

รายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ครั้งที่ 109

วันศุกร์ที่ 14 มีนาคม 2551

ณ ห้องประชุมสนั่น สุมิตร อาคารสำนักงานอธิการบดี

.....

ผู้มาประชุม

1. รศ. ดร. ไพบูลย์	หังสพฤษ	ที่ปรึกษามหาวิทยาลัย	
2. ดร. กฤษณพงศ์	กิริติกร	ที่ปรึกษามหาวิทยาลัย	
3. ดร. ทองฉัตร	หงส์ลดารมภ์	นายกสภามหาวิทยาลัย	
4. รศ. ดร. ทริส	สุตะบุตร	อุปนายกสภามหาวิทยาลัย	
5. ศ. ดร. พจน์	สะเพียรชัย	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	
6. ศ. ดร. ยงยุทธ	ยุทธวงศ์	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	
7. นายปราโมทย์	ไม้กัลด	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	
8. ศ. ดร. ชัยอนันต์	สมุทวณิช	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	
9. ดร. พิสิฐ	ลีอาธรรม	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	
10. นายเชมทัต	สุคนธ์สิงห์	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	
11. นายสมประสงค์	บุญยะชัย	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	
12. นายเกษม	เพชรเกตุ	ผู้แทนนักศึกษาเก่า	กรรมการ
13. รศ. ดร. ไกรวุฒิ	เกียรติโกมล	อธิการบดี	กรรมการ
14. อาจารย์ชัยนรินทร์	จันทวงษ์โส	ประธานสภาคณาจารย์และพนักงาน	กรรมการ
15. รศ. ดร. เอก	ไชยสวัสดิ์	คณบดี	กรรมการ
16. รศ. ดร. ชิต	เหล่าวัฒนา	ผู้อำนวยการสำนัก/สถาบัน	กรรมการ
17. ศ. ดร. รัตนา	จิระรัตนานนท์	กรรมการจากสภาวิชาการ	กรรมการ
18. รศ. ดร. ทิพาพร	อยู่วิทยา	กรรมการจากสภาวิชาการ	กรรมการ
19. รศ. อติศักดิ์	พงษ์พูลผลศักดิ์	อาจารย์ประจำ	กรรมการ
20. ดร. วรณา	เต็มสิริพจน์	พนักงานประจำ	กรรมการ
21. ดร. เกษรา	วามะศิริ	รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหาร	เลขานุการ
22. นางสาวนงลักษณ์	อ่องสุวรรณ	หัวหน้างานการประชุมและพิธีการ	ผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้มาประชุมไม่ได้

1. ดร. อาภรณ์	ศรีพิพัฒน์	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	
2. นายไพบูลย์	วัฒนศิริธรรม	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	
3. นายธีระพล	พฤษาทร	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ	
4. นายสนั่น	อังอุบลกุล	ประธานคณะกรรมการส่งเสริมมหาวิทยาลัย	
5. นายสุพจน์	ทรัพย์ล้อม	นายกสมาคมนักศึกษาเก่า	กรรมการ
6. ดร. พิเชฐ	ดุรงค์เวโรจน์	หัวหน้าศูนย์นวัตกรรมนโยบาย	ผู้ช่วยเลขานุการ

## ผู้ร่วมประชุม

1. รศ. ดร. สมชาย	จันทร์ชานา	รองอธิการบดี
2. รศ. ดร. วนิดา	พวงกุล	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย
3. รศ. ดร. โสภส	สุวรรณเย็น	รองอธิการบดีวิทยาเขต
4. ผศ. สุภาณี	เลิศไทรรักษ์	รองอธิการบดีฝ่ายบุคคล
5. รศ. ดร. อภิชาติ	เทอดโยธิน	รองอธิการบดีฝ่ายการเงินและทรัพย์สิน
6. รศ. ดร. เดช	พุกเจริญทอง	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
7. ดร. ศศิธร	สุวรรณเทพ	คณบดีคณะศิลปศาสตร์
8. ดร. พัฒนะ	รักความสุข	คณบดีคณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ

เริ่มประชุม เวลา 14.35 น.

