



# โครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษา และการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ

**โครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ**  
**สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา**

**1. ความสำคัญของโครงการ**

- 1.1 ขีดความสามารถด้านการวิจัยของประเทศ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการผลิต ทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ และการผลิตผลงานวิจัยซึ่งเป็นฐานสำคัญไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
- 1.2 จากข้อมูลของสถาบัน The Institute for Management Development (IMD) ซึ่งให้เห็นว่าประเทศไทยมีเรื่องเร่งด่วนที่ควรแก้ไขใน 3 ประเด็น ดังนี้
  - 1.2.1 การเพิ่มการลงทุนเพื่อการวิจัยพัฒนา (R&D) ให้สูงขึ้น
  - 1.2.2 เพิ่มจำนวนและคุณภาพบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา
  - 1.2.3 การส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยและพัฒนามากขึ้น
- 1.3 ในปี 2551 มีมหาวิทยาลัยในกลุ่มประเทศอาเซียนที่ได้รับการจัดอันดับอยู่ภายใน 500+ อันดับของ World University Rankings 2008 ที่จัดทำโดย Times Higher Education- QS จำนวน 25 แห่ง โดยเป็นมหาวิทยาลัยไทย 7 แห่ง สิงคโปร์ 2 แห่ง มาเลเซีย 5 แห่ง ฟิลิปปินส์ 4 แห่ง และอินโดนีเซีย 7 แห่ง อาจกล่าวได้ว่านอกเหนือจากสิงคโปร์แล้วมาเลเซียเป็นอีกประเทศหนึ่งที่ได้สนับสนุนให้เกิดมหาวิทยาลัยวิจัยเพื่อเข้าสู่การจัดอันดับโลกอย่างจริงจังโดยในช่วง 3-5 ปีที่ผ่านมา มาเลเซียสามารถพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยให้เข้าสู่อันดับ 500+ ได้ถึง 5 แห่ง ดังนี้ : Universiti Malaya, Universiti Kebangsaan Malaysia, Universiti Sains Malaysia, Universiti Putra Malaysia และ Universiti Teknologi Malaysia
- 1.4 สำหรับประเทศไทย มหาวิทยาลัยยังคงเป็นหน่วยผลิตผลงานและบุคลากรวิจัยที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ โดยตัวเลขต่างๆ ที่เกี่ยวกับดัชนีชี้วัดด้านการวิจัยในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus บ่งชี้ว่าผลงานวิจัยกว่า 90% ของประเทศ จะมาจากภาคมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จากกลุ่มมหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศ 7-10 แห่ง
- 1.5 รัฐบาลชุดปัจจุบัน มีนโยบายเร่งด่วนให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เร่งพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยของประเทศสู่ระดับโลก (World-Class University) เพื่อส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษา การวิจัยพัฒนาและการฝึกอบรม/ประชุมวิชาการในระดับภูมิภาค ซึ่งนโยบายดังกล่าวนี้ สอดคล้องอย่างยิ่งกับกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีแล้ว ซึ่งตามกรอบแผนดังกล่าวนี้จะจัดกลุ่มมหาวิทยาลัยของไทยออกเป็น 4 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มมหาวิทยาลัยวิจัยและมหาวิทยาลัยบัณฑิตศึกษา (2) กลุ่มมหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเฉพาะทาง (3) กลุ่มมหาวิทยาลัยสี่ปี และมหาวิทยาลัยศิลปศาสตร์ (4) กลุ่ม วิทยาลัยชุมชน
- 1.6 เพื่อให้ประเทศไทยเกิดรูปธรรมของกลุ่มมหาวิทยาลัยวิจัยซึ่งสามารถขยับเข้าสู่การจัดอันดับโลก จนสามารถเป็นฐานของ “Regional Education Hub” ได้ ประเทศจำเป็นต้องเพิ่มตัวเลขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดด้าน R&D ในลักษณะก้าวกระโดด ในขณะเดียวกัน กลุ่มมหาวิทยาลัยวิจัยควรมีส่วนสำคัญในการแก้ปัญหาของประเทศควบคู่ไปด้วย โดยการวิจัยใน

หัวข้อเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของภาคการผลิตและสังคม รวมถึงการมีส่วนร่วมช่วยยกระดับการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาทั้งระบบ

