

ประสบการณ์การจัดการกลุ่มวิจัยอย่างยั่งยืน
ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี
เกษตร/อาหาร/พลังงาน

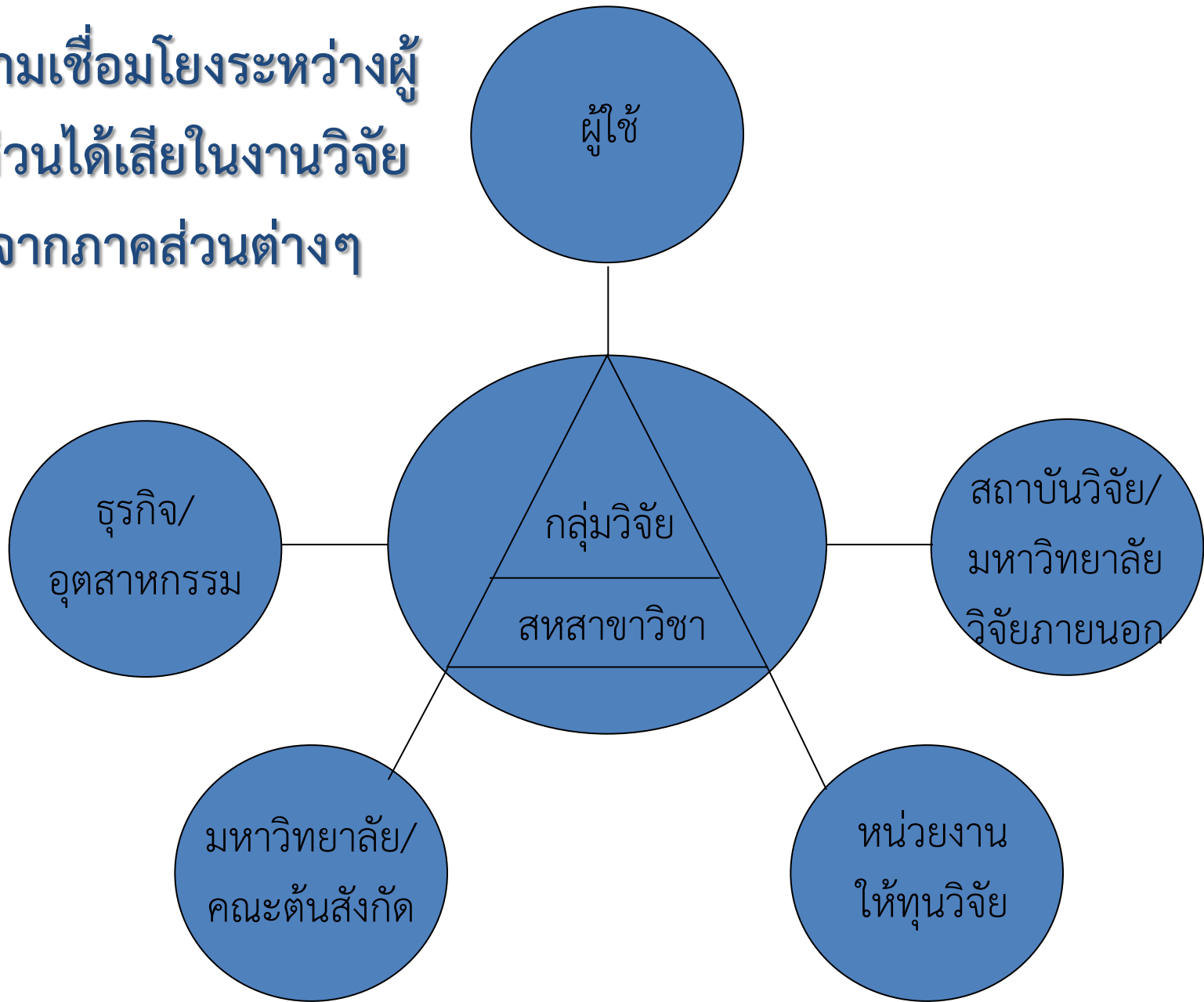
สมชาติ โสภณรณฤทธิ์ ราชบัณฑิต

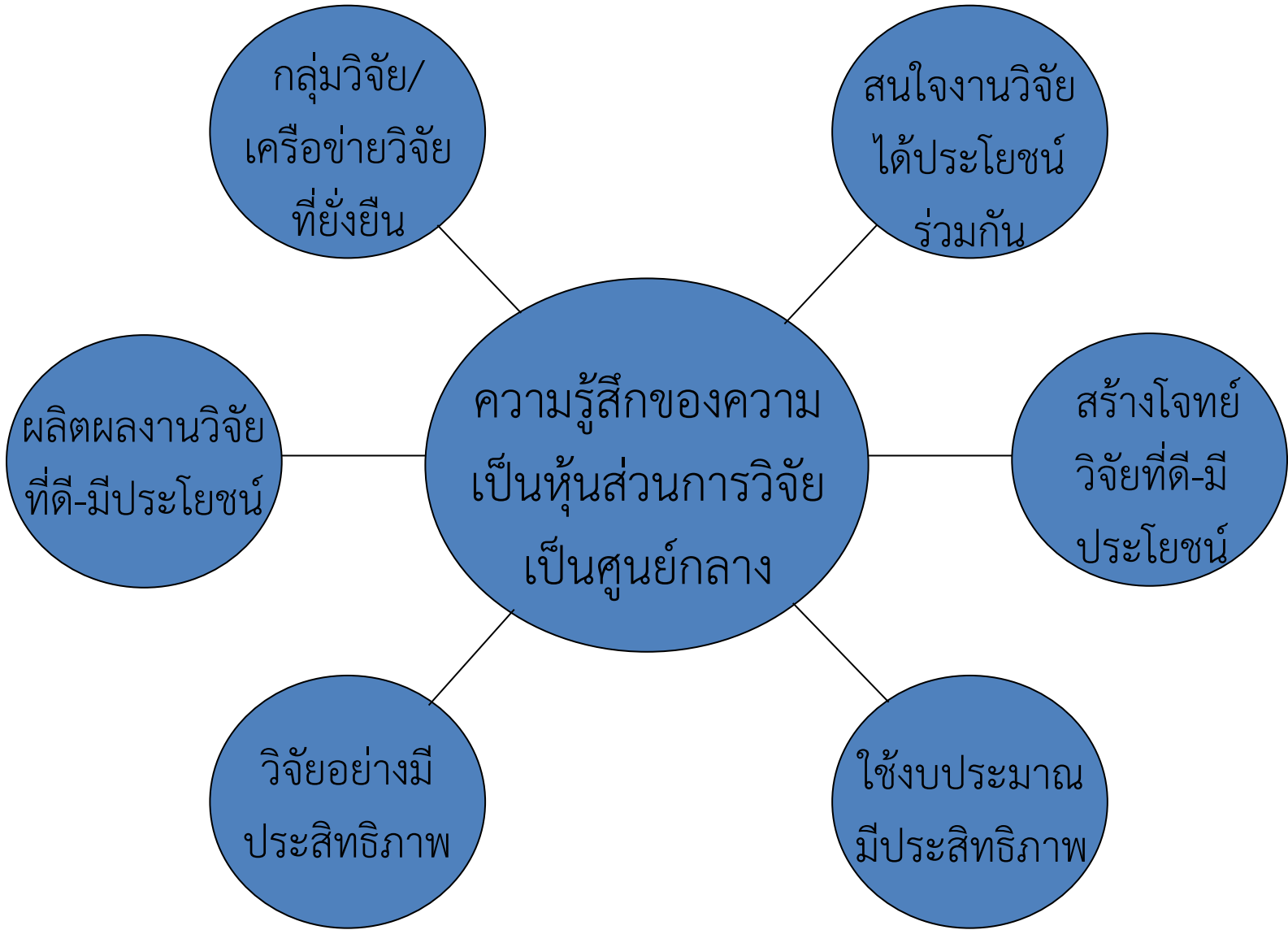
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ตัวอย่าง: กลุ่มวิจัยเทคโนโลยีการอบแห้ง

- เป็นกลุ่มวิจัยสหสาขาวิชา มีอาจารย์ระดับปริญญาเอก > 5 คน มีนักศึกษาปริญญาเอกและโท ประมาณ 25 คน
- มีความร่วมมือกับสถาบันวิจัยอื่น
- มีความร่วมมือกับอุตสาหกรรม
- มีการติดต่อกับผู้ใช้เพื่อรับข้อมูลป้อนกลับ
- มีผลงานสู่ภาคอุตสาหกรรมอย่างแพร่หลาย ผลงานที่สำคัญ คือ
 - เครื่องอบแห้งข้าวเปลือกแบบฟลูอิดไคซ์เบด
 - เตาเผาแลกเปลี่ยนโคลน
 - ระบบระบายอากาศผ่านกองข้าวเปลือกในฉาง

