# บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การคำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาในสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาคกระบัง ที่มีข้อมูลสารสนเทศในฐานข้อมูลส่วนกลาง ของสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาคกระบัง ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2547 มีจำนวน 480 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาในสถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่มีข้อมูลสารสนเทศในฐานข้อมูลส่วนกลาง ซึ่ง ประกอบด้วย คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร และ คณะวิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2547 โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามระดับชั้น แบบเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) ในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ต้องการ สุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 83 คน จากตารางสำเร็จกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามแบบYamane (1967 : 886-887) จากจำนวนประชากรทั้งหมด 480 คน จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเฉพาะเจาะจง เมื่อกิดเป็นสัดส่วนได้ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ 34 คน คณะสถาปัตยกรรม ศาสตร์ 18 คน คณะเทคโนโลยีการเกษตร 12 คน และคณะวิทยาศาสตร์ 19 คน

# 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

 ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารถาดกระบัง

 แบบวัดความพึงพอใจของอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับ อาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

การสร้างและหาคุณภาพเกรื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดำเนินการดังนี้

3.2.1 การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3.2.1.1 ลักษณะของเครื่องมืออุปกรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาคกระบัง ประกอบด้วย

1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับทำเป็นเครื่อง Web Server จำนวน 1 เครื่อง

2. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนาโปรแกรม จำนวน 1 เครื่อง

3. ระบบฐานข้อมูลใช้ฐานข้อมูลของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้ากุณทหารถาดกระบัง ที่อยู่ภายใต้ในความดูแลของสำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์

3.2.1.2 ขั้นตอนในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินงาน ตามขั้นตอนดังนี้

 ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นและความต้องการของระบบสารสนเทศสำหรับ อาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

 2. วิเคราะห์ระบบโดยเริ่มจากความต้องการของระบบสารสนเทศสำหรับ อาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาคกระบัง และ ศึกษาโครงสร้างของฐานข้อมูลของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาคกระบัง

ออกแบบระบบให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ โดยใช้ Data
 Flow Diagram เป็นเครื่องมือในการทำความเข้าใจแนวทางข้อมูลที่ไหลเข้าสู่ระบบ ผู้วิจัยได้
 นำเสนอรายละเอียด 3 ส่วน คือ

3.1 Data Flow Diagram คือ ภาพแสดงการใหลของข้อมูลในระบบ สารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ดังภาพที่ 3.1 – 3.4

3.2 Entity Relationship Diagram คือ ภาพแสดงความสัมพันธ์ของ ตารางข้อมูลที่ใช้ในระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ดังภาพที่ 3.5

 3.3 ตารางข้อมูลที่ใช้ในระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาคกระบัง



ภาพที่ 3.1 แสดง Data Flow Diagram Level 0 ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา



ภาพที่ 3.2 แสดง Data Flow Diagram Level 1 ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา



ภาพที่ 3.3 แสดง Data Flow Diagram Level 2 ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา



ภาพที่ 3.4 แสดง Data Flow Diagram Level 2 ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา



ภาพที่ 3.5 แสดง Entity Relationship Diagram ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา

# ตารางข้อมูลที่ใช้ในระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. Table สาขาวิชา (BRANCH)

ถำคับ	สื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	brnid	Char(2) Not Null	รหัสสาขาวิชา	P.K
2	facid	Char(1) Not Null	รหัสคณะ	P.K
3	tname	Varchar2(60)	ชื่อสาขาภาษาไทย	
4	ename	Varchar2(60)	ชื่อสาขาภาษาอังกฤษ	
5	depid	Char(2)	รหัสภาควิชา	

2. Table หลักสูตร (CURRICULUM)

ถำคับ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	crcid	Char(2) Not Null	รหัสหลักสูตร	P.K
2	facid	Char(1) Not Null	รหัสคณะ	P.K
3	degid	Char(2)	รหัสวุฒิ	
4	edutype	Varchar2(8)	ภาค	
5	campus	Char(1)	วิทยาเขต	
6	tname	Varchar2(60)	ชื่อหลักสูตรภาษาไทย	
7	ename	Varchar2(100)	ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ	
8	brnid	Char(2)	รหัสสาขาวิชา	

