

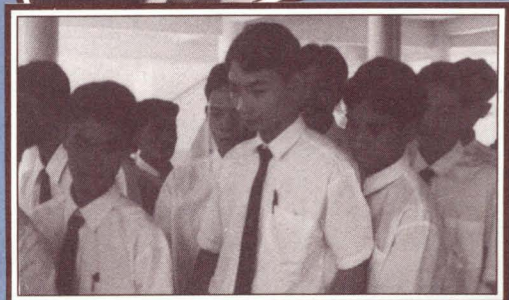


อ นุ ส า ร

อุดมศึกษา

ISSN 0125-2461 ปีที่ 22 ฉบับที่ 218 เดือนสิงหาคม 2539

๓ ก.ย. 2539



การคัดเลือก
เข้าศึกษาในสถาบัน
อุดมศึกษา

ระบบ
ใหม่



อุดมศึกษา

เอกสารเผยแพร่ ของ ทบวงมหาวิทยาลัย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
● การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบัน อุดมศึกษาระบบใหม่	3
● โครงการจัดพิมพ์หนังสือเฉลิมพระเกียรติ	7
● การพิจารณากำหนดตำแหน่งทางวิชาการ	8
● สรุปมติที่ประชุมโดยย่อ คณะกรรมการ ทบวงมหาวิทยาลัย ในรอบครึ่งปีที่ผ่านมา	12
● อิทธิพลของแนวคิดเชิงอุตสาหกรรม ที่มีต่อการอุดมศึกษา	14
● ศิลปกรรมศาสตร์ในกระแสโลกาภิวัตน์	19
● ตารางข้อมูลการเปิดดำเนินการในสาขา วิศวกรรมศาสตร์ ของสถาบันอุดมศึกษา ของรัฐและเอกชน ในสังกัด	23

ที่ปรึกษา

ศ.นพ.เกษม วัฒนชัย
รศ.ดร.วันชัย ศิริชนะ
ศ.ดร.กนก วงษ์ตระหง่าน
นายปราโมทย์ โชติมงคล
นางสาววรรณดี ศีตะนิธินันท์

บรรณาธิการ

นายกมล ศรีประสาธน์

เจ้าของ ทบวงมหาวิทยาลัย โทร. 245-8323, 245-8923 FAX. 245-8923, 245-8930

ผู้โฆษณา นายกฤษณ์กร วงศ์ไทย

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3 ก.ย. 2539

การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ระบบใหม่

ความเป็นมา

สถาบันอุดมศึกษาในระบบจำกัดจำนวนรับของประเทศไทย ได้ใช้การสอบคัดเลือกเป็นวิธีคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษา ซึ่งมี 3 วิธีคือ

1. การรับตรง หรือการรับนักศึกษาตามโควตาของมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนในเขตจังหวัดและอำเภอรอบนอกเข้าสู่ระบบอุดมศึกษาได้มากขึ้น

2. การรับนักศึกษาตามโครงการพิเศษต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดขึ้น เช่น โครงการพิเศษสำหรับผู้มีความสามารถทางด้านการศึกษา ด้านวิชาการ

3. การสอบคัดเลือกรวม ทบวงมหาวิทยาลัย เป็นผู้จัดขึ้น ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งเป็นระบบที่กำลังดำเนินการอยู่ในขณะนี้

การดำเนินการสอบคัดเลือกรวมในปัจจุบันมีรูปแบบการบริหารงานและการดำเนินงาน พอสรุปได้ดังนี้

1. การบริหารงานสอบคัดเลือกฯ จัดทำในรูปคณะกรรมการ โดยมีคณะกรรมการประสานงานการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ทำหน้าที่กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการสอบคัดเลือกรวม

2. การดำเนินการสอบคัดเลือกฯ คณะกรรมการประสานงานการสอบคัดเลือกฯ จะแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย ขึ้นดำเนินงานสอบคัดเลือกฯ ในแต่ละปี

จากการประเมินและรวบรวมปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการสอบคัดเลือกรวม พบว่ามีปัญหาต่างๆ ดังนี้

1. ไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง
2. จำนวนผู้สมัครและจำนวนสถาบันที่ร่วมรับนักศึกษามีแนวโน้มสูงขึ้น เกินขีดความสามารถที่ระบบการสอบคัดเลือกฯ ปัจจุบันจะดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. มีข้อจำกัดด้านเวลา สามารถดำเนินการได้เฉพาะช่วงปิดภาคการศึกษา
4. มีผลกระทบต่อการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
5. สร้างความเครียดแก่ผู้เข้าสอบและผู้ปกครอง
6. เกิดการสละสิทธิ์ในชั้นตอนต่าง ๆ
7. หลายสาขาวิชาได้ผู้เรียนไม่ครบตามจำนวนที่ต้องการ

จากปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น ทบวงมหาวิทยาลัยจึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงระบบการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2535 เพื่อทำหน้าที่ศึกษา และเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงระบบการสอบคัดเลือกฯ

คณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงระบบการสอบคัดเลือกฯ ได้เสนอรูปแบบการคัดเลือกฯ ในระบบใหม่ โดยให้จัดตั้งองค์กรกลางขึ้นทำหน้าที่รับผิดชอบการคัดเลือกฯ โดยตรง และให้ใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาหลายๆ ด้าน เป็นองค์ประกอบของการคัดเลือกฯ ได้แก่

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. ผลการสอบวิชาความรู้พื้นฐานวิชาการ (“วิชาหลัก”)

3. ผลการสอบวิชาความถนัดหรือพื้นฐานวิชาชีพ
4. การสอบสัมภาษณ์และการตรวจร่างกาย

ทั้งนี้ ทบวงมหาวิทยาลัย ได้นำเสนอรูปแบบการคัดเลือกฯ ระบบใหม่ดังกล่าวเสนอต่อที่ประชุมสัมมนาผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงศึกษาธิการและมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษา ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ตลอดจนระดมความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิทุกแขนง รวมทั้งได้นำเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการทบวงมหาวิทยาลัย ที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย และรัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว ขณะนี้คณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบในหลักการให้จัดตั้งสำนักทดสอบกลางขึ้นในสำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการคัดเลือกฯ ตามระบบใหม่ดังกล่าว ดังนี้

1. สร้างและพัฒนาแบบทดสอบมาตรฐาน เพื่อใช้ในการคัดเลือกฯ
2. ดำเนินการจัดสอบวิชาความรู้พื้นฐานวิชาการ (“วิชาหลัก”)
3. ประสานการสมัครเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

หลักการและรูปแบบ

หลักการ ให้แต่ละมหาวิทยาลัยกำหนดคุณสมบัติและเกณฑ์การรับนิสิตนักศึกษาได้ตรงตามปรัชญา และนโยบายการจัดการศึกษาของแต่ละมหาวิทยาลัย/สถาบัน

การคัดเลือกฯ ในระบบใหม่จะนำมาใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2542 เป็นต้นไป เพื่อให้นักเรียนที่จะเข้าสู่วิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในปีการศึกษา 2539 สามารถเตรียมตัวเข้าสู่ระบบใหม่ได้ ส่วนในช่วงปีการศึกษา 2540-2541 ทบวงมหาวิทยาลัยจะจัดการสอบคัดเลือกฯ ตามระบบเดิม

การคัดเลือกฯ ระบบใหม่ จะพิจารณาจากองค์-

ประกอบหลายๆ ด้าน แทนการใช้คะแนนจากการสอบคัดเลือกฯ เพียงอย่างเดียว องค์ประกอบที่มหาวิทยาลัย/สถาบัน ใช้ในการพิจารณารับนิสิตนักศึกษา จะพิจารณาจาก 4 องค์ประกอบ ดังกล่าวข้างต้น

องค์ประกอบของการคัดเลือก

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

แนวคิดในการนำผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมาเป็นส่วนหนึ่งของการคัดเลือกฯ ระบบใหม่นั้น เป็นการตอบสนองนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่ต้องการให้นักเรียนตั้งใจและสนใจการเรียนเต็มหลักสูตร

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่จะนำมาใช้ในการพิจารณาคัดเลือกในระบบใหม่จะพิจารณาจาก

(1) ผลการเรียนในชั้น ม.4-ม.6 (GPA) ทั้ง GPA รวม และ GPA เฉพาะกลุ่มวิชาแกน

(2) คะแนนที่ได้จากการวัดความถนัดทางการเรียน (SAT) ของกระทรวงศึกษาธิการ (จากมติการประชุมระหว่างรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับอธิบดีกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการและคณะ เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2539 ที่ทบวงมหาวิทยาลัย)

2. ผลการสอบวิชาความรู้พื้นฐานวิชาการ (“วิชาหลัก”)

ทบวงมหาวิทยาลัยจะจัดตั้งสำนักทดสอบกลางขึ้น เพื่อรับผิดชอบในการประสานการสอบ และการจัดสอบวิชาความรู้พื้นฐานวิชาการ รวมทั้งประสานงานการสมัครของนักเรียนผ่านไปยังมหาวิทยาลัยด้วย วิชาความรู้พื้นฐานวิชาการ จะเป็นความรู้พื้นฐานที่แต่ละคณะ/ประเภทวิชา กำหนดให้สอบเพื่อวัดพื้นฐานของผู้ประสงค์จะเข้าศึกษา ผู้สมัครเข้าศึกษาในแต่ละคณะ/ประเภทวิชา จะต้องสอบวิชาความรู้พื้นฐานวิชาการ

ประมาณคณะ/ประเภทวิชาละ 5-6 วิชา ตามเงื่อนไข
ที่มหาวิทยาลัย/สถาบันกำหนด

ข้อสอบแต่ละรายวิชา จะครอบคลุมเนื้อหา
ความรู้ของวิชานั้นทั้งหมดในระดับมัธยมศึกษาตอน
ปลาย

3. ผลการสอบวิชาความถนัดหรือพื้นฐานวิชา ชีพ

สำหรับคณะ/ประเภทวิชา ที่กำหนดให้มีการ
ทดสอบความถนัดในวิชาชีพนั้น ๆ จะจัดให้มีการทดสอบ
วัดความรู้พื้นฐานในวิชาชีพ โดยวิชาชีพแต่ละประเภท
จะสอบไม่เกินประเภทละ 2 รายวิชา เป็นได้ทั้งวิชาทฤษฎี
และปฏิบัติ หรือสอบแต่ทฤษฎีหรือปฏิบัติอย่างเดียวก็ได้

