

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

ก.พ., สำนักงาน และบริษัทเอสทีเอเทรเวล จำกัด. "ระบบการศึกษาของนิวซีแลนด์" ใน คู่มือการศึกษาต่อนิวซีแลนด์, หน้า 19-20. กรุงเทพฯ : หลุยส์การ์พิมพ์ จำกัด, 2540ก.

ก.พ., สำนักงาน และบริษัทเอสทีเอเทรเวล จำกัด. "ระบบการศึกษาในสหราชอาณาจักร" ใน คู่มือการศึกษาต่อสหราชอาณาจักร, หน้า 18-23. กรุงเทพฯ : บริษัทสติวเด็นท์ไทมส์พับลิชิ่ง จำกัด, 2540ข.

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, สำนักงาน. มาตรการรัฐประชาติปีโดยประชาชนลาว เอกสารประกอบการไปเยือน ส.ป.ป.ลาว สุวรินทร์เขต-ปากเซ ของคณะเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการลงทุนและนักธุรกิจไทย 27-30 กันยายน 2537, ม.ป.ป. (อัดสำเนา)

นายกรัฐมนตรี, สำนัก. การแถลงนโยบายต่อสภาของคณะรัฐมนตรี นายชวน หลีกภัย นายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2540. (อัดสำเนา)

มหาวิทยาลัย, ทบวง. สรุปสาระสำคัญของแผนอุดมศึกษาระยะยาว (พ.ศ. 2533-2547), กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย . กันยายน 2533.

มหาวิทยาลัย, ทบวง. แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535- 2539). ม.ป.ท., 2535.

มหาวิทยาลัย, ทบวง. รายงานสรุปผลการประชุม เรื่อง ความเป็นสากลของการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2534. ม.ป.ท., 2534

มหาวิทยาลัย, ทบวง. แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544). กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์, 2539.

ไพฑูรย์ สีนลาร์ตน์ "ความเป็นนานาชาติของมหาวิทยาลัย และบทบาทของครุศึกษาไทย"  
วารสารครุศาสตร์ ปีที่ 20 (ฉบับที่ 4) เม.ย. – มิย. 2535 : หน้า 9-36.

ทองอินทร์ วงศ์โสธร. **ความเป็นสากลอุดมศึกษาไทย**. ม.ป.ท. 2539.

นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช. **การวิเคราะห์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศ  
ในเอเชีย**. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ : เซเว่นพรีนติ้งกรุ๊ป. 2542

ปริญญ์ ปราชญานุพร. "ระบบการศึกษาของออสเตรเลีย" ใน **เรียนไปทำงานไปในออสเตรเลีย**,  
หน้า 16-21. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช. 2533.

พุทธิพร ผดุงกุล. "ระบบการศึกษาของนิวซีแลนด์". ใน สำนักงาน ก.พ.และบริษัทเอสทีเอเทรเวล  
**คู่มือศึกษาต่อนิวซีแลนด์**, หน้า 11-12. กรุงเทพฯ : หุยนต์การพิมพ์ จำกัด. 2540.

วิจิตร ศรีสอ้าน. **หลักการอุดมศึกษา**. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช. 2518.

## ภาษาอังกฤษ

AACRAO International a. "Evaluation of International Educational Credentials 1."

<http://www.aacrao.com/international/eval1.html>.

AACRAO International b. "Evaluation of International Educational Credentials 2."

<http://www.aacrao.com/international/eval2.html>.

Alisauskas, A. J. **Unesco Workshop for Officials Working in the Field of Academic  
Credential Evaluation**. Paris, France. Nov. 2-5, 1992. The Unesco Press, 1992.

Berelson, Bernard. **Content Analysis in Communication Research**. New York : Free Press,  
1952

- Bergan, Sjur. **A Joint Council of Europe/Unesco Convention on the Recognition of Higher Education qualifications in the European Region.** <http://www.culture.coe.fr/esu/eng/esureco.html>. 10 Sept. 1998.
- Bodelsen, C.A. **Methods of Establishing Equivalences Between Degrees and Diplomas** by International Association of Universities. Belgium : Unesco. 1970.
- Bogomolov, Antoly, I. **Comparability of Engineering Courses and Degrees : A Methodological Study.** Paris : Unesco Press, 1974.
- Canadian Information Centre of International Credential (CICIC). **Unesco Instruments on the Recognition of Studies, Diplomas and Degrees.** <http://ambra-168.cmec.ca/cicic/unesco.html> . 1995.
- Council of Europe and Unesco. **Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region.** Lisbon, 1997. a
- Council of Europe and Unesco. **Explanatory Report to the Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region.** Lisbon, 1997 b.
- Council of Europe and Unesco. "Feasibility Study for A Joint Council of Europe/Unesco Convention Academic Recognition for the Europe Region." **Higher Education in Europe.** Vol. xix, No. 2, 1994. pp. 27-51.
- Dalichow, F. "Criteria and Procedures for the Recognition of Foreign Qualifications." **Higher Education in Europe,** Vol.xix, No. 4, 1996. pp. 26-38.
- Dalichow, F. "Degrees and Other Qualifications : International Equivalence". **The Encyclopedia of Higher Education (Vol.2),** Oxford :Pergamon, 1992. pp.877-898.

Davies, Peter (ed.). **The American Heritage Dictionary of English Language**. New York : American Heritage Publishing Co. , Inc. 1972.

EAIE. "European Commission Communication on the Recognition of Qualification for Academic and Profession Purposes." [http://: www.eaie.no/COMMENTS/recogn.html](http://www.eaie.no/COMMENTS/recogn.html). 3 Apr. 1998 .

"ECTS - European Credit Transfer System." URL : [www.med-rq.uni-sb.de/fak/ Anatomia/ECTS - Info.html](http://www.med-rq.uni-sb.de/fak/Anatomia/ECTS-Info.html). 13 Dec. 1997.

EGIDE "Comparative Analysis: French and British Systems." <http://www.cies.fr/uk/comprendre/1.4comparaison/1.4.2paralleuk.htm>. 1999 c.

EGIDE. "Comparative Analysis : French and US Systems." <http://www.cies.fr/uk/comprendre/1.4comparaison/1.4.3paralleusa.htm>. 1999 d.

EGIDE. "Comparison with British and US Qualification." <http://www.cies.fr/uk/comprendre/1.4comparaison/home.htm>. 1999 b.

EGIDE. "Recognition of Foreign Qualification." <http://www.cies.fr/uk/comprendre/1.3reconnaissance/home.htm>. 1999 a.

European Commission a . "Academic and Professional Recognition in the EU : Belgium-Flemish Community." <http://europa.eu.int/en/comm/dg22/socrates/naric/coun/be/f12.htm>.

European Commission b. "Academic and Professional Recognition in the EU : Belgium – French Community." <http://europa.eu.int/en/comm/dg22/socrates/naric/coun/be/wa2.htm>.

Guiton, Jean. **From Equivalence of Degrees to Evaluation of Competence : Present Procedures and Practices New Avenues**. Belgium : Snoeck Ucaju & Zoom. 1977.

Halls, W.D. **International Equivalences in Access to Higher Education.** Unesco : Paris, 1971.

"Homepage of Albanian ENIC." <http://www.skvc.lt/alb/Enicalb.htm>.

Hungarian Education Information Centre (HEIC). "Credential Evaluation/Recognition."  
<http://www.skvk.l/Hun/Credential.htm>.

International Association of Universities (IAU). "Higher Education System (1996 and 1997)"  
**World Higher Education Database 2000.** [http://www.unesco.org/iau/wad\\_data.html](http://www.unesco.org/iau/wad_data.html). 1998.

International Consultants of Delaware, Inc. "Application for Evaluation of Foreign Education Credentials." <http://www.umuc.edu/studserv/icdform.html>.

IQAS a. <http://www.aced.gov.ab.ca/iqas.html>.

IQAS b. <http://www.aced.gov.ab.ca/iqas/form.html>.

Ireland Enic. "Ireland Higher Education System." <http://www.skvc.lt/ire/Enicire.htm>.

Jablonska – Skinder, H. and Ulrich Teichler. **A Handbook of Higher Education Diplomas in Europe.** Federal Republic of Germany : K.G. Saur. 1992.

Japan. University of Tsukuba. "Application for Admission of Foreign Students."  
<http://www.is.tsukuba.ac.jp/RIKOUGAKU/admit-n.html>.

Johnstone, James N. **Indicators of Education Systems.** London : Kogan Page, 1981.

Kouwenaar, Kees. "Recognition Instruments in Europe." **Higher Education in Europe.**  
Vol xix, No.2, 1994 : 7-26.

Krippendorff, Klaus. **Content Analysis : An Introduction to its Methodology**. Beverly Hills : Sage Publications, 1980.

Lee, Sheng-fu. "Guidelines for Recognition of Degrees Proposed by American Universities and Colleges." [http://www.houstoncul.org/new/serv/c\\_stud/degree.htm](http://www.houstoncul.org/new/serv/c_stud/degree.htm). 2 Aug. 1995.

Le Thanh Khoi. **Afghanistan Comparability and Equivalence of Diplomas**. Paris : Unesco. 1970.

Lonner, Walter J. "Psychological Tests and Intercultural Counseling." in Paul P. Pederson et al. **Counseling Across Cultures**, (Hawaii : East-West Center, 1981), pp. 275-281.

Nakhavith, Thammarath. "Higher Education in Lao People's Democratic Republic." in **RIHED Bulletin**. (July - December 1995) : 9 - 10.

NARIC. "Afghanistan." in **International Guide to Qualifications in Education** (4<sup>th</sup> Edition). Great Britain : Bath Press, 1996 (c): 35-38.

NARIC. " Guide to Reading Transcripts of Educational Certificates." in **International Guide to Qualifications in Education** (4<sup>th</sup> Edition). Great Britain : Bath Press, 1996 (a): xv-xvi.

NARIC. "Introductory Outline of Education in The United Nation." in **International Guide to Qualifications in Education** (4<sup>th</sup> Edition). Great Britain : Bath Press, 1996(b) : 1-34.

National Office of Overseas Skills Recognition (NOOSR). **Country Education Profiles Thailand : A Comparative Study**. 2<sup>nd</sup> edition. Australia, 1996.

National University of Laos. (n.p., n.d.).

Office of International Education Services (OIES). "Request for Foreign Educational Credentials Evaluation Application Form for Individuals." <http://www.aacro.org/intmal/reqform.html>.

- Palmquist, M. **Content Analysis.** <http://lexus.gslis.utexas.edu/~palmquis/courses/content.html>.  
1990
- Pitman, M.A. and Maxwell, J.A. "Qualitative Approaches to Evaluation" in M.D., LeCompte, W.L. Millroy, and J. Preissle, (eds). **The Handbook of Qualitative Research in Education.** Vol.2. London : Academic Press, 1992. pp. 763-768
- Provincial Assessment Committee-Canada. "General Guiding Principles for Good Practice in the Assessment of Foreign Credentials ." <http://www.cicic.ca/pubs/prncpen.stm>.  
Apr.1998.
- Sanyal, Bikas C. **Partnership in Education : the Role of Universities in the Pacific Rim.**  
Paris : Unesco, 1989.
- Seerden, Diamme. . "WENR Reviews : Fall 1995." **World Education Services.**  
[http://www.wes.org/wenrarch/fall95/nlr\\_f95.htm](http://www.wes.org/wenrarch/fall95/nlr_f95.htm).
- Shavelson, R.J. ; and Others. **Steps in Designing an Indicator System.** ERIC/TM Digest.  
<http://ericae.net/db/edo/ED338700.htm>. 7 Sept.1998
- Shavelson, R.J. ; and Others. **What are Educational Indicators and Indicators Systems ?**  
URL : [ericae.net/db/edo/ED338701.htm](http://ericae.net/db/edo/ED338701.htm). 4 Sept.1998
- Srisa-an Wichit. "**Internationalization of Higher Education in Asia and the Pacific, And the Policy of the Thai Governing.**" The Third Session of the Regional Committee. Bangkok, 14-16 December, 1994. Unesco : Thailand. 1995. pp.19-23
- Unesco. "Guidelines for the Mutual Recognition of Qualifications between Europe and the U.S.A." [http://www.cepes.ro/cepes/activities/recognition\\_on.../guideusa.htm](http://www.cepes.ro/cepes/activities/recognition_on.../guideusa.htm).  
13 Jan 1999.
- Unesco. **Methods of Establishing Equivalences Between Degrees and Diplomas.**

Belgium : Imprimerie Vammelle, 1970.

Unesco. "Recommendation on the Recognition of Studies and Qualifications in Higher Education." in **Higher Education in Europe**, Vol xix, No2, 1994. pp. 52-58.

Unesco. **Regional Convention on the Recognitions of Studies, Diplomas and Degrees in Higher Education in Asia and The Pacific**. Unesco : Thailand, 1992.

Unesco. **World Guide to Higher Education**. (2<sup>nd</sup> Ed.). Great Britain : Bowker Publishing, 1982 a.

Unesco. **Working Document. The Third Session of the Regional Committee. Bangkok, 14-16 December, 1994. Final Report**. Unesco : Thailand. 1995. pp. 11-14.

Unesco. **World Guide to Higher Education : A Comparative Survey of Systems, Degrees and Qualifications** (2<sup>nd</sup> Ed.). Paris : The Unesco Press, 1982 b.

Uvalic-Trumbic,S. "The Mutual Recognition of Academic Qualifications in European Countries and the U.S.A." in **Higher Education in Europe**, Vol. xix, No. 2, 1994. pp. 59-70.

Uvalic – Trumbic, S and Bergan, S. "Academic Recognition of Diplomas: National Quality and International Norms" in **Higher Education in Europe**. Vol. xxi, No. 4; 1996. pp. 9 – 25.

Vaht, Gunnar. "General Procedures and Criteria for the Evaluation of Foreign Higher Education Qualifications and Qualifications Giving Access to Higher Education." <http://www.euedu.ee/socrates/english/naric/procedure.htm>.





ภาคผนวก ก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ก.1 แบบบันทึกข้อมูลองค์ประกอบที่ใช้ในการรับรองคุณวุฒิจากต่างประเทศ  
ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงาน

องค์ประกอบ	ผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงาน						

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ก.2 แบบบันทึกข้อมูลองค์ประกอบที่ใช้ในการรับรองคุณวุฒิจากต่างประเทศ  
ของประเทศต่าง ๆ

องค์ประกอบ	ชื่อประเทศ						

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ก.3 แบบบันทึกข้อมูลจำนวนปีการเรียนแต่ละระดับการศึกษาของประเทศต่างๆ

ประเทศ	ก่อนมหาวิทยาลัย (pre-university)			ปริญญา แรก (1 <sup>st</sup> degree)	รวม	หมายเหตุ
	ประถม (Primary edu)	มัธยม (secondary edu)	รวม			

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ก.4 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ใช้ในการ  
รับรองคุณวุฒิจากต่างประเทศจากการสืบค้นข้อเขียน/สิ่งพิมพ์/  
งานวิจัย/บทความ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	.....
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
.						
.						
.						
.						
.						
.						
.						

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ก.5 แบบบันทึกข้อมูลจำนวนปีของหลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เรียนจนได้  
ปริญญาตรีของประเทศ สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว  
และประเทศไทย

คณะ/สาขาวิชา	จำนวนปีที่เรียน							
	สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว				รวม	ไทย		รวม
	ก่อน	ปริญญาตรี		ก่อน		รวม		
	ก่อนมหาวิทยาลัย	พื้นฐาน	วิชาชีพ	มหาวิทยาลัย				

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ก.6 แบบบันทึกข้อมูลจำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรสาขาวิชาต่างๆ  
ของประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว

คณะ/สาขาวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
	พื้นฐาน	วิชาเฉพาะ	รวม

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ศาสตราจารย์ เจตนา นาควิริยะ      ข้าราชการบำนาญ  
คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร  
กรรมการทบวงมหาวิทยาลัย
2. ศาสตราจารย์ นพ.จรัส สุวรรณเวลา      ประธานกรรมการทบวงมหาวิทยาลัย  
อดีตรองอธิการบดีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ศาสตราจารย์ ดร.จรวัย บุญบุญ      ข้าราชการบำนาญ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
กรรมการพิจารณาเทียบคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษา  
จากต่างประเทศ ทบวงมหาวิทยาลัย
4. ศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญา เวสารัชช      สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
กรรมการบริหารสำนักงานปฏิรูปการศึกษา  
กรรมการพิจารณาเทียบคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษา  
จากต่างประเทศ ทบวงมหาวิทยาลัย
5. ศาสตราจารย์ ดร.พจน์ สะเพียรชัย      ข้าราชการบำนาญ  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
อดีตรองปลัดทบวงมหาวิทยาลัย
6. รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติ จรรย์ยานนท์      ข้าราชการบำนาญ  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง  
อดีตผู้เชี่ยวชาญการศึกษาประจำพระราช  
อาณาจักรลาว
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สลโกสุม      สำนักทดสอบและประเมินผล  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
8. ดร.วัลลภ สุวรรณดี      กรรมการบริหารสำนักงานปฏิรูปการศึกษา  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต  
นายกสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

9. ดร.พนม พงษ์ไพบูลย์

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

10. ดร.อำรุง จันทวานิช

อธิบดีกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วันที่ กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน (ผู้ทรงคุณวุฒิ)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) สรุปเรื่อง การพัฒนาระบบการรับรองปริญญาของต่างประเทศเพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาของไทย
- 2) แบบสอบถามโครงการ พัฒนาระบบการรับรองปริญญาของต่างประเทศเพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาของไทย

ด้วยดิฉัน น.ส. จิรณี ตันติรัตนวงษ์ ข้าราชการสำนักปลัดทบวงมหาวิทยาลัย ตำแหน่งที่ปรึกษาด้านกิจการอุดมศึกษาเอกชน ขณะนี้ กำลังศึกษาปริญญาเอกสาขาอุดมศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่องการพัฒนาระบบการรับรองปริญญาของต่างประเทศเพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาของไทย ( A Development of Foreign Degree Recognition System for Access into Thai Graduate Studies ) ในการศึกษาที่มีความจำเป็นต้องขอความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาของประเทศต่าง ๆ เพื่อความสมบูรณ์ของการศึกษา

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา/อนุกรรมการพิจารณาเทียบคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศของทบวงมหาวิทยาลัย จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้ช่วยให้ความเห็นตามแบบสอบถามที่แนบ (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) และกรุณาส่งคืนภายในวันที่ 10 มี.ค. พ.ศ. 2543 พร้อมนี้ได้แนบสรุปเรื่อง การพัฒนาระบบการรับรองปริญญาของต่างประเทศเพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาของไทย (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) เพื่อประกอบการพิจารณาในการตอบแบบสอบถาม

ขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(น.ส. จิรณี ตันติรัตนวงษ์)

ทบวงมหาวิทยาลัย

328 ถนนศรีอยุธยา

กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 2455900, โทรสาร 2458255, 2480459

**สรุป**  
**เรื่อง การพัฒนาระบบการรับรองปริญญาของต่างประเทศ**  
**เพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาของไทย**  
**(A Development of Foreign Degree Recognition System for**  
**Accessing into Thai Graduate Studies)**

1. ความนำ

แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) และแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระยะที่ 8 (พ.ศ. 2539-2544) ได้กำหนดนโยบายและมาตรการส่งเสริมความเป็นนานาชาติของอุดมศึกษาไทยไว้อย่างชัดเจนว่าจะสนับสนุนการจัดหลักสูตรนานาชาติในประเทศไทยที่เอื้อให้คนต่างชาติเข้ามาศึกษา และริเริ่มบทบาทความเป็นผู้นำในประชาคมภูมิภาคด้วยความเป็นเลิศแห่งองค์ความรู้ นอกจากนี้จากคำแถลงนโยบายต่อรัฐสภาของคณะรัฐมนตรี นายชวน หลีกภัย นายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2540 รัฐบาลได้กำหนดนโยบายด้านบริการการศึกษานานาชาติไว้ว่า "กำหนดนโยบาย เป้าหมาย สนับสนุนส่งเสริมการศึกษานานาชาติ รวมทั้งการประสานงานระหว่างสถาบันการศึกษาของไทยกับสถาบันในต่างประเทศและสร้างระบบอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษานานาชาติที่เข้าศึกษาในสถาบันในประเทศ" (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2540 หน้า 25)

หน่วยงานทั้งของรัฐและเอกชน เช่น สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน สมาคมไทยแนะแนวการศึกษาต่อต่างประเทศ ได้จัดทำเอกสารข้อมูลแนะนำนักศึกษาไทยไปศึกษาต่อต่างประเทศให้ได้ทราบข้อมูลว่า ถ้าต้องการไปศึกษาต่างประเทศ ประเทศนั้น ๆ จะรับตนเข้าเรียนระดับใด แต่ยังไม่ปรากฏว่ามีหน่วยงานใดในประเทศไทยที่จัดทำเอกสารในทำนองเดียวกันที่จะแนะนำนักศึกษาต่างชาติให้ได้ทราบว่าถ้าเขาสนใจจะเข้าเรียนสถาบันการศึกษาในประเทศไทยคุณวุฒิการศึกษาที่เขามีอยู่จะมีสิทธิสมัครเข้าเรียนต่อในระดับใด ทั้งนี้คงเป็นเพราะการเทียบคุณวุฒิของประเทศไทยที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเป็นการเทียบคุณวุฒิเป็นรายบุคคลเมื่อมีการร้องขอ ยังขาดหลักเกณฑ์ วิธีการที่แน่นอนชัดเจน