3. Table ภาควิชา (DEPARTMENT)

ຄຳຄັบ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	depid	Char(2) Not Null	รหัสภาควิชา	P.K
2	facid	Char(1) Not Null	รหัสคณะ	P.K
3	tname	Varchar2(40)	ชื่อภาควิชาภาษาไทย	
4	ename	Varchar2(40)	ชื่อภาควิชาภาษาอังกฤษ	

### 4. Table วุฒิการศึกษา (DEGREE)

ถำดับ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	degid	Char(2) Not Null	รหัสวุฒิ	P.K
2	facid	Char(1) Not Null	รหัสคณะ	P.K
3	tname	Varchar2(50)	ชื่อวุฒิภาษาไทย	
4	ename	Varchar2(50)	ชื่อวุฒิภาษาอังกฤษ	
5	tabbrev	Varchar2(10)	ชื่อย่อวุฒิภาษาไทย	
6	eabbrev	Varchar2(10)	ชื่อย่อวุฒิภาษาอังกฤษ	
7	deglevel	Char(1)	ระดับวุฒิภาษาอังกฤษ	

#### 5. Table กณะ (FACULTY)

ลำดับ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	facid	Char(1) Not Null	รหัสคณะ	P.K
2	tname	Varchar2(40)	ชื่อคณะภาษาไทย	
3	ename	Varchar2(40)	ชื่อคณะภาษาอังกฤษ	

### 6. Table ข้อมูลผลการเรียนรายวิชา (GRADE)

ถำดับ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	stdid	Char(8) Not Null	รหัสนักศึกษา	P.K
2	yr	Char(2) Not Null	ปีการศึกษา	P.K
3	term	Char(1) Not Null	เทอมการศึกษา	P.K
4	subid	Char(8) Not Null	รหัสวิชา	P.K
5	subname	Varchar2(85)	ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	
6	credit	Number(2,0)	หน่วยกิต	
7	secid	Char(2)	กลุ่มเรียน	
8	audtype	Char(1)	ประเภทการกิดเกรด	
9	grade	Char(2)	เกรด	
10	facid	Char(1)	รหัสคณะ	

# 7. Table ภาคเรียนที่เปิดสอน (OPENTERM)

ถำคับ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	subid	Char(8) Not Null	รหัสวิชา	P.K
2	facid	Char(1) Not Null	รหัสคณะ	P.K
3	term	Char(1) Not Null	เทอมที่เปิดสอน	P.K
4	exmidday	Number(2,0)	วันสอบกลางภาค	
5	exmidmonth	Number(2,0)	เดือนสอบกลางภาค	
6	exfinday	Number(2,0)	วันสอบปลายภาค	
7	exfinmonth	Number(2,0)	เดือนสอบปลายภาค	

### 8. Table กลุ่มวิชาสำหรับลงทะเบียน (PATTERN)

ถำดับ	รื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	facid	Char(1) Not Null	รหัสคณะ	P.K
2	year	Number(1) Not Null	ชั้นปี	P.K
3	term	Char(1) Not Null	เทอมที่ลงทะเบียน	P.K
4	crcid	Char(2) Not Null	รหัสหลักสูตร	P.K
5	room	Char(2) Not Null	ห้อง	P.K
6	subid	Char(8) Not Null	รหัสวิชา	P.K
7	secid	Char(2)	รหัสกลุ่มการสอน	
8	subtype	Char(1)	ประเภทวิชา	
9	audtype	Char(1)	ประเภทการลงทะเบียน	

### 9. Table วิชาที่ต้องเรียนผ่านก่อน (PRESUBJECT)

ลำคับ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	facid	Char(1) Not Null	รหัสคณะ	P.K
2	psubid	Char(8) Not Null	รหัสวิชาที่ต้องเรียนผ่านก่อน	P.K
3	subid	Char(8) Not Null	รหัสวิชา	P.K

ถำดับ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	stdid	Char(8) Not Null	รหัสนักศึกษา	P.K
2	yr	Char(2) Not Null	ปีการศึกษา	P.K
3	term	Char(1) Not Null	เทอมการศึกษา	P.K
4	regid	Char(1) Not Null	ลำดับใบลงทะเบียน	P.K
5	subid	Char(8) Not Null	รหัสวิชา	P.K
6	secid	Char(2) Not Null	กลุ่มเรียน	P.K
7	audtype	Char(1)	ประเภทการคิดเกรด	
8	facid	Char(1)	รหัสคณะ	