4. การสอบสัมภาษณ์และการตรวจร่างกาย

ถึงแม้จะไม่มีข้อกำหนดค่าน้ำหนักคะแนน
สำหรับส่วนนี้ แต่มหาวิทยาลัย/สถาบัน สามารถนำ
ผลการสอบไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมาก โดยใช้เป็นข้อมูล
เพื่อช่วยเหลือ ส่งเสริม ป้องกัน และเตรียมความพร้อม
ให้กับผู้เรียน ทั้งทางร่างกายและจิตใจ

ค่าน้ำหนักคะแนนขององค์ประกอบทั้ง 4 ส่วน
ต่อไปนี้ เป็นข้อเสนอแนะที่ทบวงมหาวิทยาลัยสนับสนุน
ให้ใช้ แต่มหาวิทยาลัย/สถาบัน สามารถนำไปพิจารณา
ปรับใช้ได้ตามความเหมาะสม

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลาย ให้ค่าน้ำหนักคะแนนร้อยละ 25

2. ผลการสอบวิชาความรู้พื้นฐานวิชาการ (“วิชา
หลัก”) ให้ค่าน้ำหนักคะแนนร้อยละ 50

3. ผลการสอบวิชาความถนัดหรือพื้นฐานวิชาชีพ
ให้ค่าน้ำหนักคะแนนร้อยละ 25

4. การสอบสัมภาษณ์และการตรวจร่างกาย ไม่
คิดค่าน้ำหนักคะแนน

*ในกรณีที่ไม่มีผลการสอบวิชาความถนัดหรือพื้นฐาน
วิชาชีพ ให้คิดค่าน้ำหนักผลการสอบวิชาความรู้พื้นฐาน
วิชาการ (“วิชาหลัก”) ร้อยละ 75

แนวทางการดำเนินการคัดเลือกฯ

ทบวงมหาวิทยาลัย ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ
พัฒนาระบบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดม-
ศึกษาของรัฐขึ้น คณะอนุกรรมการฯ ดังกล่าว ได้
พิจารณาเห็นสมควรกำหนดแนวทางการดำเนินงานตาม
ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เงื่อนไขในการสมัครเข้าศึกษาในแต่ละ คณะ/ประเภทวิชา

ให้มหาวิทยาลัย/สถาบัน เป็นผู้กำหนด
เงื่อนไขหรือเกณฑ์การรับรอง แล้วแจ้งให้ทบวงมหา
วิทยาลัย จัดพิมพ์เป็นเอกสารข้อมูลพื้นฐานของมหา
วิทยาลัย/สถาบัน และเงื่อนไขในการสมัครเข้าศึกษา
ในแต่ละคณะ/ประเภทวิชา ที่มหาวิทยาลัย/สถาบัน
กำหนด เช่น ผู้สมัครสาขาวิชาใด มหาวิทยาลัย/สถาบัน
ใด กำหนดให้ต้องสอบวิชาอะไรบ้าง และจะต้องได้
คะแนนขั้นต่ำในแต่ละวิชาเท่าไร เพื่อเผยแพร่ให้นักเรียน
ทราบแต่เนิ่น ๆ เอกสารข้อมูลนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง
ในการสมัครสอบคัดเลือกสำหรับนักเรียน ผู้ปกครอง
อาจารย์แนะแนวและผู้สนใจทั่วไป

2. การสอบวัดความรู้พื้นฐานทางวิชาการหรือ วิชาหลัก

2.1 เนื้อหาในข้อสอบใช้หลักสูตรมัธยม
ศึกษาตอนปลายของกระทรวงศึกษาธิการ

2.2 จำนวนวิชาที่จัดสอบมีทั้งสิ้น 12 วิชา
ได้แก่ วิชาเคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ 1 (วิทย์)
คณิตศาสตร์ 2 (ศิลป์) วิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ
ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา ภาษาฝรั่งเศส
ภาษาเยอรมัน และภาษาบาลี

ทั้งนี้ ข้อสอบวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และ
สังคมศึกษา สำหรับผู้สมัครสอบสายวิทย์และสายศิลป์
จะเป็นฉบับเดียวกันแต่จะใช้เกณฑ์การรับแตกต่างกัน

2.3 หากคะแนนที่ต่ำกว่าเงื่อนไขที่มหา
วิทยาลัย/สถาบันกำหนด ผู้สมัครสามารถสมัครเข้า

ทดสอบใหม่ได้

2.4 คะแนนที่สอบได้แต่ละครั้ง สามารถคงไว้ใช้ได้ 3 ปี

3. การสอบวิชาความถนัดหรือพื้นฐานวิชาชีพ

มหาวิทยาลัย/สถาบัน ดำเนินการจัดสอบวิชาความถนัดหรือวิชาพื้นฐานวิชาชีพเอง ยกเว้นวิชาที่มีการใช้ร่วมกันหลายมหาวิทยาลัย/สถาบัน ทบวงมหาวิทยาลัยอาจเป็นผู้จัดสอบให้ก็ได้

4. การดำเนินการสอบ

4.1 กำหนดให้สอบวิชาความรู้พื้นฐานวิชาการหรือวิชาหลัก ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงประมาณเดือนตุลาคมและเดือนกุมภาพันธ์ของแต่ละปี โดยจะสอบครั้งแรก ในเดือนตุลาคม 2541

4.2 เนื่องจากคณะกรรมการฯ มีนโยบายให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเป็นอย่างยิ่ง จึงได้กำหนดให้ผู้มีสิทธิ์สมัครสอบจะต้องเป็นผู้กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าแล้วเท่านั้น

5. การประสานการสมัครเข้าศึกษาในแต่ละคณะ/ประเภทวิชา

5.1 ผู้สมัครจะเลือกได้ 4 อันดับการเลือกเฉพาะคณะ/ประเภทวิชาที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การรับเข้าศึกษา โดยสมัครผ่านสำนักทดสอบกลาง

ทบวงมหาวิทยาลัย

5.2 ทบวงมหาวิทยาลัยจะตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครทุกคน และจัดส่งใบสมัครของผู้สมัครที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขไปให้มหาวิทยาลัย/สถาบัน นั้น ๆ พิจารณา

5.3 มหาวิทยาลัย/สถาบัน จะแจ้งรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกรอบแรก ให้ทบวงมหาวิทยาลัยทราบเพื่อทบวงมหาวิทยาลัยจะได้จัดประกาศผลผู้มีสิทธิ์เข้ารับการสอบสัมภาษณ์ และตรวจร่างกายตามคณะ/ประเภทวิชา

5.4 มหาวิทยาลัย/สถาบัน แจ้งผลการสอบสัมภาษณ์และตรวจร่างกายให้ทบวงมหาวิทยาลัยทราบเพื่อให้ทบวงมหาวิทยาลัยทำประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาในรอบแรก พร้อมแจ้งจำนวนที่นั่งในแต่ละคณะ/ประเภทวิชาที่ต้องการรับเพิ่มในรอบสอง ให้ทบวงมหาวิทยาลัยทราบ เพื่อประกาศให้ผู้สมัครทราบ

5.5 ให้ผู้สมัครรอบสองสมัครได้สาขาเดียว และสมัครตรงไปยังมหาวิทยาลัย/สถาบันนั้น ๆ

5.6 มหาวิทยาลัย/สถาบัน พิจารณาคัดเลือกและแจ้งผลการคัดเลือกให้ผู้สมัครทราบและแจ้งรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษารอบสองให้ทบวงมหาวิทยาลัยทราบ

5.7 มหาวิทยาลัย/สถาบัน ลงทะเบียนนักศึกษา และแจ้งรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนให้ทบวงมหาวิทยาลัยทราบ



โครงการจัดพิมพ์หนังสือเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ฉลองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี พุทธศักราช 2539 ของ ทบวงมหาวิทยาลัย

ในวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี ในปีพุทธศักราช 2539 ทบวงมหาวิทยาลัยอันประกอบด้วยสำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย และสถาบันอุดมศึกษาในสังกัด ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้พร้อมใจกันจัดทำหนังสือที่ระลึกขึ้น 2 เล่ม ดังนี้

เล่มที่ 1 คือ หนังสือจดหมายเหตุคำประกาศราชสดุดีเฉลิมพระเกียรติคุณพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

เล่มที่ 2 คือ หนังสือที่ระลึกเฉลิมพระเกียรติในวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี

หนังสือจดหมายเหตุคำประกาศราชสดุดีเฉลิมพระเกียรติฯ เป็นหนังสือประมวลคำประกาศราชสดุดีเฉลิมพระเกียรติคุณพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในวาระที่มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษา ในประเทศและต่างประเทศ ทูลเกล้าถวายปริญญาคุณวุฒิบัณฑิตกิตติมศักดิ์สาขาวิชาต่างๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2493 - ปัจจุบัน คำประกาศราชสดุดีเฉลิมพระเกียรติคุณได้ประมวลไว้ดังกล่าวข้างต้น เป็นเอกสารสำคัญที่เป็นประจักษ์พยานแห่งพระปรีชาชาญของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ข้อมูลจากคำประกาศราชสดุดีเฉลิมพระเกียรติคุณ สะท้อนพระราชกรณียกิจที่ทรงปฏิบัติอย่างหนักเป็นระยะเวลาต่อเนื่องยาวนาน เพื่อพัฒนาบ้านเมือง เสริมสร้างความสุขให้พสกนิกรและความสงบในแผ่นดิน และสามารถใช้เป็นเอกสารอ้างอิงเชิงวิชาการต่อไป

หนังสือที่ระลึกเฉลิมพระเกียรติฯ เป็นหนังสือที่ดำเนินการร่วมกันระหว่างสำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย และสถาบันอุดมศึกษาในสังกัด ทั้งภาครัฐและเอกชนจำนวน 31 สถาบัน โดยมีมุ่งหมายให้เป็นการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ด้วยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณนานัปการที่พระองค์ทรงมีต่อพสกนิกรชาวไทยและชาวต่างชาติที่เข้ามาพึ่งพระบรมโพธิสมภารตลอดช่วงเวลา 50 ปี ที่ทรงครองราชย์