ดังนั้น เพื่อส่งเสริมระบบอุดมศึกษาไทยในการดึงดูดให้นักศึกษาจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาศึกษาในประเทศไทยมากขึ้น และส่งเสริมให้การศึกษาเป็นสินค้าเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยในอนาคต การเทียบคุณวุฒิการศึกษาหรือการรับรองคุณวุฒิของนักศึกษาจากประเทศต่าง ๆ ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญอันดับแรกของการย้ายถิ่นเพื่อการศึกษา (Dalichow,

1992) ต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นระบบที่เอื้อหรืออำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ต้องการจะเข้ามาศึกษาในประเทศไทย ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาและพัฒนารูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ที่จะใช้ในการเทียบคุณวุฒิการศึกษาเพื่อการรับรองคุณวุฒิการศึกษาของนักศึกษาจากต่างประเทศเพื่อเข้าศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

จากการศึกษาเพื่อสร้างรูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ที่จะใช้ในการเทียบคุณวุฒิการศึกษาจากต่างประเทศ ผู้วิจัยจะนำรูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นมาทดสอบการเทียบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีของประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาวกับประเทศไทย เนื่องจากประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาวเป็นประเทศเพื่อนบ้านใกล้ชิด มีภาษาที่ใกล้เคียงกับภาษาไทยมาก ด้วยข้อจำกัดของเวลาในการศึกษานี้ ผู้วิจัยเชื่อว่าสามารถที่จะเรียนรู้ภาษาลาวให้สามารถอ่านและเข้าใจได้ ทำให้สามารถศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ของประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาวจากเอกสารต้นฉบับที่เป็นภาษาลาวได้ ซึ่งจะช่วยให้อ่านระบบการศึกษาและข้อมูลที่เกี่ยวข้องของประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาวได้ตามสภาพความเป็นจริงที่เขียนโดยภาษาของเจ้าของเอง การเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลก็ได้รับความสะดวกและความเอื้อเพื่อเป็นอย่างดี นอกจากนี้นักศึกษาจากประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาวมีแนวโน้มที่จะเข้ามาศึกษาในประเทศไทยมากขึ้น ในช่วงปี 2535-2537 นักศึกษาจากประเทศเพื่อนบ้านแถบอินโดจีนที่เข้าศึกษาในประเทศไทย มีนักศึกษาจากประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาวมากเป็นอันดับหนึ่ง (ทองอินทร์ วงศ์โสธร, 2539)

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ใช้ในการพิจารณาเทียบคุณวุฒิเพื่อการรับรองคุณวุฒิการศึกษาจากต่างประเทศ

2.2 เพื่อสร้างรูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ที่จะใช้ในการเทียบคุณวุฒิการศึกษาจากต่างประเทศเพื่อเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในประเทศ

2.3 เพื่อทดสอบเทียบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีของประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาวกับประเทศไทยด้วยรูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้น

# กรอบแนวคิดในการวิจัย

**Johnstone (1981)** ได้ให้หลักการที่พัฒนาความคิดนี้  
 บ่งชี้ว่าควรจะต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญ 4 ประการคือ

- (1) จะนิยามตัวแปรต้นที่ตัววิจัยใด
- (2) จะใช้ตัวแปรอะไรบ้าง
- (3) จะรวมตัวแปรต้นด้วยหรือไม่
- (4) จะให้มั่นกับตัวแปรต้นด้วยหรือไม่

**Johnstone** แบ่งตัวแปรต้นเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- (1) ตัวแปรต้นที่นิยามเชิงประจักษ์ เป็นทางเลือกตัวแปรตัวหนึ่ง จากจำนวนตัวแปรต้นที่อยู่ในตัวแปรต้น
- (2) การวัดตัวแปรต้นตามนิยามเชิงทฤษฎี
  - (2.1) รวมตัวแปรจำนวนหนึ่ง
  - (2.2) กำหนดความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการบวกตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (3) ตัวแปรต้นที่นิยามเชิงประจักษ์ มีวิธีการคล้ายกับประเภทที่ 2 แต่กำหนดค่าที่แน่นอนโดยทฤษฎีหรือเหตุผลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

**Bogomolov (1974)**  
 การเทียบเท่าหลักสูตรทางวิชาจิตวิทยาหรือศาสตร์ของสมองหรือทฤษฎีจิตวิทยาบางอย่าง

- (1) จำนวนข้อสังเกตทั้งหมดในเชิงปริมาณที่มีอยู่จริงหรือสังเกต ( $S_i$ )
- (2) มาตรฐานการสังเกตหรือตัวแปรต้นที่นำมาใช้ในการเปรียบเทียบ ( $K_j$ ) โดยกำหนดค่าเป้าหมายของสังเกต ซึ่งได้จากการรวมค่าสังเกตของปัจเจกหรือตัวแปรที่นำมาใช้ในการเปรียบเทียบ ( $K_j$ ) โดยกำหนดค่าเป้าหมายของสังเกตของปัจเจกหรือตัวแปรแต่ละตัวที่มีความสำคัญไม่เท่ากัน ค่าเป้าหมายแต่ละตัวได้จากความถี่ของตัวแปรต้นในชุดสังเกต
- (3) มาตรฐานการสังเกตหรือตัวแปรต้นที่นำมาใช้ในการรวมค่าสังเกตของปัจเจกหรือตัวแปร ( $S_{pr}$ ) เวลาที่ใช้ในการทำการงาน การเปรียบเทียบปริมาณกลุ่ม และการทดสอบ ( $S_{pr}$ ) เวลาที่ใช้ในการทำการงานแปรจำวัช ( $S_{pr}$ ) และเวลาที่ใช้ในการทำการงานแปรจำวัช ( $S_{pr}$ ) คือเวลาที่ใช้ในการเปรียบเทียบการสังเกตแต่ละตัว ( $S_{pr}$ ) โดยมีการกำหนดค่าเป้าหมายของตัวแปรแต่ละตัวโดยผู้เชี่ยวชาญด้านชุดสังเกตเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง

**Aliswasas (1992)** ได้ให้หลักการ  
 ในการประเมินคุณภาพการศึกษาต่างประเทศไว้ดังนี้

- (1) ต้องเข้าใจระบบการศึกษาในประเทศของตน
- (2) ต้องทราบและเข้าใจอย่างชัดเจนว่าสภาพในการศึกษาแต่ละแห่งคือส่วนใดของระบบการศึกษาของตน
- (3) ต้องเข้าใจระบบการศึกษาของประเทศผู้ออกรับรองคุณภาพและคุณภาพที่สะท้อนของ
- (4) การเปรียบเทียบระบบการศึกษาจะระหว่างคุณภาพการศึกษานั้นได้กับในแต่ละระดับ และคุณภาพและเนื้อหาของหลักสูตร
- (5) เป็นการประเมินเชิงระบบมากกว่าการประเมินรายบุคคล

**Getso (1977)**  
 การเทียบเท่า (equivalence) คุณภาพเพื่อการเข้าถึงศึกษาต่อ  
 ควรพิจารณาปัจจัยดังต่อไปนี้

- (1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- (2) เนื้อหา (วิชาศึกษาทั่วไป วิชาเอกวิชาโท และวิชาเฉพาะ)
- (3) วิธีการเรียนการสอน
- (4) ระบบการประเมินผลและการให้คะแนน
- (5) ความสามารถและทัศนคติ
- (6) ประสิทธิภาพและความความทั่วทั่วไปในการปรับตัวเพื่อศึกษาต่อ
- (7) สิ่งกีดขวางทางการศึกษา
- (8) ความสามารถด้านภาษา
- (9) การสังเกตและประเมินทั่วไป

**วิจิตร ศรีธำชาน (พ.ศ. 2518)**  
 มาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศ คือ จำนวนปีการศึกษาที่ศึกษาด้านหลักสูตรระดับใดระดับหนึ่ง ถ้าจำนวนปีการศึกษาเท่ากัน ถือว่ามีมาตรฐานเทียบเท่ากันได้

หนังสือภาวะต่างประเทศ/ภูมิภาคต่าง ๆ ซึ่ง การรับรองคุณภาพการศึกษา ประเทศในอเชีย และปริญญาระดับอุดมศึกษา

เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับ ต่าง ๆ ของ ประเทศไทย

การเทียบคุณภาพ การศึกษาระหว่าง ประเทศต่าง ๆ

หลักการเทียบคุณภาพ การเทียบคุณภาพ/รับรองคุณภาพ ของผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ

ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

**รูปแบบที่พึงประสงค์**

องค์ประกอบที่นำมาพิจารณามีดังนี้

- จำนวนปีหรือทั้งปีฐานความรู้ก่อนเข้าเรียนปริญญาตรี
- จำนวนปีหรือหน่วยกิตของปริญญาตรี
- จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตร
- ชื่อเสียงของสถานศึกษา

ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบเหล่านี้จะกำหนดโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

#### 4. ข้อตกลงในการวิจัย

รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นเป็นรูปแบบที่ใช้ในการเทียบคุณวุฒิการศึกษาในระบบ (formal education) และเป็นคุณวุฒิการศึกษาด้านวิชาการ (academic programs)

#### 5. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

5.1 คำดัชนีบ่งชี้ (indicator) ของการตัดสินระดับคุณวุฒิ หมายถึง ค่าที่ได้จากการแทนค่าตัวแปรและ/หรือค่านำหนักตัวแปรแต่ละตัวของคุณวุฒิการศึกษาของประเทศที่ต้องการศึกษาในรูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้น

5.2 การเทียบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีจากต่างประเทศเพื่อเข้าศึกษาระดับปริญญาโทในประเทศ คือการเปรียบเทียบคำดัชนีบ่งชี้ของการตัดสินคุณวุฒิระดับปริญญาตรีจากต่างประเทศกับคำดัชนีบ่งชี้ของการตัดสินคุณวุฒิระดับปริญญาตรีในประเทศ ดังนี้

(1) ถ้าคำดัชนีบ่งชี้ของการตัดสินคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีจากต่างประเทศเท่ากับหรือมากกว่าคำดัชนีบ่งชี้ของการตัดสินคุณวุฒิระดับปริญญาตรีในประเทศ จะถือว่าคุณวุฒิดังกล่าวของต่างประเทศเทียบได้กับคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีในประเทศ ผู้สำเร็จการศึกษาคุณวุฒิดังกล่าวจากต่างประเทศมีสิทธิ์สมัครเข้าเรียนระดับปริญญาโทในประเทศได้

(2) ถ้าคำดัชนีบ่งชี้ของการตัดสินคุณวุฒิระดับปริญญาตรีจากต่างประเทศน้อยกว่าคำดัชนีบ่งชี้ของการตัดสินคุณวุฒิระดับปริญญาตรีในประเทศ แต่ไม่น้อยกว่าค่าที่ผู้ทรงคุณวุฒิกำหนด จะถือว่าคุณวุฒิดังกล่าวของต่างประเทศเทียบได้กับคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีในประเทศ ผู้สำเร็จการศึกษาดังกล่าวจากต่างประเทศมีสิทธิ์สมัครเข้าเรียนปริญญาโทในประเทศได้

(3) ถ้าคำดัชนีบ่งชี้ของการตัดสินคุณวุฒิระดับปริญญาตรีจากต่างประเทศน้อยกว่าค่าที่ผู้ทรงคุณวุฒิกำหนด จะถือว่าคุณวุฒิดังกล่าวของต่างประเทศไม่สามารถเทียบได้กับคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีในประเทศ ผู้สำเร็จการศึกษาคคุณวุฒิการศึกษาดังกล่าวจากต่างประเทศ จะมีสิทธิ์สมัครเข้าเรียนปริญญาโทในประเทศหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของมหาวิทยาลัย เช่น มหาวิทยาลัยอาจรับเข้าเรียนโดยมีเงื่อนไข เช่น กำหนดให้ต้องเรียนวิชาเพื่อปรับพื้นฐาน เป็นต้น

5.3 การรับรองปริญญา (Degree recognition) หมายถึงการยอมรับว่าคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีของต่างประเทศเทียบได้กับคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีในประเทศ โดยพิจารณาจากคำดัชนีบ่งชี้ของการตัดสินคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีของประเทศทั้งสองตามหลักเกณฑ์การเทียบในข้อ 5.2



## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 การพัฒนาตัวชี้บ่งชี้ ( indicator ) เพื่อการตัดสินคุณวุฒิระดับปริญญาตรีนี้จะเป็นพื้นฐานในการพัฒนาไปสู่การสร้างทฤษฎีที่จะใช้ตัดสินระดับคุณวุฒิการศึกษาเพื่อให้การรับรองคุณวุฒิต่างประเทศ

6.2 การพัฒนาตัวชี้บ่งชี้ระดับการศึกษานี้จะนำไปสู่การพัฒนาตัวชี้บ่งชี้ทางการศึกษาเรื่องอื่น ๆ กว้างขวางขึ้น

6.3 การศึกษาได้ทำการทดสอบการเทียบคุณวุฒิระดับปริญญาตรีของประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาวกับประเทศไทย ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยสามารถใช้รายงานฉบับนี้เป็นแนวทางในการรับนักศึกษา และเตรียมการจัดการศึกษาเพื่อรองรับนักศึกษาจากประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว ซึ่งยังไม่มีบัณฑิตศึกษา และจะเป็นประโยชน์สำหรับนักศึกษาจากประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาวที่ประสงค์จะเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในประเทศไทย นอกจากนี้ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและหลักเกณฑ์ในการเทียบโอนรายวิชาหรือเทียบโอนหน่วยกิตรวมทั้งการเจรจาความร่วมมือในการลงทะเบียนเรียนข้ามประเทศ ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยและประเทศ สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว

6.4 สามารถนำรูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นไปขยายผลในการเทียบคุณวุฒิกับประเทศอื่น ๆ ทำนองเดียวกับที่ได้ทำการทดสอบเทียบคุณวุฒิของประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว กับประเทศไทย

## 7. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรองคุณวุฒิการศึกษาระหว่างประเทศ

จากการสืบค้นแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเปรียบเทียบคุณวุฒิเพื่อรับรองคุณวุฒิการศึกษาระหว่างประเทศของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้ทรงคุณวุฒิต่าง ๆ สนธิสัญญา ระหว่างประเทศ/ภูมิภาคต่าง ๆ เรื่อง การรับรองคุณวุฒิการศึกษา ประกาศนียบัตร และปริญญาระดับอุดมศึกษา และการรับรองคุณวุฒิการศึกษาของประเทศต่าง ๆ รวมทั้งวิธีการ และแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาตัวชี้บ่งชี้ ( indicators ) มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

ยูเนสโกได้ดำเนินการให้มีสนธิสัญญาระหว่างประเทศ/ภูมิภาคด้านการเทียบเท่าหรือการรับรองคุณวุฒิการศึกษา 5 ฉบับ ได้แก่ สนธิสัญญาระหว่างประเทศต่าง ๆ ในลาตินอเมริกาและแคริบเบียน ค.ศ. 1975 สนธิสัญญาระหว่างประเทศอาหรับและประเทศในแถบเมดิเตอร์เรเนียน ค.ศ. 1976 สนธิสัญญาระหว่างประเทศต่าง ๆ ในอาหรับ ค.ศ. 1978 สนธิสัญญาระหว่างรัฐต่าง ๆ ในภูมิภาคยุโรป ค.ศ. 1979 สนธิสัญญาระหว่างประเทศต่าง ๆ ในแอฟริกา ค.ศ. 1981 และสนธิสัญญาระหว่างประเทศต่าง ๆ ในเอเชียและแปซิฟิก ค.ศ. 1983 เป็นสนธิสัญญาการรับรองการศึกษา ประกาศนียบัตร และปริญญาระดับอุดมศึกษาของประเทศต่าง ๆ ที่อยู่พื้นฐานของการตกลงในหลักการ กล่าวคือ ถ้าคุณวุฒิใดเป็นที่ยอมรับในวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่งโดยเฉพาะของมหาวิทยาลัยหรือประเทศที่ให้คุณวุฒินั้น คุณวุฒินั้นก็จะเป็นที่ยอมรับในวัตถุประสงค์ที่คล้ายคลึงกันในมหาวิทยาลัยของประเทศอื่นด้วย เช่น

ถ้าคุณวุฒินั้นเป็นที่ยอมรับให้สมัครเข้าเรียนต่อมหาวิทยาลัยในประเทศที่ให้คุณวุฒินั้น คุณวุฒิดังกล่าวก็จะเป็นที่ยอมรับให้มีสิทธิ์สมัครเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยของประเทศอื่นด้วยเป็นต้น วิธีการนี้จะไม่เน้นการประเมินด้านวิชาการคือ ไม่คำนึงว่าเนื้อหาที่เรียนและระดับคุณวุฒิเทียบเท่ากันหรือไม่ ซึ่งเป็นข้อดีเพราะใช้ง่าย และเป็นกรอบความคิดที่เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศที่ทำให้การย้ายถิ่นของนักศึกษาจากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่งสะดวกขึ้น แต่มีข้อเสียคือ มหาวิทยาลัยสูญเสียความเป็นอิสระที่ต้องยอมรับคุณวุฒิของต่างประเทศซึ่งอาจเทียบได้ไม่เท่ากับคุณวุฒิของตน เป็นการให้ประโยชน์แก่ผู้สมัคร แต่ผลที่ตามมาคือมหาวิทยาลัยเสี่ยงที่จะรับผู้ซึ่งมีคุณวุฒิต่ำกว่าที่กำหนด (under-qualified) ทำให้ประเทศสมาชิกต่าง ๆ ไม่ค่อยปฏิบัติตามสนธิสัญญา

ตอนปลายศตวรรษที่ 20 นักการศึกษาเชื่อว่าไม่สามารถเทียบเท่าคุณวุฒิของระบบการศึกษาที่แตกต่างกันได้จริง และแม้ว่าคุณวุฒิในระบบการศึกษาเดียวกัน ระดับเดียวกัน แต่ต่างสถาบันก็ไม่สามารถเทียบเท่ากันได้จริง จึงได้เสนอให้ใช้คำว่า "รับรอง" (recognition) แทนคำว่า "เทียบเท่า" (equivalence) และได้มีการใช้คำว่ารับรองมาจนกระทั่งปัจจุบัน (Dalichow, 1992) ความเป็นนานาชาติของกระบวนการศึกษาและผลผลิตต้องการวิธีทางคณิตศาสตร์ในการรับรองโดยพิจารณาจากหน้าที่หรือการใช้ (function) และระดับทั่วไป (general level) โดยประมาณ และใช้หลักของการยอมรับ (acceptance) เป็นแนวทางหลักในการรับรองคุณวุฒิจากต่างประเทศ (Kouwenaar, 1994)

ในการศึกษาความเป็นไปได้ของสนธิสัญญาร่วมระหว่างสภายุโรปและยูเนสโก เรื่อง การรับรองวิชาการสำหรับภูมิภาคยุโรปพบว่าประเด็นที่เป็นอุปสรรคมากที่สุดของสนธิสัญญาการเทียบเท่าของยุโรป (European Equivalence Conventions) คือปัญหาของระยะเวลาเรียน และเนื้อหาที่เรียน โดยเฉพาะเรื่องคุณสมบัติขั้นต่ำในการเข้าเรียนอุดมศึกษา ไม่ได้นำความลึกของเนื้อหาที่เรียนมาพิจารณา ภายใต้สนธิสัญญายุโรป ฉบับที่ 15 (European Convention No. 15) ประเทศที่มีระบบประถมศึกษาและมัธยมศึกษา 13 ปีต้องยอมรับผู้สำเร็จมัธยมศึกษาจากระบบ 10 ปี หรือ 11 ปี เข้าเรียนอุดมศึกษา เพราะประกาศนียบัตรดังกล่าวสามารถเข้าเรียนอุดมศึกษาในประเทศที่ให้ประกาศนียบัตรนั้นได้ จากการปฏิบัติของประเทศต่าง ๆ ที่มีระบบการเรียน 12 ปี ก่อนเข้าสู่มหาวิทยาลัย ประเทศสมาชิกทุกประเทศที่มีระบบการเรียนที่น้อยกว่าได้รับการสนับสนุนให้จัดการเรียน 12 ปี และให้มีการเรียนชดเชยสำหรับระยะเวลาที่ขาดไป เช่นถ้าระดับเริ่มต้นก่อนเข้ามหาวิทยาลัยในประเทศหนึ่งต่ำกว่าของประเทศที่จะไปเรียนต่อ ประเทศที่จะรับเข้าเรียนต่ออาจจะพิจารณาให้การเรียนในช่วงแรกของมหาวิทยาลัยในประเทศนั้นชดเชยความแตกต่างและอาจกำหนดให้นักศึกษาเรียนช่วงระยะเวลาหนึ่งในมหาวิทยาลัยประเทศของตนก่อน อย่างไรก็ตามสิ่งที่สำคัญจริง ๆ คือ ความรู้และความสามารถที่มีมากกว่าเวลาที่เรียน แต่มีความยุ่งยากในการวัดมาก จึงได้มีการเสนอวิธีแก้ปัญหาที่เป็นไปได้วิธีหนึ่งคือ พันธะขั้นต่ำของประเทศคู่สัญญาจะต้องรับรองคุณวุฒิจากประเทศคู่สัญญาดบนพื้นฐานของปีต่อปี (a year by year basis) การพิจารณาคณวุฒิต่อละคุณวุฒิในหลักการนี้อยู่บนสมมติฐานที่ว่าสถาบันอุดมศึกษามีคุณภาพเกือบเท่ากัน แต่ปัจจุบันมีสถาบันและหลักสูตร