10. Table ข้อมูลรายวิชาในใบลงทะเบียน (REG\_DETAIL)

11. Table กลุ่มลงทะเบียน (REG\_GROUP)

ຄຳຄັบ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	facid	Char(1) Not Null	รหัสคณะ	P.K
2	year	Number(1) Not Null	ชั้นปี	P.K
3	crcid	Char(2) Not Null	รหัสหลักสูตร	P.K
4	room	Char(2) Not Null	ห้อง	P.K
5	major	Varchar2(20)	ชื่อวิชาเอก	

12. Table ทุนการศึกษา (SCHOLAR)

ลำดับ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	id	Char(4) Not Null	รหัสทุนการศึกษา	P.K
2	name	Varchar2(60)	ชื่อทุนภาษาไทย	
3	type	Char(1)	ประเภททุน	
4	facid	Char(1)	รหัสคณะ	

ลำดับ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	stdid	Char(8) Not Null	รหัสนักศึกษา	P.K
2	yr	Char(2) Not Null	ปีการศึกษา	P.K
3	term	Char(1) Not Null	เทอมการศึกษา	
4	regid	Char(1) Not Null	l ถำดับใบลงทะเบียน	
5	trntype	Char(1)	ประเภททรานเซ็คชั่น	
6	regtype	Char(1)	ประเภทการลงทะเบียน	
7	regdate	date	วันเวลาที่ลงทะเบียน	
8	facid	Char(1)	รหัสคณะ	
9	billid	Char(1)	เล่มที่/เลขที่ใบเสร็จ	

### 13. Table ใบลงทะเบียน (REG\_HEADER)

14. Table การได้รับทุนการศึกษา (SCHOLAR\_STD)

ลำดับ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล ความหมาย		Key
1	stdid	Char(8) Not Null รหัสนักศึกษา		P.K
2	yr	Char(2) Not Null ปีการศึกษาที่ได้รับ		P.K
3	term	Char(1) Not Null เทอมที่ได้รับ		P.K
4	shpid	Char(4) Not Null	รหัสทุนการศึกษา	P.K
5	amount	Number(6,0)	วงเงินทุนสูงสุดที่ให้	
6	studypay	Number(6,0)	ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับหลักสูตร	
7	accbank	Char(10)	เลขที่บัญชี	
8	facid	Char(1)	รหัสคณะ	

### 15. Table รูปภาพ (STD\_PHOTO)

ຄຳຄັบ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	
1	stdid	Char(8) Not Null รหัสนักศึกษา		P.K
2	facid	Char(1)	รหัสคณะ	
3	photo	Long raw	รูปภาพ	

### 16. Table กลุ่มการสอน กลุ่มเรียน (SECTION)

ถำคับ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	subid	Char(8) Not Null		
2	term	Char(1) Not Null ปีการศึกษาที่ได้รับ		P.K
3	secid	Char(2) Not Null	เทอมที่ได้รับ	P.K
4	facid	Char(1) Not Null	ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับหลักสูตร	P.K
5	student	Number(3,0)	รหัสทุนการศึกษา	
6	regstudent	Number(3,0)	วงเงินทุนสูงสุดที่ให้	

### 17. Table การศึกษารายเทอม (SEMESTER)

ลำดับ	รื่อ	ชนิดข้อมูล	ชนิดข้อมูล ความหมาย 🛛	
1	stdid	Char(8) Not Null	รหัสนักศึกษา	P.K
2	yr	Char(2) Not Null	ปีการศึกษา	P.K
3	term	Char(1) Not Null	เทอมการศึกษา	P.K
4	ispaid	Char(1) ชำระเงินค่าลงทะเบียนแล้วห		
5	regtype	Char(1)	ประเภทการลงทะเบียน	
6	regist	Number(1,0)	จำนวนครั้งที่ลงทะเบียน	
7	dept	Number(6,0)	จำนวนเทอมที่ติดโปรยังแก้ไม่ได้	
8	gps	Number(3,2)	เกรคเฉลี่ยรายเทอม	
9	status	Char(1)	สถานะการศึกษารายเทอม	
10	gpa	Number(3,2)	เกรคเฉลี่ยสะสม	
11	facid	Char(1)	รหัสคณะ	

