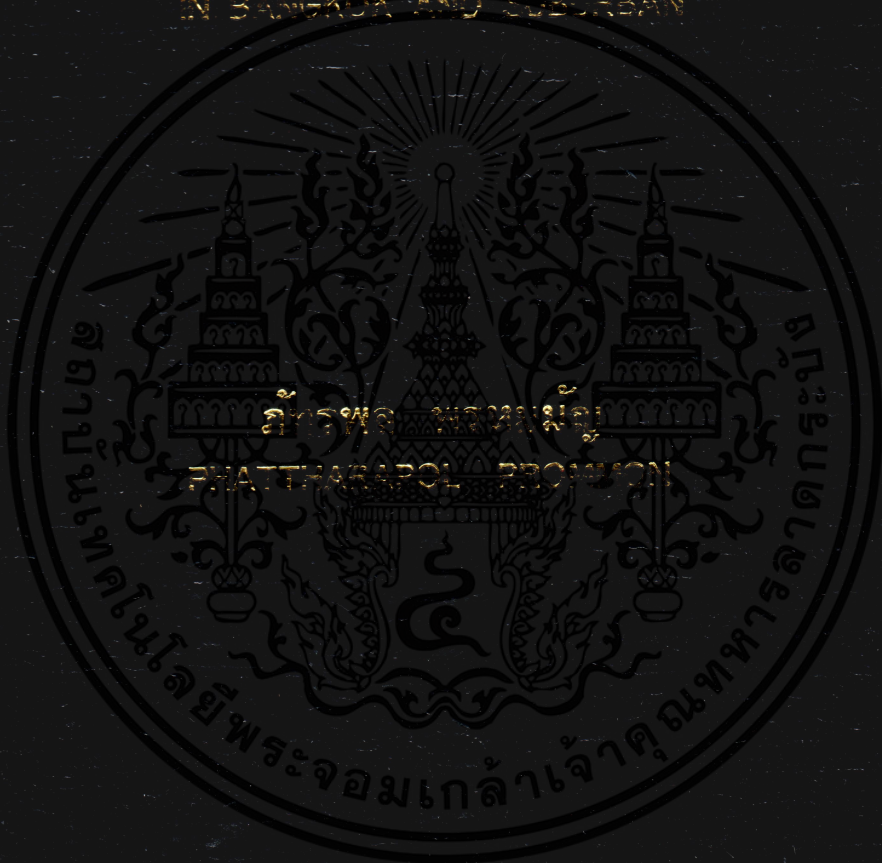


การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์  
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา  
ระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร  
และปริมณฑล

STUDENT DECISION FOR ADMISSION ON BACHELOR'S DEGREE  
FACULTY OF SCIENCE IN COMPUTER SCIENCE MAJOR,  
IN BANGKOK AND SUBURBAN



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์)

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2549

ISBN 974-15-2518-4

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์  
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา  
ระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร  
และปริมณฑล

STUDENT DECISION FOR ADMISSION ON BACHELOR'S DEGREE  
FACULTY OF SCIENCE IN COMPUTER SCIENCE MAJOR,  
IN BANGKOK AND SUBURBAN



ภัทรพล พรหมมัญญ์

PHATTHARAPOL PROMMON

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน.....63245  
วัน,เดือน,ปี..... 25 ส.ค. 2549

b.....  
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์)

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2549

ISBN 974-15-2518-4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอ้างอิงเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**STUDENT DECISION FOR ADMISSION ON BACHELOR'S DEGREE  
FACULTY OF SCIENCE IN COMPUTER SCIENCE MAJOR,  
IN BANGKOK AND SUBURBAN**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF SCIENCE IN SCIENCE EDUCATION (COMPUTER)  
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**2006**

**ISBN 974-15-2518-4**



**COPYRIGHT 2006**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

**SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

## หัวข้อวิทยานิพนธ์

นักศึกษา

รหัสประจำตัว

ปริญญา

สาขาวิชา

พ.ศ.

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี

คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขต

กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

นายภัทรพล พรหมมัญญ

46065721

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

การศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์)

2549

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์

## บทคัดย่อ

การทำวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับอุดมศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ชั้นปีที่ 1 จำนวน 205 คน จาก 4 มหาวิทยาลัย / สถาบัน ได้แก่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิไล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามแบบมาตรฐานประเภทค่า 5 ระดับ มีความความเชื่อมั่นเท่ากับ .89 ผลการวิจัยพบว่า

1. ด้านเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ต้องการศึกษาก็จะได้รับความรู้ความสามารถด้านสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ
2. ด้านความเชื่อและค่านิยม ที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ การเรียนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นสาขาที่มีความต้องการของตลาดแรงงาน
3. ด้านความคาดหวัง ที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ การทำงานในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีโอกาสได้ค่าตอบแทนสูง และ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่มีความมั่นคง

4. ด้านความรู้ความสามารถ ที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ สามารถเรียนรู้และมีความเข้าใจในวิชาคอมพิวเตอร์ได้ดีกว่าวิชาอื่นๆ

5. ด้านอิทธิพลจากสังคม ที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ เห็นตัวอย่างรุ่นพี่ที่ประสบความสำเร็จ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Thesis Title</b>	Student decision for admission on bachelor's degree faculty of science in computer science major, in Bangkok and suburban.
<b>Student</b>	Mr.Phattharapol Prommon
<b>Student ID.</b>	46065721
<b>Degree</b>	Master of Science
<b>Programme</b>	Science Education (Computer)
<b>Year</b>	2006
<b>Thesis Advisor</b>	Assistant Professor Dr.Lertlak Klinhom
<b>Thesis Co-Advisor</b>	Assistant Professor Peerawut Suwanjan

### ABTRACT

The Purpose of this research was to study student decision for continue on bachelor's degree faculty of science computer science major in Bangkok and urbanity. The sample of this study were comprised of 209 students. From 4 university / institute are Thammasat University , Srinakharinwirot University , King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok and King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. The instrument of this research was quality with .89 reliability. The research results were as following :

1. The issue of objective in most level's for fieldcomputer will be able to want to study to have the abilityscience knowledge especially.
2. The issue of convinced in most level's the education in science field is the branch of labor market.
3. The issue of the expectation in most level's worker in science field can be likely the tall pay and the science field is the vocation that has the stability.
4. the issue of the ability knowledge in most level's can learn and subject there is the other understanding in computer well
5. The issue of a influence side from social in most level's see the senior example that succeeds.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	IV
สารบัญ.....	V
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญรูป.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 การตัดสินใจ.....	7
2.2 ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อ.....	13
2.3 หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์.....	13
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	32
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	37
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	37
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	38
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	43
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	43

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่รวบรวมไว้เพื่อใช้ในการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	53
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	53
5.2 อภิปรายผล.....	54
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	56
บรรณานุกรม.....	57
ภาคผนวก.....	60
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ.....	61
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	71
ประวัติผู้เขียน.....	77

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แสดงจำนวนนักศึกษาที่สอบเข้าคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์.....	3
3.1 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรีสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2548 .....	38
3.2 เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม.....	39
3.3 เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยในการตัดสินใจ.....	44
4.1 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความสำคัญในการตัดสินใจศึกษาต่อใน ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับ อุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ระหว่างกรอบแนวคิดในแต่ละด้าน.....	46
4.2 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจศึกษาต่อใน ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับอุดม ศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลด้านเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์.....	47
4.3 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจศึกษาต่อใน ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านความเชื่อและค่านิยม.....	48
4.4 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจศึกษาต่อใน ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านความคาดหวัง.....	49
4.5 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจศึกษาต่อใน ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลด้านความรู้ความสามารถ.....	50
4.6 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจศึกษาต่อใน ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านอิทธิพลจากสังคม.....	51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญรูป

รูปที่

หน้า

3.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....41



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระบรมราโชวาทพระราชทานแก่ครูและนักเรียน ณ ศาลาดุสิดาลัย เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2524 ความว่า “การศึกษาเป็นปัจจัยในการสร้างและพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติและคุณธรรมของบุคคลสังคมและบ้านเมืองใดให้การศึกษาที่ดีแก่เยาวชนได้อย่างครบถ้วน พอเหมาะกันทุก ๆ ด้าน สังคมและบ้านเมืองนั้นก็จะมีพลเมืองที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถธำรงรักษาความเจริญมั่นคงของประเทศชาติไว้และพัฒนาให้ก้าวหน้าต่อไปได้ตลอด” (อ้างในเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2543 : 31)

การศึกษาเป็นทั้งเครื่องมือของการพัฒนาประเทศ ที่ถูกกำหนดโดยนโยบายและแรงผลักดันทางเศรษฐกิจและสังคม และเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) จึงได้มองการศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของภาพการพัฒนา และ โน้มน้ำวการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย สังคมโลก เนื่องจากการอุดมศึกษาจะสร้างคนและองค์ความรู้ เพื่อการแข่งขันอย่างชาญฉลาดในเวทีโลก อุดมศึกษาไทยจะต้องมีการมองกับประเทศต่าง ๆ ใน โลก อันนับเป็นแรงกดดันให้อุดมศึกษาไทยต้องมีการปรับตัวในทุกด้าน (ชำนาญ สิริเรืองกุล. 2541: 10)

การศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นการศึกษาในระดับสูงในระบบการศึกษา ซึ่งจัดให้ผู้เรียนที่มีประสบการณ์ วุฒิภาวะสูงและผ่านการศึกษาในระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อเป็นส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ความสามารถในสาขาวิชาต่าง ๆ ในระดับสูง โดยเฉพาะการประยุกต์ทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ การริเริ่มการพัฒนาทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ การสร้างสรรค์และการเผยแพร่ความรู้ การริเริ่มพัฒนาประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม รวมทั้งการส่งเสริมบทบาทของประชาชนในประชาคมโลก (สมพงษ์ สุจีเกตุ.2543 : 2) การเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษามีการแข่งขันกันสูงขึ้นทุกปี เพราะจะทำให้ผู้รับการศึกษาได้รับความรู้ และมีการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ รวมถึงทำให้เกิดการยอมรับในสังคม มีความเจริญก้าวหน้าในการทำงาน สร้างรายได้ที่ดีในอนาคต และยังสามารถให้เห็นถึงการดำเนินชีวิตที่พอประมาณ ประโยชน์ทางการศึกษาของผู้เรียน

สถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ได้จัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศโดยการเปิดสอนสาขาวิชาเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ นักเรียนสามารถเลือกศึกษาได้เพิ่มมากขึ้น จนทำให้บางครั้งนักเรียนและผู้ปกครองยังได้รับข้อมูลไม่เพียงพอ จึงทำให้เกิด ความสับสนตัดสินใจไม่ถูกว่าควร จะเลือกเรียนในสาขาใดที่เหมาะสมกับตนเอง ซึ่งการตัดสินใจในเรื่องการศึกษามีผล

ต่ออนาคตของนักเรียนดังที่ นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2548:43) กล่าวว่า การตัดสินใจมีความสำคัญยิ่งต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลเพราะการทำกิจกรรมทุกอย่างมีการตัดสินใจเข้าไปเกี่ยวข้องแทบทั้งสิ้น

การตัดสินใจที่ดีที่สุดสำหรับบุคคลแต่ละคน ควรจะเป็นการตัดสินใจที่รอบคอบ กำนึงถึงผลดีผลเสีย มีการพิจารณาไตร่ตรองอย่างสมเหตุสมผล การตัดสินใจเป็นสิ่งที่สำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงระดับมัธยมปลายเป็นช่วงที่นักเรียนจะต้องมีการตัดสินใจเลือกดำเนินชีวิตของแต่ละคนว่าต้องการประกอบอาชีพอะไร จะต้องมีที่ตั้งเป้าหมายและตกลงใจเพื่อศึกษาในสาขาต่างๆ นักเรียนคนใดสามารถเลือกศึกษาต่อได้อย่างเหมาะสมกับความถนัดและบุคลิกภาพของตนเอง นักเรียนคนนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในชีวิต แต่ถ้าเลือกไม่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของตนเอง นักเรียนคนนั้นก็อาจประสบความล้มเหลว ส่งผลเสียต่อสุขภาพจิตก่อให้เกิดผลเสียทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศในที่สุด เพราะสิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นการสูญเสียเวลาและสิ้นเปลืองทรัพย์สิน โดยเปล่าประโยชน์ และเป็นการสูญเปล่าทางการศึกษาเป็นอย่างมาก (ทบวงมหาวิทยาลัย. 2536 : 36)

จากสถิติจำนวนนักศึกษาที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยที่จัดดำเนินการโดยทบวงมหาวิทยาลัยในแต่ละปีจะเห็นได้ชัดว่า มีจำนวนนักศึกษาที่สอบเข้าคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ดังตารางที่ 1.1 การศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นสาขาหนึ่งที่มีการนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการทำงาน มีการเรียนรู้การใช้งาน โปรแกรมต่างๆ พร้อมสอดแทรกแนวคิดการบริหารจัดการด้านคอมพิวเตอร์เข้าประกอบอีกด้วย และเป็นสาขาหนึ่งที่มีความสนใจจากนักเรียนในการเข้าศึกษาต่อในอันดับต้นๆ ดังนั้นจึงเป็นประเด็นสำคัญให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจที่จะศึกษาเรื่องการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อที่จะได้ทราบว่าการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล ขึ้นอยู่กับปัจจัยอะไรบ้าง ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนระบบการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา

ตารางที่ 1.1 แสดงจำนวนนักศึกษาที่สอบเข้าสอบเข้าคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ทั่วประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ : 2548)

พ.ศ.	จำนวน (คน)
2543	8,013
2544	8,111
2545	8,326
2546	8,429

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

## 1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง “การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ” ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดตามแนวคิดจากงานวิจัยของ ” ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดตามแนวคิดจากงานวิจัยของ นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2548 : 14-20). เรื่องการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดชลบุรี” และงานวิจัยของจุฑามาศ คັນนิรัตน์ โอภาส (2548 : 12-20) เรื่องการตัดสินใจศึกษาต่อของนักเรียนช่วงชั้นปีที่ 4 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยกำหนดกรอบแนวคิดในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

1. เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์
2. ความเชื่อและค่านิยม
3. ความคาดหวัง
4. ความรู้ความสามารถ
5. อิทธิพลจากสังคม

## 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรีสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2548 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยทำการศึกษาเฉพาะมหาวิทยาลัยของรัฐบาลเท่านั้น และไม่รวมมหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีจำนวน 454 คน จาก 8 มหาวิทยาลัย/สถาบัน (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ : 2548)

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรีสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2548 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 209 คน โดยได้มาจากการเปิดตารางกำหนดจำนวนตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970:608-609) และทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้นคอน (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ. 2545 : 85) ดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัย/สถาบันในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่เปิดสอนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ มา 50% (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2540 :76) ดังนั้นจะได้ มหาวิทยาลัย/สถาบัน จำนวน 4 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

2. สุ่มจำนวนตัวอย่างนักศึกษาตัวอย่างนักศึกษาด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2540 : 221-224)

3. สุ่มกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามมหาวิทยาลัย/สถาบัน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย

### 3. ตัวแปรที่ทำการศึกษา

การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์
2. ความเชื่อและค่านิยม
3. ความคาดหวัง
4. ความรู้ความสามารถ
5. อิทธิพลจากสังคม

## 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1. การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หมายถึง การคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุ นักศึกษาสามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมกับตนเอง โดยนักศึกษาได้พิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและข้อมูลทางการศึกษา เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกเรียนคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1.1 เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ หมายถึง ความต้องการศึกษาเพื่อจะได้มีความรู้ความสามารถด้านสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีความตั้งใจที่จะศึกษา เพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพหรือเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต มีเป้าหมายทางการศึกษาในอนาคต และจะใช้ความพยายามอย่างเต็มที่เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย

1.2 ความเชื่อและค่านิยม หมายถึง นักศึกษามีความคิด มีความรู้ ความเข้าใจ และเล็งเห็นคุณประโยชน์ของการศึกษาที่มีต่อการประกอบอาชีพ ที่มีความต้องการของตลาดแรงงาน เชื่อว่าการตัดสินใจเลือกเรียนจะทำให้มีความรู้ความสามารถเพียงพอต่อการทำงานในอนาคต

1.3 ความคาดหวัง หมายถึง ความรู้สึกรักใคร่หรือความต้องการของนักศึกษาในการตัดสินใจศึกษาเพื่อให้ได้ซึ่งความสำเร็จและมีการคาดหวังผลจากการศึกษาเพื่อประกอบอาชีพในอนาคต มีความต้องการได้รับเกียรติยศชื่อเสียงจากการศึกษาหรือการทำงาน มีความคิด และความต้องการในเรื่องรายได้ เมื่อสำเร็จการศึกษา

1.4 ความรู้ความสามารถ หมายถึง นักศึกษามีสติปัญญาดี มีความรู้ ความสามารถเพียงพอ มีความมานะพยายามในการศึกษา เพื่อสามารถทำคะแนนรายวิชาต่างๆ ในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้สูง สามารถนำวิชาความรู้ไปถ่ายทอดให้แก่บุคคลอื่นได้

1.5 อิทธิพลจากสังคม หมายถึง สภาพแวดล้อมจากสังคม ความเป็นอยู่ของนักศึกษาที่มีผลการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยมีผลมาจากเพื่อน ญาติ ครู อาจารย์ บุคคลอื่นๆ ที่รู้จัก และตลาดแรงงาน

2. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

3. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ หมายถึง สาขาวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับการคำนวณและการประมวลผลสารสนเทศทั้งในซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ในทางปฏิบัติแล้ววิทยาการคอมพิวเตอร์นั้นรวมหลากหลายหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งรวมถึงแต่ระดับนามธรรม ได้แก่ ความคิดเชิง ทฤษฎี เช่น การวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี ไปจนถึงระดับรูปธรรม เช่น ภาษาโปรแกรม ซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์เป็นต้น

4. ปริณิพัตต หมายถึง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดนครปฐม

5. มหาวิทยาลัย/สถาบัน หมายถึง สถาบันอุดมศึกษาที่มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาในด้านวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงหลายสาขาวิชา หรือหลายกลุ่มสาขาวิชา เพื่อให้ประกาศนียบัตรอนุปริญญา ปริญญา และประกาศนียบัตรบัณฑิตแก่ผู้สำเร็จการศึกษา รวมทั้งดำเนินการวิจัยและให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมของชาติ ในการวิจัยครั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้แก่ สถาบันการศึกษาของรัฐบาล ซึ่งไม่รวม มหาวิทยาลัยราชภัฏและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่อยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัย ได้ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร บทความ และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดที่ นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

- 2.1 การตัดสินใจ
- 2.2 ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อ
- 2.3 หลักสูตร สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 การตัดสินใจ

##### 2.1.1 ความหมายของการตัดสินใจ

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

Shull (อ้างใน ประพันธ์ สุริหาร. 2533 : 31) ให้คำนิยามว่า การตัดสินใจ คือ กระบวนการใช้ความคิด สติของมนุษย์ที่ผูกพันกับปรากฏการณ์ อันเกิดจากบุคคลและสังคม การตัดสินใจมีพื้นฐานบนสมมติฐานของข้อเท็จจริง ที่มีคุณค่าและครอบคลุมตัวเลือกที่ได้รับการเลือกสรรแล้วจากตัวเลือกอื่นๆ ตามความมุ่งหมายที่ต้องการ

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2521 : 208) กล่าวว่า การตัดสินใจ เป็นการเลือกจากตัวเลือก หรือทางออกหลายๆ ทาง และพยายามเลือกตัวเลือกหรือทางออกที่ดีที่สุด

แสวง รัตนมงคลมาส (2545 : 15) ให้ความหมายของคำว่า การตัดสินใจ คือ การเลือก บนทางเลือก (Choice of Alternative) ซึ่งทางเลือกนั้นจะต้องมี

1. ทางเลือกหลายทาง หากมีทางเลือกทางเดียวไม่ถือว่าเป็นการตัดสินใจ
2. ต้องใช้เหตุผลประกอบการพิจารณา โดยใช้ข้อมูลตัวเลขต่างๆ มาพิจารณาประกอบการตัดสินใจด้วย
3. มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าการตัดสินใจนั้นทำไปเพื่ออะไร

อโณทัย พึ่งทองหล่อ (2543 : 25) กล่าวว่า การตัดสินใจเป็นกระบวนการเลือกสิ่ง หนึ่งจากหลายๆ สิ่ง หรือเลือกที่จะปฏิบัติทางใดทางหนึ่งจากหลายๆ ทางที่มีอยู่ สิ่งหรือวิธีการที่ เลือกนั้นย่อมได้รับการพิจารณาอย่างดีถ้วนแล้วว่าถูกต้อง เหมาะสม หรือดีที่สุด และตรงกับ

เป้าหมายที่ได้ตั้งไว้จากความหมายของการตัดสินใจดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การตัดสินใจเป็นการเลือกจากตัวเลือกหรือทางออกหลายๆทาง มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน โดยผ่านกระบวนการใช้ความคิดประกอบการตัดสินใจ

### 2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกเรียน

พรณี เกษมกมล. (2531 : 28-29) ได้เสนอแนะว่า การตัดสินใจเลือกแผนการเรียนหรืออาชีพ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ควรเริ่มต้นด้วยการตรวจสอบค่านิยมของตนเอง สำรวจค่านิยมที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ

1. มิติ ได้แก่ รายได้ดี การช่วยเหลือคนอื่น ความมีชื่อเสียง การเป็นตัวของตัวเอง การใช้สติปัญญา ฯลฯ
2. ขนาด ได้แก่ จำนวนหรือระดับของค่านิยม เช่น เงินเดือนมีหลายระดับ
3. ความสำคัญ ได้แก่ การให้น้ำหนักค่านิยม เช่น ให้ความสำคัญหรือมีค่านิยมเรื่องเงินเดือนมากกว่าความเป็นตัวของตัวเอง

ขั้นที่ 2 คือ การกำหนดตัวเลือกกว่าเรามีตัวเลือกอะไรบ้าง ขั้นตอนนี้จะทำให้สะดวกขึ้นถ้ากำหนดตัวเลือกเฉพาะกลุ่มหรือเป็นตัวเลือกแบบเดียวกัน เช่น จะเลือกศึกษาต่อหลังจากสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพแล้ว ตัวเลือกอาจเป็นการเลือกศึกษาต่อในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (2ปี) หรือศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (4ปี)

ขั้นที่ 3 คือ การให้คะแนนในแต่ละเรื่องของค่านิยม การให้คะแนนตามใจตนเอง มีการประเมินโดยใช้ตัวเองเป็นหลักตามน้ำหนักค่านิยม แต่เมื่อรวมคะแนนตามความสำคัญของแต่ละช่องความสำคัญ ทุกช่องรวมกันจะได้เท่ากับ 100 คะแนน

ขั้นที่ 4 คือ การกำหนดสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวเลือก แยกซ์ ได้ใช้มาตรฐานแก่ 5 สเกล เช่น สัมประสิทธิ์ เป็น 5, 4, 3, 2, 1 สัมประสิทธิ์จะเป็นค่าที่แสดงว่า คนในอาชีพที่แต่ละแผนหรือแต่ละตัวเลือกจะได้รับขนาดของค่านิยมที่ต้องการ โดยกำหนดว่า

- 5 มีค่ามากกว่าร้อยละ 92
- 4 มีค่าระหว่างร้อยละ 69-92
- 3 มีค่าระหว่างร้อยละ 33-68
- 2 มีค่าระหว่างร้อยละ 9-32
- 1 มีค่าน้อยกว่าร้อยละ 9

ขั้นที่ 5 คือ การนำค่าสัมประสิทธิ์มาคูณกับคะแนน เป็นช่องความสำคัญ ใ้ผลที่ได้ในช่องผลของแต่ละตัวเลือกแล้วหาค่าผลรวมของค่านิยมในแต่ละตัวเลือก ตัวเลือกใดได้ผลรวมสูงสุดแสดงว่าน่าจะตัดสินใจเลือกนั้น

ขั้นที่ 6 คือ สำหรับโรงเรียนที่ได้รับคะแนนจากการทำสอบ หรือมีบัณฑิตกผลวิชาการสามารถหาความน่าจะเป็นของความสำเร็งแต่ละตัวเลือกได้ อาจนำค่าความน่าจะเป็นคูณกับผลรวมของค่านิยม จะได้ดัชนีความคาดหวัง ถ้าดัชนีความคาดหวังของตัวเลือกใดสูงสุดแสดงว่าน่าจะตัดสินใจเลือกตัวเลือกนั้น

### 2.1.3 องค์ประกอบในการตัดสินใจเลือกเรียน

Herr and Cramer (อ้างใน ประพันธ์ สุริหาร 2533 : 281-282) ได้จำแนกองค์ประกอบซึ่งมีอิทธิพลต่อการเลือกเรียนวิชาชีพ หรือเลือกอาชีพของบุคคลไว้ดังนี้

1. องค์ประกอบภายใน เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับตนเอง หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากภายในตัวบุคคล แบ่งเป็น

1.1 องค์ประกอบส่วนบุคคล ได้แก่ ความสนใจ ทักษะ ประสบการณ์ ความรู้สึกเกี่ยวกับคุณค่าแห่งตนและความรับผิดชอบ

1.2 องค์ประกอบเกี่ยวกับโครงสร้างของค่านิยม ได้แก่ ค่านิยมทางการงาน จุดมุ่งหมายของชีวิต จุดมุ่งหมายทางอาชีพ ทศนคติต่ออาชีพ ความต้องการและการทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น

2. องค์ประกอบภายนอก เป็นอิทธิพลจากสภาพแวดล้อม หรือสิ่งเร้าภายนอกมากระตุ้น แบ่งเป็น

2.1 องค์ประกอบเกี่ยวกับโอกาส ได้แก่ โอกาสทางการศึกษาขอบเขตในการประกอบอาชีพ ข้อบังคับของหลักสูตร คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ และโอกาสในการประกอบอาชีพ

2.2 องค์ประกอบเกี่ยวกับสังคมแวดล้อม ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน ครู บุคคลที่เคารพรัก และรูปแบบของการศึกษา และลักษณะอาชีพในสังคม

จากเอกสารดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า องค์ประกอบในการตัดสินใจเลือกเรียนนั้น มีหลายประการได้แก่ เพศ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ฐานะทางสังคมของครอบครัว ความสามารถส่วนบุคคล ความสนใจ ทักษะ ประสบการณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็นของครอบครัว การชักชวนของเพื่อน การแนะแนวของโรงเรียน และความต้องการที่จะประกอบอาชีพในอนาคต ซึ่งต้องนำมาพิจารณาประกอบกันในการตัดสินใจเลือกเรียน

นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2548 : 14-20). ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเลือกอาชีพของนักเรียนไว้ดังนี้

1. ด้านเป้าหมาย เป็นความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียนที่ต้องการจะศึกษาต่อเพราะมีจุดมุ่งหมายในชีวิต อาจจะต้องการมีความรู้ในสาขาวิชานั้น โดยเฉพาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยและอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ด้านความเชื่อค่านิยม เป็นค่านิยมที่นักศึกษามีความคิด มีความรู้ มีความเข้าใจ และเล็ก เห็นคุณประโยชน์ของการศึกษาที่มีต่อการประกอบอาชีพ และมองว่าเมื่อศึกษาไปแล้วนั้นจะเป็น ประโยชน์ในการประกอบอาชีพในอนาคต

จุฑามาศ ดันนิรัตน์ โภกาส (2548 : 12-20) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจศึกษาต่อไปนี้

1. ด้านอิทธิพลจากสังคม เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจของนักศึกษาโดยได้รับ อิทธิพลจากสภาพแวดล้อม ความเป็นอยู่ของนักศึกษาโดยมีผลมาจาก เพื่อน ญาติ ครู อาจารย์ และ คนในครอบครัว

2. ความรู้ความสามารถ เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจของนักศึกษา โดยนักศึกษาได้มี ความมานะพยายามที่จะศึกษาเพื่อให้ทำคะแนนได้ดีๆ ในรายวิชาต่างๆ และสามารถนำความรู้ที่ได้ ไปถ่ายทอดให้บุคคลอื่นได้

3. ความคาดหวัง เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจของนักศึกษา โดยเน้นที่ความรู้สึกรัก นึกหรือความต้องการของนักศึกษา เช่นความอยากที่จะเป็นบุคคลมีชื่อเสียง และความต้องการใน เรื่องของรายได้ในอนาคตหลังจากจบการศึกษา

#### 2.1.4 ทฤษฎีการตัดสินใจ

ทฤษฎีการตัดสินใจที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นทฤษฎีที่มีความสำคัญยิ่งต่อการตัดสินใจการหา ทางเลือกที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล ดังที่ Bross ( อ้างในอรุณศรี กุมุท. 2529 : 4) ที่ได้อธิบาย เกี่ยวกับการตัดสินใจไว้ว่า ปัจจุบันพฤติกรรมกรรมการตัดสินใจได้ทวีความยุ่งยากมากขึ้น มิใช่แต่จะมี ทางเลือกมากมายให้ต้องตัดสินใจเลือกเท่านั้น แต่ยังมีความขัดแย้งในเรื่องค่านิยมที่ขัดถือด้วย บุคคลสามารถได้รับการช่วยเหลือ 2 ประการคือ ประการแรกในการตัดสินใจในเป้าหมายเฉพาะ อย่างยิ่ง เรียกว่า ผลที่ได้ (outcome) และประการที่สองในการพิจารณาทางเลือกหลายทาง และซึ่ง นำนักทางเลือกเหล่านั้นในส่วนที่สัมพันธ์กับคุณลักษณะของตนเองเพื่อให้สามารถตัดสินใจได้ ทฤษฎีการตัดสินใจมีหลายทฤษฎี และทฤษฎีที่เสนอต่อไปนี้จะเกี่ยวข้องกับปัจจัยในการตัดสินใจ เลือกศึกษาหรือเลือกอาชีพ ดังนี้

ทฤษฎีการตัดสินใจของเกอแลต (Gelatt's decision making theory) Gelatt ( อ้างใน ทิพย์ มาศย์ พลมลศักดิ์. 2530 : 11-12) ถือว่าทฤษฎีนี้แสดงถึงวงจร กระบวนการตัดสินใจ โดยเริ่มจาก จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ และเมื่อบุคคลมีความประสงค์ที่ต้องการจะตัดสินใจ บุคคลนั้นก็ ประสงค์จะได้รับข้อเสนอแนะ โดยเขาจะรวบรวมข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการ ตัดสินใจของเขา ต่อจากนั้นบุคคลก็จะพิจารณาข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการ ตัดสินใจของเขา ต่อจากนั้นบุคคลก็จะพิจารณาข้อมูลที่ได้รับ และพยายามนำมาประยุกต์ให้ สอดคล้องกับการเลือกพิจารณาความเป็นไปได้ของทางเลือก สำหรับการดำเนินงานผลอาจจะขึ้นอยู่กับ

ความสำเร็จของประสบการณ์ในอดีต และระดับความปรารถนาของบุคคลนั้น ซึ่งการทำนายผลจะมีประสิทธิภาพหรือไม่เพียงใดจะขึ้นอยู่กับสิ่ง 2 ประการ คือ ข้อมูลที่รวบรวมได้และน้ำหนักในการคาดคะเนอย่างเหมาะสมหรือไม่เหมาะสม

สำหรับลำดับขั้นต่อไปเป็นระบบค่านิยม ในขั้นนี้บุคคลจะพิจารณาถึงผลที่พึงปรารถนาเขาจะเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับลำดับขั้นของค่านิยม เช่น ถ้าเขาเลือกวิชาชีพนี้เพื่อต้องการเงินเดือนมาก หรือคาดได้ว่าเขาสามารถเรียนจบในสาขาวิชานี้ได้และจะได้มีโอกาสศึกษาต่อ เขาอาจจะต้องตั้งคำถามว่าค่านิยมสูงสุดของเขานั้นคืออะไร ทั้งนี้เพื่อให้การตัดสินใจเลือกของเขาเหมาะสมยิ่งขึ้น

ส่วนขั้นสุดท้ายเป็นการประเมินผลและการเลือกตัดสินใจ ซึ่งจะเป็นผลมาจากการตัดสินใจโดยวางแผนสำรวจเพื่อให้ได้ข้อมูลใหม่ เพื่อการตัดสินใจครั้งต่อไป

สำหรับวงจรกระบวนการตัดสินใจประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญดังนี้คือ

1. จุดมุ่งหมาย บุคคลต้องการตัดสินใจเมื่อมีทางเลือกนั้นๆ
2. ข้อสนเทศ บุคคลจะต้องค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกนั้นๆ
3. ความเป็นไปได้ โดยจะต้องค้นหาความเป็นไปได้ทั้งหมดของกิจกรรม
4. ความเป็นไปได้ของผลที่จะได้รับ โดยจะต้องตรวจสอบลำดับความเป็นไปได้ในแต่ละทางเลือก
5. ความน่าจะเป็นของผลที่ได้รับ โดยการทำนายความน่าจะเป็นจริงของแต่ละลำดับ
6. ค่านิยม โดยการประเมินความต้องการของบุคคลในแต่ละลำดับ
7. การประเมินผล โดยประเมินความเหมาะสมและเลือกตัดสินใจ
8. การตัดสินใจ มีการตัดสินใจซึ่งอาจเป็น
  - 8.1 การตัดสินใจสิ้นสุดลง
  - 8.2 การค้นหาข้อสนเทศใหม่

จากทฤษฎีการตัดสินใจของ Gelatt พอสรุปได้ว่า การตัดสินใจจะเป็นกระบวนการที่เป็นระบบประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย ระบบข้อมูลที่ตี พิจารณาความเป็นไปได้ของทางเลือกค่านิยม และการประเมินผล แล้วจึงตัดสินใจเพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุดที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล

ทฤษฎีการตัดสินใจของ Tiedman and O'hara (อ้างใน พรศรี สุนสวัสดิ์, 2533 : 12-13) มีแนวคิดว่าการตัดสินใจเลือกอาชีพ การปรับตัวในการประกอบอาชีพเป็นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล และพัฒนามาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน แบ่งพัฒนาการด้านอาชีพออกเป็นขั้นๆ ดังนี้