## วาระที่ 1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

### 1.1 พระบรมราชโองการแต่งตั้งนายกสภามหาวิทยาลัย และกรรมการสภามหาวิทยาลัย

#### ผู้ทรงคุณวุฒิ

เนื่องจาก ผู้ดำรงตำแหน่งนายกสภามหาวิทยาลัยและกรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีชุดปัจจุบันได้ครบวาระ 3 ปี ในวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2551 มหาวิทยาลัยจึงได้สรรหาบุคคลเข้าดำรงตำแหน่ง และได้นำความกราบบังคมทูลเพื่อทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งแล้วนั้น

บัดนี้ สำนักนายกรัฐมนตรีมีประกาศ เรื่องแต่งตั้งนายกสภามหาวิทยาลัยและกรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี รวม 12 รายซึ่งเป็นที่านเดิมทั้งหมด ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2551 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2554 ดังพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งแนบท้ายวาระ

นายกสภามหาวิทยาลัยขอบคุณกรรมการสภามหาวิทยาลัยทุกท่าน โดยเฉพาะกรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้ช่วยดูแล สนับสนุนกิจการของมหาวิทยาลัยทำให้มหาวิทยาลัยเจริญก้าวหน้าอย่างมาก ถึงแม้มีการกวมมากแต่ยังสละเวลามาประชุมให้คำแนะนำ นายกสภามหาวิทยาลัยชื่นชมที่มีกรรมการสภามหาวิทยาลัยที่เข้มแข็ง ในวาระต่อไปขอให้ร่วมมือกันสร้างความเจริญ เข้มแข็งแก่ มจร. ต่อไป

มติ รับทราบ

## วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม

มติ รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 108 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2551 โดยมีการแก้ไขหน้าแรกรายชื่อลำดับที่ 17 “รศ. ดร. อติศักดิ์ พงษ์พูลผลศักดิ์” แก้ไขเป็น “รศ. อติศักดิ์ พงษ์พูลผลศักดิ์”

### วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

#### 3.1 การจัดซื้อที่ดินและอาคารสำหรับใช้เป็น City Center ของมหาวิทยาลัย

อธิการบดีแจ้งว่าตามที่สภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 108 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2551 อนุมัติให้จัดซื้อที่ดิน ณ ถนนกรุงธนบุรี แขวงบางลำภูล่าง เขตคลองสาน กรุงเทพฯ จำนวน 764 ตารางวา ราคา 227 ล้านบาท (ตารางวาละ 297,120 บาท) เพื่อสร้างเป็น City Center ของมหาวิทยาลัย นั้น บัดนี้มหาวิทยาลัยได้จัดซื้อเรียบร้อยแล้ว

มติ รับทราบ

### วาระที่ 4 เรื่องเสนอพิจารณา

#### 4.1 การจัดรายวิชาของกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี

เพื่อให้หลักสูตรระดับปริญญาตรีในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษามากขึ้น มหาวิทยาลัยฯ จึงได้แต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป ประกอบด้วยผู้แทนจากคณะที่จัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี ทั้ง 5 คณะ และคณะศิลปศาสตร์ ซึ่งรับผิดชอบจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาภาษา

คณะทำงานฯ ได้ปรับปรุงหลักสูตรในกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เสนอสภาวิชาการจำนวน 12 วิชา ดังนี้

1. ภาควิชาเคมี จำนวน 4 วิชา ได้แก่
  - 1.1 CHM 010 เคมีกับการพิสูจน์หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ 3 (3-0-6) หน่วยกิต  
(Chemistry and Scientific Investigation)
  - 1.2 CHM 011 ความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากสารเคมี 2 (2-0-4) หน่วยกิต  
(Chemical Safety and Accident)
  - 1.3 CHM 012 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 3 (3-0-6) หน่วยกิต  
(Introduction to Environmental Science)
  - 1.4 CHM 013 เคมีในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) หน่วยกิต  
(Chemistry in Daily Life)
2. ภาควิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 3 วิชา ได้แก่
  - 2.1 MTH 010 คณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) หน่วยกิต  
(Mathematics in Daily Life)
  - 2.2 MTH 011 โปรแกรมสำเร็จรูปในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 3 (2-2-6) หน่วยกิต  
(Software Package for Solving Mathematics Problems)
  - 2.3 STA 010 สถิติธุรกิจในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) หน่วยกิต  
(Business Statistics in Daily Life)