อุดมศึกษาเพิ่มขึ้นจำนวนมากที่แตกต่างกัน ทำให้มีความยุ่งยากมากขึ้น จึงอาจต้องกำหนดในสนธิสัญญาให้ชัดเจนว่าการประเมินหรือการรับรองวิทยฐานะสถาบันอุดมศึกษาและหลักสูตร รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับความแตกต่างเป็นเรื่องสำคัญ

จุดอ่อนในแง่กฎหมายของสนธิสัญญาในทางปฏิบัติคือ การรับรองทางวิชาการไม่ขึ้นอยู่กับกรอบกฎหมายนานาชาติ ประเทศต่าง ๆ มีอิสระที่จะดำเนินการบนพื้นฐานของการพิจารณาฝ่ายเดียว (unilateral) หรือทวิภาคี (bilateral) ในกรณีเช่นนี้ การแสวงหาความร่วมมือระหว่างประเทศในแง่ของการปฏิบัติไม่มีกฎหมายสนับสนุน ทำให้การปฏิบัติของประเทศต่าง ๆ สามารถทำนายได้น้อยลง แต่ทำให้เปิดกว้างที่จะใช้วิธีการพิจารณาฝ่ายเดียวของประเทศเจ้าภาพ (host countries) ดังนั้น คุณวุฒิต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากประเทศเจ้าภาพประเทศหนึ่ง อาจไม่ได้รับการรับรองจากประเทศเจ้าภาพอีกประเทศหนึ่งได้ แม้ว่าระบบการศึกษาของทั้ง 2 ประเทศเมื่อพิจารณาโดยทั่วไปแล้วมีมาตรฐานเท่ากัน (equal standard) ประเทศเจ้าภาพควรจะได้ประกาศให้ชัดเจนว่าเมื่อมีการพิจารณาอย่างสมเหตุสมผลแล้วอะไรคือความแตกต่างอย่างสำคัญ (substantial difference) ที่ไม่อาจทำให้การรับรองว่าคุณุฒินั้นเทียบเท่ากับคุณวุฒิของตน เช่น ประเทศที่มีระบบประถมศึกษาและมัธยมศึกษา 12-13 ปี พิจารณาว่าประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาจากระบบที่เรียน 11 ปี หรือน้อยกว่าถือเป็นความแตกต่างในสาระเป็นต้น (Council of Europe and Unesco, 1994)

ต่อมาในปี 1997 สภายุโรปและยูเนสโกได้ประกาศใช้สนธิสัญญาการรับรองคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาในภูมิภาคยุโรป (Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in Europe Region) สนธิสัญญานี้เปลี่ยนแปลงจากสนธิสัญญาการรับรองคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาอื่น ๆ คือเป็นการเปรียบเทียบคุณวุฒิอย่างกว้าง ๆ โดยใช้หลักการของ "ความแตกต่างอย่างสำคัญ" (substantial difference) ดังนั้น แต่ละประเทศจึงควรรับรองคุณวุฒิของประเทศอื่นที่เป็นไปตามข้อกำหนดทั่วไป (general requirements) ในการเข้าเรียนอุดมศึกษาของตนวันแต่จะสามารถชี้ให้เห็น "ความแตกต่างอย่างสำคัญ" (substantial difference) โดยทุกประเทศควรประกาศให้ชัดเจนว่าประเทศของตนถืออะไรคือ "ความแตกต่างอย่างสำคัญ" (substantial difference) ที่ทำให้ไม่อาจรับรองคุณวุฒิของอีกประเทศหนึ่งได้ (Bergan, 1998, Council of Europe and Unesco, 1997) ดังนั้น การประเมินคุณวุฒิเพื่อการรับรองควรเป็นการประเมินเชิงระบบมากกว่าการประเมินรายบุคคลว่าแต่ละระดับการศึกษาของทั้ง 2 ประเทศจะเทียบเท่ากันอย่างไร (Bodelsen, 1970, Alisauskas, 1992 และ Council of Europe และ Unesco, 1997) เพื่อจะได้ประกาศให้ประเทศอื่น ๆ ได้ทราบล่วงหน้าถึง "ความแตกต่างอย่างสำคัญ" (substantial difference) ซึ่งทำให้ไม่สามารถรับรองคุณวุฒิการศึกษาในระดับใดของอีกประเทศหนึ่งได้

หลักการทั่วไปในการประเมินคุณวุฒิ คือเข้าใจระบบการศึกษาของประเทศของตนเอง และประเทศของผู้รับรองคุณวุฒิ ต้องเป็นคุณวุฒิจากสถานศึกษาที่ได้รับการรับรองวิทยฐานะจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ของประเทศที่สถานศึกษาตั้งอยู่ และเปรียบเทียบโดยพิจารณาจำนวนปีที่เรียน คุณวุฒิการศึกษาที่ได้รับในแต่ละระดับ และคุณภาพและเนื้อหาหลักสูตรที่เรียน

(Alisauskas, 1992) มาตรฐานชนิดหนึ่งที่ใช้เปรียบเทียบมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศ คือ จำนวนปีการศึกษาที่ศึกษาตามหลักสูตรระดับใดระดับหนึ่ง ถ้าจำนวนปีการศึกษาเท่ากันถือว่า มาตรฐานเทียบเคียงกันได้ (วิจิตร ศรีสอ้าน, พ.ศ. 2518) การเทียบเคียงเพื่อการรับรองคุณวุฒิ ในทางปฏิบัติควรอยู่บนพื้นฐานของหลักแห่งความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ซึ่งในการสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันนี้ ประเทศต่าง ๆ ควรรับประกันคุณภาพการศึกษาของตนเอง มีกระบวนการประกันคุณภาพที่เชื่อถือได้และมีการเผยแพร่ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา (Council of Europe, 1994)

Bogomolov (1974) กล่าวว่า การเปรียบเทียบสาขาวิชาและปริญญาไม่สามารถที่จะเปรียบเทียบหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา และจำนวนชั่วโมงเรียนโดยตรง เพราะระดับการศึกษาไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับวิชาการและเนื้อหา แต่ขึ้นอยู่กับว่ามีการจัดวิชาและเนื้อหาเหมาะสมหรือไม่ และได้มีการจัดสรรเวลาการสอนให้วิชาเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสมหรือไม่ จึงได้เสนอแนวคิดในการสร้างเกณฑ์บูรณาการ (integral criterion) หรือดัชนีบ่งชี้ (indicator) ของการตัดสินระดับวิชาการของการศึกษาและมาตรฐานของการเรียนสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ โดยวิธีการนี้อาจใช้ร่วมกันได้ทุกสาขาวิชา Johnstone (1981) กล่าวว่ายังไม่มีกระบวนการทางสถิติที่พัฒนาแล้ว และเป็นที่ยอมรับในการสร้างดัชนีบ่งชี้ทางสังคมเพิ่งจะเริ่มกันอย่างจริงจังเมื่อไม่นานมานี้ ต่างกับดัชนีบ่งชี้ทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมีการพัฒนามาแล้วเป็นเวลานาน การพัฒนาดัชนีบ่งชี้ส่วนใหญ่จะต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญ 4 ประการ คือ

- 1) จะนิยามดัชนีบ่งชี้ด้วยวิธีใด
- 2) จะใช้ตัวแปรอะไรบ้าง
- 3) จะจัดตัวแปรเป็นกลุ่มอย่างไร
- 4) จะกำหนดน้ำหนัก (weights) ความสำคัญของตัวแปรแต่ละตัวในการรวมกันอย่างไร

Johnstone ได้แบ่งการนิยามดัชนีบ่งชี้ออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- 1) ดัชนีบ่งชี้ตามนิยามเชิงประจักษ์หรือเชิงปฏิบัติ (pragmatic definition of an indicator) เป็นการเลือกตัวแปรตัวหนึ่งจากจำนวนตัวแปรที่มีอยู่หรือเป็นการรวมตัวแปรที่มีอยู่แล้วจำนวนหนึ่งภายใต้สมมติฐานบางประการมาเป็นดัชนีบ่งชี้ ดัชนีบ่งชี้จะเป็นดัชนีตัวแทน (representative index)
- 2) ดัชนีบ่งชี้ตามนิยามเชิงทฤษฎี (theoretical definition of an indicator) วิธีนี้จะเป็นการรวมตัวแปรจำนวนหนึ่ง ซึ่งกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไว้ก่อนในรูปของคณิตศาสตร์ ตัวแปรแต่ละตัวจะถูกกำหนดค่าน้ำหนักจำนวนหนึ่ง (a numerical weight) หรือการพยายามที่จะนิยามมโนทัศน์ซึ่งบูรณาการเข้ากับแผนพัฒนาได้โดยตรง (an attempt to define a concept integral to a development plan)

การกำหนดความสัมพันธ์ของตัวแปรในรูปความสัมพันธ์แบบคณิตศาสตร์ที่นิยมใช้มากที่สุดคือการบวกตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (simple addition) โดยตัวแปรทุกตัวอาจมีความสำคัญเท่ากันหรือต่างกันก็ได้ ส่วนใหญ่มักจะกำหนดให้ตัวแปรทุกตัวมีค่าเท่ากัน นั่นคือ

กำหนดให้ค่าน้ำหนักของตัวแปรทุกตัวมีค่าเท่ากับหนึ่ง การกำหนดค่าน้ำหนักตัวแปรสามารถทำได้หลายวิธี เช่น ความเห็นของผู้วิจัย ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น

3) **ดัชนีบ่งชี้ตามนิยามเชิงประจักษ์** (empirical definition of an indicator) ดัชนีบ่งชี้ตามนิยามนี้จะมีวิธีการคล้ายกับกระบวนการของนิยามเชิงทฤษฎี (theoretical definition procedure) จะแตกต่างกันแต่เพียงแทนที่จะกำหนดค่าน้ำหนักไว้ก่อน จะกำหนดค่าน้ำหนักโดยการวิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เช่นวิธีวิเคราะห์ตัวประกอบ (factor analysis methods) เป็นต้น

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบที่ใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณวุฒิการศึกษาจากต่างประเทศของประเทศต่าง ๆ ที่สืบค้นได้ พบว่า นอกจากการปฏิบัติตามสนธิสัญญา เช่น European Convention on the Equivalence of Diplomas Leading to Admission to Universities ของประเทศสมาชิกของสภายุโรป (Council of Europe) ซึ่งประกอบด้วย Austria, Belgium, Bosnia-Herzegovina, Croatia, Cyprus, Czech-Republic, Denmark, France, Finland, Germany, Great Britain-Northern Ireland, Greece, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Liechtenstein, Luxembourg, Macedonia, Malta, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden Switzerland and Turkey ประเทศเหล่านี้ยอมรับคุณวุฒิของกันและกันให้สามารถสมัครเข้าเรียนในสถาบันอุดมศึกษาของตนได้ ทั้งนี้โดยขึ้นอยู่กับคุณสมบัติอื่น ๆ ที่สถาบันศึกษากำหนด (ถ้ามี) และจำนวนที่ว่างที่จะรับเข้าเรียนได้

นอกจากการรับรองคุณวุฒิการศึกษาซึ่งกันและกันตามสนธิสัญญา (convention) ข้อตกลง (agreement) ซึ่งอาจเป็นข้อตกลงทวิภาคี (bilateral agreement) หรือข้อตกลงพหุภาคี (multilateral agreement) แล้ว ประเทศต่าง ๆ ยังได้มีแนวทางในการพิจารณารับรองคุณวุฒิประเทศอื่น ๆ ที่มีได้มีข้อตกลงหรือมีข้อผูกพันตามสนธิสัญญา จากการวิเคราะห์การรับรองคุณวุฒิจากต่างประเทศของประเทศต่าง ๆ ความเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ และองค์กรต่าง ๆ พบว่า องค์ประกอบสำคัญ/ตัวแปรสำคัญที่ทุกประเทศ/ผู้ทรงคุณวุฒิ/องค์กร ใช้หรือเสนอแนะให้ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคุณวุฒิการศึกษาระหว่างประเทศไม่ว่าจะเป็นการพิจารณาเชิงระบบหรือรายบุคคล (รายละเอียดในตาราง ก) คือจำนวนปีของการศึกษาที่กำหนดในแต่ละระดับการศึกษาจนถึงระดับคุณวุฒิที่ขอให้รับรอง องค์ประกอบ/ตัวแปรรองลงมาคือ ชั่วโมงเรียนและโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตร) องค์ประกอบ/ตัวแปร 3 ตัวนี้เป็นองค์ประกอบ/ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงระบบคือเปรียบเทียบระหว่างระบบการศึกษา ในกรณีที่เป็นการพิจารณารายบุคคลอาจมีการพิจารณาเพิ่มเติมในองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น เนื้อหาของหลักสูตร ชื่อเสียงของสถานศึกษาที่เรียนจบ ลักษณะและสภาพของสถานศึกษาที่เรียนจบ คะแนนเฉลี่ยสะสมที่ได้ (การวัดผลการศึกษา) อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอน และอัตราการสอบได้/สอบตกของนักเรียน

จากการศึกษาวิเคราะห์ระบบการศึกษาของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ในปี ค.ศ.1996 และ 1997 จำนวน 165 จากหลักฐานข้อมูลของ International Association of

Universities (IAU , 1998) ปรากฏว่ามี 1 ประเทศที่ไม่จัดการศึกษาระดับปริญญาคือ  
 Burmuda และ Gambia และ ในจำนวน 164 ประเทศที่มีการจัดการศึกษาระดับปริญญา มี  
 89 ประเทศ (54.3%) ที่ใช้เวลาเรียนก่อนเข้ามหาวิทยาลัย 12 ปี, 45 ประเทศ (27.4%) ใช้  
 เวลาเรียน 13 ปี , 22 ประเทศ (13.4%) ใช้เวลาเรียน 11 ปี , 5 ประเทศ(3.0%) ใช้  
 เวลาเรียน 10 ปี และมีเพียง 3 ประเทศ (1.8%) ใช้เวลาเรียน 14 ปี ประเทศที่มีเวลาเรียน  
 ก่อนเข้ามหาวิทยาลัย 12 ปี ส่วนใหญ่ (64 ประเทศหรือ 71.9%) จะใช้เวลาเรียนเพื่อปริญญา  
 แรกอย่างน้อย 4 ปี ส่วนประเทศที่มีเวลาเรียนก่อนเข้ามหาวิทยาลัย 13 ปี ส่วนใหญ่ (31  
 ประเทศหรือ 68.9%) ใช้เวลาเรียนเพื่อปริญญาแรกอย่างน้อย 3 ปี ประเทศที่มีเวลาเรียนก่อน  
 มหาวิทยาลัยน้อยกว่า 12 ปี บางประเทศได้ปรับระบบการศึกษาโดยเพิ่มระยะเวลาเรียนก่อน  
 มหาวิทยาลัย (pre - university) อีก 1-2 ปี ทำให้ระยะเวลาเรียนจนได้รับปริญญาแรกเป็น  
 อย่างน้อย 16 ปี ในปี คศ. 1996 และ 1997 มี 101 ประเทศ (60.8%) ที่ใช้เวลาเรียน  
 อย่างน้อย 16 ปี จึงได้ปริญญาแรก



สถาบันวิทยบริการ  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 4.1 องค์ประกอบที่ใช้ในการรับรองคุณภาพจากต่างประเทศตามความเห็น  
ของผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงาน (เรียงตามปี)

องค์ประกอบ	ผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงาน							รวม	
	วิจิตร ศรีอัม พ.ศ.2518)	Caillon(1977)	Alisauskis (1992)	Council of Europe+Liaeco (1994)	Uvalde Trumbick (1994)	Dalichow(1994)	Unesco(1999)	จำนวน	ร้อยละ
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร		√						1	14.29
2. จำนวนปีของระบบโรงเรียน หรือจำนวนปี ของพื้นฐานการเรียนก่อนเข้าเรียนระดับ ปริญญาตรี ( $X_1$ )	√		√	√	√	√	√	6	85.71
3. จำนวนปีของหลักสูตรระดับปริญญาตรี ( $X_2$ )	√		√	√	√	√	√	6	85.71
4. จำนวนหน่วยกิตหลักสูตรปริญญาตรี ( $X_3$ )		√						1	14.29
5. การวัดผลการศึกษา		√						1	14.29
6. คุณภาพและเนื้อหาของหลักสูตร		√	√	√				3	42.86
7. ชื่อเสียงของสถานศึกษาที่เรียนจบ ( $X_4$ )									
8. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอน									
รวม	2	4	3	3	2	2	2		

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 2 องค์ประกอบที่ใช้ในการรับรองคุณภาพจากต่างประเทศของประเทศไทย (เรียงตามอักษร)

องค์ประกอบ/ตัวแปร	ประเทศไทย												รวม	
	เดนมาร์ก	อังกฤษ	ฝรั่งเศส	เยอรมนี	อิตาลี	ญี่ปุ่น	แคนาดา	เกาหลี	สิงคโปร์	ไต้หวัน	ฮ่องกง	ยูเอชเอ	จำนวน	ร้อยละ
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	✓											1	7.69	
2. จำนวนปีของระบบเรียน หรือจำนวนปี ของพื้นฐานการเรียนก่อนเข้าเรียนระดับ ปริญญาตรี (X <sub>1</sub> )		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	92.31	
3. ระยะเวลาเรียนระดับปริญญาตรี (X <sub>2</sub> )	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100.00	
4. จำนวนหน่วยกิตหลักสูตรปริญญาตรี (X <sub>3</sub> )	✓											5	38.46	
5. การวัดผลการศึกษา												1	7.69	
6. คุณภาพและเนื้อหาของหลักสูตร	✓									✓		5	38.46	
7. ชื่อเสียงของสถานศึกษาที่เรียนจบ (X <sub>4</sub> )											✓	3	23.08	
8. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอน												1	7.69	
รวม	3	2	5	4	4	6	2	4	2	4	2	3		



## 8. ดัชนีบ่งชี้

จากแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและข้อมูลต่าง ๆ ผู้วิจัยได้นำมาสร้างดัชนีบ่งชี้ตามนิยามของ Johnstone ดังนี้

### 8.1 ดัชนีบ่งชี้ตามนิยามเชิงประยุกต์หรือเชิงปฏิบัติ (pragmatic definition of an indicator)

จากนิยามดัชนีบ่งชี้ตามนิยามเชิงประยุกต์หรือเชิงปฏิบัติ ของ Johnstone (1981) ที่ว่าเป็นการเลือกตัวแปรตัวหนึ่งจากจำนวนตัวแปรที่มีอยู่หรือเป็นการรวมตัวแปรที่มีอยู่แล้วจำนวนหนึ่งภายใต้สมมติฐานบางประการมาเป็นดัชนีบ่งชี้โดยดัชนีบ่งชี้จะเป็นดัชนีตัวแทน (representative index) นั้น จากการศึกษาวิเคราะห์ระบบการศึกษาของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกพบว่าส่วนใหญ่จะต้องใช้เวลาเรียนจนได้รับปริญญาแรกอย่างน้อย 16 ปี โดยหลายประเทศซึ่งมีระยะเวลาเรียนน้อยกว่า 16 ปี ได้มีการปรับให้มีระยะเวลาเรียนอย่างน้อย 16 ปี และจากการศึกษาวิเคราะห์พบว่าทุกประเทศ/ผู้ทรงคุณวุฒิ/องค์กรใช้หรือเสนอแนะให้ใช้จำนวนปีการศึกษาตามหลักสูตรที่เรียนในระดับต่าง ๆ จนได้คุณวุฒิที่ต้องการเปรียบเทียบเป็นองค์ประกอบที่ใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างระบบการศึกษา ดังนั้น ตามนิยามนี้ ในกรณีของการเปรียบเทียบเพื่อรับรองคุณวุฒิระหว่างประเทศ ผู้วิจัยจะเลือกจำนวนปีการศึกษาตามหลักสูตรที่เรียนระดับต่าง ๆ จนได้คุณวุฒิที่ต้องการเปรียบเทียบเป็นดัชนีบ่งชี้ของการเปรียบเทียบคุณวุฒิ ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของวิจิตร ศรีสอาน (พ.ศ. 2518) ซึ่งกล่าวว่ามาตรฐานชนิดหนึ่งที่ใช้ในการเปรียบเทียบมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศ คือจำนวนปีการศึกษาที่ศึกษาตามหลักสูตร ถ้าจำนวนปีการศึกษาเท่ากันถือว่ามาตรฐานเทียบเคียงกันได้ Council of Europe and Unesco (1994) มีความเห็นว่า สิ่งสำคัญในการเปรียบเทียบคุณวุฒิคือความรู้และความสามารถที่มีมากกว่าเวลาที่เรียน แต่มีความยุ่งยากในการวัดมาก ดังนั้น การเทียบเคียงเพื่อการรับรองคุณวุฒิในทางปฏิบัติควรอยู่บนพื้นฐานของหลักแห่งความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ซึ่งในการสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันนี้ ประเทศต่าง ๆ ควรรับประกันคุณภาพการศึกษาของตนเอง มีกระบวนการประกันคุณภาพที่เชื่อถือได้ (Council of Europe, 1994)

