

دانشمەن ئۇستاز دوكتور ئابدۇسالام

ئەرەب ۋە ئىسلام ئەللىرىنىڭ ئىلىم-پەن ئىجادىيەت قۇدرىتى

چۇڭخەي پەننى ئومۇملاشتۇرۇش نەشرىياتى
شىنجاڭ ئۇيغۇر قازاق شۆبىسى

مۇقاۋىنى لايىھىلىگۈچى: ئوبۇلقاسىم ئەمەت

كىتاب نومۇرى: M11051.7

باھاسى: 0.58 يۈەن

ئابدۇسالام

ئەرەب ۋە ئىسلام ئەللىرىنىڭ ئىلىم - پەن
ئىجادىيەت قۇدرىتى

ئىزىتىلغان بولسا مۇكاپاتقا ئېرىشكەن دوتىر ئابدۇسالامنىڭ (پاكىستان)
1981 - يىلى 3 - ئايدا بىرلەشكەن دۆلەتلەر تەشكىلاتىنىڭ كۈتۈپخە
ئېچىلغان ئۇنىۋېرسىتېتتا مۇھاكىمە يىغىنىدا سۆزلىگەن نۇسخىسى

خەنزۇچىدىن تەرجىمە قىلغۇچى: ئابلىمىت ئىبراھىم

مۇھەررىرلىرى: ئابباس بۇرھان
مۇھەممەت سالىھ
مەسئۇل مۇھەررىرى: ئوسمان پەخرىدىن

جۇڭگو پەننى ئومۇملاشتۇرۇش نەشرىياتى
شىنجاڭ ئۇيغۇر، قازاق شۆبىسى



دوكتور ئابدۇسسالام

ئىدروپ ئىسسالام ئىلىمىنىڭ ئىلىمى - پەن ئىجادىيەت قۇدرىتى

• • •
چۇڭگو پەننى مۇستەھكەملىشىش ئىشلىرىنى
شىنجاڭ ئۇيغۇر، قازاق شۆبىسى ئىشلىرى قىلدى
شىنجاڭ شىنخۇا كىتابخانىسى تارقىتىدۇ
قانائىتى ئازادىتى باسما زاۋۇتىدا بېسىلدى

• • •
نورماتى: 787×1092 مىللىمېتىر 1/32 باسما تاۋىقى: 2.0625

1986 - يىل 9 - ئاينى 1 - نەشرى

1987 - يىل 4 - ئاينى 2 - بېسىمى

كىتاب نومۇرى: M11051.7

نەزەرى: 1—5,001—20,000

بەلگىسى: 0.58 يۈەن

ئەرەب ۋە ئىسلام ئەللىرىنىڭ ئىپتىخارى

ئاپتونوم رايونىمىزدىكى كۆپلىگەن كىشىلەر ئۈچۈن تېشى ئانچە تونۇشلۇق بولمىغان، نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشىپ، ئىلىم-پەن ساھەسىدە ئاجايىپ ماھارىتى بىلەن تونۇلۇۋاتقان فىزىكا ئالىمى مۇھەممەت ئابدۇسسالام (Abdus salam) 1926 - يىلى 1 - ئاينىڭ 29 - كۈنى پاكىستاننىڭ شەرقىدىكى پەنجاب ئۆلكىسى لاھور شەھىرى يېنىدىكى جاڭگى بازىرىدا تۇغۇلغان. ئابدۇسسالامنىڭ دادىسى ھىندى دەرياسىنىڭ بىر كىچىك تار-مىقى ئەتراپىدىكى دېھقانچىلىق مەيدانىدا خىزمەتچى ئىدى. بۇ يەرلەر تەخمىنەن 8 - ئەسىر ئەتراپىدىلا ئىسلام دىنىنى قوبۇل قىلغان بولۇپ، ئابدۇسسالام ئائىلىسى مۇستەھكەم ئىسلام ئېتىقادى ۋە دىنىي كەيپىيات ئىچىدە تۇرمۇش ئۆتكۈزەتتى. ئابدۇسسالامنىڭ دادىسى مەرىپەت پەرۋەر بولۇپ، ئوغلىنىڭ ئىلىم-پەن تەتقىقات ئىشلىرى بىلەن شوغۇللىنىشىنى تارزۇ قىلاتتى. ئابدۇسسالام بالىلىق چاغلىرىدا تەبىئەت بىلىملىرىگە بەكمۇ قىزىقىدىغان، تىرىشچان، ئەقىللىق بالا ئىدى. ئۇ كىچىكىدىن تارتىپلا دائىم كىشىلەرنى ھەيران قالدۇرىدىغان تالانتىنى كۆر-مەتكەنلىكتىن، جاڭگا بازىرىدىكى كىشىلەر ئۇنى «ئەۋلىيا بالا» دەپ ئاتىشاتتى.

1940 - يىللىرى ياز كۈنلىرىنىڭ بىرىدە جاڭگا بازىرىدىكى كىشىلەر ناھايىتى داغدۇغىلىق ھالدا شۇ يىلى ئالىي مەكتەپكە ئىمتىھانغا قاتناشقان 40 مىڭ ئوقۇغۇچى ئىچىدىن

تەئەللەل نەتىجە بىلەن پەنجاب ئۇنىۋېرسىتېتىغا قوبۇل قىلىنغان بىر بالىنى ئۇزىتىش مۇراسىمى ئۆتكۈزدى. بۇ بالا ئەمدىلا 14 ياشقا كىرگەن «ئەۋلىيا بالام» ئابدۇسسalam ئىدى. پۈتۈن يۇرت ھاياجان ئىچىدە ئابدۇسسalamنى مەدھىيىلەشتى. ئابدۇسسalam ئۇنىۋېرسىتېتتا ئوقۇش مۇكاپات پۇلىغا ئېرىشتى.

ئابدۇسسalam كېمېرىج ئۇنىۋېرسىتېتىغا كىرىپ تاكى 1946 - يىلىغىچە ئاساسەن ماتېماتىكا پەنلىرىنى ئۆگەندى. بۇ مەزگىلدە دۇنيادا ئۇرۇش قىرغىنچىلىقى بولۇۋاتاتتى. ئۇ-رۇش ئابدۇسسalamنىڭ ئوقۇش ھاياتىغا دەخلى قىلىمىغان بولسىمۇ، لېكىن بىر خىل ئالاھىدە شەكىل بىلەن ئابدۇسسalamنىڭ تەقدىرىنى ئۆزگەرتىۋېتىدۇ. يەر شارىدا ئالەمشۇمۇل بىر قانچە كومېدىيە خاراكتېرلىق ۋەقەلەرنىڭ يۈز بېرىشى نوبىل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن ئابدۇسسalamنىڭ مەيدانغا چىقىشىغا، خەلقئارا نەزەرىيە فىزىكا مەركىزى (ICTP) نىڭ قۇرغۇچىسى ۋە رەئىس بىرى، ئەرەب ۋە ئىسلام ئەللىرىنىڭ ئىتتىپاقى، دانىشمەن ئالىم ئابدۇسسalamنىڭ ئۆسۈپ يېتىلىشىگە زېمىن ھازىرلاپ بېرىدۇ. ئابدۇسسalam تەبىئەت قانۇنىيەتلىرىنى ئېچىش ئارزۇسىدا

پۈتكۈل زېھنى بىلەن قەتئىي قەتئىي ئۆگەنىۋاتقان بولسىمۇ، ئەينى ۋاقىتتا ئەنگلىيە مۇستەملىكىسى بولۇپ تۇرغان ئۇنىڭ يۇرتىدا ياشلارنىڭ تەقدىرى مەمۇرىي خادىم بولۇش يولىغا مېلىش ئىدى. شۇڭا ئۇ قانچە ياخشى ئوقۇغىنى بىلەن ئوقۇغىنى ھېچنىمىگە نەزەرىيە يېتىتتى. بەختكە يارىشا مۇستەملىكىچىلەر ئۇرۇش تۈپەيلىدىن مەمۇرىي خادىم بولۇش تۈزۈمىنى ئەمەلدىن قالدۇردى. بىلىمگە تەشنا ئابدۇسسalamنىڭ تەلىمى

ئوڭدىن كېلىپ، ئاجايىپ بىر «مۆجىزە» گە ئۇچراپ - ئەلەمگىلىنىڭ كېمېرىج (cambridge) ئۇنىۋېرسىتېتىغا بېرىپ ئوقۇش پۇرسىتىگە ئىگە بولىدۇ.

ئىككىنچى دۇنيا ئۇرۇشى مەزگىلىدە ھىندىستاندىكى سەياسى ئەربابلار ئەنگلىيىنىڭ ئۇرۇشتا غەلىبە قىلىشىنى قىلالايدىغان پۇل توپلايدۇ. ئابدۇسسalamنىڭ يۇرتى پەنجاب ئۆلكىسىدىن توپلانغان پۇلدىن 15 مىڭ فوندىستىرلىك ئۇرۇش ئاخىرلىشىپ قېلىپ ئىشلەنمەي قالىدۇ. پەنجاب ۋىلايىتىنىڭ ۋالىسى، بۇ پۇلنى «ھېچقانچىلىق ھەيداننىڭ پەرزەنتلىرى» نى چەتئەلدە ئوقۇتۇش ئۈچۈن سەرپ قىلىشنى قارار قىلىدۇ. بۇنىڭ بىلەن ئابدۇسسalam چەتئەلدە ئوقۇشنى ئىلتىماس قىلىپ، مۇكاپات پۇلىغا ئېرىشكەن بەش بالىنىڭ بىرىسى بولىدۇ. 1946 - يىلى 9 - ئاينىڭ 23 - كۈنى كېمېرىج ئۇنىۋېرسىتېتىدىن «مەلۇم سەۋەبلەر تۈپەيلىدىن بىر ئۇرۇن بوش قالدى» دەپ ئېلېفون كېلىدۇ. شۇنداق قىلىپ ئۇنىڭ تەلىمى ئوڭدىن كېلىپ 10 - ئايدا ئەنگلىيىگە ئوقۇشقا بارىدۇ.

قالغان بالىلار كېلەر يىللىق ئوقۇشنى تەقەززالىق بىلەن كۈتكەن بولسىمۇ، ئۇزۇن ئۆتمەي پەنجاب ۋالىسى قازاقىستان پاكىستان ھىندىستاندىن ئايرىلىپ، بالىلارنى چەتئەلگە يېزىش پىلانى يوق بولىدۇ.

ئابدۇسسalam 1948 - يىلى كېمېرىج ئۇنىۋېرسىتېتىنى فىزىكا، ماتېماتىكا پەنلىرى بويىچە 1 - دەرىجىلىك ئەلا بىلەن بولۇپ تاماملاپ ماگىستىرلىق ئۇنۋانىغا ئېرىشىدۇ. 1952 - يىلى كېمېرىج ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ نەزەرىيە فىزىكا مەركىزىگە

سەپە دوكتورلۇق ئۇنۋانىنى ئالدى، ئوقۇش پۈتتۈرۈپ ئەنگىلىيىدە تۇرغان ۋاقىتلاردا سىنت-جون ئىنىستىتۇتى ۋە فىولستون ئالىي تەتقىقات ئاكادېمىيىسىدە ئاساسىي زەربىچىلەر ئۈستىدە تەتقىقات ئېلىپ باردى. 1951 - يىلى پاكىستانغا قايتىپ 1954 - يىلىغىچە لاھور ئۇنىۋېرسىتېتىدا پروفېسسور ۋە ماتېماتىكا پاكولتىنىڭ مۇدىرى بولۇپ ئىشلەيدۇ.

ئۇچاغلاردا پاكىستاندا ياڭغۇزىيىرلا فىزىكا ئالىمى — ئابدۇسسالام بولغانلىقىنى، ئىلىم پەن-ساھەسىدە يىگانە قېلىپ كېلىپتەنمىسەن قايغۇلۇق ھېس قىلىدۇ. ئۇنىڭ بىلەن ھەمىشە تەتقىقات بولغىنىدەك فىزىكا ئالىملىرىدىن ئەڭ يېقىنى ھىندىستاننىڭ بومباي شەھىرىدە تۇراتتى. ئابدۇسسالامنىڭ مۇنەۋۋەر ئوقۇتقۇچى بولۇش، ئۆز ۋەتىنى، خەلقى ئۈچۈن بىر تۈركۈم فىزىكا ئالىملىرىنى يېتىشتۈرۈپ چىقىش ئۇلۇغۋار غايىسى بار ئىدى. ئۇ، پەقەت «فىزىكا ھەپتىلىك خەۋىرى» ئىلا ئوقۇيالايتتى. چەتئەللەرگە چىقىپ ئىلىم - پەن ئالماشتۇرۇش يىغىنلىرىغا قاتنىشىش، تەتقىقات گۇرۇپپىلىرىغا قاتنىشىش ئەينى زاماندىكى ھۆكۈمەت ئەر-بابلارنىڭ قارىشىچە بېھۇدىلىك، ئوشۇقچە ئىسراپچىلىق ھېسابلىناتتى. بۇ ئۆزىنى، ئۆزى ئېچىنىشلىق يېتىم قالدۇرۇش بولۇپ، بۇنداق يېتىملىق شۆبەسىزكى نەزەرىيە ۋە ئىلىم - پەن تەتقىقاتچىلارنى ئاستا خاراكىتچىلىق ئابىوت قىلىشتىن دېرەك بېرەتتى. ئابدۇسسالام ئەينى ۋاقىتتىكى كۆڭلىدىكى ئازابلىق كۈرەشلەرنى ئەسلىپ مۇنداق دەيدۇ: «ئىلمىي نەزەرىيە خىزمىتى بىلەن شوغۇللىنىش ئۈچۈن باشقا فىزىكا ئالىملىرىنىڭ نېمە قىلىۋاتقان، نېمىلەرنى ئويلاۋاتقانلىقىنى بىلىپ تۇرۇش ھەم پىكىر ئالماش-

تۇرۇپ تۇرۇش لازىم بولاتتى. مەن لاھوردا تۇرىۋەلگەن بولسام، خىزمىتىم چېكىنىپ كەتكەن بولاتتى. ئۇ ھالدا مېنىڭ دۆلىتىمگە نېمە كېرەك بولىدۇ...»

ئۇ ئاخىر 1954 - يىلى كېمېرىج ئۇنىۋېرسىتېتىغا قايتىپ كېلىدۇ. 1954 - يىلىدىن 1956 - يىلىغىچە كېمېرىج ئۇنىۋېرسىتېتىدا لېكتور، 1957 - يىلىدىن باشلاپ لوندون ئىمېرىيە ئۇنىۋېرسىتېتىدا نەزەرىيە فىزىكا پروفېسسور بولۇپ ئىشلەيدۇ. 1959 - يىلىدىن 1974 - يىلىغىچە پاكىستان پەن-تېخنىكا كومىسسارى، ئاتوم ئېنېرگىيە كومىتېتى ھەيئەت ئەزاسى، 1964 - يىلىدىن 1974 - يىلىغىچە پاكىستان پرېزىدېنتىنىڭ ئىلىم - پەن باش مەسلىھەتچىسى، 1964 - يىلىدىن باشلاپ ترمىپست خەلقئارا نەزەرىيە فىزىكا مەركىزىنىڭ رەئىسى، بىرلەشكەن دۆلەتلەر تەشكىلاتى ئىلىم - پەن مەسلىھەت مۇلازىمەت ھەيئىتى ۋە 1971 - يىلى بىرلەشكەن دۆلەتلەر تەشكىلاتى ئىلىم - پەن مەسلىھەت ھەيئىتىنىڭ رەئىسى بولۇپ ئىشلەيدۇ. 1968 - يىلى «ئاتوم ئېنېرگىيىسىنى تىنچچىلىق ئۈچۈن ئىشلىتىش» مۇكاپاتىغا ئېرىشىدۇ؛ 1978 - 1968 يىلىغىچە بولغان ۋاقىت ئىچىدە، ئون نەچچە خەلقئارا ئىلمىي ئورگانلارنىڭ مۇكاپاتىغا ئېرىشىدۇ. 1970 - يىلى ستوكھولم خەلقئاراتىنچىلىق تەتقىقات ئورنى ھەيئىتى، شىۋىتسىيە خەلق ئاكادېمىيىسىنىڭ ئاكادېمىكى، سوۋېت ئامېرىكا پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ چەتتىكى ئاكادېمىكى قاتارلىق خىزمەتلەردە بولىدۇ. 200 پارچىدىن ئارتۇق ئىلمىي ماقالە ئېلان قىلىدۇ، دۇنيا بويىچە ھەر قايسى دۆلەتلەردىكى داڭلىق يەتتە ئۇنىۋېرسىتېتتىن ئابدۇسسالامغا

پەخىرى دوكتورلۇق ئۇنۋانى بېرىدۇ. بۇ جەرياندا ئابدۇسالام پۈتۈن كۈچىنى مەركەزلەشتۈرۈپ تەتقىقات ئىشلىرىغا كىرىشەدۇ. 20 - ئەسىردە فىزىكا پېنى زور تەرەققىياتلارغا ئېرىشەدۇ. 20 - ئەسىرنىڭ 60 - يىللىرى ئاساسىي زەرىچىلەر ئوتەتۈرسىدىكى ئۆزئارا تەسىر كۈچلەرنىڭ بىرلىكى ۋە ئۇلارنىڭ مەنبە مەسىلىسى فىزىكىلار ھەل قىلىشقا تېگىشلىك ئاساسىي نىشان بولۇپ قالدى. تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئۆزئارا تەسىر كۈچلەر (ئۇلارنىڭ) كۈچلۈك ئاجىزلىقىغا ئاساسەن تۆت خىلغا بۆلۈنىدۇ، ئۇلار: كۈچلۈك ئۆزئارا تەسىر (كۈچلۈك يادرو كۈچى)؛ ئېلېكتىر ماگنىت ئۆزئارا تەسىر (ئېلېكتىر ماگنىت كۈچى)؛ ئاجىز ئۆزئارا تەسىر (ئاجىز يادرو كۈچى) ۋە ئۆزئارا تارتىش كۈچى تەسىر (تارتىش كۈچى) لار بولۇپ ئۇلارنىڭ ئۆزئارا نىسبىتى: $10^{-38} : 10^{-13} : 10^{-2} : 1$ بولىدۇ دېگەن كۆز قاراش ھۆكۈمران ئورۇنىدا تۇرۇپ كەلگەنىدى، ئۆزئارا تارتىش كۈچى ۋە ئېلېكتىر ماگنىت كۈچلىرى، كىشىلەرگە ئۇزۇندىن بېرى تونۇش، ئۆزئارا تارتىش كۈچى مۇكەممەل نەزەرىيە ئاساسقا ئىگە. ئۇ تەبىئەت دۇنياسىدىكى ماسسىسى نۆلگە تەڭ بولمىغان بارلىق زەرىچىلەر ئوتتۇرىسىدا مەۋجۇت بولۇپ تۇرىدۇ. مىكرو زەرىچىلەر ئوتتۇرىسىدىكى ئۆزئارا تەسىر ناھايىتى ئاجىز بولغان بىلەن مىكرو زەرىچىلەردىن تۈزۈلگەن ماكرو جىسىم قانچە چوڭ بولسا، بۇ جىسىملار ئوتتۇرىسىدىكى تارتىش كۈچىمۇ ئىنتايىن قۇدرەتلىك كۈچكە ئايلىنىدۇ.

ئېلېكتىر ماگنىت كۈچىنىڭ تەسىرىدە، بىز كۈندىلىك تۇرمۇشتا پايدىلىنىدىغان ئېلېكتىر ماتور ۋە ئېلېكتىر شامال دۇرغۇچ

قاتارلىقلار ھەرىكەتلىنىدۇ. ئېلېكتىر ماگنىت ئۆزئارا تەسىر، كىرىۋاتقان ۋە چىقىۋاتقان فوتونلار ئوتتۇرىسىدا ئېلېكتىر ماگنىتلىق ئۆزئارا تەسىر پەيدا قىلىشتىن بارلىققا كېلىدۇ. تارتىش كۈچى ۋە ئېلېكتىر ماگنىت كۈچىنىڭ بارلىق ماكرولۇق ۋە مىكرولۇق دۇنيادا مەۋجۇت بولىدىغانلىقى بىزگە ئاللىقاچان مەلۇم ئىدى. لېكىن، كۈچلۈك ۋە ئاجىز يادرو كۈچلىرى ئاساسەن ئاتوم يادروسىنىڭ چوڭلۇقىچىلىكلا مىكرولۇق دۇنيادا ئىپادىلىنىدىغانلىقتىن كىشىلەرگە ناتونۇش ئىدى. كۈچلۈك ئۆزئارا تەسىر (كۈچلۈك يادرو كۈچى) نىڭ رولى خۇددى «سېمونت» قا ئوخشاش. ئۇ پروتون بىلەن نېتروننى بىر - بىرىگە يېپىشتۇرۇپ ئاتوم يادروسىغا ئايلاندۇرىدۇ. ئەگەر بىۇنداق يېپىشتۇرۇش كۈچى بولمىسا، ئاتوم يادروسى پارچىلىنىپ بۆلۈنۈپ كېتىدۇ. ئاجىز ئۆزئارا تەسىر (ئاجىز يادرو كۈچى) ئاجىز دەرىجىدە بولغاچقا، ناھايىتى قىسقا يەنى 10^{-15} cm ئارىلىقتا رولىنى كۆرسىتەلەيدۇ. بۇ خىل سىرلىق ئاجىز يادرو كۈچى بەزىبىر ئېلېمېنتلارنى تۇراقسىزلاشتۇرىدىغانلىقتىن، بەزى ئېلېمېنتلاردا رادىئوئاكتىپلىق ھادىسىلىرىنى كەلتۈرۈپ چىقىرىدۇ. بۇنداق ھادىسىلىرىنى مېدىتسىنا، بىئولوگىيە، سانائەتتە قوللىنىپ ئىنسانلارغا بەدەت كەلتۈرمەكتە. ئۇلارنىڭ (كۈچلەرنىڭ) بارلىققا كېلىش مەنبەسى نېمە؟ مۇشۇ ئەسىرنىڭ باشلىرىدا نۇرغۇنلىغان فىزىكا ئالىملىرى بۇ سىرلارنى ئېچىشقا ئۇرۇنۇپ كۆرگەنىدى. ئېلېمېنتلار ئېلېكتىر ماگنىت كۈچى بىلەن تارتىش كۈچىنى بىرلەشتۈرۈش ئۈستىدە تەتقىقات ئېلىپ بارغان بولسىمۇ، مۇۋەپپەقىيەتكە ئېرىشەلمىگەنىدى. ھېزىنرىگمۇ پۈتۈن

كۈچلەرنىڭ بىرلەشتۈرۈش مەسىلىسى ئۈستىدە ئىزدەنگەنىدى.
لېكىن، بەلگىلىك چەكلىمىلەر تۈپەيلىدىن نەتىجە چىقىرالمايدىغان. 60 - يىللارنىڭ كېيىنكى يىللىرىدا بۇ جەھەتتىكى تەتقىقاتلار كىشىنى ھەيران قالدۇرارلىق بۆسۈش قىلدى.
پاكىستان فىزىكا ئالىمى ئابدۇسسالام ئامېرىكا فىزىكا ئالىمى گراسوۋ ۋە ۋېيىندېرېگىلار ئۆز ئالدىغا مۇستەقىل ھالدا ئېلېكتىر ماگنىت كۈچى بىلەن ئاجىز يادرو كۈچىنىڭ مەنبەسى ئورتاق بىر خىل ئەڭ ئاساسىي كۈچ — ئاجىز ئېلېكتىر كۈچىدىن ئىبارەت ئىكەنلىكىنى بايقىدى.