หนังสือที่ระลึกเฉลิมพระเกียรติเล่มนี้ เป็นการรวบรวมพระปรีชาสามารถ และพระอัจฉริยภาพในด้านต่างๆ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในมุมมองของแต่ละมหาวิทยาลัยหรือสถาบัน อันจะเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความจงรักภักดีและความชื่นชมในพระปรีชาสามารถของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จากแวดวงวิชาการระดับสูงของประเทศได้อย่างชัดเจน และสามารถใช้เป็นเอกสารอ้างอิงหรือค้นคว้าวิชาการได้ต่อไป

มหาวิทยาลัยและสถาบันที่เข้าร่วมโครงการทำการศึกษาค้นคว้าพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่สะท้อนให้เห็นถึงพระปรีชาสามารถในด้านต่างๆ โดยเน้นพระราชภารกิจใน 4 กลุ่มหลัก ดังนี้

- กลุ่ม 1 ด้านเกษตรกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และการพัฒนา
รวม 17 บทความ
- กลุ่ม 2 ด้านการศึกษา ศาสนา และสังคม
รวม 11 บทความ
- กลุ่ม 3 ด้านศิลปะและวัฒนธรรม
รวม 6 บทความ

กลุ่ม 4 ด้านกฎหมาย การเมืองและ
การปกครอง รวม 4 บทความ

หนังสือทั้ง 2 เล่มนี้ มุ่งเน้นการเทิดพระเกียรติ
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวตามมุขของสถาบันอุดม

ศึกษาต่างๆ อย่างชัดเจน และไม่เคยมีครั้งใดที่สถาบัน
อุดมศึกษาจะได้ร่วมใจกันเหมือนเช่นครั้งนี้ กำหนด
จัดพิมพ์แล้วเสร็จประมาณเดือน ธันวาคม 2539 นี้



การพิจารณากำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

ในการประชุม ก.ม. ครั้งที่ 5/39 วันที่ 27
พฤษภาคม 2539 ก.ม. มีมติอนุมัติ กำหนดตำแหน่ง
ทางวิชาการให้แก่ข้าราชการ จำนวน 2 รายคือ

1. รศ.วินิต พัวประดิษฐ์

ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ระดับ 9 ภาควิชาสูติ
ศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล
รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กำหนดตำแหน่ง
บุคคลดังกล่าวเป็นศาสตราจารย์ในสาขาสูติศาสตร์-
นรีเวชวิทยา ได้ไม่ก่อนวันที่ 23 เมษายน 2539 ซึ่ง
เป็นวันที่ ก.ม. รับผลงานทางวิชาการฉบับสมบูรณ์ โดย
มีผลงานดังต่อไปนี้

1. ตำราหรือหนังสือ 1 เรื่อง
 - 1.1 Multiple pregnancy. (In : Obstetrics and Gynecology for postgraduates. Volum 2. Madras : Orient Longman, 1994; 97 : 117)
2. งานวิจัย 1 เรื่อง
 - 2.1 Serum Vitamin A and Beta-Carotene Levels in Pregnant Women Infected with Human Immunodeficiency Virus-1 (Obstetrics and Gynecology Volume 87, April 1996 : 564-567)

2. ศ.สุภรี สุวรรณจุฑะ

ตำแหน่งศาสตราจารย์ ระดับ 10 ภาควิชากุมาร
เวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล กำหนดตำแหน่งบุคคลดังกล่าว
เป็นศาสตราจารย์ ระดับ 11 ในสาขาวิชากุมารเวช
ศาสตร์ได้ไม่ก่อนวันที่ 11 มีนาคม 2539 ซึ่งเป็นวันที่
ก.ม. รับเรื่อง โดยมีผลงานดังต่อไปนี้

1. งานวิจัยค้นคว้าใหม่ๆ หรืองานริเริ่มอย่าง
อื่นที่ยังผลให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ
 - 1.1 The role of ketotifen in children with recurrent bronchitis. (J Int Med Res, 1985; 13 : 24-30)
 - 1.2 Potentially pathogenic bacteria in nasopharynx and throat of children with pneumonia. (J Pediatr Soc Thai 1985; 24(2) : 71-3)
 - 1.3 Acute respiratory infection in children : present concepts in diagnosis and management of children in an urban community and hospital. (Proceedings of the Annual Medical Conference of Siriraj Medical School 1987 : 461-75)

- 1.4 Etiology and development of acute respiratory infection in Thai children in urban community and hospital. (ในเอกสารประกอบการประชุมเรื่อง การควบคุมโรคคอตีบ รวดเร็วและโรคติดเชื้อทางเดินหายใจด้วยงานสาธารณสุขมูลฐาน ครั้งที่ 7 จัดโดยคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ, ระหว่างวันที่ 27-29 มิถุนายน 2531 : 1-11)
- 1.5 Etiology and development of acute respiratory infection in Thai children under 5 years, a hospital-based study. (รายงานการสัมมนาระดับชาติ ครั้งที่ 2 เรื่อง การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบหายใจในเด็ก (Proceeding of 2nd National Seminar on Acute Respiratory Infection in Children). กรุงเทพฯ, ระหว่างวันที่ 3-5 กรกฎาคม 2532 : 54-63)
- 1.6 Etiology of acute lower respiratory tract infection in Thai children : a hospital-based study. (Proceeding of Workshop on AID/SCI Funder Research in Immunology in Thailand, December 4-6, 1989 : 104-7)
- 1.7 A study of nonbacterial agents of acute lower respiratory tract infection in Thai children. (Rev Infect Dis 1990; 12(Suppl 8) : S923-8)
- 1.8 Hospital management of acute respiratory infection in children. In : Charoenratanakul S, ed. (Proceeding of the 17th Eastern Regional Conference on Tuberculosis and Respiratory Diseases of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, Eastern Region. (Bangkok, November 1-4, 1993 : 96-9)
- 1.9 Risk factors associated with morbidity and mortality of pneumonia in Thai children under 5 years. (Southeast Asian J Trop Med Public Health 1994; 25(1) : 60-6)
- 1.10 Health care system and respiratory care in Thailand. Program and Abstracts of Fourth congress of Asia Pacific Association for Respiratory Care : Seventh Seminar for Respiratory Care. (Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan, September 22-23, 1995 : 155-9)
2. ความเป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ รวม 74 รายการ
3. ความเป็นที่ยอมรับนับถือในวงวิชาการ รวม 27 รายการ
- ในการประชุม ก.ม. ครั้งที่ 6/39 วันที่ 24 มิถุนายน 2539 ก.ม. มีมติอนุมัติกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ให้แก่ข้าราชการ จำนวน 2 ราย คือ
1. รศ.นทีทิพย์ กฤษณามระ
- ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ระดับ 9 ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กำหนดตำแหน่งบุคคลดังกล่าวเป็นศาสตราจารย์ ในสาขาวิชา

สรวิทยา ได้ไม่ก่อนวันที่ 24 เมษายน 2539 ซึ่งเป็นวันที่ ก.ม. รับผลงานเพิ่มเติม โดยมีผลงานดังต่อไปนี้

1. ตำราหรือหนังสือ 1 เรื่อง
 - 1.1 ฮอร์โมนกลไกและการออกฤทธิ์ร่วม
2. งานวิจัย เสนอมา 13 เรื่อง
 - 2.1 The *in vivo* effect of ethanol on gastrointestinal motility and gastrointestinal handling of calcium in rats. (J Nutr Sci Vitaminol; 33(1), 1987:89-98)
 - 2.2 Mechanism of hypocalcemia induced by intraperitoneal, intragastric and intravenous administration of ethanol to the rat. (Can J Physiol Pharmacol; 65, 1987 : 810-815)
 - 2.3 Hemorrhage with blood reinfusion and the relationship between gastroduodenal motility and bile reflux in rats. (Can J Physiol Pharmacol; 66, 1988 : 608-612)
 - 2.4 Biliary calcium and bile acid secretion in intact and TPTX rats with varying plasma calcium concentration. (Dig Dis Sci; 33 (6), 1988:685-69)
 - 2.5 Different effects of bile and sodium taurocholate on mucosal calcium accumulation and calcium absorption in rats. (J Nutr Sci Vitaminol; 35, 1989 :267-277)
 - 2.6 Acute effect of prolactin on the intestinal calcium absorption in normal, pregnant and lactating rats. (Bone and Mineral, 1990; 11:31-41)
 - 2.7 Further studies on acute effect of prolactin on intestinal calcium absorption in rat. (Bone and Mineral, 1991; 15:97-108)
 - 2.8 Acute effect and mechanism of action of prolactin on the *in situ* passive calcium absorption in rat. (Bone and Mineral)
 - 2.9 Comparison of calcium absorptive and secretory capacities of segments of intact or functionally resected intestine during normo-, hypo-, and hypercalcemia. (Can J Physiol Pharmacol, 1994; 72(7) : 764-770)
 - 2.10 Studies of acute effect of prolactin on distribution of absorbed calcium and long-term effect on calcium balance in weaned, young and sexually mature rats. (Can J Physiol Pharmacol, 1994; 72(12) : 1521-1527)
 - 2.11 Calcium fluxes across *in situ* intestinal loops in ovariectomized rats. (J Sci Soc Thailand; 18, 1992 : 41-51)
 - 2.11.1 Acute and Long-Term Effects of Gastrin on Muscle and Bone Calcium Uptake in Rats. (J Nutr Sci Vitaminol; 41, 1995:687-

697)

2.11.2 Acute effect of prolactin on active calcium absorption in rats. (Canadian Journal of Physiology and Pharmacology, Vol.73, 1995:1185-1189)

