

ความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์
ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

ปริญญานิพนธ์
ของ
อัจฉนา สุวรรณรัตน์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการอุดมศึกษา

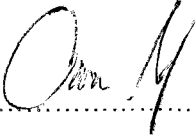
พฤษภาคม 2543

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1๗๕ ๕๓๗

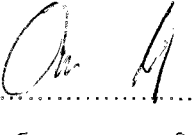
คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอก
การอุดมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

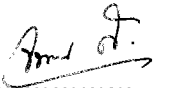
คณะกรรมการควบคุม

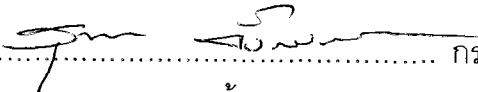
 ประธาน
(อาจารย์ ดร.อรรถนพ โพธิสุข)

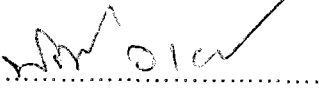
 กรรมการ
(อาจารย์ ดร.จารุวรรณ สกุลคู่)

คณะกรรมการสอบ

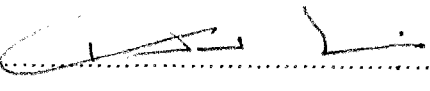
 ประธาน
(อาจารย์ ดร.อรรถนพ โพธิสุข)

 กรรมการ
(อาจารย์ ดร.จารุวรรณ สกุลคู่)

 กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ ดร.สุพร ตั้งสมวรวงษ์)

 กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์ ฉายายนต์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการอุดมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

วันที่ 11 เดือน พ.ย. พ.ศ. 2543

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์ ดร.อรรณพ โพธิสุข ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์ ดร.จารุวรรณ สกุลคู กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำและข้อคิดในการทำวิจัย รวมทั้งแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อการศึกษา อาจารย์ ดร.สุพร ตั้งสมวรพงษ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์ ฉายายนต์ กรรมการสอบเพิ่มเติม ซึ่งกรุณาให้คำแนะนำ เพิ่มพูนความรู้ เพื่อให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อรรณพ พรสีมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์ ฉายายนต์ รองศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ หวังพานิช และดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

สำหรับผู้ที่จะเริ่มต้นให้กำลังใจและสนับสนุนผู้วิจัยตลอดมาคือ คุณพ่อและคุณแม่ พี่ ๆ และน้อง รวมทั้งคุณบัณฑิตย์ สุขกล้า ที่คอยช่วยเหลือผู้วิจัยในการทำวิจัยนี้

คุณประโยชน์ใด ๆ หากจะมีพียงมีจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชา คุณบิดา มารดา และเป็นสิ่งระลึกถึงพระคุณของครู อาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ ประสาทวิชา ความรู้ให้แก่ผู้วิจัย ซึ่งถือเป็นพื้นฐานอันสำคัญยิ่งที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถบรรลุจุดหมายได้

อัจนา สุวรรณรัตน์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
สมมติฐานของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
ความหมายของสมรรถภาพทางการวิจัย	7
สมรรถภาพการวิจัยที่ควรพัฒนา	8
ความสำคัญของงานวิจัย	12
ความสำคัญของการพัฒนาด้านการวิจัย	13
นโยบายด้านการวิจัยในประเทศไทย	13
นโยบายและแนวทางการวิจัยของกระทรวงศึกษาธิการ	14
นโยบายด้านการทำวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	18
แหล่งเงินทุนวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา	20
สภาพการทำวิจัยและความต้องการการพัฒนาด้านการวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา	21
สภาพการทำวิจัยและแนวทางการพัฒนางานวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	22
แนวทางการพัฒนาเพื่อให้นักวิชาการเพิ่มผลงานวิจัย	23
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	26
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	26
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	27

บทที่	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	28
การวิเคราะห์ข้อมูล	28
สถิติที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	29
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	30
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	30
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	30
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	48
ความมุ่งหมายของการวิจัย	48
วิธีดำเนินการวิจัย	48
การวิเคราะห์ข้อมูล	48
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	49
อภิปรายผล	50
ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย	53
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	53
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	61
ภาคผนวก ก. หนังสือแนะนำและแบบสอบถาม	62
ภาคผนวก ข. ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ	73
ภาคผนวก ค. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจแบบสอบถาม	75
ประวัติย่อของผู้วิจัย	77

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	26
2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง	31
3	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการการพัฒนารวิจัย ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเป็นรายด้านและรวมทุกด้าน	32
4	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการการพัฒนารวิจัย ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในด้านความรู้เป็นรายข้อ	33
5	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการการพัฒนารวิจัย ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลด้านทักษะการวิจัยเป็นรายข้อ	34
6	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการการพัฒนารวิจัย ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลด้านเจตคติเป็นรายข้อ	36
7	ความต้องการการพัฒนารวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ด้านความรู้ เป็นรายข้อ	38
8	ความต้องการการพัฒนารวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ด้านทักษะการวิจัย เป็นรายข้อ	39
9	ความต้องการการพัฒนารวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ด้านเจตคติ เป็นรายข้อ	41
10	เปรียบเทียบความต้องการการพัฒนารวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำแนกตามวุฒิการศึกษา	43
11	เปรียบเทียบความต้องการการพัฒนารวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล ด้านความรู้ จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายคู่	44
12	เปรียบเทียบความต้องการการพัฒนารวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล จำแนกตามสาขาวิชาที่สอน	45
13	เปรียบเทียบความต้องการการพัฒนารวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน	46
14	เปรียบเทียบความต้องการการพัฒนารวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำแนกตามกลุ่มที่เคย/ได้รับกับไม่เคยได้รับการอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย	47

15	ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	74
----	--	----

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันระบบการศึกษามีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น การเรียนรู้วิทยาการต่าง ๆ ไม่เพียงแต่เรียนในหนังสือเท่านั้นจะต้องมีการศึกษาค้นคว้าวิชาการความรู้ใหม่ ๆ เพื่อให้เท่าทันวิทยาการของประเทศต่าง ๆ ในโลกด้วย การวิจัยถือเป็นแนวทางสำคัญแนวทางหนึ่ง ในการนำไปสู่การค้นคว้าหาความรู้ ความจริง และสามารถทำให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ ขึ้นได้ ในสถาบันอุดมศึกษาการวิจัยมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาอย่างมาก ผลจากการวิจัยจะใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและการปรับปรุงการเรียนการสอนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น การวิจัยถือเป็นแนวทางหนึ่งที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการวางแผนและการพัฒนาการศึกษา นับเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในด้านการค้นคว้าหาความรู้ใหม่ เพื่อสร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการและในด้านการค้นหาแนวคิด เพื่อการปรับปรุงส่งเสริมการจัดการศึกษา ให้บรรลุเป้าหมาย (กรมวิชาการ. 2537 : ความนำ)

การศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นการศึกษาที่ต่อจากระดับมัธยม ซึ่งจัดให้กับคนในวัยที่กำลังจะเป็นผู้ใหญ่หรือเป็นผู้ใหญ่แล้ว มีผู้เรียกการศึกษาในระดับนี้ว่าเป็นการศึกษาระดับที่ 3 (Tertiary - Education) หรือการศึกษาระดับหลังมัธยมศึกษา (Post - Secondary Education) การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษามีวัตถุประสงค์หลักคือ มุ่งพัฒนาความเจริญงอกงามทางสติปัญญาและความคิด เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ มุ่งสร้างสรรค์กำลังคนให้มีความรู้วิชาการและวิชาชีพขั้นสูงเพื่อพัฒนาประเทศ รวมทั้งการมุ่งพัฒนาคนให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรู้และเข้าใจในศิลปวัฒนธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตอันมีคุณค่าเป็นประโยชน์ต่อสังคม และประเทศชาติ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2529 : 3)

นอกจากนี้ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ (2532 : 3 - 4) ได้กล่าวว่า การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษามีภารกิจหลักที่สำคัญประการหนึ่งคือ การวิจัย ซึ่งถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับสถาบันอุดมศึกษา เพราะการวิจัยเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสถาบันการศึกษาและพัฒนาประเทศโดยรวม และเมื่อได้นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานวิชาการ พัฒนานุเคราะห์ และพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในด้านต่าง ๆ ก็จะมีส่วนเอื้ออำนวยให้การพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านการเมือง ด้านสังคม และด้านวัฒนธรรมการปกครองให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสังคม โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาคนไทยส่วนใหญ่ให้มีความสุข มีเหตุผล มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลโดยทำการเพิ่มสัดส่วนการลงทุนทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เพื่อการวิจัยและพัฒนาให้ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 0.75 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (วิจิต ตินศรี และ อนันตชัย สารพิชญ. 2539 : 9 - 51)

ในการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาการวิจัยถูกกำหนดให้เป็นภารกิจที่สำคัญ ในภารกิจหลัก 4 ประการ นอกเหนือไปจากภารกิจที่เกี่ยวกับการสอน ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และบริการชุมชน (ไพฑูรย์ สิ้นลารัตน์. 2522 : 8 - 10) ดังนั้นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยจึงคุ้นเคยกับการทำวิจัยและได้ทำการวิจัยอยู่เสมอในฐานะที่เป็นหน้าที่อันสำคัญ

การพัฒนางานวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและการพัฒนาบุคลากรของสถาบัน ให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะ รวมทั้งมีความมั่นใจในการทำวิจัยเพื่อเพิ่มสมรรถนะทางการวิจัย เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาประเทศ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้สนับสนุนให้อาจารย์ทำการวิจัยควบคู่ไปกับการปฏิบัติ การสอนเพื่อแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ ให้การสนับสนุนทั้งงบประมาณเงินอุดหนุนจากเงิน งบประมาณแผ่นดิน และจากองค์กรที่สนับสนุนงานการวิจัยของชาติ สนับสนุนอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมทั้งการสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการทำงานวิจัย สร้าง แรงจูงใจและทัศนคติให้บุคลากรตระหนักและยอมรับในความจำเป็นที่จะต้องทำวิจัยเพื่อนำผล การวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสถาบันและพัฒนาประเทศชาติต่อไป สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล มีนโยบายส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม ในแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) โดยกำหนดมาตรการและเป้าหมายให้มี การร่วมมือในการทำวิจัย เพื่อจะสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ โดยการตั้งสถาบันวิจัย เฉพาะทางต่าง ๆ เช่น สถาบันวิจัยและพัฒนา เมื่อปีพ.ศ. 2540 ศูนย์ฝึกและซ่อมบำรุง เครื่องจักรที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครเหนือ เมื่อปี พ.ศ. 2535 ศูนย์ฝึกอาชีพชุมชนวัด จังหวัดนครราชสีมา เมื่อปี พ.ศ. 2537 เพื่อเป็นการประสานความ ร่วมมือดำเนินกิจกรรมด้านการวิจัยให้ครบวงจร รวมทั้งด้านการพัฒนาบุคลากรและให้ความรู้ แก่บุคลากรด้วย (กองแผนงาน สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. 2538 : 5 - 7)

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลประสบปัญหาเช่นเดียวกับสถาบันอุดมศึกษาโดยทั่ว ๆ ไป คือการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการดำรงตำแหน่งอาจารย์ผู้สอน ไม่สามารถผลิต

บัณฑิตให้ทันต่อความต้องการของตลาดแรงงานได้ วุฒิการศึกษาของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเมื่อคิดเป็นสัดส่วนปริญญาตรี : ปริญญาโท : ปริญญาเอก จะได้เท่ากับ 3.8 : 5.4 : 0.7 จำนวนอาจารย์ที่จบระดับบัณฑิตศึกษามีมากกว่าร้อยละ 50 จำนวน 377 คน จากอาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลทั้งหมดจำนวน 502 คน ในสัดส่วนดังกล่าวนี้ น่าจะก่อให้เกิดผลงานการวิจัยของอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลอย่างมีประสิทธิภาพและมีจำนวนมาก ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว จำนวนงานวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 - 2539 ในทุกสาขาทั้งหมดมี 309 เรื่องเท่านั้น ซึ่งมีจำนวนน้อยเกินไป ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเบื้องต้นเนื่องจากอาจารย์ผู้สอนของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมดจะมีจำนวนชั่วโมงสอนมาก และบางท่านยังต้องทำหน้าที่ในการการบริหารด้วย เช่น การเป็นหัวหน้าภาควิชา หัวหน้าคณะวิชา หรือเป็นผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันต่าง ๆ

ด้วยเหตุดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความต้องการในการพัฒนาการทำการวิจัยของอาจารย์ในสังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อจะได้ทราบถึงความต้องการในการพัฒนาการทำการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และเปรียบเทียบความต้องการการพัฒนาการทำการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีระดับการศึกษา สาขาวิชาที่สอน ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์การทำการวิจัยแตกต่างกัน เพื่อจะนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลและผู้ที่เกี่ยวข้องสำหรับการวางแผนกำหนดนโยบายหรือจัดกิจกรรมเพื่อสนับสนุนการทำการวิจัย ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลและสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความต้องการการพัฒนาการวิจัยในด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะการวิจัย (Research Skills) และด้านเจตคติ (Attitude) ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด
2. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำแนกตามวุฒิการศึกษา สาขาวิชาที่สอน ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การอบรม/ สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

1. อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีความต้องการการพัฒนาการวิจัยแตกต่างกับเกณฑ์
2. อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยแตกต่างกัน
3. อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยแตกต่างกัน
4. อาจารย์ที่ไม่มีประสบการณ์การอบรม/สัมมนา เกี่ยวกับการวิจัยต่างกันมีความต้องการการพัฒนาการวิจัยแตกต่างกัน
5. อาจารย์ที่สอนสาขาวิชาต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยแตกต่างกัน

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงความต้องการการพัฒนาการทำวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และเปรียบเทียบความต้องการการพัฒนาการทำวิจัยของอาจารย์ที่มีความแตกต่างกันในด้านวุฒิการศึกษา สาขาวิชาที่สอน ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การอบรม/สัมมนา ที่เกี่ยวกับการวิจัย ซึ่งผลจากการวิจัยจะนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและการสนับสนุนการพัฒนาการทำวิจัยของอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มปริมาณการทำวิจัยของอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์ที่สังกัดคณะต่าง ๆ ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2542 จำนวน 502 คน
2. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่
 - 2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ คุณลักษณะของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งแบ่งเป็น 4 ด้านคือ

- 2.1.1 วุฒิการศึกษา แบ่งเป็น
 - 2.1.1.1. ปริญญาตรี
 - 2.1.1.2. ปริญญาโท
 - 2.1.1.3 สูงกว่าปริญญาโท
- 2.1.2 สาขาวิชาที่สอน แบ่งเป็น
 - 2.1.2.1 สาขาเกษตรศาสตร์
 - 2.1.2.2 สาขาวิศวกรรมศาสตร์
 - 2.1.2.3 สาขาบริหารธุรกิจ
 - 2.1.2.4 สาขาคหกรรมศาสตร์
 - 2.1.2.5 สาขาศิลปกรรม
- 2.1.3 ประสบการณ์การทำงาน แบ่งเป็น
 - 2.1.3.1 ต่ำกว่า 5 ปี
 - 2.1.3.2 ตั้งแต่ 5 - 10 ปี
 - 2.1.3.3 มากกว่า 10 ปีขึ้นไป
- 2.1.4 ประสบการณ์การอบรม / สัมมนา เกี่ยวกับการวิจัย แบ่งเป็น
 - 2.1.4.1 เคยได้รับการอบรม / สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย
 - 2.1.4.2 ไม่เคยได้รับการอบรม / สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย

3. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความต้องการการพัฒนากการทำวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะการวิจัย (Research Skills) และด้านเจตคติ (Attitude)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความต้องการการพัฒนากการทำวิจัย หมายถึง ความต้องการที่จะได้รับความรู้ที่ส่งเสริมและพัฒนาในเรื่องเกี่ยวกับการทำวิจัยในทุก ๆ ด้านจากหน่วยงานต้นสังกัด เช่น การได้รับการส่งเสริมในเรื่องการแสวงหาความรู้ การส่งเสริมสนับสนุนให้ทำวิจัย หรือการได้รับการส่งเสริมให้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัย

2. อาจารย์ หมายถึง คณาจารย์ผู้ทำหน้าที่สอนในคณะสังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2542 ได้แก่ ผู้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ 3 อาจารย์ 2 อาจารย์ 1 ซึ่งไม่ใช่ผู้บริหารหรือผู้ซึ่งได้ปฏิบัติหน้าที่ในการบริหารในตำแหน่งอธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี รองคณบดี และหัวหน้าภาควิชา

3. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล หมายถึง สถาบันอุดมศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งจัดดำเนินงานตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พุทธศักราช 2518 มีหน้าที่ผลิตครูอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี ให้การศึกษาทางด้านวิชาชีพทั้งระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับปริญญาตรี และประกาศนียบัตรวิชาชีพ ทำการวิจัยส่งเสริมการศึกษาด้านวิชาชีพและให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

4. ความรู้ หมายถึง การมีความรู้ ความสามารถในการนำวิชาการทางสถิติมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้ผลการวิจัยออกมาได้อย่างสมบูรณ์ สามารถมองเห็นถึงปัญหาสำคัญต่าง ๆ ที่จะทำวิจัยและสามารถตอบปัญหาที่ต้องการรู้ได้อย่างไม่ผิดพลาด

5. ทักษะการทำวิจัย หมายถึง การมีความชำนาญ ความรู้ ความสามารถในการทำวิจัยได้ดี รู้จักการหาแหล่งทุนหรือหาข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการทำงานวิจัยได้ รู้ถึงวิธีการออกแบบการวิจัยเป็นอย่างดี รู้จักการใช้เครื่องมือและมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงเชื่อถือได้

6. เจตคติ หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกซึ่งเป็นผลมาจากความเชื่อ ความรู้ของผู้วิจัย สามารถเข้าใจปัญหาที่จะทำได้อย่างตลอด มีความซื่อสัตย์ มานะอดทน ไม่ท้อถอย ยึดมั่นในความรู้ของตนเองดังเหตุผล มีใจกว้างยอมรับหรือได้เถียงตามหลักวิชาการ

7. เกณฑ์ หมายถึง ค่าที่กำหนดไว้เพื่อการเปรียบเทียบในวิจัยนี้ หมายถึงค่าที่กำหนดไว้เพื่อเปรียบเทียบระดับความต้องการการพัฒนากิจการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลโดย

- ถ้าระดับความต้องการการพัฒนากิจการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลสูงกว่า 3.00 ซึ่งเป็นค่ากลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถือว่ามีความต้องการอยู่ในระดับสูง

- ถ้าระดับความต้องการการพัฒนากิจการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลต่ำกว่า 3.00 ซึ่งเป็นค่ากลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถือว่ามีความต้องการอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์

- ถ้าระดับความต้องการการพัฒนากิจการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลอยู่ในระดับ 3.00 ถือว่ามีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง ความต้องการการพัฒนาการทำวิจัย ด้านความรู้ ทักษะการทำวิจัย และเจตคติของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลนั้น ผู้วิจัยได้ประมวลเนื้อหาสาระที่สำคัญ ออกเป็น 11 ตอน ดังนี้คือ

ความหมายของสมรรถภาพทางการวิจัย สมรรถภาพการวิจัยที่ควรพัฒนา ความสำคัญของงานวิจัย ความสำคัญของการพัฒนาด้านการวิจัย นโยบายด้านการวิจัย ในประเทศไทย นโยบายและแนวทางการทำวิจัยของกระทรวงศึกษาธิการ นโยบายด้านการ ทำวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล แหล่งเงินทุนวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา สภาพการทำ วิจัยและความต้องการการพัฒนาด้านการวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา สภาพการทำวิจัยและ แนวทางการพัฒนางานวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และแนวทางการพัฒนาเพื่อให้ บุคลากรเพิ่มผลงานวิจัย

ความหมายของสมรรถภาพทางการวิจัย

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2539 : 795) ให้ความหมายของคำว่าสมรรถภาพ ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถ และสมรรถภาพ (Competency) ยังมีความหมายว่า ทักษะ ความสามารถที่จะทำในสิ่งที่ต้องการ และความสามารถในการกระทำอีกด้วย

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการของไทยได้กล่าวถึงคำว่า สมรรถภาพการวิจัยว่า สมรรถภาพการวิจัย คือคุณสมบัติที่เป็นผลมาจากความรู้ ความเข้าใจ ทักษะเจตคติ และ อุปนิสัย หรือบุคลิกภาพ ซึ่งมีผลทำให้เกิดความสามารถในการทำวิจัยต่าง ๆ ได้ (กมล สุตประเสริฐ และคณะ. 2533 : 3)

นักวิชาการชาวต่างประเทศได้ให้ความหมายและแนวความคิดเกี่ยวกับสมรรถภาพ ทางการวิจัยไว้ในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

กู๊ด (1983 : 121) ให้ความหมายของคำว่า สมรรถภาพการวิจัยว่าหมายถึง ทักษะ มโนคติและเจตคติ ที่ต้องมีในการทำงานวิจัยและสามารถนำเอาวิธีการและความรู้พื้นฐานไป ประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ที่ปฏิบัติจริง

นอกจากนั้น กราฟและสตรีต (1969 : 18 - 25) มีความเห็นไปในแนวเดียวกันว่า สมรรถภาพการวิจัยเป็นเรื่องของคุณภาพในการปฏิบัติงานวิจัย และในแง่ของพฤติกรรม

สมรรถภาพการวิจัย ก็เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถต่าง ๆ ของผู้ทำวิจัย ซึ่งนับว่า คุณภาพและพฤติกรรมนั้น ๆ เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปและ ผู้ที่สามารถทำงานวิจัยของเขาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จนั้น ถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีสมรรถภาพทางการวิจัย

ความหมายของสมรรถภาพทางการวิจัยตามที่ได้ศึกษามานี้หมายถึง คุณสมบัติซึ่งเป็น ผลจากความรู้ ความเข้าใจ การใช้ทักษะ มโนคติหรือเจตคติ ในการปฏิบัติงานวิจัยซึ่งจะทำให้ มีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำเอาความรู้พื้นฐานที่มี อยู่ไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานวิจัยจริง

สมรรถภาพการวิจัยที่ควรพัฒนา

เรื่องแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถภาพของนักวิจัยนั้น นักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาและ รวบรวมลักษณะการเป็นนักวิจัยที่มีสมรรถภาพให้เป็นแนวเดียวกัน โดยศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะการวิจัย (Research Skills) และด้านเจตคติ (Attitude)

ด้านความรู้ (Knowledge)

ความรู้ในเรื่องการวิจัยของนักวิจัยที่ดีหมายถึง ผู้วิจัยควรจะต้องเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ เพื่อที่ผลการวิจัยจะออกมาได้อย่างสมบูรณ์ สามารถตอบปัญหาที่ต้องการจะรู้ได้อย่าง ไม่ผิดพลาด (นิภา ศรีไพโรจน์. 2541 : 1)

นอกจากนั้นแล้วการเป็นนักวิจัยที่ดีควรต้องเป็นผู้ที่จะสามารถมองเห็นถึงปัญหา สำคัญด้านต่าง ๆ ได้จากการที่มีประสบการณ์ในการอ่านมาก ฟังมาก หรือมีโอกาสสนทนากับ ผู้รู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ อยู่เสมอ นักวิจัยที่ดีจะต้องรู้จักการวางแผนการวิจัยได้เป็นอย่างดี มองปัญหาออกทุกขั้นตอน วางแผนการดำเนินงานได้ทันตามเวลา รู้จักลักษณะข้อมูล ที่ ต้องการจะวิจัยและรู้ถึงวิธีการวิเคราะห์ผลข้อมูลนั้น ๆ ได้ (นิภา ศรีไพโรจน์. 2541 : 1,3) นักวิจัยที่ดีจะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถ กล้าแสดงออกและมีความคิดริเริ่มในการเสนอและ เตรียมแผนโครงการวิจัยได้ดี สามารถจะนำเอาข้อเสนอแนะหรือแนวความคิดจากบุคคลต่าง ๆ

มาดำเนินการแก้ปัญหาได้ สามารถที่จะใช้ความรู้ความสามารถของตนเองที่ยังขาดประสบการณ์ในงานวิจัยได้ รู้จักคิดค้นวิธีการและออกแบบ หรือช่วยในการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ในสาขางานวิจัยที่ตนรับผิดชอบได้ดี รู้จักการเขียนหรือเตรียมแผนงานค้นคว้าทดลองเรื่องที่ตนรับผิดชอบ รวมทั้งรู้จักการรวบรวมข้อมูลที่เป็นภูมิหลัง (Background Information) พิจารณาหาวิธีควบคุมตัวแปรต่าง ๆ (Identifying and Controlling Variables) วิเคราะห์ผล สรุปผล และวิจารณ์ แล้วเขียนรายงานได้ (สมพร พัฒนกำจร. 2535 : 11)

นอกจากนั้นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้จัดการประชุมสัมมนาในงานวิจัยเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2540 ที่จังหวัดลำปาง มีการสรุปถึงคุณสมบัติด้านความรู้ของนักวิจัยที่พึงประสงค์ในยุคโลกาภิวัตน์ ว่านักวิจัยที่ดีจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญในสาขาที่จะทำการวิจัย มีประสบการณ์และผลงานเป็นที่ยอมรับ ควรเป็นผู้ที่มีวิญญูณนักวิจัย มีคุณธรรมและจรรยาบรรณของนักวิจัย รวมทั้งสามารถสร้างทีมงานวิจัยได้เพื่อการทำงานวิจัยที่ดีและมีคุณค่ามากขึ้น (ไฉน ยอดเพชร. 2540 : บทนำ)

ด้านทักษะการทำวิจัย (Research Skills)

ทักษะในการทำวิจัยหมายถึง ความสามารถ ความชำนาญในการทำงานวิจัยได้ดี มีความคล่องตัวในการแสวงหาข้อมูลหรือแหล่งทุนต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงานวิจัยได้ เมื่อจะทำวิจัยผู้ที่มีทักษะในการทำวิจัยเป็นอย่างดีจะรู้ถึงวิธีออกแบบการวิจัย รู้จักการเลือกใช้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะเป็นลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดีมีความครอบคลุมถึงประชากรที่จะศึกษาได้ทั้งหมด เมื่อต้องการจะรวบรวมข้อมูลการวิจัย นักวิจัยที่ดีก็สามารถที่จะเลือกหรือสร้างเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล ซึ่งมีประสิทธิภาพมากและสร้างเครื่องมือได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการจะวัด ผู้ที่มีทักษะในการทำวิจัยเป็นอย่างดีนั้นเมื่อจะเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งได้มีผู้สร้างไว้แล้วก็มีความสามารถที่จะเลือกใช้เครื่องมือที่มีอยู่นั้นได้อย่างสอดคล้องกับกรณีศึกษาของตนเองได้ และในการเขียนรายงานการวิจัยซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญยิ่งของการทำงานวิจัย นักวิจัยที่ดีจะต้องมีความสามารถในการเขียนที่มาของปัญหาได้อย่างชัดเจน มีเหตุผล มีน้ำหนักน่าเชื่อถือ จุดมุ่งหมายในการวิจัยและความสำคัญของการวิจัยก็จะต้องชัดเจนและครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการจะทำทั้งหมด สามารถกำหนดหัวข้อต่าง ๆ ของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม รู้จักสังเคราะห์ สรุปเนื้อหาแต่ละตอนและมีการเชื่อมโยงเนื้อหาเหล่านั้นมาสู่เรื่องที่จะทำวิจัยได้เป็นอย่างดี (นิภา ศรีไพโรจน์. 2541 :

มีผู้กล่าวถึงลักษณะของการวิจัยที่ดีควรมีลักษณะดังนี้คือ การวิจัยจะต้องมีความเที่ยงตรงทั้งภายในและภายนอก มีลักษณะของการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดีและเป็นการรวบรวมข้อมูลใหม่ ๆ เสนอวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาได้โดยตรง โดยการใช้วิธีการที่มีระบบและมีเหตุผลในการวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการที่ใช้ต้องเป็นวิธีการที่มุ่งพัฒนาทฤษฎีและการค้นพบหลักเกณฑ์ต่าง ๆ โดยรู้จักการใช้เครื่องมือและมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ ที่สำคัญคือนักวิจัยที่ดีควรต้องเป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์ และมีความกล้าหาญในการรายงานการวิจัยต้องมีการรายงานผลตามข้อเท็จจริง จากการบันทึกข้อมูลและเขียนรายงานผลการวิจัยอย่างระมัดระวัง (วีรยา ภัทรอาชาชัย. 2539 : 67 - 69)

นอกจากนี้บรรณสินธุ์ (2541 : 26 - 27) ได้รวบรวมแนวคิดในการเริ่มทำวิจัยว่า สิ่งที่นักวิจัยควรจะต้องเตรียมการคือ ต้องมีการศึกษางานวิจัยของผู้อื่นโดยเลือกงานวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานหรือความรู้เดิมของตน โดยค้นคว้าจากห้องสมุดในสถาบันของตนเองหรือจากหน่วยงานอื่น ๆ และเรื่องที่จะทำการวิจัยจะต้องเป็นเรื่องที่ทันสมัยต่อเหตุการณ์ ปัจจุบัน ส่วนความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิธีการวิจัยนั้น นักวิจัยจะต้องหาตำราทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมาศึกษาด้วยตนเองด้วยความตั้งใจและมานะอดทนหรืออาจจะเข้ารับการศึกษารวบรวมเรื่องระเบียบวิธีวิจัยจากสำนักวิจัยหรือหน่วยงานฝึกอบรมของหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานในเรื่องระเบียบวิธีวิจัยเป็นอย่างดี และธีรเวทย์ ประมวญรัฐการ (2536 : 1 - 3) ได้กล่าวว่าการวิจัยเป็นกิจกรรมการคิดและการค้นคว้าเพื่อพิสูจน์หรือหาความจริงที่เกิดจาก หรือข้อสงสัยของมนุษย์ต่อปรากฏการณ์ของชีวิตและธรรมชาติอย่างเป็นระบบและมี โดยที่การวิจัยนั้นจะมีทฤษฎี (Theory) และระเบียบวิธี (Method) ประกอบกันอยู่

ด้านเจตคติ (Attitude)

สมรรถภาพของนักวิจัยด้านเจตคติหมายความว่า พฤติกรรมการแสดงออกอันเป็นผลมาจากความรู้ ความเชื่อต่าง ๆ ของคน ซึ่งอาจจะเป็นไปในทางที่ดีหรือไม่ดีก็ได้ (เชาวนาชวลิตธำรง. 2541 : 1) และนอกจากนี้นักวิชาการชาวต่างประเทศเช่น จอห์น ดับลิว เบส (Best. 1970 : 17 - 18) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับเจตคติต่อการทำงานวิจัยของนักวิจัยว่า นักวิจัยจะต้องทราบและเข้าใจปัญหาที่จะทำนั้นโดยตลอด และต้องเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย เข้าใจวิธีการวิเคราะห์ปัญหานั้นด้วย เอนก เขียวถาวร (2515 : 17 - 20) มีความเห็นว่านักวิจัยควรจะต้องมีความซื่อสัตย์ มานะ อดทน กล้าคิดกล้าทำ ไม่รวนเร ยึดมั่นในความรู้ของตนเองด้วยเหตุผล มีใจกว้างยอมรับหรือได้เถียงตามหลักวิชา มีความสามารถนำตนเองไปสู่เป้าหมายที่แน่นอน

ประเมินคุณค่าของตนเองตามกำลังความสามารถ เวลาและกำลังเงิน มีเหตุผลและวิจารณ์ญาณ
เข้าใจกฎเกณฑ์ความเป็นไปได้ของธรรมชาติและรู้จักรับผิดชอบต่อสังคม สุวรรณ สุวรรณเวช
(2528 : 20 - 21) มีความเห็นว่า เจตคติต่อการทำงานของนักวิจัยนั้น นักวิจัยจะต้องเป็น
นักวิเคราะห์ที่ไม่หยุดเฉย จุมพล สวัสดิ์ยากร (2520 : 238 - 240) กล่าวถึงจรรยาบรรณนักวิจัย
ในการทำงานว่า นักวิจัยต้องเป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นและ
คำติชมของผู้อื่น รู้จักรักษาความลับ มีความสามารถในการบริหารงานวิจัย และสามารถในการ
สร้างเครื่องมือใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการวิจัย เสม พริ้งพวงแก้ว (2522 : 18) ให้ข้อคิดเรื่องการ
ทำงานของนักวิจัยว่า ควรต้องมีคุณธรรมหลักในการทำงานคือ ต้องมีวิริยะ (ความขยัน
หมั่นเพียร) มีสมาธิเพื่อให้งานวิจัยได้สำเร็จ ทองหล่อ วิภาวรินทร์ (2522 : 9 - 11) สรุปลักษณะ
ของนักวิจัยที่ประสบความสำเร็จในเรื่องของเจตคติว่า นักวิจัยควรต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถ
ในการตัดสินใจเป็นอย่างดี ไม่ใช่อารมณ์ในการตัดสินใจ เป็นผู้ที่มีแรงศรัทธาในปัญญา
มีรสนิยมทางวิทยาศาสตร์ มีพลังปัญญาในการใช้ความคิดที่มีเหตุผลขั้นสูง มีความคิดเป็นอิสระ
ควรเป็นผู้ที่กล้าคิด อดทน วิริยะอดสาหัส ใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น รอบคอบ สุภาพ
ต่อคนทั่วไป

นักการศึกษา อาจารย์ และประชาชนโดยทั่วไป ให้ความสำคัญกับบทบาทหน้าที่ของ
มหาวิทยาลัย โดยเน้นในเรื่องการสอนและการวิจัยในมหาวิทยาลัย (Tang & Teng. 1987)
ซึ่งอาจารย์จะถูกคาดหวังว่าจะมีผลงานทางวิชาการพิมพ์ออกมา ในขณะที่อาจารย์จะต้องมี
ภาระงานสอนที่หนักมากด้วย มีนักวิจัยกล่าวว่า การทำวิจัยต่างจากการสอนเพราะ การวิจัย
เป็นสิ่งที่ใช้ในการประเมินผลงานของอาจารย์ได้อย่างชัดเจน (Kasten. 1984 : 512) การวัด
การทำวิจัยของอาจารย์เป็นวิธีการที่มีประสิทธิผลมากที่สุดในการประเมินผลการสอนของ
อาจารย์ (Paul & Rubin. 1984 : 145) อาจารย์ซึ่งมีบทบาททางการวิจัยสูงมักจะได้รับการกล่าว
ถึงว่าเป็นอาจารย์ที่มีประสิทธิภาพในการสอนสูงกว่าอาจารย์ที่ไม่ค่อยมีบทบาททางการวิจัย
ดังนั้นงานวิจัยส่วนใหญ่จะสนับสนุนทัศนะที่ว่า การวิจัยและการสอนสนับสนุนซึ่งกันและกัน
(Thomas Li - Ping and Tang Mitchell Chanberlain. 1997 : 213 - 216) จากความเห็นต่าง ๆ
ข้างต้น พอสรุปได้ว่า ผู้ที่จะเป็นนักวิจัยที่ดีและมีคุณภาพนั้นควรมีสมรรถภาพหลักที่สำคัญ
3 ด้าน ด้วยกันคือ สมรรถภาพด้านความรู้ (Knowledge) สมรรถภาพด้านทักษะการทำวิจัย
(Research Skills) รวมทั้งเรื่องของเจตคติ (Attitude) ต่องานวิจัย ซึ่งสมรรถภาพของนักวิจัย
ในแต่ละด้านที่กล่าวมา นับว่ามีความสำคัญสำหรับการเป็นนักวิจัยที่ดีเป็นอย่างมาก เพราะจะ

ทำให้ผู้ที่ต้องการเป็นนักวิจัยได้มีการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความพร้อมในการทำวิจัย ไม่ว่าจะเป็นด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะการทำวิจัย (Research Skills) หรือในด้านเจตคติ (Attitude) ต่อการวิจัยก็ตาม

ความสำคัญของงานวิจัย

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเฉพาะปัจจุบันประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจจากเกษตรกรรมมาสู่อุตสาหกรรมจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวางแผนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพราะจะเป็นเครื่องมือในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศเกี่ยวกับการปรับปรุงประสิทธิภาพและคุณภาพการผลิต รวมไปถึงการยกระดับฐานะความเป็นอยู่ และจากข้อเขียนของชิงชัย หาญเจนลักษณ์ (2540 : 23) กล่าวว่างานวิจัยในประเทศไทยนั้นมีผลงานวิจัยที่ได้รับความสนใจอย่างมากในการนำไปพัฒนาประเทศและเป็นการสร้างกลไกเร่งรัดให้รัฐบาลหันมาสนใจและนำไปใช้แก้ปัญหาของประเทศได้อย่างมาก

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระยะที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544) กำหนดให้ประเทศไทยมีการลงทุนด้านการวิจัยคิดเป็นร้อยละ 0.75 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ ดังนั้นสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จึงมีแนวทางในการดำเนินการโดยมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างระบบการวิจัยของประเทศไทยให้มีความเข้มแข็งทั้งในเชิงนโยบายงบประมาณค่าใช้จ่าย สร้างสถาบันวิจัย นักวิจัย และบรรยากาศการวิจัย การพัฒนาการวิจัยนี้จำเป็นต้องพัฒนาทั้งด้านคุณภาพและด้านปริมาณ ต้องมีการสร้างสถาบันวิจัยที่เข้มแข็งเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการชักจูงผู้มีสติปัญญาสูงให้เข้ามาสู่ระบบการวิจัยมากขึ้น มีระบบนักวิจัยอาชีพ และนักบริหารงานวิจัยขึ้นในประเทศไทย (สิปปนนท์ เกตุทัต. 2538 : 10)

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2522 : 8 - 10) ได้กล่าวไว้ว่า จุดมุ่งหมายของการอุดมศึกษาข้อหนึ่งที่สำคัญคือ การวิจัย โดยอธิบายว่า การวิจัยนั้นเป็นศัพท์ใหม่แต่แท้จริงแล้วความหมายของการวิจัยก็คือ การค้นคว้า บุกเบิกและแสวงหาความรู้ใหม่นั้นเอง ไม่ว่าจะดำเนินการด้วยวิธีใดก็ตาม สถาบันอุดมศึกษาไม่ว่ายุคใดสมัยใดต้องมีจุดมุ่งหมายในการค้นคว้าหาความรู้ใหม่ด้วยกันทั้งสิ้น ต่างกันตรงการย้ำและเน้นเท่านั้น

ความสำคัญของการพัฒนาด้านการวิจัย

ในปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาส่วนหนึ่งได้สนใจ และสนับสนุนเรื่องการวิจัยน้อยมาก และแม้แต่องานการเรียนการสอน ก็กระทำในระดับความคิดและความสามารถแบบครูโรงเรียน ซึ่งเป็นแรงเฉื่อยที่กระจัดกระจายอยู่ในมหาวิทยาลัย (จรัส สุวรรณเวลา และคนอื่น ๆ. 2534 : 35) ดังนั้นการวิจัยซึ่งเป็นการกิจหลักหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษา จึงควรได้รับการสนับสนุน แสวงหาแนวทางในการปรับปรุง การพัฒนาให้มีความเหมาะสมอยู่เสมอ ตามแนวนโยบาย การศึกษาของแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ซึ่งได้ระบุว่าให้มีการส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาและองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเนื้อหาสาระ กระบวนการเรียนการสอน และเป็นประโยชน์ต่อการ ส่งเสริมการเรียน (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2534 : 20) และกระทรวงศึกษาธิการ (2534 : 7) ได้ระบุไว้ในนโยบายของแผนพัฒนาการศึกษา การศาสนาและการวัฒนธรรม ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) ว่าให้มีการเร่งรัดพัฒนาสมรรถภาพและประสิทธิภาพขององค์การ บุคลากร และระบบประสานงานวิจัย รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานและสถานศึกษา ทำการ วิจัยสนับสนุนให้หน่วยงานและสถานศึกษา จัดดำเนินการวิจัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงาน และเร่งรัดให้มีการวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับ สภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งนโยบายดังกล่าวนี้รัฐบาลได้ให้ความสำคัญ และส่งเสริมให้มีการทำวิจัยเป็นอย่างมาก

นโยบายด้านการวิจัยในประเทศไทย

การดำเนินงานด้านการวิจัยนับว่าเป็นสิ่งสำคัญ ในการค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อ การนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ รัฐบาลได้จัดตั้งกองทุนสนับสนุนการวิจัยและสำนักงาน กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เพื่อเร่งรัดการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมี ประสิทธิภาพในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ เพื่อ ประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวิชาการของประเทศ โดยที่สำนักงานกองทุน สนับสนุนการวิจัยมีนโยบายและแนวทางสนับสนุนการใช้เงินของกองทุนวิจัยคือ เพื่อสร้าง นักวิจัยอาชีพและสร้างความเข้มแข็งของชุมชนวิจัย เพื่อสนับสนุนการวิจัยที่มีความสำคัญต่อ การพัฒนาประเทศ เพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์โดยตรง เพื่อส่งเสริมการเผยแพร่

งานวิจัยและการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเพื่อระดมทุนเข้าสู่ระบบการวิจัยและพัฒนาประเทศ (เกษม วัฒนชัย. 2539 : 8) ตามข้อมูลของสำนักมาตรฐานอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย (2540 : 24) พบว่ารัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการวิจัย และส่งเสริมให้มันักวิจัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากมองเห็นความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากรด้านวิชาการความรู้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ การที่รัฐบาลให้การสนับสนุนเรื่องการทำวิจัย ทำให้ปรากฏข้อมูลว่าในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544) นั้น มีจำนวนงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐบาลและเอกชนได้รับการตีพิมพ์ในวารสารในประเทศจำนวน 323 ชิ้นงาน ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศจำนวน 148 ชิ้นงาน และที่ไม่ระบุแหล่งตีพิมพ์อีก 5,220 ชิ้นงาน (ทบวงมหาวิทยาลัย. 2541)

การลงทุนด้านการวิจัยของประเทศไทยเท่าที่ผ่านมาเป็นการลงทุนอย่างจำกัดมาก มิใช่เป็นปัญหาอันมีสาเหตุพื้นฐานมาจากกระบวนการจัดสรรงบประมาณ แต่เป็นการสะท้อนให้เห็นว่างานวิจัยยังมิได้มีการยอมรับความสำคัญเท่าที่ควรในการพัฒนาประเทศ นอกจากนั้นยังขาดการให้ความสำคัญ ขาดการสนับสนุนทางการเมืองอย่างจริงจัง (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2539 : 4 - 5)

นโยบายและแนวทางการวิจัยของกระทรวงศึกษาธิการ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมระยะที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544) โดยมุ่งพัฒนาการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของผู้เรียนทุกระดับให้เป็นที่ยอมรับของสังคมและเป็นการสำคัญในการพัฒนาประเทศ การที่จะให้บรรลุจุดมุ่งหมายของแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมระยะที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544) ดังกล่าวได้นั้น ต้องอาศัยกระบวนกรวิจัยมาช่วยในการพัฒนา ดังนั้นนโยบายและแนวทางการวิจัยของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 3 (พ.ศ.2540 - 2544) จึงได้เน้นให้มีการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาคนในทุก ๆ ด้าน มีการสนับสนุนการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ในสาขาวิชาการต่าง ๆ มีการให้ทุนอุดหนุนการวิจัยและสร้างขวัญกำลังใจอย่างหลากหลายให้แก่ผู้วิจัยทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยกำหนดเป็นนโยบายเกี่ยวกับการวิจัยที่สำคัญดังนี้คือ

นโยบายข้อที่ 1 : การส่งเสริมและสนับสนุนให้ทำวิจัย

เร่งรัดให้มีการพัฒนาสมรรถภาพและประสิทธิภาพของคน องค์กร และระบบ การส่งเสริมและประสานงานวิจัย รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานและสถานศึกษา ทั้งส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคทำการวิจัยให้มีคุณภาพมาตรฐาน สอดคล้องกับนโยบายและ แนวทางการวิจัยของชาติ แผนพัฒนาการศึกษาฯ ระยะที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544) นโยบายทางการ ศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ และนโยบายของรัฐบาล โดยเน้นการวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนา คนในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษา

นโยบายข้อที่ 2 : การส่งเสริมให้มีการเผยแพร่และประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย

ส่งเสริมและสนับสนุนให้หน่วยงานและสถานศึกษาดำเนินการวิจัย เป็นส่วนหนึ่ง ของการพัฒนางานในหน่วยงาน มีการใช้ประโยชน์จากผลการวิจัยอย่างจริงจัง นำไปใช้ ประกอบในการวางแผนและตัดสินใจในการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ให้มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผลการวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนให้ ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้หลากหลาย ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของเด็ก เยาวชน และประชาชนทั่วไปให้สูงขึ้น

นโยบายข้อที่ 3 : การพัฒนาการศึกษาระดับพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ของเด็กและเยาวชน

เร่งรัดให้มีการวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาการศึกษาระดับพื้นฐานให้มีคุณภาพ มาตรฐาน จำเป็นต่อการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตให้อยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุขแก่เด็ก และเยาวชนอย่างทั่วถึงและเป็นธรรมในขอบเขตงานของกระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนให้ สอดคล้องกับบทบาทและภาระหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน สภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และให้สามารถนำไปวางแผนและกำหนดนโยบายทางการศึกษา ตั้งแต่ระดับ ก่อนประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาได้

นโยบายข้อที่ 4 : การพัฒนาการอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีทางอาชีพ

เร่งรัดให้มีการวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีทาง อาชีพที่มีคุณภาพจำเป็นต่อการประกอบอาชีพของเยาวชนและสังคม โดยเฉพาะในสาขาที่ ขาดแคลนและสาขาที่จำเป็นต่อการพัฒนาอาชีพของประชาชนและการพัฒนาประเทศใน ขอบเขตงานของกระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนให้สอดคล้องกับบทบาทภาระหน้าที่ของแต่ละ หน่วยงาน สภาพการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ความต้องการของตลาด แรงงาน และให้สามารถนำไปวางแผนและกำหนดนโยบายด้านการจัดการศึกษาทางอาชีพได้

นโยบายข้อที่ 5 : การพัฒนาการฝึกหัดครูและพัฒนาชุมชน

เร่งรัดให้มีการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาด้านการฝึกหัดครูและพัฒนาชุมชนให้มีคุณภาพจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของเยาวชนและประชาชนทั่วไปในพื้นที่บริการ รวมทั้งให้เอื้อต่อความต้องการในการพัฒนาศักยภาพให้พึ่งตนเองได้ของชุมชนและสังคมในขอบเขตงานของกระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนให้สอดคล้องกับบทบาทภาระหน้าที่ของหน่วยงาน สภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และให้สามารถนำไปวางแผนและกำหนดนโยบายทางการศึกษาด้านการฝึกหัดครู และพัฒนาชุมชนได้

นโยบายข้อที่ 6 : การพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียนและการศึกษาพิเศษ

เร่งรัดให้มีการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาการศึกษานอกระบบโรงเรียน การศึกษาพิเศษ และการศึกษาตามอัธยาศัยที่มีคุณภาพและจำเป็นต่อการดำรงชีวิต โดยให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างเท่าเทียมกัน ตลอดจนส่งเสริมให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สูงสุดตามศักยภาพที่จะเรียนได้ในขอบเขตงานของกระทรวงศึกษาธิการ อีกทั้งให้สอดคล้องกับบทบาทและภาระหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน สภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ทัศนภาพส่วนบุคคล ศักยภาพของผู้เรียน และให้สามารถนำไปวางแผนและกำหนดนโยบายทางการศึกษานอกโรงเรียน การศึกษาพิเศษ และการศึกษาตามอัธยาศัยได้

นโยบายข้อที่ 7 : การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาการจัดการศึกษาในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษา

เร่งรัดให้มีการวิจัยที่นำไปสู่การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาการจัดการศึกษาทุกระดับและทุกประเภทการศึกษาให้มีคุณภาพ จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรกระบวนการเรียนการสอน การบริหารการพัฒนา การพัฒนาครู - อาจารย์ และการจัดการศึกษาภาคเอกชนที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของเด็ก เยาวชน ประชาชนทั่วไปและบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นที่ยอมรับของสังคม โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ การกระจายอำนาจไปสู่ท้องถิ่น การพัฒนาจรรยาบรรณและวิชาชีพครู ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่เป็นธรรมในขอบเขตงานของกระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนให้สอดคล้องกับบทบาทภาระหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน สภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และให้สามารถนำไปวางแผนและกำหนดนโยบายด้านหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การบริหาร การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งการส่งเสริมการจัดการศึกษาภาคเอกชนได้

นโยบายข้อที่ 8 : การพัฒนาการศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาคน

เร่งรัดให้มีการวิจัยที่จะนำไปสู่การพัฒนาการศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เป็นรากฐานในการดำเนินชีวิต และเอื้อต่อการพัฒนาการศึกษาคุณธรรมจริยธรรม การพัฒนาจิตใจของเด็ก เยาวชน และประชาชนทั่วไป ตลอดจนสร้างสรรค์ศิลปวัฒนธรรม ให้เป็นสมบัติของมนุษยชาติในขอบเขตงานของกระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนให้สอดคล้องกับบทบาทภาระหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน และให้สามารถนำไปวางแผนและกำหนดนโยบายการพัฒนางานด้านการศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมได้

นโยบายข้อที่ 9 : การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การกีฬา พละนันทรมัย และสิ่งแวดล้อม

เร่งรัดให้มีการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การกีฬา พละนันทรมัย และสิ่งแวดล้อมให้มีคุณภาพสามารถนำมาประกอบใช้ในการดำรงชีวิตของแต่ละบุคคล รวมทั้งที่จำเป็นต่อการพัฒนาคน การพัฒนาประเทศ และสภาวะแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่สมดุลในขอบเขตงานของกระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนให้สอดคล้องกับบทบาทภาระหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน และให้สามารถนำไปวางแผนและกำหนดนโยบายการพัฒนางานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี การกีฬา พละนันทรมัย และสิ่งแวดล้อมได้

ทั้งนี้กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินแผนงานการวิจัยตามแนวทางของนโยบายระดับชาติด้วย โดยที่มีนโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2540 - 2544) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ดังต่อไปนี้ (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2539 : 4 - 5)

1. เพื่อเป็นนโยบายหลักในการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยในทุกสาขาวิชาการ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้และภูมิปัญญาอันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ
2. เพื่อเป็นนโยบายหลักในการพัฒนาบุคลากรทางด้านการวิจัยในทุกระดับ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ และเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยและปัจจัยองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง อันเป็นการสร้างฐานและเพิ่มศักยภาพสำหรับการพัฒนาประเทศในระยะยาว
3. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาการผลิตทางอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม และการพัฒนาธุรกิจบริการสมัยใหม่ ให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้
4. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพของคน ความเข้มแข็งของชุมชน และครอบครัว และความเป็นปึกแผ่นของประเทศ

5. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาคุณภาพชีวิต ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งระบบโครงสร้างทางการเมืองและกฎหมาย และปัญหาอื่น ๆ ซึ่งจำเป็นต้องแก้ไขเพื่อให้เกิดการพัฒนาสังคมที่มีคุณภาพ และเสริมสร้างสมรรถนะของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทั้งในด้านนโยบาย ด้านการสนับสนุนการวิจัย และด้านการปฏิบัติงานวิจัย ทั้งในภาครัฐบาลและภาคเอกชน และส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างสถาบัน และการประสานประโยชน์ร่วมกันมากยิ่งขึ้น

นโยบายด้านการทำวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

งานด้านการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีการแบ่งภาระหน้าที่ให้ผู้บริหารของสถาบัน ซึ่งได้แก่ รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและมีกรอบปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี และรับผิดชอบงานดังนี้ (คำสั่งสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ที่ 2399/2534. 2534)

1. การติดต่อประสานงานหาแหล่งเงินทุนเพื่อส่งเสริมงานวิจัย
2. การส่งเสริมสนับสนุนให้หน่วยงานในสังกัดทำงานวิจัย
3. การบริการทางวิชาการแก่ชุมชนและสังคม
4. การขอความช่วยเหลือและความร่วมมือเพื่อส่งเสริมงานวิชาการทุกสาขา

ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

5. การประสานงานด้านการวิจัย การฝึกอบรมกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน

6. การเผยแพร่ผลงานวิจัย

นอกจากนี้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลยังได้กำหนดนโยบายด้านการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลไว้อย่างชัดเจน ในนโยบายและมาตรการด้านการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เช่น แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) (สำนักงานบริการทางวิชาการและทดสอบ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. 2532 : 23 - 24) จะปรากฏในนโยบายข้อที่ 4 ส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยสนับสนุนให้มีการวิจัยทางสายอาชีพ การจัดทำเอกสารทางวิชาการ การผลิตสื่อการเรียนการสอน การแข่งขันทักษะทางวิชาชีพ ประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ และการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและผลงานการวิจัยเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษา และการประกอบอาชีพของประชาชนทั่วไปโดยมีมาตรการ ดังนี้

1. สนับสนุนให้อาจารย์ทำวิจัยให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
2. จัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยให้ได้อย่างเพียงพอ และเหมาะสมตาม

ความจำเป็น

3. สนับสนุนให้มีการผลิตสื่อและเอกสารทางวิชาการในสาขาต่าง ๆ ให้เพียงพอ และให้ความสำคัญต่อผลงานทางด้านวิชาการ
4. ให้มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยให้กว้างขวาง ตลอดจนการนำผลการวิจัยไปสู่การปฏิบัติจริง ทั้งทางด้านการเรียนการสอน และการประกอบอาชีพของประชาชน
5. สนับสนุนการจัดกิจกรรมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและการแข่งขันฝีมือการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ และความเป็นเลิศในทางวิชาการทุกรูปแบบ

ในแผนพัฒนาการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้กำหนดวัตถุประสงค์ นโยบาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการวิจัย ดังต่อไปนี้ (กองการเจ้าหน้าที่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. 2536 : 15 - 16) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากำลังคนในสาขาวิชาชีพ ทั้งระดับต่ำกว่าปริญญา ระดับปริญญา ประกาศนียบัตรชั้นสูง และครูอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีคุณภาพ คุณธรรม จริยธรรม สามารถปฏิบัติงานได้จริงและสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ ทำการวิจัยส่งเสริมการศึกษาทางด้านวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมีนโยบายการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาและการประกอบอาชีพของประชาชนทั่วไป โดยมีมาตรการดังนี้

1. สนับสนุนให้ครู - อาจารย์ ทุกสาขาวิชาทำการวิจัยให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ทั้งด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสังคมศาสตร์ สามารถนำผลการวิจัยไปสู่การปฏิบัติจริง ทั้งด้านการจัดการเรียนการสอน และการประกอบอาชีพ
2. สนับสนุนให้มีการจัดตั้งหน่วยงานวิจัยและพัฒนาทุกสาขาวิชา โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีที่สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมสาขาต่าง ๆ
3. สนับสนุนให้ครู อาจารย์ทุกสาขาวิชา ดัดแปลงหรือประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้
4. ส่งเสริมการจัดกิจกรรมทางวิชาการร่วมกันเพื่อพัฒนาในทุกสาขาวิชาการจัดสัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จะมีการจัดเป็นประจำทุก ๆ ปีโดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ กองงานวิทยาเขตและคณะ โดยจะจัดขึ้นปีละ 1 - 2 ครั้ง และมีผู้เข้าร่วมการสัมมนาเป็นอาจารย์จากคณะและวิทยาเขตทั่วประเทศ

แหล่งเงินทุนวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา

ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาล เงินทุนที่สนับสนุนการวิจัยได้มาจากแหล่งต่างๆ ดังนี้ คือ จากงบประมาณแผ่นดิน จากงบประมาณผลประโยชน์ของสถาบันและจากแหล่งเงินทุนอื่น ๆ เช่น สถานทูตประเทศต่าง ๆ รัฐบาลต่างประเทศ เอกชนของต่างประเทศ และสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จะได้รับเงินสนับสนุนการทำวิจัยจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่นเดียวกับ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาล ยกเว้นเงินที่ได้จากเงินงบประมาณแผ่นดิน (อนันต์ เดียวต้อย. ก้นยายน 2540 : สัมภาษณ์) งบประมาณด้านการวิจัยที่ได้รับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2535 - 2539 จำนวน

ปีละมากกว่า 300 ล้านบาท แต่เมื่อคิดเป็นร้อยละแล้วงบประมาณด้านการวิจัยจะได้รับเพียงไม่ถึงร้อยละ 1 เท่านั้น

จากการประชุมปรึกษาหารือการนำผลงานวิจัยมาเผยแพร่ของสำนักมาตราชูฐาน อุดมศึกษา มีรายละเอียดข้อมูลผลงานวิจัยของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดและในกำกับทบวงมหาวิทยาลัย ในระหว่างปี พ.ศ. 2538 - 2540 คือ งานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษารัฐบาลปี พ.ศ. 2538 มีจำนวน 664 เรื่อง ได้รับเงินทุนงบประมาณทั้งในประเทศและต่างประเทศรวม 398,988,750 บาท ปีพ.ศ. 2539 มีผลงานวิจัยจำนวน 732 เรื่อง ได้รับเงินงบประมาณทั้งภายในประเทศและต่างประเทศรวม 449,085,470 บาท และปีพ.ศ. 2540 มีผลงานวิจัยจำนวน 584 เรื่อง ได้รับเงินงบประมาณทั้งภายในและต่างประเทศรวม 164,604,376 บาท ส่วนงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนจะได้รับงบประมาณการวิจัยจากงบประมาณภายในของสถาบัน ปีพ.ศ. 2538 มีงานวิจัย 9 เรื่อง ได้รับงบประมาณ 280,433 บาท ปีพ.ศ. 2539 มีงานวิจัย 17 เรื่อง ได้รับงบประมาณ 687,197 บาท และปีพ.ศ. 2540 มีงานวิจัย 2 เรื่อง ได้รับงบประมาณ 54,398 บาท เห็นได้ว่าข้อมูลข้อมูลงบประมาณและผลงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐบาลและเอกชนในแต่ละปีจะมีผู้สนใจทำวิจัยเพิ่มขึ้น และการทำงานวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาลจะได้รับเงินสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอกมากกว่าแหล่งทุนของมหาวิทยาลัยเอง ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนผู้ต้องการทำวิจัยมีมาก แต่เงินทุนที่ได้จากงบประมาณแผ่นดินไม่สามารถจัดให้ได้เพียงพอ รัฐบาลและผู้บริหารควรจะต้องเห็นความสำคัญของการทำวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยมากกว่านี้ (อนันต์ เดียวต้อย. ก้นยายน 2540 : สัมภาษณ์)

สภาพการทำวิจัยและความต้องการการพัฒนาด้านการวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา

ในแผนพัฒนาการศึกษาของชาติฉบับที่ 8 ได้เน้นนโยบายการพัฒนาคุณภาพของคน ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การกระจายโอกาสทางการศึกษา การศึกษาเพื่อปวงชนและเครือข่ายการเรียนรู้ การลงทุนของรัฐบาลในด้านการวิจัย ให้แก่สถาบันอุดมศึกษาของรัฐยังอยู่ในระดับต่ำตลอดมา ทำให้สถาบันอุดมศึกษาอ่อนแอในด้านการวิจัยเป็นอย่างมาก ไม่มีผลงานวิจัยที่มีชื่อเสียงเพียงพอที่จะนำไปใช้เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติให้เป็นรูปธรรมได้ การไม่ลงทุนด้านการวิจัยของรัฐทำให้เกิดผลกระทบต่าง ๆ อันเป็นการสูญเสียแก่ประเทศชาติ ได้แก่ การขาดองค์ความรู้ของไทย องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ การสูญเสียการใช้พลังสมองของชาติเพื่อทำคุณประโยชน์แก่ประเทศ การสูญเสียกำลังคนอาจารย์ที่มีคุณภาพและมีคุณภาพที่ตกต่ำลงส่งผลกระทบต่อคุณภาพการเรียนการสอน และคุณภาพของบัณฑิตที่จบการศึกษาที่ตกต่ำลง จะเห็นว่าภารกิจที่กำหนดให้เป็นหน้าที่โดยตรงของสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะด้านการวิจัยยังไม่ได้มีการลงทุนให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ได้ปฏิบัติภารกิจดังกล่าวอย่างเต็มที่ ซึ่งปัญหานี้ นับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่รัฐบาลและผู้บริหารควรเร่งให้ความสนใจและสนับสนุนให้มากขึ้น (เกษม วัฒนชัย. 2542 : 393 - 395)

นอกจากนี้อ่านวย ถาวร (2536 : 58 - 63) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการด้านการวิจัยของอาจารย์วิทยาลัยครูภาคกลางจำนวน 332 คน ผลการวิจัยพบว่า เหตุผลที่อาจารย์ต้องการทำวิจัยมากที่สุดคือ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงาน ส่วนเหตุผลที่อาจารย์ไม่ต้องการทำวิจัยมากที่สุด คือ ไม่แน่ใจในคุณภาพของการวิจัย นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์มีปัญหาด้านการวิจัยในระดับสูง ในเรื่องที่ไม่มีความรู้ส่วนตัวที่จะทำการวิจัยและขาดเอกสารสำหรับศึกษาค้นคว้าที่เหมาะสม มีความต้องการด้านการวิจัยในระดับสูงในเรื่อง ต้องการให้วิทยาลัยส่งเสริมให้อาจารย์ได้รับโอกาสในการใช้ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่น และต้องการให้มีเงินสำรองจ่ายในโครงการวิจัยของอาจารย์ ส่วนความต้องการในระดับปานกลาง ได้แก่ ต้องการเข้าร่วมสัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย ต้องการศึกษาค้นคว้าด้านการวิจัย และต้องการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับการวิจัยเพิ่มเติม

กฤษฎา กรุดทอง (2337 : 15 - 16) ได้สำรวจปัญหาและความต้องการการพัฒนาด้านการวิจัยของบุคลากรกรมการฝึกหัดครู โดยใช้แบบสอบถามเพื่อถามปัญหาและความต้องการการพัฒนาด้านการวิจัยเกี่ยวกับงานทั่วไปของกรมการฝึกหัดครูและกองต่าง ๆ รวม 380 คน และ

ใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการพัฒนาด้านการวิจัยต่าง ๆ เก็บข้อมูลจากผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนในวิทยาลัยครูรวม 2,844 คนพบว่า ปัญหาการทำงานวิจัยของผู้บริหารและบุคลากรของกรม กองต่าง ๆ คือ เรื่องการส่งเสริมความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ของข้าราชการกรมการฝึกหัดครู ระบบแผนงานของกรมการฝึกหัดครู และการหารูปแบบที่มีประสิทธิภาพในด้านการบริหารของวิทยาลัยครู ส่วนเรื่องความต้องการการพัฒนาด้านการวิจัยพบว่าผู้บริหารและบุคลากรมีความต้องการพัฒนาด้านการวิจัยระดับสูงมากในเรื่อง รูปแบบการบริหารงานของกรมการฝึกหัดครู การติดตามงานด้านวิชาการในวิทยาลัยครู การพัฒนาวิทยาลัยครู และการบริหารงานของบุคลากรกรมการฝึกหัดครู นอกจากนั้นพบว่าผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนในวิทยาลัยครู มีปัญหาการทำงานวิจัยในระดับสูงมากในเรื่อง หลักสูตรและการบริหารหลักสูตรของวิทยาลัยครู สมรรถภาพทางการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยครู และการส่งเสริมสถานะทางวิชาการของอาจารย์ ส่วนเรื่องความต้องการการพัฒนาด้านการวิจัย พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนมีความต้องการการพัฒนาด้านการวิจัยในระดับสูงมากในเรื่อง ปรัชญาและจุดหมายของการฝึกหัดครู นโยบาย และแผนการฝึกหัดครูทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ปัญหาต่าง ๆ ที่ได้มีผู้ศึกษาไว้นี้ พบว่าปัญหาเรื่องการพัฒนาด้านการวิจัยเพื่อประโยชน์ในความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ของข้าราชการ ทำให้ผู้ที่สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่มีแนวโน้มในการต้องการทำวิจัยมากขึ้น

สภาพการทำงานวิจัยและแนวทางการพัฒนางานวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

การจัดการศึกษาและพัฒนางานวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาด้านวิชาชีพที่มุ่งพัฒนาบุคลากรให้มีคุณสมบัติพร้อมที่จะประยุกต์และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศดังคำขวัญที่ว่า “ราชมงคล สร้างคน สู้งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี” (กองแผนงาน. 2538) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้พัฒนาการเรียนการสอน และงานวิจัยให้ทันกับการศึกษาในยุคโลกาภิวัตน์ เป็นการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนพัฒนาดตนเอง ดังนั้นหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนจึงเปิดกว้างยืดหยุ่นและมีความหลากหลาย รวมทั้งเสริมสร้างทัศนคติในการดำรงชีวิตให้ผู้เรียน ครูจึงปฏิบัติงานสอนควบคู่กับการทำงานวิจัยเพื่อคิดประดิษฐ์เทคโนโลยีใหม่ ๆ ประกอบการสอนและแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ และถ้าจะให้ได้ผลผลิตหรือรูปแบบที่จะสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาประเทศได้ต้องทำการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ให้สอดคล้องกับนโยบายของประเทศในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (วินิจ ชาติสว่าง, 2540)

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้ดำเนินการจัดตั้งสถาบันทางด้านวิจัยและพัฒนา ในหลายสาขาวิชาเช่น สถาบันวิจัยและพัฒนา เมื่อเดือนมิถุนายน 2540 ศูนย์ฝึกและซ่อมบำรุง เครื่องจักรที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครเหนือ เมื่อ พ.ศ.2535 ศูนย์ฝึกอาชีพ ชุมชนวัด จังหวัดนครราชสีมา เมื่อ พ.ศ. 2537 เพื่อเป็นการประสานความร่วมมือดำเนินกิจกรรม ด้านการวิจัยให้ครบวงจร รวมทั้งด้านการพัฒนาบุคลากร การจัดการการบริหารการวิจัย การให้ ความรู้แก่บุคลากร การสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือในการทำวิจัย และทุนสนับสนุนการวิจัย โดยมีการพัฒนาโครงการวิจัย การดำเนินกิจกรรมของโครงการการติดตามความก้าวหน้าและ การประเมินผลงานวิจัย (รายงานประจำปี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. 2538 : 5 - 7)

แนวทางในการบริหารและพัฒนางานวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในช่วงของ แผนพัฒนาการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) สถาบัน เทคโนโลยีราชมงคลมีนโยบายส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสังคม โดยกำหนดมาตรการและเป้าหมายให้มีการร่วมมือในการทำวิจัยเพื่อให้งานวิจัยครบวงจร นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ ตั้งสถาบันวิจัยเฉพาะทางต่าง ๆ จัดให้มีคณะกรรมการวิจัย เพื่อสนับสนุนการทำวิจัยสาขาต่าง ๆ สนับสนุนการทำงานวิจัยในสาขาที่จำเป็นเร่งด่วน พร้อมทั้งจัดทำระบบเครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารการวิจัยจัดตั้งกองทุนวิจัยและจัดทำ งบประมาณเพื่อการวิจัย

แนวทางการพัฒนาเพื่อให้บุคลากรเพิ่มผลงานวิจัย

เนื่องจากการวิจัยเป็นสิ่งที่มีประโยชน์และมีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษา เป็นอย่างมาก ดังได้กล่าวแล้ว จึงควรที่จะได้มีการพัฒนาอาจารย์ผู้ซึ่งเป็นบุคคลสำคัญที่สุดใน วงการศึกษา ให้มีความสามารถในการทำงานวิจัยได้เอง เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและ การเรียนการสอน ได้มีผู้เสนอแนวทางในการพัฒนาอาจารย์ทางด้านการวิจัยไว้พอสรุปได้ดังนี้ (คณะกรรมการพิจารณาการพัฒนาคณาจารย์ด้านการวิจัย. 2524 : 4 - 8)

1. เพิ่มจำนวนอาจารย์นักวิจัยและคุณภาพการวิจัย โดยการวางแผนพัฒนาบุคลากร ด้านการวิจัย และจัดการฝึกอบรมกระบวนการวิจัยทั้งระดับพื้นฐานและระดับดำเนินการ

2. ส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัยให้อาจารย์ เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัย

3. การส่งเสริมการวิจัยให้สอดคล้องกับปัญหาของประเทศ

นอกจากนั้นพร้อมพรรณ อุดมสิน (2538 : 79 - 81) ได้สรุปความสามารถทางการวิจัยที่ควรส่งเสริมให้กับอาจารย์และรูปแบบในการส่งเสริมความสามารถด้านการวิจัยให้แก่อาจารย์ จากผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีอำนาจหน้าที่ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการศึกษาหรือเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ทำการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการวิจัยไว้คือ ความสามารถทางการวิจัยที่ควรส่งเสริมให้กับอาจารย์คือ ความสามารถในการทำวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนในห้องเรียน ที่ตนเองทำงานอยู่ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน ความสามารถในการอ่าน และการทดลองนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงงาน และความสามารถในการหาความจริง โดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ รูปแบบในการส่งเสริมความสามารถด้านการวิจัยให้แก่อาจารย์ โดยจัดให้มีการอบรมการวิจัยแบบต่าง ๆ อยู่เสมอ เพื่อให้อาจารย์สามารถทำวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ ได้

ไพโรจน์ แสงจันทร์ (2527 : 267 - 268) ได้เสนอแนวทางในการพัฒนาอาจารย์ในด้านการวิจัย เพื่อให้เกิดความพร้อมที่จะทำงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพไว้ดังนี้

1. กำหนดแนวทางการเพิ่มจำนวนนักวิจัยและคุณภาพการวิจัย
2. กำหนดแนวทางการส่งเสริมเจตคติด้านการวิจัยของอาจารย์

ธำรง ชูทัพ และคนอื่น ๆ (2532 : 120 - 121) ได้สรุปแนวทางการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยจากการประชุมปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา เรื่องการเพิ่มคุณภาพงานวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา ซึ่งจัดโดยกองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ สรุปได้ว่า ปัจจุบันบุคลากรทางการศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยและมองการวิจัยว่าเป็นสิ่งยุ่งยากสลับซับซ้อนเข้าใจยากจึงไม่ค่อยกล้าทำวิจัย บุคลากรทางการศึกษาส่วนใหญ่จะทราบข้อบกพร่องในการปฏิบัติงานอยู่แล้ว บางส่วนก็ใช้วิธีการต่าง ๆ แก้ปัญหาให้ผ่านไปได้ แต่บางส่วนไม่ทราบจะแก้ปัญหายังไง โดยเฉพาะอาจารย์ที่ส่วนใหญ่จะมีปัญหา พบข้อบกพร่องของนักเรียนในการปฏิบัติงานอยู่แล้วบางส่วนก็ใช้วิธีการต่าง ๆ แก้ปัญหาให้ผ่านไปได้ แต่บางส่วนไม่ทราบจะแก้ปัญหายังไง โดยเฉพาะอาจารย์ที่ส่วนใหญ่จะมีปัญหาพบข้อบกพร่องของนักเรียน แต่ไม่ทราบวิธีช่วยแก้ปัญหาเพราะไม่ทราบแหล่งวิชาการที่จะค้นคว้าเกี่ยวกับเทคนิควิธีการสอนต่าง ๆ มาใช้ได้ นอกจากนี้อาจารย์บางคนยังมีงานประจำมากมาย ทำให้ไม่มีโอกาสทำวิจัยหรือหาวิธีการพัฒนาการเรียนการสอนใหม่ ๆ ได้ แนวทางที่จะช่วยได้คือ

1. ส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนความรู้แก่อาจารย์ ทั้งในด้านความรู้ทางทฤษฎีและเทคนิควิธีการวิจัยโดยการจัดอบรมทั้งระยะสั้นและระยะยาวตามความเหมาะสม

2. ควรสร้างระบบการทำวิจัยเป็นหมู่คณะ หรือการทำวิจัยร่วมระหว่างบุคคลต่างระดับ ระบบนี้อาจเป็นการทำงานร่วมกันในลักษณะบุคลากรในสถาบันเดียวกัน หรือบุคลากรหลายสถาบันร่วมกัน

3. ในการเขียนรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่ควรมีการปรับวิธีเขียนเพื่อให้อ่านง่าย ผู้อื่นและคนทั่วไปสามารถอ่านได้อย่างเข้าใจ

4. มีการเพิ่มแรงจูงใจในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาให้หลากหลายวิธี

5. การสื่อสารความเข้าใจด้านการวิจัยกับอาจารย์ หรือผู้ที่ไม่ได้เรียนมาทางการวิจัยโดยตรงนั้นควรใช้ภาษาง่าย ๆ ควรหลีกเลี่ยงคำว่า วิจัย เพราะจะทำให้เกิดความรู้สึกในทางลบต่อการวิจัย เช่น รู้สึกกลัวไม่ชอบงานวิจัย อาจใช้คำอื่นแทน เช่น การแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

จะเห็นว่าการที่สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ หันมาให้ความสนใจกับการพัฒนาการทำวิจัยนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง การให้ความสำคัญ การเพิ่มพูนความรู้ และทักษะในเรื่องการทำวิจัยถือเป็นเรื่องสำคัญที่สถาบันอุดมศึกษาควรจะได้กำหนดเป็นแนวทางและแผนพัฒนาการศึกษาที่สำคัญของแต่ละสถาบันต่อไป

บทที่ 3
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาเรื่อง ความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2542 จำนวน 502 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2542 จำนวน 200 คน ได้มาโดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจจ์และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 608) แล้วจึงทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยวิธีการเปรียบเทียบสัดส่วนจากจำนวนอาจารย์ในแต่ละคณะ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คณะวิชาสังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1.คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ	93	35
2.คณะเกษตรศาสตร์ นครศรีธรรมราช	50	20
3.คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร	64	25
4.คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง	26	10
5.คณะวิศวกรรมศาสตร์	111	43
6.คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	30	15
7.คณะบริหารธุรกิจ	65	25
8.คณะคหกรรมศาสตร์	28	10
9.คณะศิลปกรรม	35	17
รวม	502	200

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับเรื่องการศึกษาที่ต้องการพัฒนา แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะการทำวิจัย และด้านเจตคติ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแต่ละระดับมีน้ำหนักคะแนนดังนี้

ค่าคะแนน	5	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับมากที่สุด
ค่าคะแนน	4	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับมาก
ค่าคะแนน	3	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับปานกลาง
ค่าคะแนน	2	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับน้อย
ค่าคะแนน	1	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลผลระดับความต้องการของอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เป็น 5 ระดับ ดังนี้

4.56 – 5.00	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับมากที่สุด
3.56 – 4.55	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับมาก
2.56 – 3.55	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับปานกลาง
1.56 – 2.55	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับน้อย
1.00 – 1.55	หมายความว่า	มีความต้องการในระดับน้อยที่สุด

2. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน คือ รศ.ดร.อรพรรณ พรสีมา ผศ.ดร.พิชญ์ ฉายายนต์ ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ รศ. ดร.ลัดดาวัลย์ หวังพานิช ตรวจสอบแก้ไขสำนวนของข้อคำถามในแบบสอบถามให้ชัดเจนและตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม นำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนอประธานและกรรมการผู้ควบคุมปริญญาโทเพื่อพิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง

3. ปรับปรุงแบบสอบถาม แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของเครื่องมือเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิคการหาค่าร้อยละ 25 ของกลุ่มสูงและร้อยละ 25 ของกลุ่มต่ำ แล้วใช้การทดสอบค่าที (t – test) วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกเลือกคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไปไว้ใช้เป็นแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็นข้อคำถามด้านความรู้ จำนวน 16 ข้อ ด้านทักษะการวิจัย จำนวน 22 ข้อ และด้านเจตคติ จำนวน 24 ข้อ รวมข้อคำถามทั้งสิ้น 62 ข้อ (ภาคผนวก ก.)
4. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach. 1970 : 161) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยไปให้คณบดีคณะต่าง ๆ ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อให้ทราบการดำเนินการทำวิจัย ยกเว้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงจังหวัดตรัง และคณะเกษตรศาสตร์นครศรีธรรมราช ซึ่งจัดส่งทางไปรษณีย์
2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามไปทั้งหมด 200 ฉบับ และได้รับกลับคืนทั้งหมด เมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้ว พบว่ามีแบบสอบถามที่สมบูรณ์ 182 ฉบับ ไม่สมบูรณ์ 18 ฉบับ คิดเป็นจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนและมีความสมบูรณ์ร้อยละ 91

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตามความมุ่งหมายของการวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ด้านทักษะการวิจัย และด้านเจตคติของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิเคราะห์โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. ตามความมุ่งหมายของการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำแนกตามวุฒิการศึกษา สาขาวิชาที่สอน ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การอบรม/สัมมนา เกี่ยวกับการวิจัย โดยการใช้ t – test สำหรับตัวแปร 2 กลุ่ม และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way Analysis of Variance) สำหรับตัวแปรที่มากกว่า 2 กลุ่ม ในกรณีนี้ที่พบความแตกต่างทำการทดสอบเป็นรายคู่

โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's Method)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะใช้สถิติดังนี้ คือ

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) (Ferguson. 1981 : 49)

1.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (Ferguson. 1981 : 68)

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยใช้ t - test
เปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำ (Ferguson. 1981 : 180)

2.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

(α - Coefficient) (Cronbach. 1970 : 161)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 สถิติที่ใช้ศึกษาจุดมุ่งหมายข้อที่ 1 คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (S.D)

3.2 การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม
ใช้ค่าที (t - test)

3.3 การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างมากกว่า
2 กลุ่ม ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way Analysis of Variance) กรณี
ที่พบความแตกต่าง ทำการทดสอบเป็นรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's Method)

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังต่อไปนี้

n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
df	แทน	ระดับชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean Square)
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t – distribution
F	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน F - distribution
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เป็นรายข้อและรายด้าน

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ตามตัวแปรต้น แบ่งเป็น

1. วุฒิการศึกษา
2. สาขาวิชาที่สอน
3. ประสบการณ์การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย
4. เคย/ไม่เคย ได้รับการอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังปรากฏในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
1. วุฒิมัธยมศึกษา		
1.1 ปริญญาตรี	65	35.70
1.2 ปริญญาโท	102	56.00
1.3 สูงกว่าปริญญาโท	15	8.20
รวม	182	100.00
2. สาขาวิชาที่สอบ		
2.1 สาขาเกษตรศาสตร์	73	40.10
2.2 สาขาวิศวกรรมศาสตร์	41	22.50
2.3 สาขาบริหารธุรกิจ	26	14.30
2.4 สาขาคณกรรมศาสตร์	13	7.10
2.5 สาขาศิลปกรรม	29	15.90
รวม	182	100.00
3. ประสบการณ์การทำงาน		
3.1 ต่ำกว่า 5 ปี	61	33.50
3.2 ตั้งแต่ 5 – 10 ปี	45	24.70
3.3 มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	76	41.80
รวม	182	100.00
4. ประสบการณ์การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย		
4.1 เคยได้รับการอบรม	113	62.10
4.2 ไม่เคยได้รับการอบรม	69	37.90
รวม	182	100.00

ตอนที่ 2 ศึกษาความต้องการการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
จำแนกตามวุฒิการศึกษา สาขาวิชาที่สอน ประสบการณ์การทำงานและประสบการณ์
อบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย ดังแสดงในตาราง 3 - 6

ตาราง 3 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการการพัฒนาการวิจัย
ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเป็นรายด้าน และรวมทุกด้าน

การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	อาจารย์ (n = 182)	
	$\bar{X}$	S.D.
ความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้	4.01	0.69
ความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านทักษะการทำวิจัย	3.92	0.76
ความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านเจตคติ	4.04	0.73
รวม	3.99	0.64

จากตาราง 3 แสดงว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีความต้องการการพัฒนา
การวิจัยในด้านความรู้ ด้านทักษะการวิจัย ด้านเจตคติ และโดยรวมทุกด้านในระดับมาก

ตาราง 4 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการพัฒนาการวิจัย
ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในด้านความรู้ เป็นรายชื่อ

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	อาจารย์ (n = 182)	
		$\bar{X}$	S.D.
	<u>ส่วนที่ 1 ความรู้ด้านการวิจัยที่ต้องการพัฒนา</u>		
1	เรื่องการเขียนและเสนอแผนการวิจัย	4.18	0.93
2	เรื่องวิธีการออกแบบอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ใช้ในงานวิจัยแต่ละสาขา	4.07	0.95
3	การวิเคราะห์ผล สรุปผลของงานวิจัย.....	4.04	1.02
4	การเขียนรายงานการวิจัย	4.05	0.93
5	หลักเกณฑ์การตอบปัญหาวิจัยที่ต้องการจะรู้	4.01	0.92
6	การวิจัยเพื่อให้ได้รับผลการวิจัยที่ออกมาอย่างสมบูรณ์	4.16	0.95
7	หลักเกณฑ์กำหนดปัญหาการวิจัยสำคัญ	4.03	0.98
8	รู้ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการจะวิจัยเป็นอย่างดี	3.87	0.93
9	การเสนอและเตรียมแผนโครงการวิจัย	3.94	0.91
10	นำข้อเสนอแนะหรือแนวคิดจากบุคคลต่าง ๆ มาดำเนินการวิจัยได้	3.82	1.02
11	รวบรวมข้อมูลที่เป็นภูมิหลังเพื่อเขียนรายงานการวิจัย	3.81	1.03
12	ควบคุมตัวแปรต่าง ๆ เมื่อจะต้องเขียนรายงานการวิจัยได้	3.98	0.95
13	วิเคราะห์ผล สรุปผล วิเคราะห์ และเขียนรายงานการวิจัย	4.19	0.95
14	ความรู้ ความชำนาญ ในสาขาที่ทำการวิจัย	4.07	0.96
15	ได้รับประสบการณ์ความรู้จากการวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ	3.93	1.01
16	เกี่ยวกับการรวบรวมแนวคิดเพื่อการทำวิจัย	3.92	0.90
	รวม	4.01	0.69

จากตาราง 4 แสดงว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีความต้องการ
การพัฒนาการวิจัยในด้านความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า
ความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลอยู่ใน
ระดับมากทุกข้อ

ตาราง 5 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการพัฒนาการวิจัย
ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ด้านทักษะการวิจัย เป็นรายข้อ

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	อาจารย์ (n = 182)	
		$\bar{X}$	S.D.
	<u>ส่วนที่ 2 ทักษะการทำวิจัยที่ต้องการพัฒนา</u>		
1	มีความชำนาญในการทำงานวิจัยได้ดี	3.93	0.98
2	เป็นผู้มีประสบการณ์การวิจัยและมีผลงานเป็นที่ยอมรับ		
3	รู้จักการแสวงหาข้อมูลหรือแหล่งทุนต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงานวิจัย	3.92	1.05
4	สามารถเลือกหรือสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยได้	3.93	0.93
5	สามารถเลือกหรือสร้างเครื่องมือที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการวัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.88	0.95
6	สามารถเลือกเครื่องมือที่มีผู้สร้างไว้แล้วได้อย่าง สอดคล้องกับกรณีศึกษาของตนเอง	3.93	0.94
7	สามารถเขียนที่มาของปัญหาได้อย่างชัดเจน มีเหตุผล มีน้ำหนักน่าเชื่อถือ	3.87	0.95
8	การฝึกฝนทักษะในเรื่องการเขียนโครงการวิจัยเพื่อ ให้ได้รับทุนในการทำวิจัย	4.00	1.00
9	สามารถเขียนจุดมุ่งหมายในการวิจัยและความสำคัญ ของการวิจัยได้อย่างชัดเจน	4.02	0.99

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	อาจารย์ (n = 182)	
		$\bar{X}$	S.D.
10	สามารถกำหนดหัวข้อต่าง ๆ ของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม	4.01	1.01
11	รู้จักการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดีและเป็นข้อมูลใหม่ ๆ เพื่อเสนอวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาได้โดยตรง	3.80	0.98
12	ความสามารถใช้วิธีการที่มีระบบและมีเหตุผลในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.90	0.93
13	ความสามารถในการใช้เครื่องมือและมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงเชื่อถือได้	3.96	0.93
14	การเลือกศึกษางานวิจัยของผู้อื่น ซึ่งเป็นงานวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานหรือความรู้เดิมของตน	3.66	0.96
15	การเข้ารับการศึกษาดูงานหรือระเบียบวิธีวิจัยจากสำนักวิจัยหรือหน่วยงานฝึกอบรมของหน่วยงานอื่น ๆ	3.86	1.07
16	รู้จักเลือกใช้รูปแบบการวิจัยได้ถูกต้อง	4.01	0.97
17	สามารถออกแบบการวิจัยได้เป็นอย่างดี	3.95	0.94
18	สามารถทำงานวิจัยให้มีความแม่นยำเที่ยงตรง โดยมีตัวแปรแทรกซ้อนน้อยที่สุด (มีความเที่ยงตรงภายใน)	3.99	1.02
19	เรียนรู้ทักษะในการแปลผลการวิจัย	3.93	1.00
20	เรียนรู้ทักษะในการรายงานผลการวิจัย	3.87	1.00
21	การฝึกทักษะการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่และเครื่องมือวิจัยใหม่ ๆ	4.08	0.96
22	รู้จักการรวบรวมข้อมูลใหม่ ๆ เพื่อเสนอวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาคำถามการวิจัยโดยตรง	3.91	0.95
	รวม	3.92	0.76

จากตาราง 5 แสดงว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีความต้องการพัฒนาการวิจัยในด้านทักษะการวิจัย โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ความต้องการพัฒนาการวิจัยด้านทักษะการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล อยู่ในระดับมากทุกข้อ

ตาราง 6 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ด้านเจตคติ เป็นรายข้อ

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	อาจารย์ (n = 182)	
		$\bar{X}$	S.D.
	<u>ส่วนที่ 3 เจตคติด้านการวิจัยที่ต้องการพัฒนา</u>		
1	เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการแสดงออกด้านการวิจัยในทางที่ดีอยู่เสมอ	3.87	0.91
2	เป็นผู้ที่มีวิญญานนักวิจัย มีคุณธรรมและจรรยาบรรณของนักวิจัย	3.96	0.99
3	สามารถเข้าใจปัญหาที่จะทำการวิจัยได้โดยตลอด	3.87	0.96
4	เป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์ มานะอดทน ยึดมั่นในความรู้อย่างมีเหตุผล	4.01	0.98
5	เป็นผู้ที่มีใจกว้างยอมรับหรือโต้เถียงตามหลักวิชาการ	4.05	1.00
6	รู้จักวิธีที่จะนำตนเองไปสู่เป้าหมายที่แน่นอน	4.03	0.91
7	สามารถประเมินคุณค่าของตนเองตามกำลังความสามารถ เวลา และกำลังเงิน	3.92	0.97
8	เป็นผู้ที่มีเหตุผลและวิจารณ์งาน เข้าใจกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ รู้จักรับผิดชอบต่อสังคม	4.03	0.94
9	เป็นนักคิด นักวิเคราะห์ ไม่หยุดเฉย	4.05	0.92
10	เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นและคำติชมของผู้อื่น	4.20	0.92

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	อาจารย์ (n = 182)	
		$\bar{X}$	S.D.
11	มีคุณธรรมในการทำงานคือ มีความวิริยะ มีสมาธิ เพื่อให้สามารถทำการวิจัยได้สำเร็จ	4.07	0.95
12	มีความสามารถในการตัดสินใจอย่างดี และไม่ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจ	4.06	0.92
13	เป็นผู้ที่มีศรัทธาในปัญญาและมีรสนิยมทางวิทยาศาสตร์	3.90	0.94
14	การให้ผู้บริหารระดับสูงให้ความสนใจผู้ทำวิจัย ในสถาบันของท่านมากกว่าที่เป็นอยู่	4.15	0.94
15	เป็นผู้ที่มีใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น รอบคอบ สุภาพต่อคนทั่วไป	4.07	1.04
16	เป็นผู้ที่รู้และเข้าใจปัญหาที่จะทำได้อย่างตลอด	3.91	0.97
17	เป็นผู้ที่มีความมั่นใจ มานะ อดทนในการทำการวิจัยให้สำเร็จ	4.07	0.96
18	มีความสามารถในการตัดสินใจเป็นอย่างดี	4.01	0.93
19	มีพลังปัญญาในการใช้ความคิดที่มีเหตุผลขั้นสูง	4.09	0.86
20	มีความคิดเป็นอิสระ	4.13	0.95
21	การใช้ผลการวิจัยเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการสอน	4.20	0.93
22	ต้องการให้อาจารย์ที่มีผลงานวิจัยมาก ได้รับการประเมินผลการทำงานในระดับดีมาก	4.19	0.89
23	การได้เป็นผู้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ ๆ	4.20	0.93
24	การเป็นนักวิจัยมืออาชีพ	4.01	0.92
	รวม	4.04	0.73

จากตาราง 6 แสดงว่าอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีความต้องการพัฒนา
การวิจัยในด้านเจตคติโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าความต้องการ
การพัฒนาการวิจัยด้านเจตคติของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลอยู่ในระดับมากทุกข้อ

ตาราง 7 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการพัฒนาการวิจัย
ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในด้านความรู้ เป็นรายชื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	อาจารย์ (n = 182)		
		$\bar{X}$	S.D.	t
	<u>ส่วนที่ 1 ความรู้ด้านการวิจัยที่ต้องการพัฒนา</u>			
1	เรื่องการเขียนและเสนอแผนการวิจัย	4.18	0.93	17.11
2	เรื่องวิธีการออกแบบอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ใช้ในงานวิจัยแต่ละสาขา	4.07	0.95	15.14
3	การวิเคราะห์ผล สรุปผลของงานวิจัย.....	4.04	1.02	13.79
4	การเขียนรายงานการวิจัย	4.05	0.93	15.26
5	หลักเกณฑ์การตอบปัญหาวิจัยที่ต้องการจะรู้	4.01	0.92	14.79
6	การวิจัยเพื่อให้ได้รับผลการวิจัยที่ออกมาอย่างสมบูรณ์	4.16	0.95	16.41
7	หลักเกณฑ์กำหนดปัญหาการวิจัยสำคัญ	4.03	0.98	14.27
8	รู้ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการจะวิจัยเป็นอย่างดี	3.87	0.93	12.58
9	การเสนอและเตรียมแผนโครงการวิจัย	3.94	0.91	13.91
10	นำข้อเสนอแนะหรือแนวคิดจากบุคคลต่าง ๆ มาดำเนินการวิจัยได้	3.82	1.02	10.81
11	รวบรวมข้อมูลที่เป็นภูมิหลังเพื่อเขียนรายงานการวิจัย	3.81	1.03	10.61
12	ควบคุมตัวแปรต่าง ๆ เมื่อจะต้องเขียนรายงานการวิจัยได้	3.98	0.95	13.98
13	วิเคราะห์ผล สรุปผล วิจารณ์ และเขียนรายงานการวิจัย	4.19	0.95	16.84
14	ความรู้ ความชำนาญ ในสาขาที่ทำการวิจัย	4.07	0.96	15.05
15	ได้รับประสบการณ์ความรู้จากการวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ	3.93	1.01	12.53
16	เกี่ยวกับการรวบรวมแนวคิดเพื่อการทำกรวิจัย	3.92	0.90	13.70

จากตาราง 7 แสดงว่าอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีความต้องการพัฒนาการวิจัยในด้านความรู้ แตกต่างจากเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 8 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ด้านทักษะการวิจัย เป็นรายชื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	อาจารย์ (n = 182)		
		$\bar{X}$	S.D.	t
	<u>ส่วนที่ 2 ทักษะการทำวิจัยที่ต้องการพัฒนา</u>			
1	มีความชำนาญในการทำงานวิจัยได้ดี	3.93	0.98	12.96
2	เป็นผู้มีประสบการณ์การวิจัยและมีผลงานเป็นที่ยอมรับ	3.92	1.05	11.82
3	รู้จักการแสวงหาข้อมูลหรือแหล่งทุนต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงานวิจัย	3.93	0.93	13.50
4	สามารถเลือกหรือสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยได้	3.57	0.95	12.35
5	สามารถเลือกหรือสร้างเครื่องมือที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการวัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.93	0.94	13.52
6	สามารถเลือกเครื่องมือที่มีผู้สร้างไว้แล้วได้อย่าง สอดคล้องกับกรณีศึกษาของตนเอง	3.87	0.95	12.14
7	สามารถเขียนที่มาของปัญหาได้อย่างชัดเจน มีเหตุผล มีน้ำหนักน่าเชื่อถือ	4.00	0.99	13.49
8	การฝึกฝนทักษะในเรื่องการเขียนโครงการวิจัยเพื่อ ให้ได้รับทุนในการทำวิจัย	4.02	0.98	14.07
9	สามารถเขียนจุดมุ่งหมายในการวิจัยและความสำคัญ ของการวิจัยได้อย่างชัดเจน	4.01	1.01	13.49

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	อาจารย์ (n = 182)		
		$\bar{X}$	S.D.	t
10	สามารถกำหนดหัวข้อต่าง ๆ ของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม	3.80	0.98	10.98
11	รู้จักการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดีและเป็นข้อมูลใหม่ ๆ เพื่อเสนอวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาได้โดยตรง	3.90	0.93	13.09
12	ความสามารถใช้วิธีการที่มีระบบและมีเหตุผลในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.96	0.93	13.82
13	ความสามารถในการเลือกใช้เครื่องมือและมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงเชื่อถือได้	3.90	0.99	12.32
14	การเลือกศึกษางานวิจัยของผู้อื่น ซึ่งเป็นงานวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานหรือความรู้เดิมของตน	3.66	0.96	9.35
15	การเข้ารับการศึกษาอบรมเรื่องระเบียบวิธีวิจัยจากสำนักวิจัยหรือหน่วยงานฝึกอบรมของหน่วยงานอื่น ๆ	3.86	1.07	10.87
16	รู้จักเลือกใช้รูปแบบการวิจัยได้ถูกต้อง	4.01	0.97	14.07
17	สามารถออกแบบการวิจัยได้เป็นอย่างดี	3.95	0.94	13.50
18	สามารถทำงานวิจัยให้มีความแม่นยำเที่ยงตรง โดยมีตัวแปรแทรกซ้อนน้อยที่สุด (มีความเที่ยงตรงภายใน)	3.99	1.02	13.13
19	เรียนรู้ทักษะในการแปลผลการวิจัย	3.93	1.00	12.66
20	เรียนรู้ทักษะในการรายงานผลการวิจัย	3.87	1.00	11.75
21	การฝึกทักษะการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่และเครื่องมือวิจัยใหม่ ๆ	4.08	0.96	15.26
22	รู้จักการรวบรวมข้อมูลใหม่ ๆ เพื่อเสนอวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาวิจัยโดยตรง	3.91	0.95	12.90

จากตาราง 8 แสดงว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีความต้องการพัฒนาการวิจัยในด้านทักษะการวิจัย แตกต่างจากเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 9 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ด้านเจตคติ เป็นรายชื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	อาจารย์ (n = 182)		
		$\bar{X}$	S.D.	t
	<u>ส่วนที่ 3 เจตคติด้านการวิจัยที่ต้องการพัฒนา</u>			
1	เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการแสดงออกด้านการวิจัยในทางที่ดีอยู่เสมอ	3.87	0.91	12.92
2	เป็นผู้ที่มีวิญญานนักวิจัย มีคุณธรรมและจรรยาบรรณของนักวิจัย	3.96	0.99	13.13
3	สามารถเข้าใจปัญหาที่จะทำการวิจัยได้โดยตลอด	3.87	0.96	12.30
4	เป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์ มานะอดทน ยึดมั่นในความรู้ของตนเองอย่างมีเหตุผล	4.01	0.98	13.88
5	เป็นผู้ที่มีใจกว้างยอมรับหรือได้เคียงตามหลักวิชาการ	4.05	1.00	14.29
6	รู้จักวิธีที่จะนำตนเองไปสู่เป้าหมายที่แน่นอน	4.03	0.91	15.32
7	สามารถประเมินคุณค่าของตนเองตามกำลังความสามารถ เวลา และกำลังเงิน	3.92	0.97	12.78
8	เป็นผู้ที่มีเหตุผลและวิจารณ์ญาณ เข้าใจกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ รู้จักรับผิดชอบต่อสังคม	4.03	0.94	14.70
9	เป็นนักคิด นักวิเคราะห์ ไม่หยุดเฉย	4.05	0.92	15.46
10	เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นและคำติชมของผู้อื่น	4.20	0.92	17.40

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	อาจารย์ (n = 182)		
		$\bar{X}$	S.D.	t
11	มีคุณธรรมในการทำงานคือ มีความวิริยะ มีสมาธิ เพื่อให้สามารถทำการวิจัยได้สำเร็จ	4.07	0.95	15.18
12	มีความสามารถในการตัดสินใจอย่างดี และไม่ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจ	4.06	0.92	15.49
13	เป็นผู้ที่มีศรัทธาในปัญญาและมีรสนิยมทางวิทยาศาสตร์	3.90	0.94	12.89
14	การให้ผู้บริหารระดับสูงให้ความสนใจผู้ทำวิจัย ในสถาบันของท่านมากกว่าที่เป็นอยู่	4.15	0.94	16.43
15	เป็นผู้ที่มีใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น รอบคอบ สุภาพต่อคนทั่วไป	4.07	1.04	13.85
16	เป็นผู้ที่รู้และเข้าใจปัญหาที่จะทำได้อย่างตลอด	3.91	0.97	12.64
17	เป็นผู้ที่มีความมั่นใจ มานะ อดทนในการทำการวิจัยให้สำเร็จ	4.07	0.96	14.96
18	มีความสามารถในการตัดสินใจเป็นอย่างดี	4.01	0.93	14.69
19	มีพลังปัญญาในการใช้ความคิดที่มีเหตุผลขั้นสูง	4.09	0.86	17.18
20	มีความคิดเป็นอิสระ	4.13	0.95	16.06
21	การใช้ผลการวิจัยเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการสอน	4.20	0.93	17.40
22	ต้องการให้อาจารย์ที่มีผลงานวิจัยมาก ได้รับการประเมินผลการทำงานในระดับดีมาก	4.19	0.89	18.14
23	การได้เป็นผู้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ ๆ	4.20	0.93	17.47
24	การเป็นนักวิจัยมืออาชีพ	4.01	0.92	14.79

จากตาราง 9 แสดงว่าอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีความต้องการพัฒนา
การวิจัยในด้านเจตคติ แตกต่างจากเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความต้องการการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยี
 ราชมนคล ด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และด้านเจตคติ จำแนกตามวุฒิการศึกษา
 สาขาวิชาการที่สอน ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์อบรม/สัมมนา
 เกี่ยวกับการวิจัย ดังแสดงในตาราง 10 - 13

ตาราง 10 เปรียบเทียบความต้องการการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยี
 ราชมนคล จำแนกตามวุฒิการศึกษา

ลักษณะของการวิจัย ที่ต้องการพัฒนา	แหล่ง ความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ด้านความรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	4.30	2.14	4.71*
	ภายในกลุ่ม	179	81.58	0.46	
	รวม	181	85.87		
ด้านทักษะการวิจัย	ระหว่างกลุ่ม	2	1.05	0.53	0.91
	ภายในกลุ่ม	179	103.37	0.58	
	รวม	181	104.42		
ด้านเจตคติ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.33	0.16	0.31
	ภายในกลุ่ม	179	95.21	0.53	
	รวม	181	95.54		
รวมทุกด้าน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.25	0.63	1.55
	ภายในกลุ่ม	179	72.26	0.40	
	รวม	181	73.51		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 แสดงว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีความต้องการการพัฒนาการทำวิจัยด้านความรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบ เป็นรายคู่ ตามวิธีการของเซฟเฟ่ ดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 เปรียบเทียบความต้องการการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ด้านความรู้ จำแนกตามวุฒิการศึกษา เป็นรายคู่

วุฒิการศึกษา	$\bar{X}$	วุฒิการศึกษา		
		สูงกว่าปริญญาโท	ปริญญาโท	ปริญญาตรี
สูงกว่าปริญญาโท	3.62			
ปริญญาโท	3.97			
ปริญญาตรี	4.18	*	*	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 แสดงว่า อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรีกับปริญญาโท และสูงกว่าปริญญาโท มีความต้องการการพัฒนาการวิจัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 12 เปรียบเทียบความต้องการการพัฒนารายการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยี
ราชมนคล จำแนกตามสาขาวิชาที่สอน

ลักษณะของการวิจัย ที่ต้องการพัฒนา	แหล่ง ความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ด้านความรู้	ระหว่างกลุ่ม	4	0.82	0.20	0.42
	ภายในกลุ่ม	177	85.04	0.49	
	รวม	181	85.88		
ด้านทักษะการวิจัย	ระหว่างกลุ่ม	4	2.31	0.58	1.00
	ภายในกลุ่ม	177	102.11	0.58	
	รวม	181	104.42		
ด้านเจตคติ	ระหว่างกลุ่ม	4	1.667	0.41	0.79
	ภายในกลุ่ม	177	93.87	0.53	
	รวม	181	95.53		
รวมทุกด้าน	ระหว่างกลุ่ม	4	0.95	0.23	0.59
	ภายในกลุ่ม	177	72.55	0.40	
	รวม	181	73.50		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 แสดงว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมนคลที่สอนสาขาวิชาต่างกัน
มีความต้องการการพัฒนารายการวิจัยโดยรวม และเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 13 เปรียบเทียบความต้องการการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคล จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ลักษณะของการวิจัย ที่ต้องการพัฒนา	แหล่ง ความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ด้านความรู้	ระหว่างกลุ่ม	2	2.11	1.05	2.25
	ภายในกลุ่ม	179	83.75	0.47	
	รวม	181	85.88		
ด้านทักษะการวิจัย	ระหว่างกลุ่ม	2	2.70	1.35	2.38
	ภายในกลุ่ม	179	101.71	0.57	
	รวม	181	104.42		
ด้านเจตคติ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.11	0.05	0.10
	ภายในกลุ่ม	179	95.42	0.53	
	รวม	181	95.53		
รวมทุกด้าน	ระหว่างกลุ่ม	2	1.03	0.51	1.28
	ภายในกลุ่ม	179	72.48	0.40	
	รวม	181	73.50		

จากตาราง 13 แสดงว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีประสบการณ์
ในการทำงานต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยโดยรวมและเป็นรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 14 เปรียบเทียบความต้องการการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคล จำแนกตามกลุ่มที่เคยได้รับกับไม่เคยได้รับการอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย

ความต้องการการพัฒนาการวิจัย	ไม่เคย		เคย		t
	n = 113		n = 59		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านความรู้	4.07	0.59	3.92	0.82	1.33
ด้านทักษะการวิจัย	3.95	0.73	3.87	0.81	0.71
ด้านเจตคติ	4.08	0.64	3.99	0.85	0.77
รวม	4.03	0.58	3.93	0.72	1.03

จากตาราง 14 แสดงว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกลุ่มที่เคยกับ ไม่เคย
ได้รับการอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย มีความต้องการการพัฒนาการวิจัย โดยรวมและเป็น
รายด้านไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความต้องการการพัฒนาการวิจัยในด้านความรู้ ด้านทักษะการวิจัย และด้านเจตคติโดยรวมทุกด้าน และในแต่ละด้าน จำแนกตามวุฒิการศึกษา สาขาวิชาที่สอน ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์ การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่ทำการสอน ในปีการศึกษา 2542 จำนวน 502 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ที่ทำการสอนในปีการศึกษา 2542 จำนวน 200 คน
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการ พัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล จำนวน 62 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ท แบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .98 ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามไปทั้งหมด 200 ฉบับ ได้รับคืนและมีความสมบูรณ์จำนวน 182 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ศึกษาความต้องการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติ ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ในแต่ละด้าน และโดยรวมทุกด้าน โดยพิจารณา จากค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และ เจตคติของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ในแต่ละด้าน และโดยรวมทุกด้าน จำแนก

ตามตัวแปรวุฒิการศึกษา สาขาวิชาที่สอน ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย โดยใช้ค่าที่ (t - test) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA) และการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ใช้วิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's Method)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล สรุปได้ดังนี้

1. การศึกษาความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำแนกตามวุฒิการศึกษา สาขาวิชาที่สอน ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย พบว่า อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยโดยรวมทุกด้าน และเป็นรายด้านอยู่ในระดับมาก
2. อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีความต้องการการพัฒนาการวิจัย ในด้านความรู้ ด้านทักษะการวิจัย และด้านเจตคติ แตกต่างจากเกณฑ์ที่กำหนด (3.00) อย่างมีนัยสำคัญที่ .05
3. อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยแตกต่างกัน และเมื่อทดสอบเป็นรายคู่พบว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี กับอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาโท และอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี กับอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยแตกต่างกัน
4. อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่สอนสาขาวิชาแตกต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยไม่แตกต่างกัน
5. อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยไม่แตกต่างกัน
6. อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีประสบการณ์การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยแตกต่างกันมีความต้องการการพัฒนาการวิจัยไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาค้นคว้าความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยรวมทุกด้านและในแต่ละด้าน พบว่าอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยทุกด้านในระดับมาก ซึ่งอาจเป็นเพราะอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเป็นอาจารย์ที่สอนในระดับอุดมศึกษา ย่อมมีความเข้าใจและเห็นความสำคัญว่าการทำวิจัยเป็นส่วนสำคัญของการเรียนการสอน ในระดับนี้ เพราะการวิจัยจะทำให้อาจารย์สามารถเป็นผู้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ ๆ ได้ ถือเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ซึ่งตรงกับผลการศึกษาของพร้อมพรรณ อุดมสิน (2538 : 60) เรื่อง ความต้องการการเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยทางการศึกษา ที่พบว่าอาจารย์มีความต้องการความรู้ทางการวิจัยอยู่ในระดับมาก และเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับแนวทางของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2529 : 20) ที่ปรากฏว่า แนวโน้มของการวิจัย การศึกษาจะมีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตร การวางแผนจัดดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษาและประยุกต์ผลที่ได้จากการวิจัยการศึกษา มาใช้แก้ปัญหาทางการศึกษาจึงเป็นบทบาทที่เหมาะสมของการวิจัยการศึกษาในอนาคต แม้ว่าในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจะได้มีแนวทางการส่งเสริมการวิจัยอยู่แล้ว แต่นโยบายและการดำเนินงานต่าง ๆ ก็ยังอยู่ในขั้นเริ่มต้น คือ ขาดผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการวิจัยอย่างแท้จริงมาทำงาน การประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในสถาบันและนอกสถาบันก็ยังมีข้อขัดข้องบางประการ อาจารย์ส่วนใหญ่ยังมีความคิด ขาดการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุน การขอทุนการวิจัย อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยก็ยังมีไม่เพียงพอ ขาดการให้การส่งเสริมด้านความรู้ในการทำวิจัยจากสถาบัน ซึ่งเรื่องนี้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลควรจะมีการปรับปรุงนโยบายและแผนงานการส่งเสริมเรื่องการวิจัยให้มากกว่านี้ การแจ้งข้อมูลข่าวสารเรื่องการวิจัยควรทำให้เด่นชัดเป็นรูปธรรมได้มากขึ้น แนวทางการสนับสนุนการวิจัยควรจะมีการสนับสนุนการวิจัยในทุก ๆ สาขาที่ทำการสอนในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

2. ผลการศึกษาค้นคว้าความต้องการการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีความต้องการการพัฒนาการวิจัย โดยรวมทุกด้าน และเป็นรายด้านสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (3.00) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัจจุบันสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารและการจัดการเรียนการสอน จากเดิมที่เคยเป็นสถาบันที่สอนนักศึกษาในระดับ ปวช., ปวส. มาเป็นปริญญาตรี และ

อาจารย์ของสถาบันก็จะสามารถมีความก้าวหน้าได้โดยการทำวิจัยเพื่อสร้างผลงานวิชาการ ในการขอตำแหน่งทางวิชาการเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และ ศาสตราจารย์ได้ จึงทำให้อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีความต้องการที่จะได้รับการพัฒนา เพิ่มพูนความรู้ด้านการวิจัยให้มากขึ้น และการที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้ เปลี่ยนมาสอนในระดับปริญญาตรีมากขึ้น อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจึงได้เห็น ความสำคัญว่าการวิจัยนั้นมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก เพราะการที่อาจารย์ ได้ทำการศึกษา ค้นคว้าวิจัยมากขึ้น ก็จะทำให้อาจารย์มีความรู้เพิ่มเติมกว้างขวางมากยิ่งขึ้น และการวิจัยยังสามารถจะทำให้อาจารย์ได้เป็นผู้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่จะเป็นประโยชน์ ต่อการเรียนการสอนได้มากมาย

3. ผลการเปรียบเทียบความต้องการการพัฒนาศักยภาพการวิจัยของอาจารย์สถาบัน เทคโนโลยีราชมงคลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า

3.1 อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความต้องการ การพัฒนาศักยภาพการวิจัยแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีความ ต้องการการพัฒนาศักยภาพการวิจัยแตกต่างกันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีความต้องการในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลถือเป็นอาจารย์ในระดับอุดมศึกษา ฉะนั้นอาจารย์จึงมีความเข้าใจเป็นอย่างดีว่า การแสวงหาความรู้โดยวิธีการวิจัยนั้น เป็นแนวทาง สำคัญที่จะทำให้อาจารย์สามารถเป็นผู้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการ จัดการเรียนการสอนได้ การที่ผลการวิจัยออกมาพบว่าอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาสูงอยู่แล้ว ก็ยังมีความต้องการการพัฒนาศักยภาพการวิจัยในระดับมาก ๆ เท่า ๆ กันกับอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา น้อยกว่านั้น เนื่องจากว่าในอดีตสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเป็นสถาบันการศึกษาที่สังกัดอยู่ใน กระทรวงศึกษาธิการและทำการเรียนการสอนระดับ ปวช. ปวส. เป็นส่วนใหญ่ อาจารย์ที่เป็น อาจารย์รุ่นเก่าจึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับการทำวิจัย เพราะมองไม่เห็นถึงประโยชน์ของการทำ วิจัย แต่อาจารย์ที่มีวุฒิศึกษาน้อยกว่าซึ่งถือว่าเป็นอาจารย์รุ่นใหม่จะเป็นอาจารย์ที่เข้ามา พร้อมกับปรับเปลี่ยนรูปแบบของสถาบันจากสถาบันที่จัดการเรียนการสอนในระดับ ปวช. ปวส. มาเป็นระดับปริญญาตรีมากขึ้น อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจึงมีโอกา สในการใช้ผลงานวิจัยเพื่อการขอเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้นโดยการทำผลงานทางวิชาการ เพื่อเลื่อน ตำแหน่งทางวิชาการเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ จึงทำให้ อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลไม่ว่าจะมีวุฒิการศึกษาสูงหรืออาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา น้อยกว่า ต่างก็มีความต้องการการพัฒนาศักยภาพการวิจัยในระดับมากเหมือนกันทั้งสิ้น

3.2 อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่สอนสาขาวิชาต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่สอนสาขาวิชาต่างกัน มีความต้องการพัฒนาการวิจัยไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเป็นอาจารย์ที่สอนในระดับอุดมศึกษา อาจารย์ทุกสาขาจึงเห็นความสำคัญของการทำวิจัยว่าจะสามารถทำให้ตัวอาจารย์ได้รับความรู้เพิ่มขึ้น ได้มีการค้นพบองค์ความรู้ใหม่ ๆ จากการทำวิจัย เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนได้ นอกจากนี้ผลงานวิจัยของอาจารย์ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการขอตำแหน่งทางวิชาการเพื่อเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ได้อีกทางหนึ่ง (ไพโรจน์ แสงจันทร์. 2527 : 26) อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจึงเห็นความสำคัญของการทำวิจัย และมีความต้องการการพัฒนาการวิจัยมาก

3.3 อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเดิมอาจารย์ที่อยู่ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลไม่ได้เห็นความสำคัญของการทำวิจัย เนื่องจากไม่เข้าใจว่าการวิจัยนี้จะมีประโยชน์ต่อตัวอาจารย์อย่างไรบ้าง ไม่เคยมีความรู้เกี่ยวกับวิธีทำการวิจัย และการก้าวหน้าทางวิชาการของอาจารย์สมัยก่อนก็ไม่ได้ขึ้นอยู่กับการทำงานวิจัยเพื่อขอผลงานทางวิชาการ ดังนั้นแม้อาจารย์จะมีประสบการณ์การทำงานมานาน ก็ยังไม่เคยให้ความสนใจในเรื่องการทำวิจัย ผิดกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า ซึ่งเป็นอาจารย์รุ่นใหม่จะมีความเข้าใจเป็นอย่างดีว่า การทำวิจัยจะสามารถทำให้ตัวอาจารย์ได้มีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมมากขึ้น ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้ นอกจากนี้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้เปลี่ยนรูปแบบระบบการบริหารและการจัดการเรียนการสอนของสถาบันโดยเปลี่ยนมาเป็นการสอนระดับปริญญาตรี จึงทำให้อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลสามารถทำงานวิจัย เพื่อขอเลื่อนตำแหน่งเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ได้อีกด้วย อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจึงมีความต้องการการพัฒนาการวิจัยอยู่ในระดับมาก

3.4 อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีประสบการณ์การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีประสบการณ์การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาการวิจัยไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอาจารย์ของสถาบัน

เทคโนโลยีราชชมงคลทุกท่านเป็นอาจารย์ที่สอนในระดับปริญญาตรี และเห็นความสำคัญว่า การทำงานวิจัยจะมีส่วนช่วยให้อาจารย์สามารถค้นพบองค์ความรู้ใหม่ ๆ และยังสามารถได้มี การศึกษาค้นคว้าเพิ่มขึ้น การกระทำเช่นนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการเรียนการสอน เพราะจะทำให้อาจารย์มีความรู้ที่ทันสมัย ทันกับโลกยุคปัจจุบันได้มาก ดังนั้นความแตกต่าง ด้านประสบการณ์การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยจึงไม่มีผลต่อความต้องการการพัฒนา การวิจัยของอาจารย์ เพราะอาจารย์ที่เคยหรือไม่เคยอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย ก็จะมี ความต้องการพัฒนาการวิจัยในระดับมากด้วยกันทั้งสิ้น

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. สถาบันเทคโนโลยีราชชมงคลควรให้การส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยของ อาจารย์ให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น ประกอบกับสนับสนุนอาจารย์ที่ทำวิจัยให้มีการลดภาระการสอน ของอาจารย์ลง
2. สถาบันเทคโนโลยีราชชมงคลควรสนับสนุนให้มีการจัดประชุมสัมมนาหรือฝึกอบรม เกี่ยวกับการทำวิจัยอย่างสม่ำเสมอเพื่อเป็นการกระตุ้นให้อาจารย์สนใจในการทำวิจัย อันจะเป็น ประโยชน์ต่อสถาบันเทคโนโลยีราชชมงคลต่อไป
3. สถาบันเทคโนโลยีราชชมงคลควรให้การสนับสนุนเงินทุนในการทำงานวิจัย เพื่อกระตุ้นให้อาจารย์สนใจในการทำวิจัยอันจะเป็นประโยชน์ต่อสถาบันต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความต้องการการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยี ราชชมงคล โดยแยกเป็นแต่ละคณะ
2. ควรมีการศึกษานโยบายด้านการสนับสนุนการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยี ราชชมงคล
3. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชชมงคล ที่มีต่อการให้การสนับสนุน เรื่องแหล่งทุน หรือเงินทุนการวิจัย
4. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบและวิธีการเกี่ยวกับการวิจัยที่อาจารย์สถาบัน เทคโนโลยีราชชมงคลต้องการให้สถาบันฯ จัดเตรียมให้

5. ควรมีการศึกษาว่าภาระการสอน หรือตำแหน่งทางการบริหารของอาจารย์
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์ในสถาบันหรือไม่

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กมล สุตประเสริฐ และคนอื่น ๆ. เทคนิคการวิจัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2533.

กฤษฎา กรุดทอง และคนอื่น ๆ. แนวโน้มของการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ :

กองแผนงาน กรมการฝึกหัดครู, ม.ป.ป.

เกษม วัฒนชัย. "แนวคิดในการประกันคุณภาพการศึกษา," วารสารวิชาการอุดมศึกษา.

4(39) : 61 - 62 ; กันยายน - ธันวาคม 2539ก.

_____. "ปฏิรูปการศึกษาไทย : หนทางสู่การปฏิบัติ," วารสารประชาคมวิจัย.

1(7) : 15 - 16 ; พฤษภาคม 2539ข.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530 -

2534). กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2529.

_____. แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544). กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2539.

_____. แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539). กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2534.

คณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ, สำนักงาน. นโยบายและแนวทางการวิจัยของชาติ ฉบับที่ 5.

(พ.ศ. 2540 - 2544). กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2539.

จิรุต สุวรรณเวลา และคนอื่น ๆ. บนเส้นทางสู่มหาวิทยาลัยวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

จุมพล สวัสดิยากร. หลักและวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : 2520.

ไฉน ยอดเพชร. รายงานการสัมมนางานวิจัยสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. กรุงเทพฯ :

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2540.

✓ ชิงชัย หาญเจนลักษณ์. "บทบาทของงานวิจัยในภาคธุรกิจเอกชน," วารสารประชาคมวิจัย.

1(11) : 23 - 24 ; มกราคม 2540.

✓ เขาวนา ขวลิตธำรง. "แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ," เอกสารคำสอนวิชา วผ.401 :

การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2541.

✓ ทองหล่อ วิภาวิน. วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ :

สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร, 2522.

เทคโนโลยีราชมงคล, สถาบัน. แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544)

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2540.

✓ อธิวาทย์ ประมวลรัฐการ. "ทฤษฎีและแนวทางประยุกต์ใช้ในการวิจัย," ปฏิบัติการเหนือตำรา
การวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย, 2536

✓ อ่างทอง และคนอื่น ๆ. "การเพิ่มคุณภาพงานวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา," วารสารวิจัย
ทางการศึกษา. 19(4) : 119 - 127 ; 2532.

นายกรัฐมนตรี, สำนัก. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544).

กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2540.

✓ นิภา ศรีไพโรจน์. ปัญหาในการทำวิจัยของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2541.

บริการทางวิชาการและทดสอบ, สำนัก. คู่มือนักศึกษาปีการศึกษา 2540. กรุงเทพฯ :

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2540.

บัญชา อึ้งสกุล. บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยใน

โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาเขต 12. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.

แผนงาน, กอง. การติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาระยะที่ 6

(พ.ศ. 2530). กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย, 2532. อัดสำเนา.

_____. รายงานประจำปี 2537. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2538.

"พระราชบัญญัติเปลี่ยนชื่อวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา เป็นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

พ.ศ. 2518," ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 92 ฉบับพิเศษ ตอนที่ 48. : หน้า 1 - 3,

27 กุมภาพันธ์ 2518.

✓ พร้อมพรรณ อุดมสิน. รายงานการวิจัยเรื่อง ความต้องการการเสริมสมรรถภาพการวิจัย

ทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

✓ ไพฑูรย์ สินลารัตน์. หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาอุดมศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

_____. "การสอนในระดับอุดมศึกษา," หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา.

กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 3-4. 2532.

- ✓ ไพโรจน์ แสงจันทร์. สภาพการทำงานวิจัยและความต้องการทำงานวิจัยของอาจารย์
วิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
 2527. อัดสำเนา.
- มหาวิทยาลัย, ทบวง. เกณฑ์การตรวจสอบและประเมินคุณภาพอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ :
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2541. อัดสำเนา.
- ✓ รติยา บรรณสินธุ์. "นักวิจัยมือใหม่จะเริ่มต้นอย่างไรดี," จุลสารวิชาการและวิจัย.
 1(1) : 26 - 28 ; ตุลาคม 2540 - มกราคม 2541.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525. กรุงเทพฯ :
 สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, 2539.
- วิชาการ, กรม. เอกสารส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักสูตร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2537.
 _____ . เอกสารโครงการประชุมปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 3
เรื่อง การปรับปรุงคุณภาพงานวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : กองวิจัยการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ, 2537.
- วิจิต ตินศรี และอนันตชัย สารพิชญ์. "สภาพการวิจัยและแนวทางการดำเนินการวิจัย,"
วารสารประชาคมวิจัย. 1(7) : 11 - 13 ; พฤษภาคม 2539.
- ✓ วินิจ โชติสว่าง. "แนวทางการพัฒนางานวิจัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล," วารสารวิจัย
และพัฒนา. 1(1) : 5 - 7 ; กันยายน 2540.
- วีรยา ภัทรอาชาชัย. หลักการวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2539.
 ศึกษาธิการ, กระทรวง. นโยบายและแนวทางการวิจัยทางการศึกษา การศาสนา และ
การวัฒนธรรมของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535 - 2539).
 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2534.
- สมพร พัฒนกำจร. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง การเสนอผลงานทางวิชาการและ
งานวิจัย. คณะศิลปศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล, 2535. อัดสำเนา.
- ✓ สิปปนนท์ เกตุทัต. "แนวคิดในการแสวงหาคตินิยม ของมหาวิทยาลัยภูมิภาค,"
วารสารสภาการศึกษาแห่งชาติ. 4(10) : 9 - 10 ; เมษายน 2538.
- สุวรรณ สุวรรณเวช. หลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์และแนวการเขียนวิทยานิพนธ์.
 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2528.

อนันต์ เตียวต้อย เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, อัจนา สุวรรณรัตน์ เป็นผู้สัมภาษณ์,

ที่กองแผนงาน สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. กรุงเทพฯ. เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2540.

✓ อเนก เขียวถาวร. แนวทางค้นคว้าเพื่อทำวิจัยและเขียนวิทยานิพนธ์ บทความหรือรายงาน
ประจำภาค. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรบัณฑิต, 2534.

✓ อำนวย ถาวร. ปัญหาและความต้องการด้านการวิจัยของอาจารย์วิทยาลัยครูภาคกลาง.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2536. จัดสำเนา.

Beadsley, Nancy B. "After Graduation," Higher Education in America.
p.124 - 126 : Beverly Hill, 1985.

✓ Best, John W. Research in Education. New Jersey : Printice Hall, 1970.

Cronbach, Lee J. Essentials of Psychology Testing. 3rd ed.,
New York, Harper & Row, 1970.

Good. Carter V. Dictionary of Education. New York : Me - Graw Hill, 1983.

Graft, Orin B., and Street, C.M. Improving Competence in Education Administration.
New York : Harper & Harper Publishers, 1969.

Kasten, K.L. "Tenure and Merit Pay as Reward for Research, Teaching, and
Service at a Research University," Journal of Higher Education. No.55 :
500 - 514, 1984.

Krejcie, Robert V. and Daryle W. Morgan. "Determining Sample Size for Research
Activities," Educational and Psychological Measurement. 30 : 607 - 610 ;
Autumn, 1970.

Li Ping, Thomas and Micheal Chamberlain. "Attitude Toward Research and Teaching,"
Journal of Higher Education. Vol.68 No.2, 1997.

Paul, C.W., & Rubin R.C. "Teaching and Research : The Human Capital Paradigm,"
Journal of Economic Education. No.15 : 142 - 147 ; 1984.

Procter, Paul. Longman Dictionary of Contemporary English. Great Britain :
Longman Group Ltd., 1978.

Fang, T.L.P., & Teng, T.L.P. "A Correlation Study of Students' Evaluation of Faculty Performance and Their Self - Ratings in an Instructional Setting."
College Student Journal. No.21 : 90 - 97 ; 1987.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
หนังสือ นำ และแบบสอบถาม

ที่ ทม 1007/ ๐๕๗๐



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๙ กุมภาพันธ์ 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวอัจฉนา สุวรรณรัตน์ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "ความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์ ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล" โดยมี ดร.อรรณพ โพธิ์สุข และ ดร.จารุวรรณ สกุลคู่ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตให้อาจารย์ จำนวน 200 คน คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ คณะเกษตรศาสตร์ นครศรีธรรมราช คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ คณะคหกรรมศาสตร์ และคณะศิลปกรรม ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ตอบแบบสอบถามความต้องการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์ ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2543

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวอัจฉนา สุวรรณรัตน์ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 258-4119, 664-1000 ต่อ 5644, 5664 โทรสาร. 258-4119

ที่ ทม 1007/0554



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๘ กุมภาพันธ์ 2543

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวอจนา สุวรรณรัตน์ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์ ในสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ" โดยมี ดร.อรรถพร โพธิ์สุข และ ดร.จารุวรรณ สกุลกู เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิชญ์ ฉายายนต์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัยของอาจารย์ สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวอจนา สุวรรณรัตน์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 258-4119, 664-1000 ต่อ 5644, 5646

โทรสาร. 258-4119

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

**แบบสอบถามความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพการวิจัย
ของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล**

แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์
ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

โปรดตอบทุกตอน

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงใน ☐ และเติมข้อความลงในช่องว่างตาม
ความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. วุฒิการศึกษาสูงสุดที่ท่านได้รับ

- ☐ ปริญญาตรี
- ☐ ปริญญาโท
- ☐ สูงกว่าปริญญาโท

2. สาขาวิชาที่สอน

- ☐ สาขาช่างอุตสาหกรรม
- ☐ สาขาเกษตรกรรม
- ☐ สาขาพาณิชยกรรม
- ☐ สาขาคหกรรม
- ☐ สาขาศิลปกรรม

3. ประสบการณ์การทำงาน

- ☐ น้อยกว่า 5 ปี
- ☐ ตั้งแต่ 5 – 10 ปี
- ☐ มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

4. ประสบการณ์การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัย

- ☐ เคย
- ☐ ไม่เคย

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาการวิจัยของอาจารย์
ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

คำชี้แจง แบบสอบถามตอนนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ความรู้ด้านการวิจัยที่ต้องการพัฒนา

ทักษะที่ต้องการพัฒนา และ

เจตคติการวิจัยที่ต้องการพัฒนา

ขอให้ท่านพิจารณาข้อต่อไปนี้ ว่าท่านมีความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านต่าง ๆ
เหล่านี้มาก น้อยเพียงใด โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องคำตอบทางขวามือที่ตรงกับระดับความ
ต้องการการพัฒนาของท่านตามความหมายดังต่อไปนี้

- 5 หมายถึง มีความต้องการ มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความต้องการ มาก
- 3 หมายถึง มีความต้องการ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความต้องการ น้อย
- 1 หมายถึง มีความต้องการ น้อยที่สุด

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม

การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	ระดับความต้องการ				
	5	4	3	2	1
0 การสร้างเครื่องมือวิจัย	/				

จากตัวอย่างแสดงว่า ถ้ามีการจัดอบรมในด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยแล้ว ท่านมี
ความต้องการที่จะเข้ารับการอบรมมากที่สุด

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
	<u>ส่วนที่ 1</u> ความรู้ด้านการวิจัยที่ต้องการพัฒนา					
1	เรื่องการเขียนและเสนอแผนการวิจัย .....	.....	.....	.....	.....	.....
2	เรื่องวิธีการออกแบบอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ใช้ในงานวิจัยแต่ละสาขา .....	.....	.....	.....	.....	.....
3	การวิเคราะห์ผล สรุปผลของงานวิจัย .....	.....	.....	.....	.....	.....
4	การเขียนรายงานการวิจัย .....	.....	.....	.....	.....	.....
5	หลักเกณฑ์การตอบปัญหาวิจัยที่ต้องการ จะรู้ .....	.....	.....	.....	.....	.....
6	การวิจัยเพื่อให้ได้รับผลการวิจัยที่ออกมาอย่างสมบูรณ์ .....	.....	.....	.....	.....	.....
7	หลักเกณฑ์กำหนดปัญหาการวิจัยสำคัญ .....	.....	.....	.....	.....	.....
8	ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการจะวิจัย เป็นอย่างไรดี .....	.....	.....	.....	.....	.....
9	ในการเสนอและเตรียมแผนโครงการวิจัย .....	.....	.....	.....	.....	.....
10	นำข้อเสนอแนะหรือแนวคิดจากบุคคล ต่าง ๆ มาดำเนินการวิจัยได้ .....	.....	.....	.....	.....	.....
11	รวบรวมข้อมูลที่เป็นภูมิหลังเพื่อเขียน รายงานการวิจัย .....	.....	.....	.....	.....	.....
12	วิธีควบคุมตัวแปรต่าง ๆ เมื่อจะต้องเขียน รายงานการวิจัยได้ .....	.....	.....	.....	.....	.....
13	วิเคราะห์ผล สรุปผล วิจารณ์ และเขียน รายงานการวิจัย .....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
14	ความรู้ ความชำนาญ ในสาขาที่จะทำวิจัย	.....	.....	.....	.....	.....
15	ได้รับประสบการณ์ความรู้การวิจัยจาก ผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
16	เกี่ยวกับการรวบรวมแนวคิดเพื่อการทำ การวิจัย .....	.....	.....	.....	.....	.....
	<u>ส่วนที่ 2 ทักษะการทำวิจัยที่ต้องการพัฒนา</u>					
1	มีความชำนาญในการทำงานวิจัยได้ดี	.....	.....	.....	.....	.....
2	เป็นผู้มีประสบการณ์การวิจัยและมีผลงาน เป็นที่ยอมรับ .....	.....	.....	.....	.....	.....
3	รู้จักการแสวงหาข้อมูลหรือแหล่งทุนต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงานวิจัย	.....	.....	.....	.....	.....
4	สามารถเลือกหรือสร้างเครื่องมือที่ใช้ เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยได้ .....	.....	.....	.....	.....	.....
5	สามารถเลือกหรือสร้างเครื่องมือที่ตรงกับ สิ่งที่ต้องการวัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	.....	.....	.....	.....	.....
6	สามารถเลือกเครื่องมือที่มีผู้สร้างไว้แล้ว ได้อย่างสอดคล้องกับกรณีศึกษาของ ตนเอง .....	.....	.....	.....	.....	.....
7	สามารถเขียนที่มาของปัญหาได้อย่าง ชัดเจน มีเหตุผล มีน้ำหนักน่าเชื่อถือ .....	.....	.....	.....	.....	.....
8	การฝึกฝนทักษะในเรื่องการเขียนโครงการ วิจัยเพื่อให้ได้รับทุนในการทำวิจัย .....	.....	.....	.....	.....	.....
9	สามารถเขียนจุดมุ่งหมายในการวิจัย และความสำคัญของการวิจัยได้อย่าง ชัดเจน .....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
10	สามารถกำหนดหัวข้อต่าง ๆ ของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม	.....	.....	.....	.....	.....
11	รู้จักการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดีและเป็นข้อมูลใหม่ ๆ เพื่อเสนอวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาได้โดยตรง .....	.....	.....	.....	.....	.....
12	ความสามารถใช้วิธีการที่มีระบบและมีเหตุผลในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
13	ความสามารถในการใช้เครื่องมือและมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงเชื่อถือได้ .....	.....	.....	.....	.....	.....
14	การเลือกศึกษางานวิจัยของผู้อื่น ซึ่งเป็นงานวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานหรือความรู้เดิมของตน .....	.....	.....	.....	.....	.....
15	การเข้ารับการศึกษาดูงานเรื่องระเบียบวิธีวิจัยจากสำนักวิจัยหรือหน่วยงานฝึกอบรมของหน่วยงานอื่น ๆ .....	.....	.....	.....	.....	.....
16	รู้จักเลือกใช้รูปแบบการวิจัยได้ถูกต้อง	.....	.....	.....	.....	.....
17	สามารถออกแบบการวิจัยได้เป็นอย่างดี	.....	.....	.....	.....	.....
18	สามารถทำงานวิจัยให้มีความแม่นยำเที่ยงตรง โดยมีตัวแปรแทรกซ้อนน้อยที่สุด (มีความเที่ยงตรงภายใน) .....	.....	.....	.....	.....	.....
19	เรียนรู้ทักษะในการแปลผลการวิจัย	.....	.....	.....	.....	.....
20	เรียนรู้ทักษะในการรายงานผลการวิจัย	.....	.....	.....	.....	.....
21	การฝึกทักษะการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่และเครื่องมือวิจัยใหม่ ๆ .....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
22	รู้จักการรวบรวมข้อมูลใหม่ ๆ เพื่อเสนอวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา การวิจัยโดยตรง .....	.....	.....	.....	.....	.....
	<u>ส่วนที่ 3 เจตคติด้านการวิจัยที่ต้องการพัฒนา</u>					
1	เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการแสดงออกด้านการวิจัยในทางที่ดีอยู่เสมอ .....	.....	.....	.....	.....	.....
2	เป็นผู้ที่มีวิญญานนักวิจัย มีคุณธรรมและจรรยาบรรณของนักวิจัย .....	.....	.....	.....	.....	.....
3	สามารถเข้าใจปัญหาที่จะทำการวิจัยได้โดยตลอด .....	.....	.....	.....	.....	.....
4	เป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์ มานะอดทน ยึดมั่นในความรู้ของตนเองอย่างมีเหตุผล .....	.....	.....	.....	.....	.....
5	เป็นผู้ที่มีใจกว้างยอมรับหรือได้เถียงตามหลักวิชาการ .....	.....	.....	.....	.....	.....
6	รู้จักวิธีที่จะนำตนเองไปสู่เป้าหมายที่แน่นอน .....	.....	.....	.....	.....	.....
7	สามารถประเมินคุณค่าของตนเองตามกำลังความสามารถ เวลา และกำลังเงิน .....	.....	.....	.....	.....	.....
8	เป็นผู้ที่มีเหตุผลและวิจารณ์ญาณ เข้าใจกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ รู้จักรับผิดชอบต่อสังคม .....	.....	.....	.....	.....	.....
9	เป็นนักคิด นักวิเคราะห์ ไม่หุนหัน .....	.....	.....	.....	.....	.....
10	เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นและคำติชมของผู้อื่น .....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	การวิจัยที่ต้องการพัฒนา	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
11	มีคุณธรรมในการทำงานคือ มีความวิริยะ มีสมาธิ เพื่อให้สามารถทำการวิจัยได้ สำเร็จ .....	.....	.....	.....	.....	.....
12	มีความสามารถในการตัดสินใจอย่างดี และไม่ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจ .....	.....	.....	.....	.....	.....
13	เป็นผู้ที่มีศรัทธาในปัญญาและมีรสนิยม ทางวิทยาศาสตร์ .....	.....	.....	.....	.....	.....
14	การให้ผู้บริหารระดับสูงให้ความสนใจ ผู้ทำวิจัยในสถาบันของท่านมากกว่าที่ เป็นอยู่ .....	.....	.....	.....	.....	.....
15	เป็นผู้ที่มีใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของ คนอื่น รอบคอบ สุภาพต่อคนทั่วไป .....	.....	.....	.....	.....	.....
16	เป็นผู้ที่รู้และเข้าใจปัญหาที่จะทำได้ อย่างตลอด .....	.....	.....	.....	.....	.....
17	เป็นผู้ที่มีความมั่นใจ มานะ อดทนในการ ทำการวิจัยให้สำเร็จ .....	.....	.....	.....	.....	.....
18	มีความสามารถในการตัดสินใจเป็นอย่างดี	.....	.....	.....	.....	.....
19	มีพลังปัญญาในการใช้ความคิดที่มี เหตุผลขั้นสูง .....	.....	.....	.....	.....	.....
20	มีความคิดเป็นอิสระ .....	.....	.....	.....	.....	.....
21	การใช้ผลการวิจัยเพื่อให้เกิดประโยชน์ ในการสอน .....	.....	.....	.....	.....	.....
22	ต้องการให้อาจารย์ที่มีผลงานวิจัยมาก ได้รับการประเมินผลการทำงานในระดับ ดีมาก .....	.....	.....	.....	.....	.....
23	การได้เป็นผู้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ ๆ	.....	.....	.....	.....	.....
24	การเป็นนักวิจัยมืออาชีพ .....	.....	.....	.....	.....	.....

ภาคผนวก ข.

ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ

ตาราง 15 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามความต้องการการพัฒนาการวิจัย ด้านความรู้
ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

ด้านความรู้		ด้านทักษะการวิจัย		ด้านเจตคติ	
ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก (t)	ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก (t)	ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก (t)
1	1.76	1	1.96	1	6.35
2	3.50	2	5.77	2	5.77
3	3.17	3	3.79	3	5.77
4	3.66	4	5.76	4	13.00
5	1.44	5	4.26	5	8.48
6	4.17	6	4.76	6	9.29
7	6.73	7	4.70	7	6.73
8	2.83	8	7.12	8	6.73
9	4.17	9	6.00	9	4.70
10	4.00	10	7.12	10	5.28
11	3.05	11	4.80	11	5.77
12	2.71	12	4.76	12	4.06
13	4.70	13	6.26	13	8.48
14	3.26	14	9.18	14	2.78
15	3.67	15	5.28	15	2.47
16	2.40	16	5.20	16	2.21
		17	5.28	17	4.17
		18	4.80	18	4.00
		19	6.78	19	4.70
		20	6.92	20	4.00
		21	4.76	21	3.00
		22	7.12	22	4.00
				23	5.19
				24	6.00
				25	
				26	

ภาคผนวก ค.
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจแบบสอบถาม

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจแบบสอบถาม

- | | |
|---|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ พรสีมา | คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิญช์ ฉายายนต์ | สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ |
| 3. รองศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ หวังพานิช | สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 4. ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ | คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวอัจฉนา สุวรรณรัตน์
 เกิดวันที่ 12 มกราคม 2511
 สถานที่เกิด บางกอกน้อย จังหวัดกรุงเทพมหานคร
 ที่อยู่ปัจจุบัน 58/181 ซอยสังข์จิม ถนนบางกรวย-ไทรน้อย
 อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี
 ที่ทำงานปัจจุบัน กองงานวิทยาเขต สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
 ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
 ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน นักวิชาการศึกษา 5

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2528	ประกาศนียบัตรนาฏศิลป์ชั้นกลาง (สาขาละคร) วิทยาลัยนาฏศิลป์ ลพบุรี
พ.ศ. 2532	ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2543	การศึกษามหาบัณฑิต (การอุดมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความต้องการการพัฒนาการวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์
ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

บทคัดย่อ
ของ
อัจฉนา สุวรรณรัตน์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการอุดมศึกษา
พฤษภาคม 2543

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความต้องการการพัฒนาริวิจัยด้านความรู้ ทักษะการวิจัย และเจตคติของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และเปรียบเทียบความต้องการการพัฒนาริวิจัยของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีวุฒิการศึกษา สาขาวิชา ที่สอน ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์ที่สอนในคณะทั้ง 9 คณะของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2542 จำนวน 200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้รับแบบสอบถามคืนและมีความสมบูรณ์จำนวน 182 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าที และค่าความแปรปรวนแบบทางเดียว ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีความต้องการการพัฒนาริวิจัยด้านความรู้ ด้านทักษะการวิจัย และด้านเจตคติในระดับมาก

2. อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์การอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยแตกต่างกัน มีความต้องการการพัฒนาริวิจัยทั้ง 3 ด้าน ไม่แตกต่างกัน และอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่สอนสาขาวิชา ต่างกันมีความต้องการการพัฒนาริวิจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

NEED TO DEVELOP RESEARCH ACTIVITIES TOWARDS KNOWLEDGE,
RESEARCH SKILLS AND ATTITUDE ASPECT AMONG LECTURERS'
AT RAJAMANGALA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

AN ABSTRACT
BY
ACHANA SUWANNARATTANA

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Higher Education
at Srinakharinwirot University
May 2000

The purpose of this study was to investigate and compare Rajamangala institute of Technology the needs of instructors on research development about research at knowledge, skills and attitudes, according to education, field teaching, work experience and research training or seminar. The sampling was comprised of 200 instructors from 9 faculties of Rajamangala Institute of Technology in 1999 academic year. A 5-rating scale questionnaire was administered 182 questionnaire (91%) was returned with completeness. Mean, standard deviation, t-test, One Way Analysis of Variance and Cheffe match-pair test were statistically used as a to method analyze data.

The results revealed that :

1. The needs of instructors at Rajamangala Institute of Technology's on research Development about research knowledge and skills and attitudes were at a high level.
2. There were statisfically no significant difference on needs of instructors with different educational level, work experience and research training or seminar, whereas need on research development of instructors with different field of teaching was statistically significant difference at .05 level.