڭ بىرخىل ئاتوم خۇسۇسىيىتىدۇر. ئەگەر بىرخىل ماددىدا ئۇران ياكى توريىنىڭ مىقدارى قانچە كۆپ بولسا، ئۇنىڭ رادىئوئاكتىپلىقىمۇ شۇنچە كۈچلۈك بولىدۇ.

كيۇرى خانىم تەركىبىدە ئۇران ياكى توريي بار مىنېراللارنى تەتقىق قىلدى. ھېلى سۆزلەپ ئۆتكەن نۇقتىئىنەزەر بويىچە، بۇنداق مىنېراللارنىڭ ھەممىسى رادىئوئاكتىپلىق بولىدۇ. لېكىن ئۆلچىگەن چېغىدا ئۇ بايقىغانكى، بۇنداق مىنېراللارنىڭ رادىئوئاكتىپلىقى ئۇلار ئۆز ئىچىگە ئالغان ئۇران ياكى توريىنىڭ مىقدارىغا مۇناسىپ كېلىدىغان رادىئاتسىيىدىن كۆپ كۈچلۈك بولىدىكەن. كيۇرى خانىم بۇ ماددىلارنىڭ تەركىبىدە بىز تېخى بىلىپ يەتمىگەن رادىئوئاكتىپلىق

خىمىيۋى ئېلېمېنت بار، دەپ قارايدۇ. كيۇرى خانىم بىلەن مەن ئىككىمىز بىر خىل ئۇران مىنېرالى — « ئاسفالت ئۇران كانى »دىن مۇشۇنداق تەسەۋۋۇر قىلىنغان يېڭى ماددىنى تېپىش قارارىغا كەلدۇق. بىز بۇ مىنېراللار ئۈستىدە خىمىيىلىك تەھلىل يۈرگۈزۈپ، ئايرىم-ئايرىم بىر تەرەپ قىلىنغان ھەر تۈركۈمدىكى مىنېراللارنىڭ رادىئوئاكتىپلىقىنى خىمىيىلىك ئۇسۇل بىلەن تەكشۈردۇق. ئالدى بىلەن، خىمىيىلىك خۇسۇسىيىتى ۋىسمۇتنىڭكىگە ناھايىتى ئوخشاپ كېتىدىغان كۈچلۈك رادىئوئاكتىپلىق ماددىنى بايقىدۇق. بىز ئۇنى « پولونىي » دەپ ئاتىدۇق، كېيىن بىسمۇت بىلەن ھەمكارلىشىپ يەنە بارىيغا ئوخشاپ كېتىدىغان ئىككىنچى خىل كۈچلۈك رادىئوئاكتىپلىق ماددىنى بايقىدۇق. بىز ئۇنى « رادىي » دەپ ئاتىدۇق. ئاخىرىدا دېبېرىيېنېر يەنە كەم ئۇچرايدىغان ئېلېمېنتلار ئائىلىسىگە كىرىدىغان ئۈچىنچى خىل رادىئوئاكتىپلىق ماددا « ئاكتىنىي »نى ئايرىپ چىقتى.

بۇ ماددىلار ئاسفالت ئۇران كانىدا ئاز مىقداردىلا بولىدۇ، بىراق ئۇلارنىڭ رادىئوئاكتىپلىقى ناھايىتى كۈچلۈك بولۇپ، ئۇراننىڭ رادىئوئاكتىپلىقىدىن ئىككى مىليون ھەسسە چوڭ بولىدۇ. بىز كۆپلىگەن بىر تەرەپ قىلىش خىزمەتلىرىنى ئىشلەپ، دېستىللەش ئۇسۇلى ئارقىلىق ساپ تۇز شەكلىدىكى رادىينى ئايرىۋېلىشقا ئاسان بولسۇن ئۈچۈن، مۇۋەپپەقىيەتلىك ھالدا يېتەرلىك مىقداردىكى رادىئوئاكتىپلىقى بار بارىي تۇزىغا ئىگە بولدۇق. رادىي ئىشقارى يەر مېتال ئېلېمېنتلىرى ئائىلىسىدە بارىينىڭ رەت نومۇرىدىن چوڭ بولغان بىر ئائىلىدىكى ئېلېمېنت، ئۇنىڭ ئاتوم مىقدارىنى كيۇرى خانىم ئۆلچەپ 225 دەپ بېكىتتى.

رادىينىڭ رادىئوئاكتىپلىقى پەيدا قىلىدىغان تەسىر ناھايىتى كۈچلۈك بولىدۇ، يەنە كېلىپ ھەرخىل ئوخشاش بولمىغان تەسىرلەرنى پەيدا قىلىدۇ.

رادىيدىن ئىبارەت بۇنداق رادىئوئاكتىپلىق ماددا ئۈزلۈكسىز

داۋاملىشىدىغان بىر خىل ئېنېرگىيە مەنبەسى بولۇپ، ئۇنىڭ رادىئوئاكتىپلىقى ئۇنىڭ ئېنېرگىيىسىنى كۆرسىتىپ بېرىدۇ. مەن لابورد بىلەن ھەمكارلىشىپ ئېلىپ بارغان تەتقىقاتتا، يەنە بىر گرام رادىي ھەر سائەتتە ئۆزلۈكىدىن چىقىرىدىغان ئىسسىقلىق مىقدارىنىڭ 100 كالورىيىگە يېتىدىغانلىقىنى بايقىدىم. رېزېرفورد بىلەن سوددى، لانگىي بىلەن پىرىست، يەنە ئانگستروملارمۇ رادىي چىقارغان ئىسسىقلىق مىقدارىنى ئۆلچەپ چىققان. قارىغاندا، ئېنېرگىيىنىڭ قويۇپ بېرىلىشى بىرقانچە يىللاردىن كېيىنمۇ ئۆزگەرمىسە كېرەك. شۇڭا رادىي چىقىرىدىغان ئومۇمىي ئېنېرگىيە ئادەمنى ھەيران قالدۇرىدىغان دەرىجىگە يېتىدۇ.

نۇرغۇن فىزىكلار، ئالايلۇق مېيېر، شۋېدلېر، گېيسلېر، بېككېرېل، پىئېر كيۇرى، كيۇرى خانىم، رېزېر فورد ۋە ۋىللارد قاتارلىق كىشىلەرنىڭ تەتقىقات خىزمىتى شۇنى كۆرسەتتىكى، رادىئوئاكتىپلىق ماددىلار ئۈچ خىل ئوخشاش بولمىغان نۇرنى چىقىرىدۇ. رېزېر فورد ئۇلارغا α نۇرى، β نۇرى ۋە ə نۇرى دەپ نام بەردى. ئۈچ خىل نۇرنىڭ ئوخشاش بولماسلىقى ماگنىت مەيدانى ۋە ئېلېكتر مەيدانىنىڭ ئۇلارغا كۆرسەتكەن تەسىرىنىڭ ئوخشاش بولماسلىقىدا ئىپادىلىنىدۇ ۋە يەنى ماگنىت مەيدانى بىلەن ئېلېكتر مەيدانى α نۇرى ۋە β نۇرىنىڭ تراييېكتورىيىسىنى ئۆزگەرتەلەيدۇ.

β نۇرى كاتود نۇرىغا ئوخشاپ كېتىدۇ، ئۇنىڭ خۇسۇسىيىتى ماسسىسى ھىدروگېن ئاتومىدىن 2000 ھەسسە كىچىك بولغان مەنپىي زەرەتلىك زەررىچە (ئېلېكترون)گە بەك ئوخشاپ كېتىدۇ. كيۇرى خانىم بىلەن ئىككىمىز β نۇرىنىڭ مەنپىي زەرەتلىك بولىدىغانلىقىنى ئېنىقلىدۇق. α نۇرى گولدستېين تاپقان نۇرغا ئوخشاپ كېتىدۇ، ئۇنىڭ خۇسۇسىيىتى β نۇرىدىن 1000 ھەسسە ئېغىر بولغان مۇسبەت زەرەتلىك زەررىچىگە ئوخشاپ كېتىدۇ. ə نۇرى رېنتگېن نۇرىغا ئوخشاپ كېتىدۇ.

قاتتىق ماددا رادىئوئاكتىپلىق ماددىنىڭ ئۆپچۆرىسىدىكى

www.uyghurkitap.com

رادىئوئاكتىپلىق هاۋاغا قويۇلغاندا، ئۇمۇ رادىئوئاكتىپلىققا ئايلىنىدۇ. كيۇرى خانىم بىلەن ئىككىمىز بايقىغان بۇ هادىسىنى «ئىندۇكسىيىلىك رادىئوئاكتىپلىق» دەپ ئاتىدۇق. بۇنداق ئىندۇكسىيىلىك رادىئوئاكتىپلىق رادىئوئاكتىپلىق گاز تارقىتىشقا ئوخشاشلا تۇراقلىق ئەمەس، هەرقايسىسى بەلگىلىك كۆرسەتكۈچ قانۇنىيىتى بويىچە ئىستىخىيىلىك هالدا يىمىرىلىپ كېتىدۇ.

قارىغاندا، ئۇران، توريي، راديي، ئاكتىنىينىڭ رادىئوئاكتىپلىقى بىرقانچە يىل ئىچىدە ئۆزگەرمەيدۇ، لېكىن پولونىي بولسا كۆرسەتكۈچ قانۇنىيىتى بويىچە يىمىرىلىپ بارىدۇ، 140 كۈندە 2 / 1 ى يىمىرىلىپ كېتىدۇ، بىرقانچە يىل ئۆتكەندىن كېيىن ئۇ تامامەن دېگۈدەك غايىب بولۇپ كېتىدۇ.

بۇلارنىڭ هەممىسى ئىنتايىن مۇهىم پاكىت، نۇرغۇن فىزىكلارنىڭ تىرىشچانلىقى بىلەن دەلىللەنگەن.

بۇ پاكىتلارنىڭ مۇهىم ئەهمىيىتى هەرقايسى پەن تارماقلىرىدا نامايان بولماقتا. فىزىكا ئۇچۇن ئېيتقاندا ئۇنىڭ ئەهمىيىتى ناهايىتى روشەن. راديي تەجرىبىخانىدا تەتقىقات خىزمىتىنىڭ بىرخىل يېڭى ۋاسىتىسى، بىر يېڭى رادىئوئاكتىپ مەنبەسى بولۇپ قالدى. β نۇرى توغرىسىدىكى تەتقىقاتتا مول مۇۋەپپەقىيەتلەر قولغا كەلتۈرۈلدى. بۇ تەتقىقات j . j . تومسۇن بىلەن خېۋىسىد (Heaviside) نىڭ هەرىكەتتىكى زەرەتلىك زەررىچىنىڭ ماسسىسى توغرىسىدىكى نەزەرىيىسىنى ئىسپاتلىدى. مۇبادا ماددا زەرەتلىك زەررىچىلەرنىڭ يىغىندىسى دەپ قىياس قىلىنسا، ئۇ هالدا مېخانىكىنىڭ ئاساسىي قائىدىلىرىگە تۈپتىن تۈزىتىش كىرگۈزۈشكە توغرا كېلىدۇ.

خىمىيىگە نىسبەتەن ئېيتقاندا، رادىئوئاكتىپلىق ماددىنىڭ ئالاهىدىلىكىنى بىلىشنىڭ ئەهمىيىتى تېخىمۇ مۇهىم بولۇشى مۇمكىن، ئۇ بىزنى رادىئوئاكتىپ هادىسىسىنى ساقلاپ قالىدىغان ئېنېرگىيە مەنبەسىنى بىلىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلىدۇ.

تەتقىقاتنى باشلىغان ۋاقتىمىزدا كيۇرى خانىم ئىككىمىز بۇنداق هادىسىنى ئوخشاش بولمىغان ئىككى خىل ئادەتتىكى قىياس بىلەن

چۈشەندۈرۈشكە بولىدۇ دەپ قارىغانىدۇق. بۇ قىياسلار توغرىسىدا كيۇرى خانىم 1899-يىلى ۋە 1900-يىلى سۆزلەپ ئۆتكەن.

1. بىرىنچى خىل قىياس: رادىئوئاكتىپلىق ماددىلار تاشقى دۇنيادىن ئېنېرگىيە ئالىدۇ ۋە ئۇنى چىقىرىپ تۇرىدۇ، شۇڭا بۇنداق رادىئوئاكتىپلىق ئىككىنچى قېتىملىق رادىئاتسىيە بولىدۇ.

2. ئىككىنچى خىل قىياس: رادىئوئاكتىپلىق ماددىلار چىقارغان ئېنېرگىيە ماددىنىڭ ئۆزىدىن چىقىدۇ، شۇڭا رادىئوئاكتىپلىق ماددىلار ئۆزگىرىش جەريانىدا تۇرىدۇ، بەزى ماددىلارنىڭ ھالىتى كۆرۈنۈشتە ئۆزگەرمىگەندەك قىلسىمۇ ئۇلار پەيدىنپەي يىمىرىلىپ كېتىدۇ. رادىينىڭ بىرقانچە يىل ئىچىدە چىقارغان ئىسسىقلىق مىقدارى ئوخشاش ئېغىرلىقتىكى ماددىنىڭ خىمىيىۋى رېئاكسىيىدە چىقارغان ئىسسىقلىق مىقدارى بىلەن سېلىشتۇرۇلىدىغان بولسا، ئۇ ئىنتايىن زور بولىدۇ. لېكىن چىقىرىلغان بۇ ئىسسىقلىق پەقەت ئازغىنا رادىينىڭ يىمىرىلىش داۋامىدا چىقارغان ئېنېرگىيىسىدىنلا ئىبارەت، بۇ رادىينىڭ مىقدارى ئۇ يىمىرىلىپ بىرقانچە يىل ئۆتكەندىن كېيىن سېزىۋالغىلى بولمايدىغان دەرىجىدە ئازىيىپ كېتىدۇ. بۇ ھال بىزنى مۇنداق قىياسقا كەلتۈرىدۇ: رادىئوئاكتىپلىق ماددىلارنىڭ يىمىرىلىشى ئادەتتىكى خىمىيىلىك ئۆزگىرىشتىن كۆپ چوڭقۇر بولىدۇ، ئاتومنىڭ مەۋجۇتلۇقى بىر مەسىلە بولۇپ قېلىشى مۇمكىن، چۈنكى رادىئوئاكتىپلىق يىمىرىلىش ئېلېمېنتلارنىڭ ئايلىنىشىدۇر.

رادىئوئاكتىپلىق ھادىسىلەرنىڭ گېئولوگىيىگىمۇ كۈتۈلمىگەن ئەھمىيىتى بار. مەسىلەن، كىشىلەر بايقىدىكى، مىنېرال ئىچىدە رادىي ھامان ئۇران بىلەن ھەمراھ بولۇپ بارلىققا كېلىدۇ، ھەتتا يەنە شۇنى بايقىدىكى، بارلىق مىنېراللار ئىچىدە رادىي بىلەن ئۇراننىڭ نىسبىتى بىر تۇراقلىق سان (بۇۋتۇۋئود بايقىغان) بولىدۇ. بۇ ھال رادىي ئۇراندىن پەيدا بولغان دېگەن ئوينى دەلىللەيدۇ. بۇ نەزەرىيىنى مىنېراللار ئىچىدە دائىم مەۋجۇت بولۇپ تۇرىدىغان باشقا ئېلېمېنتلارنىڭ بىللە مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇش ھادىسىسىنى چۈشەندۈرۈشكە كېڭەيتىشكىمۇ بولىدۇ. شۇنداق تەسەۋۋۇر قىلىشقا

بولىدۇكى، بەزى ئېلېمېنتلار يەر شارى يۈزىدىكى مەلۇم رايوندا شەكىللەنگەن، ئۇلار مۇئەييەن ۋاقىتتا باشقا ئېلېمېنتلاردىن پەيدا بولغان، بۇ ۋاقىت ئېھتىمال گېئولوگىيىلىك دەۋرلەرنىڭ بەلگىسى بولۇشى مۇمكىن. بۇ بىر يېڭى نۇقتىئىنەزەر بولۇپ گېئولوگلار ئۇنى ئويلىشىدۇ.

ئاخىرىدا، بىئولوگىيە ئىلمى جەھەتتە، رادىي نۇرى ۋە رادىي گازى ئادەمنى قىزىقتۇرىدىغان ئېففېكت پەيدا قىلدى. ھازىر كىشىلەر ئۇنى تەتقىق قىلىۋاتىدۇ. رادىي نۇرى بەزى كېسەللىكلەر (بۆرە چاقىسى، راك ۋە نېرۋا جەھەتتىكى كېسەللىكلەر)نى داۋالاشقا قوللىنىلدى. بەزى ھاللاردا نۇرنىڭ تەسىرى خەتەرلىك بولۇشى مۇمكىن. ئەگەر بىر كىشى نەچچە ئون ميللىگرام رادىي تۇزى قاچىلانغان ئەينەك قۇتىنى بىر ياغاچ قۇتا ياكى قەغەز قۇتىغا سېلىپ بىر نەچچە سائەت يانچۇقىغا سېلىپ يۈرسە، بۇ كىشىدە ھېچقانداق تۇيغۇ بولمايدۇ، لېكىن 15 كۈندىن كېيىن ئۇنىڭ تېرىسى قىزىرىدۇ، ئاندىن كېيىن ئاغرىيدۇ، ئۇنى داۋالاپ ساقايتىش ناھايىتى قىيىن. ئەگەر نۇرنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىغان ۋاقتى يەنىمۇ ئۇزۇن بولىدىغان بولسا، ئۇ ئادەم پالەچ بولۇپ قالىدۇ ياكى ئۆلۈپ كېتىدۇ. رادىينى چوقۇم قېلىن قوغۇشۇن قۇتىغا قاچىلاپ يۆتكەش لازىم.

شۇنداق تەسەۋۋۇر قىلىشقا بولىدۇكى، ئەگەر رادىي يامان ئادەملەرنىڭ قولىغا چۈشۈپ قالسا، ئۇ ئىنتايىن خەتەرلىك نەرسىگە ئايلىنىدۇ. بۇيەردە مۇنداق بىر سوئال تۇغۇلۇشى مۇمكىن: تەبىئەتنىڭ سىرىنى بىلىش ئىنسانىيەتكە پايدىلىقمۇ؟ يېڭى كەشپىياتلاردىن ئېرىشىلىدىغىنى پايدىمۇ ياكى ئۇ ئىنسانىيەتكە زىيان يەتكۈزەمدۇ؟ نوبېلنىڭ كەشپىياتى بىر تېپىك مىسال. كۈچلۈك پارتلىتىش دورىسى كىشىلەرنى كارامەت مۆجىزىلەرنى يارىتىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلىدۇ، لېكىن ئۇ خەلقنى ئۇرۇشقا ئىتتىرىدىغان جىنايەتكارلارنىڭ قولىدا قورقۇنچلۇق بۇزغۇنچىلىق ۋاسىتىسىگە ئايلىنىدۇ. مەن نوبېلغا ئېتىقاد قىلىدىغان كىشىلەرنىڭ بىرىمەن، ئىشىنىمەنكى، ئىنسانلارنىڭ يېڭى كەشپىياتلاردىن ئېرىشىدىغىنى زىيان ئەمەس، بەلكى تېخىمۇ گۈزەل نەرسە بولىدۇ.

ئېينشتېين

(1879 — 1955)

ئېينشتېين — XX ـ ئەسىردىكى ئەڭ ئۇلۇغ ئالىم؛ 1879 ـ يىل 3 ـ ئاينىڭ 14 ـ كۈنى گېرمانىيىنىڭ ئۇلم شەھىرىدە يەھۇدىي ئائىلىسىدە دۇنياغا كەلگەن؛ ئۆسمۈرلۈك چاغلىرىدىلا خىيالچان، كۆزىتىش ئىقتىدارى كۈچلۈك بالا ئىدى، ئەمما ئىمتىھان نەتىجىسى ئادەتتىكىچە بولۇپ، ئوقۇتقۇچىلىرىنىڭ نەزىرىدە «ئۈمىد يوق» ئوقۇغۇچى ھېسابلىناتتى؛ لېكىن ئويلىمىغان يەردىن بۇ ئۈمىد يوق ئوقۇغۇچى 1905 ـ يىلى 26 ياشقا تولغان چاغدا نىسبىيلىك نەزەرىيىسىنى شەرھلەپ بېرىدىغان «ھەرىكەتتىكى جىسملارنىڭ ئېلېكتر دىنامىكىسى توغرىسىدا» دېگەن ئىلمىي ماقالىسىنى ئېلان قىلدى؛ شۇ يىلى مەشھۇر ماسسا ـ ئېنېرگىيە مۇناسىۋەت فورمۇلىسى: $E=MC^2$ نى ئوتتۇرىغا قويدى ھەمدە فوتو ـ ئېلېكتر ئېففېكتى توغرىسىدا ئىلمىي چۈشەنچە بەردى، بروئۇن ھەرىكىتىنى نەزەرىيە جەھەتتىن ئىزاھلىدى؛ 1916 ـ يىلى كەڭ مەنىدىكى نىسبىيلىك نەزەرىيىسى توغرىسىدىكى تەتقىقاتنى تاماملىدى. بۇ تەتقىقات ھازىرقى زامان ئالەمشۇناسلىق ئىلمى ۋە ئاسترونومىيە فىزىكىسىنىڭ باشلىنىشى بولۇپ قالدى. لېكىن بۇ ئۇلۇغ نەزەرىيىنى چۈشەنگەنلەر 1915 ـ يىلىغىچە 20 ئادەمدىن ئاشمىدى. ئۇ 1921 ـ يىلى 41 يېشىدا نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشتى. لېكىن ئۇنىڭ نەزەرىيىسىگە قارشى چىققۇچىلارمۇ بولدى. گېرمانىيىدە مەخسۇس تەشكىلات قۇرۇلۇپ تەنقىد ئېلىپ بېرىلدى. سەۋەبى

ئۇنىڭ يەھۇدىي ئىكەنلىكى ئىدى. سوۋېت ئىتتىپاقىدىكى بەزى ئالىملارمۇ ئۇنى بۇرژۇئازىيە ئالىمى دەپ قاراپ، «ئىدىئالىزمچى» دەپ تەنقىد قىلدى. ئېينشتېين ئۇلارغا جاۋابەن 1953-يىلى مۇنداق بىر كۇپلېت ھەجۋىي شېئىر يازدى:

ئىزدىگىنىڭلار قەترىچە ھەقىقەتمۇ،
تەرلەپ-پىشىپ، جاپا چېكىپ ئاھ ئۇرۇپ؟
كېلۇر بىرقە يەرماندىن ھەقىقەت،
يۈرمەڭلار ئەخمەق بولۇپ باش قاتۇرۇپ.

ئۇ ئۇرۇشتىن كېيىن تىرىشىپ دۇنيا تىنچلىقىنى قولغا كەلتۈرۈش ۋە ئاتوم ئۇرۇشىغا قارشى تۇرۇش كۈرىشىگە ئاتلاندى. نىسپىيلىك نەزەرىيىسى ھازىرقى زامان-ماكان قارىشىنىڭ تىكلىنىشىگە غايەت زور تەسىر كۆرسەتتى. مەشھۇر فىزىكا ئالىمى بور: «نىسپىيلىك نەزەرىيىسىنىڭ بايقىلىشى ئىنسانلارنىڭ ئەڭ زور ئىختىراسى، پەيلاسوپلارنىڭ چوڭقۇر پىكىرلىكلىكى، فىزىكا ئالىملىرىنىڭ بىۋاسىتە سېزىمى ۋە ماتېماتىكا ئالىملىرىنىڭ ئۈستىلىقىنىڭ ئاجايىپ بىرلەشتۈرۈلۈشى» دېگەنىدى. ئۇ يەنە ئۆمرىنىڭ ئاخىرقى يىللىرىدا بىرلىككە كەلگەن مەيدان نەزەرىيىسىنى تەتقىق قىلدى.

ئۆمرىدە ئاجايىپ ئۇلۇغ نەتىجىلەرگە ئېرىشكەن بۇ ئالىم 1955-يىل 4-ئاينىڭ 18-كۈنى 76 يېشىدا ئالەمدىن ئۆتتى.

بۇ كىتابقا ئېينشتېيننىڭ ئۈچ پارچە نۇتقى تاللاپ كىرگۈزۈلدى. بۇ نۇتۇقلاردىن ئېينشتېيننىڭ ئالىملارغا خاس يۈكسەك ئىجتىمائىي مەسئۇلىيەتچانلىقىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ. ئالدىنقى نۇتۇق ئېينشتېيننىڭ نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىنى قوبۇل قىلىش مۇناسىۋىتى بىلەن سۆزلىگەن سۆزى بولۇپ، گىگانت ئالىمنىڭ ئىنسانپەرۋەرلىك

www.uyghurkitap.com

قىزغىنلىقى چىقىپ تۇرىدۇ؛ ئىككىنچى نۇتۇق، ئالىمنىڭ نيۇ-يورك شتاتلىق ئۇنىۋېرسىتېتتا ئۆتكۈزۈلگەن «ئامېرىكا ئالىي مائارىپى يولغا قويۇلغانلىقىنىڭ 300 يىللىقىنى خاتىرىلەش مۇراسىمىدا سۆزلىگەن بولۇپ، ئۇنى مائارىپ مەسىلىسى ھەققىدىكى نادىر نۇتۇق دېيىشكە بولىدۇ. ئۈچىنچى نۇتۇق ئېينشتېيننىڭ بېرلىن فىزىكا ئىلمىي جەمئىيىتى ئۆتكۈزگەن ماكس پىلانكنىڭ 60 ياشقا كىرگەنلىكىنى خاتىرىلەش مۇراسىمىدا سۆزلىگەن نۇتقى بولۇپ، نۇتۇقتا ئالىملارنىڭ ئىلمىي ئىزدىنىش مۇددىئاسى بايان قىلىنىپ، پىلانكنىڭ ئىلمىي تەتقىقات ئۈچۈن گوياكى دىنغا ئېتىقاد قىلغاندەك پاكى مۇھەببەتلەشكەنگە ئوخشاش، پۈتۈن زېھن كۈچىنى تەقدىم قىلىشتەك روھى مەدھىيىلەنگەن.

ئىزدىنىشتىكى مۇددىئا

1918-يىل 4-ئاينىڭ 23-كۈنى

ئىلىم-پەننىڭ مۇقەددەس قەسرىدە نۇرغۇن راۋاقلار بولىدۇ، ئۇنىڭدا تۇرىدىغانلار ھەرخىل بولىدۇ، ئۇلارنى ئۇ يەرگە باشلايدىغان مۇددىئامۇ ھەرخىل بولىدۇ. بىرمۇنچە كىشىلەر ئىلىم-پەننى ئەقىل-پاراسەت جەھەتتە ئادەمنى ئادەتتىن تاشقىرى خۇشاللىققا ئېرىشتۈرىدۇ، دەپ ياخشى كۆرىدۇ. ئىلىم-پەن ئۇلارنىڭ پەۋقۇلئاددە ئويۇنى، ئۇلار مۇشۇنداق ئويۇندىن ئۆزىگە جانلىق تەجرىبە ۋە ئۆزلىرىنىڭ ئۇلۇغۋار غايە، جەسۇرانە ئىرادىسىگە قانائەت تاپىدۇ. بۇ مۇقەددەس قەسىردە بۇنىڭدىن باشقا يەنە بىرمۇنچە كىشى ساپ شەخسىي مەنپەئەتنى دەپ ئۆزلىرىنىڭ ئەقلىي ئەمگىكىنىڭ مەھسۇلىنى نەزىر-چىراغ سۈپىتىدە قويىدۇ. ئەگەر خۇدايىمنىڭ بىرەر پەرىشتىسى كېلىپ بۇ ئىككى تۈرگە كىرىدىغان كىشىلەرنىڭ

www.uyghurkitap.com

ھەممىسنى قەسىردىن قوغلاپ چىقىرىدىغان بولسا، ئۇ يەرگە يىغىلىپ قالغانلارنىڭ سانى كۆپ ئازىيىپ كەتكەن بولاتتى. لېكىن يەنىلا بەزى كىشىلەر ئۇ يەردە قېپقالىدۇ، ئۇلارنىڭ ئارىسىدا قەدىمكى كىشىلەرمۇ بولىدۇ، ھازىرقى كىشىلەرمۇ بولىدۇ، بىزنىڭ پىلانىڭ دەل شۇلارنىڭ بىرىدۇر. بىزنىڭ ئۇنى ياخشى كۆرۈشىمىزدىكى سەۋەبمۇ شۇدۇر.

بايا خىيالىمدا شۇنى تەسەۋۋۇر قىلدىمكى، ئاسانلا قەسىردىن قوغلاپ چىقىرىۋېتىلگەنلەر ئارىسىدا نۇرغۇن دانا ئادەملەرمۇ بار. ئۇلار ئىلىم-پەننىڭ مۇقەددەس قەسىرىنى سىپلىشتا ناھايىتى چوڭ، ئېھتىمال ئاساسلىق تۆھپىلەرنى قوشقان ئادەملەر بولۇشى مۇمكىن. نۇرغۇن ئەھۋالدا، بىزنىڭ پەرىشتىلىرىمىز كىمنىڭ قەسىردىن قوغلاپ چىقىرىلىشى ۋە كىمنىڭ قەسىردىن قوغلاپ چىقىرىلماسلىقى كېرەكلىكىنى بىلەلمەيمۇ قالىدۇ. لېكىن بىر نۇقتىنى مۇئەييەنلەشتۈرۈش كېرەك دەپ قارايمەنكى، ئەگەر مۇقەددەس قەسىردىن قوغلاپ چىقىرىلىدىغان ئاشۇ ئىككى تۈرلۈك كىشىلەرلا بولسا، بۇ مۇقەددەس قەسىر ھەرگىز مەۋجۇت بولۇپ تۇرالمايدۇ، خۇددى يوغىمەچ ئوت بولسىلا ئورمان بولۇۋەرمەيدىغىنىغا ئوخشاش. چۈنكى بۇ كىشىلەر ئۈچۈن ئېيتقاندا، گېزى كەلسە ھەرقانداق ئىنسان ھەرىكەت قىلىدىغان ساھەلەرنىڭ ھەممىسى مۇۋاپىق بولۇۋېرىدۇ؛ ئۇلارنىڭ زادى ئىنژېنېر، ئەمەلدار، سودىگەر ياكى ئالىم بولۇشى پۈتۈنلەي مۇھىتقا باغلىق. ئەمدى بىز پەرىشتىلەرنىڭ ئامراقلىقى تۈتۈپ قەسىردە قالدۇرۇپ كەتكەن كىشىلەرگە قاراپ باقايلى. ئۇلارنىڭ تولىسى ئۈن-تىن چىقارمايدىغان، خېلى غەلىتە مىجەزلىك ۋە تەنھا ياشايدىغان ئادەملەردۇر. لېكىن مۇشۇنداق ئورتاقلىقلارنىڭ بولۇشىغا قارىماي، ئۇلار قەسىردىن ھەيدەپ چىقىرىلغانلارغا ئانچە بەك ئوخشاپ كەتمەيدۇ. ئۇلارنى بۇ قەسىرگە زادى نېمە كۆچ باشلاپ كەلگەن؟ بۇ بىر قىيىن مەسىلە، ئۇنىڭغا تومتاقلا بىر سۆز بىلەن جاۋاب بەرگىلى بولمايدۇ. ئالدى بىلەن مەن شوپېنخوئارنىڭ

كىشىنى سەنئەتكە ۋە ئىلىم-پەنگە باشلايدىغان ئەڭ كۈچلۈك مۇددىئانىڭ بىرى ئادەتتىكى تۇرمۇشتىكى ئادەمنى بىزار قىلىدىغان قوپاللىقلاردىن ۋە ئادەمنى ئۈمىدسىزلەندۈرىدىغان بۇرۇقتۇرمىلىقتىن قېچىش، ئۆزىنىڭ تولا ئۆزگىرىشچان ئارزۇ-ئىستەكلىرىنىڭ بويۇنتۇرۇقىدىن قۇتۇلۇش دېگەن گېپىگە قوشۇلىمەن. ئوبدان تەربىيە كۆرگەن بىر كىشى ھامان شەخسىي تۇرمۇشتىن قېچىپ ئوبيېكتىپ تۇيغۇ ۋە تەپەككۇر دۇنياسىغا كىرىدۇ. بۇنداق ئارزۇ خۇددى شەھەردىكى كىشىلەرنىڭ ۋاژ-ۋاژچىلىقتىن قېچىپ، ئېگىز تاغلاردىكى جىمجىت تۇرمۇشتىن بەھرىمەن بولۇش ئارزۇسىدا بولىدىغىنىغا ئوخشاش. ئۇ يەردە ساپ-پاكىز ھاۋادىن نەپەس ئېلىپ، گويا مەڭگۈلۈك قىلىپ لايىھىلەنگەن جىمجىت مەنزىرىلەرگە ئەركىن قارىغىلى، مەستخۇشلارچە ھۇزۇرلانغىلى بولىدۇ.

بۇنداق پاسسىپ مۇددىئادىن باشقا يەنە بىر ئاكتىپ مۇددىئا بار: كىشىلەر دۇنيانىڭ ئاددىي ۋە چۈشىنىشلىك سۈرىتىنى ھامان ئۆزىگە تازا باب كېلىدىغان ئۇسۇل بىلەن سىزىپ چىقماقچى بولىدۇ. ئاندىن كېيىن ئۇلار تەجرىبىدىن ئۆتكەن دۇنيانىڭ ئورنىغا ئۆزلىرىنىڭ مۇشۇنداق دۇنيا سىستېمىسىنى دەسسەتمەكچى ۋە ئۇنى بويسۇندۇرماقچى بولىدۇ. رەسسام، شائىر، دەستەكچىلىك پەيلاسوپلىرى ۋە تەبىئىي پەن ئالىملىرىنىڭ ئۆز ئۇسۇلى بويىچە قىلىدىغان ئىشلىرى شۇ. كىشىلەر ئۆزلىرىنىڭ شەخسىي تەجرىبىلىرىدىن ئىبارەت تار دائىرىدە ئېرىشەلمەيدىغان تىنچلىق ۋە خاتىرجەملىككە ئېرىشىش ئۈچۈن دۇنيا سىستېمىسىنى ۋە ئۇنىڭ تۈزۈلۈشىنى ئۆزىنىڭ ھېسسىي تۇرمۇشىنىڭ مەركىزى قىلىدۇ.

ئېھتىمالى بولغان ھەممە سۈرەتلەر ئىچىدە نەزەرىيىۋى فىزىكا ئالىملىرىنىڭ دۇنيا سۈرىتى قانداق ئورۇننى ئىگىلەيدۇ؟ ھەر خىل مۇناسىۋەتلەرنى تەسۋىرلىگەندە ئۇ توغرۇلۇق پەقەت ماتېماتىكىلىق تىلدىلا يەتكىلى بولىدىغان ئالىي ئۆلچەمگە يېتىشنى تەلەپ قىلىدۇ. يەنە بىرتەرەپتىن، فىزىكا ئالىملىرى ئۆزلىرىنىڭ ئاساسىي تېمىسىنىڭ

دائىرىسىنى قاتتىق تىزگىنلىشى كېرەك، يەنى تەجرىبىلىرىمىز دائىرىسىدىكى ئەڭ ئاددىي ۋەقەلەرنى تەسۋىرلەپ بايان قىلىش بىلەن قانائەت ھاسىل قىلىشى كېرەك. بارلىق تېخىمۇ مۇرەككەپ ۋەقەلەرنى نەزەرىيىۋى فىزىكا ئالىملىرى تەلەپ قىلىدىغان ئىنچىكىلىك ۋە لوگىكا جەھەتتىكى مۇكەممەللىك بىلەن قايتىدىن يەنە بىر قېتىم كۆرسىتىپ بېرىشكە ئۇرۇنۇش ئىنسانىيەت ئەقلى يېتىدىغان دائىرىدىن ھالقىپ كېتىش بولىدۇ. يۈكسەك ساپلىق، ئېنىقلىق ۋە روشەنلىك مۇكەممەللىكنى بەدەل قىلىدۇ. لېكىن كىشىلەر قورقۇپ ئېھتىيات قىلىپ بىرقەدەر مۇرەككەپ ۋە تېگىگە يەتمەك تەس نەرسىلەردىن ئۆزىنى قاچۇرغان چاغدا، بىزنى تەبىئەتنى بىلىشكە جەلپ قىلىدىغان ئاشۇ كىچىككىنە بىر قىسىم نەرسە زادى نېمە؟ مۇشۇنداق كىچىككىنە تىرىشچانلىقنىڭ نەتىجىسىمۇ ئالەم نەزەرىيىسى دېگەن چىرايلىق نامغا لايىقمۇ؟

مېنىڭچە، لايىق. چۈنكى نەزەرىيىۋى فىزىكا قۇرۇلمىسىنىڭ ئاساسى بولغان ئومۇمىي قانۇن ھەرقانداق تەبىئەت ھادىسىلىرى ئۈچۈن ئۈنۈملۈك بولۇشى كېرەك. ئۇلار بولغاندىلا نوقۇل دېدۇكتىۋ (ئومۇمىي ھۆكۈمدىن جۈزئىي خۇلاسە چىقىرىش) ئارقىلىق بارلىق تەبىئىي جەريان (جۈملىدىن ھاياتلىق جەريانى) توغرىسىدىكى بايانغا ئېرىشكىلى بولىدۇ، يەنى ئۇلار توغرىسىدىكى نەزەرىيىدە بۇنداق دېدۇكتىۋ جەريان ئىنسانىيەتنىڭ ئەقلىي قابىلىيىتىدىن كۆپ ئېشىپ كەتمىسىلا بولىدۇ. شۇڭا فىزىكا ئالىملىرىنىڭ ئۆزلىرىنىڭ دۇنيا سىستېمىسىنىڭ مۇكەممەللىكىدىن ۋاز كېچىشى تۈپ، پرىنسىپال مەسىلە ئەمەس.

فىزىكا ئالىملىرىنىڭ يۈكسەك ۋەزىپىسى ئومۇمىي بولغان ئاساسىي قانۇنلارغا ئىگە بولۇشتۇر، دۇنيا سىستېمىسى مانا بۇنىڭدىن نوقۇل دېدۇكتىۋ ئۇسۇل بىلەن قۇرۇلىدۇ. بۇ قانۇنلارغا ئېرىشىشنىڭ لوگىكىلىق خۇلاسىلەش يولى يوق. بۇ قانۇنلارغا پەقەت تەجرىبىدىن ئۆتكەن ئوخشاش تۇيغۇدا بولغان نەزەرىيە ئۈستىگە قۇرۇلغان ئاشۇنداق

www.uyghurkitap.com

بىۋاسىتە سېزىم ئارقىلىقلا ئېرىشكىلى بولىدۇ. مۇشۇنداق مېتودولوگىيە جەھەتتىكى ئېنىقسىزلىق ئارقىسىدا، كىشىلەر مۇشۇنداق بولغاندىلا ئوخشاشلا مۇۋاپىق كېلىشى مۇمكىن بولغان كۆپ خىل نەزەرىيىۋى فىزىكا سىستېمىسى بولىدۇ، دەپ قارايدۇ. بۇ قاراش نەزەرىيە جەھەتتە شۈبھىسىز توغرا. لېكىن فىزىكىنىڭ تەرەققىياتى كۆرسەتتىكى، مەلۇم مەزگىلدە، خىيالغا كېلىدىغانلىكى چۈشەندۈرۈشلەرنىڭ ھەممىسىدە ھامان بىرى باشقىلىرىدىن كۆپ دانا بولىدۇ. بۇ مەسىلىنى ھەقىقىي چوڭقۇر تەتقىق قىلغانلىكى كىشى نەزەرىيىۋى سىستېمىسىنى بىردىنبىر ھەل قىلىدىغىنىنىڭ ئەمەلىيەتتە ھادىسىۋى دۇنيا ئىكەنلىكىنى ئىنكار قىلمايدۇ. گەرچە ھادىسە بىلەن ئۇلارنىڭ نەزەرىيىۋى پرىنسىپلىرى ئوتتۇرىسىدا لوگىكىلىق كۆۋرۈك بولمىسىمۇ، مانا بۇ لېيبنىز ئىنتايىن سەممىي تۈردە بايان قىلىپ بەرگەن «تەبىئىي ماسلىق». فىزىكا ئالىملىرى بىلىش نەزەرىيىسىنى تەتقىق قىلىدىغانلارنى بۇ پاكىتقا تولۇق دىققەت قىلمىدى، دەپ ئەيىبلەيدۇ. مېنىڭچە، بۇنىڭدىن بىرنەچچە يىل ئىلگىرى ماخ بىلەن پلانكنىڭ بەس-مۇنازىرىسىنىڭ مەنبەسى مانا مۇشۇ يەردە.

مۇشۇنداق تەبىئىي ماسلىقنى كۆرۈش ئارزۇسى چەكسىز جاسارەت ۋە چىداملىقنىڭ مەنبەسى. بىز شۇنى كۆردۇقكى، پلانك ئەنە شۇ سەۋەبتىن كۆڭلىنى بىرقەدەر خۇشال ۋە ئاسانراق ئېرىشكىلى بولىدىغان نىشانغا بۆلمەي، بۇ پەندىكى ئەڭ ئومۇمىي مەسىلىنى تەتقىق قىلىشقا ئىشتىياق باغلىغان كىشى. مەن خىزمەتداشلىرىمنىڭ ئۇنىڭ بۇنداق پوزىتسىيىسىنى كارامەت ئىرادە ۋە تەربىيىلىنىشتىن دېگەن گەپلىرىنى پات-پات ئاڭلاپ تۇرىمەن. لېكىن مېنىڭچە بۇ خاتا. كىشىلەرنى بۇنداق ئىشنى قىلىشقا باشلايدىغان روھىي ھالەت دىنغا ئېتىقاد قىلغۇچىلار ياكى مۇھەببەتلىشىۋاتقانلارنىڭ روھىي ھالىتىگە ئوخشاپ كېتىدۇ. ئۇلارنىڭ ھەر كۈندىكى تىرىشچانلىقى چوڭقۇر ئويلانغاندىن كېيىنكى مۇددىئا ياكى پىلاندىن ئەمەس، بەلكى بىۋاسىتە ھېسسىياتتىن كېلىدۇ.

قەدىردان پلانىڭ بۈگۈن مانا مۇشۇ يەردە ئولتۇرۇپتۇ، ئىچىدە مېنى كىچىك بالىدەك دېئوگېننىڭ پانۇسىنى كۆتۈرۈۋېلىپ ئويناپ يۈرگىنىنى، دەپ كۈلۈۋاتقاندۇ. بىزنىڭ ئۇنىڭغا بولغان ئىززەت-ھۆرمىتىمىزنى ئادەتتىكى گەپلەر بىلەن چۈشەندۈرۈش ھاجەتسىز. بىز ئۇنىڭ ئىلىم-پەنگە بولغان مۇھەببىتىنىڭ ئۇنىڭ كەلگۈسىدىكى يولىنى داۋاملىق يورۇتۇپ تۇرۇشىنى ھەمدە ئۇنى بۈگۈنكى فىزىكىدىكى ئەڭ مۇھىم مەسىلىلەرنى ھەل قىلىشقا باشلىشىنى تىلەيمىز، بۇ مەسىلىلەرنى ئۇنىڭ ئۆزى ئوتتۇرىغا قويغان ھەمدە بۇ مەسىلىلەرنى ھەل قىلىش ئۈچۈن نۇرغۇن ئىشلارنى قىلغان. ئۇنىڭ كۋانت نەزەرىيىسىنى ئېلېكترو دىنامىكا، مېخانىكا بىلەن بىر ئاددىي لوگىكا سىستېمىسىدا مۇۋەپپەقىيەتلىك ھالدا بىرلىككە كەلتۈرۈشىنى تىلەيمىز.

نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىنى تارقىتىش مۇراسىمىدا سۆزلەنگەن سۆز

ھامىنى ئۆلۈپ كېتىدىغان بىزلەرنىڭ تەقدىرىمىز نېمىدېگەن غەلىتە! ھەر بىر ئادەم بۇ دۇنيادا قىسقا تۇرىمىز؛ مەقسەت نېمە؟ بىلگىلى بولمايدۇ. بەزىدە ئۆزىمىزچە بۇ ھەقتە مەلۇم تۇيغۇغا ئىگە بولغاندەك بولساقمۇ، لېكىن چوڭقۇر ئويلاپ كېتىشنىڭ ھاجىتى يوق. كۈندىلىك تۇرمۇشتىن چۈشىنىۋالغىلى بولىدۇكى، ئادەم باشقىلار ئۈچۈن ياشايدۇ، ئالدى بىلەن ئاشۇنداق ئادەملەر ئۈچۈن ياشايدۇ. بەختىمىز پۈتۈنلەي ئۇلارنىڭ خۇشاللىق ۋە سالامەتلىكىگە باغلىق بولىدۇ. ئۇنىڭدىن قالسا، بىز تونۇمايدىغان نۇرغۇن كىشىلەر ئۈچۈن ياشايمىز. ئۇلارنىڭ تەقدىرى ھېسداشلىق تۇيغۇنى ئارقىلىق بىز بىلەن زىچ باغلانغان بولىدۇ. ھەر كۈنى ئۆزۈمگە شۇنى نەچچە يۈز قېتىم ئاگاھلاندۇرۇپ تۇرىمەنكى، مەنىۋى تۇرمۇشۇم ۋە ماددىي تۇرمۇشۇم باشقىلار (جۈملىدىن ھايات يۈرگەنلەر ۋە ۋاپات

بولغانلار) نىڭ ئەجرىنى ئاساس قىلغان. مەن قوبۇل قىلغان ۋە ھېلھەم قوبۇل قىلىۋاتقان نەرسىلەرگە كۆچۈمنىڭ يېتىشىچە ئوخشاش ياخشىلىقتا ياخشىلىق بىلەن جاۋاب قايتۇرۇشۇم كېرەك. مەن ئاددىي-ساددا تۇرمۇشنى كۆچلۈك ئارزۇ قىلىمەن ھەمدە قېرىنداشلىرىمنىڭ بەك كۆپ ئەجرىنى ئىگىلەپ كەتكەنلىكىمنى سېزىپ چىدىيالماي قالىمەن. مېنىڭچە، سىنىپلارنىڭ ئايرىلىشى مۇۋاپىق ئەمەس، ئۇ ئاخىرىدا زوراۋانلىقنى ئاساس قىلىدۇ. مەنمۇ شۇنىڭغا ئىشىنىمەنكى، جىسمانىي جەھەتتىن ياكى مەنىۋى جەھەتتىن بولسۇن، ئاددىي-ساددا تۇرمۇش ھەر بىر ئادەمگە پايدىلىق.

ئىنسانىيەتنىڭ پەلسەپىۋى مەنىدىكى ئەركىنلىكى بولىدىغانلىقىغا زادىلا ئىشەنمەيمەن. ھەر بىر ئادەمنىڭ ھەرىكىتى سىرتقى دۇنيانىڭ مەجبۇرلىشىغا ئۇچراش بىلەنلا قالماي، بەلكى ئىچكى مۇقەررەرلىككە ماسلىشىدۇ. ئارتۇر شوپېنخائۇئېر: «ئادەم ئۆزى قىلماقچى بولغاننى قىلالىسىمۇ، لېكىن ئىگە بولماقچى بولغانغا ئىگە بولالمايدۇ» دېگەنىدى. بۇ ھېكمەتلىك سۆز ياشلىق دەۋرىمدىن باشلاپلا ماڭا ھەقىقىي ئىلھام بەرگەنىدى، ئۆزۈمنىڭ ۋە باشقىلارنىڭ تۇرمۇشى قىيىنچىلىققا دۇچ كەلگەندە ئۇ بىزگە تەسەللى بولدى ھەمدە كەڭ قورساقلىقنىڭ ئۈزۈلمەي داۋاملىشىشىنىڭ مەنبەسى بولدى. بۇنداق تەسىرات ئادەمنى ئوڭاي بوشاشتۇرۇۋېتىدىغان مەسئۇلىيەت تۇيغۇسىنى كەڭچىللىك بىلەن يېنىكلىتىدۇ، شۇنداقلا ئۆزىمىزگە ۋە باشقىلارغا ھەددىدىن ئارتۇق جىددىي مۇئامىلىدە بولۇشتىن ساقلايدۇ.

بىر ئادەم ئۆزىنىڭ ياكى شەيئىلەرنىڭ مەۋجۇت بولۇشىنىڭ ئەھمىيىتى ياكى مەقسىتىنى سۈرۈشتۈرسە، ئوبيېكتىپ نۇقتىئىنەزەر بىلەن قارىغاندا، مېنىڭچە بۇ نادانلىق ۋە ئەخمەقلىق بولىدۇ، لېكىن ھەر بىر ئادەمدە مۇئەييەن غايە بولىدۇ، بۇ غايە ئۇنىڭ

تىرىشچانلىقىنى ۋە ھۆكۈم نىشانىنى بەلگىلەيدۇ. مۇشۇ مەنىدىن ئېيتقاندا، ھۇزۇر-ھالاۋەت ۋە راھەت-پاراغەتنى تۇرمۇشنىڭ مەقستى، دەپ قارىغان ئەمەسمەن — بۇنداق ئېتىكا ئاساسىنى چوشقىنىڭ غايىسى دەپ ئاتايمەن. يولۇمنى يورۇتۇۋاتقان ھەمدە ماڭا يېڭى جاسارەت بېغىشلاۋاتقان، تۇرمۇشقا خۇشاللىق بىلەن توغرا قاراش غايىسى ياخشىلىق، گۈزەللىك ۋە چىنلىقتىن ئىبارەت. ھەمراھلار ئارىسىدىكى سەممىي ھېسسىيات بولمىغاندا، ئوبيېكتىپ دۇنياغا — سەنئەت ۋە ئىلىم-پەن خىزمەتلىرى ساھەسىدىكى مەڭگۈ يەتكىلى بولمايدىغان ئوبيېكتلارغا پۈتۈن زېھنى بىلەن بېرىلمىگەندە، مېنىڭچە تۇرمۇش تولىمۇ مەنىسىز بولىدۇ؛ كىشىلەر كۈچەپ قوغلاشقان چاكىنا نىشان — بايلىق، ساختا شۆھرەت، راھەت-پاراغەتكە بەكمۇ بېرىلگەن تۇرمۇش — پەسكەشلىك بولىدۇ.

مەندە كۈچلۈك ئىجتىمائىي ھەققانىيەت ھېسسىياتى ۋە ئىجتىمائىي مەسئۇلىيەت ھېسسىياتى بار. لېكىن مەندە باشقىلار بىلەن ۋە جەمئىيەت بىلەن بىۋاستە ئۇچرىشىش تەلىپى كەم، بۇ ئىككىسىدىن ھامان غەلىتە بىرلىشتۇرما ھاسىل بولىدۇ. ھەقىقەتەنمۇ «تەنھا مېھمان» مەن. دۆلىتىمگە، ئائىلەمگە، دوست-يارەنلىرىمگە، ھەتتا ئەڭ يېقىن ئادەملىرىمگە پۈتۈن ۋۇجۇدۇم بىلەن مەنسۇپ بولغان ئەمەسمەن. بۇ مۇناسىۋەتلەر ئالدىدا ھامان مۇئەييەن ئارىلىق بارلىقىنى ھەمدە تەنھالىقنى ساقلاپ قېلىش زۆرۈرلۈكىنى ھېس قىلمەن — بۇنداق ھېسسىيات يىلدىن-يىلغا كۈچىيىپ بېرىۋاتىدۇ. كىشىلەر شۇنى ناھايىتى ئېنىق ھېس قىلىدۇكى، باشقىلار بىلەن ئۆزئارا چۈشەنچە ھاسىل قىلىش ۋە ماسلىشىپ بىرلىككە كېلىش چەكلىمىلىك بولىدۇ. لېكىن بۇنىڭغا ئەپسۇسلىنىش ھاجەتسىز. شەكسىزكى، بۇنداق ئادەم ئاق كۆڭۈل ۋە غەم-ئەندىشىدىن خالىي ھالەتتىن مەلۇم دەرىجىدە ئايرىلىپ قالىدۇ، لېكىن باشقىلارنىڭ

پىكرى، ئادەت ۋە ھۆكۈملىرىنىڭ تىزگىنلىشىگە كۆپ ئۇچرىمايدۇ ھەمدە قەلب تەگپۈگلۇقىنى ئاشۇنداق ئىشەنچسىز ئاساستىكى قايمۇقتۇرۇشلارغا تىكلەشتىن خالىي بولالايدۇ.

دېموكراتىك سىياسىي تۈزۈم سىياسىي غايەم ھېسابلىنىدۇ. ھەر بىر ئادەم ئادەم سۈپىتىدە ھۆرمەتلىنىشى كېرەككى، ھەرقانداق ئادەم باشقىلار چوقۇنىدىغان مەبۇد بولماسلىقى لازىم. مېنى زامانداشلىرىم بەك ماختاپ ۋە ھۆرمەتلەپ كېلىۋاتىدۇ. بۇ مېنىڭ سەۋەنلىكىمدىن ئەمەس، شۇنداقلا تۆھپىلىرىم تۈپەيلىدىنمۇ ئەمەس، بەلكى ھەقىقەتەنمۇ تەقدىرنىڭ بىر خىل مەسخىرىسى. بۇنىڭ سەۋەبى، كىشىلەردە ئېھتىمال بۇنداق بىر خىل ئارزۇنىڭ بولغانلىقىدا بولۇشى مۇمكىن. ئۇلار ئاجىز كۈچۈم بىلەن ئۈزلۈكسىز كۈرەش قىلىش ئارقىلىق قولغا كەلتۈرگەن ئاز ساندىكى بىرنەچچە كۆز قارىشىمنى بىلمەكچىدۇ. بۇ ئارزۇنى نۇرغۇن كىشىلەر ئەمەلگە ئاشۇرالمىدى. ماگا تامامەن ئېنىقكى، بىر تەشكىلات ئۆزىنىڭ مەقسىتىنى ئەمەلگە ئاشۇرماقچى بولىدىكەن، بىر ئادەم تەپەككۇر قىلىشى، قوماندانلىق قىلىشى ھەمدە ئومۇميۈزلۈك مەسئۇلىيەتنى ئۈستىگە ئېلىشى لازىم. لېكىن رەھبەرلىك قىلىنغۇچىلار مەجبۇرلانماسلىقى كېرەك. ئۇلار ئۆزىنىڭ داھىيسىنى تاللىۋالالايدىغان بولسۇن. مېنىڭچە، مەجبۇرلايدىغان ئىستىبدات تۈزۈم ناھايىتى تېز چىرىپ چۈشكۈنلىشىپ كېتىدۇ. چۈنكى زوراۋانلىق ھامان پەزىلەتتى ناچار كىشىلەرنى سەھنىگە چىقىرىپ قويىدۇ. ئىشىنىمەنكى، تالانتلىق زالىم پادىشاھقا ھامان ئۇياتسىزلار ۋارىسلىق قىلىدۇ. بۇ قەدىمدىن كەلگەن ئوگاي ئۆزگەرمەيدىغان قانۇنىيەت. دەل مۇشۇ سەۋەبتىن بۈگۈن بىز ئىتالىيىدە، روسىيىدە كۆرۈۋاتقان تۈزۈمگە كۈچلۈك قارشى تۇردۇم. ياۋروپادا بۈگۈن مەۋجۇت بولۇۋاتقاندەك ئەھۋالدا دېموكراتىيە شەكلى گۇمانلىق بولۇپ قالدى. بۇنى دېموكراتىيە پرىنسىپلىرىنىڭ ئۆزىگە دۆگگەپ قويۇشقا بولمايدۇ، بەلكى بۇ ھۆكۈمەتنىڭ تۇراقسىزلىقىنىڭ ۋە سايلام

تۈزۈمىنىڭ شەخسلەر بىلەن مۇناسىۋەتسىزلىكىنىڭ ئالامىتى. ئىشىنىمەنـ-كى، بۇ جەھەتتە ئامېرىكا توغرا يول تاپتى. ئۇلار ۋەزىيە ئۆتەش مۇددىتى خېلى ئۇزۇن بولىدىغان زۇڭتۇڭ سايلاپ چىقتى. ئۇنىڭ ئۆز ۋەزىپىسىنى ھەقىقىي ئىجرا قىلىشقا تولۇق ھوقۇقى بولىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، گېرمانىيىنىڭ سىياسىي تۈزۈمىدە ئاغرىقلارنى ۋە نامراتلارنى قۇتقۇزۇش ئۈچۈن تۈزگەن بىرقەدەر كەڭ بەلگىلىمىلىرى ماڭا ياردى. كىشىلىك ھاياتنىڭ رەڭگا-رەڭ ئويۇنلىرىدا ھەقىقىي قىممەتلىك بولىدىغىنى سىياسىي جەھەتتىكى دۆلەت ئەمەس، بەلكى ئىجادچانلىقتا ۋە ھېسسىياتقا ئىگە شەخسلەردىن، ئىنسانىي پەزىلەتتىن ئىبارەت؛ شەخسلەرلا يۈكسەك ۋە ئاجايىپ نەرسىلەرنى يارىتالايدۇ. ۋەھالەنكى، ئاۋام ئىدىيە جەھەتتە ھامان قاشاڭ بولىدۇ، ھېسسىيات جەھەتتىمۇ قاشاڭ بولىدۇ.

سۆزۈم مۇشۇ يەرگە كەلگەندە، ئاممىۋى تۈرمۇشتىكى ئەڭ ناچار بىر خىل ئىپادە ئېسىمگە كېلىۋاتىدۇ. ئۇ بولسىمۇ مەن بىزار بولىدىغان ھەربىي تۈزۈم. بىر ئادەم كۆرەڭلىگەن پېتى ھەربىي ئوركېستىرغا ئەگىشىپ چاسا شەكلىدە تىزىلىدۇرۇلغان قوشۇن ئىچىدە كېتىپ بارىدۇ. مۇشۇ نۇقتىنىڭ ئۆزىلا مېنىڭ ئۇنى كۆزگە ئىلماسلىقىمغا يېتىدۇ. ئۇقۇشماسلىق تۈپەيلىدىنلا ئۇنىڭدا كاللا بولۇپ قالغان؛ يىلىكلا بولغان بولسا ئۇنىڭ ھەممە ئېھتىياجىغا يېتەتتى. مەدەنىيەتنىڭ بۇنداق جىنايى مەركىزىنى ئىمكانقەدەر تېزرەك يوقىتىش لازىم. باشقىلارنىڭ جورۇقچىلىقى بىلەن بولىدىغان قەھرىمانلىق، رەھىمسىزلەرچە زوراۋانلىق، ۋەتەنپەرۋەرلىك نامى ئاستىدىكى يىرگىنچلىك بىشەملىكلەر مېنى قاتتىق يىرگەندۈرىدۇ! مېنىڭچە، ئۇرۇش شۇنداق رەزىل، پەسكەشكى، قىيما-چىيما قىلىنىپ كەتسەممۇ ئۇنداق يىرگىنچلىك شۇملۇققا ئارىلاشمايمەن. شۇنداق بولسىمۇ ئىنسانىيەتكە يۇقىرى باھا بېرىمەن. ئىشىنىمەنكى، خەلقنىڭ ساغلام ھېسسىياتى مەكتەپلەر ۋە گېزىتلەر ئارقىلىق تەسىر كۆرسىتىدىغان سودا مەنپەئىتىنىڭ ۋە سىياسىي مەنپەئەتنىڭ قەستەن بۇزغۇنچىلىقىغا ئۇچرىمىغان

بولسىلا، ئۇرۇشتىن ئىبارەت بۇ ئالۋاستى ئالدىغا چاپان يوقالغان بولاتتى.
بىزدە بولىدىغان ئەڭ ياخشى تەجرىبە سىرلار تەجرىبىسىدىن ئىبارەت. ئۇ ھەقىقىي سەنئەت ۋە ھەقىقىي ئىلىم-پەننىڭ مەنبەسى ئۈستىدە چىڭ تۇرغان ئاساسىي ھېسسىيات ھېسابلىنىدۇ. كىمكى ئۇنىڭ تېگى-تەكتىگە يەتمىسە، ئۇنىڭدا قايتا قىزىقىش بولمىسا، شۇنداقلا قايتا ھەيرانلىق ھېسسىيات بولمىسا، ئۇ ھارام تاماقتىن باشقا نەرسە ئەمەس، ئۇنىڭ كۆزى ئېنىق كۆرەلمەيدىغان بولۇپ قالغان. مانا مۇشۇنداق سىرلارنىڭ تەجرىبىسىدىن — قورقۇش ئارىلىشىپ كەتكەن بولسىمۇ — دىن بارلىققا كەلگەن. بايقاپ كېتەلمەيدىغان مەلۇم نەرسىنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى تونۇپ يەتكىنىمىزدە، قەلبىمىزنىڭ ئەڭ چوڭقۇر سىرىغا ئەڭ ئىپتىدائىي شەكىل بىلەن يېقىنلىشىدىغان ئىدراكىي ۋە ئەڭ يارقىن گۈزەللىكنى ھېس قىلىمىز — دەل مۇشۇنداق تونۇش ۋە مۇشۇنداق ھېسسىياتتىن ھەقىقىي دىنىي ھېسسىيات ھاسىل بولغان. مۇشۇ مەنىدىن، بەلكى پەقەت مۇشۇ مەنىدىنلا، چوڭقۇر دىنىي ھېسسىياتقا ئىگە ئادەممەن. ئۆزى ياراتقان نەرسىلەرنى جازالايدىغان، ئۆز جىسمىمىزدا بىلىپ يەتكەندەك ئۇنداق نىيەتكە ئىگە خۇدانىڭ بولىدىغانلىقىنى تەسەۋۋۇر قىلىشقا ئىلاجىسىزمەن. ئادەمنىڭ تېنى ئۆلگەندىن كېيىنمۇ داۋاملىق ياشىيالايدىغانلىقىغا ئىشىنەلمەيمەن ھەم ئۇنداق تەسەۋۋۇر قىلىشنىمۇ خالىمايمەن؛ ئاشۇ ئاجىز جانلار قورقۇش تۈپەيلىدىن ياكى كۆلكىلىك سولپىسىزم تۈپەيلىدىن بۇنداق ئىدىيىنى گۈھەر قىلىۋالسۇن! ئۆزۈم ھاياتنىڭ مەڭگۈلۈك سىرلىرىدىن قانائەتلىنىشنى ئىزدەيمەن.مەۋجۇت دۇنيانىڭ كىشىنى ھەيران قالدۇرىدىغان قۇرۇلمىسىنى كۆزىتىشتىن قانائەتلىنىمەن. ئۇنىڭدىن يېرىم-يارتىنى بولسىمۇ بايقىۋالالىسام ھەمدە سەمىمىي تىرىشچانلىق ئارقىلىق تەبىئەت دۇنياسىدا كۆرۈنگەن ئاشۇ ئىدراكنىڭ بىر قىسمىنى چۈشىنەلىسەم، ئەگەر ھەقىقەتەن شۇنداق قىلالىسام، ئۇنىڭ ئىنتايىن كىچىك بىر قىسمىنى چۈشىنەلىسەممۇ تولۇق رازى بولغان بولاتتىم.

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يىگانە تور بېكىتى

مۇستەقىل خىزمەت قىلدىغان ۋە مۇستەقىل پىكىر قىلىدىغان كىشىلەرنى يېتىشتۈرەيلى

1936-يىل 10-ئاينىڭ 15-كۈنى

خاتىرىلەش كۈنلىرىدە، ئادەتتە ئۆتمۈش، خۇسۇسەن مەدەنىيەت تەرەققىياتىنى راۋاجلاندۇرۇش توپەيلىدىن ئالاھىدە شان-شەرەپكە ئېرىشكەنلەر ئەسلەپ ئۆتۈلىدۇ. ئاتا-بوۋىلىرىمىز توغرىسىدىكى بۇنداق خاتىرە مۇراسىملىرى ھەققەتەن كەم بولسا بولمايدۇ، بولۇپمۇ ئۆتمۈشتىكى ئەڭ گۈزەل نەرسىلەر توغرىسىدىكى بۇنداق ئەسلەش-خاتىرىلەش بۈگۈنكى ئاق كۆڭۈل كىشىلەرنى باتۇرانە كۈرەش قىلىشقا ئىلھاملاندۇرىدۇ. لېكىن بۇنداق ئەسلەشنى كىچىكىدىن مۇشۇ دۆلەتتە ياشىغان ۋە ئۇنىڭ ئۆتمۈشى بىلەن تونۇش بولغان كىشىلەر قىلىشى كېرەك. بۇنداق ۋەزىپىنى سىگنالارغا ئوخشاش سەرگەردان بولۇپ يۈرگەن ھەمدە ھەرخىل دۆلەتلەردىن ئۆزىنىڭ تەجرىبىسىنى توپلايدىغان كىشىلەرگە تاپشۇرۇپ قويۇشقا بولمايدۇ.

شۇنداق قىلىپ، مېنىڭ سۆزلىشىمگە پەقەت ماكان ۋە زامان شارائىتىدىن ھالقىغان، ئەمما مائارىپ ئىشلىرىنىڭ ئۆتمۈشى ۋە كېلەچىكى بىلەن ئىزچىل مۇناسىۋەتلىك بولۇپ كەلگەن بەزى مەسىلىلەرلا قالدى. بۇ ھەقتە سۆزلەشتىمۇ ئۆزۈمنى نوپۇزلۇق دەپ قارىيالمايمەن، بولۇپمۇ ھەرقايسى دەۋرلەردىكى ئىقتىدارلىق ئاق كۆڭۈل كىشىلەر مائارىپ مەسىلىسى توغرىسىدا مۇھاكىمە يۈرگۈزگەن ھەمدە ئۆزلىرىنىڭ بۇ ھەقتىكى قاراشلىرىنى قايتا-قايتا ئېنىق بايان قىلىپ ئۆتكەن. پېداگوگىكا ساھەسىگە مەن يېرىم يولدا كىرىپ كەلگەن، شەخسىي تەجرىبەم ۋە شەخسىي ئېتىقادىمدىن سىرت، مېنىڭ پىكرىمدە باشقا ئاساس يوق. ئەمىسە مەن نېمىگە ئاساسلىنىپ بۇ پىكرلەرنى يورەكلىك ئوتتۇرىغا قويىمەن؟ ئەگەر

بۇ ھەقىقەتەن بىر ئىلىم مەسىلىسى بولىدىغان بولسا، كىشىلەر ئەنە شۇ سەۋەبتىن سۆزلەپ ئولتۇرمىغانمۇ بولاتتى.

لېكىن، ئاكتىپ ئىنسانىيەت ئىشلىرى ئۈچۈن ئېيتقاندا، ئەھۋال پەرقلىنىدۇ، بۇ يەردە نوقۇل ھەقىقەت توغرىسىدىكى بىلىمگە تايىنىشلا كۇپايە قىلمايدۇ. ئەكسىچە بۇنداق بىلىملەرنى قولدىن بېرىپ قويماسلىق ئۈچۈن ئۈزلۈكسىز تىرىشىش ئارقىلىق ئۇنى دائىم يېڭىلاپ تۇرۇشقا توغرا كېلىدۇ. ئۇ گويا قۇملۇقتا تىك تۇرغۇزۇپ قويۇلغان مەرمەر ھەيكەلگە ئوخشايدۇكى، ھامان قۇم ئاستىدا قېلىش خەۋپى بولىدۇ. ئۇنى مەڭگۈ قۇياش نۇرى ئاستىدا يالتىراپ تۇرسۇن دېسەك، دائىم سۈرتۈپ تۇرۇشىمىز ۋە ئاسرىشىمىز كېرەك. مەن مۇشۇ خىزمەت ئۈچۈن تىرىشىشنى خالايمەن.

مەكتەپ ئەزەلدىن ئەنئەنىۋى بايلىقنى بىر ئەۋلادتىن يەنە بىر ئەۋلادقا قالدۇرىدىغان ئەڭ مۇھىم ئورگان. بۇرۇنقىغا قارىغاندا ھازىر تېخىمۇ شۇنداق. ھازىرقى زامان ئىقتىسادىي تۇرمۇشىنىڭ راۋاجلىنىشى ئارقىسىدا، ئائىلىنىڭ ئەنئەنە ۋە تەلىم-تەربىيىنى ئۈستىگە ئېلىشى ئاجىزلىشىپ كەتتى. شۇڭا ئىنسانىيەت جەمئىيىتىنىڭ داۋاملىشىشى ۋە مۇكەممەللىشىشى ئىلگىرىكىگە قارىغاندا تېخىمۇ يۇقىرى دەرىجىدە مەكتەپلەرگە تايىنىدىغان بولۇپ قالدى.

كىشىلەر بەزىدە مەكتەپنى ئاددىيغىنا بىرخىل قورال دەپ قارايدۇ ۋە ئەڭ كۆپ بىلىمنى ئۆسمۈۋاتقان بىر ئەۋلادقا ئاشۇنىڭغا تايىنىپ ئۆگەتمەكچى بولىدۇ. لېكىن بۇنداق قاراش توغرا ئەمەس. بىلىم دېگەن ئۆلۈك نەرسە، مەكتەپ بولسا تىرىك ئادەملەر ئۈچۈن خىزمەت قىلىدۇ. مەكتەپ ياشلار ئارىسىدا جامائەت پاراۋانلىقىغا پايدىلىق بولغان ئەخلاق ۋە ئىقتىدارنى ئەۋج ئالدۇرۇشى كېرەك. لېكىن بۇ شەخسىيلىكنى يوقىتىپ، شەخسنى خۇددى بىر ھەرە ياكى چۈمۈلىگە ئوخشاش جەمئىيەتنىڭ قورالىغا ئايلاندۇرۇپ قويۇشتىن دېرەك بەرمەيدۇ. چۈنكى شەخسنىڭ مۇستەقىل ئىجادكارلىقى بىلەن شەخسنىڭ پىداكارلىقىنىڭ بىرتۇتاش ئۆلچىمى

www.uyghurkitap.com

يوق كىشىلەردىن تەركىب تاپقان جەمئىيەت راۋاجلىنىش ئىمكانىيىتى يوق بەختسىز جەمئىيەتتۇر. ئەكسىچە مەكتەپنىڭ نىشانى مۇستەقىل خىزمەت قىلالايدىغان ۋە مۇستەقىل پىكىر قىلالايدىغان كىشىلەرنى يېتىشتۈرۈش بولۇشى كېرەك. بۇ كىشىلەر جەمئىيەت ئۈچۈن خىزمەت قىلىشنى ئۆزىنىڭ ئەڭ ئالىي كىشىلىك تۇرمۇش مەسىلىسى دەپ قارىشى كېرەك. مەن ھۆكۈم قىلالايدىغان دائىرىدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، ئەنگلىيىنىڭ مەكتەپ تۈزۈمى مۇشۇنداق غايىۋى رېئاللىققا تازا يېقىن كېلىدۇ.

لېكىن، كىشىلەر قانداق قىلىپ تىرىشىپ مۇشۇنداق غايىگە يېتىشى كېرەك؟ بۇ نىشانىنى سۆز بىلەن ئىشقا ئاشۇرغىلى بولامدۇ؟ زادىلا ئۇنداق قىلغىلى بولمايدۇ. سۆز-ئىبارىلەر مەڭگۈ قۇرۇق بولىدۇ، ۋەھالەنكى ھالاكەتكە ئاپىرىدىغان يول ھامان قۇرۇق غايە بىلەن باغلانغان بولىدۇ. لېكىن كىشىلىك قەدىر-قىممەت ھەرگىز ئاڭلىغان ۋە ئېيتىلغان سۆزلەرگە تايىنىپ ئەمەس، بەلكى ئەمگەك ۋە ھەرىكەتكە تايىنىش بىلەن شەكىللىنىدۇ.

شۇڭا، ئەڭ مۇھىم بولغان تەربىيە ئۇسۇلى ھامان ئوقۇغۇچىلارنى ئەمەلىي ھەرىكەتكە ئىلھاملاندۇرۇشتۇر. تۇنجى قېتىم مەكتەپكە كىرگەن بالىنىڭ خەت ئۆگىنىشى مۇشۇنداق بولىدۇ، ئالىي مەكتەپنى پۈتتۈرۈپ دوكتورلۇق دىسسېرتاتسىيىسى يېزىشى مۇشۇنداق بولىدۇ، ئاددىيغىنا بىر پارچە شېئىرنى يادقا كۆچۈرۈشتە، بىر پارچە ماقالە يېزىشتا، بىر دەرس تېكىستىنى چۈشەندۈرۈش ۋە تەرجىمە قىلىشتا، بىر ھېسابنى چىقىرىشتا ياكى تەنتەربىيە ھەرىكىتى ئەمەلىيىتىدە ئوخشاشلا مۇشۇنداق بولىدۇ.

لېكىن، ھەربىر نەتىجىنىڭ ئارقىسىدا بىرخىل ھەرىكەتلەندۈرگۈچ كۈچ بولىدۇ. ئۇ نەتىجىنىڭ ئاساسى، ئۇنىڭ ئەكسىچە، پىلاننىڭ ئىشقا ئاشۇرۇلۇشى ئۇنى ئۆستۈرىدۇ ۋە كۈچەيتىدۇ. بۇ يەردە غايەت زور پەرق بار، ئۇنىڭ مەكتەپنىڭ تەلىم-تەربىيە قىممىتى بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى ئىنتايىن چوڭ. ئوخشاش بىر خىزمەتنىڭ

ھەرىكەتلەندۈرگۈچ كۈچى قورقۇتۇش ۋە زورلاش، ئىناۋەت ھەم شان-شەرەپ قوغلىشىشقا بولغان قىزىقىشتىن بولۇشىمۇ مۇمكىن، ئوبيېكتقا قارىتا سەمىمىي ئىشتىياق ۋە ھەقىقەتكە ئىنتىلىش ھەم ئۇنى چۈشىنىش ئارزۇسىدىن ئىبارەت بولۇشىمۇ مۇمكىن. شۇ سەۋەبتىنمۇ ھەر بىر ساغلام بالىدا بولىدىغان تۇغما ئىقتىدار ۋە قىزىقىشتىن ئىبارەت بولۇشى مۇمكىن، بۇنداق قىزىقىش بالدۇرلا ئاجىزلىشىپ كېتىدۇ، خالاس. ئوخشاش بىر خىزمەتنىڭ ئورۇندىلىشىدا، ئوقۇغۇچىلارغا بېرىلىدىغان تەلىم-تەربىيىدە تەسىر ناھايىتى زور پەرقلىق بولىدۇ، بۇنىڭدا خىزمەتكە تۈرتكە بولىدىغان ئاساسىي سەۋەبنىڭ زادى ئازابتىن قورقۇش، شەخسىيەتچىل ھەۋەس ئىكەنلىكى ياكى خۇشاللىق ۋە قانائەتلىنىشنى قوغلىشىش ئىكەنلىكىگە قاراش كېرەك. مەكتەپنى باشقۇرۇش ۋە ئوقۇتقۇچىنىڭ پوزىتسىيىسى ئوقۇغۇچىنىڭ پسىخىك ئاساسىنى يارىتىشقا تەسىر كۆرسەتمەيدۇ، دەپ ھېچكىم ئېيتالمايدۇ.

مېنىڭچە، مەكتەپ ئۈچۈن ئېيتقاندا ئەڭ يامىنى خىزمەتنى قورقۇتۇش، زورلۇق كۈچ ئىشلىتىش ۋە سۈنئىي نوپۇزغا تايىنىشتەك ئۇسۇللار بىلەن ئېلىپ بېرىشتۇر. بۇنداق ئۇسۇل ئوقۇغۇچىلارنىڭ ساغلام ھېسسىياتى ۋە سەمىمىي ئىشەنچىسىگە زىيان يەتكۈزىدۇ؛ ئۇنىڭ يېتىلدۈرىدىغىنى ئىتائەتچان ئادەم. بۇنداق مەكتەپلەر گېرمانىيە ۋە روسسىيىدە كۆپ ئۇچرايدۇ؛ شۋېتسارىيىدە شۇنىڭدەك دېموكراتىك ئۇسۇل بىلەن باشقۇرۇلىدىغان بارلىق دۆلەتلەردىمۇ شۇنداق. مۇبادا مەكتەپلەرنى بارلىق بالا-قازالار ئىچىدىكى ئەڭ زور بالا-قازانىڭ ھۇجۇمىغا ئۇچراتمايمىز دەيدىكەنمىز، ئۇنىڭ يولىمۇ ئاددىي، ئۇ بولسىمۇ ئوقۇتقۇچىلارنى ئىمكانىيەتنىڭ بارىچە ئازراق زورلۇق ۋاستىسى قوللىنىدىغان قىلىش، شۇنداق ئوقۇتقۇچىنىڭ ئەخلاقى ۋە ئىقتىدارى ئوقۇغۇچىلارنىڭ ئوقۇتقۇچىغا بولغان ھۆرمىتىنىڭ بىردىنبىر مەنبەسى بولۇپ قالىدۇ.

ئىككىنچى بىر مۇددىئا ياخشىچاقلىق روھىي ھالىتى، سىلىقراق

قىلىپ ئېيتقاندا، تەقدىرلەشكە ۋە ھۆرمەتكە ئېرىشىشنى ئۈمىد قىلىشتۇر. ئۇ ئىنسان تەبىئىتىدە چوڭقۇر يىلتىز تارتقان بولىدۇ. مۇشۇنداق مەنىۋى رىغبەتلەندۈرۈش بولمىغاندا، ئىنسانلارنىڭ ھەمكارلىقى زادىلا مۇمكىن بولماي قالىدۇ. بىر ئادەمنىڭ باشقىلارنىڭ ماختىشىغا ئېرىشىش ئارزۇسى چوقۇم جەمئىيەتنىڭ ئۇنىڭغا نىسبەتەن ئەڭ زور چەكلەش كۈچلىرىدىن بىرى. لېكىن مۇنداق مۇرەككەپ ھېسسىياتتا ئاكتىپ كۈچ بىلەن پاسسىپ كۈچ زىچ گىرەلىشىپ كەتكەن بولىدۇ. تەقدىرلەشكە ۋە ماختاشقا ئېرىشىش ئارزۇسى ئەسلىدە بىر خىل ساغلام مۇددىئا بولسىمۇ، لېكىن ئەگەر باشقىلارنىڭ ئۆزىنى ساۋاقداشلىرىدىن، ھەمراھلىرىدىن داناراق، كۈچلۈكرەك ياكى ئەقىللىقراق دەپ ئېتىراپ قىلىشىنى تەلەپ قىلسا، چېكىدىن ئاشقان شەخسىيەتچىلىك روھىي ھالىتى ئاسانلا پەيدا بولىدۇ. بۇ شەخسكىمۇ، جەمئىيەتكىمۇ زىيانلىق. شۇڭا مەكتەپ ۋە ئوقۇتقۇچىلار ئوقۇغۇچىلارنى تېخىمۇ تىرىشىپ خىزمەت قىلىشقا باشلايمىز دەپ شەخسنىڭ ياخشىچاقلىق روھىي ھالىتىنى پەيدا قىلىپ قويىدىغان ئاددىي ئۇسۇلنى قوللىنىپ قويۇشتىن ساقلىنىشقا دىققەت قىلىشى كېرەك.

دارۋىننىڭ ياشاش ئۈچۈن كۈرەش قىلىش ھەمدە ئۇنىڭغا مۇناسىۋەتلىك تاللىنىش نەزەرىيىسى ناھايىتى كۆپ كىشىلەر تەرىپىدىن رىقابەت روھىنى رىغبەتلەندۈرىدىغان ئاساسقا دەلىل قىلىپ قوللىنىلماقتا. بەزىلەر ھەتتا بۇنداق ئۇسۇل بىلەن شەخسلەر ئوتتۇرىسىدىكى بۇنداق بۇزغۇنچىلىق خاراكتېرىدىكى ئىقتىسادىي رىقابەتنىڭ مۇقەررەرلىكىنى ساختا ئىلمىي يوسۇندا ئىسپاتلاشقا ئۇرۇنۇۋاتىدۇ. لېكىن بۇنداق قىلىش خاتا، چۈنكى ئادەمنىڭ ياشاش ئۈچۈن كۈرەش قىلىش جەريانىدىكى كۈچى ئۇنىڭ ئىجتىمائىي تۇرمۇش كەچۈرىدىغان ھايۋان ئىكەنلىكىدە. خۇددى چۈمۈلە ئۇۋىسى سىرتىدىكى توپا دۆۋىسىدە چۈمۈلىلەر ئوتتۇرىسىدا بولىدىغان ئۇرۇشنى ياشاش ئۈچۈن كۈرەش قىلىشقا زۆرۈر بولغان ئۇرۇش دەپ ئېيتقىلى

بولمىغىنىدەك ئىنسانىيەت جەمئىيىتى ئەزالىرى ئوتتۇرىسىدىكى ئەھۋالمۇ شۇنىڭغا ئوخشاش.

شۇڭلاشقا، كىشىلەر ئادەت مەنىسىدىكى مۇۋەپپەقىيەتنى كىشىلىك هايات نىشانى سۈپىتىدە ياشلارغا تەشۋىق قىلىشتىن ساقلىنىشى كېرەك. چۈنكى مۇۋەپپەقىيەت قازانغان بىر كىشىنىڭ باشقىلاردىن ئېرىشكىنى هامان ئۇنىڭ باشقىلارغا تەقدىم قىلغىنىدىن شۈبھىسىز هالدا ئېشىپ كېتىدۇ. بىر كىشىنىڭ قىممىتىگە ئۇنىڭ ئېرىشكىنىنىڭ قانچىلىك بولغانلىقى بىلەن ئەمەس، بەلكى ئۇنىڭ تەقدىم قىلغىنىنىڭ قانچىلىك بولغانلىقى بىلەن قاراش كېرەك.

مەكتەپتە ۋە تۇرمۇشتا، خىزمەت قىلىشتىكى ئەڭ مۇهىم مۇددىئا خىزمەتتىكى ۋە خىزمەتنىڭ نەتىجىسىدىكى خۇشاللىق، شۇنىڭدەك بۇ نەتىجىلەرنىڭ ئىجتىمائىي قىممىتى توغرىسىدىكى تونۇش. ياشلارنىڭ بۇنداق روھىي هالەت كۈچىگە ئىلهام بېرىش هەمدە ئۇنى كۈچەيتىش، مېنىڭچە، مەكتەپنىڭ ئەڭ مۇهىم ۋەزىپىسى بولۇشى كېرەك. مۇشۇنداق روھىي هالەت ئاساسى بولغاندىلا ئاندىن كىشىنىڭ ئەڭ ئالىي بايلىقى — بىلىم ۋە سەنئەت ماهارىتىنى قوغلىشىدىغان بىرخىل خۇشاللىنارلىق ئارزۇنى قوزغاتقىلى بولىدۇ.

مۇشۇنداق ئىجادىي روھىي هالەت ئىقتىدارىغا ئىلهام بېرىش ئەلۋەتتە زورلۇق كۈچ ئىشلىتىشكە ياكى شەخسنىڭ ياخشىچاقلىق روھىي هالىتىنى قوزغىتىشقا ئوخشاش ئۇنداق ئاسان ئەمەس، لېكىن دەل شۇنداق بولغانلىقى ئۈچۈنمۇ ئۇ تېخىمۇ بەكرەك قىممەتكە ئىگە. ئاچقۇچ بالىلارنىڭ ئويۇنغا بولغان ساددا قىزىقىشى ۋە باشقىلارنىڭ ماختىشىغا ئېرىشىشتەك ساددا ئارزۇسىنى ئەۋج ئالدۇرۇپ، ئۇلارنى جەمئىيەتنىڭ ئېهتىياجى ئۈچۈن مۇهىم ساهەلەرگە قاتنىشىشقا يېتەكلەشتە. بۇنداق تەلىم-تەربىيىنىڭ مۇهىم ئاساسى مۇنداق بىر ئارزۇ، يەنى ئۈنۈملۈك هەرىكەت قابىلىيىتىگە ۋە كىشىلەرنىڭ رەھمەت-تەشەككۈرىگە ئىگە بولۇش ئارزۇسىدۇر. ئەگەر مەكتەپلەر

مۇشۇنداق نۇقتىئىنەزەرنى ئاساس قىلىپ ۋەزىپىسىنى غەلىبىلىك ئورۇندىغان بولسا، ئۇ يېتىلىۋاتقان بىر ئەۋلادنىڭ يۈكسەك ھۆرمىتىگە ئېرىشىدۇ. مەكتەپ بەلگىلىگەن دەرسلەرنىمۇ ئۇلار سوۋغا سۈپىتىدە قوبۇل قىلىدۇ. مەن بەزى باللارنىڭ ئوقۇش ۋاقتىنى تەتىلدىنمۇ ياخشى كۆرىدىغانلىقىنى بىلىمەن.

مۇنداق مەكتەپ ئوقۇتقۇچىلاردىن ئۆزىنىڭ كەسپىدە بىر سەنئەتكار بولۇشنى تەلەپ قىلىدۇ. مەكتەپتە مۇنداق روھقا ئادەتلىنىش ئۈچۈن بىز نېمىلەرنى قىلىشىمىز كېرەك؟ بۇنىڭدا، خۇددى بىر ئادەمنى مەڭگۈ ساغلام قىلغىلى بولمىغىنىدەك، ھەممىگە شىپا بولىدىغان دورا يوق. لېكىن بەزى زۆرۈر شەرتلەرنى قانائەتلەندۈرگىلى بولىدۇ. ئالدى بىلەن، ئوقۇتقۇچى مۇشۇنداق مەكتەپتە ئۆسۈپ يېتىلگەن بولۇشى كېرەك. ئاندىن قالسا، دەرسلىك ۋە ئوقۇتۇش ئۇسۇلىنى تاللاش جەھەتتە ئوقۇتقۇچىغا ناھايىتى چوڭ ئەركىنلىك بېرىشى كېرەك. چۈنكى زورلۇق ۋە بېسىم ئۇنى ئۆز خىزمىتىنى ئورۇنلاشتۇرۇش ۋاقتىدا ھېس قىلىدىغان خۇشاللىقتىن مەھرۇم قىلىدۇ.

ئەگەر سىلەر مېنىڭ ئوياۇمنى ئىزچىل كۆڭۈل قويۇپ ئاڭلاۋاتقان بولساڭلار، بىر ئىشقا ئېھتىمال ھەيران قېلىشىڭلار مۇمكىن. مېنىڭ تەپسىلىي سۆزلىمەكچى بولغىنىم ياشلار ۋە ئۆسمۈرلەرنى قانداق روھتا تەربىيىلەشتىن ئىبارەت. لېكىن مەن دەرس تەسىس قىلىش توغرۇلۇقمۇ سۆزلىمىدىم، ئوقۇتۇش ئۇسۇلى توغرۇلۇقمۇ سۆزلىمىدىم. مەسىلەن ئالايلۇق، زادى تىل-ئەدەبىياتنى ئاساس قىلىش كېرەكمۇ ياكى يەنىلا ئىلمىي مەخسۇس تەربىيىنى ئاساس قىلىش كېرەكمۇ؟

بۇ مەسىلە توغرىسىدا مېنىڭ جاۋابىم مۇنداق: مېنىڭچە، بۇلارنىڭ ھەممىسى ئانچە مۇھىم ئەمەس. ئەگەر ياشلار گىمناستىكا ۋە ئۇزاققا يول يۈرۈشتەك پائالىيەتلەر بىلەن مۇسكۇلىنىڭ ۋە جىسمانىي كۈچىنىڭ چىدامىلىقلىقىنى يېتىلدۈرگەن بولسا، كېيىن ئۇلار ھەرقانداق جىسمانىي ئەمگەككە ماسلىشىپ كېتىدىغان بولىدۇ. ئەقلىي جەھەتتىن تەربىيىلىنىش، شۇنىڭدەك ئەقلىي قابىلىيەت

ۋە قول ھۈنەرۋەنچىلىك جەھەتتىكى چىنىقىشمۇ شۇنىڭغا ئوخشاش بولىدۇ. شۇڭا ھېلىقى قىزىق سۆزلەيدىغان ئادەممۇ ھەقىقەتەن ناھايىتى توغرا ئېيتىدۇ، ئۇ مائارىپقا مۇنداق تەبىر بېرىدۇ: «ئەگەر كىشىلەر مەكتەپتە ئوقۇپ ئۆگىنىۋالغان ھەر بىر نەرسىنى ئۇنتۇپ كەتسە، قېپقالىدىغىنى مائارىپتىن ئىبارەت بولىدۇ.» مانا مۇشۇ سەۋەبتىن، مەن ئەدەبىيات، تارىخ تەلىم-تەربىيىسىدىن ئىبارەت كلاسسىك تۈزۈمگە رىئايە قىلىدىغان كىشىلەر بىلەن تەبىئىي پەن تەلىم-تەربىيىسىگە كۆپرەك ئەھمىيەت بېرىدىغان كىشىلەر ئوتتۇرىسىدىكى تالاش-تارتىشنىڭ ھېچقايسىسىغا يان بېسىشقا ئالدىرىمايمەن.

يەنە بىر تەرەپتىن، مەن مەكتەپنى مەخسۇس بىلىملەرنى ۋە كېيىنكى تۇرمۇشتا بىۋاستە قوللىنىلىدىغان ماھارەتلەرنى بىۋاستە ئۆگىتىدىغان ئورۇن دەيدىغان نۇقتىئىنەزەرگىمۇ قارشىمەن. تۇرمۇشنىڭ تەلىپى ھەرخىل بولىدۇ، مەكتەپنىڭ مۇنداق مەخسۇس تەلىم-تەربىيە-نى يولغا قويۇشىغا مۇمكىن بولمايدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، مەن يەنە شەخسنى ئۆلۈك قورال قىلىۋېلىشقىمۇ قارشى تۇرۇش كېرەك دەپ قارايمەن. مەكتەپنىڭ نىشانى باشتىن-ئاخىر ياشلارنى مەكتەپتىن ئايرىلغان چاغدا بىر مۇتەخەسسىس ئەمەس، بەلكى ماس كىشىلىك قەدىر-قىممىتىگە ئىگە كىشى قىلىپ چىقىشتىن ئىبارەت بولۇشى كېرەك. مېنىڭ قارىشىمچە بولغاندا، بۇ مەلۇم مەنىدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، تېخنىكوملار ئۈچۈنمۇ توغرىدۇر، گەرچە ئۇنىڭدا ئوقۇيدىغان ئوقۇغۇچىلارنىڭ شۇغۇللىنىدىغىنى پۈتۈنلەي بەلگىلەنگەن مەخسۇس كەسىپ بولسىمۇ، مەكتەپ مەخسۇس بىلىم ئىگىلەشنى بىرىنچى ئورۇنغا قويماي، مۇستەقىل پىكىر قىلىشنى ۋە مۇستەقىل ھۆكۈم قىلالايدىغان ئادەتتىكى قابىلىيەتنى يېتىشتۈرۈشنى باشتىن-ئاخىر بىرىنچى ئورۇنغا قويۇشى كېرەك. بىر كىشى ئەگەر ئوقۇغان ئىلمىنىڭ ئاساسىنى ئىگىلىگەن ۋە مۇستەقىل پىكىر قىلىشنى ۋە مۇستەقىل خىزمەت ئىشلەشنى ئۆگىنىۋالغان بولسا، ئۇ چوقۇم ئۆزىنىڭ يولىنى

تېپىپ كېتىدۇ، بەلكى ئاساسلىق تەلىم-تەربىيىنى تەپسىلاتلار ھەققىدىكى بىلىملەرنى ئىگىلەشكە قاراتقانلارغا قارىغاندا تەرەققىيات ۋە ئۆزگىرىشكە تېخىمۇ ماسلىشىپ كېتىدىغان بولىدۇ.

ئاخىرىدا، مەن يەنە بىر قېتىم تەكىتلەپ قويايكى، بۇ يەردە دەۋاتقانلىرىم گەرچە ئازدۇر-كۆپتۇر مۇتلەق مۇئەييەنلەشتۈرۈۋېتىش تەلەپپۇزىدا بولۇپ قالغان بولسىمۇ، ئەمەلىيەتتە مەن شەخسىي پىكىرگە قارىغاندا ئۇنى تېخىمۇ كۆپرەك ئەھمىيەتكە ئىگە بولۇشى كېرەك دېگەن ئويدا ئەمەسمەن. بۇنداق پىكىرنى ئوتتۇرىغا قويغۇچى ئۆزىنىڭ ئوقۇغۇچى ۋە ئوقۇتقۇچى بولغان چاغدا توپلىغان شەخسىي تەجرىبىلىرىدىن باشقا، ھېچقانداق نەرسىنى ئاساس قىلغان ئەمەس.

رۇسسېل

(1970 — 1872)

رۇسسېل — كەڭ ئىلىم-پەن ساھەسىدە پائالىيەت ئېلىپ بارغان ئاتاقلىق، بۈيۈك ئەنگلىيە ئالىمى؛ پەلسەپە، ماتېماتىكا، تەبىئىي پەن، لوگىكا، سوتسىئولوگىيە، پېداگوگىكا، تارىخشۇناسلىق، تېئولوگىيە (ئىلاھىيەت) قاتارلىق ئىلىم تۈرلىرىنىڭ ھەممىسىدە كاتتا نەتىجىلەرگە ئېرىشكەن؛ ئاقسۆڭەك ئائىلىسىدىن كېلىپ چىققان؛ 1890-يىلى كېمبرىج ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ 31-ئىنستىتۇتىغا كىرگەن؛ 1910-يىلىدىن 1913-يىلىغىچە ۋايتخاد دېگەن بىر ماتېماتىك ھەم پەيلاسوپ بىلەن بىرلىكتە ئۈچ توملۇق «ماتېماتىكا تېزىسلىرى» دېگەن غايەت چوڭ ئەسەرنى پۈتتۈرگەن؛ بۇ كىتاب ماتېماتىكا، لوگىكا ۋە ماتېماتىكىلىق پەلسەپىگە چوڭقۇر تەسىر كۆرسەتكەن؛ ئۇ زامانىمىزنىڭ كاتتا پەيلاسوپى بولۇپ، ئۆزىگە «ئىنسانلارنىڭ بىلىش جەھەتتىكى شۆھرەتپەرەسلىكىنى ئازايتىش»، «لوگىكا بىلەن ماتېماتىكا ئوتتۇرىسىدا ئالاقە ئورنىتىش» قاتارلىق غايەت زور پەلسەپىۋى ئىزدىنىش نىشانىنى بەلگىلىگەن. ئۆمرىدە 40 نەچچە ئەسەر نەشر قىلدۇرغان، ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «ئىنسانلارنىڭ بىلىمى: ئۇنىڭ دائىرىسى ۋە چېكى»، «ماتېماتىكا پىرىنسىپلىرى»، «يۈرەك ئۈستىدە تەھلىل»، «تەرجىمىھال»، «نىكاھ ئىنقىلابى» قاتارلىقلار بار؛ 1950-يىلى نوبېل ئەدەبىيات مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن؛ ئۆمرىنىڭ ئاخىرىدا دۇنيا تىنچلىقى ئۈچۈن كۈچ چىقىرىپ، يادرو ئۇرۇشىغا، ۋيېتنام ئۇرۇشىغا قارشى پائالىيەتلەر بىلەن ئاكتىپ

شۇغۇللانغان؛ XX ئەسىردە كەمدىن-كەم ئۇچرايدىغان بۇ گىگانت ئالىم هازىرقى زامان ئىدىيە تارىخىدا چوڭقۇر ئىز قالدۇرۇپ، ئالەمشۇمۇل تەسىر قالدۇرغان.

بۇ ئۇرۇشقا قارشى نۇتۇق، شۇنداقلا يادرو ئۇرۇشىغا قارشى تۇرۇش خىتابنامىسى. ئۇنىڭ مەيدانغا كېلىشىدە بىر مۇزاكىرە جەريانى بولغان. ئالدى بىلەن روسسېل يادرو ئۇرۇشىدىن ئەنسىرىگەنلىكىنى ئوتتۇرىغا قويىدۇ ھەمدە 1955-يىل 2-ئاينىڭ 11-كۈنى ئېينشتېينغا خەت يېزىپ بۇنداق خەۋپ ئۈستىدە مۇزاكىرىلىشىدۇ. ئېينشتېين 2-ئاينىڭ 16-كۈنى جاۋاب خەت يېزىپ ئۇنىڭ پىكرىنى ماقۇل كۆرىدۇ. 1955-يىل 4-ئاينىڭ 5-كۈنى روسسېل بۇ خىتابنامىنى يېزىپ چىقىدۇ، 4-ئاينىڭ 11-كۈنى ئېينشتېين خىتابنامىگە ئىمزا قويۇپ بىر ھەپتىدىن كېيىن ۋاپات بولىدۇ. 1957-يىلى 7-ئايدا كارخانىچى سىلىس ئىتوننىڭ پۇل چىقىرىشى بىلەن 10 دۆلەتتىن 22 نەپەر ئالىم قاتناشقان يىغىن ئېچىلىدۇ، يىغىندا روسسېل بۇ «ئىلىم ۋە دۇنيا ئىشلىرى يىغىنى»نىڭ دائىمىي رەئىسلىكىگە سايلىنىدۇ ۋە بۇ ھۆججەتنى روسسېل ئوقۇيدۇ. بۇ ھۆججەتكە ئىمزا قويغان داڭلىق ئالىملارنىڭ بىرمۇنچىسى نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەنلەردۇر. يىغىندا ماقۇللانغان قارارلاردا مۇنداق كۆرسىتىلگەن: «كەلگۈسىدە بولغۇسى ھەرقانداق دۇنيا ئۇرۇشىدا يادرو قورالى ئىشلىتىلىدىغانلىقى ۋە بۇنداق قورالنىڭ ئىنسانىيەتنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشىغا خەۋپ يەتكۈزىدىغانلىقىنى نەزەردە تۇتۇپ، بىز ھەرقايسى ئەل ھۆكۈمەتلىرىنىڭ ئۆز مەقسىتىنى ھەرگىز دۇنيا ئۇرۇشى ئارقىلىق ئەمەلگە ئاشۇرسا بولمايدىغانلىقىنى تونۇشىنى ۋە ئوچۇق ئېتىراپ قىلىشىنى ئۈمىد قىلىمىز، شۇ سەۋەبتىن بىز بارلىق تالاش-تارتىشلارنى-مۇ تىنچلىق يولى بىلەن ھەل قىلىشنى ئۈمىد قىلىمىز.» روسسېل كېيىن خىتابنامىنىڭ كۆپەيتىلگەن نۇسخىسىنى ئامېرىكا، سوۋېت ئىتتىپاقى، جۇڭگو، ئەنگلىيە، فرانسىيە ۋە كانادادىن ئىبارەت

ئالتە دۆلەتنىڭ باشلىقلىرىغا ئەۋەتىپ بېرىدۇ.

بۇ نۇتۇقتا ئالىملارنىڭ يادرو قوراللىرىنىڭ قۇدرىتىگە بولغان توغرا چۈشەنچىسىگە ئاساسەن، ئىنسانلارنىڭ ئۆزلىرى ئىختىرا قىلغان ۋە قوللانغان يادرو قورالى تەرىپىدىن ۋەيران قىلىنىش خەۋپىگە يۈزلەنگەنلىكى كۆرسىتىپ بېرىلگەن. ئۇنىڭدا ئىنسانىيەت ھايات-ماماتلىقتىن ئىبارەت جىددىي ۋەزىيەت ئۈستىدىن يا ئىنسانلارنىڭ بەختى، بىلىمى ۋە ئەقىل-پاراسىتى ئۈزلۈكسىز ئېشىپ بارىدۇ، يا ئومۇمىيۈزلۈك ھالاك بولىدۇ، دەپ ئاگاھلاندۇرۇلىدۇ. نۇتۇقتا ئالىملارنىڭ ئىنسانىيەتنىڭ تەقدىرى توغرىسىدىكى چوڭقۇر قايغۇسى ۋە ھەقىقانىيەت جەھەتتىكى مەسئۇلىيەت تۇيغۇسى سىڭگەن بولۇپ، ئالىملارنىڭ ئالىيجاناب ۋىجدانى ئىپادىلەنگەن. بۇ نۇتۇق ئەينى ۋاقىتتا يەنە «رۇسسېل — ئېينشتېين خىتابنامىسى» ياكى «ئالىملارنىڭ ئۇرۇشنى بىكار قىلىشنى تەلەپ قىلىش خىتابنامىسى» دەپمۇ ئاتالغان.

ئىنسانلارنى ئاخىرزامانغا باشلىغۇلۇقمۇ ياكى ئۇرۇشتىن ۋاز كەچكۈلۈكمۇ؟

1957-يىلى 7-ئاي

ئىنسانلار يۈزلەنگەن پاجىئەلىك ئەھۋال ئاستىدا، ئالىملار يىغىلىپ كەڭ كۆلەمدە قىرغىنچىلىق قىلىدىغان قوراللار كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان خەۋپنى مۆلچەرلەپ كۆرۈشى زۆرۈر دەپ ھېس قىلدۇق ھەمدە قوشۇمچە قىلىنغان لايىھىنىڭ روھى بويىچە مۇزاكىرە ئېلىپ بېرىپ بىر قارارغا كەلدۇق.

بىز ھازىرقى پەيتتە بۇ ياكى ئۇ دۆلەتنىڭ، بۇ ياكى ئۇ قۇرۇقلۇقنىڭ، بۇنداق ياكى ئۇنداق ئېتىقادنىڭ ئەزاسى بولۇش سالاھىيىتىمىز بىلەن ئەمەس، بەلكى ئىنسانلارنىڭ ۋە يەنە كېلىپ

داۋاملىق مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشى مەسىلە بولۇپ قالغان ئىنسانلارنىڭ بىر ئەزاسى بولۇش سالاھىيىتىمىز بىلەن سۆزلەۋاتىمىز. بۇ دۇنيا توقۇنۇش بىلەن تولغان، يەنە كېلىپ بارلىق كىچىك توقۇنۇشلارنى زادىلا ياراشتۇرغىلى بولمايدىغان قىلىپ قويىدىغان كوممۇنىزم بىلەن كوممۇنىزمغا قارشى تۇرۇشتىن ئىبارەت غايەت زور كۈرەش بىلەن تولغان.

ھەربىر سىياسىي ئاڭغا ئىگە كىشى بۇ تالاش-تارتىشلاردىكى بىر ياكى بىرنەچچە مەسىلىگە كۈچلۈك ھېسداشلىق قىلىدۇ. لېكىن بىز سىلەردىن، ئەگەر مۇمكىن بولسا بۇنداق ھېسداشلىقنى بىر چەتكە قايرىپ قويۇپ، ئۆزۈڭلەرنى بىئولوگىيىدىكى بىر تۈرنىڭ ئەزاسى دەپ قارىشىڭلارنى ئۈمىد قىلىمىز. بۇ تۈرنىڭ ئىنتايىن ھەيران قالارلىق تارىخى بولغان، ھېچقايسىمىز ئۇنىڭ ئۆزۈقنىڭ قۇرۇپ كېتىشىنى خالىمايمىز.

بىز مەلۇم گۇرۇھنىڭ غۇلىقىغا ياقىدىغان ۋە يەنە بىر گۇرۇھنىڭ قۇلىقىغا ياقمايدىغان گەپنى مۇمكىن قەدەر قىلماسلىقىمىز كېرەك. ھەممىمىز ئوخشاشلا خەۋپ ئىچىدە تۇرۇۋاتىمىز، ئەگەر بۇنداق خەۋپنى چۈشەنسەك، كۆپچىلىكنىڭ ئۇنىڭدىن بىرلىكتە نېرى بولۇشنى ئۈمىد قىلغىلى بولىدۇ.

