

ข้อเสนอการวิจัย

โครงการวิจัย

การพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย

A development of Competency and Standard of Researcher in Thailand

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พร้อมศักดิ์ บึงบัว

มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

## แบบเสนอโครงการวิจัย (Research Project)

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) การพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย

(ภาษาอังกฤษ) A development of Competency and Standard of Researcher in  
Thailand

ส่วน ก : องค์ประกอบของข้อเสนอโครงการวิจัย

### 1. ผู้รับผิดชอบประกอบด้วย

#### 1.1 หัวหน้าโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พร้อมภาค บึงบัว

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 1009 01088 21 4

สถานที่ติดต่อ ฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

เลขที่ 306 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ 0-2375-4480-6 โทรสาร 0-2375-4489

โทรศัพท์มือถือ 081-628-0738

e-mail: [prompakk@hotmail.com](mailto:prompakk@hotmail.com)

#### 1.2 ผู้ร่วมงานวิจัย

##### 1) ดร.นัทธ์หทัย เกาตระกุล

สถานที่ติดต่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

202 ถนน ช้างเผือก ซอย 4 อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์มือถือ 099-196-5453

e-mail: [t.nuthathai@gmail.com](mailto:t.nuthathai@gmail.com)

##### 2) รองศาสตราจารย์ ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 1020 02761 27 6

สถานที่ติดต่อ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

เลขที่ 306 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ 0-2375-4480-6 โทรสาร 0-2375-4489

โทรศัพท์มือถือ 081-692-0830

e-mail: [sugree.r@chula.ac.th](mailto:sugree.r@chula.ac.th)

### 1.3 ที่ปรึกษางานวิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 1009 04167 20 1

สถานที่ติดต่อ ฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

เลขที่ 306 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ 0-2375-4480-6 โทรสาร 0-2375-4489

โทรศัพท์มือถือ 085-918-5543

e-mail: nonjaree@chula.ac.th

### 1.4 หน่วยงานหลัก

ฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

เลขที่ 306 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ 0-2375-4480-6 โทรสาร 0-2375-4489

### 1.5 หน่วยงานสนับสนุน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

202 ถนน ช้างเผือก ซอย 4 อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50300

## 2. ประเภทการวิจัย

- การวิจัยพื้นฐาน (Basic research)
- การวิจัยประยุกต์ (Applied research)
- การพัฒนาทดลอง (Experimental development)

## 3. สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย

สังคมศาสตร์

## 4. มาตรฐานการวิจัย

-

## 5. คำสำคัญ (Keyword) ของการวิจัย

(ภาษาไทย) สมรรถนะ มาตรฐาน นักวิจัย

(ภาษาอังกฤษ) Competency Standard Researcher

## 6. ความสำคัญ และที่มาของปัญหา

การวิจัยเป็นการกิจสำคัญประการหนึ่งที่ส่งเสริมให้ประชาชนสามารถดำเนินชีวิตในกระแสโลกาภิวัตน์และเท่าทันกับความรวดเร็วของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยกระบวนการวิจัยเป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ใหม่อยู่เสมอ การวิจัยจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นอย่างยิ่งในการจัดการองค์ความรู้ให้เกิดประสิทธิผลต่อการดำเนินชีวิต เศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ ส่งเสริมให้ระบบเศรษฐกิจมีความสามารถในการแข่งขัน สร้างสังคมที่มั่นคง ตลอดจนนวัตกรรมของประเทศ การพัฒนาผลงานวิจัยทั้งด้านคุณภาพของการวิจัยและการปรับปรุงกลไกเพื่อส่งเสริมปริมาณงานวิจัยจึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเพื่อความก้าวหน้าของประเทศ (สุกัญญา ไชวโรกุล, 2543 และ Gazzaniga, 1998) บุคลากรสำคัญในการพัฒนาผลงานวิจัยให้มีคุณภาพและมีประสิทธิผล คือ นักวิจัย ที่มีหน้าที่หลักในการค้นคว้าหาคำตอบเพื่อแก้ไขปัญหาและสร้างสรรค์สังคม ด้วยการแสวงหาความรู้ การเก็บรักษาความรู้ และการใช้ความรู้ ซึ่งการสร้างนักวิจัยที่มีคุณภาพจำเป็นต้องใช้เวลา มีการวางแผนที่ดี จัดสรรทรัพยากรและสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเสริมสร้างผลิตภาพการวิจัย โดยมีการดำเนินการตามนโยบาย แผน งบประมาณ มีการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนคณาจารย์ นักวิจัย บุคลากรให้มีสมรรถนะในการทำวิจัย ส่งเสริมและสร้างเครือข่ายการทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอกสถาบันเพื่อให้ได้ผลงานวิจัย ผลงานประดิษฐ์ และงานริเริ่มสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ มีประโยชน์ สนองยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมได้ในวงกว้างและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สาธารณชน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) รวมถึงสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ยังกำหนดให้สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาต้องสร้างความเข้มข้นเชิงวิชาการ สร้างผลงานที่มีคุณภาพสูง และสร้างการยอมรับในแวดวงวิชาการ โดยสร้างสรรค์งานวิจัยเชิงวิชาการที่สามารถนำผลงานวิจัยไปตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติได้ หากเป็นงานวิจัยและพัฒนายังต้องเป็นงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ตามความต้องการของผู้ใช้จริง รวมทั้งนักวิจัยสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เกี่ยวกับการใช้ความรู้ในการพัฒนา เป็นการเรียนรู้ที่สั่งสมและถ่ายทอดไปสู่ผู้อื่นได้ มีผลเป็นการเรียนรู้ สั่งสมองค์ความรู้ และถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์เป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาคุณภาพ ประสิทธิภาพและขีดความสามารถของคนไทย สนองยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ รวมทั้งการพัฒนาประเทศสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ สังคมความรู้ และสังคมแห่งภูมิปัญญา อันก่อให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้และใฝ่รู้ตลอดชีวิต รวมถึงวัฒนธรรมในการกำหนดทิศทางยุทธศาสตร์และการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของประเทศ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2553)

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย พบว่า ระบบการจัดการงานวิจัยในประเทศไทยยังถือว่างานวิจัยเป็นงานเฉพาะบุคคล ระบบการสร้างนักวิจัยยังไม่มีรูปแบบและวิธีการสร้างนักวิจัยอย่างชัดเจนและมีคุณภาพ ยังขาดนักวิจัยที่ดี มีผลงานวิจัยน้อย ขาดการกระตุ้นที่ชัดเจนจากหน่วยงานสนับสนุน โดยเฉพาะนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาที่ไม่มีทิศทางวิจัยที่ชัดเจน งานวิจัยมีลักษณะปลีกย่อย ไม่มีทีมงานวิจัย ต่างคนต่างทำ นักวิจัย

ใหม่ขาดที่เลี้ยงในการทำวิจัยที่มีคุณภาพ ขาดผู้มีความรู้ ความชำนาญในการทำวิจัยช่วยชี้แนะ นักวิจัยไม่ได้รับการพัฒนาฝีมืออบรมในเรื่องการวิจัยอย่างถูกต้อง รวมถึงการบริหารจัดการงานวิจัยยังพบข้อจำกัด ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพของบุคลากร การบริหารจัดการงบประมาณและเงินทุนสนับสนุนการวิจัย อาคารสถานที่ วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ส่งเสริมการวิจัย การให้ทุนสนับสนุนการวิจัย การสร้างหน่วยงานวิจัยเฉพาะทาง การเชิญผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศร่วมทำวิจัย การจัดตั้งกองทุนวิจัย การสร้างเครือข่ายกับมหาวิทยาลัยภายนอกและภาคอุตสาหกรรม การนำผลการวิจัยประยุกต์ใช้ในภาคเอกชน การบริหารองค์กรแบบแนวราบเอื้อต่อการวิจัย การใช้ระบบที่เลี้ยงนักวิจัย การสร้างห้องปฏิบัติการวิจัย การให้กู้ยืมโดยไม่มีดอกเบี้ย การผลิตวารสารหรือเอกสารสิ่งพิมพ์เพื่อการเผยแพร่ การจัดทำฐานข้อมูลการวิจัย การปรับปรุงระเบียบโครงสร้างและระบบการบริหารจัดการด้านการวิจัย การพัฒนาระบบประกันคุณภาพด้านการวิจัยให้เชื่อมโยงกับการประกันคุณภาพการศึกษา ลดภาระการสอน และการอบรมให้ความรู้ด้านการวิจัยและจัดสัมมนาด้านการวิจัยอย่างต่อเนื่อง (จิราภรณ์ สัพทานนท์, 2552) นอกจากนี้ กิตติชัย ไตรรัตน์ศิริชัย (2552) ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนไม่สามารถลงทุนเองได้ ขาดความเข้มข้นในการวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ส่งผลให้ผลผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพระดับสากล ได้แก่ จำนวนผลงานวิจัย ผลงานสร้างสรรค์ที่เผยแพร่ตีพิมพ์ ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ ตลอดจนจำนวนทรัพย์สินทางปัญญา ยังมีจำนวนน้อยที่นำวิถกเป็นอย่างยิ่ง เมื่อเปรียบเทียบการวิจัยและพัฒนา ไม่ว่าจะ เป็นอัตราร้อยละของค่าใช้จ่ายต่อผลผลิตรวม หรือจำนวนนักวิจัยเทียบเท่าเต็มเวลา (FTE) ต่อประชากร 10,000 คน ในทวีปเอเชียด้วยกันประเทศไทยนับได้ว่ายังล้าหลังประเทศญี่ปุ่น ประเทศเกาหลีใต้ ประเทศสิงคโปร์ ประเทศจีน ประเทศฮ่องกง และประเทศมาเลเซีย (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2550) เช่นเดียวกับรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษารอบสองของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2550) ที่นำเสนอทิศทางในอนาคตต่อสถาบันอุดมศึกษาเอกชนไว้ว่า ควรให้มีการแก้ปัญหาและพัฒนาการทำวิจัยของคณาจารย์อย่างเร่งด่วน โดยเสนอให้มีการวางแผน การจัดสรรงบประมาณ การสนับสนุนทุนวิจัย ระบบค่าตอบแทน ลดภาระงานสอน บูรณาการงานวิจัยเข้ากับภารกิจด้านอื่นๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

การพัฒนาให้นักวิจัยให้มีศักยภาพในเชิงวิชาการและวิจัยเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่มีคุณค่าต่อสังคม จำเป็นต้องส่งเสริมให้นักวิจัยมีความรู้ ทักษะด้านการวิจัยที่จะต้องทำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อสร้างความสามารถในการวิจัยตั้งแต่ทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติ ตลอดจนทักษะการใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย ในขณะที่เดียวกันก็ไม่อาจละเลยการพัฒนาเจตคติที่ดีด้านการวิจัยที่จะช่วยให้นักวิจัยเล็งเห็นคุณค่าของการทำวิจัย และมีความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการด้วยความศรัทธาในกระบวนการและผลที่ได้จากการวิจัย (พงษ์พัชรินทร์ พุฒวัฒน์, 2545) ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย เพื่อให้แก่นักวิจัยมีแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะได้ตามมาตรฐานการวิจัย สร้างสรรค์

ผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาตนเองด้านวิชาการและการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

## 7. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 7.1 เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์สมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย
- 7.2 เพื่อกำหนดสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย
- 7.3 เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย

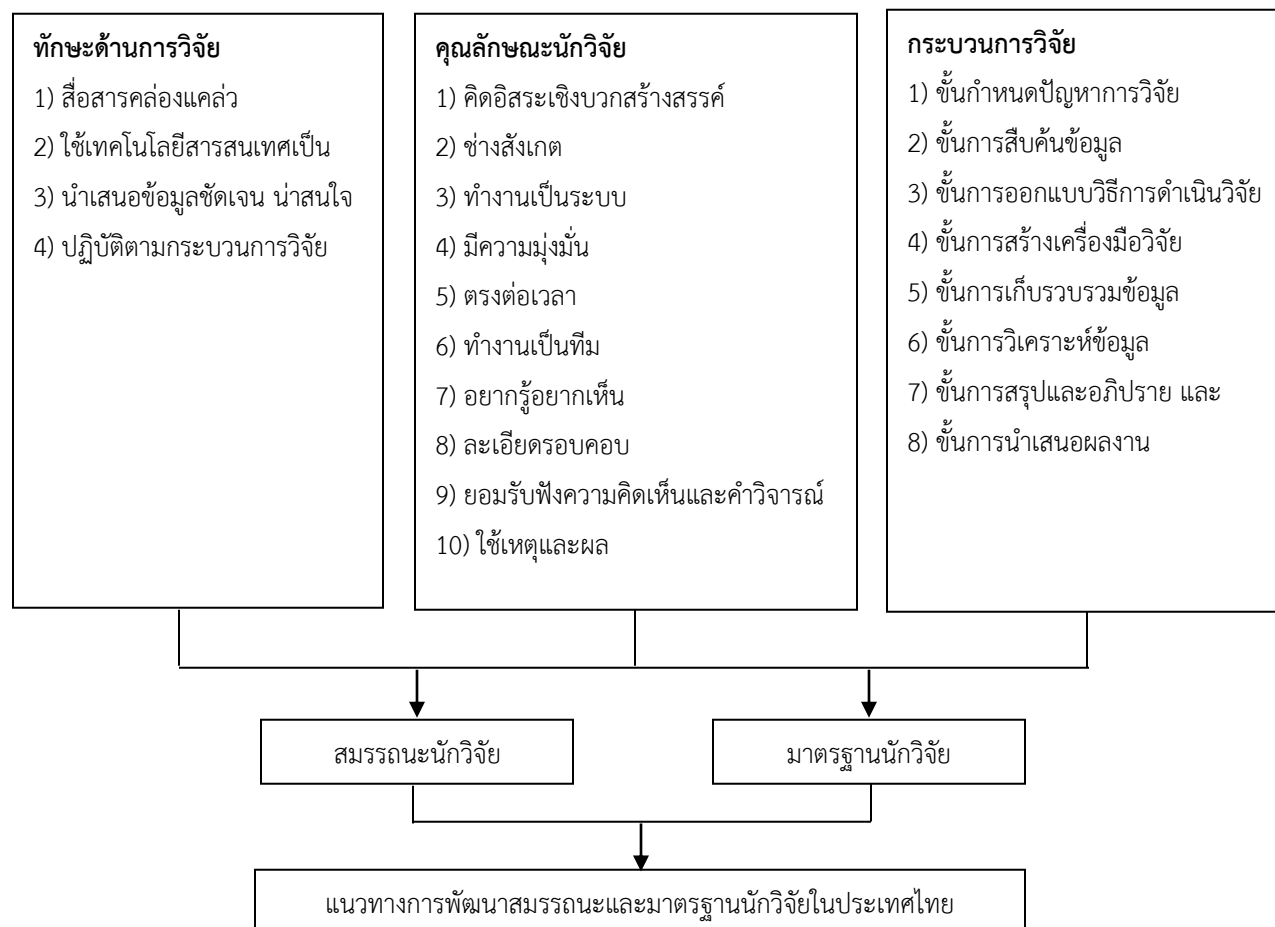
## 8. ขอบเขตของการวิจัย

### 8.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

8.1.1 การกำหนดสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทยด้วยการถอดบทเรียนและการทำงานที่เป็นเลิศผ่านการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย ผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่ม จำนวน 70 คน ได้แก่ 1) หัวหน้างานหรือผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบการให้การสนับสนุนด้านการวิจัย จาก 5 ภูมิภาค ภูมิภาคละอย่างน้อย 4 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน 2) หัวหน้าโครงการวิจัยหรือนักวิจัยที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการ และเคยได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยงานระดับประเทศ จาก 5 ภูมิภาค ภูมิภาคละอย่างน้อย 6 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน และ 3) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จาก 5 ภูมิภาค ภูมิภาคละอย่างน้อย 4 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน

8.1.2 การนำเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทยด้วยการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย เป็นผู้มีผลงานวิจัยโดดเด่นและผลงานวิจัยมีการนำไปใช้ประโยชน์และเป็นที่ยอมรับในสังคม และ/หรือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการประเมินคุณภาพงานวิจัยในระดับประเทศ และ/หรือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการพัฒนานักวิจัย จำนวน 5 ท่าน

## 9. ทฤษฎี สมมติฐานและ/หรือกรอบแนวความคิดของการวิจัย



## 10. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (Information) ที่เกี่ยวข้อง

### แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ (competency)

#### ความหมายของสมรรถนะ (competency)

นักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของคำว่า สมรรถนะ ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2548) ได้กำหนดนิยามของสมรรถนะว่าเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ/ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่นๆ ในองค์กร กล่าวคือ การที่บุคคลจะแสดงสมรรถนะใดสมรรถนะหนึ่งได้ มักจะต้องมีองค์ประกอบของทั้งความรู้ ทักษะ/ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ตัวอย่างเช่น สมรรถนะการบริการที่ดี ซึ่งอธิบายว่าสามารถให้บริการที่ผู้รับบริการต้องการได้นั้น หากขาดองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ความรู้ในงานหรือทักษะที่เกี่ยวข้อง เช่นอาจต้องหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ และคุณลักษณะของบุคคลที่เป็นคนใจเย็น

อดทน ชอบช่วยเหลือผู้อื่นแล้ว บุคคลนี้อาจจะแสดงสมรรถนะของการบริการที่ดีด้วยการให้บริการที่ผู้รับบริการต้องการได้

อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์ (2547) ได้ให้ความหมายของคำว่า สมรรถนะ (competency) คือ คุณลักษณะของบุคคลซึ่งได้แก่ ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณสมบัติอื่นๆ อันได้แก่ ค่านิยม จริยธรรม บุคลิกภาพ คุณลักษณะทางกายภาพและอื่นๆ ซึ่งจำเป็นและสอดคล้องกับความเหมาะสมกับองค์การ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องสามารถจำแนกได้ระหว่างผู้ที่ประสบความสำเร็จในการทำงานออกจากผู้ที่ไม่ประสบความสำเร็จในการทำงานได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล

เทียน ทองแก้ว (มปป.) กล่าวไว้ว่า สมรรถนะ (competency) คือ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นของบุคคลในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ มีผลงานได้ตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดหรือสูงกว่า

กล่าวโดยสรุป สมรรถนะ คือ คุณลักษณะทางพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ ความสามารถ คุณลักษณะอื่นๆ ที่จำเป็นซึ่งทำให้บุคคลนั้นทำงานประสบความสำเร็จ สร้างผลงานที่เป็นที่ยอมรับต่อองค์กรนั้นๆ

### ประเภทของสมรรถนะ

เทียน ทองแก้ว (มปป.) สามารถจำแนกสมรรถนะ ได้เป็น 5 ประเภทดังนี้

1. สมรรถนะส่วนบุคคล (personal competencies) หมายถึง สมรรถนะที่แต่ละคนมี เป็นความสามารถเฉพาะตัว คนอื่นไม่สามารถลอกเลียนแบบได้
2. สมรรถนะเฉพาะงาน (job competencies) หมายถึง สมรรถนะของบุคคลกับการทำงานในตำแหน่งหรือบทบาทเฉพาะตัว เช่น อาชีพนักสำรวจ ก็ต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ตัวเลข การคิดคำนวณความสามารถในการทำบัญชี เป็นต้น
3. สมรรถนะองค์การ (organization competencies) หมายถึง ความสามารถพิเศษเฉพาะองค์การนั้นเท่านั้น
4. สมรรถนะหลัก (core competencies) หมายถึง ความสามารถสำคัญที่บุคคลต้องมีหรือต้องทำเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้
5. สมรรถนะในงาน (functional competencies) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มีตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ ตำแหน่งหน้าที่อาจเหมือน แต่ความสามารถตามหน้าที่ต่างกัน

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2548) สมรรถนะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท เมื่อพิจารณาโดยยึดผลการปฏิบัติงานเป็นเกณฑ์ ได้แก่

1. สมรรถนะพื้นฐาน (Threshold Competencies) ได้แก่ ความรู้ หรือทักษะพื้นฐานที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนจำเป็นต้องมีเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ แต่ไม่ได้สามารถแยกผู้ปฏิบัติงานได้ออกจากผู้ปฏิบัติงานปานกลาง



2. สมรรถนะที่แยกความแตกต่าง (Differentiating Competencies) ได้แก่ ปัจจัยต่างๆ ที่ผู้ปฏิบัติงานที่ดีมี แต่ผู้ที่ปฏิบัติงานปานกลางไม่มี สมรรถนะนี้จึงเป็นสิ่งที่บอกความแตกต่างระหว่างผู้ที่มีผลการปฏิบัติดี และผู้ที่มีผลการปฏิบัติงานปานกลาง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2548) ได้ให้ความหมายและรายละเอียดสมรรถนะของข้าราชการพลเรือน ไว้ดังนี้

1. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (achievement motivation – ACH) ความมุ่งมั่นและตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่ราชการให้ดี ให้มีประสิทธิภาพ หรือให้สูงเกินกว่ามาตรฐานที่มีอยู่ คำว่า “มาตรฐาน” ดังกล่าวนั้น อาจวัดหรือเทียบจากผลการปฏิบัติงานของตนเองที่ผ่านมา หรืออาจหมายถึงมาตรฐานตามเกณฑ์วัดผลสัมฤทธิ์ที่ส่วนราชการกำหนดขึ้นก็ได้ นอกจากนี้การมุ่งผลสัมฤทธิ์ยังหมายรวมถึงการสร้างสรรค์ การพัฒนาผลงาน หรือการปฏิบัติงานที่ยากและท้าทายอีกด้วย โดยสามารถแบ่งระดับสมรรถนะได้ดังนี้

ระดับที่ 1 ถือเป็นระดับเริ่มต้นหรือระดับพื้นฐานที่จะวัดสมรรถนะของการมุ่งผลสัมฤทธิ์ การวัดสมรรถนะหรือคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมในระดับนี้ คือการวัดความพยายามในการปฏิบัติหน้าที่ราชการของตนให้เกิดผลดี เช่น การพยายามทำหน้าที่ให้ถูกต้อง ให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา มานะอดทนขยันหมั่นเพียร การขอคำแนะนำอย่างกระตือรือร้น หรือการแสดงความเห็นในเชิงปรับปรุงพัฒนาตัวอย่างดังกล่าวล้วนแสดงให้เห็นถึงความพยายามที่จะปฏิบัติหน้าที่ราชการ ที่จะมาตรงเวลา ที่จะขยันทำงาน หรือที่จะแก้ไขปรับปรุงหรือพัฒนางานในหน้าที่ความรับผิดชอบได้ทั้งสิ้นโดยทั่วไปแล้ว ผู้ปฏิบัติหน้าที่ราชการแต่ละคนควรจะแสดงสมรรถนะในระดับนี้ได้ เพราะเป็นเพียงการวัดสมรรถนะพื้นฐานเบื้องต้นเท่านั้น

ระดับที่ 2 เป็นการแสดงให้เห็นถึง ความต่าง อย่างชัดเจนจากระดับที่ 1 จากการเน้นเฉพาะ “ความพยายาม” ที่จะปฏิบัติหน้าที่ราชการไปสู่การวัดถึง สัมฤทธิ์ผล ของการปฏิบัติหน้าที่ราชการ โดยผ่านขั้นตอนของความพยายามดังกล่าวด้วย ทั้งในแง่ของปริมาณ คุณภาพและความถูกต้องสมบูรณ์ของงานด้วย อาจกล่าวให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นว่า หากมีเพียงความพยายามที่จะปฏิบัติหน้าที่ราชการให้ดีที่สุด ก็จะมีวัดสมรรถนะของผู้พยายามดังกล่าว นั้นได้ว่าอยู่ในระดับที่ 1 แต่หากมีความสำเร็จอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความพยายามนั้นด้วยก็จะสามารถวัดสมรรถนะได้ ในขั้นที่สูงกว่า คือวัดได้ในระดับที่ 2 นี้

ระดับที่ 3 เป็นการแสดงพฤติกรรมที่ผ่านระดับพื้นฐานในส่วนที่เกี่ยวกับ “ความพยายาม” และระดับที่ 2 ที่มุ่งเน้นถึง “ผลสำเร็จ” หรือ “สัมฤทธิ์ผล” ของการปฏิบัติหน้าที่ราชการมาสู่การปรับปรุงวิธีการเพื่อให้ได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หรือทำให้มีกระบวนการที่มีความรวดเร็วยิ่งขึ้น หรืออาจจะเป็นการเสนอ เป็นการทดลองวิธีการทำงานแบบใหม่ ที่คาดว่าจะทำให้งานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นกว่าเดิมการวัดสมรรถนะการมุ่งผลสัมฤทธิ์ในระดับที่ 3 นี้ เป็นการวัดสมรรถนะที่มีได้มุ่งหวังจะวัดเพียง “ความพยายาม” หรือ “ผลสำเร็จ” ของการปฏิบัติงาน อันเป็นเรื่องราวที่ล่วงมาแล้วเท่านั้น หากแต่ยังมุ่งวัดถึงความสามารถที่จะปรับปรุงวิธีการทำงานในการปฏิบัติ หน้าที่ราชการ ซึ่งเป็นเรื่องของอนาคตด้วย

ระดับที่ 4 เป็นการวัดคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมทั้ง “ความพยายาม” ในระดับที่ 1 “ผลสำเร็จ” ของการปฏิบัติหน้าที่ราชการในระดับที่ 2 และความสามารถที่จะปรับปรุงวิธีการทำงาน อันเป็นการมองไปในอนาคตในระดับที่ 3 ได้ สมรรถนะในระดับที่ 4 เป็นความสามารถในการกำหนดเป้าหมาย “พัฒนาวิธีการทำงาน” โดยมีวัตถุประสงค์ที่เป็นนัยสำคัญ เพื่อให้ได้ผลงานที่โดดเด่นหรือแตกต่างอย่างไม่เคยมีใครทำได้มาก่อนอีกด้วย หรืออีกนัยต้องมีการสร้างนวัตกรรม หรือสิ่งใหม่ๆ ในหน่วยงานหรือองค์กรจึงจะได้ผลการประเมินในระดับนี้

ระดับที่ 5 เป็นการแสดงสมรรถนะที่ผ่านกระบวนการหรือขั้นตอนในระดับที่ต่ำกว่ามาแล้ว ทั้งในชั้นของ “ความพยายาม” “ผลสำเร็จ” การปรับปรุงวิธีการทำงานจนถึงการปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ได้ผลงานอย่างโดดเด่นหรือแตกต่าง ดังได้กล่าวมาแล้วในแต่ละระดับ จึงจะสามารถวัดหรือประเมินสาระสำคัญในเรื่องของการตัดสินใจ ซึ่งอาจจะเป็นการตัดสินใจในภาวะเสี่ยง โดยมีเป้าหมายสำคัญที่สุด อยู่ที่การ “บรรลุเป้าหมายของส่วนราชการ” ผู้ที่จะได้รับการประเมินสมรรถนะในระดับที่ 5 นี้ได้ จึงต้องเป็นผู้ที่อยู่ในตำแหน่งหน้าที่ราชการที่สามารถใช้ดุลพินิจในการตัดสินใจได้เป็นสำคัญด้วย ผู้ที่จะสามารถแสดงสมรรถนะในระดับนี้ได้จึงต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบอยู่ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงานท่ามกลางปัจจัยเสี่ยงทุกประการเป็นสำคัญ

2. บริการที่ดี (service mind – SERV) ความมุ่งมั่น ความตั้งใจ และความพยายามที่จะให้บริการแก่ผู้ขอรับบริการจากงานในหน้าที่ราชการของตนหรืองานอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่ตนเองสามารถที่จะให้บริการได้ บริการที่ดีจึงเป็นการกระทำโดยไม่เลือกกลุ่มเป้าหมาย ไม่ว่าจะประชาชนผู้มาติดต่อ ข้าราชการทั้งในสังกัดเดียวกันหรือต่างสังกัด หรือหน่วยงานที่ติดต่อขอรับบริการ เป็นการให้บริการในหลายรูปแบบ ซึ่งเกิดจากจิตสำนึกของผู้ให้บริการและจิตสำนึกของความเป็นข้าราชการที่ดี โดยสามารถแบ่งระดับสมรรถนะได้ดังนี้

ระดับที่ 1 ถือเป็นระดับพื้นฐานในการบริการที่ดี ซึ่งมีลักษณะหรือพฤติกรรมหลักในการแสดงสมรรถนะในระดับที่ 1 นี้ สองประการ คือ สามารถให้บริการแก่ผู้รับบริการได้ตามความประสงค์ และต้องให้บริการด้วยความเต็มใจด้วย ดังนั้น นอกจากการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจนและถูกต้องแก่ผู้รับบริการ การแจ้งให้ผู้รับบริการได้รับทราบความคืบหน้าในการดำเนินเรื่อง หรือขั้นตอนของงาน รวมทั้งการประสานงานภายใน หน่วยงานหรือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับบริการที่ต่อเนื่องและรวดเร็ว ยังมีปัจจัยชี้วัดอย่างอื่นที่สำคัญมากอยู่อีก ได้แก่ ความเต็มใจที่จะให้บริการเช่นที่วานั้นด้วย ความเต็มใจนั้น แสดงให้ปรากฏได้ในกิริยา วาจา ท่าที ความกระตือรือร้น ความพยายามที่จะทำความเข้าใจกับผู้รับบริการ สีหน้า และภาษาที่แสดงออกด้วย ซึ่งมีส่วนสำคัญในการแสดงสมรรถนะที่เท่าหรือมากกว่าสัมฤทธิ์ผลในการให้บริการอย่างแท้จริง

ระดับที่ 2 เป็นระดับของการให้บริการที่ดีเพิ่มขึ้นหรือกว้างขึ้นจากระดับที่ 1 ซึ่งเป็นระดับพื้นฐานของการให้บริการที่ดี สาระสำคัญที่ผู้ปฏิบัติหน้าที่ราชการจะต้องกระทำนอกเหนือจากการให้บริการที่ดีก็คือ การช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหรืออาจจะเกิดขึ้นให้แก่ผู้รับบริการตัวอย่างที่แสดงถึงการช่วยแก้ปัญหาใดๆ ก็ตามในการให้บริการก็คือการแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็ว ไม่บ่ายเบี่ยง หรือไม่ปิดกั้น และการดูแลให้ผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจ รวมทั้งการพัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งอาจทำความเข้าใจร่วมกันได้ว่า การวัดสมรรถนะของการให้บริการที่ดี

ในระดับที่ 2 นี้ มีความหมายถึงการที่ผู้ปฏิบัติหน้าที่ราชการทำหน้าที่ในการให้บริการเป็นเบื้องต้น และช่วยแก้ปัญหาให้แก่ผู้รับบริการในลักษณะที่ต่อเนื่อง โดยมีใจอยู่กับความคิดที่ว่าเมื่อตนได้ให้บริการที่ดีแก่ผู้รับบริการตามหน้าที่ราชการของตนแล้วก็ถือว่าภาระหน้าที่ของการให้บริการเฉพาะในส่วนของตนจบลงเพียงนั้นการช่วยแก้ไขปัญหาบางประการที่เกิดขึ้นหรืออาจจะเกิดขึ้นนั้น อาจเกิดขึ้นได้จากภาวะของการมีจิตใจที่จะให้บริการ (Service mind) โดยที่ผู้รับบริการอาจจะไม่ได้คาดหวังที่จะได้รับความช่วยเหลือในการ แก้ไขปัญหาเหล่านั้นก็ได้

ระดับที่ 3 เป็นระดับที่สามารถแสดงให้เห็นถึงการนำเสนอวิธีการในการให้บริการที่ผู้รับบริการจะได้รับประโยชน์สูงสุด ซึ่งจะเป็นความต่างจากระดับที่ 2 โดยมีนัยสำคัญที่ผู้ปฏิบัติหน้าที่ราชการจะเข้าใจถึงสภาพของการให้บริการหรือสภาพปัญหาของผู้รับบริการได้อย่างถ่องแท้ลึกซึ้ง และสามารถเสนอทางเลือกในการให้บริการโดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของผู้รับบริการ นอกจากนี้ยังอาจรวมถึงความพยายามบริการอย่างมากจนเกิดความพึงพอใจสูงสุดหรือเกินความคาดหวังของผู้รับบริการข้อที่พึงระวังสำ หรับการให้บริการที่ดีในระดับนี้ คือการเสนอทางเลือกหรือวิธีการที่ผู้ปฏิบัติหน้าที่ราชการเห็นว่าจะจะเป็นประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการนั้น จะต้องเป็นไปโดยคำนึงถึงผู้รับบริการเป็นสำคัญ กล่าวคือ จะต้องมิใช่เป็นการเสนอแนะหรือโน้มน้าวเพื่อประโยชน์อื่นใด นอกเหนือจากประโยชน์ของผู้รับบริการ รวมทั้งต้องเสนอทางเลือกหรือวิธีการต่างๆ ด้วยความถูกต้องตามกรอบของกฎหมายหรือระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างแท้จริง

ระดับที่ 4 เป็นการแสดงสมรรถนะของระดับที่ 3 และเพิ่มในระดับนี้ในส่วนของความเข้าใจ และการให้บริการที่ตรงตามความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการได้ ซึ่งมีความต่างจากการเสนอวิธีการหรือทางเลือกที่ดีที่สุดให้แก่ผู้รับบริการในระดับที่ 3 มาสู่การปฏิบัติหน้าที่ราชการในลักษณะของการคิดการวิเคราะห์ถึง “ความต้องการที่แท้จริง” ของผู้รับบริการ เพื่อที่จะสามารถให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์แก่ผู้รับบริการในลักษณะที่สามารถ “ตอบสนอง” ต่อความต้องการของผู้รับบริการได้พิจารณาจากถ้อยคำ ที่แสดงสมรรถนะระหว่างระดับที่ 3 กับระดับที่ 4 แล้ว อาจอธิบายได้ว่าในระดับที่ 3 นั้น เป็นการเสนอแนะวิธีการหรือทางเลือกที่ผู้รับบริการจะได้รับประโยชน์สูงสุดดุลพินิจหรือการตัดสินใจเป็นของผู้รับบริการ ส่วนระดับที่ 4 เป็นการวิเคราะห์ถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ โดยผู้ปฏิบัติหน้าที่ราชการเป็นผู้เลือกการให้บริการให้ตรงตามความต้องการที่แท้จริงที่ได้มาจากการวิเคราะห์แล้วดังกล่าวได้ ซึ่งเป็นระดับของการแสดงสมรรถนะในการให้บริการในระดับที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ระดับที่ 5 เป็นระดับที่สูงที่สุด หรือลึกที่สุดของการให้บริการ ซึ่งควรจะต้องผ่านจากระดับที่ 1 มาเป็นลำดับ นับแต่ความสามารถที่จะให้บริการด้วยความเต็มใจ การช่วยแก้ปัญหาการให้บริการที่เกินความคาดหวัง การทำความเข้าใจและให้บริการที่ตรงตามความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ จนถึงในระดับที่ 5 คือการให้บริการที่เป็นประโยชน์อย่างแท้จริงแก่ผู้รับบริการ ตามกรณี ตัวอย่างที่แสดงไว้ อันได้แก่ การคิดถึงประโยชน์ของผู้รับบริการในระยะยาว โดยพร้อมจะเปลี่ยนแปลงวิธีการหรือขั้นตอนของการปฏิบัติหน้าที่ราชการเท่าที่จะสามารถกระทำได้ เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้รับบริการและที่เป็นนัยสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือการรับภาระหน้าที่เสมือน

เป็นที่ปรึกษาที่มีส่วนในการตัดสินใจ โดยมีความไว้วางใจของผู้รับบริการเป็นส่วนประกอบ เช่น การแนะนำ ผู้รับบริการไม่ให้ซื้อบริการที่เกินกำลังทั้งๆ ที่การซื้อบริการเช่นที่ว่านั้นจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของตน ซึ่งจะ ทำให้ผู้รับบริการเชื่อมั่นและไว้วางใจในการให้บริการในลักษณะเช่นที่ว่านี้ หรือการผลักดันให้หน่วยงานหรือผู้ ปฏิบัติหน้าที่ราชการแก้ไข ปัญหาการร้องเรียนของผู้รับบริการ หรือถือเอาปัญหาของผู้รับบริการ เป็นหลักในการ ดำเนินงาน ไม่ใช่เน้นแต่ความสะดวกของผู้ปฏิบัติหน้าที่ราชการ เป็นต้น

3. การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (expertise – EXP) ความสนใจใฝ่รู้ในอันที่จะสั่งสมความรู้ ความสามารถของตน ด้วยการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทาง วิชาการและเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ราชการให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ โดยสามารถแบ่งระดับ สมรรถนะได้ดังนี้