ความเชื่อมโยงระหว่างผู้
มีส่วนได้เสียในงานวิจัย
จากภาคส่วนต่างๆ





กิจกรรมวิจัยที่ขับเคลื่อนบนฐานของหุ้นส่วนการวิจัยที่เป็นศูนย์กลาง

สรุป: ปัจจัยสำคัญสำหรับการสร้างและจัดการ กลุ่มวิจัย/เครือข่ายวิจัย ที่ยั่งยืน

1. มีความเป็นหุ้นส่วนการวิจัยเพื่อใช้เป็นฐานในการขับเคลื่อนกิจกรรม
2. มีความเชื่อมโยงกับผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน
3. มีเงินทุนวิจัย แต่ไม่ใช่ปัจจัยชี้ขาด ความสนใจและผลประโยชน์ร่วมกันเป็นปัจจัยที่สำคัญเช่นกัน
4. มีบัณฑิตศึกษาที่เข้มแข็งโดยเฉพาะระดับปริญญาเอก
5. มีความอดทนและต้องใช้เวลาในการ
สร้าง / พัฒนากลุ่มวิจัย / เครือข่ายวิจัย

5 ปี ?



10 ปี ?



15 ปี ?



**ตัวอย่างผลงานวิจัยที่ผลิตขายโดยผู้ประกอบการไทย
ทั้งในและต่างประเทศ**











Name of Project: New Rice Husk Energy Conversion Plant (Supply Cyclonic Husk Furnace 40 Sets)

Year : 2006

Location : Malaysia

Client : PADIBERAS NASIONAL BERHAD – MALAYSIA (BERNAS)

Purpose of the Assignment: Construction of new Rice Husk Energy conversion plant to the existing BENAS Mills (The latest and biggest project in Malaysia)

Name of Project: New Paddy Drying Plant (With Fluidized Bed and Cyclonic Husk Furnace)

Year : 2007

Location : Malaysia

Client : K/B BERNAS BUKIT BESAR, KEDAH–MALAYSIA

Purpose of the Assignment: Design, Construction, Supply, Installation, Testing, Commissioning, and Training for the modern paddy drying plant 400 Ton per day

Name of Project: New Paddy Drying Plant (With Fluidized Bed and Cyclonic Husk Furnace)

Year : 2008

Location : Malaysia

Client : K/B DIBUK SDN. BHD, PERLIS – MALAYSIA

Purpose of the Assignment: Design, Construction, Supply, Installation, Testing, Commissioning, and Training for the modern paddy drying plant 400 Ton per day

Name of Project: New Rice Milling Plant and Silo Storage

Year : 2009

Location : Indonesia

Client : PT. PADI UNGGUL INDONESIA

Purpose of the Assignment: Consultant, Design, Construction, Supply the turn key project of paddy drying, Rice Milling Plants 1,000 Tons per day and Silo storage of paddy 30,000 Tons.

Name of Project: Corn Processing Plant Upgrade

Year : 2010

Location : Philippines

Client : MINDANAO GRAIN PROCESSING Co, Inc.

Purpose of the Assignment: Design, Supply and Installation for Upgrading the existing corn processing plants by adding Fluidized Bed Dryer (FBD) and Cyclonic Husk Furnace (CF), New Drying Technology (The No. 1 corn producer in The Philippines)

Name of Project: New Parboil Plant

Year : 2010

Location : Malaysia

Client : K/B SIN TONG SENG, KEDAH (JATI GROUP)

Purpose of the Assignment: Design, Construction, Supply, Installation, Testing, Commissioning and Training for modern paddy parboiled plant 250 Ton per day (The Malaysian No: 1 rice product group)

Name of Project: Post Harvest Facility And Corn Processing Center

Year : 2010

Location : Philippines

Client : Reina Mercedes Co. Philippines

Purpose of the Assignment: Consultant, Design, Supply, the FB Dryer and CF of Pre Drying Section for Modern Corn Drying incorporated with the GSI equipment Plant Project, South East Asia's Biggest Plant.