1. ขั้นเตรียมเลือกอาชีพ (The Period of Anticipation of Decision Making or Preoccupation) ขั้นนี้เป็นขั้นที่บุคคลจะเผชิญกับปัญหาเฉพาะหน้า เช่น จะต้องตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรที่จะต้องเรียน หรือเริ่มคิดเตรียมการที่จะเลือกอาชีพต่อไปในอนาคตในขั้นนี้บุคคลจะใช้กระบวนการวิเคราะห์แยกแยะรายละเอียดเกี่ยวกับตนเอง และสิ่งแวดล้อมและก่อตัวเป็นความคิดที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกสาขาวิชาเรียนหรือเลือกอาชีพ ในขั้นนี้แบ่งย่อยออกเป็น 4 ขั้นดังนี้ คือ

1.1 ขั้นการสำรวจ (Exploration) ในขั้นนี้บุคคลจะสำรวจและประเมินตนเองในด้านต่างๆ เช่น ความถนัด ความสามารถ ความสนใจและความต้องการ นอกจากนี้ยังมีการสำรวจลักษณะสาขาวิชาหรือลักษณะอาชีพ ข้อดีและข้อบกพร่องของอาชีพด้วย

1.2 ขั้นการก่อตัวของความคิด (Crystallization) เมื่อให้ประเมินตนเองและวิเคราะห์อาชีพหรือสาขาวิชาแล้ว ก็จะรวมตัวเป็นแนวคิด ซึ่งจะนำไปใช้ในการตัดสินใจเลือกสายการเรียนหรืออาชีพ

1.3 ขั้นการลองเลือกอาชีพ (Choice) ในขั้นนี้บุคคลจะตัดสินใจเลือกสายการเรียนหรืออาชีพ

1.4 ขั้นการพิจารณารายละเอียดเพื่อความกระจ่างชัดเจนและแน่นอนในการตัดสินใจ (Clarification of specification) ในขั้นนี้บุคคลจะหารายละเอียดเพิ่มเติมในสาขาวิชาหรืออาชีพที่เลือกอีกครั้งเพื่อการตัดสินใจที่แน่นอน

2. ขั้นการประกอบอาชีพและการปรับตัวในการทำงาน (The Period of Implementation and Adjustment) เมื่อบุคคลตัดสินใจเลือกสายการเรียนและอาชีพได้แล้ว ก็จะไปสู่ขั้นดำเนินการศึกษาหรือประกอบอาชีพ ตามที่ได้เลือกสรรแล้วนั้น ในขั้นนี้จะแบ่งย่อยได้เป็น 3 ขั้นคือ

2.1 ขั้นการนำตนเองเข้าสู่การศึกษาหรือทำงาน (Induction) ขั้นนี้บุคคลจะเข้าทำงานหรือศึกษาตามสาขาที่ตนได้ตัดสินใจเลือกแล้ว

2.2 ขั้นการเปลี่ยนแปลงปรับปรุง (Transition or Reformation) ถ้าบุคคลประสบปัญหาเกี่ยวกับการศึกษาหรือประกอบอาชีพที่เลือกแล้วนั้น บุคคลก็จะปรับปรุงตนเองหรือสำรวจตนเองและอาชีพหรือสาขาที่เรียนใหม่เพื่อไปสู่การตัดสินใจเลือกการศึกษาหรืออาชีพใหม่ให้เหมาะสมต่อไป

2.3 ขั้นความมั่นคงในการประกอบอาชีพ (Maintenance or Integration) ถ้าบุคคลประสบความสำเร็จในการศึกษา หรือประกอบอาชีพที่ได้เลือกสรรแล้วนั้นก็จะเป็นการกำลังใจให้บุคคลมุ่งมั่นศึกษาหรือประกอบอาชีพให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

จากทฤษฎีการตัดสินใจของ Tiedman and O'hara พอสรุปได้ว่า บุคลิกภาพของบุคคลกับอาชีพมีความสัมพันธ์กัน เห็นได้ชัดเจนจากการที่บุคคลต้องผ่านกระบวนการตัดสินใจ ทฤษฎีนี้ได้ย้ำเรื่องของการตัดสินใจว่าเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาการทางอาชีพ

จากการศึกษาทฤษฎีการตัดสินใจของนักวิชาการหลายท่านพบว่า การตัดสินใจเลือกอะไรก็ตามจะต้องคิดอย่างเป็นระบบ มีเหตุผลในการพิจารณา มีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวข้องในเรื่องที่จะตัดสินใจเป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังพบว่า การตัดสินใจมีการทำเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง และการตัดสินใจเป็นหัวใจสำคัญในการเลือกศึกษาต่อ หรือเลือกอาชีพ ฉะนั้นนักศึกษาที่เลือกศึกษาต่อ จึงต้องพิจารณาอย่างรอบคอบเพราะการตัดสินใจเลือกเรียนสายใดสายหนึ่งเท่ากับว่าได้ลงทุนเพิ่ม

มูลค่าให้ตนเอง และเป็นการสร้างความพร้อมที่จะออ้าไปประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับสายการเรียนที่เลือกเรียน

## 2.2 ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อ

บาลดริค (Baldrige. 1980 : 278) ได้เสนอทฤษฎีที่สามารถอธิบายการเข้าเรียนต่อของนักเรียนมีหลายทฤษฎีด้วยกัน คือ

1. ทฤษฎีเอาแบบ (Modeling Theory) ผู้ปกครองที่มีการศึกษาสูงจะมีแนวโน้มที่จะกระตุ้นนักเรียนในการเรียนและการศึกษาต่อโดยเด็กจะเอาแบบอย่าง (Life patterns) ของผู้ปกครองมาเป็นตัวกำหนดระดับความต้องการของเขา ว่าอย่างน้อยสุดความคาดหวังของเขาที่จะเทียบเท่าของผู้ปกครอง

2. ทฤษฎีการมีโอกาสด (Opportunity Theory) เด็กจากครอบครัวที่มีรายได้สูงและอาศัยอยู่ในเมืองใหญ่ๆ จะมีโอกาสในการเรียนต่อมากกว่า เพราะในเมืองมีสถานศึกษาที่มากกว่า ขณะเดียวกันก็มีมานะพอที่จะใช้จ่ายในการศึกษาได้

3. ทฤษฎีการอ้างอิงกลุ่ม (Reference Group Theory) นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มเพื่อนที่มีความต้องการในการเรียนต่อ นักเรียนก็จะมีความต้องการในการเรียนต่อเช่นกัน

4. ทฤษฎีความสามารถ (Ability Theory) ผู้ที่ขยันและมีความฉลาดก็มีแนวโน้มที่จะเรียนต่อสูงขึ้น

จะเห็นว่าการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อต่างก็มีเห็นผลที่ต้องอาศัยทฤษฎีมารองรับ และอธิบายการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ ซึ่งบาลดริค (Baldrige) ได้เสนอทฤษฎีการเข้าเรียนต่อของนักเรียนไว้ 4 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีเอาแบบ ทฤษฎีการมีโอกาสด ทฤษฎีการอ้างอิงกลุ่ม และทฤษฎีความสามารถ

## 2.3 หลักสูตร สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

2.3.1 ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง : 2548 ) หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นหลักสูตรในระดับปริญญาตรี ที่ดูแลรับผิดชอบ โดยภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อมีจุดมุ่งหมายในการผลิตบัณฑิตด้านคอมพิวเตอร์เนื่องจากในปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์ ได้ขยายกว้างออกไปอย่างรวดเร็ว จนกลายเป็นอุปกรณ์หรือเครื่องมือในทุกสาขาวิชา ดังนั้นการพัฒนาประเทศจะสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้จำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถเป็นอย่างดีในการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ในทุกสาขาวิชาทุกประเทศในโลกทั้งที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาไม่มีประเทศใดที่สามารถผลิตนักคอมพิวเตอร์ได้เพียงพอต่อความต้องการประเทศไทยก็ประสบปัญหา

การขาดแคลนนักคอมพิวเตอร์ เช่นเดียวกับประเทศอื่นๆ ฉะนั้นจึงมีความจำเป็นต้องผลิตบัณฑิตเพื่อนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการพัฒนาประเทศ

**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์  
โครงสร้างหลักสูตร**

1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	133 หน่วยกิต
2. องค์ประกอบของหลักสูตร	
2.1 หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	35 หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
2.1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
2.1.3 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ	9 หน่วยกิต
2.1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	9 หน่วยกิต
2.1.5 กลุ่มวิชาสถิติ	3 หน่วยกิต
2.1.6 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	8 หน่วยกิต
2.2 หมวดวิชาเฉพาะ	92 หน่วยกิต
2.2.1 วิชาบังคับสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	65 หน่วยกิต
2.2.2 วิชาเลือก	27 หน่วยกิต
2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต
3. รายชื่อวิชาในแต่ละหมวดและจำนวนหน่วยกิต	
3.1 หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	35 หน่วยกิต
3.1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
03076006 หลักการบัญชี	3 หน่วยกิต
3.1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
03156001 การใช้ห้องสมุดและสารนิเทศ	3 หน่วยกิต
3.1.3 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ	9 หน่วยกิต
03010026 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3 หน่วยกิต
03010027 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3 หน่วยกิต
03010067 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน	3 หน่วยกิต
3.1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	9 หน่วยกิต
05016001 แคลคูลัส 1	3 หน่วยกิต

05016002 แคลคูลัส 2	3 หน่วยกิต
05011111 พีชคณิตเชิงเส้น	3 หน่วยกิต
3.1.5 กลุ่มวิชาสถิติ	3 หน่วยกิต
05401100 สถิติเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
3.1.6 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	8 หน่วยกิต
05301101 ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	3 หน่วยกิต
05301102 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน 1	1 หน่วยกิต
05101191 เคมีทั่วไป 1	3 หน่วยกิต
05101192 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	1 หน่วยกิต
3.2 หมวดวิชาเฉพาะ	92 หน่วยกิต
3.2.1 วิชาบังคับสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์	65 หน่วยกิต
05026001 การเขียนโปรแกรมขั้นพื้นฐาน	3 หน่วยกิต
05026002 การเขียนโปรแกรมเชิงออบเจกต์	3 หน่วยกิต
05026003 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	3 หน่วยกิต
05026004 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3 หน่วยกิต
05026005 โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3 หน่วยกิต
05026006 ทฤษฎีออโตมาตาและภาษาโปรแกรม	3 หน่วยกิต
05026007 การจัดการสารสนเทศและความรู้	3 หน่วยกิต
05026008 แบบจำลองและกรรมวิธีการวิจัยการดำเนินงาน	3 หน่วยกิต
05022401 การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี	3 หน่วยกิต
05023301 ระบบปฏิบัติการ	3 หน่วยกิต
05023304 ระบบฐานข้อมูล	3 หน่วยกิต
05026009 การออกแบบซอฟต์แวร์	3 หน่วยกิต
05026010 ระบบอัจฉริยะ	3 หน่วยกิต
05026011 ระบบสารสนเทศ	3 หน่วยกิต
05026012 การสร้างคลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล	3 หน่วยกิต
05026013 การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่าย	3 หน่วยกิต
05023504 เรขภาพคอมพิวเตอร์	3 หน่วยกิต
05024509 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3 หน่วยกิต
05026014 ระบบมัลติมีเดีย	3 หน่วยกิต
05024502 การจำลองโดยใช้คอมพิวเตอร์	3 หน่วยกิต
05024991 สัมมนา	1 หน่วยกิต

05024992 ปัญหาพิเศษ 1	1 หน่วยกิต
05024993 ปัญหาพิเศษ 2	3 หน่วยกิต
3.2.2 วิชาเลือก	27 หน่วยกิต
05026015 หลักการของระบบฐานข้อมูล	3 หน่วยกิต
05026016 ระบบฐานข้อมูลขั้นสูง	3 หน่วยกิต
05026017 ฐานข้อมูลแบบกระจายและการประมวลผลรายการ เปลี่ยนแปลง	3 หน่วยกิต
05026018 ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์	3 หน่วยกิต
05026019 การเขียน โปรแกรมเว็บ	3 หน่วยกิต
05026020 การคำนวณบนเครือข่าย	3 หน่วยกิต
05026021 กรรมวิธีการคำนวณเชิงตัวเลข	3 หน่วยกิต
05026022 การทำเหมืองเว็บ	3 หน่วยกิต
05026023 การคำนวณแบบไร้สายและแบบเคลื่อนที่	3 หน่วยกิต
05026024 การคำนวณแบบคลัสเตอร์	3 หน่วยกิต
05026025 การบริหารเครือข่าย	3 หน่วยกิต
05026026 การรักษาระบบความปลอดภัยของเครือข่าย	3 หน่วยกิต
05026027 ข้อกำหนดลักษณะเฉพาะเชิงรูปนัย	3 หน่วยกิต
05026028 วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงประยุกต์	3 หน่วยกิต
05026029 การปรับปรุงกระบวนการซอฟต์แวร์	3 หน่วยกิต
05026030 การคำนวณเชิงคอมพิวเตอร์	3 หน่วยกิต
05026031 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ของระบบฝังตัว	3 หน่วยกิต
05026032 การทดสอบซอฟต์แวร์เบื้องต้น	3 หน่วยกิต
05026033 การทวนสอบและตรวจสอบซอฟต์แวร์	3 หน่วยกิต
05026034 ทฤษฎีข่าวสารและการเข้ารหัส	3 หน่วยกิต
05026035 การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธีขั้นสูง	3 หน่วยกิต
05026036 ขั้นตอนวิธีเชิงรหัสลับ	3 หน่วยกิต
05026037 ขั้นตอนวิธีแบบขนาน	3 หน่วยกิต
05026038 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง	3 หน่วยกิต
05026039 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์แบบขนาน	3 หน่วยกิต
05026040 คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน	3 หน่วยกิต
05026041 วิชาวลไลเซชัน	3 หน่วยกิต
05026042 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3 หน่วยกิต

05026043 การประมวลผลภาพแบบดิจิทัล	3 หน่วยกิต
05026044 เอเจนต์	3 หน่วยกิต
05026045 การเขียนโปรแกรมเกมส์คอมพิวเตอร์	3 หน่วยกิต
05026046 ระบบปฏิบัติการแบบกระจาย	3 หน่วยกิต
05023505 เรขภาพคอมพิวเตอร์ขั้นสูง	3 หน่วยกิต
05023507 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3 หน่วยกิต
05026047 การเขียนโปรแกรมเชิงตรรกะและเชิงหน้าที่	3 หน่วยกิต
05026048 เรขาคณิตคณนา	3 หน่วยกิต
05023405 ทฤษฎีคอมพิวเตอร์	3 หน่วยกิต
05026049 การคำนวณแบบซอฟต์แวร์	3 หน่วยกิต
05026050 การออกแบบและพัฒนาคลังข้อมูล	3 หน่วยกิต
05026051 ชีวสารสนเทศเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
05026052 การฝึกงานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	3 หน่วยกิต
05024911 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1	3 หน่วยกิต
05024912 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2	3 หน่วยกิต

3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี (ให้เลือกรับเรียนวิชาที่เปิดสอนในสถาบันฯ ตามความเห็นชอบ ของอาจารย์ที่ปรึกษา) 6 หน่วยกิต

#### แผนการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีแผนการศึกษาดังนี้

#### ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(บรรยาย-ปฏิบัติ)
03010026	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3	(3-0)
03156001	การใช้ห้องสมุดและสารนิเทศ	3	(3-0)
05016001	แคลคูลัส 1	3	(3-0)
05026001	การเขียนโปรแกรมขั้นพื้นฐาน	3	(2-2)
05101191	เคมีทั่วไป 1	3	(3-0)
05101192	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1	3	(0-3)
05401100	สถิติเบื้องต้น	3	(3-0)
	รวม	19	(17-5)

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(บรรยาย-ปฏิบัติ)
03010027	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3	(3-0)
05016002	แคลคูลัส 2	3	(3-0)
05026002	การเขียนโปรแกรมเชิงออบเจกต์ 1	3	(2-2)
05026003	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
05011111	พีชคณิตเชิงเส้น	3	(3-0)
05301101	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	3	(0-3)
05301102	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน 1	1	(0-3)
	รวม	19	(17-5)

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(บรรยาย-ปฏิบัติ)
03010067	ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน	3	(3-0)
05026004	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3	(2-2)
05026005	โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
05026006	ทฤษฎีออโตมาตาและภาษาโปรแกรม	3	(3-0)
05026007	การจัดการสารสนเทศและความรู้	3	(3-0)
05026008	แบบจำลองและกรรมวิธีการวิจัยการดำเนินงาน	3	(3-0)
	รวม	18	(17-2)

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(บรรยาย-ปฏิบัติ)
05022401	การวิเคราะห์และการออกแบบขั้นตอนวิธี	3	(3-0)
05023301	ระบบปฏิบัติการ	3	(2-2)
05023304	ระบบฐานข้อมูล	3	(2-2)
05026009	การออกแบบซอฟต์แวร์	3	(3-0)
05026010	ระบบอัจฉริยะ	3	(3-0)
03076006	หลักการบัญชี	3	(3-0)
	รวม	18	(16-4)

## ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(บรรยาย-ปฏิบัติ)
05026011	ระบบสารสนเทศ	3	(3-0)
05026012	การสร้างคลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล	3	(3-0)
05026013	การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่าย	3	(3-0)
05023504	เรขภาพคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
0502-----	วิชาเลือกทางคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
0502-----	วิชาเลือกทางคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
-----	วิชาเลือกเสรี	3	(3-0)
	รวม	21	(21-0)

## ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(บรรยาย-ปฏิบัติ)
05024509	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3	(3-0)
05026014	ระบบมัลติมีเดีย	3	(3-0)
0502-----	วิชาเลือกทางคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
0502-----	วิชาเลือกทางคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
0502-----	วิชาเลือกทางคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
0502-----	วิชาเลือกทางคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
-----	วิชาเลือกเสรี	3	(3-0)
	รวม	21	(21-0)

## ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(บรรยาย-ปฏิบัติ)
05024991	สัมมนา	1	(0-3)
05024502	การจำลองโดยใช้คอมพิวเตอร์	3	(3-0)
05024992	ปัญหาพิเศษ 1	1	(0-2)
0502-----	วิชาเลือกทางคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
0502-----	วิชาเลือกทางคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
	รวม	11	(9-5)

## ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(บรรยาย-ปฏิบัติ)
05024993	ปัญหาพิเศษ 2	3	(0-6)
0502-----	วิชาเลือกทางคอมพิวเตอร์	3	(3-0)
	รวม	6	(3-6)

2.3.2 ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ : 2548) ให้การศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้แก่ หลักการเขียนโปรแกรมระบบสารสนเทศ การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การจัดการฐานข้อมูล การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย และให้บริการอบรมความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แก่บุคคลทั่วไปทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน ให้คำปรึกษาวิเคราะห์ และออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์แก่หน่วยงานต่าง ๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์  
โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	134
หน่วยกิต		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	7	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพลศึกษา	2	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	98	หน่วยกิต
- วิชาแกน	28	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ	52	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก	18	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และแจ้งข้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
------------------------	----	----------

-	<b>กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	999212 แนวคิดทางวิทยาศาสตร์กับปรัชญา (Concepts of Sciences and Philosophy)		3(3-0)
	เลือก 3 หน่วยกิตจากรายวิชาดังต่อไปนี้		
	999011 อาหารเพื่อมนุษยชาติ (Food for Mankind)		3(3-0)
	999012 สุขภาพเพื่อชีวิต (Health for Life)		3(3-0)
	999213 สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต (Environment, Technology and Life)		3(3-0)
-	<b>กลุ่มวิชาภาษา</b>	<b>12</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)		3(3-0)
	วิชาเลือกในกลุ่มภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา (Elective Course in One Foreign Language)		9( - )
-	<b>กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</b>	<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	999141 มนุษย์กับสังคม (Man and Society)		3(3-0)
-	<b>กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</b>	<b>7</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	371111 การใช้ทรัพยากรห้องสมุด (The Use of Library Resources)		1(1-0)
	999033 ศิลปะการดำเนินชีวิต (Arts of Living)		3(3-0)
	xxxxxx วิชาเลือกในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (Elective Course in Humanities)		3( - )
-	<b>กลุ่มวิชาพลศึกษา</b>	<b>2</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	175xxx กิจกรรมพลศึกษา (Physical Education Activities)		1, 1(0-2)
<b>2. หมวดวิชาเฉพาะ</b>		<b>98</b>	<b>หน่วยกิต</b>
-	<b>วิชาแกน</b>	<b>28</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	403113 เคมีทั่วไป I (General Chemistry I)		3(3-0)
	403115 เคมีทั่วไป II (General Chemistry II)		3(3-0)
	403118 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน (Basic Chemistry Laboratory)		1(0-3)
	417111 แคลคูลัส I (Calculus I)		3(3-0)
	417112 แคลคูลัส II (Calculus II)		3(3-0)
	420111 ฟิสิกส์ทั่วไป I (General Physics I)		3(3-0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

420112	ฟิสิกส์ทั่วไป II (General Physics II)	3(3-0)
420113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ I (Laboratory in Physics I)	1(0-3)
420114	ปฏิบัติการฟิสิกส์ II (Laboratory in Physics II)	1(0-3)
422111	หลักสถิติ I (Principle of Statistics I)	3(3-0)
424111	หลักชีววิทยา (Principles of Biology)	3(3-0)
424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biology)	1(0-3)

- **วิชาเฉพาะบังคับ** 52 หน่วยกิต

417231	คณิตตรรกศาสตร์เบื้องต้น (Introductory Mathematical Logic)	3(3-0)
417241	แคลคูลัส III (Calculus III)	3(3-0)
417271	คณิตศาสตร์เต็มหน่วยเบื้องต้น (Introductory Discrete Mathematics)	3(3-0)
417322	พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น (Introductory Linear Algebra)	3(3-0)
418112	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (Introduction to Computer)	3(2-2)
418261	การโปรแกรมโครงสร้าง (Structured Programming)	3(2-2)
418262	การโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming)	3(2-2)
418231	ขั้นตอนวิธีและโครงสร้างข้อมูล (Algorithms and Data Structure)	3(2-2)
418241	ตรรกศาสตร์ของดิจิทัลคอมพิวเตอร์ (Digital Computer Logic)	3(2-)
418311	องค์การคอมพิวเตอร์และภาษาแอสเซมบลี (Computer Organization and Assembly Language)	3(2-2)
418322	โครงสร้างแฟ้ม (File Structures)	3(2-2)
418323	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design)	3(3-0)
418421	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น (Fundamentals of Database System)	3(2-2)
418431	หลักภาษาโปรแกรม (Principles of Programming Languages)	3(3-0)
418432	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Fundamentals of Computer Architecture)	3(3-0)
418433	ระบบปฏิบัติการ (Operating System)	3(3-0)
418497	สัมมนา (Seminar)	1
418498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	3

- **วิชาเฉพาะเลือก** **18 หน่วยกิต**  
 วิชาเลือกตามความต้องการของสาขา 18(-)

เลือกจากวิชาที่เปิดสอนในภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เฉพาะรหัสหมายเลข 200  
 ไม่เกิน 3 หน่วยกิต รหัสหมายเลข 300 ขึ้นไปไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และเลือกจาก  
 วิชาที่ เกี่ยวข้องกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ ที่เปิดสอนในภาควิชาอื่นๆ ของคณะวิทยาศาสตร์ หรือ  
 คณะอื่นๆ ที่ให้ปริญญาทางวิทยาศาสตร์หรือวิศวกรรมศาสตร์

- 3 หมวดวิชาเลือกเสรี** **6 หน่วยกิต**

**ความหมายรายวิชา**  
**สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์**

- 418111 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Applications)** **1(0-2)**  
 องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการ การใช้  
 โปรแกรมประมวลผลข้อมูล ฐานข้อมูลและ โปรแกรมประยุกต์ด้านต่างๆ
- 418112 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (Introduction to Computer)** **3(2-2)**  
 วัฒนาการ ความสามารถ ประเภท โครงสร้างและการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบ  
 จำนวน พิชคณิตแบบบูล ข้อมูลและระบบสารสนเทศ การแทนข้อมูล การประมวลผลข้อมูล  
 ภาษาคอมพิวเตอร์ หลักการแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์ การเขียน โปรแกรมแบบ โครงสร้าง การ  
 เขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาด้านต่างๆ
- 418113 การประมวลผลด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Data Processing)** **3(2-2)**  
 หลักการประมวลผลข้อมูล ระเบียบวิธีประมวลผล การเตรียมข้อมูล หน่วยเก็บรอง การ  
 จัดระเบียบแฟ้ม การวิเคราะห์ระบบ การประมวลผลของแฟ้มข้อมูล การประมวลผลด้วย  
 คอมพิวเตอร์ การสื่อสารข้อมูล ศึกษาวิธีใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

- 418211 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ I (Computer Programming I) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418112  
 ทบทวนหลักการการเขียนโปรแกรมแบบโครงสร้าง แถวลำดับหลายมิติ สายอักขระ  
 ระเบียบ เซต โปรแกรมย่อยและพารามิเตอร์ ตัวชี้ เพิ่มข้อมูล ขั้นตอนวิธีสำหรับการค้นแบบเชิงเส้น  
 และแบบทวิภาค การเรียงลำดับ
- 418212 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ II (Computer Programming II) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418211  
 เทคนิคการเขียนโปรแกรมที่ดีและการจัดทำเอกสาร ผังควบคุม การทดสอบ และการแก้ไขที่  
 ผิดในโปรแกรม การประมวลผลข้อมูลชนิดต่างๆ การค้น การเรียงลำดับข้อมูลภายในและภายนอก  
 หน่วยความจำหลัก การผสม โครงสร้างข้อมูลเบื้องต้น การเรียกซ้ำ
- 418213 การเขียนโปรแกรมภาษาเบสิก (BASIC Programming) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418112 หรือ 418113  
 โครงสร้างและองค์ประกอบของภาษาเบสิก หลักการเขียนโปรแกรมภาษาเบสิก และการ  
 ประยุกต์สำหรับงานด้านต่างๆ
- 418214 การเขียนโปรแกรมภาษาฟอร์แทรน (FORTRAN Programming) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418112 หรือ 418113  
 โครงสร้างและองค์ประกอบของภาษาฟอร์แทรน หลักการเขียนโปรแกรมภาษาฟอร์แทรน  
 และการประยุกต์สำหรับงานด้านต่างๆ
- 418215 การเขียนโปรแกรมภาษาโคบอล (COBOL Programming) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418112 หรือ 418113  
 โครงสร้างและองค์ประกอบของภาษาโคบอล หลักการเขียน โปรแกรมภาษาโคบอล และ  
 การประยุกต์สำหรับงานด้านต่างๆ
- 418216 การเขียนโปรแกรมภาษาพีแอลวัน (PL/I Programming) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418112 หรือ 418113  
 โครงสร้างและองค์ประกอบของภาษาพีแอลวัน หลักการเขียน โปรแกรมภาษาพีแอลวัน  
 และการประยุกต์สำหรับงานด้านต่างๆ

- 418217 การเขียนโปรแกรมภาษาอาร์พีจี (RPG Programming) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418112 หรือ 418113  
 โครงสร้างและองค์ประกอบของภาษาอาร์พีจี หลักการเขียนโปรแกรมภาษาอาร์พีจี และ  
 การประยุกต์สำหรับงานด้านต่างๆ
- 418221 การประยุกต์อินเทอร์เน็ตเพื่อการพาณิชย์ (Internet Application for Commerce)3(3-0)  
 พื้นฐาน : 418112  
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต เทคนิคและเครื่องมือสำหรับอินเทอร์เน็ต เวิลด์ไวด์เว็บ  
 การออกแบบและการพัฒนาที่อยู่เว็บ ธุรกิจและการพาณิชย์ในอินเทอร์เน็ต ความปลอดภัยใน  
 อินเทอร์เน็ต ระบบฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต โปรแกรมประยุกต์บนอินเทอร์เน็ตและเวิลด์ไวด์เว็บ
- 418231 ขั้นตอนวิธีและโครงสร้างข้อมูล (Algorithms and Data Structure) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418211 หรือ 418261 หรือ พร้อมกัน  
 โครงสร้างข้อมูลแบบต่างๆ ขั้นตอนวิธีสำหรับใช้งาน กราฟ การออกแบบและการ  
 วิเคราะห์ขั้นตอนวิธี การบริหารหน่วยความจำ การออกแบบระบบ
- 418232 ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์และการเขียนโปรแกรมเปลือกระบบ 3(2-2)  
 (Unix Operating System and Shell Programming)  
 พื้นฐาน : 418261  
 องค์ประกอบของระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ ลักษณะการทำงาน ส่วนต่อประสานรายการคำสั่ง  
 การบริหารและจัดการระบบ โปรแกรมบรรณาธิการและอรรถประโยชน์ การเขียนโปรแกรมเปลือก  
 ระบบ ความแปรผันของระบบปฏิบัติการยูนิกซ์
- 418241 ตรรกศาสตร์ของดิจิทัลคอมพิวเตอร์ (Digital Computer Logic) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 417231 และ 418112  
 การออกแบบวงจรตรรกะเบื้องต้น การแทนข้อมูลและสารสนเทศ ความคุมโดยสัญญาณ  
 ดิจิทัล การลงทะเบียน การแทนตัวเลข และการคำนวณ สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์

- 418261 การโปรแกรมโครงสร้าง (Structured Programming) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418112  
 เทคนิคการเขียนรูปแบบโปรแกรมโครงสร้างที่ดี การจัดทำเอกสาร ผังควบคุม การแก้จุดบกพร่องและการทดสอบ การประมวลผลข้อมูลชนิดต่างๆ โครงสร้างข้อมูลเบื้องต้น และการเรียกซ้ำ
- 418262 การโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418261  
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ โครงสร้างโปรแกรมในภาษาเชิงวัตถุ ความหมายของวัตถุและกลุ่มของวัตถุ คุณลักษณะและพฤติกรรมของวัตถุ กลุ่มวัตถุ พื้นฐาน การสืบทอด แดวลำดับ การนำเอาส่วนประกอบของซอฟต์แวร์กลับมาใช้อีก กราฟฟิก การสร้างและจัดการ โครงสร้างข้อมูลพลวัต
- 418311 องค์การคอมพิวเตอร์และภาษาแอสเซมบลี 3(2-2)  
 (Computer Organization and Assembly Language)  
 พื้นฐาน : 418212 หรือ 418262  
 โครงสร้างของคอมพิวเตอร์และภาษาเครื่อง ภาษาแอสเซมบลี เทคนิคการกำหนดเลขที่อยู่แมคโคร เพิ่มข้อมูลสำหรับรับเข้าและส่งออก การแบ่งส่วนของ โปรแกรมและการเชื่อมโยง โปรแกรมติดตามผลของการแอสเซมเบลอร์
- 418312 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ต (Internet Programming) 3(3-0)  
 พื้นฐาน : 418312  
 หลักการและองค์ประกอบของอินเทอร์เน็ต และเว็ลด์ไวด์เว็บ แนวคิดการโปรแกรมภาษาเชิงวัตถุ บทคำสั่ง การจัดเก็บข้อมูล การใช้โครงสร้างการควบคุม โปรแกรมย่อย ฐานข้อมูลบนเว็บ
- 418321 หลักระบบสารสนเทศ (Principles of Information System) 3(3-0)  
 พื้นฐาน : 418211 หรือ 418261  
 แนวคิดของข้อมูลและสารสนเทศ การจัดการการบริหาร โครงสร้างระบบสารสนเทศ สารสนเทศตามความต้องการของการจัดการ แนวคิดเกี่ยวกับระบบ วัฏจักรระบบ การพัฒนาระบบสารสนเทศ การใช้งานของระบบสารสนเทศและตัวอย่าง

- 418322 โครงสร้างแฟ้ม (File Structures) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418211 หรือ 418261  
 ลักษณะกายภาพพื้นฐานของอุปกรณ์หน่วยเก็บรอบข้าง โครงสร้างแฟ้มและระเบียบ การ  
 จัดระเบียบแฟ้มและระเบียบวิธีประมวลผล การเรียงลำดับภายนอก
- 418323 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (Systems Analysis and Design) 3(3-0)  
 พื้นฐาน : 418322  
 ขั้นตอนเบื้องต้นของการวิเคราะห์ เครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบ ผังระบบงาน ตารางการ  
 ตัดสินและต้นไม้การตัดสินใจ การศึกษาความเป็นไปได้ของปัญหา การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการ  
 ลงทุน นำเข้า ส่งออกและการออกแบบ การออกแบบวิธีการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ การทำ  
 เอกสาร การนำไปใช้และการประเมินผล การพิสูจน์ การออกแบบ กรณีศึกษา
- 418324 การออกแบบและการพัฒนาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0)  
 (Electronic Commerce Design and Development)  
 พื้นฐาน : 418261  
 หลักและ โครงสร้างพื้นฐานของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ตและเอ็กทราเน็ต  
 การออกแบบกระบวนการ การออกแบบการต่อประสานกับผู้ใช้ ระบบความปลอดภัย ระบบการ  
 จ่ายเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ การสร้างเว็บเพจ การ โปรแกรมเว็บ ซอฟต์แวร์เอเจนต์ การทำให้เกิดผล  
 และการประเมินผลของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- 418331 ภาษาฟอร์มอลและทฤษฎีออโตมาตา (Formal Language and Automata Theory) 3(3-0)  
 พื้นฐาน : 418231 และ 417271  
 แนวคิดเรื่องภาวะจำกัด เครื่องรับรู้ ข้อความปรกติ สมบัติปิด เครื่องจักรชนิดลำดับ และ  
 เครื่องสู้นำภาวะจำกัด การหาภาวะต่ำสุด ไวยากรณ์ของภาษาฟอร์มอล ภาวะที่เอื้อต่อการคำนวณ  
 และเครื่องจักรทัวริง
- 418351 การสื่อสารและข่ายงานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น 3(2-2)  
 (Fundamentals of Computer Communication and Networks)  
 พื้นฐาน : 418231  
 แนวคิดของการสื่อสารข้อมูล องค์ประกอบที่สำคัญในการสื่อสารและข่ายงาน ชนิดของ  
 ข่ายงานคอมพิวเตอร์ ข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ ระเบียบวิธีการในข่ายงานสื่อสารข้อมูล มาตรฐานของ

ช่างงาน การวางแผนและการออกแบบระบบ ระดับขั้นของการควบคุม การควบคุมการเชื่อมโยง ระดับกายภาพ

418352 การโปรแกรมระบบเครือข่าย (Network Programming) 3(3-0)

