



ข้อเสนอต่อการ ปฏิรูประบบวิจัยใน มหาวิทยาลัย

ศ.ดร.ปรัชญา เวสารัชช์

โครงการพัฒนาระบบวิจัยของประเทศ

ข้อเสนอต่อการปฏิรูประบบวิจัย
ในมหาวิทยาลัย

โดย

ศ.ดร.ปรัชญา เวสารัชช์

ภายใต้โครงการพัฒนาระบบวิจัยของประเทศ

ข้อเสนอต่อการปฏิรูประบบวิจัยในมหาวิทยาลัย

พิมพ์ครั้งที่ 1	กันยายน 2546
ผู้เขียน	ศ.ดร.ปรัชญา เวสารัชช์
ปก	คุณวิวัฒน์ สวัสดิ์สุวรรณ์
รูปเล่ม	คุณจักรพันธ์ ตันเจริญ
จำนวนพิมพ์	1,500 เล่ม
ราคา	100 บาท
ดำเนินการโดย	ทบวงมหาวิทยาลัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย มูลนิธิสธารณสุขแห่งชาติ
เผยแพร่โดย	โครงการพัฒนาระบบวิจัยของประเทศ
เลขมาตรฐานหนังสือ	974-91573-7-0

คำนำของผู้จัดการโครงการ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลผ่านทางทบวงมหาวิทยาลัยให้ดำเนินการศึกษาและเสนอแนะเพื่อพัฒนาระบบวิจัยของประเทศให้เป็นกลไกของสังคมที่มีประสิทธิภาพในการสร้างสังคมและทิศทางการพัฒนาประเทศบนฐานความรู้

โครงการพัฒนาระบบวิจัยฯ เชื่อว่าการสร้างระบบวิจัยที่พึงประสงค์ไม่สามารถเกิดขึ้นได้โดยการจัดทำเพียงข้อเสนอแนะระบบวิจัยใหม่โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น แต่ต้องสร้างการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้เพื่อสังเคราะห์และพัฒนาระบบใหม่ร่วมกัน โดยมีข้อมูลและความรู้ที่ได้จากการทบทวนประสบการณ์ต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

การดำเนินโครงการตลอดระยะเวลา 18 เดือนที่กำหนดไว้ มีการทำงานวิชาการโดยนักวิชาการจำนวนมากเพื่อทบทวนประสบการณ์และแนวคิดในเรื่องต่างๆ ที่สำคัญในการพัฒนาระบบวิจัย เช่น การจัดโครงสร้างระบบวิจัยของต่างประเทศ พัฒนาการของระบบวิจัยและองค์ประกอบสำคัญของระบบวิจัย ระบบการเงินการคลังเพื่อการวิจัยของประเทศ การทบทวนหลักการทำงานและการจัดการที่สำคัญ (เช่น กระบวนการจัดลำดับความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การประเมินผลระบบวิจัย) และยังมีการทำงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงเพื่อหาแนวทางในการทำงานสำหรับประเทศไทย เช่น แนวทางการกำหนดนโยบายการวิจัยรายสาขา (สาขาเกษตรและสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) การพัฒนาบทบาทของอุดมศึกษาในระบบวิจัยแห่งชาติ แนวทางการปฏิรูประบบวิจัยในมหาวิทยาลัย และการปฏิรูประบบสนับสนุนการวิจัย-พัฒนาเชิงพาณิชย์และการสร้างนวัตกรรมในภาคเอกชน

ประเด็นสำคัญต่างๆ เหล่านี้ได้รับการนำมาพิจารณาปรึกษาหารือโดยการจัดกระบวนการเพื่อสร้างการมีส่วนร่วม เพื่อเรียนรู้และเสนอแนะในเรื่องสำคัญ โดยมีการประชุมระดมสมองเป็นระยะๆ กับกลุ่มเป้าหมายต่างๆ เช่น กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มนักธุรกิจเอกชน กลุ่มผู้กำหนดนโยบายการวิจัยในระดับกระทรวง กลุ่มนักวิชาการและอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาทั่วประเทศ กลุ่มผู้บริหารและผู้มีอำนาจตัดสินใจ เป็นต้น นอกจากนี้โครงการฯ ได้สังเคราะห์ผลรวมจากการทำงานวิชาการ การประชุมระดมสมอง และการประชุมรับฟังความเห็น จัดทำเป็นข้อเสนอแนะเพื่อการปรับระบบวิจัยของประเทศเพื่อให้ผู้รับผิดชอบในรัฐบาลนำไปพัฒนาประกอบการปรับระบบวิจัยต่อไป

โครงการพัฒนาระบบวิจัยฯ ได้จัดพิมพ์เอกสารวิชาการและข้อเสนอแนะอันเป็นผล
จากโครงการ ด้วยหวังว่าเอกสารชุดนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในระบบวิจัย
ได้ศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติม และนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับระบบวิจัยของประเทศอย่างต่อเนื่อง
เพราะสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ระบบวิจัยที่ดี
ก็ต้องเรียนรู้และปรับเปลี่ยนเป็นระยะๆ เช่นเดียวกัน

สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์

ผู้จัดการโครงการพัฒนาระบบวิจัยของประเทศ

สารบัญ



1. บทนำ	7
2. สถาบันอุดมศึกษากับระบบวิจัย	9
3. ระบบวิจัยในมหาวิทยาลัยไทย	21
4. ผลการระดมความคิด เรื่องระบบการวิจัยในมหาวิทยาลัย	31
5. ระบบวิจัยที่พึงประสงค์ในมหาวิทยาลัยไทย	41
6. เส้นทางสู่นาคต	57

1

บทนำ



เอกสารฉบับนี้เป็นรายงานสังเคราะห์จากการระดมความคิดของผู้เกี่ยวข้อง ใน สถาบันอุดมศึกษา ทั้งที่เป็นผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และผู้เกี่ยวข้องภายนอกที่ได้รับประโยชน์จากการวิจัย คณะผู้ดำเนินการได้จัดสัมมนาผู้เกี่ยวข้องอย่างน้อยสี่ครั้ง ในกรุงเทพมหานคร และในต่างจังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดสงขลา รวมทั้งได้ติดตามสอบถามความคิดเห็นและการสำรวจข้อมูลจากสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งช่วยให้ได้รับข้อมูลความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อย่างมาก

รายงานการสังเคราะห์ยังครอบคลุมไปถึงเนื้อหาที่มีคณะวิจัยจากศูนย์นวัตกรรมนโยบาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้รวบรวมและวิเคราะห์ ซึ่งมีข้อมูลและข้อเสนอแนะใกล้เคียงกับผลการระดมความคิดที่ภาคอย่างมาก

1. วัตถุประสงค์ของรายงาน

รายงานสังเคราะห์เรื่องการปฏิรูประบบวิจัยในมหาวิทยาลัย เป็นรายงานที่มุ่งสำรวจสภาพการวิจัยในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย และรวบรวมสรุปความคิดเห็นเชิงเสนอแนะ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งผู้บริหารมหาวิทยาลัยและผู้กำหนดนโยบายของรัฐได้นำไปพิจารณาจัดทำมาตรการจำเป็นต่างๆสำหรับการพัฒนาปรับปรุง และยกระดับการบริหารจัดการระบบวิจัยในมหาวิทยาลัยต่อไป

2. การใช้ประโยชน์จากรายงาน

ผู้ใช้ประโยชน์จากรายงานนี้ได้แก่ รัฐ และหน่วยงานที่รับผิดชอบการบริหารจัดการอุดมศึกษา โดยผู้ที่จะใช้ประโยชน์ที่สำคัญได้แก่ สถาบันอุดมศึกษาต่างๆทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนผู้เกี่ยวข้องเหล่านี้จะได้รับทราบและเข้าใจสภาพปัญหา มีทางเลือกจากแนวทางดำเนินการต่างๆ เพื่อปรับปรุงพัฒนาระบบวิจัยของมหาวิทยาลัย นำประเด็นชี้แนะต่างๆ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับสภาพที่เป็นอยู่ กำหนดระบบวิจัยในมหาวิทยาลัย ให้เหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละแห่ง และหยิบยกแนวทางและวิธีการที่น่าเสนอ ในเอกสารฉบับนี้ประยุกต์จัดทำแผนโครงการ มาตรการ หรือปรับปรุงระบบบริหารงานวิจัยเดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สำหรับผู้กำหนดนโยบายของรัฐ อาจนำแง่มุมของการปฏิรูประบบวิจัยในมหาวิทยาลัยไปพิจารณาประกอบในการกำหนดวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ และระบบสนับสนุนการวิจัยในมหาวิทยาลัย รวมทั้งจัดสรรงบประมาณและจัดวางระบบที่เอื้อให้เกิดการวิจัยที่มีคุณภาพในมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่องและได้ผล

3. เค้าโครงรายงาน

รายงานนี้เริ่มต้นด้วยการนำเสนอภาพทั่วไปเกี่ยวกับบทบาท ภารกิจ และความสำคัญของมหาวิทยาลัยในการทำวิจัย สภาพที่เป็นอยู่ ผลการระดมความคิดในการประชุมเชิงปฏิบัติการสัปดาห์ ระบบวิจัยที่พึงปรารถนาในมหาวิทยาลัย หนทางสู่อนาคต และข้อเสนอแนะในการดำเนินการให้เกิดผล

2

สถาบันอุดมศึกษากับระบบวิจัย



สถาบันอุดมศึกษาถือเป็นแหล่งความรู้สำคัญของประเทศ ซึ่งมีหน้าที่ทั้งในการรวบรวม การผลิต และการถ่ายทอดความรู้ให้แก่สังคม ด้วยเหตุนี้ หน้าที่หนึ่งซึ่งแยกไม่ได้จาก พันธกิจของมหาวิทยาลัยคือการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมพันธกิจนี้เป็นตัวบ่งชี้ประการหนึ่งถึงความแตกต่างในด้านคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง และเป็นประเด็นสำคัญที่จำเป็นต้องหยิบยกมาทำความเข้าใจ เพื่อให้แต่ละสถาบันได้ตระหนักถึงความสำคัญ และความจำเป็นเร่งด่วนในการยกระดับคุณภาพของระบบวิจัยของตนอย่างเร่งด่วน

1. พันธกิจด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัย

สถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีชื่อเรียกต่าง ๆ กันว่า มหาวิทยาลัย วิทยาลัย หรือสถาบัน ได้รับการจัดตั้งขึ้นเป็นสถาบันสำคัญของสังคมเมื่อหลายพันปีก่อน บทบาทสำคัญคือ การเป็นแหล่งกลางสำหรับการศึกษาค้นคว้าวิทยาการใหม่ๆ เพื่อสนับสนุนให้สังคมสามารถเผชิญสภาพปัญหาใหม่ๆ ช่วยให้คำแนะนำแก่สังคม เพื่อแก้ไขหรือป้องกันปัญหาหรือการท้าทายที่เกิดขึ้น และผลักดันสังคมให้พัฒนาต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง เมื่อมหาวิทยาลัยได้ค้นคิดรวบรวมวิทยาการใหม่ๆ หรือองค์ความรู้ที่เหมาะสมแล้ว ก็ถ่ายทอดความรู้ดังกล่าวผ่านกระบวนการเรียน การสอน และให้บริการทางวิชาการแก่นักศึกษาและประชาชน

เอกสารเรื่อง University Research in Transition¹ กล่าวถึงมหาวิทยาลัยว่าเป็น มรดกตกทอดของสังคมโลกต่อเนื่องกันมาหลายพันปีแล้ว โดยเริ่มในยุโรป และมหาวิทยาลัย ซึ่งมีลักษณะเป็นสถาบันในยุคกลางสืบทอดถือแนวทางการสอนโดยอาศัยฐานการวิจัย โดยมีมหาวิทยาลัยเบอร์ลิน (ตั้งเมื่อ ค.ศ. 1810) เป็นต้นแบบ บทบาทของมหาวิทยาลัยในฐานะ ที่เป็นผู้นำการวิจัยได้ปรับเข้าสู่มิติใหม่เมื่อมีการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมา กำหนดในหลักสูตรการเรียนการสอนของตน (จากเดิมที่เน้นด้านมนุษยวิทยาและสังคมศาสตร์) ในศตวรรษที่ 20 มหาวิทยาลัยรูปแบบใหม่เกิดขึ้นและเน้นการวิจัยพร้อมไปกับการจัดการเรียน การสอนเพื่อประยุกต์ความรู้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง อุตสาหกรรม และอื่นๆ รวมทั้งการเตรียมผู้สำเร็จการศึกษาเข้าสู่ตลาดงาน

เนื่องจากการวิจัยเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดนวัตกรรมและการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ ขึ้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544 จึงเน้นให้สถาบัน การศึกษาให้ความสำคัญกับการวิจัยและการพัฒนา ซึ่งแผนอุดมศึกษาระยะยาวฉบับที่ 2 พ.ศ. 2543-2557 กำหนดให้มหาวิทยาลัยกำหนดทิศทางการวิจัยของตนเอง โดยให้มีการ วิจัยทั้งการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ และนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการ สนับสนุนรองรับความต้องการของประเทศ

ความสำคัญของงานวิจัยยิ่งมีมากขึ้นเป็นพิเศษในสังคมปัจจุบันที่เรียกว่า **สังคมฐาน ความรู้** ซึ่งเกิดขึ้นคู่เคียงกับ **ระบบเศรษฐกิจฐานความรู้** ในสังคมเช่นนี้ มหาวิทยาลัย ยิ่ง ต้องมีบทบาทมากขึ้น และถูกคาดหวังจากสังคมมากกว่าที่เคยเป็น ทั้งนี้เพราะกระแสโลกาภิวัตน์ ได้ส่งผลให้ความรู้เป็นสินค้าในระบบการค้าเสรีทางปัญญาที่ทำให้ผลจากการประดิษฐ์ คิดค้นใหม่มีราคาสูงมากขึ้นทุกที จนประเทศที่สามารถขายความคิดใหม่ๆ สามารถ เก็บเกี่ยว ผลประโยชน์ที่มีคุณค่าสูงและได้เปรียบในสังคมที่มีการแข่งขันดังที่เป็นอยู่ส่วนประเทศที่ซื้อ ความรู้จากประเทศอื่นต้องตกเป็นผู้เสียเปรียบ สหราชอาณาจักรจึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ ของมหาวิทยาลัยว่าต้องเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ และการถ่ายทอดความรู้ต้อง มีผลงานวิจัยที่ได้มาตรฐานในระดับโลก และแสวงประโยชน์จากงานวิจัยที่เป็นผลผลิต จากมหาวิทยาลัย

บทบาทของมหาวิทยาลัยในด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการสังคมใน ยุคปัจจุบันได้รับการคาดหวังจากสังคมมากกว่าที่เคยเป็นมาในอดีต มหาวิทยาลัยถูกคาดหวัง ให้มีบทบาทเตรียมประชาชนให้มีความพร้อมในการทำงาน โดยผ่านการฝึกอบรมและการพัฒนา

¹Organization for Economic Co-Operation and Development, **University Research in Transition**, Paris: OECD, 1999, p. 13.

ฝีมือ นอกจากนี้ผู้ประกอบการก็คาดหวังว่ามหาวิทยาลัยจะมีส่วนสำคัญในการวิจัยเพื่อยกระดับวิธีการและเทคโนโลยีเพื่อการผลิต และการบริการที่มีคุณภาพสูงกว่าเดิม

การที่สถาบันอุดมศึกษาได้ปฏิบัติพันธกิจดังกล่าว ย่อมเป็นเหตุผลเพียงพอที่ทำให้สถาบันอุดมศึกษามีอิสระในการดำเนินงานของตน ได้รับการสนับสนุนจากรัฐ และได้รับการยอมรับนับถือในฐานะที่ทำหน้าที่สืบทอด จรรโลง และนำสังคมไปสู่อนาคตที่ดีกว่า

บทบาทของมหาวิทยาลัยในด้านการวิจัยจึงถือเป็นบทบาทที่จำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการวิจัยมีเป้าหมายสำคัญทั้งในการค้นคว้าหาความจริงที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม และในการค้นหาแนวทาง รูปแบบ หรือวิธีการในการปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่ให้ดีขึ้น โดยเฉพาะในการวิจัยซึ่งส่งผลต่อการกระตุ้นส่งเสริมเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศ

อันที่จริง เมื่อกล่าวถึงบทบาทในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัย สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทมากมายหลากหลาย ดังนี้

- 1) พัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานเพื่อการพัฒนาต่อเนื่องสำหรับสังคม ประชาชน นักวิชาการ และผู้ปฏิบัติงาน
- 2) ผลิตผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ ตอบสนองความต้องการของสังคม และเสนอแนะสิ่งที่ดีกว่าเพื่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของสมาชิกในสังคม รวมทั้งสามารถเป็นสินค้าในระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ได้
- 3) ส่งเสริมและยกระดับคุณภาพนักวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา
- 4) ผลิตนักวิจัยให้มีปริมาณและคุณภาพที่เหมาะสมสำหรับสังคม
- 5) เผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยให้แพร่หลาย รวมทั้งส่งเสริมให้มีการประยุกต์ใช้ข้อค้นพบจากการวิจัยเพื่อประโยชน์ในการกำหนดนโยบายการวิจัย ต่อเนื่อง และการนำไปใช้ประโยชน์จริง
- 6) ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศการคิดค้นวิจัยเพื่อประโยชน์ของการเรียนรู้ต่อเนื่องให้แพร่หลายในสังคม

2. ประโยชน์ของงานวิจัยในมหาวิทยาลัย

Fernand Martin และ Marc Trudeau กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยในมหาวิทยาลัยในแคนาดาว่ามีหลายประการ ได้แก่ ²

- 1) ช่วยกระตุ้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจ นำไปสู่การเติบโตทั้งด้าน GDP และการจ้างงาน

²Fernand Martin and Marc Trudeau “The Economic Impact of University Research” Research File Vol.2 No. 3 March 1998.

- 2) ส่งเสริมให้เกิดผลิตภาพในอุตสาหกรรม
- 3) ก่อให้เกิดความก้าวหน้าของการพัฒนาในด้านต่างๆซึ่งส่งผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต รวมทั้งช่วยสร้างความคิดใหม่ๆ และเทคโนโลยีใหม่ๆ อันนำไปสู่การส่งเสริมคุณภาพชีวิต
- 4) ทำให้นักศึกษามีความสามารถคิดใหม่ๆ บริษัทได้ประโยชน์จากการจ้างบัณฑิตที่มีความรู้และทักษะในการวิจัย บัณฑิตช่วยแนะนำให้บริษัทใช้วิธีการและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการผลิต

ประเทศไทยถือเป็นประเทศที่อยู่ระดับกลางระหว่างประเทศผู้ผลิตทางปัญญากับประเทศผู้ผลิตสินค้าและบริการพื้นฐาน สถานภาพเช่นนี้ถือเป็นแรงกดดันอย่างยิ่ง เนื่องจากประเทศผู้ผลิตสินค้าทางเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมพื้นฐานระดับที่เน้นการใช้แรงงานได้เร่งพัฒนาเทคโนโลยีและวิธีการผลิตของตนเพื่อแข่งขันกับสินค้าของประเทศไทย ทำให้ต้องพัฒนาวิธีการผลิตที่ดีขึ้นเพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพดีกว่า และมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าหรือต้องยกระดับการผลิตขึ้นเพื่อแข่งขันกับประเทศที่มีสถานภาพทางการผลิตสูงกว่า ในกรณีเช่นนี้การเร่งรัดพัฒนางานวิจัยในมหาวิทยาลัยจึงมีส่วนสำคัญในการยกระดับคุณภาพของประเทศสำหรับการแข่งขันในระดับสากล การวิจัยในมหาวิทยาลัยไทยจึงควรมุ่งประโยชน์ต่อไปนี้

- 1) พัฒนาผลงานวิจัยเพื่อยกระดับคุณภาพการผลิตและการบริการของประเทศ อันจะเป็นประโยชน์สำหรับการแข่งขันระหว่างประเทศ และเพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชนและสังคม
- 2) พัฒนากำลังแรงงานระดับสมองของประเทศ ให้สามารถคิดค้นดัดแปลงความรู้ต่างๆ เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตและการทำงาน และลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ
- 3) สร้างเสริมบรรยากาศของการคิดค้นประดิษฐ์ และการท้าทายความคิด และวิธีการเดิมๆ อันนำไปสู่การปรับตัวและเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในสังคมเพื่อนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ที่แท้จริง

การวิจัยจึงไม่เพียงแต่เป็นการหาคำตอบใหม่ๆ ให้แก่สังคมเท่านั้น แต่ยังเป็นการสร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทุกองคาพยพในสังคมด้วย

โดยสรุป เราอาจคาดหวังประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัยในมหาวิทยาลัยได้หลายประการดังนี้

1. เป็นการเสริมสร้างภูมิปัญญาและประสบการณ์ทางวิชาการให้แก่ คณาจารย์และนักศึกษา กล่าวคือทำให้ทั้งอาจารย์และนักศึกษาคุ่นเคยกับการโต้แย้งท้าทายความคิดเดิม และริเริ่มแสวงหาหนทางเพื่อให้ได้มาซึ่งความคิด วิธีการ และ สิ่ง

ประดิษฐ์ใหม่ที่มีคุณภาพกว่าเดิม กระบวนการดังกล่าวนี้ ถือเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ทางปัญญาซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในสังคมแห่งการเรียนรู้

2. เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอน โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการเรียนการสอนที่เคยเป็นมาแต่เดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนได้ประโยชน์มากขึ้น สามารถเรียนรู้และเรียนคิดได้ดีกว่าเดิม และสามารถปรับประยุกต์เทคโนโลยีและสื่อการเรียนการสอนในสังคมโลกาภิวัตน์ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากขึ้น
3. เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ โดยพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานเพื่อการต่อยอดอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาส่วนนี้จะทำให้วงการวิชาการสามารถปลดตัวเอง ออกจากการอ้างอิงหรือการใช้ความคิดเห็นเลื่อนลอยโดยปราศจากหลักฐานข้อเท็จจริง แต่เน้นการใช้ข้อมูลประจักษ์ การใช้เหตุผล การยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และการวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ ในการดำเนินการอย่างสมเหตุสมผลที่สุด
4. เพื่อเป็นส่วนหนึ่งที่วัดระดับคุณภาพและศักยภาพของคณาจารย์ อันจะนำไปสู่การวางแผนพัฒนาคณาจารย์ให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละมหาวิทยาลัย ถือเป็นส่วนหนึ่งของการพิจารณาผลงานและความก้าวหน้าทางวิชาชีพของอาจารย์
5. เพื่อพัฒนาคนรุ่นใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศในสังคมแห่งการเรียนรู้ และเศรษฐกิจฐานความรู้ โดยกิจกรรมการวิจัยจะมีส่วนพัฒนากำลังคนในด้านการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การทำทนายอย่างมีเหตุผลต่อความเชื่อ แนวคิด และวิธีการปฏิบัติเดิม การยึดมั่นกับความจริงและตรรกะ การยอมรับผู้อื่นรวมทั้งการคิดค้นและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง ลักษณะเช่นนี้ถือเป็นลักษณะส่วนหนึ่งที่สำคัญและเป็นที่ต้องการเพื่อการพัฒนาประเทศไปสู่สภาวะการแข่งขันที่ดีขึ้นในสังคมปัจจุบัน ทั้งนี้ กิจกรรมวิจัยในมหาวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสร้างคนรุ่นใหม่ดังกล่าว