ดังนั้น การใช้จำนวนปีของหลักสูตรที่กำหนด ( $X_1 + X_2$ ) เป็นดัชนีบ่งชี้ตามนิยามเชิงประยุกต์หรือเชิงปฏิบัติในการพิจารณารับรองคุณวุฒิจากประเทศนั้น ควรอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าคุณวุฒิที่ขอรับรองเป็นคุณวุฒิของหลักสูตรที่ได้รับการรับรองมาตรฐานหรือประกันคุณภาพจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ของประเทศที่ให้คุณวุฒินั้น

สำหรับประเทศไทยใช้เวลาเรียนก่อนเข้าเรียนระดับปริญญาตรี ( $X_1$ ) 12 ปี และการเรียนระดับปริญญาตรี ( $X_2$ ) ใช้เวลาเรียน 4 สำหรับหลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ ยกเว้นสาขาวิชาเภสัชศาสตร์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาประติมากรรม สาขาวิชาภาพยนตร์ สาขาวิชาศิลปะไทย และสาขาวิชาทฤษฎีศิลป์ ใช้เวลาเรียน 5 ปี สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ สาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์ และสาขาวิชาแพทยศาสตร์ ใช้

เวลาเรียน 6 ปี รวมระยะเวลาเรียนทั้งหมดจนได้รับปริญญาตรีจะเป็น 16 ปี 17 ปี หรือ 18 ปี แล้วแต่สาขาวิชา

ฉะนั้น ตามความหมายดัชนีบ่งชี้ตามนิยามเชิงประจักษ์หรือเชิงปฏิบัติ (pragmatic definition of an indicator) ของ Johnstone ระยะเวลาเรียนจนได้รับปริญญาตรี 16 ปี 17 ปี หรือ 18 ปี แล้วแต่สาขาวิชา จะเป็นค่าดัชนีบ่งชี้ของการตัดสินคุณวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรีของต่างประเทศว่าเทียบได้กับคุณวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรีของประเทศไทย ในสาขาเดียวกันหรือไม่ ดังนี้

(1) ถ้าระยะเวลาเรียนจนได้รับปริญญาตรีของต่างประเทศเท่ากับหรือมากกว่า 16 ปี 17 ปี หรือ 18 ปี แล้วแต่สาขา จะถือว่าคุณวุฒิดังกล่าวของต่างประเทศเทียบได้กับคุณวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรีของประเทศไทย (ตามนิยามข้อ 5.2(1) หน้า 4) เห็นควรให้การรับรองปริญญาดังกล่าวให้มีสิทธิ์สมัครเข้าเรียนปริญญาโทในประเทศไทยได้

(2) ถ้าระยะเวลาเรียนจนได้รับปริญญาตรีของต่างประเทศน้อยกว่า 16 ปี 17 ปี หรือ 18 แล้วแต่สาขาวิชา แต่ต้องไม่น้อยกว่าค่าที่ผู้ทรงคุณวุฒิกำหนด จึงจะถือว่าคุณวุฒิดังกล่าวของต่างประเทศเทียบได้กับคุณวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรีของประเทศไทย (ตามนิยามข้อ 5.2 (2) หน้า 4)

(3) ถ้าระยะเวลาเรียนจนได้รับปริญญาตรีของต่างประเทศน้อยกว่าค่าที่ผู้ทรงคุณวุฒิกำหนด ถือว่าคุณวุฒิดังกล่าวของต่างประเทศไม่สามารถเทียบได้กับคุณวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรีของประเทศไทย ค่าที่ผู้ทรงคุณวุฒิกำหนดก็คือ ค่าที่จะใช้บอกถึงความแตกต่างอย่างสำคัญ (substantial difference) ที่ทำให้ประเทศไทยไม่อาจให้การรับรองคุณวุฒิปริญญาตรีนั้นของต่างประเทศว่าเทียบเท่ากับคุณวุฒิปริญญาตรีของประเทศไทย ผู้สำเร็จการศึกษาคุณวุฒิการศึกษาดังกล่าวจากต่างประเทศจะมีสิทธิ์สมัครเข้าเรียนปริญญาโทในประเทศไทยหรือไม่ขึ้นอยู่กับพิจารณาของมหาวิทยาลัยที่จะรับสมัคร (ตามนิยามข้อ 5.2 (3) หน้า 4)

ทั้งนี้ คุณวุฒิต่างประเทศที่ขอให้รับรองต้องเป็นคุณวุฒิของสถาบันการศึกษาที่ได้รับการรับรองมาตรฐานหรือประกันคุณภาพจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ของประเทศที่ให้คุณวุฒินั้น (กรุณาตอบแบบสอบถามข้อ 1)

## 8.2 ดัชนีบ่งชี้ตามนิยามเชิงทฤษฎี (theoretical definition of an indicator)

จากนิยามดัชนีบ่งชี้ตามนิยามเชิงทฤษฎีของ Johnstone (1981) ที่ระบุว่าเป็นการรวมตัวแปรจำนวนหนึ่ง ซึ่งกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไว้ก่อนในรูปของคณิตศาสตร์ ความสัมพันธ์แบบคณิตศาสตร์ที่นิยมใช้มากที่สุดคือ การบวกตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยตัวแปรแต่ละตัวจะถูกกำหนดค่าน้ำหนักจำนวนหนึ่ง ซึ่งตัวแปรทุกตัวอาจมีความสำคัญเท่ากันหรือต่างกันก็ได้ การกำหนดค่าน้ำหนักตัวแปรสามารถทำได้โดยความเห็นของผู้วิจัย หรือความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

จากตาราง ก องค์ประกอบ/ตัวแปรเชิงปริมาณหรือที่จะแปรเป็นเชิงปริมาณได้ที่จะใช้ในการเปรียบเทียบเชิงระบบได้มี 4 ตัว คือ

(1) จำนวนปีของระบบโรงเรียน หรือจำนวนปีของพื้นฐานการเรียนก่อนเข้าเรียนระดับปริญญาตรี ( $X_1$ )

(2) จำนวนปีของหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่จะเปรียบเทียบ ( $X_2$ )

(3) จำนวนชั่วโมงเรียน/จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตร ( $X_3$ )

(4) ชื่อเสียงของสถานศึกษาที่ให้คุณวุฒินั้น ( $X_4$ )

ดังนั้น ถ้าให้  $X$  คือ ดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษาตามนิยามเชิงทฤษฎี

$W_i$  คือ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ/ตัวแปรตัวที่  $i$

$i$  คือ 1,2,3,4

$$X = W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 + W_4X_4$$

ค่า  $W_1, W_2, W_3, W_4$  จะกำหนดโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

โดยค่าน้ำหนักแต่ละตัวมีค่าได้ตั้งแต่ 0-10

ค่า 0 = ไม่จำเป็นต้องนำองค์ประกอบ/ตัวแปรตัวนั้นมาพิจารณา

ค่า 10 = องค์ประกอบ/ตัวแปรนั้นมีความสำคัญมากที่สุด การนำรูปแบบนี้มาใช้จะอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าคุณวุฒิปริญญาตรีที่จะเปรียบเทียบต้องเป็นคุณวุฒิของสถาบันการศึกษาที่ได้รับการประกันคุณภาพหรือรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ของประเทศที่ให้ปัญญานั้น

(กรุณาตอบแบบสอบถามข้อ 2)

8.3 ดัชนีบ่งชี้ตามนิยามเชิงประจักษ์ (empirical definition of an indicator) เนื่องจากไม่มีข้อมูลที่จะวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ/ตัวแปรต่าง ๆ ได้ ทำให้ไม่สามารถสร้างดัชนีบ่งชี้ประเภทนี้ได้

สรุป รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ที่ค้นพบจะมี 2 รูปแบบ คือ

$$(1) P = X_1 + X_2$$

$P$  = ค่าดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษาตามนิยามเชิงปฏิบัติ

$X_1$  = จำนวนปีการศึกษาของหลักสูตรก่อนเข้าเรียนปริญญาตรี

$X_2$  = จำนวนปีการศึกษาของหลักสูตรปริญญาตรี

การนำรูปแบบนี้มาใช้จะอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าคุณวุฒิปริญญาตรีที่จะเปรียบเทียบ ต้องเป็นคุณวุฒิของสถาบันการศึกษาที่ได้รับการประกันคุณภาพหรือรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ของประเทศที่ให้ปริญญานั้น

ค่า  $X_1 + X_2$  ของประเทศไทย = 16 ปี 17 ปี หรือ 18 ปี แล้วแต่สาขาวิชา

ผู้ทรงคุณวุฒิจะเป็นผู้กำหนดว่าค่า  $X_1 + X_2$  จะน้อยกว่า 16 ปี 17 ปี หรือ 18 ปี ได้หรือไม่ ถ้าได้จะเป็นเท่าไร จึงจะยอมรับว่าคุณวุฒินั้นยังสามารถเทียบได้กับคุณวุฒิระดับปริญญาตรีของประเทศไทย นั่นคือค่า  $X_1 + X_2$  ที่ผู้ทรงคุณวุฒิกำหนดคือค่าที่จะใช้บอกความแตกต่างอย่างสำคัญ (substantial difference) ที่ทำให้ประเทศไทยให้การรับรองคุณวุฒินั้นว่าเทียบเท่ากับปริญญาตรีของประเทศไทยหรือไม่

$$(2) \quad X = W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 + W_4X_4$$

$X$  = ค่าดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษาตามนิยามเชิงทฤษฎี

$X_1$  = จำนวนปีของระบบโรงเรียนหรือจำนวนปีของพื้นฐานการเรียนก่อนเข้าเรียนระดับปริญญาตรี

$W_1$  = ค่าน้ำหนักของ  $X_1$

$X_2$  = จำนวนปีของหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขาวิชาที่จะเปรียบเทียบ

$W_2$  = ค่าน้ำหนักของ  $X_2$

$X_3$  = จำนวนชั่วโมงเรียน/จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตร

$W_3$  = ค่าน้ำหนักของ  $X_3$

$X_4$  = ชื่อเสียงของสถานศึกษาที่ให้คุณวุฒินั้น

$W_4$  = ค่าน้ำหนักของ  $X_4$

ค่า  $W_1, W_2, W_3, W_4$  มีตั้งแต่ 0-10 โดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้กำหนด (0 หมายถึงไม่ต้องมีตัวแปรตัวนั้น, 10 หมายถึงตัวแปรนั้นมีความสำคัญมากที่สุด)

การนำรูปแบบนี้มาใช้จะอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าคุณวุฒิปริญญาตรีที่จะเปรียบเทียบ ต้องเป็นคุณวุฒิของสถาบันการศึกษาที่ได้รับการประกันคุณภาพหรือรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ของประเทศที่ให้ปริญญานั้น

## แบบสอบถาม

โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบการรับรองปริญญาของต่างประเทศ  
เพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาของไทย

-----

## 1. ค่าดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษาตามนิยามเชิงปฏิบัติ (P)

เงื่อนไขหรือข้อกำหนด (condition or requirement) ของการนำค่าดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษาประเภทนี้มาใช้คือ

คุณวุฒิที่จะนำมาเทียบต้องเป็นคุณวุฒิของสถาบันการศึกษาที่ได้รับการรับรองมาตรฐานหรือประกันคุณภาพจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ของประเทศที่ให้คุณวุฒินั้น

$$P = X_1 + X_2$$

เมื่อ  $X_1$  = จำนวนปีการศึกษาของหลักสูตรก่อนเข้าเรียนปริญญาตรี

$X_2$  = จำนวนปีการศึกษาของหลักสูตรปริญญาตรี

ค่า  $X_1 + X_2$  ของประเทศไทย (จำนวนปีการศึกษาทั้งหมดที่เรียนจนได้ปริญญาตรี)  
คือ 16 ปี 17 ปี หรือ 18 ปี แล้วแต่สาขาวิชา

คำถาม

ท่านมีความเห็นว่าข้อใดต่อไปนี้เป็นเหมาะสมที่สุดที่จะใช้เป็นค่าดัชนีบ่งชี้ระดับคุณวุฒิการศึกษาตามนิยามเชิงประยุกต์หรือเชิงปฏิบัติ (ตามที่ได้กล่าวไว้ในหน้า 14-15 ของเอกสารสรุปฯ)

1. ต้องไม่น้อยกว่า 16 ปี 17 ปี หรือ 18 ปี แล้วแต่สาขาวิชา
2. ต้องไม่น้อยกว่า 15 ปี 16 ปี หรือ 17 ปี แล้วแต่สาขาวิชา
3. ต้องไม่น้อยกว่า 14 ปี 15 ปี หรือ 16 ปี แล้วแต่สาขาวิชา
4. อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

ความเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับค่าดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษาตามนิยามเชิงปฏิบัติ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 2. ค่าดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษาตามนิยามเชิงทฤษฎี (X)

เงื่อนไขหรือข้อกำหนด (condition or requirement) ของการนำค่าดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษาตามนิยามเชิงทฤษฎีมาใช้ คือ

คุณวุฒิที่นำมาเทียบต้องเป็นคุณวุฒิของสถาบันการศึกษาที่ได้รับการรับรองมาตรฐานหรือประกันคุณภาพจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ของประเทศที่ให้คุณวุฒินั้น

$$X = W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 + W_4X_4$$

$X_1$  = จำนวนปีการศึกษาของหลักสูตรก่อนเข้าเรียนปริญญาตรี

$W_1$  = ค่าน้ำหนักของจำนวนปีการศึกษาของหลักสูตรก่อนเข้าเรียนปริญญาตรี

$X_2$  = จำนวนปีการศึกษาของหลักสูตรปริญญาตรี

$W_2$  = ค่าน้ำหนักของจำนวนปีการศึกษาของหลักสูตรปริญญาตรี

$X_3$  = จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตร

$W_3$  = ค่าน้ำหนักของจำนวนหน่วยกิตที่เรียน

$X_4$  = ชื่อเสียงของสถานศึกษาที่ให้คุณวุฒินั้น

$W_4$  = ค่าน้ำหนักของชื่อเสียงของสถานศึกษาที่ให้คุณวุฒินั้น

$W_1, W_2, W_3, W_4$  มีค่าได้ตั้งแต่ 0-10

ค่า 0 หมายความว่าไม่จำเป็นต้องนำตัวแปรนั้นมาพิจารณา

ค่า 10 หมายความว่าตัวแปรนั้นมีความสำคัญมากที่สุด

### 2.1 กรรณกาเครื่องหมายในช่องที่ท่านเห็นสมควร (ดูคำอธิบายหน้า 15-16 ของเอกสารสรุปฯ)

ค่าน้ำหนัก	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	หมายเหตุ
$W_1$												
$W_2$												
$W_3$												
$W_4$												

- 2.2 ท่านคิดว่าควรมีองค์ประกอบอื่นที่ควรนำมาพิจารณาด้วยหรือไม่ ถ้ามีโปรดระบุ  
องค์ประกอบและให้ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบดังกล่าวพร้อมเหตุผล

องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนัก											เหตุผล
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

ความเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับค่าดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษาตามนิยามเชิงทฤษฎี (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าค่าดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษาตามนิยามเชิงปฏิบัติ (ข้อ 1) และค่าดัชนีบ่งชี้ระดับการศึกษาตามนิยามเชิงทฤษฎี (ข้อ 2) ประเภทใดที่เหมาะสมที่สุดที่จะนำมาใช้ในการเทียบ  
ปริญญาต่างประเทศกับประเทศไทยเพื่อให้การรับรองปริญญา โปรดแสดงเหตุผล

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....







6. ความคิดเห็นอื่น ๆ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

น.ส.จิรณี ตันตรีตนวงศ์  
ที่ปรึกษาด้านกิจการอุดมศึกษาเอกชน  
ทบวงมหาวิทยาลัย  
328 ถนนศรีอยุธยา  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 2455900  
โทรสาร 2458255,2480459



ภาคผนวก ง

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### รายการอ้างอิง ตาราง 4.3

1. **Education System - Afghanistan.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educaf.html>
2. **Education System - Albania.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educal.html>
3. **Education System - Algeria.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educdz.html>
4. **Education System - Angola.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educao.html>
5. **Education System - Argentina.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/fre/educar.html>
6. **Education System - Australia.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/iau/fre/educau.html>
7. **Education System - Austria.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educat.html>
8. **Education System - Azerbaijan.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educaz.html>
9. **Education System - Bahamas.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educbs.html>
10. **Education System - Bahrain.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/iau/educbh.html>
11. **Education System - Bangladesh.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educbd.html>
12. **Education System - Barbados.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educbb.html>
13. **Education System - Belarus (Republic of).** 1996/1997. <http://www.unesco.org/iau/educby.html>
14. **Education System - Belgium (Flemish Community).** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educbe01.html>  
**- Belgium (French Community).** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educbe02.html>
15. **Education System - Belize.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educbz.html>
16. **Education System - Benin.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/fre/educbj.html>
17. **Education System - Bhutan.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educbt.html>
18. **Education System - Bolivia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/fre/educbo.html>
19. **Education System - Bosnia and Herzegovina.** 1996/1997. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre/educba.html>
20. **Education System - Botswana.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educbw.html>
21. **Education System - Brazil.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educbr.html>
22. **Education System - Brunei Darussalam.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educbn.html>

23. **Education System- Bulgaria.** 1997/1998. <http://www.unesco.org/iau/educbg.html>
24. **Education System - Burkina Faso.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/educbf.html>
25. **Education System - Burundi.** 1996/1997. <http://mirror-us.unesco.org/iau/educbi.html>
26. **Education System - Cambodia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/cduckh.html>
27. **Education System - Cameroon.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/fre/educcm.html>
28. **Education System - Canada.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educa00.html>
29. **Education System - Central African Republic.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educf.html>
30. **Education System - Chad.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/eductd.html>
31. **Education System - Chile.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/fre/educcl.html>
32. **Education System - China.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/educn.html>
33. **Education System - Colombia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educco.html>
34. **Education System - Congo.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educzr.html>
35. **Education System - Costa Rica.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educr.html>
36. **Education System - Croatia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educr.html>
37. **Education System - Cuba.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educu.html>
38. **Education System - Cyprus.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educy.html>
39. **Education System - Czech Republic.** 1996/1997. <http://mirror-us.unesco.org/iau/educz.html>
40. **Education System - Denmark.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educdk.html>
41. **Education System - Dominican Republic.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre/educdo.html>
42. **Education System - Ecuador.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educce.html>
43. **Education System - Egypt.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educge.html>
44. **Education System - El Salvador.** 1996/1997. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre/educsv.html>
45. **Education System - Eritrea.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educer.html>
46. **Education System - Estonia.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre/educce.html>
47. **Education System -Ethiopia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/fre/educet.html>
48. **Education System - Fiji.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educfi.html>

49. **Education System - Finland.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/iau/educfi.html>
50. **Education System - France.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educfr.html>
51. **Education System - Gabon.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educga.html>
52. **Education System - Gambia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/cducgm.html>
53. **Education System - Georgia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/cducgc.html>
54. **Education System - Germany.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educdc.html>
55. **Education System - Ghana.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educgh.html>
56. **Education System - Greece.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educgr.html>
57. **Education System - Guatemala.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educgt.html>
58. **Education System - Guinea.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educgn.html>
59. **Education System - Guyana.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educgy.html>
60. **Education System - Haiti.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educht.html>
61. **Education System -Honduras.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educhn.html>
62. **Education System - Hong Kong (China).** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/uau/cduchk/html>
63. **Education System - Hungary.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educhu.html>
64. **Education System - Iceland.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre/educis.html>
65. **Education System - India.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educin.html>
66. **Education System - Indonesia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educid.html>
67. **Education System - Iran.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educir.html>
68. **Education System - Iraq.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/fre/educiq.html>
69. **Education System - Ireland.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educic.html>
70. **Education System - Israel.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educil.html>
71. **Education System - Italy.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educit.html>
72. **Education System - Jamaica.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educjm.html>
73. **Education System - Japan.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educjp.html>
74. **Education System - Jordan.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educjo.html>
75. **Education System - Kazakhstan.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educkz.html>
76. **Education System - Kenya.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/educke.html>

77. **Education System - Korea (Democratic People's Republic).** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educkp.html>
78. **Education System - Korea (Republic of).** 1996/1997. <http://www.unesco.org/iau/educkr.html>
79. **Education System - Kuwait.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educkw.html>
80. **Education System - Lao People's Democratic Republic.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educla.html>
81. **Education System - Latvia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educlv.html>
82. **Education System - Lebanon.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educlb.html>
83. **Education System - Lesotho.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre/educls.html>
84. **Education System -Liberia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/fre/educlr.html>
85. **Education System -Libya.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educlly.html>
86. **Education System -Liechtenstein.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educli.html>
87. **Education System - Lithuania.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/cduclt.html>
88. **Education System - Luxembourg.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educlu.html>
89. **Education System - Macau.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educmo.html>
90. **Education System - Macedonia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/cducmk.html>
91. **Education System - Madagascar.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/cducmg.html>
92. **Education System -Malawi.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/fre/educmw.html>
93. **Education System - Malaysia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educmy.html>
94. **Education System - Mali.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educml.html>
95. **Education System - Malta.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/iau/educmt.html>
96. **Education System - Mauritania.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educmr.html>
97. **Education System - Mauritius.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/fre/educmu.html>
98. **Education System - Mexico.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educmx.html>
99. **Education System -Moldova.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/frc/educmd.html>
100. **Education System - Mongolia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educmn.html>
101. **Education System - Morocco.** 1995/1966. <http://mirror-us.unesco.org/iau/educma.html>
102. **Education System - Mozambique.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educmz.html>
103. **Education System - Myanmar.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/fre/educmn.html>