พื้นฐาน : 418262

แนวคิด ระเบียบวิธี และเครื่องมือในการออกแบบโปรแกรมประยุกต์แบบเครือข่ายและการนำไปใช้ การสื่อสารระหว่างกระบวนการ โพรโตคอลของการสื่อสาร โพรโตคอลที่ซีพี/ไอพี สำหรับระดับโปรแกรม

418401 คอมพิวเตอร์และสังคม (Computer and Society) 3(3-0)

ประวัติของคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ในสังคมปัจจุบัน คอมพิวเตอร์กับบุคคล การใช้คอมพิวเตอร์ ปัญหาด้านกฎหมาย คอมพิวเตอร์ช่วยในการตัดสินใจ อนาคตของคอมพิวเตอร์ ทัศนคติของประชาชนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และนักวิชาการคอมพิวเตอร์

418421 ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น (Fundamentals of Database System) 3(2-2)

พื้นฐาน : 418322

แนวคิดเกี่ยวกับฐานข้อมูลเบื้องต้น เป้าหมายของระบบจัดการฐานข้อมูล ความไม่พึงพิงของข้อมูล บูรณภาพและความเชื่อถือได้ การจัดองค์การเชิงตรรกะและเชิงกายภาพ เค้าร่างและเค้าร่างย่อย ตัวแบบข้อมูลเชิงลำดับชั้น เชิงข่ายงาน และเชิงสัมพันธ์ บรรทัดฐานข้อมูล ภาษานิยามข้อมูลพจนานุกรมข้อมูล เครื่องช่วยตอบข้อซักถาม การจัดแฟ้มข้อมูล ความปลอดภัยของแฟ้มข้อมูล

418422 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ (Human Computer Interaction) 3(3-0)

พื้นฐาน : 418321

หลักการและส่วนประกอบของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ วิธีการออกแบบ ตัวแบบของผู้ใช้ในการออกแบบ การวิเคราะห์งาน การออกแบบการสนทนาโต้ตอบ ตัวแบบของระบบ การสนับสนุนการทำให้เกิดผล เทคนิคในการประเมินผล และกรุปแวร์

418423 ระบบค้นคืนสารสนเทศ (Information Retrieval System) 3(3-0)

พื้นฐาน : 418231 และ 418322

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบค้นคืนสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อความแบบอัตโนมัติ การวิเคราะห์คำศัพท์และสตอปลิส ขั้นตอนวิธีสเตรมมิง การจัดทำบรรณานุกรม หลักการค้นคืน การ

ดำเนินการแบบบูล การหาเลขที่อยู่แบบแอสกี ขั้นตอนวิธีการจัดหมวดหมู่ โครงสร้างเพิ่มข้อมูล เพิ่มผกผัน เพิ่มซิกเนเจอร์ แพตเทรี การประเมินผล การจัดลำดับ

418431 หลักภาษาโปรแกรม (Principles of Programming Languages) 3(3-0)

พื้นฐาน : 418262

โครงสร้างการกำหนดลักษณะภาษา แนวคิดเกี่ยวกับภาษาฟอร์มอล ซึ่งรวมถึงรูปแบบและคุณลักษณะทางไวยากรณ์เบื้องต้น ชนิดและโครงสร้างของข้อมูล โครงสร้างของการควบคุมและการเคลื่อนที่ของข้อมูล การพิจารณาเวลาในการประมวลผล ภาษาคอมพิวเตอร์ชนิดที่แปลแล้วทำงานทันที การวิเคราะห์ประโยชน์คำสั่งของภาษาคอมพิวเตอร์

418432 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น(Fundamentals of Computer Architecture) 3(3-0)

พื้นฐาน : 418311 และ 418241 หรือ 418311 และ 420242

ลักษณะของสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ ผลกระทบที่มีต่อการออกแบบและขีดความสามารถของระบบ การประเมินราคาต่อขีดความสามารถ การออกแบบชุดคำสั่ง หน่วยประมวลผลกลาง ระบบไอโอ ลำดับชั้นของหน่วยความจำ การทำงานแบบสายท่อ เวกเตอร์ และสถาปัตยกรรมแบบริสก์ หัวข้อที่เลือกมาสำหรับระบบประมวลผลแบบขนานบนสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ที่กำหนด

418433 ระบบปฏิบัติการ (Operating System) 3(3-0)

พื้นฐาน : 418432

วิวัฒนาการของระบบปฏิบัติการ โครงสร้างระบบปฏิบัติการ การจัดการกระบวนการ การจัดกำหนดการกระบวนการ การติดต่อสื่อสารด้วยกระบวนการจัดจังหวะ การจัดการหน่วยความจำและหน่วยความจำรอง ความปลอดภัย การป้องกัน ไอโอ การจัดสรรทรัพยากรภายในระบบคอมพิวเตอร์ การติดตาม กรณีศึกษาสำหรับระบบปฏิบัติการ หัวข้อที่เลือกมาสำหรับระบบปฏิบัติการแบบกระจาย แนวโน้มของระบบปฏิบัติการ

418435 ทฤษฎีปัญญาประดิษฐ์ (Theory of Artificial Intelligence) 3(3-0)

พื้นฐาน : 418231

กรรมวิธีของปัญญาประดิษฐ์โดยคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์ในการแทนความรู้ การแก้ปัญหา การค้นหา การเล่นเกมส การรับรู้แบบอย่าง การพิสูจน์ทฤษฎีบท ระบบนิรนัยโดยคอมพิวเตอร์ การใช้ภาษาธรรมชาติ การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาปัญญาประดิษฐ์

**418436 การออกแบบและการวิเคราะห์อัลกอริทึม (Algorithms Design and Analysis)3 (3-0)**

พื้นฐาน : 418231

คอมพิเนทอริคส์ อัลกอริทึมสำหรับเซตลำดับและไม่ลำดับ กราฟ เมตริกซ์ บิทเวกเตอร์ การวิเคราะห์เลขจำนวน อัลกอริทึมสำหรับการคำนวณ เลขจำนวนเต็ม เลขจำนวนจริง โพลีโนเมียล เลขคู่ การปฏิบัติของเมตริกซ์ การเขียนโปรแกรมระบบอัลกอริทึมสำหรับตัวจัดการข้อความ ภาษา และระบบควบคุมการดำเนินงาน การบริหารฐานข้อมูล ปัญญาประดิษฐ์ อัลกอริทึมสำหรับการประมวลผลภาษาฟอรั่มอล การพิสูจน์ ทฤษฎี และการแก้ปัญหา เทคนิคโดเมนอิสระ

**418437 การออกแบบและการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Design and Development) 3(2-2)**

พื้นฐาน : 418231

เทคนิคการออกแบบ โครงสร้างของการโปรแกรมตามรูปแบบ การอ่านรหัส และความถูกต้อง การกำหนดขั้นตอนและการจดจำ การออกแบบ แบบบน-ล่าง และการพัฒนา การตีความ การขยายความ การออกแบบโครงสร้าง การวัดกำลังและการควบคุมของโมดูล การบริหารงานพัฒนา โปรแกรม กลุ่มโครงการ

**418438 เทคนิคของตัวแปลภาษา (Compiler Techniques) 3(3-0)**

พื้นฐาน : 418431

ไวยากรณ์ภาษา การสร้างประโยคและความเปลี่ยนแปลงในความหมายของคำ แนวคิดของวงวิภาค และความกำกวมของคำ เครื่องกวาดหาคำแบบกว้าง ไวยากรณ์ของสเตทจำกัด และเครื่องรับรู้ เครื่องกวาดหาคำแบบเรียงตัวอักษร การใช้ตารางสัญลักษณ์ เครื่องมือของวงวิภาค ทฤษฎี และตัวอย่างของภาษาที่เป็นอิสระจากข้อความแคบ และออโตมาต้าแบบพุดคาวน์ เทคนิคของวงวิภาคที่เป็นอิสระจากข้อความแคบ การแปลข้อความ เทคนิคของการผลิตรหัสที่ไม่ขึ้นกับเครื่อง และการปรับปรุงเทคนิคดังกล่าว คุณลักษณะที่เกิดในตัว และคุณลักษณะที่สังเคราะห์ขึ้นมา แผนการแปลข้อความที่อำนวยความสะดวกโดยวากยสัมพันธ์

**418441 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ (Computer Graphics) 3(2-2)**

พื้นฐาน : 418311

ส่วนประกอบของระบบการวาดภาพกราฟิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ ทั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ เทอร์มินัลและอุปกรณ์สำหรับเขียน และแสดงกราฟิกส์ ลักษณะและการแสดงภาพ อินเตอร์แอคทีฟกราฟิกส์ การลบเส้นและการแลเงา การประยุกต์

- 418442 การจำลองแบบและการทำแบบจำลอง (Simulation and Modeling) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418211 หรือ 418261 และ 422111  
 เทคนิคการจำลองแบบ การจำลองแบบต่อเนื่อง และแบบไม่ต่อเนื่อง ทฤษฎีแถวคอย  
 สโตคาสติกโพรเซส การออกแบบวิธีจำลอง การวิเคราะห์ผลของการจำลองแบบ ความถูกต้องของ  
 แบบจำลองและผลลัพธ์
- 418443 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ (Computer Programming in Business)3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418211 หรือ 418215 หรือ 418261  
 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ สภาวะแวดล้อมของธุรกิจ รายการข้อมูลธุรกิจ การ  
 ประยุกต์ทางการบัญชี และระบบข่าวสารทางบัญชี การจ่ายเงินเดือน บัญชีรายจ่าย บัญชีรายรับ การ  
 แจกหนี้สิน บัญชีแยกประเภท วัสดุและการควบคุมการปฏิบัติงาน การออกใบสั่งของ การควบคุม  
 สินค้าคงคลังและการคาดคะเน การจัดซื้อ การวิเคราะห์ การขาย การประยุกต์กับงานธุรกิจและ  
 ธนาคาร
- 418444 การควบคุมและการตรวจสอบงานคอมพิวเตอร์(Computer Control and Audit) 3(3-0)  
 พื้นฐาน : 418323  
 สภาวะแวดล้อมของการตรวจสอบงานคอมพิวเตอร์ การควบคุมเบื้องต้น การควบคุม  
 บริหาร การควบคุมการดำเนินงาน การควบคุมการทำเอกสาร การควบคุมความปลอดภัย การ  
 วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการควบคุม เทคนิคการตรวจสอบงานคอมพิวเตอร์
- 418445 การบริหารและควบคุมโครงการ (Project Management and Control) 3(2-2)  
 พื้นฐาน : 418323  
 การวางแผนโครงการ การแบ่งระยะของโครงการ วัฏจักรระบบงาน การจัดองค์การของ  
 โครงการ กรรมการ โครงการ ทีมงานโครงการ การควบคุมโครงการ การประเมินผลโครงการ  
 การศึกษาความเป็นไปได้ การประเมินผลทางเศรษฐศาสตร์ เทคนิคการประมาณค่า
- 418446 การดำเนินการและการประเมินผลการปฏิบัติงานของคอมพิวเตอร์ 3(3-0)  
 (Computer Performance and Evaluation)  
 พื้นฐาน : 418323  
 หลักเบื้องต้นของการสร้างแบบจำลอง การใช้แบบจำลองในการประเมินผลและการ  
 ทำนาย การสร้างแบบจำลองจากการวิเคราะห์การดำเนินงาน การสร้างแบบจำลองตามลักษณะของ  
 แถวคอย การสร้างแบบจำลองชนิดเต็มหน่วย ระบบควบคุมและปรับการปฏิบัติงาน

418447 เว็บเทคโนโลยีและเว็บบริการ (Web Technology and Web Services) 3(2-2)

พื้นฐาน : 418262

หลักการเว็บเทคโนโลยีและเว็บบริการ ข้อกำหนดมาตรฐานของเว็บเทคโนโลยี สถาปัตยกรรมและส่วนประกอบ ลักษณะการทำงานและกลไกของระบบเว็บบริการ การพัฒนา โปรแกรมสำเร็จรูปเว็บเทคโนโลยี ลักษณะการทำงานและ โครงแบบเอพีไอ

418496 เรื่องเฉพาะทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Selected Topic in Computer Science) 3

เรื่องเฉพาะทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ในระดับปริญญาตรี หัวข้อเปลี่ยนไปในแต่ละภาค การศึกษา

418497 สัมมนา (Seminar) 1

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในระดับปริญญาตรี

418498 ปัญหาพิเศษ (Special Problems) 3

การศึกษาค้นคว้าทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ระดับปริญญาตรี และเรียบเรียงเขียนเป็น รายงาน

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์

จุฬามาศ ต้นนิรัตน์ โอภาส (2548 : 12-20) ได้ศึกษาเรื่องการตัดสินใจศึกษาต่อของนักเรียน ช่วงชั้นปีที่ 4 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 788 คน ที่ได้มาจากการ คัดเลือกจากประชากร 1,372 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่3 พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มี เป้าหมายในการตัดสินใจต่อช่วงชั้นปีที่ 4 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเพื่อนำความรู้ที่ได้เป็น พื้นฐานในการศึกษาต่อระดับสูง

นิตยา ชรรณพันธ์ (2543 : 85) ได้ศึกษาเรื่องการตัดสินใจศึกษาต่อในสายอาชีพและการ เลือกอชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาล และโรงเรียน ราษฎร์สอนศาสนาอิสลาม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 559 คน ได้มาจากการคัดเลือกจาก นักศึกษา 780 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2543 พบว่านักเรียนมี เป้าหมายในการศึกษาต่อในสายอาชีพเพื่อต้องการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน และการเลือกอาชีพ ของนักเรียนจะเลือกตามความถนัด

สันติพงษ์ เจริญศรี (2543 : 89) ได้ศึกษาเรื่องมูลเหตุจูงใจในการเลือกเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพอุตสาหกรรมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 291 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า เป้าหมายในการเลือกเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพอุตสาหกรรมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คือเพื่อนำความรู้ไปใช้ในการศึกษาต่อในระดับสูงและนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน

อุเทน ปัญญา (2540 : 79) ได้ศึกษาเรื่องการเลือกเข้าศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์ และทัศนคติต่ออาชีพครูของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ชั้นปีที่ 1 จากนักศึกษาจำนวน 388 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) t-test และ F-test ผลการศึกษาพบว่า ผลการวิจัยพบว่า เหตุผลที่นักศึกษาเลือกเรียนคณะศึกษาศาสตร์ ตรงกันมากคือสนใจในการศึกษา และมีเป้าหมายในการนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ

เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์เป็นตัวแทนหนึ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับสูง ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำตัวแทนเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์มาทำการศึกษา

### ความเชื่อและค่านิยม

นิตยา ธรรมพันธ์ (2523 : 85) ได้ศึกษาเรื่องการตัดสินใจศึกษาต่อในสายอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาล และโรงเรียนราษฎร์สอนศาสนาอิสลาม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 559 คน ได้มาจากการคัดเลือกจากนักศึกษา 780 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2543 พบว่า นักเรียนชายมีค่านิยมด้านอาชีพบริการสังคมมากที่สุด นักเรียนชายมีค่านิยมด้านรายได้สูงกว่านักเรียนหญิง ส่วนนักเรียนหญิงมีค่านิยมในด้านอาชีพ เกษตรดิษฐ์เลี้ยงกัวหน้า การบริการสังคม ความมั่นคงในอาชีพ ความมีระเบียบแผนและความเสียสละสูงกว่านักเรียนชาย

ทัศนดา ณ สงขลา (2541 : 54) ได้ศึกษาเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายอาชีพประเภทคหกรรม ของผู้ปกครองและนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา กลุ่มภาคใต้ โดยกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปีที่ 1 ปีการศึกษา 2533 ประเภทวิชาคหกรรม จากวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา กลุ่มภาคใต้ จำนวน 296 คน และผู้ปกครองของนักเรียนจำนวน 296 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 2 ฉบับ ซึ่งเมื่อทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของ Cronbach ฉบับของผู้ปกครอง ได้เท่ากับ 0.87 และฉบับของนักเรียนได้ เท่ากับ 0.93 วิเคราะห์ข้อมูล

ด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบด้วย t-test และหาค่า ความสัมพันธ์ด้วย (Chi square) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ผลการวิจัยพบว่า สิ่งที่ส่งเสริมให้ นักเรียนเกิดความมั่นใจที่จะออกไปประกอบอาชีพได้มากคือ เกียรติยศชื่อเสียง และความก้าวหน้า ซึ่งได้แก่ การที่นักเรียนเลือกเข้าเรียนเพราะเห็นว่า เป็นอาชีพที่กำลังมีผู้นิยมและยกย่อง มีช่องทาง ก้าวหน้าโดยสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้

ไข่มุก เสาวจันทร์ (2543 : 86) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยในการเลือกเรียนอาชีวศึกษาของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 493 คน ผลการวิจัย พบว่าปัจจัยในเลือกเรียนอาชีวศึกษาของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้านเกียรติยศชื่อเสียง เรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยคือ สาขา วิชาชีพที่เลือกเป็นที่นิยมและสามารถเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นได้ สาขาวิชาที่เลือกสามารถทำงาน ในสถานประกอบการที่มีชื่อเสียง

จากการศึกษาผลการวิจัยดังกล่าวพบว่า ความเชื่อและค่านิยม มีผลต่อการตัดสินใจเลือก ศึกษาต่อเพราะผู้เรียนต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ได้การ ยอมรับจากสังคม