- 1.7 ดังนั้น โครงการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ จึงได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสนองนโยบายของรัฐบาล ทั้งในเรื่องการพัฒนาความเป็นเลิศ และการแก้ปัญหาของประเทศ โดยให้เกิดผลผลิตและผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาของประเทศ และสนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

## 2. วิสัยทัศน์

ประเทศไทยมีมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติที่มีคุณภาพระดับโลกที่มีบริบทและเอกลักษณ์ของความเป็นไทย เป็นฐานของการพัฒนาภาคการผลิต เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ช่วยยกระดับคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาในทุกกลุ่มและทุกระดับ ส่งผลให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้านการศึกษาระดับภูมิภาค และมีขีดความสามารถการแข่งขันที่สูงขึ้น

## 3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อยกระดับมหาวิทยาลัยไทยโดยรวมให้มีศักยภาพด้านการวิจัยที่สูงขึ้น และยกระดับมหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพด้านการวิจัยของประเทศสู่มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ที่มีขีดความสามารถระดับโลก (World-Class University)
- 3.2 เพื่อผลิตกำลังคนระดับสูงในสาขาวิชาต่างๆ ที่สามารถตอบสนองต่อการพัฒนาทั้งชุมชน อุตสาหกรรมและระบบนวัตกรรม ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในเวทีระดับนานาชาติ
- 3.3 เพื่อพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการศึกษา การวิจัยพัฒนา และการฝึกอบรมนานาชาติในภูมิภาค (Regional Education Hub)

## 4. เป้าหมาย

4.1 มีมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติในประเทศไทย 7-10 แห่งที่มีศักยภาพในระดับโลก (world class) ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพสูงและเกิดการจัดกลุ่มมหาวิทยาลัยของไทย 4 กลุ่ม คือ

- 4.1.1 กลุ่มมหาวิทยาลัยวิจัยและบัณฑิตศึกษา –เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- 4.1.2 กลุ่มมหาวิทยาลัยเฉพาะทาง –สร้างสมรรถนะการผลิตให้กับอุตสาหกรรมและภาคผลิต
- 4.1.3 กลุ่มมหาวิทยาลัยที่เน้นระดับปริญญาตรี –พัฒนาการผลิตและธุรกิจท้องถิ่นขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงท้องถิ่น
- 4.1.4 กลุ่มวิทยาลัยชุมชน -สร้างความเข้มแข็งของชุมชน การพัฒนากำลังในภาคการผลิตจริงในท้องถิ่น

4.2 เกิดกลุ่มวิจัยที่มีเป้าหมายที่สามารถผลิตผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติที่สามารถนำไปสู่ภาคการผลิต เพื่อส่งเสริมการลงทุนในเทคโนโลยีขั้นสูง สร้างรายได้สู่ชุมชน ส่งเสริมภาคอุตสาหกรรม การส่งออกและทดแทนการนำเข้า

- 4.3 มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ (7-10 แห่ง) เกิดศูนย์เครือข่ายวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญระดับชาติ/นานาชาติ ไม่ต่ำกว่า 30 แห่ง
- 4.4 มีการจัดสรรทุนวิจัยประเภทต่างๆ กว่า 2,500 ทุน ใน 3 ปี
- 4.5 มีการผลิตผลงานวิจัยในระดับสากลเพิ่มขึ้นจากฐานเดิมใน 3 ปี กว่า 6,000 เรื่อง

## 5. ขอบเขตและวิธีการดำเนินการ

โครงการนี้จะอยู่ภายใต้การกำกับและดำเนินงานโดยคณะกรรมการ 2 ชุดคือคณะกรรมการอำนวยการ และคณะกรรมการดำเนินงาน ซึ่งแต่งตั้งโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขับเคลื่อนกิจกรรมหลักสำคัญ 2 กิจกรรม คือ **การพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ** และ **ส่งเสริมการวิจัยใน อุดมศึกษา**

### การพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ

โครงการนี้จะทำการคัดเลือกมหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพด้านการวิจัยและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์กำหนด จำนวน 7-10 แห่ง เพื่อพัฒนาให้เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ โดยจะมีแนวคิดในการพัฒนา แผนการดำเนินงาน เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก และการติดตามผลการดำเนินงาน รวมทั้งการจัดสรรงบประมาณให้กับมหาวิทยาลัยที่ได้รับการคัดเลือก สรุปได้ดังนี้