104. **Education System - Namibia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educna.html>
105. **Education System - Nepal.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre/educnp.html>
106. **Education System - Netherlands.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/educnl.html>
107. **Education System - New Zealand.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educni.html>
108. **Education System - Nicaragua.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/cducni/html>
109. **Education System - Niger.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/cducne.html>
110. **Education System - Nigeria.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educng.html>
111. **Education System - Norway.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educno.html>
112. **Education System - Oman.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educom.html>
113. **Education System - Pakistan.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/iau/educpk.html>
114. **Education System - Palestine.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educxc.html>
115. **Education System - Panama.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/educpa.html>
116. **Education System - Papua New Guinea.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre/educpg.html>
117. **Education System - Paraguay.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/educpy.html>
118. **Education System - Peru.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/educpe.html>
119. **Education System - Philippines.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/cducph.html>
120. **Education System - Poland.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educpl.html>
121. **Education System - Portugal.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre.educpt.html>
122. **Education System - Qatar.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/fre/educqa.html>
123. **Education System - Romania.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educro.html>
124. **Education System - Russian Federation.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educrw.html>
125. **Education System - Rwanda.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educrw.html>
126. **Education System - San Marino.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educsm.html>
127. **Education System - Saudi Arabia.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre/educsa.html>
128. **Education System - Senegal.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educsn.html>
129. **Education System - Sierra Leone.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educsl.html>



130. **Education System - Singapore.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educsg.html>
131. **Education System - Slovak Republic.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educsk.html>
132. **Education System - Slovenia.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educsi.html>
133. **Education System - Solomon Islands.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educsb.html>
134. **Education System - Somalia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educso.html>
135. **Education System - South Africa.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/frc/educza.html>
136. **Education System - Spain.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educes.html>
137. **Education System - Sri Lanka.** 1996/1997. <http://mirror-us.unesco.org/iau/fre/educlk.html>
138. **Education System - Sudan.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educsd.html>
139. **Education System - Suriname.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educsr.html>
140. **Education System - Swaziland.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/cducsz.html>
141. **Education System - Sweden.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educsc.html>
142. **Education System - Switzerland.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/iau/educch.html>
143. **Education System - Syria.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/frc/educsy.html>
144. **Education System - Taiwan (China).** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/frc/eductw.html>
145. **Education System - Tanzania.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre/eductz.html>
146. **Education System - Thailand.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educth.html>
147. **Education System - Togo.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/eductg.html>
148. **Education System - Tonga.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educto.html>
149. **Education System - Trinidad and Tobago.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/eductt.html>
150. **Education System - Tunisia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/fre/eductn.html>
151. **Education System - Turkey.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/eductr.html>
152. **Education System - Uganda.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educug.html>
153. **Education System - Ukraine.** 1995/1997. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educug.html>

154. **Education System - United Arab Emirates.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educae.html>
155. **Education System - United Kingdom.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educgb.html>
156. **Education System - United States of America.** (1) 1997/1998. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educus01.html>
157. **Education System - Uruguay.** 1996/1997. <http://www.unesco.org/iau.frc/educuy.html>
158. **Education System - Venezuela.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educve.html>
159. **Education System - Vietnam.** <http://www.unesco.org/ngo/iau/educvn.html>
160. **Education System - Western Samoa.** 1996/1997. <http://mirror-us.unesco.org/ngo/iau/fre/educws.html>
161. **Education System - Yemen.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educye.html>
162. **Education System - Yugoslavia.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educyu.html>
163. **Education System - Zambia.** 1995/1996. <http://mirror-us.unesco.org/iau/educzm.html>
164. **Education System - Zaire.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/iau/educr.html>
165. **Education System - Zimbabwe.** 1995/1996. <http://www.unesco.org/ngo/iau/educzw.html>

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิงตาราง 4.6

ตาราง จ. 1 จำนวนข้อเขียน/สิ่งพิมพ์/งานวิจัย/บทความที่มีข้อความ/สาระที่แสดงว่าองค์ประกอบที่ใช้ในการพิจารณารับรองคุณวุฒิ มีความสัมพันธ์กัน

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรปริญญาตรี											
2. จำนวนปีของระบบโรงเรียนฯ											
3. จำนวนปีของหลักสูตรปริญญาตรี	3										3
4. จำนวนหน่วยกิตหลักสูตรปริญญาตรี	3		8								11
5. การวัดผล	7			1							8
6. คุณภาพและเนื้อหาหลักสูตร	6		4	10	11						31
7. ชื่อเสียงของสถานศึกษาที่เรียนจบ					1	7					8
8. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเรียน						5	6				11
9. จำนวนหน่วยกิตวิชาเอก	1				1						1
10. ชื่อเสียงของสาขาวิชาที่เรียนจบ					1	3	1		1		6
รวม	20		12	11	14	15	7		1		80

## รายการอ้างอิงตาราง จ.1

### ภาษาไทย

- ชูเวช ชาญสง่าเวช. รายงานการวิจัย เรื่อง การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ :  
แนวทางสำหรับประเทศไทย. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542. หน้า 12  
(7,6) ; หน้า 76 (8,7) ; หน้า 43 (9,7). อ้างถึง Ashenden and Milligan (1996)  
หน้า 28 (7,6), (9,7) ; Maclean's editors (1998) หน้า 25 (8,7) ; The Time Higher  
Education's Supplement (1996) หน้า 23 (11,7) และ Yahoo ! Internet Life. หน้า 17  
(8,7)
- นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช. การวิเคราะห์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศใน  
เอเชีย. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ : เซเว่น พรินติ้งกรุป. 2541. หน้า 33  
(7,6), หน้า 135 (7,8) อ้างถึง Asiaweek (1977,1988) หน้า 40 (8,7) ; Bottrill and  
Borden (1994) หน้า 60 (7,6), หน้า 61 (8,7) ; Gourman (1987) หน้า 41 (7,6) ;  
Maclean (1991) หน้า 40 (8,7) ; Money (1990) หน้า 40 (8,7)
- มหาวิทยาลัย, ทบวง. แนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์.  
2541. เอกสารประกอบหมายเลข 3 หน้า 1 (8,6), หน้า 3 (6,5).
- มหาวิทยาลัย, ทบวง. ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ  
ปริญญาตรี พ.ศ. 2542 (อัดสำเนา). (3,1), (4,1), (4,3), (5,1)
- วิชัย วงษ์ใหญ่. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ :  
สุวีริยาสาส์น. 2537. หน้า 5 (5,1), (6,1), (6,5) ; หน้า 7 (8,6) ; หน้า 94 (5,2)  
(6,2) ; (6,3), (6,4)
- รุ่ง แก้วแดง. "มหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดของอเมริกา" ใน การศึกษาไทยในเวทีโลก. สำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษากแห่งชาติ : รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์. 2541. หน้า 81 (7,6)

วิชัย ตันศิริ. "องค์ประกอบที่สำคัญของการปฏิรูปการฝึกหัดครู" ใน การศึกษาแห่งชาติ. 28 (4) :  
เม.ย. - พ.ค. 2537. หน้า 40-52 (6,3)

อดุลย์ วิริยเวชกุล. "การจัดอันดับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศฝรั่งเศสและสหราชอาณาจักร" ใน  
การอุดมศึกษาปริทัศน์ 3. กรุงเทพฯ : พี.เอ.ลิฟวิ่ง. 2540. หน้า 72 (7,5)

อดุลย์ วิริยเวชกุล. "การจัดอันดับบัณฑิตศึกษาในสหรัฐอเมริกา (1)" ใน การอุดมศึกษาปริทัศน์ 3.  
กรุงเทพฯ : พี.เอ.ลิฟวิ่ง. 2540. หน้า 112 (7,6)

อดุลย์ วิริยเวชกุล. การประกันคุณภาพทางวิชาการในมหาวิทยาลัยไทย. กรุงเทพฯ : พี.เอ.ลิฟวิ่ง.  
2540. หน้า 45 (8,6)

#### ภาษาลาว

ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. ข้อตกลงเกี่ยวกับการประกาศใช้ข้อกำหนดชั่วคราวว่าด้วยการเรียน  
และประเมินผลสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยแห่งชาติ. 1998.  
(อัตสำเนา) (1,3), (1,4), (1,5), (1,6)

#### ภาษาอังกฤษ

Admission. [http://www.uni.edu/pub-relations/caty\\_2\\_kadm.html](http://www.uni.edu/pub-relations/caty_2_kadm.html). p.13(3,4) ; p.6-11  
(6,4) ; p.5(6,5).

Banta. T.W. "Student Achievement and the Assessment of Institutional Effectiveness." In B.R.  
Clark and G.R. Neave. **The Encyclopedia of Higher Education**. Vol.3 Analytical  
Perspectives. New York : Pergamon Press. 1992. pp. 1686-1697. (6,5).

Barnett, R. "Curriculum and Its Incoherence" in **Towards a Higher Education for a New Century**.  
Sussex : Formara. 1997. p. 13 (6,3) , (6,4)

Barnett, R. "Reshaping the Curriculum" in **Towards a Higher Education for a New Century**.  
Sussex : Formara. 1997 p. 35 (6,4).

- Bonesio, L. **Academic Standards and Regulations**. [http://www.ccsu.ctstateu.edu/catalog/31 academic. html](http://www.ccsu.ctstateu.edu/catalog/31%20academic.html). p.1 (4,3), (6,5) ; p.2 (6,4)
- Brown, M; Fry, H and Marshall, S. "Reflective Practice" in H,Fry; S,Kitteridge and S,Marshall. **A Handbook for Teaching & Learning in Higher Education Enhancing Academic Practice**. Kogan Page. 1999. pp. 207-219. p.215 (4,3)
- Burn, B.B. "Degrees, Duration, Structures, Credit and Transfer " in B.R. Cleark and B.R. Neave. **The Encyclopedia of Higher Education**. Vol.3. Analytical Perspectives. New York : Pergamon Press. 1992. pp 1579-1587. p. 1579 (4,3), (6,4).
- Curriculum Matrix**. <http://www.dpi.state.nc.us/curriculum/> p.1 (6,1), (5,1)
- Davis,D. "Credentialism" in B.R. Cleark and B.R. Neave. **The Encyclopedia of Higher Education**. Vol.3. Analytical Perspectives. New York : Pergamon Press. 1992. pp. 871-877. p. 873 (5,1), (6,5) ; p. 874 (8,6).
- D'Andra, V-M. "Organizing Teaching and Learning : Outcomes-based Planning" in H,Fry; S.Kitteridge and S.Marshall. **A Handbook for Teaching & Learning in Higher Education Enhancing Academic Practice**. Kogan Page. 1999. p.42(1,5), (12,1),(12,5)
- Graduate School of Asia-Pacific Studies Waseda University. **Major in International Relations**. [http://www.waseda.ac.jp/gsaps/e-b/b5/b5 rka. html](http://www.waseda.ac.jp/gsaps/e-b/b5/b5_rka.html). p.1(3,4)
- Middlehurst, R. "Quality and Standards" H,Fry; S.Kitteridge and S.Marshall. **A Handbook for Teaching & Learning in Higher Education Enhancing Academic Practice**. Kogan Page. 1999. pp.188-203. p.200 (11,4), (11,2) ; p. 189 (5,4), (6,4) ,(6,5), (11,6)
- Nanyang Business School Curriculum Structure. Academic Year 1996-97**. [http://www.ntu.edu.sg/nbs/acc-bus/curriculum\\_structure/](http://www.ntu.edu.sg/nbs/acc-bus/curriculum_structure/) p.1 (3,4)

North Seattle Community College. **Curriculum and Academic Standards Committee Program Review : Procedure and Instrument**. Spring 1997. <http://www.nscdux.sccd.ctc.edu/-cas/prinstrut.html>. p.3(3,1), (5,1), (6,1) ; p. 4(6,5).

Norwegian Council of Universities. **Higher Education in Norway. The University System**. <http://www.uib.no/siu/ur/bros-eng.htm>. May 1997. p.3 (4,3)

Ratchiff, J.L. "Curriculum : Undergraduate" in B.R. Clark and B.R. Neave. **The Encyclopedia of Higher Education**. Vol.3. Analytical Perspectives. New York : Pergamon Press. 1992. pp 1566-1578. p. 1566 (4,1), (6,1), (6,4).

**The Structure of Provision in Higher Still**. <http://www.higher-still.org.uk/intro/structure.asp>. p.1(6,4)

Thomas Edison State Collge. **College Credit Recommendation Service**. [http://www.tesc.edu/ways\\_to\\_earn\\_degree/eredrec.html](http://www.tesc.edu/ways_to_earn_degree/eredrec.html). p.1(6,4),(6,5)

Pennington, Gus. "Towards a New Professionalism : Accrediting Higher Education Teaching" in H.Fry, S. Ketteridge and S.Masshell. **A Handbook for Teaching & Learning in Higher Education Enhancing Academic Practice**. Great Britain. Bell & Bain. 1999. p.13 (7,5),(7,6)

Unesco. **Higher Education in the Twenty-first Century Vision and Action**. Working Conference on Higher Education. Paris, 5-9 Oct. 1998. Unesco : Paris. 1998. p.37(6,1) ; p.39 (8,6)

Wakeford, Richard. "Principles of Assessment" in H. Fry, Sketteridge and S.Marshall. **A Handbook for Teaching & Learning in Higher Education Enhancing Academic Practice**. Great Britain : Bell & Bain. 1999. pp. 58-69. p.60(6,5)



Wallace, Jenni. "Supporting and Guiding Students. in H. Fry, Sketteridge and S.Marshall A  
**Handbook for Teaching & Learning in Higher Educarion Enhancing Academic  
Practice.** Great Britain : Bell & Bain. 1999.

Watkins,D. "Faculty and Student Interaction" in B.R. Clark and G.R. Neave. The Encyclopedia of Higher  
Education. Vol.3. Analytical Perspectives. New York : Pergamon Press. pp.1605-1614.  
p.1605 (6,3).



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## การศึกษาของประเทศไทย

การจัดการศึกษาของประเทศไทยส่วนใหญ่อยู่ในความรับผิดชอบของสองกระทรวงคือ กระทรวงศึกษาธิการ และทบวงมหาวิทยาลัย โดยกระทรวงศึกษาธิการรับผิดชอบการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และระดับปริญญาตรีและปริญญาโทบางส่วน สำหรับทบวงมหาวิทยาลัยรับผิดชอบการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป กระทรวงอื่น ๆ ที่มีส่วนรับผิดชอบการศึกษา คือ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงกลาโหม กระทรวงคมนาคม และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับสถานศึกษาในความดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ และทบวงมหาวิทยาลัยนั้นมีทั้งของรัฐและเอกชน

### การศึกษาสามัญ

การศึกษาสายสามัญเริ่มตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา (6 ปี) มัธยมศึกษาตอนต้น (3 ปี) และมัธยมศึกษาตอนปลาย (3 ปี) หรือระบบ 6 3 3 การศึกษาภาคบังคับในปัจจุบันเป็น 9 ปี คือเริ่มตั้งแต่ประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนต้น

### อาชีวศึกษาและเทคนิค

การศึกษาต่อสายอาชีวศึกษาหลังสำเร็จมัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี จะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ป.วช.) ในสาขาวิชาที่เรียน และถ้าเรียนต่ออีก 2 ปีจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.วส.) ในสาขาวิชาที่เรียน

### อุดมศึกษา

การศึกษาระดับปริญญาตรี จะเป็นหลักสูตรตั้งแต่ 4- 6 ปี หลังสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแล้วแต่สาขาวิชา แต่หลักสูตรส่วนใหญ่เป็นหลักสูตร 4 ปี ระดับปริญญาโทจะเป็นหลักสูตร 2 ปี และระดับปริญญาเอกจะเป็นหลักสูตร 3 ปี

#### (1) หลักสูตรประถมศึกษา

หลักสูตรประถมศึกษา (ป. 1 - ป. 6) ที่ใช้ในปัจจุบัน เป็นหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้ (กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. 2535ก)

1. มีทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ คงสภาพการอ่านออกเขียนได้ และคิดคำนวณได้
2. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง ธรรมชาติแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงของสังคม

3. สามารถปฏิบัติตนในการรักษาสุขภาพอนามัยของตนเองและครอบครัว
4. สามารถวิเคราะห์สาเหตุและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองและครอบครัวได้อย่างมีเหตุผลด้วยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
5. มีความภูมิใจในความเป็นคนไทย ไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบผู้อื่น และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
6. มีนิสัยรักการอ่านและใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ
7. มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการทำงาน มีนิสัยรักการทำงานและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
8. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในบ้านและชุมชน สามารถปฏิบัติตนตามบทบาทและหน้าที่ในฐานะสมาชิกที่ดีของบ้านและชุมชน ตลอดจนอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมในชุมชนรอบ ๆ บ้าน

### โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรจะประกอบด้วย 5 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 กลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ประกอบด้วย ภาษาไทยและคณิตศาสตร์
- กลุ่มที่ 2 กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ว่าด้วยกระบวนการแก้ไขปัญหาของชีวิตและสังคม โดยเน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อความดำรงอยู่ และการดำเนินชีวิตที่ดี ได้แก่วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
- กลุ่มที่ 3 กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ว่าด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวกับการสร้างเสริมนิสัย ค่านิยม เจตคติ และพฤติกรรม เพื่อนำไปสู่การมีบุคลิกภาพที่ดี ประกอบด้วย วิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย จริยศึกษา ศิลปศึกษา พลศึกษา ดนตรีและนาฏศิลป์ และกิจกรรมสร้างนิสัย
- กลุ่มที่ 4 กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ว่าด้วยประสบการณ์ทั่วไปในการทำงานและความรู้พื้นฐานในการประกอบอาชีพได้แก่ งานบ้าน งานเกษตร และงานเลือก
- กลุ่มที่ 5 กลุ่มประสบการณ์พิเศษ ว่าด้วยกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน เช่น ภาษาอังกฤษ

หลักสูตรประถมศึกษาใช้เวลาเรียน 6 ปี ปีการศึกษาไม่น้อยกว่า 40 สัปดาห์ หนึ่งสัปดาห์เรียนไม่น้อยกว่า 25 ชั่วโมง หรือ 75 คาบ คาบละ 20 นาที รวมไม่ต่ำกว่า 1,000 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา และสำหรับชั้น ป. 5 - 6 ให้เพิ่มเวลาในการจัดกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน ในกลุ่มประสบการณ์พิเศษไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง โดยรวมแล้วนักเรียนระดับประถมศึกษา (6 ปี) จะต้องเรียน 6,600 ชั่วโมง แบ่งเป็นกลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ 2,200 ชั่วโมง กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 1,200 ชั่วโมง กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย 1,400 ชั่วโมง กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ 1,200 ชั่วโมง และกลุ่มประสบการณ์พิเศษ 600 ชั่วโมง (รายละเอียดดูตาราง 2.1)

การวัดและประเมินผลตลอดจนการติดตามผลเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการจัดให้ผู้เรียนได้เรียนหรือเลื่อนชั้นระหว่างปีหรือปลายปีตามความสามารถของผู้เรียน จะมี การทดสอบเป็นระยะและ/หรือทดสอบเมื่อจบแต่ละบทเรียน ตามลักษณะการจัดประสบการณ์ และเนื้อหาวิชา สำหรับกลุ่มประสบการณ์พิเศษ จะไม่นำมาเป็นเกณฑ์ตัดสินผลการเรียน แต่เป็นการวัดผลและประเมินผลเพื่อดูความก้าวหน้าจากการทำกิจกรรม

ตาราง 2.1 จำนวนชั่วโมงเรียนต่อปีการศึกษาของนักเรียนระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษาของประเทศไทย พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) จำแนกตามชั้นปี และกลุ่มวิชา

กลุ่มวิชา	จำนวนชั่วโมงเรียนต่อปีการศึกษา			รวม ป.1-ป.6
	ป. 1-2	ป. 3-4	ป. 5-6	
1. กลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้	500	350	250	2,200
2. กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	150	200	250	1,200
3. กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย	250	250	200	1,400
4. กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ	100	200	300	1,200
5. กลุ่มประสบการณ์พิเศษ	-	-	300	600
รวม	1,000	1,000	1,300	6,600

## (2) หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น (ม. 1 - ม. 3 ) ที่ใช้ในปัจจุบันเป็นหลักสูตร

มัธยมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งมีจุดมุ่งหมายปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ (กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ, 2535ข)

1. มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญและทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการต่าง ๆ
2. สามารถปฏิบัติตนในการรักษาและเสริมสร้างสุขภาพอนามัยของตนเองและชุมชน
3. สามารถวิเคราะห์ปัญหาของชุมชนและเลือกแนวทางแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับข้อจำกัดต่าง ๆ
4. มีความภูมิใจในความเป็นไทย สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เต็มใจช่วยเหลือผู้อื่นตามความสามารถของตน
5. มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างและปรับปรุงแนวทางปฏิบัติที่จะทำให้เกิดความเจริญแก่ตนเองและชุมชน
6. มีทัศนคติดีต่อสัมมาชีพทุกชนิด มีนิสัยรักการทำงาน และมีความสามารถในการเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับความถนัดและความสนใจของตนเอง
7. มีทักษะพื้นฐานในการประกอบสัมมาชีพ มีความสามารถในการจัดการและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
8. เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในชุมชน สามารถเสนอแนวทางพัฒนาชุมชน ภูมิใจในการปฏิบัติตนตามบทบาทและหน้าที่ในฐานะสมาชิกที่ดีของชุมชนตลอดจนอนุรักษ์และเสริมสร้างสิ่งแวดล้อม ศาสนา ศิลป วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของตน

โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ประกอบด้วย

1. วิชาบังคับ จำนวน 57 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่รายวิชาดังต่อไปนี้
  - 1.1 วิชาบังคับแกน จำนวน 39 หน่วยการเรียนรู้
 

ภาษาไทย	12	หน่วยการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์	9	หน่วยการเรียนรู้
คณิตศาสตร์	6	หน่วยการเรียนรู้
สังคมศึกษา	6	หน่วยการเรียนรู้
พลานามัย	3	หน่วยการเรียนรู้
ศิลปศึกษา	3	หน่วยการเรียนรู้
  - 1.2 วิชาบังคับเลือก จำนวน 18 หน่วยการเรียนรู้
 

สังคมศึกษา	6	หน่วยการเรียนรู้
------------	---	------------------

พลานามัย 6 หน่วยการเรียนรู้  
 การงาน 6 หน่วยการเรียนรู้

2. วิชาเลือกเสรี จำนวน 33 หน่วยการเรียนรู้ ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาต่าง ๆ ต่อไปนี้

2.1 กลุ่มวิชาภาษา

ภาษาไทย

ภาษาต่างประเทศ

2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

วิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์

2.3 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

2.4 กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ

พลานามัย

ศิลปะศึกษา

2.5 กลุ่มวิชาการงานและอาชีพ

อาชีพ

3. กิจกรรม ได้แก่

3.1 กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ

3.2 กิจกรรมแนะแนวหรือกิจกรรมแก้ปัญหาหรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้

3.3 กิจกรรมอิสระของผู้เรียน

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นใช้เวลาเรียน 3 ปี ปีการศึกษาละ 2 ภาคการศึกษา ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 20 สัปดาห์ สัปดาห์หนึ่งเรียนไม่น้อยกว่า 35 คาบ คาบละ 50 นาที รายวิชาที่มีหนึ่งหน่วยการเรียนรู้จะต้องใช้เวลาเรียน 2 คาบต่อสัปดาห์ต่อ ภาคเรียน นักเรียนจะต้องใช้เวลาเรียนโดยรวมประมาณ 7,000 ชั่วโมง (รายละเอียดดูตาราง 2.2)

เกณฑ์การจบหลักสูตร มีดังนี้

1. ต้องเรียนวิชาบังคับและวิชาเลือกเสรีตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้าง จำนวน 90 หน่วยการเรียนรู้ และทุกรายวิชาต้องได้รับการตัดสินผลการเรียน
2. ต้องได้หน่วยการเรียนรู้วิชาบังคับแกน วิชาภาษาไทยและสังคมศึกษา
3. ต้องได้หน่วยการเรียนรู้ทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 80 หน่วยการเรียนรู้
4. ต้องเข้าร่วมกิจกรรมตามที่กำหนด โดยแต่ละกิจกรรมต้องมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาทั้งหมดที่จัดกิจกรรมของแต่ละภาคเรียน และต้องผ่านจุดประสงค์สำคัญของกิจกรรมตามที่กำหนด

ตาราง 2.2 จำนวนชั่วโมงเรียนต่อปีการศึกษาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตาม  
โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศไทย พุทธศักราช 2521  
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) จำแนกตามกลุ่มวิชาและชั้นปี

กลุ่มวิชา	จำนวนชั่วโมงเรียนต่อปีการศึกษา								
	ม. 1			ม. 2			ม. 3		
	บังคับ		เลือก เสรี	บังคับ		เลือก เสรี	บังคับ		เลือก เสรี
	แกน	เลือก		แกน	เลือก		แกน	เลือก	
1. ภาษา									
1.1 ภาษาไทย	266.7	-		266.7	-		266.7	-	
1.2 ภาษาต่างประเทศ	-	-		-	-		-	-	
2. วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์									
2.1 วิทยาศาสตร์	200.0	-		200.0	-		200.0	-	
2.2 คณิตศาสตร์	200.0	-		200.0	-		-	-	
3. สังคมศึกษา	133.3	133.3		133.3	133.3		133.3	133.3	
4. พัฒนาบุคลิกภาพ									
4.1 พละนาฏศิลป์	66.7	133.3		66.7	133.3		66.7	133.3	
4.2 ศิลปศึกษา	66.7	-		66.7	-		66.7	-	
5. การงานและอาชีพ									
5.1 การงาน	-	133.3	-	-	133.3	-	-	133.3	-
5.2 อาชีพ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>933.4</b>	<b>400.0</b>	<b>666.6</b>	<b>933.4</b>	<b>400.0</b>	<b>666.6</b>	<b>733.3</b>	<b>400.0</b>	<b>866.7</b>
	2,000.0			2,000.0			2,000.0		
<b>กิจกรรม</b>									
1. กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ									
1.1 กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารีหรือยุวประชาชาติหรือผู้นำเพื่อประโยชน์		66.7			66.7			66.7	
1.2 กิจกรรมอื่น ๆ		66.7			66.7			66.7	
2. กิจกรรมแนะแนวหรือกิจกรรมแก้ปัญหาหรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้		66.7			66.7			66.7	
3. กิจกรรมอิสระของผู้เรียน		133.3			133.3			133.3	
<b>รวมกิจกรรม</b>		<b>333.4</b>			<b>333.4</b>			<b>333.4</b>	
<b>รวมทั้งหมด (7,000 ชม.)</b>		<b>2,333.4</b>			<b>2,333.4</b>			<b>2,333.4</b>	



### (3) หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 - ม.6) ที่ใช้ในปัจจุบัน เป็นหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ (กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. 2534)

1. มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญเฉพาะด้าน
2. มีความรู้เกี่ยวกับวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ
3. สามารถเป็นผู้นำและเป็นผู้ให้บริการชุมชนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม
4. สามารถวางแผนแก้ปัญหาในชุมชนของตน
5. มีความภูมิใจในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ให้ความช่วยเหลือผู้อื่นอย่างเท่าเทียมกัน
6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถนำแนวทางหรือวิธีการใหม่ ๆ ไปใช้ในการพัฒนาชุมชนของตน
7. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพและเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ
8. มีนิสัยรักการทำงาน เต็มใจทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีทักษะในการจัดการ
9. เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในประเทศและในโลก มุ่งมั่นในการพัฒนาประเทศตามบทบาทและหน้าที่ของตน ตลอดจนอนุรักษ์และเสริมสร้างทรัพยากร ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมของประเทศ

โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ประกอบด้วย

1. วิชาบังคับ จำนวน 30 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่รายวิชาต่อไปนี้
  - 1.1 วิชาบังคับแกน จำนวน 15 หน่วยการเรียนรู้
 

ภาษาไทย	6 หน่วยการเรียนรู้
สังคมศึกษา	6 หน่วยการเรียนรู้
พลานามัย	3 หน่วยการเรียนรู้
  - 1.2 วิชาบังคับเลือก จำนวน 15 หน่วยการเรียนรู้
 

พลานามัย	3 หน่วยการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์	6 หน่วยการเรียนรู้
พื้นฐานวิชาชีพ	6 หน่วยการเรียนรู้

2. วิชาเลือกเสรี เลือกเรียนอย่างน้อย จำนวน 45 หน่วยการเรียนรู้ ให้เลือกจากรายวิชา ในกลุ่มวิชาต่าง ๆ ต่อไปนี้

2.1 กลุ่มวิชาภาษา

ภาษาไทย

ภาษาต่างประเทศ

2.2 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

2.3 กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ

พลานามัย

ศิลปะ

2.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

วิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์

2.5 กลุ่มวิชาอาชีพ

3. กิจกรรม ได้แก่กิจกรรมต่อไปนี้

3.1 กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา

สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2532

3.2 กิจกรรมแนะแนว และหรือกิจกรรมแก้ปัญหา และ หรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้

3.3 กิจกรรมอิสระของผู้เรียน

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายใช้เวลาเรียน 3 ปี ปีการศึกษาหนึ่งมี 2

ภาคการศึกษา ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 20 สัปดาห์ สัปดาห์ละไม่น้อยกว่า 35 คาบ

คาบละ 50 นาที รายวิชาที่มีหนึ่งหน่วยการเรียนรู้จะต้องใช้เวลาเรียน 2 คาบต่อสัปดาห์

ต่อภาคเรียน นักเรียนต้องใช้เวลาเรียนโดยรวมประมาณ 5,100 ชั่วโมง (ดูรายละเอียดตาราง 2.3)

เกณฑ์การจบหลักสูตร มีดังนี้

1. ต้องเรียนวิชาบังคับและวิชาเลือกเสรีตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างอย่างน้อย 75 หน่วยการเรียนรู้ รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ต้องได้รับการตัดสินผลการเรียน

2. ต้องได้หน่วยการเรียนรู้ของวิชาบังคับทั้งหมด

3. ต้องได้หน่วยการเรียนรู้ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 75 หน่วยการเรียนรู้

4. ต้องเข้าร่วมกิจกรรมตามที่กำหนด โดยต้องมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดที่จัดเป็นกิจกรรมของแต่ละภาคเรียน

ตาราง 2.3 จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายตามโครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

วิชา	ชั้น ม. 4- ม.6		
	จำนวนชั่วโมงเรียน		
	บังคับ		เลือกเสรี
	แกน	เลือก	
1. ภาษาไทย	400		เลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ อีกอย่างน้อย
2. สังคมศึกษา	400		45 หน่วยการเรียนรู้ (ผู้เรียนที่นับถือศาสนาพุทธ
3. พละนาฏย	200	200	ทุกคนจะต้องเลือกเรียนรายวิชาพุทธศาสนา
4. วิทยาศาสตร์		400	ภาคเรียนละ 1 รายวิชาตลอด 3 ปี)
5. พื้นฐานวิชาชีพ		400	
6. คณิตศาสตร์			
7. ภาษาต่างประเทศ			
8. ศิลปะ			
9. อาชีพ			
<b>รวม</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>3,000</b>
		<b>2,000</b>	<b>3,000</b>
<b>กิจกรรม</b>			
1. กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดกิจกรรมในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ	1 คาบ/สัปดาห์/ภาค = 33.3 ชั่วโมง		
2. กิจกรรมแนะแนวและหรือกิจกรรมแก้ปัญหาและหรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค = 66.7 ชั่วโมง		
3. กิจกรรมอิสระของผู้เรียน			
<b>รวมตลอดหลักสูตร</b>	<b>2,000+3,000+33.3+66.7 = 5,100 ชั่วโมง</b>		

#### (4) หลักสูตรระดับปริญญาตรี

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ใช้ในปัจจุบัน เป็นเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2542 ซึ่งกำหนดเรื่องต่าง ๆ ไว้ดังนี้ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2542 ก)

## ปรัชญาและวัตถุประสงค์

มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ และสอดคล้องกับปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษาและมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพของสาขาวิชานั้น ๆ

## ระบบการจัดการศึกษา

ใช้ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ สถาบันอุดมศึกษาที่เปิดการศึกษาภาคฤดูร้อนให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงได้กับการศึกษาภาคปกติ สถาบันอุดมศึกษาใดที่จัดการศึกษาระบบอื่น เช่น ระบบไตรภาค ระบบจตุรภาค ให้ถือแนวทางดังนี้

ระบบไตรภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษาปกติ รวมภาคฤดูร้อน หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

ระบบจตุรภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ภาคการศึกษาปกติรวมภาคฤดูร้อน หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์

## การคิดหน่วยกิต

(1) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

(2) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

(3) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

(4) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

สถาบันอุดมศึกษาใดที่จัดการศึกษาระบบไตรภาค หรือระบบจตุรภาคให้เทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคดังนี้

1 หน่วยกิตระบบไตรภาค เทียบได้กับ 12/15 หน่วยกิตระบบทวิภาค

1 หน่วยกิตระบบจตุรภาค เทียบได้กับ 10/15 หน่วยกิตระบบจตุรภาค

### หลักสูตรการศึกษา หลักสูตรปริญญาตรี มี

(1) หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต และไม่เกิน 150 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และอย่างมากไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

(2) หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต และไม่เกิน 188 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 10 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และอย่างมากไม่เกิน 15 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

(3) หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า 6 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 210 หน่วยกิต และไม่เกิน 263 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และอย่างมากไม่เกิน 18 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

(4) หลักสูตรปริญญาตรี(ต่อเนื่อง 2 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต และไม่เกิน 87 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 4 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และอย่างมากไม่เกิน 6 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

### โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และวิชาเลือกเสรี

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ประกอบด้วยกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ รวมกันไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

(2) หมวดวิชาเฉพาะ ประกอบด้วย วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพ โดยให้มีหน่วยกิตรวม ดังนี้

(2.1) หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต

(2.2) หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 114 หน่วยกิต

(2.3) หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า 6 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 174 หน่วยกิต

(2.4) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง 2 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 42 หน่วยกิต

ถ้าหลักสูตรใดจะจัดให้มีวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต กรณีที่จัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต

(3) หมวดวิชาเลือกเสรี ให้มีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

#### จำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์

ต้องมีอาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตรงตามสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า 3 คน และในจำนวนนั้นต้องเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนอย่างน้อย 1 คน

#### คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

(1) หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี 5 ปี และไม่น้อยกว่า 6 ปี) ต้องรับผู้สำเร็จมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

(2) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องรับผู้สำเร็จระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญาในสาขาวิชาที่ตรงหรือเทียบเท่าวิชาเอกของหลักสูตรปริญญาตรี(ต่อเนื่อง)

#### การลงทะเบียนเรียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา ส่วนหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลาให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และไม่เกิน 18 หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษาปกติ

หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี จะสำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 7 ภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี จะสำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 8 ภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 9 ภาคการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลาและไม่ก่อน 11 ภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 4 ภาคการศึกษาปกติ ทั้งหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และไม่เต็มเวลา

#### เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

ต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดของแต่ละหลักสูตร และต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 แต้มระดับคะแนน จึงถือว่าเรียนจบหลักสูตรปริญญาตรี ถ้าสถาบันอุดมศึกษาใดใช้ระบบการวัดผลและการสำเร็จการศึกษาที่แตกต่างจากนี้ ต้องกำหนดให้มีค่าเทียบเคียงกันได้

### (5) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

เกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา (ปริญญาโท และปริญญาเอก) ที่ใช้ในปัจจุบัน เป็นเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542 ซึ่งกำหนดเรื่องต่าง ๆ ไว้ดังนี้ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2542 ข.)

#### ปรัชญาและวัตถุประสงค์

มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ และสอดคล้องกับปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษาและมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพ เน้นการพัฒนา นักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้และความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาต่างๆ เพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานก้าวหน้า ได้อย่างต่อเนื่อง

#### ระบบการจัดการศึกษา

ใช้ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ หนึ่ง ภาคการศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ สถาบันอุดมศึกษาที่เปิดการศึกษาภาคฤดูร้อนให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงได้กับการศึกษาภาคปกติ

สถาบันอุดมศึกษาใดที่จัดการศึกษาระบบอื่น เช่น ระบบไตรภาค ระบบ จตุรภาค ให้ถือแนวทางดังนี้

ระบบไตรภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษาปกติ รวมภาคฤดูร้อน หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

ระบบจตุรภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ภาคการศึกษาปกติรวม ภาคฤดูร้อน หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์

#### การคิดหน่วยกิต

(1) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

(2) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

(3) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

(4) การค้นคว้าอิสระ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

(5) วิทยานิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

สถาบันอุดมศึกษาใดที่จัดการศึกษาระบบไตรภาค หรือระบบจตุรภาคให้เทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคดังนี้

1 หน่วยกิตระบบไตรภาค เทียบได้กับ 12/15 หน่วยกิตระบบทวิภาค

1 หน่วยกิตระบบจตุรภาค เทียบได้กับ 10/15 หน่วยกิตระบบจตุรภาค

### โครงสร้างหลักสูตร

#### (5.1) หลักสูตรปริญญาโท

ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน คือ

แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาตามแผน ก มี 2 แบบ คือ

แบบ ก (1) ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แบบ ก (2) ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และต้องศึกษางานรายวิชาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

### จำนวนและคุณสมบัติอาจารย์

ต้องมีอาจารย์ประจำอย่างน้อย 5 คน และมีคุณสมบัติดังนี้

(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเต็มเวลา ได้รับปริญญาเอกหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันอย่างน้อย 2 คน

(2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระต้องเป็นอาจารย์ประจำได้รับปริญญาเอกหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษา



(3) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อาจารย์ประจำต้องได้รับปริญญาเอกหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอก หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในกรณีที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ต้องมีความรู้ในเนื้อหาและวิธีการสอบวิทยานิพนธ์

(4) อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานวิจัยเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในกรณีที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา

#### คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่ทบวงมหาวิทยาลัยรับรอง

#### การลงทะเบียนเรียนและระยะเวลาการศึกษา

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษาปกติ และให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

#### เกณฑ์สำเร็จการศึกษา

นักศึกษาจะต้องปฏิบัติดังนี้

(1) แผน ก แบบ ก (1) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้งและผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม

(2) แผน ก แบบ ก (2) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตรโดยจะต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนน หรือเทียบเท่าพร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง

(3) แผน ข ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตรโดยจะต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้ม ระดับคะแนนหรือเทียบเท่าและสอบผ่าน

การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและ/หรือปากเปล่าในสาขาวิชานั้น

### (5.2) หลักสูตรปริญญาเอก

แบ่งการศึกษาเป็น 2 แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการ และนักวิชาชีพชั้นสูง คือ

แบบ 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ โดยผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีจะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ถ้าผู้เข้าศึกษาสำเร็จปริญญาโทจะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต ทั้งนี้วิทยานิพนธ์ ทั้ง 2 ประเภทนี้ จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

แบบ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม โดยผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีจะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ถ้าผู้เข้าศึกษาสำเร็จปริญญาโทจะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ทั้ง 2 ประเภทต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

### จำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์

ต้องมีอาจารย์ประจำอย่างน้อย 5 คน และมีคุณสมบัติดังนี้

(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเต็มเวลา ได้รับปริญญาเอก หรือ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน อย่างน้อย 3 คน

(2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นอาจารย์ประจำได้รับปริญญาเอกหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีส่วนหนึ่งของการศึกษา

(3) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อาจารย์ประจำต้องได้รับปริญญาเอกหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาเอกหรือผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในกรณีที่ไม่สังกัดสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีความรู้ในเนื้อหา และวิธีการสอบวิทยานิพนธ์

## คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือปริญญาโท หรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่ทบวงมหาวิทยาลัยรับรอง

## การลงทะเบียนเรียนและระยะเวลาการศึกษา

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษาปกติ โดย ผู้สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 8 ปีการศึกษา ส่วนผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาอย่างมากไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

## เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาต้องปฏิบัติ ดังนี้

(1) แบบ 1 สอบผ่านภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษาตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถาบันอุดมศึกษากำหนด สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

(2) แบบ 2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มระบบคะแนนหรือเทียบเท่า สอบผ่านภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษา ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่สถาบันอุดมศึกษากำหนด สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

## รายการอ้างอิง

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. **หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา. 2535ก.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. **หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา. 2535ข.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. **หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา. 2534ค.