3. แนวโน้มด้านการวิจัยในมหาวิทยาลัย

เมื่อพิจารณากระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมโลก การวิจัยในมหาวิทยาลัยมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงไป ดังต่อไปนี้

- 1) **เน้นสหวิทยาการ** - โดยการวิจัยจะมีลักษณะที่เน้นปัญหาหรือนั้นประเด็น (problem-oriented, issue-oriented) มากขึ้น เพื่อตอบสนองกับสภาพปัญหาจริงที่เกิดขึ้น โดยหน่วยงานของรัฐ สังคม และหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยจะให้ความสำคัญแก่งานวิจัยที่ช่วยแก้ปัญหา หรือช่วยพัฒนาสภาพที่เป็นอยู่ให้ดีกว่าเดิม โดยงานวิจัยพื้นฐานจะได้รับความสนใจน้อยลง แต่เนื่องจากงานวิจัยพื้นฐานเป็น

เรื่องสำคัญสำหรับการวิจัยอื่นๆ รัฐจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญสนับสนุนงานวิจัยพื้นฐานต่อไป ในขณะที่ผู้ประกอบการ หน่วยงานสนับสนุนการวิจัย และประชาคมจะสนับสนุนงานวิจัยที่เน้นปัญหา สำหรับงานวิจัยที่ไม่เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติหรือไม่ใช่งานวิจัยพื้นฐานจะมีโอกาสได้รับการสนับสนุนน้อยมาก

- 2) **ความต้องการงานวิจัยจะเพิ่มขึ้น** - ในสังคมแห่งการเรียนรู้ซึ่งความรู้กลายเป็นสินค้าและสินทรัพย์สำคัญของสังคม ความต้องการงานวิจัยมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือเป็นนิมิตหมายที่ดีสำหรับมหาวิทยาลัยที่จะตอบสนองความต้องการดังกล่าว เนื่องจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนมีความพร้อมที่จะสนับสนุนการวิจัยมากขึ้น
- 3) **ความคาดหวังเรื่องคุณภาพงานวิจัยของมหาวิทยาลัย** - เมื่อสังคมคุ้นเคยกับงานวิจัยและมหาวิทยาลัยยังเป็นแหล่งวิจัยสำคัญของประเทศ สังคมก็ย่อมคาดหวังคุณภาพงานวิจัยของคณาจารย์มากขึ้น นอกเหนือจากความสามารถในการถ่ายทอดความรู้แล้ว สังคมคาดหวังว่ามหาวิทยาลัยจะมีประสิทธิภาพในการค้นคิดเรื่องราวใหม่ๆ เพื่อนำเสนอต่อสังคม และมีบทบาทแข่งขันในด้านการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมวิจัยในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้การสนับสนุนจากงบประมาณของรัฐและสังคมจะสอดคล้องประสานไปกับความสามารถในการวิจัยของแต่ละมหาวิทยาลัย ดังปรากฏว่าหน่วยงานสนับสนุนงบประมาณให้แก่มหาวิทยาลัยในหลายประเทศได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการวิจัยแก่มหาวิทยาลัยที่มีผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม เป็นสำคัญ
- 4) **มหาวิทยาลัยจะให้ความสำคัญแก่งานวิจัยมากขึ้น** - จากการประสานด้านความต้องการและการสนับสนุนงบประมาณ มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องปรับตัว โดยหันมาให้ความสนใจกับการวิจัยมากขึ้น โดยเป็นงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ด้วยเหตุนี้ มหาวิทยาลัยจึงต้องเร่งรัดพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยของตน (นักวิจัย แหล่งค้นคว้า วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือและเทคโนโลยี งบประมาณ หน่วยงานและบุคลากรสนับสนุน ระบบ และวิธีการถ่ายทอด ฯลฯ) และตอบสนองความต้องการจากภายนอกมากขึ้น

แนวโน้มที่เกิดขึ้นทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศพัฒนาแล้วเช่นนี้ อาจถือเป็นแนวโน้มที่เป็นสากล โดยประเทศกำลังพัฒนาจะถือเป็นแบบอย่าง ผลคือ มหาวิทยาลัย ที่ปรับตัวได้เร็วหรือมีทรัพยากรสนับสนุน (คน เงิน วัสดุ ผู้นำ) ที่มีคุณภาพเพียงพอ จะเป็นมหาวิทยาลัยที่มีความพร้อม และพัฒนาไปสู่มหาวิทยาลัยระดับคุณภาพได้ดีกว่ามหาวิทยาลัยที่มีข้อจำกัด ยิ่ง มหาวิทยาลัยสามารถริเริ่มผลักดันการวิจัยได้รวดเร็วเพียงใด ก็ย่อมได้เปรียบมากขึ้นเท่านั้น

4. ความจำเป็นในการส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยในมหาวิทยาลัย

เนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงความต้องการกำลังคนระดับปัญญาในยุคใหม่เปลี่ยนไป ในขณะที่ความต้องการของรัฐ สังคม และสถานประกอบการในด้านคุณภาพคนรุ่นใหม่ต่างไป รวมทั้งความคาดหวังของสังคมต่อมหาวิทยาลัยต่างไปดังที่กล่าวแล้ว มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ความต้องการและความคาดหวังที่ต่างไปอย่างเร่งด่วน โดยอย่างน้อยในส่วนที่ต้องพัฒนางานวิจัยของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ด้วยเหตุผลความจำเป็นต่อไปนี้

- 1) **เพื่อยกระดับคุณภาพและหน้การตกชั้น** - แนวโน้มสำคัญของมหาวิทยาลัยทั่วโลก คือการจัดระดับคุณภาพและลำดับชั้นของมหาวิทยาลัย ผลจากการจัดลำดับ ไม่เพียงกระทบภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเท่านั้น แต่ยังมีผลต่อความนิยม ของผู้เลือกเข้าศึกษา และการสนับสนุนจากรัฐและหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยด้วย เนื่องจากงานวิจัยเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของมหาวิทยาลัย การยกระดับคุณภาพงานวิจัยและส่งเสริมกิจกรรมวิจัยในมหาวิทยาลัยจึงเป็นยุทธศาสตร์สำคัญประการหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพของแต่ละมหาวิทยาลัยโดยส่วนรวม เพราะมหาวิทยาลัยที่ถูกจัดลำดับต่ำหรือถือตราว่าเป็นมหาวิทยาลัยด้อยคุณภาพ ย่อมประสบความยากลำบากในการดึงดูดนักศึกษาคุณภาพ และแหล่งทุนสนับสนุนตามไปด้วย
- 2) **เพื่อรองรับการสนับสนุนด้านงบประมาณและแหล่งทุน** - จากการที่รัฐเริ่มให้ความสำคัญกับการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ งบประมาณจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินตามนโยบายดังกล่าว ในขณะเดียวกัน แหล่งทุนสนับสนุนงานวิจัยซึ่งมีงบประมาณจำกัดต้องเลือกสรรสถาบันที่มีคุณภาพด้านวิจัยอย่างแท้จริงในการจัดสรรทุนสนับสนุน โดยหวังผลงานวิจัยคุณภาพ ตรงกับความต้องการของแหล่งทุนและสังคม ดังนั้น มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องเร่งพัฒนาความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยของตนเพื่อรองรับการสนับสนุนดังกล่าว
- 3) **เพื่อพัฒนาคุณภาพผลผลิต** - แนวโน้มสำคัญอีกประการหนึ่งในวงการอุดมศึกษา คือการกำหนดสมรรถนะ (ความรู้ความสามารถ ทักษะ และคุณสมบัต) หรือคุณภาพพื้นฐานของผู้สำเร็จการศึกษา โดยทั่วไปสมรรถนะเหล่านี้ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระทั้งทางวิชาการและวิชาชีพตามลักษณะสาขาวิชา หรือแขนงวิชาที่สำเร็จการศึกษา ทักษะด้านภาษาต่างประเทศและคอมพิวเตอร์ ความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และที่สำคัญคือทัศนคติที่ดี ความสามารถในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง ความคิดริเริ่ม และความสามารถในการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งคุณสมบัตเหล่านี้ส่วนหนึ่งเกิดได้จากการร่วมในกระบวนการวิจัยซึ่งมหาวิทยาลัยจัดให้หรือกำหนดให้กระทำ

- 4) **เพื่อให้ได้มาตรฐานสากลในการแข่งขันระหว่างประเทศในโลกสากล ที่เปิดเสรีทางการศึกษา** - จากการเปิดเสรีทางการศึกษาตามแนวทางที่องค์การค้าโลกกำหนด อันมีผลให้มหาวิทยาลัยในแต่ละประเทศต้องแข่งขันกับมหาวิทยาลัยอื่นๆทั่วโลก โดยมหาวิทยาลัยต่างประเทศสามารถเข้าแข่งขันรับนักศึกษา ในประเทศได้โดยมีข้อกีดกันน้อยมาก ทำให้คู่แข่งของมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้นนับเท่าทวีคูณ เพื่อให้สามารถอยู่รอดได้ในสถานการณ์เช่นนี้ มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องเสริมคุณค่าของบริการทางวิชาการของตนนอกเหนือจากเนื้อหาหลักสูตร และวิธีการสอนที่ดีแล้ว ด้วยการพัฒนาคุณภาพผลงานวิจัยของตน

5. ผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนางานวิจัยในมหาวิทยาลัย

ผู้เกี่ยวข้องและมีบทบาทสนับสนุน หรือขัดขวางการพัฒนางานวิจัยในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยบุคคลหลายกลุ่ม ได้แก่

1. **รัฐและผู้สนับสนุนภายนอก** - เนื่องจากการศึกษาเป็นการลงทุนสำคัญสำหรับสังคม รัฐจึงยังเป็นแหล่งสนับสนุนสำคัญของมหาวิทยาลัย ตัวอย่างเช่น ในสหรัฐอเมริกาและแคนาดา รัฐบาลสหพันธ์ยังเป็นแหล่งใหญ่ที่สุดของการสนับสนุนวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยสหรัฐอเมริกาสนับสนุนร้อยละ 73.4 ส่วนแคนาดาสนับสนุนร้อยละ 46.6³ นอกจากนี้ ผู้สนับสนุนงานวิจัยยังรวมไปถึงองค์กรภาคเอกชน และองค์กรที่ไม่แสวงกำไรด้วย
2. **สภามหาวิทยาลัยและผู้บริหารมหาวิทยาลัย** - สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยโดยมีผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางของมหาวิทยาลัย (อธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการ สำนัก/สถาบัน) เป็นผู้นำนโยบายดังกล่าวไปดำเนินการให้เกิดผล ด้วยเหตุนี้ทั้งสภาและผู้บริหารจึงถือเป็นผู้เกี่ยวข้องสำคัญของการพัฒนางานวิจัย โดยการพัฒนาในส่วนนี้เกิดจากการกำหนดนโยบาย แผนกลยุทธ์เพื่อพัฒนางานวิจัย การจัดสรรงบประมาณ การลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานการวิจัย การส่งเสริม สนับสนุนการให้แรงจูงใจ การกำกับดูแล และการดำเนินการให้เกิดผลเป็นรูปธรรม

³Jean-Pierre Robitaille and Eves Gingras, "The Level of Funding for University Research in Canada and the United States: Comparative Study," in Research File, Vol 3, No. 1, May 1999.

3. **คณาจารย์และนักวิจัย** - ผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงในการวิจัยได้แก่คณาจารย์และบุคลากรอื่นที่ทำหน้าที่เป็นนักวิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย บุคคลเหล่านี้ต้องมีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์เพียงพอที่จะทำให้งานวิจัยเกิดผลได้อย่างมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้
4. **นักศึกษา** - นักศึกษาอาจมีส่วนเกี่ยวข้องได้สองทาง ทางแรกคือมีส่วนร่วมดำเนินการวิจัยในฐานะผู้ช่วยวิจัยในโครงการวิจัยของมหาวิทยาลัยหรือของอาจารย์ และในฐานะนักวิจัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการสำเร็จการศึกษา และทางที่สองในฐานะผู้เผยแพร่ผลงานวิจัย โดยรับรู้รับทราบและเรียนรู้ผลงานวิจัยหรือกระบวนการวิจัยจากคณาจารย์
5. **ผู้รับประโยชน์จากงานวิจัย** - ผู้รับประโยชน์จากงานวิจัยอาจได้แก่ ผู้ประกอบการภายนอก องค์กรท้องถิ่น หรือหน่วยงานของรัฐ ซึ่งเป็นผู้ว่าจ้างหรือสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยทำวิจัย ผู้รับประโยชน์ยังรวมถึงประชาชนทั่วไป ซึ่งอาจเข้าร่วมรับการอบรมหรือรับบริการทางวิชาการจากมหาวิทยาลัย หรือจากสื่อมวลชนซึ่งนำผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยไปเผยแพร่ต่อ

งานวิจัยของมหาวิทยาลัยจะได้รับความสำคัญ มีคุณภาพ หรือได้รับการสนับสนุนมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับว่างานวิจัยนั้นก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและผู้ใช้ประโยชน์เพียงใด เพื่อให้การพัฒนางานวิจัยเกิดขึ้นอย่างได้ผล ผู้เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีทัศนคติที่เอื้อต่อการวิจัย มีความรู้ความสามารถตามบทบาทที่เกี่ยวข้อง และมีความสนใจงานวิจัยอย่างแท้จริง

6. ตัวอย่างระบบการวิจัยของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ

มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยในประเทศที่พัฒนาแล้วได้ให้ความสำคัญแก่งานวิจัยไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการจัดการเรียนการสอนบางมหาวิทยาลัยเน้นการวิจัยเหนือกว่าการเรียนการสอน โดยมุ่งพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย

อมรวิทย์ นาครทรรพ⁴ กล่าวถึงประสบการณ์ของนานาชาติในเรื่องการวิจัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษา พอสรุปได้ดังนี้

1. **สหรัฐอเมริกา** - สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่ให้ความสนใจกับการวิจัยอย่างมาก และต่อเนื่อง ตั้งแต่สงครามเย็นเป็นต้นมา สหรัฐอเมริกาได้พัฒนาโครงสร้างวิจัย

⁴อมรวิทย์ นาครทรรพ “ระบบวิจัยแห่งชาติ-ข้อคิดจากประสบการณ์นานาชาติ” เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ “การปฏิรูประบบการวิจัยในมหาวิทยาลัย” ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชา ออคิด ขอนแก่น 12 มีนาคม 2546

ที่หลากหลายแต่ขยายตัวมาโดยตลอด ในสหรัฐอเมริกา รัฐบาลยังเป็นแหล่งสนับสนุนการวิจัยรายใหญ่ของประเทศ (ประมาณร้อยละ 73 ในปี ค.ศ. 2000) โดยเน้นสนับสนุนงานวิจัยในมหาวิทยาลัย และหน่วยวิจัยในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม รัฐบาลสหรัฐมีนโยบายส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเชื่อมโยงการวิจัยพื้นฐานไปสู่การประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์ ส่งเสริมให้มีการจดสิทธิบัตรการคิดค้นวิจัย กระตุ้นความร่วมมือในการวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคเอกชน ซึ่งทำให้สำนักงานสิทธิบัตรในมหาวิทยาลัยต่างๆ มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

2. **ญี่ปุ่น** - หลังสงครามโลกครั้งที่สองเป็นต้นมา ญี่ปุ่นได้เร่งรัดพัฒนาประเทศอย่างจริงจังโดยอาศัยการวิจัยและพัฒนาเป็นฐานผลักดันภาคอุตสาหกรรม และได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนาจากภาคเอกชน สำหรับภาครัฐเองก็มีส่วนส่งเสริมการวิจัย โดยจัดสรรทุนวิจัยให้หน่วยงานรัฐในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย รัฐบาลได้พยายามเชื่อมประสานความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรม โดยจัดระบบให้อาจารย์ไปทำงานวิจัยให้เอกชน อนุญาตให้อาจารย์มหาวิทยาลัยสามารถเป็นผู้บริหารในบริษัทร่วมทุนระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคเอกชนได้
3. **สหราชอาณาจักร** - การเติบโตของการวิจัยในสหราชอาณาจักรเกิดอย่างต่อเนื่องหลังสงครามโลกครั้งที่สอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเร่งรัดพัฒนา ความสามารถทางอุตสาหกรรม โดยมีภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทอย่างมาก ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐ รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณวิจัยให้แก่สภาจัดสรรงบประมาณอุดมศึกษา (Higher Education Funding Council) มีการจัดสรรทุนวิจัยแก่มหาวิทยาลัยโดยมีการพัฒนากลไกประเมินคุณภาพงานวิจัย ซึ่งคุณภาพงานวิจัยจะส่งผลต่อการตัดสินใจ สนับสนุนงานวิจัย นอกจากนี้ รัฐบาลยังให้รางวัลงบประมาณวิจัยแก่มหาวิทยาลัยที่มีความเป็นเลิศทางการวิจัยในบางสาขา ทั้งนี้ งานวิจัยของมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่เน้นการวิจัยพื้นฐาน ส่วนงานวิจัยประยุกต์ และงานวิจัยพัฒนาได้รับการสนับสนุนผ่านสภาวิจัยและกระทรวงอื่น
4. **เยอรมนี** - การพัฒนาอุตสาหกรรมของเยอรมนีเกิดจากการตื่นตัวในภาคอุตสาหกรรมเป็นหลัก รัฐบาลให้ทุนวิจัยแก่กลุ่มวิจัยเฉพาะกิจเฉพาะกาล ซึ่งเป็นการรวมตัวของนักวิจัยทั้งจากภาคอุตสาหกรรม สถาบันต่างๆ และจากมหาวิทยาลัย โดยนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยทำงานโดยระบบสัญญาจ้างตัว และเมื่อสัญญาสิ้นสุดลง ก็จะกลับไปทำงานในมหาวิทยาลัยของตน

5. **เกาหลีใต้** – เช่นเดียวกับประเทศที่เจริญแล้วทั้งหลาย เกาหลีใต้พัฒนาประเทศโดยอาศัยพื้นฐานการวิจัยที่เน้นการประยุกต์เทคโนโลยี ซึ่งได้รับการพัฒนาโดยหน่วยงานของรัฐ และขยายผลการวิจัยไปสู่ภาคเอกชน รัฐได้ลงทุนสนับสนุนงานวิจัยในมหาวิทยาลัยต่างๆ โดยการวิจัยในมหาวิทยาลัยได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและภาคเอกชนในปริมาณใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ ยังมีสถาบันวิจัยอีก 32 แห่ง ซึ่งรัฐให้การสนับสนุนเป็นหลัก ส่วนภาคอุตสาหกรรมเองก็ได้ลงทุนพัฒนาสินค้าของตนด้วยการวิจัย การลงทุนของภาคเอกชนส่วนนี้มีประมาณเกือบร้อยละ 80 ของการลงทุนวิจัย และพัฒนารวมของทั้งประเทศ
6. **แคนาดา** - ในแคนาดามหาวิทยาลัยหลายแห่งจัดให้มีโครงสร้างรองรับงานวิจัย ตัวอย่างเช่น มีสำนักงานบริหารการวิจัย (Office of Research Administration) ซึ่งมีหน้าที่หลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดูแลเงื่อนไขกฎระเบียบต่างๆ ที่มาพร้อมกับเงินทุนวิจัย สำนักงานนี้ยังมีบทบาทในการเจรจาต่อรองและบริหารสัญญาวิจัย รวมทั้งให้บริการอื่นๆ ด้วยการมีสำนักงานดังกล่าวทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการบริหารสำนักงาน เช่น ค่าใช้จ่ายพนักงาน ค่าใช้จ่ายสำหรับฝ่ายธุรการสนับสนุนงานวิจัย บางครั้งก็มีค่าใช้จ่ายในการเตรียมการประชุมหรือเสนอโครงการวิจัยเพื่อแข่งขัน และยังมีค่าใช้จ่ายในการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลงานวิจัยให้แก่ประชาคม ภาคเอกชน หรือให้แก่หน่วยงานภาครัฐ มหาวิทยาลัยใหญ่ๆ ยังแยกบัญชีวิจัยออกจากบัญชีอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย โดยจัดให้มีหน่วยบัญชีเงินวิจัยต่างหาก ค่าใช้จ่ายที่มหาวิทยาลัยต้องลงทุนยังรวมไปถึงเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างเช่น เครื่องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน กล้องส่องทางไกล หรือเครื่องสเปกโตรมิเตอร์ เครื่องมืออุปกรณ์เหล่านี้ต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างดี บางครั้งต้องมีพนักงานผู้เชี่ยวชาญดูแล การจัดให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างอุปกรณ์ การถ่ายรูป และการร่างต้นแบบก็เป็นเรื่องที่มีค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการพิมพ์ยังรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายสำหรับโครงสร้างพื้นฐานการวิจัย⁵

ในภาพรวม การพัฒนาประเทศให้สามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้ในยุคโลกาภิวัตน์นี้ต้องอาศัยการวิจัยเป็นพื้นฐานสำคัญ ประเทศที่พัฒนาแล้วได้ให้ความสำคัญและลงทุนด้านการวิจัยทั้งในส่วนที่เป็นการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์อย่างมาก ทั้งที่เป็นการลงทุนโดยรัฐและเอกชน หรือร่วมกัน ในแง่มุมของการวิจัยนี้ มหาวิทยาลัยถือเป็นสถาบันหลักแห่ง

⁵Ken Davey, "The Infrastructure of Academic Research", *Research File*, August 1996.