#### 5.1.1 แนวคิดการพัฒนามหาวิทยาลัยไทยสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย แห่งชาติ

ใช้ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโดย THE-QS (พิจารณาจากผลการตีพิมพ์ในฐาน Scopus) ซึ่งแบ่งเป็น 5 กลุ่มสาขา คือ Arts & Humanities, Social Sciences, Technology, Life Sciences & Biomedicine และ Natural Sciences

ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ เป็นกลไกในการผลักดันให้มหาวิทยาลัยในกลุ่มเป้าหมายมุ่งสู่การแก้โจทย์วิจัยที่เป็นปัญหาของประเทศโดยมี Roadmap ที่ชัดเจน

ใช้แนวทางการมีอิสระในการบริหารจัดการภายใน และควมมีศักยภาพของสถาบันอุดมศึกษาที่จะสามารถวางทิศทางและเอกลักษณ์ความเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ

5.1.1.3 ให้อิสระในการบริหารจัดการภายในตามเอกลักษณ์และความเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยของแต่ละสถาบัน โดยมีระบบการวางแผนติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรมและโปร่งใส

5.1.1.4 สร้างนวัตกรรมระบบการจัดสรรทุนมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติให้มีความคล่องตัว เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นต่อการดำเนินการ ก้าวสู่ความเป็นนานาชาติ

5.1.1.5 สร้างนวัตกรรมที่เกิดจากความมีอิสระทางความคิด โดยมีการกำหนดยุทธศาสตร์ชัดเจนและเป็นรูปธรรมที่แตกต่างจากการวางแผนภายใต้ระบบราชการ

### 5.1.2 แผนการดำเนินงาน

เพื่อเร่งรัดการดำเนินงานโครงการนี้ตามนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาล สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงได้จัดทำแผนที่จะดำเนินการคัดเลือกและประกาศผลมหาวิทยาลัยที่ได้รับการคัดเลือกภายในต้นเดือนกรกฎาคม 2552 ซึ่งมีกิจกรรม/ขั้นตอน ในการดำเนินงานเร่งด่วนในรอบปีแรก ดังนี้

ตารางที่ 1 : แผนการดำเนินงานในรอบปีแรก

การสนับสนุนมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ	ปีงบประมาณ 2552							ปีงบประมาณ 2553											
	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
<b>กิจกรรมการเตรียมโครงการ</b>																			
1. จัดทำร่างโครงการ	■																		
2. เสนอร่างโครงการให้ สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ		■																	
3. ประชุมหารือกับรรมว.			■																
4. คณะกรรมการกลั่นกรองโครงการพิจารณา				■															
5. เสนอ ครม.					■														
6. เสนอแต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการและคณะกรรมการดำเนินงาน						■													
7. เตรียมเอกสารประกอบการชี้แจง ม/ส							■												
8. จัดทำ Template แผนกลยุทธ์/แผนปฏิบัติการ								■											
9. รัฐมนตรีแถลงข่าวเรื่อง ม.วิจัยแห่งชาติ									■										
10. เปิดรับสมัคร online เพื่อการคัดกรอง										■									
11. บรรยายเรื่อง ม.วิจัยแห่งชาติ จะมีเอกสารโครงการและเอกสารชี้แจงเบื้องต้นในทางเว็บไซต์ (อิมแพค เมืองทอง)											■								
12. ประกาศผลการคัดกรอง (พร้อมขึ้นโบสถ์ฉบับเต็ม online ใน web)												■							
13. ประชุมเชิงปฏิบัติการกับมหาวิทยาลัยเป้าหมาย													■						
14. ส่งโบสถ์ (online)														■					
15. แวะเยี่ยมมหาวิทยาลัย (site visit)															■				
16. ประชุมกรรมการอำนวยการและกรรมการดำเนินการ																■			
17. นำเสนอต่อที่ประชุม ครม.																	■		
18. งานประชุมวิชาการประจำปี สกอ. (ประกาศผล ม.วิจัยแห่งชาติ)																		■	
19. ลงนามสัญญา																			■
<b>กิจกรรมการดำเนินงานโครงการ</b>																			
1. ม/ส ดำเนินกิจกรรมตามแผนในโครงการที่เสนอ																			
2. ม/ส ใช้งบประมาณที่ได้รับ																			
3. ม/ส รายงานความก้าวหน้าของโครงการ																			
4. การติดตามประเมินผลการดำเนินงาน																			
4.1 ตรวจสอบ ม/ส																			
4.2 คณะกรรมการประเมินรายงานผลการประเมินต่อสกอ.																			
5. สกอ.จัดประชุมชี้แจงผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมาของ ม/ส																			
6. ม/ส ปรับงบประมาณตามผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (แผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการ แผนงบประมาณ)																			
7. วันสิ้นสุดการส่งข้อเสนอโครงการที่ปรับใหม่																			
8. ม/ส เสนอโครงการที่ปรับใหม่ต่อคณะกรรมการ																			
9. สกอ. อนุมัติการดำเนินการในปีต่อไป																			