มหาวิทยาลัย, ทบวง. **เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2542. 2542 ก.** (อัคราณา)

มหาวิทยาลัย, ทบวง. **เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542. 2542 ข.** (อัคราณา)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ช

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## การศึกษาของประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว

ประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (ส.ป.ป.ลาว) ตั้งอยู่ที่ทิศตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปเอเชีย ใจกลางแหลมอินโดจีน โดยมีอาณาเขต ดังนี้

- ทิศเหนือติดต่อกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน (มณฑลยูนนาน)
- ทิศตะวันออกเฉียงใต้ติดต่อกับประเทศเวียดนาม
- ทิศตะวันตกติดต่อกับประเทศไทย
- ทิศตะวันตกเฉียงเหนือติดต่อกับประเทศสหภาพพม่า
- ทิศใต้ติดต่อกับประเทศกัมพูชา

ส.ป.ป.ลาว เป็นประเทศที่ไม่มีทางออกทะเล ต้องใช้เส้นทางออกสู่ทะเลโดยผ่านประเทศเวียดนามหรือประเทศไทย

การศึกษาของ ส.ป.ป.ลาว อาจแบ่งกล่าวเป็น 3 ระยะ ก่อนปี พ.ศ. 2518 (ค.ศ. 1975) หลังปี พ.ศ. 2518 และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 (ค.ศ. 1995)

การศึกษาใน ส.ป.ป.ลาวก่อนปี พ.ศ. 2518 (ค.ศ. 1975) มี 2 ระบบ

จากการสัมภาษณ์ บุญอุ่ม ประภัสสรรงค์ และคำสอน สุลิยะแสง 15 กค. 2540 สรุปได้ดังนี้

1. เขตเวียงจันทร์ ซึ่งถูกปกครองโดยฝรั่งเศส จัดการศึกษาแบ่งตามระดับประถมศึกษา มี 6 ปี ระดับมัธยมศึกษา (มัธยมศึกษาตอนต้น) มี 4 ปี และระดับอุดมศึกษาสามัญ (มัธยมศึกษาตอนปลาย) มี 3 ปี (ระบบ 6 4 3) ผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาแล้วอาจจะเลือกเรียนต่อระดับอุดมศึกษาสามัญ (มัธยมศึกษาตอนปลาย) สำหรับระดับมหาวิทยาลัยก่อนปี พ.ศ. 2518 ในเขตเวียงจันทร์จะมีมหาวิทยาลัยศรีสว่างวงศ์เพียงแห่งเดียว ประกอบด้วย 3 สถาบัน (faculty) คือ สถาบันกฎหมายและการปกครอง สถาบันแพทยศาสตร์ และสถาบันสร้างครูดงโคก

2. เขตปลอดปล่อยหรือเขตแนวร่วมลาวรักชาติ จะมีระดับประถมศึกษา 5 ปี ระดับมัธยมศึกษา (มัธยมศึกษาตอนต้น) 3 ปี เมื่อเรียนสำเร็จสายสามัญ (มัธยมศึกษาตอนต้น) แล้ว ส่วนใหญ่จะเรียนต่อวิชาชีพ ถ้าเรียนดีก็สามารถเข้าเรียนต่อระดับอุดมศึกษาสามัญ (มัธยมศึกษาตอนปลาย) 3 ปี (ระบบ 5 3 3) หลังจากสำเร็จระดับอุดมศึกษาสามัญแล้ว จะมี

คณะกรรมการ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เมื่อนักศึกษาเรียนสำเร็จระดับมหาวิทยาลัยแล้วต้องกลับมาทำงานในหน่วยงานนั้นคัดเลือกให้ไปเรียนต่อระดับมหาวิทยาลัยในประเทศ ซึ่งในเขตปลดปล่อยจะมีมหาวิทยาลัยเพียงแห่งเดียวคือ มหาวิทยาลัยสร้างครูเวียงจันทน์ หรือไปเรียนต่อต่างประเทศ เช่น เวียดนาม จีน เยอรมัน รัสเซีย หรือประเทศสังคมนิยม การศึกษาในเขตปลดปล่อยหรือเขตแนวร่วมลาวรักชาตินี้รัฐบาลรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด เมื่อเรียนสำเร็จแล้วทำงานให้กับรัฐบาลจะไม่มีคนว่างงาน

การศึกษาใน ส.ป.ป.ลาว ช่วงปี พ.ศ. 2518 - 2539 ต่อมา มีการรวมลาวทั้ง 2 เขต คือ เขตเวียงจันทน์และเขตปลดปล่อยหรือเขตแนวร่วมลาวรักชาติ สถาปนาเป็นประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2518(ค.ศ. 1975) ส.ป.ป.ลาวได้ดำเนินการปฏิรูปการศึกษาใหม่ โดยเน้นการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้ได้มาตรฐานสากลสาระสำคัญของการศึกษาใน ส.ป.ป.ลาว ช่วงปี พ.ศ. 2518-2539 สรุปได้ดังนี้ (บุญอัม ประภัสสรรงค์, 2538 ก)

### 1. จุดมุ่งหมายของการศึกษาของ ส.ป.ป.ลาว

เน้นการสร้างคนรุ่นหนุ่มสาวให้มีโลกทัศน์วิทยาศาสตร์ รักชาติ มีความสามัคคีระหว่างชนเผ่าต่าง ๆ ภายในชาติ รู้จักสิทธิและหน้าที่ของตนเอง ทำนุบำรุงรักษาวัฒนธรรมอันดีงามของชาติ รู้จักพึ่งตนเอง มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน สุขภาพแข็งแรง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เตรียมพร้อมเพื่อปกป้องรักษาและพัฒนาประเทศชาติ

### 2. นโยบายการศึกษาของ ส.ป.ป.ลาว

- 2.1. เยาวชนทุกคนจะได้รับการศึกษาภาคบังคับโดยรัฐเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- 2.2 ขจัดการไม่รู้หนังสือโดยสิ้นเชิง
- 2.3 ส่งเสริมและขยายการศึกษาภาคเอกชนทั้งสายสามัญและอาชีวศึกษา
- 2.4 ปรับปรุงโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ
- 2.5 ผลิตบุคลากรสำหรับทั้งภาครัฐและเอกชน
- 2.6 พัฒนาคุณภาพการศึกษาของชาติให้ได้มาตรฐานสากล
- 2.7 ขยายโรงเรียนไปยังเขตทุรกันดารห่างไกล โดยสร้างโรงเรียนประจำในเขตที่จำเป็นเพื่อให้ลูกหลานของบรรดาชนเผ่าต่าง ๆ ได้เข้าศึกษา
- 2.8 ปรับปรุงการศึกษาสงฆ์

### 3. ระบบการศึกษา

เมื่อมีการสถาปนาเป็นประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว แล้วได้มีการปรับระบบการศึกษาเป็นระบบเดียว คือประถมศึกษา มี 5 ปี ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับ มัธยมศึกษาตอนต้น มี 3 ปี มัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี รวมสายสามัญมี 11 ปี (ระบบ 5 3 3) สำหรับในสายวิชาชีพจะมีวิชาชีพระดับกลาง (middle technician course) จะเรียน 2 - 3 ปีหลังสำเร็จมัธยมศึกษาตอนต้น และวิชาชีพระดับสูง (higher technician course) จะเรียน 2 - 3 ปีต่อจากวิชาชีพระดับกลาง สำหรับการฝึกหัดครูจะเรียนแตกต่างกันไปตามประเภทของโรงเรียนที่จะไปสอน ถ้าจะเรียนต่อระดับมหาวิทยาลัย จะใช้เวลาตั้งแต่ 3 - 6 ปีขึ้นไปแล้วแต่สาขา บางสาขาวิชาอาจจะต้องเรียนหลักสูตรเตรียมความพร้อมก่อนเข้ามหาวิทยาลัย 1 ปี (preparation course for university program) ดังแสดงในตาราง ช.1 ระบบการศึกษาของสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตาราง ข.1 ระบบการศึกษาของสาธารณสุขรัฐประชาติโดยประชาชนลาว

อายุ	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
	อนุบาล (3 ปี)		ประถมศึกษา (5 ปี)									มัธยมต้น (3 ปี)			มัธยมปลาย (3 ปี)								
	<p>หลักสูตรวิชาชีพระดับกลาง (Middle Technician Course) 2-4 ปี</p> <p>2 ปี พานิช ช่างกล ไฟฟ้า โยธา</p> <p>3 ปี เกษตร ป่าไม้ ชลประทาน คมนาคม ขนส่ง พยาบาล</p> <p>4 ปี ผู้ช่วยทันตแพทย์</p> <p>หลักสูตรวิชาชีพระดับสูง (Higher Technician Course) 2-3 ปี</p> <p>2 ปี การเงิน</p> <p>3 ปี ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ชลประทาน ป่าไม้ คมนาคม ขนส่ง</p>																						
	<p>การฝึกหัดครู</p> <p>ครูโรงเรียนศัลยา</p> <p>ครูโรงเรียนอนุบาล</p> <p>(8+3)</p> <p>(8+3)</p> <p>(8+1) สอนในเขตภูเขา</p> <p>(8+1) สอนในเขตภูเขา</p> <p>(5+3) สอนในเขตภูเขา</p> <p>(8+3)</p> <p>(8+3)</p> <p>(11+1)</p> <p>(11+3)</p> <p>(11+4)</p> <p>(8+3)</p>																						
	<p>ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น</p> <p>ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย</p> <p>ครูโรงเรียนอาชีวศึกษา</p> <p>ครูโรงเรียนกีฬา</p>																						

หมายเหตุ หลักสูตรเตรียมเข้าเรียนมหาวิทยาลัย (Preparation Course for University Program)

การศึกษาหลังมัธยมศึกษาตอนปลายของ ส.ป.ป.ลาว ในระหว่าง พ.ศ. 2518 - 2539 (ค.ศ. 1975 - 1996) อยู่ภายใต้การดำเนินการของกระทรวงต่าง ๆ ดังนี้ (National University of Laos, n.d. : 1)

1. มหาวิทยาลัยสร้างครูตงโดก (University of Pedagogy, Dongdok (IUP)) หรือมหาวิทยาลัยสร้างครูเวียงจันทน์ สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ
  2. สถาบันโปลีเทคนิคแห่งชาติ (National Polytechnic Institute (NPI)) สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ
  3. มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ (University of Health Sciences (UHS)) สังกัดกระทรวงสาธารณสุข
  4. วิทยาลัยเทคนิคขั้นสูงด้านอิเล็กทรอนิกส์และอิเลคโทรเทคนิค (Higher Technical College of Electronics and Electrotechnics (HTCEE)) สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ
  5. โรงเรียนการคมนาคมเวียงจันทน์ (School of Communication Vientiane (SCV)) สังกัดกระทรวงคมนาคม ขนส่ง ไปรษณีย์ และก่อสร้าง (Ministry of Communication, Transport, Post and Construction)
  6. โรงเรียนสถาปัตยกรรมเวียงจันทน์ (School of Architecture Vientiane (SAV)) สังกัดกระทรวงการสื่อสาร ขนส่ง ไปรษณีย์ และก่อสร้าง
  7. โรงเรียนชลประทานตาดทอง (School of Irrigation Tad Thong (SIT)) สังกัดกระทรวงเกษตรและป่าไม้
  8. วิทยาลัยป่าไม้ตงโดก (Dong Dok Forestry College (DFC)) สังกัดกระทรวงเกษตรและป่าไม้
  9. วิทยาลัยเกษตรกรรมนาบอง (Nabong Agriculture College (NAC)) สังกัดกระทรวงเกษตรและป่าไม้
  10. โรงเรียนกฎหมายและการปกครอง (School of Laws and Administration) สังกัดกระทรวงยุติธรรม
4. โครงสร้างหลักสูตรสามัญศึกษาของสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว หลักสูตรสามัญศึกษาของ ส.ป.ป.ลาว สรุปได้ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ ส.ป.ป.ลาว, ค.ศ. 1996)

การเรียนชั้นสามัญศึกษาของ ส.ป.ป.ลาว ปีการศึกษาหนึ่งจะมี 38 สัปดาห์ แบ่งเป็นเวลาเรียน 33 สัปดาห์ อีก 5 สัปดาห์ สำหรับการเตรียมตัวสอบและสอบรวมทั้งวันหยุดต่าง ๆ

#### 4.1 หลักสูตรประถมศึกษา

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถ ในการพูด ฟัง อ่าน เขียน และใช้เลขได้ดี มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธรรมชาติ สังคมและมนุษย์ มีสัมมาคารวะต่อพ่อแม่ ผู้อาวุโส มีวินัย รักชุมชนและสังคม

ตาราง ข.2 จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาตามหลักสูตรประถมศึกษา ของประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว จำแนกตามชั้นปี และกลุ่มวิชา

วิชาเรียน		จำนวนชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์					รวม
		ป. 1	ป. 2	ป. 3	ป. 4	ป. 5	
1	ภาษาลาว	12	10	10	8	8	48
2	คณิตศาสตร์	3	4	5	6	6	24
3	โลกรอบตัว	2	2	2	3	3	12
4	ศิลปกรรม	2	2	2	2	2	10
5	หัตถกรรม	1	2	2	2	2	9
6	พลศึกษา	2	2	2	2	2	10
7	กิจกรรม	6	6	6	6	6	30
รวมตลอดสัปดาห์		28	28	29	29	29	
รวมตลอดปีการศึกษา		924	924	957	957	957	4,719

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### 4.2 หลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ให้นักเรียนมีสุขภาพแข็งแรง มีวินัย อนุรักษ์ธรรมชาติ มีความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สังคมอย่างเป็นระบบ มีความสามัคคีระหว่างชนเผ่าต่าง ๆ ความรักชาติ พร้อมทั้งจะเข้าร่วมปกป้องรักษาประเทศไทย และเตรียมตัวเพื่อการประกอบอาชีพขั้นต้นหรือเรียนต่อระดับสูงขึ้นไป

ตาราง ข.3 จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว จำแนกตามชั้นปีและกลุ่มวิชา

หมวดวิชาเรียน		จำนวนชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์			รวม
		ม. 1	ม. 2	ม. 3	
1	ภาษาลาวและวรรณคดี				
	- ภาษาลาว	4	3	2	9
	- วรรณคดี	2	2	2	6
2	คณิตศาสตร์	6	6	6	18
3	วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ	3	5	7	15
4	ภูมิศาสตร์	1	2	2	5
5	ศึกษาพลเมือง	1	1	1	3
6	ประวัติศาสตร์	1	2	2	5
7	พลศึกษา	2	2	2	6
8	ศิลปดนตรี	1	1	-	2
9	เทคโนโลยี	2	2	2	6
10	ภาษาต่างประเทศ	3	3	3	9
11	กิจกรรม	5	5	5	15
รวมตลอดสัปดาห์		31	34	34	
รวมตลอดปีการศึกษา		1,023	1,122	1,122	3,267

### 4.3 หลักสูตรอุดมศึกษาสามัญ (มัธยมศึกษาตอนปลาย)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ นักเรียนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมี  
คุณภาพ สามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นไป หรือเตรียมตัวออกไปประกอบอาชีพ รวมทั้งสามารถ  
เข้าร่วมในการปกป้องรักษาและพัฒนาประเทศชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตาราง ข.4 จำนวนชั่วโมงเรียนของนักเรียนระดับอุดมศึกษาสามัญ (มัธยมศึกษา  
ตอนปลาย) ตามหลักสูตรอุดมศึกษาสามัญของประเทศสาธารณรัฐ  
ประชาธิปไตยประชาชนลาว จำแนกตามชั้นปี และหมวดวิชาเรียน

วิชาเรียน		จำนวนชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์			รวม
		ม. 4	ม. 5	ม. 6	
1	ภาษาลาว	2	2	2	6
2	วรรณคดี	2	2	2	6
3	คณิตศาสตร์	6	6	6	18
4	ชีวศาสตร์	2	2	2	6
5	เคมี	2	2	2	6
6	ฟิสิกส์	3	3	4	10
7	ภูมิศาสตร์	2	2	2	6
8	ศึกษาพลเมือง	2	2	2	6
9	ประวัติศาสตร์	2	2	2	6
10	ภาษาต่างประเทศ	3	3	3	9
11	พลศึกษา	2	2	2	6
12	วิทยาศาสตร์ภาคปฏิบัติ	2	2	2	6
13	กิจกรรม	5	5	5	15
รวมตลอดสัปดาห์		35	35	36	
รวมตลอดปีการศึกษา		1,155	1,155	1,188	3,498

การศึกษาใน ส.ป.ป. ลาว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 (ค.ศ. 1995)

ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2538 (ค.ศ. 1995) ได้มีการประกาศจัดตั้งมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว (National University of Laos (NUOL)) (ibid., p.3 - 14) โดยรวมสถาบันอุดมศึกษาที่มีอยู่ 10 แห่ง ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกระทรวงต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น มาอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการพัฒนาระบบการมนุษย์ของประเทศ นอกจากนี้ยังได้รวม Overseas Preparation School และ Overseas Reception Centre ซึ่งตั้งอยู่ที่วิทยาเขตดงโดกเข้าในมหาวิทยาลัยแห่งชาติด้วยเรียกว่า วิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (School of Foundation Studies) และเปิดทำการสอนใน พ.ศ. 2539

### 1. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ ประกอบด้วย 8 คณะ ดังนี้

1. คณะวิทยาศาสตร์ (Faculty of Science) เป็นการรวมภาควิชาคณิตศาสตร์และฟิสิกส์ (Department of Mathematics & Physics) และภาควิชาชีววิทยาและเคมี (Department of Biology & Chemistry) ของมหาวิทยาลัยสร้างครุดงโดก โดยมีดงโดกเป็นวิทยาเขตหลัก (Core Campus)
2. คณะศึกษาศาสตร์ (Faculty of Education) เป็นการยกฐานะภาควิชาการศึกษาและจิตวิทยา (Department of Pedagogy and Psychology) ของมหาวิทยาลัยสร้างครุดงโดก โดยมีดงโดกเป็นวิทยาเขตหลัก
3. คณะภาษา วรรณคดีและมนุษยศาสตร์ (Faculty of Social Sciences and Humanities) เป็นการรวมภาควิชาภาษาต่างประเทศ ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การเมือง (Political Sciences) ของมหาวิทยาลัยสร้างครุดงโดก โดยมีดงโดกเป็นวิทยาเขตหลัก
4. คณะเศรษฐศาสตร์และการจัดการ (Faculty of Economics and Management) เป็นคณะ ที่จัดตั้งขึ้นใหม่ โดยมีดงโดกเป็นวิทยาเขตหลัก
5. คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ (Faculty of Engineering and Architecture) เป็นการรวมสถาบันโพลิเทคนิคแห่งชาติ (National Polytechnic Institute) วิทยาลัยเทคนิคชั้นสูงด้านอิเล็กทรอนิกส์ และอิเลคโทรเทคนิค (Higher Technical College of Electronics and Electrotechnics) โรงเรียนการคมนาคมเวียงจันทน์ (School of Communication Vientiane) โรงเรียนชลประทานดาดทอง (School of Irrigation Tad Thong) และโรงเรียนสถาปัตยกรรม เวียงจันทน์ (Architecture Vientiane) โดยมี โสภปาหลวงเวียงจันทน์ (Sokpaluang Vientiane) เป็นวิทยาเขตหลัก

6. คณะเกษตรกรรมและป่าไม้ (Faculty of Agriculture and Forestry) เป็นการรวมวิทยาลัยเกษตรกรรมนาบง (Nabong Agriculture College) และวิทยาลัยป่าไม้ดงโดก (Dong Dok Forestry College) โดยมีนาบงเป็นวิทยาเขตหลัก

7. คณะแพทยศาสตร์ (Faculty of Medical Sciences) ซึ่งเดิมคือมหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ (University of Health Sciences) โดยมีเพียวัต เวียงจันทร์ (Phiavat Vientiane) เป็นวิทยาเขตหลัก

8. คณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ (Faculty of Laws and Administration) ซึ่งเดิมคือโรงเรียนกฎหมายและการปกครอง (School of Laws and Administration) สังกัดกระทรวงยุติธรรม โดยมีดอนนาคุม เวียงจันทร์ เป็นวิทยาเขตหลัก

มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวประกอบด้วยหลายวิทยาเขตที่ตั้งอยู่ในรัศมี 35 กิโลเมตรของเวียงจันทร์ ซึ่งมีวิทยาเขต 4 วิทยาเขต และวิทยาเขตสมทบ (attached campuses) อีก 5 วิทยาเขต ศูนย์กลางการบริหารของมหาวิทยาลัยจะอยู่ที่วิทยาเขตดงโดก นอกจากคณะวิชาและหน่วยงานบริหารแล้ว ยังมีหน่วยงานที่อยู่ในสังกัดมหาวิทยาลัยแห่งชาติอีก 3 หน่วยงานคือ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (School of Foundation Studies) หอสมุดกลาง (Central Library) และศูนย์เกษตรกรรม (Centre of Agriculture)

## 2. โครงสร้างทางวิชาการและโปรแกรมการศึกษา (Academic Structure and Programs of Study)

มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวได้เปิดดำเนินการเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2539 (ค.ศ. 1996) ในระยะแรกจะมีหลักสูตร 2 ประเภทคือ

1. หลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยแห่งชาติ
3. หลักสูตรที่เปิดสอนอยู่แล้วของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ (ซึ่งจะไม่มีนักเรียนใหม่เข้ามาเมื่อมหาวิทยาลัยแห่งชาติเปิดดำเนินการ แต่จะดำเนินการสอนนักศึกษาที่เหลืออยู่จนสำเร็จการศึกษา)

### 3. หลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยแห่งชาติ

การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยแห่งชาติที่ใช้ในปัจจุบันทุกสาขาวิชาพยายามดำเนินการให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยแห่งชาติกำหนด หลักเกณฑ์นี้เรียกว่าข้อตกลงเกี่ยวกับการประกาศใช้ข้อกำหนดชั่วคราวว่าด้วยการเรียนและการ

ประเมินผลสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ลงวันที่ 7 กรกฎาคม ค.ศ. 2019 (กระทรวงศึกษาธิการลาว, 1998 ก.) ซึ่งมีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

### 3.1 ระบบการศึกษา

เป็นระบบการศึกษาแบบทวิภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ภาคการศึกษาหนึ่งมีระยะเวลาเรียนการศึกษาประมาณ 16-17 สัปดาห์ (ไม่รวมเวลาสอบ) อาจจัดให้มีภาคเรียนเพิ่มเติมได้หลังภาคเรียนที่ 2 สิ้นสุดลง ภาคเรียนเพิ่มนี้จะมีระยะเวลาเรียนประมาณ 6-8 สัปดาห์ โดยจำนวนหน่วยกิตของแต่ละวิชาต้องเท่ากับจำนวนหน่วยกิตของวิชานั้นในภาคเรียนปกติ

ปีการศึกษาจะเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 กันยายนของแต่ละปีจนถึงวันที่ 30 มิถุนายนของปีถัดไป

### 3.2 การคิดหน่วยกิต

- (1) การบรรยายหรือสัมมนา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในหนึ่งภาคเรียนให้มิต่างเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- (2) การฝึกหัดหรือทดลอง 2 หรือ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในหนึ่งภาคเรียนให้มิต่างเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- (3) การฝึกงานภาคสนาม มากกว่า 3 ชั่วโมงขึ้นไปต่อสัปดาห์ในหนึ่งภาคเรียนให้มิต่างเท่ากับ 1 หน่วยกิต

### 3.3 หลักสูตรการศึกษา

หลักสูตรระดับปริญญาตรีที่เปิดในมหาวิทยาลัยแห่งชาติมี 2 ประเภท คือ

- (1) หลักสูตรปริญญาตรีที่มีระยะเวลาเรียน 5 ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดไม่น้อยกว่า 170 หน่วยกิต และไม่เกิน 190 หน่วยกิต
- (2) หลักสูตรปริญญาตรีที่มีระยะเวลาเรียน 6 ปีขึ้นไป ให้มีจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดไม่น้อยกว่า 210 หน่วยกิต และไม่เกิน 265 หน่วยกิต



### 3.4 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชารวม หมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป  
หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี

- (1) หมวดวิชารวม (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) ให้มีจำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- (2) หมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป ให้มีจำนวนไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต
- (3) หมวดวิชาเฉพาะ ประกอบด้วยวิชาเฉพาะบังคับ และวิชาเฉพาะเลือก โดยมี

หน่วยกิตรวมดังนี้

(3.1) หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี ให้มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต

(3.2) หลักสูตรปริญญาตรี 6 ปี ให้มีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 137 หน่วยกิต

การแบ่งจำนวนหน่วยกิตสำหรับวิชาเฉพาะบังคับ และวิชาเฉพาะเลือก ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชา

- (4) หมวดวิชาเลือกเสรี ให้มีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

### 3.5 การลงทะเบียนเรียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ เว้นแต่จะมีการกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในหลักสูตร สำหรับภาคเรียนพิเศษให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต ถ้ามีความจำเป็นไม่สามารถลงทะเบียนเรียนตามที่กำหนดได้ ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีของคณะวิชาที่นักศึกษาเรียน หรือผู้อำนวยการวิทยาลัยก่อน โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

### 3.6 เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

ต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดของแต่ละหลักสูตร (ทุกวิชาที่กำหนดให้มีการประเมินผลเป็นค่าระดับคะแนนจะต้องได้ค่าระดับ 1 ขึ้นไป) และต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 แต้มระดับคะแนน จึงถือว่าเรียนสำเร็จปริญญาตรี สำหรับผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 แต่สูงกว่า 1.75 อาจพิจารณาให้ได้รับประกาศนียบัตรชั้นกลางในสาขาวิชาเฉพาะที่เรียนมา

#### 4. รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรของมหาวิทยาลัยแห่งชาติ

หลักสูตรของมหาวิทยาลัยแห่งชาติ กำหนดให้นักศึกษาทุกคนต้องเรียนวิชาพื้นฐาน (foundation studies) 2 ปี แล้วไปเรียนต่อสาขาวิชาต่าง ๆ ในคณะที่เปิดสอนสาขาวิชานั้น อย่างน้อย 3-5 ปี ขึ้นอยู่กับว่าเป็นสาขาวิชาใด ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เวลาเรียน 3 ปี ยกเว้นสาขา แพทยศาสตร์จะใช้เวลาเรียน 5 ปี การเรียนวิชาพื้นฐานจะเรียนที่วิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (School of Foundation Studies) ที่วิทยาเขตตงโตก

การจัดให้มีการเรียนวิชาพื้นฐาน (foundation studies) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจในการบูรณาการวิชาการ (academic integration) ของระบบมหาวิทยาลัย
- เตรียมนักศึกษาเพื่อเข้าศึกษาในคณะวิชาที่ถนัด
- ฝึกอบรมนักศึกษาที่ได้รับคัดเลือกให้ไปเรียนต่างประเทศในสาขาวิชาที่ไม่มีการสอนในประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

หลักสูตรพื้นฐาน 2 ปี ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน นักศึกษาจะต้องเรียน 70-72 หน่วยกิต โดยมีโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ ลาว, 16 มกราคม 1998 ข.)

ชั้นปีที่หนึ่ง แบ่งเป็น 2 สายคือ

- (1) สายวิทยาศาสตร์
- (2) สายสังคม

นักศึกษาชั้นปีที่หนึ่งทุกคน ทั้งสายวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ต้องเรียนหมวดวิชา รวม(หมวดวิชาศึกษาทั่วไป) 30 หน่วยกิต

ชั้นปีที่สอง แต่ละสาขาวิชาของชั้นปีที่หนึ่ง จะแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ดังนี้

(1) สายวิทยาศาสตร์ ต้องเรียนวิชาพื้นฐานทั่วไปตามที่กำหนด 40 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ดังนี้

(1.1) สำหรับผู้ที่เลือกเรียนต่อคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และสถาปัตยกรรมศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และสาขาวิชาฟิสิกส์

(1.2) สำหรับผู้ที่เลือกเรียนต่อคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาชีววิทยา และสาขาวิชาเคมี คณะแพทยศาสตร์ คณะเกษตรและป่าไม้ และคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาชีววิทยา และสาขาวิชาเคมี

## (2) สายสังคมศาสตร์ แบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ดังนี้

(2.1) สำหรับผู้ที่เลือกเรียนต่อคณะเศรษฐศาสตร์และการจัดการ คณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศาสตร์ ต้องเรียนวิชาพื้นฐานทั่วไปตามที่กำหนด 40 หน่วยกิต

(2.2) สำหรับผู้ที่เลือกเรียนต่อคณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาภาษาและวรรณคดีลาว และสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ ต้องเรียนวิชาพื้นฐานทั่วไปตามที่กำหนด 42 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชาในคณะวิชาต่าง ๆ ประกอบด้วย หมวดวิชา เฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี ซึ่งมีจำนวนหน่วยกิตและให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (กระทรวงศึกษาธิการลาว, 1998 ค.)

(1) คณะเกษตรศาสตร์และป่าไม้ (Faculty of Agriculture and Forestry) เปิดสอนหลักสูตร 3 ปี 3 สาขาวิชา ดังนี้

(1.1) ป่าไม้ (Forestry)	119	หน่วยกิต
(1.2) พืชศาสตร์ (Plant Science)	106	หน่วยกิต
(1.3) สัตวศาสตร์ (Animal Science)	106	หน่วยกิต

ปริญญาที่ให้ คือ

Bachelor of Science in Forestry	ชื่อย่อ B.Sc. (Forestry)
Bachelor of Science in Plant Science	ชื่อย่อ B.Sc. (Plant Science)
Bachelor of Science in Animal Science	ชื่อย่อ B.Sc. (Animal Science)

(2) คณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ (Faculty of Laws and Political Science) เปิดสอนหลักสูตร 3 ปี 2 สาขาวิชา ดังนี้

(2.1) นิติศาสตร์ (Laws)	101	หน่วยกิต
(2.2) รัฐศาสตร์ (Political Science)	103	หน่วยกิต

ปริญญาที่ให้ คือ

Bachelor of Laws	ชื่อย่อ LLB
Bachelor of Political Science	ชื่อย่อ B.P.S.

(3) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (Faculty of Humanities and Social Sciences) เปิดสอนหลักสูตร 3 ปี 8 สาขาวิชา ดังนี้

(3.1) ภูมิศาสตร์ (Geography)	102 หน่วยกิต
(3.2) ประวัติศาสตร์ (History)	102 หน่วยกิต
(3.3) ภาษาลาวและวรรณคดี (Lao Language and Literature)	114 หน่วยกิต
(3.4) ภาษาอังกฤษ (English Language)	108 หน่วยกิต
(3.5) ภาษาฝรั่งเศส (French Language)	104 หน่วยกิต
(3.6) ภาษารัสเซีย (Russian Language)	105 หน่วยกิต
(3.7) ภาษาเยอรมัน (German Language)	102 หน่วยกิต
(3.8) วิทยาศาสตร์การเมือง (Political Sciences)	104 หน่วยกิต

ปริญญาที่ให้ คือ

Bachelor of Science (Geography)	ชื่อย่อ B.S.G.
Bachelor of Arts - History	ชื่อย่อ B.A.H.
Bachelor of Arts in Lao Language and Literature	ชื่อย่อ B.A.(Lao Language And Literature)
Bachelor of Arts in English	ชื่อย่อ B.A. (English)
Licence Mention Francais Langue Etrangere	ชื่อย่อ L.F.L.E.
Bachelor of Arts in Russian Language Studies	ชื่อย่อ B.A. (Russian Language Studies)
Bachelor of Arts in German Language	ชื่อย่อ B.A.G.L.
Bachelor of Arts in Political Sciences	ชื่อย่อ B.A.P.S

(4) คณะวิทยาศาสตร์ (Faculty of Science) เปิดสอนหลักสูตร 3 ปี 4 สาขา

วิชา ดังนี้

(4.1) คณิตศาสตร์-คอมพิวเตอร์ (Mathematics-Computer)	109 หน่วยกิต
(4.2) เคมี (Chemistry)	100 หน่วยกิต
(4.3) ชีววิทยา (Biology)	103 หน่วยกิต
(4.4) ฟิสิกส์ (Physics)	104 หน่วยกิต

ปริญญาที่ให้ คือ

Bachelor of Science (Mathematics-Computer)	ชื่อย่อ B.Sc. (Mathematics-
---	--------------------------------

Bachelor of Science (Chemistry)	Computer ชื่อย่อ B.Sc. (Chemistry)
Bachelor of Science (Biology)	ชื่อย่อ B.Sc. (Biology)
Bachelor of Science (Physics)	ชื่อย่อ B.Sc.(Physics)

(5) คณะแพทยศาสตร์ (Faculty of Medical Science) เปิดสอนหลักสูตร 3-5 ปี  
มี 3 สาขาวิชา ดังนี้

(5.1) แพทยศาสตร์ (5 ปี) (Medical Science)	205 หน่วยกิต
(5.2) ทันตแพทยศาสตร์ (4 ปี) (Dental Surgery)	147 หน่วยกิต
(5.3) เภสัชศาสตร์ (3 ปี) (Pharmacy)	116 หน่วยกิต

ปริญญาที่ให้ คือ

Medical Doctor	ชื่อย่อ M.D.
Doctor of Dental Surgery	ชื่อย่อ D.D.S.
Bachelor of Sciences in Pharmacy	ชื่อย่อ B.Sc.Pharm.

(6) คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ (Faculty of Engineering and Architecture) เปิดสอนหลักสูตร 3-4 1/2 ปี 7 สาขาวิชา ดังนี้

(6.1) วิศวกรรมคมนาคมขนส่ง (3 1/2 ปี) (Engineering in Communication and Transport)	136 หน่วยกิต
(6.2) วิศวกรรมเครื่องกล (3 1/2 ปี) (Mechanical Engineering)	125 หน่วยกิต
(6.3) วิศวกรรมชลประทาน (3 1/2 ปี) (Irrigation Engineering)	124 หน่วยกิต
(6.4) วิศวกรรมไฟฟ้า (3 1/2 ปี) (Electrical Engineering)	127 หน่วยกิต
(6.5) วิศวกรรมโยธา (3 1/2 ปี) (Civil Engineering)	146 หน่วยกิต

- |   |              |
|---|--------------|
| (6.6) วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (3 ปี)<br>(Engineering in Electronics) | 109 หน่วยกิต |
| (6.7) สถาปัตยกรรมศาสตร์ (4 1/2 ปี)<br>(Architecture)                | 163 หน่วยกิต |

ปริญญาที่ให้ คือ

Bachelor of Engineering (Road, Bridge, Transport Engineering)  
ชื่อย่อ B.Eng.  
(Road, Bridge  
& Transport  
Engineering

Bachelor of Engineering (Mechanical Engineering)  
ชื่อย่อ B.Eng.  
(Mechanical  
Engineering)

Bachelor of Engineering (Irrigation Engineering) ชื่อย่อ B.Eng.(Irrigation  
Engineering)

Bachelor of Engineering (Electrical Engineering) ชื่อย่อ B.Eng.(Electrical  
Engineering)

Bachelor of Engineering (Civil Engineering) ชื่อย่อ B.Eng.(Civil  
Engineering)

Bachelor of Engineering in Electronics ชื่อย่อ B.Eng.  
(Electronics)

Bachelor of Architecture ชื่อย่อ B.ARCH.

(7) คณะเศรษฐศาสตร์ และการจัดการ (Faculty of Economics and  
Management) เปิดสอนหลักสูตร 3 ปี 2 สาขาวิชา ดังนี้

- |                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| (7.1) เศรษฐศาสตร์ (Economics)   | 111 หน่วยกิต |
| (7.2) บริหารธุรกิจ (Management) | 114 หน่วยกิต |

ปริญญาที่ให้ คือ

Bachelor of Economics ชื่อย่อ B.E.

Bachelor of Business Administration ชื่อย่อ B.B.A.

(8) คณะศึกษาศาสตร์ (Faculty of Education) เปิดสอนหลักสูตร 3 ปี 10 สาขาวิชา (โดยทุกสาขาวิชาต้องเรียนวิชาชีพครู 32 หน่วยกิต) ดังนี้

(8.1) คณิตศาสตร์ (Mathematics)	117 หน่วยกิต
(8.2) เคมี (Chemistry)	102 หน่วยกิต
(8.3) ชีววิทยา (Biology)	116 หน่วยกิต
(8.4) ประวัติศาสตร์ (History)	120 หน่วยกิต
(8.5) ฟิสิกส์ (Physics)	116 หน่วยกิต
(8.6) ภูมิศาสตร์ (Geography)	124 หน่วยกิต
(8.7) ภาษาฝรั่งเศส (French Language)	112 หน่วยกิต
(8.8) ภาษาลาวและวรรณคดี (Lao Language and Literature)	110 หน่วยกิต
(8.9) ภาษาอังกฤษ (English Language)	112 หน่วยกิต
(8.10) วิทยาศาสตร์การเมือง (Political Sciences)	113 หน่วยกิต

ปริญญาที่ให้ คือ

Bachelor of Education (Mathematics)	ชื่อย่อ B.Ed. (Mathematics)
Bachelor of Education (Chemistry)	ชื่อย่อ B.Ed.(Chemistry)
Bachelor of Education (Biology)	ชื่อย่อ B.Ed.(Biology)
Bachelor of Education (History)	ชื่อย่อ B.Ed.(History)
Bachelor of Education (Physics)	ชื่อย่อ B.Ed.(Physics)
Bachelor of Education (Geography)	ชื่อย่อ B.Ed. (Geography)
Bachelor of Education (French Language)	ชื่อย่อ B.Ed.(French Language)
Bachelor of Education (Lao Language and Literature)	ชื่อย่อ B.Ed.(Lao Language and Literature)
Bachelor of Education (English Language)	ชื่อย่อ B.Ed.(English Language)
Bachelor of Education (Political Sciences)	ชื่อย่อ B.Ed.(Political Sciences)

## การคัดเลือกและการเข้าเรียน

ผู้ที่เข้าเรียนมหาวิทยาลัยแห่งชาติจะต้องสำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรืออุดมศึกษาสามัญหรือเทียบเท่า

การคัดเลือกเข้าเรียนชั้นปีที่หนึ่งของการศึกษาพื้นฐาน มี 2 วิธี ดังนี้

1. ระบบโควต้า จะคัดเลือกนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของจังหวัดต่าง ๆ ที่ผลการเรียนดี และสอบผ่าน aptitude test

2. โดยการสอบคัดเลือก นักเรียนที่มีได้รับการคัดเลือกโดยระบบโควต้า สามารถจะสมัครสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยแห่งชาติ (National Entrance Examination) โดยจะมีการจัดสอบที่วิทยาเขตหลักของมหาวิทยาลัยแห่งชาติ และศูนย์การสอบที่จังหวัดบางจังหวัดพร้อมกัน

กระทรวงศึกษาธิการจะเป็นผู้กำหนดจำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าเรียนไม่ว่าจะโดยระบบโควต้าหรือการสอบคัดเลือก ถ้าได้นักศึกษาไม่ครบตามจำนวนที่กำหนด ก็จะคัดเลือกเพิ่มเติมจากนักศึกษาจาก ต่างจังหวัดและนักศึกษาหญิงที่สอบเข้าไม่ได้ในระบบโควต้าหรือการสอบคัดเลือกเข้าเรียนปีหนึ่งหลักสูตร พื้นฐาน เพื่อเรียนหลักสูตรเตรียมความพร้อม (preparatory year) 1 ปี ก่อนเข้าเรียนปีหนึ่งหลักสูตรพื้นฐาน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## รายการอ้างอิง

### ภาษาลาว

- ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. กรมการจัดตั้งและพนักงาน. การนิเทศน์ภายในโรงเรียน และหลักสูตร-การสอนเพื่อนิเทศน์ภายในโรงเรียน. โครงการปรับปรุงระบบการปกครองและคุ้มครองการศึกษา. เวียงจันทน์ : วิสาหกิจการพิมพ์จำหน่ายศึกษา.
- ลาว.กระทรวงศึกษาธิการ. มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว. ข้อตกลงเกี่ยวกับการประกาศใช้ข้อกำหนดชั่วคราวว่าด้วยการเรียนและประเมินผลสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว. 1998 ก (อัดสำเนา)
- ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ. ขออนุมัติการนำใช้หลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยแห่งชาติ. 10 กันยายน 1998 ค. (อัดสำเนา)
- ลาว.กระทรวงศึกษาธิการ. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ. โครงสร้างหลักสูตรวิทยาลัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ปีที่ 1 และปีที่ 2. 16 ม.ค. 1998 ข. (อัดสำเนา)
- ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. สถาบันค้นคว้าวิทยาศาสตร์การศึกษา. หลักสูตรชั้นประถมศึกษา. 1994 ก.
- ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. สถาบันค้นคว้าวิทยาศาสตร์การศึกษา. หลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. 1994 ข.
- ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. สถาบันค้นคว้าวิทยาศาสตร์การศึกษา. หลักสูตรชั้นมัธยมศึกษา. 1994 ค.
- ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ. หลักสูตรคณะเกษตรศาสตร์และป่าไม้. (Faculty of Agriculture and Forestry) 1998 ง. (อัดสำเนา)
- ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ. หลักสูตรคณะนิติศาสตร์และรัฐศาสตร์ (Faculty of Laws and Political Science). 1998 จ. (อัดสำเนา)

ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ. **หลักสูตรคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (Faculty of Humanities and Social Sciences)**. 1998 ฉ. (อัดสำเนา)

ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ. **หลักสูตรคณะวิทยาศาสตร์ (Faculty of Sciences)**. 1998 ช. (อัดสำเนา)

ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ. **หลักสูตรคณะแพทยศาสตร์ (Faculty of Medical Science)**. 1998 ซ. (อัดสำเนา)

ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ. **หลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ (Faculty of Engineering and Architecture)**. 1998 ฉ. (อัดสำเนา)

ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ. **คณะเศรษฐศาสตร์และการจัดการ (Faculty of Economic and Management)**. 1998 ฉ. (อัดสำเนา)

ลาว. กระทรวงศึกษาธิการ. มหาวิทยาลัยแห่งชาติ. **คณะศึกษาศาสตร์ (Faculty of Education)**. 1998 ฉ. (อัดสำเนา)

บุญอู่ม ประภัสสรารักษ์. การศึกษาของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (Non -official). 2538ข. (อัดสำเนา).

บุญอู่ม ประภัสสรารักษ์. บทแนะนำย่อเกี่ยวกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. 2538ค. (อัดสำเนา)

บุญอู่ม ประภัสสรารักษ์ และคำสอน สุลิยะแสง. First Secretary, Education Division  
ประจำสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวในประเทศไทย.  
สัมภาษณ์. 15 กรกฎาคม 2540.

### ภาษาอังกฤษ

National University of Laos. n.p.,n.d.

## ประวัติผู้วิจัย

ผู้วิจัยสำเร็จประกาศนียบัตรวิชาการสถิติ (เทียบเท่าปริญญาตรี) จากสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ นิติศาสตร์บัณฑิต จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสถิติประยุกต์จากสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และ Master of Art in Demography จาก Australian National University ประเทศออสเตรเลีย เป็นนักศึกษาคดีเด่นของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์เมื่อ 1 เมษายน 2538 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งที่ปรึกษา ด้านกิจการอุดมศึกษาเอกชน ทบวงมหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย