



ХӨГЖЛИЙН ГАРЦ  
Хүний хөгжил 64668

## СУДАЛГААНЫ ТӨГӨЛДӨРШИЛД ХҮРЭХ ЗАМ

*Дэлхийн түвшний судалгааны  
их сургууль байгуулах нь*

Филип Г. Алтбах  
Жамил Салми



ДЭЛХИЙН БАНК

# The Road to Academic Excellence

*The Making of World-Class  
Research Universities*

Philip G. Altbach and Jamil Salmi  
Editors



**THE WORLD BANK**  
**Washington, D.C.**

© 2011 The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank  
1818 H Street NW  
Washington DC 20433  
Telephone: 202-473-1000  
Internet: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

All rights reserved

1 2 3 4 14 13 12 11

This volume is a product of the staff of the International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. The findings, interpretations, and conclusions expressed in this volume do not necessarily reflect the views of the Executive Directors of The World Bank or the governments they represent.

The World Bank does not guarantee the accuracy of the data included in this work. The boundaries, colors, denominations, and other information shown on any map in this work do not imply any judgement on the part of The World Bank concerning the legal status of any territory or the endorsement or acceptance of such boundaries.

#### **Rights and Permissions**

The material in this publication is copyrighted. Copying and/or transmitting portions or all of this work without permission may be a violation of applicable law. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank encourages dissemination of its work and will normally grant permission to reproduce portions of the work promptly.

For permission to photocopy or reprint any part of this work, please send a request with complete information to the Copyright Clearance Center Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA; telephone: 978-750-8400; fax: 978-750-4470; Internet: [www.copyright.com](http://www.copyright.com).

All other queries on rights and licenses, including subsidiary rights, should be addressed to the Office of the Publisher, The World Bank, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA; fax: 202-522-2422; e-mail: [pubrights@worldbank.org](mailto:pubrights@worldbank.org).

ISBN: 978-0-8213-8805-1  
eISBN: 978-0-8213-8806-8  
DOI: 10.1596/978-0-8213-8805-1

#### **Library of Congress Cataloging-in-Publication Data**

The road to academic excellence: the making of world-class research universities / edited by Philip G. Altbach and Jamil Salmi.

p. cm. — (Directions in development)

Includes bibliographical references and index.

ISBN 978-0-8213-8805-1 (alk. paper) — ISBN 978-0-8213-8806-8

1. Education, Higher—Economic aspects. 2. Economic development—Effect of education on. 3. Universities and colleges—Research. 4. Higher education and state. 5. Education and globalization. I. Salmi, Jamil. II. Altbach, Philip G.

LC67.6.R63 2011

378.3'8—dc23

2011017058

Cover photo by: Gary Wayne Gilbert

Cover photo of Linden Lane and Gasson Hall, Boston College

Cover design: Naylor Design, Inc.



ШИНЖЛЭХ УХААН ТЕХНОЛОГИЙН ИХ СУРГУУЛЬ

ШУТИС-ийн 60 жилийн ойд зориулав.