#### ความคาดหวัง

พรพรรณ เหล่าวัชรสุวรรณ (2545 : 91) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกสาขา วิชาเอกของนักศึกษาเกษตรศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยใช้นักศึกษาจำนวน 210 คน พบว่า นักศึกษาคาดหวังด้านรายได้ และหน้าที่การงานเป็นส่วนใหญ่

อุเทน ปัญญา (2540 : 79) ได้ศึกษาเรื่องการเลือกเข้าศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์ และ ทศนคติต่ออาชีพครูของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ชั้นปีที่ 1 จากนักศึกษา จำนวน 388 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ใน การเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สถิติที่ใช้ใน การวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) t-test และ F-test ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความคาดหวังว่าหลังจากจบการศึกษาไปแล้วจะมีอาชีพหรือหน้าที่การงานที่มี เกียรติ และเป็นที่ยอมรับของสังคม

จุฑามาศ ดันนิติน โอภาส (2548 : 12-20) ได้ศึกษาเรื่องการตัดสินใจศึกษาต่อของนักเรียน ช่วงชั้นปีที่ 4 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 788 คน ที่ได้มาจากการ คัดเลือกจากประชากร 1,372 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมี ความคาดหวังว่าเมื่อศึกษาต่อในช่วงชั้นปีที่ 4 จะทำให้มีพื้นฐานความรู้มากขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษา ต่อในระดับสูง

ดังนั้นนักเรียนจะมีความคาดหวังในการศึกษาต่อแตกต่างกันไป ซึ่งความคาดหวังนี้จะ  
แรงจูงใจสำคัญให้นักเรียนศึกษาต่อในระดับสูง

### ความสามารถ

พรสวรรค์ เพชรรัตน์ (2542 : 70) ได้ศึกษาแรงจูงใจในการศึกษาต่อโปรแกรมวิชาเกษตร  
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันราชภัฏภาคใต้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่  
นักศึกษาที่เลือกศึกษาต่อโปรแกรมวิชาเกษตร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 จำนวน 291 คน ทำ  
การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหา  
ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน ทดสอบหาค่าสำคัญของความแตกต่างทางสถิติ โดยใช้ t-  
test หรือ F-test ผลการวิจัย พบว่าแรงจูงใจด้านความถนัด ความสนใจ และเหตุผลส่วนตัว  
โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาต้องการเรียนเพื่อให้ได้รับ  
ปริญญา และวิชาเกษตรเป็นวิชาที่เรียบง่าย

สุพรรณิ เสาวดี (2543 : 93) ที่ศึกษามูลเหตุจูงใจในการเลือกเรียนกลุ่มวิชาบัญชีของ  
นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ใน  
การศึกษาครั้งนี้คือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542  
รวมจำนวน 210 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ  
วิเคราะห์ข้อมูลเป็น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที (t-test) ทดสอบค่า-  
เอฟ (F-test) และทดสอบ รายคู่ตามวิธีการของนิวแมน-คูสส์ (Newman-Keuls) เมื่อไม่พบความ  
แตกต่างเป็นรายคู่ ใช้ตามวิธีการของดันแคน (Duncan) ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีมูลเหตุจูงใจใน  
การเลือกเรียนด้านความถนัดและความสนใจอยู่ในระดับมาก เพราะนักเรียนได้ศึกษาวิชาพื้นฐาน  
ของแต่ละกลุ่มวิชาในระดับชั้นปีที่ 1 ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพการเรียนรู้อันรู้ และ  
สามารถนำไปปฏิบัติการจำลองสถานการณ์เกี่ยวกับวิชาชีพก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ นักเรียนจึง  
มีความถนัดและสนใจที่จะศึกษากลุ่มวิชาบัญชีต่อไป

สันติพงษ์ เจริญศรี (2543 : 89) ที่ศึกษามูลเหตุจูงใจในการเลือกเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพ  
อุตสาหกรรมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ  
โรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่  
3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 291 คน ทำการ  
เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า ความถนัดเป็นมูลเหตุจูง  
ใจในการเลือกเรียนวิชาชีพพื้นฐานอาชีพอุตสาหกรรมในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนมี  
ความชอบและมีความถนัดในการฝึกการทำงานหลายๆ ด้านที่เหมาะสมกับสติปัญญาของตนเอง  
เพื่อนำไปประกอบอาชีพและมีความสามารถเกี่ยวกับงานช่างพื้นฐาน

ดังนั้นพอจะกล่าวได้ว่า ความสามารถหรือความถนัด เป็นอิทธิประการหนึ่งในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ ของนักศึกษา

#### อิทธิพลจากสังคม

สุรัตน์ ไชยชมภู (2535 : 110-111) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับความตั้งใจในการเรียนต่อระดับมัธยมศึกษาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งตะวันออก กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 493 คน และผู้ปกครอง ของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวนเท่ากัน ผลการวิจัยพบว่า อิทธิพลของกลุ่มญาติ รุ่นพี่ และผู้ใกล้ชิด มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจศึกษาต่อ

พรพรรณ เหล่าวัชรสุวรรณ (2545 : 91) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกสาขาวิชาเอกของนักศึกษาเกษตรศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยขอนแก่น ภาคใต้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาที่เลือกศึกษาต่อ โปแกรมวิชาเกษตร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 จำนวน 291 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน ทดสอบหาค่าสำคัญของความแตกต่างทางสถิติ โดยใช้ t-test หรือ F-test ผลการวิจัย พบว่าคำแนะนำจากรุ่นพี่มีความสำคัญต่อการเลือกเรียนสาขาวิชาเอกของนักศึกษาในระดับปานกลาง

พรพิมล สุนทรจารย์ (2542 : 87) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเรียนต่อสาขาวิศวกรรมศาสตร์ของนักเรียนสตรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาสตรีจำนวน 258 คน ได้มาจากการคัดเลือกจากนักศึกษาสตรีจำนวน 540 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ 2542 ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางด้านอิทธิพลของบุคคลนัยสำคัญ ซึ่ง ได้แก่ เพื่อนมีอิทธิพลสูงในการเลือกเรียนต่อสาขาวิศวกรรมศาสตร์

จินตนา สายทองคำ (2539 : 119) ได้ศึกษาเรื่องเรื่องการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อและไม่ศึกษาของนักศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลป์ โดยใช้แบบสอบถามและแบบ สัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนนักศึกษาจำนวน 567 คน และผู้บริหารจำนวน 10 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การ ทดสอบค่า ที่ การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่าเพื่อนมีอิทธิพลสูงในการตัดสินใจศึกษาต่อ และยังมีอิทธิพลในการชักจูงให้นักศึกษาทดลองสิ่งใหม่ๆ ตามเพื่อน

จากการศึกษาผลการวิจัยดังกล่าวพบว่า อิทธิพลจากสังคม ไม่ว่าจะเป็นจากเพื่อน รุ่นพี่ ตลาดแรงงาน มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำตัวแปรดังกล่าวมาศึกษา

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาคัดเลือกศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา  
วิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัย  
ดำเนินการวิจัยดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากร คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรีสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือ  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2548 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดย  
ทำการศึกษาเฉพาะมหาวิทยาลัยของรัฐบาลเท่านั้น และไม่รวมมหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย  
เทคโนโลยีราชมงคล มีจำนวน 454 คน จาก 8 มหาวิทยาลัย/สถาบัน (สำนักงานคณะกรรมการการ  
อุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ : 2548)

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรีสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือ  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2548 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล  
จำนวน 205 คน โดยได้มาจากการเปิดตารางกำหนดจำนวนตัวอย่างของ Krejcie and Morgan  
(1970:608-609) และทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ. 2545 : 85)  
ดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัย/สถาบันในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่เปิดสอนสาขา  
วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ มา 50% (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.  
2540 :76) ดังนั้นจะได้ มหาวิทยาลัย/สถาบัน จำนวน 4 กลุ่มตัวอย่าง คือ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

2. สุ่มจำนวนตัวอย่างนักศึกษาตัวอย่างนักศึกษาด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2540 : 221-224)

3. สุ่มกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามมหาวิทยาลัย/สถาบัน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละมหาวิทยาลัย/สถาบัน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรีสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2548

มหาวิทยาลัย/สถาบัน	จำนวนประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	79	-
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	71	-
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	66	64
มหาวิทยาลัยมหิดล	45	-
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	42	40
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	51	49
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	45	-
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	55	52
รวม	454	205

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัย ความรู้ ทฤษฎี และงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้ศึกษา ดังนี้

1. เป็นแบบสอบถามการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) รวมทั้งสิ้น 30 ข้อ ใน 5 ด้าน ดังนี้

- |                            |             |
|----------------------------|-------------|
| 1 เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ | จำนวน 6 ข้อ |
| 2 ความเชื่อและค่านิยม      | จำนวน 6 ข้อ |
| 3 ความคาดหวัง              | จำนวน 6 ข้อ |
| 4 ความสามารถ               | จำนวน 6 ข้อ |
| 5 อิทธิพลจากสังคม          | จำนวน 6 ข้อ |

## ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม

คะแนน	ความหมาย
5	มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมากที่สุด
4	มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมาก
3	มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อปานกลาง
2	มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อน้อย
1	มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อน้อยที่สุด

## 3.2.2 ขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

## 3.2.2.1 การสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถาม มีรายละเอียดของขั้นตอน

ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูล และเนื้อหา จากวารสาร ตำรา และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจศึกษาต่อ
3. สร้างแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน คือข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบถาม และการตัดสินใจศึกษาต่อ
4. หาคุณภาพของแบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยดำเนินการดังนี้
  - 4.1 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและคำแนะนำ ในการปรับปรุงแบบสอบถาม
  - 4.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เป็นรายชื่อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
    - +1 สำหรับข้อคำถามที่แน่ใจว่าสอดคล้องกับนิยามคำศัพท์ของการวิจัย
    - 0 สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับนิยามคำศัพท์ของการวิจัย
    - 1 สำหรับข้อคำถามที่แน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับนิยามคำศัพท์ของการวิจัย
 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อไปหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือกข้อที่  $IOC \geq 0.50$  ส่วนข้อที่มีค่า  $IOC \leq 0.50$ ให้นำมาปรับปรุงแก้ไข

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3.1)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านประกอบด้วย

1. อาจารย์จินตนา เทียมจิพร รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกรุงเทพฯ
2. อาจารย์เขาวลัักษณ์ เวชศิริ โรงเรียนนวมินทราชูทิศ กรุงเทพมหานคร
3. อาจารย์คมกริช แม่นยำ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร

นำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละข้อ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

โดยผลของการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

4.3 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อพิจารณาอีกครั้งก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

4.4 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงและแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 40 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha – Coefficient) (Cronbach, 1970 : 161) ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right] \quad (3.2)$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ

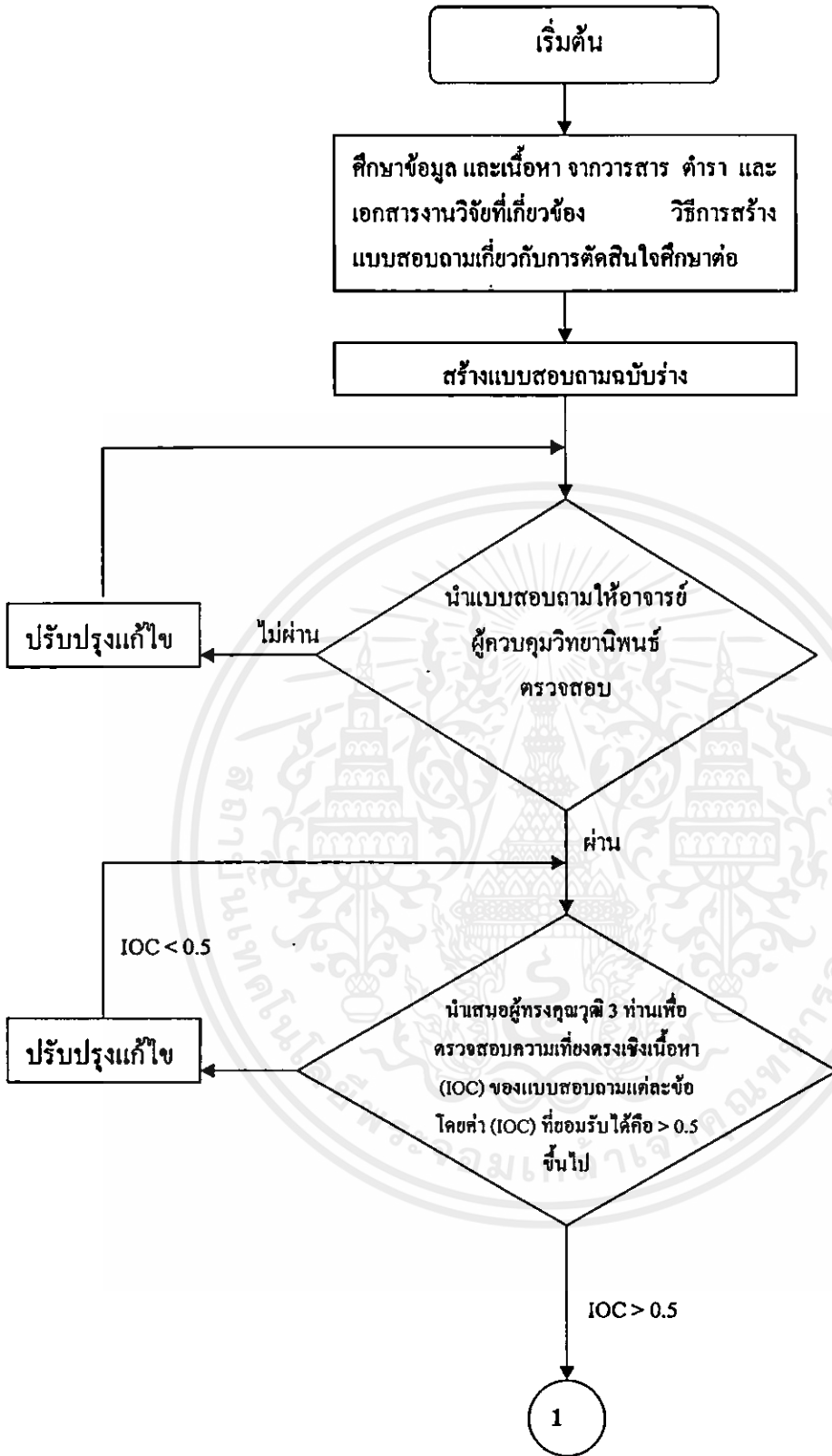
$k$  แทน จำนวนข้อของแบบสอบถามทั้งฉบับ

$S_i^2$  แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

$\sum S_i^2$  แทน ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

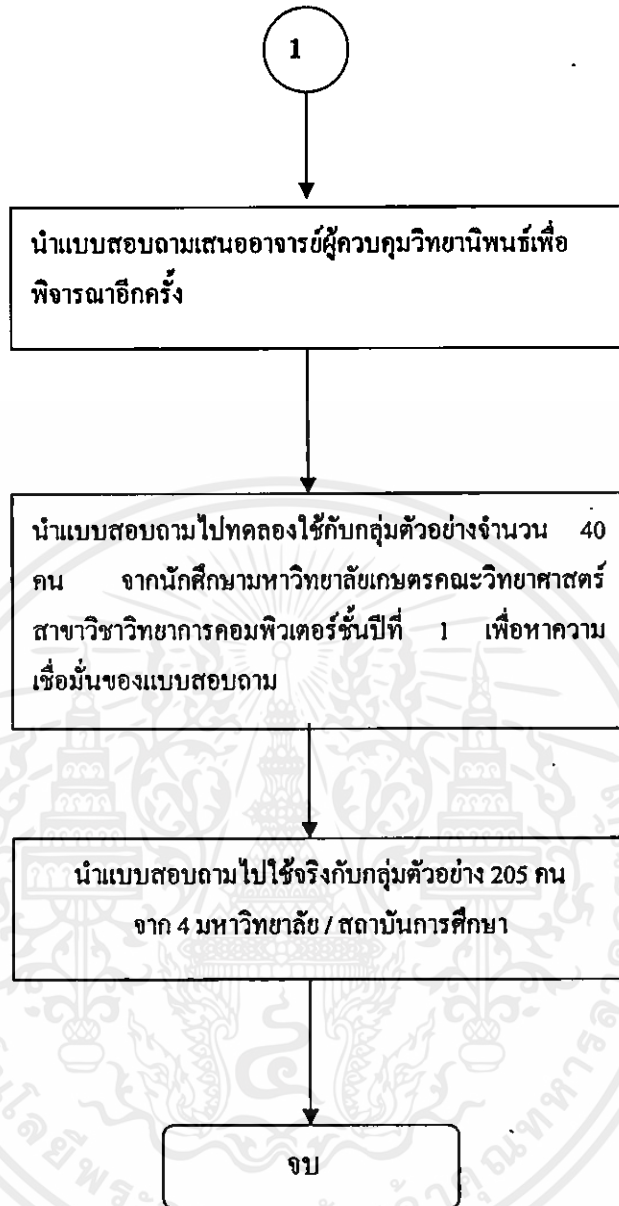
ผลของการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบ มีค่าเท่ากับ 0.89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**รูปที่ 3.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**



รูปที่ 3.1 (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 เก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 นำหนังสือราชการจากคณะกรรมการคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึง มหาวิทยาลัยทั้ง 4 มหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