หนึ่งซึ่งมีส่วนผลักดันงานวิจัยให้ก้าวหน้า เนื่องจากเป็นแหล่งรวมคนที่มีความรู้ในวิทยาการแขนงต่างๆ ไปด้วยกัน ดังนั้น การส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยมีบทบาทเข้มแข็งขึ้นในการปฏิบัติภารกิจด้านวิจัยจึงเป็นเรื่องสำคัญต่อการอยู่รอด และพัฒนาของประเทศ เพราะมหาวิทยาลัยมีศักยภาพสูงที่จะช่วยกระตุ้นภาคการผลิตต่างๆ ได้ หลายประเทศจึงได้ใช้มาตรการสนับสนุนหลายทางทั้งในด้านการสนับสนุนงบประมาณ การใช้มาตรการทางกฎหมาย การสนับสนุนการลงทุนในเรื่องวัสดุอุปกรณ์ และความ สะดวกในการวิจัย รวมทั้งการเสริมสร้างแรงจูงใจให้นักวิจัยจากมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยแก่มหาวิทยาลัย

ภารกิจอีกประการหนึ่งที่ขาดไม่ได้ในการสร้างความเข้มแข็งของการวิจัย ในมหาวิทยาลัยคือการสร้างกำลังคนด้านการวิจัยที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย และที่ทำงานในมหาวิทยาลัย โดยรัฐต้องสนับสนุนการสร้างรากฐานทางวิทยาศาสตร์ให้เข้มแข็ง พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้อให้นักวิจัยสามารถสืบค้นวิทยาการใหม่ๆ และมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อการเสริมเติมต่อยอดอย่างต่อเนื่องด้วย โดยมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งต้องจัดระบบการบริหารจัดการ แรงจูงใจ และบรรยากาศภายในที่เอื้อให้เกิดการตื่นตัวในการสร้างผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ตามทิศทางการพัฒนาประเทศและร่วมมือกับผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยอย่างใกล้ชิด

3

ระบบการวิจัยในมหาวิทยาลัยไทย



สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในประเทศไทย ยังมีลักษณะการบริหารตามระบบราชการ และรับอิทธิพลจากวิธีบริหารราชการในเรื่องการคำนึงถึงตำแหน่ง พิธีกรรม กระบวนการ โดยยังมีการเมืองเข้าไปแทรกหรือมีการเล่นการเมืองในมหาวิทยาลัย ยังมีความเข้มข้นในการตรวจสอบด้านการเงิน ส่วนการประกันคุณภาพเป็นเรื่องที่เริ่มเมื่อไม่กี่ปีมานี้ แต่บางมหาวิทยาลัยได้ก้าวหน้าไปมากในด้านการประกันคุณภาพ ทั้งนี้ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพทางการศึกษาเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการประเมินคุณภาพภายนอก เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

การพัฒนาความเป็นวิชาชีพเกิดจากการนำความรู้จากสถาบันอื่นมาเสริมต่อ หรือประยุกต์ การพัฒนาวิชาชีพที่เป็นอยู่นำไปสู่การสร้างบัณฑิตวิชาชีพมากกว่าบัณฑิตที่เข้าใจสังคม และรับผิดชอบต่อสังคม

ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการหันเหทิศทางหรือผลักดัน งานวิจัยโดยทั่วไปยังมีน้อย และงานวิจัยจำนวนมากไม่ได้รับการนำไปใช้ประโยชน์ เมื่อมหาวิทยาลัยของรัฐถูกกำหนดให้เปลี่ยนสภาพเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับ หลายมหาวิทยาลัยพยายามมุ่งหารายได้ โดยเปิดหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อสนองความต้องการของนักศึกษา ทำให้การผลิตปริญญาเชิงพาณิชย์ขยายตัวอย่างรวดเร็ว

มหาวิทยาลัยยังได้รับการสนับสนุนจากกระบวนการทางปัญญา ไม่ได้มีกระบวนการปัญญาท้องถิ่นรองรับ อาจารย์มหาวิทยาลัยจำนวนไม่น้อยเคยชินกับการสอน แต่อาจไม่คุ้นเคยกับระบบที่สร้างเสริมความคิด โดยมีนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง จึงมักเน้นการถ่ายทอด และทดสอบความรู้ที่ถ่ายทอดมากกว่าจะเน้นคุณค่าของการเป็นนักวิชาการที่เป็นนักคิดนักวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับระบบวิจัยในมหาวิทยาลัย¹

ในช่วงเริ่มต้นที่มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยในประเทศไทย บทบาทสำคัญของมหาวิทยาลัยคือการสร้างคนเพื่อสนองความต้องการของรัฐ โดยผลิตกำลังคนเข้ารับราชการ และเน้นการสอนมากกว่าการสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย ในประมาณ พ.ศ. 2533 ทบวงได้กำหนดภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยให้ครอบคลุมสี่ด้าน คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการทางวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

เมื่อกำหนดให้งานวิจัยเป็นภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยแล้ว รัฐได้สนับสนุนให้มีการจัดตั้งสถาบัน/ศูนย์วิจัยในมหาวิทยาลัย การก่อสร้างอาคารปฏิบัติการวิจัย การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์และงบประมาณเพื่อการวิจัย อย่างไรก็ตามก็มีความกังวลใจงานวิจัยซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศยังมีน้อย และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนระบบวิจัยในมหาวิทยาลัยยังมิได้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและแพร่หลาย

โดยสรุป ข้อมูลพื้นฐานบางประการเกี่ยวกับการวิจัยในมหาวิทยาลัยของรัฐ มีดังต่อไปนี้

- 1) งบประมาณการวิจัย - งบประมาณวิจัยของประเทศในปีงบประมาณ 2546 มีจำนวนรวม 14,340 ล้านบาท โดยเป็นงบประมาณที่ได้รับจัดสรรมาให้ทบวงมหาวิทยาลัย 2,414 ล้านบาท (ไม่ถึงร้อยละ 1 ของงบประมาณรวมที่มหาวิทยาลัยได้รับ) แต่มหาวิทยาลัยบางแห่งได้รับทุนวิจัยสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐที่ได้รับเงินงบประมาณวิจัยบ้าง
- 2) งบประมาณวิจัยกระจายตามสาขาดังนี้ ร้อยละ 25 เป็นงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 64 ด้านการเกษตร และร้อยละ 11 เป็นงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยเป็นงานวิจัยและพัฒนา ร้อยละ 51 เป็นงานวิจัยประยุกต์ ร้อยละ 43 และงานวิจัยพื้นฐาน ร้อยละ 6
- 3) บุคลากรวิจัย - คณาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัยมีจำนวนลดลงเรื่อยๆ โดยในปี 2543 มีคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐจำนวน 20,700 คน คณาจารย์ในสถาบันราชภัฏจำนวน 7,343 คน
- 4) ผลงานวิจัย - งานวิจัยจำนวนมากของคณาจารย์ไม่ได้มีการนำไปใช้ประโยชน์ งานวิจัยจากมหาวิทยาลัยที่ได้รับจดทะเบียนสิทธิบัตรจนถึง พ.ศ. 2545 มีเพียง 11 รายการ

¹ดูรายละเอียดใน ศูนย์นวัตกรรมนโยบาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี อ้างแล้ว พ.ศ. 2546

เมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ จากการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในเอเชียซึ่งเผยแพร่โดยนิตยสารเอเชียวิกใน พ.ศ. 2543 ปรากฏว่าอัตราการอ้างอิงในวารสารนานาชาติของมหาวิทยาลัยไทย 10 แห่ง โดยเฉลี่ยต่ำกว่า 10 มหาวิทยาลัยที่มีคะแนนสูงสุดด้านการวิจัยประมาณ 70 เท่า

2. สภาพงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

โดยทั่วไป ผลงานวิจัยที่เกิดจากมหาวิทยาลัยยังไม่เป็นที่น่าพอใจ

ผลงานวิจัยของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ใน พ.ศ. 2540 ระบุว่า งานวิจัยส่วนใหญ่จากมหาวิทยาลัยไทยไม่ได้มาตรฐาน ไม่ครบวงจร ไม่อาจนำไปใช้ประโยชน์ได้ คณาจารย์ส่วนใหญ่ไม่ทำวิจัย นักวิจัยคุณภาพไม่ถึงร้อยละ 2 ของคณาจารย์ทั้งหมดในระบบมหาวิทยาลัย²

ผลงานวิจัยอื่น ๆ สะท้อนความอ่อนด้อยของงานวิจัยในมหาวิทยาลัย กล่าวคือ ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ อาจารย์ไม่มีเวลาทำวิจัยเนื่องจากมีภาระงานสอนมาก ไม่มีความสามารถด้านการวิจัยทำให้ผลงานวิจัยไม่มีคุณภาพ งานวิจัยไม่สามารถนำไปแก้ไขปัญหาสังคมได้ ทั้งมหาวิทยาลัยและหน่วยงานในมหาวิทยาลัยไม่มีทิศทางที่ชัดเจนในการทำวิจัย งานวิจัยมีลักษณะกระจัดกระจาย ต่างคนต่างทำ

ในแง่วัฒนธรรมของการวิจัย มหาวิทยาลัยมีวัฒนธรรมที่อ่อนด้อยในเรื่องการวิจัยจากการวิจัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกของ น.ส.พงษ์พัชรินทร์ พุทธิวัฒน์³ มีข้อค้นพบดังนี้

- คณาจารย์ส่วนใหญ่เห็นว่าการวิจัยเป็นสิ่งที่มิใช่ประโยชน์ ทั้งในการเสริมสร้างภูมิปัญญาและประสบการณ์ทางวิชาการ ช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอน สร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาองค์ความรู้และสังคม
- คณาจารย์เห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาให้การสนับสนุนการทำวิจัย ส่งเสริมให้เผยแพร่ผลงานวิจัย และสนับสนุนให้นำผลงานวิจัยเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอน
- องค์กรประกอบสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดงานวิจัย ได้แก่ แหล่งเงินทุน ความรู้ความสามารถของนักวิจัย แหล่งค้นคว้า โครงสร้างและระบบการบริหารงานวิจัยที่ดี การให้เวลาคณาจารย์ทำวิจัย

²คณะนักวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ “อุดมศึกษาไทย วิฤตและทางออก” สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย เมษายน 2540

³พงษ์พัชรินทร์ พุทธิวัฒน์ “กลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยของอาจารย์ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ” วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก สาขาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2545

- ผลงานวิจัยคณาจารย์ยังมีอยู่น้อย ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยประยุกต์ และเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในสาขาและคณะที่สังกัด มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในการประชุมทางวิชาการเป็นสำคัญ

ผลการสำรวจความคิดเห็นเรื่อง “การปฏิรูประบบวิจัยในมหาวิทยาลัย” โดยทีมวิจัยจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในปี 2546 มีผลสรุปที่น่าสนใจบางประการดังนี้⁴

- 1) ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยหรือไม่แน่ใจว่านโยบายการวิจัย และพัฒนาของประเทศมีความชัดเจนแล้ว
- 2) ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วย หรือไม่แน่ใจว่าสภามหาวิทยาลัยของตนกำหนดทิศทางด้านการวิจัยและพัฒนาของมหาวิทยาลัยอย่างชัดเจน และเป็นที่รับทราบโดยทั่วกัน
- 3) ส่วนใหญ่เห็นด้วยที่การบริหารงานวิจัยในมหาวิทยาลัย ควรอยู่ภายใต้การดำเนินงานของสภามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมีระบบการตรวจสอบคุณภาพ และประเมินผลงานวิจัยที่ชัดเจน มีนโยบายและมาตรการบริหารการเงิน ด้านการวิจัยที่โปร่งใสและตรวจสอบได้
- 4) ส่วนใหญ่เห็นด้วยที่มหาวิทยาลัยควรจัดให้มีรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยกำกับดูแล ทุกคณะควรมีตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิจัย มีหน่วยงานกลางที่อำนวยความสะดวกด้านการบริหารจัดการงานวิจัย โดยการจัดสรรเงินสนับสนุนการวิจัย แก่มหาวิทยาลัยอาจจัดสรรโดยตรงไปให้แก่มหาวิทยาลัย และการจัดสรรผ่านหน่วยงานกลางสนับสนุนการวิจัย (เช่น สกว. หรือสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ)
- 5) เห็นด้วยอย่างยิ่งที่รัฐและมหาวิทยาลัยควรมีแผน และงบประมาณในการสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่อย่างชัดเจน มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนให้นักวิจัย และอาจารย์สามารถปฏิบัติงานวิจัยร่วมกับองค์กรอื่นภายนอกมหาวิทยาลัย รัฐควรสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยทุกแห่งจัดตั้งหน่วยงานดูแลทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงกับภายนอก
- 6) เห็นด้วยอย่างยิ่งที่มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับงานวิจัยที่ตอบสนอง การแก้ปัญหาและความต้องการของสังคม ชุมชน และท้องถิ่น
- 7) ไม่ค่อยเห็นด้วยต่อประเด็นที่ว่าคุณภาพของมหาวิทยาลัยของรัฐโดยเฉลี่ย สูงกว่ามหาวิทยาลัยเอกชนในสาขาเดียวกัน

⁴ รวบรวมและเรียบเรียงในศูนย์นวัตกรรมนโยบาย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี อ้างแล้ว พ.ศ. 2546

3. ปัญหาและอุปสรรคของการวิจัยในมหาวิทยาลัย

นอกจากพื้นฐานความสนใจแต่เดิมของมหาวิทยาลัยที่เน้นการสอนมากกว่าการวิจัย ซึ่งยังคงตกทอดต่อเนื่องมาจนปัจจุบันแล้ว จากความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัย ที่ได้สะท้อนในการประชุมเชิงปฏิบัติการ การวิจัยในมหาวิทยาลัยยังประสบปัญหาต่างๆอีกหลายประการ ดังนี้

1. รูปแบบการวิจัยในมหาวิทยาลัยที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเน้นการจัดการเอกสาร มากกว่าการจัดการเนื้อหางานวิจัย เป็นการจัดการโดยให้แต่ละบุคคลดูแลกันเอง เป็นเสรีภาพหรือความรับผิดชอบส่วนบุคคล ไม่เป็นระบบ กล่าวคือไม่มีการจัดการเชิงสถาบัน ไม่มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนงานวิจัยของสถาบัน
2. มหาวิทยาลัยเชื่อมโยงกับระบบ “ตีพิมพ์เผยแพร่” แต่ไม่เชื่อมโยงกับระบบ “ฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศทางปัญญา” ของโลก นักวิจัยไทยมีจำนวนน้อยมากมักไม่ใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลสิทธิบัตรของโลกเป็นเครื่องมือ ค้นหา สถาบันอุดมศึกษา ยังไม่แสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรสารสนเทศทางปัญญา เพื่อการวิจัยต่อยอด
3. การจัดการบัณฑิตศึกษาไทยมีความสับสนและเข้าใจผิด โดยมีเป้าหมายต่างกัน ภายใต้รูปแบบและมาตรฐานปริญญาเดียวกัน คือมีทั้งระบบที่มุ่งให้ปริญญา ระบบที่มุ่งยกระดับความรู้ และระบบที่มุ่งฝึกทักษะการสร้างความรู้ หรือการวิจัย
4. บรรยาการในมหาวิทยาลัยยังไม่ให้ความสำคัญกับการสร้างงานวิจัยเป็น บรรยาการที่เฉื่อยชา ไม่กระตือรือร้นต่อปัญหา หรือต่อโอกาสในการสร้างสรรค์ ผลงานที่มีคิดริเริ่มสูง หรือที่มีผลกระทบต่อสังคม ไม่มีบรรยาการการตื่นตัว ยินดีที่มีผู้สร้างผลงานวิจัยดีเด่น
5. ผู้ทำวิจัยยังมีข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล มีข้อจำกัดด้านวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมืออำนวยความสะดวก ห้องปฏิบัติการ หรือความคล่องตัวในการปฏิบัติงานวิจัย
6. คุณภาพ ความสนใจ และแรงจูงใจของนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาแตกต่างกัน มาก ค่าตอบแทนการวิจัยบางกรณีสูง แต่หลายกรณีไม่คุ้มค่า เมื่อเทียบกับการสอนนอกเวลา หรือการสอนระดับบัณฑิตศึกษาโครงการพิเศษ
7. ผลงานวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีน้อย งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเดี่ยวมากกว่างานวิจัยเป็นทีม มีงานวิจัยลักษณะสหวิทยาการน้อย ผลงานส่วนใหญ่ยังไม่ก่อประโยชน์ต่อสังคม งานวิจัยยังเน้นการรับรูปแบบวิธีการ และแนวคิดจากตะวันตก ยังไม่เป็นการประยุกต์ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของประเทศ
8. ขาดความต่อเนื่องของโครงการวิจัย เมื่อเสร็จงานวิจัยแล้วก็ไม่มีการติดตามหรือวิจัยต่อเนื่อง การวิจัยจึงเป็นไปตามแหล่งเงินมากกว่าตามงาน

9. การตีพิมพ์และการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย - งานวิจัยของคณาจารย์ และบุคลากร ในมหาวิทยาลัยส่วนหนึ่งได้รับการตีพิมพ์ตามที่คุณวิจัยส่งไปด้วยตนเอง แต่มหาวิทยาลัยยังไม่ได้มีบทบาทมากนักในการส่งเสริมการตีพิมพ์ หรือแม้แต่การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยดังกล่าว
10. เส้นทางอาชีพนักวิจัย - ในกรณีที่อาจารย์เป็นนักวิจัยเอง ผลงานวิจัยที่มี คุณภาพ จะได้รับการประเมินในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของผลงานวิจัย และส่งเสริมให้คุณวิจัย ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น แต่นักวิจัยที่ไม่ได้มีตำแหน่งอาจารย์ ยังไม่ได้รับอานิสงค์ดังกล่าว นักวิจัยเหล่านี้ทำงานวิจัยในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของหน้าที่ บ่อยครั้งในฐานะผู้ช่วยวิจัยในโครงการ ที่อาจารย์เป็นหัวหน้าโครงการ ดังนั้น ผลงานวิจัยที่ตนเองมีส่วนร่วมจึงไม่มีส่วนสนับสนุนให้นักวิจัยได้ดำรง ตำแหน่งทางวิชาการหรือได้ก้าวหน้าในสายงานวิจัย
11. การสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่ - ยังไม่มีระบบการสร้าง สนับสนุน หรือเตรียม นักวิจัยใหม่ให้เข้าแทนนักวิจัยเก่าอย่างเป็นรูปธรรม นักวิจัยใหม่ต้องหาโครงการ วิจัยเองหรืออาจมีนักวิจัยที่มีประสบการณ์ชวนเข้าร่วมโครงการ ซึ่งเป็นเรื่องความ สัมพันธ์ส่วนตัวระหว่างนักวิจัยมากกว่าเป็นการจัดการโดยระบบ
12. ความร่วมมือระหว่างสาขา - การทำงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่จำกัดเฉพาะ ในแต่ละสาขา ยังมีการวิจัยร่วมระหว่างนักวิจัยต่างสาขาวิชาในลักษณะของการ วิจัยสหวิทยาการน้อยมาก งานวิจัยจึงขาดความสมบูรณ์ไม่ได้แก้ปัญหา หรือ ประเด็นอย่างครอบคลุม
13. เครือข่ายการวิจัยอ่อนแอ - เครือข่ายการวิจัยไม่ว่าจะเป็นเครือข่ายนักวิจัยด้วยกัน เองทั้งภายในมหาวิทยาลัยหรือระหว่างมหาวิทยาลัย เครือข่ายการวิจัยระหว่าง มหาวิทยาลัยกับผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย หรือเครือข่ายความร่วมมือระหว่าง มหาวิทยาลัยยังมีข้อจำกัด งานวิจัยจึงมีลักษณะกระจัดกระจายไม่ต่อเนื่อง
14. ความร่วมมือกับผู้ประกอบการ - การสนับสนุนทุนวิจัยจากภาคเอกชน หรือจาก ผู้ประกอบการยังมีจำกัด ส่วนหนึ่งเกิดจากอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ไม่ต้องการงาน วิจัยในประเทศเพราะกลัวความลับเปิดเผย หรือขาดความเชื่อมั่นนักวิจัยใน ประเทศ ส่วนผู้ประกอบการขนาดกลางหรือย่อยอาจมีทุนทรัพย์จำกัด หรือไม่ ทราบว่ามหาวิทยาลัยสามารถให้บริการวิจัยที่น่าเชื่อถือได้
15. นักวิจัยที่ไม่มีตำแหน่งอาจารย์รู้สึกว่าคุณถูกดูถูกหรือไม่ได้รับการยอมรับ และไม่มีสิทธิ หรือฐานะเท่าเทียมกับอาจารย์
16. ปัญหาการสนับสนุนด้านต่างๆจากมหาวิทยาลัย เช่น แรงจูงใจ ความสนใจของ ผู้บริหาร แหล่งทุนภายนอก เงื่อนไขภาระงาน วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม ในการทำงาน ฯลฯ

4. องค์ประกอบสำคัญของระบบวิจัยในมหาวิทยาลัย

เมื่อพิจารณากระบวนการวิจัยในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย พบว่ามีองค์ประกอบหลายประการซึ่งมีส่วนสนับสนุนให้การวิจัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยหากปราศจากองค์ประกอบเหล่านี้ การวิจัยในมหาวิทยาลัยจะขึ้นกับความพยายามส่วนตัวของอาจารย์และนักวิจัยในมหาวิทยาลัยเป็นสำคัญ ซึ่งอาจส่งผลให้มีการวิจัยน้อย ขาดความสนใจงานวิจัย หรือนักวิจัยไม่มีแรงจูงใจในการทำวิจัย

อาจสรุปองค์ประกอบสำคัญของระบบวิจัยในมหาวิทยาลัยได้ดังต่อไปนี้

- 1) **โครงสร้างองค์การ** - มหาวิทยาลัยหลายแห่งจัดให้มีหน่วยงานเฉพาะเพื่อรับผิดชอบดูแลงานวิจัยโดยเฉพาะ หน่วยงานนี้อาจได้รับการจัดตั้งให้เป็นสถาบัน สำนัก หรือศูนย์วิจัย โดยอาจมีทั้งระดับมหาวิทยาลัย หรือระดับคณะ หน่วยงานดังกล่าวอาจมีลักษณะจัดตั้งเป็นทางการหรือเป็นหน่วยงานภายใน ลักษณะที่เป็นทางการน้อยที่สุดได้แก่โครงการต่างๆ ที่เน้นการวิจัยเฉพาะทาง ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยอาจตั้งผู้รับผิดชอบดูแลงานวิจัยโดยเฉพาะ ซึ่งอาจเป็นผู้อำนวยการหน่วยงาน หรือรองอธิการบดีฝ่ายวิจัย ในระดับคณะอาจมีรองคณบดีฝ่ายวิจัยหรือผู้อำนวยการศูนย์/โครงการวิจัยเฉพาะทาง บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานด้านวิจัยเหล่านี้มีแตกต่างกันไป ขึ้นกับระดับความสนใจของสถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง
- 2) **นโยบายและการสนับสนุน** - องค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้งานวิจัยในมหาวิทยาลัยเป็นไปด้วยดี ขึ้นกับนโยบายและการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย ในเชิงนโยบายนั้น มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มีกล่าวเพียงกว้างๆ ว่าสนับสนุนการวิจัย ซึ่งเป็นการยืนยันตามพันธกิจหลักสี่ประการของมหาวิทยาลัยตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ใน พ.ศ.2533 ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม แต่นโยบายยังไม่สำคัญเท่ากับการสนับสนุนในทางปฏิบัติ กล่าวคือมหาวิทยาลัยได้ใช้มาตรการ สนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อเอื้อให้งานวิจัยเกิดผลหรือไม่เพียงใด มาตรการต่างๆ ได้แก่ การจัดสรรทุนสนับสนุน การจัดฝึกอบรมพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ การยอมรับยกย่องและพิจารณาความดีความชอบสำหรับผลงานวิจัย การอนุญาตให้ทำวิจัย การสนับสนุนให้เผยแพร่ผลงานวิจัย เป็นต้น ถ้านโยบายและการสนับสนุนของมหาวิทยาลัยเป็นที่เปิดเผย และนำไปปฏิบัติจริง ก็ย่อมมีส่วนส่งเสริมให้เกิดการวิจัยอย่างกว้างขวางในมหาวิทยาลัย
- 3) **แหล่งทุน** - แหล่งทุนถือเป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับการวิจัย เพราะการวิจัยแต่ละเรื่องต้องมียกจ่าย ยิ่งเป็นการวิจัยที่มีขั้นตอนซับซ้อน ใช้เวลานาน ใช้วัสดุ อุปกรณ์ทดลองราคาแพง ก็ยิ่งมีค่าใช้จ่ายสูงตามไปด้วย ดังนั้น แหล่งทุนทั้งจาก