Name of Project: Paddy Parboiled Plant

Year : 2011

Location : India

Client : Usher Agro Ltd. (Public Listed Company)

Purpose of the Assignment: Design, Construction, Supply, Installation, Testing, Commissioning and Training for Modern Paddy Parboiled Plant 360 Ton per Day

Name of Project: New Paddy Drying, Storage and Milling Facility

Year : 2011

Location : Papua New Guinea

Client : Naima Group, PNG

Purpose of the Assignment: Consultant design of Paddy Drying, Storage and Milling 5,000 Ton/Day with pilot project 150 Ton per Day.

Name of Project: Supply of Husk Furnace For Paddy Drying Facility

Year : 2012

Location : Jilin and Hulin, China

Client : COFCO (Government owned)

Purpose of the Assignment: Supply cyclonic Husk Furnace (CF) for the GSI Paddy Dryers. Two projects Heating capacity 6,000 and 9,000 KW.

Name of Project: ADB PPTA-7904 : Climate Resilient Commercialization Sector Development Program (SDP)

Year : 2012

Location : Cambodia

Client : Asian Development Bank, Manila, Philippines

Purpose of the Assignment: International Consultant for the design of Modern Paddy Grain and Seed Handling, Drying and Storage Facilities at many Site Location for big scale up to 500 Ton/Day capacity

Name of Project: Technical Due Diligence of the Existing Parboiling Plant

Year : 2012

Location : Kamphaeng Phet, Thailand

Client : OLAM (Thailand) Ltd.

Purpose of the Assignment: To conduct the Inspection, Diagnosis, Appraisal and Proposal for the rehabilitation Improvement and Upgrading the Existing Parboiling Plant.

Name of Project: Up-grading the Existing Parboiling Plant

Year : 2012

Location : Vietnam

Client : Vinh Phat Corp. Ho Chi Minh City, Vietnam

Purpose of the Assignment: To upgrade the Existing 500 Ton per Day of Indian Made Parboiling Plant to increase the Drying capacity by Installation Fluidized-Bed Drying and Cyclonic Husk Furnace.

Name of Project: New Parboiling Plant

Year : 2012 (ongoing)

Location : Viet Nam

Client : VAP Foods (part of Government owned " Vinafood II ")

Purpose of the Assignment: Design 1,000 Ton per Day and supply 500 Ton per Day Parboiling Plant

Name of Project: Complete Modern Parboiling Rice Milling Project

Year : 2012 (ongoing)

Location : Dadeye, Myanmar

Client : Golden Key Co., Ltd.

Purpose of the Assignment: To conduct the survey design, procure, plan, recruit, specify, supervise and consult for the construction of a complete Modern Parboiling Plant with all related facilities turnkey basic.

Name of Project: New Drying Plant

Year : 2013 (ongoing)

Location : Viet Nam

Client : VAP Foods (part of Government owned " Vinafood II ")

Purpose of the Assignment: Design and supply 250 Ton per Day Paddy Drying Plant

Name of Project: Pre Dryer and Husk Furnace

Year : 2013 (ongoing)

Location : Indonesia

Client : PT Suksesabadi Karya Inti (TPS FOODS)

Purpose of the Assignment: Design and supply 2 unit of Fluidized Bed Dryer with a Conditioner, Cyclonic Furnace and Automatic Control Panel.

**Leading to the UNESCO SCIENCE
PRIZE awarded in 2003**



THE UNITED NATIONS EDUCATIONAL,
SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION

HEREBY ATTESTS THAT

THE 2003 UNESCO SCIENCE PRIZE

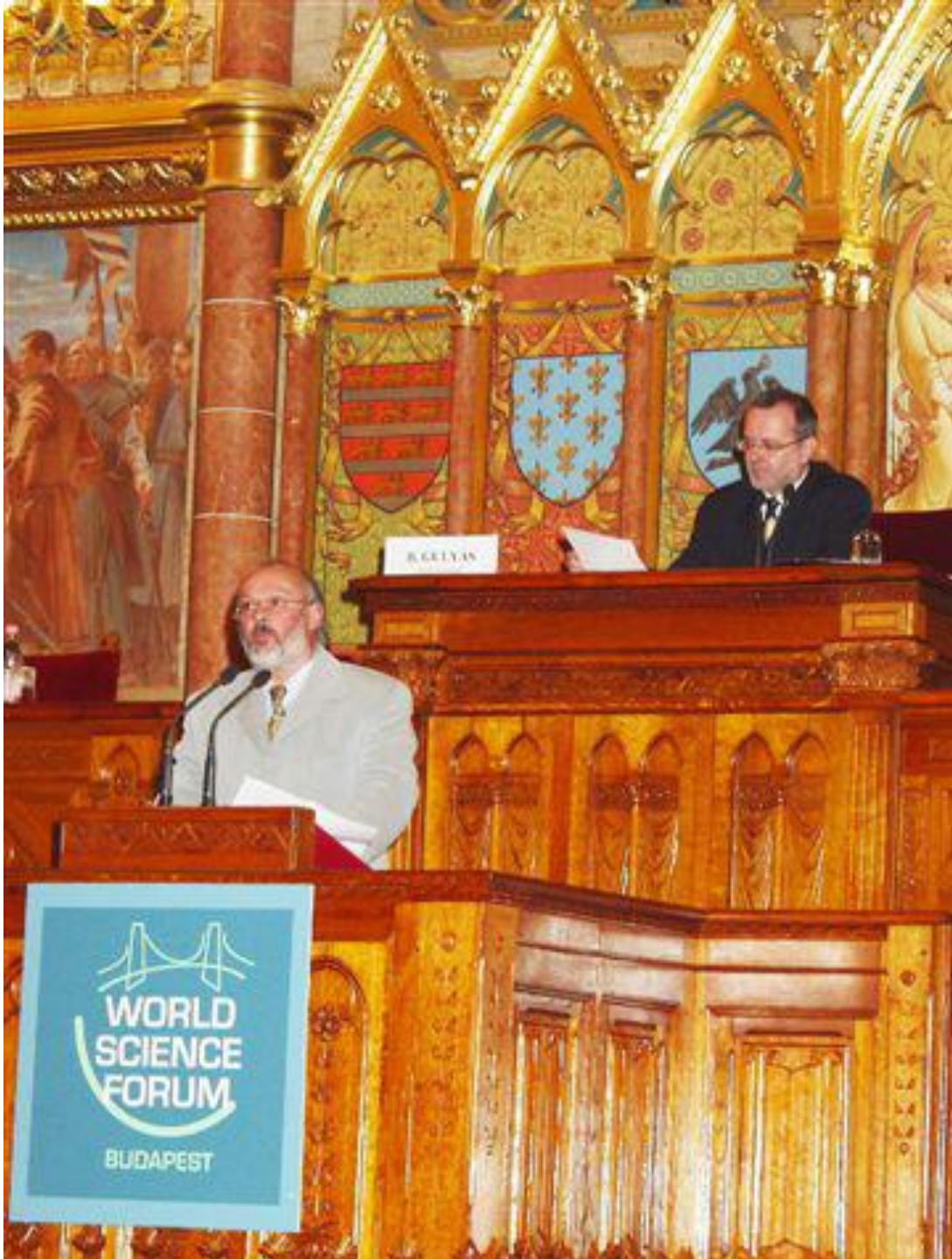
HAS BEEN AWARDED TO

Prof. Somchart Soponronnar

BUDAPEST, 10 November 2003

KOÏCHIRO MATSUURA
DIRECTOR - GENERAL







**And to Top Five Contributors to
Archival Literature in Drying
Publication awarded in 2010**

บทส่งท้าย

- ถ้าอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาคิดว่า งานวิจัยเป็นภาระงานที่สำคัญ โดยต้องทำงานวิจัยให้มีศักยภาพที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ และคิดว่า การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในแหล่งตีพิมพ์คุณภาพสูงเป็นสิ่งที่ต้องทำอยู่แล้ว เราคงไม่ต้องมาถกเถียงกันว่า ทำวิจัยไปทำไม ตีพิมพ์ไปทำไม (ยกเว้นบางสาขาวิชา และกรณีเฉพาะ)

บทส่งท้าย

- ถ้า 1) สภาและผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา 2) อาจารย์สถาบันอุดมศึกษา 3) หน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัย
ทำหน้าที่ของตนเองให้ **ครบถ้วน เหมาะสมที่สุด**
งานวิจัยของประเทศจะก้าวหน้ากว่านี้มาก