### 5.1.3 การสมัครและเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ในการพิจารณาคัดเลือก ได้กำหนดเงื่อนไขและเกณฑ์การพิจารณาไว้ดังนี้

#### 5.1.3.1 มหาวิทยาลัยที่มีสิทธิ์สมัครรับทุนมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ

- (1) ต้องเป็นมหาวิทยาลัยที่มีชื่อปรากฏในอันดับไม่ต่ำกว่า 500+ ตามนิยามการจัดอันดับในฐานข้อมูลของ THE-QS ประจำปี 2008
- (2) ในกรณีที่ไม่มีปรากฏชื่อในการจัดอันดับตามข้อ (1) มหาวิทยาลัยต้องมีผลผลิตที่ผ่านมา ดังนี้
  - (2.1) มีผลงานวิจัยในฐานข้อมูลระดับนานาชาติโดยภาพรวม (Scopus) ไม่ต่ำกว่า 500 เรื่องใน 5 ปีล่าสุด และ
  - (2.2) มีผลงานวิจัยระดับนานาชาติที่โดดเด่น อย่างน้อย 2 ใน 5 สาขาของ THE-QS และ
  - (2.3) มีสัดส่วนอาจารย์ปริญาเอกมากกว่า 40% ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด
- (3) สามารถบ่งชี้ทิศทางและเอกลักษณ์ความเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติได้
- (4) Website ของมหาวิทยาลัยต้องมีคุณภาพ และต้องมีข้อมูลที่ถูกต้องทันสมัย ในฐานข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

#### 5.1.3.2 เกณฑ์การพิจารณาเลือกสถาบันผู้รับทุนมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยต้องมีแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ พร้อมแผนการใช้งบประมาณที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของโครงการฯ ที่ชัดเจนที่จะขับเคลื่อนให้

- (1) มหาวิทยาลัยเข้าไปอยู่ใน 400 อันดับ (สำหรับมหาวิทยาลัยที่มีอันดับต่ำกว่า 400) หรือมีอันดับดีขึ้น (สำหรับมหาวิทยาลัยที่อยู่ในอันดับที่สูงกว่า 400 ในการจัดอันดับโดย THE-QS ทั้งอันดับโดยรวม และอันดับของกลุ่มสาขาต่างๆ (Arts & Humanities, Social Sciences, Technology, Life Sciences & Biomedicine, Natural Sciences)
- (2) เกิดกลุ่มหรือศูนย์วิจัยระดับชาติหรือนานาชาติอย่างน้อย 3 กลุ่ม/ศูนย์ฯ ใน 3 ปีที่สามารถระบุด้วยผลงานว่าเป็นศูนย์ที่มีศักยภาพเป็นอันดับ 1 ในประเทศ และ
  - (2.1) เป็นงานวิจัยที่เชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมหรือสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และ/หรือ
  - (2.2) มีความเป็นเลิศในระดับสากล
- (3) มีการจัดประชุมระดับนานาชาติในสาขาที่เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่อง และมีการเพิ่มนักศึกษาต่างชาติ อาจารย์ต่างชาติ และหลักสูตรนานาชาติ

#### 5.1.4 แนวทางในการจัดสรรงบประมาณ

มหาวิทยาลัยที่ได้รับการคัดเลือก จะได้รับการสนับสนุนงบประมาณ โดยจะ พิจารณาจาก เกณฑ์และค่าน้ำหนักดังนี้

- |   |       |
|---|-------|
| (1) พิจารณาจาก KPI และสมรรถนะต่าง ๆ ด้านการวิจัยใน 5 ปีที่ผ่านมา  | = 15% |
| (2) พิจารณาจากประสิทธิภาพการผลิต ผลงานวิจัยในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (slope)   | = 15% |
| (3) พิจารณาจากยุทธศาสตร์และ Road map การดำเนินการสู่อันดับที่ดีขึ้น ใน THE-QS และความท้าทายในการสร้างผลลัพธ์ตาม ข้อเสนอโครงการ (project proposal) | = 70% |
| (3.1) ความท้าทายต่อผลผลิตเป้าหมาย   |       |
| (3.2) ความท้าทายด้านผลกระทบต่อสังคม/ภาคการผลิต  |       |
| (3.3) ความท้าทายต่อนวัตกรรมการบริหารจัดการ  |       |

จากแนวทางดังกล่าวนี้ คาดว่ามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ 7-10 แห่ง จะได้รับการสนับสนุน งบประมาณ แห่งละ 100-500 ล้านบาท ต่อปี เป็นระยะเวลา 3 ปี โดยมีวงเงินที่ต้องใช้เพื่อ สนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ จำนวน 9,450 ล้านบาท (เก้าพันสี่ร้อย ห้าสิบล้านบาทถ้วน) ซึ่งภายใต้วงเงินดังกล่าวนี้จะมีทั้งในส่วนที่ใช้เพื่อพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานในการวิจัย (Research Infrastructure) เงินทุนวิจัย (Research Fund) เงินทุน เชิดชูเกียรติศาสตราจารย์วิจัยดีเด่น และการพัฒนารูปแบบและการบริหารจัดการ มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ

#### 5.1.5 เกณฑ์การติดตามและคงความเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติในปีถัดไป

เพื่อให้การใช้งบประมาณเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล จึงจำเป็นต้อง มีการกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด โดยมีแนวทางในการติดตามและกำกับดูแล ดังนี้

- (1) มีผลการดำเนินงานและการใช้เงินทุนเป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณาเลือก มหาวิทยาลัยกลุ่มที่อยู่ใน THE-QS อยู่แล้วจะต้องมีอันดับที่ดีขึ้น โดยเน้นการ เพิ่มขึ้นของค่าดัชนีในการจัดอันดับ และประเมินตาม KPI ที่ระบุตลอดจนผลกระทบต่อสังคมตามที่เสนอไว้
- (2) มหาวิทยาลัยที่ไม่อยู่ในกลุ่มที่ถูกจัดอันดับใน THE-QS จะต้องมีการ ประเมินตาม KPI ที่เสนอมาในโครงการ และหากได้รับการจัดอันดับจะถือเป็นผลสำเร็จ
- (3) การประเมินจะเน้นการใช้ระบบฐานข้อมูลที่ถูกต้องทันสมัยในฐานข้อมูล ของ สกอ. และ Website ของมหาวิทยาลัย
- (4) หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย
  - (4.1) มหาวิทยาลัยต้องส่งครุภัณฑ์ที่จัดซื้อตามโครงการนี้ คืนให้กับ สกอ. ใน สภาพที่ใช้งานได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์ เพื่อการโอนย้ายไปให้กับ มหาวิทยาลัยที่มีผลสำเร็จ หรือ มหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพที่ดีกว่า
  - (4.2) มหาวิทยาลัยไม่สามารถสมัครเข้าร่วมโครงการฯได้อีกใน ระยะเวลา 3 ปี



### 5.1.6 ตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพระดับโลก

เพื่อให้การพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติบรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนด จึงได้กำหนดตัวบ่งชี้เพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณตามโครงการนี้ ซึ่งตัวบ่งชี้ดังกล่าวนี้อ้างอิงมาจากตัวบ่งชี้ของ Times Higher Education (เกณฑ์และน้ำหนักที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยระดับโลกโดย Times Higher Education (THE-QS) ประจำปี 2551 และผสมผสานกับตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงบริบทของความเป็นไทย โดยมีเกณฑ์และค่าน้ำหนักดังนี้