#### 18. Table การลาออกของนักศึกษา (STDRESIGN)

ຄຳຄັบ	สื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	stdid	Char(8) Not Null	Char(8) Not Null รหัสนักศึกษา	
2	year	Char(1)	ปีที่ลาออก	
3	term	Char(4)	เทอมที่ลาออก	
4	resigndate	Date วันที่ลาออก		
5	resigncause	Char(1)	สาเหตุที่ลาออก	

19. Table นักศึกษา (STUDENT)

ถำดับ	รื่อ	ชนิดข้อมูล ความหมาย		Key		
1	stdid	Char(8) Not Null	รหัสนักศึกษา	P.K		
2	tname	Varchar2(45)	ชื่อนามสกุลภาษาไทย			
3	ename	Varchar2(45)	ชื่อนามสกุลภาษาอังกฤษ			
4	year	Number(1,0)	ชั้นปี			
5	depid	Char(2)	รหัสภาควิชา			
6	brnid	Char(2)	รหัสสาขาวิชา			
7	crcid	Char(2)	รหัสหลักสูตรที่เรียน			
8	degid	Char(2)	รหัสวุฒิ			
9	edutype	Varchar2(8)	ภาค ช่วงเวลา			
10	campus	Char(1)	วิทยาเขต			
11	room	Char(2)	กลุ่ม ห้อง			
12	stdstate	ate Char(1) สถานภาพนักศึก				
13	tchid	Number(4,0)	รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา		รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา	
14	sex	Char(1)	เพศนักศึกษา			
15	passwd	Varchar2(6)	รหัสผ่านของนักศึกษา			
16	comment	Varchar2(60)	หมายเหตุ			

ลำดับ	สื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key	
1	subid	Char(8) Not Null	รหัสวิชา	P.K	
2	term	Char(1) Not Null	เทอมที่เปิดสอน	P.K	
3	secid	Char(2) Not Null	รหัสกลุ่มการสอน	P.K	
4	dayofweek	Char(1) Not Null	ot Null วันเรียนในสัปดาห์		
5	begintime	Char(5) Not Null	เวลาเริ่มต้น		
6	facid	Char(1) Not Null	11 รหัสคณะ		
7	endtime	Char(5)	เวลาสิ้นสุด		
8	place	Char(10)	ห้องเรียน สถานที่เรียน		
9	tchid	Number(4,0)	รหัสอาจารย์ผู้สอน		
10	stdtype	Char(1)	ประเภทการเรียนการสอน		

### 20. Table วันเวลาเรียน (STUDYTIME)

21. Table วิชา (SUBJECT)

ຄຳຄັบ	ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	Key
1	subid	Char(8) Not Null	รหัสวิชา	P.K
2	facid	Char(1) Not Null	har(1) Not Null รหัสคณะ	
3	tname	Varchar2(85) ชื่อวิชาภาษาไทย		
4	ename	Varchar2(85)	ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	
5	credit	Number(2,0)	mber(2,0) หน่วยกิต	
6	brnid	Char(2)	) รหัสสาขาวิชา	
7	depid	Char(2)	รหัสภาควิชา	

ลำดับ	รื่อ	ชนิดข้อมูล ความหมาย		Key
1	tchid	Number(4,0) Not Null	รหัสอาจารย์	P.K
2	tname	Varchar2(45)	ชื่อนามสกุลภาษาไทย	
3	ename	Varchar2(45)	ชื่อนามสกุลภาษาอังกฤษ	
4	pid	Varchar2(13)	เลบประจำตัวประชาชน	
5	depid	Char(2)	รหัสภาควิชา	
6	facid	Char(1)	รหัสคณะ	
7	password	Varchar2(6)	รหัสผ่านอาจารย์	
8	e_mail	Char(8)	อึเมล์ของอาจารย์	

#### 22. Table อาจารย์ที่ปรึกษา (TEACHER)

4. พัฒนาโปรแกรมด้วย JAVA SERVLET โดยติดต่อฐานข้อมูลฐานข้อมูลที่ใช้คือ ORACLE

 กคสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา โดยทดสอบกับข้อมูลจริงที่ได้เลือกไว้แล้ว

6. ทำการติดตั้ง Web Server นำระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่าน เครือง่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่ได้ทดสอบกับ ข้อมูลจริงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจความถูกต้อง และความครบถ้วน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิด้าน ตรวจสอบระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ประกอบด้วย

1. ผศ.คร.สุพันธุ์ ตั้งจิตกุศลมั่น

ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร สำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาคกระบัง

2. คร.พรชัย ทรัพย์นิธิ

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3. นายชนโชค ภูมิศิริชโย

ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ระดับ 7 หัวหน้าฝ่ายระบบสารสนเทศ และประกันคุณภาพ สำนักวิจัยและบริการคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาคกระบัง 7. นำระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาที่ปรับปรุงแล้วจากข้อ 6 ให้ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์ และ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ตรวจแก้ไขอีกครั้งหนึ่งก่อนนำไปทดลองกับกลุ่ม ตัวอย่าง

ตัวอย่างหน้าจอระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง หน้าจอแรกของระบบสารสนเทศสำหรับ อาจารย์ที่ปรึกษา แสดงดังภาพที่ 3.6



ภาพที่ 3.6 หน้าจอหลักของระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา

จากภาพที่ 3.6 ในส่วนของหมายเลข 1 เป็นส่วนของการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้ ระบบฯ มีในส่วนของการขอรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งานที่ยังไม่เคยใช้งานระบบ และในส่วนของ การลืมรหัสผ่าน แสดงดังภาพที่ 3.7

🗟 ของพัสต่าน - Microsoft	Internet Explorer	
File Edit View Favorite:	is Tools Help	Close
🕒 Back + 🐑 · 💌	🗋 🚳 🔑 Search 👷 Favorites 🤣 🍰 🔯 + 🧾 🐄 - 👼	
Address 🕘 http://161.246.1	1.178[html]getpassword.html 💌 🔁 Go	Links » 👘 •
¥! · @ ·	💌 Search Web 🔻 🖉 🔂 😨 🤹 🌚 🖓 My Web ד 🖂 Mail ד 🥸 My Yahool ד 🐇 Games ד 😻 Personals ד 😡 Pootball ד	>>
msn <mark>M ·</mark>	💌 🔎 Search 🔹 🧷 Highlight 🔣 Options 💢 Pop-ups Blocked (0) 🔹 🔤 Hotmail 🚨 Messenger [ 🏖 My MSN	
-	ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารยที่ปรึกษา Stars	
NUTLI	เหตุ : อาจารย์ที่จะขอรหัสผ่านจะต้องมี Email ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	
	เมือง่านไส่ Ernail ของท่านใดประเด็วหลุ่ม"ตาล " ให้ท่านไม่มีครรัสอ่านได้ที่ Ernail ของท่านจากตั้ง สาคอเ.	
	" หารมีชื่อสงสังเกี่ยวกับการของพัสส่าน ท่านสามารถศิตศ์อสอบกามรายละเอียดได้ที่	
	Email : kktongje@kmill.ec.th	
		*
Done	Internet	e .

ภาพที่ 3.7 หน้าจอสำหรับขอรหัสผ่าน และ หน้าจอลืมรหัสผ่าน

เมื่อทำการขอรหัสผ่าน หรือลืมรหัสผ่าน จะแสดงดังภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 หน้าจอการตอบรับการขอรหัสผ่าน และ ลืมรหัสผ่าน

จากภาพที่ 3.6 ในส่วนของหมายเลข 2 เป็นหน้าจอแสดงเกี่ยวกับคำแนะนำการ ลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษา แสดงคังภาพที่ 3.9



ภาพที่ 3.9 หน้าจอคำแนะนำการลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษา

จากภาพที่ 3.6 ในส่วนของหมายเลข 3 เป็นหน้าจอแสดงเกี่ยวกับการขอใบรับรองทาง การศึกษา แสดงดังภาพที่ 3.10



ภาพที่ 3.10 หน้าจอการขอใบรับรองทางการศึกษา

จากภาพที่ 3.6 ในส่วนหมายเลข 4 เป็นหน้าจอแสดงเกี่ยวกับปฏิทินการศึกษา แสดงดัง ภาพที่ 3.11

🗈 វៀតពីមកានកើតមា រងនេះទំនាំអានគឺតាមា 2 - Microsoft Internet Explorer 📃 💽 🔀				
File Edit View Favorites Tools Help				4
🚱 Back • 🕥 - 🖹 🗟 🐔 🔎 Search 📩 Favorites 🤣 😥 - 🌺	o • 📃 🗤	- 🍻		
Address 🕘 http://www.lmitl.ac.th/registra/calendar47/index.html				🕑 🛃 Go 🛛 Links 🍟 📆
Y! - 2 - 🛛 💌 Search Web - 🖉 📑 🌸 🔞 🖓 My Web -	- 🖂 Mai 👻 😨 M	y Yahoo! 🔹 💱 Pe	rsonals 🔹 📥 Game	es = 🚯 Music = 🔃 Sign In =
2547 Januaris en setto http://www.kmitl.ac.th upipuonanu us: signoranus 2547				
การปฏิบัติ	ภาคเรียนที่	ภาคเรียนที่	ภาคถตร้อน	สถานที่
ว็นรายงานคิว ลงทรเบียน และธำระเงิน นิกฟักษารพัน 47 ระดับปริญญาตริ (ค่อเนื่อง/เทียบโอน) - คณะวิศวกรณศรคร์	8 tat 8. 47	-		พ้องประชุม ศึก 12 ธิน คณะ
- คณะครูศาสตร์อุดสาหกรรม	9 tat s. 47	-		พารร พอประชุมไหญ่สถาบันข
าหละเทาเหพระกามเรา: วันรายงานกัว องกาะเมือน และธักระเงิน นักศึกษาวพัฒ 47 ระดับปริญญาคริ (4-50) ภาคพิเศษ	03.30-11.30 %			
- คออรากโนโลอีสารสามาศ	28 เม.ศ. 47 09.30 -11.30 พ	•		ชิ้น 1 - ดึกอธิการบดี (อาคารกรมหลวงนราชิวาสราช นครินทร์)
- คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ - คณะระบาทโนโมอีกามการสร้ - คณะวิทยาศาสตร์	21 พ.ศ. 47 09.30 -11.30 พ.	-	-	ทยประชุมไหญ่สถาบันร
- โครงการคณะอุดสาพกรรมมาษตร	21 พ.ศ. 47 13.30 - 15.30 พ.	-	-	' i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
- คณะวิศาวกรรมศาสตร์	13.30 -15.30 u.			พ้องประชุม ศึก 12 ชิ้น คณะวิศวร
วันรายงานตัว ลงทะเบียน และชำระเงิน นักศึกษารพัฒ 47 ระดับปริญญาตรี (4-5 พี) สอบอ่าน สถอ.				
Done				Internet

ภาพที่ 3.11 หน้าจอปฏิทินการศึกษา

จากภาพที่ 3.6 ในส่วนของหมายเลข 5 เป็นหน้าจอแสดงเกี่ยวกับตารางสอน - ตาราง สอบประจำปีการศึกษา แสดงคังภาพที่ 3.12



ภาพที่ 3.12 หน้าจอตารางสอน – ตารางสอบ ประจำปีการศึกษา

จากภาพที่ 3.6 ในส่วนของหมายเลข 6 เป็นหน้าจอแสดงเกี่ยวกับคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา แสดงดังภาพที่ 3.13



ภาพที่ 3.13 หน้าจอคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา

รายละเอียดของกู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา แสดงดังภาพที่ 3.13 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- องค์ประกอบของอาจารย์ที่ปรึกษา แสดงดังภาพที่ 3.14
- · ข้อมูลใบรายชื่อนักศึกษา แสดงดังภาพที่ 3.15
- ข้อมูลใบรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน แสดงดังภาพที่ 3.16
- ใบวัดผลการศึกษาในรายวิชา แสดงดังภาพที่ 3.17
- ง้อปฏิบัติในการขอแก้เกรคในรายวิชา แสดงดังภาพที่ 3.18
- ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา แสดงคังภาพที่ 3.19
- ข้อมูลการรักษาสภาพนักศึกษา แสดงดังภาพที่ 3.20
- ขั้นตอนในการเพิ่มรายวิชา แสดงดังภาพที่ 3.21
- งั้นตอนในการเปลี่ยนรายวิชา แสดงดังภาพที่ 3.22
- ขั้นตอนในการถอนรายวิชา แสดงดังภาพที่ 3.23
- ขั้นตอนในการถาพักการศึกษา แสดงดังภาพที่ 3.24
- ขั้นตอนในการถาออกจากการเป็นนักศึกษา แสดงดังภาพที่ 3.25



#### ภาพที่ 3.14 หน้าจอองค์ประกอบของอาจารย์ที่ปรึกษา



**ภาพที่ 3.15** หน้าจอข้อมูลใบรายชื่อนักศึกษา



ภาพที่ 3.16 หน้าจอข้อมูลใบรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน



**ภาพที่ 3.17** หน้าจอใบวัดผลการศึกษาในรายวิชา



**ภาพที่ 3.18** หน้าจอข้อปฏิบัติในการขอแก้เกรคในรายวิชา

🕯 ทำแหะนำใหการลงทะเบียง	- Microsoft Internet Explorer	
File Edit View Favorites	Tools Help	
🔾 Back 🔹 💭 🕤 💌	🖻 🐔 🔎 Search 🤺 Favorites 🤣 😥 - 🌺 🔯 - 📃 📅 - 🌉	
iddress 🛃 http://www.kmitl.a	is.th/registra/sis/step1.html	💌 🛃 Go 🛛 Links 🎽 🍕
81 - 2-	🗸 Search Web = 🖉 📅 - 🌞 🔞 📮 My Web = 🖂 Mail = 🚳 My Yahool = 💖 Personals = 📥 Games =	🐒 Music 👻 💽 Sign In 👻
> ระบบสารสนเทศนำ	กศึกษา สาล. ได้เรียงเป็นสูงโทรงกไ	นักศึกษาปริญญาตรี   บุคคลทั่วไป
	REGUSTRAR	
NOWE	KRITL	
	Student Information System	
	SECCENSERITMENTION	
	Ring Mongkuta Institute of Technology Ladkrabang	
	ໟະບບສໍາເອສພາກຝພັກຜົກບາປອີເບເຫາດອີ	
	🛜 🖬 ซึ่งตอนที่นักศึกษาจะต้องคำเนินการในการองทะเบียนตามลำดับ ดังนี้ ก็อ	
	👂 1. ครวจสอบปฏิที่จการศึกษา	
	\varTheta 2. ครวจสอบรายชื่อวิชาที่เปิดสอน	
	🥺 3. พรวจสอบพาราชสอน-พาราชสอบ	
	😣 4. ลงทะเรียนการศึกษา	
	อายาร์ อาการลงทะเมียนการศึกษา มี ชินตอนการลงทะเบียน มีตั้งนี้	
	I, หละงากทางกลายหายและกละทะเมชามารสกษาแลว ระแสดะทรมารอ การอะทะเมชามสาหารขนาดกลา เหน่าดกลา เมืองที่สถารของผัดสังหา อางทั้งอาไม่สั่วส่งเข้าออ ระบบการองทะเพียง	
	😂 2. กรอกรพัสนักศึกษาและ รพัสส่วน โดยรพัสส่วนด้วยการใหญ่และด้วยักษณ์กระมีความหมายแตกต่างกัน เช่น	
	Lg2wkP	
	😂 3. เมื่อนักศึกษาเข้าสู่หน้าจอการลงทะเบียนแล้ว ไห้นักศึกษากรอก รหัสวิชา และเซ็คซิน(ถ้าวิชานินๆ มีการแบ่งห้อง	
	เอาน) ส่งเหมืองที่มาทางที่ (มาสามอาสมอบุณรายวราชามาทาวางสงกระบุยนสกรรมมาเว้นสาว) เทพทากทางรรง สามอาณากร้อง เหมาะไว้เพราะ อาณากระบังไว้ โดย กับสามอาณาวิจัยสี่การสามอาณากรรม	
	24 ເມື່ອຮັກສອງການເປັນແຄງສ້ອງເຮັນເຊື່ອແມ້ວ ໃຫ້ມີເຮັດງານເລື່ອງ ອາດອະເທດີ່ກໍສົອງການຮຸດສິນເຮັດຄານັ້ງທຸມສຸດິດແກລິດຖົ	
	บันทึกรายวิหาลงทะเบียนไป ได้เลือก ยกเล็ก	
	😒 5. เมื่อนักศึกษาเลือก ดกลง แล้ว หน้าของขะ แสดงรายการข่างของและจำนวนเงินทั้งหมดูที่ต้องข่างข โดย เมื่อนัก	
	ศึกษาเมือก คุณง แล้ว หน้าจอรายการที่ต้องประระเงิน และยอครวมที่ต้องประระ ระแสดงประมาไห้มักศึกษาเห็น นัก	
	ทายาสองหมอยหลวงหมุด และอุปแลงหมวยายากระกระจางหมาดรายอย่าง เพียงหมวยากรายม 2 สารหารอาหมอ สารและ หมายออน และสารและ จังส์สือมา สี่ จังวิจารย์ โอเซล เรื่องหมอยหลวย แอป ได้เป็นโอเซล โอเซล โอเซล โอเซล	
	ได้จาก Internet. พร้อมกับเลือก ควอง เพื่อเป็นการยิ่งยันการองของมักคือหา แต่อ้านักคึกหามีอากี่ ยกลัก	
	จะหมายถึงนักศึกษายกมีกการสงทะเบียนครั้งนี้	
	🦰 C. Ar An Anna an ann an an An Anna an Saide an Saide ann Anna Anna Anna Anna An Saide ann An Anna An an An	