بىز يېڭى ئۇسۇلدا پىكىر قىلىشنى ئۆگىنىۋېلىشىمىز كېرەك. بىز ئۆزىمىزگە قويۇلغان سوئالنى بىلىشىمىز كېرەك، بىز قوللىغان گۇرۇھنى ھەربىي جەھەتتە غەلىبىگە ئېرىشتۈرىدىغان تەدبىرنى قوللىنىش كويىدا بولماسلىقىمىز كېرەك. چۈنكى بۇنداق تەدبىر مەۋجۇت بولۇشتىن قالدى. بىز ئۆزىمىزگە ئاقىۋەتنى ھەممە جەھەتتە مۇقەررەر بالايىئاپەت كەلتۈرىدىغان ھەربىي ھازىرلىقلار مۇسابىقىسىنى توختىتىشقا قانداق تەدبىر قوللانساق بولار دېگەن سوئالنى قويۇشىمىز كېرەك.

ئادەتتىكى جامائەت، ھەتتا نۇرغۇن ھوقۇقدارلار يادرو بومبىسى قوللىنىلغان ئۇرۇشنىڭ زادى نېمە ئاقىۋەتلەرنى كەلتۈرۈپ

چىقىرىدىغانلىقىنى تونۇپ يەتكىنى يوق. ئادەتتىكى جامائەت يەنىلا شەھەرلەرنىڭ ۋەيران بولۇشىنى پەرەز قىلىشىدۇ. ئىگىلىشىمىزچە، يېڭى يادرو بومبىسى كونا يادرو بومبىسىغا قارىغاندا تېخىمۇ زور قۇدرەتكە ئىگە ئىكەن، بىر ئاتوم بومبىسى خىروسىمانى ۋەيران قىلغان بولسا، بىر ۋودورود بومبىسى لوندون، نيۇ-يورك ۋە موسكۋاغا ئوخشاش ئەڭ چوڭ شەھەرلەرنى ۋەيران قىلىۋېتەلەيدۇ.

شەك-شۈبھىسىزكى، ۋودورود بومبىسى ئۇرۇشىدا چوڭ شەھەرلەر ۋەيران قىلىۋېتىلىدۇ. لېكىن بۇ پەقەت يۈزلىنىمەي بولمايدىغان كىچىككىنە بىر ئاپەت، خالاس. مۇبادا لوندون، نيۇ-يورك، موسكۋادىكى ھەربىر كىشى يوقىتىلسا، بىرنەچچە ئەسىر ئىچىدە دۇنيا يەنە مۇشۇنداق زەربە ئىچىدە قايتا ئەسلىگە كېلىدۇ. لېكىن بىز ھازىر بىلىمىزكى، بولۇپمۇ بىكىنى① سىنىقىدىن كېيىن بىلدۇقكى، ۋودورود بومبىسى تەدرىجىي ھالدا بۇزغۇنچىلىق تەسىرىنى ئىنتايىن كەڭ دائىرىگىچە كېڭەيتىدىكەن، بۇ دائىرە ئەسلىدىكى پەرەز-دىكىدىنمۇ زور دەرىجىدە كەڭ بولىدىكەن.

ئىنتايىن ئىشەنچلىك نوپۇزلۇق كىشىلەرنىڭ ئېيتىشىچە، ھازىر ئىشلەپچىقىرىشقا مۇمكىن بولغان يادرو بومبىسىنىڭ قۇدرىتى خىروسىمادا پارتلىتىلغىنىدىن 2،500 ھەسسە چوڭ ئىكەن.

بۇنداق بومبا ئەگەر يەر يۈزىگە يېقىن ھاۋا بوشلۇقىدا ياكى سۇ ئاستىدا پارتلىتىلسا، ئۈستىدىكى ھاۋاغا رادىئوئاكتىپلىق زەررە تارقىتىدۇ. بۇ زەررىلەر زەھەرلىك چاڭ-توزان ياكى يامغۇر شەكلىدە ئاستا-ئاستا يەر يۈزىگە چۈشىدۇ. ياپونىيە بېلىقچىلىرىغا ۋە ئۇلار تۇتقان بېلىقلارغا يۇققىنى ئەنە شۇنداق چاڭ-توزان.

ھازىر بۇنداق ئەجەللىك رادىئوئاكتىپلىق زەررىلەرنىڭ قانچىلىك يىراقلىققا تارقىلىدىغانلىقىنى ھېچكىم بىلمەيدۇ، لېكىن ئەڭ ئىشەنچلىك نوپۇزلۇق كىشىلەر ۋودورود بومبىسى ئۇرۇشىنىڭ ئىنسانىيەتنى ئاخىرزامانغا يەتكۈزۈشىنىڭ ئېھتىماللىقىغا تولىمۇ يېقىنلىقىنى بىردەك

① بىكىنى (Bikini) ئوتتۇرا تىنچ ئوكياندىكى بىر ئارال.

www.uyghurkitap.com
كىتاب تورى

تىلغا ئېلىشماقتا. ئادەمنى ئەنسىرىتىدىغىنى شۇكى، مۇبادا نۇرغۇن ۋودورود بومبىسى ئىشلىتىلسە، نەتىجىسى ئومومىيۈزلۈك ھالاك بولۇشتۇر — پەقەت ئاز ساندىكى كىشىلەرلا ئۇشتۇمتۇت ئۆلۈپ كېتىدۇ، زور كۆپچىلىكى كېسەللىك ۋە يىگىلەپ كېتىشتەك ئاستا خاراكتېرلىك ئازابلىنىشقا دۇچار بولىدۇ.

ئىلىم-پەن ساھەسىدىكى مەشھۇر زاتلار ۋە ھەربىي ئىلىم جەھەتتىكى نوپۇزلۇقلارنىڭ ھەممىسى كۆپ قېتىم ئاگاھلاندۇرۇش بەرگەن. ئۇلارنىڭ ھېچقايسىسى بۇ يامان ئاقىۋەتنى چوقۇم يۈز بېرىدۇ دېمەيدۇ. ئۇلار پەقەتلا بۇنداق ئاقىۋەت يۈز بېرىشى مۇمكىن دەيدۇ، يەنە كېلىپ ھېچكىم ئۇنى رېئاللىققا ئايلانمايدۇ دېيەلمەيدۇ. بىز تاكى بۈگۈنگە قەدەر مۇتەخەسسىسلەرنىڭ بۇ نۇقتىئىنەزەرلىرىنىڭ ئۇلارنىڭ سىياسىي قاراشلىرى ياكى بىر تەرەپلىمىلىك قاراشلىرى بىلەن نېمە مۇناسىۋىتى بارلىقىنى سەزمىدۇق. بىزنىڭ تەتقىقات نەتىجىمىزنىڭ نامايان قىلغانلىرىدىن قارىغاندىمۇ بۇ نۇقتىئىنەزەرلەر پەقەتلا ھەرقايسى مۇتەخەسسىسلەرنىڭ بىلىم سەۋىيىسى بىلەنلا مۇناسىۋەتلىك. بىز شۇنى ھېس قىلدۇقكى، ئەڭ كۆپ بىلىدىغانلار ئەندىشىسى ئەڭ كۆپ كىشىلەر ئىكەن.

دېمەك، بىزنىڭ بۇ يەردە سىلەرنىڭ ئالدىڭلارغا قويۇۋاتقىنىمىز مۇنداق بىر جىددىي، قورقۇنچلۇق ۋە ئۆزىنى چەتكە ئېلىشقا بولمايدىغان مەسىلە: بىز ئىنسانلارنى ئاخىرقى زامانغا باشلىشىمىز كېرەكمۇ ياكى ئىنسانلار ئۇرۇشتىن ۋاز كېچىشى كېرەكمۇ؟ كىشىلەر مۇنداق تاللاشقا جىددىي مۇئامىلىدە بولۇشقا جۈرئەت قىلالمايۋاتىدۇ، چۈنكى ئۇرۇشنى بىكار قىلىش ئىنتايىن تەس.

ئۇرۇشنى بىكار قىلىش ئۈچۈن دۆلەتنىڭ ئىگىلىك ھوقۇقىنى تورلۇك يوللار بىلەن چەكلەشكە توغرا كېلىدۇ. لېكىن بۇنداق ئەھۋالنى چۈشىنىشكە توسالغۇ بولغىنى باشقا سەۋەبلەردىن سىرت، تېخىمۇ ئاساسلىقى يەنىلا «ئىنسان» دېگەن بۇ ئاتالغۇنىڭ كىشىلەرنى مۇجمەل ۋە ئابستراكت تۇيغۇغا كەلتۈرۈپ قويغىنى بولسا

كېرەك. بۇنداق خەۋپنىڭ مۇجمەل چۈشىنىلىپ قالغان ئىنسانلارغىلا قارىتىلىپ قالماي، بەلكى ئۇلارنىڭ ئۆزلىرى ۋە ئەۋلادلىرىغا قارىتىلغانلىقىنى كىشىلەر تەسەۋۋۇرىدا تېخى تونۇپ يەتمىگەن دېيىشمۇ بولىدۇ. ئۇلار ئۆزلىرىنىڭ ۋە ئۆزلىرى سۆيىدىغان ئۇرۇق--تۇغقانلىرىنىڭمۇ يېقىندىلا ئازاب بىلەن ئۆلۈپ كېتىدىغان خەۋپتە تۇرۇۋاتقانلىقىنى زادىلا چۈشەنمەيدۇ. شۇڭلاشقا ئۇلار زامانىۋى قورال-ياراغلار مەنئى قىلىنسىلا ئۇرۇشنىڭ داۋاملىق مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشىغا توسالغۇ بولمىسىمۇ بولىدۇ دەپ ئۈمىد قىلىدۇ.

بۇنداق ئۈمىد قۇرۇق ئۈمىدتۇر. گەرچە تىنچلىق دەۋرىدە يادرو قوراللىرىنى ئىشلىتىشنى مەنئى قىلىش كېلىشىمى تۈزۈلگەن بولسىمۇ، لېكىن ئۇرۇش ۋاقتىدا بۇنداق كېلىشىملەر داۋاملىق چەكلەش كۈچىگە ئىگە بولالمايدۇ، ئۇرۇش پارتلاپ قالىدىغان بولسا، ئىككى تەرەپ دەرھال ۋودورود بومبىسىنى ياساشنى باشلايدۇ، چۈنكى بىر تەرەپ ۋودورود بومبىسىنى ياساپ، ئىككىنچى تەرەپ ياسىمايدىغان بولسا، ۋودورود بومبىسىنى ياسىغان تەرەپ مۇقەررەر غەلىبە قازىنىدۇ.

ھەربىي ھازىرلىقلارنى ئومومىيۈزلۈك قىسقارتىشنىڭ بىر قىسمى بولغان يادرو قوراللىرىنى ئىشلىتىشنى مەنئى قىلىش كېلىشىمى ئاخىرقى ھەل قىلىش چارىسى بىلەن تەمىن ئەتمىگەن بولسىمۇ، لېكىن ئۇ يەنىلا بەزى مۇھىم مەقسەتلەرگە مۇۋاپىق كېلىدۇ.

ئالدى بىلەن، شەرق بىلەن غەرب ئوتتۇرىسىدىكى ھەرقانداق كېلىشىم جىددىي ۋەزىيەتنى تۈگىتىشكە پايدىلىق. ئاندىن قالسا، ئىسسىق يادرو قوراللىرىنى يوقىتىشقا كەلسەك، ئەگەر ئىككىلا تەرەپ بىر-بىرىنىڭ شۇنداق قىلغانلىقىدا سەممىيەت بار دەپ قارىسا، پېرل-خاربورسىمان ئوشتۇمتۇت زەربە ۋەھىمىسى يېنىكلىگەن بولاتتى، ۋەھالەنكى بۇنداق ۋەھىمىلىك روھىي ھالەت ھازىر ھەر ئىككى تەرەپنى ئەسەبىيلەرچە خاتىرجەمسىزلىككە سېلىپ قويىدى. شۇڭا بىز بىرىنچى قەدەم بولسىمۇ بۇنداق بىرخىل كېلىشىمنى قارشى

www.uyghurkitap.com

ئېلىشىمىز كېرەك.

بىزنىڭ ئارىمىزدىكى كىشىلەرنىڭ تولىسى ھېسسىيات جەھەتتە بىتەرەپ ئەمەس. لېكىن ئىنسان بولۇش سۈپىتىمىز بىلەن شۇنى ئەستە تۇتۇشىمىز كېرەككى، ئەگەر شەرق بىلەن غەرب ئوتتۇرىسىدىكى تالاش-تارتىشلارنىڭ ھەل قىلىنىشى مەيلى كوممۇنىزمچىلارنى ياكى كوممۇنىزمغا قارشى تۇرغۇچىلارنى، مەيلى ئاسىيالىقلارنى ياكى ياۋروپالىق ۋە ياكى ئامېرىكىلىقلارنى، مەيلى ئاق تەنلىكلەرنى ياكى قارا تەنلىكلەرنى ئىمكانىيەتنىڭ بارىچە قانائەت تاپتۇرسا، بۇ تالاش-تارتىشلارنى ھەرگىز ئۇرۇش بىلەن ھەل قىلماسلىقىمىز كېرەك. بىز بۇ نۇقتىنى شەرقنىڭمۇ، غەربنىڭمۇ چۈشىنىشىنى ئۈمىد قىلىمىز.

ئەگەر بىز مۇشۇنداق قىلىشنى تاللىساق، بىزنىڭ ئالدىمىزغا قويۇلغىنى بەخت، بىلىم ۋە ئەقىل-پاراسەتنىڭ ئۈزلۈكسىز ئېشىشى بولىدۇ. بىز ئوتتۇرىمىزدىكى تالاش-تارتىشنى ئۇنتۇپ كېتەلمەسلىكىمىز تۈپەيلىدىن قاراپ تۇرۇپ ھالاك بولۇشنى تاللايمىزمۇ؟ ئادەم بولۇش سۈپىتىمىز بىلەن بىز ئىنسانلارغا مۇراجىئەت قىلىمىزكى: ئادەملىكىڭلارنى ئەستە تۇتۇپ باشقىسىنى ئۇنتۇڭلار. ئەگەر مۇشۇنداق قىلالىساڭلار، ئالدىڭلاردا نامايان بولىدىغىنى يېڭى جەننەتكە ئاپىرىدىغان يول؛ ئەگەر ئۇنداق قىلالمىساڭلار، ئۇ ھالدا ئالدىڭلاردا تۇرغىنى ئومومىيۈزلۈك ھالاك بولۇش خەۋپىدۇر.

بون

(1970 — 1882)

بون — گېرمانىيىلىك فىزىكا ئالىمى؛ دەسلەپكى يىللاردا گۆتتىنگېن ئۇنىۋېرسىتېتىدا نەزەرىيىۋى فىزىكا پروفېسسورى بولغان؛ 1933-يىلى ناتسىستلار گېرمانىيىدىن قېچىپ كېتىپ، ئەنگلىيىنىڭ ئېدىنبۇرگ ئۇنىۋېرسىتېتىدا ئوقۇتقۇچىلىق قىلغان؛ 1925-يىلى كۋانت مېخانىكىسىدىكى دولقۇن فۇنكسىيىسىنىڭ چۈشەندۈرۈشىنى ئوتتۇرىغا قويۇپ، تەبىئىي ھادىسىلەرنى بىلىشنىڭ بىرخىل يېڭى ئۇسۇلىنى بارلىققا كەلتۈرگەن؛ ئۇ مۇشۇ مۇۋەپپەقىيىتى ئۈچۈن 1954-يىلى نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «مېنىڭ دەۋرىمدىكى فىزىكا»، «مېنىڭ ھاياتىم ۋە مېنىڭ نۇقتىئىنەزەرلىرىم» قاتارلىقلار بار؛ 2-دۇنيا ئۇرۇشىدىن كېيىن ئاتوم قورالىنى ئىشلىتىشكە ئاكتىپ قارشى چىقىپ، دۇنيا تىنچلىقى ئۈچۈن مۇراجىئەت چىقارغان.

بۇ ئۇنىڭ گېرمانىيىنىڭ نىتسا سۇنلوكىن مۇناستىرى، پروتېستانت دىنىي (تېئولوگىيە) ئىنستىتۇتىدا مۇخبىرلارغا سۆزلىگەن نۇتقى. ئۇ ئاتوم فىزىكىسى تەتقىقاتىنىڭ غايەت زور مۇۋەپپەقىيەتلىرىنى ۋە ئۇنىڭ ئىنسانىيەت ئۈچۈن بولغان ئەھمىيىتىنى ئاممىباب تىل بىلەن چۈشەندۈرگەن، شۇنىڭ بىلەن بىللە ئۇنىڭ ئىنسانىيەتكە كەلتۈرۈشى مۇمكىن بولغان زىيىنى توغرۇلۇقمۇ ئاڭلىغۇچىلارغا سىگنال بەرگەن. نۇتۇقتا بالا-قازامۇ، بەخت-سائادەتمۇ — گەپ ئىنسانلارنىڭ ئەقلىنىڭ قانداق ئىكەنلىكىگە باغلىق، دەپ قارالغان.

بۇ نۇتۇق كىشىلەرنىڭ ئىلىم-پەن نەتىجىلىرىنى بىلىشنىڭ ئىنسانلارنىڭ ئىككى ياقلىملىقلىقىغا كۆرسىتىدىغان تەسىرىگە شۈبھىسىز ناھايىتى ئىلھام بېرىدۇ. ئۇ شۇنى كۆرسىتىدۇكى، ھازىرقى زامان ئالىملىرى ئۆزلىرىنىڭ تار تېمىسى بىلەنلا بولۇپ كەتسە بولمايدۇ، ئىلمىي تەتقىقات نەتىجىلىرىنى ئىجتىمائىي ئاقىۋەت بىلەن بىرلەشتۈرۈشى كېرەك.

ئاتوم دەۋرىنىڭ تەرەققىياتى ۋە ئۇنىڭ ماھىيىتى

1955-يىل 3-ئاينىڭ 18-كۈنى

مەن تەكلىپكە بىنائەن ئاتوم دەۋرى، ئۇنىڭ تەرەققىياتى ۋە ماھىيىتى ئۈستىدە سۆزلىمەكچىمەن. مەن مەقسەتلىك ھالدا بۇ تېمىنى كېڭەيتىپ، فىزىكا جەھەتتىكى كەشپىيات ۋە ئۇلارنىڭ تېخنىكىلىق مەقسەت ۋە ھەربىي مەقسەت جەھەتتىكى تەتبىق قىلىنىشىنى تەپسىلىي سۆزلىمەكچى ئەمەس، پەقەت بۇ كەشپىياتنىڭ تارىخىي مەنبەسى ۋە ئۇلارنىڭ ئىنسانىيەت تەقدىرىگە بېرىپ تاقىلىدىغان تەسىرى توغرىسىدىكى قاراشلىرىمنىلا سۆزلىمەكچىمەن.

مۇشۇ بىرنەچچە يىل ئىچىدە تۇرمۇشىمىزنى ئۆزگەرتىدىغان يېڭى ئىشلار يۈز بەردى. بۇ يېڭى ئالامەتلەر نۇرانە ئۈمىدنىمۇ، قورقۇنچلۇق ۋەھىمىنىمۇ ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. خارابلىق ۋەھىمىسى ئۇنتۇلغۇسىز خىروسىما ۋە ناگاساكى تىمسالىدا ئالاھىدە ئىپادىلىنىدۇ. بۇ ئىككى ئىشنىڭ ئۆزىلا ئادەمنى قايىل قىلىشقا كۇپايىدۇر. لېكىن مەن ھە دېگەندىلا كۆرسىتىپ ئۆتۈشنى خالايمەنكى، ئۇ يەرگە تاشلانغان ئاتوم بومبىسى كېيىن تەرەققىي قىلىپ كەتكەن ئىسسىق يادرو قوراللىرىغا سېلىشتۇرغاندا بىر ئويۇنچۇق، خالاس. بۇ بىر ئاددىيلا بۇزغۇنچىلىق كۈچى مەسىلىسىلا ئەمەس، يەنى مۇئەييەن ساندىكى بەختسىز كىشىلەرنىڭ خاراب بولۇشى ۋە تېخىمۇ كۆپ، بىرقەدەر

تەلىيى ئۇڭدىن كەلگەن كىشلەرنىڭ بالا-قازادىن ئامان قېلىشى مەسىلىسىلا ئەمەس. بۇ تۇپتىن بىراقلا يوقىتىش خاراكتېرىدىكى ئۆزگىرىش. بۈگۈنكى كۈندە ئامېرىكا بىلەن سوۋېت ئىتتىپاقىدا ساقلىنىۋاتقان ئاتوم بومبىسى، ۋودورود بومبىسى ۋە ئۇران بومبىسى ئۇلارنىڭ بىر-بىرىنىڭ بارلىق چوڭراق شەھەرلىرىنى، ئۇنىڭغا قوشۇپ باشقا بارلىق مەدەنىيەت مەركەزلىرىنى يوقىتىۋېتىشكە (چۈنكى بارلىق دۆلەتلەرنىڭ دېگۈدەك بۇ ئىككى دۆلەت بىلەن ئازدۇر-كۆپتۇر مۇناسىۋىتى بار) يېتىدۇ. لېكىن تېخىمۇ يامان نەرسە تەييارلىنىۋاتىدۇ، ئېھتىمال ئىشلىتىشكە بولىدىغان بولۇپ قالغاندۇ. مەسىلەن كەڭ دائىرىلىك رايوندا رادىئاتسىيە تۇزانلىرىنى پەيدا قىلىش بىلەن بارلىق جانلىقنى قىرىپ تاشلىيالايدىغان كوبالت بومبىسى ئەنە شۇنداق بومبا. ئالاھىدە جىنايەت بولىدىغىنى شۇكى، رادىئوئاكتىپلىق رادىئاتسىيىنىڭ كېيىنكى ئەۋلادلارغا زىيىنى بار، ئۇ ئىنسانلارنىڭ رودمىتلىشىشتەك (چېكىنىپ كېتىشتەك) ئۆزگىرىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشى مۇمكىن. بىز ھازىر ئىنسانلار ئۆتكەن ئەسىرلەردە ھېچقاچان كېلىپ باقمىغان تۆت كوچا ئاغزىدا تۇرۇۋاتىمىز.

لېكىن، بۇ ھايات-ماماتلىق ئۆتكىلى بىزنىڭ ئەقىل-پاراسىتىمىزنىڭ تەرەققىيات باسقۇچىدىكى بىر ئالامەت. بىز ئىنسانلارنى ئالدىغىمۇ ماڭالمايدىغان، كەينىگىمۇ قايتالمايدىغان قىيىن ھالەتكە ئەكېلىدىغان تېخىمۇ چوڭقۇر سەۋەب نېمە؟ دەپ سوئال قويىمىز.

ئاساسىي پاكىت مۇنداق بىر ئىلمىي بايقاشتىن ئىبارەت: بىز ئادەملەر ۋە ئۆيپچۆرىمىزدىكى مۇھىتتىكى ماددىلار ھەرگىز بۇزغىلى بولمايدىغان دەرىجىدە مۇستەھكەم ئەمەس، بەلكى بوش ۋە پارتلاش خاراكتېرىدە. توغرىراق قىلىپ ئېيتقاندا، بىز ھەممىمىز مىلتىق دورىسى قاچىلانغان تۈگىنىڭ ئۈستىدە ئولتۇرۇپتىمىز. دەرۋەقە بۇ تۈگىنىڭ قورسىقى خېلى پىششىق، نەچچە مىڭ يىل ۋاقىت سەرپ قىلساق ئاندىن ئۇنىڭ قورسىقىدىن بىر تۆشۈك ئاچالايمىز. بىز بۈگۈن مۇشۇ ۋاقىتنى ئەمدىلا ئۆتكۈزۈپ ئولتۇرۇپتىمىز، لېكىن

ھەرقانداق ۋاقىتتا، بىر تال سەرەڭگىنى ياندۇرساقلا، پارتلاشتىن ئۆزىمىزنى ئاسمانغا چىقىرىۋېتىشىمىز مۇمكىن.

يۇنان ئاتوم نەزەرىيىسى تەرەپدارلىرى تېرىغان ھوسۇلنى بىزنىڭ دەۋرىمىزگە كەلگەندە يىغدىنغان ئوخشايمىز. فىزىكا تەتقىق قىلغان ئەڭ ئاخىرقى نەتىجە ئۇلارنىڭ ئاساسىي ئۇقۇمىنى، يەنى ماددىي دۇنيا ماھىيەتتە ئوخشاش بولغان ئاساسىي زەررىچىلەردىن تەركىب تاپىدۇ، بۇ زەررىچىلەرنىڭ يۆتكىلىشى ۋە ئۆزئارا تەسىرى ھەر خىل ھادىسىلەرنى پەيدا قىلىدۇ، دېگەننى دەلىللىدى. لېكىن بۇ ئاددىي تەسۋىر پەقەتلا تەجرىبە نەتىجىسىنىڭ مۇنداقلا بىر كىچىككىنىلىگىنى، ئەلۋەتتە. نۇرغۇن ئالاھىدىلىكلىرى تولۇقلانغان بولغاچقا، ئۇ ئاخىرقى ھېسابتا ئىنتايىن مۇرەككەپلىشىپ كېتىدۇ.

پۈتكۈل ئېلېمېنتلار قاتارىدا، تەخمىنەن تۆمۈر بار ئورۇندىن كېيىنكى ھەربىر ئاتوم يادروسىنىڭ پارچىلىنىش يۈزلىنىشى بار، پەقەت توغان دەرۋازىسىلا ئۇلارنى پارچىلىنىشتىن توسۇپ قېلىۋاتىدۇ. تەبىئەت دۇنياسىدا تېپىلغان ئاخىرقى بىر ئېلېمېنت ئۇرانىنىڭ ئەڭ ئاجىز توغان دەرۋازىسى بار. 1936-يىلى خاخن بىلەن ئۇنىڭ خىزمەتدىشى ستاراسمان تەجرىبىدە بىرىنچى قېتىم بۇزۇپ تاشلىغىنى مۇشۇ ئېلېمېنت بولدى. تەجرىبىخانىدا ناھايىتى ئىنچىكىلىك بىلەن ئېلىپ بېرىلغان مۇشۇ تەجرىبىدىن 1942-يىلى فېرمى چىكاگودا تۇنجى ئۇران ئاتوم رېئاكتورىنى قۇرغۇچە ناھايىتى ئۇزاق بىر يول بېسىلدى؛ كۆپلىگەن ئىقتىدار، جاسارەت، ماھارەت، تەشكىلات ۋە پۇل كەتتى. ھەل قىلغۇچ باياقاش نېيترونىنىڭ سوقۇلغاندا پارچىلىنىدىغانلىقى، شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا بىرنەچچە نېيترونىنى قويۇپ بېرىدىغانلىقىدىن ئىبارەت بولدى. قار كۆچكىنىدەك يېڭى پارچىلىنىشنىڭ پەيدا بولۇشى، يەنى مۇستەقىل ئۆز ئالدىغا يۈرۈشىدىغان رېئاكسىيىنىڭ بارلىققا كېلىشى ئۈچۈن بۇ جەرياننى مەلۇم ساندىكى نېيترونىنى چىقىرىۋەتمەي تىزگىنلەپ قالالايدىغان ياكى باشقا ئارىلاشمىلار بىلەن سوقۇلۇش ئارقىسىدا غايىب بولۇپ كەتمەيدىغان

قىلىش كېرەك ئىدى. دەسلەپتە ئۇنىڭ نەتىجىسىدىن بېشارەت بېرەلەيدىغان ئادەم چىقمىدى، لېكىن تەبىئەت ئۇنىڭغا نىسبەتەن شۇنداق ئورۇنلاشتۇرۇش قىلدىكى، ۋاستىلەر تەييار بولۇۋىدى، ئىنسانلار ئۇنى دەرھال بايقىۋالدى. ئۇنىڭدىن پايدىلىنىش تارىخىتىكى تاسادىپىي بىر ۋەقە، 2-دۇنيا ئۇرۇشىنىڭ تەسىرىدىن ئىبارەت بولدى. 1945-يىل 7-ئاينىڭ 16-كۈنى پارتلىغان ئاتوم بومبىسىنى ياساش تېخنىكىسىغا ئۈچ يىل ۋاقىت، 500 مىليون ئامېرىكا دوللىرى كەتتى.

ئەكسىچە جەريان مۇنداق بولىدۇ، يەنى ئاتوم يادروسى ئېرىتىلىپ تېخىمۇ ئېغىر يادروغا (مەسىلەن، ھىدروگېن ئېرىتىلىپ گېلىيغا ئايلاندۇرۇلىدۇ) ئايلاندۇرۇلىدۇ. بۇ جەريان قۇياش ۋە بارلىق تۇرغۇن يۇلتۇزلارنىڭ ئېنېرگىيە مەنبەسى ھېسابلىنىدۇ. ئۇلارنىڭ مەركىزىي قىسمىدا تېمپېراتۇرا ۋە بېسىم ئىنتايىن يۇقىرى بولىدۇكى، تۆت نۇكلون بىر قاتار قەدەم باسقۇچلار بويىچە زەنجىرسىمان رېئاكسىيە ئارقىلىق بىرلىشىپ كېتىشى مۇمكىن. ھازىر يەر شارىدا مۇۋەپپەقىيەتلىك ھالدا ئۇران بومبىسىدىن ئوت تۇتاشتۇرىدىغان پىلىك ھېسابىدا پايدىلىنىپ تۆت ئاتوم يادروسى بىرلەشتۈرۈلدى. ئۇ بىز ھازىر ئىگە بولغان ۋودورود بومبىسىدۇر. بۇ ھەقىقەتەن ئىبلىسلارچە كەشپىيات بولدى. چۈنكى ئەينى ۋاقىتتا تېخى قانداق ئۇسۇل بىلەن ئۇنىڭ پارتلاش كۈچىنى ئازايتىشقا بولىدىغانلىقى مەلۇم ئەمەس ئىدى. لېكىن يېقىندا بۇنداق رېئاكسىيىنى تىزگىنلەش ئۇسۇلى تېپىلغانلىقى ئېلان قىلىندى.

بارلىق ماددىلار تۇراقسىز بولىدۇ، بۇ نۇقتىدىن ئەمدى يەنە شۈبھىلىنىشكە بولمايدۇ. ئەگەر شۇنداق بولمايدىغان بولسا، يۇلتۇزلار پارقىرىمايتتى، قۇياشمۇ ئىسسىقلىق ۋە نۇر چىقارمايتتى، يەر شارىدا ھاياتلىق بولمايتتى. تۇراقلىقلىق بىلەن ھاياتلىق سىغىشالمايدۇ. شۇڭا ھاياتلىق خەۋپكە يۈزلىنىشى — يا بەختلىك ئاقىۋەتكە ئېرىشىشى، يا يامان ئاقىۋەتكە قېلىشى كېرەك. بۈگۈنكى مەسىلە

قانداق قىلىپ ئەڭ زور خەۋپنى بەختلىك ئاقىۋەتكە يۇزلەندۇرۇۋېتىدۇ.
ئەمدى مەن ئەگەر كىشلەر ئەقىللىقراق بولىدىغان بولسا، ئۇ ھالدا قانداق بەختكە ئېرىشەلەيدىغانلىقى توغرىسىدا سۆزلەپ ئۆتىمەن. ئالدى بىلەن ئېنېرگىيە مەنبەسى مەسىلىسى.

ئاتوم يادرو فىزىكىسىنىڭ يەنە بىرخىل تىنچلىق ئۈچۈن قوللىنىلىش ئۇسۇلى ئاتوم رېئاكتورىنىڭ رادىئوئاكتىپلىق قوشۇمچە مەھسۇلاتى ئىشلەپ چىقارغان نۇرغۇن ئېلېمېنتلارنىڭ تۇراقسىز رادىئوئاكتىپ ئىزوتوپىدىن پايدىلىنىشتۇر. ئۇنىڭدىن نۇرغۇن مەقسەتلەر ئۈچۈن پايدىلانغىلى بولىدۇ: تېببىي دورىگەرلىك، تېخنىكا، يېزا ئىگىلىكى قاتارلىق جەھەتلەردە رادىئاتسىيە مەنبەسى سۈپىتىدە قىممەت باھالىق رادىينىڭ ئورنىنى باسالايدۇ. مەسىلەن راكنى داۋالاش؛ ماتېرىياللارنى سىناق قىلىش؛ ئۆزگەرتىش ئارقىلىق ئۇسۇملۈكلەرنىڭ يېڭى سورتىنى يارىتىش قاتارلىقلار. «تامغىلىق ئېلېمېنت» ئىدىيىسى ئېھتىمال بۇلارنىڭ ھەممىسىدىنمۇ مۇھىم بولۇشى مۇمكىن. ئاز مىقداردىكى رادىئوئاكتىپ ئىزوتوپنى مەلۇم ئېلېمېنتقا قوشۇپ، ئۇلار چىقارغان رادىئاتسىيىنى كۆزىتىپ ئۆلچىگەندە، بۇخىل ئېلېمېنتنىڭ خىمىيىلىك رېئاكسىيىدىكى ھەتتا جانلىق ئورگانىزمنىڭ ئىچىدىكى رولىنى ھېسابلاپ بىلىۋالغىلى بولىدۇ. بىئوخىمىيىدە بۇنداق ئۇسۇللاردىن كۈندىن-كۈنگە كۆپرەك پايدىلىنىپ تەجرىبە ئېلىپ بېرىلىۋاتىدۇ، بۇ بىزنىڭ ھاياتلىقنىڭ جەريانىنى بىلىش جەھەتتىكى بىر يېڭى ئېرامىزغا ۋەكىللىك قىلىدۇ.

مانا بۇلار ۋە كەلگۈسىدە ئېھتىمال مۇشۇنىڭدىن تەرەققىي قىلىدىغان ئىشلارنىڭ ھەممىسى ئۇلۇغ ئىشلاردۇر. بىرلەشكەن دۆلەتلەر تەشكىلاتى جەنۋەدە ئاچقان خەلقئارا يىغىننىڭ خىزمىتى مول نەتىجىلەرنى ئېلىپ كېلىدۇ. لېكىن سوئال قويىماي تۇرالمايمەنكى، مۇشۇنداق بىر تېخنىكا جەننىتى ئاتوم بومبىسىنىڭ جىنايىتىگە تاقابىل تۇرالامدۇ؟

ئىشىنىمىزكى، چوڭ دۆلەتلەر ئوتتۇرىسىدا (ھازىر مۇشۇنداق

دۆلەتتىن ئىككى-ئۈچىلا بار) ئۇرۇش بولۇشى مۇمكىن ئەمەس ياكى ئەڭ تۆۋەن دەرىجىدە يىقىنقى كېلەچەكتە بولۇشى مۇمكىن ئەمەس. چۈنكى مەن ئاللىبۇرۇن ئېيتقاندەك، بۇ تولىراق ئومۇمىي ۋەيرانچىلىقنى — ئۇرۇشقا قاتناشقان دۆلەتلەرنىڭلا ئەمەس، بىتەرەپ دۆلەتلەرنىڭمۇ ۋەيرانچىلىقنى — كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. ئۇرۇش غالجىرانە ئىش بولۇپ قالدى. ئەگەر ئىنسانلار ئۇرۇشنى چەكلىمىسە، ئىنسانىيەتتىن ئىبارەت بۇ زوئولوگىيە ئاتالغۇسىنىڭ مەنىسى ئەقىل-پاراسەت ئەمەس، تەلۋىلىك بولۇشى كېرەك.

ئېينشتېين ئۆلۈشتىن ئىلگىرى ئۇلۇغ پەيلاسوپ رۇسسېل ۋە باشقىلار بىلەن ئېنىق بىر باياناتت ئېلان قىلغان. لىندوۋدا ئىلىم-پەن مۇھاكىمە يىغىنى ئۆتكۈزگەن 18 نەپەر نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكۈچى، خىمىكلار ۋە فىزىكلار شۇنىڭغا ئوخشاش بىر خىتابنامىنى بىردەك ماقۇللىدى. ئۇلار بۈگۈن خىيالپەرەسلەرگە ئوخشاپراق قالسۇن، ئەمما ئۇلار كەلگۈسى دۇنيانىڭ قۇرغۇچىلىرىدۇر.

لېكىن، ئۇلارنىڭ سۆزلىرىنىڭ كۈچكە ئىگە بولۇشىنى كۈتۈپ ئولتۇرۇشقا كۆپ ۋاقىت يوق. ھەممىسى بىز مۇشۇ ئەۋلادلارنىڭ ئىقتىدارىمىزغا يېقى شەيئىلەر توغرىسىدىكى ئوي-پىكرىمىزنى يېڭىۋاشتىن تەرتىپكە سېلىپ چىقىشىمىزغا باغلىق بولۇپ قالدى. ئەگەر ئۇنداق قىلالمىساق، يەر شارىدىكى مەدەنىيەتلىك تۇرمۇش كەچۈرىدىغان كۈنلىرىمىز ئاخىرلىشىدۇ.

چۈنكى يەر شارى ھەل قىلغىلى بولمايدىغان زىددىيەتلەر بىلەن تۇشۇپ كەتتى: كىشىلەر ئاتوم فىزىكىسى ئالىملىرىنى ئەيىبلەيدىغان — بارلىق بالايىئاپەتلەر يالغۇز ئاتوم بومبىسىلا ئەمەس، يەنە ئاشۇ ناچار ھاۋارايىنىڭ ھەممىسىنى ئاشۇ ئەقلىي ھەرىكەت قىلغۇچىلارنىڭ سەۋەنلىكى كەلتۈرۈپ چىقارغان، دەيدىغان ئەيىبلەشلەرنى پات-پات ئاڭلايدىغان بولۇپ قالدى. مەن ئىلگىرى ئىنسانىيەت ئەقىل-پاراسىتىنىڭ تەرەققىياتى بىر كۈن بولمىسا بىر كۈنى ئاتوم يادروسىنىڭ ئىچىدىكى ئېنېرگىيىنى ئېچىۋېتىدىغان ۋە

ئۇنىڭدىن پايدىلىنىدىغان بولىدۇ دەپ چۈشەندۈرۈشكە تىرىشىپ باققانىدىم. ئۇ شۇنىڭ ئۈچۈن مۇشۇنداق تېز يۈز بەردى، مۇشۇنداق كامالەتكە يەتتى ھەمدە بىرخىل خەتەرلىك ئەھۋالغا يېتىپ باردىكى، بۇنىڭغا تراگېدىيە خاراكتېرلىك بىر تاسادىپىي تارىخىي ۋەقە سەۋەب بولدى: ئۇلارنىڭ پارچىلىنىشىنىڭ بايقىلىشى دەل گىتلېر ھاكىمىيەت ئۈستىدىكى ۋاقىتتا توغرا كېلىپ قالدى، يەنە كېلىپ ئۇ ھۆكۈم سۈرۈۋاتقان گېرمانىيىدە يۈز بەردى. مەن پۈتۈن دۇنيانى چۆچۈتۈۋېتىدىغان بۇنداق ۋەھىمىنى ئۆز كۆزۈم بىلەن كۆردۈم. گىتلېرنىڭ ھە دېگەندىكى مۇۋەپپەقىيىتى ئۇنى خۇددى يەر شارىدىكى بارلىق دۆلەتلەرنى بويسۇندۇرۇشۇم مۇمكىن، دېگەن قاراشقا كەلتۈرۈپ قويغانىدى. ئوتتۇرا ياۋروپادىن چىقىپ كەلگەن فىزىكا ئالىملىرىنىڭ ھەممىسى بىلىدۇكى، ئەگەر گېرمانىيە بىرىنچى بولۇپ ئاتوم بومبىسى ياسىغان دۆلەت بولۇپ قالىدىغان بولسا، قۇتقۇزۇپ قالغىلى بولمايدىغان ئىش بولاتتى، ھەتتا ئۆمۈر بويى تىنچلىقپەرەس بولۇپ ئۆتكەن ئېيىنشتېيىنمۇ مۇشۇنداق ئەندىشىدە قالغان، ۋېنگىرىيىلىك ياش فىزىكا ئالىملىرى ئۇنىڭ روزېۋېلت زۇڭتۇڭغا ئاگاھلاندۇرۇش بېرىشىنى قۇۋۋەتلىگەن. ئۇرۇشنىڭ ئاخىرقى مەزگىلىدە ياپونىيىگە تاشلانغان بۇنداق بومبا بولسا باشقا بىر ئىش. مەن بۇنى ياۋايىلىق، يەنە كېلىپ ئەخمەقلىق دەپ قارايمەن. بۇنىڭغا يالغۇز سىياسىيونلار ۋە ھەربىيلەرلا جاۋابكار بولۇپ قالماستىن، يەنە ترۇمان زۇڭتۇڭ تەيىنلىگەن، ھەل قىلغۇچ تەدبىر بەلگىلەش كومىتېتىدا مەسلىھەتچى بولۇپ ئىشلەيدىغان ئاز بىر قىسىم ئالىملارمۇ جاۋابكار بولۇشى كېرەك.

بىز چىداملىق بولۇشنى ئۆگىنىۋېلىشىمىز، چۈشىنىشكە، سەۋر-تاقەت قىلىشقا ئادەتلىنىشىمىز، تەھدىت سېلىش ۋە قورال كۈچى ئىشلىتىش ئورنىغا باشقىلارغا ياردەم بېرىش ئارزۇسىنى دەسىتىشىمىز لازىم. ئۇنداق بولمىسا، مەدەنىيەتلىك ئىنسانلار قىيامەتكە يېقىنلىشىپ قالىدۇ. چۈنكى مەن رۇسسېلنىڭ توغرا

www.uyghurkitap.com

ئىكەنلىكىگە ئىشىنىمەن. ئۇ ھارماي-تالماي بىز بىلەن بىللە تۇرۇش بىلەن ۋەيران بولۇشتىن بىرىنىلا تاللايمىز دەپ تەكرار-تەكرار ئېيتىپ كەلدى. مېنىڭ ئۆز سۆزۈمنى ئۇنىڭ سۆزى بىلەن ئاخىرلاشتۇرۇشۇمغا رۇخسەت قىلىڭلار:

ئاشۇ سان-ساناقسىز يىللاردا كۈن چىقتى، پاتتى؛ ئاي تولدى-كەمتۈك بولدى، يۇلتۇزلار كېچىدە پارلىدى. لېكىن ئىنسانلارنىڭ دۇنياغا كېلىشى ئارقىسىدىلا بۇ شەيئىلەرنى چۈشەندۈرۈش مۇمكىنلىكىگە ئايلاندى. ئاسترونومىيىنىڭ غايەت چوڭ دۇنياسىدا، ئاتومنىڭ ئەڭ كىچىك دۇنياسىدا، ئادەم چۈشەنگىلى بولمايدۇ دەپ قارالغان سىرلارنى ئاچتى. سەنئەت، ئەدەبىيات ۋە دىندا، بەزىلەر ئالىيجاناب ھېسسىياتنى ئىپادىلەپ، ئىنسانىيەتنى ساقلىنىپ قېلىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلدى. ئىنسانىيەتنى ئويلايدىغانلارنىڭ ئاز بولغانلىقى، كىشىلەر بۇ توپ ياكى ئۇ توپنىلا ئويلايدىغان بولۇپ كەتكەنلىكى سەۋەبلىك بۇلار ئاددىي تەھدىت ئاستىدا خاراب بولۇپ كېتىشى كېرەكمۇ؟ مەلۇم بىر ئىرق شۇنچە ئەقىل-پاراسەتسىز بولغانلىقى، ئادىل مۇھەببەتتى بولمىغانلىقى، قارىغۇلارچە ئەگىشىدىغان بولۇپ كەتكەنلىكى، ھەتتا ئەڭ ئاددىيسى ئۆزىنى قوغداش ساۋاقلىرىنى كۆرەلمىگەنلىكى ئۈچۈن ھەمدە ئاخىرىدا ئۆزىنىڭ ئەخمىقانە ئەقىللىقلىقىنى ئىسپاتلاش ئۈچۈن بىزنىڭ سەييارىمىزدىكى بارلىق ھاياتلىقنى خاراب قىلىۋېتىشى كېرەكمۇ؟ چۈنكى شۇنداق قىلغاندا ئىنسانلار ھالاك بولۇپ كېتىپلا قالماي، بەلكى ھايۋاناتلارمۇ، ئۆسۈملۈكلەرمۇ ھالاك بولۇپ كېتىدۇ. مەن بۇنىڭ ئاقىۋەت بولۇپ قېلىشىغا ئىشىنەلمەيمەن.

ئەگەر كۆپچىلىك ھەممىمىز بۇ نۇقتىغا ئىشەنسەك ۋە شۇ سەۋەبتىن ھەرىكەتكە كەلسەك، ئاقىۋەت بۇنداق بولمايدۇ.

www.uyghurkitap.com

گېئورگى سۇتتون

(1956 — 1884)

گېئورگى سۇتتون — ئامېرىكىلىق مەشھۇر ئىلىم-پەن تارىخى مۇتەخەسسىسى؛ 1884-يىلى بېلگىيىنىڭ گېنت شەھىرىدە تۇغۇلغان، ئالىي مەكتەپتە بىر قەدەر كەڭ تەربىيە ئالغان؛ پەلسەپە، خىمىيە، ماتېماتىكا، كرىستالشۇناسلىقتا ئوخشاش بىلىملەرنى ئۆگەنگەن؛ 1911-يىلى دوكتورلۇق ئۇنۋانىغا ئېرىشكەن؛ 1912-يىلى خەلقئارالىق ئىلىم-پەن تارىخى ژۇرنىلى « Isis » نى نەشر قىلىشقا باشلىغان ھەم بۇ ژۇرنالدا 40 يىلغا يېقىن مەسئۇل مۇھەررىر بولۇپ ئىشلىگەن ھەمدە خەلقئارا ئىلىم-پەن تارىخى ئىلمىي جەمئىيىتىنى تەشەببۇس قىلىپ قۇرۇپ چىققان؛ ئۆمرىدە ئىلىم-پەن تارىخىنى تەتقىق قىلىشقا مۇھىم تۆھپە قوشقان، 15 كىتابى نەشر قىلىنغان، 800 پارچىدىن ئارتۇق ئىلمىي ماقالىسى ئېلان قىلىنغان؛ بۇنىڭ ئارىسىدا «ئىلىم-پەن تارىخى مۇقەددىمىسى» دېگەن كىتابى پەن-تېخنىكا تارىخى تەتقىقاتىدا ناھايىتى يۇقىرى ئىلمىي قىممەتكە ئىگە.

«ئىلىم-پەن تارىخىدىكى شەرق ۋە غەرب» سۇتتوننىڭ 1930-يىلى ئامېرىكىنىڭ براۋن ئۇنىۋېرسىتېتىدا سۆزلىگەن نۇتقى. ئۇ ئۆز نۇتقىدا ئىلىم-پەن تارىخىنى تەتقىق قىلىشتا، غەربنىڭ ئىلىم-پېنىنى ئىگىلەپلا قالماستىن، شەرقنىڭ ئىلىم-پېنىنىمۇ ئىگىلەش كېرەك، ئىلىم-پەننىڭ ھازىرقى تەرەققىياتىنى ئىگىلەپلا قالماي، ئىلىم-پەننىڭ باللىق دەۋرىنىمۇ ئىگىلەش كېرەك، دېگەننى ئوتتۇرىغا قويىدۇ. ئۇ مۇنداق دەپ ھېسابلايدۇ: ئىلىم-پەننىڭ

تەرەققىياتىغا شەرقىي، غەربىي مۇھىم تۆھپە قوشقان. شەرق بىلەن غەربنىڭ ئىلىم-پەن جەۋھەرلىرىنى يۇغۇرۇۋەتكەندىلا تېخىمۇ پارلاق ئىلىم-پەن دەۋرىنى ياراتقىلى بولىدۇ. شەرق ۋە غەرب ئىلىم-پېنىنىڭ جەۋھەرلىرىنى قوبۇل قىلغان ئالىملارلا تېخىمۇ ئالىيجاناب كىشىلەردۇر. ھەرقانچە قىممەتلىك ھەقىقەت بولسىمۇ، ئۇ گۈزەللىك ۋە مېھرىبانلىق بىلەن تولۇقلىنىشى كېرەك.

ئىلىم-پەن تارىخىدىكى شەرق ۋە غەرب

1930-يىلى

سىز ئامېرىكىنىڭ غەربىي قىسمىدىكى پادىچى ھەققىدىكى ھېكايىنى ئاڭلىغان بولغىيتتىڭىز. ئۇ بىر كۈنى ئۇشتۇمتۇت كولورادو جىلغىسىنىڭ بويىغا كېلىپ خورسىنغان ھالدا: «ھەي تەڭرىم، بۇ يەردە نېمە ۋەقە يۈز بەردى!» دەپتۇ. بىلەمسىز، ئەگەر بۇ پادىچى مۇئەييەن ۋاقىت ئىچىدە تېزلا بولۇپ ئۆتكەن ئىشنى نەزەردە تۇتقان بولسا، ئۇ ھالدا ئۇ خاتا قىلغان بولىدۇ. مۇشۇ مەنىدىن ئېيتقاندا، چوڭ جىلغىدا ھېچقانداق ئىش يۈز بەرمىگەن. ئوخشاشلا، ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتى گەرچە چوڭ جىلغىدىكى يېرىلىشتىن كۆپ تېز بولسىمۇ، لېكىن ئۇ بىر تەدرىجىي ئىلگىرىلەش جەريانى. ئۇ قارىماققا ئىنقىلاب. چۈنكى بىز بۇ جەرياننى ھەقىقىي تۈردە كۆرمىدۇق، پەقەت غايەت زور نەتىجىنىلا كۆرۈپ تۇرۇپتىمىز.

تەجرىبە ئىلىم-پېنى نۇقتىسى (بولۇپمۇ ئۇنىڭ تەرەققىي قىلىۋاتقان ھازىرقى باسقۇچى)دىن قارىغاندا، شەرق بىلەن غەرب ئىنتايىن قارىمۇ قارشى. لېكىن بىز ئىككى ئىشنى ئەستە تۇتۇشىمىز لازىم.

بىرىنچى ئىش، ئەمەلىيەتتە ئىلىم-پەننىڭ ئۇرۇقى، جۈملىدىن تەجرىبە ئىلىم-پېنى ۋە ماتېماتىكا، ئىلىم-پەننىڭ تولۇق شەكىللەنگەن

www.uyghurkitap.com

ئۇرۇقى شەرقتىن كەلگەن. ئوتتۇرا ئەسىرلەردە بۇ ئۇسۇلنى شەرقلىقلەر زور دەرىجىدە تەرەققىي قىلدۇرغان. شۇڭا ناھايىتى زور دەرىجىدە، تەجرىبە ئىلىم-پېنى يالغۇز غەربنىڭلا بالا-چاقىسى ئەمەس، شەرقنىڭمۇ ئەۋلادى، شەرق — ئانا، غەرب — ئاتا.

ئىككىنچى، مەن خۇددى شەرق غەربكە موھتاج بولغىنىدەك، بۈگۈنكى كۈندە غەربنىڭ يەنىلا شەرققە موھتاج ئىكەنلىكىگە تامامەن ھەقىقىي تۈردە ئىشىنىمەن. شەرق خەلقى بىز XVI ئەسىردە قىلغانغا ئوخشاش ئۆزلىرىنىڭ مەدرىسلىرىچە، مۇنازىرىۋازلىق ئۇسۇلىدىن ۋاز كەچكەن، تەجرىبە روھىدىن ھەقىقىي تۈردە ئىلھاملانغان چاغدا، ئۇلارنىڭ بىزگە نېمىلەرنى قىلىپ بېرىدىغانلىقىنى كىم بىلىدۇ، ئۇلارنىڭ بىزگە قارشى تۇرۇش ئۈچۈن (خۇدا مېنى كەچۈرگىن) نېمىلەرنى قىلغانلىقىنى كىم بىلىدۇ؟ ئەلۋەتتە، ئىلىم-پەن تەتقىقاتى ساھەسىدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، ئۇلار پەقەتلا بىز بىلەن بىرلىكتە خىزمەت قىلىدۇ، لېكىن ئۇلارنىڭ تەتبىق قىلىشى ئانچە ئوخشاش بولمايدۇ. بىز يۇنانلىقلارنىڭ ئىزىغا چۈشۈپ قالماسلىقىمىز لازىم، ئۇلار يۇنان روھى كەمدىن-كەم ئۇچرايدۇ، دەپ قارىغان. ئۇلار يەنە يەھۇدىي روھىغا سەل قاراپ چەت ئەللىكلەرنى بىردەك ياۋايىلار دەپ قارىغان، ئۇلارنىڭ تەنتەنىسى پەلەكتە ياڭرىغانغا ئوخشاش ئۇلار ئاخىر خارابلاشتى، بىراقلا چۈشۈپ كەتتى. بىز شەرق بىلەن غەرب ئوتتۇرىسىدا ماسلىشىش بولغانلىقىنى ئۇنتۇماسلىقىمىز، ئىلھامىمىزنىڭ كۆپ قېتىم شەرقتىن كەلگەنلىكىنى ئۇنتۇماسلىقىمىز لازىم. نېمە ئۈچۈن بۇ يەنە بىر قېتىم يۈز بەرمەيدۇ؟ ئۇلۇغ ئىدىيە بىزگە غەيپىدە شەرقتىن يېتىپ كېلىشى مۇمكىن. بىز ئۇنى غۇلچىمىزنى كەڭ ئېچىپ قارشى ئېلىشىمىز كېرەك.

شەرق ئىلىم-پېنىگە قوپال مۇئامىلە قىلىدىغان كىشى، غەرب مەدەنىيىتىنى ھەددىدىن زىيادە كۆپتۈرۈپ كۆرسىتىدىغان كىشى ئېھتىمال ئالىم بولماسلىقى مۇمكىن. ئۇلارنىڭ زور كۆپچىلىكى ھەم بىلىمسىز، ھەم ئىلىم-پەننى بىلمەيدىغانلار، يەنى ئۆزلىرى ماختاپ

كۆككە ئۇچۇرىدىغان ئەۋزەللىكتىن قىلچە بەھرىمەن بولالماسلىقى لازىم بولغان كىشىلەر؛ ئۇلار ئۆز مەيلىگە قويۇۋېتىلىدىغان بولسا، ئۇلارنىڭ بۇنداق ئەۋزەللىك توغرىسىدىكى چاك-چېكىدىن بۆسۈلۈپ كېتىدىغان ئارزۇلىرى ئۇزاققا بارماي يوقىلىدۇ.

بىز ئۆزىمىزنىڭ ئامېرىكا مەدەنىيىتى بىلەن پەخىرلىنىشكە ھەقلىقمىز، لېكىن ئۇنىڭ تارىخىي خاتىرىسى ھازىرغا قەدەر ناھايىتى قىسقا، ئاران 300 يىل! ئىنسانىيەت تەجرىبىسىدىن ئىبارەت ئۇمۇمىيلىق بىلەن سېلىشتۇرغاندا نەقەدەر ئەرزىمەس، شۇنچىلىكلا، كۆزنى يۇمۇپ-ئاچقۇچىلىكلا، خالاس. ئۇ ئۇزاققىچە داۋام قىلارمۇ؟ ئۇ ئالغا باسار، زەئىپلىشەر، گۈللىنەر ياكى ھالاك بولار؟ بىزنىڭ مەدەنىيىتىمىزدە ساغلام بولمىغان نۇرغۇن ئامىللار بار. بىز كېسەللىك يامراپ كېتىشتىن ئاۋۋال ئۇنى يىلتىزىدىن قومۇرۇپ تاشلىماقچى بولساق، يۈز-خاتىرە قىلىپ ئولتۇرماستىن پاش قىلىشىمىز لازىم، لېكىن بۇ مېنىڭ ۋەزىپەم ئەمەس. ئەگەر بىز مەدەنىيىتىمىزنىڭ ئۆزىنى ئاقلىيالىشىنى ئۈمىد قىلساق، زور كۈچ بىلەن ئۇنى تازىلىشىمىز كېرەك. بۇ ۋەزىپىنى ئورۇنداشنىڭ ئەڭ ياخشى ئۇسۇللىرىدىن بىرى خۇسۇسىي مەنپەئەتنى كۆزلىمەيدىغان ئىلىم-پەننى راۋاجلاندۇرۇش؛ ھەقىقەتنى سۆيۈش — ھەقىقەتنى ئالىملارغا ئوخشاش سۆيۈش، ھەقىقەتنىڭ ھەممىسىنى — كۆڭۈللۈكلىرىنىمۇ، كۆڭۈلسىزلىرىنىمۇ، ئەمەلىيەتتە كېرەككە كېلىدىغانلىرىنىمۇ، ئەمەلىيەتتە كېرەككە كەلمەيدىغانلىرىنىمۇ سۆيۈش؛ ھەقىقەتنى سۆيۈش، ئەمما ھەقىقەتتىن قورقماسلىق؛ مەيلى قانچىلىك چىرايلىق نىقابلانغان بولسۇن، خۇراپاتلىقتىن نەپرەتلىنىش كېرەك. بىزنىڭ مەدەنىيىتىمىزنىڭ ياشايدىغان يېشى كەم دېگەندىمۇ تېخى ئىسپاتلانمىدى، ئۇنىڭ داۋاملىشالىشى ۋە داۋاملىشالماسلىقىمۇ ناتايىن. شۇڭا كەمتەر بولۇشىمىز كېرەك. ئاخىرقى ھېسابتا، ئاساسلىق سىناق ئالەمشۇمۇل ئۆزگىرىشلەرنى باشتىن كەچۈرۈپ ئامان قېلىش، بۇنى بىز تېخى باشتىن كەچۈرمىدۇق.

يېڭى ئىلھام يەنىلا، يەنە كېلىپ ھەقىقەتەن يەنىلا شەرقتىن

كېلىشى مۇمكىن. ئەگەر بىز بۇنى سەزسەك ئاقىللىق قىلغان بولىمىز. ئىلمىي ئۇسۇللار غايەت زور غەلىبىلەرگە ئېرىشكەن بولسىمۇ، لېكىن ئۇ يەنىلا مۇكەممەل ئەمەس. ئىلمىي ئۇسۇللاردىن پايدىلىنىدىغان، يەنە كېلىپ ناھايىتى ياخشى پايدىلىنىلغان چاغدا ئۇ ھەممىدىن ئەلا بولىدۇ. لېكىن بۇنداق پايدىلىنىشنىڭ ئىككى خىل چەكلىمىلىكىنى پەيدا قىلىدىغانلىقىنىمۇ ئېتىراپ قىلمىساق ئەخمەقلىق قىلغان بولىمىز. بىرىنچى، بۇنداق ئۇسۇلنى مەڭگۈ قوللىنىش مۇمكىن ئەمەس. ئۇنى نۇرغۇن ئىدىيىۋى ساھەگە (سەنئەت، دىن، ئەخلاق) تەتبىق قىلغىلى بولمايدۇ. ئېھتىمال بۇ ساھەلەرگە مەڭگۈ تەتبىق قىلغىلى بولماس. ئىككىنچى، بۇ ئۇسۇل ناھايىتى ئاسانلا خاتا تەتبىق قىلىنىپ كېتەر؛ ئاقىلانىغا تۇگىمەيدۇ، ئىشلەتكەنگە خورىمايدۇ دەپ بايلىق مەنبەسىنى قالايمىقان ئىشلىتىشنىڭ ئېھتىماللىقى ھەييران قالارلىقتۇر.

ناھايىتى ئېنىقكى، ئىلىم-پەن روھى ئۆزىنىڭ تەتبىق قىلىنىشىنى تىزگىنلىيەلمەيدۇ. ئالدى بىلەن، ئىلىم-پەننىڭ تەتبىق قىلىنىشى كۆپ ھاللاردا ئىلىم-پەندىن ھېچقانداق خەۋىرى يوق كىشىلەرنىڭ قولىغا چۈشۈپ كېتىدۇ. مەسىلەن ھەرخىل بۇزغۇنچىلىقتا ئېلىپ بارىدىغان، كۆپ ئات كۈچىگە ئىگە ئاپتوموبىلنى ھەيدەشكە تەربىيە ۋە تەلىم كەتمەيدۇ. ئالىم بولغان تەقدىردىمۇ، كۈچلۈك ھېسسىياتىنىڭ تەسىرىدە، ئۆز بىلىمىنى قالايمىقان قوللىنىپ قېلىشىمۇ مۇمكىن. ئىلىم-پەن روھى باشقا ئوخشاش بولمىغان كۈچلەرنى ئۆزىگە ياردەمچى قىلىشى — دىنىي ۋە ئەخلاقىي كۈچلەرنى ياردەمچى قىلىشى كېرەك. مەيلى قانداق بولمىسۇن، ئىلىم-پەن ھاكاۋۇرلۇق قىلماسلىقى، پەيلىنى يامان قىلماسلىقى كېرەك. چۈنكى باشقا شەيئىلەرگە ئوخشاشلا، ئىلىم-پەنمۇ ماھىيەتتە مۇكەممەل ئەمەس.

ئىنسانلارنىڭ بىرلىكى شەرق بىلەن غەربنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. شەرق بىلەن غەرب خۇددى بىر ئادەمنىڭ ئوخشاش بولمىغان

روھىي ھالىتىگە ئوخشاش، ئىنسانىيەت تەجرىبىلىرىنىڭ ئاساسى ۋە بىر-بىرىنى تولۇقلايدىغان ئىككى تەرىپىگە ۋەكىللىك قىلىدۇ. شەرق بىلەن غەربنىڭ ئىلمىي ھەقىقىتى ئوخشاش، گۈزەللىك ۋە مېھرىبانلىقىمۇ ئوخشاش. ئادەم ھەممە يەردە ئوخشاش، پەقەت تلا مۇنداق ئالاھىدىلىكى سەل روشەن بولىدۇ ياكى ئۇنداق ئالاھىدىلىكى گەۋدىلىكرەك بولىدۇ، خالاس.

كىم شەرق بىلەن غەربنى مەڭگۈ باش قوشالمايدۇ دەپ ئېيتالايدۇ؟ ئۇلار ئۇلۇغ سەنئەتكارنىڭ روھىدا يىغىلىدۇ، ئۇلۇغ سەنئەتكار سەنئەتكارلا ئەمەس، ئۇلارنىڭ قىزغىن سۆيگىنى گۈزەللىك بىلەنلا چەكلىنىپ قالمايدۇ؛ ئۇلار ئۇلۇغ ئالىملارنىڭ كاللىسىدا ئۇچرىشىدۇ، ئۇلۇغ ئالىملار شۇنى بىلىدىكى، ھەقىقەت، مەيلى ئۇ قانچىلىك قىممەتلىك ھەقىقەت بولسۇن، تۇرمۇشنىڭ ھەممە مەزمۇنى ئەمەس، ئۇ گۈزەللىك ۋە مېھرىبانلىق بىلەن تولۇقلىنىشى كېرەك.

بىز رەھمەت-تەشەككۇر ئېيتىدىغان ھېسسىياتىمىز بىلەن شەرقتىن ئالغان ھەممە نەرسىنى — يەھۇدىيلارنىڭ ئەخلاق قىزغىنلىقىنى، ئالتۇندەك قائىدىلىرىنى، بىز ئېرىشتۈرلىنىدىغان ئىلمىي ئاساسلارنى — ئەسلەپ ئۆتتۇق، بۇ غايەت زور ئىلتىپات. ئۇ كەلگۈسىگە چەكسىز كۆپەيمەسلىكى كېرەك دەيدىغانغا ھېچقانداق ئاساسىمىز يوق. ئۆزىمىزگە بەك ئىشىنىپ كەتمەسلىكىمىز كېرەك. بىزنىڭ ئىلىم-پېنىمىز ئۇلۇغ، لېكىن بىزنىڭ نادانلىقىمىز تېخىمۇ كۆپ. قىسقىسى، بىز ئۇسۇللىرىمىزنى راۋاجلاندۇرۇپ، ئەقلىي جەھەتتىن تەربىيىلىنىشىمىزنى ياخشىلاپ، ئىلىم-پەن خىزمىتىمىزنى داۋاملاشتۇرايلى، بۇلارنىڭ ھەممىسى بىلەن ئاستا، قەتئىي، كەمتەر پوزىتسىيە بىلەن شۇغۇللىنايلى. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا بىز تېخىمۇ مېھرىبان بولايلى، ئۆپچۆرىمىزدىكى گۈزەللىككە مەڭگۈ كۆكۈل بۆلەيلى، ئىنسان قېرىنداشلىرىمىزنىڭ ياكى ئۆزىمىزنىڭ ۋۇجۇدىدىكى گۈزەل ئەخلاققا مەڭگۈ كۆڭۈل بۆلەيلى. يامان نەرسىلەرنى، ماكانىمىزنىڭ مۇھىتىنى بۇزىدىغان ئەسكى نەرسىلەرنى، بىز باشقىلارغا قارىتا قىلغان

www.uyghurkitap.com

ئادىل بولمىغان ئىشلارنى، خۇسۇسەن ھەرخىل جىنايەتلەرنى يايپدىغان يالغانچىلىقنى يوقىتايلى. لېكىن بىز نۇرغۇن ئاق كۆڭۈل، ساددا ئىشلاردىكى ئەڭ ئاجىز نەرسىلەرنى يوقىتىشتىن ۋە زىيان-زەخمەت يەتكۈزۈشتىن ھېزى بولايلى. ئەنئەنىمىزنى، ئۆتمۈشكە بولغان ئەستىلىكىمىزنى قەدىرلەيلى، بۇلار بىزنىڭ ئەڭ قىممەتلىك مىراسىمىز.

شەيئىلەرنى ئۇنىڭ ئەسلى قىياپىتى بويىچە بىلىشىمىز كېرەك — ئەلۋەتتە شۇنداق قىلىشىمىز كېرەك. لېكىن مېنىڭ روھىمىنىڭ ئەڭ يۇقىرى ئارزۇسى كۆزگە كۆرۈنمەيدىغان شەيئىلەرنى سېغىنىشىم، گۈزەللىك ۋە ھەقىقانىيەتكە بولغان تەشنالىقىمدۇر، بۇلارمۇ ھەقىقىي ۋە قىممەتلىك نەرسىلەر. مەن چۈشىنەلمەيدىغان نەرسىلەرنىڭ ھەقىقىي بولماسلىقى ناتايىن. بىز ھېس قىلالمايدىغان بۇ ھەقىقىي نەرسىلەر ئۈستىدە دائىم ئىزدىنىپ تۇرۇشىمىز لازىم، دەل شۇنىڭ ئۆزى تۇرمۇشىمىزغا ئالىيجاناب مۇھەببەت ۋە ئەڭ توپ نىشان ئاتا قىلىدۇ.

نۇر شەرقتىن كېلەر، قانۇن غەربتىن. روھىمىزنى ئوبيېكتىپ ھەقىقەتكە سادىق قىلىپ تەربىيىلەيلى ھەم رېئال تۇرمۇشنىڭ ھەربىر تەرىپىگە ھەممە يەردە دىققەت قىلايلى. ئانچە بەك ھاكاۋۇرلۇق قىلمايدىغان، مەنمەنلىك قىلىپ كىشىنى ئانىي تاپمايدىغان، «غەرب» پوزىتسىيىسىدە تۇرسىمۇ ئۆزىنىڭ ئالىي ئىدىيىسىنىڭ شەرق مەنبەسىنى ئېسىدە تۇتىدىغان، ئۆز غايىسى ئالدىدا يەرگە قاراپ قالمايدىغان ئالىم تولىمۇ قابىل بولۇشى ناتايىن بولسىمۇ، ئەمما ئۇ ئىنسانىيلىقتا تېخىمۇ باي، ھەقىقەت ئۈچۈن تېخىمۇ ياخشى خىزمەت قىلىدىغان، ئىنسانلىق بۇرچىنى تېخىمۇ مۇكەممەل ئىشقا ئاشۇرىدىغان، شۇنداقلا تېخىمۇ ئالىيجاناب ئادەم بولۇپ ھېسابلىنىدۇ.

ياننوخ

(— 1900)

ياننوخ — شۋېتسىيە تەۋەلىكىدىكى مەشھۇر چېخ فىزىكى، ياۋروپا فىزىكا جەمئىيىتىنىڭ مۇئاۋىن رەئىسى بولغان؛ بۇ ئۇنىڭ شۋېتسىيىنىڭ ئوسلۇ ئۇنىۋېرسىتېتى فىزىكا ئىنستىتۇتى ئۆتكۈزگەن فىزىكا ئۇنىۋېرسال ئىلمىي مۇھاكىمە يىغىنىدا سۆزلىگەن نۇتقى.

ئىلمىي نۇتۇقلارنىڭ ئارىسىدا مەلۇم بىر شەخس ئاساسىي تېما قىلىنىپ سۆزلەنگەن نۇتۇق كۆپ ئەمەس. بۇ نۇتۇق بولسا شۇنداق نۇتۇقلاردىن تەستە تېپىلىدىغىنى. بۇ نۇتۇقتا سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ مەشھۇر فىزىكا ئالىمى ساخاروف تونۇشتۇرۇلغان ۋە ئۇنىڭغا باھا بېرىلگەن. ساخاروف سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ فىزىكا ئالىمى، ھىدروگېننىڭ ئىسسىق يادرو رېئاكسىيىسى، ئالەم نۇرى تەتقىقاتى، ئاساسىي زەررىچىلەر تەتقىقاتىدا غايەت زور مۇۋەپپەقىيەتلەرگە ئېرىشكەن؛ 1975-يىلى نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن. ئۇ ئىنسانلارنىڭ ھاياتلىق مۇھىتىنىڭ بۇلغىنىشىدىن ساقلىنىش ئۈچۈن يادرو سىنىقىغا قارشى چىققان ھەمدە يادرو مۇسابىقىسىنى توختىتىشنى تەلەپ قىلغان مەشھۇر مۇراجىئەتنامىنى ئېلان قىلغان، شۇ ۋاقىتتىكى سوۋېت ئىتتىپاقى دائىرىلىرى تەرىپىدىن ئوخشاش بولمىغان سىياسىي كۆزقاراشتىكى شەخس دەپ قارىلىپ سۈرگۈن قىلىنغان. بۇ نۇتۇقتىن بىر فىزىكا ئالىمىنىڭ ئىلمىي يولىنىلا ئەمەس، بەلكى چوڭقۇر قاتلامدىكى ئىلمىي روھىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ. ئالىم پەقەت ئىلىم-پەن دۇنياسىنىڭ قانۇنىيەتلىرىنىلا تەتقىق قىلغۇچى بولۇپ قالماسلىقى، ئۇ يەنە

يۈتكۈل ئىنسانىيەتنىڭ ۋە جەمئىيەتنىڭ تەقدىرىگە كۆڭۈل بۆلۈشى، ئىلىم-پەن مۇۋەپپەقىيەتلىرىنىڭ ئىنسانىيەتكە زىيان يەتكۈزىدىغان قورالغا ئايلىنىپ قالماسلىقىغا، ئەدىيگە بولغان بېسىمنىڭ كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان ئېغىر ئاقىۋىتىگە ھوشيار تۇرۇشى لازىم. بۇ نۇقتىدىن يەنە بىر ئالىيجاناب ئالىمنىڭ ئىجتىمائىي مەسئۇلىيەت تۇيغۇسىنى ۋە ئەخلاق تۇيغۇسىنى، ئالىمنىڭ بىرخىل ۋىجدانىنى كۆرۈۋېلىشقىمۇ بولىدۇ.

ساخاروف — ئادەم ۋە فىزىكا ئالىمى

1981-يىل 5-ئاينىڭ 21-كۈنى

1953-يىلى نامەلۇم بىر كىشى سوۋېت ئىتتىپاقى پەنلەر ئاكادېمىيىسىگە سايلاندى. شۇ چاغدا كۆپىنچە بىلىدىغان ئالىملارمۇ ئۇنىڭ نامىنى ئانچە بىلمەيتتى. يەنە كېلىپ ئۇ پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئادەتتىكى ئاكادېمىكلىرى چوقۇم بېسىپ ئۆتىدىغان پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ مۇخبىر ئاكادېمىكلىكى باسقۇچىنى ئاتلاپ ئۆتۈپ بىۋاستە پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ رەسمىي ئاكادېمىكلىكىگە سايلاندى. بۇ باسقۇچتا ئاكادېمىكلارنىڭ تولىسى 10 يىل ياكى تېخىمۇ كۆپ ۋاقىتنى باشتىن كەچۈرەتتى. ئۇ يەنە ئىشىنىش قىيىن دەرىجىدە ياش بولۇپ، تېخى 32 ياشقا تولمىغان بىر كىشى ئىدى. سوۋېت ئىتتىپاقى پەنلەر ئاكادېمىيىسىدە بۇ ھەقىقەتەن مىسلى كۆرۈلمىگەن بىر ۋەقە ئىدى. چۈنكى ئاكادېمىكلارنىڭ ئوتتۇرىچە يېشى تەخمىنەن 60 ياش ئىدى.

ئۇ ئاندىرى دېمىترىۋىچ ساخاروف بولۇپ، 1921-يىلى موسكۋادا تۇغۇلغان. 1942-يىلى ئۇ موسكۋا ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ فىزىكا فاكۇلتېتىنى ئەلا نەتىجە بىلەن پۈتتۈرۈپ، دەسلەپتە بىر ھەربىي قورال-ياراغ زاۋۇتىدا ئىنژېنېر بولغان، ئۇ دەل 2-دۇنيا ئۇرۇشى بولۇۋاتقان

مەزگىل ئىدى. بۇ ياش فىزىكا ئالىمى ئۇ يەردە ئۆز تالانتىنى ئالامەت كۆرسەتتى، ئۇزاققا بارماي ئىشلەپچىقىرىشنى ئاپتوماتىك تىزگىنلەش جەھەتتە ئۇ بىرنەچچە تۆرلۈك كەشپىيات يارىتىپ پاتېنت ھوقۇقىغا ئېرىشتى. دۇنيا ئۇرۇشى ئاخىرلاشقاندىن كېيىن، ئۇ موسكۋا فىزىكا تەتقىقات ئورنىغا كېلىپ ئاسپىرانت بولدى، ئۇنىڭ يېتەكچى ئوقۇتقۇچىسى كېيىنكى ۋاقىتلاردا نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن ئىگور تام ئىدى.

ساخاروف 1948-يىلى دېكابىر تاتسىيە ياقلاشنى تۈگەتكەندىن كېيىن سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ يادرو قورالى قۇرۇلۇشى پىلانىغا قاتنىشىشقا باشلىدى. ئۇزاققا بارماي ئۇ پۈتكۈل قۇرۇلۇشنىڭ «باش نەزەرىيىچىسى» بولۇپ قالدى. ئۇ دائىم سوۋېت ئىتتىپاقى ۋودورود بومبىسىنىڭ ئاتىسى، دەپ ئاتىلاتتى. بۇ دەرۋەقە ئىسمى جىسمىغا لايىق گەپ ئىدى. سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ ۋودورود بومبىسىغا سۇيۇق دېيتېرىي بىلەن سۇيۇق تىرىتىي ئەمەس، بەلكى لىتىي بىلەن دېيتېرىي-تىرىتىينىڭ قاتتىق ھالەتتىكى بىرىكمىسى ئىشلىتىلگەنىدى، شۇڭا ئۇنىڭ ئېغىرلىقى دەۋرداش ئامېرىكا ۋودورود بومبىسىنىڭكىدىن كۆپ كىچىك ئىدى. بۇ تۆھپە پۈتۈنلەي ساخاروفقا مەنسۇپ ئىدى. 1953-يىل 12-ئاينىڭ 8-كۈنى ۋودورود بومبىسى ئامېرىكىنىڭ رانگىل ئارىلىدا پارتلىتىلغان چاغدا، بومبا «ھەربىي مەقسەت ئۈچۈن خىزمەت قىلىشقا بولىدىغان بولدى» دەپ جاكارلاندى.

50-يىللارنىڭ ئاخىرلىرىغا كەلگەندە، ئامېرىكا بىلەن سوۋېت ئىتتىپاقىدىن ئىبارەت ئىككى زومىگەر پۈتۈن كۈچى بىلەن يادرو قوراللىرى مۇسابىقىسىگە چۈشۈپ كەتتى. 1957-يىلى ساخاروف ئاتموسفېرادىكى يادرو سىنىقى رادىئوئاكتىپلىق ئېلېمېنتلار تۈپەيلىدىن بىزنىڭ مۇھىتىمىزنى بۇلغايدىغانلىقىنى تونۇپ يەتتى، بۇ رادىئوئاكتىپلىق ئېلېمېنتلار راك كېسەللىكىنى پەيدا قىلىپ، مىڭلىغان-مىليونلىغان بىگۇناھ كىشىنى جېنىدىن جۇدا قىلاتتى. 1958-يىلى ئاندىرى ساخاروف بىلەن سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ كۈچلۈك ھەربىي سانائەت

گۇرۇھى ئۇتتۇرىسىدا تۇنجى قېتىم توقۇنۇش يۈز بەردى. ئۇ يادرو سىنىقىنى توختىتىشقا ئۇرۇندى. ئۇنىڭ قارىشىچە، ئىلىم-پەن نۇقتىسىدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، يادرو سىنىقىنىڭ ئەھمىيىتى يوق ئىدى. خرۇششېۋ 1961-يىلى ئاتوم ئېنېرگىيىسى ئالىملىرىنىڭ يىغىنىنى ئاچقاندا، ساخاروف يىغىندا يادرو سىنىقىنى توختىتىشنى كۆچەپ تەشەببۇس قىلدى. ساخاروف كېيىنچە مۇنداق دەپ يازدى: «ئېسىمدە قېلىشىچە، 1961-يىلى يازدا، سوۋېت ئىتتىپاقى مىنىستىرلار سوۋېتىنىڭ رەئىسى خرۇششېۋ ئاتوم ئېنېرگىيىسى ئالىملىرىنىڭ بىر يىغىنىنى ئاچتى. يىغىندا سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ گېرمانىيە مەسىلىسىدىكى يېڭى سىياسىتىنى قوللاش ئۈچۈن بىزنىڭ بىر قاتار يادرو سىنىقى ئېلىپ بېرىشىمىز قارار قىلىندى. مەن خرۇششېۋقا بىر باغاقچە چىقاردىم، ئۇنىڭدا مۇنداق يېزىلغانىدى: ‹يادرو سىنىقىنى ۋاقتىنچە ئۈچ يىل توختاتقاندىن كېيىن يەنە ئەسلىگە كەلتۈرگەندە، سىناق قىلىشنى مەنئى قىلىش ۋە ھەربىي ھازىرلىقلارنى قىسقارتىش توغرىسىدىكى سۆھبەتنى بۇزۇپ قويۇشىمىز، يېڭى بىر قېتىملىق ھەربىي ھازىرلىقلار مۇسابىقىسىنىڭ كېلىپ چىقىشىغا — بولۇپمۇ قىتئەلەر ئارا ئۇچىدىغان باشقۇرۇلىدىغان بومبا ۋە باشقۇرۇلىدىغان بومبىغا قارشى تۇرۇش مۇداپىئە قۇرۇلۇشى جەھەتتىكى مۇسابىقىنىڭ كېلىپ چىقىشىغا سەۋەبچى بولۇپ قېلىشىمىز مۇمكىن.› خرۇششېۋ ئوقۇغاندىن كېيىن ئۇ باغاقچىنى مەيدە يانچۇقىغا سېلىپ قويدى ۋە يىغىنغا قاتناشقۇچىلار-نىڭ ھەممىسىنى غىزاغا تەكلىپ قىلدى. خرۇششېۋ تاماق ئۈستىلىدە ئولتۇرۇپ نۇتۇق سۆزلىدى، مەن ئۇنىڭ سەممىي سۆزلىرىنى ئېسىمگە ئالالايمەن، بۇ سۆزلەر ئۇنىڭ شەخسىي مەرتىۋىسىگە ئازراقمۇ ماس كەلمەيتتى. نۇتۇقنىڭ قىسقىچە مەزمۇنى مۇنداق ئىدى: ‹ساخاروف مۇنەۋۋەر ئالىم. لېكىن تاشقى سىياسەت تۈزۈپ چىقىشنى بىزدەك بۇنداق قىيىن ئىشلارنى بىر تەرەپ قىلىدىغان قاقۋاشلارغا قويۇڭلار! ئەمەلىي كۈچلا ئىنتايىن مۇھىم... بىردىنبىر مۇھىم بولغىنى دۈشمەننى نېمە قىلارىنى بىلەلمەيدىغان قىلىپ

بىشنى قايدۇرۇۋېتىش. بىز ھەرگىز ئەمەلىي كۈچىمىزنى ئاساس قىلىپ تۇرۇپ ئۆزىمىزنىڭ سىياسىتىنى ئىجرا قىلىمىز دەپ ئۈنلۈك داۋراڭ سالالمايمىز، بىراق بىز چوقۇم شۇنداق قىلىشىمىز كېرەك. مۇبادا مەن ساخاروفنىڭ كۆڭلىگە قاراپ ئىش تۇتسام مىنىستىرلار سوۋېتىنىڭ رەئىسى ئەمەس، بىر قاپاق باش بولغان بولاردىم...)»

تۆۋەندە بىز خرۇششېفنىڭ شۇ قېتىمقى نۇتقىدىكى بەزى سۆزلەرنى يەنە بىر قېتىم ئاڭلاپ ئۆتەيلى: «ساخاروف پەنگە، تىنچلىققا سادىق... بىر ئالىم، شەرت-شارائىت يارىتىپ خەلقنى تېخىمۇ ياخشىراق ياشاش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلسام... دەپ ئويلايدۇ. ئۇ ئاتموسفېرانىڭ بۇزۇلۇشىنى، ئاتموسفېرانىڭ بۇلغىنىشىنى خالىمايدۇ، خەلققە زىيان-زەخمەت يەتكۈزۈشنى، خەلقنى قىرغىن قىلىشنى خالىمايدۇ. مەن ئۇنىڭغا ئېيتايكى: ‹يولداش ساخاروف، مەن سىزگە نېمىلەرنى دېسەم بولار؟ مەن ئۈستۈمگە ئالغان ھۆكۈمەت ۋە دۆلەتنىڭ مەسئۇلىيىتىدىن ئالغاندا، مېنىڭ يادرو سىنىقىنى مەنئى قىلىش ھوقۇقۇم يوق.› ئۇ داۋاملىق تۈردە ئۆزىنىڭ تەشەببۇسىدا چىڭ تۇرۇپ، بىز داۋاملىق يادرو سىنىقى ئېلىپ بارماسلىقىمىز كېرەك، دېدى. مەن ئۇنىڭغا سەممىي مۇئامىلە قىلدىم، مەن ئۇنىڭغا: ‹يولداش ساخاروف، مەن سىزنىڭ ئىلتىماسىڭىزغا تولۇق ھېسداشلىق قىلىمەن، بىراق مەن ئېلىمىزنىڭ زەربە بېرىش كۈچىگە مەسئۇل كىشىمەن، مېنىڭ يادرو سىنىقىنى مەنئى قىلىش ھوقۇقۇم يوق. ئەگەر ئۇنداق قىلىدىغان بولسام دۆلىتىمىز ئالدىدا جىنايەت ئۆتكۈزگەن بولىمەن، خەلقىمىز ئالدىدا جىنايەت ئۆتكۈزگەن بولىمەن. مېنى توغرا چۈشىنىڭ، سىزنىڭ ئىلتىماسىڭىزنى قانائەتلەندۈرەلمەيمەن... ئەگەر سىزنىڭ كېيىڭىزگە كىرسەم، ئۇ دۆلىتىمىزنىڭ قورال-ياراغلىرىنىڭ ئامېرىكا ۋە ئۇنىڭ ئىتتىپاقداشلىرىنىڭكىدىن كۆپ ئارقىدا قالغانلىقىنى ئېلان قىلغانلىقىمىزنى بىلدۈرىدۇ... شۇڭلاشقا بىز چوقۇم سىنىقىمىزنى داۋاملاشتۇرۇشىمىز لازىم...› روشەنكى، مەن ئۇنى ئۆزۈمنىڭ نۇقتىئىنەزەرلىرىم

بىلەن قايىل قىلالمىدىم، لېكىن ئۇمۇ ئۆزىنىڭ نۇقتىئىنەزەرلىرى بىلەن مېنى قايىل قىلالمايتتى. »

1962-يىلى ساخاروف يەنە بىر مەرتەم يېڭى، غايەت زور يادرو بومبىسىنى پارتلىتىشنى توسۇشقا ئۇرۇندى. كېيىنكى ۋاقىتلاردا ساخاروف ئەسلەپ مۇنداق دەيدۇ: « ئىككىنچى كۈنى مەن خرۇششېفنىڭ يېقىن بىر مەسلىھەتچىسى بىلەن سۆزلەشتىم. لېكىن ئۇ چاغدا سىناق قىلىش پىلانى ئالغا سۈرۈلگەنىكەن. توشۇغۇچى ئايروپىلان ئۇنى كۆرسىتىلگەن پارتلىتىش ئورنىغا يەتكۈزۈپ بولغانىكەن. شۇ كۈنى پۈتۈن ئەزايى-بەدىنىم ماغدۇرسىزلىنىپ كەتكەنىدەك ھېس قىلىپ قەۋەتلا قورقۇپ كەتتىم، بۇنداق تۇيغۇ ئەنە شۇ كۈندىن باشلاپ ئىزچىل مېنىڭ خاتىرەمدە قالدى. مېنىڭ پوزىتسىيەم بۇرۇلۇش ياساپ ھازىرقى دەرىجىگە يەتتى، بۇ ئارىلىقتا ناھايىتى چوڭ ئۆزگىرىشنى باشتىن كەچۈردۈم. »

ساخاروف ئۇ چاغدا يەنىلا يادرو قوراللىرى قۇرۇلۇشى پىلانىنىڭ باش نەزەرىيىچىسى بولسىمۇ، لېكىن ئۇنىڭ قەلبى ۋە ئۇنىڭ ئىلىم-پەن ساھەسىدىكى قىزىقىشى 50-يىللاردىكىدىن باشقا ساھەلەرگە — تىزگىنلىنىدىغان ئىسسىق يادرو رېئاكسىيىسى تەرەپكە بۇرۇلۇشقا باشلىغانىدى، ئەگەر بۇ تېخنىكا ئىگىلەنسە، ئىنسانىيەتكە تۈگىمەس ئەرزان ئېنېرگىيە يەتكۈزۈپ بەرگىلى بولاتتى. ساخاروف ئىلگىرىكى ئوقۇتقۇچىسى تام بىلەن بىرلىكتە ئىنقىلاب خاراكتېرلىك بىر ئىدىيىنى ئوتتۇرىغا قويدى. تىزگىنلىنىدىغان ئىسسىق يادرو رېئاكسىيىسىنى قوزغاش ئۈچۈن پلازما (تەك ئىئونلۇق جىسىم)نى نەچچە ئون مىليون سېلسىيە گرادۇسقىچە قىزىتىش كېرەك ئىدى. لېكىن ئېنىقلانغان ماتېرىياللار ئارىسىدا بۇنداق يۇقىرى ھارارەتكە چىدايدىغان بىرەر ماتېرىيال يوق ئىدى. پلازمىنى قەيەرگە بېرىپ قىزىتىش كېرەك؟ ساخاروف بىلەن تامنىڭ جاۋابى بىر « كومزەك »نىڭ ئىچىدە. بۇ كومزەكنىڭ قورسىقى ماگنىت مەيدانىدىن شەكىللىنىدۇ! دېگەندىن ئىبارەت بولدى. بۇ ھازىر ئىسسىق يادرو رېئاكتورى قۇرماقچى بولغان

زور كۆپچىلىكنىڭ ئىدىيە ئاساسى بولۇپ قالدى.

ئەينى ۋاقىتتا ئاندىرى ساخاروفنىڭ ھاياتى ناھايىتى زور ئەۋزەللىك ئىچىدە ئۆتتى: پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئاكادېمىكى بولۇپ سايلانغاندىن باشقا، ئۇ يەنە ھەر خىل ماختاشلارنىڭ مۇھاسىرىسىدە قالدى. ئۇ بىرقانچە قېتىم ستالىن مۇكاپاتى ۋە لېنىن مۇكاپاتىغا ئېرىشتى، ئۈچ قېتىم سوتسىيالىستىك ئەمگەك قەھرىمانى دېگەن ئاتاققا ئېرىشتى، بۇ سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ بىر خىل ئەڭ ئالىي شان-شەرىپى ئىدى. ئۇنىڭ ئىش ھەققى سوۋېت ئىتتىپاقىدىكى ئەڭ تۆۋەن ئىش ھەققىدىن نەچچە يۈز ھەسسە يۇقىرى ئىدى. كۆپلىگەن مۇكاپاتلار ۋە مۇكاپات سوممىلىرى ئۇنى غايەت جىق پۇلغا ئىگە قىلدى. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا يادرو قورالىلىرىنى تەتقىق قىلىپ ياساش خىزمىتىگە قاتناشقان باشقا نۇرغۇن ئالىملار (مەسىلەن ئامېرىكىدا تۇرۇۋاتقان ئېينىشتېين، بور، ئوپپېنخېيمىر)غا ئوخشاش، ساخاروفمۇ بۇ كەشپىياتقا قارىتا غايەت زور جاۋابكارلىقنى ئۈستىگە ئېلىشى كېرەكلىكىنى، بۇ كەشپىيات بىلەن يەر شارىدىكى جانلىقلارنىڭ ئۇرۇقى قۇرۇپ كېتىشى مۇمكىنلىكىنى، لېكىن ئۇنىڭ ئۆز ھۆكۈمىتىنىڭ قولىغا چۈشۈپ كەتكەنلىكىنى ئېنىق ھېس قىلدى. ئۇ 1968-يىلى بىردىنلا 139 مىڭ رۇبلى پۇلىنى (سوۋېت ئىتتىپاقىدىكى بىر ئايال تازىلىق ئىشچىسىنىڭ 1000 يىللىق ئىش ھەققىگە تەڭ!) سوۋېت ئىتتىپاقى قىزىل كرېست جەمئىيىتىنىڭ راك كېسەللىكىنى داۋالاشقا ئىشلىتىشىگە تەقدىم قىلىدىغانلىقىنى قارار قىلدى.

1958-يىلى ساخاروف تۇنجى قېتىم ئاشكارا كۆرۈندى. ئۇ ئىككىنچى بىر مەشھۇر فىزىكا ئالىمى، پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئاكادېمىكى زېلدوۋىچ بىلەن بىرلىكتە سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ مائارىپ سىياسىتى ئۈستىدە ئىنتايىن تۈپ خاراكتېرلىك مەسىلە ئوتتۇرىغا قويۇلغان بىر پارچە ماقالىسىنى ئېلان قىلدى. ئەمەلىيەتتە، بۇ ماقالە خرۇششېفنىڭ غەربىزىگە قارىتا بىر جاۋاب ۋە دارىتمىلاپ بېرىلگەن تەنقىد ئىدى. خرۇششېۋ سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ مائارىپ

تۈزۈمنى ئىسلاھ قىلماقچى بولغان، ئۇ ئۇقۇغۇچىلارنىڭ زاۋۇت-فابرىكا ۋە يېزىلاردا ئاز دېگەندىمۇ بىرنەچچە يىل ئەمەلىي خىزمەتكە قاتنىشىپ چېنىققاندىن كېيىن ئاندىن ئالىي مەكتەپلەرگە كىرىشىگە رۇخسەت قىلىنىشىنى تەلەپ قىلغانىدى. ساخاروف بىلەن زېلدوۋىچ بۇ پىلانغا قاتتىق قارشى چىققان، ئۇلار ياش ئالىملارنى تەربىيلەشنى ئارقىغا سوزماي ئەكسىچە تېزلىتىش كېرەك، چۈنكى ئالىملارنىڭ ئەڭ كۆپ مەھسۇلات بېرىدىغان ۋاقتى 30 ياشتىن تۆۋەن ۋاقتى، دەپ چىڭ تۇرغانىدى.

ساخاروفنىڭ ئىككىنچى قېتىم ئاشكارا ئوتتۇرىغا چىققان ۋاقتى 1964-يىلى بولدى. ساخاروفنىڭ ئۇ قېتىمقى ئاشكارا ئوتتۇرىغا چىقىشى نىكىتا خرۇششېفنىڭ شۇنداق ئوغىسىنى قايناتتىكى، ئۇ سوۋېت ئىتتىپاقى پەنلەر ئاكادېمىيىسىنى تاقىۋەتمەكچى ياكى ھېچبولمىغاندا ئۇنىڭ ئۆزىگە ئۆزى خوجا بولۇش ھوقۇقىنى چەكلىمەكچى بولدى. بىئولوگىيە ئالىمى نوركىننى پەنلەر ئاكادېمىيىسىگە سايلاشتىن ئاۋۋال ساخاروف سۆز قىلىش ھوقۇقىغا ئىگە بولغانىدى، ئۇ ھۆرمەتلىك يىغىن ئەھلىگە قارشى ئاۋاز بېرىشنى مۇراجىئەت قىلىپ: «مەن كۆپچىلىككە شەخسەن ئۆز نامىمدىن سۆز قىلىۋاتىمەن. نوركىن، لىسىنكولار بىلەن بىر ئېقىمدا بولغانلار نوركىنغا ئاۋاز بېرىۋەرسۇن، ئۇلار سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ ئىلىم-پەن تەرەققىياتىغا نومۇس ۋە ئازاب-ئوقۇبەت ئەكەلگەنلىكىگە جاۋابكار بولۇشى كېرەك. بەختىمىزگە يارىشا، دەۋر ئاخىرلىشاي دەپ قالدى...» دېدى. پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ باشلىقى كېلدىش ساخاروفنىڭ ئاربىلىشىنى قاملاشمىدى، دەپ قارىدى. لىسىنكو بولسا ساخاروفنىڭ سۆزىنى پىتنە-ئىغۋا، دەپ ئاتىدى. لېكىن مەخپىي ئاۋاز بەرگەندە بارلىق يىغىن ئەھلىنىڭ سايلام نەتىجىسى ساخاروفنىڭ توغرا ئىكەنلىكىنى كۆرسەتتى. نوركىنغا قوشۇلۇپ بېرىلگەن ئاۋاز 22 بولسا، قارشى ئاۋاز 126 بولدى.

60-يىللارنىڭ كېيىنكى يېرىمىدا، ساخاروف نەزەرىيۋى فىزىكىنىڭ

ئاساسي مەسىلىلىرىنى تەتقىق قىلىشقا بۇرالدى. تارتىشىش كۆچى، ئالەمشۇناسلىق، ئاساسىي زەررىچىلەر ۋە مەيدان نەزەرىيىسى قاتارلىق جەھەتلەردىكى نۇرغۇن تەتقىقات نەتىجىلىرى سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ ئىلىم-پەن ژۇرناللىرىدا ئېلان قىلىنىپ، فىزىكىنىڭ ئەڭ مۇرەككەپ، ئەڭ ئالدىنقى سەپ ساھەسىدە ئۇنىڭ كاتتا بىلىملىك ۋە ئىقتىدارلىق ئىكەنلىكىنى نامايان قىلدى.

1968-يىلى (بولۇپمۇ پراگا باھارىنىڭ تەسىرى ئارقىسىدا) ئاندىرى ساخاروف «تەرەققىيات، تىنچلىقتا بىللە تۇرۇش ۋە پىكىر ئەركىنلىكى توغرىسىدىكى چۈشەنچەم» دېگەن بىر ماقالە يازدى. بۇ ماقالە قوزغىغان ئىنكاس ئاز دېگەندىمۇ بىر «ساخاروف ۋودورود بومبىسى» غا تەڭ كېلىدۇ. ساخاروفنىڭ ماقالىسىدىكى ئېنىق ۋە كۈچلۈك سۆزلەر ھەرقانداق ئادەمنى پەرۋاسىز قالدۇرمايتتى. ماقالىدە مۇنداق دېيىلگەن:

«ئىنسانلارنىڭ پارچىلىنىشى ھامان ئۆزىنى يوقىلىش خەۋپىگە دۇچار قىلىدۇ. بىر مەيدان دۇنياۋى خاراكتېرلىك ئىسسىق يادرو ئۇرۇشى، دۇنيادىكى زور كۆپچىلىك كىشىلەر ئۇچراۋاتقان ئاپەت خاراكتېرلىك ئاچارچىلىق، (ئاممىباب مەدەنىيەت)، بىھوش قىلىش دورىسى، شۇنداقلا بيۇروكراتلاشقان دوگماتىزم كەلتۈرۈپ چىقارغان بىخۇدلۇق تۆپەيلىدىن پۈتۈن دۇنيا خەلقىنى ۋە زېمىننى شەپقەتسىز ھەم ھېسلىگەر قۇتراتقۇنىڭ ھوقۇقى ئاستىغا قويغان كۆپلىگەن ئەپسانىلەرنىڭ تارقىلىشى، بىزنىڭ سەييارىمىزدىكى ھاياتلىق شەرتىنىڭ بىردىنلا ئۆزگىرىشىدىن پەيدا بولىدىغان، ئالدىنئالا كۆزگىلى بولمايدىغان ئاقىۋەتلەرنىڭ ئارقىسىدا پەيدا بولغان ھالاكەت ۋە چېكىنىشلەرنىڭ ھەممىسى مەدەنىيەت دۇنياسىغا تەھدىت سالماقتا.

«بۇ خەۋپ-خەتەرلەر ئالدىدا ئىنسانلارنىڭ بۆلۈنۈشىنى تېزلىتىدىغان ھەرقانداق ھەرىكەت، دۇنيادىكى ھەرخىل ئىدېئولوگىيە ۋە مىللەتلەرنىڭ بىللە تۇرۇشى مۇمكىن ئەمەس دەيدىغان

www.uyghurkitap.com

سەپسەتىلەرنى تەرغىب قىلىشنىڭ ھەممىسى ئەخمەقلىق ۋە جىنايى ھەرىكەت. پەقەت ئەركىن پىكىر، ئالىيجاناب سوتسىيالىستىك ئەخلاق قارىشى ۋە ئەمگەك قارىشى شارائىتىدا ئېلىپ بېرىلغان ئومۇمىيۈزلۈك ھەمكارلىق بولغاندىلا دوگماتىزمنىڭ يوقىتىلىشى ۋە ھۆكۈمران سىنىپلارنىڭ خۇپپيانە مەنپەئىتىنىڭ بېسىمىنىڭ تۈگىتىلىشىگە ئەگىشىپ مەدەنىيەتنى ئاندىن ساقلاپ قالغىلى بولىدۇ.

«... پىكىر ئەركىنلىكى ئىنسانىيەت جەمئىيىتى ئۈچۈن ئېيتقاندا ئىنتايىن مۇھىم — بۇ پەردە دىپىلوۋاتقان ئەركىنلىك خەۋەرگە ئىگە بولۇش ۋە خەۋەر تارقىتىش ئەركىنلىكىگە، ئۇچۇق-يورۇق، ھېچنېمىدىن ئەيمەنمىگەن ھالدا مۇنازىرىلىشىش ئەركىنلىكىگە، بيۇروكراتلىق ئىستىل ۋە بىر تەرەپلىمىلىكنىڭ بېسىمىدىن قۇتۇلۇش ئەركىنلىكىگە قارىتىلغان. پىكىر ئەركىنلىكىنىڭ ئۆزئارا ئالاقىدار بۇ ئۈچ تەرىپى كۆپلىگەن ئەپسانىلەرنىڭ خەلقنى زەھەرلىشىگە قارشىلىق كۆرسىتىشتىكى بىردىنبىر كاپالەت. بۇ ئەپسانىلەردىن مۇبادا ھىيلىگەر ساختىپەزلەر ۋە قۇتراتقۇلۇق قىلغۇچىلار پايدىلىنىپ كېتىدىغان بولسا، ئۇ قان تۆكىدىغان دىكتاتورىغا ئايلىنىپ كېتىشى مۇمكىن. پىكىر ئەركىنلىكى سىياسەت، ئىقتىساد ۋە مەدەنىيەتنى ئىلمىي ۋە دېموكراتىك يوسۇندا تەتقىق قىلىشتا يولغا قويۇشقا بولىدىغان بىردىنبىر كاپالەت.

«لېكىن، ھازىرقى زامان جەمئىيىتىدە، پىكىر ئەركىنلىكى ئۈچ خىل خەۋپكە دۇچ كەلمەكتە: بىرىنچىسى قەستەن ئويدۇرۇپ چىقىرىلغان ئاممىباب مەدەنىيەت نامىلىق ھوشسىزلاندۇرۇش دورىسى؛ ئىككىنچىسى، توخۇ يۈرەك، شەخسىيەتچىل، چاكىنا ئىدېئولوگىيە؛ ئۈچىنچىسى، بيۇروكرات مۇستەبىتنىڭ قاتمال دوگماتىزمى ۋە ئۇنىڭ كۆڭۈلدىكىدەك قورالى — ئىدىيىنى تەكشۈرۈش تۈزۈمى. شۇڭا پىكىر ئەركىنلىكى بارلىق پىكىر-ئىدىيىسى بار سەممىي كىشىلەرنى قوغداشنى تەلەپ قىلىدۇ. بۇ يالغۇز زىيالىيلارنى قوغداش ۋەزىپىسىلا ئەمەس، بەلكى بارلىق ئىجتىمائىي قاتلامنى قوغداش ۋەزىپىسى،

بولۇپمۇ ئۇنىڭ ئەڭ ئاكتىپ، ئەڭ تەشكىللىك قاتلىمى — ئىشچىلار
سىنىپىنى قوغداش ۋەزىپىسىدۇر. ئۇرۇش، ئاچارچىلىق، شەخسكە
چوقۇنۇش ۋە بيۇروكراتلىقتەك دۇنياۋى مىقياستىكى خەۋپ — مانا
بۇلارنىڭ ھەممىسى پۈتۈن ئىنسانىيەت دۇچ كېلىۋاتقان خەۋپ.

«ئىسسىق يادرو قوراللىرىنىڭ ئۈچ تەرىپى ئىسسىق يادرو
ئۇرۇشىنىڭ ئىنسانلارنىڭ ھەقىقىي ھاياتلىقىغا بولغان خەۋپىنى
شەكىللەندۇرگەن. بۇ ئۈچ تەرەپ: ئىسسىق يادرو پارتلىشىنىڭ
غايەت زور ۋەيران قىلىش كۈچى، راكېتا — ئىسسىق يادرو قوراللىرى
نىسپىي ھالدا ئېيتقاندا بىرقەدەر ئەرزان، شۇنىڭدەك بىر مەيدان
زور كۆلەملىك راكېتا — يادرو قوراللىرىنىڭ ھۇجۇمىدىن ئەمەلىيەتتە
ئۈنۈملۈك مۇداپىئە كۆرگىلى بولمايدۇ.»

بۇ ماقالە غەرب ئەللىرىدە ئېلان قىلىنغاندىن كېيىن ساخاروف
دەرھال ۋەزىپىسىدىن ئېلىپ تاشلىنىپ، موسكۋا لېبېدېۋ فىزىكا
تەتقىقات ئورنىغا پالاندى. ساخاروفنىڭ ھەرخىل ھەرىكەتلىرىگە
قاراپ سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ ھوقۇقدارى نېمە قىلارىنى بىلەلمەي
كەتتى، ئۇلار كەڭ تەسىرگە ئىگە تەشۋىقات قوراللىرىدىن
پايدىلىنىپ، مىسلى كۆرۈلمىگەن بىر تۆھمەت قىلىش ھەرىكىتىنى
ئۇيۇشتۇردى: نەچچە يۈز ئىشچى، كولخوز ئەزاسى ۋە زىيالىي
ساخاروفقا، ئۇلارنىڭ كۆرۈشكە ئەزەلدىن رۇخسەت قىلىنمىغان
ساخاروف يازغان ماقالىگە قاتتىق نەپرەت بىلدۈرۈشتى ۋە قاتتىق
ئەيىبلەشتى.

1975-يىلى ئاندىرى ساخاروفقا نوبېل تىنچلىق مۇكاپاتى
بېرىلدى. «ساخاروف... مەنىۋى ئەركىنلىكنى باتۇرلارچە قوغدىدى،
ئۇنىڭ قىلچىمۇ ئۆز مەنپەئىتىنى كۆزلىمەسلىكى ۋە كۈچلۈك
ئىنسانپەرۋەرلىك ئېتىقادى ئۇنى ئىنسانىيەت ۋىجدانىنىڭ جارچىسىغا
ئايلاندۇردى.»