2.11.3 Possible New Role for Prolactin as a Hormone Regulating Calcium Metabolism and Growth. (Siriraj Hosp Gaz, Vol.48, 1996)

osteosarcoma” หน้า 24-30

- บทที่ 4 “มะเร็งกระดูกหลาย ๆ ตำแหน่ง” หน้า 31-35
 - บทที่ 9 “วิวัฒนาการของการใช้สารเคมีบำบัด” หน้า 101-115
 - บทที่ 11 “การให้สารเคมีบำบัดทางหลอดเลือดแดง” หน้า 125-135
 - บทที่ 12 “หลักการของการฉายรังสี” หน้า 136-146
 - บทที่ 13 “รังสีรักษาใน osteosarcoma” หน้า 147-156
 - บทที่ 14 “การฉายรังสีระหว่างผ่าตัด” หน้า 157-160
 - บทที่ 15 “การรักษาโรค osteosarcoma ที่กระจายไปปอด” หน้า 161-169
 - บทที่ 17 “Immunotherapy and Other modalities” หน้า 178-183
 - บทที่ 19 “การรักษา osteosarcoma แบบผสมผสาน” หน้า 198-206
 - บทที่ 20 “ผลแทรกซ้อนจากการรักษา” หน้า 207-214
 - บทที่ 21 “การพยากรณ์โรค” หน้า 215-224
2. งานวิจัย 24 เรื่อง

2.1 Dental management in irradiated head and neck cancers. (J Med Assoc Thai, 1994; 71 : 261-5)

2. รศ.ลักษณะ โพนกุล

ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ระดับ 9 ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กำหนดตำแหน่งบุคคลดังกล่าวเป็นศาสตราจารย์ ในสาขาวิชารังสีวิทยา (รังสีรักษาและเวชศาสตร์นิวเคลียร์) ได้ไม่ก่อนวันที่ 23 มกราคม 2539 ซึ่งเป็นวันที่ ก.ม.รับเรื่อง โดยมีผลงานดังต่อไปนี้

1. ตำราหรือหนังสือ 1 เล่ม เรื่อง Osteosarcoma แนวทางใหม่ในการรักษา ผู้ขอเขียนรวม 14 บท ดังนี้
 - บทนำ หน้า 1-8
 - บทที่ 2 “Osteosarcoma ในคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี” หน้า 9-23
 - บทที่ 3 “ลักษณะการกระจายของโรค



“อุดมศึกษาสร้างไทย ทบวงมหาวิทยาลัยสร้างคน”

ขอเชิญส่งบทความ ข่าวสารต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการอุดมศึกษาของไทย ได้ที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์ สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย 328 ถนนศรีอยุธยา พญาไท กทม. 10400 โทรสาร 2458923

สรุปมติที่ประชุมโดยย่อคณะกรรมการทบวงมหาวิทยาลัย ในรอบครึ่งปีที่ผ่านมา

คณะกรรมการทบวงมหาวิทยาลัยพิจารณาให้ความเห็นชอบดังนี้

1. การจัดตั้งภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยมีข้อสังเกตว่าต่อไปภายหน้าจะไม่มีแบ่งออกเป็นสองภาควิชา
2. การจัดตั้งและให้เปลี่ยนชื่อคณะเป็นคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (Faculty of Industrial Technology and Management)
3. การจัดตั้งภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. การจัดตั้งภาควิชาในคณะต่าง ๆ รวม 23 ภาควิชา โดยมีข้อสังเกตให้ปรับเปลี่ยนจากที่เดิมที่มหาวิทยาลัยเสนอรวม 8 ภาควิชา
5. แต่งตั้งคณะกรรมการเพิ่มเติมในคณะกรรมการประสานงานวิเทศสัมพันธ์
6. แต่งตั้งคณะกรรมการทำงานด้านวิชาการ โครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (เพิ่มเติม)
7. แต่งตั้งคณะกรรมการทำงานด้านเทคนิค โครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (เพิ่มเติม)
8. แต่งตั้งอนุกรรมการสร้างข้อทดสอบสัมฤทธิ์ผลวิชาสังคมศึกษาและวิชาภาษาเยอรมัน (เพิ่มเติม)
9. แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 ถึง 2539)

10. แต่งตั้งอนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการเพิ่มเติมในคณะอนุกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์และพิจารณาคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาจากต่างประเทศ

11. แต่งตั้งคณะกรรมการการจัดทำ เกณฑ์ประเมินบรรเลงเครื่องดนตรีไทยประเภทระนาดทอง และระนาดเหล็ก และประเภทขลุ่ยขลิบ ขลุ่ยอู้ และปี่นอก

12. แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลงานและตรวจรับงานวิจัยในโครงการชนบทศึกษา

13. แต่งตั้งอนุกรรมการในคณะอนุกรรมการศึกษาความต้องการบุคลากรเพื่อจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ

14. การเปลี่ยนแปลงชื่อคณะอนุกรรมการและอำนาจหน้าที่ของคณะอนุกรรมการวางแผนการผลิตบัณฑิตและบริหารโครงการพัฒนาอาจารย์ สาขาวิชาต่างๆ

15. แต่งตั้งอนุกรรมการเพิ่มเติมในคณะอนุกรรมการวางแผนการจัดการศึกษา สาขาเภสัชศาสตร์ (Doctor of Pharmacy)

16. การเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบคณะอนุกรรมการบริหารโครงการวิจัยเกี่ยวกับโรคเอดส์ของทบวงมหาวิทยาลัย

17. แต่งตั้งคณะกรรมการประชาสัมพันธ์ทบวงมหาวิทยาลัย (เพิ่มเติม)

18. แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามเร่งรัดการใช้จ่ายเงินงบประมาณ (เพิ่มเติม)

19. แต่งตั้งคณะกรรมการบัญญัติศัพท์อุดมศึกษา (เพิ่มเติม)
20. แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนอัตรากำลัง 3 ปี รอบที่ 4 ของทบวงมหาวิทยาลัย
21. แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (เพิ่มเติม)
22. การเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการทำงานด้านวิชาการโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา
23. แต่งตั้งคณะกรรมการทำงานเพื่อศึกษารูปแบบการจัดตั้งองค์กรบริหารโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา
24. แต่งตั้งคณะกรรมการทำงานศึกษาวิจัยกระบวนการงบประมาณอุดมศึกษา
25. แต่งตั้งคณะกรรมการการศึกษาการผลิตบุคลากรทางด้านสาธารณสุขร่วมกันระหว่างทบวงมหาวิทยาลัยกับกระทรวงสาธารณสุข
26. แต่งตั้งคณะกรรมการเพิ่มเติมในคณะกรรมการวางแผนการผลิตบัณฑิต และพัฒนาอาจารย์สาขาวิชาเภสัชศาสตร์
27. แต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อปฏิบัติงานด้านวิชาการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา
28. ขอเปลี่ยนแปลงประธานอนุกรรมการในคณะกรรมการพิจารณาเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาและหลักสูตร คณะอนุกรรมการให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร และคณะอนุกรรมการส่งเสริมดนตรีไทย
29. การเพิ่มและเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบคณะกรรมการบริหารโครงการวิจัยเกี่ยวกับโรคเอดส์ของทบวงมหาวิทยาลัย
30. การเปลี่ยนแปลงประธานอนุกรรมการพิจารณาจัดตั้งหน่วยราชการใหม่ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ
31. ให้ใช้ชื่อภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ (Department of tool and Materials Engineering) เพื่อให้เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของสถาบัน
32. การเปลี่ยนแปลงการแต่งตั้งคณะกรรมการโครงการจัดตั้งฝ่ายทันตสาธารณสุขชนบทภาคใต้
33. แต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมสัมมนาสถาปัตยกรรมศาสตร์ศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 1
34. แต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อปฏิบัติงานด้านวิชาการเครือข่ายสารสนเทศ เพื่อพัฒนาการศึกษา (เพิ่มเติม)



อิทธิพลของแนวคิดเชิงอุตสาหกรรมที่มีต่อการอุดมศึกษา

อัจฉรา วัฒนารงค์

การพัฒนาประเทศไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมของประเทศไทยทำให้มีการขยายตัวและพัฒนาภาคอุตสาหกรรมทั้งในด้านปริมาณ แนวคิดการบริหาร ตลอดจนวิธีการของระบบการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม อิทธิพลของแนวคิดเชิงระบบการผลิต และการบริหารและการจัดการด้านคุณภาพของโรงงานอุตสาหกรรมเป็นแนวคิดทางอุตสาหกรรมที่มีการนำเข้ามาใช้ในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งจะเห็นได้จากการเปรียบเทียบปัจจัยนำเข้า (Inputs) กระบวนการ (Processes) และผลผลิต (Outputs) ในระบบการผลิตโรงงานอุตสาหกรรมกับระบบการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา นอกจากนี้มีการนำการบริหารและการจัดการด้านคุณภาพที่ใช้ในการผลิตสินค้าของโรงงานอุตสาหกรรมมาใช้ในสถาบันศึกษา เช่น การควบคุมคุณภาพ (Quality

Control หรือ QC) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance หรือ QA) และการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร (Total Quality Management หรือ TQM) รวมทั้งการนำมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม BS 5750 และ ISO 9000 มาปรับใช้ในการกำหนดมาตรฐานและการประกันคุณภาพมาตรฐานทางการศึกษา

อิทธิพลแนวคิดเชิงระบบการผลิต

แนวคิดเชิงระบบการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมถูกนำมาใช้ในสถาบันอุดมศึกษาโดยการนำเข้าสู่ระบบ (System Approach) อันประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า (Inputs) กระบวนการ (Processes) และผลผลิต (Outputs) ดังลักษณะการเปรียบเทียบต่อไปนี้

เปรียบเทียบระบบการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมและในสถาบันอุดมศึกษา

ระบบการผลิต	โรงงานอุตสาหกรรม	สถาบันอุดมศึกษา
Inputs	<ul style="list-style-type: none"> - วัตถุดิบ - คนงาน - เครื่องจักร - เงินทุน ทรัพย์สิน - โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - นิสิตนักศึกษา - อาจารย์และบุคลากรสนับสนุน - วัสดุ อุปกรณ์ - เงินทุน ทรัพย์สิน - สถาบันอุดมศึกษา
Processes	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการผลิต - กระบวนการควบคุมคุณภาพ - กระบวนการใช้เทคโนโลยี 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการเรียนการสอน - การวัดและประเมินผล - กระบวนการและวิธีการบริหารหลักสูตร
Outputs	<ul style="list-style-type: none"> - สินค้าที่ผลิตได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สำเร็จการศึกษา

แนวคิดเชิงระบบการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับการจัดการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาจะพบว่าอาจารย์และผู้เรียน เป็นปัจจัยนำเข้า (Inputs) โดยเฉพาะผู้เรียนจะเสมือนวัตถุดิบที่จะป้อนเข้าโรงงานเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ แต่ผู้เรียนเป็นมนุษย์ซึ่งมีความแตกต่างกันระหว่างบุคคล ผลผลิตที่ออกมาย่อมแตกต่างกันในรายบุคคลไม่สามารถหลอมรวมกันออกเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีลักษณะเหมือนกันเช่นผลิตภัณฑ์จากโรงงานได้ดังที่ Lyton Gray ได้กล่าวว่า “Human beings are notoriously non-standard, and they bring into educational situations a range of experiences, emotions and opinions which cannot be kept in the background of the operation. Judging quality is different from inspecting the output of a factory, or judging the service provided by a retail outlet.”