ภายในและจากภายนอก (ทั้งจากภายในและต่างประเทศ) จึงมีความสำคัญยิ่ง แหล่งทุนภายในที่สำคัญได้แก่งบประมาณ จัดสรรที่มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งจัดให้เป็นงบประมาณประจำปี ส่วนใหญ่เป็นงบรายได้ของมหาวิทยาลัยเอง แหล่งทุนภายนอกที่สำคัญได้แก่กองทุนวิจัยต่างๆ เช่น กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ นอกจากนี้ผู้วิจัยอาจขอทุนจากหน่วยงานภาครัฐที่มีความต้องการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย หน่วยงานภาคเอกชนบางหน่วยงาน รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้ประกอบการบางรายที่ขอให้ทางมหาวิทยาลัยวิจัยบางเรื่อง ผู้วิจัยที่มีชื่อเสียงบางคนอาจได้รับการสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกประเทศ

- 4) **เครื่องมือสนับสนุน** - เครื่องมือสนับสนุนการวิจัยที่สำคัญได้แก่ห้องสมุด และแหล่งค้นคว้าอื่น ศูนย์เครื่องมือกลหรือเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการหรือห้องทดลอง และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ตั้งแต่เครื่องคอมพิวเตอร์ น้ำยาเคมี อุปกรณ์ในการทดลอง เป็นต้น นักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์จำเป็นต้องพึ่งพา เครื่องมือสนับสนุนที่ทันสมัยเหล่านี้ จากมหาวิทยาลัยหรือศูนย์วิทยาศาสตร์อื่นที่มีเครื่องมือดังกล่าวเพราะเครื่องมือเหล่านี้มีราคาแพง มีขนาดใหญ่ หรือมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาตลอดเวลาจนไม่สามารถสะสมไว้เป็นสมบัติส่วนตัวได้ มหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมด้านเครื่องมือสนับสนุนย่อมมีส่วนเอื้อให้เกิดการวิจัยที่มีคุณภาพในมหาวิทยาลัยได้
- 5) **คณาจารย์และนักวิจัย** - องค์ประกอบที่ขาดไม่ได้สำหรับงานวิจัยที่ดีในมหาวิทยาลัยคือคณาจารย์และนักวิจัยอื่นที่ไม่มีสถานภาพเป็นคณาจารย์ องค์ประกอบส่วนนี้ขึ้นกับทั้งความสนใจ ความรู้ความสามารถ และการอุทิศตัวเพื่องานวิจัย ด้วยมหาวิทยาลัยที่มีคณาจารย์และนักวิจัยคุณภาพ มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ ย่อมได้เปรียบมหาวิทยาลัยอื่น จากการที่ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยมีคุณภาพดีเชื่อถือได้ คณาจารย์นักวิจัยเหล่านี้สามารถแสวงหาทุนสนับสนุนจากภายนอกช่วยเป็นพี่เลี้ยงฝึกฝนนักวิจัยรุ่นใหม่ ช่วยผลิตนักวิจัยใหม่ และช่วยในโครงการบัณฑิตศึกษาซึ่งเน้นการวิจัย ผลงานวิจัยที่ดีของคณาจารย์และนักวิจัยบางชิ้นได้รับการจดสิทธิบัตรและนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในทางวิชาการและทางพาณิชย์ได้
- 6) **แรงจูงใจ** - การผลิตผลงานวิจัยที่ดีต้องขึ้นกับแรงจูงใจของนักวิจัยกล่าวคือ นักวิจัยต้องมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานวิจัย มีความสุขในการทำวิจัย ซึ่งถือเป็นแรงจูงใจส่วนตัว แต่นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยต้องมีส่วนเสริมแรงจูงใจอื่นๆ เช่น ให้รางวัลตอบแทนทั้งที่เป็นตัวเงิน การยอมรับ การยกย่อง การสนับสนุน การช่วยเหลือปัญหา

หรือการแก้ปัญหา การอำนวยความสะดวก เป็นต้น ในมหาวิทยาลัยหลายแห่งที่เน้นการสอนซึ่งให้ค่าตอบแทนสูง เช่น การสอนหรือการฝึกอบรมในโครงการพิเศษ คณาจารย์จำนวนมากเลิกทำงานวิจัยแต่มุ่งการสอนเป็นหลัก

- 7) **การเผยแพร่และการใช้ประโยชน์** - องค์ประกอบสำคัญอีกประการหนึ่งของการวิจัยที่ดีคือการเผยแพร่งานวิจัย การเผยแพร่อาจทำได้ในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น การนำเสนอในการประชุมทางวิชาการวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศ การได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่เป็นที่ยอมรับ ที่สำคัญคือการนำผลงานไปจดลิขสิทธิ์หรือนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์จริง ไม่ว่าจะเป็นการใช้ประโยชน์เชิงนโยบายหรือในการปฏิบัติงานจริง การเผยแพร่และใช้ประโยชน์เป็นส่วนเสริมแรงจูงใจให้แก่นักวิจัยในหลายประการได้แก่ การใช้ผลงานเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ การพิจารณาความดีความชอบ การยกย่องเชิดชูเกียรติ นอกเหนือไปจากความพึงพอใจส่วนตัวของนักวิจัยเอง
- 8) **บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของการวิจัยในมหาวิทยาลัย** - มหาวิทยาลัยที่มีวัฒนธรรมของการวิจัยที่ดีมีส่วนเกื้อหนุนให้คณาจารย์ และนักวิจัยอื่นมีความกระตือรือร้นในการทำวิจัย มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ มีความชื่นชมผลงานระหว่างกัน และมีการช่วยเหลือเกื้อหนุนซึ่งกันและกันในการทำงานวิจัย บรรยากาศเช่นนี้ยังเอื้อให้มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอน และสร้างความตื่นตัวในกลุ่มนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาด้วย อย่างไรก็ตาม บรรยากาศและวัฒนธรรมเช่นนี้ยังมีอยู่น้อยมาก และจำกัดเฉพาะคณาจารย์บางกลุ่มเท่านั้น

5. มาตรการส่งเสริมงานวิจัยในมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยหรือคณะวิชาบางแห่งใช้มาตรการที่ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัย ดังยกเป็นตัวอย่างต่อไปนี้

1. **กำหนดนโยบายการวิจัยที่ชัดเจน** - โดยมหาวิทยาลัยประกาศเป็นนโยบายที่ส่งเสริมงานวิจัย การวิจัยถือเป็นภาระงานหนึ่งที่กำหนดให้คณาจารย์ถือปฏิบัติ นโยบายดังกล่าวยังอาจได้รับการเสริมโดยมาตรการให้รางวัล ตอบแทนหรือยกย่องเชิดชูเกียรติแก่นักวิจัยดีเด่นด้วย
2. **การจัดสรรงบประมาณงานวิจัย** - มหาวิทยาลัยอาจจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งซึ่งส่วนใหญ่เป็นงบรายได้ หรือรายรับที่ได้จากแหล่งทุนภายนอกมาสนับสนุนงานวิจัยในมหาวิทยาลัย เปิดให้ผู้สนใจสมัครขอรับทุน และมีคณะกรรมการพิจารณาจัดสรรทุนวิจัย โดยมีหน่วยงานวิจัยทำหน้าที่ประสานส่งเสริม และติดตามผลการวิจัย

3. **ระบบพี่เลี้ยงนักวิจัย** - มาตรการประการหนึ่งซึ่งยังไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างแพร่หลายคือ การให้นักวิจัยอาวุโสที่มีประสบการณ์ช่วยเป็นพี่เลี้ยง ให้แก่นักวิจัยรุ่นใหม่ ในทางปฏิบัติมักเป็นกรณีที่นักวิจัยอาวุโสดึงอาจารย์รุ่นน้องมาร่วมในโครงการวิจัยซึ่งตนเป็นหัวหน้าโครงการ ซึ่งนักวิจัยรุ่นหลังได้ประโยชน์จากการได้ปฏิบัติงานวิจัยจริง ภายใต้การดูแลของนักวิจัยอาวุโส แต่แนวปฏิบัตินี้มักเป็นเรื่องที่เกิดจากความใกล้ชิดสนิทสนมเป็นส่วนตัวระหว่างนักวิจัยอาวุโสกับนักวิจัยรุ่นใหม่ ไม่ได้เป็นมาตรการที่ถือปฏิบัติทั่วไปแต่อย่างใด
4. **ระบบส่งเสริมสนับสนุนงานวิจัย** - มหาวิทยาลัยได้ใช้มาตรการต่างๆ กันไปเพื่อสนับสนุนงานวิจัย ตั้งแต่ความสนใจของผู้บริหารแต่ละแห่งในแต่ละช่วงเวลา เช่น จัดให้มีการอบรมนักวิจัย จัดการประชุมเสนอผลงานวิจัย รวมผลงานวิจัยเป็นเล่มเพื่อเผยแพร่ มอบรางวัลให้แก่นักวิจัยดีเด่น เป็นต้น แต่ระบบสนับสนุนดังกล่าวมักไม่ต่อเนื่อง ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่งานวิจัยส่วนใหญ่ยังไม่ก่อผลประโยชน์ตอบแทนต่อมหาวิทยาลัยอย่างเป็นรูปธรรม และแหล่งรายได้ของมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่เริ่มมาจากการจัดการเรียนการสอนในรูปโครงการพิเศษต่างๆ มากกว่า
5. **การลดภาระการสอน** - การลดภาระงานสอนถือเป็นมาตรการจูงใจที่ให้เวลาแก่อาจารย์ในการวิจัยมากขึ้น มาตรการนี้ถือว่ามีส่วนช่วยนักวิจัยเพียงไม่กี่คนที่มุ่งมั่นวิจัยอย่างจริงจัง แต่ในสภาวะการณ์ที่มหาวิทยาลัยยังให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนเป็นหลัก โดยเฉพาะในระดับบัณฑิตศึกษา การลดภาระการสอนของอาจารย์นักวิจัยย่อมหมายถึงภาระที่อาจารย์อื่นต้องรับแทน และสำหรับอาจารย์ในคณะที่เปิดสอนโครงการพิเศษที่อาจต้องมีการเดินทาง หรือการทำงานในช่วงวันหยุดและช่วงเวลาเย็น ซึ่งให้ผลตอบแทนสูง การลดภาระงานสอนแก่อาจารย์นักวิจัยจึงไม่ได้รับการสนับสนุนมากนัก

โดยสรุป งานวิจัยในมหาวิทยาลัยไทยยังอยู่ในสภาพจำกัด ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพยังมีไม่มากนัก การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยมีจำกัด ถึงแม้หลายมหาวิทยาลัยแสดงการสนับสนุนให้อาจารย์ทำผลงานวิจัย แต่ในทางปฏิบัติ แรงจูงใจในการทำงานวิจัยส่วนใหญ่เกิดจากตัวนักวิจัยเองเป็นการส่วนตัว ในขณะที่การเน้นด้านการเรียนการสอนซึ่งมีมากขึ้นกลับเป็นปัจจัยหันเหความสนใจของอาจารย์จำนวนมากออกจากงานวิจัย

4

ผลการระดมความคิด เรื่องระบบการวิจัยในมหาวิทยาลัย



เพื่อให้ได้รับข้อมูลความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง และขณะเดียวกันก็มุ่งกระตุ้นความสนใจของผู้บริหาร อาจารย์ บุคลากร และนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในการทำวิจัย โครงการจึงได้สนับสนุนให้มีการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นสัปดาห์ และได้รับข้อมูลความคิดเห็นที่น่าสนใจจากการประชุมดังกล่าว ดังสรุปต่อไปนี้

1. การจัดประชุม

โครงการได้จัดให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการในจังหวัดต่างๆรวมสี่ภาค เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์และสภาวะการวิจัยในมหาวิทยาลัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เปิดโอกาสให้ผู้เข้าประชุมร่วมรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหา ระบบการบริหารจัดการวิจัยในมหาวิทยาลัย และระดมความคิดเพื่อให้ข้อเสนอแนะต่างๆ โดยผู้ร่วมประชุมได้แก่ผู้บริหารมหาวิทยาลัย (อธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี รองคณบดี) ประธานบริหารหลักสูตรบัณฑิตวิทยาลัย ผู้อำนวยการสถาบันหรือสำนักที่รับผิดชอบการวิจัย รองผู้อำนวยการนักวิจัย คณาจารย์ และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน โดยแต่ละแห่งที่จัดมีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 250-300 คน ตามเวลาและสถานที่ดังนี้

1. การประชุมที่จังหวัดขอนแก่น – วันที่ 12 มีนาคม 2546 ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชาออดิต ขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นเจ้าภาพ
2. การประชุมที่จังหวัดเชียงใหม่ – วันที่ 31 มีนาคม 2546 ณ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นเจ้าภาพ

3. การประชุมที่จังหวัดสงขลา - วันที่ 9 เมษายน 2546 ณ โรงแรมเจบี อำเภอกาญหิระ มหาวิทาลัยสงขลาเป็นเจ้าภาพ

4. การประชุมที่กรุงเทพมหานคร - วันที่ 1 พฤษภาคม 2546 ณ ศูนย์ประชุม สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ มหาวิทาลัยเกษตรศาสตร์เป็นเจ้าภาพ

การประชุมทั้งสี่ภาคดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นความตื่นตัวสนใจของบุคลากร มหาวิทาลัยในการวิจัยเป็นอย่างมาก มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนมากซึ่งได้ร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับสภาพปัญหา แนวทางแก้ไข และแนวทางในการพัฒนาระบบวิจัยของมหาวิทาลัย รวมทั้งได้เสนอให้มีการประชุมลักษณะเช่นนี้อีกอย่างต่อเนื่องเพื่อกระตุ้น และส่งเสริมระบบวิจัยในมหาวิทาลัยให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการทั้งสี่ภาคดังกล่าวข้างต้น¹ ผู้เข้าร่วมประชุมได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง ทั้งในส่วนของข้อเสนอประเด็นปัญหา การเสนอภาพ การวิจัยที่พึงประสงค์ในมหาวิทาลัย และการเสนอแนวทางเพื่อปรับปรุงระบบวิจัยในมหาวิทาลัย

ข้อคิดเห็นที่ได้รวบรวมมาถือได้ว่าเป็นข้อเท็จจริงที่สะท้อนสภาพระบบการวิจัยในมหาวิทาลัยเป็นทั้งข้อมูลและความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

2. ข้อสรุปเกี่ยวกับสภาพปัญหาการวิจัยในมหาวิทาลัย

ผู้ร่วมประชุมได้แสดงความห่วงใยเกี่ยวกับสภาพบางประการที่ถือเป็นปัญหาอุปสรรคของการวิจัยในมหาวิทาลัย ได้แก่

1) ปัญหาทั่วไป

- ขาดการประสานร่วมมือ และความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรชุมชน
- งานวิจัยไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานหรือชุมชน
- ขาดการพัฒนาการใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น และการพึ่งตนเองทางเทคโนโลยี
- ประชาชนยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัย

2) บทบาทของมหาวิทาลัยในการวิจัย

- มหาวิทาลัยยังไม่ให้ความสำคัญกับการวิจัยเท่าที่ควร แต่มุ่งเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการมากกว่ามุ่งแก้ไขปัญหาให้ชุมชน

¹ดูรายละเอียดจากประเด็น สุธงายา และคณะ รายงานผลการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ 4 ภาค เรื่อง การปฏิรูประบบวิจัยมหาวิทาลัย กทม. มูลนิธิสธารณสุขแห่งชาติ พ.ศ. 2546

- ขาดการจัดการงานวิจัยที่เป็นระบบ
 - การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยยังไม่เข้มแข็ง ไม่เป็นเอกภาพ ขาดทิศทางการวิจัยที่ชัดเจน
 - ขาดงบประมาณสนับสนุนในเบื้องต้นเพื่อศึกษาประเด็นปัญหา และพัฒนาโครงการ
 - ขาดการจัดการในการจัดตั้งศูนย์วิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี
- 3) **คุณภาพของงานวิจัย**
- งานวิจัยส่วนใหญ่ยังไม่เป็นงานลักษณะสหวิทยาการ ที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ อย่างเป็นรูปธรรม ขาดการบูรณาการขององค์ความรู้เพื่อใช้แก้ปัญหาและพัฒนา
- 4) **บรรยากาศและคุณภาพนักวิจัย**
- ขาดวัฒนธรรมและวิธีการศึกษาในการทำงานร่วมกัน
 - ขาดกระบวนการจัดการและพัฒนา นักวิจัยและผู้เกี่ยวข้อง
 - นักวิจัยคุณภาพมีจำนวนจำกัด
 - ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาอันเกิดจากการวิจัย
- 5) **การสนับสนุนการวิจัย**
- ขาดการสนับสนุนการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้พื้นฐาน ที่มีความจำเป็น บางด้าน
 - ขาดการสนับสนุนให้มีการวิจัยต่อเนื่อง
 - ขาดแหล่งทุนหรืองบประมาณสนับสนุนให้ครอบคลุมทุกสาขา
 - ระบบฐานข้อมูลงานวิจัยไม่ดีพอ ทำให้เกิดการวิจัยซ้ำซ้อน
- 6) **การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย**
- ไม่มีการนำผลงานวิจัยไปใช้แก้ปัญหา หรือช่วยพัฒนาตามความต้องการของชุมชนและสังคมอย่างเพียงพอ
 - ขาดการจัดการข้อมูลและฐานข้อมูลจำเป็นเพื่อการเผยแพร่ และถ่ายทอดเทคโนโลยี
 - ขาดการจัดการเพื่อขยายผลในเชิงพาณิชย์ และการขยายผลสู่สาธารณชนในเชิงบริการวิชาการแก่สังคม

3. ข้อสรุปเกี่ยวกับสภาพที่พึงประสงค์เกี่ยวกับระบบวิจัยในมหาวิทยาลัย

- 1) **ลักษณะมหาวิทยาลัยวิจัย** - มหาวิทยาลัยวิจัยควรประกอบด้วยคณาจารย์คุณภาพที่มีความสามารถหรือศักยภาพในการวิจัย มีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ร่วมทำวิจัย มีมาตรฐานงานวิจัยอันเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และมีการทำงานประสานร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน
- 2) **นักวิจัย** - มีนักวิจัยเพียงพอทั้งในเชิงจำนวนและคุณภาพ มีผู้ทรงคุณวุฒิช่วยเป็นที่ปรึกษา มีอาจารย์พี่เลี้ยงช่วยดูแล มีการอบรมพัฒนาต่อเนื่องมีการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ๆ ขึ้นทดแทนนักวิจัยรุ่นเก่า
- 3) **ผลงาน** - มหาวิทยาลัยวิจัยต้องมีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง ผลงานดังกล่าวได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ มีการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยทั้งในเชิงพาณิชย์ และการตอบสนองต่อความต้องการของสังคม งานวิจัยควรมีลักษณะสหวิทยาการ
- 4) **บทบาทของมหาวิทยาลัย** - มหาวิทยาลัยกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบายและทิศทางการวิจัยที่ชัดเจนและเหมาะสมกับศักยภาพของมหาวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์ที่เป็นรูปธรรม กำหนดให้งานวิจัยเป็นพันธกิจสำคัญประการหนึ่งของคณาจารย์ มีการกำหนดแผนดำเนินการระยะยาวที่ต่อเนื่อง สร้างความเข้าใจให้แก่บุคลากรมหาวิทยาลัยเรื่องระบบวิจัยและบทบาทของแต่ละคน จัดให้มีการวิจัยในประเด็นหัวข้อวิจัยที่ทันสมัย ตรงกับปัญหาและความต้องการของสังคมและชุมชน โดยเน้นปัญหาที่มีผลกระทบสูงและเป็นประโยชน์จริง ส่งเสริมให้มีการทำวิจัยในลักษณะสหวิทยาการโดยความร่วมมือระหว่างบุคลากรและหน่วยงานในมหาวิทยาลัย กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการวิจัยและประเมินคุณภาพงานวิจัย จัดการองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย เพื่อการใช้ประโยชน์และการสร้างรายได้ กระตุ้นให้อาจารย์ทำงานวิจัยที่สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยพัฒนาฐานข้อมูลการวิจัยและระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายการวิจัย
- 5) **โครงสร้าง** - มหาวิทยาลัยมีโครงสร้างงานวิจัยที่ชัดเจน มีการกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจน เป็นระบบเปิดไม่ซับซ้อน มีศูนย์/สำนัก/สถาบัน เพื่อเป็นหน่วยงานกลางทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับแผนงานวิจัย มีคณะกรรมการวิจัยระดับมหาวิทยาลัยและคณะ มีการประสานงานวิจัยกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย จัดทำฐานข้อมูลงานวิจัย ติดตามประเมินผลการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้แก่ชุมชน การให้คำปรึกษาและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา
- 6) **ระบบบริหารจัดการ** - เป็นระบบที่โปร่งใสตรวจสอบได้ มีประสิทธิภาพในการทำงานที่รวดเร็วและยุติธรรม มีผู้บริหารงานวิจัยที่มีความรู้ความสามารถมีนักวิจัย

คุณภาพอันเป็นที่ยอมรับ กำหนดกฎระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับ การทำวิจัย ให้ชัดเจนจัดวางระบบการสื่อสารที่ดีใช้ทรัพยากรร่วมกัน และประสานความร่วมมือกันในมหาวิทยาลัย

- 7) **ระบบการเรียนรู้การสอน** - มีหลักสูตรที่ช่วยพัฒนาศักยภาพในการวิจัยให้กับนักศึกษา มีการนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน เปิดโอกาสให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้เข้าร่วมทำงานในโครงการวิจัยของคณาจารย์
- 8) **การสนับสนุน** - มหาวิทยาลัยส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัยในทุกสาขาที่มีความเชี่ยวชาญ ส่งเสริมการค้นคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นอิสระ สนับสนุนบุคลากรระดับต่างๆในการทำวิจัย จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการวิจัย เช่น ห้องวิจัย ระบบฐานข้อมูล ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทีมวิจัย เป็นต้น สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการวิจัย ระดมทุนและแสวงหาทุน สนับสนุนการวิจัย สนับสนุนงานวิจัยที่สอดคล้องกับนโยบายของ มหาวิทยาลัย สนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่เข้ามามีประสบการณ์ในการทำวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นทำงาน และสนับสนุนให้อาจารย์รุ่นกลางทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง สร้างระบบพี่เลี้ยงสำหรับนักวิจัยใหม่ จัดระบบสนับสนุนความก้าวหน้าจากผล การทำงานวิจัยของคณาจารย์
- 9) **เงื่อนไขความสำเร็จของมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนงานวิจัย** - ผู้บริหารต้องมีจิตสำนึกและมุ่งมั่นพัฒนางานวิจัยอย่างแท้จริง ผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยมีวิสัยทัศน์ในการทำวิจัย มีความสามารถในการบริหารจัดการ มีการริเริ่ม และบูรณาการโครงการ การหาแหล่งทุน และการประสานประโยชน์ มีวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการวิจัยในมหาวิทยาลัย มีการกำหนดภาระงานวิจัยให้ชัดเจนสำหรับคณาจารย์แต่ละคน มีระบบส่งเสริมความก้าวหน้าและแรงจูงใจสำหรับนักวิจัย มีนักวิจัยที่มีประสบการณ์สูงจำนวนมากตลอดเวลา มีหน่วยงานรับผิดชอบการหาแหล่งทุนสนับสนุนงานวิจัยและสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยให้แก่สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่อง มีระเบียบและแนวปฏิบัติที่เอื้อให้นักวิจัยมีความสนใจและความสะดวกในการทำวิจัย มีการตลาดที่ดีเพื่อนำผลงานวิจัยไปเผยแพร่และใช้ประโยชน์

4. ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมพัฒนาระบบวิจัยในมหาวิทยาลัย

ผู้เข้าร่วมประชุมได้เสนอความคิดเห็นหลากหลาย ซึ่งเป็นการแนะนำเชิงสร้างสรรค์เพื่อให้ผู้รับผิดชอบการบริหารมหาวิทยาลัย (รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สภามหาวิทยาลัย ผู้บริหาร) นำไปพิจารณาดำเนินการ ดังนี้

1. นโยบายและทิศทาง

- 1) มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบาย และทิศทางการวิจัยระดับมหาวิทยาลัยให้ชัดเจน สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และศักยภาพของแต่ละมหาวิทยาลัย รวมทั้งกำหนดแนวทางปฏิบัติให้เกิดผล
- 2) ควรนำนโยบายของรัฐบาล และหน่วยงานที่มีหน้าที่กำหนดทิศทาง และจุดอ่อน/ปัญหาของประเทศมาใช้ในการกำหนดนโยบายวิจัย หรือโจทย์วิจัยของมหาวิทยาลัย
- 3) สนับสนุนการทำโครงการวิจัยแบบบูรณาการสหวิทยาการ หรือโครงการวิจัยตามยุทธศาสตร์ของรัฐ และมหาวิทยาลัย
- 4) มหาวิทยาลัยร่วมกันจัดทำโครงการวิจัยแม่บทเสนอรัฐบาล เพื่อเห็นชอบ และพิจารณาจัดสรรทุนวิจัยสนับสนุน
- 5) มีนโยบายวิจัยเชิงรุกซึ่งกำหนดประเด็นที่น่าสนใจ เพื่อดึงดูดความสนใจจากภาครัฐ/เอกชน
- 6) จัดสรรทุนสนับสนุนงานวิจัยนักศึกษา ที่สอดคล้องกับนโยบายวิจัยของมหาวิทยาลัย
- 7) กระตุ้นให้อาจารย์ทำวิจัยตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

2. การพัฒนาศักยภาพในการวิจัย

- 1) แบ่งระดับการพัฒนานักวิจัยเป็นระดับต่างๆ และจัดทำหลักสูตรพัฒนานักวิจัย จัดโครงการอบรมเพื่อพัฒนานักวิจัยทั้งเก่าและใหม่รวมทั้งสร้างผู้ช่วยนักวิจัย
- 2) ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ทำวิจัยอย่างสม่ำเสมอ และสนับสนุนให้นางานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน
- 3) พัฒนาระบบการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ จัดนักวิจัยที่มีประสบการณ์ให้ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการวิจัย หรือจัดระบบอาจารย์พี่เลี้ยงในงานวิจัยสำหรับอาจารย์ใหม่
- 4) สนับสนุนให้นักศึกษาทำวิจัยในโครงการวิจัยของอาจารย์
- 5) ทำแผนกลยุทธ์ในการสร้างนักวิจัยระดับกลางและระดับอาวุโส
- 6) สร้างระบบการสรรหานักวิจัยอาวุโส และให้แรงจูงใจแก่นักวิจัยอาวุโส
- 7) แลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ระหว่างสาขาวิชาทั้งภายในและภายนอก จัดโครงการแลกเปลี่ยนนักวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัยและสถาบันทั้งภายในและภายนอก

- 8) กำหนดจรรยาบรรณในการวิจัยและเผยแพร่ผลงาน
- 9) พัฒนาคณาจารย์และผู้บริหารในด้านการคิดเชิงระบบ การทำแผนที่การวิจัย การกำหนดโจทย์วิจัย การทำโครงการวิจัยเชิงบูรณาการ การเขียนรายงานและเผยแพร่การวิจัย การจัดการความรู้ การเชื่อมโยงกับภาคเอกชนและภาคประชาชนเพื่อการวิจัย การแสวงหาทุนวิจัย การสร้างรายได้จากงานวิจัย การสร้างวัฒนธรรมการวิจัยในมหาวิทยาลัย

3. ระบบบริหารจัดการ

- 1) กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ และแนวปฏิบัติที่เกื้อหนุนและชัดเจนเกี่ยวกับการวิจัย
- 2) ตั้งหน่วยงานรับผิดชอบและจัดบุคลากรเพื่อทำงานธุรการวิจัย เช่น การส่งโครงการขอรับทุนจากภายนอก การประสานงานวิจัย การทำข้อมูลวิจัยมหาวิทยาลัย ให้การสนับสนุนผู้ช่วยวิจัย เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัย ถ่ายทอดผลงานวิจัยสู่ชุมชน สนับสนุนเครื่องมือการวิจัย ประธานอาจารย์เข้าร่วมการวิจัย สอน หรืออบรมเรื่องการวิจัย
- 3) กำหนดมาตรฐานการบริหารจัดการงานวิจัย
- 4) กำหนดกลไกการเชื่อมโยงหน่วยงานวิจัยต่างๆในมหาวิทยาลัย
- 5) ผู้บริหารหน่วยงานวิจัย เช่น รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย หรือผู้อำนวยการสถาบันวิจัยทำหน้าที่ถ่ายทอดนโยบายวิจัย และสร้างความเข้าใจให้แก่บุคลากรต่างๆ ประสานแหล่งทุนสนับสนุนงานวิจัย พัฒนาระบบที่ส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัย และสนับสนุนนักวิจัย
- 6) กำหนดให้มีหน่วยงานและผู้ดูแลเกี่ยวกับสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ และสิทธิประโยชน์ของงานวิจัยมหาวิทยาลัย
- 7) ให้มีระบบการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัย
- 8) บริหารงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ คล่องตัวในการจัดงบประมาณ และการทำรายงานการเงิน
- 9) สนับสนุนการจัดตั้งหน่วยงานวิจัยเฉพาะเรื่อง
- 10) ยุบหน่วยงานวิจัยที่ไม่มีผลงาน
- 11) คิดค่าใช้จ่ายจากทุนวิจัยเพื่อสนับสนุนงานวิจัย
- 12) จัดทำระบบส่งเสริมและการตลาดงานวิจัยให้ชัดเจน เช่น จัดมหกรรมวิจัย

4. การพัฒนาระบบสนับสนุน

- 1) จัดทำระบบฐานข้อมูลวิจัยของมหาวิทยาลัย และเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลต่างๆ
- 2) ส่งเสริมการเผยแพร่งานวิจัย และส่งเสริมนักวิจัยให้เผยแพร่ผลงานของตน
- 3) จัดสรรงบประมาณการวิจัยสำหรับอาจารย์ใหม่
- 4) กำหนดมาตรการลงโทษสำหรับผู้ไม่ส่งงานวิจัยตามกำหนด
- 5) สร้างกลุ่ม/เครือข่ายนักวิจัย
- 6) อำนวยความสะดวกในการวิจัย ลดขั้นตอน ลดกระบวนการเอกสาร ส่งเสริมความคล่องตัวด้านระเบียบการใช้จ่ายเงินในการทำวิจัย
- 7) จัดตั้งกองทุนวิจัย กำหนดร้อยละของเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย/คณะเพื่อจัดสรรเงินรายปีสนับสนุนการวิจัย กำหนดให้ทุกหน่วยงานที่มีรายได้จัดสรรเงินรายได้เพื่อสนับสนุนงบประมาณการวิจัยทุกปี
- 8) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญทำหน้าที่แสวงหาทุนวิจัย ทั้งจากแหล่งภายในและภายนอกประเทศ
- 9) จัดสรรงบประมาณแก่โครงการวิจัยที่สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยและประเทศ โดยมีคณะกรรมการพิจารณาเกณฑ์และงบประมาณจัดสรร
- 10) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเครื่องมืออุปกรณ์สนับสนุนการวิจัย เช่น ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ ครุภัณฑ์ ระบบห้องสมุด หนังสือ วารสาร ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ฐานข้อมูลสืบค้น คอมพิวเตอร์ ห้องประชุม ห้องทำงานวิจัย ระบบการให้คำปรึกษา
- 11) จัดบุคลากรสนับสนุนงานวิจัย เช่น นักสถิติ นักคอมพิวเตอร์ ผู้ช่วยวิจัย นักวิทยาศาสตร์ ที่ปรึกษา ฯลฯ
- 12) จัดสรรงบประมาณจากรายได้ของมหาวิทยาลัย และหน่วยงานภายใน เพื่อสนับสนุนการวิจัย
- 13) จัดสรรงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยนักศึกษาที่สอดคล้องกับนโยบาย และจุดเน้นการวิจัยของมหาวิทยาลัย
- 14) สนับสนุนให้นักศึกษาทำวิจัยในโครงการของคณาจารย์
- 15) ให้คำแนะนำ หรือจัดทำฐานข้อมูลวารสารต่างประเทศที่นักวิจัยสามารถส่งผลงานไปลงพิมพ์ได้ โดยมหาวิทยาลัยให้การสนับสนุนการเขียนบทความและผลงานวิจัยภาษาต่างประเทศ
- 16) จัดวางระบบการยกย่องนักวิจัยดีเด่น

- 17) ให้มีที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาร่วมปฏิบัติงานระยะสั้น มีโครงการแลกเปลี่ยนนักวิจัย

5. แรงจูงใจ

- 1) สนับสนุนให้อาจารย์จัดเวลาเพื่อการวิจัยเช่นเดียวกับการสอน โดยให้มีระบบแบ่งเบาภาระงานสอน เช่น มีทุนให้ผู้ช่วยสอน หรือมีระบบผู้ช่วยวิจัยเปิดโอกาสให้คณาจารย์ลาไปทำงานวิจัย ให้เวลาทำงานวิจัย กำหนดสัดส่วนการสอนและการวิจัย
- 2) กำหนดภาระงานด้านการวิจัยของคณาจารย์ให้ชัดเจน
- 3) ให้การสนับสนุนโดยการพิจารณาความดีความชอบ และการขอตำแหน่งทางวิชาการ
- 4) จัดระบบค่าตอบแทนนักวิจัย
- 5) ลดขั้นตอนการบริหารงานวิจัยให้ยุ่งยากน้อยลง
- 6) กำหนดเงื่อนไขการจ้าง และค่าตอบแทนที่สัมพันธ์กับศักยภาพการวิจัยของคณาจารย์
- 7) กำหนดให้การวิจัยเป็นภาระงานของอาจารย์
- 8) กำหนดให้ภาระการเป็นที่ปรึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นภาระงานวิจัยของอาจารย์
- 9) กำหนดความก้าวหน้าให้อาจารย์ที่มีผลงานวิจัย โดยเฉพาะการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

6. ระบบเครือข่ายและการประสานงาน

- 1) พัฒนาเครือข่ายงานวิจัยกับหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนเพื่อร่วมในการทำโจทย์วิจัย และร่วมใช้ประโยชน์จากงานวิจัย
- 2) ประสานงานกับแหล่งทุนวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

7. การใช้ประโยชน์

- 1) สังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยเพื่อประยุกต์ใช้งาน และถ่ายทอดต่อชุมชน
- 2) จัดหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านกฎหมายและการจัดการที่เกี่ยวข้องมาดำเนินการ
- 3) ทำงานเชิงรุก เพื่อทำงานวิจัยที่จะก่อรายได้ไปบริหารจัดการด้านการจัดสิทธิบัตร และหารายได้จากสิทธิบัตร โดยมีการตกลงผลประโยชน์กับนักวิจัยให้ชัดเจน

8. การติดตามประเมินผล

- 1) จัดวางระบบติดตามประเมินผลงานวิจัยให้ชัดเจน มีระบบประเมินคุณภาพงานวิจัย
- 2) ติดตามโครงการวิจัยในแง่การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย ตั้งแต่ระหว่างดำเนินงานจนแล้วเสร็จ
- 3) กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพงานวิจัยของมหาวิทยาลัย
- 4) จัดคณะผู้ประเมินผลที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นกลาง
- 5) ติดตาม ประมวล และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อเผยแพร่ และวิเคราะห์ว่ามหาวิทยาลัยได้ส่งสมความรู้ไว้มากน้อยเพียงใดในแต่ละปี

9. การเชื่อมโยงกับหน่วยงานและชุมชนนอกมหาวิทยาลัย

- 1) ประสานงานกับชุมชน เน้นการดำเนินงานเชิงรุก
- 2) กำหนดมาตรการเพื่อเอื้อให้เอกชน หรือผู้ใช้ประโยชน์ร่วมลงทุน หรือร่วมทำวิจัยกับนักวิจัยมหาวิทยาลัย
- 3) ประชาสัมพันธ์ศักยภาพ จุดเด่น และความน่าสนใจของมหาวิทยาลัย
- 4) เผยแพร่งานวิจัย โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ผ่านสื่อประเภทต่างๆ ตามกลุ่มเป้าหมาย
- 5) เสนอให้รัฐบาลภายในกรณีที่เอกชนร่วมทุนวิจัย
- 6) สนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนตั้งแต่การกำหนดโจทย์วิจัย
- 7) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกเข้าร่วมเป็นกรรมการวิจัยของ มหาวิทยาลัย
- 8) ขอรุณสนับสนุนการวิจัยจากภาคเอกชน

10. วัฒนธรรมการวิจัยและบรรยากาศการวิจัย

- 1) มหาวิทยาลัยควรสร้างวัฒนธรรมการวิจัย และบรรยากาศที่เอื้อต่อการวิจัย

11. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

- 1) ควรมีศูนย์เครือข่ายของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อเป็นหน่วยงานหลักในการกำหนดนโยบายวิจัยของภูมิภาคให้สอดคล้องกับความเป็นจริงในภูมิภาค
- 2) มหาวิทยาลัยควรคิดค่าบริหารจัดการจากโครงการวิจัย เพื่อนำรายได้ส่วนนี้ไปใช้สนับสนุนการวิจัยหรืออำนวยความสะดวกให้แก่นักวิจัย
- 3) พัฒนาศูนย์วิจัย หรือกลุ่มวิจัยเฉพาะทางเพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการวิจัยของคณาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา

5

ระบบวิจัยที่พึงประสงค์ ในมหาวิทยาลัยไทย



จากการระดมความคิดระหว่างนักวิชาการ ภาคเอกชน และตัวแทนหน่วยงานรัฐรวมทั้ง การติดตามพัฒนาการของประเทศที่ก้าวหน้าทั้งหลาย ล้วนได้ข้อสรุปตรงกันว่า การวิจัยเป็น พื้นฐานสำคัญสำหรับการผลักดันประเทศให้สามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ อันจะนำมาซึ่ง ความเจริญพัฒนาของประเทศอย่างแท้จริงและต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมยุคใหม่ ซึ่งเป็นสังคมฐานความรู้ และเป็นระบบเศรษฐกิจฐานความรู้

ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องยังเห็นพ้องกันว่า มหาวิทยาลัยจะต้องมีบทบาทสำคัญมากขึ้นใน การส่งเสริมให้การพัฒนาของประเทศก้าวไปอย่างไม่หยุดยั้ง ทั้งในแง่ที่มหาวิทยาลัยมีส่วนร่วม รั้งสรรพงานวิจัย และในแง่ที่มหาวิทยาลัยมีบทบาทสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่เพื่อสนองความต้องการ ของประเทศ

เท่าที่เป็นอยู่ มหาวิทยาลัยยังมีการะทั้งงานสอน งานบริการวิชาการ และมีข้อจำกัด ด้านงบประมาณ ซึ่งทำให้ไม่สามารถให้ความสนใจพัฒนางานวิจัยอย่างเป็นระบบและจริงจัง หากต้องการผลักดันประเทศให้ก้าวไปเคียงบ่าเคียงไหล่กับประเทศที่เจริญแล้วทั้งหลาย รัฐ จำเป็นต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยได้ปฏิบัติการกิจด้านการวิจัยให้เข้มแข็ง และ มี ประสิทธิภาพ การปฏิรูประบบวิจัยในมหาวิทยาลัยจึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วนสำหรับรัฐบาล และมหาวิทยาลัยเอง

น.พ. วิจารณ์ พานิช กล่าวไว้ว่า “การปฏิรูประบบการวิจัยในมหาวิทยาลัย มีเป้าหมาย หลักเพื่อประโยชน์ของประเทศไทย สังคมไทย และคนไทย แต่ในขณะเดียวกัน ก็มีเป้าหมาย

เพื่อประโยชน์ของมหาวิทยาลัย และคนมหาวิทยาลัยด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเพิ่มประสิทธิภาพ (productivity) ของสถาบันและตัวบุคคล”¹

1. ระบบการวิจัยที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย

เพื่อให้สามารถผลิตงานวิจัยที่เป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาสังคม และประเทศตามพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องพัฒนาระบบวิจัยของตน ให้เหมาะสมกับสภาพความพร้อมของแต่ละแห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยที่เน้น การวิจัย ควรกำหนดระบบวิจัยของตนซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. มีนโยบาย ทิศทาง และมาตรการสนับสนุนอย่างจริงจังเกี่ยวกับการะงานวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยควรกำหนดแผนยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัย ซึ่งครอบคลุมวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และทิศทางการวิจัยของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยต้องนำแผนยุทธศาสตร์การวิจัยดังกล่าวไปจัดทำแผนปฏิบัติการซึ่งมีการสนับสนุนด้านทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นเพื่อให้เกิดผลตามเป้าหมายของแผน นอกจากนี้ การจัดทำงบประมาณประจำปีของมหาวิทยาลัย ควรสะท้อนภาพการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์การวิจัยด้วย
2. มหาวิทยาลัยที่เน้นการวิจัย ต้องจัดให้มีโครงสร้างรองรับการดำเนินการวิจัยให้เป็นรูปธรรม มีการกำหนดบทบาทภารกิจและเป้าหมายผลงานชัดเจน โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบและบุคลากรรับผิดชอบ โครงสร้างที่จัดตั้งขึ้นนี้ ควรมีการสอดรับและประสานกันอย่างเป็นเอกภาพทั้งระบบในมหาวิทยาลัย และมีกระบวนการภายในที่มีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนงานวิจัย ส่งเสริมให้อาจารย์ และนักวิจัยอื่นที่ไม่ใช่อาจารย์ สามารถผลิตผลงานวิจัยคุณภาพ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้องกับความต้องการของวงการวิชาการ หรือสามารถประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้จริงสำหรับสังคมและประเทศชาติ
3. มีโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยที่เหมาะสมและเพียงพอ คำว่าโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยนั้นมีความหมายรวมไปถึงองค์ประกอบที่จำเป็นต่างๆ ที่นักวิจัยจำเป็นต้องพึ่งพาเพื่อสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีคุณภาพ เช่น แหล่งค้นคว้าทั้งจากห้องสมุดหรือฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ห้องปฏิบัติการทดลอง แปลงทดลอง หน่วยให้คำปรึกษาด้านสถิติ ด้านกฎหมาย หรือด้านเทคนิค ผู้ช่วยนักวิจัย เครื่องมือ

¹บรรยายในการประชุมเชิงปฏิบัติการ “การปฏิรูประบบการวิจัยในมหาวิทยาลัย” ณ โรงแรมโซฟิ เทล ราชา ออคิด ขอนแก่น 12 มีนาคม 2546

และอุปกรณ์ต่างๆ และมหาวิทยาลัยต้องลงทุนพัฒนา ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์จำเป็นที่ทันสมัย ที่สำคัญคือมีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการวิจัยที่เหมาะสม

4. มหาวิทยาลัยต้องแสวงหา และสนับสนุนให้มีนักวิจัยที่มีคุณภาพในด้านที่มหาวิทยาลัยมีความสนใจหรือมีความพร้อมมากที่สุด นักวิจัยเหล่านี้อาจเป็นอาจารย์ที่มีประสบการณ์และผลงานเป็นที่ยอมรับ โดยเชิญมาเป็นอาจารย์ประจำ หรือเชิญมาร่วมโครงการวิจัยสำคัญ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยต้องใช้โอกาสจากการมีนักวิจัยคุณภาพเหล่านี้เพื่อฝึกฝนนักวิจัยรุ่นใหม่ หรือสร้างนักวิจัยใหม่ขึ้น และกำหนดมาตรการที่เป็นแรงจูงใจในการทำงานวิจัย เพื่อให้ นักวิจัยมีความสุข กับการทำงานวิจัย และสามารถทำงานวิจัยเรื่องสำคัญในลักษณะชุดโครงการ หรืองานวิจัยต่อเนื่องได้
5. มหาวิทยาลัยที่เน้นการวิจัยควรใช้งานวิจัยในการเรียนการสอนทุกระดับ การใช้ งานวิจัยในการเรียนการสอนนี้ นอกจากจะเป็นการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยด้วย การเผยแพร่ในชั้นเรียนแล้ว ยังเป็นการสร้างค่านิยม และทัศนคติที่ดีแก่นักศึกษา ในงานวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยที่เกิดจากคนไทยด้วยกัน และช่วยสร้างความตื่นตัวในการคิดค้นความรู้ใหม่ๆ ผ่านการวิจัย ซึ่งเท่ากับสร้างคนรุ่นใหม่ให้ เป็นนักคิดนักค้นคว้าในสาขาจำเป็นของประเทศ
6. มีกระบวนการผลิตและพัฒนา นักวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยจัดหลักสูตรฝึก อบรมเทคนิค วิธีการวิจัยให้แก่คณาจารย์และนักวิจัยของมหาวิทยาลัย เผยแพร่วิธีการวิจัยหรือ ผลการวิจัยใหม่ๆ แก่นักวิจัย รวมทั้งมีการฝึกอบรม นักวิจัยภายนอกเพื่อให้สามารถ ทำงานวิจัยอันเป็นประโยชน์ต่อสังคมได้ การผลิตนักวิจัยอย่างต่อเนื่องไม่เพียง เป็นเครื่องประกันว่ามหาวิทยาลัย จะไม่ขาดแคลนนักวิจัยเฉพาะทางในเรื่องที่มหาวิทยาลัยมีความพร้อม แต่ยังเป็นการเสริมสร้างบรรยากาศของการวิจัย อย่างต่อเนื่องด้วย
7. เสริมสร้างบรรยากาศ สภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการทำวิจัย การเสริม สร้างเช่นนี้อาจทำได้ทั้งโดยการจัดสถานที่และกิจกรรมที่สนับสนุนการตื่นตัวในงาน วิจัย เช่น การจัดสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์และผลงานวิจัย การจัดทำ เอกสารเผยแพร่ การจัดทำรายการผ่านสื่อมวลชน การเชิญชวนนักวิจัยต่างสถาบัน มาพบปะสังสรรค์ การเชิญนักวิจัยต่างประเทศมาบรรยาย การจัดประชุม ทางวิชาการเพื่อเผยแพร่งานวิจัย การจัดหลักสูตรการศึกษาที่เน้นวิจัย เป็นต้น
8. มหาวิทยาลัยต้องจัดให้มีระบบติดตามประเมินผล เพื่อรับทราบความคืบหน้า ของผลการวิจัยในมหาวิทยาลัย รวบรวมผลงานวิจัยในฐานะข้อมูล กำหนด

มาตรฐานและดัชนีชี้วัดผลงานวิจัยเพื่อประเมินคุณภาพของงานวิจัย ประเมินความพร้อมของระบบโครงสร้างพื้นฐานการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงระบบงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

9. มหาวิทยาลัยต้องเผยแพร่และใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในรูปต่างๆ เช่น เผยแพร่ผ่านเอกสารเผยแพร่ของมหาวิทยาลัย จัดบริการทางวิชาการแก่บุคคลภายนอก สนับสนุนให้นักวิจัยประยุกต์ผลงาน สนับสนุนการจดทะเบียนลิขสิทธิ์ทางปัญญา เป็นตัวแทนการตลาดเพื่อให้มีการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ และดูแลการใช้ประโยชน์ดังกล่าวแทนนักวิจัย
10. มหาวิทยาลัยต้องจัดให้มีการประสานเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอก และประชาคม เพื่อสร้างเครือข่ายสนับสนุนการวิจัย โดยให้บุคคลภายนอกได้รับทราบสมรรถนะในการวิจัยของมหาวิทยาลัย ทราบคุณค่าของผลงานวิจัย ส่งเสริมการร่วมมือกับมหาวิทยาลัย ผู้ประกอบการ ชุมชน และหน่วยงานของรัฐในการวิจัยและใช้ประโยชน์จากการวิจัย

2. การยอมรับคุณค่าของงานวิจัย

การส่งเสริมงานวิจัยจะเกิดไม่ได้หากงานวิจัยที่มุ่งทำกันนั้นไม่มีคุณค่า งานวิจัยที่มีคุณค่าต้องเป็นงานที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ ทั้งโดยการวิจัยเพื่อประยุกต์ใช้งานในสถานการณ์จริง งานวิจัยพื้นฐานที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้ หรืองานวิจัยเชิงพัฒนาในรูปของสิ่งประดิษฐ์ ผลงานสร้างสรรค์ นวัตกรรม ลิขสิทธิ์ทางปัญญา เป็นต้น

งานวิจัยไม่อาจมีคุณค่าด้วยตนเองแต่เพียงลำพัง ต้องมีผู้ที่เห็นคุณค่าและสามารถใช้ประโยชน์จากงานวิจัยดังกล่าวด้วย ผู้ที่เห็นคุณค่าและใช้ประโยชน์จากงานวิจัยคือผู้ที่ส่งเสริมสนับสนุนงานวิจัยให้เกิดขึ้นและก้าวหน้าต่อไป

ผู้ได้รับประโยชน์จากงานวิจัย และเป็นผู้ตัดสินคุณค่าของงานวิจัยมีหลากหลาย เป็นต้นว่า

1. **รัฐบาลและหน่วยงานของรัฐ** - รัฐต้องเข้าใจความจำเป็นที่ต้องมีการวิจัย เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศ เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการซื้อเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ เพื่อพัฒนาคุณภาพกำลังคนในสังคมแห่งการเรียนรู้ หรือเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาสังคมโดยภูมิปัญญาคนไทยด้วยกัน เมื่อเข้าใจแล้ว รัฐจำเป็นต้องกำหนดนโยบายและมาตรการสนับสนุนการวิจัยในมหาวิทยาลัย เช่น โดยการจัดทำแผนแม่บทการวิจัย การเพิ่มงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศ การคาดหวังผลงานวิจัยจากมหาวิทยาลัย การสนับสนุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัย การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยที่ผลิตในประเทศไทย เป็นต้น

2. **สังคมและประชาชน** - สังคม และประชาชนควรได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยในด้านต่างๆ เพื่อให้เกิดการตื่นตัวและใช้ประโยชน์จากงานวิจัยของมหาวิทยาลัย ดังนั้น หน้าที่ของมหาวิทยาลัยคือการประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในส่วนที่ประชาชนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ สรรวจความต้องการของสังคมในเรื่องปัญหาหรือความต้องการของสังคมที่จะได้คำตอบจากงานวิจัย ร่วมกับประชาชนและชุมชนกำหนดความต้องการ ประสานคณาจารย์และนักวิจัยในการร่วมคิดค้นปัญหาและวิจัยตอบสนองปัญหาของชุมชน จัดบริการทางวิชาการเพื่อส่งเสริมการวิจัยของประชาชนและเผยแพร่ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัย สนับสนุนการใช้ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของชุมชน ทั้งนี้ รัฐบาลควรให้ความสนใจและสนับสนุนการวิจัยของมหาวิทยาลัยซึ่งจะมีส่วน ให้ประโยชน์กับสังคมและประชาชน
3. **หน่วยงานภาคเอกชน** - หน่วยงานภาคเอกชนในบางประเทศเป็นผู้สนับสนุนและใช้ประโยชน์อย่างสำคัญสำหรับงานวิจัยในมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดบรรยากาศสร้างสรรค์เช่นนี้ มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องประสานติดต่อกับหน่วยงานภาคเอกชน เช่น สถานประกอบการ องค์กรเอกชน หรือหน่วยงานอื่นๆ เพื่อสร้างความเข้าใจในสมรรถนะและคุณค่าของมหาวิทยาลัยในด้านงานวิจัย การประสานความร่วมมือนี้อาจเป็นไปได้หลายทาง เป็นต้นว่า เชิญชวนให้หน่วยงานเอกชนใช้บริการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย เชิญตัวแทนหน่วยงานเอกชนร่วมคิดค้นปัญหาหรือร่วมทำวิจัย รับฟังความคิดเห็น และความต้องการงานวิจัยของเอกชน เผยแพร่งานวิจัยของมหาวิทยาลัยให้ภาคเอกชนได้รับรู้รับทราบ ขออนุญาตให้อาจารย์หรือนักวิจัยของมหาวิทยาลัย ได้ร่วมทำงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยกับภาคเอกชน เป็นต้น
4. **ประชาคมมหาวิทยาลัย** - ประชาคมมหาวิทยาลัยอาจถือเป็นกลุ่มสำคัญที่สุดที่ต้องร่วมกันสร้างสรรค์และสนับสนุนงานวิจัย ดังนั้น มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องใช้รูปแบบวิธีการที่หลากหลายต่างๆ เพื่อเชิญชวนให้คนในมหาวิทยาลัย ได้ตระหนักถึงคุณค่าของการวิจัย ความพยายามเช่นนี้เป็นเรื่องยาก ต้องใช้ระยะเวลาและความต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายสำคัญที่การสร้างวัฒนธรรม และบรรยากาศการวิจัย เสริมสร้างทัศนคติที่เหมาะสมแก่ประชาคมมหาวิทยาลัย ในเรื่องการทำวิจัยที่มีคุณภาพ และกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัว เพื่อร่วมกัน สนับสนุนส่งเสริมงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

3. คุณภาพผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันสำคัญของประเทศ ในการผลิตผลงานวิจัยเพื่อสนองความต้องการของสังคม ดังนั้น บทบาทของมหาวิทยาลัยจึงไม่ใช่สักแต่ทำผลงานวิจัย แต่ผลงานวิจัยนั้นต้องมีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อสังคมและแวดวงวิชาการด้วย

งานวิจัยของมหาวิทยาลัยอาจมีแตกต่างกันไป ขึ้นกับลักษณะของสารวิชาการ ความสนใจของนักวิจัย หรือความพร้อมของแต่ละมหาวิทยาลัย แต่โดยทั่วไปผลงานวิจัยที่พึงประสงค์ควรมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- 1) เป็นผลงานวิจัยพื้นฐาน เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่สำหรับการพัฒนาต่อยอด เพื่อยกระดับคุณภาพของงานวิจัยในอนาคต
- 2) เป็นผลงานวิจัยประยุกต์ หรือการวิจัยพัฒนาที่เป็นประโยชน์สำหรับการ ใช้งานในประเทศ การใช้ประโยชน์โดยอุตสาหกรรมและชุมชน เพื่อแก้ปัญหา หรือยกระดับคุณภาพการดำรงชีวิตของประชาชน
- 3) เป็นผลงานวิจัยที่เป็นสินทรัพย์ทางปัญญาในระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ กล่าวคือ เป็นการวิจัยใหม่ที่ได้รับการปกป้องสิทธิทางปัญญา

งานวิจัยทั้งหลายนี้ ควรเป็นประโยชน์ นำไปใช้งานได้จริง คำนึงค่าในการประยุกต์ หรือหากเป็นงานวิจัยพื้นฐานหรืองานวิจัยบริสุทธิ์ก็ควรช่วยต่อยอดจากฐานความรู้ที่มีอยู่แล้ว

4. บทบาทการส่งเสริมกิจกรรมวิจัยในมหาวิทยาลัย

แนวคิดสำคัญประการหนึ่งในการส่งเสริมงานวิจัยในมหาวิทยาลัยคือการจัดให้มีมหาวิทยาลัยวิจัย (Research University) ซึ่งมีความชัดเจนทั้งในด้านวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ที่เอื้อให้เกิดการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยวิจัยต้องมีความสามารถ มีอิสระ และมีความริเริ่มสร้างสรรค์ในการประสาน และผลักดันงานวิจัยใหม่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำผลการวิจัยไปแนะนำให้ ภาคอุตสาหกรรม ภาคเอกชน และภาคประชาชนได้รับทราบเพื่อประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม ทั้งนี้ผลผลิตส่วนหนึ่งที่ได้จากมหาวิทยาลัยวิจัยคือการสร้างกำลังคนรุ่นใหม่ที่มีสมรรถนะสูงในการปฏิบัติงานวิจัย เพื่อป้อนเข้าสู่มหาวิทยาลัยต่างๆ และภาคอุตสาหกรรม

ในทางปฏิบัติ มหาวิทยาลัยไม่จำเป็นต้องทำหน้าที่เฉพาะการวิจัยอย่างเดียว เนื่องจากภาระการสอนยังเป็นหน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่ง แต่มหาวิทยาลัยอาจให้ความสำคัญกับการวิจัยมากขึ้น โดยประสานงานวิจัยกับงานสอนเข้าด้วยกัน กล่าวคือ ทั้งคณาจารย์ และนักศึกษาซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่างเรียนรู้ไปด้วยกันผ่านกิจกรรมการวิจัย

เพื่อเคลื่อนมหาวิทยาลัยให้ก้าวเข้าไปสู่ทิศทางการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย มหาวิทยาลัยอาจดำเนินการได้ดังนี้

1. **การมอบหมายงานวิจัย** - ภาระงานที่อาจารย์แต่ละคนรับผิดชอบต้องรวมถึง การทำวิจัยด้วย คืออาจารย์ทำวิจัยและสอนพร้อมกันไป ในขณะเดียวกันนักศึกษา ทุกคนก็ต้องมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย ทั้งโดยรวมในโครงการวิจัยที่อาจารย์ เป็นหัวหน้าโครงการ และเป็นผู้รับผิดชอบโครงการวิจัยของตนเองด้วยในฐานะ ที่เป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยจำเป็นต้อง จัดสรรงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมการวิจัยให้เหมาะสม
2. **การลดภาระอื่นในการทำงาน** - เมื่อต้องทำหน้าที่วิจัยเพิ่มขึ้น มหาวิทยาลัยต้อง ลดภาระงานอื่นของอาจารย์ เช่น ภาระงานสอน และภาระงานธุรการ โดย ลดกระบวนการทำงานเชิงธุรการลงไป ลดขั้นตอนการทำงาน ใช้เทคโนโลยีช่วย ในการทำงาน จ้างเจ้าหน้าที่ที่มีทักษะหลากหลายเข้าทำงาน แยกงานบางอย่างออก จ้างหน่วยงานภายนอกหรือธุรกิจเอกชนรับดำเนินการ จ้างคนทำงาน บางหน้าที่ในลักษณะสัญญาจ้าง เป็นต้น
3. **การจัดกิจกรรมวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร** - งานวิจัยกลายเป็นส่วน สำคัญ ของการเรียนการสอนในทุกหลักสูตร เริ่มจากการฝึกให้นักศึกษาลำบากทำทฤษฎี แนวความคิด ทฤษฎี หรือแนวปฏิบัติที่ยึดถือหรือใช้อบรมสั่งสอนกันมาต่อเนื่อง คิดทางเลือกใหม่ทั้งในเชิงวิชาการและในเชิงปฏิบัติ ประยุกต์ความรู้ที่ได้รับ ไปใช้ในทางปฏิบัติ ร่วมคิดร่วมวิจัยกับอาจารย์ และอาจารย์นำผลการวิจัยไป ใช้ในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดผลตามทิศทางดังกล่าว มหาวิทยาลัย ต้องทำความเข้าใจร่วมกับคณาจารย์ถึงบทบาทที่เปลี่ยนไปในการเรียนการสอน และพยายามเสริมรูปแบบวิธีการเรียน การสอนใหม่ที่จะช่วยให้สามารถสร้าง นักคิดนักวิจัยใหม่จากกระบวนการปรับกิจกรรมการเรียนการสอนที่หันมาเน้น การคิด วิเคราะห์ และวิจัย มหาวิทยาลัยอาจจำเป็นต้องตั้งหน่วยงานพัฒนา การเรียนการสอนที่ช่วยให้คำแนะนำ หรือจัดการระบบการเรียนการสอนแบบใหม่ อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ทั้งอาจารย์และนักศึกษามีความสุขจากการเรียน การสอนแนววิจัย
4. **การพัฒนาฐานข้อมูลสนับสนุนงานวิจัย** - มหาวิทยาลัยจะช่วยสนับสนุนงานวิจัย ได้โดยพัฒนาส่วนหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยคือการพัฒนาแหล่งสืบค้น และฐานข้อมูลการวิจัย เพื่อให้ นักวิจัยสามารถสืบค้นข้อมูล การวิจัยต่างๆ ที่จำเป็น ค้นหาเอกสารหรือผลงานอ้างอิง ข้อมูลการจดลิขสิทธิ์ต่างๆ ข้อมูลผล การวิจัยทั่วโลก รวมทั้งข้อมูลการวิจัยในมหาวิทยาลัยเอง ฐานข้อมูลดังกล่าว จะมีส่วน สนับสนุนไม่เพียงในการค้นคว้าวิจัยเท่านั้น แต่ยังช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน ในมหาวิทยาลัยด้วย

5. **การเชื่อมโยงงานวิจัยกับภายนอกการเผยแพร่งานวิจัย** – ภาระสำคัญสำหรับมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นวิจัยคือการสร้างเครือข่ายประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ซึ่งแบ่งได้เป็นสามประเภท คือหน่วยงานที่ต้องการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (เช่น ผู้ประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) หน่วยงานที่ช่วยสนับสนุนการวิจัย (เช่น หน่วยงานที่มีเครื่องมืออุปกรณ์ทันสมัย มีพื้นที่และลักษณะงานที่อาจารย์และนักศึกษาสามารถลงไปทำวิจัยได้ มีงานวิจัยที่สามารถไปร่วมกิจกรรมได้) และหน่วยงานวิจัย (เช่น มหาวิทยาลัยอื่น หน่วยงานวิจัยภาครัฐอื่น หรือทีมวิจัยจากต่างประเทศ) โดยหน่วยงานรับผิดชอบด้านวิจัยของมหาวิทยาลัยต้องทำงานเชิงรุกและเน้นยุทธศาสตร์การร่วมประโยชน์เพื่อทำความเข้าใจ และสร้างความมั่นใจแก่หน่วยงานภายนอกว่าความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเอื้อให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน การดำเนินการส่วนนี้นำไปสู่การร่วมเครือข่ายการวิจัย การเชื่อมโยงกับต่างประเทศ และการเชื่อมโยงกับผู้ประกอบการและรัฐบาล
6. **การแสวงหาแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย** – เนื่องจากมหาวิทยาลัยหันมาให้ความสำคัญกับกิจกรรมการวิจัยซึ่งมีการใช้ทรัพยากรมากมหาวิทยาลัย จำเป็นต้องดำเนินงานเชิงรุกเพื่อแสวงหาแหล่งทุนวิจัยจากภายนอกทั้งที่เป็นแหล่งทุนจากงบประมาณ ภาครัฐ จากหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ จากแหล่งทุนวิจัยต่างประเทศ และจากผู้ต้องการใช้ผลงานวิจัย พร้อมกันนั้น รายได้จากการสนับสนุนเหล่านี้ต้องถูกกันไว้เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยของมหาวิทยาลัย

5. โครงสร้างระบบวิจัยที่พึงประสงค์สำหรับมหาวิทยาลัยไทย

น.พ. วิจารณ์ พานิช² ชี้ว่า หากจะมีการปฏิรูประบบวิจัยในมหาวิทยาลัย มีประเด็นที่ควรหยิบยกมาดำเนินการอย่างน้อย 10 ประการ ได้แก่

1. **ระบบการจัดการงานวิจัย** – เน้นการจัดการเชิงรุก มีเป้าหมาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ แผนปฏิบัติ และกระบวนการวิจัย โดยมีบุคลากรของมหาวิทยาลัย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้ และผู้สนับสนุนมาร่วมกำหนดทุกระดับ และนำเสนอให้องค์กรระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ ที่ประชุมบริหาร และสภามหาวิทยาลัยเห็นชอบสนับสนุน

²ศ.นพ. วิจารณ์ พานิช “การปฏิรูประบบวิจัยในมหาวิทยาลัย รากฐานสำคัญสู่การสร้างยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ” เอกสารประกอบการบรรยายในการประชุมปฏิบัติการ “การปฏิรูประบบการวิจัยในมหาวิทยาลัย” ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชา ออคิด ขอนแก่น 12 มีนาคม 2546

ให้เป็นนโยบาย ในระบบจัดการงานวิจัยนี้มหาวิทยาลัยต้องจัดตั้งองค์กร
รับผิดชอบ หรือหน่วยจัดการงานวิจัย ทำหน้าที่เชิงรุก เชื่อมโยงภารกิจวิจัยเข้า
กับแหล่งทุนวิจัย หน่วยงานด้านนโยบายวิจัย หน่วยวิจัย และหน่วยจัดการเรียน
การสอน เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันเป็นองค์รวมซึ่งนำไปสู่พลังทวีคูณ (synergy)
และความเข้มแข็งของงานวิจัยมหาวิทยาลัย

2. **ระบบวารสารวิชาการ และการตีพิมพ์ผลงานวิจัย** - มหาวิทยาลัยโดยลำพัง
หรือโดยร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและสถาบันที่เกี่ยวข้องอื่นส่งเสริมให้มีการพัฒนา
ระบบวารสารวิชาการระดับชาติ เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพโดยมีการ
ประเมินคุณภาพของวารสารเป็นระยะและประกาศเปิดเผยให้ทราบกันโดยทั่วไป
3. **ระบบทรัพย์สินทางปัญญา** - มหาวิทยาลัยต้องให้ความสนใจกับการปกป้อง
และใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา โดยเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทรัพย์สิน
ทางปัญญาระดับโลก เพื่อนำความรู้ที่ได้มาใช้ประโยชน์ด้วยการวิจัยต่อยอด
หรือเสริมแต่งให้เกิดมูลค่าเพิ่มหรือประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพการผลิต
และการใช้งานในประเทศไทย นอกจากนี้ ควรวางระเบียบที่จะรวบรวมความรู้
จากผลงานวิจัยทั้งที่ดำเนินไปโดยสมาชิกของมหาวิทยาลัย นักศึกษา และผลงาน
วิจัยอื่นๆที่เกิดขึ้นในประเทศ เพื่อนำมาประยุกต์หรือพัฒนาต่อเติมให้เกิดคุณค่า
ต่อสังคมมากขึ้น ทั้งนี้ควรส่งเสริมให้มีการจดทะเบียนสิทธิบัตรสำหรับผลงาน
ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยด้วย
4. **ระบบบัณฑิตศึกษา** - ในส่วนของการจัดการบัณฑิตศึกษาเพื่อฝึกทักษะใน
การสร้างความรู้หรือการวิจัย มหาวิทยาลัยควรจัดหาทุนเพื่อดึงดูดนักศึกษาที่มี
ความรู้ความสามารถและทักษะสูง มาเข้าศึกษาเพื่อฝึกฝนให้เป็นนักวิจัยชั้นดี
ของประเทศ และร่วมทำงานวิจัยเพื่อให้เกิดผลงานอันจะสร้างชื่อเสียงให้แก่สถาบัน
โดยเชื่อมโยงการจัดการบัณฑิตศึกษาที่เน้นงานวิจัยส่วนนี้กับการจัดการงานวิจัย
ของมหาวิทยาลัยและการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยด้วย
5. **ระบบตำแหน่งทางวิชาการ** - มหาวิทยาลัยควรปฏิรูประบบการเข้าสู่ตำแหน่ง
ทางวิชาการเพื่อส่งเสริม และจูงใจให้คณาจารย์สนใจการผลิตผลงานวิจัย หรือ
องค์ความรู้ใหม่ๆที่ตอบสนองความต้องการของสังคมไทย โดยอาจแบ่งผลงาน
ออกเป็นสองสาย สายแรกได้แก่ผลงานวิชาการระดับนานาชาติ ให้สอดคล้องกับ
มาตรฐานของการสร้างองค์ความรู้สากล กับสายที่สองได้แก่ผลงานวิชาการ
ประยุกต์สังคมไทย ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อประชาชน ภาคอุตสาหกรรม
ชุมชน และสังคมไทย โดยมหาวิทยาลัยมีส่วนสนับสนุนทรัพยากร และการ
ยอมรับสำหรับคณาจารย์ที่สร้างสรรค์ผลงานทั้งสองสาย

6. **ระบบวัฒนธรรมเกี่ยวกับการวิจัย** – มหาวิทยาลัยควรเร่งสร้างวัฒนธรรมวิจัยให้เหมาะกับยุคสมัยและสร้างสรรค์ โดยให้ความสำคัญแก่คุณภาพ ผลลัพธ์ และผลกระทบ ยกย่องผลงานวิจัยคุณภาพสูงและไม่สนับสนุนงานวิจัยคุณภาพต่ำ ส่งเสริมบรรยากาศการแลกเปลี่ยนทางวิชาการ ส่งเสริมงานวิจัยสหวิทยาการ งานวิจัยระหว่างสถาบัน ส่งเสริมความร่วมมือและการเคลื่อนไหว(mobility) ของนักวิจัย ระหว่างสถาบันและระหว่างประเทศ รวมทั้งส่งเสริมบรรยากาศของการร่วมเรียนรู้ระหว่างคณาจารย์กับนักศึกษา
7. **ระบบบรรยากาศสร้างสรรค์** – มหาวิทยาลัยสนับสนุนความเป็นอิสระ ความคล่องตัว และความสะดวกในการวิจัยของบุคลากรและนักศึกษาในลักษณะต่างๆ เช่น ให้สามารถใช้ห้องปฏิบัติการและเครื่องมืออุปกรณ์ในการวิจัย ได้อย่างเต็มที่ ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์วิจัยระหว่างคณาจารย์ ด้วยกันเอง และระหว่างนักศึกษาและคณาจารย์ สร้างบรรยากาศที่ยกย่อง ยอมรับผู้ที่มีผลงานดีเด่น
8. **ความสัมพันธ์ระหว่างการวิจัยกับการกิจด้านอื่น ๆ** – เพื่อให้เกิดพลังสูงสุดและคุณค่าในสภาพทรัพยากรจำกัด มหาวิทยาลัยควรจัดให้ระบบงานวิจัยเชื่อมโยงกับการกิจด้านอื่นๆของมหาวิทยาลัย ได้แก่ภารกิจการจัดการเรียนการสอน การให้บริการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เช่น ส่งเสริมงานวิจัยด้านศิลปวัฒนธรรม การนำผลงานวิจัยมาเผยแพร่ แนะนำแก่ชุมชน เป็นต้น
9. **ระบบภารกิจของคณาจารย์** – โดยที่คณาจารย์เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยควรส่งเสริมให้คณาจารย์ได้มีส่วนทำงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยส่งเสริมความรู้และทักษะด้านการวิจัย ส่งเสริมโอกาสในการวิจัย กำหนดให้การวิจัยเป็นภาระงานส่วนหนึ่งของคณาจารย์ กำหนดค่าตอบแทนผลงานวิจัย ส่งเสริมให้คณาจารย์ซึ่งมีชื่อเสียงประสบการณ์เป็นที่ยอมรับด้านงานวิจัยให้ช่วยเหลือหาทุนสนับสนุนวิจัย ช่วยเป็นพี่เลี้ยงนักวิจัยรุ่นใหม่ และช่วยเสริมสร้างคุณภาพด้านงานวิจัยให้แก่ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
10. **การปฏิรูปสถาบันวิจัย** – มหาวิทยาลัยต้องให้ความสนใจทบทวนบทบาท และสร้างความเข้มแข็งให้แก่สถาบันวิจัยของมหาวิทยาลัยในลักษณะต่างๆ เช่น สนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานโดยเน้นผลงานที่ชัดเจนสนับสนุนทรัพยากรวิจัย จัดระบบให้สถาบันวิจัยมีส่วนร่วมในการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาเอก และระดับปริญญาโทที่เน้นการวิจัย ส่งเสริมให้นักวิจัยของสถาบันมีส่วนร่วมในการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษา หรืออาจสนับสนุนให้นักวิจัยดังกล่าวมีตำแหน่งทางวิชาการ นอกจากนี้ สถาบันวิจัยต้องทำงานใกล้ชิดกับหน่วยงาน

อื่นๆในมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะเป็นคณะ สำนัก สถาบัน และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องภายนอกมหาวิทยาลัยด้วย

6. ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบวิจัยในมหาวิทยาลัย

การพัฒนาระบบวิจัยในมหาวิทยาลัยไม่ใช่เรื่องง่าย ทั้งนี้เพราะมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ไม่ได้ถือกำเนิดมาพร้อมกับวัฒนธรรมการวิจัย แต่เกิดจากระบบการถ่ายทอดความรู้ แรงจูงใจสำหรับการวิจัยยังน้อยกว่าแรงจูงใจจากค่าตอบแทนจากการสอน ที่สำคัญคือสังคมไทยยังอยู่ห่างไกลจากวัฒนธรรมการคิดค้นเพื่อใช้ประโยชน์จากงานวิจัย ส่วนหนึ่งเพราะสังคมไทยคุ้นเคยกับการซื้อเทคโนโลยีและความคิดจากภายนอกในระบบสะดวกซื้อมากกว่าระบบลำบากคิด

ดังนั้น ผู้บริหารมหาวิทยาลัยที่มุ่งพัฒนาระบบวิจัยในมหาวิทยาลัย จำเป็นต้องใช้ความระมัดระวังและความละเอียดอ่อนในการดำเนินการให้เกิดผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเริ่มต้น ขอแนะนำเชิงยุทธศาสตร์ที่ผู้บริหารอาจเลือกประยุกต์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของตน มีดังต่อไปนี้

- 1) **การสำรวจความพร้อม** – จุดเริ่มต้นที่สำคัญคือการตัดสินใจว่าจะเลือกแนวทางพัฒนาระบบวิจัยในมหาวิทยาลัยหรือไม่ เพราะหากไม่ต้องการเลือกเส้นทางนี้ ก็ไม่ต้องดำเนินการอะไรอีกต่อไป ปล่อยให้สถานการณ์เป็นไปอย่างที่เคยเป็นก็พอ แต่หากต้องการพัฒนามหาวิทยาลัยให้เน้นงานวิจัย ยุทธศาสตร์แรกคือสำรวจตัวเองในแง่ความพร้อม จุดอ่อนจุดแข็งด้านงานวิจัย กำหนดเป้าหมายทิศทางที่พึงประสงค์ ก่อนที่จะกำหนดแผนยุทธศาสตร์
- 2) **การผสมผสานและบูรณาการ** – ยุทธศาสตร์สำคัญประการต่อมาคือ การผสมผสานกิจกรรมและผลงานวิจัยกับพันธกิจอื่นของมหาวิทยาลัย ได้แก่ การเรียน การสอน การบริการทางวิชาการ หรือแม้แต่การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทั้งนี้โดยมุ่งหวังให้กิจกรรมวิจัยมีส่วนกระตุ้น และปรับเปลี่ยนทัศนคติของอาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรอื่นๆ ให้ตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยในระบบการศึกษาของมหาวิทยาลัยเข้ามีส่วนร่วมงานวิจัย และมีค่านิยมที่ดีเกี่ยวกับงานวิจัย และนักวิจัยอื่น ตัวอย่างเช่น สนับสนุน ให้เปิดหลักสูตรที่เน้นการวิจัย จัดฝึกอบรมให้อาจารย์แทรกการกระตุ้น ความคิด การท้าทายความคิด และการสร้างสรรค์ ความคิดในการเรียน การสอนปกติในชั้นเรียน การพัฒนาทักษะการวิจัยของนักศึกษา เป็นต้น
- 3) **การมีส่วนร่วม** - หากต้องการเน้นบทบาทของงานวิจัยในมหาวิทยาลัย การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเป็นเรื่องจำเป็น ผู้บริหารควรตั้งให้บุคลากร และนักศึกษาเข้าร่วมในกิจกรรมวิจัย เช่น การร่วมตั้งโจทย์วิจัย การร่วมงานวิจัย การ

ร่วมรับรู้ รับทราบคุณค่าของงานวิจัย เป็นต้น ยุทธศาสตร์การกระตุ้นความสนใจ ความเข้าใจ และการสนับสนุนการวิจัยต้องใช้เวลาต่อเนื่องจึงจะเกิดผล

- 4) **การพัฒนางานวิจัยอย่างต่อเนื่อง** – มหาวิทยาลัยต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้กิจกรรมการวิจัยเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในการจัดสรรทุนวิจัย การสนับสนุนหลักสูตรที่เน้นวิจัย การจัดประชุมเผยแพร่ผลงานวิจัย การประชาสัมพันธ์งานวิจัย การให้บริการวิชาการที่ใช้ผลงานวิจัยเป็นเนื้อหา การจัดอบรมพัฒนานักวิจัย เป็นต้น
- 5) **การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการวิจัย** – โดยมหาวิทยาลัยลดปัญหาอุปสรรคที่ขัดขวางหรือบั่นทอนกิจกรรมการวิจัยในมหาวิทยาลัย จัดแรงจูงใจลักษณะต่างๆ เช่น ค่าตอบแทน การเป็นที่ยอมรับ การพิจารณาความดีความชอบ การได้รับพิมพ์เผยแพร่ การได้เสนอผลงาน การพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ การให้ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลและในการวิจัย รวมทั้งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- 6) **การสร้างกำลังคนทดแทน** – มหาวิทยาลัยควรเป็นแกนนำในการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ทุกระดับทั้งโดยผ่านกระบวนการเรียนการสอนปกติ หรือโดยการฝึกอบรมนักวิจัย ทั้งนี้ ควรขยายขอบเขตของคำว่าวิจัยให้กว้างกว่าที่เคยนิยามเดิมกล่าวคือ มุ่งถึงการพัฒนาศักยภาพหรือทักษะที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยด้วย เช่น ทักษะคิดวิเคราะห์และการตั้งข้อสงสัยต่อสิ่งที่มีอยู่เป็นอยู่ การตั้งโจทย์วิจัย การวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น
- 7) **การรักษามาตรฐานงานวิจัยและกำกับดูแลจรรยาบรรณนักวิจัย** – ในกรณีที่ม้งานวิจัยแล้ว มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องเข้ามีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐานผลงานวิจัย (เช่น เป็นไปตามระเบียบวิธีวิจัยที่ตรงและน่าเชื่อถือได้ เป็นงานวิจัยที่มีประโยชน์ สามารถนำไปประยุกต์พัฒนาเพิ่มเติมได้ แก้ปัญหาได้ มีข้อเสนอแนะที่นำไปปฏิบัติได้ ฯลฯ) และทำหน้าที่กำกับให้ผลงานวิจัยเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพที่กำหนด (ประกันคุณภาพผลงาน) นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยต้องให้ความใส่ใจกับจรรยาบรรณในการทำวิจัย เพื่อป้องกันการแสวงประโยชน์จากงานวิจัยโดยมิชอบ (การลอกเลียนผลงาน) หรือ ละเมิดคุณธรรมของนักวิจัย (เช่น การเปิดเผยข้อมูลจนเกิดความเสียหายต่อผู้อื่น การทำงานวิจัยโดยมีเป้าประสงค์อื่นที่ไม่เหมาะสม ฯลฯ)

7. รายการองค์ประกอบระบบการบริหารจัดการวิจัยในมหาวิทยาลัย

เพื่อเตรียมความพร้อม และเพื่อการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการวิจัยในมหาวิทยาลัย ผู้รับผิดชอบอาจสำรวจรายการตัวอย่างต่อไปนี้ วิเคราะห์สภาพความพร้อมหรือความเหมาะสมของตน และประยุกต์ดัดแปลงรายการตามความจำเป็นของมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 แสดงรายการองค์ประกอบ ตัวชี้วัด และเกณฑ์คุณภาพของระบบจัดการวิจัยในมหาวิทยาลัย

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์คุณภาพ
1. วิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย ทิศทางการวิจัย	1. มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย ทิศทางการวิจัยในมหาวิทยาลัย 2. มีแผนดำเนินการรองรับ มีการจัดงบประมาณรองรับ 3. มีการกำหนดหน่วยงาน และผู้รับผิดชอบให้เป็นไปตามแผน 4. มีการกำหนดเป้าหมายผลงาน 5. มีการจัดสรรทรัพยากรสนับสนุน 6. มีการติดตามประเมินผล	1. ความชัดเจน 2. สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบ 3. มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม 4. สอดคล้องกับ ศักยภาพ ความพร้อม และความเหมาะสมของมหาวิทยาลัย
2. กลไกรับผิดชอบ	1. มีการจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบระดับมหาวิทยาลัย เช่น สถาบันวิจัยและพัฒนา 2. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานวิจัยของมหาวิทยาลัย เช่น รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย 3. มีการกำหนดขอบเขตพันธกิจ และบทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน และผู้รับผิดชอบ	1. ความชัดเจนของบทบาทหน้าที่ 2. คุณภาพ และประสิทธิภาพของกลไก 3. สอดคล้องกับ วิสัยทัศน์ นโยบาย และทิศทาง 4. มีผลงานจริง
3. โครงสร้างพื้นฐาน	1. มีห้องปฏิบัติการ หรือห้องทดลอง สนับสนุนการวิจัย 2. มีฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นและอ้างอิง 3. มีเครื่องมือ และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการวิจัย 4. มีเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ นักสถิติ หรือผู้ช่วยนักวิจัยสนับสนุน	1. ความพร้อม และประสิทธิภาพของโครงสร้าง 2. ความครอบคลุม ครบถ้วน และความทันสมัย 3. การใช้ประโยชน์ 4. การเข้าถึง และความสะดวกในการใช้ประโยชน์
4. นักวิจัย	1. มีคณาจารย์ และบุคลากรอื่นที่ทำหน้าที่วิจัยอย่างมีคุณภาพ ด้วยความรับผิดชอบและมีผลงาน	1. คุณภาพ และความรับผิดชอบ 2. ชื่อเสียงและการเป็นที่ยอมรับ 3. การมีโอกาสนำเสนอผลงาน และเผยแพร่ผลงาน

ตารางที่ 1 แสดงรายการองค์ประกอบ ตัวชี้วัด และเกณฑ์คุณค่าของระบบจัดการวิจัย ในมหาวิทยาลัย (ต่อ)

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์คุณภาพ
	2. มีการกำหนดภาระงานวิจัยสำหรับคณาจารย์ 3. มีการกำหนดจรรยาบรรณนักวิจัย	
5. การพัฒนานักวิจัย	1. มีการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ 2. มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยง 3. มีการพัฒนานักวิจัยทุกระดับอย่างต่อเนื่อง 4. มีหลักสูตรอบรมนักวิจัย	1. คุณภาพนักวิจัย 2. ความตื่นตัว และความสนใจของนักวิจัย 3. จำนวนนักวิจัยที่ผลิตใหม่ และที่ได้รับการพัฒนา
6. การเผยแพร่ผลงานวิจัย	1. มีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย 2. มีการนำเสนอผลงานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศ 3. มีฐานข้อมูลผลงานวิจัยของ มหาวิทยาลัย	1. คุณภาพของวารสาร 2. ความถี่ 3. การเป็นแหล่งอ้างอิง 4. การวิจัยต่อเนื่อง
7. การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย	1. มีการจัดทะเบียนลิขสิทธิ์ทางปัญญา จากผลงานวิจัย 2. มีการใช้ผลงานวิจัยในการเรียน การสอน 3. มีการนำผลการวิจัยไปใช้ใน เชิงพาณิชย์ หรือการผลิต 4. มีการจัดบริการทางสังคมเพื่อถ่ายทอดผลงานวิจัย	1. ปริมาณและคุณภาพของผลงานที่จดทะเบียนสิทธิบัตรและลิขสิทธิ์ทางปัญญา 2. ผลการนำไปใช้ประโยชน์จริง 3. ชื่อเสียง และการเป็นที่ยอมรับของมหาวิทยาลัย
8. การเชื่อมโยงเครือข่ายกับภายนอก	1. มีข้อตกลงความร่วมมือกับผู้ประกอบการ หรือหน่วยงานของรัฐ 2. มีการแลกเปลี่ยนนักวิชาการด้านวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัย 3. นักวิจัยของมหาวิทยาลัยร่วมทำวิจัยกับองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งใน และต่างประเทศ 4. มีเครือข่ายความร่วมมือด้านวิจัยภายในประเทศและระดับระหว่างประเทศ 5. มีโครงการวิจัยร่วมระหว่างบุคลากรต่างหน่วยงาน	1. ปริมาณ คุณภาพและระดับความร่วมมือ 2. การเกิดโครงการที่เป็นรูปธรรม 3. ผลงานวิจัยร่วม 4. การสนับสนุนด้านวิชาการ บุคลากรและเงินทุน

ตารางที่ 1 แสดงรายการองค์ประกอบ ตัวชี้วัด และเกณฑ์คุณค่าของระบบจัดการวิจัยในมหาวิทยาลัย (ต่อ)

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์คุณภาพ
9. การติดตามประเมินผล	1. มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพงานวิจัย 2. มีการติดตามประเมินผลการวิจัย	1. ความต่อเนื่องในการติดตามประเมินผล 2. การปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน 3. การดำเนินการวิจัยตาม ข้อเสนอสอดคล้องกับเงื่อนไขการวิจัยและมาตรฐานการวิจัย
10. การสนับสนุนเชิงบริหาร	1. การอนุญาตให้คณาจารย์และบุคลากรทำวิจัย 2. การกำหนดสัดส่วนภาระงานระหว่างงานวิจัยกับการะงานอื่น	1. ความพึงพอใจของนักวิจัย 2. การเพิ่มจำนวนชั่วโมงรวมในการวิจัยและผลงานวิจัย
11. การสร้างแรงจูงใจ	1. จัดค่าตอบแทน 2. สนับสนุนด้านการจดทะเบียนลิขสิทธิ์ทางปัญญา 3. ยกย่องให้เกียรติ 4. สนับสนุนการนำเสนอผลงาน	1. การขยายตัวของนักวิจัยและโครงการวิจัย 2. จำนวนครั้งของการเข้าร่วมเสนอผลงานวิจัย 3. ปริมาณค่าของจดลิขสิทธิ์ทางปัญญา

6

เส้นทางสู่นาคต



สภาพปัญหา เหตุผลความจำเป็น และข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูประบบวิจัยในมหาวิทยาลัยดังได้ระบุในบทก่อนหน้านี้ สะท้อนภาพการวิจัยในมหาวิทยาลัยไทย ที่ยังอยู่ในขั้นเริ่มต้น ยังไม่พร้อมสำหรับการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

ในภาพรวม มหาวิทยาลัยยังให้ความสนใจกับงานวิจัยน้อยมาก ยังไม่ได้บูรณาการกิจกรรมวิจัยเข้ากับพันธะสำคัญอื่นๆของมหาวิทยาลัย ยังขาดทิศทางที่ชัดเจนสำหรับการมุ่งเข้าสู่การสร้างสมองค์ความรู้ใหม่ๆเพื่อนำสังคม สถานการณ์ที่น่าเป็นห่วงยิ่งกระตุ้นให้เกิดความจำเป็นที่รัฐ มหาวิทยาลัย และสังคมต้องตระหนักถึงสภาพปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับประเทศที่ต้องแข่งขันกับนานาชาติในระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ เส้นทางสู่นาคตที่ดีของประเทศเส้นทางหนึ่งที่สำคัญคือการเร่งรัดพัฒนาฐานความรู้ โดยมหาวิทยาลัยเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความเป็นไปได้สำหรับเส้นทางนี้ยังมีอยู่มาก แต่เกิดขึ้นได้อย่างลำบากยากยิ่ง เพราะทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องร่วมมือกันกำจัดอุปสรรคขัดขวางที่มีอยู่อย่างมากมาย และริเริ่มปฏิรูประบบการวิจัยของมหาวิทยาลัยให้เป็นรูปธรรมอย่างเร่งด่วน ทั้งนี้ กว่าที่จะเห็นผลของความพยายามดังกล่าวต้องใช้ทั้งความพยายามทุ่มเท ความอดทนบากบั่น ทรัพยากรจำนวนมาก และใช้เวลา แต่หากไม่ดำเนินการใด สังคมไทยก็ย่อมอยู่ห่างไกลจากการเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และต้องตกเป็นรองในการแข่งขันระหว่างประเทศอย่างเลี่ยงไม่พ้น

1. สังคมแห่งการเรียนรู้

สังคมโลกในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมาก เริ่มตั้งแต่ยุคโบราณซึ่งเน้นการใช้พลังกำลังมาสู่ยุคกลางซึ่งการใช้พลังทางเศรษฐกิจเริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้นจนถึงปัจจุบันและในสภาพที่เป็นอยู่ บทบาทของการใช้พลังความคิดหรือพลังปัญญากลายเป็นสิ่งสำคัญมากเสียยิ่งกว่าการใช้พลังกำลังและพลังทางเศรษฐกิจ จึงกล่าวกันว่าสังคมโลกกำลังเคลื่อนเข้าสู่สังคมฐานความรู้ ซึ่งความรู้เป็นสินทรัพย์และเป็นพลังขับเคลื่อนสังคม

ในสังคมแห่งการเรียนรู้เช่นนี้ นักคิดนักประดิษฐ์ได้พัฒนาเทคโนโลยีใหม่ สิ่งประดิษฐ์คิดค้นใหม่ รูปแบบวิธีการและแนวปฏิบัติใหม่ตลอดเวลา ความคิดใหม่เหล่านี้เป็นตัวการสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพการดำรงชีวิตของมนุษย์ และประสิทธิภาพในการทำงาน ผลที่ตามมาคือการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตมนุษย์ทั่วโลก ก่อกระแสโลกาภิวัตน์ที่วางมาตรฐานการดำรงชีวิตและการทำงาน นำไปสู่ระเบียบเศรษฐกิจสังคมที่ส่งผลกระทบต่อทุกประเทศ

จากสังคมแห่งการเรียนรู้ ความคิดหรือสิ่งประดิษฐ์กลายเป็นทรัพยากรที่มีค่าถือเป็นสินทรัพย์สำคัญที่สามารถซื้อขายแลกเปลี่ยนได้ จึงเกิดสถานะทางเศรษฐกิจที่เรียกว่าเศรษฐกิจฐานความรู้ ซึ่งความรู้เป็นสินค้าสำคัญ และบ่อยครั้งมีราคาสูงกว่าสินค้า ผลผลิตทางอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมมากนัก

เมื่อสังคมทั่วโลกให้ความสำคัญและคุณค่าแก่ความรู้ ทุกสังคมจำเป็นต้องสร้างคนของตนให้มีความรู้ และสามารถสร้างความรู้ได้ เพื่อแปลงความรู้ดังกล่าวเป็นสินทรัพย์และเพื่อนำสังคมให้สามารถแข่งขันกับสังคมนานาชาติได้ สังคมแห่งการเรียนรู้จึงเป็นสถานะที่พึงปรารถนาเพื่อประกันความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศ และเพื่อสร้างความมั่นคงและพัฒนาของสังคมอย่างต่อเนื่อง

สังคมแห่งการเรียนรู้ต้องการคนรุ่นใหม่ที่ไม่พึงพอใจกับความรู้ความคิดเดิม แต่กล้าคิดใหม่ให้แตกต่างจากเดิม โดยมุ่งผลที่ดีกว่าเดิมในเชิงคุณภาพและมุ่งใช้ประโยชน์จากผลที่เกิดจากความคิดใหม่ คนในสังคมแห่งการเรียนรู้จึงต้องเป็นนักคิด นักประดิษฐ์ นักประยุกต์ดัดแปลง นักปรับปรุง และต้องสามารถติดตามความคิดและวิทยาการใหม่ๆที่เกิดขึ้นทั่วโลกได้อย่างทันท่วงที

ในภาพรวม สังคมแห่งการเรียนรู้ยังต้องการคนที่ได้รับการศึกษาอบรมระดับสูง โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษาเป็นจำนวนมาก ที่สำคัญคือผลผลิตทางการศึกษาสำหรับคนรุ่นใหม่ต้องเป็นผลผลิตที่มีคุณภาพดังที่กล่าวข้างต้น

ความร่วมมือร่วมใจกันจากทุกฝ่าย เพื่อให้กำลังคนของชาติมีคุณภาพสูงเป็นหนทางเดียวที่จะนำสังคมไปสู่อนาคตที่ดีกว่า เพราะสังคมแห่งการเรียนรู้คือสังคมที่สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันกับสังคมอื่นได้

เนื่องจาก ความจำเป็นที่ประเทศต้องเร่งพัฒนาเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ดังกล่าว สถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีพันธกิจสำคัญในการสร้างกำลังคนระดับสูงจึงได้รับการคาดหวัง ว่าจะสามารถเป็นที่พึ่งของสังคมได้ เพราะนับตั้งแต่มีสถาบันอุดมศึกษาเกิดขึ้นในโลก พันธกิจของสถาบันดังกล่าวมีจุดมุ่งหมายอยู่ที่การสร้างกำลังคนคุณภาพระดับสูง และการสร้างสรรค์ความคิดใหม่เพื่อประโยชน์ของสังคม หน้าที่การจัดการเรียนการสอนระดับสูงและการวิจัยถือเป็นหน้าที่สำคัญที่มหาวิทยาลัยต้องรับผิดชอบดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

การส่งเสริมสนับสนุน และผลักดันให้มหาวิทยาลัยสามารถทำบทบาทหน้าที่ที่จำเป็นต้องทำในสถานการณ์จำเป็นเพื่อให้ทันกระแสโลก จึงเป็นการท้าทายความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้บริหารมหาวิทยาลัย และพร้อมกันนั้นก็เป็นการทดสอบความจริงใจ สติปัญญา และความสามารถที่แท้จริงของผู้บริหารมหาวิทยาลัยด้วย

2. ความคาดหวังของสังคมต่อมหาวิทยาลัย

ความต้องการกำลังคนคุณภาพสำหรับสังคมแห่งการเรียนรู้ ก่อให้เกิดความคาดหวังจากสังคมว่ามหาวิทยาลัยจะเป็นที่พึ่งทางปัญญาสำหรับการพัฒนาคนรุ่นใหม่ที่มีคุณภาพ ทั้งนี้ เพราะมหาวิทยาลัยเป็นทั้งสถาบันที่ทำหน้าที่พัฒนากำลังคนรุ่นใหม่ให้สนองความต้องการของสังคมแห่งปัญญา และสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ

ความคาดหวังของสังคมแห่งการเรียนรู้จึงมุ่งไปที่คุณภาพของผลงานวิจัย บัณฑิตคณาจารย์ และรวมไปถึงคุณภาพของผลผลิตที่เกี่ยวข้อง เช่น คุณภาพของวิทยานิพนธ์ และบริการทางวิชาการ

ในขณะเดียวกัน ทศนคติและความคาดหวังของบุคคลที่มีต่อมหาวิทยาลัยก็แตกต่างกันไปเป็นสองทาง ทางหนึ่ง ผู้สนใจรับบริการทางวิชาการมุ่งหวังว่ามหาวิทยาลัยจะสามารถเสริมสร้างภูมิปัญญาและสมรรถนะเพื่ออนาคตของตนเอง แต่อีกทางหนึ่ง ค่านิยมที่มีต่อปริญญาโดยไม่สนใจคุณภาพยังคงมีอยู่ทั่วไป

มหาวิทยาลัยได้ตอบสนองความต้องการทั้งสองทางเช่นกัน

มหาวิทยาลัยที่หวังผลระยะสั้นตอบสนองโดยการเสนอหลักสูตรพิเศษ โดยเฉพาะในระดับบัณฑิตศึกษา มุ่งกลุ่มเป้าหมายที่มีเงินจ่ายสำหรับการศึกษาที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เนื่องจากความไม่พร้อมของมหาวิทยาลัยทั้งในด้านปริมาณคณาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถตรงกับเนื้อหาวิชาที่สอน และในด้านคุณภาพของอาจารย์ผู้สอน และหรือควบคุมดูแลวิทยานิพนธ์การจัดหลักสูตรเพียงเพื่อสนองความพอใจได้รับปริญญา ชั้นสูงของผู้เรียนโดยไม่สนใจคุณภาพ เช่นนี้ถือเป็นพฤติกรรมที่ขาดความรับผิดชอบต่อสังคมเข้าลักษณะธุรกิจการศึกษา ทรรศต่อพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยโดยตรง แต่ถือว่าได้ผลในเชิงประโยชน์ที่นำมาแบ่งสรรระหว่างผู้เกี่ยวข้องและมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยที่เลือกเส้นทางคุณภาพให้ความสนใจกับการพัฒนาหลักสูตรที่เน้น การคิดวิเคราะห์และวิจัย สรรหาและพัฒนาคณาจารย์คุณภาพ ลงทุนโครงสร้างการวิจัย และ รักษาหรือยกระดับมาตรฐานคุณภาพการศึกษาให้เป็นที่ยอมรับระดับสากล เส้นทางนี้ถือเป็น เส้นทางลำบาก เพราะต้องลงทุนสูง และไม่ได้ผลประโยชน์ตอบแทนที่น่าพึงพอใจในระยะสั้น อย่างไรก็ดี มหาวิทยาลัยเหล่านี้ถือเป็นความหวังสำหรับอนาคต ซึ่งความอยู่รอดและพัฒนาไปสู่ความหวังในอนาคตขึ้นกับการสนับสนุนจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากสมาชิกทุกกลุ่ม ของมหาวิทยาลัย นักศึกษา ผู้ใช้ประโยชน์จากผลผลิตทางการศึกษา และผู้ใช้ประโยชน์ จากงานวิจัย

ที่สำคัญคือมหาวิทยาลัยที่มุ่งพัฒนางานวิจัยไม่สามารถพัฒนาต่อไปได้ หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐ ทั้งในด้านการสนับสนุนงบประมาณ การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย และการลงทุนสำหรับโครงสร้างพื้นฐานการวิจัย

การสนับสนุนจะไม่เกิดอย่างเป็นรูปธรรม หากผู้บริหารประเทศไม่มีความเข้าใจ ไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัย ไม่มีวิสัยทัศน์ที่จำเป็นสำหรับสังคมแห่งการเรียนรู้ และ ไม่เห็นความจำเป็นระยะยาวที่จะเกิดได้ จากการเร่งรัดพัฒนากำลังคนคุณภาพระดับปัญญา เพื่อนำสังคมสู่อนาคตที่ต้องแข่งขันกับประเทศต่างๆทั่วโลก

ประเทศไทยจะก้าวไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ในอนาคตได้อย่างภาคภูมิใจหรือไม่เพียงใด ขึ้นกับความพยายามในวันนี้ ความพยายามที่เกิดจากการประสานร่วมกัน ของผู้มีอำนาจตัดสินใจในสังคม ความพยายามที่ปลอดจากความเห็นแก่ตัว และการปรับเปลี่ยนทัศนคติของผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษา และการวิจัยของมหาวิทยาลัย

จากแง่มุมนี้ เราสามารถวัดความสามารถและความจริงใจของผู้ที่มีหน้าที่ โดยตรงในการผลักดันประเทศให้สู่ทิศทางที่ดีในอนาคตได้ จากความกล้าหาญตัดสินใจสนับสนุน มหาวิทยาลัยที่กำลังสร้างอนาคตได้มากน้อยเพียงใด เพราะผลสำเร็จที่จะพึงเกิดนั้นไม่อาจพิสูจน์กันได้ในระยะสั้นเพียงพอสำหรับการแสวงหาความนิยมทางการเมือง

3. งานวิจัยกับอนาคตของมหาวิทยาลัย

การพัฒนากิจกรรมส่งเสริมงานวิจัย และผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเป็นยุทธศาสตร์ สำคัญสำหรับการสร้างอนาคตของประเทศไทยให้สอดคล้องกับสังคมแห่งการเรียนรู้ ความจำเป็น ในการสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ไม่อาจโต้แย้งได้ ด้วยเหตุผลเดียวกัน สังคมก็ต้องเรียกร้องคุณภาพและความจริงใจของผู้บริหารทั้งระดับการเมือง และระดับ มหาวิทยาลัย จากผลงานด้านการวิจัย และการสร้างคนรุ่นใหม่ให้เป็นนักคิดนักวิเคราะห์ พร้อม กันนั้นก็ต้องทักท้วงหรือประณามการฉวยโอกาสหาประโยชน์เพียงช่วงสั้นๆ จากการผลิตกำลัง คนระดับสูงที่มีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานทางปัญญาโดยปราศจากความละเอียด

มหาวิทยาลัยไทยซึ่งจะเป็นที่พึงพาได้ในอนาคต จำเป็นต้องปรับทิศทางการทำงานของตนด้วยการเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำนายและเสริมสร้างพลังความคิด พัฒนาการสร้างสรรค์และองค์ความรู้ใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของประเทศ รวมทั้งระดมสรรพกำลังเสริมความเข้มแข็งในด้านการวิจัยอย่างเร่งด่วน และจริงจัง

เพื่อให้เกิดผลเป็นรูปธรรม มหาวิทยาลัยต้องสำรวจความพร้อมด้านการวิจัยของตน และเสริมความพร้อมโดยการแทรกกิจกรรมการคิดวิเคราะห์และวิจัยในกระบวนการเรียนการสอน อาจารย์ซึ่งเป็นผู้นำทางปัญญาต้องเป็นตัวอย่างที่ดีของสังคม คือต้องเป็นตัวอย่างของการเป็นนักคิด ไม่ใช่แค่คนลอกเลียน ต้องเป็นตัวอย่างของการทำนายสิ่งที่เป็นอย่างอยู่ และเสนอสิ่งทดแทนใหม่ที่ดีกว่า ด้วยเหตุผลเช่นนี้ มหาวิทยาลัยจึงสมควรมีความเป็นอิสระทางวิชาการ และคณาจารย์จึงสมควรได้รับการยกย่องว่าเป็น**ปัญญาชนที่เป็นอิสระทางความคิด**

การพัฒนางานวิจัยในมหาวิทยาลัยไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ถือกำเนิดมาจากการทำบทบาทด้านการเรียนการสอน หลายมหาวิทยาลัยไม่มีโครงสร้างพื้นฐานทางวิจัยพอเพียง ทรัพยากรที่จำกัดทำให้แต่ละมหาวิทยาลัยต้องหาทางพึ่งตนเองด้วยการเน้นหลักสูตรการสอนที่เป็นภาระหนักสำหรับคณาจารย์ ในขณะที่กิจกรรมงานวิจัยยังขาดทิศทางที่ชัดเจนทุกระดับ ที่สำคัญคืองานวิจัยมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสำหรับผู้ทำวิจัยน้อยมาก ผลที่เกิดขึ้นคือ อาจารย์ที่ทำวิจัยเป็นเพียงบุคคลส่วนน้อย เหลือเกินในบรรดาคณาจารย์ทั้งของรัฐ และเอกชน ผลงานวิจัยที่มีอยู่ขาดความต่อเนื่อง ไม่เป็นเอกภาพ ไม่มีลักษณะบูรณาการ และมักมีประโยชน์น้อยสำหรับการนำไปใช้จริงตามความต้องการของประชาคม สังคม และผู้ประกอบการ หากปราศจากความพยายามอย่างจริงจังและเป็นระบบ นับวันนักวิจัยคุณภาพก็จะพ่นวิญทำงาน ในขณะที่นักวิจัยรุ่นใหม่ไม่สามารถก้าวเข้ามาแทนที่ได้อย่างเพียงพอ หากเป็นเช่นนั้น ประเทศไทยก็ต้องพึ่งพาความรู้ความคิดของคนจากประเทศที่เจริญแล้วต่อไปโดยไม่มีแสงสว่างสำหรับการพึ่งพาตนเองในอนาคต

4. สถานต่อและพื้นฝ่า

มหาวิทยาลัยที่ให้ความสำคัญกับการวิจัย ต้องใช้ความพยายามและความอดกลั้นอย่างสูง ในการตัดสินใจผลักดันกิจกรรมการวิจัยอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพราะสภาพข้อจำกัดด้านงบประมาณ การขาดทิศทางนโยบายภาครัฐในการสนับสนุนการวิจัย และแรงยั่วจากประโยชน์ที่จะพึงได้ระยะสั้น จากการจัดหลักสูตรพิเศษซึ่งจะดึงอาจารย์คุณภาพออกจากงานวิจัย ข้อจำกัดทางงบประมาณยังเป็นประเด็นบั่นทอนความพยายามพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานงานวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างมาก

ยุทธศาสตร์สำคัญในช่วงที่รัฐยังไม่กำหนดทิศทางสนับสนุนงานวิจัยอย่างจริงจัง คือการแสวงหาแหล่งทุนสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอก ทั้งที่เป็นแหล่งทุนสนับสนุนงานวิจัย

หรือผู้ประกอบการที่สามารถสนับสนุนงานวิจัยเพื่อการใช้งาน หมายความว่ามหาวิทยาลัยต้อง
ใช้ยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อผลักดันงานวิจัย พร้อมกันนั้น ก็ต้องพยายามสร้างแรงจูงใจเพื่อรักษา
นักวิจัยคุณภาพของตนให้คงอยู่และทำงานวิจัยต่อไป ทั้งนี้ การแทรกกิจกรรมวิจัยเข้าไปใน
ทุกส่วนของภารกิจของมหาวิทยาลัยน่าจะส่งผลระยะยาว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การกระตุ้น
จูงใจอาจารย์ให้สนใจงานวิจัยเพื่อเป็นบุคลากรพื้นฐานสำหรับมหาวิทยาลัยวิจัยในอนาคต

จากพื้นฐานความพร้อมบางประการในด้านการวิจัย มหาวิทยาลัยที่สามารถเดินหน้า
ไปแล้วด้านการวิจัย สามารถทบทวนจุดเด่นของตน และจัดวางระบบวิจัยภายในของ
มหาวิทยาลัยเพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง

สำหรับมหาวิทยาลัยที่ยังไม่มีพื้นฐานเพียงพอในด้านการวิจัย จำเป็นต้องตัดสินใจให้
ชัดเจนเกี่ยวกับบทบาทงานวิจัยในอนาคต โดยต้องสำรวจความพร้อมของอาจารย์ บุคลากรทาง
การศึกษา ทรัพยากรและวัสดุอุปกรณ์สนับสนุนการวิจัยที่มีอยู่อย่างระมัดระวัง หากตัดสินใจ
เดินหน้าสู่ทิศทางของสังคมแห่งการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเหล่านี้ต้องกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัย
ให้เหมาะสมกับสภาพของตน และทุ่มเททรัพยากรที่มีอยู่หรือแสวงหาทรัพยากรจากภายนอก
เพื่อสนับสนุนกิจกรรมวิจัย มหาวิทยาลัยเหล่านี้ต้องการการปฏิรูประบบวิจัยของตนเพื่ออนาคต
และต้องใช้ความพยายามส่งเสริมกิจกรรมการวิจัยอย่างค่อยเป็นค่อยไป ตามสภาพความพร้อม
ที่มีอยู่

สุดท้าย บางมหาวิทยาลัยอาจพอใจกับสภาพการเป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นการสอน
เพียงอย่างเดียว ซึ่งในระยะยาวย่อมไม่สามารถก้าวไปสู่สถานภาพที่สูงได้ในเชิงวิชาการ แต่
ก็ยังเป็นสถาบันที่จำเป็นสำหรับสังคม เนื่องจากมหาวิทยาลัยวิจัยในอนาคตมีจำนวนจำกัด และ
ความต้องการด้านการศึกษาของประชากรมีแต่จะเพิ่มขึ้น ข้อสำคัญคือมหาวิทยาลัยเหล่านี้ต้อง
กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการจัดการศึกษา และเลือกเสนอหลักสูตรที่พึ่งความรู้ความสามารถ
ด้านการวิจัยไม่มากนัก เพราะในอนาคต เมื่อการแข่งขันเชิงคุณภาพและมาตรฐานสูงขึ้น
มหาวิทยาลัยที่ไม่สนใจงานวิจัยจะกลายเป็นมหาวิทยาลัยระดับรองซึ่งไม่สามารถดึงดูดผู้ศึกษา
ระดับมัธยมของประเทศได้

5. การส่งเสริมสนับสนุนภาครัฐ

ในขั้นสุดท้าย พลังที่จะส่งเสริมผลักดันให้เกิดการปฏิรูประบบวิจัยในมหาวิทยาลัยย่อม
ไม่พ้นไปจากรัฐ และรัฐต้องถือเป็นภาระสำคัญของการพัฒนาชาติ ด้วยการให้ความใส่ใจงาน
วิจัยของมหาวิทยาลัยอย่างจริงจัง เนื่องจากการจัดการศึกษาที่เน้นคุณภาพกำลังคนระดับปัญญา
สำหรับสังคมแห่งการเรียนรู้เป็นการลงทุนที่ละเลยไม่ได้

เพื่อการส่งเสริมให้ถูกทิศทาง รัฐจำเป็นต้องใช้กลไกงบประมาณเป็นเครื่องมือสำคัญ
ในการกระตุ้นให้มหาวิทยาลัยดำเนินกิจกรรมด้านวิจัยอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง และมุ่งประโยชน์
แท้จริงของสังคม โดยอาจดำเนินการได้ดังนี้

- 1) กำหนดวิสัยทัศน์ และยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศโดยมีมหาวิทยาลัยเป็นเจ้าภาพสำคัญ ทั้งนี้ รัฐต้องเรียกร้องผลงานวิจัยคุณภาพจากมหาวิทยาลัยให้เหมาะสมกับการลงทุน อันที่จริงรัฐอาจต้องเป็นผู้กำหนดทิศทางการวิจัยและจัดสรรงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศ รวมทั้งกำหนดมาตรฐานงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยด้วย
- 2) จัดสรรงบประมาณแก่สถาบันอุดมศึกษา โดยแยกงบประมาณด้านการเรียนการสอนออกจากงบประมาณด้านการวิจัย แต่เนื่องจากทรัพยากรของรัฐมีจำกัด รัฐควรยกเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาแก่ผู้เรียนที่เลือกเรียนหลักสูตรที่ไม่มีวิจัย และให้การสนับสนุนมหาวิทยาลัยและนักศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เน้นการวิจัย
- 3) ให้การสนับสนุนมหาวิทยาลัยในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยในมหาวิทยาลัย และสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยนอกมหาวิทยาลัย เพื่อให้นักวิจัยของมหาวิทยาลัยสามารถใช้ประโยชน์จาก โครงสร้างดังกล่าวในงานวิจัยของตน
- 4) สนับสนุนให้เกิดการประสานการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัย โดยผู้ใช้ประโยชน์สำคัญได้แก่รัฐและหน่วยงานของรัฐ ประชาคมและชุมชน ผู้ประกอบการ และองค์กรเอกชนอื่น การประสานประโยชน์เช่นนี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวในการวิจัย และสร้างวัฒนธรรมการวิจัยคุณภาพให้เกิดขึ้นในภาพรวม

6. สรุป

โดยสรุป มหาวิทยาลัยมีพันธกิจสำคัญ ทั้งในการสร้างกำลังคนรุ่นใหม่ที่เป็นนักคิดสำหรับสังคมแห่งการเรียนรู้ พร้อมกันนั้น ในฐานะสถาบันแห่งปัญญาก็มีหน้าที่สังคม ประยุกต์ และคิดค้นความรู้ใหม่ๆ ที่ตอบสนองประโยชน์ และความต้องการของสังคม

มหาวิทยาลัยโดยทั่วไปให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนเป็นสำคัญ แต่มักเน้นการถ่ายทอดความรู้มากกว่าที่จะสร้างคนรุ่นใหม่ให้ได้ตามอุดมคติของสังคมแห่งการเรียนรู้ และขณะเดียวกัน งานวิจัยคุณภาพของมหาวิทยาลัยก็มีจำกัดหากปล่อยให้สถานการณ์เป็นไปตามยถากรรมอย่างที่เป็นอย่างนี้ โอกาสที่สังคมไทยจะก้าวเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ยังอยู่ห่างไกลมาก ดังนั้น ทั้งรัฐและมหาวิทยาลัยต้องเร่งรัดมาตรการปฏิรูประบบการวิจัยในมหาวิทยาลัยอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรม

รัฐควรกำหนดทิศทางและความต้องการสำหรับสังคมยุคใหม่ที่เน้นการวิจัย และให้การสนับสนุนทุกวิถีทางเพื่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ในอนาคต

มหาวิทยาลัยต้องทบทวนบทบาทการเรียนการสอนและการวิจัยของตน และเร่งผลักดันกิจกรรมวิจัยให้สอดคล้องกับความพร้อมของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง โดยจัดให้เกิดบูรณาการของพันธกิจมหาวิทยาลัยอย่างเต็มที่

ทั้งนี้สังคมและประชาชนต้องถือเป็นภาระติดตามและเรียกร้องผลงานคุณภาพจากมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดมาตรฐานการศึกษาที่ใกล้เคียงกัน เพราะหากผู้เข้าศึกษายังมุ่งลงทะเยอทะยานโดยหวังปริญญารับรองวุฒิเป็นเป้าหมายสำคัญที่สุดแล้ว ในที่สุดปริญญานั้นก็จะมีค่าเพียงกระดาษใบหนึ่งที่ไม่บ่งบอกความหมายใด และมหาวิทยาลัยไทยก็就会被ประเมินคุณภาพและจัดอันดับแตกต่างกันจนเกิดวิกฤตแห่งศรัทธา ซึ่งยากจะปรับฟื้นคืนกลับมาได้อีก เพราะเมื่อถึงจุดนั้น การจัดบริการการศึกษาโดยมหาวิทยาลัยต่างประเทศจะเป็นทางเลือกสำหรับคนไทย บนความล้มเหลวของระบบมหาวิทยาลัยในประเทศ