نوبېل تىنچلىق مۇكاپاتىنىڭ توپتوغرا 75 يىللىق تارىخىدا، ئاندىرى
ساخاروف ئۆز ھۆكۈمىتى ئوسلودا ئۆتكۈزۈلگەن مۇكاپاتلاش يىغىنىغا
قاتنىشىشقا رۇخسەت قىلمىغان ئىككىنچى مۇشۇنداق مۇكاپاتقا ئېرىشكۈچى

بولدى. (بىرىنچى ئاشۇنداق مۇكاپاتقا ئېرىشكۈچى گېرمانىيىلىك تىنچلىقپەرەس كارل ۋون ئوشىسكى، مۇكاپاتقا ئېرىشكەن ۋاقتى 1935-يىلى بولۇپ، ئۇ چاغدا ئۇ لاگېردا ئىدى.)

1980-يىلى 1-ئايدا، سوۋېتلىكلەر ئافغانىستانغا تاجاۋۇز قىلىپ كىرگەندىن كېيىن ئۇ بۇنىڭغا دەرھال ئېتىراز بىلدۈردى، سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ رەھبەرلىك گۇرۇھى بۇنىڭغا قارىتا ئىنتايىن باشقىچە بولغان بىر قارارنى: كەشپىياتى تۈپەيلىدىن ئۇنىڭغا بېرىلگەن بارلىق ئوردېن ۋە مۇكاپاتلارنى قويماي تارتىۋېلىش ھەمدە ئۇنى گوركىي شەھىرىگە سۈرگۈن قىلىش قارارىنى چىقاردى.

پروفېسسور ساخاروف گوركىي شەھىرىدە سۈرگۈن بولۇپ تۇرۇۋاتقان مەزگىلدە ئۆزىنىڭ تۇغۇلغانلىقىنىڭ 60 يىللىقىنى ئۆتكۈزدى. سوۋېت ئىتتىپاقىدا، ھۆكۈمەت تەرەپ ئۇنىڭ 60 ياشقا كىرگەنلىكىگە سۈكۈت قىلىپ تۇرۇۋالدى. لېكىن دۇنيادىكى ئىلىم-پەن تەشكىلاتلىرى ئۇنى ئۇنتۇپ قالمىدى. پۈتكۈل دۇنيادا ئۇلار مۇشۇ پۇرسەتتىن پايدىلىنىپ ساخاروفقا ئېھتىرام بىلدۈردى. 1981-يىل 2-ئاينىڭ 16-كۈنى ئۇ فرانسىيە پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئاكادېمىكلىكىگە سايلاندى. 5-ئاينىڭ 1-كۈنىدىن 2-كۈنىگىچە نيۇ-يوركتا ساخاروفنىڭ ھاياتى ۋە خىزمىتى توغرۇلۇق دائىرىسى ناھايىتى چوڭ خەلقئارا مەخسۇس مۇھاكىمە يىغىنى ئۆتكۈزۈلدى. دۇنيادىكى نۇرغۇن ئۇنىۋېرسىتېتلار ئۇنىڭغا پەخرىي دوكتورلۇق ئۇنۋانى بەردى.

مەن ساخاروفنىڭ XX ئەسىردىكى فىزىكىدىكى رولى ۋە ئورنىنى باھالاشنى كەلگۈسىدىكى فىزىكا ئالىملىرىغا قالدۇردۇم. لېكىن خۇددى پروفېسسور لېپكىن نيۇ-يوركتا ئۆتكۈزۈلگەن ساخاروف مەسىلىسى توغرىسىدىكى يىغىندا ئېيتىپ ئۆتكىنىدەك: ئەگەر كەلگۈسىدىكى ئىسسىق يادرو رېئاكتورى ساخاروفنىڭ ئىدىيىسى بويىچە ياسىلىدىغان بولسا، ئەگەر ئۇنىڭ بارىئوننىڭ غەيرىي سىممېترىيىلىكلىكى توغرىسىدىكى چۈشەندۈرۈشى كەلگۈسىدە توغرا بولۇپ ئىسپاتلىنىپ چىقىدىغان بولسا، ئۇ ھالدا، ئۇ ئەڭ ئۇلۇغ فىزىكا ئالىمى سۈپىتىدە ھازىرقى زامان فىزىكىسى تارىخىغا كىرگۈزۈلۈشى مۇمكىن.

www.uyghurkitap.com

ھېيزېنبېرگ

(1976 — 1901)

ھېيزېنبېرگ — گېرمانىيە نەزەرىيىۋى فىزىكا ئالىمى، كۋانت مېخانىكىسىنىڭ ئىجادچىلىرىدىن بىرى؛ ۋۇرتسبۇرگدا تۇغۇلغان؛ 1924-يىلى دوكتورلۇق ئۇنۋانىغا ئېرىشكەن، 1925-يىلى «كىنېماتىكا (ھەرىكەتشۇناسلىق) بىلەن مېخانىكىنىڭ ئۆز ئارا مۇناسىۋىتىنى چۈشەندۈرىدىغان كۋانت نەزەرىيىسى توغرىسىدا» ناملىق ئىلمىي ماقالىسىنى يۈتتۈرگەن؛ بۇ ماقالە كۋانت مېخانىكىسىنىڭ دۇنياغا كەلگەنلىكىنىڭ ئالامىتىدۇر؛ 1927-يىلى مەشھۇر توغرا ئۆلچىگىلى بولماسلىق نەزەرىيىسىنى ئوتتۇرىغا قويغان، شۇ يىلىدىن باشلاپ لېيپسىگ ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ پروفېسسورلۇقىنى ئۈستىگە ئالغان؛ 1933-يىلى كۋانت مېخانىكىسىنى ياراتقانلىقى ۋە ھىدروگېن ئىزوتوپىنى بايقىغانلىقى ئۈچۈن نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن؛ بۇنىڭدىن باشقا، قويۇن نەزەرىيىسى، تۆمۈرنىڭ ماگنىتلىق خۇسۇسىيىتى نەزەرىيىسى، يادرو فىزىكىسى، كۋانت ئېلېكترودىنامىكىسى، ئالەم رادىئاتسىيىسى فىزىكىسى قاتارلىق ساھەلەرنىڭ ھەممىسىدە كۆزگە كۆرۈنەرلىك تۆھپىلەرنى قوشقان؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «فىزىكا ۋە پەلسەپە»، «ھازىرقى زامان فىزىكىسىدىكى تەبىئەتنىڭ مەنزىرىسى» قاتارلىقلار بار.

بۇ — ھېيزېنبېرگنىڭ لېيپسىگ ئۇنىۋېرسىتېتىدا سۆزلىگەن نۇتقى. ھېيزېنبېرگ ئىلىم-پەن تارىخىنى ئاساس قىلىپ، ئىنسانلارنىڭ

دۇنيا سۈرىتىگە بولغان تونۇشنىڭ تەرەققىيات جەريانىنى بايان قىلىپ، مەشھۇر توغرا ئۆلچەملىك بولغانلىق قائىدىسى ۋە ئۆزئارا تولۇقلاش قائىدىسىنى چۈشەندۈرۈپ ئۆتكەن. شۇڭا بۇ ماقالىنى كۋانت مېخانىكىسى توغرىسىدىكى ئىلىم-پەن تارىخى ۋە بىلىش نەزەرىيىسى توغرىسىدىكى خۇلاسە دەپ قاراشقا بولىدۇ. نۇتۇقتا ئوتتۇرىغا قويۇلغان تەبىئىي پەن دۇنيا سۈرىتىنىڭ بىرلىكى دەپ قويۇلغان تېما چوڭقۇر نەزەرىيىۋى ئەھمىيەتكە ئىگە. دۇنيانىڭ بىرلىكىنى بىلىش ئىزچىل تۈردە ئىلىم-پەننىڭ مۇھىم بىر ۋەزىپىسى بولۇپ كەلدى، شۇنداقلا چوڭ ئالىملار قوغلاشقان بىر ئۇلۇغ نىشان بولۇپ كەلدى.

تەبىئىي پەن دۇنيا سۈرىتىنىڭ بىرلىكى

1941-يىل 11-ئاينىڭ 26-كۈنى

بىزنىڭ ئالدىمىزدا، بۇ دۇنيانىڭ سىرتقى سۈرىتى ئۆزلۈكسىز ئۆزگىرىپ تۇرماقتا، بۇ دۇنيانى بىلىش ئۈچۈن بىز بارلىق ۋاستىلەرنى قوللىنىپ، پۈتۈن كۈچىمىز بىلەن ئاتلىنىپ كۆرەش قىلماقتىمىز. مۇشۇنداق دەۋردە، كىشىلەر مەنىۋى دۇنيانىڭ ئىلىم-پەندە ھاسىل قىلغان ئۆزگىرىشىنى ئويلاپ يەتمەيدۇ. بۇ جەھەتتىكى ئىدىيىلەر تەبىئىي ھالدا ئىككىنچى ئورۇنغا ئۆتۈپ قالىدۇ. گەرچە شۇنداق بولسىمۇ، بۇ دۇنيانى سىرتىدىن بىلىش نۇقتىسىدىن ئېيتقاندا، ئىنسانلارنىڭ ئىدىيىسى ۋە ئارزۇسى ناھايىتى ئاستا ئۆزگىرىپ بارىدۇ، ئۇنىڭ مۇھىملىقى بىر قېتىمدا يۈز بەرگەن زور ۋەقەلەردىن كەم بولمايدۇ. ئەگەر ھەرقانداق بىر مەنىۋى ساھەدە مەڭگۈلۈك ۋە ئۇزۇل-كېسىل بولغان بىر ئۆزگىرىش پەيدىنپەي ئورۇندىلىدىغان بولسا، ئۇ ھالدا بۇ ئۆزگىرىش كەلگۈسىدە پۈتۈن دائىرىدە بۇ دۇنيانى بىلىشتىمۇ مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە بولىدۇ. شۇ سەۋەبتىن،

بىزنىڭ بۇ دەۋرىمىزگە ئادەتتىكى ئادەتلەنمىگەن بىر تەرەپتىن نەزەر سالساقمۇ ھەمدە ئۇ دەۋرگە ئىلىم-پەن ساھەسىدىكى ناھايىتى مۇھىم بىر دەۋر سۈپىتىدە مۇئامىلە قىلساقمۇ بولار. بۇ دەۋردە، ئۇختاش بولمىغان ھەر خىل تەبىئىي پەنلەر گويا يۇغۇرۇلۇپ غايەت زور بىر گەۋدىگە ئايلىنىۋاتقاندەك بولماقتا. شۇ سەۋەبتىن، مېنىڭ سۆزلىمەكچى بولغىنىم دەل تەبىئىي پەن دۇنيا سۈرىتىنىڭ ئەنە شۇنداق بىرلىكى.

ئالدى بىلەن بىز يېقى دەۋر باشلانغان چاغدىكى تەبىئىي پەنلەرنىڭ ئەڭ دەسلەپكى باسقۇچىنى ئەسلەپ ئۆتەيلى. گالىلېي بوشلۇقتىن چۈشكەن جىسىم قانۇنىنى تاپقان ۋە كېپلېر سەييارىلەر ھەرىكىتىنى تەتقىق قىلغان ئاشۇ دەۋردە، كىشىلەر دۇنيا توغرىسىدا ئاددىي ۋە بىرلىككە كەلگەن بىر سۈرەتكە ئىگە بولغانىدى، لېكىن ئۇ تەبىئىي پەنگە خاس دۇنيا سۈرىتى ئەمەس ئىدى. ئۇ چاغدىكى دۇنيا سۈرىتى تامامەن بىر تەبىئەتتىن تاشقىرى، ئىنجىلدا بېكىتىلىپ كەتكەن ۋەھىيلەرگە بولغان ئېتىقاد تەرىپىدىن بەلگىلەنگەنىدى. تەبىئىي پەن ئالىملىرىنىڭ ئۆزلىرىنىڭ ئالدىغا قويغان ۋەزىپىسى خۇدانىڭ تەبىئەت دۇنياسىدىكى تۆھپىلىرىنى بىلىش ھەمدە تەبىئەتنىڭ قانۇنىيەتلىك ماسلىشىشچانلىقىنى چۈشەنگەندىن كېيىن ئۇنىڭ تۆھپىلىرىنى ماختاش ئەمەس ئىدى. لېكىن كوپېرنىكمۇ، گالىلېيمۇ تەبىئىي پەندىكى بەزى بايقاشلاردىن ھاسىل قىلغان خۇلاسىلەرنىڭ شۇ چاغدىكى دىنىي دۇنيا سۈرىتى بىلەن تۈپتىن زىت كېلىپ قېلىشىنى ئويلاپمۇ باقمىغانىدى.

لېكىن، نەچچە ئون يىل ئۆتكەندىن كېيىن تەبىئىي پەن ئالىملىرى ئوتتۇرىغا قويغان بۇ ۋەزىپىدە، يەنى دۇنياغا بولغان قاراشتا تۈپتىن ئۆزگىرىش يۈز بەردى. كىشىلەر تەبىئەت دۇنياسىدا كۆزەتكەن نۇرغۇن ھادىسىلەرنى ماتېماتىكىنى تەتبىق قىلىپ رەتلەپ ۋە ئېنىقلاپ چىقتى ھەمدە «چۈشەندۈرگەن» چاغدا قىلغان ئۇرۇنۇشلىرى مۇۋەپپەقىيەتكە ئېرىشتى، شۇنىڭ بىلەن بۇ ۋەزىپە ئىنتايىن چاپالىق ۋە ئۇنىڭ چوڭلۇقى چەكسىز دېگەن بىر قاراش

www.uyghurkitap.com

ناھايىتى بەك ئەۋج ئالدى. XVIII ئەسىرنىڭ باشلىرىدىكى تەبئىي پەن ئالىملىرى كېپلېرغا ئوخشاش خۇدانىڭ ئالەمنى يارىتىش پىلانىنى كۆزىتىدىغان ۋە ئۇنىڭ پەردىسىنى ئاچىدىغان بۇت تەكچىسى ئالدىدا باش ئۇرىدىغان بۇ مەقسەتكە يېتىش ئانچە يىراق ئەمەس دەپ قارىمايدىغان، بەلكى چەكسىز، چېتىگە كۆز يەتمەيدىغان يېڭى چوڭ قۇرۇقلۇقنىڭ دەرۋازىسى ئالدىدا تۇرۇۋاتىمىز دەپ قارايدىغان بولدى. بۇ ئۆزگىرىش توغرىسىدا ئەنگلىيە ئالىمى نيۇتوننىڭ مەشھۇر سۆزىدىنمۇ ئېنىق قىلىپ بايان قىلىپ بېرىش تەس. ئۇ مۇنداق دەيدۇ: «مەن دۇنيانىڭ مېنى نېمدەپ بىلىدىغانلىقىنى بىلمەيمەن. ئۆزۈمدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، مەن دېڭىز ساھىلىدا ئويناپ يۈرگەن بىر بالىنىڭ ئادەتتىكى تاشتىن سىلىقراق بىر تاشنى ياكى ئادەتتىكى قولۇلە قېپىدىن چىرايلىقراق بىر قولۇلە قېپىنى تېپىۋېلىپ خۇشال بولۇپ كەتكىنىگە ئوخشاش بىر ئادەممەن، لېكىن كۆز يەتكۈسىز، تېخى تەكشۈرۈپ چىقىلمىغان ھەقىقەت دېڭىزى يەنىلا مېنىڭ ئالدىمدا تۇرماقتا.»

شۇنىڭ ئۈچۈن بۇ مەزگىلدە تەبئىي پەندىن ئىبارەت يېڭى ئۇسۇل ئەۋج ئالدى، يەنى ئاددىي تەبئىي جەريانلارنى مۇۋاپىق تەجرىبە ئارقىلىق ئايرىپ چىقىش ھەمدە تېپىلغان قانۇنلارنى ماتېماتىكىلىق تىل بىلەن يېزىۋېلىش ئارقىلىق تەبىئەتنى تەتقىق قىلىشقا چەكسىز كەڭ زېمىن ئېچىلدى. بۇ ئۇسۇلنى تەبىئەت بىزنىڭ ئالدىمىزغا قويغان نۇرغۇن ئايرىم مەسىلىلەرگە قوللانغىلى بولىدۇ. شۇ سەۋەبتىن، بۇ يەردە چېتىلىۋاتقىنى ھەرگىز يەككە بىر چوڭ ئۆزئارا مۇناسىۋەتنى چۈشىنىش ئەمەس، بەلكى ئالدى بىلەن نۇرغۇن كىچىك ئايرىم ئۆزئارا مۇناسىۋەتنى تەپسىلىي تەھلىل قىلىشتۇر.

XVII ئەسىر ئېلېكتر ھادىسىلىرىنى چۈشىنىش جەھەتتە ھەل قىلغۇچ ئىلگىرىلەشكە ئېرىشتى. ئۇ بۇگۈنكى خىمىيە ئۈچۈن ئاساس يارىتىپ بەردى ھەمدە بىر قاتار مۇھىم ئاسترونومىيە بىلىملىرىنى

سىلىدى، ئۇ ھايۋانات ۋە ئۆسۈملۈككە دائىر نۇرغۇن تەجرىبىلەرنى توپلىدى ۋە رەتلەپ چىقتى. XIX ئەسىر ئىسسىقلىق دىنامىكىسىنى ۋە ئېلېكتروماگنىت ھادىسىسى تەلىماتىنى نيۇتون مېخانىكىسى يۈكسەكلىككە كۆتۈردى. باشقا كۆپ ساندىكى تەبىئىي پەن ساھەلىرىدىمۇ بۇ تەتقىقات مەيلى كەڭلىك ۋە چوڭقۇرلۇق جەھەتتە بولسۇن، بۇرۇنقى دەۋرلەردىكىدىن ئېشىپ چۈشىدىغان غايەت زور مۇۋەپپەقىيەتلەرگە ئېرىشتى.

لېكىن، بۇنداق ئەھۋال ئاستىدا، تەبىئىي پەن مۇقەررەر ھالدا نۇرغۇن كىچىك ساھەلەرگە بۆلۈنۈپ كەتتى، بۇ كىچىك ساھەلەرنىڭ ئۆزىمۇ يەنە شۇنچە كۆپ مەسىلىلەرنى ئوتتۇرىغا قويدىكى، ھەتتا ھېچكىمنىڭمۇ ئۇنىڭ ئارىسىدىكى بىرەرىنى بولسىمۇ تولۇق ئىگىلەپ كېتىشكە كۆزى يەتمىدى. بۇنداق تەرەققىيات كۆپىنچە ئادەمنى ئەپسۇسلاندۇرۇپ قويىدىغان مۇتەخەسسىسلەر لۇشيەنگە ئېلىپ كەلدى. ھازىر ھەقىقىي تەبىئىي پەن ئالىملىرىنىڭ ئېپتىخارلىنىۋاتقىنى ئايرىم ئىشلار ئۈستىدە كۆڭۈل قويۇپ ئىزدىنىش، تەبىئەت دۇنياسىنىڭ بىر كىچىك ساھەدىكى ئەڭ كىچىك ئالامەتلىرىنى بىلىش ۋە ئۇنى سىستېمىلىق رەتلەپ چىقىش، چوڭ دائىرىدىكى ئۆز ئارا مۇناسىۋەت توغرىسىدىكى بىلىمنىڭ قىممىتىنى كۆرۈپ يېتىشتىن ئىبارەت. بۇنداق بولغاندا، ھېچبولمىغاندا مەزمۇن جەھەتتە ئاللىقانداق بىرلىككە كەلگەن تەبىئىي پەن دۇنيا سۈرىتىدىن زادىلا ئېغىز ئاچقىلى بولمايدۇ؛ چۈنكى ھەربىر ئالىمنىڭ دۇنياسى بىر ئۆمۈر ئۆزىنىڭ زېھنىنى سەرپ قىلغان تەبىئەت دۇنياسىنىڭ ئاشۇ تار قىسمىدىن ئىبارەت.

ئېھتىمال ئەڭ بالدۇر دېگەندىمۇ XIX ئەسىرنىڭ كېيىنكى يېرىمىدىن باشلاپ كىشىلەر ئاندىن تەبىئىي پەننىڭ ھېچ بولمىغاندىمۇ مېتودولوگىيە جەھەتتىكى بىرلىكىدىن گەپ ئاچىدىغان بولغان. ۋېللار ئانئورگانىك ماددىلار ئارقىلىق ئورگانىك ماددىلارنى بىرىكتۈرگىلى بولىدىغانلىقىنى بايقىغان. بۇ بايقاشمۇ خىمىيە ئالىملىرىنى

ئورگانىك جىسىملار ئىچىدىكى خىمىيىلىك جەريانىنىڭ جانسىز ماددىلارمۇ ئوخشاشلا بويسۇنىدىغان قانۇنىيەت بويىچە ئېلىپ بېرىلىدىغانلىقىغا ھەقىقىي ئىشەندۇرۇۋەتكەن. ئەنە شۇ ۋاقىتتىن باشلاپ خىمىيە مېتودولوگىيە جەھەتتىمۇ نيۇتون مېخانىكىسىنى ئۆزىنىڭ تىمسالى قىلدى. ئاتوم قىياسىنىڭ مۇۋەپپەقىيەتلىك بولۇپ چىقىشى بولسا بۇنداق تەلىماتنى، يەنى ماددىنىڭ ھەرىكىتىنى ئەڭ كىچىك قۇرۇلمىنىڭ مېخانىكىلىق ئاساسى ئۈستىگە قۇرغىلى بولىدۇ دەيدىغان ئىدىيىۋى ئارزۇنى كېڭەيتىش ئۈچۈن يەنە بىر ئۆرنەك تىكلەپ بەردى. بىئولوگىيىدە دارۋىننىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسى ھاياتىي كۈچ نەزەرىيىسىدىن ئىبارەت تەكشۈرۈش ئۇسۇلىنى سىقىپ چىقىرىۋېتىپ، ئۇنىڭ ئورنىغا سەۋەب-نەتىجە ئۇقۇمىغا ئاساسلىنىدىغان بىر خىل تەھلىلنى دەسسەتتى. ھەتتا مېدىتسىنا جەھەتتىمۇ ئورگانىك جىسىملارنىڭ ئىچىدىكى جەريانىنى مۇرەككەپ ماشىنا ئىچىدىكى جەريان بىلەن سېلىشتۇرۇشقا ئۇرۇنغان بۇنداق ئوي-پىكىرمۇ ناھايىتى زور مۇۋەپپەقىيەتكە ئېرىشتى.

شۇڭا ئاشۇ چاغدا، مەلۇم مەنىدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، بىرلىككە كەلگەن بىر تەبىئىي پەن دۇنيا سۈرىتى بارلىققا كەلدى، ئۇ بولسىمۇ دۇنيا بوشلۇقتا مەۋجۇت بولۇپ تۇرغان شەيئىلەردىن تەركىب تاپىدۇ، بۇ شەيئىلەر بولسا تەسىر ۋە ئەكس تەسىر تۈپەيلىدىن ۋاقىت جەھەتتە قانۇنىيەتلىك ئۆزگىرىش پەيدا قىلىدۇ، دېگەندىن ئىبارەت. كىشىلەر بۇنداق دۇنيا سۈرىتىنى ھەقىقەتنىڭ غايىۋىلەشتۈرۈلۈشى دەپ ئاتىسا بولىدۇ. لېكىن بىرمۇنچە ئالامەتلەر كۆرسەتتىكى، ئوخشاش بولمىغان ھەر خىل ئىلىم-پەنلەر باشقا يېڭى نۇقتىئىنەزەرلەر ئاستىدا زىچ بىرلىشىشكە باشلىدى، يەنە كېلىپ شەك كەلتۈرۈشكە بولمايدۇكى، XIX ئەسىرنىڭ ئاخىرىدىكى بۇنداق بىر تەرەپلىمە تەبىئىي پەن دۇنيا سۈرىتى بۇ يەردە باشقا ئىدىيىۋى شەكىللەرگە ئورۇن بېرىدۇ.

لېكىن، تەبىئىي پەنلەرنى بىرلىككە كەلتۈرىدىغان بۇنداق

يېڭى جەريان مېتودولوگىيىنى ئەمەس، بەلكى ئايرىم تارماقلارنىڭ مەزمۇنىنى ئاساس قىلغان. ئالدىنقى ئەسىرنىڭ كېيىنكى يېرىمىدا ماكسۋېلنىڭ مەشھۇر ئېلېكتر ھادىسىسى نەزەرىيىسىدە نۇر نەزەرىيىسى ئېلېكتروماگنىت جەريانىغا يىغىنچاقلاپ قويۇلغانىدى. شۇ سەۋەبتىن نۇر بىر خىل ئېلېكتروماگنىت دولقۇنى جەريانى دەپ ئىسپاتلانغان، نۇر ئىلمى (ئوپتىكا) ئەنە شۇنىڭدىن ئېتىبارەن ئۆزىنىڭ فىزىكىنىڭ بىر مۇستەقىل تارمىقى بولۇشتەك ۋەزىپىسىنى تۈگەتكەن.

ئاتوم توغرىسىدىكى قىياس XIX ئەسىردە خىمىيىنىڭ تەرەققىي قىلىشى بىلەن مۇستەھكەم ئاساسقا ئىگە بولدى. پلانك 1900-يىلى كۋانت قىياسىنى ئوتتۇرىغا قويدى. پلانك ئىسسىق جىسىملارنىڭ رادىئاتسىيىسىنى تەتقىق قىلغاندا، ئالدى بىلەن ئاتومنىڭ ئېنېرگىيىسىنىڭ بىر خىل غەلىتە غەيرىي ئۈزلۈكسىزلىك ئىكەنلىكىنى بايقىدى. كېيىنچە رېزېرفورد ئۆز تەجرىبىسىدىن ئاتومنى بىر كىچىك پلانېتا سىستېمىسىغا سېلىشتۇرغىلى بولىدۇ، ئاتوم يادروسى پۈتكۈل ئاتومنىڭ ماسسىسىنى ئۆزىگە مۇجەسسەملەشتۈرگەن، مەنپىي زەرەتلىك ئېلېكترون بولسا ئۇنىڭ ئەتراپىدا ئايلىنىدۇ، دېگەن بىر قىياسقا كەلدى. بىرنەچچە يىل ئۆتكەندىن كېيىن بور پلانكنىڭ كۋانت قىياسىنى تەتبىق قىلىپ پلانېتا سىستېمىسىغا ئوخشىشىپ كېتىدىغان ئاتوم قۇرۇلمىسىنىڭ مۇقىملىقىنى چۈشەندۈرۈپ بەردى، پلانكنىڭ بايقىشىدىن كېيىن تەخمىنەن 25 يىل ئۆتكەندە، ئاخىر ئاتوم قۇرۇلمىسىنى ئىدارە قىلىدىغان قانۇنىيەتلەرنىڭ توغرا ماتېماتىكىلىق شەكلى تېپىپ چىقىلدى.

لېكىن، بۇ ئارزۇلارنى قانائەتلەندۈرۈش ئۈچۈن ئىنتايىن زور بىر ئىشتىن ۋاز كېچىشكە، XIX ئەسىردىكى تەبىئىي پەن دۇنيا سۈرىتىدىن ياكى تېخىمۇ توغرىراق قىلىپ ئېيتقاندا، نيۇتون مېخانىكىسى ئاساسلانغان سۇبستانسىيە توغرىسىدىكى پەرەزدىن ۋاز كېچىشكە توغرا كېلىدۇ.

چۈنكى كۋانت مۇنداق بىر نەتىجىگە ئېلىپ كەلدى: ئاتوم

www.uyghurkitap.com

كۆندىلىك تەجرىبىلىرىمىزدىكى ئوبيېكتقا ئوخشاش بىزنىڭ بىۋاستە كۆزىتىپ پەرەز قىلىشىمىز بىلەن ئېرىشەلەيدىغان قۇرۇلما ئەمەس. بۇ نەزەرىيە بويىچە، بىر ئاتوم ياكى توغرىراق قىلىپ ئېيتقاندا، ھازىرقى ئاتوم فىزىكىسىدىكى ئەڭ كىچىك قۇرۇلما، يەنى بىر ئېلېكترونىنىڭ ئۆزى ئەقەللىيسى ئەڭ ئاددىي بولغان بەزى گېئومېترىيىلىك ياكى مېخانىكىلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە بولۇپ تۇرۇۋېرەلمەيدۇ. ئۇنىڭ خۇسۇسىيىتى دېگىنىمىز، ئۇ سىرتتىن كېلىدىغان تەسىرگە ئۇچرىغاندىن كېيىن بىز كۆزىتىپ بىلگەن نەرسىلەردىنلا ئىبارەت. بۇ چاغدا كۆزىتىشتىن مەلۇم بولغان ئاتومنىڭ بۇ خۇسۇسىيەتلىرى ئوتتۇرىسىدا بىر ئۆزئارا تولۇقلاش بولىدۇ، بۇنىڭ مەنىسى شۇكى، ئاتومنىڭ بەزى خۇسۇسىيەتلىرىنى بىلگەنلىك، شۇنىڭ بىلەن بىرلا ۋاقىتتا ئۇنىڭ يەنە بىر خۇسۇسىيىتىنى بىلگەنلىك ئەمەس.

مۇشۇ ئەمەلىي ئەھۋالدىن قارىغاندا، بىز بىر تەرەپتىن، كلاسسىك نەزەرىيىنىڭ ھەرقانداق يېڭى تەجرىبە تەۋرىتەلمەيدىغان ئىشەنچلىكلىكىنى ۋە مۇكەممەللىكىنى، ئومۇمەن كلاسسىك نەزەرىيىنىڭ ئۇقۇم سىستېمىسى يېتىپ بارغانلىكى يەردە بۇ كلاسسىك نەزەرىيىنىڭ ئۇيغۇن كېلىدىغانلىقىنى كۆردۇق؛ يەنە بىر تەرەپتىن، بىز يەنە تەبىئەت دۇنياسىنىڭ تامامەن ئوخشاش بولمىغان ئۆزئارا مۇناسىۋەتكە شەرت-شارائىت يارىتىپ بېرىش ئۇسۇلىنى كۆردۇق. مانا بۇ ئۇنىڭ مۇقەررەر ھالدا ھەربىر كۆزىتىش بىلەن بىرلىشىپ كەتكەن ئارىلىشىش ئارقىلىق بىزنى ئاتومنىڭ مۇكەممەل بىۋاستە سۈرئىتىنى بىلەلمەيدىغان قىلىپ قويۇشىدۇر. ئاتومنى ھېچنېمىنى قالدۇرماي ئوبيېكتىپلاشتۇرۇپ ئۇنى بوشلۇقتىكى بەلگىلەنگەن ئۇسۇل بويىچە ۋاقىت جەھەتتە ئۆزگىرىپ تۇرىدىغان جىسىم، دەپ قاراشقا بولمايدۇ. ئوبيېكتىپلاشتۇرۇشقا بولىدىغىنى كۆزىتىپ ئېنىقلانغان بەزى نەتىجىلەردىنلا ئىبارەت، لېكىن ئۇلار بىزنى ھەرگىز مۇكەممەل بىۋاستە سۈرەت بىلەن تەمىن ئەتمەيدۇ. دېمەك، ئۇنىڭ ئورنىغا باشقا بىر خىل كەڭرەك تەسەۋۋۇرنى قويۇش كېرەك.

بوب

(— 1902)

بوب — ئەنگلىيىلىك پەيلاسوپ؛ تەبىئىي پەن ۋە ئىجتىمائىي پەنگە پىششىق؛ تەبىئىي پەننى تەتقىق قىلىش ئۇسۇلى ۋە ئىلىم-پەن تەرەققىياتىنىڭ ئىچكى مېخانىزمى ئۈستىدە چوڭقۇر تەتقىقات ئېلىپ بارغان؛ مەشھۇر ساختىلىقنى دەلىللەش نەزەرىيىسىنى، دۇنيانىڭ 1، 2، 3لىك نەزەرىيىسى ۋە ئىلىم-پەن تەرەققىياتىنىڭ ئۈزلۈكسىز ئىنكار قىلىش، ئۈزلۈكسىز ئىنقىلاب قىلىش نەزەرىيىسىنى ئوتتۇرىغا قويغان؛ يېڭى زېلاندىيىنىڭ كانتېربۇرى ئۇنىۋېرسىتېتىدا ۋە لوندون ئۇنىۋېرسىتېتىدا پەلسەپەدىن دەرس ئۆتكەن؛ 1965-يىلى سىر ئۇنۋانى بېرىلگەن؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «تەتقىق قىلىنىۋاتقان لوگىكا»، «ئىلىم-پەندىكى بايقاشنىڭ لوگىكىسى»، «ئۈزلۈك ۋە چوڭ مېگە» (ئاكرېس بىلەن بىللە يازغان) قاتارلىقلار بار.

بۇ بوبنىڭ 1975-يىلى سىپىنسېر (ۋالتېر ۋالدۋېن سىپىنسېر ئامېرىكىلىق مىللەتشۇناس، ئۇنىڭ «ئاۋستىرالىيىنىڭ شىمالىي رايونلىرىدىكى يەرلىك مىللەتلەر» قاتارلىق ئەسەرلىرى بار)نى خاتىرىلەش مۇناسىۋىتى بىلەن ئۆتكۈزۈلگەن نۇتۇق سۆزلەش يىغىنىدا سۆزلىگەن نۇتقى. ئىلىم-پەن قانداق تەرەققىي قىلغان؟ ئۇنىڭ مېخانىزمى قانداق؟ بوب مۇنداق دەپ قارايدۇ: ئىلىم-پەن ئۈچىنچى دۇنيانىڭ بىر قىسمى، ئايرىم ئالىملار، خۇددى گېننىڭ تۇساتتىن ئۆزگەرگىنىدەك، شەيئىلەرنىڭ مەلۇم ھادىسىسىنى ئۈزلۈكسىز تۈردە مەلۇم پەرەز ۋە نەزەرىيە بىلەن چۈشەندۈرۈپ

تۈزىدۇ، لېكىن بۇ بەزى نەزەرىيىلەرنىڭ ئىلىم-پەن ئالىمىدە مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇش ۋە تەرەققىي قىلىش مۇمكىنچىلىكى تەبىئىي تاللىنىشقا ئۇچراپ كېتىدىغان جەريانىنى باشتىن كەچۈرىدۇ. ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتى ئۈزلۈكسىز سىناق قىلىش، خاتالىقلارنى ئۈزلۈكسىز تۈزىتىش، كونا نەزەرىيىلەرنى ئۈزلۈكسىز ئاغدۇرۇپ تاشلاش جەريانىدۇر. يەنى ئۈزلۈكسىز تەنقىد قىلىش، ئۈزلۈكسىز ئىنقىلاب قىلىش جەريانىدۇر. بۇ جەريان جانلىقلار دۇنياسىدىكى تەبىئىي تاللىنىشقا ناھايىتى ئوخشايدۇ.

بوپ بۇ نۇقتىدا ئىلىم-پەن تەرەققىياتىغا توسقۇن بولىدىغان ئامىللارنى بايان قىلىپ مۇنداق كۆرسىتىدۇ: «ھۆكۈمران ئورۇندىكى نەزەرىيە قاچان ھەممىنى ھەددىدىن زىيادە چەتكە قاقىدىكەن، بىز ئەنە شۇ چاغدا قايغۇرۇشىمىز كېرەك. ئەگەر بۇنداق نەزەرىيە يالغۇز مونوپول قىلىۋالىدىغان دەرىجىگە يېتىدىكەن، ئۇنىڭ ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتىغا كەلتۈرىدىغان زىيىنى تېخىمۇ ئېغىر بولىدۇ.» ئۇ ئىلىم-پەن نەزەرىيىلىرىنىڭ ئەركىن رىقابەتلىشىشى ۋە ئەركىن تاللىنىشىنى تەشەببۇس قىلىدۇ. ئىلىم-پەن تارىخىدىن كەلتۈرۈپ چىقىرىلغان بۇ تارىخىي ساۋاقلار چوڭقۇر پەلسەپىۋىلىك ۋە كىشىلىك تۇرمۇش قائىدىلىرىگە، شۇنداقلا ناھايىتى كۈچلۈك ئاگاھلاندۇرۇش ئەھمىيىتىگە ئىگە.

ئىلىم-پەن تەرەققىياتىدىكى توسالغۇلار

1975-يىلى

بىئولوگىيە نۇقتىئىنەزىرىدىن ياكى تەدرىجىي تەرەققىيات نۇقتىئىنەزىرىدىن قارىغاندا، ئىلىم-پەننى ۋە ياكى ئىلىم-پەن تەرەققىياتىنى ئىنسانلارنىڭ مۇھىتقا ماسلىشىش يولىدا قوللانغان ۋاستىسى، دەپ قاراشقا بولىدۇ.

ئىلىم-پەن تەرەققىياتى ھامان ئىنقىلابىي، ئىجادىي خاراكتېردە بولىدۇ. ئەلۋەتتە، ئىرسىيەت سەۋىيىسى دېگەندىمۇ ئۇنىڭدا مۇئەييەن ئىجادىي خاراكتېر بولىدۇ. يېڭى سىناق يېڭى مۇھىتنى يارىتىدۇ، يېڭى مۇھىت بېسىمنى پەيدا قىلىدۇ، شۇنىڭ بىلەن ھەر دەرىجىلىك سەۋىيىگە ئىنقىلابىي خاراكتېردىكى ئاقىۋەتلەرنى ئېلىپ كېلىدۇ. لېكىن ئىلىم-پەن سەۋىيىسىدىلا تۆۋەندىكى ئىككى يېڭى ئەھۋال يۈز بېرىدۇ. ئەڭ مۇھىمى ئىلىم-پەن نەزەرىيىسىنى تىل بىلەن ئىپادىلىگىلى، ھەتتا ئېلان قىلغىلى بولىدۇ. نەزەرىيە بىزنىڭ تاشقى ئوبيېكتىمىزغا، تەتقىقات نىشانىمىزغا ئايلىنىدۇ. ھازىر يەنە تەنقىد نىشانىغا ئايلاندى. شۇنداق قىلىپ، بىر نەزەرىيىنى قوللانغاندا ئۇ بىزنى ياشاشقا تېخىمۇ ئوبدانراق ماسلاشتۇرالمىسا، بىز ئۇنداق نەزەرىيىنى چۆرۈپ تاشلىساق بولىدۇ — نەزەرىيىنى تەنقىد قىلىش ئارقىلىق نەزەرىيىنى ئۆز ھالاكىتىمىزگە ۋەكىللىك قىلدۇرىمىز.

مەسىلە ناھايىتى ئېنىق، ئىلىم-پەن تەرەققىياتىنىڭ ئوبيېكتىپلىقى ۋە مۇۋاپىقلىقىنى ئالىملارنىڭ شەخسىي مەسىلىسى دەپ قاراشقا بولمايدۇ. ئۇلۇغۋار ئىلىم-پەن ۋە بۈيۈك ئالىملار بۈيۈك شائىرلارغا ئوخشاش كۆپ ھاللاردا غەيرىي ئىدراكىي بىۋاستە تۇيغۇدىن ئىلھام ئالىدۇ، چوڭ ماتېماتىكلارمۇ شۇنداق. پېنگال بىلەن خاداماد بىر ماتېماتىكلىق ئىسپاتلاشمۇ ئەقلىي تەپەككۇرنىڭ يېتەكلىشىنىڭ نەتىجىسى بولماي، بەلكى روشەن ھالدا ئېستېتىكىغا ياتىدىغان ئىلھامنىڭ يېتەكچىلىكىدە تېپىلىپ قالغان، سىزە-سەزمە ستىن تېپىلىپ قالغان بولۇشى مۇمكىن، دەپ كۆرسەتكەنىدى.

مەن ئىلىم-پەن تەرەققىياتىغا توسقۇن بولىدىغان ئەڭ چوڭ توسقۇنلۇق ئىجتىمائىي توسقۇنلۇق دەپ قارايمەن. ئۇنى ئىقتىسادىي توسقۇنلۇق ۋە ئىدېئولوگىيە توسقۇنلۇقى دەپ ئىككى تۈرگە بۆلۈشكە بولىدۇ.

ئىقتىسادىي جەھەتتە، نامراتلىق ھامان بىر توسقۇنلۇقتۇر. لېكىن يېقىنقى يىللاردىن بۇيان بارغانسېرى ئېنىق بولۇۋاتىدۇكى، دۆلەتمەنلىكمۇ

توسالغۇ بولۇپ قالىدىكەن: پۇل كۆپ بولۇپ كەتسە، نەتىجىدە ئىدىيە بەك ئاز بولۇپ قالىدىكەن. مۇشۇنداق ئوكۇشسىز ئەھۋالدا گەرچە تەرەققىيات بولسىمۇ، لېكىن ئىلمىي روھ كىرىزىسقا پېتىپ قالىدىكەن. «يىرىك ئىلىم-پەن» ئۇلۇغۋار ئىلىم-پەننى نابۇت قىلىۋېتىشى، مەتبۇئاتنىڭ قاتتىق كۆپىيىپ كېتىشى ئىدىيىنى بوغۇپ تاشلىشى؛ قىممەتلىك ئىدىيىلەر ئەكسىچە مۇشۇنداق كەلكۈندە غەرق بولۇپ كېتىشى مۇمكىن ئىكەن.

ئىدېئولوگىيە جەھەتتىكى توسالغۇلار ئىچىدە كىشىلەرنىڭ كۆپرەك كۆرۈۋاتقىنى ئىدېئولوگىيە جەھەتتىكى تەرسالىق ياكى دىنىي تەرسالىق بولۇپ، ئۇمۇمەن ئۇلار ئۆز بېشىمچى كېلىدۇ ۋە تەسەۋۋۇرسىز بولىدۇ. بۇنىڭغا مىسال كەلتۈرىدىغان بولساق تارىخىي مىساللار سان-ساناقسىز. دىققەت قىلىشقا ئەرزىيدىغىنى شۇكى، بېسىمۇ تەرەققىياتنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. برونونىڭ ھەققانىيەت ئۈچۈن قۇربان بولۇشى ۋە گالىلېينىڭ سوتقا تارتىلىشىنىڭ ئىلىم-پەن تەرەققىياتى ئۈچۈن قوشقان تۆھپىسى ئاخىرقى ھېسابتا دىنىي مەھكىمەئى شەرئىنىڭ ئىلىم-پەن تەرەققىياتىغا كۆرسەتكەن قارشىلىقىدىن زور بولغان بولۇشى مۇمكىن.

يېڭى ئىدىيىنىڭ ئېتىبارسىز قالدۇرۇلغانلىقىغا دائىر مىساللار ناھايىتى كۆپ. مەسىلەن دارۋىندىن ئىلگىرىكى تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسى، مېندېل تەلىماتى. تەرەققىياتقا توسقۇن بولىدىغان كۆپلىگەن توسالغۇلارنى تاپقىلى بولىدۇ.

ياما تېخىمۇ ھەيران قالارلىق بىر مەسىلىنى 1913-يىلى ئېينىشتېيىننىڭ فوتون نەزەرىيىسىنىڭ ئىنكار قىلىنىشىنى مىسال كەلتۈرگەن. بۇ نەزەرىيە ئەڭ ئاۋۋال 1905-يىلى ئېلان قىلىنغان، 1921-يىلى ئېينشتېين ئەنە شۇ ۋەجىدىن نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن. ئېينشتېيىننى پرۇسسىيە پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئاكادېمىكلىقىغا كۆرسەتكەن ئىلتىماسنامىدىمۇ فوتون نەزەرىيىسىنى ئىنكار قىلىشقا دائىر بىر ئابزاس سۆز يېزىلغان. بۇ ھۆججەتكە ماركس پلانك،

ۋورزېل نايرىنست ۋە باشقا ئىككى نەپەر مەشھۇر فىزىكا ئالىمى بىرلىكتە ئىمزا قويغان. ھۆججەتتە ئېينىشتېين قاتتىق ماختالغان، لېكىن ئۇنىڭ ئاداشقانلىقى (ئۇلار فوتون نەزەرىيىسىنىمۇ بىر قېتىملىق ئادىششىش دەپ ئىشىنىدۇ) سەۋەبلىك ئۇنىڭغا قارشى تۇرماسلىقنى تەلەپ قىلىدۇ. ئۆزنگە بەكمۇ ئىشىنىپ كېتىشتەك بۇنداق پوزىتسىيىنىڭ شۇ بىر يىل ئىچىدە يەنىلا مىللىكان ئېلىپ بارغان بىر قاتتىق تەجرىبىنىڭ بېكىتىلىشىگە بەرداشلىق بېرەلىگەنلىكى تازا كۆلكىلىك بىر ئىش بولدى؛ لېكىن بىز ئۇنى ئىلىم-پەن تارىخىدىكى مۇھىم بىر قىستۇرما دەپلا قارىشىمىز كېرەك. بۇ ئەڭ چوڭ مۇتەخەسسىسلەرنىڭ-مۇ بەزىدە ئەڭ ئەركىن ئىدىيىۋى پەرق ئېتىش ئىقتىدارىغا تايىنىپ ئورتاق ھالدا ئۆز بېشىمچىلىق بىلەن ئىنكارچىلىق قىلىشى مۇمكىنلىكىنى، بۇ كىشىلەرنىڭ ئۆزلىرى ئىشەنگەن نەرسىلەرنىڭ خاتا ئىكەنلىكىنى يوشۇرۇشنى چۈشىدىمۇ ئويلاپ باقمىغانلىقىنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇ. ئېينىشتېيننىڭ «ئاداشقانلىقى»غائەپسۇسلانغان گەپكە كەلسەك، ئۇ تېخىمۇ قىزىق، تېخىمۇ بەك ئىلھامبەخش ئېتىدۇ. ئىلتىماسنامىدە مۇنداق يېزىلغان: «ئۇ بەزىدە بەك ئويلاپ كەتكەن بولۇشى مۇمكىن. مەسىلەن ئۇنىڭ فوتون قىياسى، لېكىن بۇنى تولىمۇ مۇھىم دەپ قارىماسلىقى كېرەك ئىدى. بىرەر ھەقىقىي يېڭى ئىدىيىنى كىرگۈزگەندە، ئۇ ھەتتا ئەڭ نازۇك تەبىئىي پەنگە كىرگۈزۈلگەندىمۇ ھېچكىممۇ ئازراق تەۋەككۈلچىلىك قىلماي تۇرالمايدۇ.» بۇ گەپ ناھايىتى ياخشى ئېيتىلغان، لېكىن ئىشىنىڭ ھەقىقىي ماھىيىتى ئېيتىلمىغان. ئادەم ھامان خاتالىق ئۆتكۈزۈش تەۋەككۈلچىلىكىنى قىلىپ باقىدۇ، لېكىن خاتا چۈشىنىپ قېلىش ۋە خاتا ھۆكۈم چىقىرىپ قويۇشتەك ئانچە مۇھىم بولمىغان تەۋەككۈلچىلىكمۇ ئۇچرايدۇ.

ئۆكتەملىك، ئۆز بېشىمچىلىق تەرەققىياتقا توسقۇنلۇق قىلىدىغان چوڭ توسالغۇ. بىز مۇزاكىرە قىلىش ئارقىلىق باشقا نەزەرىيەلەرنىڭمۇ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشىغا ئىمكانىيەت يارىتىپ بېرىپلا قالماي، يەنە پىلانلىق تۈردە يېڭى نەزەرىيەلەرنى ئىزدىشىمىز لازىم. ھۆكۈمران

ئورۇندىكى نەزەرىيە قاچان ھەممىنى ھەددىدىن زىيادە چەتكە قاقىدىكەن، بىز ئەنە شۇ چاغدا قايغۇرۇشىمىز كېرەك. ئەگەر بۇنداق نەزەرىيە يالغۇز مونوپول قىلىۋالىدىغان دەرىجىگە يېتىدىكەن، ئۇنىڭ ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتىغا كەلتۈرىدىغان زىيىنى تېخىمۇ ئېغىر بولىدۇ.

يەنە تېخىمۇ زورراق بىر خەۋپ بار: بىر خىل نەزەرىيە، ھەتتا بىر خىل ئىلمىي نەزەرىيە بىر خىل مودا ئىدىيىگە، بىر خىل دىنىي ئەقىدىگە، بىر خىل قاتمال ئىدېئولوگىيىگە ئايلىنىپ قېلىشى مۇمكىن. ئىلىم-پەندىكى ئىنقىلاب بىلەن ئىدېئولوگىيە ساھەسىدىكى ئىنقىلابنىڭ پەرقى — مانا بۇ مېنىڭ نۇتقىمنىڭ ئىككىنچى قىسمىنىڭ مەركىزى.

بىر ئىلىم ئەھلى (جۈملىدىن ئالىم) ناھايىتى ئاسانلا ئىدېئولوگىيە ياكى مودا ئىدىيە دەۋرىگە كىرىپ قالىدۇ. بۇ مېنىڭچە، ئېغىر مەسىلە. بۇ پۈتۈنلەي دىنىي چۈشكۈنلۈكتىن، بىزنىڭ بۇ پاترىئارخالىسىز جەمئىيىتىمىزنىڭ قانمىغان ئاگسىز دىنىي ئېھتىياجىدىن بولغان بولۇشى مۇمكىن. ھەرخىل ھاكىمۇتلەقچىلىكتىن باشقا، مەن ئۆز ھاياتىمدا يۇقىرى مەدەنىيەت ساپاسىغا ئىگە، ئاشكارا بايانات ئېلان قىلىپ چىققان غەيرىي دىنىي ھەرىكەتلەرنى كۆرگەنمەن.

بىرىنچى مىسال كوپېرنىك ئىنقىلابى ۋە دارۋىن ئىنقىلابى بولۇپ، بۇ ئىككى ئىلىم-پەن ئىنقىلابىنىڭ ھەر ئىككىلىسى ئىدېئولوگىيە ئىنقىلابىنى كەلتۈرۈپ چىقارغان. ئۇلارنىڭ ھەر ئىككىلىسى ئىنسانلارنىڭ ئۆزلىرىنىڭ ئالەمدىكى ئورنىغا بولغان تونۇشىنى ئۆزگەرتكەن. مۇشۇ نۇقتىدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، بۇ — ئىدېئولوگىيە ئىنقىلابى. ئۇلارنىڭ ئىككىسىنىڭ بىر خىلدىن ھۆكۈمرانلىق ئورۇندىكى ئىلىم-پەن نەزەرىيىسىنى ئاغدۇرۇپ تاشلىغانلىقىدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، ئۇ روشەنكى، ئىلىم-پەن ئىنقىلابى.

كوپېرنىك ئىنقىلابى ۋە دارۋىن نەزەرىيىسى شۇنىڭ ئۈچۈن شۇنچىۋالا چوڭ ئىدېئولوگىيىلىك تەسىر پەيدا قىلىدىكى، ئەھۋالدىن

قارىغاندا، بۇنىڭ سەۋەبى ئۇلارنىڭ ئىككىلىسىنىڭ دىنىي ئەقىدىلەر بىلەن توقۇنۇشۇپ قالغانلىقىدىن ئىبارەت بولسا كېرەك. بۇنىڭ بىزنىڭ ئىدىيە-مەدەنىيەت تارىخىمىزغا قارىتا ئەھمىيىتى ناھايىتى زور بولغان، شۇنىڭ بىلەن بىللە يەنە ئىلىم-پەن تارىخىغا ئەكس تەسىر كۆرسەتكەن. لېكىن كوپېرنىك بىلەن دارۋىنىنىڭ دىن بىلەن توقۇنۇشۇپ قالغانلىقىدەك بۇ ئىجتىمائىي تارىخىي پاكىتنىڭ ئىلىم-پەن نەزەرىيىسىنىڭ ئۆزىدىكى ئەقلىي قىممەت بىلەن قىلچە مۇناسىۋىتى يوق ئىدى. مەنتىقىي جەھەتتىن ئېيتقاندا، نەزەرىيە قوزغىغان ئىلىم-پەن ئىنقىلابى بىلەنمۇ ھېچقانداق ئالاقىسى يوق. شۇڭا ئىلىم-پەن ئىنقىلابىنى ئىدېئولوگىيە ئىنقىلابىدىن پەرقلەندۈرۈش ناھايىتى مۇھىم.

مەن يەنە شۇنى مىسال بىلەن چۈشەندۈرۈپ ئۆتەيكى، بەزى زور ئىلىم-پەن ئىنقىلابى ھېچقانداق ئىدېئولوگىيە ئىنقىلابىنى كەلتۈرۈپ چىقارغان ئەمەس.

ئىلىم-پەن نۇقتىسىدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، فارادى بىلەن ماكسۋېلنىڭ ئىنقىلابى كوپېرنىكنىڭ ئىنقىلابىغا ئوخشاشلا ئۇلۇغ، ئېھتىمال تېخىمۇ ئۇلۇغدۇر. ئۇ نيۇتوننىڭ مەركەز ئەقىدىسىنى ئۆزگەرتىۋەتتى، بىر ئەۋلاد فىزىكا ئالىملىرىغا ئىلھام بەردى، لېكىن بىر مەيدان ئىدېئولوگىيە ئىنقىلابىنى كەلتۈرۈپ چىقارمىدى. تومسوننىڭ ئېلېكتروننى (ھەم ئۇنىڭ نەزەرىيىسىنى) بايقىشىمۇ بىر زور ئىنقىلاب بولدى. ئاتومنىڭ پارچىلىنىشچانلىقى توغرىسىدىكى قەدىمىي نەزەرىيىنى ئاغدۇرۇپ تاشلاش شەكىللەندۈرگەن ئىنقىلاب كوپېرنىكنىڭ مۇۋەپپەقىيىتىدىن قېلىشمايدۇ. تومسون بۇ بايقىشىنى ئېلان قىلغان چاغدا، بىرمۇنچە فىزىكا ئالىملىرى ئۇنى چاقچاق قىلىۋاتقان ئوخشايدۇ، دەپ قالغان. بۇ مۇۋەپپەقىيەت 2400 يىلدىن بۇيان ئىزچىل تۈردە ھۆكۈمرانلىق ئورنىنى تالىشىپ كېلىۋاتقان بىر-بىرىگە زىت ماددا نەزەرىيىسىنى، يەنى ئاتوم پارچىلانمايدۇ دېگەن نەزەرىيە بىلەن ماددىنىڭ ئۈزلۈكسىزلىكى نەزەرىيىسىنى بىراقلا ئاغدۇرۇپ تاشلىدى.

بۇ بۆسۇپ ئۆتۈشنىڭ ئىنقىلابىي ئەھمىيىتىنى مۆلچەرلەش كېرەك. سىز ئېسىڭىزدە تۇتسىڭىزلا، دەل تومسون تۆزۈلۈش بىلەن ئېلېكترونى ئاتومغا، شۇنىڭ بىلەن ماددىنىڭ تۆزۈلۈشىگە ئېلىپ كىردى، بۇنىڭ ئۆزى كۇپايە. كېيىن 1925-، 1926-يىلىغا كەلگەندە، ھېيزېنبېرگ، دې بروگلى، شىرۆدىنگېر، شۇنىڭدەك دىراكنىڭ كۋانت مېخانىكىسىمۇ ئاساسەن تومسوننىڭ ئېلېكترون نەزەرىيىسىنىڭ كۋانتلىشىشىدۇر. تومسوننىڭ ئىلىم-پەن ئىنقىلابىمۇ بىر خىل يېڭى ئىدېئولوگىيىنى پەيدا قىلىپ ئىدېئولوگىيە ئىنقىلابىنى ئەكەلگىنى يوق.

يەنە نۇرغۇن زور ئىلىم-پەن ئىنقىلابلىرىمۇ، مېندېل ئىنقىلابىغا ئوخشاش، ئىدېئولوگىيە ئىنقىلابىنى قوزغىۋەتكىنى يوق. يەنە رېنتېگىن نۇرى، رادىئوئاكتىپ ئىزوتوپنىڭ بايقىلىشى ۋە ئۇلترا ئۆتكۈزۈشچانلىق ھادىسىسىنىڭ بايقىلىشىمۇ بار. بۇلارنىڭ ھېچقايسىسى مۇناسىپ ھالدا ئىدېئولوگىيە ئىنقىلابىنى كەلتۈرۈپ چىقارغىنى يوق. كىرىك بىلەن ۋاتسوننىڭ ئىنقىلاب خاراكتېرلىك بايقىشىنىڭمۇ ئىدېئولوگىيە ئىنقىلابىنى كەلتۈرۈپ چىقارغىنىنى كۆرگىنىم يوق.

ئەڭ ئەھمىيەتلىكى ئېينشتېيىن ئىنقىلابىدۇر. مەن ئېينشتېيىننىڭ ئىلىم-پەن ئىنقىلابىنى نەزەردە تۇتۇۋاتىمەن، لېكىن ئۇنىڭ زىيالىيلار ئارىسىدا پەيدا قىلغان ئىدېئولوگىيە جەھەتتىكى تەسىرى كوپېرنىك ئىنقىلابى ياكى دارۋىن ئىنقىلابىنىڭكىدىن قېلىشمايدۇ.

ئېينشتېيىننىڭ فىزىكىدىكى ئىنقىلاب خاراكتېرلىك بايقىشىنىڭ بىرى تار مەنىدىكى نىسپىيلىك نەزەرىيىسى بولۇپ، ئۇ نيۇتون دىنامىكىسىنى ئاغدۇرۇپ تاشلىدى، گالىلېي ئۆزگەرمەسلىكى ئورنىغا لورېنتس ئۆزگەرمەسلىكىنى دەسسەتتى. بۇ قېتىمقى ئىنقىلاب بىزنىڭ مۇۋاپىقلىق مىزانىمىزنى قانائەتلەندۈرىدىغان بولدى، يەنى كونا نەزەرىيىنى نۇر تېزلىكىدىن تۆۋەن بولغان ئەھۋالدا يەنىلا تەخمىنىي توغرا دەپ چۈشەندۈرۈشكە بولىدىغان بولدى.

لېكىن ئىلىم-پەن ئىنقىلابى مەيلى قانچىلىك ئۆزۈل-كېسىل بولسۇن، چوقۇم ئالدىنقىلارنىڭ مۇۋەپپەقىيەتلىرىنى ساقلاپ قېلىشى

كىرەك، شۇ سەۋەبتىن ئۇنىڭ ئەنئەنىلەردىن ھەقىقىي تۈردە ئادا-جۇدا بولۇشى مۇمكىن ئەمەس. دەل شۇنداق بولغاچقا، ئىلىم-پەن ئىنقىلابى ئەقلىيدۇر. ئەلۋەتتە، بۇ، مۇشۇنداق ئىنقىلابنى ئېلىپ بارىدىغان ئۇلۇغ ئالىم تامامەن ئەقلىي ئادەم بولۇشى كېرەك دېگەننى بىلدۈرمەيدۇ. دەل ئۇنىڭ ئەكسىچە، مەن ئىلىم-پەن ئىنقىلابىنىڭ مۇۋاپىقلىقىنى دەلىللەۋاتقان بولسامۇ، لېكىن مەن قىياس قىلدىمكى، مۇبادا ھەقىقىي ئالىم «ھېچ ياققا ئاغمايدىغان» مەنىدىكى «ئوبيېكتىپ ۋە ئەقلىي» ئادەم بولۇپ قالسا، ئۇ ھالدا بىز ئىلىم-پەننىڭ ئىنقىلابىيلىقىنىڭ دەل ھېچنېمە بۆسۈپ ئۆتەلمەيدىغان توسالغۇ تەرىپىدىن يولى توسىلىپ قالىدىغانلىقىنى كۆرىمىز.

ئۇيغۇر كىتاب تورپېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى

دىراك

(1902 —)

دىراك — ئەنگلىيىلىك مەشھۇر فىزىكا ئالىمى، ئەڭ ياش نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكۈچىلەرنىڭ بىرى؛ بالىلىق ۋاقىتلىرىدا ئوقۇشتا ئادەتتىكىچە بولغاچقا ئائىلىسىدىكىلەرنىڭ كەمسىتىشىگە ئۇچرايدۇ، شۇنداقتىمۇ تىرىشىپ ئىلگىرىلەيدۇ؛ 1926-يىلى كامبرىج ئۇنىۋېرسىتېتىدا يېرىم يىل بويىچە دوكتورلۇق ئۇنۋانىغا ئېرىشىدۇ؛ 1927-يىلى 25 يېشىدا سانت جون ئىنستىتۇتىنىڭ تەتقىقاتچىسى بولىدۇ، ياندۇرقى يىلى شرودىنگېرنىڭ دولقۇن تەڭلىمىسىنى ئېينشتېيننىڭ نىسپىيلىك نەزەرىيىسى بىلەن بىرلەشتۈرۈپ، نىسپىيلىك نەزەرىيىسى دولقۇن تەڭلىمىسىنى بەرپا قىلىپ، مىكرو زەررىچە ھەرىكىتىنى تەسۋىرلەپ بېرىدۇ؛ بۇ تەڭلىمە بويىچە ئۇ ئانتى ئېلېكترون، ئانتى پروتون قاتارلىق ئانتى زەررىچىلەرنىڭ مەۋجۇتلۇقىدىن بېشارەت بېرىدۇ، كېيىن بۇنى باشقا ئالىملار ئىسپاتلايدۇ. ئۇ مۇشۇ نەتىجىسى ئۈچۈن 1933-يىلى نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشىدۇ. لېكىن سالاھىيەت سۈرۈشتۈرۈش ئارقىسىدا ئۇنىڭ مۇۋەپپەقىيىتىگە مەملىكەت ئىچىدە ئۇزاققىچە ئېتىبار بېرىلمەيدۇ، ئەنگلىيە خان جەمەتى ئىلمىي جەمئىيىتى ئۇ مۇكاپاتقا ئېرىشىپ ئالتە يىلدىن كېيىن ئاندىن ئۇنىڭغا ئىلمىي مېدال تەقدىم قىلىدۇ. مۇكاپاتلاش يىغىنىدا ئۇ يۇمۇرلۇق قىلىپ: «مەن بۇ ئالاھىدە مېدالنىڭ ئاللىقاچان ماڭا ئاتاپ قويۇلغانلىقىنى بىلەتتىم، لېكىن ئۇنى ماڭا مانا ئەمدى بېرىشتى. چۈنكى بۇرۇن مېنىڭ يېشىم بەلگىلىمىگە توغرا كەلمەيتتى» دەيدۇ.

بۇ — ئتالينڭ ترېت هازرقى زامان فزكا مۇهاكمە يغندا سۆزلەنگەن نۇتۇق. ئۇ بۇ نۇتقدا نەزەريۋى فزكنڭ تەتقفات ئۇسۇلنى تونۇشتۇرغان، بۇ ئۇسۇللار باشقا پەنلەرگمۇ باب كېلدۇ. ئۇ ئلم-پەن تەتقفاتنڭ ئككى خل ئاساسي ئەندزسنى — برى، تەجربە قلشنى ئاساس قلش، يەنە برى، ماتېماتكا ئاساسنى ئاساس قلشنى ئوتتۇرغا قويۇپ، تەتقفاتتا ئېچۇېتلگەن مېگىنى ساقلغان هالدا يېڭى ئدينى قوبۇل قلش كېرەكلكنى؛ يەڭگل هالەتنى ساقلاپ، ئجادي تەپەككۇر پەيدا قلشنى ئوتتۇرغا قويدۇ. ئلمي تەتقفات ئەمەليتدن خۇلاسلەپ چقلغان بۇ تەجربلەر كشلەرگە مېتودولوگيلك ئلهام بېرىدۇ.

نەزەرىيۋى فىزىكىنىڭ ئۇسۇلى

1961-يىلى 6-ئاي

مەن سىلەر بىلەن بىر نەزەرىيۋى فىزىكا ئالىمىنىڭ قانداق خىزمەت ئىشلەيدىغانلىقى — ئۇنىڭ تەبىئەت قانۇنىيەتلىرىنى قانداق قىلىپ تېپىشمۇ ياخشى چۈشىنىشكە تىرىشىدىغانلىقى توغرىسىدا سۆزلەشمەكچىمەن.

بىر كىشى ئۆزىنىڭ بۇرۇن ئىشلىگەن خىزمەتلىرىنى ئەسلىيەلەيدۇ. بۇ چاغدا ئۇنىڭ كۆڭلىدە كۆز ئالدىمىدىكى مەسىلىلەرنى بىر تەرەپ قىلغاندا قىممەتكە ئىگە ئىلهامغا ۋە ساۋاققا ئىگە بولسامكەن دەيدىغان بىر ئاساسىي ئۈمىد بولىدۇ. بىز ئىلگىرى چوقۇم بىر تەرەپ قىلىشىمىز زۆرۈر بولغان مەسىلىلەر بىلەن بۇگۈنكى مەسىلىلەر ناهايىتى كۆپ ئوخشاشلىققا ئىگە (تۈپتىن ئېيتقاندا)، ئىلگىرى مۇۋەپپەقىيەتلىك بولغان ئۇسۇللارغا باها بېرىپ ئۆتۈش نۆۋەتتىكى

www.uyghurkitap.com

خىزمەتلەرگە مەلۇم پايدا يەتكۈزىدۇ.

نەزەرىيىۋى فىزىكا ئالىملىرىنىڭ خىزمەت تەرتىپىنى ئىككى چوڭ تۈرگە ئايرىشقا بولىدۇ. ئۇنىڭ بىرى، تەجرىبە قىلىش ئاساسىدا خىزمەتنى باشلاش. بۇنىڭ ئۈچۈن، تەجرىبە فىزىكا ئالىملىرى بىلەن زىچ ئۇچرىشىشنى ساقلاپ، ئۇلار ئېرىشكەن بارلىق نەتىجىلەرنى ئىگىلەپ، بۇ نەتىجىلەرنى ئەتراپلىق، مەمنۇن بولارلىق بىر شەكىلگە ماس كېلىدىغان قىلىش كېرەك.

ئىككىنچى بىرخىل تەرتىپ ماتېماتىكا ئاساسىدا خىزمەتكە كىرىشىپ، ھازىرقى نەزەرىيىلەرنى تەكشۈرۈپ ۋە تەنقىدلەپ، ئۇنىڭدىكى خاتالىقلارنى بىلىپ چىققاندىن كېيىن ئۇنى تۈگىتىشتۇر. بۇ يەردىكى قىيىنچىلىق بۇ خاتالىقلارنى تۈگىتىش بىلەن بىللە ھازىرقى نەزەرىيىلەردىكى غايەت زور مۇۋەپپەقىيەتلەرنى بۇزۇۋەتمەسلىكتە.

مۇشۇنداق ئىككى خىل ئومۇمىي تەرتىپ مەۋجۇت. ئەلۋەتتە، ئۇلارنىڭ ئوتتۇرىسىدىكى پەرق زادى ئۆزگەرمەيدىغان پەرق ئەمەس. ئىككى قۇتۇپ ئوتتۇرىسىدا ھەرخىل دەرىجىدىكى تەرتىپلەر بار.

قايسى خىل تەرتىپكە ئەمەل قىلىش ناھايىتى چوڭ دەرىجىدە تەتقىق قىلىدىغان تېمىغا باغلىق. ئانچە ئۇقمايدىغان تېما ئۈچۈن ئېيتقاندا، كىشىلەر ئۇ يەردە پۇتۇنلەي يېڭى بىر زېمىن ئېچىۋاتىدۇكى، ئۇلار پۇتۇنلەي قىلغان تەجرىبىلەرنىڭ تەرتىپىگە ئەمەل قىلىشقا مەجبۇر بولىدۇ. بىر يېڭى تېما ئۈچۈن ئېيتقاندا، كىشىلەر دەسلەپتە تەجرىبە قىلىش بىلەن ئېرىشكەن دەلىللەرنى يىغىدۇ ۋە ئۇلارنى تۈرگە ئايرىيدۇ.

مەسىلەن، ئالدىنقى ئەسىردە بىز بەرپا قىلغان ئېلېمېنتلار دەۋرىيلىك جەدۋىلى تۇغرىسىدىكى بىلىملەرنىڭ قانداق يىغىلغانلىقىنى ئەسلەپ باقايلى. دەسلەپتە كىشىلەر ماتېرىياللار يىغقان ۋە ئۇ ماتېرىياللارنى رەتلەپ چىققان. دەۋرىيلىك جەدۋىلىنىڭ بەرپا

قىلىنىشىغا ئەگىشىپ كىشىلەر ئاندىن پەيدىنپەي ئۇنىڭغا ئىشەنگەن. ئاخىرىدا، دەۋرىيلىك جەدۋىلى تاماملىناي دەپ قالغاندا، كىشىلەر قەيەر بوش قالغان بولسا كېيىن كەشىپ قىلىنغان يېڭى ئاتوم بىلەن بۇ بوشلۇقنىڭ تولدۇرۇلىدىغانلىقىدىن بېشارەت بېرىشكە تامامەن ئىشەنچ تۇرغۇزالىغان. بۇ بېشارەتلەر پۈتۈنلەي ئەمەلگە ئاشتى.

نۆۋەتتە، يۇقىرى ئېنېرگىيە فىزىكىسىدىكى يېڭى زەررىچىلەر توغرىسىدا ئىنتايىن ئوخشىشىپ كېتىدىغان بىر ئەھۋال مەۋجۇت. بۇ زەررىچىلەر بىر جەدۋەلگە چۈشۈرۈلدى. كىشىلەر بۇ سىستېمىغا شۇنچە ئىشىنىدۇكى، بوشلۇق بارلىقى بايقالغان ھامان ئۇنى تولدۇرۇشقا بىر زەررىچە بايقىلىدۇ، دەپ بېشارەت بېرىدۇ.

ئەگەر كىشىلەر فىزىكىنىڭ تېخى ناھايىتى ئاز بىلىنگەن ھەربىر ساھەسىدە جەزمەن دېگۈدەك خاتا، بىمەنە تەسەۋۋۇرغا پېتىپ قېلىشىنى خالىمىسا، تەجرىبە قىلىپ كۆرۈش ئاساسىنى مەھكەم ساقلىشى كېرەك. مەن تەسەۋۋۇرنى بىر تاياقتا ھەيدەپلا ئەيىبلىمەكچى ئەمەسمەن. ئۇنىڭ نەتىجىسى خاتا بولۇپ چىقسىمۇ، لېكىن ئۇ بەلكىم قىزىقارلىقتۇ، بەلكىم ۋاستىلىك ئىشقا ئەسقېتىپ قالار. كىشىلەر يېڭى ئىدىيىنى ھامان ئېچىۋېتىلگەن مېڭە بىلەن قوبۇل قىلىشى كېرەك. شۇ سەۋەبتىن تەسەۋۋۇرغا پۈتۈنلەي قارشى تۇرماسلىقى، لېكىن ئېھتىياتچان بولۇشى، تەسەۋۋۇرغا ھەددىدىن ئوشۇق پېتىپ قالماسلىقى لازىم.

شۇنى دېگەچ كېتەيكى، ئەڭ ياخشى ئوي-پىكىر ئادەتتە كىشىلەر ئۇنى پائال ئىزدەشكە كىرىشكەن چاغدا ئەمەس، بەلكى ئۆزىنى بوش قويۇۋەتكەن چاغدا پەيدا بولىدىغانلىقىنى بايقىدىم. پروفېسسور بروك بىزگە ئۆزىنىڭ قانداقلارچە پويىزدا ئولتۇرۇپ كېتىۋېتىپ بەزى ئوي-پىكىرلەرگە كېلىپ قالغانلىقىنى، بەلكى دائىم سەيلە-ساياھەت ئاخىرلىشىشتىن ئاۋۋال بۇ ئوي-پىكىرلەرنى ۋايىغا يەتكۈزۈپ بولىدىغانلىقىنى دەپ بەرگەنىدى. مەن ئۇنداق ئەمەس، مەن دائىم يەكشەنبە كۈنلىرى ئۇزاق-ئۇزاقلارغا پىيادە مېڭىپ

بارىمەن، ئايلىنىپ يۈرگەن ۋاقتىمدا، كۆپ ھاللاردا بىپەرۋا كەيپىياتتا ھازىرقى ئەھۋالنى ئەسلەيمەن. بۇنداق سورۇن كۆپ ھاللاردا نەتىجىلىك بولۇپ چىقىدىغانلىقى ئىسپاتلاندى، گەرچە ئايلىنىپ سەيلە قىلىپ يۈرۈشتىكى مەقسىتىم تەكشۈرۈش ئەمەس، بەلكى دەم ئېلىش بولسىمۇ.

دەل مۇشۇنداق بىر سورۇندا مەن كوممۇتاتور بىلەن پوسسون ئالامىتى ئوتتۇرىسىدىكى مۇناسىۋەتنىڭ مۇمكىنلىكىنى ئويلىدىم. مەن پوسسون ئالامىتىنىڭ نېمە ئىكەنلىكىنى ئانچە ئۇقمايتتىم، شۇڭا بۇ مۇناسىۋەت توغرۇلۇق بىر يەرگە كېلەلمىدىم. ئۆيگە قايتىپ كەلگەندىن كېيىن مەن شۇنى بايقىدىمكى، مېنىڭدە پوسسون ئالامىتىنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدىغان بىرەر كىتاب يوق ئىكەن. شۇڭا ئەتىسى ئەتىگەندە كۇتۇپخانىنىڭ دەرۋازىسى ئېچىلغۇچە تىت-تىت بولۇپ كۈتۈشكە توغرا كەلدى، مەن بۇ ئوي-پىكىرنى دەلىللىمەكچى ئىدىم.

ئاتوم فىزىكىسىنىڭ ئاخىرقى نىشانى مۇۋاپىق ئېپتىدائىي تەڭلىمىگە ئېرىشىش، شۇنىڭدىن پۈتكۈل ئاتوم فىزىكىسىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىش ئىدى. بۇنىڭغا يەتكۈچە خېلى ئارىلىق بار ئىدى. بۇ نىشانغا قاراپ ئىلگىرىلەشنىڭ بىرىنچى قەدىمى تۆۋەن ئېنېرگىيە فىزىكىسى نەزەرىيىسىنى تاماملاش بولۇپ، بۇ كۋانت ئېلېكترو دىنامىكىسى ئىدى. ئاندىن كېيىن ئۇنى بارغانسېرى يۇقىرى بولغان ئېنېرگىيىگە كېڭەيتكىلى بولاتتى. لېكىن ھازىرقى كۋانت ئېلېكترو دىنامىكىسى ماتېماتىكىلىق ئېستېتىكىنىڭ يۇقىرى ئۆلچىمىگە ماسلىشالمايدۇ. بىز ئاساسىي فىزىكا نەزەرىيىسىدە مۇشۇنداق ماتېماتىكىلىق ئېستېتىكىنىڭ بولۇشىنى ئۈمىد قىلىمىز. ھازىر كۋانت ئېلېكترو دىنامىكىسى كىشىلەرنى يەنىلا ئاساسىي ئىدىيە جەھەتتە كەسكىن ئۆزگىرىش بولۇشى زۆرۈر دېگەن تۇيغۇغا كەلتۈرىدۇ.

يۇكاۋا خىدېكى

(1981 — 1907)

يۇكاۋا خىدېكى — ياپونىيىلىك فىزىكا ئالىمى، 1929-يىلى كيوتو ئىمپېرىيە ئۇنىۋېرسىتېتىنى پۈتتۈرگەن؛ 1938-يىلى ئوساكا ئىمپېرىيە ئۇنىۋېرسىتېتىدا دوكتورلۇق ئۇنۋانىغا ئېرىشكەن، كېيىن كيوتو ئۇنىۋېرسىتېتىدا فىزىكا پروفېسسورى بولغان؛ ئامېرىكىنىڭ پرىنستون ئالىي تەتقىقات يۇرتىدا ۋە كولۇمبىيە ئۇنىۋېرسىتېتىدا تەتقىقات بىلەن شۇغۇللانغان؛ 1953-يىلى دۆلەتكە قايتىپ كېلىپ كيوتو ئاساسىي فىزىكا تەتقىقات ئورنىنىڭ باشلىقى بولغان؛ 1935-يىلى بىر خىل يېڭى يادرو كۈچى نەزەرىيىسىنى ئوتتۇرىغا قويۇپ، ئېلېكترون بىلەن پروتون ئوتتۇرىسىدىكى تېز ئۆزگىرىدىغان زەررىچە (مېزون) نىڭ مەۋجۇتلۇقىدىن بېشارەت بەردى. بۇنداق زەررىچىنىڭ مەۋجۇتلۇقى كېيىنكى ۋاقىتلاردا تەجرىبە ئارقىلىق دەلىللەندى. ئىككىلەمچى ئاتوم نەزەرىيىسى تەتقىقاتىدىكى غايەت زور نەتىجىلىرى ئۈچۈن 1949-يىلى نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشتى.

بۇ — ناگايادىكى CBC كۇلۇبىنىڭ نۇتۇق سۆزلەش يىغىنىدا سۆزلەنگەن نۇتۇق. ئىلىم-پەن پائالىيىتى بىر خىل ئىجادىي پائالىيەت بولۇپ، ئىلىم-پەندە كەشپىيات يارىتىش ئۈچۈن ئىجادكارلىق كېرەك. ئىجادكارلىق — ئالىملاردا بولۇشقا تېگىشلىك قىممەتلىك پەزىلەت. يۇكاۋا خىدېكى ئۆزىنىڭ ئىلمىي تەتقىقاتتىكى تەسىراتلىرىغا ئاساسەن، ئىجادكارلىق توغرىسىدا چوڭقۇر، چۈشىنىشلىك چۈشەنچە بەرگەن. نۇتۇق يېقىملىق بولۇپ، سوئال

ۋە قارشى سوئال تەلەپيۈزىدا بولغاچقا ھەم ئامىنى پىكىر قىلىشقا ئىلھاملاندۇرىدۇ، ھەم كىشىلەرگە تەڭ باراۋەرلىك ئاساسىدا پىكىر ئالماشتۇرۇش ۋە ئۆزئارا مەسلىھەتلىشىش تۇيغۇسىنى بېرىدۇ. شۇنىڭ بىلەن نۇتۇق سۆزلىگۈچىنىڭ ئاددىي-ساددا، كەمتەر، سەمىمىي پەزىلىتىنى ئىپادىلەيدۇ. نۇتۇقنىڭ ئاخىرىدا، نۇتۇق سۆزلىگۈچى ماشىنا مەدەنىيىتى يۈكسەك دەرىجىدە تەرەققىي قىلغاندىن كېيىن ئىنسانلارغا تېخىمۇ زور ئىجادىي كۈچ كېرەكلىكىدىن بېشارەت بېرىپ، ئىنسانلارنىڭ ئۆزىنىڭ ئىجادىي كۈچىنى تەرەققىي قىلدۇرۇشى كېرەكلىكىنى ئېيتىدۇ. بۇ سەمىمىي نەسىھەت ئىجادىيەت تەجرىبىلىرى ۋە ئىلمىي ئەقىل-پاراسىتىنى ئۆز ئىچىگە ئالغان بولۇپ، كىشىلەرگە چوڭقۇر ئىلھام بېرىدۇ.

ئالىمنىڭ ئىجادكارلىقى

1964-يىل 5-ئاينىڭ 4-كۈنى

بىزگە ئوخشاش ئىلمىي تەتقىقات ۋە مائارىپ بىلەن شۇغۇللىنىدىغانلار ھەر يىلى ئىجادىي خاراكتېردە بولغان خىزمەتلەرنى ئىشلەش كويىدا بولىدۇ. ئۆزىمىزلا ئەمەس، ياشلارنىڭمۇ ئۆزىگە خاس ئىجادكارلىق روھىدا بولۇشىنى تىلەيمىز. قانداق قىلغاندا بۇ مەقسەتكە يەتكىلى بولىدۇ؟ بۇ مەن دائىم ئويلايدىغان بىر مەسىلە. لېكىن ئالىملارنىڭ ئۆزىگە خاس ئىجادكارلىقنى جارى قىلدۇرۇشى، كارامەت بىر خىزمەتلەرنى قىلىۋېتىشى ھەقىقەتەن خېلى قىيىن بىر ئىش. ئۇزۇن مۇددەتلىك تەتقىقات تۇرمۇشىدا بۇنى ئىشقا ئاشۇرالايدىغانلارمۇ بارماق بىلەن سانىغۇدەكلا، پۈرسەتمۇ ئاز تېپىلىدۇ. ئوخشاشلا ھەممەيلەن ئۆزىگە خاس ئىجادكارلىقنى جارى قىلدۇردۇق دېگىنى بىلەن، ئەمەلىيەتتە ئۇنىڭ چوڭ-كىچىكلىك دەرىجىسىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. مۇبادا كىمكى بىرە بولسىمۇ

ئىجادكارلىقنى جارى قىلدۇرالىسا، بۇمۇ بىر نەتىجە قازانغانلىق بولىدۇ؛ ئەگەر چوڭراق بولسا، ھاياتىدا بىرلا قېتىملىق بولسا، بۇمۇ ناھايىتى تەس. ئەگەر ئىككى قېتىم شۇنداق قىلالىسا، بۇ خېلىلا قالتىس ئىش قىلغانلىق بولىدۇ. لېكىن بىر قېتىممۇ نەتىجە يارىتالماسلىقتا كەلسەك، بۇمۇ دائىم كۆرۈلۈپ تۇرىدىغان ئىش.

ئەگەر تەلىيى ئوڭدىن كېلىپ بىر قېتىمدىلا مۇۋەپپەقىيەت قازىنالىسا ياكى تەلىيى تازا ئوڭدىن كېلىپ ئىككىلا قېتىمدا مۇۋەپپەقىيەت قازىنالىسا، مۇشۇنداقمۇ بولسۇن، ئۇ ھالدا ئۇ باشقا يىللاردا زادى نېمە ئىش قىلغان بولىدۇ؟ تىرىشتى؟ ئوينىدى؟ ياكى دەم ئالدى؟... مەيلى ۋاقىتنى قانداق ئۆتكۈزگەن بولسۇن، ئۇ مۇشۇ ئارىلىقتا ھېچقانداق ئىجادكارلىقنى جارى قىلدۇرالمىغان بولىدۇ. ئىلىم بىلەن شۇغۇللانغانلار مۇشۇنداق بولۇپ قالماستىن، سەنئەت ياكى تېخنىكا خىزمىتى بىلەن شۇغۇللانغانلارمۇ، مەيلى ئۇ قانداق تىرىشىپ ئىشلىمەكچى بولغان، ئۆزىگە خاس ئىجادكارلىقنى جارى قىلدۇرماقچى بولغان بولسۇن، ئوخشاشلا ھالدا جارى قىلدۇرالىغىنى يەنىلا ئازچىلىق بولىدۇ. بۇنداق دېگىنىم باشقا ۋاقىت پۈتۈنلەي بوشقا ئۆتكۈزۈۋېتىلدى دېگىنىممۇ؟ ئەلۋەتتە ئۇنداق دېگەنلىك ئەمەس. بەش قېتىم، ئون قېتىم ئىشلىگەندە ھەممىدە مەغلۇپ بولغان تەقدىردىمۇ بوشىشىپ كېتىشكە بولمايدۇ، يۈز قېتىم مەغلۇپ بولغان تەقدىردىمۇ داۋاملىق ئىشلەش كېرەك، پەقەت ئاشۇ تەكرار مەغلۇبىيەتلەر جەريانىدا بەزى مۇۋەپپەقىيەتلىك پۇرسەتلەر بولۇپ قالىدۇ.

مۇنداق دېسەك بولامدۇ، قانداق؟ بىر تەتقىقات خادىمىنىڭ باشتىن كەچۈرىدىغىنى ئومۇمەن 30 يىلدىن 40 يىلغىچە بولىدۇ. مۇشۇ ۋاقىت ئىچىدە بىر قېتىم ياكى ئىككى قېتىم مۇۋەپپەقىيەت قازىنالىسا كاتتا ئىش بولغان بولىدۇ. بىر قېتىم مۇۋەپپەقىيەت قازىنالمىغان تەقدىردىمۇ، تىرىشىسلا ئۇنىڭدىمۇ چوقۇم مەنپەئەتكە ئېرىشىدۇ. مۇۋەپپەقىيەت قازىنالمىسا قىلچە ئەھمىيىتى يوق ئىش

بولدى دېگىلى بولمايدۇ. بۇ خىلدىكى مەسىلىلەر توغرىسىدا، ئالىملارنىڭ ئۆزۆمنىڭ كەسپىم بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغان ئىجادكارلىقى توغرىسىدىلا شەخسەن قارىشىمنى سۆزلەپ ئۆتمەكچىمەن.

ئۆز قارىشىدا چىڭ تۇرۇش — زۆرۈر شەرت

بابا ئېيتقىنىمدەك، تەتقىقات خىزمىتى، ئۆزىدە ئىقتىدار بولسىلا، مەغلۇپ بولۇش مۇمكىنلىكى سېزىلسىمۇ داۋاملاشتۇرۇلۇشى كېرەك. بەزىدە تەتقىقاتنى توختىتاي بولسام بوپتىكەن دېگەن پىكىر تۇغۇلسىمۇ، لېكىن يەنىلا ئۇنىڭدىن ۋاز كەچكۈسى كەلمەيدۇ، ئۆزىنىڭ يەنىلا داۋاملاشتۇرۇشىغا توغرا كېلىدۇ. بەختىمىزگە يارىشا، بىزدەك مۇشۇنداق ئۇنىۋېرسىتېتتا تەتقىقات خىزمىتى قىلىدىغانلارغا پېنسىيىگە چىقىش توغرىسىدا بەلگىلىمە چىقىرىلغان. مەسىلەن كيوتو ئۇنىۋېرسىتېتىدا پېنسىيىگە چىقىش يېشى 60 ياش دەپ بەلگىلەنگەن، ئۇرۇشتىن كېيىن 63 ياش قىلىپ ئۆزگەرتىلدى. زادى 60 ياشتا پېنسىيىگە چىققان ياخشىمۇ ياكى 63 ياشتا پېنسىيىگە چىققان مۇۋاپىقمۇ، بۇمۇ ئادەمگە قاراپ بولىدۇ. مەيلى قانداق بولمىسۇن، پېنسىيىگە چىقىش مەسىلىسى بار. شۇڭا چوقۇم پېنسىيىگە چىققۇچە تىرىشىش كېرەك. ئەگەر ئىش مەغلۇبىيەت بىلەن ئاخىرلىشىدىغان بولسا، ئۇ ھالدىمۇ ئۆلگۈچە نېيتىدىن قايتماسلىققا توغرا كېلىدۇ! گەرچە شۇنداق ئويلىساقمۇ، لېكىن نېيتىدىن قايتمايدىغان كىشىلەر يەنىلا ئۇنىۋېرسىتېتتا ئىشلىمىسەمۇ ئۆزۆم تىرىشىپ ئىشلىسەملا يەنىلا ئۈمىد بار دەپ قارايدۇ.

ئەگەر بىز ئالىملارنىڭ كەچۈرمىشلىرىدىن ئېلىپ ئېيتقاندا، بۇ مەسىلىدە مەن ناھايىتى سۇبيېكتىپمەن. بۇنىڭ سەۋەبى شۇكى، ئىلمىي خىزمەت بىلەن شۇغۇللىنىشنىڭ ئۆزى ئۆز قارىشىدا چىڭ تۇرۇشقا موھتاج، يەنى «ئۆز قارىشى» غا تايىنىپ ئىشلەشكە توغرا كېلىدۇ. ئىلمىي خىزمەت بىلەن شۇغۇللىنىدىغانلارنىڭ ھەممىسىدە چوقۇم مۇشۇنداق «ئۆز قارىشى» بولسا كېرەك. لېكىن «ئۆز

قارىشى » دېگەن كۆچىيىپ قايسى دەرىجىگە يېتىدۇ؟ قايسى دەرىجىگىچە چىڭ تۇرۇلىدۇ؟ بۇ ئادەمگە قاراپ پەرقلىنىدۇ. لېكىن ھەرگىز ئۆز قارىشىدا چىڭ تۇرغاندىلا تۆھپە ياراتقىلى بولىدۇ، دېگىلى بولمايدۇ. مەيلى ئۆز قارىشىدا قانداق چىڭ تۇرمىسۇن، تۆھپە يارىتالمايدىغان كىشىلەر ھامان بولىدۇ. ئەگەر ماتېماتىكىدا دائىم قوللىنىلىدىغان گەپ بىلەن ئېيتساق، بىرەر مەسىلىنى ھېسابلاپ چىقىرىش ئۈچۈن ئۇنىڭغا زۆرۈر، تولۇق شەرت بولۇشى كېرەك. مېنىڭچە، ئۆز قارىشىدا چىڭ تۇرۇش ھەقىقەتەن زۆرۈر شەرت، لېكىن ئۇ راستىلا تولۇق شەرت ئەمەس.

نېمىشقا « ئۆز قارىشى »دا چىڭ تۇرۇش كېرەك؟ بۇ مەسىلە توغرۇلۇق ئېنىق بىر نېمە دېيىش تەس. ئەگەر يەنىمۇ ئىلگىرىلەپ ئويلايدىغان بولساق، مېنىڭچە، بۇ ئادەمنىڭ ئۆزىدە مەۋجۇت ئىنتايىن چوڭقۇر ئىچكى زىددىيەتلەر بىلەن زىچ مۇناسىۋەتلىك. دۇنيادا ئادەتتىكىچە ئادەملەر بولىدۇ، داڭلىق ئادەملە بولىدۇ، ھېچنېمىگە ئەرزىمەس ئادەملەرمۇ بولىدۇ، غەلىتە ئادەملەرمۇ ياكى ئۆزگىچە ئادەملەرمۇ بولىدۇ، ئۇلارنىڭمۇ ھەرخىل تىپتىكىلىرى بولىدۇ.

چوڭ جەھەتتىن ئايرىغاندا، بىرخىلى ئەۋلىيالار، يەنى ئەۋلىيالارغا ئوخشاش ئادەملەر، مەن بۇ دەرىجىگە يېتىشتىن كۆپ يىراقمەن، شۇڭا ئەۋلىيا-ئەنبىيالارنىڭ ئەھۋالىنى ئانچە بىلمەيمەن. لېكىن مەن بۇ خىلدىكى ئادەملەرنىڭ ئۆز قارىشى يوق دەپ قارايمەن. ئىلگىرى ئۇلاردا ئۆز قارىشى بار بولسا كېرەك، ئەمما كېيىنكى زامانلاردا تۈگەپ كېتىپتۇ.

بۇنىڭغا مۇناسىپ ئىككىنچى بىر خىلدىكى كىشىلەر — تالانت ئىگىلىرى ياكى تالانت ئىگىسى دەرىجىسىگە يەتمىسىمۇ، لېكىن خېلى مۇنەۋۋەر ئىقتىدارغا ئىگە بولغان ۋە ئۆز خىزمىتىنى تىرىشىپ ئىشلەيدىغان كىشىلەر. بۇ خىلدىكى كىشىلەردە ئاشۇنداق ئاڭ بارمۇ، يوقمۇ؟ بىلمەيمەن، لېكىن ئۇلارنىڭ يەنىلا مەلۇم « ئۆز قارىشى » بار. سەترەك گەپ بىلەن ئېيتقاندا، ئۇلار « ئۆز

www.uyghurkitap.com

قارىشىدا جاھىللىق بىلەن چىڭ تۇرغۇچىلار » دېيىلىدۇ. ئادەم ھەممىدىن ئۈستۈن تۇرۇپ كېتىدىغان بولسا، مېنىڭچە، ئىلىم پاكى سەنئەت خىزمىتى بىلەن شۇغۇللىنالمايدۇ. ئەۋلىيا-ئەنبىيالاردىن باشقىچە تېپىتكى تالانت ئىگىلىرى ياكى تالانت ئىگىلىرىگە يېقىنراق كېلىدىغان كىشىلەرنىڭ كاللىسىدا ھامان چوڭقۇر زىددىيەتلەر بولىدۇ. مەلۇم بىر نۇقتىئىنەزەرگە نىسبەتەن ئۆز قارىشىدا چىڭ تۇرغان چېغىدا، ئۇنىڭ ئەكسىچە بولغان نۇقتىئىنەزەرنى ئۆز كاللىسىدىن تازىلاپ چىقىرىۋېتىشى ئانچە ئاسانغا چۈشمەيدۇ. شۇنداق ئەمەسمۇ؟ ئېھتىمال ئۇنداق ئەمەستۇ؟ باشقىچە چارىگە يۆتكىسە ياخشىراق بولارمۇ؟ ئالىملار ئەنە شۇنداق ئىشىنىش ۋە گۇمانلىنىش ئىچىدە كېچە-كۈندۈز ھاردىم-تالدىم دېمەي خىزمەت قىلىدۇ.

ئەلۋەتتە ھەممىنى بىر تاياقتا ھەيدىگىلى بولمايدۇ، بىز شۇغۇللىنىۋاتقان نەزەرىيىۋى فىزىكا، ئاساس فىزىكىسى تەتقىقات خىزمىتى مانا مۇشۇ تۈرگە كىرىدۇ. مەلۇم بىر ئالىم مەلۇم تەلىماتقا قەتئىي ئىشىنىدۇ، ئەھۋالدىن قارىغاندا، يۈزدە-يۈز پىرسەنت ئىشىنىدىغان ئوخشايدۇ، لېكىن خىيالغا كەلمىگىنى شۇكى، ئۇنىڭ كاللىسىدا ئويلىنىۋاتقان ئەكسىچە نۇقتىئىنەزەرمۇ بار ئىكەن. مۇشۇنىڭغا ئوخشاش ئىشلارمۇ خېلى كۆپچۇ! خىزمەت ئىشلەشكە ماھىر كىشى ئاشۇنداق بولىدۇ. دەل شۇنداق بولغاچقا، ھەيران قالارلىق كۆچكە ئىگە بولىدۇ. ئۆزى پۈتۈنلەي ئويغىنىپ كەتكەن بولسا، ئىلمىي ماقالە يېزىشىنىڭ زۆرۈرىيىتى قالمايدۇ. ئىلمىي ماقالە يېزىش ئىشىنى ئالساق، ئۇنى باشقىلارنىڭ ئوقۇشى ئۈچۈن يازىدىغاندەك قىلىمىز، ئەمەلىيەتتە، ئالدى بىلەن ئۆزىمىزگە ئوقۇپ بېرىمىز.

تالانت ئىگىسى ۋە غەلىتە ئادەم

مەيلى قانداق بولمىسۇن، كۆڭلىدە ئاشۇنداق زىددىيەت بولىدىغانلا بولسا، مەلۇم شەكىل بىلەن ئىپادىلىنىپ چىقىدۇ.

ئىپادىلىنىش شەكلى ھەرخىل بولۇشى مۇمكىن، بولۇپمۇ كىشىگە غەلىتە بولۇپ كۆرۈنىدىغان چاغدا ئەۋلىيا بولۇپ قالىدۇ. غەلىتىرەك ئىشنى قىلالايدىغان ئادەملا تالانت ئىگىسى دەپ قارىلىدۇ. لېكىن تالانت ئىگىسى بىلەن غەلىتە ئادەم تامامەن بىردەك بولمايدۇ؛ گەرچە تالانت ئىگىسى بولسىمۇ، لېكىن بەزىدە غەلىتە ئادەمنىڭ قىلىقلىرىنى قىلىپ قويۇشى مۇمكىن؛ لېكىن غەلىتە ئادەمنىڭ قىلىقلىرىنى قىلىپ قويغۇچىنىڭ تالانت ئىگىسى بولۇشى ناتايىن. كىشىلەرنىڭ مىجەز-خاراكتېرى ناھايىتى غەلىتە بولىدۇ، ھامان باشقىلارنى ئانداق قالتىس ئادەم، مۇنداق كارامەت ئادەم دېيىشنى ياخشى كۆرىدىغانلار بولىدۇ. شۇڭا غەلىتە ئادەمنى تالانت ئىگىسى دېيىشنى ناھايىتى ياقتۇرىدۇ، غەلىتە ئادەمگە ئوخشىمايدىغان ئادەمنى تالانت ئىگىسى دېسە ھامان قاملاشمايدىغاندەك ھېس قىلىدۇ. ئۆزى ئوبدان بىلىدىغان ئادەمنى توغرا باھالىيالايدۇ، تولا يۇقىرىمۇ باھا بېرىۋەتمەيدۇ. تونۇش بولمىغان ئادەمنى يولۇقتۇرغاندا بولسا، سەل-پەل غەلىتە بولسىلا كارامەت ئىقتىدارلىق ئادەم دەپ قاراپ قېلىشىمۇ مۇمكىن. ئەكسىچە غەلىتە مىجەزلىك بولمىسا ئۇنى تالانت ئىگىسى دەپ قارىمايدۇ. ئەمەلىيەتتە بۇنداق ھۆكۈم ئاسان تۇغۇلىدۇ. لېكىن ئۆزىگە خاس ئىجادكارلىق ھەقىقىي تۈردە جارى بولدىمۇ، قانداق؟ بۇنداق دېگەندىن ئۆزىنىڭ روھىنىڭ چوڭقۇر قاتلىمىدا ئىچكى زىددىيەت يوشۇرۇنغان، يەنە كېلىپ ناھايىتى جىددىي دېگەنگە يەتمەيدۇ. مانا بۇ قانداق ھەل قىلىش مەسىلىسىگە بېرىپ تاقىلىدۇ. مېنىڭچە، بۇيەردە ئىككى خىل ئەھۋال بار: بىرى، كۆرۈنۈشتە غەلىتە ئادەم بولۇپ ئىپادىلەنگەن چاغدىكى ئەھۋال؛ ئىككىنچىسى، كۆرۈنۈشتە ئىپادىلەنمىگەن، سىرتتىن قارىغاندا غەلىتە بىر ئەھۋال كۆرۈلمىگەن چاغدىكى ئەھۋال.

مەيلى قايسى خىل ئەھۋالدا بولمىسۇن، زىددىيەت ۋە ئۆز قارىشىدا چىڭ تۇرۇۋېلىش زىچ باغلىنىشلىق بولىدۇ، لېكىن زادى زىددىيەتنى ئۆز ئىچىگە ئالغانمۇ ياكى بىر مەسىلىدە ئۆز قارىشىدا

چىڭ تۇرغانمۇ؟ ئاددىيراق قىلىپ ئېيتقاندا، ئۆز قارىشىدا چىڭ تۇرۇشتىمۇ ئوخشاشمىغان ھەرخىل ئەھۋال بولىدۇ. مەسىلەن ئىنتايىن ئۇلۇغۋار غايە، گەرچە ئۇنىڭغا يېتىش ئۇنداق ئاسان بولمىسىمۇ، ئېھتىمال ئۇنىڭغا يېتىش تولىمۇ ئۇزاقتىن كېيىنكى ئىش بولسىمۇ، لېكىن بۇنداق ۋەزىپىنى ئورۇندىماقچى بولغان كىشىنىڭ خىزمەتتىكى نەزەر دائىرىسى ۋە كۆلىمى پەيدىنپەي كېڭىيىدۇ، شۇنىڭ بىلەن خىزمىتىدە غايەت زور نەتىجە قازىنىش ئىمكانىيىتى تۇغۇلۇۋېرىدۇ. بۇنىڭ ئەكسىچە، ئۆمرىنى باشتىن-ئاخىر چاكىنىلىق بىلەن ئۆتكۈزۈش ئېھتىمالى ناھايىتى زور بولۇشى مۇمكىن، مېنىڭچە، بۇ بىر تۈپ نۇقتا.

ئەستە تۇتۇش قابىلىيىتى، چۈشىنىش قابىلىيىتى، دېدۇكتىۋ لوگىكا قابىلىيىتى

ئىجادكارلىق دېگىنىمىز ھازىرچە چۈشەندۈرۈپ كېتىش ناھايىتى تەس مەسىلە. كۆرۈنۈشتە ئۇمۇ مۇھىم تارىخىي ۋە ئىجتىمائىي ئەھمىيەتكە ئىگە. ئەگەر مەسىلىنى خاراكتېر جەھەتتىن، ئىچكى قىسمىغىچە ئىلگىرىلەپ كىرىپ ياكى ئىچكى قىسمىدىن كۆزەتمەيدىغان بولساق، مېنىڭچە، ئۇنى ماھىيەت جەھەتتىن تونۇۋېلىش تەس.

بايا ئۆز قارىشىدا چىڭ تۇرۇش ۋە ئۆز كاللىسىدا زىددىيەت بولۇشىنىڭ مۇھىملىقى ئۈستىدە توختىلىپ ئۆتكەنىدىم. ئەلۋەتتە، مۇشۇ بولسىلا كۇپايە قىلمايدۇ. ئىجادىي قابىلىيەت تىلغا ئېلىنسىلا، ئاسانلا خۇددى ئۇنىڭ ئەكسىچە بولغان قابىلىيەت، ئېيتايلۇق، ئەستە تۇتۇش قابىلىيىتى قاتارلىقلار بىلەن بىرلەشتۈرۈپ ئويلاپ كېتىدىغان ئىش چىقىدۇ. ئەمەلىيەتتە، ئەستە تۇتۇش قابىلىيىتى ئىنتايىن ياخشى، مەكتەپتە ئوقۇغان چاغدىكى نەتىجىسى ناھايىتى ياخشى بولغان كىشى مەكتەپ دەرۋازىسىدىن چىققاندىن كېيىن ھېچبىر نەتىجە يارىتالمايمۇ قالىدۇ، مۇتەخەسسىس بولۇپ يېتىشىپ چىققاندىن كېيىنمۇ ئۆزىگە خاس ئىجادىي نەتىجە يارىتالمايدىغانلىرىمۇ

كۆپ بولىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا يەنە چۈشىنىش قابىلىيىتى دېگەن مەسىلىمۇ بار. شەيئىلەرنى چۈشىنىش قابىلىيىتى ناھايىتى كۈچلۈك، ئەمما ئۆزى ئۆزىگە خاس ئىجادىي نۇقتىئىنەزەرنى ئوتتۇرىغا قويالمايدىغانلارمۇ يوق ئەمەس. لېكىن ئەستە تۇتۇش قابىلىيىتى بىلەن چۈشىنىش قابىلىيىتى ئىجادچانلىقنى جارى قىلدۇرۇشنىڭ زۆرۈر ئاساسى، بۇنىسى ھەممىلەنگە مەلۇم.

چۈشىنىش قابىلىيىتى دېگىنىمىز ئېيتماققا ئاددىي، لېكىن ئۇ ھەرخىل ئامىللارنى ئۆز ئىچىگە ئالغان. مەسىلەن، ئەقىلگە مۇۋاپىق پىكىر قىلىش قابىلىيىتى ئۇنىڭ بىرتۈرى دەپ قارالسا بولىدۇ. ئەگەر تېخىمۇ تارراق ئويلىنىلسا، ئۇ لوگىكىلىق، بولۇپمۇ دېدۇكتىۋ لوگىكىلىق پىكىر قىلىش بولىدۇ. مەلۇم ئالدىنقى شەرتنى ئاساس قىلىپ، نەزەرىيە جەھەتتىن خۇلاسىلىگەندە بىر يەكۈنگە كەلگىلى بولىدۇ. يەنى ئاشۇنداق بولغاچقا مۇشۇ يەكۈنگە كەلگىلى بولىدۇ. مۇشۇنداق تەكرار-تەكرار خۇلاسىلەۋەرگەندە، ئۇ ئىجادچانلىقنى جارى قىلدۇرۇشنىڭ ئاساسى بولۇپ قالىدۇ ياكى قورال سۈپىتىدە بۇلارنىڭ ھەممىسى ناھايىتى مۇھىم، لېكىن پەقەت مۇشۇلارنىڭ بولۇشىمۇ كۇپايە قىلمايدۇ. ئەگەر دېدۇكتىۋ لوگىكىلىق قابىلىيەت ئۈستىدىلا توختىلىدىغان بولساق، ئېلېكترونلۇق كومپيۇتېر ھەممىدىن ئۈستۈن ئورۇندا تۇرىدۇ، ئۇنىڭ سۈرئىتىمۇ ناھايىتى تېز، مەشغۇلات داۋامىدا ھېرىپ كېتىدىغان، خاتا قىلىپ قويىدىغان ياكى ئوتتۇرىلىقتا ئۈزۈپ قويىدىغانغا ئوخشاش ھادىسىلەر بەك ئاز كۆرۈلىدۇ. ھازىرقى كومپيۇتېرلاردىمۇ ئەستە تۇتۇش قابىلىيىتى بار، لېكىن ئادەمگە سېلىشتۇرغاندا، سانىنى ئەستە تۇتۇشتىن ئىبارەت مۇشۇ نۇقتىدا، كومپيۇتېر تېخى كۆپ ئارقىدا. مەيلى قانداق دېيىلمىسۇن، كومپيۇتېردا ئەستە تۇتۇش قابىلىيىتى بىلەن لوگىكىلىق پىكىر قىلىش قابىلىيىتى بار، لېكىن بىز كومپيۇتېردا ئىجادىي قابىلىيەت بار دېيەلمەيمىز. ئەگەر شۇنداق بولىدىغان بولسا، ئادەمدە بۇنىڭدىن باشقا يەنە نېمە قابىلىيەت بولاتتى؟

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com

ئانالوگىيە

ئادەمنىڭ تۇرلۇك ئەقلىي قابىلىيەتلىرىنىڭ ھەممىسى چوڭ مېڭە پائالىيىتىنىڭ نەتىجىسى. ھەرقانداق ئادەمدە مەلۇم دەرىجىدە مۇشۇنداق قابىلىيەت بولىدۇ، لېكىن ئىجادىي خىزمەت بىلەن ئەڭ زىچ مۇناسىۋەتلىك بولغىنى ئانالوگىيىنىڭ رولىدۇر. ئانالوگىيىنىڭ رولى توغرىسىدا ئاللىبۇرۇنلا بايان قىلىپ ئۆتۈلگەن، ھەرقايسىڭىزلار مېنىڭ ئىزاھاتىمنى ئاڭلىغاندىن كېيىن ئاسان چۈشىنىسىزلەر.