ئابدۇسسالام نەزەرىيە جەھەتتە، ئېلېكتىر ماگنىت كۈچى بىلەن ئاجىز يادرو كۈچىنى مۇۋەپپەقىيەتلىك بىرلەشتۈرگەنلىكى، تەبىئىي كۈچلەرنى تونۇشنىڭ بىر نامايەندىسى — ئېلېكتىر ماگنىت كۈچى بىلەن ئاجىز يادرو كۈچى بىرلەشتۈرۈلگەن بىر خىل كۈچ — «ئاجىز ئېلېكتىر» ئۆتكۈزۈلۈشىدىن ھالقىپ ئۆتۈپ كەنلىكى ئۈچۈن، شىۋىتسىيە خانلىقى پەنلەر ئاكادېمىيىسى ئابدۇسسالام، خاۋرى ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ پروفېسسورى گراسوۋ، ۋېيىندېرېگىلارغا 1979 - يىللىق نوبېل فىزىكا مۇكاپاتى بېرىپ، ئۇلارنىڭ ئاجىز تەسىر كۈچى بىلەن ئېلېكتىر ماگنىت تەسىرىگە ئىگە چىنىڭ بىرلىكى توغرىسىدىكى نەزەرىيىنى ياراتقان ئاجايىپ تۆھپىسىنى تەقدىرلىدى. ئۇ، پۈتۈن ئىسلام ئەللىرى فىزىكا ئالىملىرى ئىچىدە بىرىدىن — بىر نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن ئالىم بولدى. ئاجىز ئېلېكتىرنىڭ بىر پۈتۈنلۈكى نەزەرىيىسى ئاخىر ئىلىم - پەن ساھەسىدە ئېتىراپ قىلىنىپ، ئالەمدە مەۋجۇت بولغان ئاساسىي تەبىئىي كۈچلەر تۆت خىلدىن ئۈچ خىلغا

غا ئايرىلدى. كۆپ يىللار توختاپ قالغان بىر پۈتۈنلۈك نەزەرىيىسى ئالغا ئىلگىرىلدى.

ئابدۇسسالام شۆھرەت ئالدىدا گاڭگىراپ قالمايدى. ئۇنىڭ ئالەمنىڭ قانۇنىيەتلىرىنى ئېچىش ئىرادىسى قىلچىمۇ بوشاشمىدى. ئابدۇسسالام ئاللا بىزگە قۇرئان ۋە ئەقىل ئاتا قىلدى دېگەن ئەقىدىنى ئىلگىرى سۈردى، ئۇ، ئەرەب ئەللىرى ۋە بارلىق ئىسلام ئەللىرىنىڭ ھەممە تەرەققىي قىلىۋاتقان ئەللەرنىڭ ئىلىم - پەندە ئارقىدا قالغان ھالىتىنى قانداق قىلىپ تېزىرەك ئۆزگەرتىش ئۈستىدە ھارماي - تالماي ئىزدىنىپ مۇشەققەتلىك ئەمگەكلىرىنى سىڭدۈرۈپ كەلدى. بىر مەزگىل نۇرغۇن جاپالىق ئەگرى - تۈز قايلىقلارغا دۇچ كەلگەن بولسىمۇ، بۇ ئالدىغا ئىرادىنى ئىشقا ئاشۇرۇشقا غەيرەت قىلىپ ھەر قايسى قىتئەلەردىكى ھۆكۈمەت باشلىقلىرىغا ۋە قوللاپ قۇۋەتلەشنى قولغا كەلتۈرۈشكەلا بولىدىغان ئورگانلارغا بېرىپ يىغىنلاردا نۇتۇقلار سۆزلەپ، تەرەققىي قىلىۋاتقان ئەللەرنىڭ ئىلىم - پەن تەرەققىياتىنى ئىلگىرى سۈرۈشنىڭ مۇھىملىقىنى سۆزلەپ بەردى. ئۇ يەنە يېقىنقى يىللاردا ئېلىمىزنىڭ داڭلىق ماتېماتىكا ئالىمى خۋالوگىن قاتارلىقلار بىلەن بىرگە 3 - دۇنيا ئەللىرى پەنلەر ئاكادېمىيىسىنى قۇرۇپ، 3 - دۇنيا ئەللىرى پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ باشلىقى قاتارلىق ۋەزىپىلەرنى ئىشلەپ كېلىۋاتىدۇ.

ئابدۇسسالام ئىسلام دىنىنىڭ تەۋادارلىقىنى ئىلىم - پەننى ئىزدىنىشكە «سىڭدۈرگەن». ئۇ، پۈتۈن كۈچى بىلەن «ئاللا ياراتقان تەبىئەت دۇنياسىنى» تەتقىق قىلىشقا، جۈملىدىن ئىندى

سانلار ئوتتۇرىسىدىكى ساقلىنىپ تۇرۇۋاتقان ئىلىم - پەن تەرەققىياتىدىكى چوڭ پەرقنى كىچىكلەتىپ، «قېرىنداش ئائىلە» قۇرۇش ئىدىيىسىنى ئىشقا ئاشۇرۇشقا باشتىن - ئاخىر تەۋرەنمەي تىرىشىپ كەلدى. تەبىئەت دۇنياسىنىڭ بىرلىكىنى تېپىش، ئىنسانلارنىڭ ئىلمىي خىزمەتلىرىنىڭ بىرلىكىنى ئىشقا ئاشۇرۇش ئابدۇسسالامنىڭ ئىزچىل بېرىلىپ كەلگەن كۈرەش نىشانىسى. ئۇ، مۇشۇنداق مۇستەھكەم ئېيتقاندا بىلەن تەبىئەت دۇنياسىنىڭ قانۇنىيىتىنى، ماسلىقنىڭ گۈزەللىكىنى ئېچىش يولىدا ھارماي - تالماي ئىزدەندى. ئۇ، ئالەمدىكى نەرسىلەرنىڭ بارلىقى ماسلاشقان ئىنچىم بولۇپ، كۆرۈمىز، سەت، چۇۋۇلچاق، پارچە - پۇرات نەرسىلەر - نىڭ مەۋجۇت بولۇشى مۇمكىن ئەمەس دەپ ھېسابلايدۇ. ئابدۇسسالام قارىماققا قىلالايمىقان، پارچە - پۇراتتەك كۆرۈنگەن ھادىسىلەر بىلەن كۆمۈلۈپ تۇرغان تەبىئەت دۇنياسىدىكى ماسلىق - نىڭ گۈزەللىكىنى كۆرسىتىپ بېرىش ماڭا ئوخشاش بىر ئەمەلىيەتچى مۇسۇلماننىڭ باش تارتىپ بولمايدىغان بۇرچى دەپ قارايدۇ. شۇڭلاشقا، ئۇ 1951 - يىلدىن باشلاپ ئىجادىيەت كۈچىگە باي ئىلمىي ھاياتىنى باشلايدۇ. نۇرغۇنلىغان «كىشىنىڭ روھى دۇن - ياسىنى زىل - زىلىگە كەلتۈرۈدىغان» جەريانلار كۆزگە كۆرۈنمەيدىغان مېڭىدە ئېلىپ بېرىلىدۇ. شۇڭا، بىر نەزەرىيە فىزىكا ئالىمىنىڭ قانداق خىزمەت قىلغانلىقىنى بايان قىلىش ئانچە ئاسان ئەمەس، ئەلۋەتتە. شۇنداقىمۇ بىز ئابدۇسسالامنىڭ تەتقىقات ئالاھىدىلىكىنى، ئۇنىڭ ئۆزى بايان قىلغان ئەھۋاللاردىن بىر قەدەر چۈشىنىش ئىمكانىيىتىگە ئىگىمىز. ئۇ، ئۆزىنىڭ ئەينى ۋاقىتدا نېترىنئوننىڭ ماسسىسى بولمايدىغانلىقى مەسىلىنى (بۇ

ئۇنىڭ مەشھۇر تۆھپىلىرىدىن بىرى) قانداق ھەل قىلغانلىقىنى ئەسلىپ مۇنداق يازدۇ: «شۇ يىلى (1956 - يىل) مەن سېمىنلار يىغىنىدا پروفېسسور ياكى جىمىنىڭ، پروفېسسور لى جىڭداۋ بىلەن بىرلىكتە تەتقىق قىلغان - ھازىرغىچەلىك ھېچكىم چىقىرغان بولمايدىغان مۇقەددەس دەپ سانىلىپ كەلگەن، ئوڭ - سولدىن سېمىتېرىكلىك پرىنسىپى ئاجىز يادرو كۈچى دائىرىسىدە بۇزغۇنچىلىققا ئۇچراشنىڭ مۇمكىنلىكى توغرىسىدىكى دوكلاتىنى ئاڭلىدىم. لى جىڭداۋ بىلەن ياكى جىمىنىڭلار ئاجىز يادرو كۈچى ئۆز ئارا تەسىر قىلىشقاندا ئوڭ - سول سېمىتېرىكلىكىنى يۇقىتىش (J.θ) نىڭ سىرىنى چۈشىنىشكە مۇمكىنچىلىك بولدى دەپ ھېسابلايدۇ. ئېسىمدە قېلىشىچە مەن لوندونغا قايتىش سەپرىمدە ئايروپىلاندا زادىلا ئۇخلىيالمىدىم، مېڭەمدە داۋاملىق تەبىئەت نېمە ئۈچۈن ئاجىز ئۆز ئارا تەسىردە ئوڭ - سول سېمىتېرىكلىكىنى بۇزۇۋېتىدۇ؟ مۇتلەق كۆپ ساندىكى ئاجىز ئۆز ئارا تەسىرنىڭ ئالاھىدىلىكلىرى پاۋلى (Pauli) نېتېرونونىڭ رادىئاتسىيە ھادىسىلىرى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولسا كېرەك، دېگەن نەرسىلەر ئۈستىدە ئويلىنىپ كەلدىم. ئاتلانتىك ئوكياندىن ئۆچۈپ ئۆتكەندە بۇندىن بىر قانچە يىل بۇرۇن مەن دوكتور لۇق ئۇنۋانىنى ئالغان چاغدا پروفېسسور پېرلىس (R. peierls) مېنىڭدىن: <ماكسىۋېلنىڭ ئېلېكتر ماگنىت قىلىپلاشتۇرۇلغان سېمىتېرىك پرىنسىپى بويىچە، فوتوننىڭ ماسسىسى بولمايدۇ. سىز دەپھىقىغا نېترىنئوننىڭ نېمە ئۈچۈن ماسسىسى بولمايدۇ؟> - دەپ سورىغاندا جاۋابىمىز قالغان نېترىنئوننىڭ مول ئىجادىيەت ئەمەلىيىتى بار بىر مەسىلىسىنى ئويلاپ يەتتىم».

ئابدۇسسالام يەنە ئەسلىپ مۇنداق دەيدۇ: «قوتۇنغا ئوخ-
شاش نېترىنودىمۇ قېلىپلاشقان سېمپىترىكللىكنىڭ ئوخشاشلىقى
ساقلىنىپ قالىدۇ، r_g ئالماشقاندىمۇ ئۆزگەرمىگەنلىكى ئۈچۈن نېت-
رىننىڭ چوقۇم ماسسىسى بولمايدۇ. نېترىننىڭ ماسسىسى بولمىغان
چاغدىمۇ سېمپىترىكللىكنىڭ مەۋجۇت بولۇپ تۇرالىشى نېترىنو
بىلەن ئۆز ئارا تەسىر قىلىدىغان $(1+r_g)$ ياكى $(1-r_g)$
لارنى چوقۇم تۈزىدىغانلىقىدىن دېرەك بېرىدۇ. تەبىئەت دۇنيا-
سىدا ئوك - سول سېمپىترىكللىكنىڭ بۇزۇلۇش نەزەرىيىسىدىن
باشقا ئېستېتىكىنى قانائەتلىندۈرىدىغان تاللاشۇ بار: ياكى
نېترىنو دەل يورۇقلۇق تېزلىكىدە ھەرىكەت قىلسۇن ياكى ئوك-
سول سېمپىترىكللىكى ساقلىنسۇن، لېكىن نېترىنو كىچىك ماسسىغا
ئىگە بولىدۇ.....» ئەنە شۇ تەرىزدە باغلاشتۇرۇپ تەسەۋۋۇر قىلىش
ئارقىلىق بۆسۈش خاراكتېرلىق ئىجادىي پىكىرلەرگە ئېرىشىش،
ئابدۇسسالامنىڭ ئىلمىي تەتقىقات ئىشلىرىدا دائىم بولۇپ تۇرىدۇ.
ئابدۇسسالام دائىملا غەلىبە قىلىۋېرىدىغان گېنرال ئەمەس
ئەلۋەتتە. ئۇ، ئوتتۇرىغا قويغان بىرمۇنچە مەسىلىلەرنى ئىسپات-
لىغاندا ئۇلار خاتا كۆز قاراشلار بولۇپ چىقىدۇ. لېكىن، بۇنىڭ
بىلەن ئۇ بوشىشىپ قالمايدۇ. ئۇ مۇنداق دەپ قارايدۇ: بىز
دائىم ئوخشۇشسىزلىقلارغا ئۇچراپ تۇرساقمۇ، لېكىن بىزنىڭ
دۇچ كەلگەن بۇ خىل مۇشەققەتلىرىمىزنى ئاللاڭ يەزى يارات-
قانلىرىنى كۆزىتىش ئارقىلىق ئېرىشكەن ئاندا - ساندا شات-
لىقىمىزغا سېلىشتۇرۇشقا ئەرزىمەيدۇ.

ئابدۇسسالامنىڭ ئىلمىي ھاياتىدا، باشتىن - ئاخىر «ئىجا-
دىيەت كۈچى» نىڭ ئالاھىدىلىكى كۆرۈلۈپ تۇرىدۇ.

ئۇ مۇنداق دەيدۇ: «بەزى نەزەرىيىچىلەر ئىنكارچىلاردۇر،
ئۇلار پەقەت كۆز قاراشنىڭ خاناسى نەدىلىكىنى كۆرسىتىشكەلا ماھىر،
لېكىن ئۇلار بۇنىڭغا نىسبەتەن ھېچقانداق تەكلىپنى قويمايدۇ. مەن
يېڭى ئىدىيىلەرنى ئوتتۇرىغا قويۇشنى خالايمەن.» ئاجىز يادور
كۈچى بىلەن ئېلېكتىر ماگنىت كۈچىنىڭ بىرلىكىنى ئوتتۇرىغا
قويۇش ئابدۇسسالامنىڭ باي ئىجادىيەت كۈچىنىڭ ئەڭ كۈچلۈك
ئىپادىلىنىشى بولۇپ، ئۇنىڭ ئىجادىيەت كۈچى نوبېل مۇكاپاتى-
غا ئېرىشىش بىلەن بوشىشىپ قالمىدى، ئۇ يەنە ئالەمنىڭ
تېخىمۇ چوڭقۇر قاتلاملىرىنىڭ سىرىنى توختاۋسىز ئىزدەپ كەت-
مەن مۇشۇ ئىزدىنىشلەردە ئۇ يەنە ئىزچىل ھالدا ئەڭ ئالدىن-
قى ئورۇندا تۇرۇپ كېلىۋاتىدۇ. 1978 - يىل توكيو خەلقئارالىق
يۇقىرى ئېنېرگىيە فىزىكا يىغىنىدا ئابدۇسسالام «بىرلىك، سو-
پېر (ئادەتتىن تاشقىرى) بىرلىك ۋە نەزەرىيە فىزىكىسىنىڭ
يېڭى ئىدىيىسى» دېگەن تېمىدا دوكلات بەردى. فىزىكا ئىلمىي
راۋاجلىنىپ شۇ ۋاقىتقا كەلگەندە فىزىكا ئالىملىرى بىر پۇ-
تۇنلۇك (بىرلىك) ئىدىيىسىنىڭ نەزەرىيە فىزىكىدا قانچىلىك
مۇھىم رول ئوينايدىغانلىقىنى بىارغانچە چۈشىنىپ يەتمەكتە،
«بىرلىك» ئالىمىمىز ئماكسىۋېلنىڭ ئېلېكتىر ماگنىت نەزەرىيىسىدە
ئەمەلگە ئاشقانىدى. كىشىلەر بۇ خىل بىرلىك بىلەن ئېلېكتىر
ماگنىت نەزەرىيىسىنىڭ سېمپىترىكللىكى ئۆز ئارا باغلانغانلىقىنى
بايقىدى. بۇ، $U(1)$ قېلىپلاشتۇرۇش دەپ ئاتالدى. 1954 -
يىلى ياك جېننىنىڭ، مېرسىلار قېلىپلاشتۇرۇش ئۇقۇمىنى غەيرىي
ئابېل ئەھۋالىغا كېڭەيتتى. شۇنىڭدىن باشلاپ قېلىپلاشتۇرۇش
نەزەرىيىسىگە ئاساس سېلىندى. لېكىن، ياك جېننىنىڭ - مېرسى

نەزەرىيەسى ئۇچاغدا تېخى بىر فېزىكا مودېلى ئىدى. فېزىكىدا قېلىپلاشتۇرۇش نەزەرىيەسىنى قوللىنىپ يېڭى بىرلىكنى مەيدانغا چىقىرىش، قاش-كېرىكنىڭ ئارىسىدىكى ئىش بولۇپ قالغانىدى. بۇ جەھەتتىكى مۇۋەپپەقىيەت ئالدى بىلەن ئاجىز كۈچ بىلەن ئېلېكتىر ماگنىت كۈچىنىڭ بىرلىكى جەھەتتە ۋېن-بېرىنگ، ئابدۇسسالام ئىلگىرى - كېيىن بولۇپ، 1967-ۋە 1968-يىللىرى ئوتتۇرىغا قويغان ئابدۇسسالام-ۋېنبرگ مودېلى بولدى. يەنى قېلىپلاشتۇرۇش شەكلىدە ئاجىز يادرو كۈچ بىلەن ئېلېكتىر ماگنىت كۈچىدىن ئىبارەت ئىككى خىل كۈچنى بىرلىككە كەلتۈردى، بۇ مودېلنىڭ مۇۋەپپەقىيىتى يالغۇز مودېلنىڭ ئۆز دائىرىسىدە توختاپ قالماي، ئۇزۇنغا قالماي كۈۋارىك ساھەسىگىچە كېڭەيدى. تېخىمۇ يۇقىرى دەرىجىلىك بىرلىكنى تېپىشقا ئاساس سالدى. پروفېسسور دىڭ جاۋجۇڭ شۇنداق دەيدۇ: «قەدىمكى گىرېتسىيە ۋە جۇڭگو قەدىمكى پەيلاسوفلىرىدىن تاكى ھازىرقى زامان ئالىملىرىدىن ئېيىنىشتىمىن ۋە ماكسۋېللارغىچە بىردەكلا بارلىق تەبىئىي كۈچلەرنىڭ بىرلىككە كەلتۈرۈلۈشىنى كۆرۈشنى ئارزۇ قىلغانىدى» ئىلىم-پەن ساھەسىدىكىلەر ئابدۇسسالامنىڭ بۇ ئارزۇنى ئىشقا ئاشۇرۇشقا چوڭ قەدەم تاشلاپ ئىلگىرىلىگەنلىكىنى بىردەك ئېتىراپ قىلىشتى. ئاجىز ئېلېكتىرنىڭ بىر پۈتۈنلۈك نەزەرىيەسىنىڭ ئەھمىيىتى ئەينى ۋاقىتتىكى ئېلېكتىر ماگنىتىتى بىرلىككە كەلتۈرۈش نەزەرىيەسىدىن ئۆۋەن تۇرمايدۇ.

ئاجىز ئېلېكتىرنىڭ بىر پۈتۈنلۈك نەزەرىيەسى دۇنياغا كېلىش بىلەنلا نۇرغۇنلىغان تەجرىبە مەركەزلىرى ئىلغار سايمانلىرى ۋە زور تېخنىكا كۈچىنى ئىشقا سېلىپ تەجرىبە ئارقىلىق

ئىسپاتلاش ئىشلىرىغا كىرىشتى. زەرىئەچىلەرنى تېزلىككە چىقىرىش ئۇرغۇنلىغان چوڭ تېمىلىق ئۆسكۈنىلەرنى ئىشقا سېلىپ بۇنىڭغا كىرىشتى. ئىتالىيەلىك بىر تۈركۈم فېزىكىلار «موشۇ نەزەرىيەنى تەجرىبە قىلىشقا كىرىشتى. ياۋروپا پەن تەتقىقات مەركىزىدىكى بىر ئالىم 83 - يىلى ئاجىز ئېلېكتىرنىڭ بىر پۈتۈنلۈك نەزەرىيەسىدە ئالدىن ئېيتىلغان $W \pm$ زەرىئەچىسىنى بايقىدى. يەنە يېقىندا بۇ تەتقىقات مەركىزى پروتون ۋە ئانتى پروتونلارنى بىر - بىرىگە سوقۇشتۇرۇپ نىترال ھالەتتىكى يەنە بىر خىل مىكرو زەرەت بوزون Z^0 نى بايقىغانلىقىنى ئېلان قىلىشتى، بۇنىڭ بىلەن ئاجىز ئېلېكتىرنىڭ بىر پۈتۈنلۈك نەزەرىيەسىنى يەنە بىر قەدەر ئىلگىرىلىگەن ھالدا ئىسپاتلىدى. كىشىلەر تېخىمۇ يۇقىرى دەرىجىلىك سېمپىترىكلىك ئۇسۇلىنى تېپىش ئارقىلىق تېخىمۇ يۇقىرى دەرىجىلىك بىر پۈتۈنلۈكنى تېپىشقا تىرىشىۋاتىدۇ. شۇنىڭ بىلەن چوڭ بىرلىك نەزەرىيەسى دەپ ئاتىلىدىغان بىر نەزەرىيە ئوتتۇرىغا قويۇلدى. بۇ نەزەرىيە گەرچە ئانچە مۇۋەپپەقىيەتلىك بولمايۋاتسىمۇ، لېكىن كىشىلەر بۇنى بىرلىك ئىدىيەسىنىڭ چاتىقى دەپ قارىماي مودېلنىڭ چاتىقى دەپ قارىماقتا. شۇنىڭدىن باشلاپ 1978 - يىلغا كەلگەندە سوۋېت بىرلىك (بىر پۈتۈنلۈك) نەزەرىيەسى تەۋجىب ئېلىشقا باشلىدى. سوۋېت سېمپىترىكلىك ئۇسۇلىنى ۋېس - زومينو (Weiss - Zumino) بىرىنچى بولۇپ، 1973 - يىلى ئوتتۇرىغا قويدى. سوۋېت سېمپىترىكلىك پېرمى - بوزۇن (Fermi - boson) لار ئوتتۇرىسىدىكى سېمپىترىكلىك ئىبارەت. لېكىن، دەسلەپتە دە پېرمى سېمپىترىكلىك پەقەت ئاپىل نەزەرىيەسىگە قارىتا

ئېلىپ بېرىلدى. بۇنىڭدا ئەلۋەتتە ناھايىتى زور بىر تەرەپلىمەنلىك بولىدۇ. سوپېر سېمپىترىكلىك ئۇقۇمىنى غەيرىي ئابېل نەزەرىيىسىگە ئېلىپ كىرىش ئىشنى ئالدى بىلەن ئابدۇسسالام ۋە ستراستىدى (Stvathdee) لار 1974 - يىلى تاماملىدى. شۇنىڭدىن كېيىن ئۇزۇن ئۆتمەي (1975 - يىل) ئۇلار سوپېر سېمپىترىك نەزەرىيىسىدىكى سوپېر مەيداننىڭ فېنمان قائىدىسىنى سىستېمىلىق ھالدا مۇھاكىمە قىلدى. بۇنىڭ بىلەن سوپېر سېمپىترىك نەزەرىيىسىنىڭ كېيىنكى تەرەققىياتى ئۈچۈن ئاساس سېلىندى.

1979 - يىلدىن 1984 - يىلغىچە سوپېر سېمپىترىكلىك نەزەرىيىسى بىلەن سوپېر تارتىش كۈچ نەزەرىيىسى ئىسە ئېلىشقا باشلىدى. بۇ چاغدا ئابدۇسسالامنىڭ قىزىقىشىمۇ مۇشۇ تەرەپكە بۇرالدى. كىشىلەر ئابدۇسسالامنىڭ كېيىنكى تەتقىقات ئىشلىرىدا ئىنسانىيەت ئۈچۈن چوقۇم كەشپىيات ۋە ئىختىرا، لارنى تەقدىم قىلىدۇ دەپ ئۈمىد باغلىساقتا، بىز بۇ ئالىمنىڭ خەلقئارا ئىلمىي پائالىيەتلىرىنى ئىلگىرى سۈرۈش ئەھۋالىنى تېخىمۇ ئىلگىرىلەپ چۈشىنىش ئۈچۈن تېرىست خەلقئارا نەزەرىيە فىزىكا مەركىزىي (ICTP) نى قۇرۇش جەھەتتە كۆرسەتكەن تىرىشچانلىقلىرىنى ئەسلىپ ئۆتسەك تارتۇق بولماس!

دەرھەقىقەت ICTP نىڭ قۇرۇلۇشى، گۈللىنىشى، ئابدۇسسالامنىڭ تەرەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەرنىڭ ئىلىم - پەن تەرەققىياتىغا كۆڭۈل بۆلۈۋاتقانلىقىنىڭ جۈملىسىدىن ئۇلارنىڭ بۇ قالاق ھالىتىنى ئۆزگەرتىش ئۈچۈن ھارماي - تالماي تىرىش-ۋاتقانلىقىنىڭ باشقا بىر جەھەتتىكى ئىپادىلىنىشى. ئۇنىڭ

1946 - يىلى «تەلىپى ئىوڭدىن كېلىپ» چەتئەلگە چىقىپ ئوقۇشى 1954 - 1951 - يىللىرى پاكىستاندا ئوقۇتقۇچى بولغان مەزگىلىدە دۇچ كەلگەن يېتىمىسەرسەش، قايغۇلۇق ھالغا چۈشۈپ قېلىشى، ئۇنىڭ ھەر قايسى ھۆكۈمەت ئورگانلىرى، ئۇنىۋېرسىتېتلاردا نۇتۇق سۆزلەپ، كىشىلەرنىڭ تەرەققىي قىلىۋاتقان ئەللەرنىڭ ئىلىم - پەندە ئارقىدا قالغان ھالىتىگە كۆڭۈل بۆلۈشنى قولغا كەلتۈرۈشتە ھەرىكەتلەندۈر - گۈچى كۈچ بولىدۇ. ئۇ مۇنداق دەيدۇ: مېنىڭ شۇ يىللىرىدىكى ھالىتىم، ھازىرقى تەرەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەتلەر - دىكى ئالىملارنىڭ ئىخچام كۆرىنىشىدۇر. ئىلىم - پەننى تەرەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەردە گۈللەندۈرىمىز دېسەك، ئىشنى تەرەققىي قىلىۋاتقان ئەللەردىكى ئالىملارنىڭ يىگانە يېتىملىك، قايغۇلۇق ھالىتىنى ھەل قىلىشتىن باشلاش كېرەك. لېكىن، بۇ مەسىلىنى ھەل قىلىش ئۈچۈن ئىككى چوڭ توسۇق بار: بىرى تەرەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەردىكىلەر پەنگە سەل قاراپ، «پەنسىز تېخنىكا» بولىدۇ دەپ ھېسابلىشى؛ ئىككىنچى، تەرەققىي تاپقان دۆلەتلەر تەرەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەرنىڭ ئىلىم - پەنگە ئېھتىياجلىق ئىكەنلىكىنى چۈشەنمەستىن، ئىلىم - پەننى «دوۋىلاپ تۇرىدىغان خۇشاللىق» دېيىش ھالارۇكى تەرەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەرگە ئېھتىياجلىق نۇت چاقىلىق ئات ھارۋا ئىدى.

شۇنىڭ ئۈچۈن ئابدۇسسالام ئەرەب ۋە ئىسلام ئەللىرى ۋە تەرەققىي قىلىۋاتقان بارلىق ئەللەر خەلقلىرىگە بىز تارىخىدىكى مەغلۇبىيەت يولغا قايتا قەدەم قويماستىنمىز لازىم دەپ

يۇقىرى ئاۋاز بىلەن چاقىرىق قىلىدۇ. ئۇ دائىم تارىختا تۈر-
كىيىنىڭ ئېچىنىشلىق ئەھۋالىدىن كىشىلەرنىڭ ساۋاق ئېلىشىنى
تەۋسىيە قىلىدۇ. 1799 - يىلى تۈركىيىنىڭ پادىشاھى سېلىم
III ياۋروپانىڭ مىللىتى پادىشاھ تېخنىكىسى بىلەن رىقابەتلىك
شىش ئۈچۈن ماتېرىيال، تىرىكچىلىك، مېخانىكا، ئېچىش
ئىلمى ۋە مېتال تاۋلاش ئىلمى قاتارلىقلارنى كىرگۈزىدۇ ۋە
فرانسىيە، شىۋىتسىيەلەردىن ئوقۇتقۇچىلارنى تەكلىپ قىلىدۇ،
لېكىن تۈركىيە ياۋروپاغا زادىلا يېتىشۋالمايدۇ. تۈركىيىنىڭ
بۇنداق ئېچىنىشلىق ئەھۋالىغا چۈشۈپ قېلىشى، ئادەتتىكى
(مۇناسىپ) پەن ئاساسلىرىنى تەكلىپلىگەنلىكتىن بولىدۇ. تە-
رەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەرنىڭ ئىلىم - پەنگە بولغان ئېھتى-
ياجىنىڭ جىددىيلىكى ۋە مۇھىملىقىنى تېخىمۇ چوڭقۇر چۈشەندۈ-
رۇش ئۈچۈن ئۇنىڭ دائىم ئېيتىپ يۈرىدىغان لوندۇننىڭ
نوپۇزلۇق زۇرنىلى «ئىقتىسادىي ئالىملار» نىڭ 1940 - يىلى
9 - ئاينىڭ 27 - كۈنى ساندا بېسىلغان مۇنۇ بىر جۈملە سۆ-
زىنى ئەقىل كەلتۈرىمىز: «ئەگەر قۇياش ئېنىرگىيىسى، دۇنياۋى
ئېنىرگىيە بوھرانىنى ھەل قىلىدۇ دېيىلسە، قۇ ھالدا بۇنداق
ھەل قىلىش ئۇسۇلى ئۆزگۈزۈلەردىكى رادىئاتسىيە ئە-
ۋابلىرىدەك تۆۋەن تېخنىكا (19 - ئەسىرنىڭ ئىلىم - پەن) گە
تايىنىپ ئەمەس، بەلكى كەلگۈسىدە كىۋانت فىزىكىسى، بىئو -
خىمىيە ۋە 20 - ئەسىردىكى باشقا پەنلەرنى قوللىنىش ئارقى-
لىق تېخنىكىدا بۆسۈش قىلىش بىلەن ئىشقا ئاشۇرۇلىدۇ، تېخ-
نىكىنى ئاساس قىلغان بۈگۈنكى سانائەت كەلگۈسىدە پۈتۈن-
لەي يېڭى پەنلەرگە تايىنىدۇ».

مۇشۇ خىلدىكى ئەھۋاللارغا تاقابىل تۇرۇش ئۈچۈن
ئابدۇسسalam 1960 - يىلى ئېچىلغان ئاتوم ئېنىرگىيىسىنى ئىش-
لىق مەقسەتلىرى ئۈچۈن ئىشلىتىش توغرىسىدىكى بىر خەلق-
ئارالىق يىغىندا، ئۆزىنىڭ خەلقئارالىق نەزەرىيە فىزىكا مە-
كىزى قۇرۇپ، تەرەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەرنى ئىلىم - پەندىكى
يېتىملىقتىن قۇتۇلۇش ۋە «مېنى سىرتقا ئاقىتۇرۇش» پىكىرلىك
رىنى بىرىنچى بولۇپ ئوتتۇرىغا قويىدۇ. لېكىن ئۇنىڭ بۇ
ئويلىرى سوغۇق مۇئامىلىگە ئۇچرىدى. ئابدۇسسalam كېيىن ئە-
لەپ مۇنداق دەيدۇ: «مەن بۇ چاغدا يەكەن ساددا ئىكەنمەن،
بۈگۈنكىدەك بولغان بولسام بۇنى ھەرگىز بۇنداق ئوتتۇرىغا
قويمىغان بولاتتىم. كىشىلەر بۇ ئىشقا چاقچاق قىلغاندەك مۇئامى-
لە قىلىشتى»، لېكىن ئابدۇسسalam قىلچە بوشىپ قالمايدى.
ئۇ تەسەۋۋۇر قىلىش تەس بولغان قىيىنچىلىقلاردىن كېيىن،
خەلقئارالىق نەزەرىيە فىزىكا مەركىزىنى 1964 - يىلى 10 -
ئاينىڭ 1 - كۈنى رەسمى قۇرۇپ ئىش باشلايدۇ. ئابدۇسسalam
شۇنىڭدىن باشلاپ ھازىرغىچە ئىزچىل ھالدا بۇ مەركەزنىڭ
رەھبىرى بولۇپ كېلىۋاتىدۇ.

بۇ مەركەز (ICTP) ئۆزىنىڭ ئالامىتىدە ئەھۋالىغا
ئاساسەن ICTP گە بارغان ئالىملارنى پائالىيەتلىك بېرىش -
كېلىش راسمىيەتلىرى بىلەن تەمىنلەيدۇ، ئالىملار
بۇ مەركەزدە بىر ئايدىن ئۈچ ئايغىچە تۇرۇپ ھەرقايسى
ئەللەرنىڭ ئالىملىرى بىلەن بېرىش - كېلىش قىلىپ پىكىر
ئالماشتۇرۇپ، بىر قىسىم ئالىملارنىڭ دوكلاتىنى ئاڭلاپ، «ئۆز-
لەرنىڭ پائالىيەتلىرىگە توك تولۇقلاپ» ۆلەتلىرىگە قايتىپ

بارغاندىن كېيىن ئۆز تېلىگە: «يۈرۈقلۈك ۋە ئىسسىقلىق چېچىش» قاتارلىق بىر يۈرۈش ئالاھىدە نىزاملارنى تۈزۈپ چىقتى. 1964 - يىلى، 1979 - يىللاردىن بۇرۇن بۇ مەركەزنىڭ تەتقىقات دائىرىسى پەقەت ساپ پەن بىلەنلا چەكلەنگەن بولسا، 1979 - يىلدىن كېيىن تەرەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەر - نىڭ ئېھتىياجىنى كۆزدە تۇتۇپ، مۇھىم نۇقتىنى ئىلىم - پەن ئالماشتۇرۇش، ئىلىم - پەننى قوللىنىش جەھەتتە يۆتكىدى. ئۇنىڭدىن باشقا 1964 - يىل 10 - ئاينىڭ 1 - كۈنىدىن 1985 - يىل 9 - ئايغىچە ICTP تەخمىنەن 25 مىڭ ئادەم قېتىم زىيارەتنى قوبۇل قىلدى. بۇنىڭ ئىسچىدە 13 مىڭ ئادەم قېتىمىنى تەرەققىي قىلىۋاتقان 90 دۆلەتتىن كەلگەن لەر تەشكىل قىلىدۇ. دۇنيا ئالىملىرىنى توپلاشالايدىغان ئورۇن سەن تەمىن قىلغان ICTP يالغۇز تەرەققىي قىلىۋاتقان دۆلەتلەرنى يېتىملىقتىن قۇتۇلدۇرىدىغان چارە بولۇپ قالماي، ھەر قايسى دۆلەتلەرنىڭ ئىلىم - پەن ساھەسىدىكى چوڭ پەرقنى ئۆزگەرتىش، ئىلىم - پەننى ئوخشاش بولمىغان مەدەنىيەت ئارقا كۆرۈنۈشلەردە گۈللەنىشكە ئېرىشتۈرۈشتە غايەت زور تۆھپەلەرنى ياراتتى. بۇ ئىشلارنىڭ بارلىقى ئابدۇسسالامنىڭ تىرىشچانلىقىنىڭ نەتىجىسى.

پاكىستان ئاتوم ئېنېرگىيىسى كومىتېتىنىڭ رەئىسى ئىش رېت ئوسمان (Ishret Osmanni) ئابدۇسسالامنىڭ ئۆز ۋەتىنى پاكىستاننىڭ ئىلىم - پەن ئىشلىرىغا قوشقان ئاجايىپ تۆھپىسىگە باھا بېرىپ مۇنداق دەيدۇ: «پاكىستاننىڭ ئىلىم - پەن ساھەسىدىكى مۇتلەق كۆپ ساندىكى تىرىشچانلىقلار پۈتۈنلەي

دېگۈدەك ئابدۇسسالامنىڭ ئەڭ يۈكسەك ئىجادىيەت كۈچى ئا - لىجاناب پەزىلەتنىڭ قۇدرىتىدىن كەلگەن. ئابدۇسسالام ئېلىم - مىزنىڭ ئىلىم - پەن ساھەسىدىكى ئىپتىخارىمىز ۋە قۇرۇرمىز - نىڭ سىمۋولى».

بۇ كۈنگىچە ئالىملار بىزنى قورشاپ تۇرغان بۇ گۈ - زەل ئالەمدىكى ماددىلارنىڭ لېپتون ۋە كوۋارىمىكتىن تۈزۈلگەنلىكىنى، بۇ زەررىلەر گراۋىتون (graviton) (تارتىش كۈچى)، فوتون (ئېلېكتىر ماگنىت كۈچى)، ئارىلىقتىكى بوزون (ئاجىز كۈچ)، گلىئون (gluon) (كۈچلۈك كۈچ) لەر ئارقىلىق ئۆز ئارا تەسىر قىلىشىدىغانلىقىنى ئېنىقلاپ ئىسپاتلىغاندىن كېيىن، نۆۋەتتىكى ئۇلۇغۋار ۋەزىيە قىلىپ، لېپتون بىلەن كوۋارىمىكنىڭ قۇرۇلمىسى قانداق؟ تۆت خىل ئۆز ئارا تەسىرىنىڭ مەنبەسى تېخىمۇ ئاساسلىق بىرلا خىل ئۆز ئارا تەسىر كۈچىمۇ قانداق؟ دېگەن مەسىلە ئۈستىدە ئىزدىنىشكە كىرىشتى. دانىشمەن ئالىم ئابدۇسسالام دۇنيادىكى باشقا مۇنەۋۋەر ئالىملار بىلەن بىرلىك كەينىدىن بىرسى كۈچ ئۇلاپ، بۇ مۇشكۈل ۋەزىيە - چوڭ بىرلىك نەزەرىيىسى - تەبىئەت دۇنياسىدىكى ئاساسىي كۈچلەرنىڭ بىرلىكىنى ئېچىش يولىدا ئىزدەنمەكتە. كىشىلەر چوقۇم ئەڭ تۈپكى بىرلىكنىڭ ئۇزۇنغا قالماي بايقىلىدىغانلىقىغا ئىشىنىدۇ.

ئېنگىلىس مۇنداق دەيدۇ: «دۇنيانىڭ ھەقىقىي بىرلىكى ئۇنىڭ ماددىيلىقىدا، شۇنداق ماددىيلىقنى سېمىيىرىكەلەر - نىڭ بىر ئىككى ئېغىز سۆزى بىلەن ئىسپاتلىغىلى بولمايدۇ، بەلكى ئۇ پەلسەپەنىڭ ۋە تەبىئىي پەننىڭ ئۇزاق مۇددەتلىك

ۋە داۋاملىق تەرەققىياتى بىلەن ئىسپاتلىنىدۇ.»

ئاساسىي تەبىئىي كۈچلەرنى تەتقىق قىلىشتا ئۇ سان - ساناقسىز قىيىن ئۆتكەللەردىن باتۇرانه بۆسۈپ ئۆتتى. ئەينى ۋاقىتتا ئېيىنىشتىن جاپا چېكىپ 20 يىل تىرىشىپمۇ يېتەلمىگەن ئارزۇغا يەتتى.

ئابدۇسسalam بىر ھەقىقىي تالانتى بار ئىجتىھاتلىق تىرىشچان، كەڭ قورساق، كەمتەر، كىشىلەرگە ناھايىتى قىزغىن، ئۆزىگە تەلەپچان، خۇشخۇي ئادەم. ئۇ شۇنداق دەيدۇ: «ئىلىم - پەن ساھەسىدىكى ئالىملار تاپا - تەنلەرگە، قارشى پىكىرلەرگە ھەممىدىن بەكرەك سەۋر تاقەت قىلالايدۇ. مۇشۇنداق بولغاندىلا ئاندىن ئوڭۇشلۇق ھەمكارلاشقىلى بولىدۇ».

ئابدۇسسalamنىڭ تۇرمۇشى خېلى ئاددىي ئۆتتى. ئۇ 1964 - يىلىدىن باشلاپ ئىتالىيىنىڭ ئادىرىياتىك شەھىرى قولىتۇقىغا توغرى كېلىدىغان كىچىك بىر شەھىرى تىرىتىدىكى خەلقئارا نەزەرىيە فىزىكا مەركىزىنىڭ رەئىسلىكىنى، ئەنگلىيە خانلىق ئۇنىۋېرسىتېتىنىڭ پروفېسسورلىقىنى قوشۇمچە ئۈستىگە ئېلىپ ھەر ئايدا ئون كۈن لوندۇندا، 20 كۈن تىرىستىدا ۋە پاكىستان، باشقا ئەللەرگە بېرىپ غىزەت قىلغاچقا، بىرىتانىيە ئارىلى بىلەن ئاپپىنىن يېرىم ئارىلى ئارىلىقىدا قاتنايدۇ. ھەر قېتىم ئىتالىيىگە كەلگەندە تاماق سومكىسىغا ھەر خىل يېمەكلىكلەرنى ئېلىپ يۈرۈيدۇ. يىز جۇڭگو پەن - تېخنىكا جەمئىيىتى پەن - تېخنىكا ھەمكارلىق ئىسمىكى 83 - يىلى 29 - ئۆكتەبىردىن 5 - نويابىرغىچە ئابدۇسسalamنىڭ تەكلىپىگە بىنا ئەن خەلقئارا نەزەرىيە فىزىكا سىنتىرىگە بېرىپ زىيارەتتە بولدۇق. ئابدۇسسalam بىزگە «مەن رەھبەرلىك قىلىۋاتقان نەزە -

رىيە فىزىكا تەتقىقات مەركىزى 3 - دۇنيا ئەللىرى ۋە پەن - تېخنىكا - دا ئارقىدا قالغان مىللەتلەر ئۈچۈن پەن - تېخنىكا خادىملىرىنى يېتىشتۈرۈش، ئۇلارنىڭ پەن - تېخنىكا پىكىرىنى ئالماشتۇرۇش، ئۇلارنى قولاي تەتقىقات شارائىتى بىلەن تەمىنلەپ بېرىشنى مەقسەت قىلىدۇ. بۇ يەردە ئاساسەن 3 - دۇنيا ئەللىرىنىڭ ئالىملىرىنى كۆرە - لەيسىلەر، سىلارمۇ تەتقىقاتچى، بىلىم ئاشۇرغۇچىلارنى ئەۋەتسەڭلەر قارشى ئالىمىز» دېدى ۋە بۇ مەركىزنىڭ ئومۇمىي ئەھۋالىنى تەپسىلىي تونۇشتۇردى ۋە بىزنى سەمىمىي قىزغىن دوستانە كۈتۈۋالدى.

ئابدۇسسalam ئۆزىگە ۋە ئائىلىسىگە ناھايىتى تەلەپچان ئادەم. نوبېل مۇكاپاتى سوممىسىغا ئىگە بولغاندىن كېيىن، ئامېرىكىدا ئوقۇۋاتقان قىزى تېلېفون بېرىپ، ئۆزىنىڭ ساۋاقداشلىرىنىڭ ماشىنىسى بارلىقىنى، بىر ماشىنا ئېلىپ بېرىشىنى تەلەپ قىلغاندا، مۇكاپات پۇلىنى پەن - تېخنىكىدا ئىستىقبالى بار، تۆھپىسى بار ياشلارغا مۇكاپات بېرىشكە ئىئانە قىلىدىغانلىقىنى ئېيتقان. ئابدۇسسalam جۇڭگو ئالىملىرىنىڭ ۋە جۇڭگو خەلقىنىڭ سەمىمىي دوستى. ئارىلىقى يىراق دېمەي، ھېرىپ چارچاشقا قارىماي جۇڭگوغا تۆت قېتىم زىيارەت قىلىدىغان. 1963 - يىلى تۇنجى قېتىم جۇڭگوغا كەلگەندە رەئىس ماۋ زېدۇڭ ... جۇمىئەت زوڭلىقلار كۈتۈۋالغان. ئۇنىڭ بىلەن جۈزۈڭلى، فىزىكا ئالىمى چوۋيۈەنلەر چوڭقۇر دۇستۇرلۇق ئورناتقان ۋە ئۇنىڭغا جۇڭگودا ئىشلەنگەن بىر رادىئولى سونا قىلغان. ئۇ، بۇ قىممەتلىك سوغىنى ۋە نۇرغۇن دۆلەت رەھبەرلىرى، ئالىملار تەقدىم قىلغان سوغىلارنى بىزگە مەمنۇنىيەت بىلەن كۆرسەتتى. ئىككىنچى يىلى، پەن تەتقىقات مۇھاكىمە

يېغىنىغا قاتنىشىشقا كەلگەن بولۇپ، فىزىكا ئالىملىرىغا ئۆزىنىڭ
ئېلىمى تەتقىقات تەجرىبىلىرىنى تونۇشتۇرغان. 1972 - يىلى
لى جۇڭگوغا كەلگەندە جۇزۇڭلى گەرچە كېسەل بولسىمۇ
دوستى ئابدۇسسالامنى قوبۇل قىلغان. قىزغىن سۆھبەتلىشىپ،
جۇڭگو پەن - تېخنىكا تەتقىقات ئىشلىرىغا باردەم قىلىپ تۆھ-
پە قوشۇشنى تەلەپ قىلغان. ئابدۇسسالام رەھبەرلىك قىلىۋات-
قان نەزەرىيە فىزىكا تەتقىقات مەركىزى ھەر يىلى تۈركۈم-
لەپ جۇڭگولۇق ياش ئالىملارنى قوبۇل قىلىپ تۇرىدۇ. ئەمدى
شىنجاڭ ئۇيغۇر ئاپتونوم رايونىمىزدىمۇ ياش فىزىكلار بېرىشقا
باشلىدى. يېقىندا ئابدۇسسالام، ئۆزى رەھبەرلىك قىلىۋاتقان 3 -
دۇنيا پەنلەر ئاكادېمىيىسى جۇڭگو پەن - تېخنىكا ئۇنىۋېرسىتېتىغا
تولۇق ئۆسكۈنىلەر بىلەن تەمىنلەپ قۇرۇپ بەرگەن ئېلېكترونلۇق ھې-
سابلاش ماشىنىسى ئىنستىتۇتنىڭ ئېچىلىش مۇراسىمىغا (8 - ئاي
نىڭ 24 - كۈنى) ئالاھىدە كېلىپ قاتنىشىپ كەتتى.
ئابدۇسسالامنىڭ 3 - دۇنيا ئەللىرىنىڭ پەن - تېخنىكا
تەرەققىياتى ئۈچۈن كۆرسىتىۋاتقان تىرىشچانلىقى بىزنىڭ ئا-
لاھىدە ھۆرمەتلىشىمىزگە ئەرزىيدۇ.

ئابباس بۇرھان

أَعُوذُ بِاللَّهِ مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ

مەن بۇ قېتىمقى سۆھبەت يىغىنىدا، تەكلىپكە بىنائەن
نۇتۇق سۆزلەش پۇرسىتىگە مۇيەسسەر بولغانلىقىمغا ئىنتايىن
پەخىرلىنمەن. ماڭا بېرىلگەن بۇ شان - شەرەپكە چوڭقۇر مىن-
نەتدارلىق بىلدۈرىمەن. گەرچە مەن سۆزلەيدىغان سەزمۇنلار
مېنىڭ ۋەتەنلىرىمىمۇ ئۆز ئىچىگە ئالغان نۇرغۇنلىغان تەرەققىي-
قىلىۋاتقان دۆلەتلەر ھەققىدە بولسىمۇ، لېكىن مەن بۇ يەردە
باشقىلارنىڭ خاتا چۈشىنىپ قېلىشىدىن ئەنسىرەپ تۇرماي، جۈش-
قۇن ھېسسىياتىم بىلەن سۆزلەيمەن. چۈنكى، كۆۋەيتتە مۇسۇل-
مانلارنىڭ قېرىنداشلىق مۇناسىۋىتى باشقا بارلىق مۇناسىۋەت-
لەردىن ئۈستۈن تۇرىدىغانلىقى ھەممىگە ئايان.

مەن بۈگۈن مۇھىمى ئىلىم - پەن ئۈستىدە سۆزلىمەكچى-
مەن. ئەگەر ئۆزىمىزنىڭ تامامەن ھەقلىق بولغان ئىززەت -
ئابرويىمىزنى ساقلايمىز دېسەك، ئالدى بىلەن ئەرەب ۋە ئىس-
لام ئەللىرىنىڭ ئىلىم - پەن ئىتتىپاقىدىكى ئىجادىيەت مەسى-
لىسىگە ئېتىبار بېرىشىڭلارنى ھەمدە زۆرۈر بولغان پائالىيەت
ۋە تەدبىرنىڭ قەدەم باسقۇچلىرىنى ئوتتۇرىغا قويۇشۇڭلارنى ئۆ-
تۈنمەن. لېكىن مەن بۇ مەسىلىنى سۆزلەشتىن ئىلگىرى بىر
نەچچە مىنۇت ۋاقىتلىرى ئېلىپ زەررىچە فىزىكىسىنىڭ بەزى

تەرەققىياتلىرى، بولۇپمۇ ئېنېرگىيىنىڭ ئاساسىي شەكىللىرى ۋە تەبىئەت كۈچلىرى بىلەن مۇناسىۋەتلىك بولغان بەزى مەسىلىلەر ئۈستىدە توختىلىپ ئۆتمەكچىمەن. بۇلار مەن شۇغۇللىنىۋاتقان ۋە تەتقىق قىلىۋاتقان ئىلمىي مەسىلىلەردۇر.

ئاساسىي كۈچلەرنىڭ بىرلىكى

فىزىكا ئالىملىرى بۇنىڭدىن پەقەت 20 يىل ئىلگىرلا، ئېنېرگىيىنىڭ ئاساسىي شەكىللىرىنىڭ تارتىش كۈچى ئېنېرگىيىسى، ئېلېكتىر ماگنىت ئېنېرگىيىسى ۋە يادرو ئېنېرگىيىسىنىڭ ئىككى خىل شەكلى بولغان ئاجىز تەسىر ئېنېرگىيىسى ۋە كۈچلۈك تەسىر ئېنېرگىيىسىدىن ئىبارەت تۆت خىلغا بۆلۈنىدىغانلىقىغا ئىشىنىتتى. ئېنېرگىيىنىڭ يۇقىرىدىكى شەكىللىرى بىر خىلدىن يەنە بىر خىلغا ئۆزگىرىپ تۇرىدۇ. مەسىلەن، تارتىش كۈچى ئېنېرگىيىسىنىڭ ئېلېكتىر ئېنېرگىيىسىگە ئايلىنىدۇ. ھازىرقى كۆپچىلىككە ئايان، سۇ كۈچىدىن پايدىلىنىپ توك چىقىرىش بۇ خىل ئۆزگىرىشنىڭ ئىسپاتى بولالايدۇ. يەنى مەسىلەن، قۇياشنىڭ ئىچكى قىسمىدا پەيدا بولىدىغان كۈچلۈك يادرو ئېنېرگىيىسى قۇياش رادىئاتسىيىسى ۋە ئېلېكتىر ماگنىت ئېنېرگىيىسىگە ئايلىنىدۇ. مەن 20 يىلنىڭ ئالدىدا، كەسىپداشلىرىم بىلەن بىردەك ھالدا ھەر خىل ئالامەتلەرنىڭ ئىپادىلىنىشىگە قاراپ، ئاجىز يادرو ئېنېرگىيىسى بىلەن ئېلېكتىر ماگنىت ئېنېرگىيىسى ئاساسىي جەھەتتىن ئوخشاش بولىدۇ دېگەن قاراشتا بولغانىدۇق. بۇ مەسىلە ئېنېرگىيىنىڭ بىر خىل

شەكىلدىن يەنە بىر خىل شەكىلگە ئۆزگىرىش مەسىلىسىنى ئۆز ئىچىگە ئېلىپلا قالماستىن بەلكى بىزنىڭ بۇ يەكۈنىمىزنىڭ مەزمۇنى تېخىمۇ چوڭقۇر ئىدى. بىزنىڭ قارىشىمىزچە ئېلېكتىر كۈچى بىلەن يادرو كۈچىنىڭ ئوتتۇرىسىدا تۈپكى پەرق يوق، ئۇلار پۈتۈنلەي ئوخشاش بولىدۇ. شۇڭا، بىز مۇۋاپىق تەجربىمىزغا ئاساسلانغاندا، نورمال كەيپىياتتا تۇرۇپ ئېنىق ئىپادىلەنمىگەن بۇ ئوخشاشلىقنى ئىسپاتلىغىلى بولىدۇ، دەپ ئوتتۇرىغا قويىدۇق.

بۇ نەزەرىيىنىڭ توغرىلىقىنى ئىسپاتلاش بىرىنچى قېتىم 1973 - يىلى ئېلىپ بېرىلدى. ئۇ چاغدا، جەنۇبىي تەسىس قىلىنغان ياۋروپا يادرو تەتقىقات تەجرىبىخانىسى (CERN) دا نېپىترال ئېقىمىنىڭ مەۋجۇتلۇقى تەجرىبە ئارقىلىق بايقالدى، بۇ بىزنىڭ ئەنە شۇ نەزەرىيىنى پەرزىمىزنىڭ ئاساسلىق بۆلىكى ئىدى. 1978 - يىلى ئامېرىكىنىڭ ستانفورد تۈز سىزىقلىق ئاكتېراتور (accelerator - تېزلەتكۈچ) بۇنى ھەل قىلغۇچ دەلەل - ئىسپاتلار بىلەن تەسەن ئىتتى. بۇ بىر قېتىملىق مۇھىم تارىخىي ئەھمىيەتكە ئىگە تەجرىبە ئارقىلىق، ئېلېكتىر ماگنىت كۈچى بىلەن ئاجىز يادرو كۈچىنىڭ بىرلىكىنىڭ ئىكەنلىكىنى بىر تەرەپى (ئۇنىڭ يادروسى) مۇئەييەنلەشتۈرۈلدى. ئۈچۈنچى تەرەپى پروتونلار بارگۇۋاشچىلىقىدىكى گۇرۇپپىنىڭ تەجرىبىلىرى بۇ خىل بىرلىكنى تېخىمۇ ئىلگىرىلەپ ئىسپاتلىدى. شۇڭا، مەن يۇقىرىدىكى تەجرىبىلەر ۋە ياۋروپا، ئامېرىكا ۋە سوۋېت ئىتتىپاقىدىكى بەزى چوڭ تەجرىبىلەرغا ئاساسلانغاندا، رەھبەت ئېيتىمەن، ئۇلار ئېلىپ بارغان دىققەت قىلىشقا ئەرزىيدۇ.

زىگۈدەك بىر يۈرۈش تەجرىبىلەر ئاجىز يادرو كۈچى بىلەن بارلىق ئېلېكتىر ماگنىت كۈچىنىڭ ئاساسەن ئوخشايدىغانلىقىنى دەلىللىدى.

نۆۋەتتىكى ۋەزىيە ئېنېرگىيىنىڭ 3 - خىل شەكلىي (يە-نى كۈچلۈك يادرو كۈچى) مۇشۇ بىر پۈتۈنلۈكنىڭ بىر قىسمى بولىدىغان ياكى بولمايدىغانلىقىنى ئىسپاتلاشتۇرۇ. بىز بەزى كەسىپداشلار بىلەن بىرلىكتە بۇ خىل پىكىرنى سىستېمىلىق بايان قىلدۇق ھەمدە تەجرىبە لايىھىسىنى ئوتتۇرىغا قويدۇق، بۇ خىل تەجرىبىلەر ئامېرىكا، ياۋروپا ۋە ھىندىستانلاردا ئىشلىنىشكە باشلىدى. ئەگەر بۇ تەجرىبىلەر مۇئەييەنلەشتۈرۈلىدىغان بولسا (يەنى ئېنېرگىيىنىڭ 3 - خىل شەكلىي مۇشۇ پۈتۈنلۈكنىڭ بىر قىسمى بولىدىغان بولسا) خۇدانىڭ شەپقىتىگە شۈكرى ئېيتىمەن، بىز تەخمىنەن ئۈچ بىل ئىچىدە بارلىق يادرو كۈچلىرى (يالغۇزلا ئاجىز يادرو كۈچى بىلەن چەكلەنمەيدۇ) بىلەن ئاتومنى شەكىللەندۈرگۈچى ئېلېكتىر كۈچىنىڭ ئوخشاش بىر كۈچ ئىكەنلىكىنى ئىسپاتلاپ چىقىمىز.

مۇشۇنداق بولغاندا، تارتىش كۈچى بىلەن يېقىندا ئېتىراپ قىلىنغان ئېلېكتىر — يادرو كۈچىنىڭ بىرلىكىنى ئىسپاتلاش ئەڭ ئاخىرقى نشان بولىدۇ، خالاس. بۇ بىرلىك نەزەرىيىسىنىڭ ئومۇمىي مەزمۇنى مۇنداق: تارتىش كۈچى (ئالەمنىڭ يەرگە چۈشۈشىگە ۋە ئايىنى ئۆز ئوربىتىسىدا ئايلىنىشىغا مەجبۇر قىلىدىغان كۈچ) ئېلېكتىر كۈچى ۋە يادرو كۈچى قاتارلىق كۈچلەرنىڭ بارلىقى، بىر خىل تەسىر كۈچىنىڭ ئوخشىمىغان ئىپادىلىنىشىدىن ئىبارەت. قارىماققا، بۇ-

كۈنكى كۈندە بۇ خىل قاراشقا ئىشەنگىلى بولمايدىغاندەك كۆرۈنىمۇ، لېكىن بىز چوقۇم ئۇنىڭ ھەقىقەت ئىكەنلىكىگە ئىشىنىمىز. يۇقىرىدىكى كۆز قاراشنى ئەڭ دەسلەپتە ئېنېشتېين ئوتتۇرىغا قويغانىدى. لېكىن بۇنى ئېنىق، توغرا بايان قىلىش ۋە دەلىللەش ئۈچۈن تەخمىنەن 50 يىل ۋاقىت كېتىشى مۇمكىن، مەن تالاش - تارتىشتا قالغان بۇ ئاخىرقى مەسىلىنى كەلگۈسىدە ئىسلام دۆلەتلىرىدىن چىققان ياش بىر فىزىكىنىڭ ھەل قىلىشىنى ئۈمىد قىلىمەن ۋە تىلەيمەن.

سىرتقى كۆرۈنۈشى تۈپتىن ئوخشىمايدىغان تەبىئەت كۈچلىرىنىڭ بىرلىكى ئۈستىدە تەۋرەنمەستىن ئىزدىنىش، بىز فىزىكىلارنىڭ ئېيتىشقا دەيمىز. شۇنداقلا مەندەك بىر مۇسۇلماننىڭمۇ ئېيتىشىدۇ. مەن ئالانىڭ بىر قىسمى ئورۇنلاشتۇرۇشنى چۈشىنىپ يېتىشىنى شان - شەرەپ ۋە بەخت دەپ بىلىمەن. شۇڭا، تۆۋەنچىلىك بىلەن خۇداغا شۈكرى قىلىمەن.

ذَلِكَ فَضْلُ اللَّهِ يُؤْتِيهِ مَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ ذُو الْفَضْلِ الْعَظِيمِ (سورە البقرە ۲۱۷-۱۷۷)

«بۇ ئالانىڭ بەزىلىدۇر، (ئاللا) ئۇنى خالىغان ئادەمگە ئاتا قىلىدۇ، ئاللا ئۇلۇغ پەزىل ئىكەندۇر» (غۇرمان سۈرە ھەمد 21 - كايەت).

1979 - يىلى 12 - ئايدىكى نوبېل مۇكاپاتى تارقىتىش مۇراسىمىدا مەن فىزىكا مۇكاپاتىغا ئېرىشكۈچىلەرنىڭ ۋەكىلى بولۇپ، تەكلىپكە بىنائەن ستوكھولمىدىكى كاتتا ھەشەمەتلىك زىياپەت زالىدا شۈبھىسىز پادىشاھ ئالىملىرىنىڭ زىياپىتىگە تەشەككۈر ئېيتىپ سۆز سۆزلىگەندىم، مېنىڭ شۇ

چاغدىكى سۆزۈمنىڭ بىر قىسمىنى ئوقۇپ ئۆتۈشۈمگە رۇخسەت قىلغايىسىلەر. بۇلار مېنىڭ تەبىئەت دۇنياسىنىڭ ئاخىرقى ھېسابتا بىرلىكى ۋە سىمپىترىكلىككە ئىشىنىدىغانلىقىغا مۇنا- سەۋەتلىك بىر بۆلىكىدىن ئىبارەت.

فىزىكا ئىلمىنىڭ كەشپ قىلىنىشى — پۈتكۈل ئىنسانىيەتنىڭ ئورتاق بايلىقى، ئۇنى كەشپ قىلىشقا شەرق ۋە غەرب، جەنۇب ۋە شىمالدىكى ئەللەر تەڭ قاتناشقان. ئىسلامنىڭ مۇقەددەس كىتابىي قۇرئاندا مۇنداق بىر ئايەت قېيىن قىلىنغان.

الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَوتٍ ۚ فَإِيجِ
الْبَصَرِ هَلْ تَرَىٰ مِن تَفَوتٍ ۚ ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقُوبِ إِلَيْكَ
الْبَصَرُ خَاسِئًا وَهَوَّاسًا يُرْوَاهُ (سەمە-ئە ۳ (سە-ئە ۱۷۷)

«ئاللا يەتتى ئاسماننى بىرىنى بىرىنىڭ ئۈستىدە قىلىپ ياراتتى، مەۋرىبان ئاللاننىڭ ياراتىشىدا ھېچ نۇقساننى كۆر- مەيسەن، سەن (ئاسمانلارغا) تەكرار قاراپ باققىنكى، بىرەر يۇچۇقنى كۆرەمسەن. ئاندىن سەن يەنە ئىككى قېتىم قارىغىن كۆزۈڭ (ئاسمانلاردا بىرەر نۇقساننى تېپىشتىن) ئۈمىد ئۈزگەن ۋە قالغان ھالدا قايتىدۇ. (قۇرئان سۈرە مۇلك 3، 4-ئايەتلەر) بۇ بارلىق فىزىكىلارنىڭ ئېيتقانى — بىزنى ئىلھاملاندۇ- رىدىغان ۋە بىزگە يار-يۆلەك بولىدىغان ئېيتقاند. بىزنىڭ ئىز- دىنىشىمىز قانچىكى چوڭقۇر بولغانسېرى، بىزنىڭ ھەيرانلىقىمىز شۇنچە ئاشىدۇ، كۆزىمىز شۇنچە قامىشىدۇ. مەن بۇ گەپلەرنى بۈگۈن كەچتە كەلگەنلەرنى ئويغىتىش

ئۈچۈنلا ئەمەس، بەلكى ئۈچىنچى دۇنيا كىشىلىرى ئۈچۈن، يە- نى ئىلىم - پەن ئۈستىدىكى ئىزدىنىش رىقابىتىدە پۇرسەت ۋە ماددىي بايلىق كەمچىل بولغانلىق سەۋەبىدىن ئارقىدا قال- خانلىقىنى ئېتىراپ قىلغان كىشىلەرگە قارىتىپ دەۋاتىمەن.

ئىلىم - پەن پۈتكۈل ئىنسانىيەتنىڭ ئورتاق بايلىقى

ئىلىم - پەننىڭ پۈتكۈل ئىنسانىيەتنىڭ ئارتاق بايلىقى ئىكەنلىكىنى تەكىتلەش ۋە ئىلىم - پەن تەرەققىيات تارىخىنىڭ پۈتكۈل مەدەنىيەت تارىخىغا ئوخشاش بەزى دەۋرلىك ئالماشتى- شى باشتىن كەچۈرگەنلىكىنى تەكىتلەش يۈزىسىدىن مەن نوپىل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن چاغدا قىلغان سۆزۈمدە، مۇنداق بىر تارىخىي باسقۇچنى ئەسلەپ ئۆتكەنىدىم. بۇندىن 760 يىل ئىلگىرى، شوتلان- دىيىلىك بىر ياش يىگىت ئۆز ئانا يۇرتىدىن ئايرىلىپ، جەنۇبقا قاراپ سەپەر قىلىپ ئىسپانىيىدىكى تولېدو (Toledo) غا كەلگەن. ئۇنىڭ ئىسمى مېخائېل (Mechael) بولۇپ، مەقسىتى تولېدۇ ۋە كوردۇۋادىكى ئەرەب ئۇنىۋېرسىتېتلىرىدا تۇرۇپ ئىشلەش ئىدى. مېخائېل مىلادى 1217 - يىلى تولېدوغا يېتىپ كېلىپ، ئۇ يە- ر- دە ئۇلۇغۋار بىر پىلان تۈزگەن. ئۇنىڭ پىلانى ئارىستو تىلىنى لاتىن تىلى سېستېمىسىدىكى ياۋروپاغا تونۇشتۇرۇش ئىدى. ئۇ گىرېك يېزىقىدىكى ئەسلى نۇسخىنى چۈشەنمىگەچكە، ئۇنىڭ ئەرەبچە تەرجىمىسىدىن تەرجىمە قىلىشقا كىرىشكەن. ئاندىن ئۇنى ئىسپانچە ئىزاھلاپ چۈشەندۈرگەن. كېيىن مېخائېل تولېدودىن سەپەرگە چىقىپ، سىسىلىيە (Sicily) گە بېرىپ پادىشاھ

فېدېرىخ II نىڭ ئوردىسىغا كىرگەن. مېخائېل 1231 - يىلى
 فېدېرىخنىڭ ئالاھىدە رۇخسەت بىلەن سالىرنو مېدىتسىنا مەكتىپىنى
 زىيارەت قىلغان ھەمدە دانىيە دوختۇرى ھېندرىك ھاروپستران
 (Hendrick Harpøstrang) بىلەن كۆرۈشكەن (ھېندرىك كېيىن
 ئېرس IV ۋالدېمارسون پادىشاھنىڭ ئوردا دوختۇرى بولغان).
 دانىيىلىك ھېندرىك سالىرنوغا بېرىپ، ئۆزىنىڭ قان ئېلىش
 ۋە تاشقى كېسەللىكلەرگە دائىر ئىلمىي ماقالىسىنى يېزىپ چىق
 قان (ستوكھولمىنىڭ دۆلەت كۈتۈپخانىسىدا بۇنىڭ يەتتە تومى
 ساقلىنىۋاتىدۇ). ھېندرىكنىڭ دەسلەپكى ماتېرىياللىرى ئىسلام
 يەتتىنىڭ ئۇلۇغ ھەكىمى، پەخرىدىن رازى (Al-Razi) ۋە
 ئىبىن سىنا (Avicenna) نىڭ تىبابەتچىلىك ھەققىدىكى كىلاس
 سىك ئەسەرلىرىدىن ئېلىنغان. ھېندرىككە بۇ ماتېرىياللارنى پە
 قەت شوتلاندىيىلىك ياش مېخائېل تەرجىمە قىلىپ بېرىلگەن.

تولېدو ۋە سالىرنودىكى مەكتەپلەرنىڭ بارلىققا كېلىشى، غەربتە
 ئىلىم - پەن ئىجادىيەتلىرىنىڭ باشلانغانلىقىدىن دېرەك بېرىدۇ.
 لېكىن، شۇنىمۇ ئېيتىپ ئۆتۈش زۆرۈركى، ئىسلام ئەللىرىدە خې
 لى بۇرۇنلا يورۇتۇلغان ئەقىل - پاراسەت چىراغلىرى بۇ مەك
 تەپلەرگەمۇ يورۇقلۇق ئېلىپ كەلگەنىدى.

ئىلىم - پەن ئىجادىيەت پائالىيىتىدىكى بۇ دەۋرىي ئاي
 لىنىيىنى مەن تېخىمۇ ئېنىقراق قىلىپ ئېيتىپ بېرەلەيمەن.
 گېئورگى سارتون (George Sarton) ئۆزىنىڭ بەش توملۇق
 ئىلىم - پەن تارىخىي ھەققىدىكى ئۆچمەس ئەسىرىدە، دەۋرلەر
 نى پەن مۇۋەپپەقىيەتلىرى توغرىسىدىكى ھېكايىلەر بىلەن بۆل
 گەن، ھەر بىر دەۋرنى 50 يىلغا ئايرىپ، ھەر بىر 50 يىل

نى بىر مەركەزلىك شەخسكە باغلىغان. مەسىلەن، سارتون
 مىلادىدىن ئىلگىرىكى 450 - 400 يىللارنى ئەپلاتون دەۋرى
 دەپ ئاتىغان. ئۇنىڭدىن كېيىنكى يىللارنى ئاپىرىم - ئاپىرىم
 ھالدا ئارستوتېل دەۋرى، ئىۋكلىد (Euclid)، ئارخىمېد دەۋ
 رى قاتارلىق دەۋرلەرگە ئايرىغان. مىلادى 600 - يىلدىن
 700 - يىلغىچە بولغان دەۋرنى ئەي چىڭ ۋە شۈەن زاڭ ۋە
 كىلىمىدىكى جۇڭگولۇقلار دەۋرى دەپ ئايرىلغان. ئاندىن
 مىلادى 750 - يىلدىن 1100 - يىلغىچە بولغان 350 يىلنى
 چىلىمى جابىر (Jabir)، خارەزمى (Khwarizimi)، رازى
 (Razi)، مەسىئۇدى (Masudi)، ۋافا (wafa)، بىرۈنى
 (Bruni)، ئېمىن سىنا، ئېمىن ھەسەن ۋە ئۆمەر ھەييام دەۋر
 لىرىگە ئايرىغان. بۇ شەخسلەر ئىسلام مەدەنىيىتى ۋە ئىس
 لام ئەللىرىگە مەنسۇپ بولغان ئەرەب، تۈرك، ئافغان ۋە پارى
 لار ئىدى. ئۇلار ئىسلام مەدەنىيىتى ۋە ئىسلام ئەللىرىگە
 مەنسۇپ بولغان خەلىپە، مەلىكەتلىك، مېدىتسىنا، جۇغراپىيە،
 فىزىكا ۋە ئاسترونومىيە ئالىملىرى ئىدى. گېئورگى سارتون
 نىڭ ئىلمى - پەن ھەققىدىكى ھېكايىلىرىدە، پەقەت مىلادى
 1100 - يىلدىن كېيىنكى ۋەقەلەر سۆزلەنگەن چاغدىلا ئاندىن
 غەربلىكلەرنىڭ ئىسمى يەنى سېرېنودىكى گېرارد (Gerard)،
 روگېرىياكسون (Roger Bacon) لارنىڭ ئىسمى ئۇلۇچى قېتىم
 تىلغا ئېلىنىدۇ. لېكىن، شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتقا ئېمىن رۇش
 (Ibn-Rushd)، نەسۋۇدىن تۇسى (Nasirud-din Tuoi)
 ۋە ئىبىن نەفىس (Ibn-Nafis) (بۇ ئادەم خورۇى-
 Harrey دىن ئىلىملىرى قان ئايرىلىشىش نەزەرىيىسىنى

كەشپ قىلغان) قاتارلىقلار مەيدانغا كەلگەن. بۇ كېيىنكى 250 يىللىق تارىخ جەريانىدىكى شان - شەرەپ غەربلىكلەر بىلەن ئىسلام مىللەتلىرىگە ئورتاق مەنسۇپ، ئەلۋەتتە.

ئۆزەم شۇغۇللىنىۋاتقان فىزىكا ئىلمىنى مىسال قىلىدۇ خان بولسام، ئەينى زاماندىكى ئىلىم - پەن نەتىجىلىرىنى ھا - زىرقى زامان ئاتاقلىرى بىلەن چۈشەندۈرۈشكە تىۋەندىكى نەتىجىلەر يېتىپ - ئېشىپ تۇرۇپتۇ:

قەدىمكى گرېكلىرىنىڭ پىكرىنىڭ ئەكسىچە، ئېپىنى سىنا (Ibn—Sina) يەنە ئەبۇ—ئەلى ئېپىنى سىنا دەپمۇ ئاتىلىدۇ (980 - يىلىدىن 1037 - يىلىغىچە ياشىغان)، يورۇقلۇقنى، يورۇقلۇق مەنبەسى چىقارغان، چەكلىك سۈرئەتتە تارقىلىدىغان زەررىچىدىن ئىبارەت دەپ قارىغان. ئۇ يەنە ئىسسىقلىق، كۈچ ۋە ھەرىكەتنىڭ ماھىيىتىنى چۈشەنگەنىدى. ئۇنىڭ زامانداشلىرىدىن بولغان ئېپىنى ھېسام (Ibn—AlHaitbam) 965—1039 ئۆز زامانىسىنىڭ ئەڭ ئۇلۇغ فىزىكا ئالىملىرىنىڭ بىرى بولۇپ، يورۇقلۇق (ئوپتىكا) ئىلمىنى تەجرىبە قىلىش جەھەتتە تۆھپە ياراتقان. ھەتتا ئۇ، قىزىقارلىق قىسقا ۋاقىت پىرىنسىپىنى بايقاشتىن ئىلگىرىلا «نۇر ۋەھىتىن ئاسان ۋە تېز يېتىدىغان مۇساپە ئارقىلىق ئۆتىدۇ» دەپ جاكارلىغان. ئۇ يەنە ئىمپىرىتسىيە قانۇنىنىمۇ بىلەتتى. كېيىن بۇ قانۇن نىيوتوننىڭ بىرىنچى ھەرىكەت قانۇنى بولدى. ئۇ مېخانىكا ئاتاقلىرى ئارقىلىق نۇرنىڭ سۈنۈش جەريانىنى بايان قىلدى، يەنى نۇر ئىككى مۇھىتنىڭ چېگرا يۈزلىرىدىن ئۆتكەندە، «نۇر زەررىچىلىرى» نىڭ ھەرىكىتى كۈچلەرنىڭ تەك تىۋىت بۇلۇڭ قانۇنىدىن

سىگە بويىنىنىدۇ دەپ قارىدى. بۇ قانۇن كېيىن نىيوتون تەرىپىدىن بايقىلىپ، تەپسىلىي چۈشەندۈرۈلدى. مېرو ئالىسى ئەل خازىنىنى (AL—Khazini) يەر شارى مەركىزىگە بىۋاسىتە ئالەمنىڭ تارتىش كۈچى نەزەرىيىسىنى ئىجاد قىلغان. ئۇ ھاۋانىڭ ئېغىرلىقى بار دېگەن پەرەزنى ئوتتۇرىغا قويغان، قۇتۇبىيىدىن شىرازى (Quth—ud—Din Al—Shirazi) 1311—1236 يىلىغىچە ۋە ئۇنىڭ شاگىرتى كامالوددىن (Kamal—du—din) تۇنجى قېتىم ھەسەن - ھۈسەنى چۈشەندۈرگەن ھەمدە يورۇقلۇق (نۇر) سۈرئىتى مۇھىتنىڭ ئوپتىكا زىچلىقى بىلەن (ماددا زىچلىقى ئەمەس) تەتۈر تاناسىپ بولمىغانلىقىنى، ھەپىر بولسا سىرتلىق لىنزا ئارقىلىق شار سىرتى ئابېرراتسىيىسىدىن ساقلاڭغىلى بولىدىغانلىقىنى ئوتتۇرىغا قويغانىدى.

يۇقىرىدىكى بايانلاردا مەن بىرونى (AL—Bruni) 1048 - 973 نى تىلغا ئالمىدىم، ئەل بىرونى ئۆزىنىڭ زامانداشلىرى ئېپىنى ھېسامغا ئوخشاش ئۇلۇغ بىر تەجرىبە ئالىمى ئىدى. ئۇنىڭ نوقتىئىنەزەرلىرى گالىلېيغا ئوخشاش ئوتتۇرا ئەسىرگە ئەمەس، بەلكى ئەڭ زامانىۋى ئېلىمغا تەۋە ئىدى. ئۇنىڭ بىلەن گالىلېي ھەر قايسى ئۆز ئالدىغا مۇستەقىل ھالدا (بىرونى بۇرۇنراق) تەبىئەت قانۇنىنىڭ گالىلېي ئۆزىگە رەسلىكىنى كەشپ قىلغان. ئەگەر بىز بۈگۈنكى كۈندە ئەل بىرونى بىلەن ئېپىنى سىنانىڭ ئاساسىي زەررىچىلىرىنىڭ تۈپ خۇسۇسىيەتلىرى توغرىسىدىكى بىر - بىرىگە يېزىشقان خەتلەرنى كۆرمىگەن بولساق، ئەل بىرونىنىڭ ئەقلىي خۇلاسى چىقىرىش ئۇسۇللىرى

يەنىلا يېڭى بىلىنىدۇ. يۇقىرىدىكى ئادەملەر يىلغۇز فىزىكا ئالىملىرىلا بولۇپ قالماي، بەلكى ئۇلارنىڭ مېدىتسىنا، ماتېماتىكا، گېئولوگىيە، پەلسەپە ۋە ئاسترونومىيە ساھەلىرىدىمۇ ئوخشاشلا ئۇلۇغ تۆھپىلەرنى قوشقانلىقىنى ئۇنتۇپ قالماستىنمۇ لازىم. ئۇنداقتا، نېمە ئۈچۈن ئۇلارنىڭ كۆز قاراشلىرى ۋە بىلىملىرىنى يەنىمۇ ئىلگىرىلىگەن ھالدا چارى قىلدۇرۇپ ۋە بايان قىلىپ، 11 - ۋە 12 - ئەسىردىكى فىزىكىنىڭ بىر قىسمى قىلىپ كىرگۈزۈلمىگەن؟ مانا بۇ ئىلىم - پەندە كىشىنى ناھايىتى ئەپسۇسلاندۇرىدىغان بىر ئىش. بۇنىڭغا شۇ چاغدا جەمئىيەتتە قايتا - قايتا ئۆزگىرىش بولۇپ، كىيىنكى ھۆكۈم - دارلار دائىم ئۆزلىرىنىڭ قارام ھەرىكەتلىرى بىلەن ئىلىم - پەن ئۇچقۇنلىرىنى ئۇچۇرۇۋەتكەنلىكى سەۋەب بولغان.

1350 - يىلىدىن كىيىن ئىسلامىيەت دۇنياسى ئارقىدا قالدى. لېكىن، 1437 - يىلىدىكى سەمەرقەندنىڭ ئەھۋالى بۇنىڭدىن مۇستەسنا ئىدى. ئەمىر تېمۇرنىڭ نەۋرىسى ئۇلۇغ بېگىنىڭ (Ulugh Beg) خانلىق ئوردىسى ئىلىم - پەننىڭ ئوچىقى ئىدى. چۈنكى، ئۇلۇغ بەگ ئۆزى قول ئاستىدىكى ئاسترونومىيە ئالىملىرى بىلەن باراۋەر ئورۇندا تۇرۇپ، ئىلىمىي مۇھاكىمىلەرگە قاتنىشىپ بىرلىكتە ئىلىم - پەن كەشپىياتلىرى بىلەن شۇغۇللىنىشنى خۇشاللىق بىىس قىلاتتى. 1720 - يىلى دېھلىدىكى مۇغۇل (Mughul) پادىشاھىنىڭ ئوردىسىدا مۇھەممەت شاھ (Muhamad Shahi) نىڭ كالىندار ھېسابلاش كىتابى بارلىققا كەلدى. بۇ كىتاب ئەينى ۋاقىتتا ياۋروپادىكى ئەڭ ياخشى كالىندارنىڭ ياي گرادۇسقا 6

(مەنۇت) ئۆزگەرتىش كىرگۈزدى.

گەرچە بۇ ۋاقىتتا يۇقىرىقىدەك تۆھپىلەر بولسىمۇ، لېكىن يۇقۇن ئىلىم - پەن ئەنئەنىسى ئۇزاق ۋاقىتتەچە جانلىق ۋە جۈش - تۇن بولالماي، سىرت بىلەن ئالاقە قىلماي قاتىمال ھالەتتە تۇرۇپ قالدى. 20 - ئەسىرگە كەلگەندە، شوتلاندىيىلىك مېخانىكىدىن باشلانغان دەۋرى ئالىمىشىش بىر قېتىم تاماملاندى. شۇنىڭ بىلەن، ئىلىم - پەن ئىجادىيەت ساھەسىدە، غەرب ئەللىرى ئىسلام ۋە ئەرەب ئەللىرىگە تۈرتكە بولىدىغان نۆۋەت كەلدى.

بۇنىڭدىن بىرىمىڭ بىريۈز يىل بۇرۇن، ئەل كىمىنىدى (AL - Kindi) «ھەقىقەتنى ئېتىراپ قىلىش بىز ئۈچۈن ئىر - مۇس ئەمەس. ھەقىقەتنىڭ مەنبەسى قەيەردە بولۇشىمىز قەتئىيەن ئىنەزەر بىز ئۇنى قوبۇل قىلىشىمىز ۋە ئۇنى ئۆزىمىزنىڭكىگە ئايلاندۇرۇۋېلىشىمىز كېرەك. ھەقىقەتنىڭ پەللىسىگە چىققانلار ئۈچۈن، ھەقىقەتنىڭ ئۆزىدىن قىممەتلىك ھېچقانداق نەرسە بولمايدۇ، ھەقىقەت ئىزدەنگۈچىنىڭ ئىناۋىتىنى ۋە ئورنىنى زىيانغا ئۇچراتمايدۇ.» دەپ يازغان. ئەل كىندى شەك - شۆبھىسىز توغرا ئېيتقاندى. مەيلى ئۇ قايسى يەردە تېپىلغان بولۇشىدىن قەتئىينەزەر ھەقىقەت دېگەن ھەقىقەت ئاللا بىزنى ئۆزى ياراتقان دۇنيانى چۈشەندۈرۈپ بېرىشكە خەلق ئەتىمەن سىلەرگە ئالانىڭ ئادەملىك خۇسۇسىيىتىنى ئەڭ روشەن ئىپادىلەپ بىزگە تەلىم بەرگەن مۇنداق بىردۇئا ئايىتىنى ئوقۇپ ئۆتمەكچىمەن.

دَقْل رَيْبِ اِدْنِ عِلْمِه سِرْطَانِ ۱۱۱ (۱۱۱۱)

«ئەل پەرۋەردىگارىم ئىلىمنى زىيادە قىلغىن»
(قۇرئان - سۇرە تاھا ۱۱۱ - ئايەت)

بۇ يەردە سىلەرگە شۇنى دەپ ئۆتىمەنكى، ئىلىم - پەن تارىخىدىكى بىر ئادەم ئېسىمگە كېلىۋاتىدۇ، ئۇ بولسىمۇ 1967 - يىلى نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن ھانس بېس (Hans Beth) نىڭ ھېكايىسى، ئۇ كاربوننىڭ دەۋرلىكىنى كەشپ قىلدى. ئەنە شۇنىڭ بىلەن يۇلتۇزلارنىڭ غايەت زور ئېنېرگىيە پەيدا قىلالايدىغانلىقىنىڭ سىرى ئېچىلدى. ئۇ دەل مۇشۇ كەشپىياتى ئارقىلىق نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشتى. ھانس بېس كاربوننىڭ دەۋرلىكىنى كەشپ قىلىش بىلەن شۇغۇللىنىۋاتقان كۈنلەردە، خوتۇنى بىلەن يېڭى مېكسىكا ئوبلاستىنىڭ قاقاس بىر يېرىدە ئىشلەيتتى. يۇلتۇزلار چاقناپ تۇرغان بىر كېچىسى، زورا بېس خېنىم ئېرىگە، ئاسماندىكى يۇلتۇزلار نېمە دېگەن يورۇق - ھە، دېگەندە ھانس بېس خوتۇنىغا: «بىلىشىڭىز كېرەككى، ھازىر پەقەت سىزلا يۇلتۇزلارنىڭ نېمە ئۈچۈن دائىم چاقناپ نۇر چېچىپ تۇرىدىغانلىقىنى بىلىدىغان بىردىن بىر ئادەمنىڭ يېنىدا تۇرۇۋاتىمىز» دېگەنىدى.

ئىسلام ئەللىرىنىڭ ئىلىم - پەندە ئارقىدا قالغانلىقى بىز ئىسلام ئەللىرى نېمە ئۈچۈن ئارقىدا قالدۇق؟ بۇ- نىڭغا ھېچكىم ئېنىق جاۋاب بېرەلمەيدۇ. بۇنىڭدا ئەلۋەتتە سىرتقى سەۋەبلەرمۇ بار. مەسىلەن، موڭغۇللارنىڭ كەلتۈرگەن ۋەيرانچىلىقلىرى، بۇ ۋەيرانچىلىقلار كىشىنىڭ ئىچىنى سېرىلدۈر- سىمۇ، لېكىن بۇ ۋەيرانچىلىقلار ئىلىم - پەننى پەقەت بىر مەھەل ئۇزۇپ قويغان بولۇشى مۇمكىن، لېكىن چىڭگىزخاندىن (Chengiz) كېيىنكى 60 يىل ئىچىدە، ئۇنىڭ نەۋرىسى ھىلاكو (Halagu) ماراگادا بىر رەسەتخانا قۇرغان. يېقىرنىڭ كالتە

پەملىك بىلەن كۆزىتىشىچە، ئىسلام ئەللىرىنىڭ ئىلىم - پەندە ئارقىدا قېلىشىدىكى سەۋەبلەر ئىچكى قىسمىدا دەپ ئويلايمەن. بۈگۈن مەن بۇنىڭ سەۋەبلىرىنى تەھلىل قىلىپ، ئولتۇرۇشنى لايىق كۆرمەيمەن. لېكىن، بىزنىڭ ئىچىمىزدە پەرۋاسىز ۋە ئېتى- بارسىز قاراشنىڭ ھۆكۈم سۈرگەنلىكىنى ئەينى ۋاقىتتا، ئەڭ ئۇلۇغ جەمئىيەتشۇناس ۋە تارىخشۇناسلىرىنىڭ بىرى بولغان ھەمدە پۈتكۈل بىر دەۋرنىڭ شانلىق پاراسەت ئىگىلىرىنىڭ بىرىسى بولغان ئىبنى خەلدۇن (Ibn - Khldn) نىڭ بىر ئاب- زاس سۆزىنى نەقىل كەلتۈرۈش ئارقىلىق ئىسپاتلايمەن.

شۇتلاندىيىلىك مېخائىلىنىڭ سەپىرىدىن بىر يۈز يەتمىش يىل ئۆتۈپ يەنى، دەل دانىيىلىك ھىندىرىك ئىسلام دۇنياسىدىن ئىلىم قوبۇل قىلىشنىڭ زۆرۈرلىكىنى بىلىپ بىريۈز يەتمىش يىل ئۆتكەندىن كېيىن ئىبنى خەلدۇن ئۆزىنىڭ مۇقەددىمە (M. quaddima) دېگەن كىتابىدا: «ئاڭلاشلارغا قارىغاندا، ئوتتۇرا دېڭىزنىڭ شىمالىي دېڭىز ياقىسىدىكى فرانسىيە تۇپرىقىدا، چوڭ بىر پەلىسەپە ئىلىمىنى ئۆگىتىش ئورنى بار ئىكەن، ئۇ يەرگە ئوقۇشقا بار- ئان كىشىلەر نۇرغۇنلىغان پەنلەرنى ئۆگىنىدىكەن، كىشىلەرگە سىستېمىلىق تۈردە ئالەمنىڭ جىمى مۆجىزىلىرىنى چۈشەندۈر- دىكەن، بۇ بىلىملەرنى بىلىدىغان ئادەملەر ناھايىتى كۆپ ئى- كەن، ئۇلارنىڭ شاگىرتلىرىمۇ ناھايىتى نۇرغۇن ئىكەن... ئۇ يەردە نېمە بارلىقىنى خۇدا ئىۋىزى بىلىدۇ. لېكىن، بىزنىڭ دىنى ئىشلىرىمىزدا فىزىكىنىڭ قىلچىمۇ مۇھىم ئەمەسلىكىدە شەك - شۈبھە يوق. شۇڭا، ئۇ ئىشلار بىلەن كارىمىز بولماسلىقى كېرەك» دېيىلگەن. ئىبنى خەلدۇن ئىلىمگە قىزىقىغان، ئارزۇ-

ھۇ قىلىنغان، ئۇنىڭغا ئېتىبارسىز قارىغان، ھەتتا ئىلىنى ئۆز
 كۆرگەن. بۇ خىل پەرۋاسزلىق يېتىملىقنى كەلتۈرۈپ چىقارغان
 ئەل كىنىنىڭ ئەنئەنىسى—ھەر قانداق جايدىن ئىمكەن قە-
 دەر ئېھتىياجلىق ئىلىمگە ئېرىشىش ئەنئەنىسىنى ئەستىن چى-
 قىرىپ قويۇشى بىلەن مۇسۇلمانلارنىڭ ئىلىم-پەن جەھەتتىكى
 ئىزدىنىشى ئەينى ۋاقىتتا يېڭىدىن مەيدانغا چىقىۋاتقان غەرب
 ئىلىم-پەنلىرى بىلەن بولغان ئالاقىسىنى ئۈزۈپ قويغان، ئۇ-
 نىڭدىن كېيىنكى بەش يۈز يىل ئىچىدە، مۇسۇلمانلار تەشۋىلىق
 بىلەن ئىلىم ئىزدىدى. ئالدى بىلەن ئۇلار جۇندىشاپۇر
 (Jundishapur) ۋە ھاررامان (haraman) غا ئولتۇراقلاش-
 قان گرېك ھەم سۈرىيە ئالىملىرىدىن ئىلىم ئالدى. ئۇ يەر-
 لەردە گرېك ۋە سۈرىيە تىللىرىدا تەرجىمە قىلىنغان ئەسەر-
 لەر بارلىققا كەلدى. ئاندىن ئۇلار باغدات، قاھىرە ۋە باش-
 قا جايلاردا خەلقئارا ئالىي تەتقىقات ئورۇنلىرى ۋە خەلقئارا
 رەسەتخانىلارنى قۇردى. بۇ يەرلەرگە ھەر قايسى ئەللەردىن
 كەلگەن ئالىملار بولغانىدى. كېيىن، بۇنداق مۇئەسسەسەلەر
 بىر قەدەر گۈللەنگەن غەرب دۇنياسىدا قۇرۇلۇشقا باشلىدى.
 ئۇ ئەڭ دەسلەپتە تولېدۇ ۋە سالېرنودا قۇرۇلدى. ئۇ يەرلەر-
 دە ئېلىپ بېرىلغان قىزغىن تەرجىمە ئىشلىرىدا ئەرەب تىلى
 ئەينى ۋاقىتتا ئەڭ ئىناۋەتلىك ئىلمىي تىل دەپ قارالغانىدى.
 لېكىن، بۇنىڭغا قارشى يۆنىلىشتىكى ھەرىكەت بىزنىڭ ئۆزىمىز
 قىزدا كۆرۈلمىدى. بىز ئۆزىمىزنى يېتىم قالدۇردۇق. جامائەت
 كە ئايانكى، ئىلىم-پەن جەھەتتە ئۆزىنى يېتىم قالدۇرۇش
 ئەقىل-پاراسەتنى نابۇت قىلىدۇ.

لانغان ئىلىم ۋە پاراسەتتە يېتىم قېلىش، قۇدرەتلىك ئىلىم-
 لام ئىمپېرىيىسى، تۈركلەرنىڭ ئوسمان ئىمپېرىيىسى، ئىراننىڭ
 سەپەۋى ئىمپېرىيىسى ۋە ھىندىلارنىڭ مۇغۇل خانلىقىغىچە دا-
 ۋام قىلدى. ئىسلامىيەتتىكى بىر مۇنچە بىلىم تۈسىنى ئالغان
 پەندىلەر، ئىلىم-پەنكە توسالغۇ بولدى. ئۇ چاغلاردا پەننىي
 تەتقىقاتنىڭ ھەر قاندىقى دىنىي مەدرىسەلەرگە مەركەزلەشكەن-
 ىدى. دىنىي مەدرىسەلەردىكى ئېغىزلىق تارقىلىدىغان دىنىي ئە-
 قىدىلەر يېڭىلىق يادىتىشنى مۇھىم ھېسابلىماقتى. لېكىن
 سولتانلار، پادىشاھلار، ياۋروپالىقلارنىڭ قولغا كەلتۈرۈۋاتقان
 تېخنىكا يېڭىلىقلىرىنى بىلىمىي فالمايتتى. ئۇلار ۋېنتىسىيە ۋە
 گېئولسقلارنىڭ دېڭىزچىلىق ئىشلىرىغا، مىلىتىق ياساش تېخنىكى-
 سىغا ۋە پورتۇگالىيىلىكلەرنىڭ كېمە ياساش تېخنىكىسى ئار-
 قىلىق باشقا ئەلگە تاجاۋۇز قىلىپ ئېرىشكەن ئۇستۇنلۇكىگە
 دىققەت قىلىشلىقى مۇمكىن ئەمەس ئىدى. ئۇ چاغلاردا پور-
 تۇگالىيىلىكلەر پۈتۈن دۇنيادىكى دېڭىز-ئوكيانلارنى، جۈملىدىن
 ئىسلام دۆلەتلىرىگە تۇتاشقان بارلىق دېڭىز-ئوكيانلارنى ھەم
 دە مەككىگە بارىدىغان دېڭىز يولىنىمۇ كونترول قىلىۋالغانىدى.
 ئۇلار، پورتۇگالىيىلىكلەرنىڭ دېڭىزچىلىق تېخنىكىسى تال-
 سادىمى بولۇپ قالغانلىقىنى زادىلا تونۇپ يەتمىدى. بۇ
 تېخنىكىلارغا ئىلىم-پەننى گۈللەندۈرۈش ھەمدە ھارماي-تال-
 ماي ئۆگىنىش ۋە چېنىقىش ئارقىلىقلا ئېرىشكىلى بولاتتى.
 بۇ نەتىجىلەر 1419-يىلى دېڭىزچى شاھزادە ھېنرى ئۆزى
 بىۋاسىتە قول سېلىپ بەرپا قىلغان ساگرېس (Sagres) تەن-
 قىقات مۇئەسسەسىدىن باشلاپ، ئولغا كەلگەنىدى. بىز ھەتتا بۇ

تېخنىكىلارغا ھەۋەس قىلغان ۋە ئۇنى تىرىشىپ ئۆگىنىۋاتقان ئى.
چاغلارمىز دىمۇ، بىز ئىلىم - پەن بىلەن تېخنىكىنىڭ ئەقەللىي
مۇناسىۋىتىنى يەنىلا چۈشىنىپ يەتمىدۇق. پەقەت 1779 - يىل
دىلا، پادىشاھ سېلىم III ياۋروپالىقلارنىڭ توپ - زەمبىرەك - يا -
ساش تېخنىكا ئۇستۇنلۇكىگە ئاقابىل تۇرۇش ئۈچۈن، فرانسىيە
يە ۋە شىۋېتسىيەدىن ئوقۇتقۇچى تەكلىپ قىلىپ كېلىپ، تۈركىيە
يىلىكلەرگە ئالگېبرا، تېرگىنومېترىيە، مېخانىكا، ئېتىش ئىلىمى
ھەمدە مېتاللورگىيە قاتارلىق پەنلەرنىڭ يېقىنقى زامان تەتقىقە
قاتلىرىدىن دەرس ئۆتكۈزدى. لېكىن سېلىم III بۇ تەتقىقات
لارنىڭ ئىچىدە ئاساسلىق پەنلەرنى تەتقىق قىلىشنى تەكىتلىدى.
گەنلىكتىن، تۈركىيە، ياۋروپاغا زادىلا يېتىشەلمىدى. 30 يىل
دىن كېيىن مىسىرلىق مۇھەممەت ئەلى كۆمۈر كان ۋە ئالتۇن
كانلىرىنى ئۆلچەش ۋە قىدىرىش جەھەتتە ئۆز خادىملىرىنى
تەربىيەلىدى. لېكىن، مۇھەممەت ئەلى ۋە ئۇنىڭ ۋارىسلىرى
مىسىرلىقلارنى ئاساسىي جۇغراپىيە ئىلمىي جەھەتتە يېتۈشتۈرۈپ
تەربىيەلىمىدى. تېخنىكىنىڭ ئاشلىق ۋە كۈچ ئىكەنلىكىنى
تەدرىجىي تونۇپ يەتكەن بولساقمۇ، لېكىن تېخنىكىغا ئېرىشىشتە
يېقىن يولنىڭ يوق ئىكەنلىكىنى يەنىلا تونۇپ يېتەلمەيۋاتىمىز.
ئەمەلىي پەنلەرنى ئىگىلىشىنىڭ ئالدىنقى شەرتى ئاساسىي
پەنلەرنى ۋە ئۇنىڭ ئىجادىيەتلىرىنى ئۆز مەدەنىيەتمىزنىڭ
بىر قىسمىغا ئايلاندۇرۇشتىن ئىبارەت. ئەگەر بىرەر ئادەم ما -
كىياۋېل (Machia well) چە شەخس (مەقسەتكە يېتىش ئۇ -
چۈن ۋاسىئە ئاللىمايدىغان شەخس - تەرجىماندىن ئىزاھات)
بولۇپ، ئۇ «پەنسىز تېخنىكا» دىن ئىبارەت شۇئارنى كۆتۈرۈپ

چىقسا، ئۇنىڭ بازارغا سالغان بۇ خىل پىكرىنىڭ پامان غە -
رەزدە ئىكەنلىكىنى تونۇۋېلىشىمىز زۆرۈر. بۇ قىرىندىكلەرنى تە -
كىتلىش ئۈچۈن يېقىندا تارقىتىلغان تەسىرى كۈچلۈك ژۇرنال
«لوندون ئىقتىساد ئالىملىرى» لىرىدىن (1980 - يىلى 9 -
ئاينىڭ 27 - كۈنى نەشىر قىلىنغان) قۇياش ئېنېرگىيەسىدىن
پايدىلىنىش مۇكىلىمى ھەققىدىكى بىر ئابزاس سۆزنى ئەقىل
كەلتۈرەي. ئۇنىڭدا: «ئەگەر قۇياش ئېنېرگىيەسى دۇنيا ئېنېر -
گىيە قەھەتچىلىكىنى ھەل قىلىدۇ دېيىلسە، ئۇ ھالدا ئەلۋەتتە
19 - ئەسىردىكى پەن - تېخنىكىسىنىڭ تۆۋەن دەرىجىلىك تەك -
شى ئۆگزىرادىماتسىيە ئەسۋابلىرىدىن پايدىلىنىپ ئۇنى ھەل
قىلىش مۇمكىن ئەمەس. تېخنىكا جەھەتتىكى يېڭى بۆسۈش پە -
قەت كۋانت فىزىكىسى، بىئو - خىمىيە ياكى 20 - ئەسىردىكى
باشقا پەنلەرنىڭ قوللىنىلىشىدىن پارلىققا كېلىدۇ. تېخنىكىنى
ئاساس قىلغان بۈگۈنكى سانائەت كەلگۈسىدە پۈتۈنلەي يېڭى
پەنلەرگە تايىنىدۇ» دېيىلگەن.

ئىسلام ئەللىرىدە ئىلىم - پەننى گۈللەندۈرۈشنىڭ
ئالدىنقى شەرتى

مۇسۇلمانلار ئۆزلىرىنىڭ ئالتۇن دەۋرى بولغان 8 - ، 9 - ،
10 - ، 11 - ئەسىرلەردە ئىلىم - پەن شۇسىدە ئىزدەنگەنلى -
كى ھەمدە ئىلىم - پەننى راۋاجلاندۇرغانلىقىنىڭ سەۋەبىنى تە -
پىش قىلىپ ئەمەس. مۇسۇلمانلار ئۇرۇن ۋە پەيغەمبەرنىڭ
ھەدىسلىرىگە ئەمەل قىلىدۇ. دەمەشى ئۇنىۋېرسىتېتىدىكى دوكت -

تور مۇھەممەت ئەجەبۇل خاتىپىنىڭ سۆزى بىر يىغىمچە ئېيتقاندا، ئىلىم - پەننىڭ مۇھىملىقىنى تەكىتلىشتە مۇنداق سۆزدەك پاسا- ھەتلىك سۆز يوق: «قۇرئان كەرىمنىڭ 250 ئايىتىدە شەرىئەت ئەھكاملارى بايان قىلىنغان، 750 چە ئايىتىدە بولسا (قۇرئاننىڭ تەخسىن سەككىزدىن بىرى)، مۇسۇلمانلارنىڭ تەبىئەتنى تەتقىق قىلىش ۋە ئۇنى تونۇش ھەمدە ئەقىل - پاراسەتتىن تولۇق پايدىلىنىپ، ئىلىم - پەن ساھەلىرىنى جەمئىيەت پائالىيەتلىرىنىڭ بىر تەركىبى قىسمى قىلىش توغرىسىدا تەشۋىق - تەرغىب قىلىنغان». مەن سىلەرگە شۇنى ئېيتىپ قويايلىكى، پەيغەمبىرىمىزنىڭ ھەدىسىدە،

إِنَّمَا الْعِلْمُ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ (مەشھۇرى)

«ئالىملار، پەيغەمبەرلەرنىڭ ۋارىسلىرىدۇر» دېيىلگەن. بۇ شەرەپلىك نام پەن بىلىملىرىگە ئىشەنگەن ئالىملارغا مەلۇم. چۈنكى، ئۇلار ئالانىڭ ياراتقانلىرىنى چۈشىنىدىغان ئالىجاناپ ئادەملەردۇر.

پەيغەمبەر بىز ھەر بىر مۇسۇلمانغا مەيلى ئۇ ئەر ياكى ئايال بولسۇن، ئىلىم ئۆگىنىشنىڭ پەرزى ئىكەنلىكىنى بايان قىلغان ھەمدە مۇسۇلمانلارنىڭ ئىلىمگە ئېرىشىش ئۈچۈن تاغ-داۋانلاردىن ئېشىپ يىراق جۇڭگوغا سەپەر قىلىشىدىنمۇ يانە ماسلىق توغرىسىدا تەرغىب قىلغان. بۇ يەردە مەن سىلەرگە شۇنى ئاگاھلاندۇرۇپ قويايلىكى، «ئىلىم» دېگەن سۆزدىن باشقا ھۇ مەنىنى بىلدۈرىدىغان سۆز يوق.

قۇرئان كەرىمدە ئىلىم - پەننى ئىگىلىگەن ئادەملەرنىڭ ئەۋزەللىكى تەكىتلىگەن مۇنداق بىر ئايەت بار:

قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ

سورە زۇمەر (آيت 9)

«بىلىدىغانلار بىلەن بىلمەيدىغانلار باراۋەر بولامدۇ...؟»

(قۇرئان سۇرە زۇمەر 9 - ئايەت)

ھازىر بۇ سۆز ئالانىڭ كىتابى - قۇرئاندىكى تەرغىبات بولۇپ، بۇ پۈتكۈل ئىسلام ئەللىرى بىلىشكە تېگىشلىك ئىلمىي ئاڭدۇر. قۇرئانغا ئەمەل قىلىشنىڭ ئەڭ مۇھىم ئىپادىسى - ئىسلام ۋە ئەرەب ئەللىرىنىڭ ئىلىم - پەن ئىشلىرىغا ياردەم بېرىشتىن ئىبارەتتۇر. ئەرەب ئەدەبىياتىدىكى ئىلىم - پەن ئىشلىرىغا ئوخشاش ئەھۋاللار ئۈستىدە سۆز بولغاندا، جېي (H.A.R.G. ibb) مۇنداق دەپ يازغان: «ئىسلام ئەللىرىنىڭ ئىلىم - پەندە گۈللەپ ياشىشى ئۈچۈن، جەمئىيەتتىكى ئورنى يۇقىرى زاتلارنىڭ ئۇلارغا باشقا جايلارغا قارىغاندا تېخىمۇ مەرتەبىلىك بىلەن زور دەرىجىدە ئىنتام قىلىشى ۋە ياردەم بېرىشى شەرت قىلىنىدۇ. مۇسۇلمان ئەللىرى ئاجىزلىغانلىقى جايلاردا ئىلىم - پەن ھاياتى كۈچى ۋە قۇدرىتىدىن ئايرىلدى. ئىلىم - پەنگە مەدەت بېرىش مۇشاللىق ۋە شان - شەرەپ دەپ بىلىگەن پادىشاھ ۋە باشقا جايلاردا ئىلىم - پەن مەشغۇلىيىتى ئىزچىل تۈردە يالقۇنلىدى. بۇنداق مەدەتلەر 14 - ئەسىرگە چە ئاساسەن داۋاملاشقان بولسىمۇ، كېيىن توختاپ قالدى. ئىستامبولدىكى رەسەتخاننى پارتىلىتىش ۋەقەسى بۇنىڭ تىپىك مىسالى.

رەسەتخاننى مۇراد III دېگىز ئارمىيە توپچىلىرىغا بۇيرۇق بېرىپ پارتلاتتى. 16 - ئەسىردە ئالاتوددىن مەنسۇر قېنى - قېنىغا پاتىمغان ھالدا، بۇ ۋەقەنى شېئىر مىسرالىرى ئارقىلىق ئوردا شېئىرلار توپلىمىغا كىرگۈزدى. ئۇلارنىڭ كۆرسەتكەن سەۋەبى، ئۇلۇغ بەگ ئاسترونومىيە جەدۋىلى تۈزۈش ۋەزىپىسىنى ئۆتەپ بولغانىمىش، كىشىلەرنىڭ ئەمدى ئۇنىڭغا ئېھمىياچى چۈشەنمىش. ئاندىن كېيىن ۋىليام ئېتون دەۋرىگە بارغاندىمۇ مۇنداق چېكىنىش توختىتىدى. 1800 - يىلى ئوسمان ئىمپېرىيىسى ۋاقتىدا ئوردىدا تۇرۇشلۇق بېرتانىيە ئەلچىسى (كۆنسولى) مۇنداق دەپ يازغان: «دېگىزچىلىقنى ۋە كومپاسنى ئىشلىتىشنى ئويلىشىدىغان ھېچ كىشى يوق... بېرىش - كېلىش، پىكىر قىلىش دائىرىسىنى كېڭەيتىدۇ ۋە پاراسەتنى ئويغىتىش مەنبەسىدۇر. لېكىن ئۇلارنىڭ، دىنىي ئېتىقاد جەھەتتىكى تەكەببۇر ھېسسىياتى... چەتئەللىكلەر بىلەن بولغان ئالاقىگە قىزغىنىش كەيپىياتىدا بولۇشى، ئۆزلىرىنى، ئۆزلىرى تەسۋىپ قوبۇل قىلىدۇ. بىرىنىڭ سالاھىيىتى ئەمەلدارلىققا توشمايدۇ. توشقانلار سەپەر قىلماقچى بولسا قاتتىق تەكشۈرۈلىدۇ... شۇنداق قىلىپ ئادەتتىكى ئىلىم - پەن بىلەن شوغۇللىنىدىغانلارنى كىشىلەر تونۇمايدۇ. كېمە ياساش، زەمبېرەك ياساش ۋە شۇنىڭدەك نوقۇل تېخنىكا ئىشلىرىدىن باشقا، ئاساسىي پەنلەر بىلەن شوغۇللىنىدىغان كىشىلەرنى ساراڭ قاتارىدا كۆرىدۇ»، ئەڭ ئاخىرىدا ئۇ ھازىرقى زاماندىن بىشارەت بېرىپ: «ئۇلار ئۆزلىرىگە قايتا پىششىقلاپ ئىشلەشكە ھاجەتسىز بولغان، كېرەكلىك ۋە قىممەتلىك تاۋارلارنى يەتكۈزۈپ بېرەلەيدىغان ئادەم

لەر بىلەن سودا قىلىشنى ياخشى كۆرىدۇ»، دەپ ئۆز باھاسىنى ئاياغلاشتۇرغان.

بىز تارىختىكىدەك يەنە ئىلىم - پەن دۇنياسىدا ئالدىنقى قاتارغا ئۆتەلمەيدۇ - يوق؟ مەن سەمىمىلىك بىلەن شۇنى كۆرسىتىشنى، ئەگەر پۈتكۈل جەمئىيەت، بولۇپمۇ ياشلىرىمىز ئەنە شۇنداق ئۆمىدلىك نىشاننى كۆزلەيدىغان بولساق، بىز يېتەلەشمىز مۇمكىن. ئۆزىمىزنىڭ تارىخىي تەجرىبىسى ۋە باشقا مىللەتلەرنىڭ تەجرىبىسىگە ئاساسلانغاندا، شۇنى ئېسىمىزدە چىڭ ساقلىشىمىز كېرەككى، ئىلىم - پەندە ئاسان يول يوق. بۈگۈنكى شارائىتتا، بىر دۆلەتنىڭ ياشلىرى مۇشۇنداق نىشانغا قىزغىنلىق بىلەن ئىنتىلىشى ھەمدە دۆلەت ئۇلارغا مەدەت بېرىشى كېرەك. ئىشچىلارنىڭ كۆپ سانلىقى ئىلىم - پەندە جاپالىق مەشق قىلدۇرۇلۇشى كېرەك. خەلق ئىگىلىكىدىكى ئىشلەپچىقىرىش ئومۇمىي قىممىتىنىڭ بىر پىرسەنتىدىن ئىككى پىرسەنتىگىچە بولغان قىسمىنى ئاساسىي پەنلەر ۋە ئەمەلىي پەنلەرنى تەتقىق قىلىش ۋە راۋاجلاندۇرۇشقا ئاجرىتىشىنى قولغا كەلتۈرۈشىمىز، كەم دېگەندە بۇنىڭ ئىچىدىكى ئوندىن بىر قىسمىنى خام ھالدا نوقۇل ئىلىم - پەننى راۋاجلاندۇرۇش ئۈچۈن ئاجرىتىشىمىز كېرەك. ياپونىيە مىڭ يىل بېگىلاش دەۋرىدە شۇنداق قىلغانىدى. ئەينى ۋاقىتتىكى تېمىنلۇك پادىشاھ تەستىككە چىقىش قەسەيدىن نۇتقىدا: «ئىلىم ھەيلى ئۆزىدىن شەرتىگە ھەر قانداق يىراق بۇلۇڭ - بۇشاقلىرىدا بولسۇن، بىز ئۇنىڭغا ئېرىشىشىمىز لازىم». دېگەندى. بۇندىن 60 يىل بۇرۇن سوۋېت ئىتتىپاقى شۇنداق قىلدى. سوۋېت ئىتتىپاقى پەنلەر ئاكادېمىيە

سىنىڭ (ئۇلۇغ پىتىر ئىمپېرىيىسى زامانىسىدا قۇرۇلغان) خا-
دىملىرى كۆپەيتىلدى ھەمدە ئۇلار بارلىق ساھەلەردە ئۈستۈن-
لۈكنى قولغا كەلتۈرۈشتىن ئىبارەت ئۇلۇغۋار نىشاننى ئوتتۇ-
رىغا قويدى. بۈگۈنكى كۈندە سوۋېت پەنلەر ئاكادېمىيىسى بىر
مىليوندىن ئارتۇق ئالىملار توپلانغان ئاپتونومىيىلىك تەشكىلات
بولۇپ قالدى. كىشىنى زوقلاندۇرىدىغان سوۋېت ئىتتىپاقى تۈ-
زۈمى ئاستىدا، ھەر قايسى تەتقىقات ئورۇنلىرىدا ئىشلەيدىغان
ئالىملارغا ئەھمىيەت بېرىلىپ، ئۇلار تۈرلۈك ئالاھىدە ئېھتىياز-
لاردىن بەھرىمەن بولماقتا.

بۈگۈنكى كۈندە، ھۈرمەتكە سازاۋەر بولغان يىراقتىكى
قەدىمىي دۆلەت — جۇڭخۇا خەلق جۇمھۇرىيىتى تېز سۈرئەت بى-
لەن پىلانلىق تۈردە ئىلىم - پەن ئىشلىرىنى داۋاجلاندۇرماقتا.
ئۇلار يۇقىرى ئېنېرگىيە فىزىكىسى، ئالىم بوشلۇقى ئىلمى،
ئېرسىيەت ئىلمى، مىكرو ئېلېكتىر ئۈسكۈنىلىرى، ئاتوم فوس-
ئون (fission) فىزىكىسى ۋە ئىسسىق يادرو تىزگىنلەش
جەھەتلەردە ئەنگىلىيە بىرلەشكەن پادىشاھلىقىغا
يېتىشىۋېلىشى ۋە ئۇنىڭدىن ئېشىپ كېتىشتىن ئىبارەت نىشاننى
بەلگىلىدى. جۇڭگولۇقلار بارلىق ئاساسىي پەنلەرنىڭ بىر - بى-
رىگە زىچ مۇناسىۋەتلىك پەنلەر ئىكەنلىكىنى تونۇپ، يەنى،
بۈگۈنكى ئالدىنقى قاتاردىكى پەنلەر، ئەتە ئەمەلىي پەنلەرگە
ئايلىنىدۇ. شۇنداق ئۆزىمىز چوقۇم ئىلىم - پەننىڭ ئالدىنقى قا-
تارىدا مېڭىشىمىز كېرەك، شۇنى ئېيتىپ ئۆتۈش كېرەككى، كى-
شىلەر ئىسلام، ئەرەب ئەللىرىنىڭ خەلق ئىگىلىكى ئىشلەپچى-
قىرىش ئۇمۇمىي قىممىتى جۇڭگودىن كۆپلۈكنى شۇنىڭ بىلەن

بىر ۋاقىتتا، ئادەم كۈچى بايلىقى ۋە تەبىئىي بايلىقى جەھەتتە
ئانچە پەرقلىنمەيدىغانلىقىنى ھېس قىلالايدۇ. لېكىن، جۇڭگو
پەقەت بىر نەچچە ئون يىلدىلا ئىلىم - پەن جەھەتتە بىزدىن
ئېشىپ كەتتى. بىز كەم دېگەندە جۇڭگوغا يېتىشىۋېلىش ۋە
جۇڭگودىن ئۆتۈپ كېتىش دېگەن نىشاننى بەلگىلىسەك بولام-
دۇ - يوق؟ بۇنى ئويلىشىپ كۆرۈش كېرەك.

يۇقىرىدا ئىلىم - پەنگە مەدەت بېرىش ئۈستىدە توختال-
دىم. بۇ مەسىلىنىڭ يەنە بىر تەرىپى بىخەتەرلىك ۋە ئىزچىل-
لىق مەسىلىسىدۇر. مانا بۇ مۇتەخەسسسلەر ۋە ئالىملارنىڭ
خىزمەت قىلىشى ئۈچۈن زۆرۈر بولغان نەرسە، ھازىر ئەرەب
ۋە پاكىستاننىڭ پەن - تېخنىكا مۇتەخەسسسلەرى ئوتتۇز مىڭ-
دىن ئارتۇق. ئەگەر ئۇلاردا زۆرۈر بولغان ئىقتىدار بولسا،
ئۇلار ئامېرىكا ۋە ئەنگىلىيىدە ئۇزاق ۋاقىت تۇرىمەن دېسە
قىزغىن قارشى ئېلىنىدۇ، ئۇلار قوغدىلىنىدۇ، ھۈرمەتكە سازاۋەر
بولىدۇ ھەمدە ئۇ يەردە ئۇلار تەڭ باراۋەرلىك شارائىتىدا ئۆز-
لىرىنىڭ خىزمىتى بىلەن شوغۇللىنىشقا ۋە بۇ ساھەدە ئىلگىرى-
لەشكە ئىمكانىيەت بار.

ئۆزىمىزگە جەمئىيىتىمىزدە بىزنىڭ ئەنە شۇنداق قىلىشقا
يول قويۇلامدۇ - يوق؟ ھۆكۈمىتىمىز بىلەن ۋاقىتلىق پىكىر -
ئىختىلاپلىرى بولغان دۆلەتلەردىن كەلگەن ئالىملارنى كەمسى-
تىمىزمۇ - يوق؟ ئۇلارغا مۇلازىمەت قىلىشنى توختىتىپ قويىۇ-
مىزمۇ - يوق؟ دېگەن سوئاللارنى قويۇپ بېقىشىمىز كېرەك.
مەن بۇ سۆزۈمدە، باشقىمىز - ئاخىر ئىسلام ۋە ئەرەب
ئەللىرىنىڭ ئىلىم - پەن جەھەتتە ئىتتىپاق تۈزۈش مەسىلىسى

ئۈستىدە توختالدىم. گەرچە بۇ دۆلەتلەردە ھازىر سىياسىي جەھەتتىن ئىتتىپاق تۈزۈشكە مۇمكىن بولمىسىمۇ، لېكىن ئىلىم-پەن ئىتتىپاقى ئەينى زاماندا يەنى ئىسلام ئىلىم - پېنىنىڭ ئۇلۇغ دەۋرىدە مەۋجۇت ئىدى. شۇ چاغدا ئوتتۇرا ئاسىيالىق ئۇلۇغ زات ئىبنى سىنا ۋە ئەل بىرۇنى قاتارلىقلار تەرەپ يېزىقىدا تەبىئەتنى تەسۋىرلىگەنىدى. ئۇلارنىڭ زامانداشلىرى بىزنىڭ فىزىكا ساھەسىدىكى قېرىنداشىمىز ئىبنى ھېسام ئابباس خەلىپىسى (Abbasicaliph) تەۋەلىكىدىكى ئۆزىنىڭ يۇرتى بەسىرىدىن ئايرىلىپ، ئابباس خەلىپىسىنىڭ رەقىبى فاتىمى - خەلىپىسى (Fatmicaliph) ئەل ھاكىم (Al - Hakim) نىڭ ئوردىسىغا كېلىپ تۇرغان. گەرچە، ئۇ چاغلاردىكى سىياسىي ۋە دىنىي تالاش - تارتىشلار ھازىرقىدىن كۆپ كەسكىن بولسىمۇ، لېكىن ئىبنى ھېسام شۇ يەردە ھەقىقەتەنمۇ ئالاھىدە كۈتۈشكە ۋە ھۆرمەتكە سازاۋەر بولغانىدى. بۇ خىل ئىلىم - پەن ئىتتىپاقىنى ئاڭلىق تۈردە تەشكىللەش زۆرۈر. بۇ ئىتتىپاق ھۆكۈمىتىمىز ۋە ئالىملىرىمىزنىڭ مەنىۋى ۋە ماددىي جەھەتتىن يەنىمۇ قوللىشىغا مۇھتاج. بۈگۈن بىز ئىسلام، ئەرەب ئەللىرىدىن كەلگەن ئالىملار كىچىك بىر تەشكىلات تۈزدۇق. بۇ تەشكىلاتنىڭ ئىلىم - پەن مەنبەئەسى ۋە ئىلىم - پەن ئىجادىيەت كۆلىمى، خەلقئارا سەۋىيىسىنىڭ يۈزىدىن بىرىدىن ئوندىن بىرىگىچە توغرا كېلىدۇ. بىز چوقۇم بىردەك ئىتتىپاقلىشىشىپ، ئادەم ۋە ماددىي كۈچلەرنى يىغىپ، خۇددى بىر ئەمەلىي مەۋجۇد بولۇپ تۇرغان تەشكىلاتتەك خىزمەت قىلىشىمىز كېرەك. ئۇنىڭ

تەبىئىي راۋاجلىنىشى ئۈچۈن، ھۆكۈمەتلىرىمىزدىن تۆلەم ھوقۇقىنىڭ ئۇزارتىلىشىنى ياكى تۆلەمدىن خالاس قىلىشىنى توغرا تام قىلىشقا ئىگە بولۇشىمىز لازىملىقىنى پەرەز قىلىشقا بولامدۇ، ئالاھىلى، كېيىنكى 25 يىلدا، بۇ ئىلىم - پەن ئىتتىپاقىدىكى ئالىملار ۋە بۇ ئاممىۋى خاراكتېردىكى ئىلىم - پەن تەشكىلاتى، ھۆكۈمەت تەۋەلىكىدىكى ئالاھىدە بىر تەشكىلات قاتارىدا مۇئا-مىلە قىلىنىپ قوغدىلىشى كېرەك. سىياسىي ۋە دىنىي جەھەتتىكى زىددىيەتلەرگە دۇچ كەلگەندە، ئوتتۇرىلىق ئىسلام ئىلىم - پەن ئىتتىپاقىدەك مۇئامىلە قىلىپ بىر تەرەپ قىلىنسا بولىدۇ.

ئەڭ ئاخىرقى مەسىلە، بىزنىڭ ئىلىم - پەن جەھەتتىكى تىرىشىشىمىز بىلەن خەلقئارا ئىلىم - پەن ساھەسىدىكى ئالاقىگە قوسالغۇ بولىدىغان مەسىلىدۇر. كىشىلەر شۇنىڭغا ھىيران بولماقتىكى، پەقەت مىسىرلا 16 خەلقئارا ئىلمىي جەمئىيەتنىڭ ئەزاسى بولغاندىن سىرت، باشقا ھەر قانداق ئەرەب ۋە ئىسلام دۆلەتلىرى بەشتىن ئارتۇق پەندە خەلقئارالىق ئىلىم - پەن ھەمكارلىقىغا قاتنىشىپ كۆڭۈللۈك ئىزا قويۇپ باققىنى يوق. بىزنىڭ بۇ ئەللەردە خەلقئارا پەن - تەتقىقات مەركەزلىرى قۇرۇلۇپ باقمىدى. خەلقئارا مۇھاكىمە يىغىنلىرىمۇ ئىنتايىن ئاز ئېچىلىدۇ. تۈرۈشنى ئۆز دۆلەتلىرىدە ئۆتكۈزۈپ خىزمەت قىلىۋاتقان ئالىملار چەتئەلگە چىلىپ باشقا ئىلىم - پەن ئورگانلىرىدا خىزمەت قىلىش ۋە يىغىنلارغا قاتنىشىش پۇرسىتىگە ئېرىشىش ئۈچۈن، ئالاھىدە رۇخسەت قەغىزى ئېلىش تېخىمۇ قىيىن بولۇپ تۇرماقتا. ھەتتا، مۇنداق سەپەرنى پۇلنى بۆلۈپ

چېچىش دەپ قارىماقتا. نېفىت ئېكسپورت قىلىدىغان ئەرەب ئەللىرىدە شارائىت بىر ئاز ياخشىراق. ئەرەب ئەللىرىدىن باشقا ئىسلام دۆلەتلىرىدە ئەھۋال تېخىمۇ ئېچىنىشلىق. دەل مانا مۇشۇنداق ئالاقىنى ئۇزۇپ، توساق پەيدا قىلىش مېنى ئىنتايىن ئېچىنىشلىق ھالدا ئۆز ۋەتەنىدىن ئايرىلىشقا مەجبۇر قىلغانىدى. مەن ئۇ يەردە ئۇزۇن يىل ئوقۇتۇش ئىشلىرى بىلەن شۇغۇللاندىم. مانا مۇشۇ خىل ئالاقىنى ئۇزۇپ توساق پەيدا قىلىش مېنى ترىيەست (Triesle) دا خەلقئارا مىزىكا تەتقىقات مەركىزىي (سىنتر) قۇرۇشقا مەجبۇر قىلدى. ئەمدى جەمئىيەتتىكى ئورنى مانا ئوخشاش بولغانلار ئۈچۈن مۇنداق ئازابلانغان تاللاشنىڭ زۆرۈرىيىتى يوق. ترىيەستتىكى خەلقئارا فىزىكا تەتقىقات مەركىزىي بىرلەشكەن دۆلەتلەر تەشكىلاتىنىڭ خەلقئارا ئاتوم ئېنېرگىيە مۇئەسسەسى بىلەن بىرلىككە كەلدى. پەن مائارىپ تەشكىلاتىدىن ئىبارەت ئىككى خەلقئارالىق ئورگاندىن ئىبارەت. بۇ مەركەز ھەر يىلى شۇ يەردىكى ئەرەب ۋە ئىسلام دۆلەتلىرىنىڭ بىر يۈز نەچچە فىزىكا ئالىملىرىغا ماددىي ياردەم بېرىدۇ. كىشىنى ئازابلانغان يېرى شۇكى، بۇ ماددىي ياردەملەرنىڭ مەبلەغى ئەرەب ۋە ئىسلام ئەللىرىدىن كەلمەي، بەلكى ئۇنىڭ ئەكسىچە ئاساسىي جەھەتتىن بىر تەرەپ، ئىتالىيە ۋە شىۋىتسارىيىدىن كېلىدۇ.

بىز يالغۇز بىر مۇنچە ئالىملاردىن ئايرىلىپ قېلىشلا ئەمەس، بەلكى خەلقئارالىق نورمال سەۋىيىدىنمۇ ئايرىلىپ قېلىشقا دۇچ كېلىۋاتىمىز. بىزنىڭ دۆلەتلىرىمىزنىڭ ئىلىم-پەننى باشقۇرۇش ئۇسۇلى بىلەن غەربنىڭ ياكى سوۋېت ئىتتىپاقى

پاقى پەنلەر ئاكادېمىيىسىنىڭ ئىلىم-پەن تەشكىلاتلىرىدىكى ئۆزىنى-ئۆزى ئىدارە قىلىش ئۇسۇلى ئوتتۇرىسىدا بىر چوڭ ھاك مەۋجۇت بولۇپ تۇرۇۋاتىدۇ. بىزدە پىشقان كەسپىي ئاپپا-راتلار سىستېمىسى يىزىق دېيەرلىك. ئىچكى باھالاش كومىتېتىمۇ يوق. ھەنەر سانائىتىنىڭ سەۋىيىسى ياكى سۈپىتى ھەققىدە مۇستەقىل تەتقىقاتچىمۇ يوق. ئالىم-مۇتەخەسسسلەر ئىگىدارچىلىقىدىكى ئىلىم-پەن فوندى يوق، ئۇلارنىڭ مۇستەقىل مەبلەغ مەنبەسى تېخىمۇ يوق. يىغىپ ئېيتقاندا، ئىسلام ۋە ئەرەب ئەللىرى ئىتتىپاقىدا، ئىلىم-پەننىڭ گۈللىنىشى تۆۋەندىكى بەش شەرتكە باغلىق: بۇلار، مەجبۇرىيەتنى قىزغىنلىق بىلەن ئۈستىگە ئېلىش؛ مەرتىلىك بىلەن ياردەم قىلىش؛ بىخەتەرلىككە كاپالەتلىك قىلىش؛ ئىلىم-پەن ئىشلىرىدا ئۆزى-ئۆزىنى باشقۇرۇش ۋە خەلقئاراغا يۈزلىنىش قاتارلىقلار دۇر.

دۆلەتلىرىمىزنىڭ تېخنىكىسى

ئىسلام دىنىمىزنىڭ مۇقەددەس كىتابىي قۇرئان كەرىمدە تېخنىكى (تەپەككۇر) تەكىتلەنگەنگە ئوخشاش تىخىر (تىزگىنلەش) مۇ تەكىتلىنىدۇ. يەنى پەن بىلىملىرى ئارقىلىق تەبىئەتتىن پايدىلىنىش ھەم ئۇنى تىزگىنلەش، تەبىئەتنى تونۇشقا ئوخشاشلا مۇھىم ئىكەنلىكى تەكىتلىنىدۇ. شۇڭا، ئاخىرىدا تېخنىكا مەسىلىسى مۇستەمەدە توختىلىپ ئۆتۈمەن، قۇرئاندا مۇنداق بىر ئايەت بار:

اللَّهُ الَّذِي سَخَّرَ لَكُمُ الْيَمَّ الْبَحْرَ لَتَجْزِيَ الْفُلُكُ فِيهِ
يَاْمَهُوَ وَتَتَجَاوَزُ مِنْ قُتْبِهِ رِجَالُكُمْ لَعَلَّكُمْ تَكْفُرُونَ
وَسَخَّرَ لَكُمُ فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا
مِمَّا تَدْعُونَ فِي ذَلِكَ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ يُفَتِّحُ لِمَنْ يَشَاءُ

«ئاللاننىڭ ئەمرى بىلەن دېڭىزدا كېمىلەرنىڭ يۈرۈشى ئۈچۈن، سىلەرنىڭ ئاللاننىڭ پەزىلىدىن تەلەپ قىلىشىڭلار ئۈچۈن (يەنى تەجارەت قىلىشىڭلار، بېلىق تۇتۇشىڭلار، دېڭىز ئاستىدىن ئۇنچە - مەرۋايىتلارنى سۈزۈۋېلىشىڭلار ئۈچۈن) ۋە (ئاللاغا) شۈكۈر قىلىشىڭلار ئۈچۈن، ئاللا سىلەرگە دېڭىزنى بويىۋىتىدۇ - رۇپ بەردى. ئاللا ئاسمانلاردىكى ۋە زېمىندىكى نەرسىلەرنىڭ ھەممىسىنى (كامالى) پەزىلىدىن سىلەرگە بويىۋىتىدۇرۇپ بەردى. بۇنىڭدا ھەقىقەتەت (قۇدرىتى ئىلاھىيىنى) تەپەككۈر قىلىدىغان قەۋم ئۈچۈن (ئاللاننىڭ قۇدرىتى ۋە بىرلىكىنى كۆرسىتىدىغان) (روشەن) دەلىللەر بار.» (قۇرئان سۇرە جاسە 12، 13 - ئايەتلەر). قۇرئاندا بىزگە داۋۇت ۋە سۇلايمانلارنى تېخنىكا جەھەتتىن ئۆلگە قىلىپ كۆرسىتىدۇ. چۈنكى، ئۇلار ئۆزلىرى ياشىغان دەۋرنىڭ تېخنىكىلىرىنى پىششىق بىلەتتى.

دَالَتَالَهُ الْحَيَاةُ أَمَّا أَعْمَلُ سَيِّئَةٍ

«تۆمۈرنى داۋۇتقا يۇمشاق قىلىپ بەردۇق...» (بىز ئۇنىڭغا) مۇكەممەل زاۋۇتلارنى ياسىغىن (دېدۇق)... شامالنى ئۇنىڭغا (بويىۋىتىدۇرۇپ بەردۇق). (قۇرئان سۇرە سەبە 10، 12 - ئايەتلەر) مېنىڭ پەمىچە، يۇقىرىدىكى گەپلەر ئېغىر تىپتىكى ماشىنىلار ئارقىلىق شەھەر، كوچا، ئوردى، تېسىم ۋە سۇ ئامبار قۇرۇلۇشلىرىنى ياساشقا بولىدۇ دېگەنلىكتۇر. بىز ئىسكەندەر زۇلقەرنەين (Dhu-qarnain) نىڭ تۆمۈر پارچىسى ۋە ئېرىتىلگەن مىستىن مۇداپىئە ئىستېھكامى ياسىغانلىقىنى ئۇنتۇپ قالغىنىمىز

يوق. شۇڭا، مېتال ئېرىتىش تېخنىكىسى، چوڭ تىپتىكى قۇرۇلۇش، شامال كۈچىدىن پايدىلىنىش تېخنىكىسى ۋە ئالاقىلىشىش تېخنىكىسى قاتارلىقلارغا ئەھمىيەت بېرىلىشى لازىم ئىدى. ھەممە مۇسۇلمانلارغا ئايان بولغان مۇقەددەس كىتابىدىكى گەپلەرنىڭ ھەممىسى كەلگۈسىدىكى ئىشلار ھەققىدىكى ۋەز - نەسىھەتلەر بولۇپ، ئۇ جەمئىيەتنىڭ ئەمەل قىلىشقا تېگىشلىك ئۆلگىلەر - دىن ئىبارەتتۇر.

تِلْكَ الْأَمْثَالُ لِقَوْمٍ أَعْبَسَ

«بىز بۇ مىساللارنى كىشىلەرگە ئۇلار (ئاللاننىڭ قۇدرىتىنى) پىكىر قىلىشۇن دەپ بايان قىلىمىز» (قۇرئان سۇرە مەشر 21 - ئايەت) بىزنىڭ جەمئىيىتىمىزدە، تېخنىكىنى ماھىرلىق بىلەن ئىگىلىش - ھىزگە نېمە كاشلا قىلدى؟ ئەرەب ئەللىرىدەك ئون يىل ئىچىدە دىنلا، زور تىرىشچانلىق كۆرسىتىپ بۇنداق تېخنىكىلىق ئۆسكۈ - نىلەرنى ياساشقا غايەت زور مەبلەغنى ئاجرىتىش، ئىنسانىيەت تارىخىدا كۆرۈلۈپ باقمىغانىدى. م. زاهلان (Zahlan) نىڭ ستاتىستىكىسىغا قارىغاندا، 1978 - يىلىغا كەلگەندە، ئەرەب دۆلەتلىرى بىلەن چەتئەل سودىگەرلىرى ئوتتۇرىسىدا 400 مىلى ياردىن ئارتۇق ئامېرىكا دوللىرى ئاساسلىق تېخنىكىلىق توغ - تامارلارغا خىراجەت قىلىنغان. بۇ قۇرۇلۇشلار ئاساسەن، ھىدرو كاربون ۋە نېفىت خىمىيىسى (160 مىليارد)، خەلق قۇرۇلۇش (ترانسپورتىنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ 80 مىليارد)، پولات تۆمۈر زاۋۇتى، دېزا زاۋۇتى ۋە خىمىيە زاۋۇتىنى ئۆز ئىچىگە ئال

ئان زاۋۇتلار (40 مىليارد) قاتارلىقلار.

ئەپسۇسكى، بۇ قۇرۇلۇشنىڭ زور كۆپچىلىكى تېخنىكا ئۆتۈش يولىغا قويۇلمىغان ئۇسۇلدا ئېلىپ بېرىلغان. قۇرۇلۇش ئېلىپ بېرىلىش جەريانىدا، ھەمكارلىشىش بولمىغان، يېڭىدىن تەسىس قىلىنغان ئەرەب تېخنىكا - قۇرۇلۇش خادىملىرى تەتقىقاتچىلار تەشكىلاتىمۇ بۇ ئىشلارغا ئارىلاشتۇرۇلمىغان. بۇنىڭ سەۋەبى قۇرۇلۇشنى نۇرغۇن ئۇششاق پارچىلارغا بۆلۈۋەتكەن. مەسىلەن، زاھلاننىڭ سىتاتىستىكىسىغا ئاساسلانغاندا، 1976 - يىلى ئىشلەشكە باشلىغان نېفىت خىمىيە ساھەسىدىكى 584 قۇرۇلۇشنىڭ 83 نى خەلقئارا سودا ئورۇنلىرى لايىھىلىگەن. بۇ قۇرۇلۇشلارنىڭ ئىچىدىكى 16 ئورۇنغا زاۋۇتىنىڭ بىرى ئالچىرىمىنىڭ، بىرى مىسىرنىڭ، ئىككىسى ئىراقنىڭ، ئۆتتى كۇۋەيتنىڭ، بىرى لىۋىيىنىڭ، ئىككىسى قاتارنىڭ بىرى سەئۇدى ئەرەبىستانىڭ، بىرى سۇداننىڭ، بىرى سۇرىيىنىڭ، بىرى ئەرەب بىرلەشمە خەلىپىلىكىنىڭ ئىدى. پۈتكۈل ئەرەب ئەللىرىدە، بىرەر دۆلەت ياكى بىر نەچچە دۆلەتنىڭ ئىتتىپاق گەۋدىسىمۇ، بۇ قۇرۇلۇشلارنىڭ لايىھىسىنى مۇددە قىلالايدىغان ياكى قۇرۇلۇشنىڭ ۋەزىپىسىنى ئۈستىگە ئالالايدىغان تېخنىكا ئاساسىي، بۇرۇنچۇ ۋە ھازىرمۇ يوق. ئۇلاردا قۇرۇلۇشنىڭ سۈپىتىنى ياخشىلاش ۋە زۆرۈر تېپىلغاندا قۇرۇلۇشنى ئۆزگەرتىپ ئېلىپ بارالايدىغان ئىقتىدارىمۇ يوق. بۇنىڭ دەل ئەكسىچە، ياپونىيىنىڭ ئاھالىسى ئەرەب دۆلەتلىرى بىلەن تەڭ دېمەرلىك بولسىمۇ، لېكىن ئۇلار 20 يىلنىڭ ئالدىدىلا نېفىت خىمىيە ماشىنىلىرىنى تەتقىق قىلىپ ياساپ چىقتى. ئەنە شۇ ياپونىيىلىكلەر دەسلەپتىلا مۇشۇ ماشىنى

نىلارنى ئېكسپورت قىلىشقا بەل باغلىغانىدى. شۇڭا، يېقىنقى 20 يىل ئىچىدىكى ياپونىيىلىكلەر زاۋۇتىنىڭ ئۈچتىن بىرى ئېكسپورتنى قامداش ئۈچۈن قۇرۇلۇۋاتىدۇ. ياپونىيىلىكلەردە خىزمەتنى ئۈستىگە ئالالايدىغان قابىلىيەت بولۇپلا قالماي، ئۇلاردا يەنە ئۆز كۈچىگە تايىنىپ قۇدرەت تاپىدىغان بىر خىل روھىمۇ بار. ئەرەب ئەللىرىدىن باشقا ئىسلام دۆلەتلىرىدە سېلىنىغان مەبلەغنىڭ ئومۇمىي سانى بىر قەدەر ئاز، ئېلىپ بېرىۋاتقان قۇرۇلۇشلىرىمۇ ئاز. بۇندىن باشقا قالغان ئەھۋاللارمۇ يۇقىرىقىغا ئوخشاش.

ياساش ساھەسىدە، ئۆزى تولۇق تەمىنلەشكە ئېتىبار بېرىلمەيۋاتىدۇ، بۇنىڭ سەۋەبى نېمە؟ بۇنىڭغا شۇنداق جاۋاب بېرىشكە بولىدۇكى، ئىشنى ھەل قىلىدىغان ئادەملەر كەسىپ ئەھلى بولمىغانلىقتىن، شۇنداق ئەھۋال كېلىپ چىققان. بىزنىڭ دۆلەتلىرىمىز پىلان تۈزگۈچى خادىملار بىلەن باشقۇرغۇچى خادىملارنىڭ دۆلەتلىرىدۇر. تېخنىكا خادىملىرىنىڭ بەلگىلەش ھوقۇقى يوق. پاكىستاندىكى پىلان كومىتېتى قارمىقىدا، يەنە تېخنىكا تەشكىلاتى يوق. ئۆتمۈشتە ئەنگلىيە ئىشغالىيىتىدىكى ھىندىستاننىڭ مەمۇرىي مەھكىمىلىرىدە ساقلىنىپ قالغان ئەنئەنىلەر تېخىمۇ ناچار ئىدى. بۇ خىل ئەنئەنىە بويىچە تېخنىكا خادىملىرىنىڭ ئۆز كەسپىدىن باشقا بىرەر ئىشنى بەلگىلەيدىغان ئىقتىدارى بولمايدۇ. تېخنىكا خادىملىرىنىڭ نەزەر - دائىرىسى كەڭ بولمايدۇ، پىلان تۈزۈش ۋە خىزمەتلىرىنى بەلگىلەش جەھەتتە ئۇلار يېتەرلىك تەربىيە ئالمىغان دەپ قارىلىدۇ. ياپونىيە، جۇڭگو، چاۋشەن، شىۋىتسارىيە، فرانسىيە ۋە باشقا بارلىق ئۆز

كۈچىگە تايىنىپ مۇۋەپپەقىيەت قازانغان ئەللەردە، ئالىملار، تېخنىكا خادىملىرى دۆلەت ئورگانلىرىنى ۋە سانائەت تەرەققىياتىنى باشقۇرىدىغان خادىملار بىلەن بىللە ئۆزئارا خىزمەت ساھەسىدە سەمىمىي ھەمكارلىشىدۇ، ئۆزئارا ماسلىشىدۇ. يۇقىرىقى خىزمەتلەرگە پائال قاتنىشىدۇ ۋە جاپادىمۇ - ھالاۋەتتىمۇ بىللە بولىدۇ. ئەمەلىي پەنلەر، سانائەت پەنلىرى ۋە ئاساسىي پەن - تېخنىكىدىن باشقا، يەنە يېزا ئىگىلىك، جامائەت ساغلاملىقى، ھاياتلىق قۇرۇلۇش، ئېنېرگىيە مەنبە سىستېمىسى ۋە دۆلەت مۇداپىئەسىنىمۇ ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ. بۇ ساھەلەردىمۇ ئەھۋال خۇددى يۇقىرىقىغا ئوخشاش. يېقىندا تۆرە لوردىمۇۋىناتىننىڭ ئەنگىلىيە پادىشاھلىق ئىلمىي جەمئىيىتىنىڭ بىر يىغىنىدا سۆزلىگەن نۇتقى ئېسىمدە تۇرۇپتۇ. ئۇ ئۇرۇش مەزگىلىدىكى سوللى زۇكىرمان (Solly Zuckerman) ئەپەندى ھەمدە كېيىن نوبېل مۇكاپاتىغا ئېرىشكەن تۆرە بلاكېت (Lord Blackett) قاتارلىق ئالىملارنىڭ بىللە خىزمەت قىلغان كەچۈرمىشلىرىنى سۆزلەپ ئۆتتى. لوردىمۇۋىناتىن 1939 - يىلى بىرىنچى قېتىم ئالىملارنى قوبۇل قىلغان چاغدا، ئۇلارغا مەمۇرىي مەھكىمىنىڭ، ئالىملارنىڭ ئۇرۇش مەسىلىسىنى ھەل قىلىش ھەققىدىكى بىر جەدۋىلىنى تارقاتقاندى. بۇ جەدۋەلنىڭ چۈشەندۈرۈشىنى ئاڭلىغاندىن كېيىن زوكېمان ئەپەندى كۈلۈپ تۇرۇپ مۇنداق دېگەن: «بۇ مەسىلىلەر توغرىسىدىكى كۆز قارىشىڭىزنى تەپسىلىي چۈشەندۈرۈشىڭىزمۇ بولىدۇ. بىزنى ئۆزىڭىزنىڭ يېقىن سىردىشى قاتارىدا كۆرۈپ، مەقسىتىڭىز نېمە ئىكەنلىكىنى ئېيتىۋېرەڭ؛ بىز توسالغۇ ۋە مەسىلىنى ئۆزىمىزنىڭ ئۇسۇلى بويىچە ھەل قىلىپ، ئاندىن

ھەممىمىز بىرلىكتە سىز ئوتتۇرىغا قويغان نىشانغا يېتىش ئۈچۈن ئەڭ ياخشى يولنى تاپايلى.»

ئۈچ - مۇراجىئەت

مەن نېمە ئۈچۈن ئىلىم ئىجاد قىلىش ئىشلىرىنى ناھايىتى قىزغىن تەشەببۇس قىلىمەن. بۇنىڭ سەۋەبى شۇكى، بىزدە ئاللا ئاتا قىلغان كۈچلۈك ئىلىم ئېلىش ئارزۇسى بولۇشتىن باشقا، بۈگۈنكى شارائىتتا بىلىم - كۈچ، ئەمەلىي پەن - ماددىي ئىلگىرىلەشنى قولغا كەلتۈرىدىغان ئاساسلىق ۋاسىتە بولۇپ قالدى. ئۇنىڭدىن باشقا يەنە بىر سەۋەب شۇكى، بىز خەلقئارادا ئىجتىمائىيەتنىڭ ئەزاسى بولساقمۇ، باشقىلار بىزنى كۆزگە ئىلمايدۇ، بىز بىلىمنى ئىجاد قىلغان كىشىلەرنىڭ ئەيىپلىشى ۋە مەسخىرىسىگە ئۇچراۋاتىمىز. بىر نەچچە يىلنىڭ ئالدىدا، ياۋروپادىن كەلگەن نوبېل فىزىكا مۇكاپاتىنى ئالغان كىشىنىڭ سۆزى ئېسىمگە كېلىۋاتىدۇ. ئۇ: «ئابدۇسالام، سىز راستىنلا بىزنى ئەزەلدىن ئىنسانىيەتنىڭ ئىلىم - پەن غەزىنىسىگە بىرەر نەرسە قوشمىغان ياكى ياراتمىغان مىللەتلەرنى قۇتقۇزۇش، ياردەم بېرىش ۋە ئۇلارنى بېقىش مەجىبۇرىيىتىمىز بار دەپ تونۇمىسىز؟» - دەپ سورىدى. ئۇ بۇ گەپنى دېمىگەن تەقدىردىمۇ، مەن ھەر قېتىم دوختۇرخانىغا كىرسەم، ھازىرقى ھەر خىل جاننى قۇتقازغۇچ ئۇنۋملۇك دورىلار (پېنتسىللېندىن تارتىپ) نىڭ ھېچقايسىسىنى 3 - دۇنيا ئەللىرى، ئەرەب ياكى ئىسلام ئەللىرى كەشپ قىلمىغانلىقىنى ئويلىسام قاتتىق

مەن سۆزۈمنى ئۈچ مۇراجىئەت بىلەن ئاياغلاشتۇرماقچىمەن. بىرىنچى مۇراجىئەتتىم، دۆلەت ئىچى ۋە سىرتىدا ئىشلەۋاتقان بارلىق ئالىملارغا ۋە كەسپداشلىرىمغا: ئىككىنچى مۇراجىئەتتىم، ئۆز تەلىماتلىرى ئارقىلىق جەمئىيەتىمىزنى ئالغا يېتەكلەۋاتقان خادىملارغا: ئۈچىنچىسى، دۆلەتلىرىمىزنىڭ رەھبىرىي خادىملىرى ۋە مەمۇرىي باشقۇرۇش خادىملىرىنى كۈتۈدىغان ئۈمىد. مەن سۆزۈمنى ئالدى بىلەن قەبرىداشلىرىمغا ۋە ئالىملارغا مۇراجىئەت قىلىشىشتىن باشلايمەن. بىزنىڭ ئادىمىمىز بەك ئاز. تەشكىلاتىمىزنىڭ كۆلىمى ھەر قايسى ساھەدىن ئېيتقاندا يەنىمۇ كىچىككەلەپ كەتسە بولمايدۇ. لېكىن بىز بىر ئاممىۋى تەشكىلاتنىڭ ئەتراپىغا زىچ ئۇيۇشۇپ ئىتتىپاقلاشاقلا ئۇ چاغدا ئەھۋال باشقىچە بولىدۇ. قىسقىسى، ھەقىقىي ئىسلام ئىتتىپاقىنىڭ قۇرۇلۇشى ۋە ئىسلام ئەللىرىدىكى ئىلىم - پەننىڭ گۈللىنىشى بىزگە باغلىق. گەرچە بىزنىڭ ئادەملىرىمىز ئاز بولسىمۇ، ئەڭ بولىمىغاندا سۈپەت جەھەتتىن بولسىمۇ بىزدە ئۇلۇغۋار ئىرادە بولسا پۇرسىتى كەلگەندە زادى ئاجىزلىق قىلمايمىز. مەن سىلەرگە بۇ يەردە جامالى ئابدۇلئەلىم سىرىنىڭ (Jamal al-Nasser) سۆزىنى تەكرارلاپ ئۆتىمەن، ئۇ: «غۇرۇرۇڭ بىلەن قەدىمىي كۆتەر، ئۆزەڭگە ھۆرمەت قىل» دېگەنىدى. 1946 - يىلى مەن بىر ئالىي مەكتەپ ئوقۇغۇچىسى بولۇپ كېمىرىج ئۇنىۋېرسىتېتىغا كىرگەن ۋاقىتىمدا، ئۆزۈم بىلەن بىر قاراردىكى ئەنگلىيىلىك ئوقۇغۇچىلاردىن يېشىم چوڭراق، بىلىمىم ئۇلاردىن كۆپرەك ئىدى. لېكىن ئۇلار نيۇتون،

ماكسېۋېل، دارۋىن، دېراكلارنىڭ يۇرتىدىن كەلگەنلىكى ئۈچۈن تەكەببۇرلۇق قىلاتتى. ئۆتمۈشنى ئەسلىمەڭلەر، سىلەرنىڭ دۆلىتىڭلاردىمۇ ئىبىن ھېسام، ئىبىن سىنا، ئەل بىرونىدەك كىشىلەر ئۆتكەن ئەمەسمىدى. مۇنداق پەرەز قىلايلى؛ ئەگەر سىزنى پەن ۋە ئەمەلىي پەنگە زۆرۈر بولغان بارلىق ئۆسكۈنە ۋە ياردەملەرگە ئېرىشتى دەيلى، ئەگەر سىزنىڭ تەتقىقاتىڭىز كەلگۈسىدە ئەمەلىي قوللىنىلسا، سىلەرنىڭ ئۆز تەشكىلاتىڭلاردا ئۆز-ئۆزۈڭلەرنى ئىدارە قىلىش ھوقۇقىڭلار بولسا، ئۆز جەمئىيەتىڭلارنى تەرەققىي قىلدۇرۇش پىلانىڭلارنى، زېھىن قويۇپ ئىشلىشىڭلارغا ئىمكانىيەت بولسا، چەتئەللەردىكى ئالىملار، سىلەرنى بۇ ئىلىم - پەننى گۈللەندۈرۈشتىكى يېتەكچىلىك رولىڭلارنى جارى قىلدۇرۇشقا تەكلىپ قىلغان بولاتتى. ئۇ ھالدا، سىلەرنىڭ تەتقىقات ئورنىڭلار ۋە تەتقىقات تېماڭلارنى، بىر-بىرىگە ئىشەنچ بىلەن ئىسلاھات ئىلىم - پەن ئىتتىپاقىنىڭ تەرەققىياتى ئۈچۈن، ئۇلۇغۋار پىلانلارنى تۈزگەن بولاتتىڭلار.

ئۆزۈم شۇغۇللىنىۋاتقان فىزىكىنىڭ تارىخىدىن قارىغاندا، جۇڭگو (خەلق ئىگىلىكى ئىشلەپچىقىرىشنىڭ ئومۇمىي قىسمىنى بىزنىڭكىدىن ئاز، ئىلىم - پەندە بىزدىن پەقەت بىر نەچچە ئون يىللا ئالدىدا تۇرىدۇ)، ياپونىيىدىن بۇرۇن دۇنيا بويىچە 4 - بولۇپ ئەڭ چوڭ يۇقىرى تېخنىكىلىك ئاكېلېراتور (تېزلىككۈچى ئەسۋاب) قۇرۇپ چىقىپ، ئامېرىكا، ياۋروپا ئورتاق گەۋدەسى ۋە سوۋېت ئىتتىپاقى ئورتاق تەشكىلاتىغا كىرىشنى ئۈمىد قىلىۋاتقان يەردە؛ شۇنىڭدەك جۇڭگو توكاماك (Tokamak) يادرو يىغىلىش رېئاكسىيە قازىنى INTOR قۇرۇلۇشىغا قاتناشتى.

شېپ، 15 يىلدا بىر مىليارد 500 مىليون ئامېرىكا دوللىرى قىممىتىدىكى يادرو يىغىلىش قۇۋۋىتىگە ئېرىششكە ئۈمىد قىلىۋاتقان يەردە؛ جۇڭگو ئالىملىرى يەنە دۇنيا بويىچە ئەڭ سەزگۈر تارتىش كۈچ دولقۇن دېتكتورى (1978 - يىلى ئىشلىگەنگە ئوخشاش، ئۇ پۈتۈنلەي «فىزىكا مۇنبىرى» دە ئېلان قىلىنغان چېرتىۋىز بويىچە ئىشلەنگەن) قۇرۇپ چىقالىغان يەردە؛ خەلق ئىگىلىكى ئىشلەپچىقىرىشنىڭ ئومۇمىي قىممىتى بىزىدىن خېلى تۆۋەن بولغان ھىندىستان رادىئو - تېلېسكوپ ۋە ئالەم نۇر جىندىسىنى لايىھىلەپ ياساپ چىققان، شۇنىڭدەك، ھازىر ئۇلار يەنە ياپونىيە بىلەن ھەمكارلىشىپ، شەخسەن ئۆزەم قىلىۋاتقان بىرىنچى ئېقىملىق پروتوننىڭ يىمىرىلىش چوڭقۇرلۇقىنى كۆرسىتىدىغان يەر ئاستى تەجرىبىلىرىنى ئىچكىرىلەپ لايىھىلەۋاتقان يەردە؛ نېمە ئۈچۈن بىزنىڭ ئىلىم - پەن ئىستىتىپا - قىممىز ئۆز ساھەسى بويىچە ئوخشاش كۆلەمدىكى فىزىكىنى ئال - ساس قىلغان تېخنىكىلىق قۇرۇلۇشلار بىلەن شۇغۇللىنىش ئار - قىلىق فىزىكا ئىلمىنىڭ چوققىسىغا چىقىشنى كۆزلىمەيدۇ؟ نېمە ئۈچۈن بىزنىڭ ئىسلام دۆلەتلىرىدە، ماتېماتىكا پېنىنىڭ ئەڭ نوپۇزلۇق تەتقىقات ئورۇنلىرى يوق؟ بۇنىڭغا ھەيرانمەن. ئەگەر بىزنىڭ ئۆز ئادەملىرىمىز كەم بولمىدىغان بولسا، ئۇ ھالدا مۇشۇ پەن ساھەسىدە ساھىپخان دۆلەت بولۇپ، خەلقئارادا ھەمكارلىشىپ تەتقىقات ئېچىۋېتەيلى. بۇنداق قىلغاندا خەلقئارالىق ئىلىم - پەن ساھەسىدىكى قەرزىمىزنى ئادا قىلغىنىمىزدىن سىرت، بىزگىمۇ پايدىسى تېگىدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا، INTOR يادرو يىغىلىش تەتقىقات تەشكىلى.

لى ۋە خەلقئارا ئىلىم - پەن بىرلەشمىسىنىڭ خەلقئارالىق يەر شارىنى تەكشۈرۈپ - كۆزىتىش پىلانىغا ئوخشاش ئىشلارغا بىز - نىڭ ھەملىكىتىمىزنىڭمۇ قاتنىشىشىنى ياكى غەيرىي رەسمىي يوسۇندا قاتنىشىشىنى ئۈمىد قىلىمەن.

يەنە ئالاھىدى، خەلق ئىگىلىكى ئىشلەپچىقىرىشنىڭ ئۈمۈ - مىي قىممىتى ئەرەب ئەللىرىنىڭ ئارانلا ئۈندىن بىرىگە بارا - ۋەر كېلىدىغان؛ فىزىكا ساھەسىدە ئىختىساسلىق خادىملىرى كەمچىل بولغان گرېتسىيە ياۋروپادىكى جەنۇب يادرو تەتقىقات تۈزۈلمىسىگە رەسمىي ئەزا بولغان يەردە (ئۇ يەردە بىر ئې - كېلىپراتور قۇرۇلۇشىغا 500 مىليون ئامېرىكا دوللىرى قىممىتى سەرپ قىلغان بولۇپ، ئۇ بىزنىڭ بىرلىك نەزەرىيىمىزدە ئال - دىنئالا ئوتتۇرىغا قويۇلغان ئېغىر فوتون ئىشلەپچىقىرىش ئۈچۈن ئىشلىتىلىدۇ)، نېمە ئۈچۈن تۈركلەر، ئەرەبلەر ۋە مۇسۇلمانلار - نىڭ ئىرادىسى باشقىلاردىن بىر دەرىجە تۆۋەنلىشى كېرەككەن؟ بۇنىڭغا مەن ھەيرانمەن. ئۇلۇغۋار نىمىيەت ۋە قەيسەر ئىرادە بولسىلا، پۈتۈن زېھىن - كۈچى بىلەن ئىشقا كىرىشسە ئەلۋەتتە ئىقتىدار پەيدا بولىدۇ، تىنماي كۈرەش قىلىدىغان يەنىدىمىگە ئاللا ئەنە شۇنى ئاتا قىلىدۇ.

ئىككىنچى مۇراجىئەتتىم، ئارمىزدىكى ئىۋازلىرىنىڭ ئەمەلىي تەلىماتى بىلەن ئىجتىمائىيەتنى ئاۋات قىلىپ تۈزەۋاتقان كىش - لەرگە قارىتىلىدۇ. بىز قۇرئان كىرىمىدىكى تەلىملىرىنى ئۇنتۇپ قالمايلى ھەمدە بۇ تەلىملىرىنىڭ ئىجتىمائىي نىشانلىرىمىزغا ئورتاق ئىكەنلىكىنى ئۇنتۇپ قالمايلى، پېقىرنىڭ كالتە پەملىك بىلەن كۆزىتىشىچە، بۇ تەلىماتلارنىڭ تەبىرى شۇكى، ئىسلام ئەل -

بىئو گىتاپ لاهور نەشرىياتىنىڭ 1981 - يىلى 1 - گىتىلىمىزچە
بىئو گىتاپ 1981 - يىلى 1 - باسىمىغا ئاساسەن تەرجىمە ۋە نەشر قىلىندى.

本书根据拉合尔出版社1981年英文第一版，1981年
第一次印刷本翻译出版。

阿拉伯和伊斯兰国家的科学创造力
(一九八一年三月在科威特联合国大学讨论上的演说)

(维吾尔文)

A·萨拉姆 著

阿不力米提 译

阿巴斯·包尔汉

穆罕买德·沙里

校订

责任编辑：乌斯曼江·帕合尔丁

中国科普出版社新疆维、哈分社出版

新疆新华书店发行

新疆交通厅印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 2.0625印张

1986年9月第1版 1987年4月第2次印刷

印数：1—5,001—20,000

统一书号：M11051·7 定价：0.58元