นอกจากนี้ ในระบบทางการผลิตยังมีระบบย่อยๆ ในแต่ละส่วนของระบบใหญ่ เช่นเดียวกับระบบการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา และระบบย่อยๆ ที่แฝงอยู่จำนวนมาก หากวิเคราะห์แล้วจะพบว่ามีความแตกต่างกันมาก การพยายามนำแนวความคิดเชิงระบบโดยรวมมาเปรียบเทียบกับกันสามารถทำให้ดูเหมือนสมเหตุสมผล แต่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง เพราะในความคล้ายกันของภาพรวมนั้นส่วนประกอบย่อย หรือระบบย่อย ที่แฝงอยู่มีความแตกต่างกัน หนึ่งผลผลิตทางการศึกษา ในระดับอุดมศึกษา นอกจากบัณฑิตแล้วยังมีผลงานการวิจัยและการบริการวิชาการแก่สังคมอีกด้วย

อิทธิพลแนวคิดการบริหารและการจัดการด้านคุณภาพ

การนำเอาแนวคิดการบริหารและการจัดการด้านคุณภาพผลผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมมาใช้ในการจัดการด้านคุณภาพผลผลิตของการศึกษานั้น เริ่มจากคำถามว่า ผลผลิตของการศึกษาคืออะไร คำตอบคือ ผู้

เรียนที่จบการศึกษา แต่มนุษย์ไม่เหมือนผลิตภัณฑ์จากโรงงานดังนั้นความคิดของการเปรียบเทียบผู้เรียนเป็นผลิตภัณฑ์ ที่จะควบคุมคุณภาพ เป็นการละเลยความซับซ้อนของกระบวนการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคล ตามทฤษฎีที่นำมาใช้ในการศึกษา

สำหรับแนวคิดเรื่องการควบคุมคุณภาพ มีการอธิบายถึงความแตกต่างและแสดงลำดับขั้นของความคิดด้านคุณภาพที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม และมีอิทธิพลต่อสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

1. การควบคุมคุณภาพ (Quality Control หรือ QC) การควบคุมคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรม หมายถึง การตรวจจับผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนดแล้วคัดออก โดยมีผู้ทำหน้าที่คอยควบคุมตรวจจับ เรียกว่า Inspector หรือ Controller ส่วนในสถาบันอุดมศึกษา การควบคุมคุณภาพเป็นการให้ออกหากสอบไม่ได้ตามเกณฑ์ การควบคุมคุณภาพในที่นี้จึงใช้ในการอธิบายกระบวนการภายในในการรักษาไว้ซึ่งคุณภาพการศึกษา

2. การประกันคุณภาพ (Quality Assurance หรือ QA) การประกันคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ เป็นระบบของการสร้างความมั่นใจในการผลิตสินค้าและการบริการ โดยเน้นการป้องกันความผิดพลาด และให้ได้ผลตามที่ต้องการอย่างแน่นอน (zero defects) ส่วนในสถาบันอุดมศึกษา การประกันคุณภาพหมายถึง ปฏิบัติการทั้งหลายที่มีแผนและเป็นระบบ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า การให้การศึกษาจะได้คุณภาพ ตามปรัชญาอุดมศึกษาที่กำหนด

3. การบริหารคุณภาพทั้งองค์กร (Total Quality Management หรือ TQM) การบริหารคุณภาพทั้งองค์กร เป็นระบบการจัดองค์กรที่นำมาใช้เพื่อการปรับปรุงคุณภาพเรื่องนโยบายและกระบวนการ เพื่อที่จะให้ประสบความสำเร็จ ในเป้าหมายที่กำหนด ในระบบการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมหมายถึง การ

พัฒนาตัวสินค้าและบริการให้เป็นที่พอใจของลูกค้ามากขึ้น ส่วนในสถาบันอุดมศึกษา หมายถึง การพัฒนาระบบการบริหาร การประเมินหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตร การประเมินผู้บริหารและอาจารย์ และการพัฒนาองค์กรในทุกระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อคุณภาพ

ในการจัดการศึกษา

การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance) และการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร (Total Quality Management) มีความสัมพันธ์กันตามลำดับขั้นดังนี้

**แสดงลำดับขั้นของความคิดด้านคุณภาพ
(The Hierarchy of Quality Concepts)**



การพยายามหาวิธีการเพื่อใช้ในการควบคุมคุณภาพการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษานั้น เป็นความถูกต้องแต่การนำวิธีการหรือแนวคิดเชิงอุตสาหกรรมมาใช้นั้น จำเป็นต้องพิจารณาและปรับรูปแบบของวิธีการและแนวความคิดเรื่องคุณภาพให้เหมาะสมสอดคล้องกับความเป็นจริงและลักษณะของระบบการศึกษา การมองภาพรวมอย่างเดียวโดยไม่เข้าถึงรายละเอียดจะทำให้ความเข้าใจเรื่องคุณภาพที่ใช้กับโรงงาน และคุณภาพในทางการศึกษาผิดพลาดจากความเป็นจริงได้

อิทธิพลแนวคิดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม BS 5750 และ ISO 9000 (BS = BRITISH STANDARDS, ISO = INTERNATIONAL STANDARDS ORGANIZATION) เป็นมาตรฐานที่ใช้ในการกำหนด และตรวจสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ รวมถึงกระบวนการผลิต และการประกันความมั่นใจแก่ลูกค้าว่าผู้ผลิตสินค้าจะผลิตสินค้าและให้บริการตามคุณภาพที่ได้จดทะเบียนไว้อย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันได้มีการนำแนวคิดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดังกล่าวมาใช้ในสถาบันอุดมศึกษา โดยการนำมาประยุกต์และถ่ายโอนหลักการและวิธีการดังต่อไปนี้

BS 5750/ISO 9000 : การถ่ายโอนแนวคิดสู่ระบบการศึกษา

สาระสำคัญของ BS 5750 และ ISO 9000	การถ่ายโอนเข้าสู่ระบบการศึกษา
<ol style="list-style-type: none"> 1. ความรับผิดชอบเรื่องการจัดการ 2. ระบบการควบคุมคุณภาพ 3. การทบทวนและต่อข้อตกลง/ข้อสัญญา 4. การควบคุมเอกสาร 5. การจัดซื้อ 6. ผลิตภัณฑ์/วัตถุดิบที่จัดให้ 7. การแสดงหลักฐาน หรืองานทะเบียนของผลิตภัณฑ์/วัตถุดิบที่จัดซื้อและการติดตามการใช้ 8. กระบวนการการควบคุมการผลิต 9. การตรวจสอบและทดสอบ 10. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบ และทดสอบ 11. สถานภาพในการตรวจสอบและทดสอบ 12. การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามที่กำหนด 13. การแก้ไขข้อผิดพลาด 14. การบรรจุการจัดเก็บและการนำส่งผลิตภัณฑ์ 15. บันทึกคุณภาพ 16. การตรวจสอบคุณภาพภายใน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การจัดการการศึกษา ยึดคุณภาพเป็นสำคัญ 2. ระบบการควบคุมคุณภาพ 3. ข้อตกลง/สัญญากับผู้เรียนและผู้ปกครอง 4. การควบคุมเอกสาร 5. นโยบายการคัดเลือก และการรับนิสิตนักศึกษา 6. งานบริการนิสิตนักศึกษา เช่น การบริการให้คำปรึกษา, การจัดสอนซ่อมเสริม ฯลฯ 7. การจัดทำทะเบียนข้อมูลของนิสิตนักศึกษา และรายงานผลความก้าวหน้าทางการศึกษา 8. การพัฒนาหลักสูตร การออกแบบ และการจัดดำเนินการเรียนการสอน 9. การวัดและประเมินผล 10. วิธีการประเมินผลที่มีความเที่ยงตรง 11. รายงานผลประเมินความสำเร็จทางการศึกษา ซึ่งรวมถึงกระบวนการด้วย 12. กระบวนการ/วิธีการในการวิเคราะห์ และตรวจสอบความล้มเหลวทางการเรียนของผู้เรียน 13. การแก้ไขข้อผิดพลาด ความล้มเหลวทางการเรียนของผู้เรียน รวมทั้งระบบสำหรับดำเนินการในการร้องทุกข์ หรือยื่นอุทธรณ์ 14. อาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่จำเป็นในการส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งที่ใช้ในกิจกรรม เสริมหลักสูตร 15. บันทึกคุณภาพ 16. การตรวจสอบคุณภาพภายในว่าเป็นไปตามแผนที่จัดทำไว้ หรือไม่ และวิธีการที่ใช้มีประสิทธิภาพ และความเหมาะสม อย่างไร

สาระสำคัญของ BS 5750 และ ISO 9000	การถ่ายโอนเข้าสู่ระบบการศึกษา
17. การฝึกอบรม	17. การพัฒนา หรือการฝึกอบรมบุคลากร และกระบวนการ ประเมินความต้องการที่จำเป็นและการวัดประสิทธิผลของการฝึกอบรมที่จัด
18. เทคนิควิธีทางสถิติ	18. วิธีการในการทบทวน/ตรวจสอบ ติดตามดูแล และการประเมินผลงาน

แนวคิดการนำมาตรฐาน BS 5750 และ ISO 9000 ของอุตสาหกรรมมาใช้ในการจัดการศึกษา นั้นเป็นการพยายามปรับให้มีระบบคุณภาพขึ้นในสถาบันอุดมศึกษา โดยการถ่ายโอนแนวคิดการปฏิบัติในด้านอุตสาหกรรม ให้เป็นเนื้อหาของการจัดการศึกษา แนวคิดดังกล่าวยังมีคนในวงการศึกษามากที่ใหม่ต่อแนวคิดนี้ และพยายามที่จะทำความเข้าใจถึงความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดเชิงอุตสาหกรรมมาใช้กับระบบการศึกษาซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะเรื่องความหมายของผลผลิต ซึ่งทางอุตสาหกรรมหมายถึง ผลิตภัณฑ์ ส่วนในการศึกษาผลผลิตนั้นหมายถึง ผู้เรียน และขณะเดียวกันผู้เรียน ก็ถือว่าเป็นลูกค้า (Primary customer) ด้วย นอกจากนี้ ในเรื่องของมาตรฐานผลิตภัณฑ์ในทางอุตสาหกรรม เราสามารถกำหนดมาตรฐานและใช้วิธีตรวจสอบวัดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนดได้ แต่ผลิตผลทางการศึกษาเป็นสิ่งที่ชีวิตจริงยากที่จะระบุระดับมาตรฐานที่มีความเที่ยงตรงได้

สรุป

อิทธิพลของแนวคิดเชิงอุตสาหกรรมที่มีต่อการอุดมศึกษาเกิดขึ้นจากการที่นักการศึกษา/นักวิชาการได้รับเอาแนวความคิดเชิงระบบการผลิต การลงทุน และการจัดการด้านคุณภาพของโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามา

ในฐานะที่เป็นศาสตร์เพื่อใช้ในทางการศึกษา ซึ่งในบทความนี้ได้กล่าวถึงเฉพาะแนวคิดเชิงระบบการผลิตและการจัดการด้านคุณภาพ ต่อมาได้มีการพยายามเปรียบเทียบและนำวิธีการของโรงงานอุตสาหกรรมมาปรับใช้ในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเป็นการพยายามจัดให้มีระบบคุณภาพขึ้นในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้การจัดการศึกษามีคุณภาพสูงสุด หรือเป็นมาตรฐานที่ทั้งโลกยอมรับเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือการบริการจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล อย่างไรก็ตามโรงงานอุตสาหกรรมและสถาบันอุดมศึกษามีลักษณะที่แตกต่างกัน เริ่มจากลักษณะวัตถุประสงค์ของโรงงานและนิสิตนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษารวมทั้งระบบการผลิตในโรงงาน และระบบการศึกษา ซึ่งเมื่อมองจากภาพโดยรวมอาจคล้ายคลึงกัน แต่ภายในระบบใหญ่ของแต่ละระบบ ยังมีส่วนประกอบที่เป็นระบบย่อยๆ ที่แตกต่างกัน ดังนั้นการพิจารณาเลือกใช้แนวทางที่เหมาะสมหรือการปรับประยุกต์ (adapt) แนวคิดเชิงอุตสาหกรรมเป็นเรื่องที่สำคัญ และปัจจุบันการควบคุมคุณภาพทั้งของระบบโรงงาน และระบบสถาบันการศึกษาต่างก็มีจุดแข็งและจุดอ่อน การพิจารณานำข้อดีที่เหมาะสมของแต่ละระบบมาใช้ คงจะเป็นแนวทางที่ดีในการประสานแนวคิดเชิงอุตสาหกรรมที่จะนำมาใช้ในสถาบันอุดมศึกษา



ศิลปกรรมศาสตร์ในกระแสโลกาภิวัตน์

วิรุณ ตั้งเจริญ
อำนาจ เย็นสบาย

เมื่อก้าวถึงศิลปกรรม โดยภาพรวมแล้วย่อมกินความกว้างพอสมควร ในที่นี้จะกินความถึงงานจิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ ดนตรี นาฏศิลป์งานออกแบบสื่อสาร สังคมไทยมีวิวัฒนาการทางด้านศิลปกรรมมายาวนาน อาจกล่าวได้ว่า มีวิวัฒนาการมาพร้อมกับการเป็นชาติไทยมีสายธารที่สัมพันธ์กับวัง วัด และบ้าน ศิลปกรรมสายวังได้สืบทอดพัฒนาไปสู่ความอลังการและความศรัทธา ศิลปกรรมสายวัดได้พัฒนาไปสู่ความสง่างามและจิตใจ ศิลปกรรมสายบ้านก็พัฒนาไปสู่กระแสการดำเนินชีวิตและความงามที่เรียบง่ายตลอดเวลาของวิวัฒนาการนั้น สายธารทั้งสามสายก็สัมพันธ์สอดคล้องกันตลอดมา กระแสใดกระแสหนึ่งโดดเด่นหรืออ่อนตัวลงก็เป็นไปตามสภาพชุมชนวันเวลา และสภาพสังคมที่แปรเปลี่ยนไป

ช่วงเวลา 700 ปีเศษที่สังคมไทยมีวิวัฒนาการเด่นชัด ศิลปกรรมได้สร้างเสริมจิตศรัทธา สร้างเสริมพลังในเอกภาพหมู่เหล่าของความเป็นไทย และสร้างเสริมความหยิ่งทรนงในเอกลักษณ์ของความเป็นไทย รวมถึง การที่ศิลปกรรมได้มีสภาพเป็นมรดกอุปถัมภ์ที่เป็นดัชนีชี้ให้เห็นพัฒนาการของภูมิปัญญา สภาพการดำรงชีวิต และสภาพสังคมในอดีตที่ผ่านมา และศิลปกรรมก็จะทำหน้าที่อันเป็นสาระสำคัญของมันเช่นนี้สืบไป

เราอาจไม่เคยใส่ใจอย่างแท้จริงกับศิลปกรรมต่อเมื่อวันเวลาของการสูญเสียบางอย่างและการได้เพิ่มบางอย่างก้าวเข้ามาถึง วันเวลาเช่นนั้นจึงจะมีความหมายแก่เรา

วันนี้ กระแสฐานศิลปกรรมอย่างเก่าได้แปรเปลี่ยนไปอย่างมากพร้อมกับกระแสสังคมหลากหลายวัฒนธรรม (Multi-cultural Society) และกระแสสังคมเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Society)

ที่ก้าวล้ำเข้ามา ไม่ว่าเราจะต้านหรือตามอย่างไรก็ตาม เราก็คงจะปฏิเสธความจริงเช่นนี้ไม่ได้..... แล้วในวันพรุ่งนี้และวัน ๆ ต่อไป ศิลปกรรมจะมีบทบาทอย่างไรในสังคมใหม่

จากภูมิปัญญาทางด้านศิลปกรรมศาสตร์ในอดีต วันนี้ศิลปกรรมศาสตร์ได้พัฒนาสู่องค์ความรู้และกระบวนการที่มีระบบความคิดในเชิงวิทยาศาสตร์มากขึ้น กระบวนการศึกษาค้นคว้าและวิจัยทางด้านศิลปกรรมศาสตร์ ได้ก่อให้เกิดความหลากหลายทั้งด้านการคิดและการปฏิบัติมากขึ้น

วันนี้และวันหน้า ศิลปกรรมจะต้องเปิดกว้างและยอมรับบทบาทสองด้านยิ่งขึ้น ด้านหนึ่งคือการอนุรักษ์สิ่งที่ตั้งงามจากอดีต โดยที่ภาคของการอนุรักษ์นั้น จะต้องยอมรับการอนุรักษ์ที่ก้าวหน้าหรือการยอมรับแนวคิดที่ก้าวอดีต ปัจจุบัน และอนาคต คือ เส้นทางเดียวกัน และอีกด้านหนึ่งต้องยอมรับศิลปกรรมที่จะผลักดันกระแสธุรกิจอุตสาหกรรมหรือกระแสสังคมสมัยใหม่ให้จงได้ อย่าปฏิเสธด้านใดด้านหนึ่งเพราะความใจแคบหรืออย่าคลั่งไคล้ด้านใดด้านหนึ่งอย่างรุนแรงเช่นกัน แสงหาดุลยภาพให้จงได้

ดุริยางคศาสตร์ไทย

ดุริยางคศาสตร์ไทยในกระแสโลกาภิวัตน์ ไม่เพียงแต่จะทำหน้าที่สะท้อนอดีต แสดงลักษณะเฉพาะสะท้อนภาพการมีพรมแดนทางวัฒนธรรมเท่านั้น แต่ดุริยางคศาสตร์ไทยยังได้สะท้อนภาพของการดำรงอยู่ร่วมกับสังคมโลกด้วย การแลกเปลี่ยน เผยแพร่เพื่อสร้างความเข้าใจต่อกันตลอดจนแสดงภาพของวิวัฒนาการด้วยการผสมผสาน เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ด้วยวิทยาการอย่างใหม่ด้วยการจัดการแบบใหม่ การเผยแพร่สู่ผู้คนด้วยเทคโนโลยีร่วมสมัย โดยดำเนินไปพร้อมกับระบบธุรกิจทางวัฒนธรรมอย่างกลมกลืน

ดุริยางคศาสตร์สากล

ในทางกลับกัน เมื่อสังคมโลกมีการจัดระเบียบแห่งการอยู่ร่วมกันในศตวรรษใหม่ ความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี สภาพแห่งการไร้พรมแดนทางข้อมูลข่าวสารที่มีพัฒนาการมาโดยตลอด ทำให้สังคมไทยตอบรับวัฒนธรรมแห่งการอยู่ร่วมด้วยการศึกษาเรียนรู้ และสร้างสรรค์ดุริยางคศาสตร์ที่เป็นสากลตลอดจนไม่ปิดกั้นตัวเองที่จะศึกษาดุริยางคศาสตร์จากนานาประเทศ ทั้งในระดับประเทศเพื่อนบ้าน และภูมิภาคต่างๆ ของโลก

นั่นก็หมายความว่า ดุริยางคศาสตร์สากล ย่อมไม่ใช่ศาสตร์ของชนชาติใดที่จะมีเจ้าของหรือผูกขาดการศึกษา เรียนรู้ และสร้างสรรค์อีกต่อไป

ทัศนศิลป์

กระแสของโลกาภิวัตน์ ได้ส่งผลทำให้ศาสตร์ของทัศนศิลป์เกิดการเปลี่ยนแปลงองคภาพเปลี่ยนแปลงจากทัศนศิลป์ในกรอบของเอกลักษณ์ขยายไปสู่เอกลักษณ์ เปลี่ยนแปลงจากกรอบแห่งการสืบทอดขยายไปสู่การแสดงศักยภาพทางสร้างสรรค์ของปัจเจกบุคคล และความเป็นสากลเปลี่ยนแปลงจากการตีกรอบตนเองให้อยู่แต่ในโลกของตัวเองขยายไปสู่โลกความรู้แขนงอื่น และมีมิติความคิดที่เชื่อมโยงไปสู่สภาพสิ่งแวดล้อม เปลี่ยนแปลงจากการใช้สื่อและกระบวนการสร้างสรรค์อันจำกัดขยายไปสู่การเรียนรู้เรื่องสื่อและกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ เปลี่ยนแปลงจากการถูกตีค่าของผลงานเพียงแค่งานฝีมือขยายไปสู่การตอบรับว่าคุณค่าเป็นทรัพย์สินทางปัญญาเปลี่ยนแปลงไปจากผลงานทัศนศิลป์ธรรมดาๆ ขยายไปสู่สภาพของการเป็นงานสร้างสรรค์ที่มีการซื้อขาย สะสม และการจัดการเพื่อผลทางธุรกิจ

ทัศนศิลป์ศึกษา

ทัศนศิลป์ศึกษาก็เช่นกันที่กระแสของโลกาภิวัตน์ ทำให้สังคมมองเห็นบทบาทของกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อวางรากฐานทางสุนทรียศาสตร์ศิลปวิจารณ์ ประวัติศาสตร์ศิลป์ และศิลปปฏิบัติให้กับเด็กและเยาวชน อันจะส่งผลต่อการสร้างเด็กและเยาวชนให้เป็นที่ปรารถนาที่มีคุณค่าต่อสังคมในอนาคต โดยสิ่งเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับการผลิตครูผู้สอน การสร้าง

สรรค์หลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน ฯลฯ ซึ่งก็แน่นอนว่า ยิ่งสังคมไทยจำต้องก้าวเข้าสู่กระแสโลกาภิวัตน์ บรรยากาศการแข่งขันอย่างมีศักยภาพเพื่อการสร้างสรรค์ระหว่างประเทศก็ยิ่งทวีขึ้นอันส่งผลทำให้กระบวนการสร้างมนุษย์นับวันจะมีความสำคัญและจำเป็น นั่นก็หมายความว่าไม่เพียงแต่ทัศนศิลป์ศึกษาจะเข้าใจกระแสความเป็นไปอย่างรู้เท่าทันเท่านั้น แต่ทัศนศิลป์ยังต้องแสดงบทบาทพร้อมกับกระแสโลกาภิวัตน์อย่างมีคุณภาพอีกด้วย

ศิลปะการแสดง

สำหรับทางด้านศิลปะการแสดงในกระแสโลกาภิวัตน์ก็เช่นกัน ความเข้าใจในความเป็นไปของสังคมไทยและสังคมโลก ศิลปะการแสดงจึงมีบทบาทสนับสนุนทั้งด้านของการอนุรักษ์อย่างก้าวหน้าพร้อมกับการเปิดรับและพัฒนาตามแบบสากล ควบคู่ไปกับการสร้างความเป็นตัวของตัวเองที่แตกต่างไปจากศิลปะการแสดงในสถาบันการศึกษาอื่นๆ ไม่เพียงแต่เท่านั้น สังคมสมัยใหม่ได้เอื้อต่อการพัฒนาให้เกิดอาชีพใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน ซึ่งศิลปะการแสดงได้ทำการวิเคราะห์และมองเห็นความเป็นไปจึงส่งผลต่อการพัฒนาองค์ความรู้ และการผลิตบัณฑิตในสาขาใหม่ๆ ที่เป็นที่ต้องการของสังคม

ออกแบบทัศนศิลป์

ในสังคมใหม่ที่สัมพันธ์กับการผลิตแบบอุตสาหกรรมที่ทันสมัย และความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ส่งผลทำให้ศาสตร์ทางการประยุกต์ศิลปะเติบโตและแตกแขนงอย่างไม่เคยมีมาก่อนเติบโตควบคู่ไปกับระบบเศรษฐกิจของประเทศ การแข่งขันทางธุรกิจการค้าระหว่างประเทศเข้าสู่การแข่งขันระดับนานาชาติ จนส่งผลทำให้เงินรายได้จากภาคอุตสาหกรรมเป็นรายได้ด้านหลักของประเทศ สิ่งเหล่านี้ งานออกแบบทัศนศิลป์มองเห็นและเข้าใจในกระแสดังกล่าว การพัฒนาของออกแบบทัศนศิลป์ด้วยองค์ความรู้สาขาวิชาต่างๆ จึงดำเนินไปอย่างสอดคล้องกลมกลืน มีความก้าวหน้าทันสมัยและพร้อมที่จะเป็นผู้นำในด้านออกแบบทัศนศิลป์

เหล่านี้คือภาพรวมของศิลปกรรมศาสตร์ในกระแสโลกาภิวัตน์

ศิลปกรรมศาสตร์และคอมพิวเตอร์กราฟิก

ในขณะที่สังคมเคลื่อนลูกที่สามตาโถมเข้ามาอย่างรุนแรงสภาพสังคมสารสนเทศ (Information Society) แสดงปรากฏการณ์เด่นชัดขึ้น ข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ แพร่สะพัดจากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่งอย่างฉับพลันทันใด แม้หนังสือพิมพ์ “รายวัน” ก็ซ้ำเกินการณ์เสียแล้ว เราสามารถมองเห็นภาพการรบกลางสนามรบในอ่าวเปอร์เซีย ในขณะที่สู้รบกำลังเกิดขึ้น เราสามารถเห็นการแข่งขันกีฬาเกือบทุกแง่มุมในอิโรซิมาเกมส์พร้อมกับผู้ชมในสนาม เราสามารถค้นหาข้อมูลการวิจัยจากห้องสมุดทั่วประเทศ เราสามารถติดต่อข่าวสารด้วยระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ผ่านจอคอมพิวเตอร์ทันทีโดยไม่ต้องรอจดหมายจากไปรษณีย์ ฯลฯ

วันนี้สงครามข่าวสารภาคอากาศและภาคพื้นดินกำลังรณรงค์แย่งชิงประชากรกันอยู่อย่างรุนแรงระหว่างการสื่อสารผ่านดาวเทียมและการสื่อสารผ่านใยแก้วหรือไฟเบอร์อปติก ไม่ว่าจะเป็นระบบวิทยุโทรทัศน์ โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ และเราก็ดำเนินชีวิตอยู่ท่ามกลางสนามการแย่งชิงนั้นด้วย

คอมพิวเตอร์ได้กลายเป็นกลไกหรือสมองกลอันสำคัญยิ่งในสังคมสารสนเทศวันนี้ คอมพิวเตอร์มีสภาพเป็นกลไกสำคัญที่สุดอดผลานหรือควบคุมการทำงานในสิ่งของเครื่องใช้ เครื่องจักรอุตสาหกรรม เครื่องมือสื่อสาร ยานขนส่ง รวมทั้งการเป็นเครื่องมือจัดระบบการทำงานและการบริหารในสังคมที่ทวีความซับซ้อนยิ่งขึ้นนี้ด้วย ไม่ว่าจะเป็นนาฬิกาข้อมือโรบอทในโรงงานผลิตรถยนต์เครื่องบินยาวอวกาศ ดาวเทียม ฯลฯ คอมพิวเตอร์ได้มีบทบาทสำคัญยิ่ง

ในวงการศิลปกรรมศาสตร์ คอมพิวเตอร์กราฟิกได้รุกเข้ามาเกี่ยวข้องอย่างปฏิเสธไม่ได้แพะชั้นใหม่วันนี้ก็คือการมีคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างสรรค์งานกราฟิก เรามักพูดคุยกันถึงว่าเรามากหรือยังใครมีมากกว่ากัน แต่เรามักไม่พูดคุยกันว่า เราได้นำมาช่วยสอนนิสิตนักศึกษาทางด้านศิลปกรรมศาสตร์คุ้มค่าหรือไม่ เราได้ทดลองค้นคว้าจนเต็มศักยภาพของโปรแกรมต่าง ๆ หรือไม่ หรือวันข้างหน้าเราจะมีส่วนในการสร้างสรรค์โปรแกรมใหม่ๆ ขึ้นมาหรือไม่ อย่างไร วันนี้เราอาจจะใช้งบประมาณไปพอสมควรกับการจัดซื้อคอมพิวเตอร์โดยขาดผู้สอนหรือผู้มีความรู้ความสามารถทางด้าน

คอมพิวเตอร์กราฟิก การใช้งานที่ไม่คุ้มค่า ถึงเวลาที่เรต้องทบทวนและก้าวไปข้างหน้า

ก่อนอื่นเราต้องกลับมาสู่ความคิดหลักที่ว่าคอมพิวเตอร์นั้นฉลาดเฉลียวเอาการถ้าผู้ใช้มีความรู้ความสามารถ ในทางตรงกันข้ามคอมพิวเตอร์จะไร้สมรรถนะถ้าผู้ใช้ไม่มีความสามารถ การมีความรู้ความสามารถหรือไม่มีย่อมเป็นทั้งความรู้ความสามารถในบทบาทของงานที่จะใช้และด้วยตรรกะเดียวกัน ถ้าเราต้องการ “สร้างสรรค์” งานกราฟิกด้วยคอมพิวเตอร์ เราเองต้องมีความสร้างสรรค์เสียก่อนไม่เช่นนั้นคอมพิวเตอร์ก็ไร้ความหมายโดยสิ้นเชิง เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเพียงเครื่องมือ (Tool) ที่เราจะใช้เท่านั้นเอง คอมพิวเตอร์ไม่ใช่สิ่งวิเศษ คอมพิวเตอร์อาจจะไม่ต่างไปจากเครื่องพิมพ์ดีดที่ใช้พิมพ์หนังสือหรืออาจจะไม่แตกต่างไปจากจอหรือเสียมของชาวนา ชาวนาที่ฉลาดเฉลียวมีความคิดสร้างสรรค์ สู้งาน ย่อมใช้จอบเสียมจนก่อให้เกิดผลผลิตทางการเกษตรกรรมอย่างอุดมสมบูรณ์ ถ้าในทางตรงกันข้ามผลผลิตก็ตรงกันข้ามเช่นกัน