بىز باشقىلارنى قىيىنراق بىر مەسىلىنى چۈشەنسۇن دەپ كۆپ ھاللاردا كۆپچىلىك بىلىدىغان مىساللارنى ئېلىپ ئوخشىتىمىز. چۈنكى بىلىدىغان شەيئىلەر بىلەن سېلىشتۇرىدىغان بولساق، چۈشەنمەك قىيىن بولغان مەسىلىلەر بولسىمۇ كىشىلەر ئاسان قوبۇل قىلىدىغانغا ئوخشايدۇ، بۇنى سۆزلىگۈچىمۇ، ئاڭلىغۇچىمۇ چۈشىنىدۇ. لېكىن ھالقىلىق مەسىلە قىيىن مەسىلىگە ئوخشاپ كېتىدىغان، ئەمما ئاسان چۈشىنىلىدىغان مىسالنى تېپىشتۇر. مەلۇم بىر كىشى ئەگەر ئاسان چۈشىنىلىدىغان، يەنە كېلىپ ئوخشىشىپ كېتىدىغان بىر مىسالنى كەلتۈرۈپ ھەرقانداق ئادەم چۈشەنمەك تەس دەپ قارىغان مەسىلىنى ھەل قىلىپ بېرەلەيدىغان بولسا، ھەقىقىي ئىجادكارلىقنى جارى قىلدۇرۇشقا باشلىدى دەپ ئېيتقىلى بولىدۇ. ئەمەلىيەتتە، قەدىمكى دەۋرلەرگە خاس پەلسەپىۋى ئەسەرلەردە، مەسىلەن، يۇنان ۋە جۇڭگونىڭ قەدىمكى كىتابلىرىدا «مەسىلەن» دەيدىغان سۆزلەر كۆپ ئۇچرايدۇ. قەدىمكى دەۋرلەردىكى مۇتەپەككۇرلار، ئەمەلىيەتتە مۇشۇنداق «مەسىلەن» دېيىلىدىغان ئۇسۇلنى قوللىنىپ كىشىلەرگە چۈشەنمەك تەس بولغان ئىدىيىۋى ئۇسۇللارنى ئۆگىتىپلا قالماي، بەلكى ئۇلارنىڭ ئارىسىدا ئۆزى مۇشۇنداق ئانالوگىيىگە تايىنىپ ئۆزىگە خاس ئىجادىي ئىدىيىۋى سەۋىيىگە يەتكەن كىشىلەرمۇ ناھايىتى كۆپ بولغان بولۇشى مۇمكىن.

ھازىرمۇ، ئەگەر مۇشۇنداق «مەسىلەن» توغرا قوللىنىلىدىغان

بولسا، كىشىنى رازى قىلغىلى ۋە خۇشال قىلغىلى بولىدۇ. باشقىلارغا «ھەقىقەتەن شۇنداق» دەپ ئېتىراپ قىلدۇرۇش ئۈچۈن، «مەسىلەن» غايەت زور رول ئوينايدۇ. ئەگەر ئىش ئۆتۈپ كەتكەندىن كېيىن تازا ئوبدان ئويلاپ كۆرۈلىدىغان بولسا، ھەقىقەتەن ئاشۇنداق «مەسىلەن» لەر تەرىپىدىن جەلپ قىلىنغان بولىدۇ، ئۆزلىرىمۇ ئويلاپ باقمىغان يەكۈنگە ئېرىشكەنلىكىنى چوڭقۇر ھېس قىلىدۇ. ئۆزىمىز ئالالقاندەق يېڭى مەسىلىلەر ئۈستىدە ئويلانغان ياكى قانداقتۇر قىيىن بىر مەسىلىنى ئايدىڭلاشتۇرۇۋالماقچى بولغان ۋاقتىمىزدا، «ئانالوگىيە» بۇكۆنكى كۈندىمۇ خېلى رول ئوينايدۇ.

ئىجادكارلىق توغرىسىدىكى بۇ مەسىلە ھەرقايسى جەھەتلەرگە چېتىلىدۇ. مەن دەل نەزەرىيىۋى فىزىكىنى تەتقىق قىلىمەن، شۇڭا ماڭا زىچ مۇناسىۋەتلىك بولغان تەرەپلەرنىلا سۆزلىدىم. ھازىردىن باشلاپ ئىلگىرىكى ماشىنا مەدەنىيىتىدىن بەكرەك يۇكسەك دەرىجىدە تەرەققىي قىلغان دۇنياغا كىرىۋاتىمىز، بۇ دۇنيادا ئىجادكارلىق ئانچە مۇھىم بولماي قالامدۇ؟ ئېھتىمال، ھەممەيلەن ئوخشاش ھالدا مۇشۇ مەسىلە ئۈستىدە ئويلىنىۋاتسا كېرەك. مۇشۇنداق پاسسىپ، ئۈمىدسىزلىك قارىشىدا تۇرۇۋاتقانلار مۇ يوق ئەمەس دەپ ئويلايمەن. لېكىن ماشىنا مەدەنىيىتى بارغانسېرى ئالغا قاراپ يۇكسەك دەرىجىدە راۋاجلىنىدۇ، ئۇ دۇنيادا ئىنسانلار قانداق قىلغاندا ئاندىن ئىجادكارلىقنى يەنىمۇ جارى قىلدۇرغان بولىدۇ؟ بۇ ھەر بىر كىشى ئەستايىدىل ئويلىنىشقا تېگىشلىك مەسىلە. دېكارت بۇنىڭدىن 300 يىل ئىلگىرىلا ئۆز ئەقلىنى يېتىشتۈرۈش مەسىلىسىنى تەتقىق قىلغان. ھازىرقى دەۋردە تۇرۇۋاتقان بىزلەر ئۆزىمىزنى يېتىشتۈرەلمەيلا قالماستىن، بەلكى ئوبيېكتىپ سەۋەبلەر ئارقىسىدا ئايلاپ-يىللاپ ھەر تەرەپكە قاتىراپ مۇشۇنچىلىك ئىشنىمۇ ئانچە بىلمەيدىغان بولساق، تولىمۇ ئوسال ھالغا چۈشۈپ قالغان بولمامدۇق؟ ئۇنداق ھالەتتىن قۇتۇلۇش ئۈچۈن دېكارتنى ئەسلەپ بېقىشقىلارنى سورايمەن، ئۇنىڭ بەزى نۇقتىئىنەزەرلىرىنى تەتقىق قىلىپ بېقىشنىڭ ياردىمى بار، دەپ قارايمەن.

www.uyghurkitap.com

ھاننېس ئالۋېن

(— 1908)

ھاننېس ئالۋېن — شۋېتسىيىلىك فىزىكا ئالىمى؛ 1924-يىلى ئۇپسالا ئۇنىۋېرسىتېتىدا ئوقۇغان؛ 1934-يىلى دوكتورلۇق ئۇنۋانىغا ئېرىشكەن؛ 1937-يىلى ستوكھولم نوبېل فىزىكا ئىنستىتۇتىدا تەتقىقات بىلەن شۇغۇللانغان؛ 1940-يىلى ستوكھولم خان جەمەتى سانائەت ئىنستىتۇتىدا ئېلېكترشۇناسلىق بويىچە پروفېسسور بولغان؛ 1945-يىلى ئېلېكترونىكا بويىچە پروفېسسور بولغان؛ 1963-يىلى پلازما فىزىكىسى بويىچە پروفېسسور بولغان؛ 1967-يىلى ئامېرىكا كالىفورنىيە ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ سانتياگو شۆبىسىدە پروفېسسور بولغان؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «ئالەم ئېلېكترو دىنامىكىسى»، «قۇياش سىستېمىسىنىڭ كېلىپ چىقىشى»، «ئالەم بىر تەۋرەش دىنامىكىسىنىڭ ئاساسىي قائىدىلىرى» قاتارلىقلار بار. پلازما تەتقىقاتى جەھەتتە زور نەتىجە يارىتىپ، مەشھۇر ماگنىتلىق ئاقار جىسىملار دىنامىكىسى دولقۇنى — ئالۋېن دولقۇنىنى بايقىغان. ئۇ بەرپا قىلغان ماگنىتلىق ئاقار جىسىملار دىنامىكىسى قۇياش سىستېمىسىنىڭ كېلىپ چىقىشى ۋە بەۋقۇلئاددە يورۇقلۇق يېڭى يۇلتۇزلارنىڭ پارتلىشى قاتارلىق ئاسترونومىيىلىك ھادىسىلەرنى بىلىشتە مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە، ئىسسىق يادرو رېئاكسىيىسىدىكى ماگنىتنىڭ چەكلەش مەسىلىسىنى ھەل قىلىشتىمۇ ياردىمى زور. مۇشۇ مۇۋەپپەقىيەتلىرى ئۈچۈن ئۇ 1970-يىلى نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن.

بۇ ئۇنىڭ نوبېل مۇكاپاتىنى قوبۇل قىلىش مۇراسىمىدا

سۆزلىگەن سۆزى. ئۇ ئۆز نۇتقىدا ئالەم توغرىسىدا ئىزدىنىش ئېلىپ بېرىشتىكى مەقسەت ۋە قوياشنىڭ كېلىپ چىقىشى توغرىسىدىكى تەتقىقات، پلازما توغرىسىدىكى تەتقىقاتتا شۇ چاغدا قولغا كەلتۈرۈلگەن مۇۋەپپەقىيەتلەرنى تونۇشتۇرغان. بۇنىڭدىن شۇنى كۆرگىلى بولىدۇكى، ئالەمدىكى ئاسمان جىسىملىرى گەرچە مۇرەككەپ بولسىمۇ، لېكىن ئۇلارنىڭ ئۇزاق ئۆتمۈشىنىمۇ بىلگىلى بولىدۇ، ماددىلارنىڭ ئاساسىي خۇسۇسىيەتلىرى توغرىسىدىكى بىلىش چوقۇم ئالەمدىكى ئاسمان جىسىملىرى توغرىسىدىكى بىلىشنى چوڭقۇرلاشتۇرىدۇ. ئالۋېن فىزىكىنىڭ تەرەققىيات تارىخىنى ۋە كلاسسىك فىزىكىنىڭ يەنە تەرەققىي قىلىشىنى ئاساس قىلىپ مۇنداق دەپ كۆرسەتتى: ئىلىم-پەننىڭ يېڭى دەۋرى كلاسسىك فىزىكىنىڭ قايتا ئەسلىگە كەلتۈرۈلگەنلىكىدىن دېرەك بېرىدۇ؛ ئاجايىپ ئالەم ئىلىم-پەننىڭ باشلىنىش نۇقتىسىنى قوزغاپلا قالمىدى، ئىلىم-پەننىڭ بىرىنچى قېتىملىق جۇش ئۇرۇپ راۋاجلىنىشىدىمۇ تۈرتكە بولدى.

زامانىۋى ئىلىم-پەن شارائىتىدىكى قوياش سىستېمىسى

1970-يىلى 12-ئاي

فىزىكىنىڭ مەركىزىي نۇقتىسى ھامان يۆتكىلىپ تۇرۇۋاتىدۇ. ھەربىر يېڭى بايقاش ئۇنىڭ قىزىقىشى ۋە ئەھمىيەت بېرىدىغان نۇقتىسىنى ئۆزگەرتىۋاتىدۇ. ئوخشاشلا مۇھىم بولغىنى شۇكى، يېڭى تېخنىكىلىق ۋاستىلەرمۇ تەتقىقات خىزمىتى ئۈچۈن يېڭى ساھەلەرنى ئېچىپ بېرىۋاتىدۇ. ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىيات تارىخىدىن قارىغاندا، ئىلمىي تەتقىقات ئۇسۇلى ناھايىتى زور دەرىجىدە يېڭى قوراللارنىڭ ياسىلىشىغا باغلىق. مەسىلەن كلاسسىك مېخانىكا بىلەن كلاسسىك

www.uyghurkitap.com

ئېلېكترو ماگنىتىزم XIX ئەسىردە تەرەققىي تاپقاندىن كېيىن، مۇشۇ ئەسىرنىڭ باشلىرىدىكى، توغرىلىقى يۇقىرى سپېكتروگرافنىڭ ياسىلىشى فىزىكا ئۈچۈن بىر يېڭى دەۋر يارىتىپ بەردى. بۇ سپېكتروگرافلار شۇ چاغدا ئىنتايىن مۇرەككەپ ۋە قىممەت ئەسۋاب ئىدى. ئۇ كىشىلەرنى ئاتومنىڭ سىرتقى قاتلىمىنى تەكشۈرۈش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلدى. ئوخشاشلا، 30-يىللاردىكى مۇرەككەپ ھەم قىممەت ئەسۋاب ئايلانما تېزلەتكۈچ كىشىلەرنىڭ ئاتوم يادروسى توغرىسىدا ئىزدىنىشىدە مۇھىم رول ئوينىدى. ئاخىرىدا، يېقىنقى 10 يىلدىن بۇيان كىشىلەر تېخىمۇ مۇرەككەپ، تېخىمۇ قىممەت ئەسۋاب — ئالەم كېمىسىنى ئۆز كۆزى بىلەن كۆردى. بۇ ئۇچار كېمىلەرنى قويۇپ بېرىشتە يۇكسەك دەرىجىدە تەرەققىي قىلغان راكېتا تېخنىكىسى قوللىنىلدى ۋە ئۇنىڭغا ئەڭ ئۆتكۈر ئېلېكترونلۇق ئۈسكۈنىلەر ئورۇنلاشتۇرۇلدى. ئەگەر بۇ قوراللار ئىلمىي تەتقىقات ئۈچۈن يېڭى ساھە ئېچىپ بەردى دېيىلسە، خۇش، زادى قايسى يېڭى ساھە؟ فىزىكىنىڭ مەركىزىي نۇقتىسى بۇ قېتىم مۇھىم قوراللارنىڭ ياسىلىشىغا ئەگىشىپ يۆتكەلدىمۇ؟

ئالەم تەتقىقاتى باشلانغان 10 يىلدا، ئاساسەن مەركەزلىك ھالدا يەر شارى ئۆپچۆرىسىدىكى بوشلۇق، يەنى ماگنىتلىق قاتلام ۋە پلانېتلار ئارىسىدىكى بوشلۇق تەكشۈرۈلدى. بۇ رايونلار ئىلگىرى ھېچ نەرسە يوق ۋە قۇرۇلمىسى يوق دەپ پەرەز قىلىنغانىدى، لېكىن ئەمەلىيەتتە بۇ رايونلارنىڭ پلازما بىلەن تولغانلىقىنى، غىلاپسىمان قاتلاملارنىڭ ئۆزۈك يۈزلىرىنىڭ كېسىشىپ تۇرىدىغانلىقىنى، يەنە كېلىپ شەكلى مۇرەككەپ ئېلېكتر ئېقىمى بىلەن ئېلېكترو ماگنىت مەيدانى قاپلاپ كەتكەنلىكىنى بىلدۇق. مۇشۇنداق ئېرىشكەن بىلىملەر بىزنىڭ پلازمىنى، بولۇپمۇ ئالەم پلازمىسىنى ئادەتتىكىچە چۈشىنىشىمىزدە ئىنتايىن مۇھىم، شۇڭا بىزنىڭ ئىسسىق يادرو توغرىسىدىكى تەتقىقاتىمىز، سامانيولى سىستېمىسىنىڭ تۈزۈلۈشى ۋە تۇرغۇن يۇلتۇزلار سىستېمىسىنىڭ تۈزۈلۈشى توغرىسىدىكى تەتقىقاتىمىز،

شۇنداقلا ئالەمشۇناسلىق مەسىلىلىرى ئۈچۈن ۋاستىلىك ھالدا مۇھىم رول ئوينايدۇ. ئالەم ئېلېكترو دىنامىكىسى توغرىسىدىكى بارغانسېرى كۆپىيىپ بېرىۋاتقان بىلىملەر بىزنى بۇ ساھەنى تەتقىق قىلىشتا بۇرۇنقىدەك قىياس قىلىشنى كۆپ ئازايتىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلىدۇ. پلازما توغرىسىدىكى بىلىملەر بىزنىڭ قۇياش سىستېمىسىنىڭ كېلىپ چىقىشى ۋە ئۆزگىرىپ بېرىشىنى چۈشىنىشىمىزدىمۇ ناھايىتى مۇھىم، چۈنكى بىزنىڭ ئىشىنىشىمىزگە تولۇق ئاساسىمىز باركى، ھازىر ئاسمان جىسىملىرىنى تەشكىل قىلغان ماددىلار ئىلگىرى پلازما ھالىتىدە تارقالغان.

ئەھۋالدىن قارىغاندا، ئالەم بوشلۇقىنى تەكشۈرۈشنىڭ ئىككىنچى ئون يىلىدا، ھېچبولمىغاندا مەلۇم دەرىجىدە بىرخىل ئوخشاش بولمىغان ئالاھىدىلىك نامايان بولىدىغان ئوخشايدۇ. ماگنىتلىق قاتلام ۋە پلانېتلار ئارا بوشلۇقتىكى بەزى ئاساسىي مەسىلىلەر تېخى ھەل بولمىغاچقا، بۇ ساھەلەر ئەلۋەتتە كىشىلەرنىڭ ناھايىتى زور قىزىقىشىنى قوزغايدۇ. لېكىن ئايغا چىقىش ۋە ۋېنېرا، مارس قاتارلىق يىراق ئالەم بوشلۇقىدىكى تەكشۈرۈشلەر بىزنى نۇرغۇن يېڭى پاكىتلار بىلەن تەمىنلىدى، شۇنىڭ بىلەن ئالەم بوشلۇقىنى تەكشۈرۈشنىڭ مۇھىم نۇقتىسى ئاي شارى، پلانېتلار ۋە قۇياش سىستېمىسىدىكى باشقا ئاسمان جىسىملىرىنى قىدىرىپ تەكشۈرۈشكە بۇرۇلۇۋاتىدۇ.

بۇنداق قىدىرىپ تەكشۈرۈشنىڭ بىرىنچى باسقۇچى سۆزسىز مۇنداق بىر ئالاھىدىلىككە ئىگە بولىدۇكى، خۇددى يەر شارىدىكى قۇتۇپ ۋە باشقا بېرىش قىيىن بولغان رايونلارنى تەكشۈرگەنگە ئوخشاش، تەپسىلىي ئۆلچەش-سىزىشلار گېئولوگىيە، يەر تەۋرەش، ماگنىتلىق، يەرنىڭ تارتىش كۈچىنى كۆزىتىش، شۇنىڭدەك ئاتموسفېرانى كۆزىتىش بىلەن بىرلەشتۈرۈلۈشى لازىم. بىراق ئەگەر بۇنداق تەتقىقات ئۇسۇلى ئاي شارى ۋە باشقا پلانېتلارغا تەتبىق قىلىنغان چاغدا كىشىلەر ئىككىنچى بىر مەسىلىگە، يەنى بۇ ئاسمان جىسىملىرى

دەسلەپتە قانداق شەكىللەنگەن بولغىيتتى، دېگەن مەسىلىگە دۇچ كېلىدۇ. ئەمەلىيەتتە يېقىندىن بۇيان ئالەم بوشلۇقى توغرىسىدىكى ئىزدىنىش دوكلاتلىرىنىڭ ھەممىسى قۇياش سىستېمىسىنىڭ شەكىللىنىشى ۋە ئۆزگىرىشى توغرىسىدىكى قىياسلار بىلەن ئاخىرلاشقان. بۇنىڭدىن قارىغاندا، بۇ يېقىنقى كەلگۈسىدە ئالەم بوشلۇقىنى تەكشۈرۈشتە مەركەزلىك ھەل قىلىش زۆرۈر مەسىلە بولۇپ قالغۇسى. ئامېرىكىنىڭ دۆلەتلىك ئالەم قاتنىشى ئىدارىسى ئالەم بوشلۇقىنى تەكشۈرۈشتىكى ئاساسىي ئىلمىي نىشان قۇياش سىستېمىسىنىڭ زادى قانداق شەكىللەنگەنلىكىنى ئېنىقلاش، دەپ ئاللىقاچانلا جاكارلىغانىدى. بۇ ھەقىقەتەن ئىلمىي تەتقىقاتتىكى ئاساسىي مەسىلە. بىز يەر شارى بىلەن ئۇنىڭغا قوشنا ئاسمان جىسىملىرىنىڭ قانداق «يارالغان» لىقى توغرىسىدا ئىلمىي چۈشەنچە بېرىشكە ئىزچىل تىرىشىپ كېلىۋاتىمىز. شۇنداق ئېيتىشقا بولىدۇكى، پەلسەپە نۇقتىسى-نەزىرىدىن قارىغاندا، خۇددى ماددىنىڭ تۈزۈلۈشى مەسىلىسى مۇشۇ ئەسىرنىڭ ئالدىنقى ئۈچتىن بىر قىسمىدا غايەت زور قىزىقىش پەيدا قىلغىنىغا ئوخشاش، قۇياش سىستېمىسىنىڭ پەيدا بولۇش مەسىلىسىمۇ ئوخشاشلا مۇھىم ئورۇننى ئىگىلەيدۇ.

قۇياش سىستېمىسىنىڭ قانداق پەيدا بولغانلىقى مەسىلىسى ھەر كىم ئۆز پىكرىدە چىڭ تۇرىدىغان، پەرەز قىلىنغان، ئىسپات تەلەپ قىلىدىغان تېما بولۇپ قالدى. بۇنداق بولۇشىنىڭ سەۋەبى، بۇ مەسىلىدە بىزدە يېتەرلىك فىزىكا ئاساسىي بىلىملىرى كەمچىل، بۇ ئاساسىي بىلىملەر تەبىئەت ھادىسىلىرىنى چۈشىنىشتە ۋە ھەرقايسى جەريانلارنىڭ پەيدا بولۇش مۇمكىنلىكىگە ھۆكۈم قىلىشتا كەم بولسا بولمايدۇ.

لېكىن، قۇياش سىستېمىسىنىڭ پەيدا بولۇشى ۋە ئۆزگىرىشىگە دائىر نەزەرىيەلەرنى تەپسىلىي مۇھاكىمە قىلىشتىن ئاۋۋال، مۇشۇنىڭغا ئوخشاش ھەرقانداق نەزەرىيەلەرنىڭ قانداق ئادەتتىكى ئالاھىدىلىكى بولۇشى كېرەكلىكىنى ئېنىقلىۋېلىش كېرەك. ئىلگىرى كىشىلەر دىققىتىنى

تولاراق قۇياشنىڭ ئەتراپىدىكى پلانېتىلارنىڭ شەكىللىنىشىگە مەركەزلەشتۈرۈپ قويالىتتى. بۇنداق قىلىش نەتىجىسىدە كېلىپ چىققان يامان ئاقىۋەتلەرنىڭ بىرى شۇكى، قۇياش سىستېمىسىنىڭ كېلىپ چىقىشىغا ئائىت نۇرغۇن نەزەرىيىلەرنىڭ ھەممىسى قۇياشنىڭ ئۆزىنىڭ دەسلەپكى دەۋرلەردىكى ئۆزگىرىش تارىخىنى ئاساس قىلىپ كەتتى. بۇ ئاساس تولىمۇ ئىشەنچسىز، چۈنكى قۇياش ۋە باشقا تۇرغۇن يۇلتۇزلارنىڭ قانداق شەكىللەنگەنلىكى توغرىسىدىكى قاراشلار ئىزچىل تۇردە قاتتىق تالاش-تارتىشتا بولۇپ كەلدى. يۇپىتېر، ساتۇرن ۋە ئۇرانلارنىڭ ھەمراھلىرىنىڭ قۇياش سىستېمىسىدىكى پلانېتىلارغا تولىمۇ ئوخشاپ كېتىدىغانلىقىنى، ھېچبولمىغاندىمۇ ئوخشاش تەرتىپلىك ئىكەنلىكىنى بىلگەنلىكىمىزدىن ھازىر مەركىزىي ئاسمان جىسىملىرىنىڭ ئۆپچۆرىسىدىكى ھەمراھ يۇلتۇزلارنىڭ شەكىللىنىشىگە دائىر ئادەتتىكى نەزەرىيىلەرنى تەتقىق قىلىشقا تىرىشىش تېخىمۇ مۇۋاپىق، پلانېتىلارنىڭ شەكىللىنىشىنى تەتقىق قىلىشنى مۇشۇ ئادەتتىكى نەزەرىيىنىڭ بىر خىل تەتبىقلىنىشى دەپلا قاراش كېرەك.

قۇياش سىستېمىسىنىڭ ئىلگىر-كېيىنلىك تەرتىپى ئۈستىدىكى تەتقىقات دائىم ئالەم ئۆزگىرىشى ئىلمى دەپ ئاتالدى، لېكىن بۇ ئاتالغۇ يەنە نۇرغۇن باشقا سورۇنلاردىمۇ قوللىنىلىدۇ. قۇياش سىستېمىسىنىڭ كېلىپ چىقىشى مەسىلىسى ماھىيەتتە ئاساسلىق يۇلتۇز ئۆپچۆرىسىدە ھەمراھ يۇلتۇز شەكىللەنگەن مۇنداق بىر خىل جەريانىنىڭ تەكرارلىنىشى مەسىلىسى. شۇڭا «ھەمراھ يۇلتۇزلارنىڭ ئۆزگىرىش ئىلمى» دېگەن ئاتالغۇنى قوللىنىشنى تەكلىپ قىلىمەن.

قۇياش سىستېمىسىنىڭ شەكىللىنىش جەريانى، ئەھۋالدىن قارىغاندا (ئومۇمىيۈزلۈك ماقۇل كۆرۈلگەن دېيىشمۇ بولىدۇ) دەسلەپكى پلازمىنىڭ مەركىزىي ئاسمان جىسمىنىڭ مەلۇم رايونىغا زىچ توپلىنىشى ئارقىسىدا ئۇيۇپ قېتىشقان ھالەتتىكى چاڭ-توزانلاردەك قىلىدۇ. چاڭ-توزانلار پەيدىنپەي يىغىلىپ ئىپتىدائىي يۇلتۇز بولغان، ئاندىن كېيىن يەنىمۇ يىغىلىپ چوڭراق ئاسمان جىسمىغا ئايلانغان. ئەگەر

www.uyghurkitap.com

مەركىزىي ئاسمان جىسمى قۇياش بولسا، پلانېتىغا ئايلانغان؛ ئەگەر مەركىزىي ئاسمان جىسمى پلانېتا بولسا، ھەمراھ يۇلتۇز بولۇپ قالغان. پلانېتىلارنىڭ ھەمراھ يۇلتۇزلارنىڭ ئۆزگىرىش گرافىكىدىكى ئورنى توغرىسىدا كىشىلەر ئوتتۇرىسىدا تالاش-تارتىش بار. بۇ كىچىك پلانېتىلار ئىلگىرى چوڭ پلانېتىلار پارتلىغاندىن كېيىنكى پارچىلار دەپ قارالغانىدى، لېكىن ھازىر بارغانسېرى كۆپىيىپ بېرىۋاتقان دەلىللەر ئۇلارنى پلانېتىلارنىڭ شەكىللىنىش جەريانىدىكى ئارىلىقتىكى ھالەتنىڭ ئۆزى ياكى شۇنىڭغا ئوخشىشىپ كېتىدىغان ھالەت، دەپ قارىماقتا.

زامان ۋە ماكان جەھەتتە مۇشۇنداق ئودىپساچە① ساياھەتتىن كېيىن بىز مەسىلىنىڭ باشلىنىش نۇقتىسى — يېڭى تېخنىكىلىق ۋاستىلەرنىڭ قانداق قىلىپ فىزىكىنىڭ مۇھىم نۇقتىسىنى بۇرىۋەتكەنلىكىگە قايتىپ كېلىمىز. مۇشۇ ئەسىرنىڭ باشلىرىدا فىزىكىدا يۈز بەرگەن زور ئىنقىلاب كلاسسىك مېخانىكا ۋە كلاسسىك ئېلېكترو دىنامىكىنىڭ بىر تەتقىقات ساھەسى سۈپىتىدە ئازدۇر-كۆپتۇر ۋاقتى ئۆتكەنلىكىدىن دېرەك بەرگەنىدى. كىشىلەرنىڭ قىزىقىشىنى قوزغىغان يېڭى ساھە نىسپىيلىك نەزەرىيىسى ۋە كۋانت مېخانىكىسى بولۇپ، تەجرىبە قىلىش خىزمىتىنىڭ زور كۆپ قىسمى ئاتوم قەۋىتى توغرىسىدىكى ئىزدىنىشكە مەركەزلەشكەنىدى. يادرو فىزىكىسىنىڭ تەرەققىي قىلىشى بۇ جەھەتتە يەنە بىر قەدەم بېسىلغانلىقنىڭ ئالامىتى بولدى.

لېكىن، پلازما فىزىكىسىنىڭ ۋە ئالەم بوشلۇقى توغرىسىدىكى تەتقىقاتنىڭ ئەۋج ئېلىشىغا ئەگىشىپ مەيدانغا كەلگەن يېڭى خاھىش مەلۇم دەرىجىدە زىت يول تۇتقانىدى. بۇساھەلەردە كۋانت مېخانىكىسى ۋە نىسپىيلىك نەزەرىيىسى ئانچە مۇھىم بولماي قالدى. ئەكسىچە كلاسسىك مېخانىكا ھاياتىي كۈچىنى ئەسلىگە كەلتۈردى، ئۇ ئالەم كېمىسىنىڭ ئوربىتىسىنى ھېسابلاپ چىقىش جەھەتتىلا ئەمەس،

① يۇنان ئەپسانىلىرىدىكى قەھرىمان.

بەلكى تەبئەتتىكى ئاسمان جىسىملىرىنىڭ ئۆزگىرىش تارىخىدىكى ھەرىكەتلىرىنى تەتقىق قىلىش جەھەتتىمۇ كەم بولسا بولمايدۇ. كلاسسىك ئېلېكترو ماگنىتىزىم پلازما نەزەرىيىسى ئۈچۈنمۇ ھەل قىلغۇچ مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە. ماگنىتلىق پلازما بولسا، ئومۇمەن ئېيتقاندا، يەنە ئىسسىق يادرو توغرىسىدىكى بەتقىقاتنىڭ ۋە ئاسمان جىسىملىرى فىزىكىسىنىڭ ئاساسى. لېكىن بۇ بىزنىڭ 50 يىلنىڭ ئالدىدىكىدەك خاتالىشىپ ئاتوم فىزىكىسى ۋە يادرو فىزىكىسىنىڭ ۋاقتى ئۆتتى دەپ جاكارلىشىمىز لازىملىقىنى كۆرسەتمەيدۇ. ئۇلارنىڭ ۋاقتى ئۆتمەيدۇ، ئۇلارنىڭ يەنە داۋاملىق ئالغا ئىلگىرىلەيدىغان غايەت زور ئىنېرتسىيىسى بار. ئۇلار يەنە يېڭى، قىزىقارلىق نەتىجىلەرنى پەيدا قىلىدۇ. لېكىن ئۇلار بىر-بىرىدىن قېلىشمايدىغان رىقابەتچىلەرگە ئىگە بولدى. ئۇ بولسىمۇ خېلى بۇرۇنلا كونىراپ كەتتى دەپ تەشۋىق قىلىنغانۇ، لېكىن بۈگۈنكى كۈنگە كەلگەندە يەنە يېڭىۋاشتىن كۆتۈرۈلۈپ چىققان ئاشۇ ساھەلەردۇر.

ئېھتىمال بۇ يېڭى دەۋر چۈشىنىشلىك بولغان فىزىكىنىڭ يەنە قىسمەن ھالدا قايتىپ كەلگەنلىكىدىن دېرەك بېرەر. غەيرىي كەسىپىي خادىملار ئۈچۈن ئېيتقاندا، تۆت ئۆلچەملىك بوشلۇقنى تەتقىق قىلىدىغان نىسپىيلىك نەزەرىيىسى بىلەن ئاتوم تۈزۈلۈشىدىكى غەيرىي دېتېرمىنىزم سىرلىق ۋە يەنە كېلىپ چۈشىنىكسىز. مېنىڭچە، پلازما فىزىكىسىدىكى 33 تۇراقسىزلىقنى چۈشەندۈرۈش ياكى قۇياش سىستېمىسىنىڭ رېزونانسلىق تۈزۈلمىسىنى چۈشەندۈرۈش بىرقەدەر ئاسان. بۇ يېڭى ساھەلەرنىڭ مۇھىملىقىنى يەنىمۇ ئىلگىرىلەپ تەكىتلەش، مەلۇم مەنىدىن ئېيتقاندا، فىزىكىنى سىرلىقلاشتۇرۇۋېتىش خاھىشىنى تۈگىتىشتىن دېرەك بېرىدۇ. ئىلىم-پەن بىرنەچچە ئەسىردىن بۇيان مۇشۇنداق بۇرمىسمان ۋە تروخوئىدا شەكلىدىكى ھەرىكەتنى قىلغاندىن كېيىن، باشلامچىلىق قىلغان مەركەز يەنە ئەسلىدە يولغا چىققان يېرىگە قايتىپ كەلدى. نەچچە مىڭ يىل ئىلگىرى ئىلىم-پەننىڭ باشلىنىش نۇقتىسى ھىندىستانلىقلار، سۇمېرلار

ياكى مىسىرلىقلار كۆزەتكەن كېچە ئاسمىنىدىكى ئاجايىپ مەنزىرىدىن ئىبارەت بولغان. ھالبۇكى بىرنەچچە يۈز يىل ئىلگىرى ئىلىم-پەننىڭ جۇش ئۇرۇپ تەرەققىي قىلىشىغا تۈرتكە بولغىنىمۇ دەل نېمە ئۈچۈن پلانېتىلار مۇشۇنداق ھەرىكەت قىلىدۇ، دېگەن سوئال بولدى. ئوخشاش بىر ئوبيېكت بۈگۈنكى كۈندە يەنە ئىلىم-پەننىڭ مەركىزى بولۇپ قالدى، پەقەت بىز قويغان سوئاللا باشقىچە بولدى، خالاس. ھازىر بىزنىڭ سورايدىغىنىمىز قانداق قىلغاندا ئالەم بوشلۇقىغا يېتىپ بارغىلى بولىدۇ، شۇنداقلا بۇ ئاسمان جىسىملىرى قانداق شەكىللەن-گەن؟ دېگەن سوئال بولماقتا. ئەگەر بىز ئاسمان جىسىملىرىنى كۆزىتىۋاتقان ئاشۇ ئاسمان بوشلۇقىنى يۇقىرى كەڭلىكتە، مۇشۇ زالنىڭ سىرتىدا ياكى ستوكھولم تاقىم ئاراللىرىنىڭ بىرىنىڭ ئۈستىدە دېسەك، بىز ئاسماندا قۇتۇپ نۇرىنى كۆرەلەيمىز، ئۇ دەل ئالەم پلازمىسىدۇر. بۇ قۇتۇپ نۇرلىرى بىز تۇرۇۋاتقان دۇنيانىڭ پلازما ھالەتتە تۇرغان ئاشۇ دەقىقىدە تۆرەلگەنلىكىنى ئېسىمىزگە سالىدۇ. چۈنكى بىزنىڭ دۇنيايىمىز باشلىنىشىدىلا دەل مۇشۇنداق پلازما ئىدى.

چاندرا سايكا

(— 1910)

چاندرا سايكا — ھىندىستانلىق ئاستروفىزىكا (ئاسمان جىسىملىرى فىزىكىسى) ئالىمى؛ ئىلگىرى-كېيىن بولۇپ ھىندىستاننىڭ مادراس ئۇنىۋېرسىتېتى ۋە ئەنگلىيىنىڭ كامبرىج ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ 31-ئىنستىتۇتىدا ئوقۇغان؛ كېيىن 31-ئىنستىتۇتتا ۋە چىكاگو ئۇنىۋېرسىتېتىدا ئوقۇتۇش ۋە تەتقىقات خىزمىتى بىلەن شۇغۇللانغان؛ ئاساسلىق تۆھپىسى ئاق پەتەك يۇلتۇز نەزەرىيىسىنى تەرەققىي ئەتتۈرگەنلىكىدىن ئىبارەت؛ تۇرغۇن يۇلتۇز ئاتموسفېراسى رادىئاتسىيىسىنىڭ ئېنېرگىيە يۆتكۈزۈشى ۋە قۇياشنىڭ سىرتقى قەۋىتىدىكى كونۋېكسىيە توغرىسىدىمۇ مۇھىم تەتقىقات ئېلىپ بارغان؛ 1953-يىلى ئەنگلىيە خان جەمەتى ئاسترونومىيە ئىلمىي جەمئىيىتىنىڭ ئالتۇن مېدال مۇكاپاتىغا، 1962-يىلى ئەنگلىيە خان جەمەتى ئىلمىي جەمئىيىتىنىڭ خان جەمەتى مېدالىغا ئېرىشكەن. ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «تۇرغۇن يۇلتۇزلارنىڭ قۇرۇلمىسى توغرىسىدىكى تەتقىقاتقا مۇقەددىمە»، «تۇرغۇن يۇلتۇزلار دىنامىكىسى پرىنسىپى» قاتارلىقلار بار.

بۇ پەردە ئۇنىڭ ئىككى پارچە نۇتقى تونۇشتۇرۇلغان بولۇپ، بىرىنچى نۇتۇق ئۇنىڭ ئامېرىكىنىڭ ئىللىنويىس شتاتى باداۋىيە دۆلەتلىك فېرمى تېزلەتكۈچ تەجرىبىخانىسىدا ئۆتكۈزۈلگەن R.R ۋىلسوننى خاتىرىلەش خەلقئارا يىغىنىدا سۆزلىگەن ئىلمىي پائالىيەتلەردىكى ئېستېتىكا مەسىلىسى توغرىسىدىكى نۇتقىدۇر. بۇ نۇتۇقتا ئۇ ئىلىم-پەن تارىخىدىكى ئېستېتىكىنىڭ ئىلمىي بايقاشقا

كۆرسىتىدىغان تەسىرگە ئائىت جانلىق مىساللار ئارقىلىق گۈزەللىكنىڭ ئىلمىي تەتقىقاتنىڭ بىر مۇھىم ئىچكى ھەرىكەتلەندۈرگۈچ كۈچى ئىكەنلىكىنى، ئىلمىي كەشپىياتنىڭ ئىچكى قىممىتىنى ئۆلچەيدىغان بىر مۇھىم ئۆلچەم ئىكەنلىكىنىمۇ كۆرسىتىپ بەرگەن. بۇ نۇتۇق كۆپلەپ نەقىل كەلتۈرۈش ئالاھىدىلىككە ئىگە بولۇپ، خېلى كۈچلۈك قايىل قىلىش كۈچىگە ئىگە. نۇتۇق سۆزلىگۈچى بولسا يەن ھالقىغان بىر مەسىلىنى، يەنى ئىلمىي ئېستېتىكا مەسىلىسىنى تونۇۋېلىپ چوڭقۇر مۇلاھىزە قىلغان. تېما يېڭى ۋە ئۆزگىچە ئالاھىدىلىككە ئىگە. ئىككىنچى نۇقتىدا ئىلمىي تەتقىقاتتىكى مۇددىئا بايان قىلىنىدۇ. نۇقتىدا ئالىملارنىڭ ئىلمىي ئىزدىنىشتىكى مەقسىتى نېمە؟ ئىنسانلار نېمە ئۈچۈن بىلىمنى چۈشىنەلەيدۇ؟ ئىلمىي تەتقىقات ئالىملارنى قانداق قانائەتلەندۈرىدۇ؟ دېگەنگە ئوخشاش سوئاللارغا جاۋاب بەرمەكچى بولىدۇ. بۇ نۇتۇق ئۆزىنىڭ باشقا نۇتۇقلىرىغا ئوخشاشلا كۆپلىگەن پاكىتلارنى كەلتۈرۈپ، ئۆزىنىڭ بىلىمىنىڭ كەڭلىكىنى نامايان قىلغان، شۇنداقلا نۇتۇقنى خېلى يۇقىرى ئېستېتىكا قىممىتىگە ئىگە قىلغان. ئۇ ئىلمىي ئىزدىنىشنىڭ ھەرىكەتلەندۈرگۈچ كۈچى ئالىملارنىڭ تەسەۋۋۇر كۈچىنى كېڭەيتىشتە دەپ قارايدۇ. زادى نېمە سەۋەب ئالىملارنى جاپا-مۇشەققەتلىك تەتقىقات بىلەن شۇغۇللىنىشقا جەلپ قىلىدۇ؟ — بۇ ھەقىقەتەن جەلپ قىلىش كۈچىگە تولغان مەسىلە.

ئىلىم-پەندىكى گۈزەللىك ۋە گۈزەللىككە ئىنتىلىش

1979-يىل 4-ئاينىڭ 27-كۈنى

مەن بۈيەردە بىر نۇتۇق سۆزلىمەكچىمەن، قۇرۇق گەپ ۋە كونا مۇقامدىن ساقلانماقچى بولساق، نۇتۇقتا تېما تاللاش ناھايىتى

تەس. بۇنىڭدىن باشقا، بىلىمىم ۋە كەچۈرمىشلىرىم چەكلىك، پەقەت فىزىكا نەزەرىيىسى جەھەتتىلا گەپ ئاچالايمەن — بۇ ئەڭ ئېغىر بىر چەكلىمە. شۇڭا ئالدى بىلەن سىلەرنىڭ سەۋرچانلىق بولۇشۇڭلارنى، ئۆزۈڭلارنى تۇتۇۋېلىپراق تۇرۇشۇڭلارنى ئۈمىد قىلىمەن.

تەبىئەتتىكى گۈزەللىككە نىسبەتەن ھەممىمىز چوڭقۇر تەسىراتقا ئىگىمىز. بۇنداق گۈزەللىك خاسلىق جەھەتتە بەزىدە تەبىئەت ۋە تەبىئىي پەنگە ئورتاقتۇر. بۇنداق دېيىشىمدە ئاساس يوق ئەمەس، لېكىن بەزىلەر ئېھتىمال گۈزەللىككە قانچىلىك ئىنتىلىش مەسىلىسى ئىلمىي تەتقىقاتنىڭ مەقسەتلىرىدىن بىرىمۇ؟ دەپ سوئال قويۇشى مۇمكىن. بۇ مەسىلە توغرۇلۇق پېنكىلىنىڭ كۆز قارىشى ناھايىتى ئېنىق. ئۇ بىر ماقالىسىدە مۇنداق دەپ يازىدۇ:

ئالىملار تەبىئەتنى كېرەككە كېلىدۇ دەپ تەتقىق قىلمايدۇ. ئۇلارنىڭ تەبىئەتنى تەتقىق قىلىشى ئۇنىڭدىن خۇشاللىققا ئېرىشىدىغانلىقىدا؛ ئۇلارنىڭ ئۇنىڭدىن خۇشاللىققا ئېرىشىشى ئۇنىڭ گۈزەل ئىكەنلىكىدە. ئەگەر تەبىئەت گۈزەل بولمىسا، بىلىم ئېلىش يولىدا ئىنتىلىشكە ئەرزىمەيدۇ، تۇرمۇش كەچۈرۈشكە ئەرزىمەيدۇ... مېنىڭ بۇيەردە كۆزدە تۇتقىنىم تەبىئەتنىڭ ھەرقايسى قىسىملىرىغا يىلتىز تارتقان ماس تەرتىپ (گارمونىك بىردەكلىك)، ساپ ئەقىل تۇتۇپ تۇرغان ئىچكى گۈزەللىك.

— ئىخچاملىقمۇ ۋە بىپايانلىقمۇ گۈزەل بولغانلىقى ئۈچۈن، — دەپ سۆزىنى داۋاملاشتۇرىدۇ پېنكىلى، — بىز ئالدى بىلەن ئىخچام پاكىتلارنى ۋە كۆپلىگەن پاكىتلارنى ئىزدەيمىز؛ شۇنىڭ ئۈچۈن بىز تۇرغۇن يۇلتۇزلارنىڭ غايەت زور ئوربىتىسىنى ئىزدەيمىز، ئاجايىپ كىچىكلىكلەرنى (بۇمۇ بىر خىل بىپايانلىق) مىكروسكوپ بىلەن تەكشۈرىمىز، گېئولوگىيىلىك دەۋرلەردىكى ئىلگىرىكى ئىزلارنى ئىزدەيمىز (بىزنى نېمە ئۈچۈن جەلپ قىلىۋالىدۇ دېگەندە ئۇ ناھايىتى يىراقتا)، بۇ پائالىيەتلەرنىڭ ھەممىسى بىزگە خۇشاللىق بەخش ئېتىدۇ.

نيۇتون بىلەن بېتخوۋېننىڭ تەرجىمىھالىنى يازغان يازغۇچى J. W. N سولليۋان پېنكىلىنىڭ بۇ گەپلىرى توغرۇلۇق مۇنداق دەپ يازىدۇ («ئافىنادىكى مۇقەددەس ئىبادەتخانىلار»، 1919-يىلى 5-ئاي):

ئىلىم-پەن نەزەرىيىسىنىڭ بىرىنچى ئورۇندىكى مەقسىتى كىشىلەر بايقىغان، تەبىئەتتە مەۋجۇت بولۇپ تۇرغان ماسلىقنى ئىپادىلەپ بېرىش، شۇنىڭ ئۈچۈن بىز بۇ نەزەرىيىلەرنىڭ چوقۇم ئېستېتىك قىممەتكە ئىگە ئىكەنلىكىنى بىر قارايلا بىلىۋالالايمىز. بىر ئىلمىي نەزەرىيىنىڭ مۇۋەپپەقىيەتلىك بولغان-بولمىغانلىقىنى ئۆلچەش ئەمەلىيەتتە ئۇنىڭ ئېستېتىك قىممىتىنى ئۆلچەشتۇر. چۈنكى بۇنىڭ ئۆزى ئۇنىڭ ئەسلىدە قالايمىقان نەرسىلەرگە قانچىلىك ماسلىق ئېلىپ كەلگەنلىكىنى ئۆلچەشتۇر.

ئىلمىي نەزەرىيىگە ھامىلىق قىلىشتا ئۇنىڭ ئېستېتىك قىممىتىگە قاراش كېرەك، ئىلمىي ئۇسۇلغا ھامىلىق قىلىشتا ئۇنىڭغا ئۇنىڭ ئېستېتىك قىممىتىدىن پايدىلىنىپ ئېرىشىش كېرەك. قانۇنسىز پاكىتنىڭ ئەھمىيىتى يوق، نەزەرىيىسىز قانۇنىنىڭمۇ ناھايىتى كۆپ دېگەندە ئەمەلىي ئۈنۈملا بولىدۇ. شۇڭا بىز كۆرىدۇقكى، ئالىملارنى باشلىغۇچى مۇددىئا ھەم دېگەندىلا ئېستېتىكىنىڭ زاھىر بولۇشىدۇر... سەنئەتسىز پەن مۇكەممەل بولمىغان پەندۇر.

مۇنەۋۋەر سەنئەت تەنقىدچىسى R. فورربېينىڭ «سەنئەت ۋە ئىلىم-پەن» دېگەن بىر ماقالىسى بولۇپ، ماقالىنىڭ بېشىدىلا سولليۋاننىڭ بىر ئابزاس سۆزى نەقىل كەلتۈرۈلگەندىن كېيىن ئارقىدىنلا مۇنداق باشلىنىدۇ:

سولليۋان دادىل تۈردە مۇنداق دەيدۇ: «ئىلمىي نەزەرىيىگە ھامىلىق قىلىشتا ئۇنىڭ ئېستېتىك قىممىتىگە قاراش كېرەك، ئىلمىي ئۇسۇلغا ھامىلىق قىلىشتا ئۇنىڭغا ئۇنىڭ ئېستېتىك قىممىتىدىن پايدىلىنىپ ئېرىشىش كېرەك.» مەن بۇ يەردە سولليۋانغا بىر سوئال قويماقچىمەن: پاكىتقا سەل قارايدىغان نەزەرىيە بىلەن

ياكىتقا ئۇيغۇن نەزەرىيە ئوخشاشلا ئىلمىي قىممەتكە ئىگىمۇ؟ مېنىڭچە ئۇ بۇنىڭغا ياق دەپ جاۋاب بېرىدۇ؛ مېنىڭ قارىشىمچە، نىمە ئۈچۈن ياق دېگەندە ئۇنىڭ نوقۇل ئېستېتىك سەۋەبى بولمايدۇ.

مەن ئاخىرىدا فوررىيې ئوتتۇرىغا قويغان مەسىلە ئۈستىدە مۇلاھىزە يۈرگۈزىمەن ھەمدە فوررىيې سۇللىۋان ئوتتۇرىغا قويىدۇ دەپ قارىغىنىمدىن باشقىچە جاۋابنى ئوتتۇرىغا قويىمەن.

ئەمدى مەن بۇ ئادەتتىكىچە بايانلاردىن كونكرېت ئەمەلىي مىساللارغا ئۆتىمەن، پەننىڭ قانداقلارچە گۈزەللىككە ئىنتىلىدىغانلىقىغا قاراپ باقايلى.

مەن كەلتۈرىدىغان بىرىنچى مىسال فوررىيېنىڭ گېپى بىلەن مۇناسىۋەتلىك، ئۇ بەزى نەرسىلەر تالانتلىق ماتېماتىكلارغا چىن تۇيۇلىدۇ، ئەمما بۇنىڭ روشەن سەۋەبىنى تاپقىلى بولمايدۇ دەيدۇ. ھىندىستانلىق ماتېماتىكا ئالىمى رامانۇجان بىرقانچە خاتىرە دەپتەر قالدۇرۇپ كەتكەن (ئۇنىڭ بىرى تېخى بىرقانچە يىل ئىلگىرى تېپىلدى). بۇ خاتىرە دەپتەرلەرگە رامانۇجان بىرنەچچە يۈز فورمۇلا ۋە تەڭلىمىنى خاتىرىلەپ قويغان. يېقىندا ئۇلاردىن بىرمۇنچىسى رامانۇجانمۇ قانداقلىقىنى بىلمەيدىغان ئۇسۇل بىلەن ئىسپاتلاپ چىقىلدى. G.N ۋاتسون بىرقانچە يىل ۋاقىت سەرپ قىلىپ رامانۇجاننىڭ بىرمۇنچە تەڭلىمىنى ئىسپاتلاپ چىقتى، ئۇ مۇنداق دەپ يازىدۇ:

رامانۇجاننىڭ ئەسەرلىرىنى ۋە ئۇ ئوتتۇرىغا قويغان مەسىلىلەرنى تەتقىق قىلىۋېتىپلا مېنىڭ ھېرمىتنىڭ مودۇللۇق فۇنكسىيە توغرىسىدىكى ئىلمىي ماقالىسىنى ئوقۇغان چاغدا قىلغان «راست، ئادەمنىڭ قەلبىنى زىلزىلىگە سالىدىكەن» دېگەن سۆزىنى ئېسىمگە ئالدىم. ئۆزۈمنىڭ يۈزتىسىمنى بولسا بىرەر جۈملە سۆز بىلەن ئىپادىلەپ بەرگىلى بولمايدۇ، بۇنداق فورمۇلا مېنى ھاياجانغا سالدى ۋە لەرزىگە كەلتۈردى، خۇددى مەن

مـدـس چېركاۋـنلـڭ يېڭى مۇقـددـس بۇيۇملار بۆلۈمـگـ كـرـيپ « كۈندۈز مۇئـككلى » ، « كېچـ مۇئـككلى » ، « سـهـر مۇئـككلى » ، « گۈگۈم مۇئـككلى » (مـكللانجېرو سـزغان) G . مـدـس بلـن L . مـدـسـنلـڭ قـبرـسـگـ قويۇلغان) نـلـڭ سـلتـنـتلـك گۈزەللـكـنى كۆرگـن چېغـمدا هېس قـلغـنـمدەك بولدى، بۇ ئـككى خـل هېسسياتنى بېرقلـندۇرگلى بولمايدۇ.

ئانچە ئوخشاپ كەتمەيدىغان يەنە بىر مىسال كەلتۈرەي، بۇنىڭدا ئېيتىلغىنى برىجماننىڭ ماكسۋېلنىڭ گاز دىنامىكىسى نەزەرىيىسى بايان قىلىنغان بىر پارچە ماقالىسى توغرىسىدىكى ئىنكاسى بولۇپ، ماكسۋېل ئۇ ماقالىسىدە گازنىڭ يۆتكىلىش كوئېففىتسېنتىنى قانداق توغرا ھېسابلاپ چىقىرىشنى بايان قىلغان. (ئۇ يەردە مولېكۇلىلار ئوتتۇرىسىدىكى كۈچ مولېكۇلىلار ئوتتۇرىسىدىكى ئارىلىقنىڭ مىنۇس 5-دەرىجىسىنىڭ فۇنكسىيىسى). برىجمان مۇنداق دەيدۇ:

بـر مۇزـكانت بـرـچـچـ تاكتنى ئاڭلاپلا ئۇنـلـڭ موزارتنلـڭ، بېتخوۋـنـنلـڭ ياكى شۇبېرتنلـڭ ئـكـنلـكـنى بلـلۋالالايدۇ، ئوخشاشلا، بـر ماتېماتـكا ئالـمۇ بـرـچـچـ بـتـنى ئوقۇپلا ئۇنـلـڭ كوشنلـڭ، گائۇسـنلـڭ، ياكوبـنلـڭ، هېلمهولتزنلـڭ ياكى كرـچخوفنلـڭ ئـكـنلـكـنى بلـلۋالالايدۇ. فرانسـيـ ماتېماتـكلـرى شـكلـنلـڭ چىرايلـقلـقى بلـن هـمـمـدـن ئۈستۈن تۇرسا، ئـنگلـيلـكلـر، بولۇپمۇ ماكسۋـل دراماتـك تۈيغۇغا ئـگـدۇر. مـسـلـن كـممۇ ماكسۋـلـنلـڭ گاز دـنامـكسى نـزەريـسى توغرـسـدـكى ئـلمـي ماقالـسـنى بلـمـيدۇ؟ ... ئالدى بلـن سۈرئـت ئۆزگـرشى توغرـسـدـكى تـنتـنـلـك بايانلـرى، ئاندـن كېين هالـت تـگلـمـسـنلـڭ بـر تـرەپتـن كـرـيب كېلـشى، مـركـزدـكى هـرـكـت تـگلـمـسـنلـڭ يـنـ بـر تـرەپتـن كـرـيب كېلـشى، فورمۇلـنلـڭ قالايـمقانلـق دەرـجـسى بارغانـسېرى ئۆرلـيـ بارـدۇ. بـردـنلا بـز خۇددى ناغرا ئاۋازـنى ئاڭلـغانـدەك بولـمـز، ناغرا تۆت قېتـم ئۇرۇلۇپ، « N=5 كـ توغرـلـنـدۇ » . رەزـل شـيتان V (ئـككى مولېكۇلـنلـڭ نـسـبـي سۈرئـتى) غايـب

www.uyghurkitap.com

بولىدۇ: خۇددى مۇزىكىدىكىگە ئوخشاش، ئىزچىل گۈزەللىك بولۇپ كەلگەن بىر ئاۋاز، گويا ناغرىنىڭ سېھرىي ئاۋازى ھالقىپ ئۆتكىلى بولمايدىغان ھېلىقى نەرسىنى بېسىپ چۈشكەندەك بىردىنلا تىنجىيدۇ. بۇ قانداقتۇر بۇ نېمىشقا ئۇنداق ياكى ئۇنىڭ ئورنىدا بۇ چىقىدۇ دەپ سورايدىغان چاغ ئەمەس. ئەگەر سىز ئاشۇ كۈيگە جور بولالىسىڭىز، ئۇنى بىر چەتكە قايرىپ قويۇڭ. ماكسۋېل ئىزاھلىمىغان ئاشۇ سىرلىق ھېلىك كۈي ... بىر نەتىجىدىن كېيىن يەنە بىر نەتىجە تۇغۇلىدۇ، زادىلا ئۈزۈلمەيدۇ؛ ئەڭ ئاخىرىدا خۇددى بىردەملىك قويۇندەك ئىسسىقلىقنىڭ تەڭپۇڭلۇق شەرتلىرى بىلەن يۆتكىلىش كوئېففىتسېنتىنىڭ ئىپادە شەكلى بىردىنلا كۆز ئالدىمىزدا پەيدا بولىدۇ-دە، ئارقىدىنلا پەردە چۈشىدۇ.

مەن ھە دېگەندىلا مۇشۇ ئىككى ئاددىي مىسالنى كەلتۈرۈش ئارقىلىق ئىلىم-پەن گۈزەللىكىنى ئەڭ سەلتەنەتلىك سۈرەتتىن ئىزدىشىمىز ناتايىن دېگەننى تەكىتلىمەكچى ئىدىم. لېكىن ئەڭ سەلتەنەتلىك سۈرەت بىزنى ئەڭ ياخشى ئەمەلىي مىسال بىلەن تەمىن ئېتىدۇ، بۇنىڭغا ئىككى مىسال كەلتۈرەي.

ئېينشتېيننىڭ كەڭ مەنىدىكى نىسپىيلىك نەزەرىيىسىنىڭ ئىختىرا قىلىنىشى خېرمان ۋېيل تەرىپىدىن دەستەكچىلىك تەپەككۇر كۈچىنىڭ ئەڭ ئالىي ئۈرنىكى دەپ ئاتالغان بولسا، لانداۋ بىلەن لىپشىتس كەڭ مەنىدىكى نىسپىيلىك نەزەرىيىسى ھازىرقى فىزىكا نەزەرىيىسىدە ئەڭ سەلتەنەتلىكتۇر، دەپ قارىدى. ئېينشتېين ئۆزىنىڭ مەيدان تەڭلىمىسىنى بايان قىلىپ يازغان بىرىنچى ماقالىسىنىڭ ئاخىرىدا: «بۇ نەزەرىيىنى تولۇق چۈشەنگەن ھەرقانداق كىشى ئۇنىڭ سېھرىي كۈچىدىن ئاسان قۇتۇلالمايدۇ» دەپ يازىدۇ. مەن بۇنداق سېھرىي كۈچنىڭ تۈپ مەنبەسى توغرىسىدا كېيىن مۇلاھىزە يۈرگۈزىمەن. ئەمدى مەن ھېيزېنبېرگنىڭ كۋانت مېخانىكىسىنى بايقىغان چاغدىكى ھېسسىياتى بىلەن ئېينشتېين ئىپادىلىگەن ئۆزىنىڭ

www.uyghurkitap.com

نەزەرىيىسى توغرىسىدىكى ئىنكاسىنى سېلىشتۇرۇپ ئۆتىمەن. تەلىيىمىزگە يارىشا ھېيزېنبېرگنىڭ ئۆز بايانى بار، ئۇ مۇنداق دەپ يازىدۇ:

... مەن كۆزىتىشكە بولىدىغان كۋانت دەرىجىسىدىكى مۇئەييەن تەتقىق قىلىدىغان ئاتوم فىزىكىسىدىكى بور — سوممېرفېلد كۋانت شەرتى ئورنىغا زادى نېمىنى قويۇش كېرەكلىكىنى بىلدىم. مۇشۇ تولۇقلىما مۆلچەر بولغاچقا، مەن كۋانت نەزەرىيىسىگە ھالقىلىق بىر چەكلىمىنى ئېلىپ كىرەلىدىم. ئاندىن كېيىن مەن ئېنېرگىيىنىڭ ساقلىنىش قانۇنىنىڭ مۇۋاپىقلىقىنىڭ تېخى كاپالەتكە ئىگە بولمىغانلىقىغا دىققەت قىلدىم... شۇنىڭ بىلەن مەن ئېنېرگىيىنىڭ ساقلىنىش قانۇنىنى جەزملەشتۈرۈشكە تىرىشتىم؛ بىر كۈنى ئاخشىمى مەن مۇنداق بىر نۇقتىغا يەتتىم: ئېنېرگىيە جەدۋىلى (ئېنېرگىيە ماترىتساسى) دىكى ھەر خىل يەككە تۈرلەرنى ئېنىقلاپ بولاي دەپ قالغانىدىم... بىرىنچى تۈر ئېنېرگىيىنىڭ ساقلىنىش قانۇنىغا ئۇيغۇن كەلگەندەك قىلاتتى، مەن ھاياجانلىنىپ كەتتىم، شۇنىڭ بىلەن مەن سانسىز ئارىفمېتىكىلىق خاتالىق ئۆتكۈزۈشكە باشلىدىم. نەتىجىدە، مەن ئاخىرقى نەتىجىنى ھېسابلاپ چىقىرىپ بولغان چاغدا سەھەر سائەت ئۈچ بولۇپ قالغانىدى. ئېنېرگىيىنىڭ ساقلىنىش قانۇنى ھەممە تۈرلەرگە ئۇيغۇن كەلدى، مەن ئەمدى مېنىڭ ھېسابىم كۆرسەتكەن كۋانت مېخانىكىسىنىڭ ماتېماتىكا بىلەن بىردەكلىكى ۋە تەڭكەشلىكىدىن گۇمانلانسام بولمايتتى. دەسلەپتە، ھەيرانلىقتا ھاڭ-تاڭ قالدىم. مەن ئاتوم ھادىسىسىنىڭ يۈزىدىن ئۆتۈپ چەكسىز گۈزەل ئىچكى مەنزىرىنى كۆرگەنلىكىمنى ھېس قىلدىم. مەن تەبىئەت شۇ قەدەر مەردانىلىك بىلەن مېنىڭ ئالدىمغا قويغان ماتېماتىكىلىق قۇرۇلمىدىن ئىبارەت بايلىقنى تەكشۈرۈپ چىقىدىغان بولدۇم دەپ مەغرۇرلىنىشقا باشلىدىم.

ئېينىشتېين بىلەن ھېيزېنبېرگنىڭ ئۆزلىرىنىڭ ئىختىراسى توغرىسىدىكى بايانلىرىنى ئاڭلىغاندىن كېيىن ھېيزېنبېرگ يېزىپ قالدۇرغان ھېيزېنبېرگ بىلەن ئېينىشتېيننىڭ سۆھبىتىنى ئويلاپ كەتتىم. ئۇ

ناھايىتى قىزىق پاراڭ ئىدى. تۆۋەندە ئۇنىڭدىن بىر ئابزاسنى نەقىل كەلتۈرىمەن:

تەبىئەت بىزنى ئىنتايىن زور ئىخچاملىقتا ۋە گۈزەللىكتە ئىگە ماتېماتىكىلىق شەكىلگە يەتكۈزگەن — شەكىل دېگىنىمىز بىر يەرەز، ئاكسىئوما قاتارلىقلاردىن تۈزۈلۈپ، يۇغۇرۇلۇپ تۇتاشتۇرۇۋېتىلگەن سىستېمىغا قارىتىلغان — مىسلى كۆرۈلمىگەن شەكىلگە يەتكۈزگەن چاغدا، بىز ئۇلارنىڭ «راست» لىقىنى، ئۇلارنىڭ تەبىئەتنىڭ ھەقىقىي خۇسۇسىيىتىنى ئېچىپ بەرگەنلىكىنى ئىختىيارسىز ئېسكە ئالىمىز... سىزدىمۇ چوقۇم مۇنداق تەسىرات بولىدۇ: تەبىئەت بىزنىڭ ئالدىمىزدا ھەر خىل مۇناسىۋەتلەرنىڭ ئادەمنى چۆچۈتكۈدەك دەرىجىدە ئىخچاملىقتا ۋە پۈتۈنلۈكتە ئىگە ئىكەنلىكىنى بىردىنلا ئېچىپ بېرىدۇكى، ئارىمىزدا ئازراقمۇ تەييارلىق كۆرۈۋالغان بىرمۇ ئادەم بولمىغان بولىدۇ.

ھېيزېنبېرگنىڭ بۇ گەپلىرى كېئاتسنىڭ بىرنەچچە مىسرا شېئىرى بىلەن تازا ماسلاشقان:

گۈزەللىك چىن ھەقىقەت دېگەن،
چىن-ھەقىقەت گۈزەللىك دېگەن؛
سەن بۇلارنى بىلسەن تۈگەل،
بىلىشىڭ كېرەك بۇلارنى جەزمەن.

ئەمدى مەن بايا ئېيتىپ ئۆتكەن فوررېي ئوتتۇرىغا قويغان مەسىلە ئۈستىدە مۇھاكىمە يۈرگۈزىمەن. يەنى ئېستېتىكىدا ھەم كىشى مەمنۇن بولىدىغان، ھەم شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا ئۇنىڭ چىن ئەمەسلىكىگە ئىشىنىش دەيدىغان، — نەزەرىيىگە قانداق قاراش كېرەك؟ دېگەن مەسىلە ئۈستىدە مۇھاكىمە يۈرگۈزىمەن.

دىسون بىر چاغلاردا ۋېيلنىڭ «مېنىڭ ئەمگىكىم تىرىشىپ چىنلىق (ھەق، ھەقىقەت) بىلەن گۈزەللىكنى بىرلىككە كەلتۈرۈش؛ ئەگەر ماڭا ئۇنىڭدىن بىرىنى تاللاشقا توغرا كەلسە، مەن دائىم گۈزەللىكنى تاللايتتىم» دېگەن سۆزىنى نەقىل كەلتۈردى. مەن

دسوندن سورايكى، ۋىل گۆزەللىكنى دەپ چىنلىقنى قۇربان قىلغان مسالنى كەلتۈرگەنمۇ؟ مەن ۋىل كەلتۈرگەن مسالنىڭ ئۇنىڭ تارتىشش كۈچى مېتريكالىزمى ئىكەنلىكىنى ئۇقتۇم. بۇ نەزەريىە ئۇنىڭ «زامان-ماكان مەسلىسى» دېگەن ئەسرىدە ئوتتۇرىغا قويۇلغان. روشەنكى، ۋىل بۇ نەزەريىنىڭ تارتىشش كۈچى نەزەرىيىسى سۈپىتىدە چىن ئەمەسلىكىگە ئىشىنىدۇ؛ لېكىن ئۇ شۇنچە گۆزەلكى، ۋىلنىڭ ئۇنىڭدىن ۋاز كەچكۈسى كەلمەيدۇ. شۇڭا ئۇ ئۇنىڭ گۆزەللىكىنى دەپ ئۇنى يوقاتمايدۇ. لېكىن ناھايىتى ئۇزاق ۋاقىتتىن كېيىن مېتريكالىنىڭ ئۆزگەرمەسلىك شەكىل سىستېمىسى كۋانت ئېلېكترودىنامىكىسىغا ئېلىپ كىرىلىپ، ۋىلنىڭ تەبىئىي بىۋاستە تۇيغۇسىنىڭ تامامەن توغرا ئىكەنلىكى ئىسپاتلىنىدۇ.

ۋىل ئوتتۇرىغا قويمىغان، لېكىن دىسون دىققەت قىلغان يەنە بىر مىسال شۇكى، ۋىلنىڭ نېيترىنونىڭ ئىسپىلىق دولقۇن تەڭلىمىسى. ۋىل بۇ تەڭلىمىنى تېپىپ چىقتى، لېكىن بۇ تەڭلىمە پارتىيىنىڭ ئۆزگەرمەسلىكى پرىنسىپىغا خىلاپ كەلگەچكە، ئالاھەزەل 30 يىلچە فىزىكا ساھەسىدىكىلەرنىڭ ئەھمىيەت بېرىشىگە ئېرىشەلمەي قالدى. لېكىن نەتىجە يەنە بىر قېتىم ۋىلنىڭ بىۋاستە تۇيغۇسىنىڭ توغرا ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلىدى.

شۇ سەۋەبتىن مېنىڭدە ئىسپاتلاشقا ئاساس باركى، بىر ئالىمنىڭ پەۋقۇلئاددە يۈكسەك بولغان بىۋاستە ئىستېتىك تۇيغۇسىغا تايىنىپ ئوتتۇرىغا قويغان نەزەرىيىسى ھە دېگەندە توغرا ئەمەستەك كۆرۈنسىمۇ، ئاخىرى چىن (راست) بولۇپ ئىسپاتلىنىدۇ، خۇددى كېيتس ناھايىتى بۇرۇنلا كۆرۈپ ئۆتكىنىدەك: «ئىلگىرى مەۋجۇت بولغان-بولمىغانلىقىدىن قەتئىينەزەر، ئومۇمەن گۆزەل تەسەۋۋۇر قىلىنغان نەرسە چوقۇم ھەقىقەت بولىدۇ.»

راست، ئىنسانلار قەلبىنىڭ چوڭقۇر قاتلىمىدا گۆزەل دەپ قارالغان نەرسە تاشقى تەبىئەتتە رېئاللىققا ئايلىنىدۇ، بۇ ئادەمنىڭ ئاسانلىقچە ئىشەنگۈسى كەلمەيدىغان پاكىت.

ئومۇمەن چۈشىنىشكە بولىدىغانلىقى نەرسە ئوخشاشلا گۆزەل بولىدۇ.

تەپەككۇر ئوكيانىغا قاراپ ئىلگىرىلەيلى

1990-يىلى

يېقىنقى يىللاردىن بۇيان مەن ئويلىنىپ يۈرگەن مەسىلىلەرنىڭ بىرى كىشىلەرنىڭ ئىلمىي تەتقىقات پائالىيىتى بىلەن شۇغۇللىنىشتىكى مۇددىئاسىغا مۇناسىۋەتلىك. مېنىڭ بۇ مەسىلە توغرىسىدىكى ئويلىرىمنىڭ بەزى نەتىجىلىرى نۇتۇق توپلىمىم «چىنلىق ۋە گۈزەللىك: ئىلىم-پەندىكى ئېستېتىكا ۋە مۇددىئا» غا كىرگۈزۈلدى.

مەن تۆۋەندىكى بىرنەچچە مەسىلە ئۈستىدە مۇلاھىزە يۈرگۈزمەكچىمەن: 1. كىشىلەرنىڭ ئىلمىي پائالىيەت بىلەن شۇغۇللىنىشتىكى مۇددىئاسى مەلۇم مەنىدىن ئېيتقاندا چۈشەنمەك ھەممىدىن تەس بولغان تەبىئىي خۇسۇسىيەت؛ 2. كىشىلەرنىڭ بىلىم قوغلىشىپ كۈرەش قىلىشتىكى مەقسىتى؛ 3. كىشىلەرنىڭ بۇنداق ئىستەكتىن قانائەت ھاسىل قىلىشىدىكى سەۋەبلەر.

ئېينىشتېيىن مۇنداق بىر سۆزنى قىلغانىدى:

« تەبىئەتكە كەلسەك، چۈشەنمەك ھەممىدىن تەس بولغىنى ئۇنى چۈشەنگىلى بولىدىغانلىقىدا. »

بۇنىڭدا چوڭقۇر بىر ھەقىقەت شەرھلەپ بېرىلگەن، يەنە كېلىپ باشقا بەزى ئۇلۇغ ئالىملارنىڭ ئەسەرلىرىدىمۇ دەلىللەنگەن. مەسىلەن ئېۋگېنىي ۋېگنېر « تەبىئەت قانۇنىيەتلىرىنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشىدىن ئىبارەت مۆجىزە بىلەن ئىنسانلار ئەقلىنىڭ ئۇلاردىن بېشارەت بېرىدىغان ئىقتىدارى »دىن ئىبارەت ئىككى خىل مۆجىزىنى تەسۋىرلەپ ئۆتكەن. شرۆدىنگېر ئىنسانلارنىڭ كېيىنكى بىر خىل ئەقلى تەبىئەت قانۇنىيەتلىرىدىن بېشارەت بېرىش ئىقتىدارىدىن ئىبارەت بولۇپ، ئۇ ئىنسانلارنىڭ چۈشىنىش ئىقتىدارى دائىرىسىدىن كۆپ ئېشىپ كېتىشى مۇمكىن، دەپ ھېسابلىغانىدى.

كېپلېر كوپېرنىكنىڭ سىستېمىسىغا ئاساسەن پلانېتلارنىڭ

ئۇربېتىسنى تەھلىل قىلغان چېغىدا قەدىمكى يۇنان ماتېماتىكلىرىنىڭ ئۆزلىرىنىڭ ئىچكى ماتېماتىكلىق گۈزەللىكىنى قوغلىشىپ تەتقىق قىلغان ئەگرى سىزىقنىڭ دەل پلانېتلارنىڭ ئايلىنىش ئۇربېتىسىنى كۆرسىتىپ بېرىدىغان ئاشۇ ئەگرى سىزىق ئىكەنلىكىنى بايقىغان. ئېينىشتېين كېپلېرنىڭ بۇ ئاجايىپ بايقىشىنى باھالىغان چېغىدا مۇنداق دەپ يازىدۇ:

«قارىغاندا، ئىنسان ئەقىل-پاراستى مۇئەييەن بىر خىل شەكىلنىڭ ئەمەلىي مەۋجۇتلۇقىنى بايقاشتىن ئىلگىرىلا ئۇلارنى مۇستەقىل ھالدا ئاللىبۇرۇن تەسەۋۋۇر قىلىپ قويغان بولىدىكەن. كېپلېرنىڭ شانلىق مۇۋەپپەقىيىتى دەل مۇشۇنداق پاكىتنىڭ قالتىس دەلىلى، يەنى بىلىم نوقۇل تەجرىبىدىنلا كەلمەيدۇ، بەلكى ئەقلىي ئىجادىيەت بىلەن كۆزىتىلگەن پاكىتلارنى سېلىشتۇرۇش ئارقىلىقلا قولغا كەلتۈرۈلىدۇ.»

بۇ ھېكمەتنىڭ ھالقىلىق قىسمىنى تەكرارلاپ ئۆتەي: «ئىنسان ئەقىل-پاراستى بىر مۇئەييەن شەكىلنىڭ ئەمەلىي مەۋجۇتلۇقىنى بايقاشتىن ئىلگىرىلا ئۇلارنى ئاللىبۇرۇن تەسەۋۋۇر قىلىپ بولغان بولىدىكەن.»

ئەگەر تەبىئەتنىڭ «مۇۋاپىقلىقى»نى چۈشىنىش جەھەتتە بىز «ئىقتىدارسىز» دېگەن بىر خىل قاراش قوبۇل قىلىنىدىغان بولسا، ئۇ ھالدا بىز پەن توغرىسىدا قوللىنىدىغان «بىلىم قوغلىشىش» دېگەن گەپنى قانداق چۈشەنسەك بولىدۇ؟

«قوغلىشىش» دېگەن گەپ ئوۋ ئوۋلىغان چاغدا قوللىنىلىدىغان «قوغلاش» بىلەن بىر مەنىدىكى گەپ. بىز تۇرۇۋاتقان دەۋرنىڭ ئالاھىدىلىكىدىن ئېيتقاندا، «قوغلىغۇچى ئايروپىلان» دېگەن بۇ بىرىككەن سۆزمۇ بىزگە تونۇش. خۇش، بىز مۇنداق خۇلاسىگە، يەنى قوغلىنىدىغان تۈلكە ياكى قوغلىنىدىغان دۈشمەن ئايروپىلانى دېگەنگە ئوخشاش، بىلىم دېگىنىمىز بىز ئۇنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى ئالدىن بىلىدىغان مەلۇم نەرسە بولۇپ، بىزنىڭ ئۇنى «قوغلىشىشىمىز» ئۇنىڭغا ئېرىشىش ئۈچۈن، دېگەن خۇلاسىگە كەلسەك بولامدۇ،

قانداق؟ ئەلۋەتتە، بىز « بىلىم » دېگەن نام ئاستىدا جەملىگەن شەيئىلەرنىڭ بەزى تەرەپلىرى مۇشۇ كاتېگورىيىگە كىرىدۇ. شۇنىڭ ئۈچۈن، ناھايىتى ئۇزاق زامانلار ئىلگىرىكى جانلىقلارنىڭ تاش قاتىملىرىنى ياكى قەدىمكى مەدەنىيەتنىڭ ئىزلىرىنى قېزىش، ئەڭ ئېگىز تاغ چوققىلىرىنى ياكى ئەڭ چوڭقۇر دېڭىز-ئوكيانلارنى ئۆلچەش، مانا بۇلارنىڭ ھەممىسى ئىنسانلارنىڭ ئۇلۇغۋار ئىرادە تىكلەپ كۈرەشقاندىغان نىشانىدۇر.

لېكىن، بەزىلەر ئۇنداقتا بىلىم « جۇمۇلاڭما چوققىسىنىڭ مەۋجۇتلۇقى سەۋەبىدىن » ئۇنىڭغا چىقىشنى ئارزۇ قىلىدىغان تاغقا چىقىش ماھىرلىرىنىڭكىگە ئوخشاش روھ بىلەن قوغلىشىلىدىغان نەرسىمۇ؟ دەپ سورىشى مۇمكىن. ناۋادا شۇنداق بولسا، خەق بىزگە تەتقىقاتنىڭ نامەلۇم نەرسە ئۈستىدە ئىزدىنىش ئىكەنلىكىنى ئېيتقاندا سۆرەتلەپ بەرگەن، بىز ئىزدىنىشكە كىرىشكەن چاغدا ئەقەللىيسى ئۇنىڭ مەۋجۇتلۇقى بىزگە مەلۇممۇ بولمىغان ئاشۇ ساھەلەرنى يەنە قانداق چۈشىنىش كېرەك؟ كېپلېر نەچچە ئەسىردىن بۇيان توپلانغان كۆزىتىش نەتىجىلىرىگە قارىتا ئۇزۇن مۇددەتلىك ۋە جاپالىق تەھلىل قىلىشنى باشلىغان چاغدا، سانسىزلىغان كۆزىتىش تەپسىلاتلىرىغا يوشۇرۇنغان نەرسىنىڭ دەل ئۆزى تېپىپ چىققان ئاددىي قانۇن ئىكەنلىكىنى تېخى بىلمەيتتى. نيۇتونمۇ ئالمىنىڭ يەرگە چۈشۈپ كېتىشىنى كۆزىتىپ تەكشۈرۈشتىن ئاۋۋال كېپلېرنىڭ قانۇنىنى ئۆزىنىڭ ھەرىكەت ۋە تارتىش كۈچى قانۇنىدىن پايدىلىنىپ ئاسانلا چۈشەندۈرۈپ بېرىشكە بولىدىغانلىقىنى بىلمەيتتى.

مەن ئېھتىمال سەپسەتىچى دەپ ئەيىبلىنەرمەن. ئەمەلىيەتتە، بەزىلەر بەلكىم يەنىي بىلىملەر ئۈستىدە ئىزدىنىش جەريانىدا، ئەگەر كىشىلەر مەلۇم ماددىنى، كونكرېت نىشانىنى نىشانغا ئالمىغان بولسا، ئۇلارنىڭ نىشانى تەبىئەتتىكى ئاساسلىق ئالامەت بولغان تەرتىپ ۋە ماسلىقنى (گارمونىيە) كېڭەيتىش بولۇپ قالىدۇ دېيىشى مۇمكىن. ئەمەلىيەتتە، بىر ئالىم ئۈچۈن ئېيتقاندا، تەبىئەت قانۇنىيەتلىرىنىڭ تەرتىپى، ماسلىقى، گارمونىكلىقى، تەكشىلىكى ۋە

ئومۇميلىقى جۇمۇلاڭما چوققىسىنىڭ تاغقا چىقىش ماھىرلىرىنىڭ ئالدىغا كېلىپ قالغىنىغا ئوخشاش بىر ھادىسە.

ئاخىرىدا، بىر كىشىنىڭ ئۆزىنىڭ ئىلىم جەھەتتە كۆرسەتكەن تىرىشچانلىقىدىن قانائەت ھاسىل قىلىدىغانلىقىنىڭ سەۋەبى ئۈستىدە توختىلىمەن.

ئېھتىمال ئالدى بىلەن مۇنداق بىر «نوپۇز»لۇق كۆزقاراشنى، يەنى ئىلىمگە بېرىلىدىغان جاۋاب نام چىقىرىش ۋە ئىجتىمائىي ئابرۇيغا ئىگە بولۇش دېگەننى چىقىرىپ تاشلىشىم لازىم بولار. مېنىڭچە، بىر كىشى مۇنداق ئادەت قارىشىدىن ۋاز كېچىشى، ھېچبولمىغاندىمۇ ئۇنداق قاراشتىن قۇتۇلۇش لازىملىقىنى ھېس قىلىشى لازىم. لېكىن ئىش ئۇنداق ئاددىي ئەمەس. بىزنىڭ ھېچقايسىمىز ئىنسانلاردىكى سېزىمچانلىقنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىماي قالمايمىز، ھەتتا بىز مەلۇم دەرىجىدە بىز ھۆرمەتنى قىلىدىغان كەسىپداشلىرىمىزنىڭ ماختاشلىرىغا پىسەنت قىلمايمىز. مەن ئىشىنىمەنكى، بىز ھەممىمىز كېيىنكىلەر بىزنىڭ چەكلىك قابىلىيىتىمىزدىن پايدىلىنىپ ھارماي-تالماي كۈرەش قىلغانلىقىمىزدىن ئېرىشىشكە تېگىشلىك بولغان ئورنىمىزنى ئېتىراپ قىلىدۇ، دەيدىغان ئارزۇيىمىزنى ئوخشاش بولمىغان شەكىل بىلەن ئىپادىلەيمىز.

ئەمدى مەن مۇنداق بىر سوئالغا توغرىدىن-توغرا جاۋاب بېرىپ باقاي دەيمەن: نېمە ئۈچۈن بەزىلەر ئۆزىدىكى تەبىئىي ۋە دائىم دۇچ كېلىشى مۇمكىن بولغان، ھالقىپ ئۆتۈپ كېتىش تەس بولغان چەكلىمىلەرنى پۈتۈنلەي ئېنىق بىلىپ تۇرۇپ يەنە ئۆزىنى ئىلىمگە ۋە مۇۋەپپەقىيەتتىن كۆرە مەغلۇبىيىتى كۆپ، مەڭگۈ چېكى يوق بولغان ئىلىشىش قايناملىرىغا ئاتىدۇ؟ T.S ئېليوت① «سىرداش خىزمەتچى» دېگەن كىتابىتا بۇنىڭغا جاۋاب بەرگەن:

هۆددىسىدىن چىقىش قىيىن بىر ئىشنى قىلىشتا، ئادەمدە كۆيۈپ

تۈگىدىغان شامدەك ھېسسىيات بولۇشى كېرەك.

---

① ئامېرىكىلىق مەشھۇر شائىر، مودېرنىزم شېئىرىيىتىنىڭ داڭلىق ۋەكىلى، «جەزىرە» قاتارلىق مەشھۇر ئەسەرلىرى بار.

مونود

(1976 — 1910)

مونود — فرانسىيىلىك بىئولوگ، ئىرسىيەتشۇناس؛ مولېكۇلا بىئولوگىيىسى ۋە مولېكۇلا ئىرسىيەت ئىلمى ساھەسىدە نۇرغۇن كۆرۈنەرلىك نەتىجىلەرگە ئېرىشىپ، 1965-يىلى نوبېل مېدىتسىنا-فىزىئولوگىيە مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن؛ ئۇنىڭ ئاساسلىق ئەسىرى «تاسادىپىيلىق ۋە مۇقەررەرلىك» بولۇپ، ئۇ ھاياتلىقنىڭ پەيدا بولۇشى ۋە تەدرىجىي تەرەققىي قىلىش جەريانى گېنلارنىڭ ئەھۋالغا قاراپ تۇساتتىن ئۆزگىرىشىنىڭ نەتىجىسى، ھاياتلىقنىڭ پەيدا بولۇش جەريانى ۋە جانلىقلارنىڭ تەدرىجىي تەرەققىي قىلىش جەريانى تاسادىپىيلىققا تولغان، دەپ قارايدۇ.

بۇ 1974-يىلى كلونبېرگدا ئۆتكۈزۈلگەن ئىلمىي بايقاشلاردىكى ئىجادىيەت مەسىلىلىرى توغرىسىدىكى ئىلمىي مۇھاكىمە يىغىنىدا سۆزلەنگەن نۇتۇق بولۇپ، بۇ يىغىنغا ئاتاقلىق ئالىم، پەيلاسوپلاردىن پوپپېل، كلايبېر، ئېيسېنبېرگ قاتارلىقلار قاتناشقان. مونود ئۆزىنىڭ پەن تەتقىقاتى جەريانىدىكى ئىجادىيەت ۋە كەشپىيات تەجرىبىلىرىگە بىرلەشتۈرۈپ، ئىلىم-پەن تارىخىدىكى ئىلمىي ئىجادىيەت پائالىيەتلىرىدىكى جانلىق ماتېرىياللارغا بىرلەشتۈرۈپ، ئىلمىي كەشپىياتنىڭ ئازاب ۋە شادلىققا چۆمۈش جەريانىنى تەھلىل قىلىپ، ئىجادىيەتكە تەسىر كۆرسىتىدىغان ھەرخىل ئامىللارنى ئېچىپ بەرگەن. نۇتۇق ئىنتايىن جانلىق، جەلىپكار چىققان. ئۇ گېپىنى ئېينىشتېيننىڭ ئىجادىي پائالىيىتى ۋە تۇرمۇش سەرگۈزەشتىلىرىدىن باشلاپ، نۇتۇقنىڭ بېشىدىلا ئاڭلىغۇچىلارنى ئۆزىگە قارىتىۋالغان، شۇنداقلا جىددىي مۇئامىلە قىلىنىدىغان تېمىنىڭ جانلىقلىقىنى ئاشۇرغان.

ئۇيغۇر كىتاب تورىبېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى

ئىلىم-پەندىكى بايقاش

1974-يىلى

ئالدى بىلەن مەن سىلەرگە ئېينشتېيننىڭ فرانسىيىلىك شائىر ۋالېرى بىلەن قىلغان سۆھبىتىگە ئائىت ھەقىقىي ھېكايىنى سۆزلەپ بېرىمەن، بەزىلىرىڭلار بۇ ھېكايىنى ئاڭلىغان بولۇشۇڭلار مۇمكىن. ئېينشتېيىن پارىژغا تۇنجى قېتىم كەلگەن چېغىدا، بىر مەشھۇر ئايال خوجايىن ئېينشتېيىن بىلەن پاۋل ۋالېرىنى شەرەپ بىلەن ئۆز مېھمانخانىسىغا چىللاپ كېلىپ، ئىككىسىنى سۆھبەتكە سېلىپ قويۇپتۇ. سورۇندىكىلەرنىڭ ھەرقاندىقى ئۇلارنىڭ پارىڭىنى ئاڭلىسا بولىدىكەن. ۋالېرىنىڭ خېلىلا ئەسەبىي ئادەم ئىكەنلىكى سىلەرگىمۇ مەلۇم. ئۇ ئىجادىيەت جەريانى ئىجادىيەت جەريانىدا مەيدانغا كەلگەن ئەسەردىنمۇ قىزىق، دەپ ھېسابلايدىكەن. شۈبھىسىزكى، ۋالېرى ئىنتايىن ئۇلۇغ شائىر، لېكىن شېئىرغا قارىغاندا پەلسەپىگە ئۇنچىۋالا ئۇستا ئەمەس ئىكەن. ئۇ كارل پوپپىلىنىڭ «دۇنيا 3» دېگەن ئەسىرىنى ئوقۇمىغانىكەن. گەپنىڭ قىسقىسى، ئۇ ئىجاد قىلىش جەريانىغا قىزىقىدىكەن ھەمدە ئۇ ئېينشتېيىندىن ئۇنىڭ قايسى تەرىقىدە خىزمەت قىلىدىغانلىقىنى سوراپتۇ.

— سىز قايسى تەرىقىدە خىزمەت قىلىسىز؟ سىز ماڭا بۇ مەسىلە توغرۇلۇق سۆزلەپ بېرەلەمسىز؟

— ھىم، بىلمەيمەن...، — دەپ مۇجمەل جاۋاب بېرىپتۇ ئېينشتېيىن ئۇنىڭغا، — ئەتىگىنى چىقىپ ئايلىنىپ كىرىمەن.

— ھىم، قىزىقكەن، — دەپتۇ ۋالېرى، — ئەلۋەتتە سىزنىڭ بىر دەپتىرىڭىز بار. ھەرقانداق چاغدا بىرەر ئوي-پىكىر تۇغۇلسا ئۇنى دەپتىرىڭىزگە يېزىۋالىسىز.

— ھىم، ياق، مەن ئۇنداق قىلمايمەن، — دەپتۇ ئېينشتېيىن.

— راست ئۇنداق قىلمامسىز؟
— سىز بىلمەيسىز، ئوي-پىكىر تۇغۇلىدىغان ۋاقىت ناھايىتى ئاز بولىدۇ.

راست، ھەقىقىي، بۈيۈك بايقاش دەپ ئاتىلىدىغانلىرىمۇ ئەنە شۇنچىلىكلا بىر ئىش بولسا كېرەك.

مەن بۇ يەردە بىرىنچى بولۇپ پىكىر بايان قىلغۇچى بولغانىكەنمەن، كىشىلەر ئىجادىيەت جەريانىغا ئۆتۈشنىڭ بىرقانچە ئاملى دەپ قارايدىغان مەسىلىنى ئوتتۇرىغا قويۇپ ئۆتىمەن. مېنىڭچە، ئۇنى ئاللىقانداق ئاددىي جەريان ياكى ئىجاد قىلغۇچىنىڭ چوڭ مېڭىسىدىكى مۇناسىپ ماس ئاددىي ماددا دەپ يىغىنچاقلاپ قويۇشقا بولمايدۇ. بىز ئىلىم-پەندىكى ئىجادكارلىق ئۈستىدە گەپ قىلىۋاتقانىكەنمىز، مەن ئالدى بىلەن نېمىنىڭ ئىلمىي بايقاش ئىكەنلىكىنى ئېنىقلىۋېلىشىم كېرەك ياكى مۇنداقچە قىلىپ ئېيتقاندا، بىز ئىلمىي بايقاش جەريانىدىكى لوگىكىنى تەكشۈرۈپ چىقىشىمىز كېرەك. گەرچە جەريانىنىڭ لوگىكىسى بىز ھازىر مۇھاكىمە قىلىۋاتقان ئاساسىي تېما بولمىسىمۇ، لېكىن لوگىكا بولمىسا ئىجادىيەتنىڭ بولمايدىغانلىقىنى بىلىشىمىز لازىم.

مەلۇم مەنىدىن ئېيتقاندا، بىزنىڭ ۋەزىپىمىز ئاددىي، چۈنكى ھەممىمىز پوپپىلنىڭ ئۆزىنىڭ مەشھۇر ئەسىرى «ئىلمىي بايقاشتىكى لوگىكا»دا ۋە باشقا ئەسەرلەردە شەرھلەنگەن پرىنسىپلار بويىچە ئىش كۆرىمىز. ئەگەر مېنىڭ تولىمۇ ئاددىيلاشتۇرۇشۇمغا بولىدىغان بولسا، ئۇ ھالدا ئىلمىي بايقاش پوپپىلنىڭ چېگرا ئايرىش پرىنسىپىغا رىئايە قىلىش توغرۇلۇق قىلغان بايانلىرىدا قىياس قىلغانلىرى ياكى پەرەز قىلغانلىرى بويىچە تۈزۈلىدۇ، يەنى قىياس پەرەز قىلىش ئاساسىغا قۇرۇلىدۇ، پەرەز قىلىش بولسا ئۇنىڭ تۈزۈلۈشىگە ئاساسەن، ھەتتا بىر خىيالەن تەجرىبە قىلىپ كۆرۈش ئارقىلىق ساختىنى چىقىرىۋېتىلىدۇ. شۇ سەۋەبتىن، نوقۇل تەجرىبە ئاساسىدىكى بايقاش مەۋجۇت ئەمەس. ئىلمىي بايقاش جەريانى ھامان ئەمەلىيەتتىن

ئىلگىرى بولغان تەجرىبىنى سىناق قىلىپ كۆرۈش قىياسىنى ئۆزئىچىگە ئالىدۇ. بۇ نۇقتىدا پوپپېل تامامەن توغرا، نوقۇل تەجرىبە ئاساسىدىكى بايقاش زادىلا مەۋجۇت ئەمەس. مەن بۇنى ئېنىقلىمىنىڭ ئاساسى قىلىمەن.

ئىلمىي بايقاش ئامىللىرى ئىچىدە، ئېھتىمال ئەڭ مۇھىمى مەن سۇبيېكتىپ چىنلىقنى تەقلىد قىلىش دەپ ئاتايدىغان جەريان بولسا كېرەك. مۇشۇ جەريانغا تايىنىپ سۇبيېكتىپ ھالدا ئۆپچۆرىمىزدىكى ئىشلارغا تەقلىت قىلىمىز. تۆپتىن ئېيتقاندا، بۇ بىرخىل ئالدىن مۆلچەرلەش پوزىتسىيىسى (بىز تەتىل ئۆتكۈزۈشنى ئۈمىد قىلغان چېغىمىزدا، ئەمەلىيەتتە بۇ تەتىل ۋاقتىدا ئېرىشىدىغان خۇشاللىقىمىزنى تەسەۋۋۇر قىلغان ھالدا باشتىن كەچۈرگەندەك بولىمىز). بىر ئالىم بىر بەلگىلىك ھادىسىگە قىزىققان چېغىدا، ھادىسىنىڭ شەكلىنى سۇبيېكتىپ تەقلىد قىلىدۇ، بۇ ئارقىلىق ئۆزىنىڭ كۆڭلىدە ئىپادىلەنگەن تاشقى شەكىلگە يەتمەكچى بولىدۇ. ئالدى بىلەن، ھادىسىنىڭ ئۆزى ۋە مۇناسىۋەتلىك مەنبە قاتارلىقلارنىڭ كۆڭلىدە ئىپادىلىنىشىنى ئېھتىمال ئۇ بىلمىگەن بولۇشى مۇمكىن. بۇ نۇقتىا توغرۇلۇق مەن فىزىكا ئالىملىرى جۈملىدىن يۇكسەك دەرىجىدە ئابستراكت بولغان نەزەرىيىۋى فىزىكا ئالىملىرى بىلەن مۇھاكىمە يۈرگۈزگەنمەن. ئۇلار ماڭا قىزىققان ھادىسىلەر ئۈستىدە پىكىر يۈرگۈزگەن چاغلىرىدا، ئۆزلىرىنى ئېلېكترون ياكى زەررىچىگە ئايلاندۇرۇپ، ئىنتايىن تېز ھەرىكەت قىلىۋاتقان زەررىچە بولۇپ قالغان بولسام نېمە قىلاتتىم، دەپ سوئال قويىدىكەن. مۇنداق بىر پەرەز خاراكتېرلىك چىنلىقنى تەقلىد قىلىش جەريانىنى سۆز بىلەن ئىپادىلىگىلى بولىدۇ. ئىككىسىنى سېلىشتۇرغاندا، بەلكى ئىشلەتكەن تېخىمۇ ياخشى، چۈنكى سۆز بىلەن ئىپادىلەش ئومۇمەن ناھايىتى تەس. ئاخىرقى باسقۇچتا قىياس ساپ لوگىكىلىق ياكى تەپسىلىي ماتېماتىكىلىق تېرمىنلار بىلەن ئىپادىلىنىدۇ. بۇنداق ئىجادىيەت جەريانىنى ئۆز خىزمىتىدىكى بىرەر مىسال بىلەن چۈشەندۈرۈش

ھامان ئىنتايىن قىيىن. بىراق ھەرخىل دەرىجىدىكى ئىجادىيەتلەر بولىدۇ، شۇڭا كلاسسىك خاراكتېردە بولمىغان مىسال بولسىمۇ يەنىلا ئەسقاتىدۇ.

ئالاھەزەل بۇنىڭدىن 10 يىل بۇرۇن مەن ھۆجەيرىلەرنىڭ ماددا ئالمىشىشىدا ئالاھىدە تەڭشەش رولىنى ئوينايدىغان بەزى فېرمېنتلارنىڭ خۇسۇسىيىتىگە قىزىقىپ قالدىم. بۇ تەڭشەش رولىنىڭ مېخانىزمىنى تۇنجى قېتىم تەھلىل قىلىپ كۆرگەن چېغىمىزدا، بىز بۇ خىل تەڭشەش، ئۆزئارا تەسىر كۆرسىتىشنى ھۆجەيرە-ماتېرىيال ئارقىلىق ئىپادىلەشتە فېرمېنت ئاكتىپلىقىنى ئاساس قىلىدىغان كلاسسىك نەزەرىيىنى چۈشىنەلمەي كەتتۇق. ھازىرقى ھۆجەيرە-ماتېرىياللاردىن بۇ خىل نەزەرىيىنىڭ تەڭشىگۈچى فېرمېنتنى چۈشەندۇرۇپ بېرەلمەيدىغانلىقى مەلۇم بولدى. مەلۇم مەنىدىن ئېيتقاندا، شۇ چاغدا بىزنىڭ قىلغىنىمىز تەڭشىگۈچى فېرمېنتقا دائىر مىساللاردا تەجرىبە ئەمەلىيىتىنىڭ كلاسسىك نەزەرىيىنى ئىنكار قىلغانلىقىدىن ئىبارەت بىر پاكىتنى ئوتتۇرىغا قويۇشلا بولدى. ئۇنىڭ ئورنىغا باشقىچە بىرخىل چۈشەندۇرۇشنى دەسسىتىشكە ئۇرۇنۇۋاتقان ۋاقتىمىزدا، بىز تەڭشەش، ئۆزئارا تەسىرنىڭ ئۇستمۇئۇست چۈشمەيدىغان ئۆزگىچە ئورۇندا بولىدىغانلىقىنى كۆرسىتىپ ئۆتتۇق. شۇڭا تەڭشەش بىر پۈتۈن گەۋدە سۈپىتىدىكى فېرمېنت مولېكۇلىسىنىڭ تۈزۈلۈشىنىڭ ئۆزگىرىشىگە باغلىق. بۇ گويا ئىنتايىن مۇمكىن ۋە يەنە مۇۋاپىق قىياستەكمۇ قىلىدۇ. لېكىن بىز شۇنى ئېتىراپ قىلماي تۇرالمايمىزكى، بۇ قىياسنى ھەرقانداق ئاددىي ياكى سىستېمىلىق تەجرىبىلەر ئارقىلىق مۇئەييەنلەشتۈرۈشمۇ ياكى ئىنكار قىلىشمۇ ناھايىتى تەس، خۇسۇسەن ئىنكار قىلىش تېخىمۇ تەس.

بىز توپلانغان ھۆجەيرە-ماتېرىياللارنى يەنە تەكشۈرۈپ كۆرگەن ۋاقتىمىزدا، ئىجادىيەت جەريانىنىڭ ئىككىنچى باسقۇچىغا كىرىمىز. بىز ئەسلى ماددا، ئاكتىپلاشتۇرغۇچى رېئاكتىپ، تورمۇزلىغۇچى رېئاكتىپنىڭ قويۇقلۇقىنى ئېنىقلىغان چاغدا، ھەممە تەتقىقات

مىساللىرىدا دېگۈدەك فېرمېنت ئاكتىپلىقىنىڭ ئۆزگىرىشىنىڭ غەيرىي سىزىقلىق بولىدىغانلىقىنى بىلدۇق. ھەممىگە ئايان بولغان «كلاسسىك فېرمېنت» نەزەرىيىسى بىلەن بىردەك بولغان سىزىقلىق مۇناسىۋەتكە سېلىشتۇرغاندا، فېرمېنت ئاكتىپلىقىنىڭ غەيرىي سىزىقلىق بولۇشتەك غەلىتە يېرى زاھىر بولدى. بۇ ئەلۋەتتە كىشىلەرنىڭ دىققىتىدىن نېرى بولالمىدى. لېكىن تېخى بۇنداق غەلىتە خۇسۇسىيەتنى تەكشەش سىستېمىسىنىڭ مېخانىزمى بىلەن بىرلەشتۈرۈپ تەتقىق قىلىدىغان ئادەم چىقمىدى.

بىز بىر سىستېمىنى پەرقلەندۈرۈشتە پايدىلىنىشقا بولىدىغان بۇنداق غەلىتە خۇسۇسىيەتكە ھەرگىز سەل قارىماسلىقىمىز لازىم. بولۇپمۇ بۇنداق غەلىتىلىك بىر يالغۇز سىستېمىنىڭلا ئەمەس، بەلكى ئەمەلىيەتتە بىر تۈردىكى سىستېمىلارنىڭ ئالامىتى بولۇپ تۇرغان چاغدا بۇنى تېخىمۇ ئويلىشىمىز كېرەك. مەن شۇنى كۆرسىتىپ ئۆتمەنكى، بۇنداق خۇسۇسىيەتنى دىققەت قىلىپ تەتقىق قىلىش ئىنتايىن مۇھىم. ئاكتىپ فېرمېنتنىڭ غەيرىي سىزىق بولۇشتەك غەلىتە خۇسۇسىيىتىنى تەتقىق قىلىش بۇنداق مۇھىملىقىنى گەۋدى-لەندۈرىدىغان يەنە بىر مىسال. كېيىنكى قەدەمدىكى خىزمەت بۇنداق خۇسۇسىيەتنى بىزنىڭ قىياسىمىز بويىچە چۈشەندۈرۈشتۇر. يەنى ئۇنى بۇ فېرمېنتلارنىڭ تەكشەش ئىقتىدارى بىلەن بىرلەش-تۈرۈشتۇر. مۇشۇ دىنامىكىلىق ماتېرىياللارغا ئاساسلانغاندا، فېرمېنتلارنىڭ ئەسلى ماددا ئاكتىپلاشتۇرغۇچى رېئاكتىپ، تورمۇزلىغۇچى رېئاكتىپ بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى گويا كۆپ مولېكۇلىلارنىڭ ئۆزئارا تەسىرى (ئەمەلىيەتتە ماسلىشىپ ئۆزئارا تەسىر كۆرسىتىش) دىن ئىبارەت بولغانىكەن، ئۇ ھالدا فېرمېنت مولېكۇلىسىنىڭ كۆرۈنۈشتە ئەسلى ماددا، تەسىر قوبۇل قىلغۇچى ماددا بىلەن ماس ھالدىكى قىياسەن تۇتىشش ئورنى بولىدۇ. گېئومېترىيىلىك پرىنسىپلارغا ئاساسلانغاندا، يەككە كۆپ پېپتىدلىق زەنجىردىن تۈزۈلگەن فېرمېنت بىر قاتار ئوخشاش ئورۇنغا چىداشلىق بېرەلمەيدۇ. شۇڭا بىز بۇ تەكشگۈچى

فىرمىنتلار كەنجى بىرلىكتىن تۈزۈلگەن، ھەربىر كەنجى بىرلىكنىڭ بىر بىرلىشىش نۇقتىسى بولىدۇ، دەپ پەرەز قىلىشقا مەجبۇر بولىمىز.

ئەپۇ قىلىڭلار، مەن شەخسىي خىزمىتىمدىن ئۇزاقتىن ئۇزاق سۆزلەپ كەتتىم. مەن بۇ نەزەرىيىگە ھامىيلىق قىلماقچى ئەمەسمەن، پەقەتلا بىر كىشى قارىماققا ئىنتايىن مۇرەككەپ بولغان خۇسۇسىيەتلەر-نى ئاددىي-چۈشىنىشلىك، تەكشۈرۈپ كۆرۈشكە بولىدىغان نەزەرىيىگە يىغىنچاقلاشتا بىسىپ ئۆتكەن پۈتۈن قەدەم باسقۇچلارنى چۈشەندۈرۈپ ئۆتمەكچىمەن، خالاس. يەنە بىر قېتىم كۆرسىتىپ ئۆتۈشۈمگە رۇخسەت قىلىڭلاركى، ھالقىلىق قەدەم، ھەممىدىن ئاۋۋال فىرمىنتلارنىڭ ئاكتىپلىقى توغرىسىدىكى كلاسسىك نەزەرىيىنىڭ خۇددى مەن كۆرسەتكەندەك تەكشۈرگۈچى فىرمىنتقا دائىر ئالاھىدە مىسالدا ساختىلىقىنى ئىسپاتلاشقا بولىدىغانلىقىنى تونۇشتىن ئىبارەت. بىز بەلگە-ئالامەتلەر بىلەن ھەپىلىشىپ قىلغان قىياسىمىزنى بايان قىلىشقا كىرىشكەن ۋاقتىمىزدا ئىككىنچى قەدەمگە يەتكەن بولىمىز. ئەمەلىيەتتە، بۇ بەلگە-ئالامەتلەرنى يېزىش ئارقىلىق مۇنداق ئىچكى مۇناسىۋەتلىك ئۆز-ئۆزىدىن نامايان بولىدۇ. چۈنكى يېزىلغان بۇ بەلگە-ئالامەتلەر ئالاقىدار ھادىسە ۋە مولېكۇلىلارنىڭ مۇناسىۋەتلىك ئامىللىرى ئوتتۇرىسىدىكى ئۆزئارا مۇناسىۋەت توغرىسىدىكى ئاساسىي ئىدىيىنى ئەكس ئەتتۈرۈپ بېرىدۇ. مۇشۇ ئىلگىرىلەش داۋامىدا «سۇرەت» (بەلگە-ئالامەتلەر) سىزىشنىڭ ئىنتايىن مۇھىم ئىكەنلىكىنى كۆرسىتىپ بېرىشىم مۇمكىن، ئۇنداق بولمىغاندا، سۆزنىڭ ئادەتتىكى مەنىسىگە ئاساسەن ئۇ يەردە پەيدا بولغان «تەسەۋۋۇر كۈچى»نى كۆرەلىشىمىز ناھايىتى تەس.

ئىجادكارلىق جەريانىدا باشقا ئامىللارمۇ بولۇشى كېرەك، ئەلۋەتتە. مەسىلەن تەجرىبە قىلىش جەريانىدا يۈز بەرگەن غەلىتە ھادىسىلەرگە ۋە ئۇششاق ئىشلارغا دىققەت قىلىدىغان ئىقتىدار. چۈنكى نۇرغۇن ئۇششاق ئىش بايقاشنىڭ مەنبەسى، بەزىدە ھەتتا ئىنتايىن مۇھىم بايقاشنىڭ مەنبەسى بولۇپ قالىدۇ.

www.uyghurkitap.com

ئىجادىيەت جەريانىدا، مېنىڭ «تېخنىكا جەمەتتىكى جۈرئەت»
دەپ ئاتىغىنىم تەجرىبە قىلغۇچىلارغا مۇناسىۋەتلىك ئامىل ئىدى.
مەلۇم ئۇسۇل بىلەن تەربىيىلەپ يېتىشتۈرۈلگەن ئالىم ئۈچۈن
ئېيتقاندا، ئۇنى تەربىيىلەپ يېتىشتۈرگەن ئۇسۇلدىن ۋاز كېچىپ
پۈتۈنلەي يېڭى، ئۆزى ھېچقاچان كۆرۈپ باقمىغان ئۇسۇلنى قوبۇل
قىلىش ئاسان ئەمەس. ئەلۋەتتە، نۇرغۇن مۇنەۋۋەر ئالىملار باركى،
ئۇلارنىڭ ساھەسىدە ئۇلارنى تەربىيىلەپ يېتىشتۈرگەن ئۇسۇل ۋە
تېخنىكىنى قوللىنىپ غايەت زور مۇۋەپپەقىيەتلەرنى قولغا كەلتۈردى.
لېكىن ئۇلار ئادەتلىنىپ قالغان ئۇسۇل ۋە تېخنىكىنىڭ ئۈنۈمى
ئازدۇر-كۆپتۇر ئاخىرلىشىپ قالغاندا، ئۇلار ئۆز ساھەسىدىكى
تەتقىقاتنى داۋاملاشتۇرۇش ئۈچۈن ئۇ ئۇسۇل ۋە تېخنىكىنى تاشلاپ
قويۇپ، يېڭى تېخنىكىنى ئۆگىنىش ۋە قوللىنىشتا جۈرئەت قىلالمايدۇ.
بۇنىڭدىن مەن شۇنى ئويلاپ كەتتىمكى، بەزى دانا ئىرسىيەتشۇناسلار
ئىرسىيەتشۇناسلىقنىڭ زور بىر قىسمى خىمىيىگە چېتىلىپ، گېن
توغرىسىدىكى تەتقىقات ئەمدى شالغۇتلاشتۇرۇشقا تايانماي DNA
نى تەتقىق قىلىش ۋە تەھلىل قىلىشقا ئۆتكەندە ئۇلار نېمە قىلارىنى
بىلمەي كېتىدۇ، سەپتىن چۈشۈپ قالىدۇ. چۈنكى ئۇلار يېڭى
تېخنىكىنى ۋە يېڭى ئۇسۇلنى قوللىنىپ داۋاملىق تەتقىق قىلىشقا
جۈرئەت قىلالمايدۇ.

لېكىن، مېنىڭ «ياخشى بەھرلىنىش ئىقتىدارى» دەپ ئاتىغىنىم
ئېھتىمال ئىجادىيەت جەريانىدىكى ئەڭ مۇھىم ئامىل بولۇشى
مۇمكىن. چۈنكى تېما تاللىغاندا ئۇ كېرەك، تەتقىقات ئوبيېكتىنى
تاللىغاندا يەنى تەجرىبە قىلىش ياكى تەجرىبە قىلىش سىستېمىسى
ئۈستىدە ئويلانغاندا ئۇ تېخىمۇ كېرەك. تەجرىبە قىلىش داۋامىدا
خىلى كۈچلۈك ئىقتىساد قارىشى بار كىشىلەر، ئەزەلدىن تېخنىكىنى
ئۆز بىلگىنىچە ئىشلەتمەيدىغان كىشىلەر، بىر خانىلىق سان كۇپايە
دەپ قاراپ تۆت خانىلىق سان ئۈستىدە ھەرگىز باش قاتۇرۇپ
ئولتۇرمايدىغان كىشىلەر، تەجرىبىنى ئاددىيلاشتۇرۇش بەدىلىگە

يۇقىرى ئۇنۇمنى قولغا كەلتۈرىدىغان كىشىلەر باشقىلار ئىككى يىلدا ئاران ئورۇنداپ بولىدىغان تەجرىبىنى بىر ھەپتىدە ياكى بىر كۈن ئىچىدە ئورۇنداپ بولىدۇ.

بۇلاردىن باشقا، نەزەرىيىنىڭ چىرايلىقلىقى ئىنتايىن مۇھىم ئامىل. بىئولوگىيىدە، مېنىڭچە، بۇ نۇقتىنى چۈشۈندۈرىدىغان ئەڭ ياخشى مىسال DNA نى بايقاش جەريانىدۇر. ۋاتسوننىڭ كىتابىنى تىلغا ئالغاچ ئۆتەي، بۇ كىتابتا ھەقىقىي ئەقىل-پاراسەتنىڭ مەنبەسى يېزىلمىغان، قىياس قىلىشتىكى مۇددىئامۇ يېزىلمىغان، ھالبۇكى بۇ قىياسلار كەشپىياتنىڭ ھەقىقىي مەنبەسى ئىدى. ۋاتسون ئەڭ قىزىقارلىق نەرسىنى يازماي قالغان.

بۇنىڭدىن باشقا، كەمتەرلىكنىڭ كەمچىل بولۇشى مېنىڭچە، بىز ئالىملارنىڭ ئەجەللىك بىر ئەيىبىمىز. ئۇلار ئوكۇشلۇق بولغان نەتىجە قازانغان پەيتتە قىيىنچىلىق ۋە خەتەرلىك ئەھۋاللارنى ئويلىيالمايدۇ. ھالبۇكى ئويلاش، پىكىر قىلىش ئىجادىيەت جەريانىدىكى ئىنتايىن مۇھىم بىر ئامىل.

ئاخىرىدا، ئەمدى مەن گېپىمنى دەسلەپتە دېگەنلىرىمگە قايتۇرىمەن. بىز ھەممىدىن ئاۋۋال ھەقىقىي ئىلمىي ئىجادىيەت توغرىسىدىكى لوگىكىلىق، خېلى توغرا بولغان پىلاننى قوبۇل قىلىشىمىز كېرەك. مېنىڭچە، پوپپىلنىڭ پرىنسىپى بۇ پىلاننىڭ ئاساسى. مېنىڭ بىلىشىمچە، سىز پەقەت ھازىرقى زامان ھۆججەتلىرىنى، بولۇپمۇ نەزەرىيىۋى فىزىكا، نەزەرىيىۋى خىمىيە ۋە نەزەرىيىۋى بىئولوگىيە ھۆججەتلىرىنى ئوقۇپ چىقسىڭىزلا، نېمە ئۈچۈن شۇنچە داڭلىق نەزەرىيىۋى ئەسەرلەرنىڭ قىلچە ئەسقاتمايدىغانلىقىنى بىلىسىز. سەۋەبى ناھايىتى ئاددىي، ئۇ ئەسەرلەر سىر كارلىنىڭ چېگرا ئايرىش پرىنسىپىغا ئەمەل قىلمىغان. ئىككىنچى بىر خىل گەپ بىلەن ئېيتقاندا، بۇنداق نەزەرىيىنىڭ شۇنداق بىر قۇرۇلمىسى باركى، سىز ئاپتوردىن سىز نەزەرىيىڭىزنى قانداق ئىسپاتلاپ بېرىسىز دەپ سورىسىڭىز، ئۇ جاۋاب بېرىشكە گەپ تاپالماي قالىدۇ.

www.uyghurkitap.com

ۋېلېر

(1911 —)

ۋېلېر — ئامېرىكىلىق فىزىكا ئالىمى؛ ئامېرىكا تەبىئىي پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئاكادېمىكى، ئامېرىكا ئىجتىمائىي پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئاكادېمىكى، ئامېرىكا فىزىكا ئىلمىي جەمئىيىتىنىڭ رەئىسى بولغان؛ ياش ۋاقتىلىرىدا بالتىمور ئىنستىتۇتى ۋە خوپكىنس ئۇنىۋېرسىتېتىدا ئوقۇغان؛ 1933-يىلى دوكتورلۇق ئىلمىي ئۇنۋانىغا ئېرىشكەن، كېيىن كوپېنھاگېن ئۇنىۋېرسىتېتىدا ئاتاقلىق فىزىكا ئالىمى بورنىڭ يېتەكچىلىكىدە يادرو فىزىكىسى تەتقىقاتى بىلەن شۇغۇللىنىپ، يادرونىڭ يېمىرىلىشى توغرىسىدىكى تەتقىقاتتا ئىجادىي نەتىجىلەرگە ئېرىشكەن، ئۇراننى ئاتوم بومبىسى ياساشنىڭ خام ئەشياسى قىلىپ بېكىتكەن، ئاتوم بومبىسى نەزەرىيىسى تەتقىقاتى بىلەن شۇغۇللانغان تۇنجى ئامېرىكىلىق بولۇپ قالغان؛ كېيىنكى چاغلاردا ۋودوروت بومبىسىنى تەتقىق قىلىپ ياساش خىزمىتى بىلەن شۇغۇللانغان؛ بىرلىك مەيدان تەتقىقاتىدا خېلى نەتىجىلەرگە ئېرىشكەن؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «گېئومېترىيە-لىك دىنامىكا»، «تارتىشىش كۈچى نەزەرىيىسى ۋە تارتىشىش كۈچىدىكى قارا ئۆڭكۈر»، «ماكان-زامان فىزىكىسى»، «قارا ئۆڭكۈر، تارتىشىش كۈچى دولقۇنى ۋە ئالەمشۇناسلىق» قاتارلىقلار بار.

1979-يىل 5-ئاينىڭ 2-كۈنىدىن 5-كۈنىگىچە گېرمانىيىنىڭ مەشھۇر شەھىرى كلۇنبېرگدا مەشھۇر ئالىملار جەم بولۇشتى. ئۇلارنىڭ ئارىسىدا خىمىيە ئالىملىرى، نېرۋا شۇناسلار، ئېستېتىكا

ئالىملىرى، پەيلاسوپلار، بىئولوگلار، كومپوزىتورلار، ئارخىتېكتورلار ۋە باشقىلار بار ئىدى. ئۇلار ئىلىم-پەن تەرەققىياتىدىكى ئالدىنقى قاتاردىكى بەزى ئۇنىۋېرسال مەسىلىلەرنى مۇھاكىمە قىلدى. باش تېما «ئىلىم-پەن ۋە سەنئەتتىكى تۈزۈلمە» دىن ئىبارەت بولدى. بۇ ۋېيلېرنىڭ شۇ يىغىندا سۆزلىگەن نۇتقى. ۋېيلېر مۇنداق دەپ كۆرسەتتى: فىزىكا قانۇنىيەتلىرىمۇ مەڭگۈلۈك ئەمەس، بەلكى يوقتىن بارلىققا كېلىپ تۈزۈلگەن. ۋېيلېر فىزىكا يۈزلەنگەن ئىككى زىددىيەتنى ئۆتكۈرلۈك بىلەن ئوتتۇرىغا قويدى، بۇنىڭدىن مەركىزىي كاتتا فىزىكا ئالىمىنىڭ فىزىكىنى ماكرو جەھەتتىن ئىگىلەپ تۈزۈۋاتقانلىقىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ. ئۇ بىزگە ئىلىم-پەن تەتقىقاتى بىلەن شۇغۇللانغاندا، بىر تار تېمىغىلا ئېسىلىۋالسا بولمايدىغانلىقىنى، بەلكى پەنلەرنىڭ ئومۇمىي يۈزلىنىشىگە يۇقىرىدىن نەزەر سېلىش كېرەكلىكىنى، ئۇنداق بولمىغاندا «ئۆگەنگەنلىرىمىز قانچە كۆپ بولسا، بىلىدىغانلىرىمىز شۇنچە ئاز بولۇپ قالىدۇ» غانلىقىنى كۆرسىتىپ بېرىدۇ.

فىزىكىدىكى كۆلەڭگىلەر

1979-يىلى 5-ئاي

ئالەم تۈزۈلۈشىنىڭ مەركىزىي قائىدىسىنى بىز ھامان بىر كۈنى ئىگىلەيمىز دەيدىغان ئۈمىدتە بولساق بولامدۇ، قانداق؟ دۇرۇس، ئېينشتېيننىڭ بىزگە ئېيتقان: «بۇ دۇنيادا ھەممىدىن بەك چۈشەنگىلى بولمايدىغان بىر ئىش دۇنيانى چۈشىنىشكە بولىدىغانلىقىدا» دېگەن مەشھۇر گېپى بار.

ئېينشتېين ۋاپات بولۇپ 24 يىلدىن بۇيان قانچىلىك تەرەققىياتقا ئېرىشتۇق؟ زەررىچە فىزىكىسىنىڭ غايەت زور تەرەققىياتى، تەبىئەت كۈچلىرىنى بىرلىككە كەلتۈرۈش جەھەتتىكى بەزى ئىلگىرىلەشلەر،

www.uyghurkitap.com

ۋەھاكازا. لېكىن بىز شۇنى دېيىشىمىز كېرەككى، ئۆگەنگەنلىرىمىز قانچە كۆپ بولسا، بىلىدىغانلىرىمىز شۇنچە ئاز بولىدۇ. بۇ ئاساسىي تېمىنى كېڭەيتىپ چۈشەندۈرۈشتىن ئىلگىرى مەن سۆزلەيدىغان نەرسىنى قىسقىچە بايان قىلىپ ئۆتەي. مەن ئاشۇ قەدىمىي «زىددىيەت بولمىسا تەرەققىيات بولمايدۇ» دېگەن فىزىكا قائىدىسىنى تىلغا ئالىمەن. بۇ يەردە مەن «زىددىيەت» دېگەن سۆزنى قوللانغاندا، قىيىنچىلىق، ئېنىق بىردەك بولماسلىق، ئۈمىد قىلغان نەرسە بىلەن تاپقان نەرسە ئوتتۇرىسىدىكى ئوخشاشماسلىق قاتارلىقلارنى كۆزدە تۇتىمەن. زىددىيەت بولمىسا، بىز ھېچقانداق ھەقىقىي يېڭى نەرسىگە ئېرىشەلمەيمىز؛ زىددىيەت بولغاندا، ئازراق ئۈمىدكە ئىگە بولىمىز. تەرەققىياتقا ئېرىشىش ئۈچۈن ھەم قارشىلىق، ھەم تەكشۈرۈشتىن ئىبارەت ئىككى خىل ئامىل بولۇشى كېرەك.

ھازىرقى فىزىكا بىزنى ئىككى خىل زىددىيەتلىك نەزەرىيىنىڭ خىرىسىغا يۈزلەندۈردى. ئۇلاردىنمۇ چوڭ كۆلەمگە يوق، لېكىن ئۇلار بۈزۈش بىلەن تىكلەشنىڭ بىرلىكى بولغانلىقتىن كىشى قەلبىنى ئۇلاردىنمۇ بەك ئىلھاملاندۇرىدىغان ۋە ئۈمىدكە تولغان نەرسە يوق. بىرىنچى زىددىيەت بۈزۈش خاراكتېرىدە بولۇپ، ئۇ فىزىكىنى ۋاقىت دەرۋازىسىنىڭ بوسۇغىسىدا — چوڭ پارتلاش، چوڭ قاراڭغۇ يۇلتۇز ۋە قارا ئۆڭكۈر — ئاخىرقى چەككە يەتتى، دەپ جار سالىدۇ؛ لېكىن يەنە بىر تەرەپتىن، شۇنچە جىق يۈزەكى ئۆزگىرىشلەرنىڭ بولغانلىقىغا قارىماي فىزىكا يەنىلا كىشىلەرنىڭ قەلبىدە مەڭگۈلۈك يولىنى داۋاملاشتۇرماقتا. شۇنىڭ ئۈچۈن فىزىكا توختاپ قالدى، لېكىن فىزىكا تەرەققىي قىلىۋاتىدۇ، دەيدۇ. مانا بۇ بىرىنچى زىددىيەت. بۇ قىيىنچىلىقنى قانداق تۈگەتكىلى بولىدۇ؟ مەن شۇنى كۆرسەتمەكچىمەنكى، فىزىكا تەسۋىرىدە، «ۋاقىت» (زامان) ئىپتىدائىي كاتېگورىيە ئەمەس. شۇڭا بىز ۋاقىت ئۇقۇمىنى قوللانغاندا «ۋاقىت دەرۋازىسى»غا يېقىنلىشىپ قالدى دېگەن بۇ

ئىدىيىمىز خاتا، دەل مۇشۇنداق خاتالىق بىزنى بىرىنچى زىددىيەتكە كىرگۈزۈپ قويغان.

ئىككىنچى زىددىيەت ئەجايىپ خاراكتېردا بولىدۇ. ئۇ كۋانت مېخانىكىسى بىلەن مۇناسىۋەتلىك، يەنى ئاساسىي كۋانت كۆزىتىش ھەرىكىتىنىڭ — تېخىمۇ توغرىراق ئېيتقاندا، خاتىرىلەش ھەرىكىتىنىڭ — ئوبيېكت «پەيدا قىلىش» جەھەتتە ئوينىغان رولى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. زىددىيەت قەيەردە؟ بىز ئەزەلدىن ئىشىنىپ كەلدۇقكى، فىزىكىمۇ ھامان دۇنيا بىزنىڭ سىرتىمىزدا ھېچقانداق كۆزىتىش ھەرىكىتىگە تايانماي مەۋجۇت بولۇپ كەلدى، دەپ ئالدىنئالا پەرەز قىلىپ كەلدى. لېكىن كۋانت مېخانىكىسى بىزگە شۇنى ئېيتىپ بەردىكى، دۇنيا بىزنىڭ سىرتىمىزدا ۋە ھەممە كۆزىتىش ھەرىكىتىدىن مۇستەسنا ھالدا مەۋجۇت بولۇپ كېلىۋاتقىنى يوق. مانا بۇ ئىككىنچى زىددىيەت.

بۇ زىددىيەتلەرنىڭ بىزگە بەرگەن ساۋىقى نېمە؟ بۇنى ئۈچ كەلىمە ھېكمەتلىك جۆيلۈش بىلەن ئېيتىشقا بولىدۇ: «يارىتىش كېرەك! راست يارىتىلىۋاتىدۇ! قانداق يارىتىلىدۇ؟» بىرىنچى ساۋاق: «يارىتىلىشى كېرەك»تىن ھېچقانداق نەرسە قېچىپ قۇتۇلالمايدۇ. چوڭ پارتلاش بىزگە شۇنى ئېيتىپ بەردىكى، مەيلى زەررىچە، كۈچ مەيدانى بولسۇن ياكى تەبىئەت قانۇنىيەتلىرى بولسۇن، ئۇلارنىڭ ھېچقايسىسى مەڭگۈ مەۋجۇت بولۇپ تۇرالمايدۇ، ئۇلارنىڭ چوقۇم باشلىنىشى بولغان.

ئىككىنچى زىددىيەت كۋانت فىزىكىسىنىڭ مەركىزىي ئەقىدىسى، ھەرقېتىم ئاساسىي كۋانت كۆزىتىشى ئېلىپ بارغاندا بىز ھەقىقىي مىكرو كىچىك جىسمنى «ياراتقان» بولىمىز. ئۈچىنچى تېپىشماق «قانداق يارالغان؟» دېگەندىن ئىبارەت بولۇپ، ئۇنىڭدا قانداق قىلغاندا بىرنى بىرگە قوشۇپ ئىككى قىلغىلى بولىدۇ؟ دېگەن بىر مەركىزىي مەسىلە بايان قىلىنىدۇ. تەبىئەت ئاساسىي كۋانت ھەرىكىتى ئارقىلىق بىزگە «راست يارىتىلىۋاتىدۇ» دېگەن يولنى

كۆرستتيپ بەرگەن تۇرسا، ئۇ ھالدا بىز يەنە تېمىدەپ «يارىتىش كېرەك» دېگەن بۇيرۇقنى ئىجرا قىلىشىمىز كېرەك ئىكەن؟ لېكىن سان-ساناقسىز ئاساسىي كۋانت خاتىرە ھەرىكىتى زادى قانداق بىرلىشىپ چوڭ مىزان سەۋىيىسىدىكى ھەقىقەتنى يارىتىدۇ؟ بۇ ھەقتە بىز تېخىچە ھېچنېمىنى بىلمەيمىز. «قانداق يارىتىلىدۇ؟» دېگەن بۇ تېپىشماق بىزنى بۇ سىرنى ئېچىشقا چاقىرماقتا.

بىز زەررىچە ۋە مەيدان فىزىكىسى (بۇ زامانىمىزدىكى تەرەققىيات ئېچىپ بەرگەن ئىنتايىن ئۇلۇغۋار بىر ساھە)دىكى ئاجايىپ بايقاشلار بىلەن ئۇچراشماي تۇرۇپ قانداقسىگە توپتوغرا مەركىزىي نۇقتىغا يېتىپ بارالايمىز؟ بۇنىڭغا بېرىلىدىغان جاۋاب ئاددىي: ئۆگەنگەنلىرىمىز قانچە كۆپ بولسا، بىلىدىغانلىرىمىز شۇنچە ئاز بولۇپ قالىدۇ.

باللارنىڭ ھەممىسى ئۆزلىرىگە جۇڭگونىڭ ئاغزىنى ئاچقاندىن كېيىن ئىچىدىن بىرى چىقىدىغان، ئۇنىڭ ئاغزىنى ئاچسا ئۇنىڭ ئىچىدىن يەنە بىرى چىقىدىغان، ئەڭ ئاخىرىغا بارغاندا ئاندىن ھېلىقى مەخپىي ساقلانغان ئېسىل بۇيۇم چىقىدىغان قاپلىما ساندۇقتىن بىرنى سوۋغا قىلىشنى ياخشى كۆرىدۇ. لېكىن بۇنداق ساندۇقنىڭ ئىچىدىن ساندۇق چىقىۋەرسە، باللارمۇ ئاخىر ئۇنىڭدىن زېرىكىدۇ. بۇ بىزنىڭ زەررىچە فىزىكىسىدىكى ئەھۋالىمىزمۇ؟ بىز مولېكۇلىلاردىن باشلايمىز، ئاندىن كېيىن ئاتوم، نوكلون (يادرو)، نېيترون ۋە پروتونغا ئۆتىمىز، ئۇنىڭدىن كېيىن بولسا ھەرخىل-ھەر ياڭزا كۋاركلار بار. مېنىڭ مۇشۇ ساھەدە تۆھپىسى ناھايىتى كۆپ بولغان بىر خىزمەتدىشىم بىزنىڭ قىلالايدىغىنىمىز تېخىمۇ كىچىك ئۆلچەمدىكى يولنى ئېچىپ، زەررىچە دۇنياسىنىڭ تېخىمۇ چوڭقۇر قاتلىمىنىڭ تۈزۈلمىسىنى تېپىپ چىقىش ئۈچۈن پەقەت تېخىمۇ يۇقىرى ئېنېرگىيىلىك تېزلەتكۈچنى لايىھەلەشتىن ئىبارەت، دەپ قارايدۇ. بىز ئاشۇ قەدىمىي خىيالدىن — بىرخىل ئاساسىي بىرلىكنى، بىرخىل ئاخىرقى

زەررىچىنى، بىرخىل ھەنىۋا نەرسە تولۇقلۇشتە تاپىنىدىغان سېھرىي خىشىنى تېپىپ چىقىشتىن ئىلگىرىكى ئادەملەردەكلا ناھايىتى يىراقمىز.

ئەگەر فىزىكىنىڭ ئەڭ تۆۋەنكى قاتلىمىدا تۇرىدىغان سېھرىي زەررىچە زادىلا مەۋجۇت بولمايدىغان بولسا، ئەمسە بىز نېمىشقا ھەممىنى سېھرىي كۈچ مەيدانى ئارقىلىق چۈشەندۈرۈشكە ئۆتمەيمىز؟ پۈتكۈل فىزىكىدا ئېلېكترو-ماگنىت مەيدانى، تارتىشىش كۈچى مەيدانى ۋە ئاتالمىش يوك — مىللس كۋارك دەستىسى مەيدانىدىن تەشكىل تاپقان «سېھتار»① دېمەك نەپىس نەرسە بولماس. كىشىلەر ئاشۇ ئەڭ ئاخىرقى بىرخىل مەيدانىڭ كۋاركىنى يىغىپ نېيترون، پروتون ۋە باشقا ئاساسىي زەررىچىلەرنى تۈزگەنلىكىگە ئىشىنىدۇ.

بۇ كۈچلەرنى بىرلىككە كەلتۈرۈپ، يەككە بىرخىل مەيداننىڭ بىرقانچە تەرەپلىرى قىلغىلى بولامدۇ، بولمامدۇ؟ ئۆتكەن بىرقانچە يىل ئىچىدە ئەڭ قابىل فىزىكا ئالىملىرىنىڭ بەزىلىرى مۇشۇ نىشانغا قاراپ چوڭقۇر ئەھمىيەتلىك قەدەمنى باستى. لېكىن بىز مەيلى بۇ ئۈچ خىل مەيدانىنى ئۆز ئالدىغا مۇستەقىل دەپ قارايلى ياكى ئۇلارنى تېپىلىش ئالدىدا تۇرغان بىرلىكنىڭ ئىچىدە دەپ پەرەز قىلايلى، بىز بۈگۈنكى كۈندىكى مەيدان بىلەن بۇنىڭدىن 100 يىل ئاۋۋالقى ئېلاستىكلىق ئوتتۇرىسىدا مەلۇم ئوخشاشلىقنى تاپتۇق. جىسىم تەكشى بولىدۇ ۋە ھەرقايسىسى ئوخشاشلىقتا ئىنتىلىدۇ دەپ پەرەز قىلىنىدىغانلا بولسا، كىشىلەر ئاددىي مۇتاناسىپلىقنى قوللىنىپ، ئېلاستىكلىقنى كۆرسىتىدىغىنىنى پەقەت ئىككىلا تۇراقلىق سان بىلەن تولۇق سۈرەتلەپ بېرەلەيدۇ. مۇشۇ ئاساستا، شۇ چاغدىكى فىزىكا ئالىملىرى تېئورىيا، تەھلىل قىلىش ئۇسۇلى، قۇرۇلۇشتا تەتبىقلىنىشمۇ بولغان مۇكەممەل بىر نەزەرىيىنى بەرپا قىلغانىدى. لېكىن ئېلاستىكلىق ماددىنىڭ ئۆزىگە ھېچقانداق يىپ ئۇچى يەتكۈزۈپ

① ئۈچ تارلىق چېكىپ چېلىنىدىغان چالغۇ ئەسۋابى.

بېرەلمىدى. ئېلاستىكلىق توغرىسىدا ئېلىپ بېرىلغان 100 يىللىق تەتقىقاتمۇ مولېكۇلا بىلەن ئاتومنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى ئېچىپ بېرەلمىدى. ئوخشاشلا، مولېكۇلا بىلەن ئاتوم ئوتتۇرىسىدىكى كۈچ توغرىسىدا بىر ئەسىر تەتقىقات ئېلىپ بارغاندىمۇ ئۇلارنىڭ پەقەت مۇسبەت زەرەت بىلەن مەنپىي زەرەت ئوتتۇرىسىدىكى كۈچ ھەمدە شرۆدىنگېرنىڭ دولقۇن تەڭلىمىسى ئۈستىگە قۇرۇلىدىغانلىقىنى ئېچىپ بېرەلمەيدۇ. بىز ئالدى بىلەن بىلىشىمىز كېرەككى، ئېلېكترون ھەرىكىتىنى ئېلاستىكلىق بىلەن چۈشەندۈرگىلى بولمايدۇ، بەلكى ئېلاستىكلىقنى ئېلېكترون ھەرىكىتى بىلەن چۈشەندۈرۈش كېرەك. مۇشۇ مەنىدىن ئېيتقاندا، بىز چۈشىنىشىنىڭ يۆنىلىشى كۆرۈنۈشتىكى مۇتاناسىپلىقتىن ئىچكى تۈزۈلمىگە قارىتىلماي، ئەكسىچە ئىچكى تۈزۈلمىدىن كۆرۈنۈشتىكى مۇتاناسىپلىققا قارىتىلىشى كېرەكلىكىنى بايقىدۇق.

www.uyghurkitap.com

ۋون ۋىزاك

(— 1912)

ۋون ۋىزاك — گېرمانىيىلىك فىزىكا ئالىمى؛ 1933-يىلى مەشھۇر گېتتىنگېن ئۇنىۋېرسىتېتىغا كىرگەن. ئوقۇش پۈتتۈرگەندىن كېيىن ۋىلىيام خان جەمئىيىتى تەتقىقات ئورنىدا تەتقىقات بىلەن شۇغۇللانغان؛ 1942-يىلدىن 1945-يىلغىچە ستراسبۇرگ ئۇنىۋېرسىتېتىدا پروفېسسور بولغان؛ 1947-يىلدىن 1957-يىلغىچە ماركس پلانك تەتقىقات ئورنىدا پروفېسسور بولغان؛ 1957-يىلدىن 1969-يىلغىچە هامبۇرگ ئۇنىۋېرسىتېتىدا پەلسەپە پەنلىرى بويىچە پروفېسسور بولغان؛ 1970-يىلدىن 1980-يىلغىچە ميۇنخېن ئۇنىۋېرسىتېتىدا پروفېسسور بولغان؛ ئاساسلىقى ئاسمان جىسىملىرى فىزىكىسى، ئاسمان جىسىملىرىنىڭ ئۆزگىرىشى ۋە كوسمو-لوگىيە (ئالەمشۇناسلىق) ئۈستىدە تەتقىقات ئېلىپ بارغان؛ شۇنداقلا ئۇ بىر پەيلاسوپ.

بۇ — مۇزارت دۇنياغا كەلگەن ئاۋستىرىيىنىڭ سارسبۇرگ ئەدەبىيات-سەنئەت كۆرىكى بايرىمىدا سۆزلەنگەن نۇتۇق. نۇتۇق سۆزلىگۈچى گۈزەللىكنىڭ پەيدا بولۇشى بىلەن رولىدىن ئىبارەت ئىككى مەسىلىنى شېئىرىي تىل بىلەن ئۇچۇقلا ئوتتۇرىغا قويغان، شۇنىڭغا ئۇلاپلا تۇيغۇ بىلەن ھەرىكەتنىڭ بىرلىكىدىن ئىبارەت تەدرىجىي تەرەققىيات تۈزۈلمىسىنى ۋە گۈزەللىكنىڭ كىشىنىڭ ھەرىكىتىنى تەڭشەپ تۇرۇشتىكى رولىنى بايان قىلىپ بەرگەن. ئۇ: گۈزەللىك باشاش قىممىتىگە ۋە تەرەققىيات قىممىتىگە

ئىگە، بىزنىڭ تەبىئەتنىڭ ماسلىقىغا بولغان گۈزەللىك تۇيغۇمىز ۋە ئادەم بەدىنىنىڭ گۈزەللىكىدىن ھوزۇرلىنىشىمىز ئۆزىمىزنىڭ ياشىشىمىز ۋە ئاۋۇشىمىز ئۈچۈن، دەپ قارايدۇ. گۈزەللىك ئۈستىدە توختالغاندا، گۈزەللىكنى ئانتروپولوگىيە، پەلسەپە، ئىلىم-پەن بىلەن بىرلەشتۈرۈپ، نۇتۇقنى پەلسەپىۋى قائىدىگە باي قىلغان ۋە ئۇنىڭغا گۈزەللىك تۇيغۇسى بەرگەن. شۇڭا ئۇ ناھايىتى چوڭقۇر ئەھمىيەتكە ئىگە. نۇتۇقتا مەسىلە شېئىر بىلەن ئوتتۇرىغا قويۇلۇپ، نۇتۇق شېئىرىي تۈسكە كىرگەن، شۇنداقلا نۇتۇقتا سۆزلەنگەن ئاساسىي تېما، نۇتۇق سۆزلىگەن سورۇن — ئەدەبىيات-سەنئەت بايرىمى بىلەن ماسلاشقان. بۇ نۇتۇق كىشىلەر ئانچە دىققەت قىلىپ كەتمەيدىغان ئىلىمدىن ھالقىغان ساھەلەرنىڭ مەڭگۈلۈك جەلپ قىلىش كۈچىگە ئىگە ئىكەنلىكى، ئۇ يەرنىڭ مۇنبەت، ئاسان مول ھوسۇل ئالغىلى بولىدىغان يەر ئىكەنلىكى توغرىسىدا بېشارەت بېرىدۇ.

گۈزەللىك سىرلىق كۆكتىن چۈشەمدۇ ياكى تەگسىز ھاڭدىن چىقامدۇ؟

1975-يىلى

ئېھ، گۈزەللىك، سەن سىرلىق كۆكتىن چۈشەمسەن ياكى تەگسىز ھاڭدىن چىقامسەن؟ بىز — ئۆلۈم چىقىپ تۇرىدىغان بۇ جانلار، جەننەت ۋە دوزاخ دېگەن بۇ ئىككى چەكسىزلىك ئارا تىنىمسىز كۆرۈلۈپ تۇرىدىغان بۇ ھاياتلىقلار ھەممىگە مۇجەسسەم گۈزەللىك قۇدرىتى ئالدىدا، رەھمەت-تەشەككۈرىمىزنى زادى قايسىسىغا ئېيتىمىز؟

مورېك گۈزەللىك توغرىسىدا بىر شېئىر يازغان:

چىراغ قەسىدىسى

ئېھ، چىراغ تۇرسەن ھامانە شۇنداق،
شۇ نەپىس زەنجىرنىڭ بىلەن تورۇستا.
...
چىن سەنئەت تىمسالى بۇندا سەن، بىراق
كىبرەك يوق نەزەردىن قالساڭ يىراقتا.
چۈنكى سەن بەك گۈزەل، گۈزەلسەن گۈزەل،
مۇكەممەل بەختىنىڭ نۇرى جىسمىڭدا.

ئەنئەنىنى تەنقىد قىلىش ئۇلۇغ ياۋروپانىڭ ئەنئەنىلىرىدىن بىرى. شۇڭا قىلچە ھەيران قالارلىقى يوقكى، گۈزەللىكتىن گۇمانلىنىش غەرب ئىدىيىسىدە مەنبەسىز ئەمەس. بۇنى ئىبرانىي پەيغەمـ بەرلىرىگىچە، يۇنان پەيلاسوپلىرىغىچە، شۇنىڭدەك مېڭىسى سەگەك قەدىمكى رىملىقلارغىچە سۈرۈش مۇمكىن. ئەنئەنە نۇقتىسىدىن ئېيتقاندا، بىز كەم دېگەندىمۇ گۈزەللىك ئەسقاتمايدۇ؛ گۈزەللىك ئادىل ئەمەس؛ گۈزەللىك چىن ئەمەس؛ گۈزەللىك ئىخلاسمەن (تەقۋادىرانە) ئەمەس دېگەندەك گۈزەللىكنى رەت قىلىدىغان تۆت خىل باھانى كۆرىمىز.

مېنىڭ بىلىشىمچە، بۇ تۆت خىل ئەيىبلەشنىڭ ھەممىسى مۇئەييەن ئەھمىيەتكە ئىگە، قىسمەن ھەقىقەتلىككە ئىگە قاراشتۇر. ئۇلارنىڭ ھەممىسنى گۈزەللىك چىن ئەمەس دېگەن بىر نۇقتىغا يىغىنچاقلاش مۇمكىن.

لېكىن، مەن ئەكسىچە گۈزەللىك چىنلىقنىڭ بىر خىل شەكلى، گۈزەللىكتىن بەھرىلىنىش رېئال مەۋجۇدىيەتكە بولغان بىر خىل بەھرىلىنىش، يەنى رېئاللىققا بولغان بىر خىل پەۋقۇلئاددە بىلىش ئىقتىدارى، دېگەن پىكىردە چىڭ تۇرىمەن. گۈزەللىكنى ھەقىقەتنىڭ

بىر خىل شەكلى دەپ ئېنىق كۆرسەتكىنىمدە، مەن سۇبيېكتىپ نەرسىنى ئوبيېكتىپ، ئەقلىي بولمىغان نەرسىنى ئەقلىي، ھېسسىيات دېمەك ئەقىل دېمەك دەپ تەشەببۇس قىلغان بولمامدىمەن؟ مەن بۇنىڭغا «شۇنداق» دەپ جاۋاب بېرىمەن، بۇ دەل مېنىڭ تەشەببۇس قىلىدىغىنىم. ئەقلىي بولمىغان نەرسىدە بىر خىل ئەقلىيلىك مەۋجۇت بولىدۇ. تېخىمۇ توغرىراق قىلىپ ئېيتقاندا، ھېسسىياتتا بىر خىل ئەقىل مەۋجۇت بولىدۇ، ھېسسىياتتىكى سۇبيېكتىپ نەرسە دەل ئۇنىڭ سۇبيېكتىپلىقى تۈپەيلى ئوبيېكتىپ بولۇپ ئىپادىلىنىدۇ، بىلىم بولۇپ ئىپادىلىنىدۇ.

ھايۋانات ھەرىكىتى توغرىسىدىكى تەتقىقاتتىن بىزگە شۇ نەرسە مەلۇم بولىدۇكى، سېزىم بىلەن ھەرىكەتنىڭ بىرلىكىنىڭ قانداقلىقى شەيئىلەرنى كۆزىتىشنىڭ ئىپتىدائىي، ئاددىي ۋە ئاسان چۈشىنىشكە بولىدىغان ئۇسۇلىدۇر. يۇكسەك ھەم مۇرەككەپ بولغان تەجرىبە شەكلىدە ھادىسە ئۆزىگە خاس مەنىگە ئىگە بولىدۇ. ئەگەر مەن خاتالاشمىغان بولسام، مەن بۇ مەنىنى تېخىمۇ يۇقىرى دەرىجىلىك ماس سېزىم دەپ ئاتاشنى خالايمەن. دېمەك شۇنداق ئىكەن، بىر خىل بۇنداق ماس سېزىم دەل گۈزەللىكتىن بەھرىلىنىشتۇر. بىز ئىنسانلار ھەر بىر ئايرىم تۈيغۇ تەسىرىگە، ھەر بىر ئايرىم ھۆكۈمگە، ھەر بىر ئايرىم ھېسسىياتقا جور بولۇپ، ئوخشاش بىر ۋاقىتتا تېخىمۇ يۇقىرى دەرىجىدىكى مەڭگۈ ئۇنۇملۇك شەيئىلەرنى بىلىمىز؛ بۇنداق شەيئى بولمىسا، بۇ تەسىرنىڭ، بۇ ھۆكۈمنىڭ، بۇ ھېسسىياتنىڭ بولۇشى مۇمكىن ئەمەس. لېكىن بىز كۆپ ھاللاردا تېخىمۇ يۇقىرى دەرىجىلىك نەرسە بىلەن پەۋقۇلئاددە نەرسىنى تولا ۋاقىتلاردا ئايرىيالماي قالىمىز ھەمدە بىز ماس ھالدا سەزگەن بۇنداق تېخىمۇ يۇقىرى دەرىجىلىك نەرسىنىڭ نېمە ئىكەنلىكىنى چۈشەندۈرەلمەي قالىمىز. ھەر بىر ھەقىقىي تېمىدا، بىز ھادىسە ئۈستىدىن ھەقىقەتنى سېزىمىز؛ بىز كۆتكەن ھەر بىر خەير-سا-

خاۋەتلىك ئىش-ئەمەللەردە ئەخلاقىي قائىدە-مىزانلارنى سىزىمىز؛ شۇ سەۋەبتىن، ھەربىر گۈزەل تەسىراتقا، ھەربىر گۈزەل ھۈنەر-سەنئەت بۇيۇمىغا يوشۇرۇنغان گۈزەللىكنىڭ چىنلىقىنى سىزىمىز.

گۈزەللىك — تۇرمۇشنى قامداشتا زۆرۈر بولغان بىر خىل ماس سىزىم. شۇڭا گەپنى ئاساسلىق بولغان، تۇرمۇشنى قامداشتا زۆرۈر بولغان ئاشۇ خىلدىكى مەنپەئەتتىن باشلايمىز. بىز بۇ مەنپەئەتنى مۇشۇ تېخنىكا دەۋرى ئەمدىلا باشلانغاندىلا ئويلىغانىدۇق. مەن تاغ باغرىدا ياتقان چېغىمدا نېمىلەرنى سىزىمەن؟ تەبىئەتنىڭ جىمجىتلىقىنى. بۇ خىل جىمجىتلىق ھېسسىياتى پەقەت سۇبيېكتىپلا بولامدۇ؟ ياكى ئۇ مەلۇم رېئاللىققا بولغان سىزىممۇ؟ بۇ بىر خىل سىزىم. بۇ سىزىم دەل ھازىرقى زامان ئالىملىرى «ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇق» دەپ ئاتىغان نەرسىنىڭ ئۆزىدۇر. ئەگەر كىمكى بۇ تەڭپۇڭلۇقنىڭ گۈزەللىك ئىكەنلىكىنى چىن قەلبىدىن ھېس قىلالىسا، ئۇ ھالدا بۇ ئۇنىڭ بۇنداق سەزگۈ ئەزا ئىپادىلىگەن ماسلىقنى بىلگەنلىكىدىندۇر. بۇنداق ماسلىق بولمايدىكەن، ئۇنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشى مۇمكىن ئەمەس.

ئىنسانلار تەبىئىي مەنزىرە بىلەن تەڭپۇڭلۇقتىكى گۈزەللىككە سەل قاراپ، ئۇنى ئىقتىسادىي جەھەتتە ھېچقانچە ئەھمىيىتى يوق دەپ بىلىپ خالىغانچە بۇزىدۇ. بۇ تەلۋە ئىنساندۇر. ئىنسانلار مۇنداق قىلغان چېغىدا، ھەمىشە ئىقتىسادىي جەھەتتە يېڭىلىشقان بولىدۇ، ۋەھالەنكى يېڭىلىشقان چاغدا بولسا بەك كېچىككەن بولىدۇ. ئەلۋەتتە، مەن ئىنسانلار تەبىئەتنى ئۆزگەرتمەسلىكى كېرەك دېمەكچى ئەمەسمەن، ئۇنداق دېيىش تولىمۇ بىمەنىلىك بولىدۇ. بەلكى شۇنداق دېمەكچىمەنكى، كىشىلەر گۈزەللىك تۇيغۇسىغا ئىگە بولغاندا، ئۆزلىرىنىڭ خىزمىتىنى باشقا بىر خىل ئۆلچەم بىلەن ئۆلچىيەلەيدۇ، بۇنداق ئۆلچەم ئۇنىڭ قارىغۇلارچە پۇل-مۇئامىلە پائالىيىتى داۋامىدا كېرەككە كېلىدۇ دەپ قارىغان ئۆلچىمىدىن باشقىچە بولىدۇ. قەدىمكى

www.uyghurkitap.com

زاماندىكى دالا مەنزىرىسى نەقەدەر سەلتەنەتلىك ئىدى-ھە. مەن تۇنجى قېتىم شىمالىي ئامېرىكىدىن قايتىپ كەلگەن چېغىمدا، كونستانتىن كۆلىنىڭ ۋە ئانبۇلىيانىڭ مەنزىرىسىنىڭ گۈزەللىكىدىن تەسىرلىنىپ يىغلىۋەتكەنىدىم. ئۇ يەرلەردە، ھەر بىر دەرەخ، ھەر بىر ئۆي ئەسىرلەردىن بۇيان كىشىلەرنىڭ گۈزەللىك تۇيغۇسىغا قاراپ ئورۇنلاشتۇرۇلۇپ كەلگەن. ئامېرىكىدا، بۈگۈنكى كۈندىكى بوھران خېلى زور دەرىجىدە خۇددى پۇرىتانلار گۈزەللەرنى ياراتمىغانلىقتىن كېلىپ چىققان بوھرانغا ئوخشايدۇ.

گۈزەللىك، سىرلىق كۆكتىن چۈشكەنمۇ ياكى تەگسىز ھاڭدىن چىققانمۇ؟ پودېتىل بۇ سوئالنى قويغاندا تەبىئىي مەنزىرىنىڭ ماسلىقىنى ئويلىماي، ئەكسىچە تۆۋەن دەرىجىدە پەقەت سەنئەتنىلا ئويلىغان. ئۇنىڭ ئويلىغىنى بەدەن گۈزەللىكىنىڭ قارشى تۇرۇپ بولمايدىغان كۈچى ئىدى. بۇنداق گۈزەللىك بىزنى كۈچلۈك مۇھەببەتكە ئىگە بولۇشقا مەجبۇر قىلىدۇ. مۇھەببەت ئوخشاشلا ھايۋان ئەجدادلىرىمىزدىن قالغان قىسمەن مىراس. مۇھەببەت ئۈچۈن ھايۋانلار رەڭگارەڭ لىباس ۋە ئاجايىپ-غارايىپ ئۇسلۇبتىكى قائىدە-يوسۇنلار بىلەن جابدۇنىدۇ، بۇ لىباس ۋە قائىدە-يوسۇنلار كېرەكسىز بولۇپلا قالماستىن، ھەتتا ئىنىدىۋىدىنىڭ ئۆز-ئۆزىنى ساقلاپ قېلىشىغا زىيانلىق. جىنسىي مۇھەببەت مەقسەتلىك ھالدا كىشىلەرنى روھلاندۇرىدۇ ۋە كۆزنى ئالاچەكمەن قىلىۋېتىدۇ. ئۆز-ئۆزىنى ساقلاپ قېلىش نۇقتىسىنى ئاساس قىلىپ، ھەر بىر خىل ھايۋان ئۆز ئۆمرىدە بىر مەھەل ئەسەبىيلىشىدۇ.

موررىك مۇنداق دەيدۇ: «چۈنكى سەن بەك گۈزەل، گۈزەلسەن گۈزەل؛ مۇكەممەل بەختىنىڭ نۇرى جىسمىڭدا.» — بۇ ماڭا مۇناسىۋەتلىك بولغان بەخت ئەمەس. لېكىن چىرايلىق چىراغ كىشىلەر ئۈچۈن ياسالغان قول ھۈنەر-سەنئەت بۇيۇمى؛ لېكىن بىز بۇ ئوبيېكتنى ياسىغان ياكى بۇ ئوبيېكت ئۈستىدە خىيالغا چۆمگەن چاغدىكى بەخت ئۇ ئاتا قىلغان بەختتىن ئورتاق ھۇزۇرلىنىشتىن

ئىبارەت، خالاس. تەبىئەتتە، ياغاچنىڭ سىزىقلىرى، قۇلۇلە قېپىنىڭ ئىچكى يۈزىدىكى ياكى كرىستالنىڭ ئىچكى يۈزىدىكى قاتلاملىرىنىڭ (ئۇلار ئۆزلىرىنى خەققە كۆرسەتمەكچى ئەمەس) گۈزەللىكىمۇ كېپىنەك قانىتىنىڭ گۈزەللىكىدىن ياكى ئۇچار قاناتلارنىڭ جۈپلىشىش ئىستىكىدە چىقارغان كۈيلىگەن ئاۋازىدىن قېلىشمايدۇ. تەبىئەتتە ھامان سىرلىق ھەقىقەتلەر بولىدۇ. بۇ ئېھتىمال گۈزەللىكنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشىدىكى سەۋەبتۇر.

گۈزەللىك گويا دەم ساماۋى جەننەتتىن، دەم دوزاختىن چىقىدىغاندەك قىلىدۇ. گۈزەللىك ھەم چىن، ھەم چىنمۇ ئەمەس. ئۇ بىزنى ئۇقۇملار تەۋەككۈلچىلىكىدىن خالاس قىلىدۇ. لېكىن يەنە ئەقلىيلىك بىلەن ئەركەك-چىشىلىق تالىشىپ ئولتۇرمايدۇ، ئەقلىيلىك ئۇنىڭدىن چۈشىنىشنى ئۆگىنىدۇ. ئېتىكا بىلەن گۈزەللىك ئوتتۇرىسىدىكى ھاڭغا كۆۋرۈك سېلىنمىغان. بىز شۇنى ئۇنتۇماي ئېسىمىزدە چىڭ تۇتۇشىمىز كېرەككى، گۈزەللىكتە ئەخلاقىيلىق كەمچىل بولىدۇ. نوقۇل ئادىللىقمۇ ھەمىشە سىلى-رەھىمدىن بولۇۋەرمەيدۇ. بىز چوقۇم مەلۇم ئىپادە سۈپىتىدىكى گۈزەللىكتىن ئەمەلىي ئېستېمال دېگەن بۇ پۇختا ئاساسقا يېڭىۋاشتىن قايتىپ كېلىشىمىز كېرەك. بىز ھەتتا بەزمىلەردە ئولتۇرغان چېغىمىزدىمۇ «دۇنيا ئاشلىق مەسىلىسى» دېگەندەك بۇ رېئاللىققا دىققەت قىلماي تۇرالمايمىز، ھەتتا نان ئۈچۈن خىزمەت قىلىۋاتقان ۋاقتىمىزدا، مۇزارتنىڭ گۈزەل مېلودىيىسى بىز ئۈچۈن چوقۇم ئازابلىق بەخت تىلىكى بولۇپ قېلىشى مۇمكىن.

ئۇيغۇر كىتاب تورىبېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ پېگى ئادرېسى

ۋون براۋن

(1977 — 1912)

ۋون براۋن — ئامېرىكىلىق ئالىم قاتنىشى ئالىمى، راكېتا تېخنىكىسى ۋە ئالەم بوشلۇقىنى تەكشۈرۈش قاتارلىق جەھەتلەردە شانلىق مۇۋەپپەقىيەتلەرگە ئېرىشىپ «ھازىرقى زامان ئالەم قاتنىشىنىڭ بوۋىسى» دېگەن شۆھرەتكە ئىگە بولغان، گېرمانىيىدە تۇغۇلغان؛ 2-دۇنيا ئۇرۇشى مەزگىلىدە، V-1 ، V-2 تىپلىق ئۇچار بومبىلارنىڭ دۇنياغا كېلىشىدە ھالقىلىق رول ئوينىغان؛ دۇنيا ئۇرۇشى ئاخىرلاشقاندىن كېيىن ئامېرىكىدا ئالەم قاتنىشى تەتقىقاتى بىلەن شۇغۇللانغان؛ 1960-يىلى «ساتۇرن» راكېتاسىنى تەتقىق قىلىپ ياساشقا رەھبەرلىك قىلىپ، تۇنجى ئادەم چۈشكەن «ئاپوللو — 11» ناملىق ئۇچار كېمىنى ئايغا چىقارغان؛ بۇنىڭدىن باشقا، ئالەم ئايروپىلانىنى تەتقىق قىلىپ ياساشقىمۇ مۇھىم تۆھپە قوشقان.

ۋون براۋنىڭ ئاللۇبۇلىنغان بۇ نۇتقىنىڭ ئاساسىي تېمىسى پەن شارائىتىدىكى ئىنسانلارنىڭ تەقدىرىنى ئالەم تېخنىكىسىنى قوللىنىپ ياخشىلاشتىن ئىبارەت. ئۇ شۇ چاغدا دۆلەت ئاۋىئاتسىيە ئالەم قاتنىشى ئىدارىسىنىڭ مۇۋەققەت باشلىقلىق ۋەزىپىسىدىن ئىستىپا بېرىپ، ئالەم قاتنىشى بىلەن زور كۈچ سەرپ قىلىپ شۇغۇللىنىۋاتقان فايرچىلد شىركىتىگە قاتناشقان؛ ئۇ ھەرخىل سۈنئىي ھەمراھلارنى — مائارىپ سۈنئىي ھەمراھى، ئالاقىلىشىش سۈنئىي ھەمراھى، ساقلىقنى ساقلاش سۈنئىي ھەمراھى، بايلىق مەنبەلىرىنى تەكشۈرۈش سۈنئىي ھەمراھى، خەرىتە-توپوگرافىيە

سۈنئىي ھەمراھى، مۇھىتنى تىزگىنلەش سۈنئىي ھەمراھى قاتارلىق ھەر خىل سۈنئىي ھەمراھ تېخنىكىسىنى ئىلگىرى سۈرۈشكە بەل باغلىغان. ئۇ ئۆزىنىڭ نۇتقىدا ئالەمشۇناسلىق ئىلمىنىڭ يەر شارى، ئېكولوگىيە ۋە ئېنېرگىيە مەنبەلىرىنى ئېچىش جەھەتتە خىزمەت قىلىدىغان گۈزەل ئىستىقبالىنى سۈرەتلەپ، بايلىق مەنبەلىرىنى باشقۇرۇش سىستېمىسىنىڭ مۇھىم ئەھمىيىتىنى بايان قىلىپ بەرگەن ھەمدە بۇ خىزمەتنى ھەقىقىي يوسۇندا ئۈنۈمگە ئېرىشتۈرۈش ئۈچۈن پۈتۈن دۇنيا مىقياسىدا تىرىشىپ ھەمكارلىشىش كېرەكلىكىنى تەكىتلىگەن.

ئالەمشۇناسلىق ئىنسانىيەتكە خىزمەت قىلسۇن

1973-يىلى

بىز ھازىر شۇنى ئىزاھلايدىغان ئىسپاتقا ئىگىمىزكى، بىز ئالەم بوشلۇقى تېخنىكىسىنى يەر شارىدىكى بىۋاستە مەڭگۈلۈك مەنپەئەتكە خىزمەت قىلدۇرالايمىز — ئالەمشۇناسلىق يەر شارى ئۈچۈن، ئېكولوگىيە ئۈچۈن ۋە ئېنېرگىيە مەنبەلىرىنى ئېچىش ئۈچۈن خىزمەت قىلىدۇ، ئەگەر سىز شۇنداق بولسىكەن دەپ ئۈمىد قىلسىڭىز.

يەر شارى بايلىق مەنبەلىرىنى تەكشۈرۈش سۈنئىي ھەمراھىنى ئالايلى، بۇ يىلنىڭ ئاخىرىغا بارغاندا، ئاساسلىقى يەر شارىنىڭ سىرتقى يۈزىنى كۆزىتىش ئۈچۈن لايىھىلەنگەن بۇ خىل ئۇچار كېمىنىڭ يەر شارىنى ئايلىنىپ سۈرەت تارتىشى 7,000 قېتىمغا يېتىدۇ. بۇلتۇر 7-ئايدا قويۇپ بېرىلگەندىن بۇيان ئۇ رادىئو ئارقىلىق 101 مىليون 150 مىڭ كۋادرات ئىنگلىز مىلى كېلىدىغان تاغ تىزمىلىرى، يايلاق، قۇملۇق ۋە دېڭىز-ئوكيان، كۆل، دەريا، سۇ ئامبىرى، شۇنداقلا ئورمان، چارۋىچىلىق فېرمىسى، دېھقانچىلىق

مەيدانى ۋە شەھەرلەرنىڭ ئەينى ئەھۋالىنى سۈرەتكە تارتىپ يوللاپ بەردى. 1 مىليوندىن ئوشۇق سۈرەت ئامېرىكىنىڭ 312 تەكشۈرۈش ئورگىنىغا ۋە باشقا 36 دۆلەتكە يوللاپ بېرىلدى. «يەر شارى بايلىق مەنبەلىرىنى تەكشۈرۈش سۈنئىي ھەمراھى 1» ئىگىلىگەن ئاخبارات ۋە ماتېرىياللارغا قارىغاندا، ئۇنىڭ بىلەن شەھەر تەرەققىياتىنى نازارەت قىلىپ تۇرغىلى ۋە كەلگۈسىدە يەردىن پايدىلىنىشنى پىلانلىغىلى بولىدۇ. زىرائەت مەھسۇلات مىقدارىنى مۆلچەرلىگىلى، ياغاچ ماتېرىياللىرى بايلىقى ئەھۋالىنى تەكشۈرۈپ ئېنىقلىغىلى بولىدۇ. «يەر شارى بايلىق مەنبەلىرىنى تەكشۈرۈش سۈنئىي ھەمراھى 1» يەنە بىزنىڭ ھاۋانىڭ بۇلغىنىشىنى ۋە سۇ بۇلغانغان جايلارنى ئېنىقلاپ چىقىشىمىزغا، ئۇستى ئوچۇق كانلارنىڭ ئورنىنى ۋە ئورماندا يۈز بەرگەن ئوت ئاپىتىنىڭ ئىزىنى خەرىتە قىلىپ سىزىپ چىقىشىمىزغا ياردەم بېرىدۇ. ئۇ سىزىقلىق يەر شەكلىنىڭ ئالامەتلىرىنى بايقىۋاتىدۇ. بۇنداق يەر شەكلى ئالامەتلىرى ئادەمنى ھەيران قالدۇرىدىغان ئارخېئولوگىيىلىك بايقاشلارنى ۋۇجۇدقا چىقىرىدۇ. ئۇ بىزنىڭ زامانىۋى ئۇسۇل بىلەن يەر خەرىتىسى، دېڭىز ياقىسى خەرىتىسى ۋە يول باشلاش خەرىتىسى سىزىپ چىقىشىمىزغا ياردەم بېرىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، «يەر شارى بايلىق مەنبەلىرىنى تەكشۈرۈش سۈنئىي ھەمراھى 1» يەنە ۋولقانلارنى نازارەت قىلىپ تۇرالايدۇ، كۆچكۈچى قۇشلارنىڭ كۆپىيىدىغان رايونلىرىنى تەكشۈرۈپ چىقالايدۇ، سۇ ئاپىتىنىڭ خەۋپ-خەتىرىنى تەكشۈرۈپ چىقىشىمىزغا، دېڭىز جانلىقلىرىنىڭ تارقىلىشىنى ئېنىقلاپ چىقىشىمىزغا ياردەم بېرەلەيدۇ.

بىز «يەر شارى بايلىق مەنبەلىرىنى تەكشۈرۈش سۈنئىي ھەمراھى 1» نى قويۇپ بېرىپ ھەققەتەن توغرا قىلىپتىمىز. ئەڭ يېڭى مېتېئورولوگىيە سۈنئىي ھەمراھى «يامغۇرلۇق بۇلۇت — V» مۇ شۇنداق. ئۇ ھەر كۈنى ھەممە دېڭىز-ئوكيانلار ئۈستىدىكى يامغۇر مىقدارىنىڭ تارقىلىشىنى ئۆلچەپ تۇرىدۇ. ھالبۇكى، بىز بۇ

كەمگىچە بۇنداق ماتېرىيالغا ئېرىشىپ باقمىغانىدۇق، ئۇزۇن مۇددەتلىك ھاۋا رايىدىن ئالدىن مەلۇمات بېرىشتە ئۇ تېخىمۇ مۇھىم. لېكىن بايلىقنى باشقۇرۇش سىستېمىلىرىدا ئەھمىيەتلىك ئىش قىلىمىز دەيدىكەنمىز، پۈتۈن دۇنياۋى كۆلەملىك ئىش قىلىشىمىز كېرەك. ئۇنىڭ غايەت زور يوشۇرۇن كۈچىدىن نەپ ئېلىشنى ئۈمىد قىلىدىغان دۆلەتلەرنىڭ ھەممىسى ئۇنىڭغا قاتنىشىشى كېرەك. ھازىرقىدەك جىددىي ھەم توقۇنۇش بولۇۋاتقان دۇنيا ۋەزىيىتىدىمۇ مەن ئۈنۈملۈك، پۈتۈن يەر شارى خاراكتېرلىك ئومۇمغا خىزمەت قىلىدىغان سىستېمىدىن ھەقىقىي يوسۇندا پايدىلىنىش جەھەتتە خەلقئارا ئاۋۇئاتسىيەلىنىيىسى ياخشى ئۈلگە تىكلەپ بەردى، دەپ قارايمەن.

ئالدى بىلەن، مېنىڭچە، بىز ئالەم بوشلۇقى پىلانىنىڭ دۇنيا دۇچ كەلگەن ئەڭ زور مەسىلىنى ھەل قىلىشتا كۆرسىتىدىغان تۆھپىسىنى تەكىتلىشىمىز كېرەك. يادرو قوراللىرى پەيدا قىلغان زور بۇزغۇنچىلىقتىن باشقا، بۇ ئەڭ زور مەسىلە نوپۇسنىڭ پارتلىشىدۇر. قولىمىزدىكى ئادەمنى قايىل قىلىدىغان دەلىللەر شۇنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇكى، ئالەم بوشلۇقى پىلانىنىڭ كەلگۈسىدىكى زور تۆھپىلىرىدىن بىرى دۇنيا بايلىق مەنبەلىرىدىن پايدىلىنىشنى تېخىمۇ ئۈنۈملۈك باشقۇرۇشقا ياردەم بېرىشتۇر.

بىز ئېپتىدائىي پاكىتلارغا قاراپ باقايلى: ئەيسا پەيغەمبەر دۇنياغا كەلگەندىن تارتىپ 1700-يىلغىچە دۇنيا ئاھالىسى بىر ھەسسە كۆپەيگەنىدى. 1700-يىلدىن 1900-يىلغىچە يەنە بىر قاتلاندى. بىرلەشكەن دۆلەتلەر تەشكىلاتى ئاشلىق ۋە يېزا ئىگىلىك تەشكىلاتىنىڭ ئەڭ يېڭى ئىستاتىستىكىلىق ماتېرىياللىرىغا قارىغاندا، ھازىر دۇنيا ئاھالىسى 3 مىلياردتىن سەل ئاشىدۇ، مۇشۇ ئەسىرنىڭ ئاخىرىغا يەتكەندە، 6 مىلياردتىن زور دەرىجىدە ئېشىپ كېتىدىكەن. كۆپىيىش نىسبىتى ئاشمايدۇ، دەپ پەرەز قىلساق — بۇ مۇمكىن ئەمەس — 2025-يىلغا يەتكەندە يەر شارى 10 مىلياردتىن 12 مىلياردقا قەدەر ئادەمنى بېقىشى كېرەك. بۇ بۈگۈنكى

ئاھالىنىڭ تۆت ھەسسىگە تەڭ دېگەن گەپ. بۇنداق ئەھۋالنىڭ ئالدىنى ئېلىشنىڭ چارىسىنى تاپمايدىغان بولساق، ئەۋلادلىرىمىز ياشايدىغان دۇنيا ئىنسانلارنىڭ مۇتلەق زور كۆپچىلىكى ئۈچۈن ئېيتقاندا، ياشاش ئۈچۈن كۈرەش قىلىدىغان بىر دۇنيا بولىدۇ.

لېكىن، يەر شارى تېخىمۇ كۆپ ئادەمنى باقالايدۇ. قۇرغاق قۇرۇقلۇقنى تەشكىل قىلىدىغان تەخمىنەن 36 مىليارد ئىنگلىز موسى كېلىدىغان يەر كۆلىمىنىڭ ھازىر پەقەت 9% بىلا تېرىقچىلىقتا ياكى چارۋا بېقىشتا ئىشلىتىلىۋاتىدۇ. 70% رايون بەك سوغۇق، بەك ئۈنۈمسىز، تاغ بەك كۆپ ياكى تۇپراق يېتىشمەيدۇ؛ قالغان 21% يەرنى ئىشلىتىشكە بولىدۇ، لېكىن يول، ئىمارەت، ئېلېكتر كۈچى ۋە سۇغىرىشقا ئوخشاش شارائىتلارنى ياخشىلاش ئۈچۈن دەسلەپتىلا ناھايىتى كۆپ مەبلەغ سېلىشقا توغرا كېلىدۇ. شۇڭا ئەڭ تۆۋەن تەننەرختىن پايدىلىنىپ ھەممىدىن بالدۇر مەنپەئەت كۆرۈش نۇقتىئىنەزەرىدىن قارىغاندا، بىزنىڭ بىرىنچى نىشانىمىز يەنىلا ھازىرقى 9% تېرىقچىلىق يېرىنىڭ ئىشلەپچىقىرىش ئۈنۈمىنى يۇقىرى كۆتۈرۈشتىن ئىبارەت. تەخمىنەن سېلىشتۇرۇپ كۆرۈش شۇنى كۆرسەتتىكى، يۇقىرى دەرىجىدە تەرەققىي تاپقان دۆلەتلەرنىڭ ئەمەلىيەتتە ئېرىشكەن ئۈچ خىل ئاساسىي ئوزۇقلۇق ئاشلىقى — بۇغداي، شال ۋە كۆممىقوناقنىڭ مەھسۇلات مىقدارى تەرەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەرنىڭ مەھسۇلاتىدىن تۆت ھەسسە ئېشىپ كەتكەن.

بىز نۇرغۇن نەرسىنى ئۆگىنىۋالدۇق، بۇ ئىش ئۈچۈن خېلى ياخشى بولغان كۆپ سپېكترلىق سىزىش ئاپپاراتى بىلەن ئىنفرا قىزىل نۇرلۇق شەكىل چۈشۈرۈش ئاپپاراتى قاتارلىقلارنى تەتقىق قىلىپ ياسىيالايدىغان بولدۇق. پات ئارىدا بۇنداق ئۈسكۈنىلەرنى مۇكەممەللەشتۈرۈپ، كان، نېفىت ۋە تەبىئىي گاز ئىزدەشكە ئۈنۈملۈك تۈردە ئىشلىتەلەيمىز. سۈنئىي ھەمراھقا ئورنىتىلغان كۆپ سپېكترلىق شەكىل چۈشۈرۈش ئاپپاراتى ئورماندا پەيدا بولغان زور كۆلەملىك يۇقۇملۇق دەرەخ كېسەللىكىنىڭ تەسىرىنى بىرقانچە

قېتىم شۇ رايونغا مەسئۇل ئورمان ساقچىلىرىنىڭ مەسلىنىڭ ئېغىرلىق دەرىجىسىنى ئېنىقلاپ بولۇشىدىن كۆپ بالدۇر تەكشۈرۈپ بىلىۋالدى. بۇ ئاپپاراتلار گىدروگرافىيىلىك جەريانلارنى تەتقىق قىلىشقىمۇ ئالاھىدە باب كېلىدۇ.

سۇنئىي ھەمراھنى پۈتۈن يەر شارىدىكى تۇزنىڭ قويۇقلۇقىنى ۋە سۇ تېمپېراتۇرىسىنى ئۆلچەشكىمۇ ئىشلىتىش مۇمكىن. ھەممىيلەنگە مەلۇم، بۇ ئىككى خىل ئامىل بېلىقلارنىڭ كۆچۈشىگە تەسىر كۆرسىتىدۇ. سۇ ئېقىمىغا ئەگىشىپ ياشىغۇچى جانلىقلار — ئۇششاق بېلىقلارنى جەلپ قىلىدۇ، ئۇششاق بېلىقلار ئۆز نۆۋىتىدە يەنە چوڭ بېلىقلارنى جەلپ قىلىدۇ — ئۇلارنىڭ پېشىلغا مايىل رەڭگىدىن ئاسانلا پەرقلەندۈرگىلى بولىدۇ. تۇزنىڭ قويۇقلۇقىنى پولياردىمېتىر بىلەن ئۆلچەشكە بولىدۇ. سۇ تېمپېراتۇرىسىنى ئىنفرا قىزىل نۇرلۇق سىزىش ئاپپاراتى بىلەن ئاسانلا ئۆلچەپ چىققىلى بولىدۇ. شۇڭا ئوربىتا بايلىق مەنبە تەكشۈرۈش سىستېمىسى بېلىقلار توپىنىڭ كۆچۈش ئەھۋالىنى ناھايىتى تېزلا پۈتۈن دۇنيادىكى بېلىقچى كېمە ئەترەتلىرىگە ئېيتىپ بېرىش بىلەنلا قالماي، يەنە قەيەردە چوڭراق بېلىق تۇتقىلى بولىدىغانلىقىنىمۇ ئېنىق كۆرسىتىپ بېرەلەيدۇ.

روگېر سپېررى

(1994 — 1913)

روگېر سپېررى — ئامېرىكىلىق ئالىم؛ كوننېكتىكوت شتاتىنىڭ خارتفورد شەھىرىدە تۇغۇلغان، خارۋارد ئۇنىۋېرسىتېتىنى پۈتتۈرگەن؛ 1941-يىلدىن 1946-يىلغىچە خارۋارد ئۇنىۋېرسىتېتى بىئولوگىيە تەتقىقات ئىلمىي جەمئىيىتىنىڭ پېرىئاتلار (سۈت ئەمگۈچىلەرنىڭ يۇقىرى تۈركۈمى، ئادەمسىمان مايمۇن، مايمۇنلارمۇ بۇنىڭغا كىرىدۇ) تەجرىبىخانىسىدا تەتقىقات بىلەن شۇغۇللانغان؛ 1954-يىلدىن باشلاپ كالىفورنىيە شتاتى سانائەت ئىنستىتۇتىدا پسىخولوگىيە-بىئولوگىيە پروفېسسورى بولغان؛ 1960-يىلى ئامېرىكا پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئاكادېمىكلىكىگە سايلانغان؛ 40-يىللاردىن باشلاپ ھايۋانلارنىڭ بۆلۈنگەن مېڭىسى تەتقىقاتى بىلەن شۇغۇللانغان؛ 60-يىللارنىڭ بېشىدا بۆلۈنگەن مېڭە تەتقىقاتىنى ئوپېراتسىيە سەۋەبىدىن قاداق تەن (مېڭىدىكى) يېرىلغان تۇتقاقلىق كېسىلى بار كىشىلەرگە قەدەر كېڭەيتكەن ھەمدە ناھايىتى ئىنچىكە تەجرىبىلەر ئارقىلىق ئوڭ-سول مېڭىنىڭ پسىخولوگىيىلىك ۋە ھەرىكەت پائالىيىتىنى ئۆلچەپ چىقىپ، ئوڭ مېڭىدە سەل قارالغان بىرمۇنچە ئىقتىدارنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى بايقىغان. ئۇنىڭ تەتقىقاتى ئىنسانلارنىڭ ئۆزى ئۈستىدىكى تونۇشىنى چوڭقۇرلاشتۇرغان. نوبېل مۇكاپاتىنى باھالاش ئورگىنى ئۇنىڭ تەتقىقاتى «چوڭ مېڭىنىڭ ئىككى يېرىم شارىنىڭ سىرىنى ئىنتايىن مۇۋەپپەقىيەتلىك ھالدا ئېچىپ بەردى ھەمدە بۇ ئىككى يېرىم شارنىڭ يۈكسەك دەرىجىدە مەخسۇسلاشقانلىقىنىلا ئەمەس، بەلكى بىرمۇنچە

بىرقەدەر ئالىي دەرىجىلىك ئىقتىدارلارنىڭ ئوڭ يېرىم شارغا مەركەزلەشكەنلىكىنى ئىسپاتلىدى، «بىزنى چوڭ مېڭىنىڭ ئىچكى دۇنياسىنى چوڭقۇرراق بىلىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلدى» دەپ قارىدى. ئۇ مېڭە تەتقىقات نەتىجىلىرى بىلەن 1981-يىللىق نوبېل مېدىتسىنا-فىزىئولوگىيە مۇكاپاتىغا ئېرىشتى. بۇ تەتقىقات مېدىتسىنا، كراتسىئونىزم① (ئىجاد قىلىش ئىلمى)، پسىخولوگىيە، ھەرىكەت ئىلمىنىڭ تەرەققىياتىدا مۇھىم ئەھمىيەتكە ئىگە.

بۇ ئاپتورنىڭ ستوكھولمدا ئۆتكۈزۈلگەن نوبېل مۇكاپاتىنى تارقىتىش مۇراسىمىدا سۆزلىگەن سۆزى. ئۇ بۇ نۇتقىنى ئەنئەنىۋى مېڭە ئىلمىنىڭ ياخشى يېرىم شار ۋە يامان يېرىم شار دېگەن كونا قارىشىدىن باشلىغان ۋە يەنە ئۆزىنىڭ تەتقىقاتى نەتىجىسىدە مەيدانغا كەلگەن ئادەم مېڭىسى توغرىسىدىكى يېڭى تونۇشنى ۋە ئۇنىڭ ئاساسلىرىنى ئوتتۇرىغا قويۇپ، مېڭە توغرىسىدىكى تونۇش جەھەتتە كۈچلۈك ئەكسى پەرقنى مەيدانغا كەلتۈرگەن. شۇ ئارقىلىق نۇتۇق ئاڭلىغۇچىلارغا ئۆز خىزمىتىنىڭ زور ئەھمىيىتىنى ھېس قىلدۇرغان.

ئادەم مېڭىسى توغرىسىدىكى يېڭى تونۇش

1981-يىل 12-ئاينىڭ 8-كۈنى

سەل ئەسلەپ باقايلى، ئېسىمىزدىكى، كىچىك بولسىمۇ مېڭە زەخىملىنىشى مۇبادا تاللاش خاراكتېرىدىكى زەخىملىنىش بولۇپ، سول يېرىم شاردا كۆرۈلسە، ئۇ ھالدا كىشىنىڭ ئوقۇش ئىقتىدارىنى تاللاش

① 1. بىر خىل ئىلاھىيەتچىلىك ئەقىدىسى بولۇپ، روھ ھەربىر ئادەم تۇغۇلغاندا ئايرىم-ئايرىم يارىتىلىدۇ دېگەن قاراش. 2. ياۋروپا ۋە ئىسپان تىللىرى يازغۇچىلىرى ئارىسىدا كۆتۈرۈلگەن بىر خىل تەجرىبىچىلىك ئەدەبىيات ھەرىكىتى.

خاراكتېرلىك بۇزغۇنچىلىقتا ئۇچرىتىدۇ. لېكىن، شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا گەپ قىلىش ۋە پاراڭلىشىش ئىقتىدارى ساقلىنىپ قالىدۇ. يېزىلغان خەتلەرنى كۆرۈۋېرىدۇ، لېكىن بۇ خەتلەر ئۇزۇ ئەھمىيىتىنى يوقاتقان بولىدۇ. بۇنداق ئەھۋال ئادەتتە سول مېڭە يېرىم شارى بۇلۇڭ بۇدۇرىسىنىڭ كېسەل ئۇچىقى خاراكتېرلىك زەخىملىنىشىدە كۆرۈلىدۇ. مۇشۇ كېسەللىك مىساللىرىغا قاراپ تەبىئىي يوسۇندا شۇنداق خۇلاسىگە كېلىمىزكى، سول يېرىم شار ئوقۇشقا مەسئۇل، ئەكسىچە زەخىملەنمىگەن ئوڭ يېرىم شار چوقۇم «خەت تونۇماسلىق كېسىلىگە گىرىپتار بولغان» بولىدۇ ياكى يېزىلغان خەتلەرنى چۈشىنىش قابىلىيىتى يوق بولغان بولىدۇ.

بۇ ئوخشاشلا ئاغزاكى تىلنى چۈشىنىش قابىلىيىتىگە ئۇيغۇن كېلىدۇ. سول يېرىم شارغا يېقىنراق بولغان ۋىللام رايونى ئىچىدە كېسەللىك ئۇچىقى خاراكتېرلىك زەخىملىنىش يۈز بەرگەن بولسا ياكى بۇ رايون بىلەن تېرە قاتلىمىنىڭ ئاڭلاش سېزىمىنى قوبۇل قىلىش مەركىزىدىن كېلىدىغان قوبۇل قىلىش يولىدا زەخىملىنىش بولسا، ئۇنىڭ نەتىجىسى شۇنداق بولىدۇكى، باشقىلارنىڭ سۆزىنى ئاڭلىيالايدۇ، ئەمما سۆزلەر ئەھمىيىتىنى يوقاتقان بولىدۇ. بۇ كېسەللىك مىساللىرى بىزگە شۇنى چۈشەندۈرۈپ بېرىدۇكى، تىلنى چۈشىنىش سول يېرىم شار بىلەن چەكلەنگەن، ئوڭ يېرىم شار بولسا ھەم گاس-گاچا كېسىلىگە، ھەم خەت تونۇماسلىق كېسىلىگە گىرىپتار بولغان بولىدۇ.

ئوڭ يېرىم شارنىڭ ئەمەس، بەلكى سول يېرىم شارنىڭ كېسەللىك ئۇچىقى خاراكتېرلىك زەخىملىنىشى تىلنى چۈشىنىش ۋە ئىپادىلەش قابىلىيىتىنى بۇزغانلىقتا ئوخشاش ئەھۋاللارنى كۆزىتىشنىڭ كۆپىيىشىگە ئەگىشىپ، كىشىلەردە نېرۋا ئىلمى جەھەتتىكى ئەنئەنىۋى ئىدىيە تۇغۇلغان، يەنى چوڭ مېڭە ياخشى، ئاساسلىق رول ئوينايدىغان سول يېرىم شاردىن ۋە ناچار، ئاساسلىق بولمىغان رولنى ئوينايدىغان ئوڭ يېرىم شاردىن تۈزۈلىدۇ، دەيدىغان ئىدىيە تۇغۇلغان. ئاساسلىق بولمىغان يېرىم شاردا تىل قابىلىيىتى، يېزىش

قابىلىيىتى يوق ۋە ئۇنىڭدا گاس-گاچا كېسىلى بىلەن خەت تونۇماسلىق كېسىلى بولىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، يەنە بۇنىڭدىن شۇنداق خۇلاسە چىقىرىشقا بولىدۇكى، ئۇنىڭدا تىل بىلەن بەلگىلەرنى بىر تەرەپ قىلىشتا ئۆزئارا زىچ باغلىنىشلىق بولغان يۇقىرى دەرىجىلىك تونۇش قابىلىيىتى كەم بولىدۇ.

50-يىللاردىن 60-يىللارغىچە بولغان ئارىلىقتا يىغىلغان زەخىملىنىشكە دائىر دەلىللەرنىڭ ھەممىسى ئاساسلىق بولغان، تەدرىجىي تەرەققىياتى تېخىمۇ يۇقىرى دەرىجىگە يەتكەن ئەقىللىق سول يېرىم شار بىلەن نىسپىي ئارقىدا قالغان ئوڭ يېرىم شار توغرىسىدىكى قىياسنى مەركەزلىك ھالدا ماقۇللىدى. تېبىك ئوڭخايلارنىڭ مېڭىسىگە نىسبەتەن ئېيتقاندا، ئوڭ يېرىم شاردا تىل قابىلىيىتى ۋە يېزىش قابىلىيىتى يوق بولۇش بىلەنلا قالماستىن، يەنە ئادەتتە تېخىمۇ يۇقىرى دەرىجىلىك بولغان بىلىش ئىقتىدارىمۇ يوق بولىدۇ.

60-يىللارنىڭ دەسلىپىدە ئادەمنى ھەيران قالدۇرارلىق ئىشلارمۇ مەيدانغا كەلگەن. مېڭىسىنىڭ تۇتاشقان ئورنىنى ئېچىپ ئاجرىتىش ئوپېراتسىيىسى قىلدۇرغان كىشىلەر ياكى «مېڭىسى بۆلۈنگەن» كېسەللەر ئۈستىدە ئېلىپ بېرىلغان ئۆلچەشلەر شۇنى كۆرسەتتىكى، ئوڭ تەرەپ، يەنى ئاتالمىش «ئاساسلىق بولمىغان» يېرىم شاردا خېلى زور تونۇپ چۈشىنىش ۋە تىلنى چۈشىنىش، شۇنداقلا ھەم يېزىشنى، ھەم سۆزلەشنى بىلىش قابىلىيىتى مەۋجۇت ئىكەن. بۇلار لوس-ئانژېلىس مېدىتسىنا مەركىزى نېرۋا تاشقى كېسەللىكلەر بۆلۈمىنىڭ مۇدىرى فىلىپ ۋوگېل بىلەن دوختۇر جونساي بۇرگېننىڭ كېسەللىك خاتىرىلىرى. بۇ كېسەللەر ئېغىر ۋە داۋالاش قىيىن بولغان تۇتقاقلىقنى تىزگىنلەش ئۈچۈن قاداق تەن ۋە باشقا ئالدىنقى مېڭىنىڭ تۇتاشقان ئورنىنىڭ مەركىزىدىكى كېسىپ ئېلىۋېتىش ئوپېراتسىيىسىگە (ئاخىرقى بىر سىناق بولۇپ قالار) دەپ چىدىغان. ئوپېراتسىيىدە ئىككى تەرەپتىكى چوڭ مېڭە يېرىم شارلىرى بىلەن

بىۋاستە ئالاقە قىلىپ تۇرىدىغان بارلىق نېرۋىلارنىڭ ئالاقىسى ئۈزۈپ تاشلانغان. ئوپېراتسىيە قىلىنغان مۇشۇ كىشلەرنىڭ تەجرىبىلىرىگە، شۇنداقلا يېقىنقى 10 يىللىق ھايۋان مېڭىسى ئۈستىدىكى تەتقىقاتقا قاراپ ئالدىن ئېيتىشقا بولىدۇكى، بۇ خىل مېڭە بۆلۈنۈشىنىڭ ئاقىۋىتى ئادەمنى ئېغىر دەرىجىدە ئادەتتىكى كۈندىلىك پائالىيەتلەر بىلەن شۇغۇللىنالمايدىغان قىلىپ قويمايدۇ. بۇنىڭ دەل مۇشۇنداقلىقى ئىسپاتلاندى. مېڭە قىسمىدا باشقا مۇھىم كېسەللىك ئۆزگىرىشى بولمىغان ئەھۋال ئاستىدا، ئالدىنقى مېڭىنىڭ تۇتاشقان ئورنى پۈتۈنلەي كېسىپ ئاجرىتىۋېتىلگەن بىمارغا ئالتە ئايدىن بىر يىلغىچە ئەسلىگە كەلتۈرۈش ۋاقتى بېرىلىدۇ. ئەگەر ئۇلار بىلەن ئۇشتۇمتۇت بىرىنچى قېتىم ئۇچرىشىپ قالسا ۋە ياكى پاراڭلىشىپ قالسا ۋە ياكى ھەتتا بىر قېتىم ئەتراپلىق تېببىي تەكشۈرۈش ئېلىپ بارسا، ئادەتتە بىلىنىپ قالمايدۇ.

بىزنىڭ مېڭىمىز كازانىكا بىلەن بىرلىكتە بۇ كېسەللەر ئۈستىدە ئېلىپ بارغان دەسلەپكى تەتقىقاتىمىز ئايرىپ چىقىلغان ئوڭ يېرىم شارنىڭ بۇرۇن ئويلىغىنىمىزدەك گاس-گاچا كېسەللىكگە گىرىپتار بولغان ئەمەسلىكىنى، خەت تونۇماسلىق كېسەللىكىگىمۇ گىرىپتار بولغان ئەمەسلىكىنى ھە دېگەندىلا كۆرسىتىپ بەردى. يېرىم تەرەپنىڭ تىل قابىلىيىتى ئۈستىدىكى ئۆلچەش ئوڭ يېرىم شارنىڭ ناھايىتى زور دەرىجىدە تىل قابىلىيىتى ۋە يېزىش قابىلىيىتى يوق ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلىدى، لېكىن مۇۋاپىق يۇقىرى سەۋىيىدە، تەكشۈرگۈچى سۆزىنى جاراڭلىق ئېيتسا، سۆزنىڭ مەنىسىنى چۈشىنىدىكەن. ئايرىۋېتىلگەن ئوڭ يېرىم شارمۇ سول تەرەپتە كۆرۈنگەن يازما سۆزنى ئوقۇيالايدىكەن — بۇ ھەر خىل ئەھۋالدا تاللاشقا قويۇلغان نەرسىلەرنى تاللاش ياكى مۇناسىپ جىسمنى ياكى سۈرەتنى كۆرسىتىپ بېرىش بىلەن ئىسپاتلاندى. مېڭىسىنىڭ تۇتاشقان ئورنىنى كېسىش ئوپېراتسىيىسى قىلدۇرغان بىمارمۇ كۆرۈنگەن جىسىم ياكى سۈرەتكە ماس كېلىدىغان توغرا يېزىق ياكى ئاغزاكى سۆزنى ئوڭ

يېرىم شار ئارقىلىق تاللىيالايدۇ، شۇنداقلا سۆزنى توغرا ئېيتىپ بېرەلەيدۇ، ئەكسىچە بولسىمۇ شۇنداق. بىۋاستە دىمەي پەقەت مۇرەككەپ قىسقا سۆز بىلەن، مەسىلەن «بىر ئۆلچەش ئەسۋابى»، «سۇيۇقلۇق قاچىسى» دىگەندەك سۆزلەر بىلەن تەسۋىرلىنىدىغان جىسىملارنىمۇ ئوڭ يېرىم شار ئارقىلىق تونۇپ ۋە ئېلىپ كۆرستەلەيدۇ. ئايرىلغان ئوڭ يېرىم شاردىن ئېلىپ ئېيتقاندا، بۇ كىشىلەر يەنە قىيىلغان ھەرپلەردىن ئۈچ-تۆت تاق سۆزنى قۇراشتۇرۇپ چىقالايدۇ ھەمدە تېگىش سېزىمى ئارقىلىق بۇ تاق سۆزلەرنى ئىچىدە ئوقۇيالايدۇ. يېقىندا، زاندېر ئۆزى ئىسلاھ قىلىپ چىققان، ئۇزاق ۋاقىت كۆرۈشكە بولىدىغان كۆز ئېقى ئەينىكى تېخنىكىسىنى قوللاندى ھەمدە ئوڭ يېرىم شارنىڭ ئاشۇنداق تىل قابىلىيىتىنى دەلىللەپ چىقتى ھەمدە ئۇنى ئۇنىۋېرسال، بىر قاتار تەجرىبىلەرگە كېڭەيتتى. 60-يىللارنىڭ بېشىدا، ئەينى دەۋردىكى نېرۋا تەلىماتى ئاشۇنداق كۈچلۈك دەرىجىدە ئەكسىچە ئىدىكى، دوختۇر Bogen بىزنىڭ دەسلەپكى ۋاقىتلاردىكى تىل توغرىسىدىكى ماقالىلىرىمىزدىن ئۆز ئىسمىنى چىقىرىۋەتكىنىمىزگە سەمىمىي تەشەككۈر بىلدۈردى.

بىز شۇنىڭغا چوڭقۇر ئىشىنىمىزكى، تىل توغرىسىدىكى بۇ ئۆلچەشلەرنىڭ جاۋابى چوڭ مېڭىنىڭ سول يېرىم شاردىن ئەمەس، چوقۇم ئوڭ يېرىم شاردىن كېلىدۇ. بۇنىڭغا بىر تەرەپ ئۇستىدىكى تەجرىبە جەريانى ئاساس بولىدۇ. بۇ تەجرىبىدە ئارقا-ئارقىدىن سوراش ئۇسۇلى ئىسپاتلىدىكى، سۆز قىلىشقا مەسئۇل سول يېرىم شار ئوڭ يېرىم شار بەرگەن جاۋاب ۋە ھەرىكەتتىن خەۋەرسىز ئىكەن. خۇددى رۇناند مايېر چىكاگودا باشلىغان ۋە مەن 50-يىللاردا ھايۋان ئۇستىدە ئېلىپ بارغان مېڭىنى يېرىش تەتقىقاتىدىكىدەك، ھەر بىر ئايرىلغان يېرىم شار ئىككىنچى بىر يېرىم شارنىڭ ئىشىنى بىلمەيدىغان ئوخشايدۇ. ئىككىنچى بىر خىل سۆز بىلەن ئېيتقاندا، ھەر بىر چوڭ مېڭە يېرىم شارنىڭ ئۆزىگە خاس بولغان، ئۆز ئالدىغا مۇستەقىل تۇرىدىغان، ئۆزىنىڭ تۇيغۇ-سەزگۇ-

سى بولغان، تەجربىنى ئۆگىنىدىغان ۋە خاترىلەيدىغان بىلىش دائىرىسى بولىدىغان ئوختايدۇ. كۆرۈنۈشتە بۇلارنىڭ ھەممىسى ئىككىنچى بىر يېرىم شاردا غايىب بولۇپ كېتىدىغان مۇناسىپ ئىش. ئىنسانلارنىڭ ئاساسىي يېرىم شارنىڭ ئالاقىلىشىشنى يوقىتىشى ئىلگىرى مۇشۇك ۋە مايمۇندا ئېلىپ بېرىلغان تەتقىقاتتا ئاساسەن ئوخشىشىپ كەتىسمۇ، لېكىن ئىنسانلار (بىمار)دا ئىپادىلىنىش شەكلى تېخىمۇ قىزىق بولىدۇ. بۇ بىمارلارنىڭ سۆز قىلىشتا مەسئۇل يېرىم شارى ئۆزىنىڭ سۆزى بىلەن بىزگە بىۋاستە ئېيتىدۇ، لېكىن ئۇ ئۆلچەشكە توغرا جاۋاب بېرىدىغان، سۆز قىلمايدىغان، ھەمكارلىشىدىغان يېرىم شارنىڭ مۇناسىۋەتلىك ئىچكى تەجربىلىرى توغرىسىدا بولسا ھېچنېمە بىلمەيدۇ. بىر تەرەپنىڭ ئىقتىدارى كەم ياكى مەۋجۇت ئەمەس ۋاقتىدىلا ئەمەس، بەلكى ئىككى تەرەپ بىرلا ۋاقىتتا مەۋجۇت چاغدىمۇ مېڭە ئىقتىدارىنىڭ ئېغىش ھادىسىسى توغرىسىدا ئەقلىي خۇلاسە چىقارغىلى بولىدۇ.

www.uyghurkitap.com

رۇسسېل پېتېرسون

(— 1916)

رۇسسېل پېتېرسون — ئامېرىكىلىق خىمىك، سىياسىيون؛ ئامېرىكا تېخنىكا باھالاش ئىشخانىسىنىڭ مۇدىرى بولغان، ئامېرىكىنىڭ مەشھۇر دۇيونت شىركىتىدە ئۇزۇن مۇددەت خىزمەت قىلغان، 1985-يىلى قۇياش ئېنېرگىيىسى تەتقىقات ئورنىنىڭ رەئىسى بولغان.

بۇ ئوھىئو ئۇنىۋېرسىتېتىدا سۆزلەنگەن نۇتۇق. نۇتۇق سۆزلىگۈچى پەن-تېخنىكا تەرەققىياتى ئېلىپ كەلگەن بىر قاتار يېڭى مەسىلىلەرنى: ئېنېرگىيە كرىزىسى، ھەربىي ھازىرلىقلار مۇسابىقىسى، نوپۇسنىڭ پارتلىشى، ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنىڭ ناچارلىشىشى قاتارلىقلارنى ئوتتۇرىغا قويىدۇ. ئۇ: بۇ مەسىلىلەرنى ھەل قىلىش ۋە ئۇنىڭ ئالدىنى ئېلىشتا، ئىپتىدائىي تۇرمۇشقا قايتىش ئاقمايدۇ، ئۈمىدنى پەقەت پەن ۋە تېخنىكىنىڭ تەرەققىياتىغىلا باغلاشقا بولىدۇ. ئىلىم-پەننى ئومۇمىي جەھەتتە ئىنسانىيەتكە پايدا يەتكۈزىدىغان قىلىش ئۈچۈن، ئالىملار پەن تەتقىقاتنىڭ ئۇزۇن مۇددەتلىك، بىر پۈتۈن ئىجتىمائىي ئاقىۋىتىنى ئويلىشى، پەن-تېخنىكىنىڭ ئىجتىمائىي ئۈنۈمىنى دۆلەتنىڭ ئومۇمىي دارامىتى ۋە تۇرمۇش سۈپىتى بىلەن ئۆلچىشى كېرەك، دەپ كۆرسەتتى. نۇتۇقتا ئاپتورنىڭ ئىنسانىيەت تەقدىرىگە بولغان غەمگۈزارلىقى ۋە ئۇلۇغۋار نەزەرى نامايان قىلىنغان. ئۇ مەسىلىنى ئۇدۇل قويۇشقا جۈرئەت قىلغان، ئىنسانىيەتنىڭ

كېلەچىكى ۋە ئىلىم-پەننىڭ ئىقتىدارىغا نىسبەتەن ئۈمىدۋار يۈزلىنىشتە بولغان. ئۇلۇغ شېئىرىي جۈملە بىلەن ئاخىرلاشتۇرۇلغان، بۇنىڭ بىلەن ھەم ئۇلۇغلۇقنىڭ بەدىئىي تۈسى ئاشۇرۇلغان، ھەم پەلسەپىۋى قائىدە بايان قىلىنىپ، ئاڭلىغۇچىلارغا ئويلىنىش ئىمكانىيىتى قالدۇرۇلغان.

ئىلىم-پەن ۋە جەمئىيەت

1979-يىل 1-ئاينىڭ 7-كۈنى

ئامېرىكا قىتئەسىدىكى ئىندىئانلار ۋە باشقا قەدىمكى مەدەنىيەت بىلگەن نەرسىلەرنى كىشىلەر ھازىر يېڭىۋاشتىن تېخىمۇ كەڭ دائىرىدە بىلمەكتە — مەيلى قەيەردە ئۆزگىرىش يۈز بەرمىسۇن، ئۇ ھامان باشقا شەيئىلەرگە تەسىر كۆرسىتىدۇ. ئىلىم-پەن قانچە تەرەققىي قىلسا، بىز ئادەم بىلەن تەبىئەتنىڭ بىر گەۋدە ئىكەنلىكىنى، شەيئىلەر ئوتتۇرىسىدا مەڭگۈلۈك ئۆزئارا باغلىنىش بولىدىغانلىقىنى شۇنچە بىلىپ يېتىمىز.

بۇنىڭدىن باشقا، ئەھمىيەت بېرىشكە تېگىشلىكى شۇكى، ھازىر چىقىرىلغان قارار بۇنىڭدىن كېيىنكى 20~30 يىلدا ھەتتا 40 يىلدىن كېيىنمۇ كېيىنكىلەرگە تەسىر كۆرسىتىشى مۇمكىن. كىشىلەر پەيدىنپەي شۇنى بىلدۇكى، بىزنىڭ ھەربىرىمىزنىڭ تۇرمۇش تەۋەككۇلچىلىكىمىزنىڭ مۇۋەپپەقىيىتى دۇنيادا باشقىلارنىڭ نېمە قىلىۋاتقانلىقىغا باغلىق. ئاخىرىدا، سىزنىڭ قوشۇلۇش-قوشۇلماسلىقىڭىزدىن قەتئىينەزەر، شۇنى بىلىشىمىز كېرەككى، ئادەملەرنىڭ مەۋجۇتلۇقى چوقۇم تەبىئەت بىلەن ماسلىقنى ساقلاپ قېلىشى كېرەك.

پەن-تېخنىكىنىڭ تەرەققىي قىلىشى ئارقىسىدا، شۇندىقلا بىزنىڭ تەبىئەتنىڭ سىرىنى بارغانسېرى كۆپرەك ئېچىپ بەرگەنلىكىمىز

ئارقىسىدا، بىز دائىم: «ئىلىم-پەن بىزنىڭ زور كۆپچىلىك مەسىلىمىزنى ھەل قىلىپ بېرەلەمدۇ؟» دېگەن سوئاللارنى ئاڭلايدىغان بولۇپ قالدۇق. يېقىنقى 10 يىلدىن بۇيانقى تەجرىبىلەر بىزگە شۇنى ئۇقتۇرىدۇكى، بىز مەسىلىلىرىمىزنى ھەر ۋاقىت پەن-تېخنىكا بىلىملىرىگە تايىنىپ ھەل قىلىشىمىز كېرەك.

كىشىلەرنىڭ يېقىنقى يىللاردىن بۇيانقى ئۈمىد-ئارزۇلىرىغا قاراپ باقايلى: كېسەللىكنى باكتېرىيىگە قارشى دورىلار بىلەن تۈگىتىش؛ ئاتومغا پۈتمەس-تۈگىمەس ئېنېرگىيە تەمىن ئەتكۈزۈش؛ دۇنياۋى ئاچارچىلىقنى يېشىل ئىنقىلاب ئارقىلىق يېڭىش. ئۈمىدىمىزنى قاندۇرىدىغان پەن-تېخنىكىنىڭ يېتەرسىز يېرى شۇ يەردىكى، تەرەققىياتتىكى ھەر بىر ئىش كونا ئېھتىياجنى ھەل قىلىش بىلەن بىر ۋاقىتتا يەنە ئاساسەن دېگۈدەك نۇرغۇن يېڭى ئېھتىياجنى بارلىققا كەلتۈرىدۇ.

شۇنى بىلىشىمىز كېرەككى، ئەڭ مۇھىم ئىش ئىلىم-پەن. ئېھتىمال بۇمۇ مەڭگۈلۈك ياكى تامامەن ھەل قىلىش ئۇسۇلى ئەمەستۇر. باكتېرىيىگە قارشى دورىلار ئېھتىمال كېسەللىككە قارشى تۇرالىشى مۇمكىن، لېكىن ئۇلار ئىنسانلارنىڭ ساغلاملىقىغا زىيان يەتكۈزىدىغان ئەجەللىك كېسەللىكلەرگە قارشى تۇرۇش بىلەن بىر ۋاقىتتا يەنە راك، يۈرەك كېسەللىكى، شېكەر سىيىش كېسىلىگە ئوخشاش باشقا كېسەللىكلەر پەيدا بولىدۇ، يەنە كېلىپ ئۇنى داۋالاش، ساقايتىش تېخىمۇ تەسكە توختاۋاتىدۇ. ئاتوم ھەقىقەتەن يېڭى مۇھىم ئېنېرگىيە يەتكۈزۈپ بېرەلەيدۇ، لېكىن كەلگۈسىدە رادىئوئاكتىپلىق ئەخلەتلەرنى بىر تەرەپ قىلىش خىراجىتىنى ئاشۇرۇش ئېھتىمالى تۇغۇلىدۇ. تېببىي داۋالاش تېخنىكىسى ۋە ئوزۇقلۇق تېخنىكىسىنىڭ ياخشىلىنىشى بوۋاقلارنىڭ ئۆلۈش نىسبىتىنى تۆۋەنلىتىش جەھەتتە غايەت زور مۇۋەپپەقىيەتلەرگە ئېرىشتى، لېكىن ئاھالىنىڭ ھەددىدىن زىيادە كۆپىيىشىنى كەلتۈرۈپ چىقاردى.

ھەرقانداق بىر تەرەققىيات كونا مەسىلىلەرنى ھەل قىلغاندىن كېيىن يېڭى مەسىلىلەرنىمۇ پەيدا قىلىدۇ. كۆپىنچە ئەھۋاللاردا بۇ مەسىلىلەر ھەل قىلىش تەس بولغان تەشكىلىي تۈزۈم ۋە مەدەنىيەت ياكى سىياسىي قاتارلىق ئامىللار بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغان يېڭى مەسىلىلەرگە چېتىلىدۇ.

قىلچە مۇبالىغە قىلماي ئېيتقاندا، پەن ۋە تېخنىكىنىڭ ئۆزى ئىجتىمائىي بىخەتەرلىك تۇيغۇسىنى ئاشۇرۇشقا تولۇق كاپالەتلىك قىلالمايدۇ. شۇڭا يېقىنقى بىر نەچچە يىل ئىچىدە پارلامېنت قوللانغان بەزى تەدبىرلەرنى چۈشىنىشكە بولىدۇ. مەسىلەن تېخنىكىنى باھالاش ئىشخانىسى قۇردى. ھازىر بىز تېخنىكا باھالاش جەھەتتە تېخىمۇ ئېھتىياتچان، تېخىمۇ رېئال بولۇپ كەتتۇق. شۇنىڭ ئۈچۈن بىر خىل ئىلغار ئىشنىڭ يولغا قويۇلۇشقا بولۇش-بولماسلىقىدا بىز چوقۇم ئىجتىمائىيەت ۋە مەدەنىيەت جەھەتتىكى پايدا-زىياننى باھالاپ چىقىشىمىز كېرەك.

ئېھتىمال بۇ بىزنىڭ تۈنجى قېتىم خام چوت قىلىپ چىققان تەنەرخ ۋە پايدىمىز بولۇشى مۇمكىن. بىز ئاخىر پەن-تېخنىكا ئۆزىنىڭ يولغا قويۇلۇشقا بولىدىغانلىقىنى نامايان قىلىشتىن ئاۋۋال ئۇنىڭ ئىقتىساد، مۇھىت، سىياسىي جەھەتلەردە پەيدا قىلىدىغان چوڭقۇر تەسىرىنى ئەستايىدىل باھالاپ چىقىشقا مۇۋەپپەق بولالىدۇق. پەن-تېخنىكىنىڭ تەرەققىياتى كەلتۈرۈپ چىقارغان مەسىلە ناھايىتى ئاسانلا ئادەملەرنىڭ رايىنى قايتۇرۇپ قويىدۇ، ھەتتا كىشىلەرنى ئاۋۋالقى ئاددىي بولغان، پەن-تېخنىكىغا ناھايىتى ئاز تايىنىدىغان ئىپتىدائىي تۇرمۇش ئۇسۇلىغا قايتقۇسى كېلىدىغان قىلىپ قويىدۇ. ئەلۋەتتە، ۋاقىت ئارقىغا قايتمايدۇ. بىزگە ئالغا بېسىشتىن باشقا تاللاش ئىمكانىيىتى يوق. بىز ئىلىم-پەنگە ۋە ئەتراپىمىزدىكى دۇنياغا بولغان تونۇشىمىزنى ئۆزلۈكسىز ئۆستۈرۈپ بارساقلا، ئۆزىمىز تۇرغان مۇھىتنى ياخشىلىيالايمىز. بۇ مەقسەتكە يېتىش ئۈچۈن، بىز

www.uyghurkitap.com

پەن-تېخنىكا بايلىقنى ئېچىشىمىز ۋە تەتبىقلىشىمىز، شۇ ئارقىلىق ئىنسانىيەتكە بەخت يارىتىپ، ئىنسانىيەتنىڭ ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقىنى ساقلاپ قېلىشىمىز لازىم.

