

การระดมสมองเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะยาว ครั้งที่ 9

เรื่อง โครงการ 2B KMUTT

คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วันศุกร์ที่ 11 มิถุนายน 2547

ณ ห้องประชุม ชั้น 9 สำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ผู้ร่วมระดมสมอง

1. ดร. ทองฉัตร	หงส์ลดาธรมภัก	นายกสภามหาวิทยาลัย
2. รศ. ดร. หริส	สุตะบุตร	อุปนายกสภามหาวิทยาลัย
3. รศ. ดร. ไพบุลย์	หังสพฤกษ์	ที่ปรึกษาสภามหาวิทยาลัย
4. ศ. ดร. พจน์	สะเพียรชัย	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
5. ดร. อาภรณ์	ศรีพิพัฒน์	"
6. ดร. พิสิฐ	ลีอาธรรม	"
7. นายเขมทัต	สุคนธ์สิงห์	"
8. นายสมประสงค์	บุญยะชัย	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ และประธานคณะกรรมการส่งเสริมมหาวิทยาลัย
9. รศ. ศิริวัฒน์	ไชยชนะ	นายกสมาคมนักศึกษาเก่า กรรมการ
10. นายสมิทธิ	แหลมประสิทธิ์	ผู้แทนนักศึกษาเก่า "
11. ดร. กฤษณพงศ์	กิตติกร	อธิการบดี "
12. อาจารย์ประสาท	จันทวงษ์โส	ประธานสภาคณาจารย์และพนักงาน
13. ผศ. ดร. ทิพาพร	อยู่วิทยา	กรรมการจากสภาวิชาการ "
14. ผศ. ดร. สุพัฒน์พงษ์	ดำรงรัตน์	อาจารย์ประจำ "
15. นางสุนิตย์	เทพไพฑูรย์	พนักงานประจำ "
16. รศ. ดร. ศักรินทร์	ภูมิตน	เลขานุการ
17. ดร. พิเชฐ	ดรุงเวโรจน์	ผู้ช่วยเลขานุการ
18. รศ. ดร. สมชาย	จันทร์ชานา	รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการ
19. ดร. เกษรา	วามะศิริ	รองอธิการบดีฝ่ายการเงินและทรัพย์สิน
20. อาจารย์นิติ	บุรณจันทร์	รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
21. ผศ. สุภาณี	เลิศไทรรักษ์	รองอธิการบดีฝ่ายบุคคล
22. รศ. ดร. วนิดา	พวกุล	ปฏิบัติการรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและสารสนเทศ
23. ผศ. ดร. มารศรี	เรืองจิตต์ชวัลย์	ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
24. รศ. ดร. บุญเจริญ	ศิริเนาวกุล	ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์
25. รศ. ดร. ศักดิ์	กองสุวรรณ	คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
26. รศ. ดร. เอก	ไชยสวัสดิ์	คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
27. รศ. ดร. เดช	พุทธเจริญทอง	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
28. รศ. ดร. อภิชาติ	เทอดโยธิน	คณบดีคณะพลังงานและวัสดุ

29. ผศ. ดร. บวร	ปภัสราทร	คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
30. ผศ. นวลทิพย์	ตันติเศวตรรัตน์	คณบดีคณะศิลปศาสตร์
31. นายอนันต์	รุ่งพรทวีวัฒน์	ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
32. รศ. ดร. สุวิทย์	เตีย	ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ
33. ผศ. ดร. สยาม	เจริญเสียง	(แทน) ผู้อำนวยการสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม
34.. ดร. ชีราพร	ชัยอรุณดีกุล	ผู้อำนวยการสำนักบัณฑิตศึกษาและกิจการนานาชาติ
35. ดร. ผ่องศรี	เวสราธิ	สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
36. ดร. วรรณภา	เต็มสิริพจน์	กองแผนงาน

วาระที่ 1.1 ประเด็นระดมสมองเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยเรื่อง โครงการ 2B-KMUTT นำเสนอโดย รศ.ดร.สมชาย จันทรชานา รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการ

โครงการ 2B-KMUTT เป็นโครงการที่จัดขึ้นเพื่อประชาสัมพันธ์ และสร้างโอกาสในการคัดเลือกนักเรียนให้กับมหาวิทยาลัย รวมทั้งเพื่อฝึกทักษะและประสบการณ์การทำวิจัยให้กับนักเรียน และสร้างนักวิจัยที่มีคุณภาพให้กับมหาวิทยาลัยและประเทศชาติ

โครงการ 2B-KMUTT ครั้งที่ 1 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 19 มีนาคม – 25 เมษายน 2547 โดยมีนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 2-5 และ ปวช. ปี 1 และ 2 จากโรงเรียนและวิทยาลัยเทคนิคทั่วประเทศเข้าร่วมโครงการจำนวน 193 คน นักเรียนแต่ละคนได้ฝึกการทำงานวิจัยในห้องปฏิบัติการตามกลุ่มวิจัยที่นักเรียนมีความถนัดและสนใจ โดยมีอาจารย์/นักวิจัยพี่เลี้ยงเป็นผู้ดูแลตลอดระยะเวลา 1 เดือน รายละเอียดกลุ่มวิจัยมีดังนี้

1. กลุ่ม Isaac Newton ประกอบด้วยกลุ่มวิจัยคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เทคโนโลยีสารสนเทศ และคณิตศาสตร์ มีนักเรียน 49 คน
2. กลุ่ม Thomas Edison ประกอบด้วยกลุ่มวิจัยวิศวกรรมหุ่นยนต์ วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า เทคโนโลยีวัสดุ และฟิสิกส์ มีนักเรียน 39 คน
3. กลุ่ม Charles Darwin ประกอบด้วยกลุ่มวิจัยวิศวกรรมเคมี เคมี ชีวเคมี ชีววิทยา เทคโนโลยีชีวภาพ วิศวกรรมอาหาร และพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีนักเรียน 76 คน
4. กลุ่ม Leonado Da Vinci ประกอบด้วยกลุ่มวิจัยเทคโนโลยีการพิมพ์ เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน การออกแบบสถาปัตยกรรม และวิศวกรรมโยธา มีนักเรียน 29 คน

นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการสนับสนุนค่าอาหารและหอพัก ดังนี้

- นักเรียนต่างจังหวัด พักหอพักมหาวิทยาลัยพร้อมสนับสนุนค่าอาหารวันละ 3 มื้อ
- นักเรียนกรุงเทพฯ สนับสนุนเฉพาะค่าอาหารกลางวัน การพักหอพักมหาวิทยาลัยขึ้นอยู่กับความประสงค์ โดยคณะทำงานจะพิจารณาเป็นรายๆไป

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยได้จัดทำเว็บไซต์โครงการ 2B-KMUTT เพื่อประชาสัมพันธ์และแลกเปลี่ยนข้อมูล และมีการจัดกิจกรรมส่วนกลาง เช่น การเยี่ยมชมกลุ่มวิจัยต่างๆ การทัศนศึกษานอกสถานที่ เพื่อเสริมประสบการณ์ให้กับนักเรียนในทุกวันพฤหัสบดีและวันเสาร์ และนักเรียนทุกคนต้องจัดทำโปสเตอร์และนำเสนอผลงานด้วย Power Point ก่อนปิดโครงการ ทั้งนี้ มีการมอบเกียรติบัตรให้กับนักเรียน และนักเรียนจำนวน 20 คนที่มีโปสเตอร์และการนำเสนอผลงานดีเด่นได้รับรางวัล The Best of 2B-KMUTT ด้วย