- |     |                    |  |                    |
|-----|--------------------|--|--------------------|
| 3.  | ภาควิชาจุลชีววิทยา | จำนวน 3 วิชา ได้แก่  |                    |
| 3.1 | MIC 010            | เปิดโลกพันธุศาสตร์<br>(Exploring Genetics)                                   | 3 (3-0-6) หน่วยกิต |
| 3.2 | MIC 011            | จุลชีววิทยากับชีวิตและสิ่งแวดล้อม<br>(Microbiology for Life and Environment) | 3 (3-0-6) หน่วยกิต |
| 3.3 | FST 010            | อาหารและสุขภาพ<br>(Food and Health)  | 3 (3-0-6) หน่วยกิต |
| 4.  | ภาควิชาฟิสิกส์     | จำนวน 2 วิชา ได้แก่  |                    |
| 4.1 | PHY 010            | ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน<br>(Physics in Daily Life)                            | 3 (3-0-6) หน่วยกิต |
| 4.2 | PHY 011            | ฟิสิกส์กับเทคโนโลยี<br>(Physics in Technology)                               | 3 (3-0-6) หน่วยกิต |

สภาวิชาการในการประชุมครั้งที่ 2/2551 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551 พิจารณาแล้วเห็นสมควร  
เสนอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ

#### สรุปข้อคิดเห็นของกรรมการสภามหาวิทยาลัย

1. เนื่องจากการจัดหลักสูตรต้องเป็นไปตาม 3 เกณฑ์ คือเกณฑ์ของ สกอ. ที่กำหนดให้เรียน  
วิชาศึกษาทั่วไปไม่ต่ำกว่า 30 หน่วยกิต เกณฑ์ของสภาวิศวกรกำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะ และวิชาพื้นฐานทาง  
วิศวกรรมศาสตร์ไม่ต่ำกว่า 90 หน่วยกิต และ มจร. กำหนดให้เรียนบางวิชาเช่น Bio Engineering, Earth System  
Science ดังนั้นจำนวนหน่วยกิตรวมจึงสูงถึง 148 หน่วยกิต ซึ่งสวนทางกับนโยบายมหาวิทยาลัยที่ให้ลดหน่วยกิต  
เพื่อมิให้นักศึกษาเรียนหนักเกินไป และจะได้มีเวลาทำกิจกรรมมากขึ้น

ปัจจุบันเรื่องจำนวนหน่วยกิตเป็นปัญหากับทุกมหาวิทยาลัยที่สอนสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งจะ  
มีการประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างสมาคมบดีวิศวกรรมศาสตร์ สภาวิศวกร สกอ. และ สมศ. ต่อไป

2. การเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไปควรสร้าง Learning Platform มากกว่าการเรียนการสอน  
ปัจจุบันที่ใช้การบรรยาย (Lecture Based) เช่นใช้ Project Based Learning เหมือนนิวมุขย์กับจริยธรรม  
นอกจากนั้นอาจต้องเชิญอาจารย์/นักวิชาการข้ามสาขาข้ามหน่วยงานมาช่วย

หลายมหาวิทยาลัยมีการตั้งหน่วยงาน/องค์กร และผู้บริหารระดับสูงรับผิดชอบวิชาศึกษาทั่วไป  
เป็นการเฉพาะ มจร. ควรไปศึกษาดูงานจากมหาวิทยาลัยเหล่านี้

หลักสูตรที่เสนอมาเป็นเพียงสังเขปรายวิชา การจัดการเรียนการสอนต้องมีรายละเอียดกว่านี้  
โดยให้ความสำคัญแก่กระบวนการ กิจกรรม และวิธีวัดผล

3. วิชาศึกษาทั่วไปที่เปิดสอนเป็นวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์คือ คณิตศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ เช่น  
ความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากสารเคมี คณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวัน ฟิสิกส์กับเทคโนโลยี อาหารและ  
สุขภาพซึ่งเป็นวิชาที่มีประโยชน์มากต่อชีวิตประจำวัน ควรเปิดให้เรียนมากขึ้น เรียนให้กว้างไว้และเมื่อ  
จำเป็นต้องใช้จริงก็ศึกษาให้ลึกอีกต่อไป แต่ทั้งนี้วิชาคณิตศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์เป็นวิชาพื้นฐานที่สำคัญสำหรับ  
วิศวกรเพราะเป็นการสร้างความเข้าใจหลักการพื้นฐานเพื่อให้มีความรู้นำไปประยุกต์ใช้และแก้ปัญหาได้

ดังนั้น จึงเสนอให้พยายามสร้างหลักสูตรสอนรวมวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์กับวิชาศึกษา  
ทั่วไปทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากทำให้ได้ศึกษาได้เรียนรู้ทั้งหลักการและเข้าใจในสถานการณ์ที่

เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน และจะเป็นการลดหน่วยกิต เวลา ผู้สอน ลงได้ทำให้มีเวลาเรียน-สอนมากขึ้น ทั้งนี้อาจารย์เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะสร้างหลักสูตรจากโจทย์ปัญหาจริง

4. การสอนวิชาศึกษาทั่วไปถือว่าเป็นวิชาที่สำคัญในชีวิตประจำวัน ส่วนมากใช้อาจารย์อาวุโสที่มีประสบการณ์เป็นผู้สอน และไม่จำเป็นต้องสอนเฉพาะปี 1-2 กระจายไปสอนปีอื่น ๆ ได้

5. เมื่อปรับปรุงวิชาศึกษาทั่วไปดังนี้แล้วควรมีการติดตามผลว่านักศึกษาที่มีความรอบรู้ มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ขึ้นตามเจตนารมณ์ของการศึกษาวิชาทั่วไปแค่ไหน และควรสอบถามผู้เรียนว่ามีความคิดเห็นอย่างไรที่เปิดสอนวิชาเหล่านี้ มีผู้สนใจเรียนมากน้อยแค่ไหน

- มติ**
1. อนุมัติการจัดรายวิชาของกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี
  2. ให้อธิการบดีรับข้อแนะนำของสภามหาวิทยาลัยไปพิจารณา

#### 4.2 หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาวิศวกรรม

##### อุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551

ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี เสนอหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551 โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

##### 1. สาเหตุของการปรับปรุงหลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547 ได้รับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2548 – 2550 จำนวน 3 รุ่น โดยนักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรดังกล่าวได้ศึกษาในรายวิชาที่มีคำอธิบายรายวิชาซึ่งบางรายวิชาไม่สอดคล้องกับมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพตามที่คุรุสภากำหนด ทั้งนี้ เนื่องจากคุรุสภาได้กำหนดเกณฑ์ขึ้นภายหลังจากที่คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมฯ ได้ดำเนินการเปิดหลักสูตรไปแล้วทำให้นักศึกษาดังกล่าวไม่สามารถขอรับใบประกอบวิชาชีพครูได้ ดังนั้น ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงขออนุมัติการใช้หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551 ย้อนหลังกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2548 – 2550 เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่คุรุสภากำหนด และขอรับใบประกอบวิชาชีพครูได้

2. เริ่มใช้หลักสูตรปรับปรุงตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2551 โดยใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2548 – 2550 ด้วย

##### 3. สาระในการปรับปรุงหลักสูตร

##### 1. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาของกลุ่มวิชาชีพครูของหลักสูตร ค.อ.บ. (หลักสูตร 5 ปี)

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547 ให้สอดคล้องกับเกณฑ์การรับรองปริญญาทางการศึกษาของคุรุสภา ซึ่งประกาศใช้เมื่อ พ.ศ. 2549 เพื่อให้ผู้ที่จบจากหลักสูตรนี้สามารถขอรับใบประกอบวิชาชีพครูได้ (ใบ กค.)

##### 2. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาในหมวดวิชาวิศวกรรมบางส่วนให้ทันสมัย และสอดคล้องกับปรัชญาการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรให้มากขึ้น

##### 3. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

4. การเทียบโอนนักศึกษาเพื่อเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร เพื่อเสริมจำนวนนักศึกษาที่ขาดให้ครบตามแผนการรับนักศึกษา
4. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยฯ ที่พิจารณาหลักสูตร ดังนี้
  1. รศ. ดร. ชีระพล เมธีกุล  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
  2. นาวาเอก จักรชัย ชื่นวาริน ร.น.  
รองเจ้ากรมพัฒนางานช่าง กรมอุทกหารเรือ กองทัพเรือ
  3. รศ. ดร. รวีวรรณ ชินะตระกูล  
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
  4. ดร. ไชยพันธ์ แสงเมฆา  
อดีตผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์
5. โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรเมื่อปรับปรุงแล้วจำนวนหน่วยกิตรวม 163 หน่วยกิต ซึ่งลดลงจากเดิม 2 หน่วยกิตและยังคงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และเกณฑ์คุรุสภา

สภาวิชาการในการประชุมครั้งที่ 2/2551 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551 พิจารณาแล้วเห็นสมควรเสนอ สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ

#### ข้อคิดเห็นของกรรมการสภามหาวิทยาลัย

การเปิดสอนหลักสูตรลักษณะนี้ เดิมเปิดสอนเนื่องจากขาดแคลนครูช่าง ต่อมาในระยะหลังไม่ขาดแคลนแล้ว และผู้สำเร็จการศึกษาสามารถไปทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้ด้วย แต่เนื่องจากผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรนี้จะได้วุฒิ ค.อ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มีใช้วิศวกรโดยตรงที่ได้รับวุฒิ วศ.บ. ดังนั้นจึงควรคำนึงถึงความก้าวหน้าในสายงาน (career path) โดยเฉพาะในหน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจ อีกประการหนึ่ง การศึกษาไทยมิได้ให้ความสำคัญกับช่างเทคนิคซึ่งได้รับวุฒิ ปวช. ปวส. ช่างเทคนิคจึงไปศึกษาต่อเพื่อให้ได้ปริญญา ดังนั้นประเทศไทยจะขาดแคลนช่างเทคนิคซึ่งเป็นกำลังสำคัญในโรงงานอุตสาหกรรม จึงควรช่วยกันหาวิธีการส่งเสริมความก้าวหน้าในสายงานของช่างเทคนิคให้มีความก้าวหน้าควบคู่ไปกับวิศวกร

รศ. ดร.ไพบูลย์ หังสพฤกษ์ ที่ปรึกษามหาวิทยาลัย และ รศ. ดร.ไกรวุฒิ เกียรติโกมล อธิการบดีให้ข้อมูลว่าจากการติดตามการทำงานของบัณฑิตของกองแผนงานพบว่าผู้สำเร็จการศึกษาวุฒิ ค.อ.บ. มีงานทำอยู่ในเกณฑ์ดี เงินเดือนสูงรองจากสายวิศวกรรมศาสตร์ สูงกว่าสายวิทยาศาสตร์ ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้เป็นไปตามเกณฑ์ของคุรุสภาที่กำหนดขึ้นมาจากหลังจากที่คณะครุศาสตร์ฯ เปิดสอนหลักสูตรดังกล่าวไปแล้ว เพื่อให้นักศึกษาได้รับวุฒิศูสามารถไปสอนได้ และสามารถไปทำงานในอุตสาหกรรมได้ด้วย

#### มติ อนุมัติ

1. หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551

2. การใช้หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2551 ย้อนหลังกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2548 – 2550

## วาระที่ 5 เรื่องเสนอเพื่อทักท้วง – รับทราบ

### 5.1 ขยายเวลาการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาเอก

สภาวิชาการในการประชุมครั้งที่ 2/2551 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551 ได้อนุมัติให้นักศึกษาระดับปริญญาเอก คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 4 ราย ขยายเวลาการศึกษาออกไปอีก 1 ภาคการศึกษา ได้แก่ ภาคการศึกษาที่ 2/2550 ดังนี้

1. นายจตุพล ตั้งปกาศิต นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การศึกษาค่าปอซโซลานของเถ้ากลบเปลือกไม้และเถ้าปาล์มน้ำมัน ขยายเวลาการศึกษาครั้งที่ 2 เนื่องจากรอสอบ ทั้งนี้ นักศึกษาได้ตีพิมพ์บทความในวารสารนานาชาติ ตามเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาเรียบร้อยแล้ว

2. นายบุญมี ชินนาบุญ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การประยุกต์วิธีปลอตเอลิเมนต์ร่วมกับวิธีवादาร์เอลิเมนต์ สำหรับปัญหาการตัดของแผ่นพื้นวางบนฐานรากยึดหยุ่นประเภท 2- พารามิเตอร์ ขยายเวลาการศึกษาครั้งที่ 2 เนื่องจากรอสอบ ทั้งนี้ นักศึกษาได้ตีพิมพ์บทความในวารสารนานาชาติ ตามเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาเรียบร้อยแล้ว

3. นายยิ่งยศ ศรีบุญเรือง นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และคอมพิวเตอร์ ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การวิเคราะห์ภาพเพื่อรู้จำท่าภาษามือ ขยายเวลาการศึกษาครั้งที่ 2 เนื่องจากอยู่ในระหว่างงานเขียนวิทยานิพนธ์และรอสอบ และรอการตอบรับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ

4. นายกฤษฎา วรรณทอง นักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การศึกษากลไกการเคลื่อนที่ของเขม่าสู่น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์ดีเซล ขยายเวลาการศึกษาครั้งที่ 2 เนื่องจากรอสอบ ทั้งนี้ นักศึกษาได้ตีพิมพ์บทความในวารสารนานาชาติ ตามเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาเรียบร้อยแล้ว

มติ รับทราบ

### 5.2 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2547 และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรนานาชาติ) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2547

ตามที่สภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 92 วันที่ 8 กันยายน 2549 ได้อนุมัติให้ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ฉบับปี พ.ศ. 2546 และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรนานาชาติ) ฉบับปี พ.ศ. 2546 คือปรับปรุงวิชา CVE 342 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforced Concrete Design) โดยเพิ่มเนื้อหาการออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็กโดยวิธีหน่วยแรงใช้งาน (Working Stress Design for Concrete Structures) และเพิ่มหน่วยกิตจาก 3 หน่วยกิต เป็น 4 หน่วยกิต เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรที่สภาวิศวกรกำหนด หลักสูตรปรับปรุงใช้กับนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2547 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

หลังจากสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ มหาวิทยาลัยได้เสนอเรื่องต่อไปยังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยจัดทำเอกสารหลักสูตรเฉพาะส่วนที่ปรับปรุงและส่วนที่มีผลกระทบ (มิใช่จัดทำทั้งเล่ม) ต่อมา สกอ. ได้รับทราบการปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าวแล้ว และแจ้งมายังมหาวิทยาลัยว่าเนื่องจากหลักสูตรดังกล่าวมีการปรับปรุงรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ ซึ่งเป็นเนื้อหาสาระสำคัญ มีผลกระทบต่อโครงสร้างของหลักสูตร จึงควรจัดทำเป็นหลักสูตรฉบับปรับปรุงที่มีหัวข้อและรายละเอียดอย่างครบถ้วนตามที่ สกอ. กำหนด (จัดทำทั้งเล่ม) และเสนอสภามหาวิทยาลัย พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงจัดทำเอกสารตามข้อเสนอแนะของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแล้ว โดยมีสาระตามที่สภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 92 วันที่ 8 กันยายน 2549 อนุมัติ แต่เปลี่ยนจากเดิม ฉบับปี พ.ศ. 2546 เป็น ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2547 เนื่องจากเดิมได้ขอใช้กับนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2547 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

สภาวิชาการในการประชุมครั้งที่ 2/2551 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551 มีมติให้ความเห็นชอบหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2547 และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรนานาชาติ) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2547 และให้นำเสนอสภามหาวิทยาลัย

มติ อนุมัติ

### **5.3 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต/วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีพลังงาน ฉบับปี พ.ศ. 2519**

สภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ 2/2551 วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551 ให้ความเห็นชอบการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต/วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีพลังงาน ฉบับปี พ.ศ. 2519 ของคณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ โดยเปิดรายวิชาเลือก จำนวน 1 วิชา ได้แก่ ET 699 พลังงานที่ยั่งยืน (Sustainable Energy) 3 (3-0-9) หน่วยกิต เริ่มใช้หลักสูตรปรับปรุงตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2551

เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาพลังงานที่ยั่งยืน ของพลังงานรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงการประเมินทางเศรษฐกิจของแหล่งพลังงานต่าง ๆ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในทุก ๆ ด้าน เพื่อสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในสภาวะการณ์โลกปัจจุบันมากขึ้น

มติ อนุมัติ

## **วาระที่ 6 เรื่องอื่น ๆ**

### **6.1 รายงานผลการตรวจสอบของคณะกรรมการตรวจสอบประจำมหาวิทยาลัย**

ประธานคณะกรรมการตรวจสอบประจำมหาวิทยาลัย เสนอรายงานผลการตรวจสอบประจำปี พ.ศ. 2551 งวดที่ 1 (ตุลาคม – ธันวาคม 2550) ซึ่งที่ประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ ครั้งที่ 2/2551 วันที่ 5 มีนาคม 2551 ได้รับทราบและมีข้อคิดเห็นดังนี้

## 1. ระบบการควบคุมภายในของมหาวิทยาลัย

ตามที่มหาวิทยาลัยได้จัดทำรายงานการประเมินระบบควบคุมภายใน เพื่อจัดส่งให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ตามระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 ข้อ 6 นั้น พบว่าผู้บริหารบางหน่วยงานยังไม่เข้าใจ และยังไม่เห็นความสำคัญของการบริหารความเสี่ยง และระบบการควบคุมภายใน

คณะกรรมการตรวจสอบประจำมหาวิทยาลัยมีความเห็นว่า ควรให้มีการบรรยายเรื่องการบริหารความเสี่ยง และการควบคุมภายในให้ผู้บริหารทุกหน่วยงานทราบ

## 2. แผน/ผลการตรวจสอบของหน่วยตรวจสอบภายใน

**แผนการตรวจสอบประจำปี 2551** คณะกรรมการตรวจสอบให้ความเห็นชอบแผนการตรวจสอบประจำปี 2551 ตามที่หน่วยงานตรวจสอบภายในเสนอ

**ผลการตรวจสอบ (เดือนตุลาคม – ธันวาคม 2550)** หน่วยตรวจสอบภายในได้รายงานผลการตรวจสอบประจำเดือน ตุลาคม – ธันวาคม 2550 ต่อคณะกรรมการตรวจสอบสรุปได้ ดังนี้

กิจกรรม	สรุปผลการตรวจสอบ	ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบภายในของ มจร.
1. การตรวจสอบลูกหนี้เงินยืม	การส่งคืนเงินยืมล่าช้า	ควรให้ผู้รับผิดชอบติดตามลูกหนี้เงินยืมค้างนานให้ชำระคืนโดยเร็ว
2. รายงานแผนการจัดซื้อจัดจ้าง ปีงบประมาณ 2551	ปกติ	ไม่มี
3. รายงานผลการจัดซื้อจัดจ้าง ไตรมาสที่ 1 (ต.ค. – ธ.ค.50)	ผลการจัดซื้อจัดจ้างล่าช้าไม่เป็นไปตามแผน	ควรมีการเร่งรัดการจัดซื้อจัดจ้างให้เป็นไปตามแผน
4. หลักฐานใบสำคัญการเบิกจ่าย	หลักฐานประกอบการเบิกไม่ครบถ้วน	ผู้รับผิดชอบควรตรวจสอบหลักฐานการเบิกให้ถูกต้องก่อนส่งเรื่องเบิก
5. รายงานการประเมินระบบการควบคุมภายใน	1. หน่วยงานส่งรายงานการประเมินระบบการควบคุมภายในล่าช้า 2. บางหน่วยงานยังไม่เข้าใจในการประเมินระบบการควบคุมภายใน และการจัดทำรายงาน	1. กำหนดมาตรการและเร่งรัดการประเมินระบบการควบคุมภายในปีงบประมาณถัดไป 2. จัดอบรมการประเมินระบบการควบคุมภายใน 3. หน่วยตรวจสอบภายในให้คำแนะนำและประสานการประเมินระบบการควบคุมภายในให้หน่วยงาน

คณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นดังนี้

1. การตรวจสอบลูกหนี้เงินยืม ผลการตรวจสอบมีลูกหนี้เงินยืมส่งคืนเงินยืมล่าช้า และเป็นข้อตรวจสอบเดิม ๆ ที่ตรวจพบทุกปี โดยที่มหาวิทยาลัยมีระเบียบกำหนดไว้ให้ส่งเงินยืมภายใน 30 วัน หากไม่ส่งใช้ตามกำหนดระยะเวลา ก็จะดำเนินการขั้นต่อไป แต่เนื่องจากเงินยืมบางกรณีไม่สามารถส่งเงินยืมได้ทันตามกำหนด เช่น เงินยืมเพื่อใช้ในโครงการวิจัย ซึ่งจะได้รับเงินอุดหนุนเป็นงวด ๆ แต่ได้รับล่าช้า จึงไม่สามารถส่งใช้ภายในระยะเวลาที่กำหนดได้

คณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นว่า ควรปรับปรุงระเบียบเงินยืม และแบบฟอร์มใบยืม โดยกำหนดระยะเวลาการส่งเงินยืมและกำหนดจุดเริ่มต้นของการนับระยะเวลาการส่งเงินยืมให้เหมาะสมกับการนำไปปฏิบัติ ทั้งนี้ ได้มอบให้รองอธิการบดีฝ่ายการเงินและทรัพย์สินไปดำเนินการ

2. แผน - ผลการจัดซื้อจัดจ้าง หน่วยตรวจสอบภายในได้รายงานผลการจัดซื้อจัดจ้าง ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.50 - ธ.ค. 50) ผลการจัดซื้อจัดจ้างล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดเนื่องจาก

- การเปลี่ยนแปลง Specification
- การโอนเปลี่ยนแปลงรายการ เนื่องจากตั้งงบประมาณผิดพลาดประเภทรายจ่าย

คณะกรรมการตรวจสอบ มีความเห็นว่า ให้กำหนด Specification ตั้งแต่การทำ TOR และห้ามเปลี่ยนแปลง Specification โดยไม่มีเหตุผลสมควร

#### สรุปข้อคิดเห็นของกรรมการสภามหาวิทยาลัย

1. จากการตรวจสอบพบว่าเป็นปัญหาเดิมที่เกิดขึ้นมานาน คือการส่งคืนเงินยืมล่าช้า การจัดซื้อจัดจ้างไม่เป็นไปตามกำหนด หลักฐานประกอบการเบิกเงินไม่ครบถ้วน บางหน่วยงานยังไม่เข้าใจการประเมินระบบการควบคุมภายในและการจัดทำรายงาน ส่งรายงานการประเมินระบบการควบคุมภายในล่าช้า ดังนั้น ขอให้ผู้บริหารระดับคณะ สำนักเอาใจใส่ปัญหาดังกล่าว ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องทำให้ถูกต้องทันเวลา จึงจะได้รับความเชื่อถือจาก สตง. และสามารถเข้าสู่ระบบ Total Quality Award (TQA) ได้อย่างสมบูรณ์

อธิการบดี และรองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารแจ้งว่าปัจจุบัน มจร. ได้สมัครเข้ารับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA) แล้ว แต่ผลที่ได้อาจไม่ค่อยดีนัก สำหรับการประกันความเสี่ยง มจร. ก็ดำเนินการแล้ว โดยแต่ละหน่วยงานระบุว่าจะประกันความเสี่ยงอะไรบ้าง เมื่อกำหนดแผนไว้แล้วถ้าทำไม่ได้ถือว่ามีความผิด ดังนั้นขอความร่วมมือผู้บริหารระดับคณะ สำนักเอาใจใส่เรื่องนี้ด้วย

รองอธิการบดีฝ่ายการเงินและทรัพย์สินแจ้งว่าได้วางแผนที่จะปรับปรุงระเบียบ เกณฑ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการเงินเพื่อให้มีความคล่องตัวมากขึ้น หลังจากนั้นจะใช้บังคับอย่างจริงจัง

นายกสภามหาวิทยาลัยสนับสนุนให้ใช้มาตรการเข้มงวดเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ขอให้ผู้บริหารเอาใจใส่ติดตามงานอย่างจริงจัง หน่วยงานใดไม่ดำเนินการตามกำหนด ไม่ปรับปรุงสิ่งที่บกพร่องถือว่ามีความผิด มีผลต่อการประเมินผลงาน อีกประการหนึ่งยุคนี้ข้อมูล แบบฟอร์มสามารถ on line สื่อถึงกันได้โดยสะดวกรวดเร็วแล้วเอกสารต่าง ๆ ควรครบถ้วนเสร็จได้ง่าย

2. สภามหาวิทยาลัยได้เคยแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเมื่อ พ.ศ. 2543 โดยมี ศ. ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ เป็นประธาน ได้ดำเนินการประเมินผลและตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน (performance) ระดับมหาวิทยาลัยไประดับหนึ่งแล้วซึ่งน่าจะเป็นแนวเดียวกับที่คณะกรรมการตรวจสอบประจำมหาวิทยาลัยดำเนินการจึงอาจดำเนินการต่อเนื่องกันได้

**มติ** รับทราบ และขอขอบคุณคณะกรรมการตรวจสอบประจำมหาวิทยาลัยทุกท่าน

## 6.2 วาระระดมสมอง

นายกสภามหาวิทยาลัยมอบให้ฝ่ายเลขานุการสภามหาวิทยาลัยจัดวาระระดมสมองเพื่อมาหารือกันดังเช่นที่เคยปฏิบัติ

มติ รับทราบ

## 6.3 เลื่อนการประชุมสภามหาวิทยาลัย

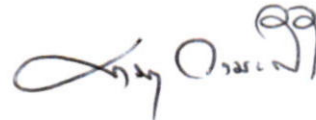
ด้วยกำหนดการประชุมสภามหาวิทยาลัยในเดือนพฤษภาคม 2551 ตรงกับวันศุกร์ที่ 9 พฤษภาคม ซึ่งตรงกับวันหยุดราชการ (วันพืชมงคล) นายกสภามหาวิทยาลัย จึงหารือว่าจะเลื่อนไปประชุมวันศุกร์ที่ 16 พฤษภาคม 2551 ทุกท่านสะดวกหรือไม่

มติ เลื่อนการประชุมสภามหาวิทยาลัยจากเดิมวันศุกร์ที่ 9 พฤษภาคม เป็น วันศุกร์ที่ 16 พฤษภาคม 2551

นัดประชุมครั้งต่อไป วันศุกร์ที่ 11 เมษายน 2551

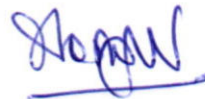
เลิกประชุม เวลา 15.45 น.

นางสาวนงลักษณ์ อ่องสุวรรณ  
ผู้บันทึกรายงานการประชุม



(ดร. เกษรา วามะศิริ)

เลขานุการ  
สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



(ดร. ทองฉัตร หงศ์ลดารมภ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี