

การสังเคราะห์งานวิทยานิพนธ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

AN ANALYSIS OF THE RESEARCH IN THE Ph.D. PROGRAM IN TECHNOLOGY  
MANAGEMENT : PHRANAKHON RAJABHAT UNIVERSITY

ละอองทิพย์ มัทธูรส ศศิธร คนทน กิตติวรรณ สินธุนาวา ณ์ฐ์ มากุล และรัศมี แสงศิริมงคลยิ่ง  
Laongtip Mathurasa, Sasithorn Khonthon, Kittivan Sinthunava, Natt Makul,  
and Ratsamee Sangsirimongkolying

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี โครงการฝึกกำลังการเปิดสอนระดับปริญญาเอก  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพมหานคร

**บทคัดย่อ**

การสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ระดับปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ระหว่างปี พ.ศ. 2551 – มีนาคม พ.ศ. 2554 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ข้อมูลพื้นฐาน วิธิตำเนินการวิจัย และองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิทยานิพนธ์ ผลการวิจัยพบว่า วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เป็นเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 27.78 ลักษณะการจัดการเทคโนโลยีเป็น การปรับใช้เทคโนโลยีและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ร้อยละ 27.78 ใช้ระยะเวลาสำเร็จการศึกษาอยู่ใน ช่วง 4 – 8 ปี มีจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา 3 คน ร้อยละ 83.33 การวิจัยเป็นแบบวิจัยและพัฒนา ร้อยละ 44.44 ใช้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศอ้างอิงร้อยละ 77.78 งานวิจัยต่างประเทศ ร้อย ละ 38.73 สังเคราะห์แล้วเขียนเป็นกรอบแนวคิด ร้อยละ 77.78 ส่วนใหญ่ใช้แบบสอบถามในการ รวบรวมข้อมูลและใช้กลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณและเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง การหาคุณภาพ เครื่องมือโดยทดสอบความเชื่อมั่นร้อยละ 55.56 ส่วนใหญ่ใช้สถิติขั้นพื้นฐานค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์ ข้อมูล ร้อยละ 32.43 งานวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่มีสมมติฐานและเป็นไปตามสมมติฐาน องค์ความรู้ที่ได้ จากวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เป็นด้านการบริหารจัดการ ด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ สร้างสรรค์ ด้าน ธุรกิจ อุตสาหกรรม ที่เป็นองค์ความรู้ที่พัฒนาท้องถิ่น ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ที่มี 3 ฐาน คือ ฐานความรู้ ฐานวิจัย และฐานท้องถิ่น

**ABSTRACT**

An analysis was conducted of Ph.D. theses in the Technology Management program at Phranakhon Rajabhat University for the years 2008 – 2011. The objective of the analysis was to study basic information regarding the theses including research methodologies, new knowledge, and resultant impact of the theses. Most of theses (27.78 %) were in the area of environmental technology and in the transfer, adoption

and management of technology (27.78%). Thesis duration was between 4-8 years. 83.33% of students had three research supervisors. The largest group of thesis research (44.44 %) was classified as research and development. Most of theses (77.78%) relied on a review of Thai literatures only, while 38.73% of theses reviewed international literatures. Most of theses (77.78%) had a clear conceptual framework. 55.56% of theses selected samples by purposeful group sampling and the data were collected by questionnaire. Thesis hypotheses were tested by the use of statistical confidence. 32.43% of theses presented their results using mean and standard deviation. Most of thesis hypotheses were supported by the research data. New knowledge from the research was in the areas of administration, innovation, invention, creative, and industries or business. They were implemented or developed by local communities in accord with the 3 bases for PhDs in technology: knowledge, research and locality.

### คำสำคัญ

สังเคราะห์ วิทยานิพนธ์ การจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

### ความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2548 และได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เป็นหลักสูตรที่มุ่งสร้างทางเลือกและขยายโอกาสทางการศึกษาแก่บุคลากรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชนให้เข้าใจชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถเชื่อมโยงภูมิปัญญาและศาสตร์สากลในลักษณะบูรณาการจัดการองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยกับเทคโนโลยีชาวบ้าน ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย สามารถพึ่งพาตนเองได้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถเป็นผู้นำในท้องถิ่นในการศึกษาวิจัยและแสวงหาแนวทาง เพื่อพัฒนาท้องถิ่นให้มีความเจริญยั่งยืน โดยมุ่งส่งเสริมให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจัดทำวิทยานิพนธ์ (ในรูปแบบของงานวิจัย) อันเป็นการศึกษาพัฒนาและขยายขอบเขตองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ รวมทั้งการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือชุมชนท้องถิ่น (สำนักงานโครงการพัฒนากำลังการเปิดสอนระดับปริญญาเอก, 2548) ซึ่งได้เปิดดำเนินการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 เป็นต้นมา

ปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2554) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ได้จัดการเรียนการสอนมาครบ 8 ปี มีนักศึกษาทำวิทยานิพนธ์ในรูปแบบของงานวิจัยที่สำเร็จการศึกษาและพิมพ์เผยแพร่ไปแล้ว จำนวน 18 เรื่อง แต่ผลงานวิทยานิพนธ์ดังกล่าวยังขาดการจัดหมวดหมู่ การวิเคราะห์และการสังเคราะห์เพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การนำผลไปประยุกต์ใช้หรือวิจัยต่อยอดรวมทั้งใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร การบริหารหลักสูตร การปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

พ.ศ. 2552 คณะกรรมการประจำหลักสูตรฯ จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินงานโครงการวิจัย  
สังเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี

### ปัญหาวิจัย

ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ  
เทคโนโลยี มีรูปแบบ วิธีการดำเนินการวิจัย และองค์ความรู้ที่ได้เป็นอย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. สังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผลงานวิทยานิพนธ์
2. สังเคราะห์วิธีดำเนินการวิจัย
3. สังเคราะห์ผลการวิจัย องค์ความรู้ นวัตกรรมของงานวิทยานิพนธ์

### ขอบเขตของการวิจัย

1. สังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของงานวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย หัวข้อเรื่อง ชื่อผู้วิจัย ปีที่พิมพ์  
เผยแพร่ ประเภทของเทคโนโลยี ลักษณะการจัดการเทคโนโลยี ระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษาและ  
จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา
2. สังเคราะห์วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เทคนิคการกำหนด  
กลุ่มตัวอย่าง เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง รูปแบบของการวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
เครื่องมือที่ใช้ การหาคุณภาพเครื่องมือ และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. สังเคราะห์ผลการวิจัย องค์ความรู้ นวัตกรรมของงานวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย การ  
พิสูจน์สมมติฐาน และข้อค้นพบจากการวิจัย
4. ขอบเขตระยะเวลาในการวิจัย 5 เดือน (มกราคม 2554 – พฤษภาคม 2554)

### ขั้นตอนของกระบวนการดำเนินการสังเคราะห์ มีดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 รวบรวมงานวิทยานิพนธ์ ของบัณฑิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ  
เทคโนโลยี ที่สำนักงานโครงการพัฒนากำลังเปิดสอนระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ขั้นที่ 2 ศึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของงานวิทยานิพนธ์  
วิเคราะห์วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นที่ 3 สังเคราะห์ผลที่ได้จากงานวิทยานิพนธ์ด้วยการจำแนกองค์ความรู้ตามแนวคิดทฤษฎี  
ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผลการศึกษาวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ที่พิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – มีนาคม  
พ.ศ. 2554 จำนวน 18 เรื่อง

กลุ่มตัวอย่างใช้ประชากรทั้งหมด ที่มีต้นฉบับสมบูรณ์ จำนวน 18 เรื่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสำรวจที่คณะกรรมการกำหนดกรอบการสังเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ สร้างเป็น 2 ชุด คือ แบบสำรวจข้อมูลเพื่อการสังเคราะห์และแบบสรุปข้อมูลเพื่อการสังเคราะห์

**ชุดที่ 1** แบบสำรวจข้อมูลเพื่อการสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ ระดับปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มี 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย หัวข้อเรื่อง ชื่อผู้วิจัย ปีที่พิมพ์เผยแพร่ ประเภทของเทคโนโลยี ลักษณะการจัดการเทคโนโลยี ระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา และจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา

ตอนที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เทคนิคการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง รูปแบบของการวิจัย กรอบแนวคิดงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ การหาคุณภาพเครื่องมือ และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 3 ผลการวิจัย องค์กรความรู้ นวัตกรรมของงานวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย การพิสูจน์สมมติฐาน และข้อค้นพบจากการวิจัย

**ชุดที่ 2** แบบสรุปข้อมูลเพื่อการสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ ระดับปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ประชุมคณะกรรมการสังเคราะห์งานวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี จำนวน 5 คน เพื่อแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการรวบรวมผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

2. ผู้วิจัยที่รับผิดชอบรวบรวมผลงานวิทยานิพนธ์จากสำนักงานโครงการกำลังเปิดสอนระดับปริญญาเอก ตรวจสอบความสมบูรณ์ของงานวิทยานิพนธ์และกรอกข้อมูลงานวิทยานิพนธ์ลงในแบบสำรวจ ตรวจสอบความถูกต้อง เทียบตรงของการกรอกข้อมูลจนได้ข้อมูลที่ถูกต้อง

3. ผู้วิจัยนำแบบสำรวจงานวิทยานิพนธ์ที่รวบรวมได้มาสรุปลงในแบบสรุปข้อมูลเพื่อการสังเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ สังเคราะห์โดยใช้เทคนิคการแจกแจงน้ำหนักข้อมูลตามกลุ่มและประเภทที่ศึกษาและวิเคราะห์จำนวนวิทยานิพนธ์ในแต่ละเรื่องโดยใช้ค่าสถิติความถี่และร้อยละ

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ สังเคราะห์ผลการวิจัยที่เป็นข้อค้นพบโดยใช้เทคนิคการแจกแจงน้ำหนักและวิเคราะห์เนื้อหา โดยทำการสังเคราะห์ผลการทดสอบสมมติฐาน ทำการสังเคราะห์เชื่อมโยงกับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ ในรูปแบบของตารางและการบรรยายประกอบ

**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

1.1 จากการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์และตีพิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ ปี 2551- มีนาคม 2554 พบว่า วิทยานิพนธ์ตีพิมพ์เผยแพร่ปี พ.ศ. 2551 มี 5 เรื่อง ปี พ.ศ. 2552 มี 5 เรื่อง ปี พ.ศ. 2553 มี 3 เรื่อง และ

มีนาคม ปี พ.ศ. 2554 มี 5 เรื่อง ในจำนวนทั้งหมดเป็นผู้ชาย 15 คน และผู้หญิง 3 คน ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์การทำวิทยานิพนธ์ตามตัวแบบทางความคิดของหลักสูตรการจัดการเทคโนโลยีโดยสังเคราะห์ประเภทของเทคโนโลยีเป็น 8 ประเภท ดังตารางที่ 1 และสังเคราะห์ลักษณะงานการจัดการเทคโนโลยีเป็น 6 ประเภท ดังตารางที่ 2 ตามลำดับ ดังนี้

**ตารางที่ 1** การสังเคราะห์ประเภทของเทคโนโลยี

ประเภทของเทคโนโลยี	ความถี่	ร้อยละ
สิ่งแวดล้อม	5	27.78
การแพทย์	1	5.56
การศึกษา	3	16.67
อุตสาหกรรม	1	5.56
การขนส่ง	1	5.56
การเกษตร	2	11.11
สารสนเทศ	3	16.67
อื่น ๆ	2	11.11
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 1 พบว่า ประเภทของเทคโนโลยีที่ทำการวิจัย ในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ส่วนใหญ่ร้อยละ 27.78 เป็นเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม รองลงมาคือ ร้อยละ 16.67 เป็นเทคโนโลยีการศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ

**ตารางที่ 2** การสังเคราะห์ลักษณะการจัดการเทคโนโลยี

ลักษณะการจัดการเทคโนโลยี	ความถี่	ร้อยละ
การเลือกสรรเทคโนโลยี	2	11.11
การปรับใช้เทคโนโลยี	5	27.78
การประดิษฐ์เทคโนโลยี	3	16.67
การถ่ายทอดเทคโนโลยี	5	27.78
การบริหารต้นทุนและผลตอบแทนของเทคโนโลยี	1	5.56
การซ่อมบำรุงเทคโนโลยี	2	11.11
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 2 พบว่าการปรับใช้เทคโนโลยีและการถ่ายทอดเทคโนโลยีมีการเลือกศึกษามากที่สุดคือ ร้อยละ 27.78 รองลงมาคือร้อยละ 16.67 เลือกรับการประดิษฐ์เทคโนโลยี และน้อยที่สุดคือ การบริหารต้นทุนและผลตอบแทนของเทคโนโลยี ร้อยละ 5.56

## 1.2 ระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษาไว้ในตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา

ระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา (ปี)	ความถี่	ร้อยละ
4	1	5.56
5	5	27.78
6	4	22.22
7	7	38.89
8	1	5.56
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 3 พบว่าระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษาเฉลี่ยอยู่ที่ 7 ปี คือร้อยละ 38.89 รองลงมาคือ 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.78 และระยะเวลาสำเร็จการศึกษาที่ใช้น้อยที่สุดคือ 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 5.56 ทั้งนี้ไม่นับรวมผู้หมดสภาพการศึกษาเพราะใช้ระยะเวลาศึกษาเกิน 8 ปี

## 1.3 จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาไว้ดังตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 จำนวนของอาจารย์ที่ปรึกษา

จำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา (คน)	ความถี่	ร้อยละ
2	1	5.56
3	15	83.33
4	2	11.11
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 4 พบว่าจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาต่อวิทยานิพนธ์ 1 เรื่อง 3 คน มีจำนวน 15 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมาคือ มีอาจารย์ที่ปรึกษา 4 คนจำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 11.11 จำนวนน้อยที่สุดคือมีอาจารย์ที่ปรึกษา 2 คน จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.56

## ตอนที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย

### 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ตารางที่ 5 ค่าความถี่และร้อยละของประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
ใช้ประชากรทั้งหมด	5	27.78
ใช้กลุ่มตัวอย่าง	13	72.22
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 5 พบว่าจากงานวิจัยทั้งหมด 18 เรื่องใช้กลุ่มตัวอย่างมากที่สุด 13 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 72.22 รองลงมาใช้ประชากรทั้งหมด 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 27.78

### 2.2 เทคนิคการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

#### ตารางที่ 6 ค่าความถี่และร้อยละของ เทคนิคการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
ใช้การเปิดตารางของเครซีและมอร์แกน	4	30.77
ใช้สูตรคำนวณกำหนดกลุ่มตัวอย่าง	6	46.15
ใช้แบบอื่น ๆ	3	23.08
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 6 พบว่าเทคนิคการกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณมีจำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 46.15 รองลงมาใช้ การเปิดตารางของเครซี และมอร์แกน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 30.77 และใช้แบบอื่นๆ จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.08

### 2.3 เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง

#### ตารางที่ 7 ค่าความถี่และร้อยละของเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
สุ่มแบบง่าย	3	21.43
สุ่มแบบบังเอิญ	0	0
สุ่มแบบแบ่งชั้น	0	0
สุ่มแบบอื่นๆ เช่น แบบเจาะจง	11	78.57
<b>รวม</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 7 พบว่าใช้วิธีการสุ่มแบบอื่น ๆ โดยระบุเป็นแบบเจาะจงมากที่สุด คือ จำนวน 11 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 78.57 และใช้วิธีสุ่มแบบง่าย จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 21.43 ส่วนแบบบังเอิญและแบบชั้นไม่มีผู้เลือกใช้

#### 2.4 รูปแบบการวิจัย

ตารางที่ 8 ค่าความถี่และร้อยละของรูปแบบการวิจัย

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
การวิจัยแบบสำรวจ	0	0
การวิจัยแบบทดลอง	3	16.67
การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (PAR)	6	33.33
การวิจัยแบบ R&D	8	44.44
อื่นๆ เช่น เชงคุณภาพ และกึ่งทดลอง	1	5.56
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 8 พบว่าใช้การวิจัยแบบ R&D มากที่สุดจำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 44.44 รองลงมาเป็นกรการวิจัยแบบมีส่วนร่วม มีจำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 33.33 การวิจัยแบบทดลอง มีจำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 16.67 และน้อยที่สุดคือการวิจัยเชิงคุณภาพและกึ่งการทดลองมีจำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.56

#### 2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตารางที่ 9 ค่าความถี่และร้อยละของกรอบแนวคิด

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
มี โดยใช้ทฤษฎีคนอื่น	3	16.67
มี โดยสังเคราะห์แล้วเขียนเป็นกรอบ	14	77.78
ไม่แสดงกรอบ	1	5.56
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 9 พบว่า กรอบแนวคิดเป็นแบบสังเคราะห์แล้วเขียนเป็นกรอบมี จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 77.78 มีกรอบแนวคิดโดยใช้ทฤษฎีคนอื่น จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 16.67 และไม่แสดงกรอบแนวคิดจำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.56



## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 10 ค่าความถี่และร้อยละของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
งานวิจัยภายในประเทศ	522	61.27
งานวิจัยต่างประเทศ	330	38.73
รวม	852	100

จากตารางที่ 10 พบว่าใช้งานวิจัยในประเทศอ้างอิงทั้งหมด 522 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 61.27 และงานวิจัยต่างประเทศจำนวน 330 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 38.73

## 2.7 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ตารางที่ 11 ค่าความถี่และร้อยละของเครื่องมือการวิจัย

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
แบบสอบถาม	13	52
แบบสัมภาษณ์	8	32
แบบทดสอบ	2	8
อื่นๆ เช่น สนทนากลุ่มย่อย	2	8
รวม	25	100

จากตารางที่ 11 พบว่างานวิทยานิพนธ์ที่ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัย จำนวน 13 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 52 รองลงมาใช้แบบสัมภาษณ์ จำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 32 และใช้น้อยที่สุดคือแบบทดสอบกับสนทนากลุ่มย่อย จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 8

## 2.8 การหาคุณภาพเครื่องมือ

ตารางที่ 12 ค่าความถี่และร้อยละของการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
ความเที่ยงตรง	2	11.11
ความเชื่อมั่น	10	55.56
ความยากง่าย	0	0
อำนาจจำแนก	0	0
ความสอดคล้อง IOC	6	33.33
รวม	18	100

จากตารางที่ 12 พบว่าการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัยใช้การหาความเชื่อมั่นจำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 55.56 รองลงมาใช้การหาความสอดคล้อง IOC จำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 33.33 น้อยสุดคือการหาความเที่ยงตรงมี 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 11.11

## 2.9 สถิติที่ใช้

ตารางที่ 13 ค่าความถี่และค่าร้อยละของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
ร้อยละ	11	29.73
ค่าเฉลี่ย	12	32.43
t-test	3	8.11
F-test	3	8.11
Regression	1	2.70
สหสัมพันธ์	2	5.41
อื่นๆ เช่น ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน	5	13.51
<b>รวม</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 13 พบว่า สถิติค่าเฉลี่ยใช้มากที่สุดจำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 32.43 รองลงมาใช้สถิติร้อยละ จำนวน 11 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 29.73 น้อยสุดคือค่า Regression ใช้ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 2.70 นอกจากนี้วิทยานิพนธ์บางเล่มใช้สถิติมากกว่าหนึ่งวิธี

## 2.10 การทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 14 ค่าความถี่และร้อยละของการพิสูจน์สมมติฐาน

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน	1	5.56
เป็นไปตามสมมติฐาน	11	61.11
ไม่มีสมมติฐาน	6	33.33
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 14 พบว่า งานวิทยานิพนธ์ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน 11 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 61.11 ไม่มีสมมติฐาน จำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 33.33 และไม่เป็นไปตามสมมติฐาน จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.56

## อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการสังเคราะห์หัวข้อเรื่อง ปีที่พิมพ์เผยแพร่ ประเภทของเทคโนโลยี ลักษณะการจัดการเทคโนโลยี ระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา และจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา พบว่า งานวิทยานิพนธ์ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ส่วนใหญ่เป็นเทคโนโลยี ด้านสิ่งแวดล้อมร้อยละ 27.78 รองลงมาเป็นเทคโนโลยีด้านการศึกษาและสารสนเทศ ร้อยละ 16.67 ที่เหลือเป็นเทคโนโลยีการเกษตร เทคโนโลยีการแพทย์ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการขนส่ง และเทคโนโลยีอื่นๆ งานวิทยานิพนธ์ของหลักสูตรมีลักษณะการจัดการเทคโนโลยีส่วนใหญ่เป็นแบบ การปรับใช้เทคโนโลยีและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ร้อยละ 27.78 รองลงมาคือการประดิษฐ์เทคโนโลยี ร้อยละ 16.67 การเลือกสรรเทคโนโลยีและการซ่อมบำรุงเทคโนโลยี ร้อยละ 11.11 สุดท้ายคือ การบริหาร ต้นทุนและผลตอบแทนของเทคโนโลยี ร้อยละ 5.56 วิทยานิพนธ์ที่พิมพ์เผยแพร่ในระหว่างปีพ.ศ. 2551 - มีนาคม พ.ศ. 2554 เฉลี่ยปีละ 5 เรื่อง ใช้ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาอยู่ในช่วง 4 - 8 ปี ทั้งนี้ งานวิทยานิพนธ์ของสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี เป็นงานที่มีอาจารย์ที่ปรึกษาจำนวน 3 - 4 คน เป็นส่วนใหญ่

จากผลการสังเคราะห์ข้างต้นมีข้อเป็นที่น่าสนใจดังนี้

1) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ได้เปิดทำการเรียนการสอนในปี พ.ศ. 2546 มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีแรกคือปี พ.ศ. 2551 ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา 7 ปี รองลงมาคือ 5 ปี ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาเรียนภาคพิเศษ (วันเสาร์-อาทิตย์) และมีงานประจำที่ต้องรับผิดชอบ จึงทำให้ใช้ระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์นาน

2) จากการสังเคราะห์ประเภทของเทคโนโลยี นักศึกษาส่วนใหญ่เลือกเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีการศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากปัจจุบันทุกประเทศในโลกกำลังได้รับผลกระทบที่มนุษย์กระทำต่อสิ่งแวดล้อม จึงเป็นประเด็นปัญหาที่น่าสนใจ รวมทั้งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำไปใช้ประยุกต์ใช้กับงานด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทางการศึกษา ธุรกิจและอุตสาหกรรม ซึ่งงานวิทยานิพนธ์ทั้งหมดจะเน้นไปสู่การถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชนท้องถิ่น จากการสังเคราะห์งานวิทยานิพนธ์พบว่า นอกจากเทคโนโลยีที่กล่าวมาแล้วยังมีเทคโนโลยีอื่นๆ อีกที่นักศึกษาศึกษาที่มีความหลากหลายตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

3) จากการสังเคราะห์ลักษณะการจัดการเทคโนโลยี ตามตัวแบบทางความคิดของหลักสูตรการจัดการเทคโนโลยีจากวิทยานิพนธ์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เลือกการปรับใช้เทคโนโลยี และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ลักษณะการจัดการเทคโนโลยีที่นักศึกษาเลือกใช้นั้นมีทั้งการประดิษฐ์ การเลือกสรร การซ่อมบำรุง และการบริหารต้นทุนและผลตอบแทนของเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังพบว่าวิทยานิพนธ์บางเรื่องมีลักษณะการจัดการเทคโนโลยีร่วมกันหลายรูปแบบ โดยเฉพาะในเรื่องของการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับท้องถิ่น เพียงแต่วิทยานิพนธ์บางเรื่องไม่ใช่เป็นวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัย

2. ผลการสังเคราะห์เรื่องวิธีดำเนินการวิจัย พบว่า มีการใช้กลุ่มตัวอย่างในงานวิทยานิพนธ์ (ร้อยละ 72.22) ส่วนที่เหลือใช้ประชากรทั้งหมดในการวิจัย และประมาณครึ่งหนึ่งของงานวิทยานิพนธ์ใช้สูตรคำนวณเป็นเทคนิคในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 46.15) สำหรับเทคนิคที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่างนั้น มากกว่าครึ่งหนึ่งของวิทยานิพนธ์ใช้สุ่มแบบเจาะจง (ร้อยละ 78.57)

ในส่วนของรูปแบบการวิจัยนั้น เกือบครึ่งหนึ่งของงานวิทยานิพนธ์ (ร้อยละ 44.44) เป็นแบบ R & D แต่จากการสังเคราะห์พบว่า ส่วนใหญ่ใช้แบบผสมผสานคือ เลือกใช้มากกว่าหนึ่งรูปแบบ เช่น

แบบการทดลองร่วมกับการวิจัยแบบมีส่วนร่วม เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่ามีการวิจัยแบบสำรวจเพื่อหาสภาพปัญหาหรือหาข้อมูลเบื้องต้นในการวิจัย แต่ไม่ได้เป็นวัตถุประสงค์หลักของงานวิทยานิพนธ์สำหรับกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัย พบว่า มีการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาบูรณาการเป็นกรอบแนวคิดของผู้วิจัย คิดเป็นร้อยละ 77.78 โดยการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษามากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 61.27) มีการอ้างอิงงานวิจัยภายในประเทศ ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 38.73) อ้างอิงงานวิจัยต่างประเทศ ซึ่งจากการสังเคราะห์งานวิทยานิพนธ์ในรายละเอียดเพิ่มพบว่า นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ศึกษาเฉพาะงานวิจัยภายในประเทศ คิดเป็นร้อยละ 16.67 ศึกษาเฉพาะงานวิจัยต่างประเทศมีเพียงร้อยละ 5.56 และที่เหลือส่วนใหญ่ร้อยละ 77.78 ศึกษางานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ทั้งนี้งานวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับชุมชนท้องถิ่นตามแนวทางกรอบการทำวิทยานิพนธ์ของสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังพบว่า นักศึกษามีการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมทั้งในและต่างประเทศแล้วต่ำกว่า 20 เรื่องมีประมาณ ร้อยละ 33.33

เครื่องมือการวิจัย พบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งของงานวิทยานิพนธ์ (ร้อยละ 52) ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่นิยมใช้มากที่สุดคือค่าความเชื่อมั่น (ร้อยละ 55.56) รองลงมาคือการหาค่าความสอดคล้อง IOC (ร้อยละ 33.33) นอกจากนี้ยังใช้แบบสัมภาษณ์ (ร้อยละ 32) การสนทนากลุ่มและแบบทดสอบ ซึ่งจากการสังเคราะห์พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการใช้เครื่องมือในการวิจัยมากกว่าหนึ่งวิธีร่วมกัน เช่น แบบสอบถามร่วมกับการสนทนากลุ่ม เป็นต้น

3. ผลการสังเคราะห์เรื่องการวิเคราะห์ผลการวิจัย พบว่า ค่าสถิติที่นักศึกษาศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ใช้มากที่สุดคือ ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ 32.43) รองลงมาคือค่าร้อยละ (ร้อยละ 29.73) งานวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เลือกใช้สถิติมากกว่าหนึ่งวิธี มากกว่าครึ่งหนึ่งของวิทยานิพนธ์มีสมมติฐาน และมีการทดสอบว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ (ร้อยละ 61.11) ข้อค้นพบที่ได้จากงานวิทยานิพนธ์พบว่า เป็นองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีมากที่สุด รองลงมาเป็นด้านการพัฒนาท้องถิ่น นวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์/สร้างสรรค์ นอกจากนี้ยังพบว่านักศึกษาลำดับถัดมาที่ศึกษาระดับปริญญาโท การเขียนเชิงวิชาการทำให้น่าสนใจขององค์ความรู้ออกมาได้ไม่ชัดเจน

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการสังเคราะห์หัวข้อเรื่อง ปีที่พิมพ์เผยแพร่ ประเภทของเทคโนโลยี ลักษณะการจัดการเทคโนโลยี ระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา และจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา พบว่างานวิทยานิพนธ์นักศึกษาศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ส่วนใหญ่เป็นเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 27.78 รองลงมาเป็นเทคโนโลยีด้านการศึกษาและสารสนเทศ ร้อยละ 16.67 ที่เหลือเป็นเทคโนโลยีการเกษตร เทคโนโลยีการแพทย์ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการขนส่ง และเทคโนโลยีอื่นๆ งานวิทยานิพนธ์ของหลักสูตรมีลักษณะการจัดการเทคโนโลยีส่วนใหญ่เป็นแบบการปรับใช้เทคโนโลยีและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ร้อยละ 27.78 รองลงมาคือการศึกษาเทคโนโลยี ร้อยละ 16.67 การเลือกสรรเทคโนโลยีและการซ่อมบำรุงเทคโนโลยี ร้อยละ 11.11 สุดท้ายคือ การบริหารต้นทุนและผลตอบแทนของเทคโนโลยี ร้อยละ 5.56

วิทยานิพนธ์ที่พิมพ์เผยแพร่ในระหว่างปี พ.ศ. 2551 - มีนาคม พ.ศ. 2554 เฉลี่ยปีละ 5 เรื่อง ใช้ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาอยู่ในช่วง 4 - 8 ปี ทั้งนี้งานวิทยานิพนธ์ของสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี เป็นงานที่มีอาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 3 - 4 คน เป็นส่วนใหญ่

2. ผลการสังเคราะห์เรื่องวิธีดำเนินการวิจัย พบว่า งานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี มีการใช้กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย (ร้อยละ 72.22) ส่วนที่เหลือใช้ประชากรทั้งหมดในการวิจัย อย่างไรก็ตาม งานวิทยานิพนธ์ที่ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีการใช้เทคนิคในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณ (ร้อยละ 46.15) รองลงมาคือ การเปิดตาราง เครซี และมอร์แกน (ร้อยละ 30.77) ที่เหลือใช้เทคนิคอื่น ๆ สำหรับเทคนิคที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่างนั้น งานวิทยานิพนธ์ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีส่วนใหญ่มีการใช้วิธีการสุ่มแบบอื่น คือ แบบเจาะจง (ร้อยละ 78.57) ส่วนที่เหลือใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย

ในส่วนของรูปแบบการวิจัยนั้น เกือบครึ่งหนึ่งของงานวิทยานิพนธ์ (ร้อยละ 44.44) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี เป็นการวิจัยแบบ R&D รองลงมาเป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (ร้อยละ 33.46) การวิจัยแบบทดลอง (ร้อยละ 16.67) ส่วนที่เหลือเป็นการวิจัยแบบเชิงคุณภาพและกึ่งทดลอง (ร้อยละ 5.56) จากการสังเคราะห์งานวิทยานิพนธ์มีการใช้รูปแบบร่วมกันมากกว่าหนึ่งวิธี และมีการวิจัยแบบสำรวจเบื้องต้นเพื่อนำมาเป็นความสำคัญและที่มาของปัญหาของวิทยานิพนธ์

อย่างไรก็ตาม กรอบแนวคิดสำหรับการวิจัย พบว่า งานวิทยานิพนธ์นักศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี มีการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาบูรณาการเป็นกรอบแนวคิด คิดเป็นร้อยละ 77.78 รองลงมาใช้กรอบแนวคิดโดยการนำทฤษฎีของผู้อื่นมาใช้ (ร้อยละ 16.67) และน้อยที่สุดคือไม่มีการสรุปกรอบแนวคิด (ร้อยละ 5.56) โดยการศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า งานวิทยานิพนธ์นักศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี มีการอ้างอิงงานวิจัยภายในประเทศ ร้อยละ 61.27 และอ้างอิงเป็นงานวิจัยต่างประเทศ ร้อยละ 38.73 เครื่องมือการวิจัย พบว่า งานวิทยานิพนธ์นักศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ประมาณครึ่งหนึ่งของงานวิทยานิพนธ์ (ร้อยละ 52) ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล รองลงมาเป็นการใช้แบบสัมภาษณ์ (ร้อยละ 32) และมีการใช้แบบทดสอบ และแบบอื่น ๆ ที่ระบุเป็นการสนทนากลุ่มย่อย (ร้อยละ 8) โดยวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่นิยมใช้มากที่สุดคือค่าความเชื่อมั่น (ร้อยละ 55.56) รองลงมาคือการหาค่าความสอดคล้อง IOC (ร้อยละ 33.33) และความเที่ยงตรง (ร้อยละ 11.11)

3. ผลการสังเคราะห์เรื่องการวิเคราะห์ผลการวิจัย ในเรื่องสถิติที่ใช้ในการวิจัย และการพิสูจน์สมมติฐานงานวิจัย พบว่า สถิติที่นักศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ใช้มากที่สุดคือ ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ 32.43) และค่าร้อยละ (ร้อยละ 29.73) รองลงมาคือ แบบอื่น ๆ เช่น ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐานหรือฐานนิยม เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 13.51 ซึ่งเห็นได้ว่า สถิติที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นสถิติเชิงพรรณนา ส่วนที่เหลือใช้ค่า t-test F-test (ร้อยละ 8.11) สหสัมพันธ์ (ร้อยละ 5.41) และ Regression (ร้อยละ 2.70) ซึ่งงานวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลมากกว่าหนึ่งวิธี

เนื่องจาก งานวิทยานิพนธ์เป็นงานวิจัยแบบ R&D แบบมีส่วนร่วมและแบบการทดลอง ดังนั้น วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี เกือบทั้งหมดจึงมี สมมติฐาน และมีการทดสอบว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ (ร้อยละ 61.11) ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน (ร้อยละ 33.33) และมีเพียงร้อยละ 5.56 เท่านั้นที่ไม่มีสมมติฐานการวิจัย