3.3.2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

3.3.2 ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ธุรการคณะหรือภาควิชา เพื่อขอทราบตารางการเรียนของนักศึกษาว่าเรียนอยู่ห้องใด แต่ถ้าไม่สามารถเก็บข้อมูลตามห้องเรียนได้ ทางเจ้าหน้าที่แนะนำให้ฝากไว้เพื่อที่เจ้าหน้าที่จะทำกรเก็บข้อมูลให้ ทั้งนี้มี 2 มหาวิทยาลัยที่ให้ฝากเอาไว้คือ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร)

3.3.4 เก็บข้อมูลจากนักศึกษาด้วยแบบสอบถามเป็นการถามตอบ หรือ ผู้กรอกแบบสอบถามเป็นผู้กรอกเอง

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด มาตรวจหาความสมบูรณ์ และตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยนำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ (รวิวรรณ ชินะตระกูล, 2540 : 219)

$$PC = \frac{\sum X}{n} \times 100 \quad (3.3)$$

เมื่อ	PC	แทน	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ
	$\sum X$	แทน	จำนวนนักศึกษาที่เลือกตอบ
	n	แทน	จำนวนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยการหาค่าเฉลี่ย (รวิวรรณ ชินะตระกูล, 2540 : 220)

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n} \quad (3.4)$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	X	แทน	คะแนนที่กำหนดตามสเกล
	f	แทน	จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อ
	$\sum fx$	แทน	ผลรวมของคะแนนที่กำหนดตามสเกล
	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

และหาค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (รวิวรรณ ชินะตระกูล, 2540 : 224)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}} \quad (3.5)$$

S	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	แทน	คะแนนที่กำหนดแต่ละค่า
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
$\sum (x - \bar{x})^2$	แทน	ผลรวมของค่าเบี่ยงเบนของคะแนนแต่ละตัวจากค่าเฉลี่ย
n	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง

แล้วแปลความหมายการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา  
วิทยาการคอมพิวเตอร์ ในแต่ละด้านและโดยรวมในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.3 เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี  
คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในแต่ละด้านแต่ละรายข้อ

ค่าเฉลี่ย	ระดับความสำคัญ
4.50 – 5.00	มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมากที่สุด
3.50 – 4.49	มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมาก
2.50 – 3.49	มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อปานกลาง
1.50 – 2.49	มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อน้อย
1.00 – 1.49	มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัยได้เสนอรายละเอียดตามลำดับต่อไปนี้

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งประกอบด้วย

1. เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์
2. ความเชื่อและค่านิยม
3. ความคาดหวัง
4. ความรู้ความสามารถ
5. อิทธิพลจากสังคม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปแบบแจกแจงความถี่ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ได้รับ กลับคืนมาจำนวน 205 ฉบับจาก 4 มหาวิทยาลัย / สถาบันการศึกษาคิดเป็นร้อยละ 100.00

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติร้อยละและการแจกแจงความถี่ในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการ วิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางและแปลความหมาย โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.1 – 4.7

ตารางที่ 4.1 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจศึกษา ต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ระหว่างกรอบแนวคิดในแต่ละด้าน

ลำดับ	รายการ	$\bar{X}$	S	ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจ เลือกศึกษาต่อ
1.	ด้านเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์	4.09	.57	ระดับมาก
2.	ด้านความเชื่อและค่านิยม	3.97	.55	ระดับมาก
3.	ด้านความคาดหวัง	4.00	.55	ระดับมาก
4.	ด้านความรู้ความสามารถ	3.35	.62	ระดับปานกลาง
5.	ด้านอิทธิพลจากสังคม	3.13	.65	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 ด้านความคาดหวัง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และ ด้านความเชื่อและค่านิยม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 และ กรอบด้านอิทธิพลจากสังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13

ตารางที่ 4.2 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจศึกษา ต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลด้านเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์

ข้อ	การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ด้านเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์	$\bar{X}$	S	ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจ เลือกศึกษาต่อ
1.	ต้องการศึกษาเพื่อจะได้มีความรู้ความสามารถด้าน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ	4.18	.74	ระดับมาก
2.	การศึกษาในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์สามารถ ศึกษาต่อได้ในระดับที่สูงขึ้น	4.11	.70	ระดับมาก
3.	ใช้ความเพียรพยายามในการเรียนในสาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์เพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมาย	4.12	.73	ระดับมาก
4.	แสวงหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ เพื่อใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ	4.12	.74	ระดับมาก
5.	การจัดให้มีการฝึกปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์ให้ สำเร็จตามเป้าหมาย	4.03	.68	ระดับมาก
6.	มีความมุ่งมั่นที่จะเป็นนักโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อย่างมืออาชีพ	4.00	.75	ระดับมาก
	รวม	4.09	.57	ระดับมาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก ได้แก่ ต้องการการศึกษาเพื่อจะได้ มีความรู้ความสามารถด้านสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 ใช้ความเพียรพยายามในการเรียนใน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 แสวงหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่เสมอเพื่อใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 การศึกษาใน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์สามารถศึกษาต่อได้ในระดับที่สูงขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 การจัดให้มีการฝึกปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์ให้สำเร็จตามเป้าหมาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 และมีความมุ่งมั่นที่จะเป็นนักโปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างมืออาชีพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจศึกษา ต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านความเชื่อและค่านิยม

ข้อ	การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ด้านความเชื่อและค่านิยม	$\bar{X}$	S	ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจ เลือกศึกษาต่อ
1.	เชื่อว่าการเรียนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์จะ ทำให้ประสบความสำเร็จในชีวิต	3.98	.70	ระดับมาก
2.	การเรียนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นสาขา ที่มีความต้องการของตลาดแรงงาน	4.08	.65	ระดับมาก
3.	สังคมให้การยอมรับบุคคลที่มีความรู้ทางสาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์	4.02	.67	ระดับมาก
4.	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่ทันต่อ เหตุการณ์สังคม	3.97	.73	ระดับมาก
5.	เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วสามารถนำไปประกอบอาชีพ ได้ง่ายขึ้น	3.96	.70	ระดับมาก
6.	องค์กรธุรกิจให้ความสำคัญกับสาขาวิชาวิทยาการ คอมพิวเตอร์	3.87	.75	ระดับมาก
	รวม	3.97	.55	ระดับมาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก ได้แก่การเรียนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นสาขาที่มีความต้องการของตลาดแรงงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 สังคมให้การยอมรับบุคคลที่มีความรู้ทางสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 เชื่อว่าการเรียนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์จะทำให้ประสบความสำเร็จในชีวิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่ทันต่อเหตุการณ์สังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ง่ายขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 และ องค์กรธุรกิจให้ความสำคัญกับสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจศึกษา ต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านความคาดหวัง

ข้อ	การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ด้านความคาดหวัง	$\bar{X}$	S	ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจ เลือกศึกษาต่อ
1.	การทำงานในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มี โอกาสได้ค่าตอบแทนสูง	4.35	.68	ระดับมาก
2.	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์สามารถหารายได้ เพิ่ม นอกจากงานประจำ	4.34	.63	ระดับมาก
3.	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่มีเกียรติ	3.87	.73	ระดับมาก
4.	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่มีมั่นคง	3.79	.76	ระดับมาก
5.	การเรียนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ทำให้ สามารถเป็นโปรแกรมเมอร์ได้	3.82	.81	ระดับมาก
6.	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่มี ความก้าวหน้าในการทำงาน	3.83	.77	ระดับมาก
	รวม	4.00	.55	ระดับมาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก ได้แก่ การทำงานในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีโอกาสได้ค่าตอบแทนสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์สามารถหารายได้เพิ่ม นอกจากงานประจำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่มีเกียรติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่มีความก้าวหน้าในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 การเรียนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ทำให้สามารถเป็น โปรแกรมเมอร์ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 และ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่มีมั่นคง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79

ตารางที่ 4.5 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจศึกษา ต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านความรู้ความสามารถ

ข้อ	การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ด้านความรู้ความสามารถ	$\bar{X}$	S	ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจ เลือกศึกษาต่อ
1.	มีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะเลือกเรียน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	3.49	.74	ระดับปานกลาง
2.	มีความมานะพยายามในการเรียนรู้เพื่อเพิ่ม ความสามารถสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เช่น เข้าฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ในด้านต่างๆ	3.54	.74	ระดับมาก
3.	สามารถทำคะแนนสอบในวิชาคอมพิวเตอร์ได้สูง	3.47	.93	ระดับปานกลาง
4.	สามารถเรียนรู้และมีความเข้าใจในวิชาคอมพิวเตอร์ ได้ดีกว่าวิชาอื่นๆ	3.60	.90	ระดับมาก
5.	สามารถเขียน โปรแกรมและออกแบบเว็บไซต์ได้	2.98	.87	ระดับปานกลาง
6.	สามารถอธิบายระบบการทำงานและการใช้งาน คอมพิวเตอร์ได้	3.02	.92	ระดับปานกลาง
	รวม	3.35	.62	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก ได้แก่ สามารถเรียนรู้และมีความเข้าใจในวิชาคอมพิวเตอร์ได้ดีกว่าวิชาอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 มีความมานะพยายามในการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เช่น เข้าฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ในด้านต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54 ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ มีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะเลือกเรียนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 สามารถทำคะแนนสอบในวิชาคอมพิวเตอร์ได้สูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47สามารถอธิบายระบบการทำงานและการใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.02 และ สามารถเขียน โปรแกรมและออกแบบเว็บไซต์ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.98

ตารางที่ 4.6 แสดงผลค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจศึกษา ต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้านอิทธิพลจากสังคม

ข้อ	การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ด้านอิทธิพลจากสังคม	$\bar{X}$	S	ระดับความสำคัญ ในการตัดสินใจ เลือกศึกษาต่อ
1.	รุ่นพี่ให้คำปรึกษาในการเรียนต่อในสาขาวิชานี้	3.26	.86	ระดับปานกลาง
2.	เห็นตัวอย่างรุ่นพี่ที่ประสบความสำเร็จ	3.39	.85	ระดับปานกลาง
3.	เพื่อนสนิทรวมถึงเพื่อนส่วนมากเลือกเรียนสาขาวิชานี้	3.35	.86	ระดับปานกลาง
4.	อาจารย์ที่โรงเรียน / สถานศึกษาแนะนำและให้คำปรึกษา	3.28	.82	ระดับปานกลาง
5.	บิดามารดาแนะนำส่งเสริมให้เลือกเรียน	3.10	1.05	ระดับปานกลาง
6.	บุคคลในครอบครัววงการศึกษา สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	2.44	1.08	ระดับน้อย
	รวม	3.13	.65	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ เห็นตัวอย่างรุ่นพี่ที่ประสบความสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.39 เพื่อนสนิทรวมถึงเพื่อนส่วนมากเลือกเรียนสาขาวิชานี้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 อาจารย์ที่โรงเรียน / สถานศึกษาแนะนำและให้คำปรึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28 รุ่นพี่ให้คำปรึกษาในการเรียนต่อในสาขาวิชานี้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 และ บิดามารดาแนะนำส่งเสริมให้เลือกเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับน้อย ได้แก่ บุคคลในครอบครัววงการศึกษา สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.44

## บทที่ 5

# สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัยขอเสนอสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะตามลำดับดังนี้

### 5.1 สรุปผลการวิจัย

#### 5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษา การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

#### 5.1.2 ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรีสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2548 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยทำการศึกษาเฉพาะมหาวิทยาลัยของรัฐบาลเท่านั้น และไม่รวมมหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีจำนวน 454 คน จาก 8 มหาวิทยาลัย/สถาบัน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรีสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2548 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 205 คน โดยได้มาจากการเปิดตารางกำหนดจำนวนตัวอย่างและทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน

#### 5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามเป็นแบบสอบถามการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี

คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขต

กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) รวมทั้งสิ้น 30 ข้อ ใน 5 ด้านดังนี้

1	เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์	จำนวน 6 ข้อ
2	ความเชื่อและค่านิยม	จำนวน 6 ข้อ
3	ความคาดหวัง	จำนวน 6 ข้อ
4	ความสามารถ	จำนวน 6 ข้อ
5	อิทธิพลจากสังคม	จำนวน 6 ข้อ

#### 5.1.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

1. ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ( Content Validity ) จากดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และนำมารวบรวมคะแนนหาค่าดัชนีความสอดคล้องแต่ละข้อซึ่งผลคะแนนที่เฉลี่ยที่ได้ทุกข้ออยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 บางข้อมีการแนะนำไปปรับปรุง ผู้วิจัยได้ทำปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2. ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน มาทำการทดลองใช้ ( Try Out ) กับนักศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 คน ซึ่งไม่ใช่ นักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 205 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยค่าความเชื่อมั่นที่ได้ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ .89

#### 5.1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่องานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลงานวิจัยถึง คณะของมหาวิทยาลัย / สถาบันการศึกษาทั้ง 4 แห่ง

2. นำหนังสือขอความร่วมมือไปยื่นต่อเจ้าหน้าที่ธุรการคณะของ มหาวิทยาลัย / สถาบันการศึกษา ทั้ง 4 แห่งเพื่อขอความอนุเคราะห์

3. รอผลตอบรับจากคณะของ มหาวิทยาลัย / สถาบันการศึกษา ทั้ง 4 แห่ง ทางโทรศัพท์ หรือ โทรกลับ เพื่อสอบถามผล

4. เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลได้จากผู้มีอำนาจของแต่ละ มหาวิทยาลัย / สถาบันการศึกษา ขอทราบเวลาและสถานที่ที่อนุเคราะห์ให้สามารถเก็บข้อมูลได้

5. เก็บข้อมูลตามวันเวลาที่ได้นัดหมายไว้กับทางคณะแต่ละ มหาวิทยาลัย / สถาบันการศึกษา ทั้ง 4 แห่ง

6. เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดและตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับมา ความสมบูรณ์ของแบบสอบถามตลอดจนกระทั่งจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา

### 5.1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปโดยนำมาหาค่าแจกแจงความถี่ และ ร้อยละ (pc)

2. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)

### 5.1.7 ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัย ขอเสนอผลการวิจัยดังนี้

ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านเป้าหมายหรือ วัตถุประสงค์ ด้านความคาดหวัง และ ด้านความเชื่อและค่านิยม ระดับความสำคัญในการตัดสินใจ เลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถ และ กรอบด้านอิทธิพลจาก สังคม

## 5.2 อภิปรายผล

ผู้วิจัยขอนำเสนออภิปรายผลการวิจัย เรื่อง การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังนี้

1. จากผลการวิจัยด้านเป้าหมายและวัตถุประสงค์ การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญา ตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า นักศึกษาส่วนมากต้องการศึกษาต่อสาขาวิชาวิทยาการ คอมพิวเตอร์เพื่อต้องการมีความรู้ความสามารถด้านสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ และ ใช้ความเพียรพยายามในการเรียนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมายในระดับ มาก ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2548 : 111-129) ได้ทำการ วิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัด ชลบุรี โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 210 คน โดยพบว่า ปัจจัยด้านเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการ เลือกอาชีพอยู่ในระดับมากเช่นกัน

2. จากผลการวิจัยด้านความเชื่อและค่านิยมกับการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า นักศึกษามีความเชื่อและค่านิยมในการเลือกศึกษาต่อ

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพราะ เชื่อว่าสาขาวิชานี้เป็นสาขาวิชาที่ตลาดแรงงานกำลังต้องการมากที่สุดเมื่อจบการศึกษา ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อุเทน ปัญญา (2542 : 109 - 110 ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเลือกเข้าศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์ และทัศนคติต่ออาชีพครูของ นักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ชั้นปีที่ 1 โดยพบว่า ปัจจัยด้านความเชื่อของ นักศึกษาเป็นสาเหตุในการเลือกเข้าศึกษาต่ออยู่ในระดับมากเช่นกัน

3. จากผลการวิจัยด้านความคาดหวัง กับ การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า นักศึกษามีความคาดหวังว่า เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว การทำงานในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีโอกาสได้ค่าตอบแทนสูง และถ้าสำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์สามารถหารายได้เพิ่ม นอกจากงานประจำ ซึ่งผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุพรรณิ เสาวดี (2543 : 79 – 85 ) ได้ทำงานวิจัยเรื่อง มूलเหตุจูงใจในการเลือกเรียนกลุ่มวิชาบัญชีของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัด เพชรบุรี โดยพบว่า นักเรียนที่เลือกเรียนกลุ่มวิชาบัญชี เพราะมีความเชื่อว่าเมื่อจบการศึกษาแล้วจะสามารถสร้างรายได้ให้กับตนเองได้สูง ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก

4. จากผลการวิจัยด้านความรู้ความสามารถ การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า นักศึกษาส่วนมากที่เลือกเรียนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพราะสามารถเรียนรู้และมีความเข้าใจในวิชาคอมพิวเตอร์ได้ดีกว่าวิชาอื่นๆมากที่สุด และ อีกทั้งยังสามารถทำคะแนนในวิชาคอมพิวเตอร์ได้มากกว่ารายวิชาอื่นๆที่ตนศึกษาอยู่ ซึ่ง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุพรรณิ เสาวดี (2543 : 81 – 85 ) ได้ทำงานวิจัยเรื่อง มूलเหตุจูงใจในการเลือกเรียนกลุ่มวิชาบัญชีของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดเพชรบุรี โดยพบว่า นักเรียนที่เลือกเรียนกลุ่มวิชาบัญชีเพราะสามารถเรียนรู้และมีความเข้าใจในวิชาคอมพิวเตอร์ได้ดีกว่าวิชาอื่นๆมากที่สุด ซึ่งอยู่ในระดับมากเช่นกัน