กลับมาสู่ห้องเรียนคอมพิวเตอร์กราฟิก เราคิดว่าเราเสียงบประมาณไปมากเพื่อการนี้ ก็เพื่อใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างสรรค์กราฟิก การใช้คอมพิวเตอร์เป็นเพียง “การช่วย” เท่านั้นเอง จริงอยู่คอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมีศักยภาพทางการสร้างสรรค์งานกราฟิกสูงมาก แต่ถึงเราไม่สามารถใช้มันได้เต็มศักยภาพมันก็ “ช่วย” อะไรเราไม่ได้

สำหรับการออกแบบกราฟิกด้วยคอมพิวเตอร์จึงมีคำถามอยู่ 2-3 ประการว่า

1. เรามีแนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อย่างไร
2. เรามีความรู้ความเข้าใจและมีพื้นฐานการออกแบบแค่ไหน
3. เราได้รับการสั่งสมและสร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์มาเพียงใด

ถ้าเราตอบคำถามได้อย่างตรงความจริง การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสร้างสรรค์งานกราฟิกประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลวก็สอดคล้องกับคำตอบและความเป็นจริงนั้น

ถามว่า ความคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เข้ามาเกี่ยวข้องอย่างไรกับความสำเร็จหรือล้มเหลวถ้าเราคิด

แต่เพียงเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเพียงวัตถุแฟชั่น เป็นเพียงเครื่องตกแต่งฐานะ เป็นกลไกที่จะทำให้เราฉลาดเฉลียวขึ้น เป็นสมองกลเหนือนมนุษย์ ความล้มเหลวย่อมตามมาและจำเป็นต้องกลับไปทบทวนความคิด

ถามว่า การมีความรู้ความเข้าใจและพื้นฐานการออกแบบ สำคัญแค่ไหนเพียงไร การสร้างสรรค์งานออกแบบก็อาจจะคล้ายกับการเล่นกีฬา การกีฬาที่ขาดพื้นฐานย่อมพัฒนาได้ยากหรือไม่อาจพัฒนาได้ การสร้างสรรค์งานออกแบบกราฟิกอยู่หน้าคอมพิวเตอร์ก็มีได้ต่างไปจากการออกแบบกราฟิกบนโต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำให้มนุษย์เก่งกาจขึ้นได้ เราต้องมีความสามารถเป็นเบื้องต้น

ถามว่า การสั่งสมความคิดสร้างสรรค์เข้ามาเกี่ยวข้องมากน้อยแค่ไหน ก่อนอื่นเราจะยอมรับร่วมกันว่าการทำงานเกือบทุกอย่างถ้าขาดความคิดสร้างสรรค์ งานเหล่านั้นย่อมพัฒนาได้ยากยิ่งจะมีก็เพียงงานที่กระทำซ้ำผลิตซ้ำที่ไม่ต้องการความคิดสร้างสรรค์มากนัก สำหรับงานศิลปะหรืองานออกแบบแล้ว ความคิดสร้างสรรค์ย่อมเป็นหัวใจสำคัญยิ่งงานกราฟิกบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ก็เช่นกัน ถ้าผู้ทำงานขาดการสั่งสมความคิดสร้างสรรค์งานที่ปรากฏก็ล้มเหลวโดยสิ้นเชิง การใช้คำว่า “สั่งสม” กับความคิดสร้างสรรค์ย่อมหมายถึงการเรียนรู้ประสบการณ์พัฒนา มากกว่าจุดขึ้นเอง

การเกิดขึ้นและความพยายามของศูนย์คอมพิวเตอร์กราฟิกในคณะศิลปกรรมศาสตร์ เป็นความพยายามที่พัฒนามาจากแนวคิดและการแก้ปัญหาเบื้องต้น การดำเนินงานศูนย์คอมพิวเตอร์กราฟิกทั้งการพัฒนาการเรียนการสอนทางด้านการออกแบบสื่อสาร (Communication Design) ของนิสิต รวมทั้งการเรียนการสอนทางด้านอื่น ๆ ในคณะศิลปกรรมศาสตร์และการบริการต่อสาธารณชน

การได้จัดอบรมคอมพิวเตอร์กราฟิกให้กับคณาจารย์ในคณะศิลปกรรมศาสตร์ทั้งหมดเป็นการพัฒนาประสบการณ์ของคณาจารย์ที่มีความสามารถทางด้านนี้เป็นหลักอยู่แล้ว เพื่อเพิ่มพูนศักยภาพเสริมจากอาจารย์ท่านอื่น และเพื่อแสวงหาการยอมรับว่า คอมพิวเตอร์กราฟิก คือสิ่งที่มีอยู่เป็นอยู่ เป็นสิ่งที่มีคุณค่าสิ่งหนึ่งที่เราเรียนรู้ได้ทุกคน ไม่จำกัดเพศวัยหรือสาขาวิชาต่างก็

มีความสามารถเป็นไปได้ระดับหนึ่ง ส่วนการพัฒนาความสามารถย่อมเป็นเรื่องของความสนใจเฉพาะบุคคลต่อไป

ปัญหา 2-3 ประการข้างต้น เราค่อนข้างจะเห็นพ้องต้องกันว่า ในการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยพัฒนาการเรียนการสอนของนิสิตหรือสร้างเสริมประสบการณ์ให้กับนิสิต เราต้องทำความเข้าใจในเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เราต้องสร้างฐานหรือเบสิคทางด้านการออกแบบให้มั่นคง เราต้องสร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการเรียนการสอน (Teaching and Learning Methodology) หลากหลายแง่มุมพร้อมกับการเรียนรู้และฝึกฝนการใช้คอมพิวเตอร์ กระบวนการเรียนรู้จากคอมพิวเตอร์ก็ย้อนกลับไปพัฒนาและสร้างเสริมความสามารถทางด้านกราฟิกและความคิดสร้างสรรค์ด้วยเช่นกัน เราไม่ต้องการเห็นงานคอมพิวเตอร์กราฟิก เป็นเพียงงานอันไร้คุณค่าที่ผ่านออกมาจากเครื่องคอมพิวเตอร์

ทางด้านการบริการและการให้การอบรมต่อสาธารณชนก็เช่นกัน การบริการวิชาการแก่สังคมเป็นบทบาทหนึ่งในภารกิจของมหาวิทยาลัยพึงมีต่อสังคม เราได้เริ่มต้นแล้วโดยมิได้ละทิ้งความพยายามที่สร้างความรู้ความคิดทางด้านกราฟิกและความรู้ความเข้าใจทางด้านศิลปะอื่น ๆ ที่สัมพันธ์สอดคล้องกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เราอยากเห็นผู้ที่เข้ารับการอบรมซึ่งถือว่าเป็นสมาชิกถาวรของเราได้ขยายศักยภาพความคิดร่วมกันในแง่มุมมองที่หลากหลาย เห็นภาพของคอมพิวเตอร์ที่แจ่มชัดขึ้น เพื่อให้เขาได้ประมวลความคิดและความรู้ความสามารถทั้งหมด เรียนรู้สร้างสรรค์ ฝึกฝนและก้าวไปข้างหน้า การฝึกอบรมคอมพิวเตอร์กราฟิกต้องไม่ใช้การฝึกอบรมเพื่อใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือเพียงการเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น

แม้วันนี้เราจะต้องช่วยกันพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่จะใช้คอมพิวเตอร์ พัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์ด้วยการค้นคว้าทดลองโปรแกรมทางด้านกราฟิกที่หลากหลายชั้น รวมทั้งการพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์ให้บรรลุศักยภาพคอมพิวเตอร์ และวันหนึ่งข้างหน้าเราจะต้อง มีส่วนในการสร้างสรรค์โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกเหล่านั้นด้วยเช่นกัน ■



นายบุญชู ตรีทอง รัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัย ร่วมฉลองครบรอบ 36 ปีของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังและความร่วมมือทางวิชาการระหว่างรัฐบาลไทย-ญี่ปุ่น เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2539 ณ ห้องพิมานแมน โรงแรมริเจนท์

.....ติดตามข่าวสารด้านการอุดมศึกษาได้จาก.....

อนุสารอุดมศึกษา รายเดือน เสนอสาระเกี่ยวกับการอุดมศึกษาไทย

จดหมายข่าวรายสัปดาห์ เสนอข่าวสารและความเคลื่อนไหวในแวดวงอุดมศึกษา

วารสารข่าวทบวงมหาวิทยาลัย ฉบับพิมพ์แทรกในวารสาร “งานเด่น” ในเครือวิญจักร์ ทุกวันเสาร์ที่ 4 ของเดือน เสนอข่าวสารในแวดวงอุดมศึกษา สำหรับนิสิต นักศึกษา และผู้แสวงหาโอกาสในตลาดแรงงาน

รายการวิทยุ “ทม.100.5”

รายการสาระประโยชน์ในเชิงบริการสาธารณะที่เกี่ยวกับการอุดมศึกษาทางสถานีวิทยุ อ.ส.ม.ท. ความถี่ 100.5 MHz โดยสนทนากับนักวิชาการและนักวิชาชีพออกอากาศสดทุกวัน เวลา 22.10 น. - 23.45 น.

ดำเนินงานโดย ฝ่ายประชาสัมพันธ์ สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย



ชื่อ.....

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน

ใบอนุญาตที่ 2/2529

ไปรษณีย์ทลานหลวง

ทบวงมหาวิทยาลัย

ที่อยู่.....

328 ถนนศรีอยุธยา

พญาไท กรุงเทพฯ 10400

(นายสมัย ธรรมสอน)

หัวหน้าฝ่ายสารบรรณ