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรสังเคราะห์งานวิทยานิพนธ์ในส่วนของวัตถุประสงค์ คำถามการวิจัย ตัวแปร เพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างตัวแปรและนำไปขยายผลในการต่อยอดของงานวิจัย
2. ควรเพิ่มการอ่านและสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้มากกว่านี้ โดยเฉพาะงานวิจัยต่างประเทศ ซึ่งจะทำให้ได้กรอบแนวความคิดที่ชัดเจน

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

เพื่อสร้างวิทยานิพนธ์ให้มีคุณภาพและนักศึกษาสำเร็จในเวลาที่กำหนด ควรมีการดำเนินการ ดังนี้

1. การสร้างความตระหนักในบทบาทของการเป็นนักศึกษาระดับปริญญาเอกในการทำการค้นคว้า วิจัยอย่างมีคุณภาพและด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต
2. การพัฒนากระบวนการทำวิทยานิพนธ์โดยนักศึกษาต้องทำงานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องเป็นประจำ
3. ระบบการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ควรเป็นระบบชัดเจนมีกระบวนการและมีการประเมินผล
4. ควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมการทำวิทยานิพนธ์ให้กับนักศึกษา ได้แก่ กิจกรรมที่ฝึกทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการทำวิจัย เช่น ฝึกทักษะการสืบค้น การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิธีการวิจัยแบบต่าง ๆ เป็นต้น
5. การเน้นการเรียนรู้ในวิชาระเบียบวิธีวิจัย และเทคนิควิธีวิจัยขั้นสูง ควรให้ความสำคัญโดยเชื่อมโยงกับเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ยึดนักศึกษาเป็นศูนย์กลางมากกว่าการเรียนการสอนโดยการบรรยายเพียงแบบเดียว
6. การติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ ควรมีความชัดเจน มีหลักฐาน และมีการนำผลการติดตามมาประเมินการทำงานของทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษา
7. ควรให้ความสำคัญกับการเขียนบทความจากวิทยานิพนธ์ เพื่อตีพิมพ์ในวารสาร โดยการจัดกิจกรรมฝึกทักษะการเขียน และควรมีการกลั่นกรองคุณภาพของวารสารที่จะตีพิมพ์ ต้องเป็นวารสารที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ
8. สนับสนุนการจัดสัมมนาวิทยานิพนธ์ การเข้าร่วมประชุมวิชาการ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้แนวคิดและเพื่อนำนักศึกษาเข้าสู่วงการตามสาขาที่นักศึกษาวิจัย และสร้างให้นักศึกษามีคุณลักษณะของดุษฎีบัณฑิต
9. จากผลการวิจัยพบว่า การเขียนบทที่ 2 เอกสารอ้างอิงและการทบทวนวรรณกรรมนั้น นักศึกษาส่วนมากอ่านวรรณกรรมน้อย และไม่อ่านอย่างกว้างขวาง การอ้างอิงใช้เอกสารผลงานวิจัย ใน

วารสารภาษาไทยเกือบทั้งหมด นอกจากนั้นการเขียนเรียบเรียงยังไม่ได้ใช้ภาษาเขียนของนักศึกษา บางเล่มมีการตัดต่อจากต้นฉบับ และไม่ได้คำนึงถึงสิทธิ์ในการนำข้อมูลผู้อื่นมาใช้

10. โครงสร้างหลักของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับระบบสารสนเทศและห้องสมุดเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยผลักดันให้เกิดความสะดวก คล่องตัว และรวดเร็วในการศึกษาค้นคว้าวิจัย

11. อย่างไรก็ตามวิทยานิพนธ์ทุกเล่มของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาได้ดำเนินการตามกรอบแนวคิดของหลักสูตรที่ตั้งอยู่บนฐาน 3 ฐาน คือฐานทฤษฎี ฐานวิจัย และฐานท้องถิ่น โดยมีองค์ประกอบของวิทยานิพนธ์ 5 ด้านคือ TMIL โมเดล (T : Technology, M : Management I : Impact I : Innovation และ L : Location)

#### บรรณานุกรม

- ประพันธ์ จันทรเสมา. (2549). การสังเคราะห์ปริญญาานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา พุทธศักราช 2529 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534-2545. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ยุวดี มโนยทธิกาญจน์ สุทธิลักษณ์ พัดเพ็ง และพรชนิตว์ สีนาราช. (2550). การสังเคราะห์งานวิจัยของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สำนักวิทยบริการ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11.
- สำนักงานโครงการพัฒนากำลังการเปิดสอนระดับปริญญาเอก. (2548). กรอบและแนวทางการทำวิทยานิพนธ์ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. กรุงเทพมหานคร.
- อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. (2531). การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ. กรุงเทพฯ: ฟีนีบีลิตซิง.