ระดับที่ 1 ในการประเมินสมรรถนะการสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ถือเป็นระดับพื้นฐานในการ พัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้ ด้วยการสนใจเทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่หรือใน สาขาวิชาชีพของตน ซึ่งจะมีผลเป็นการนำไปสู่การพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง ตัวอย่างประการหนึ่ง ที่ แสดงในหัวข้อนี้และในระดับพื้นฐานนี้ คือ การติดตามเทคโนโลยีหรือความรู้ใหม่ๆ ที่จะประโยชน์ต่อการ ปฏิบัติหน้าที่ราชการของตนการแสดงความสนใจใฝ่รู้ ไม่ว่าจะด้วยวิธีการเข้าร่วม การฝึกอบรม เป็นผู้เข้าร่วมรับฟัง การประชุมทางวิชาการ การอ่านเอกสารทางวิชาการหรือแสวงหาความรู้หรือวิทยาการใหม่ๆ ก็อาจเป็นพฤติกรรม บ่งชี้ของการแสดงความเป็นผู้สั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพของผู้รับการประเมินได้ นอกจากนี้ที่กล่าวมาแล้ว ส่วนราชการยังอาจเพิ่มพฤติกรรมบ่งชี้ที่เหมาะสมกับลักษณะของการปฏิบัติหน้าที่ราชการได้อีก

ระดับที่ 2 อาจถือได้ว่าเป็นระดับต่อเนื่องจากระดับที่ 1 จากที่ใช้ปัจจัยในการประเมินสมรรถนะเพียง ความสนใจ และมีพฤติกรรมติดตามหาความรู้ใหม่ๆ ในสาขาอาชีพของตน”ซึ่งแสดงพฤติกรรมหรือลักษณะเชิง พฤติกรรมเท่าที่ปรากฏโดยไม่ต้องคำนึงด้วยผลของการแสดงความสนใจหรือการหาความรู้เหล่านั้นมาสู่ระดับที่ 2 ที่จะต้องแสดงให้เห็นว่าผู้ที่ผ่านการประเมินสมรรถนะในระดับที่ 1 มาแล้วนั้น เป็นผู้มีความรู้ในวิชาการและ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ราชการของตนด้วย ส่วนการที่จะแสดงผลของการมีความรู้ ที่ได้จากการสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพจนเป็น “รูปธรรม” อย่างไรนั้น ส่วนราชการอาจจะกำหนดให้ สอดคล้องกับลักษณะของการปฏิบัติหน้าที่ราชการได้ เช่น กำหนดให้เป็นผู้สอนงานแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา ให้อธิบาย ถึงองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่ได้รับจากการสั่งสมความเชี่ยวชาญเหล่านั้น หรืออาจกำหนดว่าต้องเป็นผู้ที่สามารถถ่ายทอด องค์ความรู้ได้ เป็นต้น

ความต่างระหว่างระดับที่ 1 กับระดับที่ 2 ในหัวข้อที่ว่าด้วยการสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ก็คือ ในการประเมินสมรรถนะระดับที่ 1 ไม่คำนึงถึง “ผล” ของการสั่งสมดังกล่าว แต่ระดับที่ 2 จะใช้ “ผล” ของการสั่ง สมที่ได้มานั้น เป็นตัววัดหรือเป็นตัวประเมินสมรรถนะ

ระดับที่ 3 เป็นระดับที่สูงขึ้นไปกว่าระดับที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ ในระดับที่ 2 นั้นการประเมินสมรรถนะมุ่ง “ผล” ของการสั่งสมความรู้ความเชี่ยวชาญในงานอาชีพของผู้ได้รับการประเมินเท่านั้น คือ การมีความรู้ แต่ในระดับที่ 3 นี้ จะต้องแสดงลักษณะเชิงพฤติกรรมของตนได้ว่ามีความสามารถที่จะนำ ความรู้ สรรพวิทยาการ หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เรียนรู้มาแล้วจากการประเมินในระดับที่ 2 นั้น มาปรับใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ราชการของตนได้ด้วย

ระดับที่ 4 เป็นการสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพที่ลึกกว่าหรือสูงกว่าระดับที่ 3 เนื่องจากจะเน้นในเรื่องของ การศึกษา หรือการพัฒนาตนเอง”ให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ ทั้งในเชิงลึกหรือเชิงกว้าง กรณีที่ลักษณะงานที่ปฏิบัติเป็นการผสมผสานความรู้ความเชี่ยวชาญหลายด้านที่เข้ากันในความหมายของคำว่า สหวิทยาการถ้อยคำที่มีนัยสำคัญในการประเมินสมรรถนะในระดับที่ 4 นี้ ก็คือ คำว่าอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีความหมายว่า จะต้องศึกษาหรือพัฒนาในลักษณะของการสั่งสมเพิ่มขึ้นตลอดเวลา อาจมีบางกรณีที่ผู้ปฏิบัติหน้าที่ราชการมีความสนใจที่จะไต่หาความรู้ทั้งในด้านลึกและด้านกว้างดังกล่าว แต่มิได้นำความรู้เหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ราชการ กรณีของการประเมินสมรรถนะในหัวข้อนี้จึงต้องเน้นว่าผู้ที่ได้รับการประเมินสมรรถนะในระดับ 4 นี้จะต้องผ่านการประเมินในระดับที่ 3 มาก่อน ทั้งนี้ เพราะเป้าหมายของการบริหารงานบุคคลมิได้ต้องการให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ราชการมีความรู้หรือมีการพัฒนาตนเองแต่เพียงฝ่ายเดียว หากมุ่งประสงค์ที่จะให้ผู้ที่มีความรู้ความสามารถ หรือความเชี่ยวชาญเหล่านั้น ได้นำความรู้ดังกล่าวมาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ราชการให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนราชการด้วย

ระดับที่ 5 ถือเป็นระดับสูงสุดของการประเมินสมรรถนะทั้งในหัวข้อนี้ ดังนั้น การประเมินสมรรถนะในระดับนี้ จึงเป็นการประเมินถึงสมรรถนะในการที่จะสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ราชการ โดยสร้างบรรยากาศในการพัฒนาความรู้ของข้าราชการในหน่วยงานจัดสรรทรัพยากรที่เอื้อต่อการพัฒนาหรือบริหารจัดการในส่วนราชการนำเทคโนโลยีรวมทั้งสรรพวิทยาการใหม่ๆ มาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ราชการอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การประเมินสมรรถนะในระดับที่ 5 นี้ จึงมีสาระสำคัญอยู่ในกระบวนการบริหารจัดการให้ข้าราชการในหน่วยงานที่รับผิดชอบมีความรู้ความเชี่ยวชาญในงาน

4. จริยธรรม (integrity – ING) การดำรงตนและการประพฤติปฏิบัติตนในวิถีแห่งความดีงาม ความถูกต้อง ทั้งในกรอบของกฎหมาย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ เพื่อภาพลักษณ์ ศักดิ์ศรี ชื่อเสียง และเกียรติยศของความเป็นข้าราชการที่ดี โดยสามารถแบ่งระดับสมรรถนะได้ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นระดับพื้นฐานซึ่งทุกคนควรจะต้องมีอยู่ตั้งแต่ก่อนที่จะเข้ามาเป็นข้าราชการ อันเป็นผลมาจากการเรียนรู้ การศึกษา การอบรม หรือการอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี ที่จะมีส่วนในการหล่อหลอม ให้เกิดความรู้สึkyึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและมีจริยธรรมการประเมินสมรรถนะในระดับนี้จึงเน้นเฉพาะในเรื่องที่เป็นพื้นฐานสำหรับจะนำไปใช้ในทุกระดับต่อไปได้ ซึ่งได้แก่การเน้นความสุจริต อันมีความหมายว่า “ความประพฤติชอบ” ซึ่งเป็นเรื่องที่ทางราชการ อาจกำหนดตัวอย่างของพฤติกรรมแห่งความสุจริตให้ชัดเจนและเป็น “รูปธรรม” มาก

ยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจากคำว่า “สุจริต” ดังกล่าวอาจตีความได้หลายแง่มุมและหลายระดับ ซึ่งอาจจะแตกต่างกันในความหมายของสุจริต เช่น การนำอุปกรณ์ของทางราชการไปใช้ในเรื่องส่วนตัว ใช้ของจดหมายราชการในเรื่องส่วนตัว หรือใช้กระดาษของราชการไปทำรายงานส่งอาจารย์ เป็นต้น กรณีเช่นที่ว่านี้ ประเทศสิงคโปร์ถือว่าเป็นเรื่องร้ายแรง ในขณะที่บางส่วนราชการอาจจะเห็นว่าเป็นเรื่องเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม โดยความหมายของคำว่า “สุจริต” ที่เป็นสำคัญในประเด็นที่ 1 นี้มีความหมายอันเรียบง่าย กระชับ และลงตัวว่าคือ “ความประพฤติชอบ” นั้น ควรเป็นคำที่สามารถเข้าใจกันได้ โดยมโนสำนึก และไม่จำเป็นต้องตีความแต่อย่างใด

ระดับที่ 2 เป็นระดับที่สูงขึ้นกว่าระดับพื้นฐานที่เน้นเฉพาะ “ความสุจริต” มาสู่ระดับที่ต้องประพฤติตนให้มี “สำจจะ” เชื่อถือได้ด้วยการรักษาคำพูด ด้วยการสร้างความน่าเชื่อถือให้ปรากฏจนได้รับความเข้าใจวางใจจากสาธารณชน รวมทั้งการแสดงให้ปรากฏถึงความมี “จิตสำนึก” ในความเป็นข้าราชการ

ระดับที่ 3 เป็นการแสดงออกถึงการยึดมั่นในหลักการ การยึดมั่นในหลักการนั้น จะปรากฏออกมาในการปฏิบัติหน้าที่ราชการแต่ละเรื่อง การยึดมั่นในหลักการ คือ การถือปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบอย่างเคร่งครัดตรงไปตรงมา ตรวจสอบได้ การยึดมั่นใน หลักการอาจยึดหยุ่นตามดุลพินิจของผู้ปฏิบัติได้ หากการยึดหยุ่นนั้นอยู่ในกรอบกติกาของกฎหมาย ศีลธรรม จริยธรรม หรือจรรยาบรรณของข้าราชการ แต่หากเป็นการยึดหยุ่นหรือปฏิบัตินอกกรอบดังกล่าว ก็ไม่อาจถือได้ว่าเป็นการยึดมั่นในหลักการอย่างแท้จริง การยึดมั่นในหลักการนี้ อาจทำให้ข้าราชการผู้ปฏิบัติต้องได้รับ “ผลกระทบ” จากอำนาจบังคับบัญชาหรืออำนาจอื่นได้ตลอดเวลา ดังนั้น ผู้ที่จะได้รับการประเมินสมรรถนะว่าอยู่ในระดับที่ 3คือการยึดมั่นในหลักการจึงต้องมีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นประจักษ์ได้ว่าสามารถยึดมั่นในหลักการอยู่ได้ในทุกสถานการณ์ที่กีดตันหรือบีบบังคับเพียงใดก็ตาม

ระดับที่ 4 เป็นระดับที่ลึกมากยิ่งขึ้นกว่าระดับที่ 3 ที่ต้องยึดมั่นในหลักการ โดยในระดับที่ 4 นี้ จะมุ่งเน้นในการยืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง ซึ่งอาจอธิบายความต่างให้เข้าใจได้ว่า การยึดมั่นในหลักการนั้น คือการดำรงสถานะของตนอยู่ด้วยความสุจริต มีสำจจะ และเคารพยึดมั่นอยู่ในหลักการตามกรอบของกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับหรือจรรยาบรรณของข้าราชการ ซึ่งอาจจะมีลักษณะเป็นการดำรงตนอยู่ในฐานที่มั่น โดยไม่โอนอ่อนผ่อนตามอำนาจใดๆ ที่จะสั่งการให้ประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ชอบไม่ควร หรือไม่ชอบด้วยกฎหมาย แต่การ “ยืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง” ในระดับที่ 4 นี้ คือ การลุกขึ้นต่อสู้หรือต่อต้านกับความไม่ชอบไม่ควรทั้งปวงด้วย มิใช่ตั้งรับอยู่ในฐานที่มั่นเท่านั้น ตัวอย่างที่แสดงในระดับที่ 4 ว่าด้วยการยืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้องนี้ ได้แก่ การกล้าหาญที่จะยืนหยัดโดยมุ่งพิทักษ์ผลประโยชน์ของทางราชการไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์ใดก็ตาม และการกล้าตัดสินใจปฏิบัติหน้าที่ราชการด้วยความถูกต้องเป็นธรรม ไม่ว่าจะกล้าตัดสินใจนั้นจะกระทบหรือสร้างความไม่พอใจให้แก่ผู้เสียประโยชน์ซึ่งอาจจะมีอำนาจหรืออิทธิพลเพียงใดก็ตาม ซึ่งเป็นตัวอย่างที่ชัดเจนและไม่ต้องการคำอธิบายเพิ่มเติมใดๆ เลย

ระดับที่ 5 เป็นระดับที่สูงสุด และเป็นระดับที่ผู้ปฏิบัติหน้าที่ราชการจะต้องสามารถรับกับทุกสถานการณ์อันไม่ชอบไม่ควรหรือไม่เป็นไปตามกฎหมายบ้านเมืองได้ ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ที่ได้รับการประเมินในระดับนี้ จะต้องเป็นข้าราชการซึ่งสามารถให้ “อำนาจรัฐ” เพื่อให้เกิดประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่ผู้ขอรับบริการได้

สถานภาพของผู้ดำรงตำแหน่งระดับนี้จึงมีความเปราะบางและอ่อนไหวมาก และไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมในตบวงทกกฎหมายในจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพของตนได้ หากมิได้ยึดมั่น ในกฎหมายหรืออุดมการณ์แห่งตน หรือไม่มีความกล้าหาญที่จะอุทิศตนเพื่อพิทักษ์ความถูกต้องไว้ เพราะแรงกระทบที่จะบังเกิดขึ้น จะมีความรุนแรง เช่น การโยกย้ายตำแหน่งหน้าที่การงาน การกลั่นแกล้งในทางราชการ หรือการข่มขู่ในรูปแบบต่างๆ ที่เป็นภัยต่อชีวิต เป็นต้น แต่ผู้ที่ได้รับการประเมินสมรรถนะในระดับนี้ ก็จะต้องแสดงให้เห็นประจักษ์ว่าพร้อมที่จะอุทิศตนเพื่อพิทักษ์ความถูกต้องและความยุติธรรมไว้

5. ความร่วมแรงร่วมใจ (teamwork – TW) หมายถึง ความตั้งใจและความพร้อมที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น หรือเป็นส่วนหนึ่งของทีม หน่วยงาน หรือส่วนราชการ โดยผู้ปฏิบัติมีฐานะเป็นสมาชิก ไม่จำเป็นที่จะต้องอยู่ในฐานะหรือตำแหน่งหัวหน้าทีมแต่เพียงตำแหน่งเดียว ความเป็นสมาชิกในทีมดังกล่าว หมายความว่า รวมถึงความสามารถในการสร้างและรักษาสัมพันธ์ภาพกับสมาชิกในทีมด้วย โดยสามารถแบ่งระดับสมรรถนะได้ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นระดับพื้นฐานของการทำงานเป็นทีมในฐานะผู้ร่วมทีม ซึ่งจะต้องได้รับการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบในระหว่างผู้คนที่ร่วมทีม เพื่อให้เป้าหมายของทีมประสบความสำเร็จ บรรลุวัตถุประสงค์ สมาชิกในทีมจึงมีภาระหน้าที่เบื้องต้นในการปฏิบัติหน้าที่ราชการของตนในทีมให้สำเร็จ โดยเหตุที่เป็นระดับพื้นฐาน การประเมินสมรรถนะในระดับนี้จึงคาดหวังให้รับผิดชอบในส่วนของตนเท่านั้น เพื่อให้ไม่เป็นภาระแก่ทีมงาน หรือหน่วยงานในภาพรวม ตัวอย่างที่แสดงในระดับนี้ คือ การสนับสนุนการตัดสินใจของทีม ซึ่งอาจมีความคาดหวังว่าสมาชิกในทีมจะมีส่วนในการแสดงความคิดเห็น ให้อข้อมูล หรือสนับสนุนการตัดสินใจของทีมด้วย อาจมีบางกรณีที่สมาชิกในทีมอาจไม่เห็นด้วยกับการตัดสินใจของทีม จึงไม่ยอมทำงานในส่วนที่เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของตน ซึ่งจะทำให้ไม่ผ่านสมรรถนะของการทำงานเป็นทีม แม้จะเป็นระดับที่ 1 นี้ก็ตาม ทั้งนี้ก็เพราะการทำงานเป็นทีมจะมีช่วงการวางแผนและการตัดสินใจร่วมกันแผนงานของทีมนั้น อาจจะมีการโต้แย้งแสดงความไม่เห็นด้วยอยู่บ้างแต่เมื่อผ่านช่วงการตัดสินใจหรือมีมติแล้ว ก็จะเป็นช่วงการดำเนินการตามแผนงานดังกล่าว สมาชิกทุกคนมีหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่ได้รับมอบหมาย และได้รับการคาดหวังว่าจะปฏิบัติหน้าที่ราชการของตนไม่ว่าจะเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับการตัดสินใจของทีมก็ตาม

ระดับที่ 2 เป็นระดับที่ยากขึ้นมากกว่าระดับที่ 1 เพราะในระดับที่ 1 จะเน้นที่ตัวผู้ดำรงตำแหน่งหน้าที่ในฐานะสมาชิกของทีมแต่ในระดับที่ 2 นี้ จะขยายขอบเขตการทำ งานเป็นทีมในแง่ของการประสานสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมทีม ทั้งในแง่ของการสร้างสัมพันธ์กับคนในทีม การเข้ากับผู้อื่นได้ การให้ความร่วมมือกับคนในทีมในรูปแบบต่างๆ รวมถึงการแสดงเชื่อมั่นในศักยภาพของเพื่อนร่วมทีม ด้วยความจริงใจความต่างระหว่างระดับที่ 1 ถึงระดับที่ 2 จึงเป็นการเพิ่มหรือขยายขอบเขตของการทำงานเป็นทีม จากระดับพื้นฐานที่ต้องรับผิดชอบงานในหน้าที่ราชการของตนเองเพื่อจะนำไปสู่ผลสำเร็จของทีมมาเป็นการสร้างความสัมพันธ์และให้ความร่วมมือกับคนในทีม ซึ่งเป็นการแสดงความมีส่วนร่วมในทีมมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน

ระดับที่ 3 จะแสดงถึงสมรรถนะหรือภาระหน้าที่ที่เพิ่มขึ้นจากระดับที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ จาก การสร้างความสัมพันธ์และให้ความร่วมมือกับเพื่อนร่วมทีมมาเป็นระดับของการทำหน้าที่เป็นผู้ประสานความ ร่วมมือของสมาชิกในทีม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือระดับที่ 3 นี้ อาจเป็นการเริ่มต้นของการทำงานผ่านผู้อื่น หรือ การทำงานร่วมกับผู้อื่น มิใช่เป็นการทำงานเป็นทีมด้วยกัน เท่านั้น ภาระหน้าที่ของการประสานความร่วมมือของ สมาชิกในทีม เช่น การวางแผนร่วมกัน การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในทีม ความ ตั้งใจหรือเต็มใจที่จะเรียนรู้จากผู้อื่น แม้ว่าผู้อื่นจะเป็นผู้ได้บังคับบัญชาก็ตาม รวมทั้งการประสานความร่วมมือ ความเข้าใจและประสานสัมพันธ์ของสมาชิกในทีมด้วย เป็นต้น

ระดับที่ 4 เป็นระดับที่มีบทบาทภาระหน้าที่และความรับผิดชอบต่อทีมเพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน กล่าวคือ จะต้องทำหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุน ช่วยเหลือสมาชิกในทีม เพื่อให้งานของทีมประสบความสำเร็จไม่ว่าจะมี การร้องขอจากสมาชิกในทีมเพียงใดหรือไม่ก็ตามการประเมินสมรรถนะของการทำงานเป็นทีมในระดับนี้ หมาย รวมถึงการยกย่อง ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือเกื้อกูล และยังหมายความถึงความพยายามที่จะรักษา ความสัมพันธ์ที่ดีของสมาชิกในทีมให้ดำรงอยู่ในภาวะราบรื่น โดยให้เครดิตแก่สมาชิกในทีมที่มีส่วนร่วมในการทำให้ เกิดความสำเร็จขึ้นในทีม อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ภาระหน้าที่ที่สมาชิกมีต่อทีมนี้จะเพิ่มมากขึ้นตามระดับของ สมรรถนะที่เพิ่มขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติสมาชิกผู้ใดมีส่วนร่วมหรือมีบทบาทในการทำงานในทีมมาก สมรรถนะที่จะ ผ่านการประเมินก็จะสูงขึ้นด้วย

ระดับที่ 5 เป็นระดับสูงสุดที่แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมของการทำงานเป็นทีมในลักษณะที่เป็นผู้นำที่เป็น ทางการและผู้นำที่ไม่เป็นทางการ หรือเป็นหัวหน้าทีม มีหน้าที่บริหารทีมหรือนำ ทีมไปสู่ความสำเร็จ (หรือความ ล้มเหลว) ได้ การสร้างขวัญ กำลังใจ ความสามัคคีหรือการปลุกเร้าให้สมาชิกในทีมแสดงออกถึงความเป็นหนึ่งเดียว หรือแสดงออกถึงสมรรถนะที่แต่ละคนมีอยู่ คือความสำเร็จของหัวหน้าทีมที่ส่งผลโดยตรงถึงผลสำเร็จของทีมด้วย อย่างกลมกลืน รวมทั้งการทำหน้าที่เป็นผู้คลี่คลายหรือแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้ง ซึ่งมักจะเกิดขึ้นตามธรรมชาติของ การทำงานเป็นทีม

นอกจากนี้ ยังพบว่ายังมีสมรรถนะอื่นๆ ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานเพิ่มเติม ดังนี้

1. การคิดวิเคราะห์ (analytical thinking – AT) การทำความเข้าใจสถานการณ์ประเด็นปัญหา แนวคิด หลักทฤษฎี ฯลฯ โดยการแจกแจง แยกประเด็นออกเป็นส่วนย่อยๆ หรือวิเคราะห์สถานการณ์ที่ละขั้นตอนรวมถึง การจัดหมวดหมู่ปัญหา หรือ สถานการณ์อย่างเป็นระบบระเบียบเปรียบเทียบแง่มุมต่างๆ สามารถระบุได้ว่าอะไร เกิดก่อนหลัง ตลอดจนระบุเหตุและผลที่มาที่ไปของกรณีต่างๆ ได้

2. การมองภาพองค์รวม (conceptual thinking – CT) การคิดในเชิงสังเคราะห์ มองภาพองค์รวมจนได้ เป็นกรอบความคิดหรือแนวคิดใหม่ อันเป็นผลมาจากการสรุปรูปแบบ ประยุกต์แนวทางต่างๆ จากสถานการณ์ หรือข้อมูลหลากหลายและนานาทัศนะ



3. การพัฒนาศักยภาพคน (caring & developing others – DEV) ความตั้งใจจะส่งเสริมการเรียนรู้หรือการพัฒนาผู้อื่นในระยะยาว โดยมุ่งเน้นที่เจตนาที่จะพัฒนาผู้อื่นและผลที่เกิดขึ้นมากกว่าเพียงปฏิบัติตามหน้าที่

4. การสั่งการตามอำนาจหน้าที่ (holding people accountable – HPA) เจตนาที่จะกำกับดูแลให้ผู้อื่นปฏิบัติตามที่ได้ตามมาตรฐาน กฎระเบียบข้อบังคับที่กำหนดไว้ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบกฎหมาย หรือตามตำแหน่งหน้าที่ที่มีอยู่อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งประโยชน์ขององค์กรและประเทศชาติเป็นคำสั่ง การสั่งการตามอำนาจหน้าที่นี้อาจรวมถึงการออกคำสั่ง ซึ่งมีตั้งแต่ระดับสั่งงานปกติทั่วไป จนถึงระดับการจัดการขั้นเด็ดขาดกับผู้ฝ่าฝืน

5. การสืบเสาะหาข้อมูล (information seeking – INF) ความสนใจใคร่รู้เกี่ยวกับสถานการณ์ ภูมิหลัง ประวัติความเป็นมา ประเด็นปัญหา หรือเรื่องราวต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหรือจำเป็นต้องงานในหน้าที่ คุณลักษณะนี้อาจรวมถึงการสืบเสาะเพื่อให้ได้ข้อมูลเฉพาะเจาะจง การไขปมปริศนา โดยซักถามโดยละเอียด หรือแม้แต่การหาข่าวทั่วไป จากสภาพแวดล้อมรอบตัว โดยคาดว่าอาจมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อไปในอนาคต

6. ความเข้าใจข้อแตกต่างทางวัฒนธรรม (cultural sensitivity – CS) ความตระหนักถึงข้อแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมและสามารถประยุกต์ใช้ความเข้าใจนี้เพื่อสร้างและส่งเสริมสัมพันธภาพต่างวัฒนธรรมเพื่อมิตรไมตรี และความร่วมมืออันดีระหว่างราชอาณาจักรไทยและนานาชาติ

7. ความเข้าใจผู้อื่น (interpersonal understanding – IU) ความสามารถในการรับฟังและเข้าใจทั้งความหมายตรงและความหมายแฝงตลอดจนสภาวะอารมณ์ของผู้ที่ติดต่อด้วย

8. ความเข้าใจองค์กรและระบบราชการ (Organizational awareness – OA) ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้ความสัมพันธ์เชื่อมโยงของกระแสน้ำทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการในองค์กรของตน และองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุผล ความเข้าใจนี้รวมถึงความสามารถคาดการณ์ได้ว่านโยบายภาครัฐ แนวคิดใหม่ๆ ทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี ฯลฯ ตลอดจนเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่อุบัติขึ้นจะมีผลต่อองค์กรและภารกิจที่ตนปฏิบัติอยู่อย่างไร

9. การดำเนินการเชิงรุก (proactiveness - PROAC) การเล็งเห็นปัญหาหรือโอกาสพร้อมทั้งลงมือจัดการปัญหานั้นๆ หรือใช้โอกาสที่เกิดขึ้นให้เกิดประโยชน์ต่องาน ด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์และแปลกใหม่

10. ความถูกต้องของงาน (concern for order – CO) ความพยายามที่จะปฏิบัติงานให้ถูกต้อง ครบถ้วน ตลอดจนลดข้อบกพร่องที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งความพยายามให้เกิดความชัดเจนขึ้นในบทบาทหน้าที่กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ขั้นตอนปฏิบัติต่างๆ

11. ความมั่นใจในตนเอง (self confidence – SCF) ความมั่นใจในความสามารถศักยภาพ ตลอดจนวิจรรย์ญาณ การตัดสินใจของตนที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุผล หรือเลือกวิธีที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน หรือแก้ไขปัญหาให้สำเร็จลุล่วง

12. ความยืดหยุ่นอ่อนปรน (flexibility – FLX) ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และกลุ่มคนที่หลากหลายในขณะที่ยังคงปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หมายความว่ารวมถึงการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และปรับเปลี่ยนวิธีการเมื่อสถานการณ์แวดล้อมเปลี่ยนไป

13. ศิลปะการสื่อสารจูงใจ (communication & influencing – CI) ความตั้งใจที่จะสื่อความด้วย การเขียน พูด โดยใช้สื่อต่างๆ ตลอดจนการชักจูงหวานล่อม โน้มน้าว บุคคลอื่น และทำให้ผู้อื่นประทับใจ หรือเพื่อให้สนับสนุนความคิดของตน

14. สภาวะผู้นำ (leadership – LEAD) ความตั้งใจหรือความสามารถในการเป็นผู้นำของกลุ่มคนปกครอง รวมถึงการกำหนดทิศทาง วิสัยทัศน์ เป้าหมาย วิธีการทำงาน ให้ผู้ใต้บังคับบัญชาหรือทีมงานปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่น เต็มประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

15. สุนทรียภาพของศิลปะ (aesthetic quality – AQ) ความซาบซึ้งในอรรถรสของงานศิลป์ ประกอบกับการเล็งเห็นคุณค่าของงานเหล่านั้น ในฐานะนี้เป็นเอกลักษณ์และมรดกของชาติและนำมาปรับใช้ในการสร้างสรรค์งานศิลป์ของตน

## การสร้างนักวิจัยและคุณลักษณะของนักวิจัย

### การสร้างนักวิจัย

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2539) ได้กล่าวถึงวิธีการสร้างนักวิจัย ไว้ 3 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 นักวิจัยภาคบังคับ ประกอบด้วยนิสิต นักศึกษา ระดับปริญญาโท ปริญญาเอก ซึ่งอาจจะสนใจทางการสอน แต่ด้วยหลักสูตรบังคับต้องทำวิทยานิพนธ์

รูปแบบที่ 2 นักวิจัยที่เลือกมาเรียนทางวิจัยโดยตรง รูปแบบที่ 3 คือ พวกที่อยากเป็นนักวิจัย ในหลักสูตรทุกระดับต้องปลูกฝังเรื่องใฝ่รู้ใฝ่เรียนมากขึ้น เพื่อให้เป็นผู้มีความสุขในการแสวงหา และเรียนรู้ด้วยตนเอง การสร้างคุณภาพใหม่ของการสร้างนักวิจัยการศึกษา มีดังนี้

1. ศาสตร์การศึกษา จะมองเฉพาะศาสตร์ทางการศึกษาไม่ได้ นักวิจัยทางการศึกษา ต้องให้ความสนใจในทฤษฎีของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาด้วย และต้องให้ความสำคัญเพิ่มมากขึ้น

2. เนื้อหาวิชากับวิธีการของศาสตร์ ขณะนี้ไปเน้นเนื้อหาวิชามาก โดยเฉพาะคนที่เรียนในสาขาวิชา ไม่ใช่ทางวิจัย จะเน้นแต่เนื้อหาวิชา

3. ความสามารถในเทคนิคการวิจัย จากผลการวิจัยยืนยันว่ายังมีไม่เพียงพอ และมีการเปลี่ยนแปลงของศาสตร์เพิ่มเติมอยู่เสมอ แต่ที่สำคัญที่ต้องเน้นมากเพิ่มเป็นหลายเท่าคือความเป็นนักวิจัย

4. หลักสูตรตามลายลักษณ์อักษรกับหลักสูตรซ่อนเร้น ขณะนี้เน้นการสร้างนักวิจัยไปตามเนื้อหาในหลักสูตรเป็นสำคัญ แต่ไม่ได้บริหารกิจกรรมเสริมหลักสูตรทางวิชาการอย่างเป็นระบบ เพราะฉะนั้น การสร้างนักวิจัยที่สมบูรณ์แบบจะทำให้มีคุณภาพอยู่ในระดับสูง คงจะเป็นไปได้ยาก

5. การเรียนจากคนกับเรียนจากเครื่อง ถ้าต้องการสร้างความเป็นนักวิจัย ต้องเรียนจากคนด้วยเพราะระหว่างคนกับเครื่อง นิสิตจะมีปฏิสัมพันธ์กับคนและเครื่องอย่างมีคุณภาพอย่างไร ตรงนั้นเป็นประเด็นที่สำคัญมาก ไม่ใช่ไปเรียนด้วยตนเอง เรียนกับเครื่อง ไม่มีโอกาสมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ ความเป็นนักวิจัยเกิดไม่ได้จากเครื่อง ต้องเกิดจากคน ก็คือ นักวิจัย ก็คือ อาจารย์เป็นสำคัญ

6. ทฤษฎีกับปฏิบัติ ตอนนี้ทฤษฎียังเข้มข้นมาก ปฏิบัติอาจจะน้อย ตรงนั้นเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาให้มากขึ้น

7. ครูเป็นศูนย์กลางกับผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

8. เรียนจากสิ่งสมมติ การศึกษานี้ชอบเรียนจากสิ่งสมมติ ต้องเปลี่ยนความคิดนี้ใหม่ โดยเฉพาะถ้าจะสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ ต้องเรียนจากสิ่งที่เป็นจริง

9. เรียนจากครูกับเรียนด้วยตนเอง สิ่งเหล่านี้ก็ต้องเป็นสากล ในการทบทวนคุณภาพถ้าจะส่งเสริมสมรรถภาพของนักวิจัยแล้วต้องสร้างคุณภาพให้เหมาะสมก็จะเป็นที่มาของการปฏิรูปหลักสูตรและการเรียนการสอน ซึ่งคิดว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งโดยเฉพาะอันดับแรกที่ต้องปฏิรูป คือ การปฏิรูปครูของครูนั่นเอง

### คุณลักษณะของนักวิจัย

Paulson (2001) ได้สรุปทักษะของการทำงานของนักวิจัยในศตวรรษที่ 21 ไว้ดังนี้

1. ด้านทัศนคติ ลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย มีความสามารถในการปรับตัว ลักษณะนิสัยที่ยืดหยุ่นได้ การปรับตัว สำคัญสำนึกที่ดี ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้สึกมีส่วนร่วม ทัศนคติทางบวก รักษาจรรยาบรรณ สามารถควบคุมตัวเองได้ ความน่าเชื่อถือ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และความมั่นคง

2. ทักษะที่มีความสำคัญในการทำงาน ประกอบด้วย ทักษะทางคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป ทักษะในการทำงานเป็นทีม พื้นฐานทางการคำนวณ ทักษะการอ่าน การพูด การเขียน การฟัง

3. ทักษะในการประยุกต์ใช้ ประกอบด้วย ด้านเทคโนโลยี การคิดวิเคราะห์ การติดต่อประสานงานกับลูกค้า การใช้สารสนเทศ การนำเสนองาน การแก้ไขปัญหา และการมีเหตุผล

4. ทักษะด้านอื่นๆ ประกอบด้วย มีความสามารถ ความเข้าใจด้านกฎหมาย สิ่งแวดล้อมขององค์กร พื้นฐานการจัดการทรัพยากร การทำงานภายใต้งบประมาณ จริยธรรม ความสามารถในภาษาต่างประเทศ ทักษะด้านต่างประเทศ สมรรถนะ ทักษะด้านการเจรจา การบริหารและการควบคุมโครงการ และการคิดเป็นระบบ

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีผู้ศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัย ไว้ดังนี้

กานดา พูนลาภทวี (2523) กล่าวถึงคุณสมบัติของนักวิจัยและประเมินการศึกษาที่ดีสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลักๆ คือ

ประเด็นที่ 1 ความรู้ ความสามารถทางการวิจัย ได้แก่ มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่จะทำการวิจัย พื้นฐานทางด้านวิจัย ประเมินผลและสถิติการศึกษา การออกแบบการวิจัย สามารถกำหนดลักษณะกลุ่มตัวอย่างในการ

วิจัย รู้เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล เลือกสถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ ข้อมูล ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลแปลผลและเขียนโครงการ รายงานการวิจัย

ประเด็นที่ 2 ทักษะที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ได้แก่ มีความสามารถในการอธิบายสิ่งต่างๆ โดยใช้ภาษาง่ายๆ ให้ผู้อ่านได้เข้าใจอย่างง่ายดาย มีความรู้ในการประเมินโครงการ ด้านคอมพิวเตอร์ รู้จักโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป SPSS สามารถอ่านและแปลผลที่ได้จากคอมพิวเตอร์ได้ รู้จักวางแผนการวิจัย ระบบงบประมาณ

ประเด็นที่ 3 ลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย ได้แก่ มีความอยากรู้อยากเห็น ไม่เชื่ออะไรง่ายๆ จนกว่าจะได้ วิเคราะห์อย่างดีแล้ว ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสนใจศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมอยู่เสมอ ใจเป็นกลางไม่อคติ ความอดทน รู้จักรอคอย และมีมนุษยสัมพันธ์ เนื่องจากงานวิจัยเป็นงานหนัก เป็นการค้นคิดเพื่อแก้ปัญหา เป็นกระบวนการสร้างสรรค์ทางปัญญาของมนุษย์ ดังนั้น นักวิจัย (researcher) หรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในงานวิจัย จึงมักจะมีบุคลิกภาพ และความสามารถที่รวบรวมได้ดังนี้ (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2546)

1. ด้านอารมณ์หรือทัศนคติ ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการวิจัยนั้นมักมีความมุ่งมั่น และแรงขับทางอารมณ์ต่างๆ ดังนี้

1.1 มีแรงกระตุ้นเตือนภายในตัวเอง อันเกิดขึ้นจากความอยากรู้อยากเห็นมากเป็นพิเศษ เพลิดเพลินต่อการงานคิดสร้างสรรค์ของใหม่ มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (achievement motive) หรือเป็นคนที่มุ่งมั่นหรือต้องการจะทำอะไรให้สำเร็จมาก เพราะคิดว่าผลงานนั้นจะมีประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

1.2 ความรู้ความสามารถ มีลักษณะเด่นๆ ในทางความรู้ที่มีประสิทธิภาพ คือเป็นความรู้ที่ใช้งานแต่ไม่ใช่ความรู้ที่เก็บสะสมไว้ ได้แก่ มีความสามารถในการค้นหา เลือก และใช้ผลงานการวิจัยของคนอื่นได้อย่างดีและรวดเร็ว มีความรู้และทักษะในการใช้แบบแผนการวิจัย (research design) วิธีการทางวิทยาศาสตร์ และทักษะในการใช้หลักตรรกวิทยาในการแก้ปัญหา มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือการวิจัยประเภทต่างๆ มีความรู้และทักษะในวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการทางสถิติวิเคราะห์ เป็นคนที่มีความสามารถในการสรุปความคิดให้เป็นข้อยุติ แล้วนำไปใช้อ้างอิงได้อย่างกว้างขวาง (generalization) เป็นคนที่มีความสามารถในการตรวจสอบวิพากษ์วิจารณ์ และคาดคะเนได้ เป็นคนที่มีระบบในการทำงาน โดยทำงานมีระเบียบ และสามารถจัดหมวดหมู่ของความคิด สามารถเขียนรายงานการวิจัยได้ดี

3. ความสามารถในการตัดสินใจ ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการวิจัยมีความสามารถในการเลือกกระทำ หรือสามารถตัดสินใจดี เช่น เป็นคนที่กล้าคิด อดทน คนใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของคนอื่น ถ่อมตน รอบคอบ สุภาพต่อคนทั่วไป ไม่ใช่อารมณ์ในการตัดสินใจ แต่ใช้ปัญญาที่รอบคอบในการ ตัดสินใจทุกๆ อย่าง มีแรงศรัทธาในปัญญา และมีรสนิยมในทางวิทยาศาสตร์ ยึดมั่นในหลักวิชาที่ดีงามและยุติธรรม มีความคิดเป็นอิสระและทำงานไปในทางที่ดีงาม ประมาณตัวเองได้ คือรู้ฐานะแห่งตน รู้กำลังของตน รู้ขอบเขตของตน มีความสามารถในการควบคุมตัวเองให้เป็นไปตามหลักวิชาที่ดีงามและยุติธรรม ความเชื่อมั่นในกฎเกณฑ์ธรรมชาติ เชื่อมั่นตามหลักเหตุผล มีความหวังที่จะเห็นผลงานวิจัยอยู่เสมอ

มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์ (มปป.) กล่าวไว้ว่า นักวิจัย คือ ผู้ที่พยายามหาข้อเท็จจริงของธรรมชาติโดยใช้กระบวนการที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ในสาขานั้นๆ และนักวิจัยควรมีคุณลักษณะอย่างน้อย 7 ประการ ต่อไปนี้

1. มีความสงสัยไม่เชื่อสิ่งต่างๆ อย่างง่าย
2. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
3. ขยันหมั่นเพียร
4. มีวิจารณ์ญาณ
5. ใจกว้าง
6. ซื่อสัตย์
7. มีความสุขในการทำงาน

จรัส สุวรรณเวลา (2547) ได้กล่าวถึงการเป็นนักวิจัยที่ดี ต้องมีคุณลักษณะหลายประการ ได้แก่ ความเป็นผู้ซบซนสงสัย ไม่เชื่อง่าย ความเป็นผู้มีวิจารณ์ญาณ สามารถเลือกเชื่อได้อย่างถูกต้อง ความเป็นผู้มีใจกว้าง สามารถรับฟังข้อมูล และเหตุผลใหม่ และยอมเปลี่ยนความคิดความเชื่อได้ ความเป็นผู้มีความซื่อสัตย์ สุจริต ทั้งในการสังเกต การบันทึก การบอกเล่าสื่อสารและการคิด การมีความสุขจากการได้ค้นพบ

Matier, Sidle และ Hurst (1995) กล่าวถึง บทบาทของนักวิจัยมีหน้าที่รวบรวม จัดกระทำ วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล การรายงานเผยแพร่ข้อมูล การนำข้อมูลภายในและภายนอกเพื่อใช้ในการวางแผน ประกอบการตัดสินใจ สำหรับในศตวรรษที่ 21 นักวิจัยบทบาทเพิ่มขึ้น โดยการเป็นนักวางแผน มีหน้าที่ในการบริหารจัดการข้อมูล และต้องมีความสามารถในการคำปรึกษากับคน

Cabrillo College (2001) กำหนดคุณลักษณะของนักวิจัย ประจำวิทยาลัย Cabrillo College ไว้ดังนี้

1. ด้านความรู้ ประกอบด้วย มีความรู้ในการออกแบบการวิจัย การประเมินผล การจัดการฐานข้อมูลที่ใช้ประโยชน์ในสถาบันอุดมศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวางแผนงาน / การออกแบบรายงาน การใช้คอมพิวเตอร์ และการจัดการฐานข้อมูลในสำนักงาน เทคนิคในการนำเสนอ ด้านการพูด และการเขียน

2. ด้านทักษะ ประกอบด้วย การรวบรวม จัดระเบียบ วิเคราะห์ข้อมูล จัดเตรียมรายงาน การวิเคราะห์ และให้ข้อเสนอแนะ การออกแบบการทดลองอย่างง่าย การศึกษาความสัมพันธ์ การทบทวนเอกสาร วรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประสิทธิภาพในการสื่อสารภาษาอังกฤษ ทั้งการพูดและการเขียน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น Visual Fox Pro, Brio Query, SPSS, Microsoft word , Excel , Access และ Web Design การนำเสนอข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูลบน Web

3. คุณสมบัติส่วนบุคคล ประกอบด้วย ระดับการศึกษา ต้องจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ สถิติ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ จิตวิทยา และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ 2 ปี ในการทำงานด้านวิจัย

Cambridge College (มปป.) กำหนดคุณลักษณะนักวิจัยของ Cambridge College ไว้ดังนี้

1. ทักษะทางด้านเทคนิค ประกอบด้วยประสบการณ์เกี่ยวกับ สถิติ การวิเคราะห์ และรายงาน การใช้โปรแกรม Microsoft Word, Excel การประเมิน การออกแบบการวิจัย การนำผลไปใช้ การจัดทำรายงาน และการนำเสนองานวิจัยบนเว็บ
2. ทักษะทางด้านองค์กร ประกอบด้วยประสบการณ์เกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษา การรักษาความลับ ข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษา คณะ พิสูจน์ความสามารถในการทำงานหนัก และ มีความรวดเร็วในการทำงาน การคิดวิเคราะห์
3. ทักษะทางการสื่อสาร ประกอบด้วยความสามารถในการเขียน การพูด
4. ลักษณะนิสัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย ความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีจรรยาบรรณ ความเป็นนักวิชาการ การทำงานเป็นทีม มีความกระตือรือร้นในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

Porterville College (2000) กำหนดคุณลักษณะนักวิจัย ไว้ดังนี้มีประสบการณ์การทำงานในวิทยาลัย ชุมชน หรือ มหาวิทยาลัยที่เน้นการวิจัย ความสามารถในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพทั้งการพูดและการเขียน การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ความสามารถในการเข้าใจ ให้คำแนะนำ อย่างเป็นอิสระ ความสามารถในการเรียนรู้ การแปลความหมาย เข้าใจนโยบายท้องถิ่น การนำมาใช้ ความสามารถในการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย และรักษาข้อมูลเป็นความลับ ความสามารถในการวิเคราะห์ การทำโครงการให้บรรลุผลสำเร็จภายในเวลาที่กำหนดความสามารถในการประยุกต์ใช้สถิติ กระบวนการและวิธีการที่ถูกต้อง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการทำงานภายใต้สภาวะกดดัน ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ทั้งไวยากรณ์ การสะกด การใส่เครื่องหมายวรรคตอนในการเขียน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของนักวิจัย

สุนันท์ ปั่นทุพา (2540) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมการฝึกอบรมการวิจัย ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย และคุณลักษณะของนักวิจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของมหาบัณฑิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยแบ่งคุณลักษณะของนักวิจัย ออกเป็น 2 ด้านคือ คุณลักษณะด้านชีวสังคม หมายถึง ลักษณะต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับตัวบุคคลทั้งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดและที่ได้รับเพิ่มเติมในภายหลังได้แก่ อายุ วุฒิการศึกษา การศึกษาอบรมเพิ่มเติม ตำแหน่งทางวิชาการ ประสบการณ์ในการทำวิจัย การเข้าร่วมเสวนาทงวิชาการและการอ่านวารสารเกี่ยวกับ การวิจัย

สำหรับคุณลักษณะด้านจิตวิทยา หมายถึง ลักษณะภายในจิตใจของนักวิจัยซึ่งมีผลต่อการแสดงพฤติกรรม ได้แก่ ลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยและความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ด้านการทำวิจัย ผลการวิจัย ประเด็นที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย มีดังนี้ตัวแปรที่มีค่าอิทธิพลรวมส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยสูงสุด คือ

คุณลักษณะทางชีวสังคม รองลงมาคือ ตัวแปรความคาดหวังในความสามารถของตนเองในด้านการทำวิจัย ตัวแปรทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์และลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย ตามลำดับ

กรวิกา ชูพลสัตว์ (2545) ได้วิเคราะห์กระบวนการพัฒนานักวิจัย : กรณีศึกษาผู้ช่วยวิจัยของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า คุณสมบัติที่จำเป็นมากที่สุดของผู้ช่วยวิจัย ตามความคิดเห็นของอาจารย์ทุกสาขาวิชา 5 ประการแรก ได้แก่ การมีความละเอียดรอบคอบในการทำงาน มีความมุ่งมั่นต้องการทำงานให้สำเร็จ ทำงานอย่างเป็นระบบ มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาข้อเท็จจริงเพื่ออธิบายปัญหาที่พบ สามารถจดจำรายละเอียดและช่างสังเกตอย่างมีระบบ ตามลำดับ ส่วนคุณสมบัติที่จำเป็นมากที่สุดของผู้ช่วยวิจัยตามความคิดเห็นของผู้ช่วยวิจัยทุกสาขาวิชา 5 ประการแรก ได้แก่ การทำงานเป็นอย่างระบบ มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาข้อเท็จจริงเพื่ออธิบายปัญหาที่พบ มีความรับผิดชอบต่อผลของงาน สามารถจดจำรายละเอียดและช่างสังเกตอย่างมีระบบ และมีความละเอียดรอบคอบในการทำงานตามลำดับ

Worthen (1975 อ้างถึงใน ประภารัตน์ มีเหลือ, 2540) ได้สังเคราะห์สมรรถภาพที่จำเป็นสำหรับนักวิจัยและประเมินการศึกษา จากการนำกิจกรรมของสำนักงานทางการศึกษาของสหรัฐอเมริกา 3 แห่งดังนี้ กิจกรรมที่ 1 การสัมภาษณ์นายจ้างและหัวหน้างานของนักวิจัยและประเมินการศึกษา กิจกรรมที่สอง ทบทวนและเพิ่มเติมสมรรถภาพในการวิจัยและประเมินการศึกษาที่ยังขาดหายไป และกิจกรรมที่ 3 วิเคราะห์งานของนักวิจัยและประเมินการศึกษาจำนวน 109 คน ในหน่วยงาน 13 แห่ง โดยพิจารณาว่านักวิจัยและประเมินการศึกษาต้องปฏิบัติงานอะไรบ้างและมีสมรรถภาพอะไรบ้างที่จำเป็นในการปฏิบัติงานผลการสังเคราะห์ระบุความสามารถที่จำเป็นต้องมีทั้งหมด 25 ประการ ดังต่อไปนี้ 1) การหาสารสนเทศ เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการวิจัยหรือประเมินได้ 2) การตั้งข้อเสนอแนะจากผลวิจัยหรือการปฏิบัติที่มีมาก่อนได้ 3) การเข้าถึงแก่นของปัญหาที่มุ่งวิจัยหรือกำหนดสิ่งที่มุ่งประเมินได้ 4) การเลือกวิธีเสนอปัญหาที่มุ่งวิจัยหรือประเมินได้อย่างเหมาะสม 5) การกำหนดสมมติฐานในการวิจัย หรือคำถามที่มุ่งแสวงหาคำตอบจากการศึกษาได้ 6) การระบุข้อมูลหรือหลักฐานที่จำเป็นในการทดสอบสมมติฐาน หรือการตอบคำถามที่มุ่งวิจัยหรือประเมินอย่างชัดเจน 7) การเลือกแบบวิจัยหรือแบบประเมินในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานหรือตอบคำถามเชิงประเมินได้อย่างเหมาะสม 8) การระบุประชากรในการวิจัยและสุ่มหรือเลือกตัวอย่างประชากรได้ 9) การประยุกต์ใช้แบบวิจัยหรือแบบประเมินตลอดจนตระหนักในความสำคัญของการควบคุมตัวการที่ทำให้การวิจัยหรือการประเมินขาดความตรง 10) การระบุเป้าหมายของโปรแกรมหรือโครงการที่มุ่งประเมินให้มีความเป็นทั่วไปในระดับที่เหมาะสม 11) การประเมินคุณค่าและความเป็นไปได้ของเป้าหมายโปรแกรมหรือโครงการได้ 12) การระบุมาตรฐาน (standard) หรือ บรรทัดฐาน (norms) ที่จะใช้ในการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ต้องการประเมินได้ 13) การแปลงวัตถุประสงค์ทั่วไปให้เป็นวัตถุประสงค์เฉพาะที่สามารถวัดได้ 14) การระบุตัวแปรที่สำคัญได้ 15) การพัฒนาหรือเลือกเทคนิคและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างเหมาะสม 16) การประเมินความตรงของเครื่องมือวิจัยได้ 17) การใช้วิธีการที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูล 18) การติดตามและประเมินโปรแกรม โดยสอบสวนถึงการปฏิบัติที่ไม่ตรงกับแบบหรือวิธีการที่ระบุ

ไว้ 19) การเลือกและใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติได้อย่างเหมาะสม 20) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องมือที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ได้ 21) การแปลความหมายและลงข้อสรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ 22) การรายงานผลการวิจัยหรือผลประเมินตลอดจนข้อเสนอแนะได้ 23) การจัดทำข้อเสนอแนะซึ่งเป็นผลมาจากการประเมินหรือการวิจัย 24) การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับโปรแกรมประกอบการได้ทันทีเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจปรับขยายโปรแกรม 25) การจัดหาและจัดการทรัพยากรทั้งกำลังคนและวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องมีในการดำเนินการวิจัยหรือการประเมิน

จารึก อัจวารินทร์ (2528) ได้ศึกษาตัวประกอบที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพของนักวิจัยทางการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักวิจัยทางการศึกษา จำนวน 357 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของนักวิจัยทางการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ตัวประกอบด้วยวิธีตัวประกอบภาพพจน์และหมุนแกนตัวประกอบแบบอโรคอนอลด้วยวิธี แวริแมกซ์ ผลการวิจัยพบว่า ตัวประกอบที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพของนักวิจัยทางการศึกษา มี 8 ตัวประกอบ คือ

องค์ประกอบที่ 1 ความรู้ความสามารถในระเบียบวิธีวิจัย ประกอบด้วย มีความสามารถระบุตัวแปรที่สำคัญในเรื่องวิจัยได้ การเชื่อมโยงหัวข้อการวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย และการสรุปผลการวิจัยให้สอดคล้องกันอย่างรัดกุมและมีเอกภาพ ตั้งคำถามเชิงวิจัยได้อย่างชัดเจน รัดกุม และเหมาะสม สามารถกำหนดขอบเขตของการวิจัยได้ถูกต้องและชัดเจน ระบุประชากรในการวิจัยได้ ระบุ จำแนก และจัดระเบียบปัญหาในการวิจัยได้ การสังเคราะห์หรือย่อสรุปความรู้ที่มีอยู่แล้วได้ การกำหนดคำถามเชิงวิจัยที่แสวงหาคำตอบได้โดยการวิจัยและกำหนดสมมติฐานในการวิจัยที่สามารถทดสอบได้ กำหนดเงื่อนไขของการวิจัยได้อย่างถูกต้อง รัดกุม การอนุมาน ลงข้อสรุป และการสรุปสามัญกรณของข้อความรู้ได้ การเลือก ทบทวน วิเคราะห์และประเมินรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ การทบทวน วิเคราะห์ และประเมินประสบการณ์เชิงปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่วิจัยได้ ระบุข้อมูลที่จำเป็นในการตอบคำถามเชิงวิจัยและทดสอบสมมติฐานได้

องค์ประกอบที่ 2 ทักษะคติเชิงวิทยาศาสตร์และลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัยประกอบด้วย มีความอยากรู้อยากเห็น ความกระตือรือร้นในการแสวงหาข้อเท็จจริงเพื่ออธิบายข้อปัญหา ศึกษาค้นคว้าทดลองอยู่เสมอ ซื่อสัตย์ และมีใจเป็นกลาง ไม่อคติ ยอมรับฟังความคิดเห็นและคำวิจารณ์ของผู้อื่น ช่างสังเกตอย่างมีระบบ กล้าวิพากษ์วิจารณ์ด้วยหลักเหตุผล มีความตั้งใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความรับผิดชอบต่อผลสำเร็จของงาน มีความคิดอิสระ ริเริ่มและสร้างสรรค์ ไม่เชื่อสิ่งใดง่ายๆ ใช้สารสนเทศเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ มีความละเอียดรอบคอบ ทำงานเป็นระบบ

องค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการเลือกและพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย มีความรู้ในประเภทของแบบสอบถามที่ใช้วัดความรู้และทักษะของสมอง การสร้างมาตรฐานค่า แบบสำรวจแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต การเขียนและวิเคราะห์ข้อสอบหรือข้อวัดต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีความสามารถในการทดสอบอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม ความรู้ในเทคนิคที่สำคัญที่ใช้วัดตัวแปรด้านจิตอารมณ์ การเลือก



เครื่องมือมาตรฐานต่างๆ หลักการสร้างเครื่องมือวิจัย การบริหารเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือวิจัยชนิดต่างๆ มีความรู้ในลักษณะของตัวแปรและข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคต่างๆ โดยเฉพาะการสัมภาษณ์ การสังเกต การทดสอบ การสอบถาม ทฤษฎีและเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง

องค์ประกอบที่ 4 ความสามารถในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย มีความสามารถนิเทศงานและ/หรือ ให้คำปรึกษาแก่นักวิจัยร่วมโครงการได้ การประสานงานระหว่างนักวิจัยร่วมโครงการ และ/หรือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้ การปรับแผนการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เพื่อให้งานวิจัยดำเนินไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ได้ ความสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้ต้องการใช้ผลการประเมินได้ กำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ตัดสินคุณค่าของงานวิจัยที่ต้องการประเมินได้

องค์ประกอบที่ 5 ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย ความสามารถเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ ความรู้ในขีดความสามารถของคอมพิวเตอร์ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ การใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ การอ่านและแปลความหมายผลการวิเคราะห์จากคอมพิวเตอร์ได้

องค์ประกอบที่ 6 ความสามารถในการรายงานผลการวิจัย ประกอบด้วย มีความสามารถในการนำเสนอตัวเลขเชิงปริมาณโดยใช้ภาษาคำพูด หรือการเขียนบอกเล่า การนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ การเขียนและเผยแพร่รายงานการวิจัยในรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ที่จะใช้ผลการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัยได้อย่างถูกต้องตามระเบียบวิธีสากล การนำเสนอผลการวิจัยแบบรายงานปากเปล่าได้ พร้อมทั้งเสนอแนะทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติจากผลการวิจัยได้