การประเมินผลโครงการโดยนักเรียนและอาจารย์/นักวิจัยพี่เลี้ยงพบว่า ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ คือ จำนวนอาจารย์/นักวิจัยพี่เลี้ยงไม่มากพอเนื่องจากมีภารกิจ ความต้องการของนักเรียนและจำนวนอาจารย์ในบางสาขาไม่สมดุลกัน อุปกรณ์/เครื่องมือวิจัยมีค่อนข้างจำกัด การประชาสัมพันธ์ล่าช้า ไม่ชัดเจน และไม่ทั่วถึง อย่างไรก็ตาม โครงการดังกล่าวเป็นโครงการที่ดี ควรทำอย่างต่อเนื่อง โดยผู้เข้าร่วมโครงการควรเป็นนักเรียนมัธยมปลายเท่านั้น และควรเพิ่มรายละเอียดกลุ่มวิจัยเพื่อเป็นข้อมูลให้กับนักเรียน ตลอดจนสร้างความชัดเจนของโครงการและประชาสัมพันธ์แต่เนิ่นๆ

จากการจัดทำโครงการ 2B-KMUTT ดังกล่าว ส่งผลให้นักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 5 และ ปวช.ปี 2 จำนวน 42 คน ได้แจ้งความจำนงค์ในการศึกษาต่อ มจร. ทั้งนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นคณะที่นักศึกษาเลือกมากที่สุด รองลงมาเป็นคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิศวกรรมคอมพิวเตอร์เป็นสาขาวิชาที่นักเรียนเลือกมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาเป็นวิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเครื่องกล และเทคโนโลยีการพิมพ์ ขณะนี้อยู่ในกระบวนการพิจารณาของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีโครงการ KMUTT Junior Membership เพื่อสานความสัมพันธ์และสร้างความต่อเนื่องระหว่างนักเรียนโครงการ 2B-KMUTT กับมหาวิทยาลัย ซึ่งจะส่งผลต่อการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อ มจร. ในอนาคต ขณะนี้อยู่ในระหว่างดำเนินการ

ประเด็นการเสวนา

การจัดโครงการ 2B-KMUTT มีค่าใช้จ่ายประมาณหนึ่งล้านบาทสนับสนุนโดยใช้งบพิเศษของอธิการบดีและนายกสภามหาวิทยาลัย ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าหอพักและสนับสนุนเป็นค่าอาหารให้กับนักเรียน ถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่า นอกจากเป็นการบ่มเพาะนักวิจัยรุ่นเยาว์แล้ว ยังเป็นการสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัย เป็นกลไกหนึ่งในการเข้าหากลุ่มเป้าหมาย ทำให้นักเรียนเกิดความผูกพันและมีความตั้งใจจริงที่จะเข้าศึกษาต่อที่ มจร. เป็นเสมือนการคัดเลือกนักศึกษาล่วงหน้า

โครงการดังกล่าวจะเห็นผลในระยะยาว มหาวิทยาลัยควรดำเนินโครงการต่อไปโดยขยายผลวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่าจะรับนักเรียนชั้นใด และควรรับนักเรียนจากทั่วประเทศ ลดจำนวนนักเรียนในกรุงเทพฯ ให้ทุนการศึกษาเพื่อดึงดูดนักเรียนที่มีความสามารถ ประชาสัมพันธ์โครงการให้แพร่หลาย รวมทั้งวางแผนการบริหารจัดการโครงการอย่างดี และขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากผู้สนับสนุนภายนอกเพิ่มขึ้น

ประเด็นเชิงนโยบาย

การระดมสมองเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัย เรื่อง โครงการ 2B-KMUTT สรุปเป็นประเด็นเชิงนโยบายที่ควรพิจารณา ดังนี้

1. เห็นชอบให้มหาวิทยาลัยดำเนินการโครงการต่อไป โดย ประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึง ปรับปรุงและวางแผนการจัดการโครงการให้ดี
2. มอบหมายให้กรรมการสภามหาวิทยาลัย 3 ท่านคือ นายสมประสงค์ บุญยะชัย นายเชมทัต สุคนธสิงห์ และนายสุmith แซ่มประสิทธิ์ เป็นที่ปรึกษาในการจัดทำโครงการครั้งต่อไป

.....