СУДАЛГААНЫ  
ТӨГӨЛДӨРШИЛД  
ХҮРЭХ ЗАМ

*Дэлхийн түвшний судалгааны  
их сургууль байгуулах нь*

Филип Г. Алтбах  
Жамил Салми

Улаанбаатар хот  
2018 он

### **ШУТИС-ийн орчуулгын баг:**

Нэгдүгээр бүлэг

Б.Очирбат /доктор (Ph.D), профессор/

О.Индра /магистр (MA)/

Хоёрдугаар бүлэг

Т.Намнан /доктор (Ph.D), профессор/

Б.Соёлсүрэн /доктор (Ph.D), дэд профессор/

Гуравдугаар бүлэг

Ж.Ганцэцэг /доктор (Ph.D)/

Дөрөвдүгээр бүлэг

Ч.Золзаяа /доктор (Ph.D)/

Тавдугаар бүлэг

Б.Байгал /магистр (MA)/

Зургаадугаар бүлэг

Ц.Энхбаатар /доктор (Ph.D)/

Н.Мэнд /доктор (Ph.D)/

Долоодугаар бүлэг

Я.Оюунцэцэг /магистр (MA)/

Наймдугаар бүлэг

Д.Алтанцэцэг /доктор (Ph.D), дэд профессор/

Есдүгээр бүлэг

Б.Байгалмаа /магистр (MA)/

Аравдугаар бүлэг

Ц.Цэцэгмаа /доктор (Ph.D), дэд профессор/

Арван нэгдүгээр бүлэг

С.Бархас /доктор (Ph.D), дэд профессор/

Б.Арваазана /доктор (Ph.D)/

### **Хариуцлагатай редактор:**

Б.Очирбат /доктор (Ph.D), профессор/

Т.Намнан /доктор (Ph.D), профессор/

Б.Соёлсүрэн /доктор (Ph.D), дэд профессор/

### **Хянан тохиолдуулсан:**

Ч.Оюунгэрэл /доктор (Ph.D)/

Б.Сонинцэцэг /магистр (MA)/

Хэвлэлийн хуудас: 31 х.х

Хэвлэлийн эх бэлтгэсэн: Б.Арваазана /доктор (Ph.D)/

ШУТИС хэвлэлийн газар хэвлэв.

**ШУТИС-ийн Технологийн сангаас санхүүжүүлэв.**

## **МОНГОЛ ОРЧУУЛГАД ЗОРИУЛСАН ӨМНӨХ ҮГ**

Аливаа улсын боловсролын системийн оргил нь судалгааны их сургууль байдаг. “Төрөөс боловсролын талаар баримтлах бодлого 2014-2024”-т тусгаснаар 2024 он гэхэд Монгол Улсын 4-өөс доошгүй их сургуулийг Азийн шилдэг 100 сургуулийн эгнээнд хүргэх, “Дээд боловсролын шинэчлэлийн зураглал”, “Чанарын шинэчлэлийн бодлого” болон “Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр”-т судалгаанд суурилсан их сургуулийг хөгжүүлэх зорилтуудыг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн билээ.

Дэлхийн чиг хандлага болсон мэдлэгийн нийгэмд хөл нийлүүлэн алхаж, мэдлэгийн эдийн засгийн өрсөлдөөнд байр сууриа эзлэхийн тулд хөгжиж байгаа орнууд судалгааны их сургууль байгуулахад онцгой анхаарах болсон. Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлээс мэдлэгийн үйлдвэрлэлд чиглэж байгаа шилжилт нь дэлхий дахинаа нийгмийн бүхий л салбарт эрс өөрчлөлт хийх хэрэгцээг зүй ёсоор бий болгож байна.

Дээд боловсролын чиг хандлагыг мэдрэх, олон улсын туршлага судлах, дэлхийн хэмжээнд сэтгэн, дээд боловсролын чанар, үр өгөөжийг дээшлүүлэх асуудал бидний өмнө тулгараад байна. Иймд дэлхийн түвшний судалгааны их сургууль байгуулсан Хятад, ОХУ, Хонконг, БНСУ, Энэтхэг, Сингапур, Мексик, Чили улсын туршлагаас суралцаж, өөрийн орны онцлогт тохирсон судалгааны их сургууль байгуулах санаачилга өрнүүлэх зорилгоор уг бүтээлийг орчууллаа.

XXI зууны эхэн үе нь улс орнууд судалгааны их сургуультай болох, одоогийн байгаа сургуулиа чадавхжуулах чухал эрин юм. Дэлхийн тэргүүлэх шилдэг их сургуулиудын нэг болно гэдэг зөвхөн зарлан тунхагласнаараа гүйцэлдчих хэрэг биш. Харвард, Йел, Колумб зэрэг АНУ-ын Айви Лигийн сургуулиуд, Их Британийн Оксфорд, Кэмбриж, Японы Токиогийн Их Сургууль зэргээр жишээлж болох энэхүү элит зэрэглэлийг олон улсын хөндлөнгийн байгууллагууд олгодог.

Шилдэг суралцагчдыг төгсгөх, хүлээн зөвшөөрөгдөхүйц судалгаа хийх, мэдлэг ба технологийн эрчтэй шилжилтэд хувь нэмэр оруулах зэргээр дэлхийн тэргүүлэх их сургуулийн зэрэглэлд хүрэх үйл явц ба үр дүнг тодорхойлсон бодит нарийн хэмжигдэхүүн, шалгуур үзүүлэлтийг Шанхайн Жяо Тун Их Сургууль (ARWU), Испаний (Webmetrics) болон Тайваний Дээд Боловсролын Үнэлгээ, Магадлан Итгэмжлэлийн Зөвлөл (НБЕАСТ) байгууллагууд боловсруулан гаргасан байдаг.

Уг бүтээлд 4 тивийн янз бүрийн бүс нутагт байрлах 11 их, дээд сургууль сургалт, судалгааны оргилд хүрэхдээ "шинэчлэгдэн өөрчлөгдөх", "шинээр үүсэн бий болох" гэсэн хоёр арга замын алийг нь сонгосон эсэхээс үл хамааран, дэлхийн түвшний судалгааны их сургууль болсон шилжилтийн

хүнд хэцүү үеийг туулсан үнэ цэнтэй туршлага, сургамжаас өгүүлсэн болно. Хятадын Шанхай хотын Жяо Тун Их Сургууль, Солонгосын Пуханы ШУТИС, Хонконгийн ШУТИС-ийн удирдлагын тогтолцоо, санхүүжилтийн горим, чадварлаг эрдэмтдийг татах нөхцөл бүрдүүлсэн, Чили улсын хоёр тэргүүлэх их сургуулийг харьцуулсан /нэг нь улсын, нөгөө нь хувийн сургууль/, Малайн Их Сургууль, Сингапурын Үндэсний Их Сургуулийг нэг сургуулийн хоёр өөр оюутны хотхонд байгуулагдсан үеэс нь харьцуулсан, Нигерийн Ибаданы Их Сургууль тодорхой хугацаанд уналтад орсон ч, дээд зэрэглэлийн сургууль болж чадсан, Мексикийн Монтеррей Дээд Сургуулийн сугалаагаар өөрийгөө санхүүжүүлдэг хэлбэр, Энэтхэгийн Технологийн Институтийн өвөрмөц, шаталсан удирдлагын тогтолцоо, ОХУ-ын Эдийн Засгийн Дээд Сургуулийн богино хугацаанд судалгааны сургууль болсон туршлага зэргийг өгүүлсэн бахархалтай жишээ олныг дурдаж болохоор байна.

Манай улсын боловсролын салбарт шийдэх олон асуудал байгаа өнөө үед санаа авах, шийдэл гаргахад чухал нөлөө болно хэмээн энэ номын үнэ цэнийг тодорхойлж байна. Уг бүтээл нь Монголын дээд боловсролын салбарыг цаашид хөгжүүлэх, дэлхийн хэмжээний чиг хандлагатай мөр зэрэгцүүлэх төрийн бодлого боловсруулж хэрэгжүүлэх, улмаар өөрийн орны дээд боловсролын системийг дэлхийн хэмжээнд хүргэхүйцээр өөрчлөн байгуулахад чухал ач холбогдолтой.

Орчуулгыг амжилттай хийж гүйцэтгэсэн ШУТИС-ийн ГХИ-ийн орчуулгын багийн хамт олон, үнэтэй зөвлөгөө өгсөн профессор Т.Батбаяр, Я.Наранцэцэг Г.Томтогтох нарт талархал илэрхийлье.

“Судалгааны төгөлдөршилд хүрэх зам: Дэлхийн түвшний судалгааны их сургууль байгуулах нь” орчуулгын бүтээл нь боловсролын төлөө санаа зовж явдаг хүн бүрийн ширээний ном, дээд боловсролын ирээдүйн талаар оюун ухаанаа уралдуулахад түлхэц болох гарын авлага болно гэдэгт итгэлтэй байна.

Б.Очирбат  
ШУТИС-ийн захирал

АГУУЛГА

<i>Ориил</i> .....	11
<i>Талархал</i> .....	13
<i>Зохиогчдын тухай</i> .....	14
<i>Товчилсон үг</i> .....	19

УДИРТГАЛ

<i>Филип Ж. Алтбах, Жамил Салми</i> .....	20
---	----

БҮЛЭГ 1 Судалгааны их сургуулийн өнгөрсөн, одоо, ирээдүй

<i>Филип Г. Алтбах</i> .....	29
XXI зууны дэлхийн нөхцөл байдал .....	30
Түүхэн замнал .....	32
Судалгааны их сургуулийн “цөм хэсэг буюу дотоод мөн чанар” .....	34
Шинжлэх ухаан, эрдэм шинжилгээний хэл .....	35
Тусгай профессор .....	37
Засаглал ба манлайлал .....	38
Суурь ба хавсарга судалгаа .....	40
Их дээд боловсролын Калифорний мастер төлөвлөгөө .....	40
Судалгааны их сургуулийн өнөөгийн нөхцөл байдал .....	43
Өнөө, ирээдүйн сорилтууд .....	45
Судалгааны их сургуулийн ирээдүй .....	47
Тайлбар .....	49
Ашигласан материал .....	49

БҮЛЭГ 2 Судалгааны их сургуулиудыг байгуулсан Хятадын туршлага:

Шанхайн Жяо Тун Их Сургууль

<i>Чин Хью Ван, Чи Ван, Ниан Цан Лью</i> .....	52
Хөгжлийн хэтийн төлөв ба түүхэн замнал .....	52
Шанхай ЖТИС-ийн хөгжлийн тойм .....	55
Стратегийн төлөвлөлт ба зорилт .....	56
Стратеги төлөвлөлт ба тулгарч болох сорилтууд .....	60
Багш нарын чанар чансааг сайжруулсан нь .....	65
Мэргэжлийн хөгжүүлэлт, судалгаа шинжилгээний өндөр чанарыг дэмжих нь .....	67
Олон улсын стратегийг дэмжих нь .....	72
Санхүүгийн эх үүсвэрийн олон талт байдал .....	76
Дүгнэлт .....	77
Тайлбар .....	79
Ашигласан материал .....	80



БҮЛЭГ 3 Эрдэм шинжилгээ, судалгааны их сургуулиудын хөгжил цэцэглэл:

Хонконгийн Шинжлэх Ухаан, Технологийн Их Сургууль

<i>Жерард А.Постиглионе</i> .....	84
Хонконгийн ШУТИС-ийн хөгжлийн түлхүүр хүчин зүйлс .....	85
Хонконгийн ШУТИС-ийн нөхцөл байдал .....	90
Хонконгийн ШУТИС-ийн өвөрмөц онцлог шинж чанар .....	91
Оюутан, багш, ажилтан, албан хаагчид .....	93
Хонконгийн ШУТИС-ийн үүсэл хөгжил .....	96
Хонконгийн ШУТИС -ийн бүрэлдэхүүн .....	99
Дүгнэлт .....	110
Тайлбар .....	116
Ашигласан материал .....	118

БҮЛЭГ 4 Орон нутаг дахь дэлхийн жишиг судалгааны их сургууль:

БНСУ-ын Пухан Хотын Шинжлэх Ухаан Технологийн Их Сургууль

<i>Бунг Шиг Ри</i> .....	121
Солонгосын дээд боловсролын систем .....	123
Шинэ их сургууль байгуулах далд шалтгаан .....	125
Пуханы ШУТИС хөгжлийн эхэн үедээ .....	126
Засаглал ба удирдлага .....	129
Сургалтын хөтөлбөр, сургах, сурах үйл явц ба оюутны амьдрал .....	133
Судалгааны мэргэжилтэн .....	135
Олон улсын чанартай байх .....	136
Санхүү .....	138
Засгийн газрын дэмжлэг ба удирдлага .....	139
Судалгааны орчны өөрчлөлт ба тулгарч буй бэрхшээлүүд .....	142
Дүгнэлт .....	145
Тайлбар .....	146
Ашигласан материал .....	147

БҮЛЭГ 5 Сингапурын Үндэсний их сургууль болон Малайн их сургуулийн түүхэн замнал: нийтлэг ба ялгаатай тал

<i>Хина Мүкэржи, По Кэм Вонг</i> .....	149
Их сургуулиуд биеэ дааж гарсны дараах бодлого .....	151
Хэлний бодлого .....	155
Санхүүжилт .....	156
Их сургуулийн менежмент болон удирдлагад тулгарч буй сорилтууд .....	159
Дунд боловсрол ба дээд боловсролд бэлтгэгдсэн байдал .....	165
Бакалавр, ахисан түвшин болон олон улсын оюутнууд .....	166
Их сургуулийн багш, ажилтнуудын хөгжил, дэвшил .....	171
Эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлын хөгжил ба менежмент .....	175
Ажлын гүйцэтгэл болон амжилтын шалгуур үзүүлэлтүүд .....	179
Сургамж, туршлага .....	185
Ашигласан материал .....	187

БҮЛЭГ 6 Дэлхийн жишигт хэрхэн хүрэх вэ?	
Энэтхэгийн Бомбэй Хотын Технологийн Институт, Энэтхэгийн Технологийн Институтийн систем	
<i>Нараяна Жаярам</i> .....	191
ЭТИ-ийн систем .....	192
Бомбэй Технологийн Институт .....	203
Дүгнэлт Энэтхэгийн технологийн институтийн системийн чиг хандлага юу вэ? .....	211
Тайлбар .....	216
Ашигласан материал .....	217
БҮЛЭГ 7 Нигери улсын Ибаданы их сургуулийн ололт амжилт, алдаа дутагдал, дахин сэргэлтийн үе	
<i>Петер Матеру, Пэй Обаня, Петра Ригэти</i> .....	219
Их сургуулийн хөгжил дэх Нигери улсын улс төр, эдийн засаг, нийгмийн чиг хандлагын нөлөө .....	222
Их сургуулийг шинэчлэн байгуулах оролдлогууд .....	235
Их сургуулийн эрдэмтэн багш нарыг хөгжүүлэх .....	243
Санхүү .....	245
Дүгнэлт .....	251
Ашигласан материал .....	253
БҮЛЭГ 8 Дэлхийн түвшний судалгааны их сургууль болох төрийн ба хувийн арга зам: Чили улсын жишээ	
<i>Андрес Бернаскони</i> .....	255
Чилийн дээд боловсролын улс төрийн эдийн засаг .....	256
Судалгааны их сургуулийн загвар .....	260
Чилийн их сургууль .....	263
Чилийн Католик санваартны их сургууль .....	270
Дүгнэлт .....	277
Тайлбар .....	283
Ашигласан материал .....	284
БҮЛЭГ 9 Эрдмийн оргилд хөтөлсөн зам: Монтеррей Технологийн Дээд Сургууль	
<i>Франциско Мармолежо</i> .....	286
Тогтолцооны түүхэн болон нөхцөл байдлын товч судалгаа .....	287
Монтеррей ТДС-ийн байгуулагдсан түүх .....	290
Монтеррей ТДС дахь Төв сургууль болон Системийн ялгаа .....	295
Монтеррей ТДС-ийн магадлан итгэмжлэл ба судалгааг дэмжих нь ...	297
Судалгааг дэмжих үү, гацаах уу? .....	298
Удирдлага .....	299
Санхүү .....	301
Судалгааны их сургууль болох нь: Хэн, хэрхэн, яагаад? .....	302

Судалгааны төгөлдөршилд хүрэх зам:

Монтеррей ТДС-ийн сургалтын загвар: Давшилт уу, ухралт уу? .....	308
Монтеррей ТДС элит байгууллага болох нь .....	309
Монтеррей ТДС-ийн олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн байдал .....	310
Дүгнэлт .....	311
Тайлбар .....	314
Ашигласан материал .....	316

БҮЛЭГ 10 Судалгааны шинэ их сургууль байгуулах нь:

Эдийн Засгийн Дээд Сургууль, Оросын Холбооны Улс

<i>Исак Фруммин</i> .....	319
ЭЗДС өнөөдөр ямар байр суурьтай байна вэ? .....	319
Шинэ их сургууль байгуулсан тухай .....	321
Шинэ нийгэм, эдийн засгийн шинжлэх ухааныг бий болгох нь .....	322
ЭЗДС-ийн үүсэл болон өрсөлдөөнөөс үүдэн гарсан өөрчлөлт .....	325
Судалгааны их сургуулийн загварт чиглэсэн нь .....	337
Аз жаргалтай төгсгөл үү, шинэ сорилт уу? .....	345
Дүгнэлт .....	346
Ашигласан материал .....	346

БҮЛЭГ 11 Судалгааны төгөлдөршилд хүрэх зам:

Туршлагаас үүдсэн сургамжууд

<i>Жамил Салми</i> .....	349
Загвар турших: Нийтлэг асуудал .....	351
Хөгжлийн зам .....	358
Дээд боловсролын экосистемийн ач холбогдол .....	360
Дүгнэлт .....	365
Хавсралт 11 А Шилдэгт эрэмбэлэгдсэн их сургуулиудын байгуулагдсан он (2010 оны Дэлхийн шилдэг их сургуулийн сургалтын чанарын эрэмбэ) .....	367
Хавсралт 11 Б Сургууль тус бүрийн гол шинж чанар .....	367
Хавсралт 11 В Байгууллагаас дагаж мөрддөг стратегийн үндсэн элемент .....	368
Хавсралт 11 Г Сургуулийн үндсэн санхүүжилт /хувиар/ .....	369
Тайлбар .....	370
Ашигласан материал .....	370