องค์ประกอบที่ 7 ความสามารถในการเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติ ประกอบด้วย มีความรู้ในความแตกต่างทางสถิติประเภทต่างๆ มโนทัศน์หรือทฤษฎีพื้นฐานของเทคนิคสถิติที่ใช้ในการวิจัย บทบาทและความสำคัญทางสถิติในการวิจัย มีความรู้ในปฐมฐานและการตรวจสอบความเป็นไปได้ของปฐมฐานของสถิติรวมทั้งผลกระทบที่ตามมาถ้ามีการฝ่าฝืนปฐมฐานเหล่านั้น การเลือกใช้เทคนิคทางสถิติเพื่อใช้ในการวิจัยได้อย่างเหมาะสม

องค์ประกอบที่ 8 ความสามารถในการเลือกแบบวิจัย ประกอบด้วย ความรู้ในข้อจำกัดของแบบวิจัยแต่ละแบบ ความรู้ในแบบวิจัยประเภทต่างๆ ความรู้ในเชิงความเป็นไปได้ของแบบวิจัยแต่ละแบบ การประยุกต์ใช้แบบวิจัยแบบต่างๆ

นพรัตน์ ชูชาติวรรณกุล (2528) ได้ศึกษาสมรรถภาพนักวิจัยของครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2526 และ 2527 ตามการรับรู้ ของตนเองซึ่งจำแนกออกเป็น 2 ด้าน คือ สมรรถภาพด้านจิตอาารมณ์ ประกอบด้วย ทักษะคิดต่อการวิจัย ทักษะคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย จรรยา นักวิจัย สมรรถภาพด้านความรู้ความสามารถ ประกอบด้วย เนื้อหาสาระที่เป็นพื้นฐานเพื่อการวิจัย เนื้อหาสาระที่วิจัย ระเบียบวิธีวิจัย และการวางแผนดำเนินการและประเมินโครงการวิจัย ผลการวิจัย พบว่า การรับรู้สมรรถภาพนักวิจัยด้านจิตอาารมณ์ อยู่ในระดับสูงมาก ประกอบด้วยรายการ 3 ลำดับแรกดังนี้ เต็มใจส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย ไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับของกลุ่มตัวอย่าง ไม่อ้างความคิดของผู้อื่นว่าเป็นของตน สำหรับ

การรับรู้ด้านสมรรถภาพที่อยู่ในระดับสูง 2 ด้าน คือ ความรู้ความสามารถในเนื้อหาสาระที่วิจัย และ ความรู้ความสามารถในการวางแผนดำเนินการและประเมินโครงการวิจัย

ประภารัต มีเหลือ (2540) ได้ศึกษาสมรรถภาพของครุณักวิจัย โดยวิธีองค์ประกอบแบบภาพพจน์ หมุนแกนองค์ประกอบแบบอโรคอนอล ด้วยวิธีแวนแมกซ์ พบว่า สมรรถภาพครุณักวิจัยประกอบด้วยสมรรถภาพครูและสมรรถภาพนักวิจัย โดยสมรรถภาพนักวิจัยประกอบด้วยสมรรถภาพในด้านความสามารถในระเบียบวิธีวิจัยและการดำเนินการวิจัย จรรยาณักวิจัย ทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล และความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อความรู้

ธีรวัฒน์ ฆะราช (2546) ได้เปรียบเทียบประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนและสมรรถภาพการวิจัยระหว่างครุณักวิจัยที่มีตำแหน่งทางวิชาการและความต่อเนื่องทางการทำวิจัยแตกต่างกัน ผลการวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพวิจัย พบว่า ตัวบ่งชี้สมรรถภาพการวิจัยมี 7 ตัว คือ วิธีการสอน ทักษะในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ การวัดและประเมินผลพฤติกรรมกรรมการแสดงออก ทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล จรรยาณักวิจัย และทัศนคติต่อการวิจัย กลุ่มครุณักวิจัยที่ทำวิจัยปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องมีสมรรถภาพการวิจัยสูงกว่ากลุ่มครุณักวิจัยที่ทำวิจัยปฏิบัติการอย่างไม่ต่อเนื่องในด้านจรรยาณักวิจัย ทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทักษะในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ ทัศนคติต่อการวิจัย วิธีการสอน และการวัดและประเมินผล

Anne (2001) ได้ศึกษาประสิทธิภาพในการรับรู้ของนักวิจัยสถาบัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักวิจัยสถาบันใน Northeast จำนวน 304 คน โดยส่งแบบสำรวจทางไปรษณีย์ ได้กลับคืน 221 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 73 สถิติที่ใช้ได้แก่ Chi-square, t-test, correlation และ discriminant ผลการวิจัยมีประเด็นดังนี้ ภาระหน้าที่ของนักวิจัยสถาบัน ได้แก่ การนำเสนอข้อมูลให้ผู้บริหารระดับสูง ใช้เพื่อประกอบการตัดสินใจให้ผู้บริหารระดับสูง การวางแผนนโยบาย เมื่อหาความสัมพันธ์พบว่า มีความสัมพันธ์ในระดับสูง คือ การใช้เพื่อประกอบการตัดสินใจให้ผู้บริหารระดับสูง และ การใช้รายงานการวิจัย ทักษะที่มีความจำเป็นในการเลื่อนตำแหน่ง คือ ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การใช้วิจารณ์ การออกแบบการวิจัยและสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

Knight, Moore and Coperthwaite (1999) ได้ศึกษาความรู้ ทักษะ และประสิทธิภาพของวิจัยสถาบัน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ สมาชิกของ Association of Institutional Research (Air) ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 695 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 58.5 ตัวแปรอิสระที่ใช้คือ ประสบการณ์ ประเภท ของวิจัยสถาบัน ตัวแปรตาม คือ ความรู้ ทักษะ ทัวไปในงานวิจัยสถาบันและประสิทธิภาพของวิจัยสถาบัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ผลการวิจัย ได้จำแนกความรู้ ทักษะ งานวิจัยสถาบัน ออกเป็น 5 องค์ประกอบดังนี้ คือ ความรู้และทักษะทัวไป ได้แก่ ทักษะการเขียน ความรู้และทักษะในการนำเสนอรายงานและความรู้ที่ทำให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นสำเร็จ ความรู้ระดับท้องถิ่น ระดับรัฐ การรับรู้คุณค่าและทัศนคติเกี่ยวกับกฎหมาย ความรู้เกี่ยวกับคณะ ได้แก่ การวิเคราะห์ภาระงานของคณะ และการวิเคราะห์รายได้ เทคนิคในการประเมิน ได้แก่ เทคนิคและทักษะในการประเมิน และเทคนิคในการจัดการวิจัย

## 11. เอกสารอ้างอิง

- กรวิกา ชูพลสัตว์. (2545). การวิเคราะห์กระบวนการพัฒนานักวิจัย : กรณีศึกษาผู้ช่วยวิจัยของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศึกษาวิชาการศึกษาศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กานดา พูนลาภทวี. (2523). ความคิดเห็นของผู้บริหาร นักวิจัยและประเมินเกี่ยวกับสมรรถภาพในการวิจัย และประเมินผลการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศึกษาวิชาการศึกษาศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ, สำนักงาน (2548). จรรยาบรรณนักวิจัย. Retrieved August 15, 2005, from: <http://www.nrct.net/modules.php>
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน (2543). รูปแบบและภารกิจอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช.
- คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, สำนักงาน (2548). คู่มือสมรรถนะข้าราชการพลเรือนไทย. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ.ลิฟวิ่ง.
- จรัส สุวรรณเวลา. (2547). ศึกษาที่มีวิจัยเป็นฐาน. Retrieved August 15, 2005, from: <http://www.senate.chula.ac.th/research-based.htm>.
- จารึก อัจฉารินทร์. (2528). การวิเคราะห์ตัวประกอบสมรรถภาพของนักวิจัยทางการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศึกษาวิชาการศึกษาศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ. (2548). การจัดการสารสนเทศเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: เอ็กสเปอร์เน็ท.
- เทือน ทองแก้ว. (มปป.). สมรรถนะ (Competency) : หลักการและแนวปฏิบัติ. Retrieved January 5, 2007, from: <http://www.dusithost.dusit.ac.th/~ei/tuan/>
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรล : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปทีป เมธาคุณวุฒิ. (2544). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประนอม กระจ่างศรี. (2542). การเปรียบเทียบความสอดคล้องของโมเดลการวัดสมรรถภาพของนักวิจัยทางการศึกษา ระหว่างมาตรวัดแบบลิเคิร์ตและมาตรวัดแบบฮาร์เตอร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศึกษาวิชาการศึกษาศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประภารัต มีเหลือ. (2540). การศึกษาสมรรถภาพของครุฑนักวิจัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศึกษาวิชาการศึกษาศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มณฑาทิพย์ ไชยศักดิ์. (มปป.). การทำวิจัยเบื้องต้น. Retrieved August 15, 2005, from: <http://www.bcnr.ac.th>.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2535). การวิจัยสถาบัน: แนวคิดขั้นพื้นฐาน. วารสารครุศาสตร์. 20(3): 19-28.

- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2539). การพัฒนาสมรรถนะของนักวิจัยทางการศึกษา. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย. 8(2): 1-9.
- สุกัญญา โขวิไลกุล. (2547). การวิเคราะห์ระบบเพื่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนันท์ ปันนทพา. (2540). สภาพแวดล้อมการฝึกอบรมการวิจัย ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย และคุณลักษณะของนักวิจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของมหาบัณฑิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเมธ แยมุ่น. (2542). สถานภาพการวิจัยสถาบันในประเทศ. เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการ เรื่องการวิจัยสถาบันกับการประกันคุณภาพการศึกษา. นครราชสีมา: บริษัท สมบูรณ์การพิมพ์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2533). วิจัยอะไรในสถาบัน. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย. 5(1): 7-22.
- อานนท์ ศักดิ์วรวิชัย. (2547). แนวคิดเรื่องสมรรถนะ Competency :เรื่องเก่าที่เรายังหลงทาง. Chulalongkon Review. 16 (ก.ค. – ก.ย.): 57 – 78.
- Association for Institutional Research. Code of ethics. Retrieved August 28, 2005, from:  
<http://www.airweb.org>.
- Cambridge College. Institutional researcher/program assistant. Retrieved July 10, 2005, from:  
<http://kistcon.com/jobbank>.
- Cabrillo College. Institutional researcher analyst. Retrieved July 10, 2005, from:  
<http://www.cabrillo.cc.ca.us/busserv/police>.
- Delaney, M.A. (2001). Institutional researcher's perceptions of effectiveness. Research in Higher Education. 42 (2): 197-210.
- Matier, W.M., Sidle, C.C., Hurst P.J. (1995). Institutional researchers' roles in the twenty-first Century. New Directions for Institutional Research. (85): 75-84.
- Olsen D. (2000). Institutional research. New Directions for Higher Education. 111: 103-111.
- Paulson, K. (2001). Using competencies to connect the workplace and postsecondary education. New Directions for Institutional Research. 110: 41-54.
- Porterville College (2000). Institutional Researcher. Retrieved August 28, 2005, from:  
<http://www.pc.cc.ca.us>.
- Terenzini, P.T. (1999). On the nature of institutional research and the knowledge and skills it requires. New Directions for Institutional Research. (104): 21-29.

## 12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

12.1 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานและสนับสนุนงานด้านการพัฒนานักวิจัยในประเทศไทยมีแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยที่เป็นรูปธรรม มีตัวบ่งชี้พฤติกรรมและเกณฑ์มาตรฐานในการพัฒนาที่ช่วยให้นักวิจัยมีสมรรถนะเพียงพอต่อการสร้างผลงานวิจัยที่นำมาใช้ประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติได้

12.2 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานและสนับสนุนงานด้านการพัฒนานักวิจัยในประเทศไทยสามารถประเมินสมรรถนะของนักวิจัยที่มีอยู่ในปัจจุบันจากมาตรฐานที่กำหนด และสนับสนุนให้นักวิจัยสร้างผลงานวิจัยที่เหมาะสมกับสมรรถนะของนักวิจัย เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้งาน

12.3 นักวิจัยที่มีสมรรถนะและมาตรฐานที่เหมาะสม สามารถนำความสามารถเหล่านั้นไปปฏิบัติงานด้านการวิจัยและด้านอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 13. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการถ่ายทอด	ระยะเวลา	สถานที่
อาจารย์ สถาบันอุดมศึกษา	จัดทำบทความวิชาการนำเสนอผ่านวารสารวิชาการ และจัดทำคู่มือการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง	หลังจากเสร็จสิ้นการวิจัย	วารสารวิชาการที่ได้รับ การยอมรับและเผยแพร่คู่มือแก่สถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
นักวิจัยทั่วไป	จัดทำบทความวิชาการนำเสนอผ่านวารสารวิชาการ และจัดทำคู่มือการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง	หลังจากเสร็จสิ้นการวิจัย	วารสารวิชาการที่ได้รับ การยอมรับและเผยแพร่คู่มือแก่สถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 14. วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล

การศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย แบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

**ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์และสังเคราะห์สมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทยด้วยการศึกษาเอกสาร (Documentary research)** ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินงานดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี เอกสารรายงาน หรือคู่มือการพัฒนานักวิจัย ทั้งในและต่างประเทศ ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ สมรรถนะนักวิจัย ประกอบด้วย 1) สมรรถนะด้านความรู้และทักษะการวิจัย

และ 2) คุณลักษณะนักวิจัยตามกระบวนการวิจัย ประกอบด้วย 2.1) ขั้นตอนกำหนดปัญหาการวิจัย 2.2) ขั้นตอนการสืบค้นข้อมูล 2.3) ขั้นตอนการออกแบบวิธีการดำเนินวิจัย 2.4) ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย 2.5) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล 2.6) ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล 2.7) ขั้นตอนการสรุปและอภิปราย และ 2.8) ขั้นตอนการนำเสนอผลงาน

2. กำหนดกรอบแนวคิดเชิงโครงสร้างและรหัสสำหรับการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี เอกสารรายงาน หรือคู่มือการพัฒนานักวิจัย

3. วิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูลจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสารรายงาน หรือคู่มือการพัฒนานักวิจัย เกี่ยวกับสมรรถนะนักวิจัยและกระบวนการวิจัยตามโครงสร้างและรหัสข้อมูล

4. สรุปผลการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารรายงาน หรือคู่มือการพัฒนานักวิจัย

**ขั้นตอนที่ 2 กำหนดสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทยด้วยการถอดบทเรียนและการทำงานที่เป็นเลิศ (Knowledge capture) ผ่านการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินงานดังนี้**

1. กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่มตามตัวแปรที่ผู้วิจัยศึกษาจากสรุปผลการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารรายงาน หรือคู่มือการพัฒนานักวิจัย เพื่อให้ได้กรอบการสนทนากลุ่ม

2. กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มสำหรับการถอดบทเรียน ประกอบด้วยผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

2.1 หัวหน้างานหรือผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบการให้การสนับสนุนด้านการวิจัย จาก 5 ภูมิภาค ภูมิภาคละอย่างน้อย 4 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน

2.2 หัวหน้าโครงการวิจัยหรือนักวิจัยที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการ และเคยได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยงานระดับประเทศ จาก 5 ภูมิภาค ภูมิภาคละอย่างน้อย 6 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน

2.3 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จาก 5 ภูมิภาค ภูมิภาคละอย่างน้อย 4 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน

3. จัดทำและส่งคู่มือการจัดสนทนากลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย ประเด็นการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย

4. ติดต่อเชิญผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมสนทนากลุ่มในแต่ละภูมิภาค เพื่อร่วมถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย

5. วิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่ม แล้วตีความสรุปตามประเด็นการสนทนากลุ่ม และสรุปข้อเสนอแนะด้วยการตีความสรุป

### ขั้นตอนที่ 3 นำเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทยด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินงานดังนี้

1. ร่างแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทยจากผลการสนทนากลุ่มในขั้นตอนที่ 2
2. กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่มเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของร่างแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย
3. กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มเพื่อรับรองร่างแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย โดยผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย เป็นผู้ที่มีความรู้วิจัยโดดเด่นและผลงานวิจัยมีการนำไปใช้ประโยชน์และเป็นที่ยอมรับในสังคม และ/หรือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการประเมินคุณภาพงานวิจัยในระดับประเทศ และ/หรือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการพัฒนานักวิจัย จำนวน 5 ท่าน
4. จัดทำคู่มือร่างแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย
5. ติดต่อเชิญผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมสนทนากลุ่มเพื่อรับรองคู่มือการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย
6. วิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่ม แล้วตีความสรุปตามประเด็นการสนทนากลุ่ม และนำข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงคู่มือการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทยให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

#### 15. ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

กิจกรรม	เดือนที่					
	1	2	3	4	5	6
<b>ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์และสังเคราะห์สมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทยด้วยการศึกษาเอกสาร</b>						
1. ศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี ฯลฯ ทั้งในและต่างประเทศ						
2. กำหนดกรอบแนวคิดเชิงโครงสร้างและรหัสสำหรับการวิเคราะห์และสังเคราะห์						
3. วิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูลจากแนวคิด ทฤษฎี ฯลฯ						
4. สรุปผลการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัย						

กิจกรรม	เดือนที่					
	1	2	3	4	5	6
<b>ขั้นตอนที่ 2 กำหนดสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย</b> ไทยด้วยการถอดบทเรียนและการทำงานที่เป็นเลิศผ่านการสนทนากลุ่ม						
1. กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่มตามตัวแปร						
2. กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม						
3. จัดทำและส่งคู่มือการจัดสนทนากลุ่ม						
4. ติดต่อเชิญผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมสนทนากลุ่มในแต่ละภูมิภาค						
5. วิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่ม						
<b>ขั้นตอนที่ 3 นำเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย</b> ด้วยการสนทนากลุ่ม						
1. ร่างแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัย						
2. กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม						
3. กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม						
4. จัดทำคู่มือแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย						
5. ติดต่อเชิญผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม						
6. วิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่ม						
<b>จัดทำรายงานสรุปผลการวิจัย</b>						

#### 16. เป้าหมายของผลผลิต (Output) และตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด			
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	เวลา	ต้นทุน
สมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัย	รายงานสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัย	สมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัย	ขั้นตอนที่ 1 ของการดำเนินการวิจัย	เอกสารรายงาน หรือ คู่มือการพัฒนานักวิจัย ทั้งในและต่างประเทศ
สมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัย	รายงานสมรรถนะและมาตรฐาน	สมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัย	ขั้นตอนที่ 2 ของการ	หัวหน้างานหรือ ผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ



ผลผลิต	ตัวชี้วัด			
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	เวลา	ต้นทุน
ในประเทศไทย จำแนกตาม กระบวนการวิจัย	นักวิจัยในประเทศไทย จำแนกตาม กระบวนการวิจัย	ในประเทศไทย จำแนกตาม กระบวนการวิจัย	ดำเนินการวิจัย	การให้การสนับสนุนด้าน การวิจัย หัวหน้า โครงการวิจัยหรือนักวิจัย ที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับ ในวงการวิชาการ และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับ การนำผลงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ จาก 5 ภูมิภาค
แนวทางการพัฒนา สมรรถนะและ มาตรฐานนักวิจัย ในประเทศไทย	คู่มือการพัฒนา สมรรถนะและ มาตรฐานนักวิจัย ในประเทศไทย	แนวทางการพัฒนา สมรรถนะและ มาตรฐานนักวิจัย ในประเทศไทย	ขั้นตอนที่ 3 ของการ ดำเนินการวิจัย	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการ วิจัย เป็นผู้ที่มี ผลงานวิจัยโดดเด่นและ ผลงานวิจัยมีการนำไปใช้ ประโยชน์และเป็นที่ยอมรับ ในสังคม และ/ หรือ เป็นผู้ที่มี ประสบการณ์ด้านการ ประเมินคุณภาพงานวิจัย ในระดับประเทศ และ/ หรือ เป็นผู้ที่มี ประสบการณ์ด้านการ พัฒนานักวิจัย

## 17. เป้าหมายของผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด			
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	เวลา	ต้นทุน
คู่มือการพัฒนา สมรรถนะและ มาตรฐาน นักวิจัยใน ประเทศไทย	คู่มือการพัฒนา สมรรถนะและ มาตรฐานนักวิจัยใน ประเทศไทย	สมรรถนะและ มาตรฐานนักวิจัยใน ประเทศไทย และ แนวทางการพัฒนา สมรรถนะและ มาตรฐานนักวิจัย	หลังเสร็จสิ้นการ ดำเนินการ	สมรรถนะและ มาตรฐานนักวิจัยใน ประเทศไทย

## 18. ปัจจัยที่เอื้อต่อการวิจัยที่มีอยู่

18.1 คณะผู้วิจัยและที่ปรึกษาโครงการวิจัยเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ด้านการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และการจัดการความรู้ ที่มีความสามารถในการถอดบทเรียนจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อกำหนดสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย รวมถึงกำหนดแนวทางการพัฒนาสมรรถนะ และมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

18.2 หัวหน้าโครงการและที่ปรึกษาโครงการมีประสบการณ์ในการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงาน กองทุนสนับสนุนการวิจัย และเป็นผู้ร่วมวิจัยโครงการพัฒนาระบบการจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์ ทุน สนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ทำให้มีข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบงาน วิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์ ที่สามารถนำมาใช้ในต่อยอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยให้ สอดคล้องกับเป้าหมายการวิจัยในระดับประเทศ

## 19. งบประมาณของโครงการวิจัย

รายการ	จำนวนเงิน
1. งบดำเนินงาน	
1.1 ค่าตอบแทน	
1) ค่าตอบแทนที่ปรึกษาโครงการ (3,000 บาท x 6 เดือน x 1 คน)	18,000
2) ค่าตอบแทนหัวหน้าโครงการ (3,000 บาท x 6 เดือน x 1 คน)	18,000
3) ค่าตอบแทนนักวิจัย (3,000 บาท x 6 เดือน x 2 คน)	36,000
4) ค่าตอบแทนผู้ให้ข้อมูลสนทนากลุ่ม (กำหนดสมรรถนะฯ) (2,000 บาท x 14 คน x 5 ภูมิภาค)	140,000

รายการ	จำนวนเงิน
5) ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญสนทนากลุ่ม (รับรองคู่มือฯ) (2,000 บาท x 7 คน x 1 ครั้ง)	14,000
1.2 ค่าใช้สอย	
1) ค่าเช่ารถเดินทางคณะวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล (2,500 บาท x 15 วัน)	37,500
2) ค่าที่พักคณะวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล (3 คน x 800 บาท x 15 วัน)	36,000
3) ค่าเดินทางผู้ให้ข้อมูลสนทนากลุ่ม (กำหนดสมรรถนะฯ) (1,000 บาท x 14 คน x 5 ภูมิภาค)	70,000
4) ค่าที่พักผู้ให้ข้อมูลสนทนากลุ่ม (กำหนดสมรรถนะฯ) (14 คน x 800 บาท x 1 วัน x 5 ภูมิภาค)	56,000
5) ค่าเดินทางผู้เชี่ยวชาญสนทนากลุ่ม (รับรองฯ) (1,000 บาท x 7 คน)	7,000
6) ค่าที่พักผู้ให้ข้อมูลสนทนากลุ่ม (รับรองฯ) (7 คน x 800 บาท x 1 วัน)	5,600
7) ค่าอาหารและเครื่องดื่ม (กำหนดสมรรถนะฯ) (750 บาท x 20 คน x 5 ภูมิภาค)	75,000
6) ค่าอาหารและเครื่องดื่ม (รับรองฯ) (750 บาท x 10 คน x 1 วัน)	7,500
7) ค่าถ่ายเอกสาร เอกสารประกอบการสนทนากลุ่ม และจัดทำรูปเล่มวิจัยฉบับสมบูรณ์	3,000
1.3 ค่าวัสดุ	
1) ค่ากระดาษ A4 (105 บาท x 20 รีม)	2,100
2) ค่าหมึกพิมพ์ (2,500 บาท x 5 หลอด)	12,500
3) วัสดุสำนักงาน	1,800
3. สนับสนุนสถาบัน 10%	60,000
<b>รวมงบประมาณที่เสนอขอ</b>	<b>600,000</b>

## 20. ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยตามแผนการบริหารงานและแผนการดำเนินงาน

ผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ (Goal results) คือ คู่มือการพัฒนาสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัยในประเทศไทย ที่แสดงแนวทางการพัฒนานักวิจัยให้มีสมรรถนะและมาตรฐานนักวิจัย ที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนานักวิจัยอย่างเป็นระบบและสามารถสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้งาน

21. ข้อเสนอการวิจัยหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของข้อเสนอการวิจัยนี้

ไม่ได้เสนอต่อแหล่งทุนอื่น

เสนอต่อแหล่งทุนอื่นคือ (ระบุชื่อแหล่งทุน)

22. คำชี้แจงอื่นๆ

-

## ส่วน ข : ประวัติผู้รับผิดชอบแผนงานวิจัยและที่ปรึกษาแผนงานวิจัย

### ที่ปรึกษาโครงการ

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาว อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง  
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Onjaree Natakuatoong
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 1009 04167 20 1
3. ตำแหน่งปัจจุบัน รองอธิการบดี และอาจารย์ประจำศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต
4. ตำแหน่งวิชาการ รองศาสตราจารย์
5. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ โทรสาร และ E-mail  
หน่วยงาน: ฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต  
สถานที่ติดต่อ : ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240  
โทรศัพท์ : 0-2375-4480-6  
โทรสาร : 0-2375-4489  
โทรศัพท์มือถือ : 085-918-5543  
E-mail : [nonjaree@chula.ac.th](mailto:nonjaree@chula.ac.th)
6. ประวัติการศึกษาต่อระดับสถาบันการศึกษา สาขาวิชาและปีที่จบการศึกษา
  - 2519 ครุศาสตรบัณฑิต (การสอนภาษาอังกฤษ – โสตทัศนศึกษา) (เกียรตินิยม)  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
  - 2522 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (โสตทัศนศึกษา) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
  - 2529 Ph.D. in Instructional Design Technology  
Department of Psychological and Quantitative Foundations, College of Education,  
University of Iowa, U.S.A.
7. สาขาที่มีความเชี่ยวชาญ  
การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ กลยุทธ์การสอน ฯลฯ

### ประสบการณ์ทำงาน

- |                |   |
|----------------|---|
| ปี 2559        | รองอธิการบดี  |
| ปี 2558 – 2559 | ที่ปรึกษาฝ่ายวิจัย  |
| ปี 2529 – 2558 | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ |

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รายวิชา 1) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์กับการศึกษา  
ในสังคมสารสนเทศ 2) เทคโนโลยีการศึกษาในการฝึกอบรม 3) เทคโนโลยี  
การศึกษาร่วมสมัย 4) การพัฒนาการเรียนรู้ในองค์กร 5) การพัฒนาบุคลากร  
ทางการศึกษา 6) กลยุทธ์การเรียนการสอนและนวัตกรรมทางเทคโนโลยี  
การศึกษา

ปี 2549 – ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนานวัตกรรมการจัดการความรู้ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี 2555 – ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี 2555 – ปัจจุบัน	หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### ประสบการณ์อื่นๆ

1. นายกสมาคมนักฝึกอบรมแห่งประเทศไทย พ.ศ.2542-2543
2. กรรมการเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 พ.ศ. 2552
3. กรรมการส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (E-learning) คณะครุ  
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. คณะกรรมการประเมินโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ของเด็กที่มีความ  
ต้องการพิเศษ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. ที่ปรึกษาโครงการ การดำเนินงานสุขศึกษา และพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
6. ที่ปรึกษาทางวิชาการ โครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมโรงเรียนไกลกังวล
7. ที่ปรึกษาโครงการพัฒนามาตรฐานงานสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข
8. เลขานุการสมาคมเทคโนโลยีการศึกษาแห่งประเทศไทย
9. ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบพิจารณาบทความทางวิชาการ วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์
10. ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา  
ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
11. ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบพิจารณารูปแบบงานวิจัย ระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
12. อาจารย์พิเศษวิชา 472 571 การออกแบบขั้นสูงสำหรับการเรียนการสอนและเทคโนโลยี คณะ  
ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร

13. อาจารย์พิเศษวิชา การสัมมนาการวิจัยและทฤษฎีเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หลักสูตรดุขภู  
บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
ศิลปากร
14. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาร่างหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการฝึกอบรม มหาวิทยาลัยบูรพา
15. ผู้นำการเสวนาอาศรมความคิด เรื่อง การวางแผนงานวิจัยเพื่อความก้าวหน้าด้านวิชาการ จัดโดยส่วน  
ส่งเสริมและพัฒนาวิจัย สำนักบริหารวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
16. ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาประเมินผลงานที่แสดงความเป็นผู้เชี่ยวชาญและจริยธรรมและจรรยาบรรณของ  
ผลงานตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านโสตทัศนศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล
17. ผู้เชี่ยวชาญร่วมสัมมนากลุ่มเพื่อพัฒนาเครื่องมือการบริหารราชการ เรื่อง การจัดการความรู้  
(Knowledge Management) สำหรับคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ จัดโดย สถาบันทรัพยากรมนุษย์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
18. ผู้ทรงคุณวุฒิของเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 1
19. ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มวิจัย เรื่อง ปัจจัยสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพครูที่ส่งผลต่อการพัฒนา  
คุณภาพครูยุคใหม่ตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองงบประมาณประจำปี 2554 ของมหาวิทยาลัย  
ราชภัฏนครปฐม ผู้วิจัย นางสาวนภาพรณ ยอดสิน
20. อาจารย์พิเศษ รายวิชาการจัดการระบบสารสนเทศและเทคโนโลยี แขนงวิชาการประกอบ การธุรกิจ  
ชุมชน หลักสูตรบริหารธุรกิจระดับปริญญาโท สาขาการบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
เชียงใหม่

### ประสบการณ์ด้านการบริหารโครงการ

1. วิทยากรแกนนำพัฒนาแม่บทด้านทรัพยากรบุคคลและการจัดทำคู่มือสมรรถนะ โครงการจัดทำแผน  
แม่บทด้านทรัพยากรบุคคลและคู่มือสมรรถนะหลักพนักงานของการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2551-2554 การ  
กีฬาแห่งประเทศไทย
2. พัฒนาระบบการจัดการความรู้ จัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดเก็บความรู้ จัดทำบทเรียน  
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ด้านการควบคุมมลพิษแบบมีส่วนร่วม กรม  
ควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาทำงาน 6 เดือน
3. วิจัย ออกแบบ ผลิต ทดลองใช้สื่อเสริมสร้างวินัยจราจรเด็กและเยาวชน อบรมครูแกนนำในการใช้  
หลักสูตรและชุดสื่อเสริมสร้างวินัยจราจรเด็กและเยาวชนการพัฒนาแผนงาน โครงการบุคลากรและสื่อรณรงค์  
เสริมสร้างวินัยจราจรเด็กและเยาวชน กระทรวงศึกษาธิการ

4. ศึกษาวิจัยสถานะด้านการจัดการความรู้ จัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนการจัดการความรู้ จัดกิจกรรมส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างและกลั่นกรององค์ความรู้ ผลิตเป็นคู่มือและบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ในสำนักงานประกันสังคม ปี 2553

5. ศึกษาความคิดเห็น ออกแบบและพัฒนาการแบ่งปันความรู้ออนไลน์ โครงการวิจัยพัฒนาการแบ่งปันความรู้ออนไลน์ของแกนนำ อัย.น้อย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

6. ศึกษาสภาพ ปัญหา ด้านการจัดการความรู้ ประเมินสมรรถนะด้านการจัดการความรู้ ออกแบบระบบการจัดการความรู้ จัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้และองค์กรแห่งการเรียนรู้ พัฒนาบุคคลแห่งการเรียนรู้ วิทยากรแกนนำ พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากองค์ความรู้ของบุคลากรโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ในองค์กร สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน

7. สัมภาษณ์ สังเกต วิเคราะห์ และแปลผลโครงการวิจัยประเมินประสิทธิผลชุดจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เสริมสร้างทักษะชีวิต เรื่อง การป้องกันโรคไข้หวัดนกและการระบาดใหญ่สำหรับแกนนำสุขภาพชุมชน กอง สุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข

8. ให้คำปรึกษา เป็นวิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความรู้ วิจัยความต้องการและความพร้อมเกี่ยวกับการจัดการความรู้และองค์ความรู้ จัดทำแผนการบริหารจัดการความรู้ โครงการพัฒนาระบบราชการ ภายใต้การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี: แผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

9. ที่ปรึกษาโครงการดำเนินงานสร้างเสริมคุณภาพชีวิตคนทำงานในองค์กร ของสำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ

### ประสบการณ์ด้านการเป็นวิทยากร

1. วิทยากรการอบรมเชิงปฏิบัติการ “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) รุ่นที่ 4 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

2. วิทยากรการอบรมเชิงปฏิบัติการ “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) รุ่นที่ 3 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับมหาวิทยาลัยรังสิต

3. วิทยากรบรรยายเรื่อง การเรียนการสอนแบบ e-learning กรมยุทธศึกษาทหารบก ณ โรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์พลาซ่า

4. วิทยากรบรรยายเรื่อง การออกแบบสารเพื่อสร้างนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

5. วิทยากรบรรยายเรื่อง การเสริมศักยภาพขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา มูลนิธิสยาม กัมมา จล ณ โรงแรม อมารี

6. วิทยากรบรรยายเรื่อง การวางแผนการสอน คณะพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



7. วิทยากรบรรยายเรื่อง กลยุทธ์การเรียนการสอนกับการวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา ในการประชุมวิชาการ โสตฯ-เทคโนโลยีฯสัมพันธ์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 24
8. วิทยากรบรรยายเรื่อง การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โรงเรียนโยธินบูรณะ
9. วิทยากรบรรยาย เรื่อง มาตรฐานงานเทคโนโลยีการศึกษา ณ มหาวิทยาลัยบูรพา
10. ที่ปรึกษาและวิทยากรบรรยาย การพัฒนาชุดการเรียนรู้แบบออนไลน์ (e-Learning) เรื่อง การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
11. วิทยากรบรรยาย เรื่อง KM THESIS สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้สู่สังคม
12. วิทยากรบรรยาย เรื่อง จัดทำแผนการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ 2549 กรมการศาสนา กระทรวงวัฒนธรรม
13. วิทยากรบรรยาย เรื่ององค์กรแห่งการเรียนรู้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม
14. วิทยากรบรรยาย เรื่อง ระบบการจัดการความรู้เรื่องการคิด เพื่อพัฒนาทีมแกนนำในการกำหนดระดับคุณภาพการคิดของนักเรียน ระดับคุณภาพการสอนของครู สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
15. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การพัฒนาระบบงานศูนย์การเรียนรู้ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
16. วิทยากรบรรยายเรื่อง การวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษาและการจัดการความรู้ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
17. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การติดตามการจัดการความรู้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอยุธยา
18. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การพัฒนาระบบการจัดการความรู้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1
19. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดทำ KM ในหน่วยงาน สำนักงานจัดการศึกษาทั่วไป สำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
20. วิทยากรบรรยาย เรื่อง แนวคิดและแนวปฏิบัติสำหรับการจัดการความรู้
21. วิทยากรบรรยาย เรื่อง ผู้นำการจัดการความรู้บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
22. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการความรู้ โรงเรียนสังกัดเครือข่ายที่ 33
23. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โรงเรียนโยธินบูรณะ
24. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการความรู้ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม
25. วิทยากรบรรยายเรื่อง การเขียนข้อสอบ ธนาคารกรุงไทย

26. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการความรู้ และการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ สำนักสุศาสตร์สัตว์และ  
สุขอนามัยที่ 8 จังหวัดสงขลา กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
27. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการความรู้ และการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ สำนักสุศาสตร์สัตว์และ  
สุขอนามัยที่ 9 จังหวัดสุราษฎร์ธานี กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
28. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการความรู้ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง กองทัพอากาศ
29. วิทยากรการประชุมสัมมนาติดตามการจัดการความรู้ ระดับโซนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอยุธยา  
โซนอุทัย
30. วิทยากรการประชุมสัมมนาติดตามการจัดการความรู้ ระดับโซนสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอยุธยา  
โซนผักไห่
31. วิทยากรการประชุมปฏิบัติการเรื่องกระบวนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโครงการหมู่บ้าน  
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดโรคของสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
32. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การวางแผนและออกแบบยุทธศาสตร์การสอน EDUCA 2552
33. วิทยากรบรรยาย เรื่อง กลยุทธ์การเรียนการสอนกับการวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา การในการ  
ประชุมวิชาการ โสตฯ-เทคโนโลยีสัมพันธ์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 24
34. วิทยากรการเสวนาทางวิชาการ เรื่อง แนวโน้มและทิศทางการศึกษาไทยในกระแสเอเชีย ภิวัตน์ จัดโดย  
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
35. วิทยากรโครงการอบรม KM เพื่อการพัฒนาองค์กรอัจฉริยะ บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
36. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการความรู้ จัดโดยโครงการทุนวิจัยมหาดบัณฑิต สำนักงานกองทุน  
สนับสนุนการวิจัย
37. วิทยากรเสวนาหัวข้อ R to R: Routine to Research กับคนทำสื่อ โครงการสัมมนาวิชาการรวมพล  
คนทำสื่อ ครั้งที่ 3 จัดโดย วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล
38. วิทยากรนำการเสวนาเรื่อง Knowledge Sharing ในงานโสตฯ-เทคโนโลยีสัมพันธ์ จัดโดยมหาวิทยาลัย  
นเรศวร
39. วิทยากรการประชุมปฏิบัติการ การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ สำหรับของสุศึกษา กรม  
สนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
40. วิทยากรบรรยายเรื่อง การจัดการความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรม โครงการ  
ประชุมปฏิบัติการ การสร้างความรู้ด้วยการเรียนรู้ร่วมกันจากการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
41. วิทยากรการประชุมปฏิบัติการเรื่องกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโครงการหมู่บ้านปรับเปลี่ยน  
พฤติกรรมลดโรค กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

42. วิทยากรการประชุมปฏิบัติการ การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ สำหรับกระทรวงแรงงาน
43. วิทยากรการประชุมปฏิบัติการ การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ศูนย์การเรียนรู้สุขภาพ กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
44. วิทยากรการประชุมปฏิบัติการ การจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
45. วิทยากรการประชุมปฏิบัติการ การจัดทำแผนปฏิบัติการการจัดการความรู้ สำหรับกระทรวงแรงงาน
46. วิทยากรการประชุมปฏิบัติการ การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ บริษัทการสื่อสาร แห่งประเทศไทย
47. วิทยากรการประชุมปฏิบัติการเรื่องการเป็นวิทยากรกระบวนการ สำหรับบริษัท การสื่อสาร แห่งประเทศไทย
48. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
49. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการความรู้ทางเทคโนโลยีการศึกษา แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
50. วิทยากรการประชุมปฏิบัติการเรื่องการเป็นคุณลิขิต สำหรับบริษัทการสื่อสารแห่ง ประเทศไทย
51. วิทยากรและที่ปรึกษาโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรแบบมีส่วนร่วม กรมทรัพยากรธรณี
52. วิทยากรโครงการ Note taker บริษัทการสื่อสารแห่งประเทศไทย
53. วิทยากรโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ กรมทรัพยากรธรณี
54. วิทยากรและที่ปรึกษาโครงการศูนย์กลางความรู้แห่งชาติ ระยะที่ 5 จัดโดยกระทรวง ICT ณ จังหวัดสมุทรปราการ
55. วิทยากรและที่ปรึกษาโครงการศูนย์กลางความรู้แห่งชาติ ระยะที่ 5 จัดโดยกระทรวง ICT ณ จังหวัดราชบุรี
56. วิทยากรโครงการการเขียนหลักสูตร ฝึกอบรมกองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข
57. วิทยากรหลักสูตร Hybrid Learning มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
58. วิทยากรหลักสูตรการจัดการความรู้ เพื่อพัฒนามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
59. วิทยากรหลักสูตรเทคนิคการสอน คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
60. วิทยากรและที่ปรึกษาโครงการศูนย์กลางความรู้แห่งชาติ ระยะที่ 5 จัดโดยกระทรวง ICT ณ จังหวัดมหาสารคาม
61. วิทยากรและที่ปรึกษาโครงการศูนย์กลางความรู้แห่งชาติ ระยะที่ 5 จัดโดยกระทรวง ICT ณ จังหวัดพิษณุโลก

62. วิทยากรหลักสูตรยุทธศาสตร์การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ สำหรับผู้บริหารระดับผู้จัดการฝ่ายบริษัท ไปรษณีย์ไทย
63. วิทยากรและที่ปรึกษาโครงการศูนย์กลางความรู้แห่งชาติ ระยะที่ 5 จัดโดยกระทรวง ICT ณ จังหวัด พังงาและภูเก็ต
64. วิทยากรและที่ปรึกษาโครงการศูนย์กลางความรู้แห่งชาติ ระยะที่ 5 จัดโดยกระทรวง ICT ณ จังหวัด จันทบุรี
65. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การสร้างกลยุทธ์การสอนให้มีประสิทธิภาพโครงการพัฒนาสู่ความเป็นครูมืออาชีพอิงมาตรฐานหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 EDUCA 2009 ณ ไบเทค บางนา
66. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพการประชุมเชิงปฏิบัติการ ในงาน EDUCA 2010 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนากรุงเทพมหานคร
67. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การสร้างสรรค์การเรียนการสอนจากโทรทัศน์ครู ในงาน EDUCA 2011 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนากรุงเทพมหานคร
68. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การเสริมศักยภาพขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา มูลนิธิสยามกัมมา จล ณ โรงแรม อมารี
69. วิทยากรการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้และองค์กรแห่งการเรียนรู้ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
70. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

### ประสบการณ์ด้านการวิจัย

1. Sriboonruang Patcharavadee, Rodpothong Sugree, and Natakuatoong Onjaree. (2010). Blended Knowledge Sharing Model Using AIC Approach to Enhance Building Shared Vision Skills of Young FDA Leaders. เผยแพร่ผลงานใน The International Journal Of Learning, 17 (9).
2. Samruayruen Buncha, Natakuatoong, Onjaree, and Samruayruen Kingkaew. (2010). Self-Regulated Learning Strategies in Online Learning Environments in Thailand. Paper presented in E-Learning 2010, October 18-22, 2010; Orlando, Florida, U.S.A.
3. ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มวิจัย เรื่องปัจจัยสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองงบประมาณประจำปี 2554 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
4. งานวิจัย แนวทางการสร้างค่านิยมตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บ

5. การพัฒนาคุณภาพชีวิตตามแนวทางชุมชนแห่งการเรียนรู้ (ทุนสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2553) ร่วมกับ พรพิมล ธรรมภิรมย์โชค และคณะ
6. แนวทางการสร้างค่านิยมตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บ (ทุนวิจัยสำนักงานสนับสนุนการวิจัย)
7. การวิจัยประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้เสริมสร้างทักษะชีวิตเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ เรื่องโรคไข้หวัดนกและการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่สำหรับแกนนำสุขภาพในชุมชน (ทุนวิจัยกองส่งเสริมสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปี 2551)
8. การพัฒนาระบบการบริหารจัดการความรู้ในองค์กร สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน (ทุนวิจัยสำนักงานปลัด กระทรวงแรงงาน ปี 2550)
9. การวิจัยสังเคราะห์คำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ 2549 ด้านการพัฒนาการจัดการความรู้ในองค์กร (ทุนวิจัยสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้สู่สังคม พ.ศ. 2550)
10. ประสิทธิภาพของการสอนวิชา 418201 เทคโนโลยีการศึกษาด้วยระบบคู่สัญญา (ทุนวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2535) เผยแพร่พิมพ์อัดสำเนาเย็บเล่ม โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2536. 104 หน้า
11. แนวทางการพัฒนาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2538) ร่วมกับ สุกรี รอดโพธิ์ทอง และ วิชุดา รัตนเพียร เผยแพร่พิมพ์อัดสำเนาเย็บเล่มโรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2540. 243 หน้า
12. การพัฒนาโปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (ทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2538) ร่วมกับ สุกรี รอดโพธิ์ทอง และ วิชุดา รัตนเพียร เผยแพร่พิมพ์อัดสำเนาเย็บเล่มโรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2540. 200 หน้า

### ผลงานทางวิชาการ

1. อรรถรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2549). การบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงกลยุทธ์: คู่มือสำหรับการนำไปปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
2. สมชาติ กิจยรรยง และ อรรถรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2539). เทคนิคการจัดฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เม็ดทรายพริ้นติ้ง.
3. อรรถรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2545). สุดยอดการพัฒนาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เบรนเน็ท.
4. อรรถรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2545). ยอดกลยุทธ์การจัดการกับชั้นเรียน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ เบรนเน็ท.

5. อรรถรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2546). คู่มือปฏิบัติการเรียนการสอนยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

7. อรรถรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2546). การประเมินความคุ้มค่าเงินในงาน HRD. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

8. อรรถรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2537). วิธีการและสื่อการฝึกอบรมในสถานการณ์จริง. (หน่วยที่7). หน้า 261-296. จำนวน 46 หน้า. ชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการฝึกอบรม มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

9. อรรถรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2539). วิทยาการการสอน (หน่วยที่ 5). หน้า 171-218 จำนวน 48 หน้า. ชุดวิชาเทคโนโลยีการสอน. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

10. อรรถรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2539). การวิจัยทางเทคโนโลยีการสอน (หน่วยที่ 13). หน้า 171-223 จำนวน 53 หน้า. ชุดวิชาเทคโนโลยีการสอน. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ฯลฯ

## หัวหน้าโครงการวิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางพร้อมภักดิ์ บึงบัว

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mrs. Promphak Bungbua

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 1005 01088 21 4

3. ตำแหน่งปัจจุบัน ฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

4. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ โทรสาร และ E-mail

สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 306 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ : 0-2375-4480-6

โทรสาร : 0-2375-4489

โทรศัพท์มือถือ 081-628-0738

E-mail : prompakk@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา ต้องระบุสถาบันการศึกษา สาขาวิชาและปีที่จบการศึกษา

2541 ครุศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ทั่วไป – โสตทัศนศึกษา) (เกียรตินิยม)

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2544 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (โสตทัศนศึกษา) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2553 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

การจัดการความรู้

เทคโนโลยีทางการศึกษา

การวิจัยทางสังคมศาสตร์

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 ประสบการณ์ด้านการวิจัย

1) หัวหน้าโครงการวิจัย ชื่อ ผศ.ดร.พร้อมภักดิ์ บึงบัว

ชื่อข้อเสนอการวิจัย: การศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

แหล่งทุน: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2558

2) หัวหน้าโครงการวิจัย ชื่อ รศ.ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง

ผู้วิจัยร่วม: ผศ.ดร.พร้อมภักดิ์ บึงบัว

ชื่อข้อเสนอการวิจัย: ระบบการพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

แหล่งทุน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2558

3) หัวหน้าโครงการวิจัย ชื่อ รศ.ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง

ผู้วิจัยร่วม: ผศ.ดร.พร้อมศักดิ์ บึงบัว

ชื่อข้อเสนอการวิจัย: การปลูกฝังลักษณะนิสัยเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการทุจริตประพฤติดีมีชอบด้วยสื่อสังคมออนไลน์สำหรับเยาวชนในเขตภาคกลาง

แหล่งทุน กองทุนพัฒนาการเมืองภาคพลเมือง ปี 2558

4) หัวหน้าโครงการวิจัย ชื่อ ดร.พร้อมศักดิ์ บึงบัว

ชื่อข้อเสนอการวิจัย: แนวทางการจัดการความรู้ของนิสิตมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

แหล่งทุน มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ปี 2554

5) หัวหน้าโครงการวิจัย ชื่อ รศ.ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง

ผู้วิจัยร่วม: ผศ.ดร.พร้อมศักดิ์ บึงบัว

ชื่อข้อเสนอการวิจัย: โครงการกีฬาหลังเลิกเรียน

แหล่งทุน กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ปี 2555

## 7.2 ประสบการณ์การเป็นวิทยากร

1) วิทยากรบรรยายโครงการฝึกอบรมด้านการปฏิบัติการ “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) รุ่นที่ 4 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

2) วิทยากรบรรยายโครงการฝึกอบรมด้านการปฏิบัติการ “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) รุ่นที่ 5 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

3) วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรเกี่ยวกับการจัดเก็บความรู้ในกระบวนการจัดการความรู้ การสร้างและใช้งาน WebBlog และ Social network

4) ผู้ช่วยวิทยากรด้านการออกแบบระบบจัดการความรู้สำหรับกรมทรัพยากรธรณี

5) ผู้ช่วยวิทยากรด้านการถอดความรู้ชุมชนนักปฏิบัติภาคประชาชนในโครงการศูนย์กลางความรู้แห่งชาติ โดย กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)

6) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจเครื่องมือวิจัยและรับรองผลงานนิสิตระดับมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต



**ผู้ร่วมวิจัย**

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) ดร. นัทธ์หทัย เกาตรระกุล

ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาการตลาด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

**หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก**

สถานที่ติดต่อ : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

202 ถนน ช้างเผือก ซอย 4 อำเภอเมืองเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์มือถือ 099-196-5453

E-mail : t.nuthathai@gmail.com

วุฒิการศึกษา บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต (การตลาด)

**ความถนัด / ความเชี่ยวชาญ**

: การตลาด, การท่องเที่ยว

: การกำหนดโจทย์การวิจัยแบบบูรณาการ

## ผู้ร่วมวิจัย

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายสุกรี รอดโพธิ์ทอง  
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr.Sugree Rodphothong

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 1020 02761 27 6

3. ตำแหน่งปัจจุบัน รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

4. ตำแหน่งวิชาการ รองศาสตราจารย์

### 5. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก

หน่วยงาน: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

สถานที่ติดต่อ : ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ : 0-2375-4480-6

โทรสาร : 0-2375-4489

โทรศัพท์มือถือ : 081-692-0830

E-mail : sugree.r@chula.ac.th

### 6. ประวัติการศึกษา

2514	ครุศาสตรบัณฑิต (พลศึกษา) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2518	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (โสตทัศนศึกษา) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2522	MS.Ed. (Educational Technology) Northern Illinois University, U.S.A.
2529	Ph.D. in Instruction Design and Technology Computer-Assisted Instruction University of Iowa, U.S.A.

### ประสบการณ์ทำงาน

ปี 2518 – 2552	อาจารย์ประจำภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี 2535 – ปัจจุบัน	หัวหน้าโครงการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ (Chulalongkorn University Computer Competency test : CU-CCT) และ บริหารจัดการและพัฒนาแบบทดสอบมาตรฐานวัดความรู้ความสามารถคอมพิวเตอร์ 3 ระดับ คือ ระดับพื้นฐาน (literacy) ระดับความรู้ความสามารถ (Competency) และ

	ระดับอาชีพ (Professional)
ปี 2535 – 2536	รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี 2536 – 2538	หัวหน้าภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี 2537 – 2543	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี 2539 – 2543	หัวหน้าศูนย์ผลิตสื่อประสม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี 2539	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี 2546 – 2548	กรรมการสภาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี 2550 – 2551	รองคณบดีด้านแผน งบประมาณ และการบริหาร คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ประสบการณ์ด้านการวิจัย

1. การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา (ทุนอุดหนุนการวิจัยของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ)
2. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา (ทุนอุดหนุนการวิจัยของสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ)
3. การวิเคราะห์โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (ทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) มีส่วนร่วมทำ 50 % โดยเป็นผู้ออกแบบการวิจัย สร้างเครื่องมือ วิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานการวิจัย ร่วมกับ อรรถวิทย์ ฤๅ ตะกั่วทุ่ง และวิชุดา รัตนเพียร
4. แนวทางการพัฒนาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา (ทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) มีส่วนร่วมทำ 25 % โดยร่วมออกแบบการวิจัย เครื่องมือการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย ร่วมกับ อรรถวิทย์ ฤๅ ตะกั่วทุ่ง และวิชุดา รัตนเพียร
5. หัวหน้าโครงการวิจัยเพื่อวางแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
6. การศึกษาโครงการกีฬาหลังเลิกเรียน (ทุนวิจัยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.))

## ประสบการณ์อื่นๆ

1. คณะอนุกรรมการการวางแผนงานเทคโนโลยีสารสนเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คณะกรรมการการศึกษาเอกชน
3. ประธานประเมินซอฟต์แวร์การศึกษาประเภท CD-ROM กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
4. พัฒนาและจัดการฝึกอบรมหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์ให้กับบุคคลภายนอก และบุคลากรภายใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อย่างน้อย 15 ปี มากกว่า 10 หลักสูตร

## ผลงานทางวิชาการ

1. เอกสารคำสอน
  - 1.1 สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2546). วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 2708620. 214 หน้า.
2. งานแต่ง เรียบเรียง แปลตำรา
  - 2.1 สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2544). สื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา ใน บุปผชาติ ทัฬหิกรณ์, สุกรี รอดโพธิ์ทอง, ชัยเลิศ พิชาติพรชัย และโสภภาพรรณ แสงศัพท์, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, หน้า 1-70.
  - 2.2 สุกรี รอดโพธิ์ทอง, อรรถรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง และวิชุดา รัตนเพียร. (2540). การพัฒนาโปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์อัดสำเนา เย็บเล่ม โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
  - 2.3 สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2544). สารสนเทศทางการแพทย์และทางสุขภาพ ใน วิณา จีระแพทย์, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 158-170.
3. บทความในหนังสือ
  - 3.1 สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2543). Computer Literacy. ใน พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, ลัดดา ภูเกียรติ และ สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม, นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา, หน้า 314 – 328. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
  - 3.2 สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2545). IT เพื่อสร้างองค์ความรู้ผู้เรียน ใน พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, ลัดดา ภูเกียรติ และสุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม, นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา (เล่ม 2), หน้า 228 – 260. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
4. บทความในวารสาร
  - 4.1 สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2532). หลักสูตรคอมพิวเตอร์ในระดับมัธยมศึกษา. วารสาร

ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 17 (3-4) (มกราคม-มิถุนายน): 92-103.

4.2 อรรถีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, สุกรี รอดโพธิ์ทอง และ วิชุดา รัตนเพียร. (2541). แนวทางการพัฒนาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา. วารสารครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 27 (1) (กรกฎาคม-ตุลาคม): 90-101.

4.3 สุกรี รอดโพธิ์ทอง, อรรถีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง และ วิชุดา รัตนเพียร. (2542). การวิเคราะห์โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 28 (1) (กรกฎาคม-ตุลาคม): 52-66.

## 5. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

5.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) จำนวน 10 เรื่อง ประกอบด้วย 1) BINARY NUMBER 2) APPLICATION SOFTWARE 3) COMPUTER DEVELOPMENT 4) COMPUTER LANGUAGE 5) SYSTEM SOFTWARE 6) DATA COMMUNICATION 7) DATA PROCESSING 8) FLOW CHART 9) INPUT UNIT และ 10) COMPUTER NETWORK (ทุนอุดหนุนการพัฒนาจากฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2538-2539 เพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับนิสิตทุกคน ตามโครงการพัฒนาแบบทดสอบความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulalongkorn University Computer Competency Test : CU-CCT) บทเรียนอยู่ในรูปแบบของ CD-ROM จำนวนหน้าจอรวมทั้ง 10 เรื่อง มี 508 หน้าจอ บทเรียนทุกเรื่องผ่านการตรวจรับโดยคณะกรรมการจากฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)