5. จากผลการวิจัยด้านอิทธิพลจากสังคม การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า นักศึกษาเห็นตัวอย่างรุ่นพี่ที่ประสบความสำเร็จและเพื่อนสนิทรวมถึงเพื่อนส่วนมากเลือกเรียนสาขานี้ในระดับมาก ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สันติพงษ์ เจริญศรี (2543 : 122 – 135 ) ได้ทำงานวิจัยเรื่อง มूलเหตุจูงใจในการเลือกเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพอุตสาหกรรมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) โดยพบว่า นักเรียนที่เลือกเรียนกลุ่มวิชาพื้นฐานอาชีพอุตสาหกรรมเพราะเพื่อนนักเรียนส่วนมากเลือกเรียนซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก และ อีกทั้งยัง สอดคล้องกับงานวิจัยบางส่วนของ พรสวรรค์ เพชรรัตน์ (2542 : 129 – 130 ) ได้ทำงานวิจัยเรื่อง

แรงจูงใจในการศึกษาต่อโปรแกรมวิชาเกษตรของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันราชภัฏภาคใต้ โดยพบว่า นักศึกษาเลือกศึกษาต่อโปรแกรมวิชาเกษตร เพราะเห็นรุ่นพี่ที่เลือกเรียนได้ผลการเรียนวิชาดีในระดับสูง และ เพื่อนนักศึกษาส่วนมากเลือกเรียน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับมากเช่นกัน

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย เรื่อง การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัยขอนำเสนอขอเสนอแนะดังนี้

1. จากผลการวิจัยนี้เป็นแนวทางให้หน่วยงานหรือสถาบันที่เปิดสอนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ นำไปใช้ในด้านการแนะแนวเพื่อศึกษาต่อในสาขาวิชาดังกล่าว
2. จากผลการวิจัยนี้เป็นแนวทางให้กับฝ่ายแนะแนวของเรียนมัธยมศึกษา เพื่อเป็นเครื่องมือข้อมูลในการแนะนำสาขาวิชาดังกล่าวว่ามีโครงสร้างหลักสูตรอย่างไร
3. จากผลการวิจัยนี้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรสำหรับการรับนักเรียนเข้าศึกษาต่อ เพื่อให้ตรงกับความต้องการ

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ สถาบันการศึกษาที่จบ เพื่อให้ครอบคลุมและชัดเจนมากยิ่งขึ้น
2. ควรจัดทำกรวิจัยในเรื่องนี้ โดยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยให้ครอบคลุมทุกสถาบันการศึกษา
3. ศึกษาต่อกับกลุ่มตัวอย่างชั้นปีอื่นๆ หรือ หลังจากที่นักศึกษาจบการศึกษาไปแล้ว

## บรรณานุกรม

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2543. “การศึกษาไทยในในสมัยปัจจุบัน.” วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 6(3) : 35-40
- ไข่มุก เสาวจันทร์. 2543. “ปัจจัยในการเลือกเรียนอาชีวศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดปทุมธานี.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- จุฑามาศ ต้นนิรัตน์โอภาส. 2548. “การตัดสินใจศึกษาต่อของนักเรียนช่วงชั้นปีที่ 4 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชำนาญ ศิริเรืองกุล. 2541. “การเข้าศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทพวงมหาวิทยาลัย. 2536. ระบบการศึกษาของไทย. กรุงเทพฯ : ทพวงมหาวิทยาลัย.
- ทิพย์มาศย์ พิมพ์ศักดิ์. 2539. “ผลการใช้ชุดการแนะแนวอาชีพที่มีต่อการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนนาฏศิลป์ชั้นต้น ปีที่ 3.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธงศักดิ์ บุญธนาธรรม. 2531. “การประกอบอาชีพของนักเรียนชายมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดอุดรธานี.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแนะแนวและให้คำปรึกษา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พรพรรณ เหล่าวัชรสุวรรณ. 2545. “ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกสาขาวิชาเอกของนักศึกษาเกษตรศาสตร์ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยขอนแก่น.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรศรี สุนสวัสดิ์. 2533. “เหตุผลในการเลือกเรียนวิชาเอกบรรณารักษศาสตร์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยของรัฐและวิทยาลัยครู.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรสวรรค์ เพชรรัตน์. 2542. “แรงจูงใจในการศึกษาต่อโปรแกรมวิชาเกษตรของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันราชภัฏภาคใต้.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- บุญธรรม กิจปริคาบวิสุทธิ. 2545. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพันธ์ สุริหาร. 2533. “การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมแม่บ้านเพื่อเพิ่มสรรณการหารายได้  
ให้แก่ครอบครัว.” วารสารศึกษาศาสตร์ มข. 15(1) : 59 – 60.
- นวลศิริ เปาโรหิตย์. 2548. “การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดชลบุรี.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะ  
แนว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สันติพงษ์ เจริญศรี. 2543. “มูลเหตุจูงใจในการเลือกเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพอุตสาหกรรมของ  
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมพงษ์ สุชีเกตุ. 2543. ศึกษาความต้องการศึกษาต่อของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปี  
การศึกษา 2541 ในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน. กรุงเทพฯ :  
สาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน.
- เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. 2521. หลักเบื้องต้นของการวัดผลการศึกษา. พิษณุโลก : โครงการตำรา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก.
- สุพรรณิ เสาวดิ. 2543. “มูลเหตุจูงใจในการเลือกเรียนกลุ่มวิชาบัญชีของนักเรียนระดับ  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดเพชรบุรี.” วิทยานิพนธ์การศึกษา  
มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรัตน์ ไชยชมพู่. 2535. “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความตั้งใจในการเรียนต่อระดับมัธยมศึกษาของ  
นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งตะวันออก”  
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรี  
นครินทรวิโรฒ.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2540. วิธีวิจัยการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบัน  
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2540. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- อรุณศรี กุมท. 2529. เอกสารคำบรรยายการใช้ข้อมูลที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ :  
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- อุเทน ปัญญา. 2542. “การเลือกเข้าศึกษาในคณะศึกษาศาสตร์ และทัศนคติต่ออาชีพครูของ  
นักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ชั้นปีที่ 1 ปริญญาโท” วิทยานิพนธ์  
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทร  
วิโรฒ

- Blackburn. 1975. "Relationship of Selected Variable to occupational and Education Aspirations and Expectation of Female High School Seniors." **Dissertation Abstracts International**. 35(3) : 4152.
- Gelatt Pael. 1989. "Educational Opportunity. Measured Intelligence. And Social Background. Education Economy And Society." 5<sup>th</sup>ed. New York : The Free Press of Clenceo,Inc.
- Shull, Vanik Sialas. 1969. "The Influence of Selected Factors on the Vocational Agricultural Students in Louisiana." **Dissertation Abstracts International**. 29(9) : 2958 A-2959A.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก

หนังสือราชการ

1. ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย
2. หนังสือขอเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
3. หนังสือราชการขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย
4. หนังสือขอความขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

.....

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวិทยาศาสตร์ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการดังนี้

นายภัทรพล พรหมมัญ รหัสประจำตัว 46065721 ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การตัดสินใจศึกษา ต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล (STUDENT DECISION FOR CONTINUE ON BACHELOR'S DEGREE FACULTY OF SCIENCE COMPUTER SCIENCE MAJOR IN BANGKOK AND URBANITY)” โดยมี ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ผศ.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 26 มกราคม 2549

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549

(รศ.ดร.อิทธิพล แจ่มจัด)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการรองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลใดๆของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ เศษ 0524.04/

0510

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๓ มกราคม 2549

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน รองอธิการบดี สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกรุงเทพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายภัทรพล พรหมมัญ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา วิชาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” โดยมี ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ผศ.พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์ เป็น อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดมศึกษาเห็นว่า อาจารย์จินตนา เข็มขทิพร เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์จินตนา เข็มขทิพร เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องดังกล่าว เพื่อดำเนินการวิจัยของ นายภัทรพล พรหมมัญ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

ขอหน่วยบัณฑิตศึกษาที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692 ให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรสาร. 02- 326-4325



ที่ ศธ 0524.04/ 0510

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒1 มกราคม 2549

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนวมินทราชูทิศ กรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายภัทรพล พรหมมัญ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา วิชาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” โดยมี ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ผศ.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์ เป็น อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดมศึกษาเห็นว่า อาจารย์เขาวลัดักษณ์ เวชศิริ เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์เขาวลัดักษณ์ เวชศิริ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องดังกล่าว เพื่อการวิจัยของ นายภัทรพล พรหมมัญ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยงานบัณฑิตศึกษาที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทร: 02-737-3000 ต่อ 3692 ให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรสาร: 02-326-4325



ที่ ศษ 0524.04/ 0510

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๕ มกราคม 2549

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์ใหญ่โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (รศ.เกื้อกูล ทาสีสิทธิ์)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายภัทรพล พรหมมัญ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา วิชาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” โดยมี ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ผศ.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์ เป็น อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเห็นว่า อาจารย์กมลกริช แม่นยำ เป็นผู้มีความรู้ความสามารถใน เรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์กมลกริช แม่นยำ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องดังกล่าวเพื่อ การวิจัยของ นายภัทรพล พรหมมัญ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ เกียรติอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารบัณฑิตศึกษา ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692 ให้คัดแปลงเอกสาร และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรสาร. 02- 326-4325



ที่ ศธ 0524.04/ 0765

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจตุรพักตรพิมาน เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

17 กุมภาพันธ์ 2549

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน หัวหน้าภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายภัทรพล พรหมมัญ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” โดยมี ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ผศ. พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายภัทรพล พรหมมัญ ทดลองใช้แบบสอบถามกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้  
ค. ณ

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยงานบัณฑิตศึกษา ที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692 ให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
โทรสาร. 02- 326-4325



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หน่วยบัณฑิตศึกษา งานทะเบียน โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / 0805 วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ 2549

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณบดี คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ด้วย นายภัทรพล พรหมมัญญ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” โดยมี ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ผศ.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2549 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นายภัทรพล พรหมมัญญ์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 เพื่อการวิจัย ภายในคณะได้ พร้อมทั้งนี้ได้แนบประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ และแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศท 0524.04/ 0805

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนจตุรทิศ เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน หัวหน้าภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือสิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ  
2. แบบสอบถามและแบบทดสอบเพื่อการวิจัย

ด้วย นายภัทรพล พรหมมัญญ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" โดยมี ผศ.ดร.เกศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ผศ.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว เมื่อวันที่ 26 มกราคม ๒๕๔๙ คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้ นายภัทรพล พรหมมัญญ์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 เพื่อการวิจัย ภายในคณะได้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ทำกรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ขอสงวนสิทธิ์ในเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325



ที่ ศธ 0524.04/ 0805

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

2๐ กุมภาพันธ์ 2549

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (รังสิต)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ  
2. แบบสอบถามและแบบทดสอบ เพื่อการวิจัย

ด้วย นายภัทรพล พรหมมัญ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” โดยมี ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ผศ.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2549 คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงขอกความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นายภัทรพล พรหมมัญ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 เพื่อการวิจัย ภายในคณะได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ใช่ว่ากรณิดีความลับ อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 0805

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

2๐ กุมภาพันธ์ 2549

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณบดี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร)

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบสอบถามและแบบทดสอบเพื่อการวิจัย

ด้วย นายภัทรพล พรหมมัญ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การตัดสินใจศึกษาคือในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” โดยมี ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ศิริระวีดี สุวรรณจันทร์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2549 คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงขอกความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายภัทรพล พรหมมัญ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 เพื่อการวิจัย ภายในคณะได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่อนุญาตให้นำไปตีพิมพ์หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้จัดทำ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีการใช้งาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบสอบถาม

### เรื่อง

การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์  
ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

### คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งผลของการศึกษาจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงหรือจัดการด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ในการวิจัยเท่านั้น ไม่ส่งผลเสียหายต่อตัวท่านและสถานศึกษาของท่านแต่อย่างใด

ดังนั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน ได้โปรดตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพื่อข้อมูลที่ถูกต้องอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกได้เป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1

ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2

การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชา  
วิทยาการคอมพิวเตอร์ รวม 5 ด้าน ดังนี้

- 1 เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์
- 2 ความเชื่อและค่านิยม
- 3 ความคาดหวัง
- 4 ความสามารถ
- 5 อิทธิพลจากสังคม

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

นายภัทรพล พรหมมัญญ

นักศึกษาระดับปริญญาโท

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากมีการนำไปใช้

## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

### 1. มหาวิทยาลัย/สถาบันที่กำลังศึกษาอยู่

- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตอนที่ 2 การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์**

**คำชี้แจง** กรุณาอ่านข้อความต่อไปนี้ แล้วโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหลังข้อความแต่ละข้อ ให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมากที่สุด  
 4 หมายถึง มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมาก  
 3 หมายถึง มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อปานกลาง  
 2 หมายถึง มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อน้อย  
 1 หมายถึง มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อน้อยที่สุด

ข้อที่	การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1.	เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ ต้องการเรียนเพื่อจะได้มีความรู้ความสามารถด้าน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะ					
2.	การศึกษาในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สามารถศึกษาต่อได้ในระดับที่สูงขึ้น					
3.	ใช้ความเพียรพยายามในการศึกษาในสาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์เพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมาย					
4.	แสวงหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์อยู่ เสมอเพื่อใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ					
5.	การจัดให้มีการฝึกปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์ให้ สำเร็จตามเป้าหมาย					
6.	มีความมุ่งหมายที่จะเป็นนักโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อย่างมืออาชีพ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
	ความเชื่อและค่านิยม					
7.	เชื่อว่าการเรียนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จะทำให้ประสบความสำเร็จในชีวิต					
8.	การเรียนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็น สาขาที่มีความต้องการของตลาดแรงงาน					
9.	สังคมให้การยอมรับบุคคลที่มีความรู้ทางสาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์					
10.	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่ทัน ต่อเหตุการณ์สังคม					
11.	เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วสามารถนำไปประกอบ อาชีพได้ง่ายขึ้น					
12.	องค์การธุรกิจให้ความสำคัญกับสาขาวิชาวิทยาการ คอมพิวเตอร์					
	ความคาดหวัง					
13.	การทำงานในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มี โอกาสได้ค่าแรงสูง					
14.	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์โอกาสหารายได้ เพิ่ม นอกจากงานประจำ					
15.	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่มี เกียรติ					
16.	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่มี มั่นคง					
17.	การเรียนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ทำให้ สามารถเป็นโปรแกรมเมอร์ได้					
18.	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นวิชาชีพที่มี ความก้าวหน้าในการทำงาน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	ระดับความสำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
	ความรู้ความสามารถ					
19.	มีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะเลือกเรียน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์					
20.	มีความมานะพยายามในการเรียนรู้เพื่อเพิ่ม ความสามารถสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เช่น เข้าฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ในด้านต่างๆ					
21.	สามารถทำคะแนนสอบในวิชาคอมพิวเตอร์ได้สูง					
22.	สามารถเรียนรู้และมีความเข้าใจในวิชา คอมพิวเตอร์ได้ดีกว่าวิชาอื่นๆ					
23.	สามารถเขียนเว็บออกแบบเว็บไซต์ได้					
24.	สามารถอธิบายระบบการทำงานและการใช้งาน คอมพิวเตอร์ได้					
	อิทธิพลจากสังคม					
25.	รุ่นพี่ให้คำปรึกษาในการเรียนต่อในสาขาวิชานี้					
26.	เห็นตัวอย่างรุ่นพี่ที่ประสบความสำเร็จ					
27.	เพื่อนรวมถึงเพื่อนส่วนมาเลือกเรียนสาขานี้					
28.	อาจารย์ที่โรงเรียน / สถานศึกษา ให้คำแนะนำและ ให้คำปรึกษา					
29.	บิดามารดาแนะนำส่งเสริมให้เลือกเรียน					
30.	บุคคลในครอบครัววงการศึกษาสาขาวิชาวิทยาการ คอมพิวเตอร์					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายภัทรพล พรหมมัญญ์
วัน เดือน ปี	25 มิถุนายน 2522
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	4/129 ซอย 42 หมู่บ้านบัวขาว สุขาภิบาล 3 มีนบุรี กรุงเทพ 10510
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2541 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง สาขาคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ ปีการศึกษา 2543 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2544 – 2545 ตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายข้อมูลสารสนเทศ บริษัท ไซโยพาวเวอร์มาร์เก็ตติ้ง จำกัด พ.ศ. 2545 – 2546 ตำแหน่งเซลล์เทคนิค บริษัท เจบีเอสคอม จำกัด พ.ศ. 2545 – 2546 ตำแหน่งอาจารย์พิเศษ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกรุงเทพ จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2547 – 2548 ตำแหน่งอาจารย์พิเศษ โครงการสมทบ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ พ.ศ. 2547 – ปัจจุบัน ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายการตลาด ห้างหุ้นส่วนจำกัดธนภัทร์บองไวอาซ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้