پۈتۈن دۇنيا ئېنېرگىيە بىلەن تەمىنلەش يېتىشمەي قالارمىكىن دەپ ئەندىشە قىلمايدىغان بولدى. چۈنكى بىر ئەسىردىن بۇيان، يۈزەكى قارىغاندا، بىز پۈتمەس-تۈگمەس مىنېرال يېقىلغۇ تەمىناتىغا ئىگە بولدۇق. ئامېرىكىدا، بىز مۇشۇنداق جانغا ئەسقاتىدىغان ئىستېمال قىلىشقا بولىدىغان قىممەتلىك ئېنېرگىيە مەنبەسىگە ئىگە بولغانلىقىمىز ئۈچۈن، بۇزۇپ-چېچىشقا باشلاپ، بۇنداق بايلىقنى تېز خورىتىپ، بىر خىل يېڭى، بۇزۇپ-چېچىپ ئىسراپ قىلىش خاراكتېرىدىكى تۇرمۇش ئۇسۇلىنى بەرپا قىلىشقا باشلىدۇق. شۇنداق قىلىپ بىز ئېغىر ئىقتىسادىي خاتالىق ئۆتكۈزدۇق، بىز ئۆزىمىزنىڭ مىنېرال يېقىلغۇلىرىمىزنى سەرپ قىلدۇق، لېكىن تاپقان پۇلىمىز بىلەن ئۇنى تولۇقلاشقا سەل قارىدۇق.

بىز يەر شارىنىڭ چوڭقۇر قاتلىمىدىن ئۈزلۈكسىز تۇردە بارغانسېرى كۆپلەپ نېفىت ئېلىۋاتىمىز، مەھسۇلات مىقدارى ئوتتۇرا ھېساب بىلەن يىلىغا 4%- 5% ئۆسمەكتە. تولۇق مۇئەييەنلەشتۈرۈشكە بولىدۇكى، بۇنداق يۈزلىنىش مۇقەررەر توختايدۇ، چۈنكى نېفىت مەھسۇلاتى يۇقىرى پەللىگە يەتكەندىن كېيىن ئۈزلۈكسىز تۆۋەنلەپ ئاخىر نۆلگە چۈشۈپ قالىدۇ. بۇنداق ئەھۋال 90-يىللارنىڭ ئوتتۇرىلىرىدا مەيدانغا كېلىشى مۇمكىن، لېكىن مەيلى قاچان مەيدانغا كەلسۇن، ھامان پۈتكۈل دۇنيا داۋالغۇش ئىچىدە قالىدۇ، ئەگەر تولۇق تەييارلىق كۆرۈپ قويمايدىغان بولساق، ئىقتىسادىي ئاپەت ۋە پاي چېكى ئاپىتى كېلىپ چىقىشى مۇمكىن. 70 يىلدىن بۇيان بىز ئەرزان نېفىتكە تايىنىپ ئىقتىسادىي تەرەققىياتىمىزنى ئىلگىرى سۈرۈپ كەلدۇق، لېكىن بۇنىڭدىن كېيىنكى 70 يىلدا تەلىيىمىزنىڭ بۇنداق ياخشى بولۇپ بېرىشى مۇمكىن بولماس.

كۆز ئالدىمىزدىكى مەنپەئەتنىلا دەپ ئېغىر مەسىلىنى كەلتۈرۈپ چىقارغانلىقىمىزغا دائىر يەنە بىر مىسال شۇكى، بىز كۆپلىگەن بايلىقنى ھەربىي ئىشلارغا ئىشلىتىۋاتىمىز، يىللىق خام چوتتا، ئادەملىك كۆزىنى ئالاق-جالاق قىلىۋېتىدىغان بۇ رەقەم 126 مىليارد ئامېرىكا دوللىرىغا يەتتى، پۈتۈن دۇنيا بويىچە بولسا، 400 مىليارد ئامېرىكا دوللىرىغا يېتىدۇ. ئېيتىشلارغا قارىغاندا، سوۋېت ئىتتىپاقى بىلەن رىقابەتلىشىش ئۈچۈن ھەر يىلى يەنە 3% ئۆپچۆرىسىدىكى سۈرئەت بىلەن ئاشۇرۇپ بېرىشقا توغرا كېلىدىكەن. بەزىلەر بۇنداق تەرەققىيات سۈرئىتىنى ئوتتۇرىچە سۈرئەت ھېسابلايدىكەن، لېكىن بۇ ھال 70 يىل داۋاملاشتۇرۇلىدىغان بولسا، ئومۇمىي سان 1 تىرىليون 20 مىليارد ئامېرىكا دوللىرىغا يېتىدۇ. بۇ ھازىرقى ئامېرىكىنىڭ ھەربىي خىراجەت خام چوتىنىڭ سەككىز ھەسسىسىگە توغرا كېلىدۇ. ئۇنىڭ ئۈستىگە، ئۈستى-ئۈستىلەپ ياسىلىۋاتقان قورال-ياراغ ئامبىرى بىزنىڭ بارلىق ھاياتىمىزنى نەچچە قېتىملاپ گۇمران قىلىۋېتىشكە يېتىدۇ. مەيلى بىز بولايلۇق ياكى سوۋېت ئىتتىپاقى بولسۇن، بۇنداق ۋەزىيەتنىڭ تەرەققىي قىلىپ كېتىشىگە چىداپ تۇرۇشنى قىياس قىلىش ناھايىتى تەس.

ئۈچىنچى مىسال: ھەددىدىن ئارتۇق ئوۋ ئوۋلاش، ھەددىدىن ئارتۇق مال بېقىش، ھەددىدىن ئارتۇق تېرىقچىلىق قىلىش، ئورمانلارنى ھەددىدىن ئارتۇق كېسىش، شۇنىڭدەك خىمىيىۋى ماددىلار ۋە يادرولۇق ماددىلارنىڭ قويۇپ بېرىلىشى ئارقىسىدا يەر شارىنىڭ ئېكولوگىيىلىك تەڭپۇڭلۇقى كۈندىن-كۈنگە يامانلىشىپ كېتىۋاتىدۇ. يەر شارى بىزنىڭ ئاساسىي تۇرمۇش ئېھتىياجىمىزنى قاندۇرۇش ئىقتىدارى خوراپ تۈگەشتىن ئاۋۋال مۇشۇنچىلىك كۆپ بۇزەك قىلىشىمىزغا ئاران چىدايدۇ. ئىنسانلار ھەرىكەتكە كېلىپ بۇنداق ۋەزىيەتنى ئۆزگەرتىشى كېرەك. بولمىسا تەبىئەتنىڭ جازاسىغا ئۇچرايدۇ.

تۆتىنچى مىسال نوپۇس مەسىلىسى: مىليون-مىليونلىغان ئادەم ياخشى تۇرالغۇ، يېمەك-ئىچمەك، مائارىپ ۋە يېتەرلىك ئۇسكۇنىگە ئىگە بولغاچقا، بۇ دۇنيادا ساغلام ياشىماقتا، بۇنىڭدىن 70 يىل ئاۋۋال بۇنداق تۇرمۇشتىن بەھرىمەن بولالايدىغانلار ھازىرقىدىن كۆپ ئاز ئىدى. شۇڭا زور كۆپچىلىك كىشىلەر پەن-تېخنىكا بۇنىڭدا ئەڭ ئاساسلىق رول ئوينىدى، دېگەن قاراشقا قوشۇلىدۇ.

دۇرۇس، بۈگۈنكى كۈندە دۇنيادىكى نوپۇس ئىلگىرى تۇرمۇش نامرات ۋاقىتتىكىدىن جىق كۆپىيىپ كەتتى، نەچچە يۈز مىليون كۆپەيدى، بۇ پەن-تېخنىكىنىڭ تۆھپىسى. ئۇ ئۆلۈم نىسبىتىنى مۇۋەپپەقىيەتلىك ھالدا تۆۋەنلەتتى. لېكىن شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا ئېغىر، دۇنياۋى خاراكتېرلىك مەسىلىنى — نوپۇسنىڭ پارتلىشىنى كەلتۈرۈپ چىقاردى.

نوپۇسنىڭ كۆپىيىشى، نېفىتنىڭ تۈگەپ كېتىشى، ئېكولوگىيىلىك مۇھىتنىڭ يامانلىشىشى، ئارمىيىنىڭ تولىمۇ كۈچلۈك قىرغىنچىلىق قوراللىرىغا ئىگە بولۇپ كېتىشى — مانا بۇلار كەلگۈسى 70 يىلدا ئىنسانلارنىڭ ھاياتىغا خەۋپ يەتكۈزىدىغان تۆت چوڭ دۈشمەن.

بۇنداق يامان ئاقىۋەتلەرنى چۈشەنگەندىن كېيىن، ھەرىكەت قىلىنىپ بۇ مەسىلىلەرنى پەسەيتىشىمىز ياكى ئۇلاردىن ئىمكانىيەتنىڭ بارىچە ساقلىنىشىمىز كېرەك. لېكىن بىز گەپنى قەغەز يۈزىدىلا قىلىپ بولدى قىلماي، چوقۇم ئەمەلىي تەدبىر قوللىنىشىمىز كېرەك.

ئالىملار، ئىنژېنېرلار، ئىسلاھاتچىلار ئادەت كۈچلىرىنىڭ خىرىسىغا ئېتىبار بىلەن قارىشى لازىم. ئۇلارنىڭ نۇقتىئىنەزەرلىرى ئەڭ يۇقىرى قاتلامدىكى ھەل قىلغۇچ تەدبىر بەلگىلىگۈچىلەرنىڭ دىققەت-ئېتىبارىنى قوزغىغاندىلا ئاندىن ئۇلارنىڭ قىممىتىنى گەۋدىلەندۈرگىلى بولىدۇ. ئالىملارنىڭ ئىشلىرى كېلەچەك بىلەن باغلانغان.

شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا، بىز ئالىملارنىڭ ھەمىشە جىددىي ئىشلىرىنى توختىتىپ تۇرۇپ، كەلگۈسى ئەۋلادلىرىغا قانداق بىر

دۇنيا يارىتىۋاتقانلىقىنى ئويلاپ بېقىشنى، شۇغۇللىنىۋاتقان خىزمىتىنىڭ توغرا يۆنىلىشكە قاراپ تەرەققىي قىلىۋاتقان-قىلمىۋاتقانلىقىنى ئويلاپ تۇرۇشنى، ئەگەر توغرا يۆنىلىشكە قاراپ تەرەققىي قىلىۋاتمىغان بولسا، شەخسنىڭ كۆز ئالدىدىكى مەنپەئىتىنى قۇربان قىلىپ بولسىمۇ خىزمىتىنىڭ تەرەققىياتىنى ئۆزگەرتىشكە جاسارەت كۆرسىتىشىنى ئۈمىد قىلىمىز.

بىز خىزمەتتە دۇنياغا نەزەر تاشلىشىمىز كېرەك. ئالىملار ئالاھىدە تەربىيىگە قەدەم قويىدى، بۇنداق ئالاھىدە تەلىم-تەربىيە پەن-تېخنىكىنىڭ تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرۈشتە بەكمۇ زۆرۈر. لېكىن بىز شۇنى مەھكەم ئېسىمىزدە تۇتۇشىمىز كېرەككى، بىز ياشاۋاتقان بۇ دۇنيا يەككە ھالدا مەۋجۇت بولۇپ تۇرغان دۇنيا ئەمەس، ئۇ بىر پۈتۈن گەۋدە؛ ئىجتىمائىي تەشكىلاتلار ئوتتۇرىسىدا ئۆز ئارا باغلىنىش، ھەرقايسى رايونلار ئوتتۇرىسىدا يەنە ئۆز ئارا تەسىر بولىدۇ. شۇڭا بىز ئالاھىدە دائىرىدە ئېرىشكەن مۇۋەپ-پەقىيەتلىرىمىزدىن ئىپتىخارلانغان ۋاقتىمىزدا، چوقۇم چوڭقۇرراق چۈشەنچە ھاسىل قىلىشىمىز كېرەك.

مۇۋەپپەقىيەتكە ئېرىشىشنىڭ يەنە بىر توسالغۇسى قارىغۇلارچە تەرەققىي قىلدۇرۇشتىن ئىبارەت. بىزدە كىشىلەرنىڭ تۇرمۇش سەۋىيىسىنىڭ يۇقىرى-تۆۋەنلىكىنى ئۆلچەيدىغان ۋاستە يوق. مىللىي ئىشلەپچىقىرىشنىڭ ئومۇمىي قىممىتى نۇقتىسىنەزەرى بىزنى قايمۇقتۇرۇپ كېلىۋاتىدۇ. ئىنسانلار تۇرمۇش سەۋىيىسىنىڭ يۇقىرى-تۆۋەنلىكىنى ئۇنىڭ بىلەن ئۆلچەشنىڭ نەقەدەر خاتا ئىكەنلىكىنى بىز تونۇپ يەتمىدۇق.

مىللىي ئىشلەپچىقىرىش ئومۇمىي قىممىتى ئاچارچىلىق، ئىشسىزلىق، كېسەللىك، ماكانسىزلىق، ساۋاتسىزلىقنى ۋە زۇلۇمغا ئۇچراش، تەھدىتكە ئۇچراش ۋە كۆڭۈلدىكىدەك بولمىغان تۇرمۇشنى ئۆلچەپ بېرەلمەيدۇ. ئۇ يەنە بايلىقنىڭ ئىسراپ بولۇش دەرىجىسىنى، تەبىئىي بايلىق (مەسىلەن نېفىت) نىڭ خوراش ئەھۋالىنى، شۇنىڭدەك

بىزنىڭ تۇرمۇش مۇھىتىمىزنىڭ بۇلغىنىش دەرىجىسىنى ئۆلچەپ بېرەلمەيدۇ.

بىزگە باشقا بىر ئۇسۇل كېرەك. ئۇ تۇرمۇش سەۋىيىسىنى ئومۇمىي ھاياتىي كۈچ ۋە مۇھىت نۇقتىسىدىن بىۋاسىتە ئۆلچەپ بېرەلەيدىغان بولۇشى كېرەك.

چەت ئەل تەرەققىيات جەمئىيىتى ئامېرىكىدىكى پايدا ئېلىش خاراكتېرىدا بولمىغان خۇسۇسىي تەشكىلات، ئۇلار ماددىي تۇرمۇش سەۋىيىسىنىڭ سۈپەت كۆرسەتكۈچىنى تۈزۈپ چىقتى، بوۋاقلارنىڭ ئۆلۈش نىسبىتى، ئوتتۇرىچە ئۆمرى، تەربىيە ئېلىش دەرىجىسى قاتارلىقلارنى تۇرمۇش سەۋىيىسىنى ئۆلچەشنىڭ ئۆلچىمى قىلدى. مەسىلەن كىشى بېشىغا توغرا كېلىدىغان مىللىي ئىشلەپچىقىرىش ئومۇمىي قىممىتى ئاران 130 ئامېرىكا دوللىرىدىن توغرا كېلىدىغان سىرىلانكىنىڭ ماددىي تۇرمۇش سەۋىيىسىنىڭ كۆرسەتكۈچى 83 بولۇپ، ئوتتۇرىچە قىممىتى 67 بولغان ئوتتۇرا دەرىجىدە يۇقىرى دارامەتكە ئىگە دۆلەتلەرنىڭ ماددىي تۇرمۇش سەۋىيىسىنىڭ سۈپەت كۆرسەتكۈچىدىن زور دەرىجىدە يۇقىرى بولدى. بۇ دۆلەتلەرنىڭ ئوتتۇرىچە مىللىي ئىشلەپچىقىرىش ئومۇمىي قىممىتى سىرىلانكىنىڭكىدىن سەككىز ھەسسىدىن كۆپرەك يۇقىرى.

كىشىلەر كېلەچەكنىڭ قانداق بولىدىغانلىقىنى بىلمەيدۇ، لېكىن بىز ئۇنىڭ ھازىرقىغا مۇتلەق ئوخشىمايدىغانلىقىغا ھەقىقىي تۈردە ئىشىنىمىز. كىشىلەر ئۆزلۈكسىز تۈردە خىزمەت ئىشلەپ، شەيئىلەرنىڭ تەرەققىيات يۆنىلىشىنى تىرىشىپ ئۆزگەرتسە — بەلكىم تېخىمۇ ياخشى بولار، بەلكىم تېخىمۇ يامان بولۇپ كېتەر — بىز چوقۇم مۇشۇنداق ئۆزگىرىشنىڭ ئارختېكتورلىرىدىن بولۇشىمىز كېرەك.

مېنىڭچە، بىز ئىنسانىيەت تارىخىدا ئاللىقاچان مۇشۇنداق بىر دەۋرگە يەتتۇق: ئۆزىمىزنىڭ ھاياتى ئۈچۈن، بىزنىڭ داۋاملىق مۇۋەپپەقىيەتكە ئېرىشىشىمىز ئۈچۈن، بىز يەر شارىدا تۇرۇۋاتقان

قىسقىغىنا مەزگىلدە، ھەرقايسى جايدىكى ئىنسانلار ئۇتتۇرىسىدىكى، ئىنسانلار بىلەن ئىنسانلار ئۇلتۇراقلاشقان يەر شارى ئۇتتۇرىسىدىكى ئاساسىي توپلارنىڭ مەنپەئىتىگە يەنە سەل قارىشىمىزغا بولمايدىغان بىر دەقىقىگە يېتىپ كەلدۇق.

مەن ئىلىرىت ئىلگىرى ئۇتتۇرىغا قويغان مۇنۇ ئاددىي ۋە چوڭقۇر ھەقىقەتنى ئاخىر بارغانسېرى چۈشىنىشىمىزنى ۋە ئۇنىڭغا تەشەككۇر ئېيتىشىمىزنى سەممىي ئۈمىد قىلىمەن:

ئىزدىنىشنى توختاتما،
ئىزدىنىش ئاخىرلاشتۇرۇلسا،
قايتىمىز يەنە ئاشۇ باشلامغا.

بېنجامىن ئالېكساندىر

(1921 —)

بېنجامىن ئالېكساندىر — ئامېرىكىلىق ھازىرقى زامان ئالىمى؛ 1950-يىلى يېئورىيە شتاتىنىڭ بېرېدلى ئۇنىۋېرسىتېتىدا ماگىستىرلىق ئىلمىي ئۇنۋانىغا، 1957-يىلى جورجتون ئۇنىۋېرسىتېتىدا پەلسەپە پەنلىرى بويىچە دوكتورلۇق ئۇنۋانىغا ئېرىشكەن، ھۆكۈمەت ئەمەلدارى بولغان، مەملىكەتلىك ساغلاملىق مۇلازىمىتى ۋە تەرەققىيات مەركىزىنىڭ مۇدىرى، 1984-يىلى كولۇمبىيە ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ مۇدىرى بولغان.

بۇ ئۇنىڭ كولۇمبىيە ئۇنىۋېرسىتېتى پاۋل كول چاتما لېكسىيەدە سۆزلىگەن نۇتقى.

نۇتۇقتا ئۇ گېپىنى «ۋاشىنگتون پوچتىسى گېزىتى» گە بېسىلغان «ئېلېكترونلۇق تۆل خوتۇن» دېگەن ماقالىدىن باشلايدۇ. كومپيۇتېرنىڭ ئىنسانلار ھەرىكىتىگە كۆرسەتكەن سەلبىي تەسىرلىرىنى مىسالغا ئالىدۇ: ئېلېكترونلۇق ئويۇنچۇقنىڭ ياشلار- ئۆسمۈرلەرنىڭ سالامەتلىكىگە سالغان زىيىنى، ئاق ياقىلىقلار تەبىقىسىدىكىلەرنىڭ كومپيۇتېر ئارقىلىق جىنايەت ئۆتكۈزۈشى، كىشىلەرنىڭ كومپيۇتېردىكى خاتالىقنىڭ يادرو ئۇرۇشىنى قوزغىۋېتىشىدىن ئەنسىرىشى قاتارلىقلار. ئۇ مانا بۇلار دەل كىشىلەرنىڭ كومپيۇتېردىن ئالغان پايدىسىغا تۆلىگەن بەدىلى، دەپ قارايدۇ.

نۇتۇقتا كومپيۇتېردا ساقلانغان «يەر شارى بويىچە شەخسلەر ئارخىپىنىڭ تەھدىتى» گە نىسبەتەن ھوشيار بولۇش

لازىملىقى ئوتتۇرىغا قويۇلغان بولۇپ، ئەگەر ھۆكۈمەت غايەت زور كومپيۇتېر سىرلىرىنى تورى سىستېمىسىنى ئىگىلىۋالىدىغان بولسا، شەخسنىڭ مەخپىيىتى دەخلى-تەرۇزغا ئۇچرايدىغان ئەركىنلىك تۈگىگەن بولىدۇ؛ ئەگەر بۇزۇق ئادەملەر ئىلغار كومپيۇتېرنى تىزگىنلىۋالىدىغان بولسا، پۈتكۈل جەمئىيەتنى بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرىتىشى مۇمكىن، دېگەن قاراش ئىلگىرى سۈرۈلگەن.

نۇتۇقتا كىشىلەر كومپيۇتېرنىڭ قۇلى بولۇپ قالماسلىقى، كومپيۇتېرنىڭ ئېزىقتۇرۇشى ئارقىسىدا مەدەنىيەتلىك جەمئىيەت مەۋجۇتلۇق ئاساسى قىلىپ كېلىۋاتقان ئاساسىي ئەدەپ مىزانلىرى ئاياغ ئاستى قىلىنماسلىقى كېرەك، دەپ تەكىتلەنگەن.

پۈتۈن نۇتۇقتا نۇقتىئىنەزەر يېڭى، مەنتىق كۈچلۈك، دەلىل-ئاساسلار قاتلاممۇقاتلام يورۇتۇپ بېرىلگەن، تىلى جانلىق، مىساللار جىق، شۇڭا ئۇنى ئىلىم-پەننىڭ ئالدىنقى قاتاردىكى مەسىلىلىرى بايان قىلىنغان مۇنەۋۋەر نۇتۇق، دېيىشكە بولىدۇ.

كومپيۇتېرنىڭ ئىنسانلارنىڭ ھەرىكىتىگە كۆرسىتىدىغان تەسىرى — ھازىر ئەمەس، كەلگۈسىدە

1982-يىل 12-ئاينىڭ 7-كۈنى

بۈگۈندىن بىرنەچچە ھەپتە ئىلگىرى «ۋاشىنگتون پوچتىسى گېزىتى»دە بېسىلغان بىر ماقالە بەلكىم ئېسىڭلاردىدۇر. ئۇنىڭدا بىر خىل يېڭى بەختسىزلەر تىپى — ئېلېكترونلۇق تۇل خوتۇن بايان قىلىنغان. روشەنكى، ئېلېكترونلۇق تۇل خوتۇن مۇشۇنداق ھەم دۇنيانى قۇتقۇزغۇچى دەپ تەرىپلەنگەن، ھەم بۇ دۇنيادىكى ئىبلىس دەپ چۆكۈرۈلگەن ئاجايىپ ماشىنىنىڭ ئەڭ يېڭى زىيانكەشلىكىگە ئۇچرىغۇچىسىدۇر.

بۇ ماقالىدە كومپيۇتېر مەبتالىرىنىڭ تۇرمۇشىنى تەسۋىرلىگەن، ئۇلار ھەر ئاخشىمىنى ۋە ھەپتە ئاخىرىنى ئائىلە كومپيۇتېرىغا — ئويۇن ئويناشقا، ئويۇن ئىختىرا قىلىشقا، پروگرامما تۈزۈشكە، سودىدىلا باشقا ئاجايىپ-غارايىپ ئويۇنلارنى تېپىشقا سەرپ قىلىدىكەن. ماقالىدە كىچىك تىپتىكى كومپيۇتېرنىڭ ئېغىر ئائىلە ماجىرالىرىدا بالا-ئانىسىنىڭ يىلتىزى بولۇپ قالغانلىقى داۋاملىق خەۋەر قىلىنغان. كومپيۇتېر مەستانىلىرى خوتۇن، بالا-چاقىلىرىغا قارىماي، ئۆزىنىڭ ئائىلە ئالدىدىكى مەسئۇلىيىتىنى چۆرۈۋېتىدىكەن. ماقالە ئائىلە كومپيۇتېرىنىڭ ئەر-خوتۇنلۇق نورمال مۇناسىۋەتنى بۇزۇۋېتىدىغانلىقىنى ئەيىبلىگەن ھەمدە كومپيۇتېر ئويۇنىغا بېرىلىپ كېتىش ئارقىسىدا كېلىپ چىققان نىكاھتىن ئاجرىشىشقا دائىر مىسالدىن بىرقانچىنى كەلتۈرگەن.

مانا مۇشۇلارنىڭ ھەممىسى كولۇمبىيە ئۇنىۋېرسىتېتى كومپيۇتېر پەن-تېخنىكىسى فاكۇلتېتىنىڭ بىر ئەزاسىنى «كومپيۇتېر بىزنىڭ ئۆز ئارا بېرىش-كېلىش، مائارىپ، ئويۇن-تاماشا ئۇسۇللىرىمىزنى ئۆزگەرتىۋەتتى، ئۇ ھازىر بەلكى بىزنىڭ پەرزەنتلىك بولۇشىمىزغىمۇ تەسىر كۆرسىتىۋاتقاندەك قىلىدۇ» دەپ كۆرسىتىشكە مەجبۇر قىلدى.

30 يىل ئىلگىرى كومپيۇتېر دۇنياغا كەلگەندىن باشلاپ، كومپيۇتېر دەۋرى ئىزچىل راۋاجلىنىپ كەلدى ۋە زادىلا چېكىنمىدى، كومپيۇتېر مەڭگۈلۈك تەرزدە بىزنىڭ شەخسىي تۇرمۇش قۇرۇلمىمىز ۋە جەمئىيەت قۇرۇلمىمىز بىلەن زىچ بىرلىشىپ كەتتى. تەركىدۇنيا بولۇپ مەلۇم تاغ چوققىسىدا ئېتىكاپتا ئولتۇرغانلاردىن باشقا، تۇرمۇشى كومپيۇتېرنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىمىغان بىرمۇ ئامېرىكىلىق قالمىدى. كومپيۇتېر تېخنىكىسى تۇرمۇشىمىزنىڭ ھەممە بىردەك ئېتىراپ قىلغان بىر تەركىبىي قىسمى بولۇپ قالدى. ئارىمىزدىكى كۆپ ساندىكى كىشىلەر كومپيۇتېرنى ئەلۋەتتە بولۇشقا تېگىشلىك نەرسە دەپ قارايدۇ.

ئېلېكترونلۇق كىرىمىنىلىق يوللاشتۇرۇلغان توك يولى تاختىسىنىڭ

www.uyghurkitap.com

مەيدانغا كېلىشى ئارقىسىدا، بىرنەچچە يىلنىڭ ئالدىدىلا كىشىنى ھەيران قالدۇرىدىغان دەپ قارالغان تېخنىكا تەرەققىياتى ئەمدى ھەيران قالارلىق دەرىجىدىن قېپقالدى. چوڭلۇقى بارماقچىلىكلا كېلىدىغان، ئەمما قۇدرىتى ئادەمنى ھەيران قالدۇرىدىغان دەرىجىدە بولغان توپلاشتۇرۇلغان توك يولى تاختىسىنىڭ ھېسابلاش ئىقتىدارى بۇنىڭدىن 25 يىل ئاۋۋال قوللىنىلغان بىر ئۆيچىلىك چوڭلۇقتىكى ھېسابلاش ماشىنىسىنىڭ ئىقتىدارىغا تەڭ كېلىدۇ. كرېمنىيلىق توپلاشتۇرۇلغان توك يولى تاختىسىنىڭ مەيدانغا كېلىشى ئىنسانىيەت تېخنىكىسىنىڭ بىر قېتىملىق كۋانتلىق سەكرىشىدىن دېرەك بېرىدۇ.

كومپيۇتېر ئىنقىلابىنىڭ ئىنسانىيەت ھەرىكىتىگە كۆرسىتىدىغان تەسىرىنىڭ دەرىجىسىنى ئەمدىلا مۆلچەرلىگىلى بولىدىغان بولدى. لېكىن سىز ئىنتايىن تېز ۋاقىت ئىچىدە، كومپيۇتېر ئاتالغۇسى بىلەن ئېيتقاندا، بىر مىللىمىكرو سېكۇنت ۋاقىت ئىچىدە يۈز بەرگەن سەۋەب-نەتىجە مۇناسىۋىتىنى قانداقسىگە قوغلىشىپ يۈرۈپ كۆزىتەلەيسىز؟ ئېلېكترون تېخنىكىسىنىڭ ھەر بىر زور مۇۋەپپەقىيىتى ۋە يېڭى تەتبىقلىنىشى ئىجابىي ۋە سەلبىي جەھەتلەردىكى نەتىجىلەرنى ئۆزى بىلەن بىللە ئېلىپ كەلدى. بىز ھازىر ئاڭلاۋاتقان كەسىپ ئەھلىلىرىنىڭ پىكرىمۇ، كەسىپ ئەھلى بولمىغانلارنىڭ پىكرىمۇ ئاساسىي جەھەتتىن ئىجابىي خاراكتېردىكى پىكىرلەر. بىر تەرەپتىن، ئوقۇش يېشىدىكى بالىلارنىڭ ئاتا-ئانىلىرى تولىمۇ ئەۋج ئېلىپ كەتكەن ئېلېكترونلۇق ئويۇنچۇقلارنىڭ ئۆز پەرزەنتلىرىنىڭ تۇرمۇشىغا كۆرسەتكەن تەسىرىگە ئېتىراز بىلدۈرمەكتە. يەنە بىر تەرەپتىن، ماسساچۇستېس شتاتى تەبىئىي پەن ۋە سانائەت پەنلىرى ئىنستىتۇتىدىكى مەشھۇر كومپيۇتېر ئالىملىرى ئىنسانلارنىڭ بارغانسېرى كومپيۇتېرغا بېقىنىپ قېلىۋاتقانلىقىدىن قاتتىق غەم يەۋاتىدۇ. كىشىلەر كۆڭۈل بۆلۈۋاتقان ۋە غەم قىلىۋاتقان ئىشلارنىڭ ئارىسىدا يەنە شەخسنىڭ مەخپىيىتىنىڭمۇ دەخلى-تەرۇزغا ئۇچرىشى، كومپيۇتېردىن پايدىلىنىپ جىنايەت ئۆتكۈزۈش قاتارلىقلار بار.

ئەھۋال كۆندىن-كۈنگە ئېغىرلاشماقتا. ئائىلە باشلىقلىرى تىرىكچىلىك يولىنى ئىزدەپ ھەرىكەت قوللىنىشقا مەجبۇر بولماقتا؛ رايونلاردىكى ئاساسلىق باشقۇرغۇچى ئورگانلارمۇ ئېلېكترونلۇق ئويۇنچۇقخانىلارنىڭ تىجارەت ۋاقتىنى قانۇن ئارقىلىق چەكلەشكە كىرىشتى. ئامېرىكا سەھىيە ئىدارىسىنىڭ تېببىي ئىشلار مۇدىرى ياشلار ۋە ئۆسمۈرلەرنى قاتتىق جەلپ قىلىدىغان بۇنداق ئېلېكترونلۇق ئويۇنلارنى ئاشكارا ئەيىبلىدى.

بۇنىڭدىن بىرنەچچە ھەپتە ئىلگىرى سەھىيە ئىدارىسىنىڭ تېببىي مۇدىرى C . ئېۋېرېت كوپ ئېلېكترونلۇق ئويۇنچۇق ئۆسمۈرلەر ۋە بالىلارنىڭ پسىخىكىلىق ساغلاملىقى ئۈچۈن بىر خىل خەتەرلىك بۇيۇم دەپ كۆرسەتتى. ئۇ مۇنداق دەيدۇ: «ئۇلار ئېلېكترونلۇق ئويۇنغا پۈتۈن قەلبى ۋە ۋۇجۇدى بىلەن بېرىلىپ كەتتى ... بۇنداق ئويۇندا ھېچقانداق ئاكتىپ، ئىجابىي نەرسە يوق. ھەممىسى ساپلا قىرغىن قىلىدىغان، ئۆلتۈرىدىغان، يوقىتىدىغان ئىشلار.»

كوپنىڭ پىكرى يېقىندا چىققان «رېئاكتىپ» ژۇرنىلىنىڭ بىر سانىدا ئىنكاس قوزغىدى. خارۋارد ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ ئاتاقلىق روھىي كېسەللىكلەر مۇتەخەسسىسى دوكتور ئالۋىن پۇسىنت مۇنداق دەپ كۆرسەتتى: «مېنىڭچە، تېببىي مۇدىرنىڭ ئەندىشىسى ناھايىتى يوللۇق، چۈنكى بىزنىڭ ياشلىرىمىز ۋە ئۆسمۈرلىرىمىز ئارىسىدا زورلۇق كۈچ ۋەقەلىرى بەكمۇ كۆپىيىپ كەتتى، شۇنىڭ ئۈچۈن بىز ئۆز ئىشلىرىمىزغا ۋە بالىلارغا ئۆگەتكەن قىممەت قارىشىمىزغا تولىمۇ ئېھتىياتچانلىق بىلەن مۇئامىلە قىلىشىمىز كېرەك، — دوكتور بوسىنت ئۆزىنىڭ «ئېلېكترونلۇق ئويۇنلارنىڭ ئىجتىمائىي زوراۋانلىقنى كۆپەيتىۋېتىش ئېھتىمالىنىڭ ناھايىتى چوڭ ئىكەنلىكى»گە ئىشىنىدىغانلىقىنى بىلدۈردى. ئۇ مۇنداق دەپ كۆرسەتتى: كاللىسى يوق، ئەمما ئەقلىي جەھەتتە مۇنازىرە تەلەپ قىلمايدىغان ئېلېكترونلۇق ئويۇن «بالىلارنى يامان يولغا باشلىماقتا، زورلۇق كۈچ — قوبۇل قىلىش مۇمكىنلىكى بار بىر خىل ئۇسۇل، غەزەپنى

بىلدۈرىدىغان بىر خىل ئەقىلگە مۇۋاپىق ۋاسىتە.»

ئارىمىزدىكى كۆپ ساندىكى كىشىلەر ئۈچۈن ئېيتقاندا، كومپيۇتېردىكى خاتالىق يادرو ئۇرۇشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشى مۇمكىن دەپ قارايدىغان ئەندىشە، ئەمەلىيەتتە بىر خىل ئورۇنسىز غەم. بىز گۇناھنى ماشىنىغىلا ئارتساق بولمايدۇ، چۈنكى كومپيۇتېر پەقەتلا گەپ ئاڭلايدىغان بىر ھاماقەت. ئۇ ئۆزىنىڭ خوجايىنىنىڭ چۈشۈرگەن بۇيرۇقنى ھەم ئاشۇرۇۋەتمەي، ھەم كېمەيتىۋەتمەي توغرا ئىجرا قىلىدۇ. ئۇ نۇقسانسىز ھالدا بۇيرۇق بويىچە ئىش قىلىدۇ، لېكىن بېرىلگەن بۇيرۇق خاتا بولۇپ قالسا خاتالىق تۇغۇلىدۇ. ئەگەر بىر خاتا پروگرامما كىرگۈزۈلسە، بىر ھەربىي ئىشلار كومپيۇتېرى باشقۇرۇلىدىغان بومبىنى خاتا يۆنىلىشكە يوللىۋېتىدۇ ياكى خاتا ۋاقىتتا ئېتىپ چىقىرىۋېتىدۇ.

بۇنىڭدىن بىر نەچچە يىل ئىلگىرى دېڭىز ئارمىيە ئادمىرالى، كېيىنكى ۋاقىتلاردا باش شتاب كوماندىرلىرى يىغىنىنىڭ رەئىسى بولغان توماس موللېر ئاۋام پالاتاسىنىڭ بىر كومىتېتىنىڭ يىغىنىدا: «بەختكە قارشى، بىز بۇ ئۆلگۈر كومپيۇتېرلارنىڭ قولى بولۇپ قالدۇق» دەپ ئېتىراپ قىلغانىدى.

ھەممەيلەنگە مەلۇم، بىزدە ھەر كۈنى كومپيۇتېر پروگراممىسىدا خاتالىق تۇغۇلۇپ قېلىشى ياكى مەلۇم بىر خىل كاشىلا چىقىپ قېلىشى، شۇنىڭ نەتىجىسىدە بىر قاتار قۇتقۇزۇۋالغىلى بولمايدىغان، ۋەيران قىلىش خاراكتېرىدىكى ئاقىۋەتلەر كېلىپ چىقىشى مۇمكىن. بەش بۇرجەكلىك بىنا دەلىللىگەن بەزى دوكلاتلاردا ئاتالمىش كومپيۇتېر خاتالىقى تۈپەيلىدىن، ئامېرىكىنىڭ باشقۇرۇلىدىغان بومبا سىستېمىسىدا بىر مەھەل ئېتىشقا تەييار ھالەت كۆرۈلگەنلىكى خاتىرىلەنگەن.

بىز كومپيۇتېر ئارقىلىق پارتىلىتىلىدىغان يادرو زەربىسىدىن قورقىمىز، لېكىن ئۇ دەل بىزنىڭ كومپيۇتېر تېخنىكىسىنىڭ ياخشىلىقلىرىدىن ھۇزۇرلىنىشتا تۆلەيدىغان بەدىلىمىزنىڭ بىر قىسمى.

بىز تەلىيىمىزنىڭ ئۇڭدىن كەلگەنلىكى سەۋەبىدىن ھەربىي

ئىشلار كومپيۇتېرلىرىنى ئىزگىلەپ تۇرۇشقا مۇۋەپپەق بولۇپ كېلىۋاتقان بولسىمۇ، يەنە باشقا تىزگىنلەشكە تېگىشلىك مەسىلىلەر بىرىنىڭ دىققىتىمىزنى ئۆزىگە تارتىپ كەلمەكتە.

بىز بىر كومپيۇتېر مۇتەخەسسىسى ئېيتقان «پۈتۈن يەر شارىدىكى شەخسلەر ئارخىپىنىڭ تەھدىتى» دېگەن مەسىلە ئالدىدا ھوشيارلىقىمىزنى ساقلىشىمىز لازىم. ئۇنىڭ كۆزدە تۇتقىنى ھۆكۈمەت ئورگانلىرى بىلەن خۇسۇسىيلار ئىگىلىكىدىكى تەشكىلاتلار ئورتاق ئىگىلەپ تۇرغان ئەھۋالىمىز خاتىرىلەنگەن ئاخباراتلاردۇر.

ئېلىمىزدە ھازىر بار بولغان سانلىق مەلۇماتلار ئامبىرىنىڭ زادى قانچىلىك ئىكەنلىكى توغرىسىدا بىزدە ئېنىق سان يوق، لېكىن سىلەر پەقەت پۇل مۇئامىلە ئورگانلىرى، دوختۇرخانا، بېگى-كونا خوجايىنلار، دۆلەت باج ئىدارىسى، ئىجتىمائىي تۇرمۇش سۇغۇرتا مەھكىمىسى، فېدېرانسىيە تەكشۈرۈش ئىدارىسى، ئاھالە ستاتىستىكا ئىدارىسى قاتارلىق خەلق بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغان فېدېراتسىيە ئورگانلىرى ... شۇنىڭدەك تۈرلۈك ماللار شىركىتى، ئامانەت-قەرز ئورگانلىرى، قانۇن ئىجرائىيە ئورگانلىرى، سوت مەھكىمىسى قاتارلىقلار ئىگىلەپ تۇرغان ئاخبارات كۆلىمىنى ئويلاپ باقساڭلارلا كۇپايە.

بۇ ئاخباراتلارنىڭ تولىسى ئوبيېكتىپ، شەبھىسىز، مۇكەممەل، سىزنىڭلىق سانلىق مەلۇماتلاردۇر. ئۇلار توغرا بولۇشىمۇ، ناتوغرا بولۇشىمۇ مۇمكىن. نۇرغۇن سانلىق مەلۇماتلارنى شەخسنىڭ كۆرۈشى مۇمكىن ئەمەس. يەنە كېلىپ كۆپ ئەھۋاللاردا بۇ سانلىق مەلۇماتلارنى دەلىللىيەلمەيسىز ۋە باشقىچە پىكرىڭىزنى قويالمايسىز.

نۇرغۇن شىركەتلەر كۆپ خىل تىجارەت بىلەن شۇغۇللىنىدۇ، ئۇلار ئۆزلىرىدە قوشۇۋېلىنغان شىركەتلەرنىڭ خادىملىرى توغرىسىدىكى ئاخباراتنى ئۆزلىرى مۇقەررەر ھالدا ۋارىسلىق قىلىشىمىز كېرەك بولغان مۈلكىمىز دەپ قارايدۇ. بۇنداق ئاخباراتلارنىڭ مەركەزلەشتۈرۈلۈشى، مەيلى ئىقتىسادىي جەھەتتە بولسۇن ياكى سىياسىي جەھەتتە بولسۇن، بىرخىل كۈچلۈك قورال بولۇشى مۇمكىن.

فېدېراتسىيە قانۇن-قائىدىلىرى شەخس مەخپىيىتىنىڭ دەخلى-تەرۇزغا ئۇچرىماسلىقىنى قوغدايدۇ، لېكىن شەخسنىڭ ئاخباراتىدىن قالايمىقان پايدىلىنىش خەۋپى ئىزچىل مەۋجۇت بولۇپ كەلمەكتە. دەل بىز يۇرۇق بىما ۋەقەسى تەكشۈرۈش مەزگىلىدە پاش قىلىپ چىققىنىمىزدەك، ھۆكۈمەت نۇرغۇن شەخس ئارخىپىنى ئاشكارىلاپ بەرگەن ياكى ئۇنىڭ بىلەن يەمىن ئەنكەن، نامۇۋاپىق ھالدا مەخپىي سانلىق مەلۇماتلارنى ئوقۇغان ياكى ئۇنىڭدىن پايدىلانغان، ھەتتا فېدېراتسىيىلىك باج خاتىرىسىدىن پايدىلىنىپ سىياسىي رىقابەتچىلىك قىلغان ۋە شەخسىي ئۆچىنى ئالغان.

يۈز بېرىش ئېھتىمالى بولغان يەنە بىر ئەڭ يامان ئىش بار، ئۇ بولسىمۇ ھۆكۈمەت چوڭلۇقتا تەڭداشسىز بولغان كومپيۇتېر بىرلەشمە تورى سىستېمىسىنى ئىگىلەپ كېتىشى مۇمكىن. بۇنداق تەشەببۇس ئىشقا قولايلىق بولىدۇ ياكى ئۈنۈمىنى ئۆستۈرگىلى بولىدۇ ۋە ياكى دۆلەتنىڭ بىخەتەرلىكى دېگەندەك ناملار بىلەن ئوتتۇرىغا قويۇلۇشى مۇمكىن. ئەگەر بۇ تەشەببۇس يولغا قويۇلۇپ قالىدىغان بولسا بىز بىراقلا ئىككىنچى بىر ناتونۇش دەۋرنىڭ باشلانمىسىغا ئىتتىرىۋېتىلگەن بولىمىز. ئۇ بىز ئەزىزلەيدىغان شەخسنىڭ مەخپىيىتىگە ئارىلىشىشقا بولمايدۇ دەيدىغان ئەركىنلىكنىڭ ئاخىرلىشىشى بولۇپ ھېسابلىنىدۇ.

كومپيۇتېر ئىقتىدارىنىڭ ئالدىنقى سەپنى ئىگىلىۋالغىنى ئاتالمىش «سۈنئىي ئەقلىي ئىقتىدار»نى ئېچىشتىن ئىبارەت. بۇخىل ئىنتايىن مۇرەككەپ بولغان ئىلمىي تىرىشچانلىق كومپيۇتېرنى ھازىرقى بۇيرۇق بويىچىلا ئىش قىلىدىغان «كالۋا ماشىنا» كاتېگورىيىسىدىن ئايرىۋەتمەكچى بولىدۇ. بۇ ساھەدىكى ئالىملار كومپيۇتېرغا ئادەم مېڭىسىنىڭكىدەك ئەقىل ۋە پروگرامما لايىھىلەۋاتىدۇ. ئۇنىڭ ئىستىقبالى سۈنئىي ئەقلىي ئىقتىدارنى ئەقىلگە سىغمايدىغان بىرخىل قورالغا ئايلاندۇرغان قىلىش، ئادەمنىڭ ئەقلىنى يەنىمۇ ئىلگىرىلەپ چۈشىگىمۇ كىرمىگەن دەرىجىگىچە كېڭەيتەلەيدىغان قىلىشتىن ئىبارەت. سۈنئىي ئەقلىي ئىقتىدار زاكىسىدا ياتقان باسقۇچتا تۇرۇۋاتقان بولسىمۇ، لېكىن

هازىر ئېلىپ بېرىلىۋاتقان تەتقىقات ماشىنا ئادەمنى ئەخلەت يىغىدىغان، كۆمۈر قازىدىغان، يادرو رېئاكسىيە قازىنىنىڭ رادىئاتسىيە مەيدانىنى تازىلايدىغان قىلدى.

بۇنداق يېڭى تېخنىكىنىڭ قاراڭغۇ تەرىپى شۇكى، بەزىلەر ئۇنى يوشۇرۇن قولچوماقلا ئايلاندۇرۇۋېلىشى مۇمكىن، كىشىلەر مۇشۇنىڭدىن ئەنسىرىمەكتە. مەسىلەن بىراۋلار ئاللىبۇرۇنلا تىل بىلىدىغان كومپيۇتېرنى ئەمەلىيەتتە ھەر بىر كىشىنىڭ پارىڭىنى نازارەت قىلىپ ئاڭلايدىغان قورال قىلىپ لايىھىلەشنى؛ كومپيۇتېر كۆزەتچىنى ھۆكۈمەت قىزىقىدىغان ئىشلارنى ھۆكۈمەتكە ئېيتىپ بېرەلەيدىغان قىلىپ لايىھىلەشنى ئوتتۇرىغا قويغان.

لېكىن، بەزى سوتسىيال ئوبزورچىلار كومپيۇتېرنىڭ كەڭ كۆلەمدە قوللىنىلىشى ئاخىرقى ھېسابتا ئىنسانلارنىڭ ئەقلىي قابىلىيىتىنى چېكىندۈرۈۋېتىدۇ دەپ ئەنسىرىمەكتە. بەزىلەر بولسا كومپيۇتېر تۇرمۇشىمىزنى بىر خىللاشتۇرۇۋېتىدۇ، بەزى ھۈنەر-سەنئەت ۋە ماھارەتلەر بىلەن خوشلىشىشقا مەجبۇر بولىمىز دەپ غەم قىلماقتا.

لېكىن مارتىن گاردىنېر — «ماتېماتىكا تەنتەنىسى» ژۇرنىلىنىڭ ئاپتورى بولسا: «بىز چۈشەنمەيمىزكى، كومپيۇتېر كىشىلەرنى ئازاد قىلىپ، ئۇلارنى تېخىمۇ قىزىقىدىغان خىزمەتلەر بىلەن شۇغۇللىنىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلىۋاتقان يەردە نېمە ئۈچۈن چوقۇم قەلەم بىلەن 7 نىڭ كۋادرات يىلتىزىنى ھېسابلاپ ئولتۇرىدىكەنمىز؟» دەۋاتىدۇ.

مەن يۇقىرىدىكى نۇقتىئىنەزەرگە قوشۇلمايمەن، بىراق بۇنداق نۇقتىئىنەزەرنىڭ نۇرغۇن قوللىغۇچىسى بار. بۇ ئوپتىمىستلار چەكسىز ئىقتىدارغا ۋە جانلىقلىققا ئىگە بولغان بۇنداق يېڭى، نازۇك تېخنىكا شەخسنىڭ ئەركىنلىكىنى كېڭەيتىدۇ، دەپ قارايدۇ. مەسىلەن كىشىلەر ئىشخانىدا ئەمەس، ئۆيىدىكى كومپيۇتېر ئالدىدا ئولتۇرۇپ ئىشلىسە بولىدۇ؛ ھەر خىل بەلگىلەرنى ئۆزىنىڭ ئۆگىنىش سۈرئىتى بويىچە ئۆز ئالدىغا ئۆگەنسە بولىدۇ؛ نەرسە-كېرەك سېتىۋېلىشنى

ئېلېكترونلاشتۇرۇشقا بولىدۇ؛ باج تاپشۇرۇش، مەبلەغ ئېلىش، سۇغۇرتىغا قاتنىشىش، ئاپتوموبىل رېمونتى قاتارلىق شەخسنىڭ زۆرۈر خاتىرىلىرىنى كىرىشتۈرۈپ بىر پۈتۈن نەرسىگە ئايلاندۇرۇشقا بولىدۇ.

كومپيۇتېر كىشىگە ياخشى نەتىجە ئەكېلەلىگەنىكەن، شۇنىڭ بىلەن بىللە ئۇ يەنە يامان نەتىجىمۇ ئەكېلەلەيدۇ. ئاق ياقىلىقلار تەبىقىسىدىكى بانكا كاسسىرلىرىغا مىلتىق تەڭلەش ھاجەت بولمىغان كومپيۇتېر جىنايەتچىلىكى كۈندىن-كۈنگە كۆپىيىپ كېتىۋاتىدۇ. قانۇن ئىجرائىيە ئورگانلىرى بۇنداق ھادىسىگە ساقچىلارنىڭ ئېلېكترون ئوغرىلىرىنى جەكلەش بويىچە ئىلىم-تەربىيە پىلانىنى يولغا قويۇش ئارقىلىق تاقابىل تۇرۇشقا مەجبۇر بولماقتا.

بەزى ئالىملار بولسا باشقا بىر خىل جىنايى ھەرىكەتتىن ئەنسىرىمەكتە. ئەگەر ئۇنىۋېرسىتېتلاردا بار بولغان ئۆتكۈر مىكرو كومپيۇتېرلار يامانلارنىڭ قولىغا چۈشۈپ كەتسە، ئۇلار باشقا كومپيۇتېرلارغا تېلېفونلارنى ئۈزۈپ تاشلاش، بانكا مۇلازىمىتىنى ۋە كۈندىلىك تۇرمۇشىمىزدا تايىنىدىغان باشقا سىستېمىلارنىڭ كەسپىنى توختىتىشقا بۇيرۇق بېرەلەيدۇ. بۇنداق بولغاندا، پۈتكۈل جەمئىيەت بۇزغۇنچىلىققا ئۇچرايدۇ.

بىراق، مەن يەنىلا ئىساك ئاسىموۋنىڭ نۇقتىئىنەزىرىگە قوشۇلىمەن، ئۇ مۇنداق دەيدۇ: «بىز شۇنداق بىر مەزگىلگە كىرىپ كېتىۋاتىمىزكى، بۇ مەزگىلدە بىزنىڭ ھەل قىلىشىمىز زۆرۈر بولغان قىيىن مەسىلىلەر كومپيۇتېر بولمىسا ھەل قىلغىلى بولماي كېتىۋاتىدۇ. مەن كومپيۇتېردىن ئەنسىرىمەيمەن، مېنىڭ ئەنسىرەيدىغىنىم كومپيۇتېرنىڭ كەم بولۇپ قېلىشى.»

ئىنسانلاردا كۈچ-قۇدرەتمۇ، ئاجىز نۇقتىمۇ بار، ھەممىگە ئىگە بولۇش پەقەت ئىنسانلاردىلا بولىدىغان ھېسسىيات. مەن ھەر بىر يېڭى، ھەيران قالارلىق تېخنىكىلىق بۆسۈشكە پسىخولوگلارنىڭ، سوتسىئولوگلارنىڭ، مېدىتسىنا ۋە قانۇن مۇتەخەسسىسلىرىنىڭ، شۇنىڭدەك يېڭى تېخنىكىنىڭ كىشىگە كۆرسىتىدىغان تەسىرلىرىگە نازارەت قىلالايدىغان، باھا بېرەلەيدىغان باشقا ھەرخىل كەسپىي

رانلارنىڭ گۇمانىي سوئال قويۇشىنى ئۈمىد قىلىمەن.

بىز بىلىمىز، مىسلى كۆرۈلمىگەن ساھەگە قاراپ ئىلگىرىلەۋاتقان ئىكەنمىز، بۇنداق ھەرىكەتنىڭ بىزنىڭ تۇرمۇشىمىزغا بولغان ئەھمىيىتىنى ئېھتىياتچانلىق بىلەن بىلىۋېلىشىمىز لازىم. بىز كومپيۇتېر بەمىن ئېتىپ بېرەلەيدىغان باغلىنىشلىق بىلەن تېمىسنىڭ ئىنسانىيەت ئۈچۈن ئەڭ باغلىنىشتىكى ئىكەنلىكى ئوتتۇرىسىدىكى ئېغىر-يېنىكلىكنى دەڭسەپ كۆرۈشىمىز، ئۆزىمىزنى ۋاقتىدا ئاگاھلاندۇرۇپ تۇرۇشىمىز لازىم.

جەمئىيىتىمىز كومپيۇتېرنىڭ ئېزىقتۇرۇشى بىلەن بىر مەدەنىي جەمئىيەتنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇش ئاساسى ۋە ئۈمىدى بولغان راستچىللىق، ئەركىنلىك، باراۋەرلىك، ئۆزئارا ئىشىنىش، مۇھەببەت، قانۇنغا ۋە باشقىلارنىڭ ھوقۇقىغا، شۇنىڭدەك باشقا قېرىنداش ئىنسانلارنىڭ بەخت-سائادىتىگە ھۆرمەت قىلىشتەك ئاساسىي قىممەتنى قالايمىقان ئىشلىتىش، ھەتتا دەپسەندە قىلىش ياكى ئۇنداق قىلماسلىقتەك ھەقىقىي خىرىسقا دۇچ كەلمەكتە.

www.uyghurkitap.com

ياڭ جېنىڭ

(1922 —)

ياڭ جېنىڭ — ئامېرىكا تەۋەلىكىدىكى جۇڭگولۇق فىزىكا ئالىمى؛ ئەنخۇي ئۆلكىسىنىڭ خېفېي شەھىرىدىن؛ 1938-يىلى غەربىي جەنۇب بىرلەشمە ئۇنىۋېرسىتېتىغا كىرىپ، ئاتاقلىق ئالىم ۋۇدايۇ، ۋاڭ جۇشىنىڭ يېتەكچىلىكىگە ئېرىشكەن؛ 1945-يىلى ئامېرىكىنىڭ چىكاگو ئۇنىۋېرسىتېتىغا بېرىپ ئوقۇغان، ئۈچ يىلدىن كېيىن دوكتورلۇق ئۇنۋانىنى ئالغان؛ 1949-يىلى ئوپپېنخېيمېرنىڭ تەكلىپىگە بىنائەن پرىنستون ئالىي تەتقىقات يۇرتىغا كېلىپ تەتقىقات خىزمىتى بىلەن شۇغۇللانغان، ئۇزاق ئۆتمەي پروفېسسورلۇققا كۆتۈرۈلگەن؛ 1954-يىلى مىلس بىلەن بىرلىكتە مەشھۇر قېلىپلاشقان مەيدان نەزەرىيىسىنى ئوتتۇرىغا قويغان؛ 1956-يىلى لى جېڭداۋ بىلەن بىرلىكتە ئاجىز ئۆزئارا تەسىر ئارقىسىدا پارىتېتنىڭ ساقلانمايدىغانلىقىنى بايقىغان، ياندۇرقى يىلى لى جېڭداۋ بىلەن بىرلىكتە نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن؛ 1966-يىلدىن بۇيان نيۇ-يورك لىتىل روك شتاتلىق ئۇنىۋېرسىتېتنىڭ نەزەرىيىۋى فىزىكا تەتقىقات ئورنىنىڭ باشلىقى بولۇپ، قېلىپلاشقان مەيدان نەزەرىيىسى، يۇقىرى تېمپېراتۇرا شارائىتىدىكى ئۆلترا ئۆتكۈزۈشچانلىق قاتارلىق جەھەتلەردىكى تەتقىقات بىلەن شۇغۇللىنىپ كەلمەكتە.

بۇ يەردە ئالىمنىڭ ئىككى پارچە نۇتقى بېرىلدى، ئالدىنقى نۇتۇق ئۇنىڭ نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەنلىكى مۇناسىۋىتى بىلەن ئۆتكۈزۈلگەن تەبرىكلەش يىغىنىدا سۆزلەنگەن نۇتۇق. ئۇ

ئىنتايىن مېغىزلىق قىلىپ ئۆزىنى ھەم مۇرەسسەلىك، ھەم بىر-بىرىگە زىت جۇڭگو-غەرب مەدەنىيەت ئالماشتۇرۇشىنىڭ مەھسۇلى، دەپ قارايدۇ. ئۇ ھەم ئۆزىنىڭ ۋەتىنىنى قىزغىن سۆيىدۇ، ھەم ئاساسلىقى غەرب مەدەنىيىتىدىن كېلىپ چىققان ھازىرقى زامان ئىلىم-پەننى قىزغىن سۆيىدۇ. بۇ بىر ئالىمنىڭ جۇڭگو ۋە غەرب مەدەنىيىتىگە مۇئامىلە قىلىشتىكى ئەقلىيلىككە تولغان پوزىتسىيىسى بولۇپ، بۈگۈنكى كۈندىكى ياشلار ئۈچۈن ناھايىتى زور ئۈلگە بولۇش ئەھمىيىتىگە ئىگە. ئاخىرىدا، ياڭ جېننىڭ ئۆزىنى داۋاملىق ئىلىم-پەنگە بېغىشلاپ، ئىلىم-پەن ئۈچۈن ھارماي-تالماي كۈرەش قىلىدىغانلىقىنى بىلدۈرىدۇ. شۇنىڭ بىلەن، نام چىقارغاندىن كېيىنمۇ مەڭگۇ قانائەتلىنىپ قالمايدىغان ئۇلۇغۋار نىشانغا ئىگە ئىكەنلىكىنى نامايان قىلىدۇ. ئۇنىڭ كېيىنكى ۋاقىتلاردا ئۈزلۈكسىز يېڭى مۇۋەپپەقىيەتلەرگە ئېرىشىشى مۇشۇنداق داۋاملىق كۈرەش قىلىش روھى بىلەن مۇناسىۋەتلىك. شۇ سەۋەبتىن، ئېيتىشقا بولىدۇكى، بۇ نۇتۇق نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەندىن كېيىن چىقىرىلغان تارىخىي خۇلاسە، ئەينى زاماندا كەلگۈسىگە يۈزلەنگەن جاسارەتلىك كىشىلىك تۇرمۇش خىتابنامىسى.

كېيىنكى نۇتۇق ئالىمنىڭ خاربىندا سۆزلىگەن سۆزى بولۇپ، نۇتۇقتا يېڭى جۇڭگو پەن-تېخنىكا تەرەققىياتىنىڭ تارىخىي جەريانى يېڭى نەزەر بىلەن بايان قىلىپ بېرىلگەن، جۇڭگو پەن-تېخنىكىسى بېسىپ ئۆتكەن باشلامچى بولۇش، ئارقىدا قېلىش، قارشىلىق كۆرسىتىش، سىرتتىن كىرگۈزۈش، باش كۆتۈرۈپ چىقىش جەريانى بايان قىلىنغان. ياڭ جېننىڭ ئەپەندى ئىجتىمائىي ئەنئەنە بىلەن پەن-تېخنىكىنىڭ زىچ مۇناسىۋىتىنى شەرھلەپ، توغرا پەن-تېخنىكا قارشىنىڭ پەن-تېخنىكا تەرەققىياتىدىكى مۇھىم تەسىرىنى بايان قىلىپ، پەن-تېخنىكا تەرەققىياتىنىڭ دۆلەت كۈچى، خەلق كۆڭلى، نۇقتىئىنەزەر بىلەن بولغان ئىچكى باغلىنىشىنى تەھلىل قىلغان. ئاخىرىدا پەن-تېخنىكا تەرەققىياتىدىكى

تۆت ئاساسلىنى ئوتتۇرىغا قويغان، يۈتۈن ماقالە ياڭ جىنىنىڭ ئېيىندىنىڭ جۇڭگونىڭ بەن-تېخنىكا تارىخى توغرىسىدىكى ئىدراكي ئويلىنىشنى ۋە جۇڭگونىڭ بەن-تېخنىكا تەرەققىياتىنىڭ كەلگۈسى توغرىسىدىكى ئىشەنچىنى ئىپادىلەپ بەرگەن.

ئۆزۈمنى داۋاملىق هازىرقى زامان ئىلىم-پېنگە بېغىشلايمەن

1957-يىل 12-ئاينىڭ 10-كۈنى

ئالىيلىرى، شاھ ئالىيلىرى،
خانىملار، ئەپەندىلەر:

ئالدى بىلەن مېنىڭ نوبېل فوند جەمئىيىتى ۋە شۋېتسىيە پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ماڭا ۋە مېنىڭ خانىمىمغا كۆرسەتكەن مەرھەمىتىگە تەشەككۈر بىلدۈرۈشۈمگە رۇخسەت قىلىشىڭلارنى سورايمەن. مەن يەنە پروفېسسور كالگرېنگە ئالاھىدە رەھمەت ئېيتىمەن. ئۇنىڭ بايانى ۋە ئۇ نەقىل كەلتۈرۈپ ئۆتكەن بىر ئابزاس خەنزۇچە سۆزنى ئاڭلاپ ئادەتتىن تاشقىرى يېقىملىق ھېس قىلدىم.

نوبېل مۇكاپاتى 1901-يىلى تەسىس قىلىنغان. دەل شۇ يىلى غايەت زور تارىخىي ئەھمىيەتكە ئىگە يەنە بىر مۇھىم ۋەقە يۈز بەرگەن. بۇ ۋەقە كېيىنكى ۋاقىتلاردا مېنىڭ شەخسىي تۇرمۇش يولۇمغا ھەل قىلغۇچ تەسىر كۆرسەتتى ھەمدە ھازىر مېنىڭ 1957-يىللىق نوبېل مۇكاپاتىنى تارقىتىش كاتتا مۇراسىمىغا قاتنىشىشىمغىمۇ ياردەم بەردى. ھەرقايسىڭلارنىڭ بىرنەچچە مىنۇت سەرپ قىلىپ بۇ ۋەقەنى سۆزلەپ ئۆتۈشۈمگە رۇخسەت قىلىشىڭلارنى سورايمەن.

ئۆتكەن ئەسىرنىڭ كېيىنكى يېرىمىدا، غەربتە كۈندىن-كۈنگە كېڭىيىۋاتقان ئىقتىساد ۋە مەدەنىيەت تەسىرىنىڭ زەربىسىدە، جۇڭگو

كەسكىن بىر بەس-مۇنازىرىگە يۈزلەندى. مۇنازىرىنىڭ ئاساسىي نۇقتىسى جۇڭگو زادى غەرب مەدەنىيىتىنى قانچىلىك قوبۇل قىلىشى كېرەك، دېگەندىن ئىبارەت بولدى. لېكىن مۇنازىرىدىن تېخى خۇلاسە چىقماي تۇرۇپلا ئەقلىيلىقنىڭ ئورنىنى ھېسسىيلىق ئىلىپ، XIX ئەسىرنىڭ 90-يىللىرىدا كىشىلەر توپلىشىپ يىخىتۇەن (ئىنگلىزچە بوكسېرچىلار Boxers) دەيدىغان بىر تەشكىلاتنى قۇردى. ئۇلار ھازىرقى زامان قورال-ياراغلىرىنىڭ ھۇجۇمىغا گۆش ۋە قېنىمىز بىلەن قارشى تۇرىمىز دېيىشتى. ئۇلار جۇڭگودىكى غەربلىكلەرگە قارىغۇلارچە ۋە ئاقىلانە بولمىغان ھەرىكەتتى بىلەن قارشى چىقتى ھەمدە 1900-يىلى ياۋروپادىكى كۆپچىلىك دۆلەتلەر ۋە ئامېرىكا ئارمىيىسىنىڭ بېيجىڭغا تاجاۋۇز قىلىپ كىرىشىنىڭ پىلتىسى بولۇپ قالدى. ياۋايىلارچە قىرغىنچىلىق ئىلىپ بارغان ۋە نومۇسسىزلارچە بۇلاڭ-تالاڭ قىلغان ئۇرۇش — يىخىتۇەن ئۇرۇشى ئەنە شۇ. ئاخىرقى ھېسابتا، بۇ ۋەقە تاشقىرىنىڭ كۈندىن-كۈنگە ئېغىرلىشىپ بېرىۋاتقان زۇلمىغا ئۇچراش ۋە ئىچكى قىسمدا كۈندىن-كۈنگە چۈشكۈنلىشىپ چىرىكلەشكەن ئەھۋال ئاستىدا، ئۆز ئىززەت-ھۆرمىتىنى ساقلاشقا ئەھمىيەت بېرىدىغان جۇڭگو خەلقىنىڭ غەزەپلەنگەن ۋە ئامالسىز قالغان ھېسسىياتىنىڭ قايناپ تېشىشى ئارقىسىدا مەيدانغا كەلگەن. تارىختىن ئېلىپ ئېيتقاندا، بۇ ۋەقە جۇڭگو قانچىلىك غەرب مەدەنىيىتىنى قوبۇل قىلىشى كېرەك، دېگەن مۇنازىرىنى بىراقلا ئاخىرلاشتۇردى.

ئۇ ئۇرۇش 1901-يىلى ئاخىرلاشتى، ئۇ چاغدا بىر شەرتنامە ئىمزالاندى. شەرتنامىدىكى بىر ماددىدا جۇڭگو كۈچلۈك جاھانگىر دۆلەتلەرگە 500 مىليون ئۇنسىيە كۈمۈش تۆلەيدۇ، دەپ بەلگىلەنگەنىدى. بۇ شۇ چاغدا ئادەمنى چۆچۈتكۈدەك رەقەم ئىدى. ئالاھەزەل 10 يىلدىن كېيىن، تېپىك ئامېرىكىچە دوستلۇقنىڭ ئىپادىسى سۈپىتىدە، ئامېرىكا ئۆزىنىڭ بىر ئۈلۈشىنى جۇڭگوغا قايتۇرۇپ بېرىشنى قارار قىلدى. بۇ پۇل بىلەن بىر فوند جەمئىيىتى قۇرۇلدى، فوند جەمئىيىتى پۇل ئاجرىتىپ بىر ئالىي مەكتەپ — يەنى چىڭخۇا

ئۇنىۋېرسىتېتىنى قۇرۇشى، شۇنداقلا ئامېرىكىغا بېرىپ بىلىم ئاشۇرىدىغان ئوقۇغۇچىلارغا ئوقۇش ياردەم پۇلى بېرىشنى قارار قىلدى. مەن ئاشۇ ئىككى خىل پىلاندىن بىۋاسىتە نەپ ئالغۇچى بولدۇم. مېنىڭ دادام چىڭخۇا ئۇنىۋېرسىتېتىدا پروفېسسور ئىدى. مەن مۇشۇ تىنچ، ئىلمىي كەيپىيات يۇقىرى بولغان چىڭخۇا ئۇنىۋېرسىتېتى ھويلىسىدا تۇغۇلۇپ ئۆستۈم، تىنچ بالىلىق دەۋرىمنى خۇشاللىق ئىچىدە ئۆتكۈزدۈم. مۇتلەق-زور كۆپچىلىك جۇڭگولۇق تەڭتۇشلىرىم بەختكە قارشى بۇنىڭدىن بەھر ئالالمىدى. كېيىن مەن مۇشۇ مەكتەپتە ئىككى يىل ناھايىتى ياخشى ئاسپىرانتلىق تەربىيىسىنى ئالدىم، كېيىن يەنە يۇقىرىدا ئېيتقان فوند جەمئىيىتىنىڭ ئوقۇش ياردەم پۇلىغا ئېرىشىپ، ئامېرىكىغا بېرىپ داۋاملىق بىلىم ئاشۇردۇم.

بۈگۈن بۇ يەردە تۇرۇپ ھەرقايسىڭلارغا بۇ ئىشلارنى سۆزلەپ بەرگەن ۋاقتىمدا شۇنى چوڭقۇر تونۇپ يەتتىمكى، كەڭ مەنىدىن ئېيتقاندا، مەن ھەم مۇرەسسەلىك، ھەم بىر-بىرىگە زىت جۇڭگو-غەرب مەدەنىيىتىنىڭ مەھسۇلىمەن. مەن شۇنداق دەپ ئېيتىشنى خالايمەنكى، مەن ئۆزۈمنىڭ جۇڭگولۇقنىڭ پۇشتىدىن بولغانلىقىم ۋە ئۇنىڭ ئارقا كۆرۈنۈشىدىن پەخىرلىنىمەن. ئوخشاشلا، مەن ئىنسانىيەت مەدەنىيىتىنىڭ بىر قىسمى بولغان، غەربتىن كەلگەن ھازىرقى زامان ئىلىم-پېنى بىلەن شۇغۇللىنىۋاتقانلىقىم ئۈچۈن پەخىرلىنىمەن. مەن ئۆزۈمنى ھازىرقى زامان ئىلىم-پېنىگە بېغىشلىغانمەن ھەمدە سەممىي تۈردە خىزمەت قىلىپ داۋاملىق كۆرەش قىلىمەن.

يېقىنقى زامان ئىلىم-پېنىنىڭ جۇڭگوغا كىرىشى

1993-يىل 7-ئاينىڭ 29-كۈنى

مىلادىيە 1400-يىلىدىن ئىلگىرى جۇڭگونىڭ تېخنىكىسىنىڭ

www.uyghurkitap.com

ياۋروپانىڭكىدىن ئۈستۈن تۇرىدىغانلىقىنى تارىخشۇناسلار ئومۇمیۈزلۈك ئېتىراپ قىلىدۇ. مەن بىرلا مىسال كەلتۈرەي: مىلادى 1405-يىلىدىن 1433-يىلىغىچە بولغان دەۋر مىڭ سۇلالىسى دەۋرىنىڭ باشلىرى بولۇپ، سەيياھ جېڭ خېنىڭ غەرب ئەللىرىگە يەتتە قېتىم بارغانلىقىغا ئائىت تارىخىي خاتىرىلەر بار. جۇڭگو تارىخنامىلىرىدىكى خاتىرىلەرگە قارىغاندا، جېڭ خې 60 كېمە ئىشلەتكەن، ئۇلارنىڭ ئارىسىدا ئەڭ ئۇزۇنى 440 چى ئىكەن. بۇنداق چوڭ كېمە شۇ چاغدا دۇنيانىڭ باشقا ھەرقانداق بىر يېرىدە ياسىلىپ چىقمىغانىكەن. غەرب تارىخشۇناسلىرى ناھايىتى ئۇزاق زامانلارغىچە بۇ ئىشەنچلىك بولمىغان تارىخىي خاتىرە، دەپ كەلگەن. تاكى 1962-يىلىغا كەلگەندە، نەنجىڭدا بىر كېمىنىڭ ئوقى قېزىپ چىقىلدى، بۇ ئوق ياغاچتىن ياسالغان بولۇپ، ئېگىزلىكى 36 چى، دىئامېتىرى 1.25 چى ئىدى. شۇنىڭدىن كېيىن دۇنيادىكى بارلىق تارىخشۇناسلار جۇڭگونىڭ تارىخىي خاتىرىلىرىنىڭ ئىشەنچلىك ئىكەنلىكىنى بىلدى.

كۆپچىلىككە مەلۇم، جۇڭگودا قەدىمكى زاماندا تۆت چوڭ كەشپىيات بولغان. ئۇ كومپاس، مىلتىق دورىسى، مەتبەئەچىلىك ۋە قەغەز ياساشتىن ئىبارەت ئىدى. XVII ئەسىرنىڭ باشلىرىدا، باكون دېگەن ئەنگلىيىلىك بىر چوڭ پەيلاسوپ ئۆتكەن. ئۇ ياۋروپانىڭ كېيىنكى يېقىنقى زامان ئىلىم-پەن ئىشلىرىنىڭ تەرەققىياتىغا غايەت زور تەسىر كۆرسەتكەن. ئۇ: «ئۇ چاغدا مەتبەئەچىلىك، مىلتىق دورىسى ۋە كومپاسنى جۇڭگولۇقلار كەشىپ قىلغانلىقىنى بىلمەيدىكەنمەن، بىراق بۇ كەشپىياتلارنىڭ ئىنسانلارنىڭ تارىخىغا غايەت زور تەسىر كۆرسەتكەنلىكىنى بىلىمەن» دېگەن. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئۇ ئۆزىنىڭ بىر ماقالىسىدە، ھېچقانداق بىر سۇلالە، ھېچقانداق بىر دىنىي مەزھەپ، ھېچقانداق بىر ئۇلۇغ ئىنساننىڭ دۇنيا مەدەنىيىتىگە كۆرسەتكەن تەسىرى ئۇ ئۈچ كەشپىياتنىڭكىدەك زور بولمىغان، دەيدۇ. نېمە ئۈچۈن؟ ئۇ: «مەتبەئەچىلىك پۈتكۈل دۇنيانىڭ ئەدەبىياتىغا، مىلتىق دورىسى پۈتكۈل دۇنيانىڭ تاكتىكىسىغا، كومپاس پۈتكۈل دۇنيانىڭ دېڭىز قاتنىشىغا تەسىر كۆرسەتتى»

www.uyghurkitap.com

دەيدۇ. ھېلى مەن دېدىم، 1400-يىلىدىكى چاغدا جۇڭگونىڭ تېخنىكىسى غەربتىن ئۆتۈپ كەتكەنلىكىگە تارىخشۇناسلارنىڭ ھەممىسى قوشۇلىدۇ. شۇنىڭدىن ئىلگىرى ئاسىيا بىلەن ياۋروپانىڭ تېخنىكا ئالماشتۇرۇشى ناھايىتى قىيىن ئىدى، بەزىدە دېڭىز يولى بىلەن، بەزىدە يىپەك يولى دېگەندەك قۇرۇقلۇق يولى بىلەن ئالماشتۇرۇلاتتى. لېكىن بۇ نۇرغۇن ئالماشتۇرۇشلارنىڭ يۆنىلىشى ئاسىيادىن ياۋروپاغا تارقالغان. شۇنىڭدىن كېيىنكى 200 يىلدا، يەنى 1400-يىلدىن 1600-يىلغىچە بولغان ئارىلىق مىڭ سۇلالىسى دەۋرى بولدى، مۇشۇ 200 يىلدا جۇڭگو كۆپ ئارقىدا قالدى. 1600-يىلى ئۆپچۆرىسىگە كەلگەندە، مىڭ سۇلالىسىنىڭ خانى بىر قىسىم دىن تارقاتقۇچىلارنى ئاۋمېندىن توپ-زەمبىرەك ياساش تېخنىكىسىنى بېيجىڭغا ئەكېلىشكە تەكلىپ قىلدى. بۇ ئاشۇ 200 يىلدا، غەربنىڭ تېخنىكا تەرەققىياتىدا جۇڭگودىن كۆپ دەرىجىدە ئېشىپ كەتكەنلىكىگە ۋەكىللىك قىلىدۇ. بۇ 200 يىل ئارىلىقىدا ياۋروپا ئەدەبىيات-سەنئەتنىڭ گۈللىنىشىنىڭ تەسىرىگە ئۇچراپ، داۋىنچى، كوپېرنىك، كارۋىي، ناپېل، فرانسىس باكون، گالىلېي، كېپلېر، خارۋېي، دېكارتقا ئوخشاش ناھايىتى كۆپ چوڭ مۇتەپەككۇرلار، چوڭ ئالىملار مەيدانغا كەلدى. بۇ چوڭ مۇتەپەككۇرلارنى، چوڭ ئالىملارنى ياۋروپادا مۇنبەت ئېتىز بىنا قىلىپ، كېيىنكى يېقىنقى زامان ئىلىم-پەننى ياۋروپادا يىلتىز سۈرۈش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلدى دېيىشكە بولىدۇ. شۇنداق دېيىشكە بولىدۇكى، مۇشۇ 200 يىل ئارىلىقىدا جۇڭگو ئالغا باسماي توختاپ قالدى، ياۋروپا بولسا ئۇچقاندەك ئىلگىرىلىدى. مۇشۇ ئۇچقاندەك ئىلگىرىلەشنىڭ نەتىجىسى شۇنداق بىر ھاۋا، شۇنداق بىر ئىجتىمائىي تۈزۈلمە، شۇنداق بىر ئىلمىي يۈزلىنىش پەيدا قىلدىكى، بۇنىڭ بىلەن يېقىنقى زامان ئىلىم-پېنى XVII ئەسىردە ئالدى بىلەن ياۋروپادا باشلىنىپ كەتتى.

1687-يىلى نيۇتون ئۆزىنىڭ «ماتېماتىكا قائىدىلىرى» دېگەن كىتابىنى نەشر قىلدۇردى. نيۇتوننىڭ كىتابى كىشىلەرنى تۈنجى

قېتىم ئەسلى تەبىئەت دۇنياسىدىكى نۇرغۇن ھادىسىلەرنى توغرا ماتېماتىكىلىق تىل بىلەن تەسۋىرلەپ بېرىش، قانۇنىيەتلەشتۈرۈش، ئالدىنئالا بېشارەت بېرىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلغانلىقى ئۈچۈن، بىزمۇ نيۇتوننىڭ كىتابى تۇنجى قېتىم ئىنسانلارنى تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئىشلارنىڭ توغرا قانۇنىيەتكە ئۇيغۇن ئىكەنلىكىنى بىلىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلدى، دەپ ئېيتالايمىز. بۇ تارىختىكى تۇنجى قېتىملىق ئىش. مۇشۇ روھ، مۇشۇ بىلىش بىرنەچچە يۈز يىل جارى قىلدۇرۇلغان، نۇرلاندۇرۇلغاندىن كېيىن يېقىنقى زامان ئىلىم-پېنى مەيدانغا كەلدى. يېقىنقى زامان ئىلىم-پېنىنىڭ مەيدانغا كېلىشى بولسا پۈتۈن دۇنيادىكى ئىنسانلارنىڭ ئىشلەپچىقىرىش كۈچلىرىگە بىۋاسىتە تەسىر كۆرسەتتى، بەلكى ئىنسانلار بىلەن مۇھىت ئوتتۇرىسىدىكى ئارقىغا ياندۇرۇشقا بولمايدىغان يېڭى مۇناسىۋەتكە تەسىر كۆرسەتتى. شۇڭا ئۇ ئىنسانىيەت تارىخىدىكى دەۋر بۆلگۈچ بىر تۆھپە بولدى.

نيۇتوننىڭ كىتابى نەشر قىلىنىشتىن 80 يىل ئىلگىرى، يەنى 1607-يىلى مىڭ سۇلالىسىنىڭ ئاخىرقى يىللىرىدا، جۇڭگودا ئېۋكلىدنىڭ «گېئومېترىيە قولىيازمىسى» دېگەن كىتابىنىڭ تەرجىمىسى بارلىققا كەلگەن. بۇ ئىلىم-پەن تارىخىدىكى مەشھۇر بىر ۋەقە. شاڭخەيلىك شۈي گۇاڭچى ئىتالىيىلىك دىن تارقاتقۇچى لىمادۇ بىلەن 1607-يىلى «گېئومېترىيە قولىيازمىسى» دېگەن كىتابىنىڭ ئالدىنقى ئالتە بابىنى تەرجىمە قىلغان. ئەگەر سىز «گېئومېترىيە قولىيازمىسى» دېگەن كىتابقا قاراپ باقسىڭىز، ئاشۇ غەرب ئالىملىرىنىڭ جۇڭگوغا نەقەدەر چوڭ تەسىر كۆرسەتكەنلىكىنى چوڭقۇر ھۆرمەت ئىچىدە ھېس قىلىسىز. مەن بىر مىسال كۆرسىتەي: شۈي گۇاڭچى ئۆزىنىڭ بىر ماقالىسىدە «گېئومېترىيە قولىيازمىسى» پرىنسىپىنىڭ ئۇسۇلىنى تونۇشتۇرغان ۋاقتىدا، قارىماققا ناھايىتى چوڭقۇر كۆرۈنگىنى بىلەن ئەمەلىيەتتە ئىنتايىن چۈشىنىشلىك؛ قارىماققا ناھايىتى مۇرەككەپ تۇرغىنى بىلەن ئەمەلىيەتتە ئىنتايىن ئاددىي؛ قارىماققا ناھايىتى تەستەك تۇرغىنى بىلەن ئەمەلىيەتتە ئىنتايىن ئاسان، دېگەن.

www.uyghurkitap.com

ئۇ ئىلىم-پەننىڭ چىن مەنىسىنى ھەقىقەتەن ھېس قىلغان.

1840-يىلىغا كەلگەندە، ئەنگلىيىنىڭ توپ-زەمبىرەكلىرى جۇڭگونىڭ دەرۋازىسىنى ئاچتى. شۇنىڭدىن كېيىن چىڭ سۇلالىسىنىڭ ئوردىسى غەربنىڭ يېڭى بىلىملىرىنى بىلىشنىڭ زۆرۈرلۈكىنى ھېس قىلدى. شۇڭا 1862-يىلىغا كەلگەندە «تەرجىمە-تەھرىرلىك سارىيى» تەسىس قىلىپ، غەربنىڭ كىتابلىرىنى خەنزۇچىغا تەرجىمە قىلدى. يەنە بەش يىل ئۆتۈپ 1867-يىلىغا كەلگەندە، بۇ تەرجىمە-تەھرىرلىك سارىيى قارمىقىدا ئاسترونومىيە، ماتېماتىكا سارىيى تەسىس قىلىنىپ، ئاسترونومىيە ۋە ماتېماتىكا كىتابلىرى تەرجىمە قىلىندى. لېكىن بۇلارنىڭ ھەممىسى توسقۇنلۇققا ئۇچرىدى. مەسىلەن شۇ چاغدىكى باش مۇشاۋىر ۋۇ رېن دۆلەتتە ھاكىمىيەت يۈرگۈزۈشنىڭ يولى ھۈنەردە ئەمەس، كىشى قەلبىنى ئىگىلەشتە دېگەندى. غەربنىڭ نەرسىلىرى ھۈنەر-سەنئەتتىن باشقا نەرسە ئەمەس، ئۇ ھەقىقەتەن ئەڭ مۇھىم بولغان ئىدىيە جەھەتتىكى تەرەققىيات ئەمەس، دېمەكچى. ئۇ چاغلاردا پەن-تېخنىكا غەلىتە ۋە ئوشۇقچە ئىش، ئويۇنچۇققا ئوخشاشلا چوڭ ئىشلار بىلەن ئالاقىسىز ئىش دەپ قارالغان. مەسىلەن چوڭ ئۆلىما، چوڭ خەتتات يۈي يۆ: غەربنىڭ ئىلىم-پېنى ئۇستاتلىقتىنلا ئىبارەت، بىزنىڭكى بولسا ئورتودوكسال، چىڭ-مۇستەھكەم، بۇنىڭ بىلەن غەربنىڭ ئۇستاتلىقىغا تاقابىل تۇرغىلى بولىدۇ، دېگەن. بۇنداق ئىدىيە ئۇ چاغلاردا تولىمۇ بەك ئەۋج ئېلىپ كەتكەنىدى. مەن يەنە بىر مىسال كۆرسىتەي: 1872-يىلى چىڭ سۇلالىسى ھۆكۈمىتى چەت ئەللەرگە ئوقۇغۇچى چىقىرىشقا باشلاشنى قارار قىلغانىدى، ئۇلار 30 كىچىك بالىنى ئامېرىكىنىڭ شەرقىي قىسمىدىكى كوننېكتىكوت شتاتىنىڭ خاتفوت شەھىرىدە ئوقۇشقا ئەۋەتتى، كېيىن ھەر يىلى 30 ئوقۇغۇچى ئەۋەتىپ تۇردى. بىراق 1876-يىلىغا كەلگەندە، بۇ ئىش قاتتىق قارشىلىققا ئۇچرىدى. شۇڭا 1881-يىلى چىڭ سۇلالىسى ھۆكۈمىتى بۇ ئوقۇغۇچىلارنىڭ ھەممىسىنى قايتۇرۇپ كەلدى.

تېخىمۇ مۇھىمراق بىر نۇقتا باركى، جۇڭگولۇقلار مۇشۇنىڭغا

ئوخشاش نۇرغۇن ھاقارەتلەرگە ئۇچراپ كەتكەچكە ئۆزىنى كەمسىتىش تۇيغۇسى پەيدا بولدى. بۇنداق ئۆزىنى كەمسىتىش تۇيغۇسى جۇڭگولۇقلاردىلا ئەمەس، ياپونىيىلىكلەردىمۇ بار ئىدى.

ئەگەر سىز XIX ئەسىرنىڭ ئاخىرلىرى ۋە XX ئەسىرنىڭ باشلىرىدىكى ھۆججەتلەرنى ۋاراقلاپ باقسىڭىز، ئۆزىنى كەمسىتىش تۇيغۇسىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرىغان نۇرغۇن ئاجايىپ-غارايىپ پىكىر-ئىدىيىلەرنى كۆرىسىز. بىرى، ئىرق چېكىنىپ كەتتى، دېگەن ئاجايىپ-غارايىپ گەپ؛ يەنە بىرى، جۇڭگولۇقلار شۇنىڭ ئۈچۈن يېقىنقى زامان ئىلىم-پېنى بىلەن شۇغۇللىنالماي كەلدىكى، ئۇنىڭ سەۋەبى خەنزۇ تىلى ۋە يېزىقىدا، شۇنىڭ ئۈچۈن خەنزۇ تىلى بىلەن يېزىقىنى ئەمەلدىن قالدۇرۇش كېرەك، دېگەندىن ئىبارەت. XIX ئەسىرنىڭ ئاخىرقى 10 يىلدا بىرنەچچە ئېچىنىشلىق ئىش يۈز بەردى: بىرى، جياۋۇ ئۇرۇشى؛ يەنە بىرى، سەككىز دۆلەت بىرلەشمە ئارمىيىسىنىڭ بېيجىڭغا كىرىشى. ئۇ چاغدا جۇڭگو كۈچلۈك جاھانگىر دۆلەتلەر تەرىپىدىن بۆلۈۋېلىنىش، دۆلەت مۇنقەرز بولۇش، ئىرق قۇرۇپ كېتىش خەۋپىگە دۇچ كەلگەنىدى. شۇنداق ئېيتىشقا بولىدۇكى، بۇ ئېچىنىشلىق تەجرىبىلەر ئاخىر جۇڭگونى ئويغاتتى. شۇنىڭ ئۈچۈن 1900-يىلدىن باشلاپ جۇڭگو ئاندىن رەسمىي، تەدرىجىي ۋە كەڭ كۆلەمدە غەرب پەن-تېخنىكىسىنى كىرگۈزۈشكە باشلىدى. بۇنىڭ ئىچىدە ئۈچ ئىشنى دەۋر بۆلگۈچ تەسىر كۆرسەتتى دەپ ھېسابلاشقا بولىدۇ: بىرى، 1898-يىلى ھازىرقى بېيجىڭ ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ ئاساسى بولغان جىڭشى چوڭ مەكتىپى قۇرۇلدى. بۇ جۇڭگودا بىرىنچى قېتىم قۇرۇلغان بىر ئۇنىۋېرسىتېت بولدى، ئوقۇتۇلىدىغان نەرسىلەرمۇ خېلى ئەتراپلىق بولدى، زامانىۋى ئىلىم-پەننىمۇ ئۆز ئىچىگە ئالدى. ئىككىنچىسى، 1905-يىلى چىڭ سۇلالىسى ھۆكۈمىتى كېجۈي تۈزۈمىنى ئاخىر بىكار قىلدى، كېجۈي تۈزۈمى جۇڭگودىكى ياشلارنى ئۆزلىرىنىڭ ئىقتىدارىنى كەڭ يۆنىلىشكە قاراپ راۋاجلاندۇرالمايدىغان قىلىپ قويغانىدى. ئۈچىنچىسى،

1896-يىلىدىن 1898-يىلىغىچە بولغان ئارىلىقتا چىڭ سۇلالىسى ھۆكۈمىتى ئوقۇغۇچىلارنى ياپونىيىگە ئوقۇشقا چىقىرىشقا باشلىدى. ياۋروپا، ئامېرىكىغا چىقىپ ئوقۇش سەل كېيىنرەك بولدى. لېكىن بۇ دەرۋازا ئېچىلغاندىن كېيىن دەرھال چوڭ ئېچىۋېتىلدى، 1872-يىلىدىكىگە ئوخشاشمايدىغان ھالدا بولدى. 1907-يىلىغا كەلگەندە، ھازىرقى ستاتىستىكىلىق مەلۇماتقا قارىغاندا، ياپونىيىگە ئوقۇشقا چىققانلار ئون مىڭدىن ئاشىدۇ.

بۇ ئوقۇغۇچىلار مەملىكەت ئىچىدە يېقىنقى زامان پەن-تېخنىكىسى بىلەن ئۇچراشمىغان، ئۇلار مەملىكەت سىرتىغا چىقىپ ئوقۇغان ۋاقتىدا ماگىستىر ۋە دوكتورلۇق ئۇنۋانىنى ئېلىش ئۈچۈن ئۆگەنمەي باكالاۋرلىق ئۇنۋانىدىلا ئوقۇپ قايتىپ كەلگەن، قايتىپ كەلگەنلەرنىڭ تولىسى ئوقۇتقۇچىلىق قىلغان. ئۇلار ھەقىقەتەن يېقىنقى زامان پەن-تېخنىكىسىنى كەڭ كۆلەمدە جۇڭگوغا ئېلىپ كىرگەن تۇنجى ئەۋلاد. ئۇلار تەربىيىلەپ يېتىشتۈرگەن ئىككىنچى ئەۋلاد ئوقۇغۇچىلار دۆلەت ئىچىدە يېقىنقى زامان پەن-تېخنىكىسىغا دائىر بىلىملەر بىلەن ئۇچرىشالايتتى. ئۇلار چەت ئەللەرگە چىققاندىن كېيىن ئۇلاردىن بىرمۇنچىسى دوكتورلۇق ئۇنۋانىنى ئېلىش يولىدا ئۆگەندى.

بىز، ئىككى ئەۋلاد كىشىلەر 1900-يىلىدىن باشلاپ ئىلغار يېقىنقى زامان پەن-تېخنىكا بىلىملىرىنى جۇڭگوغا تونۇشتۇردى، دېسەك بولىدۇ.

بىراق 1950-يىلىغا كەلگەندە، XX ئەسىرنىڭ ئوتتۇرىلىرى، جۇڭگو بىرمۇنچە پەن-تېخنىكىنى كىرگۈزدى، لېكىن پەن-تېخنىكا جۇڭگودا يەرلىكلىشىپ بولالمىغانىدى. نېمە ئۈچۈن؟ چۈنكى تەلىم ئالغان پەن-تېخنىكا خادىملىرى بولسىمۇ، لېكىن بەك ئاز ئىدى؛ كىرگۈزۈلگەن پەن-تېخنىكا گەرچە يۈنىلىشكە ئىگە بولسىمۇ، لېكىن ئانچە كەڭ ئەمەس ئىدى؛ يەنە كېلىپ ئۆتكۈر تەجرىبە قىلىش خىزمىتىنى قوللايدىغان سانائەت ئاساسى يوق ئىدى. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا 1900-يىلىدىن 1950-يىلىغىچە بولغان 50 يىل ئىچىدە

جۇڭگو جەمئىيىتىدە خىلمۇخىل داۋالغۇشلار بولغان، بۇ ھەرىكەتلەر مۇقىم مۇھىتقا موھتاج بولغان پەن-تېخنىكا تەتقىقاتىنى جۇش ئۇرۇپ راۋاجلاندۇرۇشقا ئىمكانىيەت بەرمىگەن. شۇنداق دېيىشكە بولىدۇكى، 1900-يىلىدىن 1950-يىلىغىچە بولغان 50 يىل ئىچىدە جۇڭگو يېقىنقى زامان پەن-تېخنىكىسىنى كىرگۈزۈشكە باشلىغان بولسىمۇ، لېكىن پەن-تېخنىكىنى يەرلىكلەشتۈرۈشتىن ئىبارەت بۇ نىشانغا تېخى يەتمىگەنىدى.

1950-يىلىدىن بۈگۈنگە قەدەر بولغان 40 يىل ئىچىدە، يېڭى جۇڭگو خادىملارنى يېتىشتۈرۈش، پەن تەتقىقاتى ئورگانلىرىنى قۇرۇش، سانائەتنى راۋاجلاندۇرۇش ئارقىلىق يېقىنقى زامان پەن-تېخنىكىسىنى جۇڭگودا يەرلىكلەشتۈردى. ئەگەر بۈنىڭغا دەلىل كېرەك بولسا، بىز جۇڭگونىڭ يېقىنقى زامان پەن-تېخنىكىسى جەھەتتە يېقىنقى يىللاردا قانداق ھەيران قالارلىق تەرەققىياتلارغا ئېرىشكەنلىكىنى ئوقۇپ باقساق بولىدۇ.

رېئاكسىيە قازىنى ئىنتايىن مۇرەككەپ بولغان يېقىنقى زامان پەن-تېخنىكىسى، ئامېرىكىدا 1942-يىلى بىرىنچى بولۇپ قۇرۇلغان، بۇ رېئاكسىيە قازىنىغا پروفېسسور فېرمى رىياسەتچىلىك قىلغان. پروفېسسور فېرمى شۇ چاغدا ئامېرىكىنىڭ ئۇرۇش ۋاقتىدىكى خىزمەتلىرىگە قاتنىشىۋاتاتتى، كېيىن ئۇ چىكاگو ئۇنىۋېرسىتېتىدا پروفېسسورلۇق قىلغان، مېنىڭ ئۇستازىم بولىدۇ. جۇڭگودا 1956-يىلى تۇنجى رېئاكسىيە قازىنى قۇرۇلدى، بۇ سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ ياردىمى بىلەن قۇرۇلغان. ئاتوم بومبىسى ئامېرىكىدا تۇنجى قېتىم 1945-يىلى پارتلىتىلغان، جۇڭگودا 1964-يىلى پارتلىتىلغان. ۋودورود بومبىسى ئامېرىكىدا 1952-يىلى پارتلىتىلغان، ئاتوم بومبىسى ياساشتىن ۋودورود بومبىسى ياساشقىچە يەتتە يىل ۋاقىت سەرپ قىلغان؛ جۇڭگودا ۋودورود بومبىسى 1967-يىلى پارتلىتىلدى، ئاتوم بومبىسىدىن ۋودورود بومبىسىنى پارتلىتىشقىچە پەقەت ئىككى يىل سەككىز ئاي ۋاقىت سەرپ قىلىندى؛ جۇڭگو ۋودورود بومبىسىنىڭ ئەپلىك چارىسىنى

www.uyghurkitap.com

ئىككى كىشى ئويلاپ تاپقان؛ بىرى دېڭ جياشيەن، يەنە بىرى يۈي مىن. جۇڭگو پەقەت ئىككى يىل سەككىز ئاي ۋاقىت سەرپ قىلىپلا سان-ساناقسىز تېخنىكا مەسىلىلىرىنى ھەل قىلىپ، يەنە كېلىپ بۇ ئەپلىك چارىنى ئويلاپ تېپىپ، شۇ چاغدا زور زىلزىلە قوزغىدى. چۈنكى فرانسىيە تېخى ئىشلەپ چىقىرالمىغانىدى، فرانسىيە ئىلگىرى-كېيىن بولۇپ سەككىز يىل ۋاقىت سەرپ قىلىپ ئاندىن بۇ مەسىلىنى ھەل قىلدى.

جۇڭگودا سۈنئىي ھەمراھ 1971-يىلى ئاسمانغا چىقىرىلدى، بۇمۇ دۇنيانى ھەيرانلىقتا قالدۇرغان پەن-تېخنىكا مۇۋەپپەقىيىتى. جۇڭگونىڭ يېرىم ئۆتكۈزگۈچ دېتاللىرى، توپلاشتۇرۇلغان توك يولى قاتارلىقلاردىن بىرەرى ئىشلەپ چىقىرىلغاندا دۇنيادىكى پەن-تېخنىكا ساھەسىنى ھەيران قالدۇردى.

ئەگەر مەن باياتىن دېگەن بىرنەچچە دەۋرنى خۇلاسىلەيدىغان بولساق، مۇنداق دېسەك بولىدۇ: مىلادىيە 1400-يىلىدىن ئىلگىرى جۇڭگونىڭ پەن-تېخنىكىسى باشلامچى ئىدى؛ 1400-يىلىدىن 1600-يىلىغىچە ئالغا باسماي توختاپ قالدى؛ 1600-يىلىدىن 1900-يىلىغىچە يېڭى پەن-تېخنىكىنىڭ كىرگۈزۈلۈشىگە چېكىدىن ئاشقان ھالدا قارشىلىق كۆرسىتىلدى؛ 1950-يىلىدىن 2000-يىلىغىچە، جۇڭگو دۇنيا بويىچە پەن-تېخنىكىدا ئىلغار دۆلەتلەر ئارا رىقابەتكە قاتنىشىدىغان بولدى.

خۇش، بەزىلەر XXI ئەسىرگە يېتىپ بارغاندا قانداق ھادىسىلەر يۈز بېرىدۇ؟ دەپ سورايدۇ. كەلگۈسىدىن بېشارەت بېرىش ئەلۋەتتە، ئىنتايىن تەس ئىش. لېكىن ئۇزاققا سوزۇلغان بىر ئىجتىمائىي ھالەت ئادەتتە ناھايىتى چوڭقۇر ئامىللارغا ئىگە بولىدۇ. مېنىڭچە، تۆۋەندىكى بىرقانچە ئۇزۇن مۇددەتلىك ئامىل بىر جەمئىيەتنى، بىر دۆلەتنى شانلىق پەن-تېخنىكا تەرەققىياتىغا ئېرىشتۈرىدىغان زۆرۈر شەرتتۇر. بىرىنچىسى، پەن تەتقىقاتى بىلەن شۇغۇللىنىدىغان كاللىسى بار ئەقىللىق ياشلار بولۇشى كېرەك؛ ئىنتىزامغا، سەۋر-تاقەتكە،

تىرىشچانلىقتا ئەھمىيەت بېرىدىغان ئىجتىمائىي ئەنئەنە بولۇشى كېرەك؛ ئۈچىنچىسى، ئىرادە بولۇشى كېرەك؛ تۆتىنچىسى، ئىقتىسادىي شەرت-شارائىت بولۇشى كېرەك. مېنىڭچە، بۇ تۆت شەرتنى XXI ئەسىردە جۇڭگو ھازىرلىيالايدۇ. ئەلۋەتتە بەزىلەر سەن تولىمۇ ئاددىي قىلىپ سۆزلەپ قويدۇڭ، جۇڭگودا نۇرغۇن مەسىلە تۇغۇلۇشى مۇمكىن، سىياسىي مالىمانچىلىق چىقىشى مۇمكىن، ئىز باسار مەسىلىسى، سىياسىي تۈزۈلمە مەسىلىسى، باي-كەمبەغەللىكنىڭ تەكشى بولماسلىقى مەسىلىسى، دىپلوماتىيە مەسىلىسى، ھەتتا سان-ساناقسىز مەسىلە چىقىشى مۇمكىن دەر.

دۇرۇس، توغرا، بۇ مەسىلىلەرنىڭ ھەممىسى چىقىشى مۇمكىن، لېكىن بىز XX ئەسىردە نېمە ئىشلارنىڭ يۈز بەرگەنلىكىگە قاراپ باقايلى، بۇ ئەسىردە جۇڭگو ئىنتايىن يۇقىرى سۈرئەتتە ئىشنى نۆلدىن باشلاپ يېقىنقى زامان پەن-تېخنىكىسىنى يەرلىكلەشتۈرۈش ۋەزىيىتىنى ياراتتى. بۇنداق تەرەققىيات قانداق ۋەزىيەتتە مەيدانغا كەلدى؟ ئىككى قېتىملىق زور ئىنقىلابنى، سان-ساناقسىز ئىچكى ئۇرۇشنى، ياپونىيىنىڭ تاجاۋۇزچىلىقىنى، تۈرلۈك قىيىنچىلىقلارنى — ئىقتىسادىي قىيىنچىلىقنى، دىپلوماتىيە قىيىنچىلىقىنى، تارىختا مىسلى كۆرۈلمىگەن «مەدەنىيەت زور ئىنقىلابى»نىڭ ۋەيرانچىلىقىنى باشتىن كەچۈرگەندىن كېيىن قولغا كەلدى. بىراق بۇلارنىڭ ھېچقايسىسى جۇڭگونىڭ XX ئەسىردە پەن-تېخنىكىدا ئۇچقاندەك ئىلگىرىلىشىنى توسۇپ قالالمىدى. نېمىشقا؟ چۈنكى پەن-تېخنىكىنىڭ تەرەققىياتى ئۈچۈن زۆرۈر نەرسە ئەسلىدە ناھايىتى ئاددىي ئىكەن، پەقەتلا مەن يۇقىرىدا ئېيتىپ ئۆتكەن تۆت شەرت ئىكەن، پەقەت ئىختىساسلىق خادىم، ئىنتىزام، ئىرادە، ئىقتىسادنىڭ قوللىشى بولىدىغانلا بولسا بولىدىكەن. جۇڭگو XX ئەسىردە ئالدىنقى ئۈچ شەرتكە ئىگە بولدى، XXI ئەسىرگە كەلگەندە تۆتىنچى شەرتمۇ ھازىرلىنىدۇ، شۇڭا مەن XXI ئەسىردىكى جۇڭگو پەن-تېخنىكىسىنىڭ تەرەققىياتىغا قارىتا مۇتلەق ئۈمىدۋارمەن.

ئۇيغۇر كىتاب تور بېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى

توماس كۇئۇن

(1922 —)

توماس كۇئۇن — ئامېرىكىنىڭ زامانىمىزدىكى مەشھۇر پەن پەلسەپىسى ئالىمى، بوستون ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ پروفېسسورى؛ پەن ئىنقىلابىنىڭ يۈز بېرىش ۋە تەرەققىي قىلىش قانۇنىيەتلىرىنى تەتقىق قىلىش بىلەن شۇغۇللىنىپ، «پەن ئىنقىلابىنىڭ تۈزۈلمىسى» دېگەن ئەسەرنى يازغان؛ ئۇ پەننىڭ ئۆزىنىڭ تەرەققىياتى جەريانىدا ھەم نىسبىي مۇقىم بولغان مىقدارلىق تەرەققىيات دەۋرى بولىدۇ، ھەم پەن ئۇقۇمى ۋە تەتقىقات ئۇسۇلىدا سۈپەت ئۆزگىرىشى بولىدىغان پەن ئىنقىلابى دەۋرى بولىدۇ، دەپ قارايدۇ. ئۇنىڭ ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىيات نەزەرىيىسى توغرىسىدىكى تەتقىقاتى زامانىمىزدىكى پەن پەلسەپىسىنىڭ مۇھىم بىر ئېقىمىغا ۋەكىللىك قىلىدۇ.

بۇ كۇئۇننىڭ 1973-يىلى 5-نۆۋەتلىك خەلقئارا «پەن ۋە جەمئىيەت» يىغىنىدا سۆزلىگەن نۇتقى بولۇپ، ئۇنىڭدا ئىلىم-پەننىڭ ئۆزگە نىسبەتەن بىرخىل چوڭقۇر قاتلاملىق پىكىر يۈرگۈزۈلگەن. ئۇ ئۆز نۇتقىدا مۇنداق دەپ كۆرسىتىدۇ: ئىلىم-پەن ئىنسانلارنىڭ بىرخىل مەقسەتلىك، ئاڭلىق ئەقلىي پائالىيىتى بولۇش سۈپىتى بىلەن سۆزسىز سىياسىينىڭ ۋە پەلسەپىنىڭ تەسىرىگە ئۇچرايدۇ، ئىجتىمائىي ئامىللارنىڭ، جۈملىدىن ھوقۇقنىڭ چەكلىشىگە ۋە چەكلىمىسىگە ئۇچرايدۇ. ھوقۇقدارلارغا ئىلىم-پەن كېرەك بولسا ئىلىم-پەننى تەشەببۇس قىلىدۇ؛ ئۆزىنى ئۆزى ئالداشقا توغرا كەلسە، ساختا ئىلىم-پەننى تەشەببۇس قىلىدۇ.

كوئونىڭ ئىلىم-پەننىڭ ئىچكى تەبىئىتى ۋە يوشۇرۇن كەمتۈكلۈكى توغرىسىدىكى پىكرى ئىلىم-پەننىڭ ئۇلۇغلۇقىنى يۈزەكى ماختىغانغا قارىغاندا تېخىمۇ زور نەزەرىيىۋى سېھرىي كۈچكە ئىگە.

ئىلىم-پەنگە قارىتىلغان چەكلىمە

1973-يىلى

ئىلىم-پەننى پۈتۈنلەي ھەقىقەتكە بولغان ئىنتىلىش بىلەن تەڭ قىلىپ قويۇش ھەرقانداق چاغدا تولىمۇ كۈچلۈك بولۇپ كەلدى، ھەتتا ئۆزىنى ئىلىم-پەنگە بېغىشلىغان مۇتلەق زور كۆپچىلىك كىشىلەر ئۈچۈن ئېيتقاندىمۇ ئاشۇنداق. بەزى كىشىلەر ئەسلىدە ئەنئەنىۋى ئەقىدىلەرنى خىيالىي مېتافىزىكا بولۇپ ئىشىنىشكە ئەرزىمەيدۇ، قايىل قىلىش كۈچى يوق، ئېنىق ۋە كارغا كەلگۈدەك ئەھمىيىتىمۇ يوق دەپ قارىسىمۇ، لېكىن كۆپ ھاللاردا ئىلىم-پەننى شەخسىي تۇرمۇشنى ۋە ئىجتىمائىي تۇرمۇش مەسىلىلىرىنى بىر تەرەپ قىلىشنىڭ يېتەكچىسى قىلىشقا بۇرۇلۇپ كېتىدۇ. ئەڭ تىپىك بىر ئىش شۇكى، ئۇلار دىننى ئوچۇق تەنقىد قىلىدۇ، لېكىن يەنە ئوخشاش بولمىغان دىنلارنىڭ ئىجتىمائىي ئەمەلىيىتى ۋە ئېتىقادىنى سوتسىئولوگىيە ۋە پسىخولوگىيە قاتارلىق ئىلىم-پەنلەر نەزەرىيىسىدىن پايدىلىنىپ چۈشەندۈرىدىغان ئاشۇ تەتقىقات خادىملىرىنى يۇقىرى باھالايدۇ. خۇددى ھازىرقى زامان تەبىئىي پەنلىرى قەدىمكى ئەپسانە ئالەمشۇناسلىقىنىڭ ۋە كلاسسىك پەلسەپىنىڭ ئورنىنى باسقىنىدەك، ئىجتىمائىي پەنلەرمۇ ئادەم ۋە ئىجتىمائىيەت توغرىسىدىكى ئەپسانىۋى ئىدىيىنىڭ ئورنىنى باسىدۇ. شۇڭا ھازىرقى باسقۇچتا، ئىلىم-پەن گويا كىشىلەر قولغا كەلتۈرەلەيدىغان ھەقىقەتنىڭ ئەڭ مۇھىم قىسمىنى يەتكۈزۈپ بېرەلەيدىغاندەك كۆرۈنىدۇ. بۇ ھەقىقەتلەر ھامان مۇكەممەل بولۇپ كەتمەيدۇ، لېكىن بۇ كەمچىلىك يەنە

www.uyghurkitap.com

كېلىپ ئۆزگىرىش، تەرەققىي قىلىشىنىڭ شۇنىڭدەك خاتالىقنى تۈزىتىشىنىڭ باشلىنىشى بولۇپ قالىدۇ. مۇكەممەلسىزلىك دەل تېخىمۇ كۆپ ئۆزگىرىش ۋە تەرەققىياتنى قوزغايدۇ، شۇنىڭ نەتىجىسىدە تېخىمۇ ئۈزۈل-كېسىل ئۈزۈلۈپ قېلىشتىن ساقلانغىلى بولىدۇ ياكى مۇكەممەلسىزلىكنى سوتسىئولوگىيىلىك، پەلسەپىۋىلىك، شۇنىڭدەك تېخنىكىلىق تەنقىد ئارقىلىق تېپىپ چىققىلى، شۇنىڭ بىلەن يېپيېڭى ئىدىيە ۋە ئەمەلىيەتكە تەسىر كۆرسەتكىلى بولىدۇ. لېكىن تېپىك ئەھۋال شۇكى، تېخنىكىنىڭ ۋە ئەقلىيلىكنىڭ مۇستەقىل تارىخىي تەرەققىياتى داۋامىدا، ئىككىسىنىڭ ئۆز-ئارا تەسىر كۆرسىتىشى داۋامىدا، ئىلىم-پەن-نى ھەم تېخنىكا ئەمەلىيىتىگە تەڭ قىلغىلى، ھەم ئابستراكت ئەقلىيلىككە تەڭ قىلغىلى بولىدۇ. دەرۋەقە، ھازىرقى زامان ئىلىم-پەنلىرىنى ئىلغار تېخنىكا بىلەن گېئومېترىيىلەشكەن يېڭى ھالەت ماتېماتىكىسىنىڭ يۇغۇرۇلۇشى، دەپ چۈشىنىشكە بولىدۇ.

ئىلىم-پەن ئىجتىمائىي ئامىللار تۈپەيلىدىن مەلۇم جەھەتلەردە چەكلىنىپ قالىدۇ، بىر قىسمى چەكلىمىگە ئۇچرايدۇ، بىر قىسمى مەركەزلەشتۈرۈلىدۇ، بىر قىسمى بۇرمىلىنىپ كېتىدۇ. شۇنداق دەپ مۇئەييەنلەشتۈرۈشكە بولىدۇكى، ئىلىم-پەن جەمئىيەتتە ئازادلىققا ئېرىشىپ قىسمەن مۇستەقىللىقىمۇ ئېرىشىدۇ. ئوخشاشلا ئاددىي ۋە مۇئەييەنلەشتۈرۈشكە بولىدىغىنى شۇكى، جەمئىيەتنىڭ سىرتىدىن تېڭىلىدىغان چەكلىمە بىلەن ئەركىنلىكمۇ ئىنچىكە مەۋجۇت بولۇپ تۇرىدۇ، بۇ كلاسسىك دەۋردىن تاكى گالىلېي، لېيبنىز، ھېلمھولتز، بور دەۋرلىرىگىچە شۇنداق بولغان. ئىلىم-پەن تارىخى — جەمئىيەت تارىخى؛ ئۇ ھۇجۇم قىلىش مەسىلىرى، ئەسۋاب-ئۈسكۈنە، تېخنىكا، ئۆلچەش ئەسۋابلىرى، ئىستىئارە ۋە بەلگە، چۈشەندۈرۈش مىزانلىرىغا تاقىلىدۇ؛ تەكشۈرۈپ سىناق قىلىش، تەكشۈرۈپ ئەمەلىيلەشتۈرۈش، ئىنكار قىلىش ياكى دەلىللەشتەك مەقسەتلىك ھەرىكەتتىن ئىبارەت كەسپلەرگىمۇ چېتىلىدۇ. لېكىن ئۇنىڭ ئىجتىمائىي، تارىخىي كېلىپ چىقىشى شۇنىڭدەك داۋاملىق ئىجتىمائىي مەدەنىيىتى بىزنىڭ ئىلىم-پەننىڭ

ھەقىقەتلىكىگە بولغان ئىشەنچىمىزنىڭ ئىلىم-پەننىڭ زۆرۈرلۈكىگە تەڭ بولۇشىنى تەلەپ قىلمايدۇ. ھەقىقەت ئىزدەيدىغان بەزى مەدەنىيەت ئىشلىرىدا ئىلىم-پەن بولمايدىغان بولسا، بىر ھۆكۈمنىڭ ھەقىقەتلىكىنى تەكشۈرۈشنى ئەمەلىيەت، شۇنىڭدەك نەزەرىيە جەھەتتە ئۇنىڭ كىشىنىڭ نىشانىغا قارىتا مۇھىم قىممىتى بار-يوقلۇقىنى تەكشۈرۈشتىن پەرقلەندۈرۈش كېرەك. ئەگەر بىز ئىلىم-پەن ئىدېئولوگىيىگە مەنسۇپ دېسەك، ئۇ ئىلمىي ھۆكۈمنىڭ قەستەن ئالدامچىلىق بولغانلىقىدىن ياكى ئۇنىڭ ماھىيەتتە ئالدامچىلىق ئىكەنلىكىدىن ئەمەس، پەقەتلا ئىلىم-پەننىڭ يالغۇز ھەقىقەتكە خىزمەت قىلىدىغانلىقىدىن باشقا، يەنە ھوقۇق ۋە مەنپەئەتكە خىزمەت قىلىدىغانلىقىدىن، بۇمۇ ھامان ئەتەي شۇنداق بولمايدۇ. ئىلىم-پەن بەرپا قىلغان ھەقىقەت مۇئەييەن نىشان ئۈچۈن خىزمەت قىلىدۇ. ئىلمىي ئۇسۇلمۇ تەبىئەت توغرىسىدىكى ھەقىقەتنى بەرپا قىلىش ئۈچۈن ئوتتۇرىغا قويۇلغان. تەبىئىي تەرتىپنى بىرخىل دەرىجىدىن تاشقىرى قورال-ياراغ قىلىپ قويماي، بەلكى ماركس ئېيتقان ئاتالمىش ئادەم بىلەن تەبىئەت ئوتتۇرىسىدا ماددا ئالماشتۇرىدىغان ئورگانىك ئەزا قىلىش ئۈچۈن ياۋروپانىڭ فېئوداللىق دەۋرىدىن بۇيان نىشان ئىزچىل تۈردە تەبىئەتنى تىزگىنلەش بولۇپ كەلدى. بۇ يېڭى ئالماشتۇرۇش سىستېمىسىنىڭ زادى مۇۋەپپەقىيەتلىك بولغان-بولمىغانلىقى تېخى چوڭ مەسىلە بولۇپ تۇرماقتا، لېكىن ئادەمنىڭ تەبىئەتنىكى بۇ يېڭى ئورنى مۇشۇ ئىلىم-پەن دەۋرىگە خاستەك تۇرىدۇ، چۈنكى ئۇ مەلۇم يېڭى «كىشىلەر ئۈچۈن بولغان تەبىئەت» نى ياراتتى.

ئىلىم-پەن ئىبرىشكەن ئالاھىدە ھەقىقەتنىڭ ئەمەلىيەتتە ئىنسانلار ئۈچۈن پايدىلىق بولۇش-بولماسلىقىدىن قەتئىينەزەر، بۇنىڭ ھەممىسى بىر تەجرىبە ئۈستىدە ئىزدىنىش مەسىلىسى، شۇنداقلا بىر پەلسەپىۋى ھۆكۈم مەسىلىسى، يەنە كېلىپ ئۇنىڭ ئىشلىتىلىشى ئىجتىمائىي ئېھتىياجنىڭ ئۆزگىرىشىگە قاراپ ئۆزگىرىپ بارىدۇ. بۇمۇ يالغۇز ھەرقانداق بېكىتىلگەن ھەقىقەتنىڭ پايدىلىق بولۇش-بولماسلىقى

مەسىلىسىلا ئەمەس، چۈنكى نوقۇل ھالدىكى پايدىلىق بولۇشتىن باشقا، يەنە ئىنسانلارنىڭ چەكلىمىسى ۋە ئازادلىقى مەسىلىسىمۇ بار. تەبىئەت غايەت زور ئىپلاستىكلىق خۇسۇسىيەتكە ئىگە بولۇپ، ئۇنىڭدا تاللاشقا بولىدىغان ھەر خىل تەرەققىيات مۇمكىنچىلىكلىرى بار. يەككە ھاياتلىقنىڭ مېھربانلىق بىلەن ئىشقا ئېششى كىشلەرگە تونۇشلۇق بولغان ئادەمنىڭ تەبئىتى ۋە تەبئەتنىڭ تەبئىتى بىلەن بىردەك؛ لېكىن بەزى يەككە ھاياتلىقنىڭ باشقىلارغا بولغان بېسىم خاراكتېرلىك جىنايەتنىڭ ئاۋۇشىغا ئەگىشىپ بارلىققا كېلىدىغان ياۋۇزلۇقىنىڭ قانائەت تېپىشمۇ ئوخشاشلا شۇنداق بولىدۇ. ھەقىقەتكە كەلسەك، ئۇ ماھىيەتتە ئازاد، ئۇ پەقەتلا ئىدېئولوگىيە جەھەتتىكى يېرىم ھەقىقەت ھېسابلىنىدۇ. تەبئەتنىڭ قانۇنىيەتلىرى ئىگىلەنگەن تەقدىردىمۇ، ئىنسانلارنىڭ ھەربىر نىشانىنى قانائەتلەندۈرەلەيدىغان كۆچكە كاپالەتلىك قىلغىلى بولمايدۇ، ئىگىلەندى دېگەندىمۇ تولۇق ئىگىلەنگەن بولمايدۇ. بىر ئەسىر ئىلگىرى ئېنگېلس مۇنداق دەپ يازغان: «بىز تەبئەت ئۈستىدىن غالىب كەلدۇق دەپ ئۇشۇقچە كۆرەڭلەپ كەتمەيلى. بىزنىڭ ھەربىر غەلىبىمىزگە يارىشا تەبئەت بىزدىن ئۆچ ئېلىپ كەلدى.»

بۇ تېخى ھەممىسى ئەمەس. ئىلىم-پەن ۋە زامانىۋى تېخنىكىنىڭ ياردىمى بىلەن تەبئەتنى تىزگىنلەش ھەممە ئادەمنىڭ قولىدىن كەلمەيدۇ، پەقەت ئاز ساندىكى ئادەملەرنىڭلا قولىدىن كېلىدۇ. كۈندىلىك تۇرمۇشتىكى ئالاھىدە ئورۇنغا قاراپ چىقىرىلغان ھۆكۈمدىن قارىغاندا، شەخس پەقەت قاتتىق چەكلەنگەن مۇھىتتىلا تەبئەت ئۈستىدىن ھۆكۈمرانلىق قىلىش يولىغا ئېرىشەلەيدۇ، ئۇلارنىڭ ئۆزلىرى يەنە ئاساسلىقى مال-مۈلۈك مۇناسىۋىتى ۋە مەمۇرىي ھوقۇقتىن ئىبارەت نوپۇز تۈزۈلمىسى تەرىپىدىن بەلگىلىنىدۇ. تېخنىكىنى پۇختا بىلىدىغانلىقىدىن پايدىلىنىپ ياكى ئىلىم-پەن تەتقىقاتىنى ئۆزى كۆڭۈل بۆلىدىغان مەسىلىگە بۇراش ئارقىلىق ھەل قىلغۇچ تەدبىر بەلگىلەشنى ئادەتتە شەخس بەلگىلىمەيدۇ، ئەمەلىيەتتە شەخس ئاگلىق كۈچ ياكى ئەمەلىي ماھىرغا قارىغاندا تېخىمۇ ئاسان

قۇربانلىققا ئايلىنىپ قالىدۇ، ئەڭ كۆپ دېگەندىمۇ پاسسىپ قوبۇل قىلغۇچىلا بولىدۇ. خۇددى بىر ماركسىزمچىمۇ شۇنداق خۇلاسىگە كېلىدىغىنىغا ئوخشاش، خرىستىئان ئىلاھىيەتشۇناسى C.S لۇئىس خۇلاسە چىقىرىپ مۇنداق دەيدۇ: «بىز ئادەم تەبىئەت ئۈستىدىن ھۆكۈمرانلىق قىلىدۇ دەيدىغان كۈچ ئاقىۋەتتە مەلۇم كىشىلەرنىڭ تەبىئەتنى قورال قىلىپ باشقىلار ئۈستىدىن ھۆكۈمرانلىق قىلىشتا جارى قىلدۇرغان كۈچىدۇر.»

قىسقىسى، ئىلىم-پەن ھوقۇقنىڭ قولى، ھازىرقى زامان جەمئىيىتىدىكى ھۆكۈمرانلىق قىلغۇچى كۈچ ۋە مەدەنىيەتتىكە خاس قىسىم ھەمدە ئۈستقۇرۇلما بىلەن بازىس ئوتتۇرىسىدا ئىشلەپچىقىرىش ئۈسكۈنىلىرىگە بىرلىشىپ كېتىدۇ، خۇددى ئۇنىڭ بىلىش بىلەن قورال ئوتتۇرىسىدىمۇ مەۋجۇت بولۇپ تۇرغىنىغا ئوخشاش. ئىلىم-پەن ھوقۇقنىڭ بىر تەرىپى ئىكەن، ئۇ مۇقەررەر ھالدا ھوقۇقنىڭ ھۆكۈم قىلىشىدا بولىدۇ. ھوقۇقدارلارغا ئىلىم-پەن كېرەك بولسا ئىلىم-پەننى تەشەببۇس قىلىدۇ؛ ئۇلارغا بىر قىسىم ھەقىقەت كېرەك بولسا، ئۇلار مۇكەممەل بولمىغان ئىلىم-پەننى ئوتتۇرىغا قويىدۇ؛ ئۆزىنى ئۆزى ئالداشقا توغرا كەلسە، ساختا ئىلىم-پەننى تەشەببۇس قىلىدۇ؛ باشقىلارنى ئالداشقا توغرا كەلسە، ئىجتىمائىي پسىخولوگىيە ئىلمىنى ئىدارە قىلىدىغان چالا ھەقىقەتنى تەشەببۇس قىلىدۇ. ئىلىم-پەن قۇرۇلمىسى ئوخشاش بولمىغان پايدا-زىيان ۋە سىنىپلار تەرىپىدىن پارچىلانسا، ئىلىم-پەن توغرىسىدىكى ئىزدىنىشلەرمۇ ئوخشاش بولمايدۇ. ئەگەر كىشىلەرنىڭ ئوخشاش بولمىغان مەنپەئەتى بىلەن بىرلەشتۈرۈپ قارالسا، ئىلىم-پەن ھەم مۇتەئەسسىپ، ھەم ئىنقىلابىي بولىدۇ. ئالىملار خۇددى زاۋۇتلاردىكى ئىشچىلارغا ئوخشاش، ئىلگىرىكى جەمئىيەتنىڭ ئەمەس، مۇشۇ جەمئىيەتنىڭ مەھسۇلى. ئەدەبىيات-سەنئەتتە سىنىپىي خاراكتېرى بولمىغان ھەقىقەت يوشۇرۇنغان بولىدۇ، ئىلىم-پەن مۇۋەپپەقىيەتلىرىدىمۇ ئەھۋال شۇنداق. ئىلىم-پەن بولسا ھەسسىلەپ شۇنداق. ئالدى بىلەن، ئىلىم-پەندە تەشەببۇس قىلغۇچىلار بىلەن خىزمەتچىلەرنىڭ سىنىپىي

مەيدانى، مەيلى ئۇ ھۆكۈمرانلىق قىلغۇچى بولسۇن ياكى ھۆكۈمرانلىق قىلىنغۇچى بولسۇن ئوخشاش بولىدۇ؛ ئاندىن قالسا، ئىلىم-پەندىكى كەشپىياتنىڭ مەيدانى پۈتۈن ئىنسانىيەتكە خاس بولىدۇ، يەنى يوشۇرۇن سىنىپىيلىقى يوق بولىدۇ. يىراق كەلگۈسىدىن قارىغاندا، بۇ ئىككىسى قاتتىق ئىرقىي ياكى ئىقتىسادىي، سىنىپىي پەرق بولمىغان پۈتۈن ئىنسانىيەتكە خاس دېموكراتىك جەمئىيەت بولۇشتەك سۆيۈملۈك بىر مەنزىرىنى ھاسىل قىلىشى مۇمكىن. لېكىن ھازىر بۇ توغرۇلۇق توختىلىشنىڭ ئۆزىمۇ خىيالىي ئىش، ھەتتا شۇ سەۋەبتىن ئالدامچىلىق بولىدۇ. شۇڭا دېموكراتىيىنىڭ كېلەچىكىمۇ ئىدېئولوگىيىگە مەنسۇپ، بۇنداق خىيالىي روھنىڭ ھازىرقى ئەمەلىي كۆرەشتە ئاكتىپلىقنى ئاجىزلاشتۇرۇشتەك ئەمەلىي ئاقىۋەتنى كەلتۈرۈپ چىقىرىش ئېھتىمالى بولسىمۇ، لېكىن بۇنداق قىزىقىش ئانچە زىيانلىق ئەمەس.

ئىلىم-پەن ئۆزىنىڭ غايەت زور ئەمەلىي ئۈنۈمى، ئۆزىنىڭ نەزەرىيە كرىزىسى ۋە ھەيران قالارلىق بىلىش مۇۋەپپەقىيەتلىرى بىلەن بىر ساھەنىڭ ئارقىسىدىن يەنە بىر ساھەدە غەلىبىگە ئېرىشتى. لېكىن مۇشۇ ئەسىردىكى ئومۇمىي كرىزىس ئىلىم-پەن كرىزىسى ئەمەس، سىياسىي، ئىقتىسادىي جەھەتتىكى كرىزىس بولماقتا. بۇ كرىزىستا، ئىلىم-پەن پەقەت ئايرىم ۋە يەنە كېلىپ روشەن تەسىر كۆرسىتىش مۇمكىن بولمىغان ئامىللارنىڭ بىرىلا بولماقتا. ماددىي ئەشيا، ماھارەت، ماشىنىلاردىن باشقا بۇ دۇنيا تېگىشلىك ياخشىلىققا ئېرىشەلمىدى؛ ئىلىم-پەن مۇۋەپپەقىيەتلىرىدىن ئىبارەت بايلىق باشقا ئىشلەپچىقىرىش كۈچلىرى تەرىپىدىن مۇھاسىرىگە ئېلىنىۋېلىندى ۋە چۆكتۈرۈۋېتىلدى. چۈنكى ئۇنىڭ تەتبىق قىلىنىشى ئىنسانلارنىڭ ئەمەلىي ئېھتىياجىدىن ئېغىر دەرىجىدە ئايرىۋېتىلدى. ئالىملارنى ئوخشاش بولمىغان ئىجتىمائىي مەنپەئەتكە ئىگە بولماي تۇرۇپ ياكى ئۆزلىرىنىڭ بىرخىل يېڭى ئاكتىپلىقنى تەرەققىي قىلدۇرۇۋاتقانلىقىنى تاپماي تۇرۇپ، بۇنداق ماس كەلمەسلىكنىڭ سەۋەبلىرىنى ۋە ئۇنى ھەل قىلىش ئۇسۇللىرىنى تاپالايدۇ دەپ مۆئەييەنلەشتۈرۈۋېتىشكىمۇ بولمايدۇ. تېخىمۇ مۇمكىنچىلىكى بار ئىش

شۇكى، جىددىي بولغان ئىلىم-پەننىڭ ئويغىنىشى بىلەن قارارلىشىپ قالغان ئىدېئولوگىيە قۇللۇقى توغرىسىدىكى رىقابەت چىندىن كۆڭۈل بۆلىدىغان نەرسىنىڭ ئەركىن ئىپادىلىنىشىگە داۋاملىق تۇردە ئەگىشىپ بارىدۇ. مەسىلەن، C.P سنونىڭ «ئىككى خىل مەدەنىيەت» دېگەن ئەسىرىدىكى كىشىنى ئېھتىراسقا سالىدىغان ئۆكۈنۈشكە ئوخشاش ئەقلىي كۈچ ۋە ماددىي بايلىقلارنىڭ تەقسىم قىلىنىشى مۇشۇنداق قارارلاشقان تەرتىپ تەرىپىدىن ئىدارە قىلىنىدۇ. بۇنداق تەقسىماتنى ئۆزگەرتىش پەقەت ئاشۇ قارارلىشىپ كەتكەن تەرتىپنى ئۆزگەرتىشكە ئەگىشىپلا ئىشقا ئاشىدۇ.

بىزنىڭ ئىلىم-پەن مەدەنىيىتىمىزدىكى بۇنداق ئىدېئولوگىيىلىك خاراكتېرنى خاتالىقتا ۋە يالغانچىلىقتا دېگەندىن كۆرە، ئۇنىڭ ئىنتايىن مۇھىم مەسىلىلەرگە تۇتقان پوزىتسىيىسىنىڭ ئىككى بىسلىقلىقىدا دېگەن تۈزۈك. ئىلىم-پەن ئىچىدىكى ئىدېئولوگىيە «ئىلىم-پەننىڭ ئۆزىگە نىسبەتەن كۆزىنى يۇمۇۋالغان چېغىدا مەيدانغا كەلگەن». ئىلىم-پەننىڭ كۆزى ئۆزىگە نىسبەتەن ئاساسەن يۇمۇۋېلىنغان ئىنسانىيەت ھەقىقەتتە بولۇپ، ئۇنى چۈشىنىش تاكى ھازىرغىچە تەبىئەتنىڭ باشقا قىسىملىرىنى چۈشەنگەنگە ئوخشاشلا ئانچە قىيىن ئەمەس. چۈنكى ئىنسانلار ئۆزلۈكسىز ئۆزگىرىپ تۇرىسىمۇ، لېكىن باشقا بارلىق تۈرلەرگە ئوخشاشلا مۇقەررەر بىرخىل تەتقىقات ئوبيېكتىدۇر. لېكىن ئىلىم-پەن ئۆزىنىڭ نېمە ئۈچۈن مۇكەممەل ھالدا يەككە ھاياتلىقنىڭ ئازادلىقىغا تەتبىق قىلىنماي قالغانلىقىنى چۈشىنىشكە تىرىشقان چېغىدا، يەنىلا ئۆزىنىڭ تارىخىي مەنبەسىنىڭ ۋە ھازىرقى زامان ئۇستازلىرىنىڭ قاتتىق زىيانكەشلىكىگە ئۇچرايدۇ. ئىلىم-پەننىڭ ئاساسىي ئىدېئولوگىيىسى تەبىئەتنى تىزگىنلەشتۇر. بۇ ھازىرقى زامان جەمئىيىتىنىڭ بىر ئاساسىي ئامىلى. لېكىن بۇنداق تىزگىنلەشنى يەنە شۇ پەلسەپە ۋە ئىقتىساد ئارقىلىق، يەنى ئۆزىدىن ئويلىنىش، ھەرىكەت قىلىش ۋە ئۆزگىرىش ئارقىلىق تىزگىنلەش لازىم بولىدۇ.

ئۇيغۇر كىتاب تور بېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى

ئېدۋارد ئېمىل داۋىي

(— 1925)

ئېدۋارد ئېمىل داۋىي — ئامېرىكىلىق ئېلېكترون ئىنژېنېرى، ئايىسن تەتقىقات ۋە قۇرۇلۇش شىركىتىنىڭ باش دىرېكتورى؛ 1947-يىلى ماسساچۇسېتس تەبىئىي پەن ۋە سانائەت پەنلىرى ئىنستىتۇتىدا تەبىئىي پەنلەر بويىچە ماگىستىرلىق ئىلمىي ئۇنۋانىغا ئېرىشكەن؛ 1971-يىلى ستوۋېن تېخنىكا تەتقىقات ئورنىغا كىرىپ، شۇ يىلى ئاق سارايدا ئىلىم-پەن مەسلىھەتچىسى بولغان؛ ئاساسلىق ئەسەرلىرىدىن «ئىنسانلارنىڭ ئاۋاز دۇنياسى»، «دولقۇن ۋە قۇلاق»، «سۈنئىي دۇنيا» قاتارلىقلار بار.

بۇ نۇتۇق 1984-يىلى ئامېرىكىنىڭ پەن ئاتالغان پەنلەر بويىچە ئىلىم ئالماشتۇرۇش يىغىنىدا سۆزلەنگەن. نۇتۇق سۆزلىگۈچى ئىلىم-پەننى پۈتكۈل مەدەنىيەت ۋە ئىجتىمائىي سىستېمىغا قويۇپ تۇرۇپ تەكشۈرۈپ، ئىلىم-پەن، تېخنىكا ۋە گۇمانىتار پەنلەر ئوتتۇرىسىدا، ئىلىم-پەن بىلەن ھەرخىل مەدەنىيەت، ئىلىم-پەن بىلەن ھەرخىل ئىجتىمائىي تۈزۈملەر ئوتتۇرىسىدا، ھەم بىر-بىرىنى تەقەززا قىلىدىغان، ھەم بىر-بىرىگە ماسلىشىدىغان، ھەم بىر-بىرىنى ئىلگىرى سۈرىدىغان تەرەپ بار؛ ئىلىم-پەننىڭ ئىنسانلارغا بولغان تەسىرى غايەت زور ۋە ئىنقىلابىي خاراكتېردە بولىدۇ؛ شۇنداق بولغاچقا ئاسان قارشىلىققا ۋە بوغۇپ تاشلاشقا يولۇقىدۇ، دەپ قارايدۇ. ئاپتور يەنە ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتى گۇمانىتار پەنلەرنىڭ قوللىشىغا ئېرىشىشى، ئىككىسى ئۆز ئارا ئالماشتۇرۇلۇپ تۇرۇشى، بىر-بىرىنى ئىلگىرى سۈرۈپ تۇرۇشى زۆرۈر، دەپ قارايدۇ.

ئىلىم-پەن — ئەڭ ئۇلۇغ تەجرىبە

1984-يىلى

ئىلىم-پەن ۋە تېخنىكا ماتېماتىكىغا ئوخشاشلا يېپىق ئەمەس. ئۇنىڭ ئارقا كۆرۈنۈشى بولمىش مەدەنىيەت ئۈزلۈكسىز تۈردە يېڭى قىياس ۋە نىشاننى ئوتتۇرىغا قويغان چاغدا، ئىلىم-پەن ۋە تېخنىكا ئاندىن جۇش ئۇرۇپ تەرەققىي قىلىدۇ. ئەكسىچە بولغاندا ئۇ شۇنى كۆرسىتىدۇكى، ئاساسىي جەھەتتىن مەدەنىيەتنى ئاساس قىلىدىغان پائالىيەت سۈپىتىدە پەن-تېخنىكا بىلەن گۇمانىتار پەنلەر پەرقسىز بولۇپ چىقىدۇ. گۇمانىتار پەنلەرگە ئوخشاش، پەن-تېخنىكىنىڭ قىممىتى ئۇلارنى تەۋەللۇت قىلغان مەدەنىيەتتە.

شۇڭا پەن-تېخنىكا ۋە گۇمانىتار پەنلەرنىڭ تەرەققىياتى سۆزسىز ئۇچىنىڭ ئوتتۇرىسىدىكى ئۆزئارا تەسىرگە باغلىق بولىدۇ. مۇشۇ نۇقتىنى ئاساس قىلىپ، مەن 84-يىللىق پەن ئاتلىغان پەنلەر بويىچە ئىلىم ئالماشتۇرۇش يىغىنى قاتناشقۇچىلىرىنىڭ قىلغان خىزمىتىنى ياخشى بولدى دەپ، ئالقىش ياڭراتماقچىمەن. مەن بۇ يەردە كۆپچىلىكنىڭ بۇنداق ئۆزئارا تەسىرگە بولغان چۈشەنچىسىنى چوڭقۇرلاشتۇرۇشنى ھەمدە بۇنداق ئۆز ئارا تەسىرگە تۈرتكە بولۇشنى ئۈمىد قىلىمەن. بۇنداق ئۆزئارا تەسىر پەن-تېخنىكىنىڭ ساغلام تەرەققىي قىلىشىدا مۇھىم ھالقا ھېسابلىنىدۇ. مۇشۇنداق ئۆزئارا تەسىرگە تايانغاندىلا، جەمئىيىتىمىز ئاندىن ئىلىم-پەن ۋە تېخنىكا تەرەققىياتى ئېلىپ كەلگەن بارلىق ماددىي ئۇنۇمگە، ئۇنىڭ ئۈستىگە ھەممە مەنىۋى ئۇنۇمگە ئېرىشىشنى ئۈمىد قىلالايدۇ.

ئىلىم-پەن بىزدىن رېئاللىققا يۈزلەنگەن، قىلچە مۇرەسسە قىلمايدىغان پوزىتسىيىدە تۇرۇپ، كۆپلىگەن تەييار نەزەرىيىلەردىن پايدىلىنىپ ئۆلچەپ ۋە سىناپ، ئېھتىياتچانلىق بىلەن دەرىجىسى

www.uyghurkitap.com

ئوخشاش بولمىغان ئېنىق چۈشەنچە بېرىشنى تەلەپ قىلىدۇ، ئىلىم-پەن يەنە مۇستەقىل تەكشۈرۈپ تەتقىق قىلغۇچى خادىملاردىن ئاۋۋال ئىجاد قىلىش روھىدا بولۇپ، كەڭ پىكىر قىلىپ، پىكىرلىشىش-ئالماشتۇرۇشتا ماھىر بولۇشنى تەلەپ قىلىدۇ، بولۇپمۇ مۇھىم بولغىنى مۇنازىرىلىشىش ۋە مۇزاكىرە قىلىش ئەركىنلىكى بولۇشى كېرەك.

نىھايەت، مەلۇم بىر پەننىڭ تەرەققىياتى باشقا پەنلەرنىڭ تەرەققىياتىغا باغلىق. ئوخشاشلا، تېخنىكا مۇۋەپپەقىيىتى بىر قاتار پەنلەر ۋە قورۇلۇش پەنلىرىدىن ئېرىشكەن ئەمەلىي بىلىملەرگە تېپىك ھالدا باغلىق بولىدۇ. شۇڭا سەنئەتداۋ كىرىزىسىنىڭ ئاساسلىق سەۋەبى يادرو ئېلېكتىر ئىستانسىسى خادىملىرىغا زامانىۋىلاشقان تىزگىنلەش سىستېمىسىنى يەتكۈزۈپ بېرەلمەي قالغانلىقتا. بۇنداق تىزگىنلەش سىستېمىسى تەجرىبە پسىخولوگىيە ئالىملىرى ياراتقان ئادەم-ماشىنا ئالاقىسى نەزەرىيىسىنىڭ ھازىرقى زامان سەۋىيىسىنى گەۋدىلەندۈرۈشى كېرەك.

ئەگەر غەرب جەمئىيىتى ئۇلۇغ ئىلىم-پەن تەجرىبىسىنى بوغۇپ تاشلاش قارارىغا كېلىدىكەن، ئۇنى قانداق يوللار بىلەن بوغۇپ تاشلايدۇ؟ ئۇنىڭ بىر يولى قارىماققا جەمئىيەتكە خەۋپ يەتكۈزىدىغان پەنلەرنى ئىمكانىيەتنىڭ بارىچە تىزگىنلەش ۋە بېسىپ تاشلاشتۇر. بىز ھەر خىل ھاكىممۇتلەقچىلىك تۈزۈمىدىكى دۆلەتلەردە بۇنداق قىلمىشلارنىڭ بولغانلىقىنى كۆردۇق. بىزنىڭ ئامېرىكىدىمۇ بەزى ئىجتىمائىي پەنلەرنى يامان كۆرىدىغان ئىش يۈز بەردى. بۇ پەنلەر گۈللىنىپ ياشناش ۋە چۈشكۈنلىشىپ خارابلىشىش دەۋرلىرىنى باشتىن كەچۈرگەن، ئۇلارنىڭ چۈشكۈنلۈك ھالىتى ئامېرىكىنىڭ بۇنداق قىلمىشلارنىڭ ئازدۇرۇش كۈچىگە نىسبەتەن تەبىئىي ئازدۇرۇش كۈچى يوقلۇقىنى ئىسپاتلىدى. تېخىمۇ يامان خەۋپ بولسا ئاممىنىڭ سۈنئىي جانلىقلاردىن قورقۇشىدىن ھەمدە قانۇن ۋاستىلىرى ئارقىلىق ئىرسىيەت قۇرۇلۇشى جانلىق ئورگانىزمى تەتقىقاتىنى توختىتىشقا ئۇرۇنۇشىدىن كېلىدۇ.

بۇنىڭدىن ھېچقانچە ياخشى بولمىغىنى ھەم كەسىپ ئەھلى بولمىغان، ھەم ھەقىقىي ئالىملار شۇغۇللىنىۋاتقان ساختا ئىلىم-پەن پائالىيىتىدۇر. ساختا ئىلىم-پەن بەزىدە ئانچە ياخشى بولمىغان مەقسەتنى ئاساس قىلىپ، ئىلمىي دېگەن نىقابقا ئورىنىۋېلىپ ماھىيەتتە ئىلمىي بولمىغان يەكۈننى ئىلگىرى سۈرىدۇ، ھەتتا ھەقىقىي تۈردە تىكلەنگەن ئىلمىي يەكۈننى ئاستىن-ئۈستۈن قىلىۋېتىشتىن يانمايدۇ.

لىسىنكوئىزم① بۇنىڭ بىر مىسالى. يوسىف ستالىن باشقا ئىرسىيەت نەزەرىيىلىرىنى ئۆگىنىشكە ۋە تەشەببۇس قىلىشقا رۇخسەت قىلمىغان. لىسىنكو گېننىڭ مەۋجۇتلۇقىنى ئىنكار قىلىپ، ماركسىزم تەلىماتىغا تېخىمۇ ئۇيغۇن كېلىدىغان جانلىقلار خۇسۇسىيىتىنىڭ تاشقى مۇھىتتىن ئېرىشىلىدىغانلىقى توغرىسىدىكى قاراشنى تەرەققىي قىلدۇرغان. ستالىننىڭ ھۆكۈمرانلىقىدا، نىسپىيلىك نەزەرىيىسى «بۇرژۇئا ئىدېئالىستىك تەلىماتى» دەپ ئەيىبلەنگەن. يەنە بىر نەزەرىيە خۇدا ياراتقان دېگەن پىكىر. خۇدا ياراتقان دېگەن نەزەرىيە تەرەپدارلىرى بىئولوگىيە ئالىملىرىنىڭ دارۋىننىڭ تەدرىجىي تەرەققىيات نەزەرىيىسى بىلەن بولغان ئۇششاق-چۈشەك ئىختىلاپلىرىدىن جېنىنىڭ بارىچە پايدىلىنىپ، تاشقاتما خاتىرىلىرىنى ئويلاپ كۆرۈشنى رەت قىلىدۇ ھەمدە ئوخشاش دەرس سائىتىگە ئېرىشىپ ئۆزلىرىنىڭ ئىنجىلنى ئاساس قىلغان تەلىماتلىرىنى بازارغا سېلىپ، بارلىق تۈرلەرنى خۇدا بىرلا ۋاقىتتا ياراتقان دېگەننى تەرغىب قىلىدۇ.

ئەڭ يېڭى مىسال «يادرو قىشى» تەلىماتىدۇر. ئالىملار ماختاشقا ئەرزىيدىغان، يادرو ئۇرۇشىنى توسۇش مەقسىتىدە، يادرو ئۇرۇشىدا كۆتۈرۈلگەن چاڭ-توزان ئىچىدە دۇنيانىڭ ھالاك بولىدىغانلىق

① ئەنئەنىۋى ئىرسىيەتشۇناسلىق ئىلمىگە قارشى بولغان، بەدەن ھۈجەيرىسى بىلەن تاشقى مۇھىت ئىرسىيەتكە نىسبەتەن يېتەكچىلىك رول ئوينايدۇ دېگەنىدە چىڭ تۇرىدىغان بىر خىل بىئولوگىيىلىك تەلىمات — م.

www.uyghurkitap.com

مەنزىرىسىنى سىزىپ چىققان. بۇ ئەمەلىي تەجرىبە قىلىپ كۆرگەندىن باشقا، ئۇلار دەلىللىيەلمەيدىغان ياكى ئىنكار قىلالمايدىغان بىر خىل نەزەرىيە. ئەگەر ئىشلىرىمىزنى ئىلىم-پەننىڭ ئاشۇ ئادەمنى ئەيمىندۇرىدىغان ۋەۋىسكىسىغا ئېسىپ قويىدىغان بولساق، ئۇزاق مۇددەتلىك نۇقتىئىنەزەردىن ئالغاندا، بىزنىڭ ئىشلىرىمىزغا ۋە ئىلىم-پەنگە زىيان يەتكۈزۈپ قويىمىز.

بەزى كىشلەر يادرو ھەل قىلغۇچ ئۇرۇشى ۋەھىمىسى تۈپەيلىدىن، كۆنلەرنىڭ بىرىدە پۈتۈن دۇنيا ئىلىم-پەندىن ۋە بارلىق ئىلىم-پەن خىزمىتىدىن، جۈملىدىن ئىلغار تېخنىكىدىن ۋاز كېچىشى مۇمكىن، دەپ پەرەز قىلىدۇ. ئۇلار ھەتتا نېمە ئۈچۈن باشقا پلانېتىلاردىكى ئەقىللىق ھاياتلىقنى ئىزدەش خىزمىتىدىن ھازىرغىچە قىلچە نەتىجە چىقمىغانلىقىنىڭ سەۋەبىنى ئاشۇنداق ۋەھىمىدىن ئەقلىي خۇلاسە قىلىپ چىقىرىشتى.

1960-يىلى فىزىكا ئالىمى فرېمان دىزون مۇنداق دەپ ئوتتۇرىغا قويدى: ھەقىقىي تۈردە يۇكسەك دەرىجىدە تەرەققىي قىلغان بىر خىل تېخنىكا مەدەنىيىتى ئاتالمىش «دىزون پلانېتىسى»نى مۇۋەپپەقىيەتلىك يوسۇندا يارىتىشى مۇمكىن. يەنى مەدەنىيەت ئۆز پلانېتىسى بولمىش ماددىنى ئۆز ئوربىتىسىنى بويلاپ ئايلىنىدىغان مۇستەملىكە يۇلتۇزلار توپى سۈپىتىدە يېڭىۋاشتىن ئىنتايىن زىچ تاشقى پوست قىلىپ ئۇيۇشتۇرىدۇ. شۇنىڭ بىلەن ئۆزىنىڭ قۇياشىدىن كېلىدىغان بارلىق رادىئاتسىيە ئېنېرگىيىسىنى توسۇۋالىدۇ. تېرمو-دىنامىكىنىڭ ئىككىنچى قانۇنىغا ئاساسەن، بەزى ئېنېرگىيىلەر يەنىلا ئىسسىقلىق شەكلىدە زايا بولۇپ كېتىدۇ. شۇڭا دىزون غەيرىي نورمال ئىنفرا قىزىل نۇر مەنبەسىنى ئىزدەشتىن تۇتۇش قىلىپ ئەقىللىق ھاياتلىق مەۋجۇت باشقا پلانېتنى ئىزدەش تەكلىپىنى ئوتتۇرىغا قويدى.

20 نەچچە يىل ئۆتۈپ كەتتى، ئىزدىگۈچىلەر ھېچقانداق بىر مۇۋاپىق نەتىجىنى ئوبيېكتنى تاپالمىدى. ئۆزۈمنى ئېلىپ ئېيتسام،

مەن باشقا پلانېتىلاردا ئەقىللىق ھاياتلىق كۆپلەپ مەۋجۇت ياكى مەۋجۇت ئەمەس دەپ ئىسپاتلىيالايدىغان، مېنى قايىل قىلالىغۇدەك ھېچقانداق دەلىل-ئىسپاتنى كۆرمىدىم. لېكىن باشقىلار تالاش-تارتىش قىلىشىۋاتىدۇ، ئالدى بىلەن ئۇلار تەبىئەت قانۇنلىرى ئالەمدە ئەقىللىق ھاياتلىقنىڭ كۆپلەپ مەۋجۇت بولۇش مۇمكىنلىكىنى تەمىن ئەتتى دەپ ھېسابلاشتى، ئاندىن كېيىن ئۇلار بىزنىڭ «دېزون پلانېتىسى»نى تەكشۈرۈپ چىقالماسلىقىمىزنىڭ ياكى باشقا شۇنىڭغا ئوخشاپ كېتىدىغان ئەقىللىق ھاياتلىققا دائىر ھېچقانداق دەلىلگە ئىگە بولالماسلىقىمىزنىڭ سەۋەبى ئەقىللىق تۈر يا مەلۇم خىل مۇۋاپىق تېخنىكىغا ئېرىشكەندىن كېيىن ئۇزاق ئۆتمەي ئۆزىنى يوقىتىدۇ، يا غەيرىي تېخنىكا يولىنى بويلاپ تەدرىجىي ئىلگىرىلەپ ساقلىنىپ قالىدۇ، دەپ مۆلچەرلەشتى.

ئەمدى گەپنى يەر شارىنىڭ ئۆزىگە يۆتكەيمىز. ئىلىم-پەن دېگەن بۇ مەسىلە يەنىلا ھەل بولماي ئېسىلىپ تۇرۇۋاتىدۇ. ئەلۋەتتە، مەن ئىلىم-پەن بىزنىڭ غەرب مەدەنىيىتىمىزدە داۋاملىق مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشى كېرەك، ئۇ باشقا مەدەنىيەتتىمۇ مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇشى كېرەك، دەپ قارايمەن. ئەگەر سىلەر قوشۇلساڭلار، ئۇ ھالدا بىز سىلەرگە بىز قانداق قىلساق ئاندىن بۇنداق پايدىلىق نەتىجىگە ئېرىشەلەيمىز؟ دەپ سوئال قويۇشقا ھەقلىق بولىمىز. روشەنكى، ئاساسلىق ئۇسۇل ئىلىم-پەن، تېخنىكا ساھەسىدىكىلەرنىڭ ئۆزگىرىپ ھاكاۋۇرلىشىپ كېتىشىدىن ساقلىنىش، بولۇپمۇ بىر ئەركىن جەمئىيەتتە ھاكاۋۇرلۇق قاتتىق قارشى تەسىر پەيدا قىلىدۇ، تېخىمۇ يامىنى خاتا ئۇسۇلنى ئەۋج ئالدۇرىدۇ.

ئىلىم-پەن بىزگە غايەت زور كۈچ ئاتا قىلدى، لېكىن ئىلىم-پەن ساھەسىدىكىلەر ھەرگىز قىلچە قاراتمىلىقى بولمىغان ھالدا قارىسىغا كەسپىي خاراكتېرلىك باھا بەرمەسلىكى لازىم. ئىلىم-پەن شۇنىڭ ئۈچۈن كۈچ-قۇدرەتكە ئىگىكى، ئالىملار قەتئىي ھالدا ئۆزلىرىنىڭ تەكشۈرۈپ تەتقىق قىلىش دائىرىسىنى رېئال، نىسپىي ئاددىي

تەرەپلەر بىلەن، يەنى تەپسىلىي ئىزاھلاشقا بولىدىغان، ئېنىق ئايرىپ چىقىشقا بولىدىغان ھادىسىلەر بىلەن چەكلىنىپ قويىدۇ.

ئەلۋەتتە، ھازىرقى زامان ئىلىم-پېنى ئىلگىرىكىگە قارىغاندا تېخىمۇ قىيىن بولغان مەسىلىلەرگە، جۈملىدىن ماددىي جەھەتتىكى مەسىلىلەرگە، يەنى بىر پارچە قوڭۇر كۆمۈرنىڭ مولېكۇلا تۈزۈلۈشى قانداق دېگەن مەسىلىلەرگە، جۈملىدىن كىشىنى ھەيران قالدۇرىدىغان بەزى مەسىلىلەر، شۇنىڭدەك ئىرسىيەت مەخپىي شىپىرى خىزمىتى دېگەندەكلەرگە جاۋاب تېپىش ئۈستىدە ئىزدەنمەكتە. ئوخشاشلا، بۇ ئاساسلىقى يېڭى قوراللارنىڭ، يەنى، ئاتوم ۋە مولېكۇلىلارنى پەرق ئېتەلەيدىغان مىكروسكوپلارنىڭ مەيدانغا كەلگەنلىكىدىن بولدى. لېكىن ئىلىم-پەندىكى يېڭى قوراللار ئارىسىدا ئادەمنىڭ ھەممىدىن بەك دىققىتىنى قوزغىغىنى كومپيۇتېر بولدى. خۇددى ئىنسانلار سۈنئىي يول بىلەن ياساپ چىققان بۇيۇملار ئىنسانلارنىڭ ئۆزىنىڭ تېنىنى ۋە كۆزىنى پەردازلىغانغا ئوخشاش، كومپيۇتېرمۇ ئىنسانلارنىڭ پەردازسىز چوڭ مېڭىسىنى خېلىلا پەردازلىدى.

لېكىن، كومپيۇتېردىن ئىبارەت بۇ سۈنئىي يول بىلەن ياسالغان بۇيۇمنى ئادەمنىڭ ئۆزىگە سېلىشتۇرغاندا نەقەدەر ئاددىي-ھە! مۇشۇ ئاينىڭ بېشىدا ئاڭلىسام، توپلاشتۇرۇلغان توك يولىنىڭ ئىختىراچىلىرىدىن بىرى بولغان بوب نويىس ئوخشاش مەنىدىن ھازىرقى زامان تىلى بىلەن ئىپادىلەپتۇ. ئۇ: ئەستە تۇتۇش ئېكۋىۋالېنتى بويىچە ھېسابلىغاندا، 1984-يىلى ئېلېكترون سانائىتى ئۈچۈر سىغىمى 10^{14} بىت كېلىدىغان دېتاللارنى ساتىدۇ؛ بۇ دەل ئادەم مېڭىسى نېرۋا ھۈجەيرىلىرىنىڭ گەۋدىلىك سانىغا باراۋەر؛ شۇڭا شۇ يىلى ئېلېكترون سانائىتى تەخمىنەن بىر ئادەم مېڭىسىنىڭ ئەستە تۇتۇش ئېكۋىۋالېنتىغا تەڭ مەھسۇلاتنىلا ساتىدۇ دەپ كۆرسەتكەن.

ئىلىم-پەننىڭ ھازىرقى زامان دۇنياسىدىكى ئورنى بىخەتەر، ئىشەنچلىك ئەمەس. ئۇ ئاۋۋالقىدەكلا ئىنسانلارنىڭ ئەڭ ئۇلۇغ تەجرىبىسى بولۇشى مۇمكىن. ئىلىم-پەن تېخنىكىدىن روشەن

پەرقلىنىدىغان ھالدا، مەدەنىيەتكە ئاساسلانغان غەرب ئىجتىمائىي ھادىسىسى. باشقا مەدەنىيەتنى قويۇپ تۇرايلى، غەربنىڭ ئۆزىدىمۇ ئىلىم-پەننىڭ كېلەچىكى ئوخشاشلا ئىككى خىل قىممەت قارىشىنىڭ بىر-بىرى بىلەن ئالمىشىشىنىڭ بىردەك ماسلىشىشىغا باغلىق. بۇ ئىككى خىل قىممەت قارىشىنىڭ بىرى ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرۈشكە زۆرۈر بولغان قىممەت قارىشى، يەنە بىرى بىر جەمئىيەتنى ساقلاپ قېلىش ئۈچۈن زۆرۈر بولغان قىممەت قارىشى. تېخنىكا ۋە ئىقتىسادنىڭ تەرەققىياتى ئىلگىرىكى ئەندىزىدىن چىقىپ كەتتى، ھازىر ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتىغا زىچ ۋە بىۋاستە تايىنىدىغان بولۇپ قالدى. بۇ ئۇزاقنى كۆزلەش نۇقتىسىنەزىرىدىن قارىغاندا، ئىلىم-پەننى قەدىرلەيدىغان ھەرقانداق دۇنيانىڭ ماددىي تەرەققىياتى بولمىغان دۇنيا بولۇپ قالىدىغانلىقى، يەنە كېلىپ مەنىۋى تەرەققىياتى بولمىغان دۇنيا بولۇپ قالىدىغانلىقىدىن دېرەك بېرىدۇ.

ئىلىم-پەن تېخنىكىدىنمۇ قاتتىق، ئۇنىڭ ھازىرقى تەرتىپلەرگە كۆرسىتىدىغان تەسىرى سۆزسىز ئىنقىلابىي تەسىر بولىدۇ. يېقىندىن بۇيان بىز ئىلىم-پەن ۋە تېخنىكا بىلىملىرىنى ئىگىلەشنى تەلەپ قىلغان سادالارنى ئاڭلاپ كېلىۋاتىمىز. ئىنسانىيەت ئەقىل-پاراستىنىڭ چەكلىك زاپىسىنى كېڭەيتىش ئۈچۈن بىز گۇمانىتار پەنلەر جەھەتتىكى بىلىملەرگە يېقىندىن دىققەت قىلىشىمىز لازىم. ياش ئالىملار ۋە ئىنژېنېرلار تېخىمۇ شۇنداق قىلىشى لازىم. چۈنكى ئۇلار بىزنىڭ ئەتىمىزنى يارىتىش ئۈچۈن تۈرلۈك يېڭى تېخنىكىلارنى ئىختىرا قىلىدۇ.

بىز ئېرىشىدىغان يوشۇرۇن پايدا ئىنتايىن زور. كېيىنكى ئەسىرنىڭ ئادەمنى ھەيران قالدۇرىدىغان مۇۋەپپەقىيەتلىرىگە ئېرىشىدىغان ئەسىر بولۇشىدىن ئۈمىد بار. بىز بىلىپ بولغان ئىلىم-پەن بىلىملىرىنىڭ % 90ى ئۆتكەن 30 يىل ئىچىدىلا قولغا كەلتۈرۈلگەن. ھازىرغىچە ئالىملارنىڭ % 90ى ھايات. بۇ رەقەم

كىشىنى ھەيران قالدۇرالمايدۇ. كېيىنكى 30 يىلدا، خىزمەت قىلىدىغان ئالىملارنىڭ ئومۇمىي سانىنىڭ ۋە بىلىم ئومۇمىي سانىنىڭ يەنە بىر قاتلىنىشىدىن ئۈمىد بار.

ئېھتىمال ئەڭ ئەھمىيەتلىك بىلىش مولېكۇلا بىئولوگىيىسى ساھەسىدە مەيدانغا كېلىپ قالار. ھاياتلىقنىڭ سىرى ئېچىلىۋاتىدۇ. بۇ ھال مىدىتسىنا، يېزا ئىگىلىكى ۋە چارۋىچىلىقتا ئىنقىلاب خاراكتېرلىك يېڭى تېخنىكا يارىتىشقا پۇرسەت تۇغدۇرۇپ بېرىدۇ. بۇ تېخنىكىلارنىڭ بىرمۇنچىسىنى دەرھال قوبۇل قىلغىلى بولىدۇ، باشقا بەزى تېخنىكىلار بولسا ئېغىر دەرىجىدە ئېتىكا مەسىلىلىرىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشى، ھەتتا قانۇن مەسىلىلىرىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشى مۇمكىن. لېكىن يېڭى بىئولوگىيە ئىنتايىن زور يوشۇرۇن ئۇنۇمدىن دېرەك بەرمەكتە، شۇ سەۋەبتىن، قىممەت قارىشىنىڭ ئۆزگىرىشىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىشى تۇرغان گەپ. تېخىمۇ چوڭقۇر ئەھمىيەتلىك بولغىنى جانلىقلارنىڭ بەزى ئالامەتلىرى مولېكۇلىدىكى ئاتومنىڭ تىزىلىش شەكلى تەرىپىدىن بەلگىلىنىدۇ، دېگەن بىر خىل پىكىردىن ئىبارەت.

يەنىلا ئاساسىي جەھەتتىن بىزنىڭ ئالدىمىزغا قويۇلغان يەنە بىر خىل چوڭقۇر تەسىر رەقەملىك كومپيۇتېردىن ئىبارەت. بۇ يالغۇز يەنە بىر خىل قاتتىق دېتاللا بولۇپ قالماستىن، بەلكى ئۇ قۇدرەتلىك نەزەرىيىۋى ئاساسقا ئىگە بولغان يېڭى پەننى ئالغاچ كەلدى. «سۈنئىي ئەقلىي ئىقتىدار» دېگەن سۆز بۇ پەننىڭ مەنىسىنىڭ نەقەدەر چوڭقۇر ئىكەنلىكىنى كۆرسىتىپ بېرىدۇ.

مەن مولېكۇلا ئىلمى بىلەن خىمىيىلىك رېئاكسىيە كۈچىنىڭ ئېنېرگىيە بىلەن تەمىنلەشتىكى مۇھىملىقىنى تىلغا ئالغاندىم، لېكىن بۇ ساھەلەردىكى تەتقىقات خىزمىتىنىڭ مەنىسىنى «مۇھىملىق» دېگەن بىر سۆز ئۆز ئىچىگە ئېلىپ كېتەلمەيدۇ. ھەر خىل ماتېرىياللارنى بىرىكتۈرۈپ، ئۇنى ئىنسانلارنىڭ ئېھتىياجىنىڭ ئالاھىدىلىكلىرىگە ماسلاشتۇرالايدىغان بىلىملەر ئەنە شۇنىڭدىن دۇنياغا كەلمەكتە. ئۇ بولسىمۇ مېتاللارنىڭ قېتىشمىسى ۋە ئۇلارنىڭ

تۈزۈلۈشى توغرىسىدىكى بىلىم، تالالىق بىرىكمە ماتېرىياللار توغرىسىدىكى بىلىم، شۇنداقلا مۇئەييەن قاتتىقلىقتا، چىرىشنىڭ ئالدىنى ئېلىش خۇسۇسىيىتىگە، ئېلېكترون خۇسۇسىيىتىگە ۋە باشقا خۇسۇسىيەتلەرگە ئىگە بولغان باشقا دەرىجىدىن تاشقىرى ماتېرىياللار توغرىسىدىكى بىلىملەردۇر. بۇنداق ئىلىم-پەن مالتۇسنىڭ دۇنيا توغرىسىدىكى جىددىي قارىشىنى، يەنى بايلىقنىڭ تۈگەپ كېتىشى سەۋەبىدىن نوپۇسنىڭ كۆپىيىشىنى قاتتىق تىزگىنلەشكە توغرا كېلىدۇ دەيدىغان قارىشىنى ئۈزۈل-كېسىل ئۆزگەرتىۋېتىشى مۇمكىن.

مەن يەنە داۋاملىق تۈردە نۇرغۇن مىساللارنى كەلتۈرۈشۈم مۇمكىن. مەسىلەن ئايغا ئاھالە كۆچۈرۈش، سۈنئىي ھەمراھلارنى ياساش ۋە رېمونت قىلىشتا ئىشلىتىلىدىغان ئالەم بازىسىنى قۇرۇش سانائىتى، سىمسىز ئالاقە ئىقتىدارىنى يەتكۈزۈپ بېرەلەيدىغان ئوپتىكىلىق تالا قاتارلىقلار. بۇنىڭدىكى مۇھىم ھالقا ماددىي ۋە مەنىۋى جەھەتتىكى پايدا-زىيان مۇناسىۋىتىنىڭ ئىنتايىن زور بولغانلىقىدا، بولۇپمۇ مەنىۋى جەھەتتە.

ئەگەر ئالىملار ۋە ئىنژېنېرلار ئۆز كەسپلىرى بىلەن شۇغۇللانغان چېغىدا ئۆزلىرىنىڭ مەدەنىيىتىنىڭ قىممەت قارىشىغا ھۆرمەت قىلسا، بىزنىڭ ئىلىم-پەن ئىنقىلابىمىز مەغلۇپ بولمايدۇ، جەمئىيەت ئىلىم-پەننىڭ خەزىنىسىنى ئېتىپ قويمايدۇ.

ئوخشاشلا، ئەگەر گۇمانىزمچىلار يېڭى ئىلىم-پەن بىلىملىرىنىڭ بارلىق ماددىي يوشۇرۇن كۈچىنى ۋە مەنىۋى يوشۇرۇن كۈچىنى قازماقچى بولسا، ئۇ ھالدا ئاساس مەدەنىيىتىنىڭ ھامىيلىرى بىلەن گۇمانىزمچىلار باشقا بىر تەرەپتىن ئىككىسىنىڭ ئالاقىسىدىن پايدىلىنىشى كېرەك بولىدۇ. مېنىڭ بۇ تېمىنى بۇ قېتىمقى يىغىندا سىلەرگە قالدۇرۇشۇمغا رۇخسەت قىلىشىڭلارنى سورايمەن، يىغىننىڭ ئەڭ مول نەتىجىلەرگە ئېرىشكەن يىغىن بولۇشىنى تىلەيمەن.

ئۇيغۇر كىتاب تورى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ پىچى تارقىسى

لى جېڭداۋ

(1926—)

لى جېڭداۋ — ئامېرىكا تەۋەلىكىدىكى جۇڭگولۇق فىزىكا ئالىمى، نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكۈچى؛ 1926-يىلى شاڭخەيدە تۇغۇلغان؛ 1946-يىلى ئامېرىكىغا كۆچۈپ بېرىپ، چىكاگو ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ فىزىكا تەتقىقات يۇرتىغا كىرگەن؛ 1953-يىلى كولۇمبىيە ئۇنىۋېرسىتېتىدا فىزىكا پەنلىرى بويىچە دوتسېنت، 1960-يىلى پروفېسسور بولغان؛ 1963-يىلى كولۇمبىيە ئۇنىۋېرسىتېتىدا تۇنجى فېرمى فىزىكا پروفېسسورى بولغان؛ 1956-يىلى ياڭ جېننىڭ بىلەن بىرلىكتە ئاجىز ئۆز ئارا تەسىر ئارقىسىدا پارىتېتنىڭ ساقلانماسلىق قانۇنىنى بايقىغان؛ 1957-يىلى ئامېرىكا تەۋەلىكىدىكى جۇڭگولۇق ئايال فىزىكا ئالىمى ۋۇجيەنشيۇڭ كولۇمبىيە ئۇنى-ۋېرسىتېتىنىڭ تەجرىبىخانىسىدا ئۇلارنىڭ يەكۈنىنى دەلىللىدى؛ 1964-يىلىدىن بۇيان، نەزەرىيىۋى فىزىكا ساھەسىدە يەنە نۇرغۇن مۇھىم يېڭى تۆھپىلەرنى قوشتى.

بۇ لى جېڭداۋنىڭ 1992-يىلى شاڭخەي فۇدەن ئۇنىۋېرسىتېتىدا سۆزلىگەن نۇتقى. ئۇ ئىلىم-پەن تارىخىدىكى كۆپلىگەن پاكىتلارنى مىسالغا ئېلىپ، جۇڭگو بىلەن غەربنىڭ ئىلىم-پەن تەرەققىياتىنى سېلىشتۇرۇش ئارقىلىق، جۇڭگونىڭ قەدىمكى زامان ئىلىم-پېنىدە قولغا كەلتۈرگەن ئۇلۇغ مۇۋەپپەقىيەتلىرىگە يۇقىرى باھا بەرگەن، يېقىنقى زامان جۇڭگو ئىلىم-پېنىنىڭ ئارقىدا قالغانلىق سەۋەبلىرىنى تەھلىل قىلغان. ئۇ ھازىرقى زامان ئىلىم-پەن تەرەققىياتىنىڭ ماكرو جەھەتتىكى يۈزلىنىشى توغرىسىدا توختىلىپ، كەلگۈسى

ئەسىرلەردە ئىنسانىيەت مەدەنىيىتىگە غايەت زور تەسىر
كۆرسەتكەن ئىلىم-پەندىكى چوڭ مەسىلىلەرنى بايان قىلىپ
بەرگەن. نۆۋەتتە ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتى مەدەنىيەت ئارقا
كۆرۈنۈشىدىن بايان قىلىپ بېرىلگەچكە، ئۇنىڭدا يېڭى مەزمۇن
بار، ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتى توغرىسىدىكى بېشارىتىنىڭمۇ
ناھايىتى چوڭقۇر ئىلمىي قىممىتى بار.

ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتى: قەدىمكى جۇڭگودىن ھازىرغىچە

(فۇدەن ئۇنىۋېرسىتېتىدا «لى جېڭداۋ فىزىكا مۇكاپاتىنى تارقىتىش مۇراسىمى»دا سۆزلىگەن نۇتۇق)

1992-يىل 11-ئاينىڭ 11-كۈنى

پۈتكۈل ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتى پۈتكۈل ئىنسانىيەت مەدەنىيىتىدىن ئايرىلمايدۇ، غەربتە شۇنداق بولغان، جۇڭگودىمۇ شۇنداق بولغان.

لېكىن، ئىلىم-پەننىڭ تەرەققىياتى غەربتە جۇڭگونىڭكىگە ئانچە ئوخشاشمايدۇ. غەربتە، يۇنان مەدەنىيىتىمۇ غەرب مەدەنىيىتى ھېسابلىنىدىغان بولسا، شۇنداق ئېيتىشقا بولىدۇكى، يېقىنقى زامان غەرب ئىلىم-پېنىنىڭ تەرەققىياتى قەدىمكى يۇنان بىلەن تېخىمۇ زىچ مۇناسىۋەتلىك بولغان بولىدۇ. قەدىمكى يۇنان زامانىسىدىمۇ ھازىرقى ئوي-پىكىر بىلەن ئاساسەن ئوخشاش بولغان، يەنى ئالەمنىڭ تۈزۈلۈشىنى بىلىش ئۈچۈن ئاخىرقى ئېلېمېنتنىڭ نېمە ئىكەنلىكىنى سۈرۈشتۈرۈشكە توغرا كەلگەن. چوڭ ماددا كىچىك ئېلېمېنتتىن تۈزۈلگەن، كىچىك ئېلېمېنتلار تېخىمۇ كىچىك زەررىچىلەردىن

تۈزۈلگەن؛ شۇنىڭ ئۈچۈن چوڭدىن كىچىككە، كىچىكتىن تېخىمۇ كىچىككە سۈرۈلگەن. بۇ ئۇقۇم قەدىمكى يۇنان زامانىسىدىلا بار ئىدى (Atom دېگەن سۆز دەل يۇنانچە ئىدى). بۇ تاكى يېقىنقى دەۋرلەرگىچە داۋام قىلىپ كەلدى. لېكىن جۇڭخۇا مىللەتلىرىنىڭ مەدەنىيىتى بۇنىڭغا ئانچە ئوخشاشمايدۇ. بىز ھەدېگەندىلا مىكرو ئېلېمېنتلارنى ماكرو ئاسمان جىسىملىرىدىن ئايرىپ قارىغىلى بولمايدۇ دەپ ھېس قىلىمىز، شۇڭا جۇڭگولۇقلار دەسلەپتىلا بەش ئېلېمېنتنى ئاسمان جىسىملىرى بىلەن بىرلەشتۈرۈپ قارىغان. بەش ئېلېمېنت توغرىسىدىكى ناھايىتى ئىپتىدائىي قاراش مېتال، ياغاچ، سۇ، ئوت، تۇپىدىن ئىبارەت.

بىراق، ناھايىتى بۇرۇنقى ۋاقىتلاردا، جۇڭگودا خېلى مۇھىم ئىلمىي كۆزىتىش نەتىجىلىرى بارلىققا كەلگەن، دۇنيا بويىچە ئېھتىمال ئەڭ بالدۇر كۆزىتىلگىنى پەۋقۇلئاددە يورۇق يېڭى يۇلتۇزلار بولسا كېرەك. دۇنيا بويىچە پەۋقۇلئاددە يورۇق يېڭى يۇلتۇزلار توغرىسىدىكى ئەڭ بالدۇر يېزىلغان خاتىرىلەر چىغناق-تاغاق يېزىقىدا يېزىلغان بولۇپ، ئەسلى نۇسخىسى تەيۋەندىكى مەركىزىي تەتقىقات يۇرتىدا ساقلانماقتا. Nova دېگەن ئاتالغۇنى جۇڭگولۇقلار بېكىتكەن. بۇ مىلادىيەدىن ئاۋۋالقى 1300-يىلى بولغان ئىش بولۇپ، دۇنيا بويىچە ئەڭ بالدۇر يېزىلغان خاتىرىدۇر. دۇنيا بويىچە پەۋقۇلئاددە يورۇق يېڭى يۇلتۇزلار توغرىسىدىكى ئەڭ بالدۇر، ئەڭ ئەتراپلىق يېزىلغان خاتىرە سۇڭ سۇلالىسى دەۋرىدە 1054-يىلى بايقالغان.

جۇڭگودا ناھايىتى بۇرۇنقى ۋاقىتلاردىلا ئىلمىي ئەسۋابلار بولغان. شاڭ سۇلالىسى دەۋرىدىكى ئاسما مېخانىزمنى ئالساق، ئۇ قاشتېشىدىن ياسالغانىدەك قىلىدۇ. ئۇ ئوتتۇرىسىدىن لىمغا ئېسىپ قويۇلىدۇ، ئوتتۇرىسىدىكى بىر بېشى شىمالىي قۇتۇپقا توغرىلىنىدۇ، ئاسمان ئايلىنىدۇ، شىمالىي قۇتۇپ مىدىرلىمايدۇ، شۇڭا بۇ ئاسمان جىسمى دەل يەتتە قاراقچى يۇلتۇزدۇر. جاڭ خېڭنىڭ ئاسمان گلوبۇسى ئاپتوماتىك توغرىلىناتتى، ئۇ سۇ بىلەن ئايلاندۇرۇلاتتى،

چىشلىق چاق ئۇسۇلى قوللىنىلغاچقا ئۆزى ھەرىكەتلىنەتتى. شۇڭا ئۇ ئاپتوماتىك توغرىلىناتتى. تىكوبراخىنىڭ ئاسماننى كۆزىتىش ئەسۋابى 1598-يىلى ياسالغان، جاڭ خېڭنىڭ بولسا 125-يىلى ياسالغان، ئارىلىقىدا 1400-يىلدىن كۆپرەك پەرق بار.

لېكىن ناھايىتى تېزلا، مىڭ سۇلالىسىنىڭ ئاخىرى چىڭ سۇلالىسىنىڭ بېشىدىن باشلاپ جۇڭگونىڭ ئىلىم-پەن ئىشلىرى ئارقىدا قالدى (پروفېسسور لى جېڭداۋ گالىلېي ئۆزى ئىشلەتكەن 1642-يىلدىكى تېلېسكوپ سۈرىتىنى كۆرسەتتى). بۇ تېلېسكوپ XVII ئەسىرنىڭ بېشىدا، يەنى مىڭ سۇلالىسىنىڭ ئاخىرى، چىڭ سۇلالىسىنىڭ بېشىدا ياسالغان. غەربتە، تېلېسكوپ ئەدەبىيات-سەنئەتنىڭ گۈللىنىشىگە ياردەم بېرىشنىڭ بىرىنچى قەدىمى بولدى. ئۇ يېپيېڭى ئىلمىي ئەسۋاب ئىدى. بىز بۇ قەدەمگە يېتىشەلمىدۇق. ئىككىنچى قەدەمدە، غەرب ئاساسىي فىزىكا بىلەن ئەمەلىي فىزىكىنىڭ مۇناسىۋىتىنى تۇتتۇۋالدى. XIX ئەسىردە، فارادېينىڭ تەجرىبىسىدىن كېيىن، ماكسۋېل 1864-يىلى ئېلېكتروماگنىت نەزەرىيىسى ئۇقۇمىنى بەرپا قىلدى، يەنى ماگنىتتىن ئېلېكتر ھاسىل بولۇش، ئېلېكتر ھەرىكىتىدىن ماگنىت ھاسىل بولۇشتىن ئىبارەت ئىككى ھادىسىنى پۈتۈنلەي نازۇك ماكسۋېل تەڭلىمە گۇرۇپپىسى بىلەن ئىپادىلەپ چىقتى. شۇنىڭدىن كېيىن ناھايىتى تېزلا XIX ئەسىرنىڭ ئاخىرىدىكى گېنېراتور، ئېلېكتر ماتور ۋە XX ئەسىردىكى تېلېگراف، تېلېۋىزىيە، رادارلار مەيدانغا كەلدى، بارلىق زامانىۋى ئالاقە ئەسۋاب-ئۈسكۈنىلىرىنىڭ ھەممىسى ئاشۇ ئىككى نەرسىنىڭ ئىچىدىن چىققان. چۈنكى ماكسۋېلنىڭ ئېلېكترو ماگنىت تەلىماتى بولغانلىقىدىن، بارلىق ئومۇمىي ھالقا تۇتتۇۋېلىندى. ئېلېكتر، ماگنىت بىلەن مۇناسىۋەتلىك نەرسىلەرنىڭ ھەممىسى ماكسۋېل تەڭلىمە گۇرۇپپىسى قانۇنىيىتى تەرىپىدىن تىزگىنلىنىدۇ.

مايكېلسون بىلەن مورلېينىڭ تەجرىبىسىدىن نىسپىيلىك نەزەرىيىسى، پلانكنىڭ فورمۇلىسىدىن كۋانت مېخانىكىسى كېلىپ چىقتى. 1925-يىلىغا كەلگەندە، پۈتكۈل ئاساس پەنلەرنى بىلىش كىشىلەر تەرىپىدىن

پوتونلەي ئىدارە قىلىنىدىغان بولۇپ، ئارىلىقتا 2-دۇنيا ئۇرۇشى بولۇپ
1950-يىللارنىڭ بېشىغا كەلگەندە، ئاتوم تۈزۈلۈشى، مولېكۇلا فىزىكىسى،
ئاتوم يادروسى ئېنېرگىيىسى، يېرىم ئۆتكۈزگۈچ، ئۇلترا ئۆتكۈزگۈچ
ۋە كومپيۇتېرغا ئوخشاش بۇ XX ئەسىرنىڭ مەدەنىيەتلىرى مەيدانغا
كەلدى.

ئەگەر كۋانت مېخانىكىسى ۋە نىسپىيلىك نەزەرىيىسى بولمىغان
بولسا، XX ئەسىر مەدەنىيىتى بولمىغان بولاتتى. يەنە 20 يىل
ئۆتۈپ 70-يىللارنىڭ ئاخىرى 80-يىللارنىڭ باشلىرىغا كەلگەندە،
بۇ نەزەرىيىلەر يۇقىرى نۇقتىغا يەتتى. يۇقىرىقى بىر باسقۇچلۇق
ئىلىم-پەن تارىخىنى ئەسلەيدىغان بولساق، ئاساسىي پەنلەر ۋە
ئەمەلىي پەنلەرنىڭ بىزنىڭ ماددىي مەدەنىيىتىمىز بىلەن بولغان
مۇناسىۋىتىنىڭ قانچىلىك زىچ ۋە ئايرىلماس ئىكەنلىكىنى بىلىۋالالايمىز.
بىز ھازىر XX ئەسىرنىڭ ئاخىرلىرىدا تۇرۇۋاتىمىز، بىز XXI ئەسىرگە
يۈزلەنگەن ۋاقتىمىزدا، XXI ئەسىرنىڭ ئىلىم-پەن مەدەنىيىتى
دېگەن نېمە؟ ھازىر دۇچ كەلگەن ئەڭ مۇھىم مەسىلە نېمە؟
دەپ سوئال قويماي تۇرالمايمىز. بۇ بۈگۈن مەن سۆزلىمەكچى
بولغان ئاساسلىق مەسىلە.

جۇڭگو شاڭ سۇلالىسىدىن خەن سۇلالىسىگە كەلگۈچە بولغان
ئارىلىقتا ئىلىم-پەن، مەدەنىيەتتە ئىزچىل ئالدىدا مېڭىپ
كەلگەنىدى، نېمىشقا مىڭ سۇلالىسىنىڭ ئاخىرى، چىڭ سۇلالىسىنىڭ
بېشى (XVII ئەسىر) غا كەلگەندە جۇڭگونىڭ ئىلىم-پەن ئىشلىرى
ئارقىدا قېلىپ، ئەدەبىيات-سەنئەتنىڭ گۈللىنىشى پۈتۈنلەي غەربتە
تەرەققىي قىلىپ كەتتى؟ بۇنىڭ بىر سەۋەبى فىزىكىدا، ئىلىم-پەندە.
بىزنىڭ ھېس قىلىشىمىزچە، بارلىق ماددىنىڭ تۆرتكىسى (سەۋەبى)،
قائىدىسى بەزى ناھايىتى ئاساسلىق ناھايىتى ئاددىي نەزەرىيە
تەرىپىدىن تىزگىنلىنىدۇ. بىز بۇ قائىدىلەرنى تېپىپ چىقالىساق،
بارلىق نەرسىنىڭ قائىدىسىنى بىلەلەيمىز. مەسىلەن، XIX ئەسىردىكى
ئېلېكتروماگنىت نەزەرىيىسى ۋە XX ئەسىردىكى نىسپىيلىك نەزەرىيىسى

بىلەن كۆزىتىشنى نەزەرسىز قالدۇرغان دىيالېكتىكىسى، XVII ئەسىردە XIX ئەسىرنىڭ مەدەنىيىتىنى بىلىش ناھايىتى تەس، XIX ئەسىردە XX ئەسىرنىڭ مەدەنىيىتىنى زادىلا تەسەۋۋۇر قىلىشقا بولمايدۇ. ئوخشاشلا، XX ئەسىردىمۇ XXI ئەسىردىكى پەن ۋە مەدەنىيەتنىڭ قانداق بولىدىغانلىقىنى پەرەز قىلىشمۇ ناھايىتى تەس. شۇنىڭ ئۈچۈن مەن قانداق قىلىپ جۇڭخۇا مىللەتلىرىنىڭ پەن-تېخنىكا ساھەسىدىكى ئورنىنى ئەسلىگە كەلتۈرۈشنى ئوتتۇرىغا قويدۇم. XIX ئەسىردىن ئىلگىرى جۇڭگونىڭ يېتەكچى ئورۇندا تۇرغانلىقى شۈبھىسىز ئىدى، بۈگۈنكى كۈندە ئۇنداق ئەمەس. بۇ يەردىكى ئاساسىي تېما كەم دېگەندە ئىككى. بىرىنچىسى، ئاساس پەنلەر بىلەن ئەمەلىي پەنلەرنىڭ مېخانىزم مۇناسىۋىتىنى بىلىش كېرەك؛ ئىككىنچىسى، بىز XXI ئەسىرگە نەزەر سالغاندا، زامانىمىزدىكى ئىلىم-پەندىكى چوڭ مەسىلىلەرنى بىلىشىمىز كېرەك، بۇ چوڭ مەسىلىلەرنى بىلگەندىلا، ئاندىن ئۇنى بۆسۈپ ئۆتۈش ئىمكانىيىتى بولىدۇ؛ باشقا مەسىلىلەرنى ئاندىن ئاسان ھەل قىلغىلى بولىدۇ. زامانىمىزدىكى چوڭ مەسىلىلەرنى بىلىش XXI ئەسىردىكى ئىلىم-پەن تەرەققىياتىنى بىلىشكە سۆزسىز پايدىلىق. ئەلۋەتتە، بۇمۇ پەقەتلا قىياس.

زامانىمىزدىكى ئىلىم-پەندىكى چوڭ مەسىلىلەردىن XIX ئەسىرنىڭ ئاخىرلىرىدىكىگە باراۋەر كېلىدىغانلىرىدىن ئالەمشۇناسلىقتا ئىككىسى بار: بىرى، يۇلتۇزسىمان ئاسمان جىسىملىرى، بىرى تۇتۇق ماددا؛ زەررىچىلەر فىزىكىسىدا ئىككىسى بار: بىرى، مۇتاناسىپلىقنىڭ كەمتۈكلۈكى، بىرى كۆرگىلى بولمايدىغان كۋارك. ئەگەر بۇ مەسىلىلەرنى بىلەلىسەك، XXI ئەسىردىكى ئىلىم-پەن تەرەققىياتىغا زور تەسىر كۆرسىتىدۇ.

مەن ئالدى بىلەن ئالەمشۇناسلىقتىكى چوڭ مەسىلىنى چۈشەندۈرۈپ ئۆتىمەن. يۇلتۇزسىمان ئاسمان جىسىملىرى دېگەن نېمە؟ يېڭى يۇلتۇز توساتتىن بىراقلا قۇياشتىن بىر ھەسسىدىن 100 مىڭ ھەسسىگىچە يورۇپ كېتىدۇ؛ پەۋقۇلئاددە يورۇق يېڭى

يۇلتۇز يېڭى يۇلتۇزغا قارىغاندا يەنە بىر ھەسسىدىن 100 مىڭ ھەسسىگىچە يورۇپ كېتىدۇ، ئۆمرى نەچچە كۈندىن بىر-ئىككى يىلغىچە داۋام قىلىدۇ. يۇلتۇزسىمان ئاسمان جىسمى تېخىمۇ يامان، ئۇنىڭ يورۇقلۇقى 1,000 سامانيولى سىستېمىسىنىڭ ئومۇمي يورۇقلۇقىغا توغرا كېلىدۇ، ھەربىر سامانيولى سىستېمىسىدا 100 مىليارد قۇياش بار، ھەربىر قۇياش 10 مىليارد يىل دېگۈدەك ئۆمۈر كۆرىدۇ. ئۇنداق بولسا قانداق نەرسە يۇلتۇزسىمان ئاسمان جىسمىنىڭ ئېنېرگىيىسىنى ھاسىل قىلالايدۇ؟ يادرو ئېنېرگىيىسىنى ئادەتتىكى قۇياش ئېنېرگىيىسى دېسەك، يۇلتۇزسىمان ئاسمان جىسمىنىڭ ئېنېرگىيىسىنى يادرو ئېنېرگىيىسى بىلەن سېلىشتۇرىدىغان بولساق، يادرو بىلەن جىنچىراغنىڭ سېلىشتۇرمىسىدەكلا بولىدۇ. بىز ئۇنىڭ ئېنېرگىيىسىنىڭ قەيەردىن كېلىدىغانلىقىنى تېخى بىلىپ كېتەلمىدۇق. بىزنىڭ ئالىمىمىزدە كەم دېگەندىمۇ 1 مىليون يۇلتۇزسىمان ئاسمان جىسمى بار، بۇلاردىن 1,000 غا يېقىنى ئىنچىكىلىك بىلەن تەتقىق قىلىندى. بىزنىڭ ئالىمىمىزدە بىز تېخى بىلىپ يەتمىگەن بىرخىل ئېنېرگىيە قويۇپ بېرىش شەكلى بار، ئۇ يادرو ئېنېرگىيىسىدىن زور دەرىجىدە ئېشىپ كېتىدۇكى، ئۇنى بىز تەسەۋۋۇر قىلىشقا كۆپ ئاجىزمىز.

ئەمدى تۇتۇق ماددا توغرىسىدا توختىلىپ ئۆتىمەن. كۆرۈنىدىغان ماددا ئوپتىكا، ئىنفرا قىزىل نۇر، رادىئوئاكتىپ قاتارلىق ۋاستىلەر، يەنى ئەسۋابلار ئارقىلىق ئېنېرگىيىسى بارلىقى ھېسابلاپ چىقىرىلىدىغان ماددىلارغا قارىتىلغان. لېكىن بىز بايقىدۇقكى، سامانيولى سىستېمىسىدا تۇرغۇن يۇلتۇزلار سىستېمىسى توپى دېيىلىدىغان دۈگىلەك شار بار. ئۇنىڭ ئىچىدە سامانيولى سىستېمىسىغا ئوخشايدىغان 20 ئاسمان جىسمى بار، پۈتكۈل تۇرغۇن يۇلتۇزلار سىستېمىسى توپىدىكى ھەربىر تومانلىقنىڭ ھەرىكىتىنى تەتقىق قىلىش ئارقىلىق يەرنىڭ تارتىش كۈچىنى ھېسابلاپ چىقارغىلى بولىدۇ. يەرنىڭ تارتىش كۈچىدىن ھېسابلىغاندا، تۇرغۇن يۇلتۇزلار سىستېمىسى توپىدا تۆتتىن ئۈچ

ماددىنىڭ بىزگە كۆرۈنمەيدىغانلىقى بايقالدى، تۇتۇق ماددا دېگەن ئەنە شۇ. تۇتۇق ماددا ناھايىتى يۇقىرى ئېنېرگىيە پەيدا قىلىدۇ، ئۇ خىلى ئومۇمىي تۈس ئالغان. لېكىن بىز ئۇنىڭ سەۋەبىنىڭ نەدە، مەنبەسىنىڭ قانداق ئىكەنلىكىنى بىلەلمىدۇق. يۇقىرىدىكى ئىككىسى زامانىمىزدىكى ئاسمان جىسىملىرى تەتقىقاتىدىكى چوڭ مەسىلە.

بىز بىلىدىغان نەزەرىيىلەر، مەسىلەن كۋانت رەڭ دىنامىكىسى، ئېينشتېيننىڭ ئومۇمىي نىسپىيلىك نەزەرىيىسى، مانا مۇشۇ نەزەرىيىلەردە 17 پارامېتىر بولۇپ، ھەممىسى مۇتاناسىپ بولۇپ چىققان، لېكىن بىزنىڭ ئالىمىمىزدە مۇتاناسىپلىقنىڭ كۋانت سانى ساقلانمايدۇ. ئۇنىڭ ئارىسىدىكى تۈنجى مۇھىم بايقاش پارىتىتنىڭ ساقلانماسلىقىدىن ئىبارەت، ھازىر يەنە نۇرغۇن نەرسىلەرنىڭ ساقلانمايدىغانلىقى مەلۇم بولدى. بۇ ناھايىتى غەلىتە ئىش، بىزنىڭ نۇرغۇن نەزەرىيىمىز مۇتاناسىپلىققا ئاساسەن مەيدانغا كەلتۈرۈلگەن، بىراق نېمە ئۈچۈن بىزنىڭ دۇنيايىمىز ئۆز نۆۋىتىدە يەنە مۇتاناسىپ ئەمەس؟ بۇ تولىمۇ غەلىتە. ئۇنداق بولسا بىزنىڭ مۇتاناسىپلىققا ئىشەنگەنلىكىمىز خاتا بولدىمۇ؟ بىزدە نۇرغۇن تولۇق تەجرىبىدىن ئۆتكەن پاكىتلار شۇنى كۆرسەتتىكى، بىزنىڭ بۇ ئالىمىمىز، بىزنىڭ بۇ دۇنيايىمىز مۇتاناسىپ ئەمەس. بۇ ئىككىسى ئىنتايىن غەلىتە ھادىسە. بۇ شۇنى كۆرسەتتىكى، ھازىرقى ھەممە بىلىم ناھايىتى ئەتراپلىق ئەمەس، چوقۇم باشقا بىر كۈچ بار، بۇ كۈچ مۇتاناسىپلىقنى ئاغدۇرۇپ تاشلايدۇ. بۇ كۈچ نېمە؟ بىز بىلمەيمىز، ئۇنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى بىز بىلىمىز. ھازىر بىز ۋاكۇئۇم بۇنىڭدا رول ئويناۋاتىدۇ، دەپ قارايمىز. ۋاكۇئۇم ئېفىرغا ئوخشمايدۇ، ئۇ لورېنتس ئۆزگەر-مەسلىكىدىن ئىبارەت. لېكىن ئۇ ناھايىتى مۇرەككەپ خاراكتېردە بولىدۇ، ۋاكۇئۇم ئۆزگىرىشچان بولۇشى مۇمكىن، ئەگەر بىز مۇتاناسىپ ئەمەسلىكنىڭ (ئاسىمېترىيىنىڭ) مەنبەسىنى بىلسەك، ماسسىنىڭ

www.uyghurkitap.com

مەنبەسىنى، جۇملىدىن تۇتۇق ماددىنى بىلىش ئىمكانىيىتىگە ئىگە بولۇشىمىز مۇمكىن.

ئىككىنچى سىر كۆرگىلى بولمايدىغان كۋاركتىن ئىبارەت. بارلىق گادرون، نۇكلون كۋاركتىن كېلىدۇ، كۈچلۈك تەسىر كۆرسىتىدۇ. بارلىق گادروننىڭ ھەممىسى كۋاركتىن تۈزۈلىدۇ، لېكىن يەككە كۋاركنى كۆرگىلى بولمايدۇ. ئۇنى ھېچكىم كۆرۈپ باققان ئەمەس، بۇمۇ ناھايىتى غەلىتە ئىش. ئەگەر سىز مۇشۇنىڭغا ئاساسەن كۋارك قارىشىنى خاتا دېسىڭىز يېڭىلىشىسىز. بىزدە كۋاركنىڭ مەۋجۇتلۇقىنى كۆرسىتىپ بېرىدىغان يېتەرلىك تەجرىبە پاكىتلىرى بار. بىز ئۇنىڭ ماسسىسىنىڭ چوڭ ئەمەسلىكىنى بىلىمىز، لېكىن كۆرەلمەيمىز. شۇنىڭ ئۈچۈن نېمە ئۈچۈن بارلىق كۈچلۈك تەسىر كۆرسىتىدىغان ماددىلارنىڭ كۋاركتىن تۈزۈلىدىغانلىقى ۋە كۋاركنى يەنە نېمە ئۈچۈن كۆرگىلى بولمايدىغانلىقى زامانىمىزدىكى ناھايىتى چوڭ بىر غەلىتە ئىش.

ھازىر بىز XXI ئەسىردىكى مەدەنىيەتنىڭ نېمە ئىكەنلىكىنى قىياس قىلالمايمىز، خۇددى XIX ئەسىردە بىز XX ئەسىردىكى مەدەنىيەتنىڭ قانداق بولىدىغانلىقىنى قىياس قىلالمىغانلىقىمىزغا ئوخشاش. ئوخشاشلا، ئەگەر بىز ۋاكۇئۇمنى راستىنلا قوزغىتالايدىغان بولساق، بىزنىڭ ئالەم توغرىسىدىكى بىلىشىمىز XX ئەسىردىكىدىن زور دەرىجىدە ئېشىپ كېتىشى مۇمكىن. بىزنىڭ مۇشۇ دەۋرىمىزدە مىكرو دۇنيا بىلەن ماكرو دۇنيانىڭ ئىلمىي ئۇسۇلدا تۇتاشتۇرۇلغانلىقى كېلەچەكتىكى تارىختا يېزىلغۇسى.

ئاخىرىدا فۇدەن ياشلىرىغا ئىككى كەلىمە سۆز تەقدىم قىلماقچىمەن: مەدەنىيەتنى گۈللەندۈرەيلى، ھەربىر كۈننى نۇرلاندۇرايلى.

ئېدۋىن ئولدرىن

(1930 —)

ئېدۋىن ئولدرىن — ئامېرىكىلىق ئالەم قاتناشچى ئالىمى؛ 1951-يىلى نيۇ-يورك ۋېست پوئىنت ئوفىتسېرلار مەكتىپىنى پۈتتۈرگەن؛ 1963-يىلى بوشلۇق ئوربىتىسى مېخانىكىسى توغرىسىدىكى ئىلمىي ماقالىسىنى پۈتتۈرۈپ، ماساچۇسېتس تەبىئىي پەن ۋە سانائەت پەنلىرى ئىنستىتۇتىنىڭ پەلسەپە پەنلىرى بويىچە دوكتورلۇق ئۇنۋانىغا ئېرىشكەن؛ 1966-يىل 11-ئاينىڭ 11-كۈنى قوشكېزەك يۇلتۇز تۈركۈمى 12-نومۇرغا قارىتىلغان ئۇچۇشقا قاتنىشىپ، ئالەم بوشلۇقىدا مېڭىش سىنىقىنى مۇۋەپپەقىيەتلىك ئورۇندىغان؛ 1969-يىل 7-ئاينىڭ 16-كۈنى ئاپوللو قورۇلۇشى پىلاندىكى ئايغا چىقىش ئۇچۇشىنى باشلاپ، تۆت كۈندىن كېيىن ئاي شارىغا چىقىپ، ئەۋرىشكە يىغىش، ئىلمىي تەتقىقات ئۈسكۈنىلىرىنى ئورۇنلاشتۇرۇشقا ئوخشاش ۋەزىپىلەرنى ئورۇندىغان. ئۇنىڭ «يەر شارىغا قايتىپ كەلدىم» دېگەن ئەسىرى بار.

بۇيەردە تاللىغىنىمىز ئۇنىڭ ئايغا چىقىپ قايتىپ كەلگەندىن كېيىن پارلامېنت بىرلەشمە يىغىنىدا سۆزلىگەن نۇتقى. ئىپتىخارلىق، كەمتەرلىك، سەۋر-تاقەتلىك، قەتئىيلىك — بۇ نۇتۇقنىڭ ئاساسىي مۇقامى. «بىز ئاي شارىدا سەيلە قىلدۇق!» دېگەن بۇ ئاجايىپ گەپ ئۇنىڭ پۈتۈن ھېسسىياتىنى ۋە ئوي-پىكرىنى مۇجەسسەملەشتۈرگەن. بۇ ئاجايىپ كۆرەش نىشانىنى ئىشقا ئاشۇرۇش ئۈچۈن ئۇزۇن مۇددەت جاپالىق ئەجىر سىڭدۈرگەن كىشىلەرگە تەشەككۈر بىلدۈرگەن. بۇ نىشاننىڭ

غەلىبىلىك ئىشقا ئاشۇرۇلۇشى كىشىلەرنى يېڭى ئۈمىد ۋە ئىلھامغا ئىگە قىلغان. خۇددى ئۇ ئۆز نۇتقىدا ئېيتقاندەك، «ئاپوللو»نىڭ بىزگە بەرگەن ئىلھامى: «يېتەرلىك قەتئىي ئىرادە بىلەن ئىشلەيدىغان بولساق، دۆلەتنىڭ نىشانىنى ئىشقا ئاشۇرغىلى بولىدۇ» غانلىقىدىن ئىبارەت.

نۇتۇق پۈتۈن ئىنسانلارنىڭ تىنچلىق يولىدا نامەلۇم دۇنيا ئۈستىدە ئىزدىنىش ئارزۇسىنى ئىپادىلەپ بەرگەن. ئۇ مۇنداق دەيدۇ: «ئاي ئۆزىنىڭ كۈمۈش رەڭ شولىسىنى ھەرگىز ئۈزۈندىن-ئۈزۈن ئايلىنىپ كېلىۋاتقان يەر شارىدا تۇرۇپ كېچە ئاسمىنىغا قارىغان كىشىلەرنىڭ بەزىسىگە قويۇق، بەزىسىگە شالاڭ چاچقىنى يوق، ئۇنى ھەممە كىشىگە تەكشى چېچىپ كەلدى. شۇڭا بىز ئالەم بوشلۇقى توغرىسىدىكى ئىزدىنىشتە ھاسىل قىلغان نەتىجىلەردىنمۇ كۆپچىلىكنىڭ تەڭ بەھرىمەن بولۇشىنى، شۇ ئارقىلىق پۈتكۈل ئىنسانىيەتكە ماس تەسىر كۆرسىتىلىشىنى ئۈمىد قىلىمىز.» شېئىرىي تۈس، چوڭقۇر مەنە ئالغان بۇ سۆزمۇ ئىنسانلارنىڭ ئالەم بوشلۇقى توغرىسىدىكى ئىزدىنىشنىڭ ئۇلۇغ ئەھمىيىتىنى ناھايىتى ياخشى ئىپادىلەپ بەرگەن، ئالەم توغرىسىدىكى ئىزدىنىشتە كەڭ قورساقلىق ۋە ئۇلۇغۋار نىشان بولۇشى كېرەكلىكىنى كۆرسىتىپ بەرگەن.

بىز ئاي شارىدا سەيلە قىلدۇق

(1969-يىل 9-ئاينىڭ 16-كۈنى)

ھۆرمەتلىك خانىملار، ئەپەندىلەر:

بۈگۈن مەن ئامېرىكىلىقلا خاس يۈكسەك ئىپتىخارلىق ۋە ئىنسانىيەت تەۋازۇلۇقى بىلەن سىلەرگە بۇنىڭدىن ئىلگىرى ھېچقانداق ئادەمنىڭ دېيىش ھوقۇقى بولمىغان «بىز ئاي شارىدا سەيلە

قىلدۇق » دېگەن بىر گەپنى دېمەكچىمەن. لېكىن تىنىچ دېڭىز بازىسىدا قالدۇرۇلغان ئاياغ ئىزلىرى « ئاپوللو — 11 » دىكى بارلىق ئالەم ئۇچقۇچىلىرىلا قالدۇرغان ئىز ئەمەس، بەلكى مەملىكەت بويىچە نەچچە ئون مىڭلىغان كىشى بىرلىكتە قالدۇرغان ئىز. ئۇلار ھۆكۈمەتتىكى، سانائەت ساھەسىدىكى، ئۇنىۋېرسىتېتلاردىكى خادىملار، مۇشۇ بىرنەچچە يىلدىن بۇيان بىزدىن ئىلگىرىكى « مېركۇرىي »، « قوشكېزەك يۇلتۇز تۈركۈمى » ۋە « ئاپوللو » ئۈچۈن تىرىشىپ ئەمگەك قىلغان خىزمەت گۇرۇپپىسى ۋە بارلىق ئالەم ئۇچقۇچىلىرىدۇر.

ئۇ ئاياغ ئىزلىرى ئامېرىكا خەلقىنىڭ ۋە سىلەرنىڭ. سىلەر ئامېرىكىلىقلارنىڭ ۋەكىلىسىلەر، سىلەر ئىشقا ئاشماي قالمايدىغان ئايغا چىقىش پىلانىنى قوبۇل قىلدىڭلار ۋە قوللىدىڭلار. شۇنىڭ بىلەن بىللە بىز پۈتۈن ئىنسانىيەتنىڭ تىنچلىقىنى دەپ ئاي شارىغا چىققان ئىكەنمىز، ئۇ ئاياغ ئىزلىرى پۈتۈن دۇنيا خەلقىغىمۇ مەنسۇپ. ئاي ئۆزىنىڭ كۆمۈش رەڭ شولىسىنى ھەرگىز ئۈزۈندىن-ئۈزۈن ئايلىنىپ كېلىۋاتقان يەر شارىدا تۇرۇپ كېچە ئاسمىنىغا قارىغان كىشىلەرنىڭ بەزىسىگە قويۇق، بەزىسىگە شالاڭ چاچقىنى يوق، ئۇنى ھەممە كىشىگە تەكشى چېچىپ كەلدى. شۇڭا بىز ئالەم بوشلۇقى توغرىسىدىكى ئىزدىنىشتە ھاسىل قىلغان نەتىجىلەردىنمۇ كۆپچىلىكنىڭ تەڭ بەھرىمەن بولۇشىنى، شۇ ئارقىلىق پۈتكۈل ئىنسانىيەتكە ماس تەسىر كۆرسىتىلىشىنى ئۈمىد قىلىمىز.

ئىلمىي تەكشۈرۈش نامەلۇم دۇنيا توغرىسىدىكى ئىزدىنىشتۇر. پۈتكۈل نەتىجىنى كىشىلەرنىڭ ئالدىن مۆلچەرلىشى ھەرگىز مۇمكىن ئەمەس. چارلىز لىندبېرگ: « ئىلمىي تەتقىقاتنىڭ نەتىجىسى ئاخىرقى مەقسەت ئەمەس، بەلكى سىرلىق ۋە يەنە كېلىپ سىرلىق ھادىسە ئىچىدە غايىب بولۇپ كېتىدىغان يولغا مېڭىشتۇر » دېگەنىدى.

بىز پۈتۈن دۇنياغا ئىشىك-دېرىزىلەرنى كەڭ ئېچىپ باشقىلارنىڭ

بىزنىڭ مۇۋەپپەقىيەت ۋە مەغلۇبىيەتلىرىمىزنى بىلىشكە يول قويغان ۋاقتىمىزدا، بىز دۇنيادىكى ھەرقايسى ئەللەر بىلەن بىرلىكتە بىزنىڭ كەشپىياتىمىزدىن تەڭ ھۇزۇرلانغان ۋاقتىمىزدا، بىزنىڭ ئالەم بوشلۇقى جەھەتتە قولغا كەلتۈرگەن مۇۋەپپەقىيەتلىرىمىز ئېلىمىزنىڭ تۈرمۇش ئۇسۇلىنىڭ سىمۋولى بولۇپ قالدى. «ساتۇرىن» ناملىق توشۇغۇچى راكېتا، ئالەم كېمىسىنىڭ «كولۇمبىيە» ۋە «بۈركۈت» ناملىق بۆلۈملىرى ۋە بۆلمە سىرتىدا پائالىيەت ئېلىپ بېرىش قۇرۇلمىلىرى نېيل، مىك ۋە ماگا ئېلىمىزنىڭ سوپىتى ئەڭ يۇقىرى ۋە ئەڭ ئىشەنچلىك ئۇسكۇنىلەرنى ئىشلەپ چىقىرالايدىغانلىقىنى ئىسپاتلاپ بەردى. بۇ بىزگە يەر شارىدا بەزى تېخمۇ قىيىن مەسىلىلەرنى ھەل قىلىش ئۈچۈن ئۈمىد ۋە ئىلھام بەردى. «ئاپوللو»نىڭ بىزگە بەرگەن ئىلھامى شۇكى، يېتەرلىك قەتئىي ئىرادە بىلەن ئىشلەيدىغانلا بولساق، دۆلەتنىڭ نىشانىنى ئىشقا ئاشۇرغىلى بولىدۇ.

ئاي شارىغا باسقان بىرىنچى قەدەم قۇياش سىستېمىسىدىكى ھەرقايسى پلانېتىلارغا ۋە ئاخىرىدا ئالەمدىكى باشقا پلانېتىلارغا باسىدىغان قەدەمنىڭمۇ بىرىنچىسى. «بىر كىشى ئۈچۈن ئېيتقاندا كىچىككىنە بىر قەدەم» دېگەن بۇ گەپتە بايان قىلىنغىنى پاكىت؛ ھالبۇكى «ئىنسانىيەت ئۈچۈن ئېيتقاندا بىر قېتىملىق غايەت زور سەكرەش» دېگەندە بولسا كەلگۈسىگە بولغان ئۈمىد ئىپادىلەنگەن.

دۆلىتىمىزنىڭ «ئاپوللو»پىلانىدىكى ئۇسۇلنى دۆلىتىمىزنىڭ ئىچىدىكى مەسىلىلەرنى ھەل قىلىشقا تەتبىقلاشقا بولىدۇ. بىزنىڭ كەلگۈسىدە ئالەمنى تەكشۈرۈش پىلانىمىز بويىچە قىلىدىغان ئىشلىرىمىز بىزنىڭ سەكرىشىمىزنىڭ زادى قانچىلىك چوڭلۇقتا بولىدىغانلىقىنى بەلگىلەيدۇ. كۆپچىلىككە رەھمەت.

نېيل ئارمستروڭ

(— 1930)

نېيل ئارمستروڭ — ئاي شارىغا تۇنجى چىققان ئامېرىكىلىق ئالىم ئۇچقۇچىسى؛ ئامېرىكىدا ئۇچقۇچى بولغان، دۆلەت ئاۋىئاتسىيە ۋە ئالەم قاتنىشى ئىدارىسىنىڭ تەجرىبە-سىناق ئۇچقۇچىسى بولغان؛ 1966-يىل 3-ئاينىڭ 16-كۈنى تۇنجى قېتىم قول بىلەن تىزگىنلىنىدىغان ئالەمدە تۇتاشتۇرۇش ئۇچۇشىنى ئورۇندىغان؛ 1969-يىل 7-ئاينىڭ 20-كۈنى ئامېرىكىنىڭ شەرقىي قىسىم يازلىق ۋاقتى بويىچە چۈشتىن كېيىن سائەت 4تىن 18 مىنۇت ئۆتكەندە، ئۇ «بۈركۈت ناملىق» ئايغا چىقىش بۆلىكىنى ھەيدەپ ئاي شارىغا يېقىنلاشقان، سائەت 10 دىن 56 مىنۇت ئۆتكەندە ئاي شارىغا ئىنسانىيەتنىڭ بىرىنچى قەدىمىنى قويغان؛ ئۇ ئولدرىن بىلەن بىللە ئاي شارىدا 21 سائەت 37 مىنۇت تۇرۇپ، ئاي تۇپىسى ۋە تاش ئەۋرىشكىلىرىنى يىغقان، كۆپلىگەن سۈرەتلەرنى تارتقان ۋە ئىلمىي ئەسۋاب-ئۈسكۈنىلەرنى ئورناتقان، 21-كۈنى ئاي شارىدىن قوزغىلىپ 24-كۈنى ساق-سالامەت يەر شارىغا قايتىپ كەلگەن؛ 1971-يىلى دۆلەت ئاۋىئاتسىيە ۋە ئالەم قاتنىشى ئىدارىسىدىن خىزمەتتىن چېكىنگەندىن كېيىن سىنسىناتى ئۇنىۋېرسىتېتىدا ئاۋىئاتسىيە قۇرۇلۇشى پەنلىرى بويىچە پروفېسسورلۇقنى ئۈستىگە ئالغان.