#### 5.1.6.1 คุณภาพงานวิจัย (Research Quality) 60%

- จำนวนผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติ 10%
- จำนวนผลงานตีพิมพ์ต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด 5%
- จำนวนผลงานที่อาจารย์เป็นนักวิจัยหลัก (Corresponding Authors)ต่อจำนวนผลงานทั้งหมด 5%
- จำนวนครั้งของการถูกอ้างอิง (Citation) ต่อจำนวนผลงานทั้งหมด 20%
- จำนวนสิทธิบัตรที่ได้รับสิทธิแล้ว ทั้งในประเทศและต่างประเทศ 10%
- ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer) (เช่น ของศาสตราจารย์สโมสร) 5%
- ความเป็นเอกลักษณ์ของงานวิจัยในสถาบัน (Targeted Niche, e.g. identity) 5%

#### 5.1.6.2 คุณภาพการสอน (Teaching Quality) 20%

- สัดส่วนนักศึกษา/อาจารย์ 5%
- จำนวนอาจารย์ปริญญาเอก 5%
- จำนวนศาสตราจารย์ 5%
- สัดส่วนบัณฑิตศึกษา/นักศึกษาทั้งหมด 5%

#### 5.1.6.3 ความเป็นนานาชาติ (International Outlook) 10%

- จำนวนนักศึกษาต่างชาติ 5%
- จำนวนอาจารย์/นักวิจัยต่างชาติ 3%
- ผลงานวิจัยร่วม (ที่ฝ่ายไทยเป็นผู้วิจัยหลัก) 2%

#### 5.1.6.4 การมีงานทำของบัณฑิตและความพึงพอใจ (Graduate Employability) 10%

- ผู้ใช้ (สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สมาคมธนาคารไทย) 5%
- PPP (Public private partnership) 5% (2% เงินวิจัยจากสัญญาวิจัยกับอุตสาหกรรม หรือ อื่นๆ)

## 5.2 การส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษา

เป็นการส่งเสริมการวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มมหาวิทยาลัย เฉพาะทาง และกลุ่มมหาวิทยาลัยที่เน้นระดับปริญญาตรี ทั้งนี้ ได้กำหนดแนวคิดและกลยุทธ์ในการดำเนินงาน แนวทางการจัดสรรทุนวิจัยดังนี้

### 5.2.1 แนวคิดในการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษา

เพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยกลุ่มต่างๆ สู่การวิจัยที่สอดคล้องกับพันธกิจของแต่ละกลุ่ม จึงได้กำหนดแนวคิดการดำเนินงานไว้ดังนี้

- 5.2.1.1 ใช้ระบบการจัดสรรทุนวิจัยเป็น “เครื่องมือ” ในการขับเคลื่อนอุดมศึกษาไทยไปในทิศทางตามกรอบแผน 15 ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแบ่งกลุ่มอุดมศึกษาเป็น 4 กลุ่ม
- 5.2.1.2 ระบบการจัดสรรทุนวิจัยมีลักษณะครบวงจรที่สอดคล้องกับวัยต่างๆ ของการทำงานของบุคลากร สามารถเสริมสร้างสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์และบุคลากรในหลากหลายมิติ
- 5.2.1.3 ใช้ระบบการจัดสรรทุนแบบ “เปิดกว้างและแข่งขัน” เพื่อให้มีความเท่าเทียมในการเข้าถึงแหล่งทุนตามเส้นทางอาชีพนักวิจัย ทั้งจากมหาวิทยาลัยของภาครัฐและภาคเอกชน
- 5.2.1.4 มีนวัตกรรมด้านการจัดการและติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ของทุนวิจัยทุกประเภท

### 5.2.2 กลยุทธ์การยกระดับคุณภาพการวิจัยในอุดมศึกษาและประเภทต่างๆของทุนวิจัย

- 5.2.2.1 สร้างแรงจูงใจให้อาจารย์คงอยู่ในระบบอุดมศึกษา โดยการจัดสรรทุนวิจัยอย่างครบวงจร สอดคล้องกับเส้นทางอาชีพของอาจารย์
  - (1) ทุนผลิตอาจารย์ระดับปริญญาเอก
  - (2) ทุนพัฒนาอาจารย์นักวิจัยรุ่นใหม่
  - (3) ทุนพัฒนาอาจารย์นักวิจัยรุ่นกลาง
  - (4) ทุนวิจัยหลังปริญญาโท
  - (5) ทุนวิจัยหลังปริญญาเอก
  - (6) ทุนพัฒนากลุ่มวิจัย
- 5.2.2.2 ใช้ทุนวิจัยเป็นเครื่องมือหนึ่งในการขับเคลื่อนการจัดกลุ่มมหาวิทยาลัย
  - (1) ทุนพัฒนาอัตลักษณ์ (Identity) ของมหาวิทยาลัยกลุ่มต่างๆ โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยกลุ่มใหม่
  - (2) ทุนสร้างความพร้อม (Capacity Building) ด้านการวิจัยให้กับมหาวิทยาลัยกลุ่มใหม่
  - (3) ทุนพัฒนางานวิจัยสำหรับสายสนับสนุนวิชาการ
  - (4) ทุนเสริมสร้างสมรรถนะด้านวิชาชีพของบุคลากร

### 5.2.3 แนวทางการจัดสรรเงินทุนวิจัย

มีการให้ทุนวิจัยในลักษณะต่างๆ เพื่อพัฒนาอาจารย์และบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นนักวิจัยอาชีพ (Researcher Development) โครงการนี้มีระยะเวลา 3 ปี รวมต้องใช้

งบประมาณ 2,752 ล้านบาท เพื่อให้ทุนประเภทต่างๆ ใน 4 ประเภทหลัก ได้แก่ ทุนผลิตอาจารย์ระดับปริญญาเอก ทุนพัฒนาอาจารย์ให้เป็นนักวิจัยอาชีพ ทุนพัฒนาอัตลักษณ์และเสริมสร้างความพร้อมด้านการวิจัย และทุนส่งเสริมสมรรถนะด้านวิชาชีพของบุคลากร

## 6. ระยะเวลาโครงการ

ระยะเวลา 3 ปี (พ.ศ. 2553-2555)

## 7. งบประมาณ

โครงการนี้ได้รับงบประมาณเพื่อดำเนินการในช่วง 3 ปี (พ.ศ.2553-2555) เป็นเงินรวมทั้งสิ้น 12,202 ล้านบาท ดังนี้

**ตารางที่ 2:** ประมาณการงบประมาณของโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ

หน่วย : ล้านบาท

แนวทางการลงทุน	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	รวม
1.เงินทุนสนับสนุนมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ	3,150	3,150	3,150	9,450
2. ทุนส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษา: พัฒนาอาจารย์และบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา (Researcher Development)	404	953	1,395	2,752
<b>รวม</b>	<b>3,554</b>	<b>4,103</b>	<b>4,545</b>	<b>12,202</b>

## 8. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

## 9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 9.1 มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติของไทย 7-10 แห่ง ติดอันดับที่สูงขึ้นใน World University Rankings (THE-QS) ทำให้เกิดการยอมรับด้านคุณภาพในระดับนานาชาติ
- 9.2 อุดมศึกษาไทยมีความเข้มแข็งสามารถรองรับความเป็น “ASEAN Education Hub” ของประเทศไทยได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยการเป็นศูนย์กลางการศึกษา การวิจัย และการประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรม ระดับนานาชาติ ทำให้เกิดรายได้เข้าสู่ประเทศ จากกิจกรรมวิชาการต่างๆ
- 9.3 มีผลผลิตจากการวิจัยที่ช่วยสร้างรายได้ให้กับชุมชน อุตสาหกรรม สนับสนุนการส่งออก และการทดแทนการนำเข้า
- 9.4 อุดมศึกษาไทยมีการจัดกลุ่มมหาวิทยาลัยเป็น 4 กลุ่ม และแต่ละกลุ่มมีอาจารย์เชี่ยวชาญเฉพาะด้านทำการผลิตบัณฑิตและผลงานวิจัยที่สอดคล้องกับพันธกิจของแต่ละกลุ่ม
- 9.5 มหาวิทยาลัยไทยส่งผลกระทบต่อการแข่งขันความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างชัดเจน