بۇ ئارمستروڭنىڭ ئايغا مۇۋەپپەقىيەتلىك چىقىپ يەر شارىغا قايتىپ كېلىپ بىر نەچچە ھەپتە ئۆتكەندىن كېيىن پارلامېنت بىرلەشمە يىغىنىدا سۆزلىگەن سۆزى. ئۇ ئىنسانلارنىڭ تۇنجى قېتىم ئاي شارىغا چىقارغان ئەلچىسى. شۇ چاغدا ئۇ مۇنداق

بىر مەشھۇر گەپنى قىلغانىدى: «بۇ بىر قەدەم، بىر كىشى ئۈچۈن ئېيتقاندا كىچىككىنە بىر قەدەم؛ پۈتۈن ئىنسانىيەت ئۈچۈن ئېيتقاندا غايەت زور سەكرەش.» ئۇ گەپ ھەم ئۇنىڭ شۇ چاغدىكى چوڭقۇر تەسىراتىنى توغرا ئىپادىلەپ بەرگەن، ھەم ئۇنىڭ ئىنتايىن مول ئىچكى دۇنياسىنى ئەكس ئەتتۈرۈپ بەرگەن.

نۇتۇقتا ئۇ ئاي شارىدىكى تىنچ دېڭىزغا قەدەم باسقان چاغدا كۆرگەن كۆركەم مەنزىرە ۋە ئۇنىڭدا تۇغۇلغان ئۆزگىچە تەسىراتلار ئالاھىدە بايان قىلىنغان. ئەنە شۇ چاغدا ئۇنىڭدا «بۇ ئالەمدىكى مىنۇت-سېكۇنتنى قولدىن بەرمەيدىغان تەخىرسىزلىك تۇيغۇسى بىلەن ئالەمنىڭ ئۆزگىرىشىنىڭ ئۇزاققا سوزۇلغان قەدىمدىن ئىبارەت بىر خىل غەلىتە قوش ۋاقىت تۇيغۇسى» پەيدا بولغان. ئۇلارنىڭ ئۆزلىرىنىڭ پائالىيىتى ئىنچىكىلەپ، ھەتتا كۆزنى يۇمۇپ-ئاچقۇچە بولىدىغان ۋاقىت بىلەن ھېسابلانسا، كۆرگەن ئالەمنىڭ كەڭلىكى چەكسىز تۇرغان. كىشىلىك ھايات قىسقا، ئالەم چەكسىز، ئىنسانلارنىڭ مەدەنىيەت تارىخىمۇ كەڭلىكتە چەكسىز بولغان ئالەم دەرياسىدا پەقەت قىسقىلىقتا كۆزنى يۇمۇپ-ئاچقۇچىلىكلا بىر ئىش. شۇڭا ئارمستروڭنىڭ بۇ تەسىراتى كىشىلەرنىڭ تازا ھېسداشلىقىنى قوزغاپ، كەڭ تەسەۋۋۇرىنى ئويغىتىدۇ، شۇنداقلا كىشىلەرنىڭ ئالەمنىڭ سىرىنى ئېچىش بولىدىكى كۈچلۈك ئارزۇيىسىنىمۇ قوزغايدۇ. نۇتۇقتا «ئىنسانلار ئۆز تەقدىرىنى بىلىش ئۈچۈن ئالەمنى بىلىشى كېرەك» دەپ تەكىتلەپ كۆرسەتكەن.

ئىنسانلار ئالەمنى بىلىشى كېرەك

1969-يىل 9-ئاينىڭ 16-كۈنى

بىز ئاي شارىدىكى تىنچ دېڭىزغا قوندۇق، بۇ دەل ئاي شارى

سالقىن بولىدىغان سەھەر ۋاقتى ئىدى، ئۇزۇن-ئۇزۇن كۆلەڭگىلەر بىزنىڭ كۆزنىتىشىمىزگە ئىمكان بېرەتتى.

قۇياش ئۇپۇقتىن 10 گرادۇسلا كۆتۈرۈلدى، بىز توختىغان ۋاقىتتا، يەر شارى ئۆز ئوقىدا بىر قېتىمغا يېقىن ئايلاندى، تىنچ دېڭىز بازىسى ئۈستىدىكى قۇياش پەقەت 11 گرادۇسلا كۆتۈرۈلدى، بۇ پەقەت ئاي شارىدا ئۇزاقلىقى بىر ئايغا يېتىدىغان قۇياش كۈنىنىڭ ئاز بىر بۆلىكىلا ئىدى. بۇ ئادەمدە بۇ ئالەمدىكى مىنۇت-سېكۇنتنى قولدىن بەرمەيدىغان تەخىرسىزلىك تۇيغۇسى بىلەن ئالەمنىڭ ئۆزگىرىشىنىڭ ئۇزاققا سوزۇلغان قەدىمدىن ئىبارەت بىرخىل غەلىتە قوش ۋاقىت تۇيغۇسى پەيدا قىلاتتى.

ئىككى خىل ۋاقىت تۇيغۇسى ناھايىتى روشەن ئىدى. ئۇنىڭ بىرىنچى خىلىنى ئادەتتىكى ئۇچۇش بىلەن ئىزاھلاشقا بولىدۇ، ئۇنىڭ پىلانى ۋە تەدبىرلىرى ئىنچىكىلىكتە كۆزنى يۇمۇپ-ئاچقۇچە بولىدىغان ۋاقىت بىلەن ھېسابلىنىدۇ؛ كېيىنكى بىرخىلىنى ئەتراپىمىزدىكى تاغ جىنىسلىرى بىلەن ئىزاھلاشقا بولىدۇ، ئۇلار ئىنسانىيەت تارىخىدىن بۇيان ئۆزگىرىپ باققىنى يوق. ئۇلارنىڭ 3 مىليارد يىللىق سىرى دەل بىز ئىزدەيدىغان كۆمۈلۈپ ياتقان بايلىق.

ئايغا چىقىش بۆلمىسى «بۈركۈت»نىڭ بېزەك تاختىسىغا بىزنىڭ ئارزۇيىمىز مۇجەسسەملەشكەن بىر گەپ يېزىلغان:

مىلادىيە 1969-يىلى 7-ئايدا يەر شارىدىن كەلگەنلەر تۇنجى قېتىم ئاي شارىغا چىقتى.

بىز پۈتۈن ئىنسانىيەتنىڭ تىنچلىقى ئۈچۈن كەلدۇق. ئىنسانىيەتنىڭ بىرمىڭ توققۇزيۈز ئاتمىش توققۇز يىلى ئەتىيازلىق كۈن-تۈن تەڭلىشىش نۇقتىسىنىڭ ھوت يۇلتۇز تۈركۈمىدە بولىدىغان ئىككى مىڭ يىلنىڭ مۇتلەق زور قىسمىنى تەشكىل قىلدى، ھالبۇكى بۇ زودىئاك دائىرىسىنىڭ پەقەتلا ئون ئىككىدىن بىرى. ئۇ يەر شارى ئوقىنىڭ يىل پەرقى بويىچە ھېسابلاپ چىقىرىلغان، ئەتىيازلىق كۈن-تۈننىڭ تەڭلىشىش نۇقتىسىنىڭ زودىئاك دائىرىسىدە بىر قېتىم قوزغىلىشى

ئۇچۇن مىڭ ئەۋلاد ئادەمنىڭ ۋاقتى كېتىدۇ.

كەلگۈسى 2,000 يىل ئەتىيازلىق كۆن-تۈننىڭ تەڭلىشىش نۇقتىسى دەلۋە يۇلتۇز تۈركۈمىدە قالىدىغان دەۋر بولىدۇ. بىزنىڭ ياشلىرىمىز بۇ دەۋردە ئۆمىدكە تولىدۇ، ئىنسانلار ئېھتىمال چۈشەنمەك ھەممىدىن تەس بولغان سىرنى — بىز نەگە بارىمىز؟ دېگەن سىرنى چۈشىنىشكە باشلار. ئەمەلىيەتتە يەر شارى سائىتىگە نەچچە مىڭ مىللىق سۈرئەت بىلەن گېركۇلېس يۇلتۇز تۈركۈمى يۆنىلىشىدە ئالەمدىكى نامەلۇم نىشانغا قاراپ ئىلگىرىلىمەكتە. ئىنسانلار ئۆزلىرىنىڭ تەقدىرىنى بىلىش ئۈچۈن ئالەمنى بىلىشى كېرەك.

لېكىن، سىر بىزنىڭ تۇرمۇشىمىزدا كەم بولسا بولمايدۇ.

سىر ھەيرانلىقنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ، ھەيرانلىق بولسا كىشىلەرنىڭ ئارزۇسىغا يېتىشنىڭ ئاساسى. كىم بىلىدۇ، بىزنىڭ بۇ ئۆمرىمىزدە قانداق سىرلارغا جاۋاب بېرىلىدۇ، يېڭى بىر ئەۋلاد يەنە نېمە يېڭى سىرلارنىڭ خىرىسىغا دۇچ كېلىدۇ؟ ئىلىم-پەن تېخى توغرا بېشارەت بېرەلمەيدۇ. بىزنىڭ كېلەركى بىر يىل توغرىسىدىكى مۆلچەرىمىز تولىمۇ جىق، بۇنىڭدىن كېيىنكى 10 يىل توغرىسىدىكى مۆلچەرىمىز بەكمۇ ئاز بولۇۋاتىدۇ. خىرىسقا ئىنكاس قايتۇرۇش دەل دېموكراتىيىنىڭ ئۇلۇغ كۈچىنى گەۋدىلەندۈرىدۇ. بىزنىڭ ئالەم بوشلۇقى جەھەتتە قولغا كەلتۈرگەن مۇۋەپپەقىيەتلىرىمىز بۇنداق كۈچ بىلەن بۇنىڭدىن كېيىنكى 10 يىل ئىچىدە يەر شارىدىكى نۇرغۇن مەسىلەرنى ھەل قىلالايدىغانلىقىمىزدىن ئۈمىد بارلىقىنى كۆرسەتتى.

بۇنىڭدىن بىرنەچچە ھەپتە ئىلگىرى مەن «ئاپوللو» روھىنىڭ ھەقىقىي مەنىسى ئۈستىدە ئويلىنىپ ئىختىيارسىز ھاياجانلىنىپ كەتكەنىدىم.

مەن مۇشۇ دۆلەتنىڭ چوڭ قۇرۇقلۇقىنىڭ سۇ بۆلگۈچ ئېگىزلىكىگە يېقىن يەردە تۇرۇپ ئوغۇللىرىمغا تەبىئەتتىكى ئالامەتلەرنى ۋە بۇغا، قانداغاي ئىزدەشنىڭ خۇشاللىقىنى تونۇشتۇردۇم.

ئۇلار كۆرۈپ بېقىشنى بەكمۇ خالايدىكەن، لېكىن كۆپ ھاللاردا شىغىللىق چىغىر يوللاردا يىقىلىپ قالىدىكەن. ئۇلار پۈتىنىڭ ئۇچىغىلا دىققەت قىلىپ ماڭغان ۋاقىتلىرىدا قانداغاينى كۆرەلمەي قالىدىكەن. سىلەرنىڭ ئاراڭلاردىكى يىراقنى كۆرۈشنى تەشەببۇس قىلىدىغانلارغا مەن سەممىي تەشەككۈرۈمنى بىلدۈرىمەن، چۈنكى سىلەر مېنى پەرۋەردىگار ياراتقان بەزى ئەڭ كۆركەم مەنزىرىلەرنى كۆرۈش پۇرسىتىگە ئىگە قىلدىڭلار.

سىلەرنىڭ ئاراڭلاردىكى سەممىي تەنقىد قىلغۇچىلارغىمۇ تەشەككۈر بىلدۈرىمەن، چۈنكى سىلەرنىڭ ئاگاھلاندۇرۇشۇڭلار بولغانلىقتىن، كۆز ئالدىمدىكى چىغىر يوللارغا سەل قارىمىدىم. بىزنىڭ «ئاپوللو — 11» پارلامېنت بىناسىنىڭ ئۈستىدە لەپىلدەپ تۇرغان ئىككى ئامېرىكا بايرىقىنى ئېلىپ كەتكەنىدى. ئەسلىدە ئۇنىڭ بىرى ئاۋام پالاتاسى بىناسىنىڭ ئۈستىگە ئېسىلغان، يەنە بىرى كېڭەش پالاتاسى بىناسىنىڭ ئۈستىگە ئېسىلغان.

ھازىر بىنا ئىچىدە شەرەپ بىلەن بۇ بايراقنى قايتۇرۇپ بېرىمەن. پارلامېنت زالى ئىنسانلارنىڭ ئەڭ ئالىيجاناب نىشانىنىڭ — ئۆز قېرىنداشلىرى ئۈچۈن خىزمەت قىلىشنىڭ سىمۋولى.

بىز «ئاپوللو»دىكى بارلىق خادىملارغا ۋاكالىتەن سىلەرگە رەھمەت ئېيتىمىز، سىلەرنىڭ بىزگە شەرەپلىك ھالدا سىلەر بىلەن بىرلىكتە پۈتۈن ئىنسانلارغا خىزمەت قىلىش پۇرسىتى بەرگىنىڭلارغا رەھمەت ئېيتىمىز.

كارل ساگان

(— 1934)

كارل ساگان — ئامېرىكىلىق ئاسترونومىيە ئالىمى، ھاياتلىق ئىلمى ۋە ئاسترونومىيە تەتقىقاتى جەھەتتە زور نەتىجە ياراتقان؛ يەر شارىدىكى ھاياتلىقنىڭ مەنبەسى، سەييارىلەر ئاتموسفېراسى، يەر شارى سىرتىدىكى ھاياتلىق قاتارلىق ساھەلەردە نوپۇزلۇق تەتقىقات ئېلىپ بارغان، سەييارىلەر ئارا تەكشۈرۈشنى ئاكتىپ ئىلگىرى سۈرگەن ھەمدە تەكشۈرۈش ئاپپاراتىنىڭ يۇپىتېر ۋە مارس توغرىسىدىكى تەكشۈرۈش ماتېرىياللىرى-نى تەھلىل قىلغان؛ 1977-يىلى كورنېل ئۇنىۋېرسىتېتىدا ئاسترونومىيە ۋە بوشلۇق ئىلمى بويىچە پروفېسسور بولغان؛ ئۇ بىر مۇنەۋۋەر ئالىم بولۇپلا قالماي، يەنە مۇنەۋۋەر پەننى ئومۇملاشتۇرۇش يازغۇچىسى؛ ئۇنىڭ «باغۇ ئېرەمدىكى ئەجدىھا»، «بروكانىڭ مېڭىسى» قاتارلىق ئاممىباب ئىلمىي ئەسەرلىرى بار. ئۇ ئىجاد قىلغان پەننى ئومۇملاشتۇرۇش تېلېۋىزىيە تىياتىرى «ئالەم» 60تىن ئوشۇق دۆلەتتە قويۇلغان، 300 مىليون كىشى كۆرگەن.

بۇ — كورنېل ئۇنىۋېرسىتېتى فىزىكا ئوقۇغۇچىلىرى ئىلمىي جەمئىيىتىدە سۆزلىگەن نۇتۇق. نۇتۇقتا ئۇ مۇھىم بىر ھۆكۈمنى: ئالىملار ئىلىم-پەن تەتقىقاتى ساھەسىدىلا تۆھپە يارىتىپ قالماي، يەنە ئىلىم-پەننى ئومۇملاشتۇرۇشى كېرەك، دېگەن ھۆكۈمنى ئوتتۇرىغا قويغان. ئۇ مۇنداق دەپ ھېسابلايدۇ: ئىلىم-پەن بىلىمىنىڭ سۇبستانسىيىسىلا ئەمەس، تېخىمۇ مۇھىمى ئۇ يەنىلا بىر خىل تەپەككۇر ئۇسۇلى. ئىجتىمائىي تۇرمۇشنىڭ ھەرقايسى

ساھەلىرى ئىلىم-پەنگە موھتاج. ئىلىم-پەننى ئالىملارلا بىلىپ قالغاي، پۈتكۈل ئىنسانىيەت جەمئىيىتى بىلىشى كېرەك. پەننى ئومۇملاشتۇرۇش ئالىملارنىڭ بىر تۈرلۈك مۇقەددەس ۋەزىپىسى.

ئالىملار نېمە ئۈچۈن پەننى ئومۇملاشتۇرۇشى كېرەك

1988-يىل 6-ئاينىڭ 24-كۈنى

نېمە ئۈچۈن فىزىكا ئالىملىرى ياكى باشقا ساھەلەردىكى ئالىملار كۆپلىگەن ۋاقىت ۋە زېھنىنى سەرپ قىلىپ ئاممىغا ئىلىم-پەن بىلىملىرىنى ئومۇملاشتۇرىدۇ؟ بۇ يەردە دېيىلىۋاتقىنى «ئىلمىي ئامبىرىكىلىقلار» (ئۇ ئىلىم-پەن ھەۋەسكارلىرىنىڭ ۋە باشقا ساھەلەردىكى ئالىملارنىڭ ئوقۇشىغا چىقىرىلغان)غا ماقالە يېزىشلا ئەمەس، شۇنداقلا ئالىي مەكتەپ ئوقۇغۇچىلىرىغا دەسلەپكى دەرسلىك تەييارلاشلا ئەمەس، بەلكى ھەقىقىي تۈردە تىرىشىپ گېزىت، تېلېۋىزىيە، ژۇرنال ۋە ئادەتتىكى ئاممىغا نۇتۇق سۆزلەش ئارقىلىق ئىلىم-پەن بىلىملىرىنى ۋە ئىلمىي ئۇسۇللارنى تارقىتىشنى كۆزدە تۇتىدۇ.

ئىلىم-پەن تەتقىقاتىغا بېرىلىدىغان پۇل ئاساسەن جامائەت فوندىدىن كېلىدۇ. شۇ سەۋەبتىن، ئالىملار باج تاپشۇرغۇچىلار (ئومۇمىي خەلق)غا ئۆزلىرى قىلىۋاتقان خىزمەتنى چۈشەندۈرۈشى كېرەك، دېيىدىغان بىر تەرەپلىمە قاراش ئاسانلا پەيدا بولۇپ قالىدۇ. ئەگەر مەسىلىگە مۇشۇ نۇقتىدىنلا قارىلىدىغان بولسا، تېخىمۇ كۆپرەك ئالىملارنىڭ پەننى ئومۇملاشتۇرۇش خىزمىتى بىلەن شۇغۇللانمايدىغانلىقىنى ھەيران قالغان ھالدا بايقايمىز. چوڭ تەرەپتىن ئېيتقاندا، زور ئىجتىمائىي مەسىلىلەر كۆپلەپ مەۋجۇت. مەسىلەن پارنىك ئېففېكتى ۋە ئوزون قاتلىمىنىڭ تېشىلىشىدىن تارتىپ

يادرو قوراللىرى مۇسابىقىسى ۋە ئەيدىز كېسىلى قاتارلىقلارغىچە، بۇ مەسىلىلەرنى ھەل قىلىشنىڭ ئاچقۇچى ئىلىم-پەندە. ئىلىم-پەننىڭ نەتىجىسى ئۇنىڭ ئارىسىدىكى بەزى مەسىلىلەرنىڭ پەيدا بولۇشى ۋە يامانلىشىشىغا ئېلىپ باردۇ. شۇنىڭ بىلەن بىللە ناھايىتى روشەنكى، چوڭقۇر ئىلىم-پەن تەتقىقاتى بولمىسا، بۇ مەسىلىلەرنى ھەل قىلىش ئۇسۇلىنىڭ بولۇشى مۇمكىن ئەمەس. بىزدىكى ھەقىقىي خەۋپ ئاساسەن ئىلىم-پەنگە ۋە تېخنىكىغا تايىنىدىغان جەمئىيەتنى قۇرغان بولساقمۇ، لېكىن پەننى ۋە تېخنىكىنى بىلىدىغان ئادەمنىڭ يوق دېگۈدەك ئىكەنلىكىدە. مەسىلىنىڭ «تۈگۈنى» ئەنە شۇ (مەسىلەن 535 نەپەر پارلامېنت ئەزاسى ئارىسىدا چوڭ ئالىملار بارماق بىلەن سانىغۇدەكلا). لېكىن بۇ يەردە مېنىڭ مۇھاكىمە قىلماقچى بولغىنىم پەننى ئومۇملاشتۇرۇشتىكى باشقا سەۋەبلەر، بۇنداق پەننى ئومۇملاشتۇرۇش خىزمىتى ئالىملارنىڭ كەسىپ كۆنتەرتىپىنىڭ مۇھىم قىسمىدۇر.

بىز پىكىر قىلالايدىغان جانلىق. بۇ دەل بىزنىڭ ئارتۇقچىلىقىمىز. بىز باشقا ھايۋانلارغا ئوخشاش تېز يۈگۈرەلمەيمىز، نىقابلىنالمايمىز، كامار كولاشقا ماھىر ئەمەسمىز، ئۇچالمايمىز ۋە ئۈزەلمەيمىز. لېكىن پىكىر قىلىشقا ماھىرمىز. ئۇنىڭ ئۈستىگە ئىككى قولىمىز بولغاچقا، قۇرۇش-ياساشقا ئۇستا كېلىمىز. بۇ بىزنىڭ ئالاھىدە تۇغما ماھارىتىمىز، شۇنداقلا ئىنسانلارنىڭ داۋاملىشىشىدىكى ئاساسلىق سەۋەب. ئەگەر بىز ئۆزىمىز ناھايىتى ئاقىلانىلىك بىلەن بۇ قابىلىيىتىمىزدىن پايدىلىنىپلا باشقىلارنىڭ پايدىلىنىشىغا ئىلھام بەرمىسەك، بىز ئىنسانلارنىڭ پىكىر قىلىشقا ماھىر بولۇشتەك تۇغما ھوقۇقىمىزنى ئىنكار قىلغان بولىمىز. شۇڭلاشقا مەن ئىلھاملاندۇرۇلۇش ئارقىسىدا پائال پىكىر قىلىدىغان ئادەمنىڭ بولماسلىقىنى بەختسىزلىك دەپ قارايمەن. دۇنيانى چۈشىنىش بىر خىل ھۇزۇر. مەن ھەر قېتىم كىشىلەرنىڭ، ئادەتتىكى كىشىلەرنىڭ ئىلگىرى ئۆزلىرى بىلمەيدىغان بىرەر تەبىئەت بىلىملىرىنى — ئېيتايلۇق، ئاسمان نېمىشقا كۆك بولىدۇ؟ ئاي نېمىشقا دۈگىلەك بولىدۇ؟ پۈتىمىزدا

نېمە دەپ بارماقلار بولىدۇ؟ دېگەنلەرنى بىلىۋالغان چېغىدا، ئۇلارنىڭ تولىمۇ روھلىنىپ كېتىدىغانلىقىنى كۆرىمەن. بۇنداق روھلىنىش، بىرىنچىدىن، بىلىمنىڭ ئۆزىدە لەززەت بولىدىغانلىقىدىن؛ ئىككىنچىدىن، بۇ ئۇلارغا ئەقىل جەھەتتىن مەلۇم ئىلھام بېرىدىغانلىقىدىن بولىدۇ.
بىز شۇنى بايقىدۇقكى، ئۇلار بەزىلەر دېگەندەك ئۇنچىۋالا دۆت ئەمەس. بىزنىڭ مائارىپ سىستېمىمىزدا تەربىيىلىنىپ چىققان بىرمۇنچە كىشى ئۇلاردا دۇنيانى چۈشىنىش ئىقتىدارى كەم، دەپ قارايدۇ.
ئىلىم-پەن بىلىمنىڭ سۈبستانسىيىسىلا ئەمەس، تېخىمۇ مۇھىمى، ئۇ بىر خىل پىكىر قىلىش ئۇسۇلىدۇر. بۇنداق پىكىر قىلىش قاتتىق گۇمانخورلۇق قارىشىنى يېڭى پىكىرنىڭ ئېچىۋېتىلىشى بىلەن بىرلەشتۈرۈشنى ئۆزىگە بەلگە قىلىدۇ. تۇرمۇشىمىزنىڭ ھەرقايسى ساھەلىرى — جەمئىيەت، ئىقتىساد، سىياسىي، دىن قاتارلىقلارنىڭ ھەممىسى مۇتلەق پەنگە موھتاج. ئىلىم-پەن ئوخشاشلا بىر خىل ئەقلىي ئېكسپېدىتسىيە، ئۇنى ياشلار تېخىمۇ ئاسان قوبۇل قىلىدۇ. ئىلىم-پەننىڭ ياشلارغا نىسبەتەن ئالاھىدە زوقلاندۇرغۇچى تەسىرى بولۇشىنىڭ سەۋەبى شۇكى، كېلەچەك ياشلارغا مەنسۇپ، ئۇلار ئىلىم-پەننىڭ ئۇلار كەلگۈسىدە تۇرمۇش كەچۈرىدىغان دۇنيا بىلەن مەلۇم ئالاقىسى بارلىقىنى بىلىدۇ.
ئۇنىڭدىن باشقا، بىر خىل مەدەنىيەتتە بىر خىل يارىلىش ئەپسانىسى بولىدۇ. ئۇ ئادەتتە ناھايىتى ئوبدان بولىدۇ، بەزىدە مۇكەممەللىكتىن تولىمۇ يىراق بولىدۇ. ئۇ بىزنىڭ يىلتىزىمىزنى چۈشەندۈرۈشكە: ھەرقايسى مىللەت قانداق پەيدا بولغان، ئىنسانلار، نەرسىلەر، يەر شارى، قۇياش، تۇرغۇن يۇلتۇز، سەييارىلەر قانداق پەيدا بولغان، شۇنداقلا ئەڭ ئاساسلىق مەسىلە — ئەگەر ئالەمنىڭ مەۋجۇتلۇقىنىڭ باشلىنىشى بولىدىغان بولسا، ئۇ قانداق باشلانغان؟ دېگەندەك مەسىلىلەرنى چۈشەندۈرۈش- كە ئۇرۇنۇشتۇر. سىز دۇنيادا ھەرخىل رىۋايەت، ئەپسانە، خۇراپاتلىق، دىن — بىز ئىنسانلارنىڭ تۇرغۇن ئۇلۇغ ئەدەبىي

ئەسەرلىرى — قاتارلىقلارنىڭ بۇ سىرلىق مەسىلىلەرنى چۈشەندۈرۈشكە ئۇرۇنۇش ئىكەنلىكىنى بايقايسىز. بۇ مەسىلىلەرنىڭ ھەربىرىگە ئىلىم-پەن مەلۇم دەرىجىدە ئوخشاپراق كېتىدىغان جاۋابنى بەردى. ئەنە شۇ تەرىقىدە، ئىلىم-پەن ئىنسانلارنىڭ قەدىمىي جىددىي ئېھتىياجىغا جاۋاب بېرىپ كەلدى. كۆپ قىسىملىق تېلېۋىزىيە تىياتىرى «ئالەم» دۇنيا مىقياسىدا ئىنكاس قوزغىدى، بىز شۇنچىۋالا كۆپ ئامىمىنىڭ ئالەمنىڭ تەدرىجىي ئۆزگىرىشى توغرىسىدىكى بايانىمىزغا ھېسداشلىق قىلغانلىقىنى بايقىدۇق. ئۇنىڭ كىشىلەرگە كۆرسەتكەن تەسىرى دىنىنىڭ تەسىر كۆرسىتىش دەرىجىسىگە يەتتى.

يۇقىرىدا بايان قىلىنغان سەۋەبلەر تۈپەيلىدىن، مېنىڭچە، ھەرقانداق بىر جەمئىيەت ئەگەر كېيىنكى ئەسىردە ياخشىراق مەۋجۇت بولۇشنى ئۈمىد قىلسا ۋە ئۇنىڭ ئاساسىي قىممىتىنى تەسىرگە ئۇچرىمىسۇن دېسە، خەلقنىڭ تەپەككۇرىغا، چۈشىنىش سەۋىيىسىگە كۆڭۈل بۆلۈشى ھەمدە كەلگۈسى ئۈچۈن ئوبدان پىلان تۈزۈپ قويۇشى كېرەك. مەن شۇنداق پىكىردە چىڭ تۇرىمەنكى، ئىلىم-پەن يۇقىرىدىكى مەقسەتكە يېتىشتىكى ئاساسىي ۋاستە — ئۇ مەخسۇس كەسپىي خادىملار مۇزاكىرە قىلىۋاتقان ئىلىم-پەنلا بولۇپ قالماستىن، بەلكى پۈتكۈل ئىنسانىيەت جەمئىيىتى چۈشىنىدىغان ۋە قوبۇل قىلىدىغان پەن. ئەگەر ئالىملار پەننى ئومۇملاشتۇرۇش خىزمىتىنى ئورۇندىمىسا ئۇنى كىم ئورۇندايدۇ؟

www.uyghurkitap.com

دىڭ جاۋجۇڭ

(— 1936)

دىڭ جاۋجۇڭ — ئامېرىكا تەۋەلىكىدىكى جۇڭگولۇق فىزىكا ئالىمى، ئامېرىكىدا تۇغۇلۇپ تەيۋەندە چوڭ بولغان؛ 20 يېشىدا ئامېرىكىغا كۆچۈپ بېرىپ مىچىگان ئۇنىۋېرسىتېتىدا ئوقۇغان، 1962-يىلى دوكتورلۇق ئۇنۋانىنى ئالغان، 1967-يىلى ماساچۇسېتس تەبىئىي پەن ۋە سانائەت پەنلىرى ئىنستىتۇتىدا ئوقۇتقۇچىلىق قىلغان؛ لوڭ ئىسلاندىكى بروكخېيل دۆلەتلىك تەجرىبىخانىدا تەتقىقات خىزمىتى بىلەن شۇغۇللانغان مەزگىلدە بىرخىل يېڭى ئىككىنچى دەرىجىلىك ئاتوم زەررىچىسىنى بايقىغان، مەشھۇر J زەررىچىسى دېگەن ئەنە شۇ؛ مۇشۇ نەتىجىسى ئۈچۈن ئۇ 1976-يىلى نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن.

بۇ ئۇنىڭ بېيجىڭ خەلق سارىيى زالىدا ئۆتكۈزۈلگەن «جۇڭگوخۇاغا مۇھەببەت» يىغىنىدا سۆزلىگەن نۇتقى. ئۇ ئۆزىنىڭ ئۆگىنىش تەجرىبىلىرى ئارقىلىق جۇڭگولۇق ياش ئوقۇغۇچىلارغا ئوبيېكتىپ شەيئىلەر ئۈستىدە ئىزدىنىپ ھەقىقەتكە ئېرىشىش، نوپۇزلۇقلارنىڭ يوليورۇقىنى كۈتۈپ ئولتۇرماي، بىرخىل گۇمانلىنىش ئارقىلىق ھەقىقەت ئىزدەش پوزىتسىيىسىنى ساقلاپ قېلىش، ئاكتىپ پوزىتسىيىدە تۇرۇپ ھەقىقەت ئىزدەش توغرىسىدىكى سەمىمىي ئۈمىدىنى ئوتتۇرىغا قويغان. ھەقىقەت تىرىشىپ ئىزدىنىشكە موھتاجكى، ھەرگىز ئۈمىدىنى كۆڭلىدە «تەبىئەت قانۇنلىرىنى چۈشىنىپ، ئىلىم ھاسىل قىلىش» قىلا باغلاپ قويۇشقا بولمايدۇ. نۇتۇق ئىگىسى ئەنئەنىۋى مەدەنىيەتتىكى ئاجىزلىقلارنى چوڭقۇر تەھلىل قىلىپ، يېڭى دەۋردىكى تەبىئەت قانۇنلىرىنى چۈشىنىپ

ئىلىم ھاسىل قىلىش يوللىرىنى ئوتتۇرىغا قويغان. بۈگۈن تەتقىقاتى بىلەن شۇغۇللىنىدىغان ياش ئوقۇغۇچىلارغا قارىتا زور تەربىيىۋى ئەھمىيەتكە ئىگە. نۇتۇقتا ئوتتۇرىغا قويۇلغان تەجرىبە قىلىش روھى ھەقىقىي تۈردە جۇڭگو مەدەنىيىتىنىڭ بىر قىسمىغا ئايلانسۇن، دېگەن ئىدىيە ئەنئەنىۋى مەدەنىيەتتىكى قالاق تەرەپلەرنى يېڭىپ، يېڭى مىللىي روھنى يارىتىشتا چوڭقۇر ئەھمىيەتكە ئىگە.

تەبىئەت قانۇنلىرىنى چۈشىنىپ ئىلىم ھاسىل قىلىش روھى بولۇشى كېرەك

1991-يىل 10-ئاينىڭ 18-كۈنى

مەن «نەزەر» ھەپتىلىك ژۇرنىلىنىڭ «جۇڭخۇا؟ مۇھەببەت» تېمىسىدا ماقالە قوبۇل قىلىپ، ماڭا بەرگەن ئالاھىدە شان-شەرەپ مۇكاپاتىنى ئىنتايىن زور ئىپتىخار بىلەن قوبۇل قىلىمەن. دادام جۇڭگونىڭ ئەنئەنىۋى تەربىيىسىنى ئېلىپ چوڭ بولغان، مېنىڭ ئالغىنىمنىڭ بىر قىسمى ئەنئەنىۋى تەربىيە، يەنە بىر قىسمى غەربچە تەربىيە بولدى. مەن دادامنى ئەسلەپ «سېغىنىش» دېگەن بىر ماقالىنى يازغانىدىم، كۆپ يىللاردىن بېرى مەن مەكتەپتە نۇرغۇن جۇڭگولۇق ئوقۇغۇچىلار بىلەن ئۇچراشتىم. شۇڭا مۇشۇ پۇرسەتتىن پايدىلىنىپ، تەبىئىي پەن ئوقۇۋاتقان جۇڭگولۇق ئوقۇغۇچىلار تەبىئىي پەننى قانداق بىلىشى كېرەكلىكى توغرىسىدا كۆپچىلىككە سۆز قىلىپ بەرمەكچىمەن.

جۇڭگونىڭ ئەنئەنىۋى تەلىم-تەربىيىسىدە ئەڭ مۇھىم دەپ قارىلىدىغىنى «تۆت كىتاب». «تۆت كىتاب»نىڭ بىرى بولغان «ئۇلۇغ ئىلىم»دە مۇنداق دېيىلگەن: بىر كىشىنىڭ تەلىم ئېلىشىدا ئاساس قىلىنىدىغىنى «شەيئىنىڭ قائىدىلىرىنى چۈشىنىش» ۋە

« بىلىم ئېلىش ». يەنى شەيئىلەرنى كۆزىتىش ئارقىلىق بىلىم ئېلىشتۇر. ھازىرقى زاماندىكى ئىلىم تەرەققىياتىنى تەسۋىرلەشتە بۇنىڭدىنمۇ مۇۋاپىق ئاتالغۇ يوق. ھازىرقى زاماندىكى ئىلىمنىڭ ئاساسى نەق مەيداندا كۆزىتىش، يەنى ھازىر بىز دەۋاتقان تەجرىبە قىلىشتۇر.

لېكىن، ئەنئەنىۋى جۇڭگو تەلىم-تەربىيىسى ھەقىقىي شەيئىنىڭ قائىدىلىرىنى چۈشىنىش ۋە بىلىم ئېلىشقا ئەھمىيەت بەرمەيدۇ. بۇ ئېھتىمال ئەنئەنىۋى تەلىم-تەربىيىنىڭ مەقسىتى يېڭى بىلىم ئىزدەش ئەمەس، بەلكى بىر مۇقىم ئىجتىمائىي تۈزۈمگە ماسلىشىش ئىكەنلىكىدىن بولسا كېرەك. « ئۇلۇغ ئىلىم » ئۆزىدە تەبىئەت قانۇنلىرىنى چۈشىنىپ بىلىم ھاسىل قىلىشتىن مەقسەت، كىشىلەرنى سەممىي، تۈز كۆڭۈللۈك، تەربىيە كۆرگەن قىلىپ يېتىشتۈرۈپ، ئائىلە، دۆلەت ۋە مال-مۈلۈكنى ئىدارە قىلالايدىغان دەرىجىگە يەتكۈزۈش، شۇ ئارقىلىق كۇڭزى ئېقىمدىكىلەرنىڭ ئالىي غايىسى — دۇنيادىكىلەرنىڭ باراۋەر بولۇشىنى ئىشقا ئاشۇرۇشتىن ئىبارەت دېيىلگەن. دېمەك بۇنداق بولغاندا، تەبىئەت قانۇنىنى چۈشىنىپ بىلىم ھاسىل قىلىش ھەقىقىي مەنىسىنى يوقىتىپ قويىدۇ.

كۆپچىلىك مىڭ سۇلالىسىدىكى چوڭ نەزەرىيىچى ۋاڭ ياڭمىڭنى بىلىدۇ. ئۇنىڭ ئىدىيىسى ئەنئەنىۋى كۇڭزى ئېقىمدىكىلەرنىڭ تەجرىبە قىلىپ كۆرۈش پوزىتسىيىسىگە ۋەكىللىك قىلىدۇ. بىر كۈنى ۋاڭ ياڭمىڭ « ئۇلۇغ ئىلىم »دىكى كۆرسەتمە بويىچە، ئالدى بىلەن ئىشنى « شەيئىنىڭ قائىدىلىرىنى چۈشىنىش »تىن باشلىماقچى بوپتۇ. ئۇ ھويلىدا ئۆسكەن بامبۇكنىڭ « قائىدىلىرىنى چۈشىنىش » قارارىغا كەپتۇ. شۇنىڭ بىلەن ئورۇندۇقتىن بىرنى ئېلىپ چىقىپ ھويلىدا بامبۇكقا قاراپ يەتتە كۈن ئويلىنىپتۇ، نەتىجىدە بېشى ئاغرىپ كېتىپ بۇ ئىشتا مەغلۇپ بوپتۇ. ئېنىق تۇرۇپتۇكى، بۇ ئەپەندىم تاشقى مۇھىتنى تەكشۈرۈشنى ئۆزىنى كۆزىتىش دەپ خاتا چۈشىنىپ قالغان.

ۋاڭ ياڭمىڭنىڭ نۇقتىئىنەزىرىنى شۇ چاغدىكى ئىجتىمائىي مۇھىتتا چۈشىنىشكە بولىدۇ، چۈنكى كۆڭزى ئىقسىدىكىلەرنىڭ ئەنئەنىۋى قارىشى بويىچە دۇنيادا ئۆزگەرمەس ھەقىقەت بولىدۇ، يەنە كېلىپ ھەقىقەتنى «ئەۋلىيا-ئەنبىيالار» كۆڭلىدە چۈشىنىدۇ. ئەۋلىيا، ئەنبىيالار ھەقىقەتنى بىلگەندىن كېيىن ئاۋام خەلققە ئۆگىتىدۇ، شۇڭا نوم-شېرىپلاردىكى داۋلىلارنى ئالەمگە تارقىتىشقا، ئەۋلادمۇئەۋلاد قالدۇرۇشقا بولىدۇ، دەپ قارايدۇ. تەجرىبىلەر بىزگە شۇنى ئېيتىپ بەردىكى، بۇنداق نۇقتىئىنەزەر ھازىرقى دۇنياغا ماس كەلمەيدۇ.

مەن ئىلىم-پەن تەتقىقاتى بىلەن شۇغۇللىنىدىغان ئادەممەن. شۇڭا تەجرىبە قىلىپ كۆرۈش روھىنىڭ ئىلىم-پەندىكى مۇھىملىقى ئۈستىدە ئالدى بىلەن توختىلىپ ئۆتىمەن.

ئىلىم-پەن تەرەققىياتىنىڭ تارىخى بىزگە شۇنى ئېيتىپ بەردىكى، يېڭى بىلىم ئۆزىنى ئۆزى تەكشۈرۈش ئارقىلىق ياكى پەلسەپىۋى قائىدىلەرنى قۇرۇقتىن-قۇرۇق سۆزلەپ قويۇش بىلەنلا ئىبرىشكىلى بولىدىغان نەرسە ئەمەس، بەلكى ئۇ نەق مەيداندا تەجرىبە قىلىپ كۆرۈش ئارقىلىق قولغا كەلتۈرۈلىدۇ.

تەجرىبە قىلىپ كۆرۈش جەريانى پاسسىپ كۆزىتىش ئەمەس، بەلكى ئاكتىپ، پىلانلىق تەكشۈرۈشتۇر. مەسىلەن بامبۇكنىڭ خاراكتېرىنى بىلمەكچى بولساق، بامبۇك دەرىخىنى تىكىپ ئۆستۈرۈپ، ئۇنىڭ ئۆسۈش جەريانىنى تەتقىق قىلىش ئۈچۈن ئۇنىڭ يوپۇرماقلىرىنى كېسىۋېلىپ مىكروسكوپ ئاستىدا كۆزىتىشىمىز كېرەككى، ھەرگىز يېنىدا قول قوشتۇرۇپ قاراپ تۇرۇش بىلەن ئۇ ھەقتىكى بىلىمگە ئىبرىشكىلى بولمايدۇ.

تەجرىبە قىلىپ كۆرۈش جەريانى قىلچە تاللاپ ئولتۇرمايلا ئۆلچەپ چىقىش ئەمەس، ئۇنىڭدا ناھايىتى ئېھتىياتچانلىق بىلەن تۈزۈلگەن كونكرېت پىلان بولىدۇ. ئالاھىدە مۇھىم بولغىنى شۇكى، پۈتكۈل تەكشۈرۈش جەريانىغا باشلامچى قىلىش ئۈچۈن مۇۋاپىق بىر نىشان بولۇشى كېرەك. نىشاننى قانداق تاللاشقا كەلسەك، ئۇ

تەجربە قىلغۇچىنىڭ ھۆكۈم قىلىش ئىقتىدارىغا ۋە ئىلھامىغا باغلىق. مۇۋەپپەقىيەتلىك بىر تەجربە ئۈچۈن زۆرۈر بولغىنى نەزەر، باتۇرلۇق ۋە جاسارەت.

بۇنىڭدىن بىز نېمە ئۈچۈن ئاساسىي بىلىم جەھەتتىكى بۆسۈشنىڭ كۆپ بولمايدىغان ئىش ئىكەنلىكىنى بىلەلەيمىز. بىز نېمە ئۈچۈن تارىختا ئىلىم-پەن جەھەتتىكى تەرەققىياتنىڭ پەقەت ناھايىتى ئاز ساندىكى كىشىنىڭ ھالقىلىق خاراكتېردىكى كەشپىياتىغىلا تايىنىپ كەلگەنلىكىنىمۇ بىلەلەيمىز.

بۈگۈنكى كۈندە، ۋاڭ ياڭمىڭنىڭ ئىدىيىسى بەزى جۇڭگو زىيالىيلىرىنىڭ كاللىسىنى داۋاملىق تىزگىنلەپ كېلىۋاتىدۇ. مانا مۇشۇ مەدەنىيەت ئارقا كۆرۈنۈشى سەۋەبىدىن جۇڭگولۇق ئوقۇغۇچىلارنىڭ تولىسى نەزەرىيىگە ئەھمىيەت بېرىپ تەجربە قىلىشقا سەل قاراۋاتىدۇ، ئابستراكت تەپەككۇرغا ئەھمىيەت بېرىپ، قول سېلىپ ئىشلەشنى خالىمايۋاتىدۇ. جۇڭگولۇق ئوقۇغۇچىلار ھامان دەرستە ياخشى، ئىمتىھاندا 100 گە يېقىن نومۇر ئالىدۇ، لېكىن دىققەت قىلىشقا تېگىشلىك بولغان تەتقىقات خىزمىتىگە دۇچ كەلگەندە، كۆپ ھاللاردا نېمە قىلارىنى بىلمەي قالىدۇ.

بۇ جەھەتتە مېنىڭ ئۆز تەجربەمنى مىسالغا ئالسام كۇپايە. مەن ئەنئەنىۋى تەربىيە بىلەن چوڭ بولغان. ئامېرىكىغا كېلىپ ئالىي مەكتەپتە فىزىكا ئوقۇغان ۋاقتىمدا، دەسلەپتە، ناھايىتى «تىرىشساملا»، ھەممىدە ئوقۇتقۇچىنىڭ كۆرسەتمىسى بويىچە ئىش كۆرسەملا ھەممە ئىش ئوڭۇشلۇق بولۇپ كېتىدۇ، دەپ قارىغانىدىم. لېكىن ئەمەلىيەت ئۇنداق بولمىدى. ھە دېگەندىلا تەتقىقات ئېلىپ بارغاندا، يالغۇز ئوقۇتقۇچىغىلا تايانغان بىلەن بولمايدىغانلىقىنى، ئۆز تەشەببۇسۇم، ئۆز پىكرىم بولۇشى كېرەكلىكىنى دەرھال سەزدىم. شۇ چاغدا ئىشتىن ئاۋۋال ياخشى تەييارلىق قىلىۋالمىغانلىقىم ئۈچۈن ناھايىتى كۆپ جاپا چەكتىم. ھەممىدىن بەك تېڭىرقاپ ئالاقزادە بولۇپ كەتكىنىم شۇ چاغدىكى بىردىنبىر چارە — باش چۆكۈرۈپ ئوقۇپ ھەممىگە تاقابىل تۇرماقچى بولۇشنىڭ ئەمەلىي

ئېھتىياجغا قىلچە ياردىمى بولمىغانلىقى بولدى.

مېنىڭچە، ھەقىقىي شەيئىنىڭ قائىدىلىرىنى چۈشىنىپ بىلىم ئېلىش روھى ئىلىم-پەن تەتقىقاتىدىلا كەم بولسا بولمايدۇ ئەمەس، بەلكى بۈگۈنكى دۇنيا مۇھىتىغا تاقابىل تۇرۇشتىمۇ كەم بولسا بولمايدۇ. بۈگۈنكى ئادەتتىكى تەلىم-تەربىيىدە بىز تەجرىبە قىلىش روھىنى يېتىشتۈرۈشكە موھتاجمىز. يەنى مەيلى ئىلىم-پەن ئۈستىدە تەتقىقات ئېلىپ بارايلى ياكى ئىجتىمائىي پەننى تەتقىق قىلايلى ۋە ياكى شەخسنىڭ ھەرىكىتىدە بولسۇن، گۇمانلىنىش ئارقىلىق ھەقىقەت ئىزدەش پوزىتسىيىسىدە بولۇپ، ئەمەلىيەت ئارقىلىق شەيئىلەرنىڭ ھەقىقىي ماھىيىتىنى بايقىشىمىز كېرەك. ھازىر دۇنيانىڭ ۋە جەمئىيەتنىڭ مۇھىت ئۆزگىرىشى ناھايىتى تېز بولۇۋاتىدۇ. دۇنيادا ئوخشاش بولمىغان مەدەنىيەتلەرنىڭ ئالماشتۇرۇلۇشىمۇ بارغانسېرى زىچ بولۇۋاتىدۇ. بىز ئىلگىرى ھەقىقەت دەپ بىلگەن نەرسىلەرنى قارىغۇلارچە قوبۇل قىلماسلىقىمىز كېرەك، «ئىلىم نوپۇزلۇقلىرى»نىڭ كۆرسەتمىسىنى كۈتۈپ تۇرۇشقىمۇ بولمايدۇ. بىزنىڭ ئۆزىمىزدە ھۆكۈم قىلىش ئىقتىدارى بولۇشى كېرەك. مۇھىت جىددىي ئۆزگىرىپ تۇرىدىغان بۈگۈنكى كۈندە نەچچە مىڭ يىل ئىلگىرى نوم-شېرىپلاردا ئېيتىلغان شەيئىنىڭ قائىدىلىرىنى چۈشىنىپ بىلىم ئېلىشنىڭ ھەقىقىي ئەھمىيىتىنى يېڭىۋاشتىن چۈشىنىپ بېقىشىمىز لازىم. بۇنىڭ ئەھمىيىتى ئىككى تەرەپتە، بىرىنچى، ھەقىقەت ئىزدەشنىڭ بىردىنبىر يولى شەيئىلەرنى ئوبيېكتىپ ھالدا تەكشۈرۈپ چىقىش؛ ئىككىنچى، تەكشۈرۈپ چىقىش جەريانى پاسسىپ قول قوشتۇرۇپ بىر چەتتە قاراپ تۇرۇش ئەمەس، بەلكى تەسەۋۋۇر كۈچىگە ئىگە بولغان پىلانلىق تەكشۈرۈپ چىقىشتۇر. بىزنىڭ مۇشۇ دەۋرىمىزدىكى بوغۇنلارنىڭ شەيئىنىڭ قائىدىلىرىنى چۈشىنىش ئارقىلىق بىلىم ئېلىشقا نىسبەتەن يېڭى تونۇش ھاسىل قىلىشىنى ۋە بۇنى ئويلىنىپ كۆرۈشىنى، شۇ ئارقىلىق تەجرىبە قىلىپ كۆرۈش روھىنى ھەقىقىي تۈردە جۇڭگو مەدەنىيىتىنىڭ بىر قىسمىغا ئايلاندۇرۇشىنى ئۈمىد قىلىمەن.

www.uyghurkitap.com

ناگىل

(—1944)

ناگىل — شۋېتسىيە خان جەمەتى پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ فىزىكا پروفېسسورى، نوبېل مۇكاپاتىنى باھالاش كومىتېتىنىڭ ئەزاسى.

فىزىكا تارىخىدا، ئېلېكتر بىلەن ماگنىتنىڭ بىرلىكى فىزىكىدىكى چوڭ بىر ئىلگىرىلەش بولۇپ، ئۇنى فارادېي بىلەن ماكسۋېل ئىشقا ئاشۇرغانىدى. ئاساسىي زەررىچىلەر ئوتتۇرىسىدىكى ئاجىز ئۆزئارا تەسىر بىلەن ئېلېكتروماگنىت تەسىرىنىڭ بىرلىكى ئىلمىي تەكشۈرۈش جەريانىدىكى يېڭى تېما. ئامېرىكىلىق فىزىكا ئالىمى گلاشوۋ ۋېينبېرگ قاتارلىقلار بۇ جەھەتتە تۆھپە يارىتىپ، 1979-يىللىق نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن.

بۇ نوبېل مۇكاپاتىنى تارقىتىش مۇراسىمىدا بۇ تەتقىقاتنى تونۇشتۇرۇپ سۆزلىگەن نۇتۇق بولۇپ، ئۇنىڭدا سىرلىق ئىلمىي ئۆتكۈر مەسىلىلەر ئاممىباپ تىل بىلەن ئوبرازلىق قىلىپ بايان قىلىپ بېرىلگەن، ئىلىم-پەن توغرىسىدا يېزىلغان شېئىرنى نەقىل كەلتۈرۈپ نۇتۇقنى تېخىمۇ جانلاندۇرۇۋەتكەن. نۇتۇقتا ئىلىم-پەندىكى ئوخشاش بولمىغان ھادىسىلەرنىڭ بىرلىككە كەلتۈرۈلۈشىنىڭ مۇھىم ئەھمىيىتى ئوتتۇرىغا قويۇلۇپ، ئاجىز ئېلېكترنىڭ ئۆزئارا تەسىرى توغرىسىدىكى نەزەرىيىنىڭ فىزىكىدىكى ئۆزگىرىشلەر ئۈچۈن مۇھىم تۈرتكىلىك كۈچ بولۇپ قالىدىغانلىقىدىن بېشارەت بەرگەن، ئۇ چوڭقۇر مەزمۇنغا ئىگە.

www.uyghurkitap.com

كۆچنى بىرلىككە كەلتۈرۈشتىكى يېڭى نامايەندە

— نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىنى تارقىتىش مۇراسىمىدا سۆزلەنگەن

تەبرىك سۆز

1979-يىلى 12-ئاي

بۇ يىلقى نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىدىن گلاشوۋ، ئابدۇسالام ۋە ۋېينبېرگلار ئورتاق بەھرىمەن بولىدىغان بولدى. چۈنكى ئۇلار ئاساسىي زەررىچىلەر ئوتتۇرىسىدىكى ئاجىز ئۆزئارا تەسىر بىلەن ئېلېكتروماگنىتنىڭ ئۆزئارا تەسىرىنىڭ بىرلىكى نەزەرىيىسى توغرىسىدا تۆھپە ياراتتى. بۇ تۆھپە ئاجىز نېيترال ئېقىمدىن بېشارەت بېرىشنىمۇ ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

فىزىكىدىكى ھەربىر زور ئىلگىرىلەش كۆپ ھاللاردا قارىماققا قىلچە ئالاقىسى يوقتەك ھادىسىلەرنى ئورتاق بىر سەۋەبكە باغلىنىۋېتىدۇ. بىر كلاسسىك مىسالنى ئالساق، نيۇتون ئالمىنىڭ چۈشۈشىنى ۋە ئاينىڭ يەر شارىنى ئايلىنىپ ھەرىكەت قىلىشىنى چۈشەندۈرۈش نەتىجىسىدە ئالەمنىڭ تارتىشىش كۈچىنى بايقىغان. XIX ئەسىردە ئېلېكتر بىلەن ماگنىتنىڭ ھەقىقەتەن بىر كۈچ (يەنى زەرەتلەر ئوتتۇرىسىدىكى ئېلېكتروماگنىتنىڭ ئۆزئارا تەسىرى) نىڭ ئىككى تەرىپى ئىكەنلىكى بايقالدى. ئېلېكترون ئاساسلىق رولنى ئېلىپ چىققان بولغاچقا، ئېلېكتروماگنىت كۈچىنى تىز يەتكۈزگۈچى بولۇپ قالدى. ھالبۇكى فوتون — فوتون ئېلېكتروماگنىت كۋانتى — ئىشلەپچىقىرىش تېخنىكىسىغا ۋە ئادەتتىكى تۇرمۇشىمىزغا يېتەكچىلىك قىلىدۇ. يالغۇز ئېلېكتر تېخنىكىسى ۋە ئېلېكترونشۇناسلىقلا ئەمەس، بەلكى ئاتوم فىزىكىسى ۋە مولېكۇلا فىزىكىسىمۇ، شۇنىڭ ئارقىسىدا

خىمىيىلىك ۋە بىئولوگىيىلىك جەريانمۇ مۇشۇ كۈچنىڭ ئىدارە قىلىشىدا بولىدۇ.

مۇشۇ ئەسىرنىڭ دەسلەپكى 10 يىلى ئىچىدە، كىشىلەر ئاتوم يادروسىنى تەتقىق قىلىشقا باشلىغان چاغدا ئىككى خىل يېڭى كۈچنى — كۈچلۈك يادرو كۈچى بىلەن ئاجىز يادرو كۈچىنى — بايقىدى. بۇ ئىككى خىل كۈچ تارتىشىش كۈچى بىلەن ئېلېكتروماگنىتنىڭ ئۆزئارا تەسىر قىلىشىغا ئوخشاشمايتتى، ئۇلار پەقەت يادرو دىئامېتىرىنىڭ ئارىلىقى دائىرىسىدە رول ئوينايتتى. كۈچلۈك كۈچ يادرونى بىرلىكتە تۇرىدىغان قىلاتتى، ئاجىز كۈچ بولسا ئاتالمىش يادرونىڭ β يىمىرىلىشىدەك رولنى ئۆستىگە ئالاتتى. مېدىتسىنا ۋە ئىشلەپچىقىرىش تېخنىكىسىدا قوللىنىلغان رادىئوئاكتىپلىق ماددىلارنىڭ تولىسى β رادىئوئاكتىپلىق بولىدۇ. ئېلېكترونمۇ ئاجىز ئۆزئارا تەسىرگە قاتنىشىدۇ، لېكىن ئاجىز ئۆزئارا تەسىردە ئاساسلىق رول ئالغۇچى بولسا نېيترىنودۇر، بۇنداق زەرەتنى ئامېرىكىلىق يازغۇچى ئۇپدىك شېئىرىي شەكىلدە مۇنداق تەسۋىرلىگەنىدى:

تومتاق ئالەم

دەر ھەقىقەت نېيترىنو بەك كىچىك،
ئۇندا ماسسا، زەرىرىدىن يوق ھېچ ئەسەر،
تەسىرلەرمۇ ئۇنتۇلغان.
گەر سورىساڭ تەسىر كۈچ ئۇ نېمەدەپ،
ئۇ بۇنىڭدىن ئەزەلدىنلا بىخەۋەر،
يەر شارى بىر ھاماقەتتۇر ئالدىدا،
ئۆتۈپ كېتەر ئۇلار ئۇندىن ئاسانلا؛
نۇر-فوتونلار ئەينەكلەردىن ئۆتكەندەك،
چاڭ-توزانلار ھاۋادىن كىرگەندەك،
ئۆتۈپ كېتەر توسالغۇسىز بىخەتەر.

www.uyghurkitap.com

تۆن پەردىسى لەرزانىغىنا چۈشكەندە،
ئاستاغىنا كېلەر ئۇلار نىپپالغا،
ھەملە قىلىپ ئۇلار كارىۋات ئاستىدىن
چاك سالىدۇ ئاشىقلارغا شۇ ئانلا.
زەپ كارامەت، زەپ كارامەت بىر دۇنيا،
لال بولسەن تەرىپىدىن شۇ قەدەر.

شپىئردا نېيترىنو توغرىسىدىكى تەسۋىرلەرنىڭ ئىچىدە «تەسىر كۈچتىن بىخەۋەر» دېگەن سۆزدىن باشقىسى تامامەن توغرا. ئۇلار راستلا ئاجىز كۈچ ئارقىلىق تەسىر قىلىشىپ تۇرىدۇ. شپىئردىكى نېيترىنو قۇياشنىڭ يادروسىدىن كېلىدۇ، كېچىدە يەر شارىغا يېتىپ كېلىپ نىپپالغا كىرىدۇ، ئارقىدىنلا جۇڭگونىڭ ئارقىسىدىكى ئامېرىكا دۆلىتى تەرەپلىرىدىكى رايونلاردىن كېتىپ قالىدۇ. ھىدروگېن قۇياشنىڭ ئىچكى قىسمىدىكى يادرو رېئاكسىيىسى زەنجىرى ئىچىدە كۆيۈپ گېلىيغا ئايلانغان چاغدا يەر شارىدىكى تۇرمۇش ئۈچۈن زۆرۈر بولغان قۇياش ئېنېرگىيىسىنى پەيدا قىلىدۇ-دە، ئەقەللىيسى «سورسۋېلىچ»نىڭ ھامىلىرىمۇ ئاخىر يادرو ئېنېرگىيىسىگە تايىنىشقا مەجبۇر بولىدۇ. گەرچە ئىسسىق رېئاكتور بولغان بۇ قۇياش ئادەمزات زىچ جايلاشقان رايونلاردىن تولىمۇ يىراق بولسىمۇ. بۇ رېئاكسىيە زەنجىرىنىڭ ئوت يېقىشقا باشلاش ۋە توختىتىش رېئاكسىيە ھالقىسىنىڭ ھىدروگېننى كۆيدۈرۈپ ترىتىيغا ئايلاندۇرۇشى ئاجىز كۈچ ئاساسىغا قۇرۇلغان، شۇڭا ئاجىز كۈچنى قۇياش ياندۇرغۇچ ۋە قۇياش ئۆچۈرگۈچ دەپ ئاتاشقا بولىدۇ.

بۇ يىللىق نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا مۇشەررەپ بۇ نەزەرىيە مۇكاپاتقا ئېرىشكەنلەرنىڭ 60-يىللاردا ئۆز ئالدىغا ئېلىپ بارغان خىزمەتلىرى داۋامىدا تەرەققىي ئەتتۈرگەن نەزەرىيىدۇر. بۇ نەزەرىيە ئاجىز كۈچ بىلەن ئېلېكتروماگنىت كۈچىنىڭ تۆۋەندىكىدەك

زىچ مۇناسىۋىتى بارلىقىنى ئېچىپ بەردى. بىز بۇ ئارقىلىق ئاجىز كۈچ توغرىسىدىكى چۈشەنچىمىزنى كېڭەيتتۇق ۋە چوڭقۇرلاشتۇردۇق: بۇ ئىككى كۈچ بىر بىرلىككە كەلگەن ئاجىز ئېلېكترنىڭ ئۆزئارا تەسىرىنىڭ ئوخشاشمايدىغان قىياپىتى بىلەن مەيدانغا چىقىدۇ. بۇ ئېلېكترون بىلەن نېيترىنونىڭ بىر ئائىلىگە مەنسۇپ زەررىچە ئىكەنلىكىدىن، نېيترىنو ئېلېكتروننىڭ كىچىك ئىنىسى ئىكەنلىكىدىن بېشارەت بېرىدۇ. بىرلىك نەزەرىيىسىدىن كېلىپ چىقىدىغان ئىككىنچى بىر خۇلاسە شۇكى، بىر يېڭى ئاجىز ئۆزئارا تەسىر مەۋجۇت بولۇشى كېرەك. ئىلگىرى ئاجىز جەريانىنىڭ روي بېرىشى پەقەت ئېلېكتروننىڭ ئۆزىنىڭ نېيترىنوغا ئۆزگىرىشى (ئەكسىچە بولسىمۇ شۇنداق) بىلەن مۇناسىۋەتلىك، بۇنداق جەريان زەرەتلەرنىڭ ئاجىز ئېقىمى ئارقىلىق ئېلىپ بېرىلىدۇ، چۈنكى زەررىچىلەر ئۆزىنىڭ زەرەتلىرىنى ئۆزگەرتىشى كېرەك، دەپ قارىلىپ كەلگەنىدى. بۇ نەزەرىيە شۇنىڭدىن بېشارەت بېرىدۇكى، نېيترال ئېقىم بىلەن باغلىنىشلىق بولغان يەنە بىرخىل جەريان بولۇشى كېرەك. بۇ خىلدىكى جەرياندا، نېيترىنو — ياكى بولمىسا ئېلېكترون — نىڭ ئۆزى ئۆزگىرىپ كەتمەيدۇ. 70-يىللاردا ئېلىپ بېرىلغان تەجرىبىلەر بۇ نەزەرىيىنىڭ بۇ بېشارەتلىرىنى تولۇق دەلىللىدى.

بۇ يېڭى نەزەرىيىنىڭ مۇھىم ئەھمىيىتى ئالدى بىلەن ئۇنىڭ ئىچكى ئىلمىيلىكىدە. ئۇ تېخى يەنە بىرخىل كۈچلۈك يادرولۇق كۈچنى تەسۋىرلەيدىغان ۋە ئاساسىي زەررىچىلەر ئوتتۇرىسىدىكى ھەرخىل ئۆزئارا تەسىرلەرنى يەنىمۇ ئىلگىرىلەپ بىرلىككە كەلتۈرىدىغان لايىھىنى ئوتتۇرىغا قويغان.

نۇتقىمىنىڭ خاتىمىسى سۈپىتىدە تەبىئىي پەنلەرنىڭ ئوخشاش بولمىغان تارماقلىرى ئوتتۇرىسىدا مەۋجۇت بولۇپ تۇرغان، مۇرەككەپ، چىگىش ھالدا ئالاقىلىشىپ تۇرىدىغان مىسالدىن بىرنى كەلتۈرۈشۈمگە رۇخسەت قىلىشىڭلارنى سورايمەن.

بىزنىڭ بەدىنىمىزنىڭ كۆپ قىسمى «ئاسمان جىسىملىرىنىڭ چاڭ-توزىنى» دىن تۈزۈلگەن: ھۆجەيرىلىرىمىزنى تەشكىل قىلغان ھىدروگېندىن باشقا ئېلېمېنتلار تۇرغۇن يۇلتۇزلارنىڭ ئىچكى قىسمىدىكى يادرو رېئاكسىيىسى جەريانىدا شەكىللەنگەن. يادرو رېئاكسىيىسىمۇ ئىزچىل داۋاملىق تۈردە بىزنىڭ قۇياشىمىزدا ئېلىپ بېرىلىدۇ. ئاسمان جىسىملىرى فىزىكا ئالىملىرىنىڭ قارىشى بويىچە ھاياتلىق بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغان فېرمېنت بىلەن گورمونلاردا كۆرۈلگەن بەزى ئېغىر ئېلېمېنتلار — يود بىلەن سېلېن مۇشۇنداق ئېلېمېنتلار قاتارىدا — پەقەت گىگانت يۇلتۇزلارنىڭ شىددەت بىلەن پارتىلىشىدىن، يەنى ئاتالمىش پەۋقۇلئاددە يورۇق يېڭى يۇلتۇزلارنىڭ پارتىلىشىدىن پەيدا بولغان. بىزنىڭ سامانيولى سىستېمىمىزدا پەۋقۇلئاددە يورۇق يېڭى يۇلتۇزلارنىڭ پارتىلىشى ھەر 100 — 200 يىلدا بىر قېتىم كۆرۈلىدۇ. نېيترال ئېقىم ئارقىلىق ئۆزئارا تەسىر كۆرسىتىدىغان نېيترىنو مۇشۇنداق پارتلاشتا ھەل قىلغۇچ رول ئوينايدىغان بولۇشى ئېھتىمالغا ناھايىتى يېقىن. بۇنداق پارتلاشتا بۇ جىسىمنىڭ كۆپ قىسىم ماددىسى ئاسمان بوشلۇقىغا ئېتىلىپ چىقىپ كېتىدۇ. شۇڭا بىئولوگىيىنىڭ ماھىيىتى بولغان بىزنىڭ ئەزالىرىمىزنىڭ ئىقتىدارىغا نىسبەتەن ئېيتقاندا، بىز يەنىلا نەچچە مىليارد يىللار ئىلگىرى پەۋقۇلئاددە يورۇق يېڭى يۇلتۇزلارنىڭ پارتىلىشى بىلەن شەكىللەنگەن ئېلېمېنتلارغا تايىنىمىز. بۇ يەنە مۇشۇ نەزەرىيە تەمىن ئەتكەن بىر مۇھىم يول بېشارەت بەرگەن بىرخىل يېڭى ئاجىز كۈچنىمۇ ئۆزئىچىگە ئالىدۇ. بۇ شۈبھىسىز بىئولوگىيە، ئاسمان جىسىملىرى فىزىكىسى ۋە ئاساسىي زەررىچىلەر فىزىكىسى ئوتتۇرىسىدىكى ئادەمنى قاتتىق جەلىپ قىلىدىغان بىرخىل ئالاقە.

پروفېسسور گلاشوۋ، پروفېسسور ئابدۇسالام ۋە پروفېسسور ۋېينبېرگ:

مەن نۇتقىمدا سىلەرنىڭ يېڭى ۋە غەلىتە، يەنە كېلىپ تونۇشلۇق بولغان ساھەنىڭ ماددىنىڭ ئەڭ چوڭقۇر قاتلىمىنىڭ

تۇزۇلۇشىدىن ئىبارەت تەگدىن تولىسى تېخى نامەلۇم تۇرۇۋاتقان ساھە بىلەن تۇتاشقان يېرى توغرىسىدىكى زور كەشپىياتىڭلارنىڭ ئارقا كۆرۈنۈشىنى ئىپادىلەپ بېرىشكە تىرىشتىم.

بىزنىڭ بۇ تۇزۇلۇشنى تەتقىق قىلىش ئۇسۇلىمىزدا يېقىنقى 10 يىل ئىچىدە تۇپ ئۆزگىرىش بولدى. ئاجىز ئېلېكترىنىڭ ئۆز ئارا تەسىرى توغرىسىدىكى بۇ نەزەرىيە بۇنداق ئۆزگىرىش مەنزىرىسىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدىغان ئەڭ مۇھىم تۇرتكە كۈچلەرنىڭ بىرى بولۇپ قالدى.

مەن شەرەپ ھەم خۇشاللىق بىلەن سىلەرگە شۋېتسىيە خان جەمەتى پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئەڭ قىزغىن تەبرىكىنى يەتكۈزىمەن ھەمدە سىلەرنى پادشاھ ئالىيلىرىنىڭ قولىدىن مۇكاپاتىڭلارنى ئېلىشقا تەكلىپ قىلىمەن.

ئۇيغۇر كىتاب تور بېكىتى
www.uyghurkitap.com
ئۇيغۇرچە كىتابلارنىڭ يېڭى ئادرېسى

گلۆسن سلونىم

گلۆسن سلونىم — ئامېرىكا دېڭىز-ئوكيان مائارىپ فوندى جەمئىيىتىنىڭ رەئىسى، مەشھۇر ئوكيانشۇناس، ئامېرىكا «مانخاتتان دېڭىز-ئوكيان قۇرۇلۇشى» پىلانىنىڭ تەشەببۇسچىسى.

بۇ ۋىرگىنىيە شتاتىنىڭ سىدېن شەھىرىدە خامىيدېن — سىدېن ئەدەبىيات ئىنستىتۇتىدىكى بارلىق ئوقۇتقۇچى-ئوقۇغۇچىلارغا سۆزلىگەن نۇتۇقىنىڭ پارچىسى. سلونىم ئۆز نۇتقىدا دېڭىز-ئوكيانلارنىڭ ئىنسانىيەتنىڭ ھاياتلىقى ئۈچۈن ئىنتايىن مۇھىملىقىنى تەكىتلەپ، كىشىلەرنى ئۆز نەزىرىنى دېڭىز-ئوكيانلارغا قارىتىشنى، دېڭىز-ئوكيان توغرىسىدىكى تەربىيە ۋە تەشۋىقاتنى كۈچەيتىپ، دېڭىز-ئوكيانلارنى چۈشىنىپ ۋە تەتقىق قىلىپ، ئۆزلەشتۈرۈپ ئۇنى ئىنسانلارغا بەخت ئاتا قىلىدىغان قىلىشقا ئۈندەيدۇ. ئىجرا قىلىنىۋاتقان «مانخاتتان دېڭىز-ئوكيان قۇرۇلۇشى» پىلانى 2-دۇنيا ئۇرۇشى مەزگىلىدىكى يادرو پىلانى بولغان «مانخاتتان قۇرۇلۇشى» بىلەن تەڭ دېگۈدەك ئورۇندا تۇرىدۇ. بۇ پىلان ئامېرىكىنىڭ دېڭىز-ئوكيان تەتقىقاتى ساھەسىدىكى مۇنەۋۋەر خادىملىرىنى توپلىغان. ناتىق تارىختا كولۇمبۇ دەۋرىنىڭ دۇنيادىكى دېڭىز-ئوكيانلارغا يۈرۈش قىلغان ھەرىكىتىنى تىلغا ئېلىپ، ئىنساننىڭ ئەقىل-پاراسىتىنى مەركەزلەشتۈرۈپ، ئەڭ يېڭى پەن-تېخنىكىنى قوللىنىپ، دۇنيادىكى دېڭىز-ئوكيانلارغا قارىتا تېخىمۇ دەبدەبىلىك بولغان ئىككىنچى قېتىملىق ئومۇميۈزلۈك يۈرۈش قىلىشنى چاقىرىق قىلغان. ئۇ مۇشۇ ئەسىرنىڭ ئاخىرلىرى ۋە كېيىنكى ئەسىرنىڭ باشلىرىدا دۇنيا دېڭىز-ئوكيان تەتقىقاتى

ساھەسىدە يېڭى بۆسۈش بولىدىغانلىقىدىن بېشارەت بەرگەن. شۇڭا بۇ نۇتۇقنى ئىلىم-پەننىڭ دېڭىز-ئوكيانغا يۈرۈش قىلىشى توغرىسىدىكى جاراڭلىق سىگنال، دەپ قاراشقا بولىدۇ. ئەھۋالدىن قارىغاندا، ئايتورنىڭ كۆزقارىشى ئامېرىكا ھۆكۈمىتىنىڭ تەدبىر كۆرۈشىگە مەلۇم تەسىر كۆرسەتكەندەك قىلىدۇ.

دۇنيادىكى دېڭىز-ئوكيانلار — ئىنسانىيەتنىڭ تۆۋرۈكى

1988-يىل 10-ئاينىڭ 13-كۈنى

مەكتەپ مۇدىرى لېۋىس، رەئىس گىبورىس، دوكتور لۇند، خامپىدېن — سىدېن ئىنستىتۇتىدىكى ئوقۇتقۇچىلار، ساۋاقداشلار:

مەن سىلەرنىڭ گۈزەل مەكتىپىڭلارغا كېلىپ، بىزنىڭ ۋىرگىنىيە شتاتىمىزغا جايلاشقان بۇ مۇھىم ئەدەبىيات ئىنستىتۇتىغا دۇنيادىكى دېڭىز-ئوكيانلار ئىنسانىيەتنىڭ تۆۋرۈكى دېگەن ۋەدەمنى ئەكەلگەنلىكىمدىن تولىمۇ پەخىرلىنىمەن. ئامېرىكىدا رىقابەت خاراكتېرلىك ھەرىكەت — دۇنيادىكى دېڭىز-ئوكيانلاردا ھېچنېمىدىن قورقمايدىغان ھەرىكەت باشلانغاندىن بۇيان، مەكتىپىڭلار ئامېرىكىنىڭ نۇرغۇن جامائەت ئەربابلىرىنى يېتىشتۈرۈپ چىقىپ، كىشىگە ئىنتايىن چوڭقۇر تەسىر بەردى. مەن شۇنى بايقىدىمكى، دۆلىتىمىزنىڭ ئالاقىدار سىياسەتلىرىدە كەم بولسا بولمايدىغان دېڭىز-ئوكيان قائىدىلىرىنى بايان قىلماقچى بولسام بۇ يەر ئىنتايىن مۇۋاپىق يەر ئىكەن. كۆپچىلىك بۇ يەردە مەكتىپىڭلارغا، مەكتىپىڭلارنىڭ ھازىرقى مۇشۇ تارىخىي خاراكتېرلىك ئوكيانشۇناسلىق ساھەسىدىكى رەھبەرلىكىگە ئادەمنى مەھلىيا قىلىدىغان بىر مەنزىرىنى سۈرەتلەپ بەرسە بولىدۇ. بۇ يېقىندا يېتىپ كېلىدىغانXXI ئەسىردىكى ئامېرىكا ئۈچۈن نېمە دېگەن ياخشى ئالامەت-ھە.

دېڭز-ئوكيان ئامېرىكنىڭ ئەھۋالى، ئىشلەپچقرىش كۈچلىرى ۋە پاراۋانلىقىغا، ئامېرىكا خەلقىنىڭ بىخەتەرلىكىنى كاپالەتلەندۈرۈش ۋە تۇرمۇش سۈپىتىگە قارىتا چوقۇم تېخىمۇ چوڭ تۆھپە قوشىدۇ. بۇ تۆھپە ھەتتا بىزنىڭ گۈللىنىۋاتقان جۇمھۇرىيىتىمىز دۇنياغا كەلگەن باسقۇچتا ئىگە بولغان دېڭز-ئوكيان ئىلتىپاتىدىنمۇ زور بولىدۇ. بۇ تەرەققىيات سىياسىي رەھبەرلىكنىڭ — مەكتەپكىلارنىڭ شەھەر ئوقۇغۇچىلىرىغا قايتا-قايتا سىڭدۈرگەن نۇقتىئىنەزىرىگە باغلىق. بۇ ھال ئامېرىكىنى دېڭزدىكى رەھبەرلىك ئورنىغا ئىگە قىلىدۇ.

مەن ناھايىتى تەلەيلىك ئىكەنمەن، 30 يىلغا يېقىن دېڭزچىلىق ھاياتىنى باشتىن كەچۈرگەندىن كېيىن، جەنۇبىي ئىللىنوئىس ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ مەكتەپتە تۇرۇشلۇق تالانتلىق ئەربابى بولغان بوكمىنىستېر فۇللېر بىلەن ئۇچرىشىپ قالدىم. كۆپىنچىمىز ئۇنىڭ تورسىمان گۈمبەز لايىھىسىنى بىلىمىز، مونترېئال دۇنيا يەرمەنكىسىگە ئىشلەپ بەرگەن بۇ لايىھە تەرەققىياتنىڭ ئالامىتى. لېكىن تولىمۇ ئەپسۇسكى، ئۇنىڭ دېڭز-ئوكيان توغرىسىدىكى بېشارەت خاراكتېرلىك ئىدىيىسىنى ۋە ئۇنىڭ پۈتۈن دۇنيا خەلقىگە ئەكەلگەن ئۈمىدىنى بىلىدىغانلار تولىمۇ ئاز.

1970-يىلى فۇللېر ۋاشىنگتوندا مەن رىياسەتچىلىك قىلىدىغان «دۇنيادىكى دېڭز-ئوكيانلار ۋە بايلىق» مۇھاكىمە يىغىنىدا ئاساسىي كۆزقاراش خاراكتېرلىك نۇتقىنى ئېلان قىلدى. دېڭز-ئوكيان مائارىپ فوندى جەمئىيىتىنىڭ باشلىنىشى سۈپىتىدە بۇ مۇھاكىمە يىغىنىمۇ يېڭى كۆپ تارماقلىق ئوكيانشۇناسلىق تەتقىقاتىنىڭ چىقىش نۇقتىسى بولۇپ قالدى. ئەھمىيىتى ئەڭ زور بولغىنى شۇكى، ئۇ ئامېرىكىنىڭ ئالاقىدار سىياسىتى ئۈچۈن ئۇرۇق چېچىپ، ئامېرىكىنىڭ پۈتكۈل كېيىنكى ئەسىردىكى ھەرىكەت يۆنىلىشىنى كۆرسىتىپ بەردى.

دېڭز-ئوكيان ئۆزىنىڭ كۈچىنى بىر قاتار كەڭ «دېڭز-ئوكيان گۇمانىتار پەنلىرى» ئارقىلىق كۆرسىتىدۇ. دېڭز-ئوكيان ئىنسانىيەتنىڭ

تۇۋرۇكى دېگەن بۇ نۇقتىنى چۈشىنىشتە مۇشۇ باشلىنىش نۇقتىسى ھەممىدىن مۇھىم. قىزىقىشنى قوزغاش ئەقلىي خاراكتېرلىك تەسىر كۆرسىتىشتىن كۆپ مۇھىم. ئۆز قىممىتىنى ئىشقا ئاشۇرۇشتىن ئېلىپ ئېيتقاندا، ئىنسانىيەتنىڭ بۇ ئۆلچەش مىزانى ئەسلىدىلا ھەممىدىن مۇھىم ئىدى.

بىر يېپيېڭى دۇنيا دېڭىز-ئوكياننىڭ ئۇ قىرغىقىدا بارلىققا كېلىدۇ. بۇ ئىنسانىيەتنىڭ مول، رەڭدار تۇرمۇشى ۋە شادلىقىنى ئۆز ئىچىگە ئالغان يېڭى دۇنيا، دېڭىز-ئوكيان خاراكتېرلىك تەپەككۇر ۋە ھەربىكەتكە خاس يېڭى دۇنيا، ئەر-ئاياللارنىڭ جاسارىتى ۋە روھىغا جەڭ ئېلان قىلغان بىر يېڭى دۇنيا. ئەگەر بىز دېڭىز-ئوكياننى ئاقىلانىلىك بىلەن چۈشەنسەك، ئىنسانلارنىڭ تۇرمۇشىنى ياخشىلاش يولىدا كەلگۈسىدىكى بۇ ساھە بىلەن ئالاقە قىلىشساق، بىز دېڭىز-ئوكيان چوقۇم ئىنئام قىلىدىغان ھەر خىل ئىدىيىلەردىن بۇ باي كېلەچەكنى كۆرەلەيمىز. ئىنسانىيەتنىڭ تۇۋرۇكى بولغان بۇ دېڭىز-ئوكياندا سان-ساناقسىز بايلىق، مەنپەئەت ۋە قىممەت بار. تېخىمۇ باياشات، تېخىمۇ مولچىلىق تۇرمۇشقا ئېرىشىش ئۈچۈن بىز دېڭىز-ئوكيانغا بۇرالغان چاغدا ئۇنى ئۇزاق ئۆتمۈشتە كۆرەلەيمىز.

«1988-يىلىدىكى چوڭ قۇرغاقچىلىق»نىڭ مەنزىرىسى ھەممە ئادەمنىڭ كاللىسىدا تۇرۇپ قالدى. ئاپەت كەلتۈرۈپ چىقارغان زىيانغا تۆلىگەن بەدەل ھەيران قالارلىق دەرىجىدە بولدى، لېكىن سۇ يېتىشمەسلىك كەلتۈرۈپ چىقارغان قىسىنچىلىق تەخمىنەن 318 مىليون كۇب مىل سۇنى ئاپەت رايونىغا يەتكۈزۈپ، كىشىلەرنىڭ سۇغا بولغان ئېھتىياجىنى قاندۇرۇشنىڭ مۇھىم ئەھمىيىتىنى تېخىمۇ ئاسان چۈشىنىدىغان قىلدى. ئاندىن كېيىن بۇ يەنە دۆلەتنىڭ پىلانىنى ۋە خەلقئارا پىلانىنى تۈزۈپ چىقىشنىڭ مۇھىم پرىنسىپى بولۇپ قالدى.

ياپونىيە ئارخىتېكتورى چىڭىيى جۇيجۇ دېڭىز ئۈستى شەھىرىنى لايىھىلىگەن. ئۇ دۇنيادىكى دېڭىز-ئوكيانلارنىڭ ئىنسانلارنىڭ تۇۋرۇكى

www.uyghurkitap.com

بولۇشتەك پايدىلىق ئورنىنى ئاساس قىلىپ، تەسىرلىك بىر مەنزىرىنى سۈرەتلەپ بەرگەن:

ئەتىكى شەھەرلەر خۇددى ئىلۇپەر گۈلدەك دېڭىزدا كۆتۈرۈلۈپ چىقىدۇ ۋە دېڭىزدا لەيلەپ تۇرىدۇ. ئۇلار پەقەت ئىنسانلارنىڭ خۇشاللىقى ئۈچۈنلا ئۆسىدۇ، پىشىپ يېتىلىدۇ، چېچەكلەيدۇ.

هاياتلىق قائىدىسى بارلىق جانلىقلارنىڭ هاياتلىقىنىڭ دېڭىز-ئوكيانلارنىڭ هاياتلىق ئىقتىدارىغا باغلىق ئىكەنلىكىدەك بۇ ھەممىگە مەلۇم ھەقىقەتنى گەۋدىلەندۈرۈپ بەردى. مېنىڭ « دەۋر » ژۇرنىلىغا يېقىندا بېسىلغان « پاسكىنا دېڭىز » دېگەن ماقالىگە قارشى چىققانلىقىمنىڭمۇ سەۋەبى مۇشۇ. بۇ ژۇرنالنىڭ قارشىلىقىغا ئۇچرىشى ئۇنىڭ كېسەللىكنىڭ تارقىلىشى توغرىسىدىكى دوكلاتىدا ئىلمىي ئاساسىنىڭ بولمىغانلىقى. ئۇ قىسمەن دېڭىز ياقىلىرىدىكى سۇ سۈپىتىنىڭ ناچارلىشىشىنى كۆزەتكەندىن كېيىن قىلىنغان پەرەز. شۇڭا ئۇنى پۈتۈن يەر شارى نۇقتىسىدىن دېڭىز-ئوكيانلارغا كۆڭۈل بۆلگەنلىك دېگىلى بولمايدۇ. مەن نەشرىياتچىغا ئىجابىي تەنقىدىمنى دېدىم، مەن ئۇلارنىڭ كىشىنى ھەيران قالدۇرىدىغان تەتقىقاتىدىن ئالغان تەسىراتىمنى « يۈزە » دېگەن سۆز بىلەنلا ئىپادىلىدىم. شۇنى تەكىتلىدىمكى، مۇھىتنىڭ مۇكەممەللىكى ناھايىتى پۇختا ماتېرىياللاردىن تەركىب تېپىشى كېرەك. مۇھىتتىن ئىبارەت بۇ ئۇنىۋېرسال گەۋدىگە تەسىر كۆرسىتىدىغان بارلىق مۇھىم ئامىللار، ئىشلىتىش، ئۆز مەيلىچە قالايمىقان ئىشلىتىش ۋە ياخشىلاش تەدبىرلىرىنىڭ ھەممىسى مۇكەممەل ھالدا بىرلەشتۈرۈلۈشى، ئوتتۇرىغا قويۇلغان چوڭ-چوڭ مەسىلىلەرنى ھەل قىلىشنىڭ چارىلىرىگە تولۇق ئۇيغۇن كېلىشى كېرەك. مەن ئەڭ قىزغىن مۇھىت ئاسرىغۇچىلارغا ئوخشاش دۇنيادىكى سۇ رايونلىرىنى قوغداش مەسىلىسىگە سەممىي كۆڭۈل بۆلىمەن. بىزنىڭ كۆڭۈل بۆلۈشىمىز دېڭىز-ئوكياننىڭ پۈتكۈل ئادەتتىكى تۇرمۇشىمىزدا ئوينايدىغان مەركىزىي رولىدىن ئىبارەت مۇشۇ نۇقتىنى چۆرىدەيدۇ. بۇ مەسىلىنىڭ ئىنسانلارنىڭ ئىستىقبالىغا نىسبەتەن

ئادەتتىن تاشقىرى مۇھىم ئەھمىيىتىنى تەكىتلەش بىلەن بىر ۋاقىتتا، مەن ئۇزۇن مۇددەتلىك تەلىم-تەربىيە، تەتقىقات ۋە ئۇنىۋېرسال پىلان ئارقىلىق پۈتكۈل مۇھىتنىڭ ھاياتلىق ئىقتىدارىغا زور دەرىجىدە كاپالەتلىك قىلىشنى ئوتتۇرىغا قويدۇم. ھازىر بىزگە كېرىكى كېسەللىك تارقىلىش ھەققىدىكى تېخىمۇ كۆپ دوكلات ئەمەسلىكىنى، راك پەيدا قىلىدىغان بۇلغىنىشنى بىنت بىلەن تاڭغانغا ئوخشاش ۋاقىتلىق چارىلەر بىلەن ھەل قىلىشقا ئۇرۇنۇش ئەمەسلىكىنى تەكىتلىدىم. پۈتۈن يەر شارى نۇقتىسىدىن دېڭىز-ئوكيانلارنى تونۇش ۋە قوللاش، بۇ قىممەتلىك سۇ رايونىنى ساقلاپ قېلىش — دۇنيا ۋە دۆلەتلەرنىڭ مەنپەئىتىگە ئالاقىدار بولغان چوڭ ئىشتىن ئىبىتقاندىمۇ ئىنتايىن مۇھىم. مۇھىتنى ھاياتلىق ئىقتىدارىنى ساقلاپ قالالايدىغان قىلىش خىزمىتى دۆلەتنىڭ زور خىزمىتى بولۇپ قالدى. سىياسەت جەھەتتىن ئويلانغاندا پۈتۈن يەر شارى دائىرىسىنى نەزەردە تۇتۇش كېرەك. چۈنكى دېڭىز-ئوكيانلار ھەم پۈتۈن يەر شارى مىقياسىدا مەسىلە پەيدا قىلالايدۇ، ھەم ئۇ يوشۇرۇن كۈچ بىلەنمۇ تەمىن ئېتەلەيدۇ. ژۇرنال تەھرىرىنىڭ بەرگەن جاۋابى سىلىق بولدى. ئۇلار «دەۋر» ژۇرنىلىنىڭ پەقەت بۇلغىنىش مەسىلىسىگىلا كۆڭۈل بۆلۈپ كەتكەنلىكىنى، باشقا تەرەپلەرگە كۆڭۈل بۆلۈپ كېتەلمىگەنلىكىنى تەكىتلىدى.

XXI ئەسىردىكى ئامېرىكا پۇقرالىرىدا ياخشى ماتېماتىكا بىلىمى، كومپيۇتېر بىلىمى ۋە باشقا ھەر خىل پەننىي بىلىملەرلا بولۇپ قالماي، باشقا جەھەتلەردىكى بىلىملەرمۇ بولۇشى كېرەك. ئامېرىكا دۇچ كېلىدىغان خىرىس بۈگۈنكى تېخنىكىنىڭ مۇرەككەپلىك دەرىجىسى، شۇنىڭدەك ئالىملار ۋە ئىنژېنېرلارنىڭ بىلىم ئېلىش تەشنالىقىدىن زور دەرىجىدە ئېشىپ كېتىدۇ. بىزنىڭ سىياسەت جەھەتتىكى روشەن يېتەرسىزلىكىمىز تەلىم-تەربىيە جەھەتتىكى مۇنەۋۋەر نەتىجىلەرنى قوللاشنى ھازىرقى زامان دۇنياسىدىكى يەر شارى خاراكتېرلىك پەن ھالقىغان تەتقىقاتنىڭ پۈتكۈل دائىرىسىگە قەدەر كېڭەيتىشىمىز

www.uyghurkitap.com

كېرەكلىكىنى گەۋدىلىك هالدا چۈشەندۈرۈپ بەردى. تېخنىكا ئاساسلىق هەرىكەتلەندۈرگۈچ كۈچ ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلايدۇ. ئىنسانلارنىڭ هەرىكەتلەندۈرگۈچ كۈچىنىڭ قوزغىتىلىشى يارلىق ئۆگىنىش ساهەسىدە ۋە كۈرەش قىلىش ساهەسىدە هالقىلىق ئامىل بولۇپ هېسابلىنىدۇ. مەقسىتى ئېنىق بولغان سىياسەت ئىنسانلارنىڭ بارلىق مۇۋەپپەقىيىتى ۋە تەرەققىياتىغا ئىلهام بېرىدۇ.

بۇ ئۇكيانشۇناسلىق ئىنسانىيەت تەرەققىياتىدا ئاۋانگارتلىق رولىنى جارى قىلدۇرۇۋاتقان چاغدا، دېڭىز-ئوكيان مائارىپ فوندى جەمئىيىتىنىڭ «دېڭىز-ئوكيان بىلىملىرىنى ئىلگىرى سۈرۈش» خىزمىتى ئۇكيانشۇناسلىقنىڭ هەرقايسى ساهەلىرىدە هارماي-تالماي تەتقىقات ئېلىپ بېرىۋاتقانلارغا ئۇنداق ئىلهام بەرمىسىمۇ بولىدۇ دېگەنلىك ئەمەس. ئادەمنى هەممىدىن بەك خاتىرجەم قىلىدىغىنى شۇكى، دېڭىز-ئوكيان مائارىپ فوندى جەمئىيىتىنىڭ قىزغىن قوللىشى بۇنداق ئەندىشىلەرنى بىكار قىلدى. ئامېرىكىنىڭ XX ئەسىردىكى ئىنقىلاب خاراكتېرلىك تېخنىكىنى دېڭىز-ئوكيان ساهەسىگە تەتبىق قىلالمىغان يېتىشسىزلىكىنى (باللىستىلىق باشقۇرۇلىدىغان بومبا قويۇپ بېرىدىغان يادرو سۇ ئاستى پاراخوتىنى بۇنىڭدىن مۇستەسنا دېيىشكە بولىدۇ) تولدۇرۇۋېلىش ئۈچۈن ئوبدان تەشكىللەنگەن تەتقىقات كۈچىنى پىلانلاپ، دۇنيا دېڭىز-ئوكيان بىلىملىرى ساهەسىگە بىرىنچى هۇجۇمنى قوزغاشقا كاپالەتلىك قىلىش كېرەك.

XXI ئەسىردىكى تېخنىكىنى دېڭىز-ئوكيان ساهەسىگە تەتبىق قىلىشقا تايانساق، دېڭىز-ئوكياندىن غايەت زور پايدىلىنىشقا ئىگە بولۇشنىڭ ئەڭ ياخشى مەنزىرىسىنى پىلانلاپ چىقالايمىز. «دېڭىز-ئوكيانلارنىڭ سىرىنى ئېچىش»تىن ئىبارەت قۇدرەتلىك هەرىكەت مەملىكەت بويىچە ئوكيانشۇناسلىق ساهەسىدىكى ئەڭ مۇنەۋۋەر خادىملارنى جەلپ قىلىدۇ. بۇنىڭدىن كولۇمبۇ دەۋرىدىكى پورتۇگالىيىنىڭ شاهزادە ساگرىس هىنرى پاراخوت-دېڭىزچىلىق ئىنستىتۇتىدىكىگە ئوخشاپ كېتىدىغان ئەهۋالنى كۆرگىلى بولىدۇ. XV ئەسىرنىڭ ئاخىرقى

بىرنەچچە يىلدا، چوڭقۇر خىيال قىلىشقا ئامراق بۇ شاھزادە دېڭىزچىلىق ئىشى بويىچە ھەر ساھەدىكى ئاتاقلىق كىشىلەرنى، ئەڭ مۇنەۋۋەر دېڭىز ئېكسپېدىتسىيىچىلىرىنى، خەرىتە سىزغۇچىلارنى ۋە ماتېماتىكىلارنى يىغىپ، پۈتۈن يەر شارى بويىچە دېڭىزچىلىق ساھەسىدە بۆسۈش ھاسىل قىلماقچى بولغانىدى. ئۇ دېڭىزچىلىق ئىشلىرىنىڭ ھەرقايسى ساھەلىرى، ھەرقايسى پەنلەرنىڭ ئۇتۇقلىرىنى مۇتەپەككۇرلىرىنى، ئالىملىرىنى ئۆزىنىڭ «تەپەككۇر خەزىنىسى»گە جەلپ قىلدى. بۇ ئوكيانشۇناسلىق ساھەسىدىكى ئاقىللار گۇرۇھىنىڭ دېڭىز-ئوكيانلارغا قوزغىغان ھۇجۇمى بىزنىڭ بۇ دۇنيايىمىزنى مەڭگۈ ئۆزگەرتىۋەتتى.

«مانىخاتتان دېڭىز-ئوكيان قۇرۇلۇشى» ھازىرقى زامان دۇنياسىدا ئاشۇنىڭغا ئوخشىشىپ كېتىدىغان تەسىرنى پەيدا قىلىش ئۈچۈن لايىھىلەنگەن. ئۇ پۈتۈن ئىنسانىيەت ئالدىدا يەنە بىر قېتىم تارىختا مىسلى كۆرۈلمىگەن تۆھپە يارىتىشقا كاپالەت بېرىدۇ. بۇ ئەسىر يېڭى ئەسىرگە بۇرۇلۇش ئالدىدا تۇرغان ھالقىلىق پەيتتە، بىز قولغا كەلتۈرگەن ئىنقىلاب خاراكتېرلىك تەرەققىيات زامانىۋى «دېڭىز-ئوكيانچىلىق ئىشلىرىدىكى بۆسۈش» قىلىشنى زورلۇق بىلەن تەلەپ قىلىدۇ. قۇرۇقلۇقتا كۈندىن-كۈنگە ئازىيىپ كېتىۋاتقان بايلىق قاتتىق ئېھتىياجنى ئەمدى زادىلا قاندۇرالمايدۇ. گەرچە ئەھۋال ئوخشاش بولمىسىمۇ، لېكىن ئوخشىشىپ كېتىدىغان، ھەتتا تېخىمۇ سەلتەنەتلىك بولغان مەنزىرە بىزنىڭ دېڭىز-ئوكيان ئىشلىرى جەھەتتىكى قىزغىنلىقىمىزنى قوزغىدى. يادرو ئىلمىدىكى ئەڭ يېڭى بايقاشلار، ئىرسىيەتشۇناسلىقتىكى جىنسسىز كۆپەيتىش جەھەتتىكى، بۆلەكلىك تۈزۈلۈش نەزەرىيىسى جەھەتتىكى، ئالەم قاتنىشى ۋە خەۋەرلىشىش جەھەتتىكى، دېڭىز-ئوكيان دىنامىكىسى جەھەتتىكى يېڭى بايقاشلار دېڭىز-ئوكياننى ئىشلەپچىقىرىش كۈچلىرىدىن ئىبارەت يېڭى سەۋىيە يۈكسەكلىككە كۆتۈردى. بۇ بىزنىڭ يېتەرلىك سۇ ۋە پۈتمەس-تۈگىمەس پاكىز ئېنېرگىيە ئارقىلىق كۈندىن-كۈنگە

ئېشىپ كېتىۋاتقان ئېھتىياجنى قاندۇرۇشىمىزغا كاپالەتلىك قىلىدۇ؛ ئاقسىلى مول بولغان دېڭىز يېمەكلىكلىرىنى ئىستېمال قىلىش سەۋىيىمىزنى ئۆستۈرىدۇ، بۇنداق دېڭىز يېمەكلىكلىرى ئوزۇقلۇق سۇيۇقلۇقى ئارقىلىق يېتىشتۈرۈش قائىدىسى بويىچە لايىھىلەنگەن خىلمۇخىل «دېڭىز-ئوكيانلاردىن ئېلىنغان كالا گۆشى قورۇمىلىرى» بولىدۇ؛ ئۇ كىشىلەرنىڭ كېسەل ئازابىنى يېنىكلىتىش ئۈچۈن بىزنى كۆپلەپ يېڭى دورىلار بىلەن تەمىن ئېتىدۇ؛ راكنى داۋالاشتىكى تۈرلۈك ئۈنۈملۈك دورىلار، ئاغرىق توختىتىش دورىلىرى، قان ئۇيۇتۇش ئوكۇللىرى، يۈرەك رىتىمىنى تەڭشەش دورىلىرى ۋە باشقىلار كېلەچەكتىكى مۇشۇ دېڭىز-ئوكيان تەتقىقات ساھەسىدە مەيدانغا كېلىدۇ. دېڭىزنىڭ ھەرىكەتلەندۈرگۈچ كۈچى، دېڭىزنىڭ تىنچلىقى ئىنسانلارنىڭ روھىي جەھەتتىكى بېسىمىنى يېنىكلىتىدۇ.

دېڭىز-ئوكيان مۇھىتىنىڭ كەلگۈسى يوشۇرۇن كۈچىنى ئېچىش پىلان جەھەتتە ئەڭ ياخشى ماسلاشتۇرۇشقا ئېرىشتى. بۇ ئەھۋال بولسا بۇنداق ئەڭ ياخشى ماسلاشتۇرۇشنى ئەتراپلىق كۈچەيتتى. چوڭ دېڭىزنىڭ چوڭقۇر يېرىدىكى كۆپ مېتاللىق سۇلفىدلار، بۆلەكلىك تۈزۈلۈشىنىڭ پائالىيەت رايونلىرى بىزنى يېڭى كان بايلىقلىرى مەنبەسى بىلەن تەمىنلەپ، بىزنىڭ غايەت زور ئىقتىسادىي قىممىتى ۋە ئىستراتېگىيىلىك ئەھمىيىتى بار مىنېراللارغا بولغان ئېھتىياجىمىزنى قاندۇرىدۇ. FPC (قويۇقلاشتۇرۇلغان بېلىق ئاقسىلى) ئاجايىپ بىر خىل يېمەكلىك دەپ قارالماقتا. 2-دۇنيا ئۇرۇشى ئاياغلاشقان، ئامېرىكىنىڭ سىياسىتى دېڭىز-ئوكيانغا يۈزلەنگەن چاغدا بۇ خىل يېمەكلىك كەڭ تارقىلىشقا باشلىغانىدى. 1988-يىلى قاتتىق قۇرغاقچىلىق يۈز بەرگەندە، بېنگال خەلقى بىلەن ئېفىئوپىيە خەلقى ئاچارچىلىق دەستىدىن قاتتىق ئازابلانغاندا، بۇ خىل يېمەكلىكنىڭ مۇھىملىقى مىليون ھەسسىلەپ ئېشىپ كەتتى. بۇنداق رەڭسىز، پۇراقسىز، تەمسىز، ئەمما ئاقسىل ماددىسى مول يېمەكلىك ئىنسانلارنى زىيانغا ئۇچراشتىن، بولۇپمۇ بالىلارنى ئاچارچىلىق دەستىدىن مېڭىسىنىڭ زىيانغا ئۇچرىشىدىن ساقلايدۇ.

ئىككى قېتىملىق دېڭىز-ئوكيان يۆرۈشىدىكى تېما ئوپمۇئوخشاش— يېڭى ساھەدىن ئەڭ زور يوشۇرۇن كۈچكە ئېرىشىش. ئىككىلا قېتىمدا دېڭىز-ئوكيان توغرىسىدىكى نادانلىق پاچاقلاپ تاشلاندى. لېكىن بۇ قېتىمقىسىنىڭ مەركىزىي نىشانى ئىسلام دىنىنىڭ مۇھاسىرە چەمبىرىكىنى بۇزۇپ تاشلاش بولماي قالدى. ئوخشىشىپ كېتىدىغان بىلىم جەھەتتىكى تەسىر بولسىلا ئوخشىشىپ كېتىدىغان يوشۇرۇن كۈچكە ئېرىشكىلى بولىدۇ. ساگرىس سىگنال گۈلخانى چوقۇم يەنە يېقىلىشى كېرەك، ئىنسانلارنىڭ تۇرمۇش مەئىشىتىنى ياخشىلاش ئۈچۈن ئىجادكارلىققا ئىگە دېڭىز-ئوكيان ئىشلىرى خادىملىرىنى سەپەرۋەر قىلىپ، دېڭىز-ئوكيانغا دائىر ئىدىيە، تونۇش ۋە بىلىملەرنىڭ تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرۈش كېرەك. ئىسلاھات ئېلىپ بېرىش كېرەك، بۇ دادىل تەكشەش تەدبىرلىرىنى قوللىنىشنى، بارلىق ۋاستىلەرنى قوللىنىپ «دېڭىز-ئوكيانغا بۇرۇلۇش»نى يولغا قويۇشنى تەلەپ قىلىدۇ. مەسىلەن «مانخاتتان دېڭىز-ئوكيان قۇرۇلۇشى»نى ئالساق، ئۇ ئېرىشكەن ئالدىن تاللاش ھوقۇقى ۋە قوللاشنى 2-دۇنيا ئۇرۇشى ۋاقتىدا يادرونىڭ پارچىلىنىشنى تەتقىق قىلغان يەنە بىر مانخاتتان قۇرۇلۇشى بىلەن تەڭ ئورۇندا قويۇشقا بولىدۇ. رىقابەت خاراكتېرلىك ھەرىكەت ھاياتىي كۈچىنى ئەسلىگە كەلتۈرۈشكە موھتاج. دېڭىز-ئوكيان ساھەسىدە ھاردىم-تالدىم دېمەي تەتقىقات ئېلىپ بېرىش كېرەك دېگەن تەلەپكە ئاساسىي جەھەتتىن سەل قارالدى. بۇنداق ئەھۋالدا، «مانخاتتان دېڭىز-ئوكيان قۇرۇلۇشى» تېخىمۇ باشلامچىلىق رول ئويناپ، دۇنيانىڭ دېڭىز-ئوكيانغا بولغان تونۇشى جەھەتتە بىرىنچى قېتىم كۈچلۈك يۈرۈش قوزغاپ، دېڭىز-ئوكيانلارنىڭ كەڭرى قوينىدا ياتقان ھەيران قالارلىق بايلىققا — «ئالتۇن-كۈمۈش خەزىنىسى»گە ئېرىشىشىمىز، ئۇنىڭ پۈتۈن يەر شارى خاراكتېرلىك قىممىتىدىن پايدىلىنىشىمىز، پۈتۈن يەر شارى خاراكتېرلىك مەئىشىتىدىن ۋە ئىنسانلارغا ئاتا قىلىدىغان مول، رەڭدار تۇرمۇش ھۇزۇرىدىن بەھرلىنىشىمىز لازىم.