ภาพที่ 3.19 หน้าจอขั้นตอนการถงทะเบียนเรียนของนักศึกษา



**ภาพที่ 3.20** หน้าจอข้อมูลการรักษาสภาพนักศึกษา



ภาพที่ 3.21 หน้าจอขั้นตอนในการเพิ่มรายวิชา



### **ภาพที่ 3.22** หน้าจอขั้นตอนในการเปลี่ยนรายวิชา



**ภาพที่ 3.23** หน้าจอขั้นตอนในการถอนรายวิชา



# ภาพที่ 3.24 หน้าจอขั้นตอนในการลาพักการศึกษา



ภาพที่ 3.25 หน้าจอขั้นตอนในการลาออกจากการเป็นนักศึกษา

เมื่อทำการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้จะปรากฏรายละเอียดในการเรียกดูข้อมูล มี รายละเอียดดังต่อไปนี้ แสดงดังภาพที่ 3.26

- รายชื่อนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล แสดงดังภาพที่ 3.27
- ประวัตินักศึกษาที่อยู่ในความดูแล แสดงดังภาพที่ 3.28
- ตรวจสอบผลการศึกษาของนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล แสดงคังภาพที่ 3.30
- ตรวจสอบผลการศึกษาที่ไม่สมบูรณ์ของนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล แสดงดังภาพที่

3.34

- ตรวจสอบการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล แสดงดังภาพที่ 3.36
- ตรวจสอบจำนวนหน่วยกิตที่เรียนผ่านแล้วของนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล แสดงดัง

ภาพที่ 3.38

- ประวัติการได้รับทุนการศึกษาของนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล แสดงดังภาพที่ 3.40
- รายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละรายวิชา แสดงดังภาพที่ 3.42
- ติดต่อนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล แสดงดังภาพที่ 3.45



ภาพที่ 3.26 หน้าจอเมื่อเข้าสู่ระบบฯ เมื่อมีการใส่ USERNAME PASSWORD แล้วทำการ Login

จากภาพที่ 3.26 ตามหน้าจอมีการแสดงรายการต่างๆ สามารถเรียกดูรายละเอียดแต่ละ รายการได้ตามลำดับหน้าจอ ดังต่อไปนี้

	лийналааваалалад - Wiccosol	t Internet Explorer				
File Edit View Favorites 1	ools Help					A.
🔇 Back 🔹 🕥 🐇 👔	👌 🟠 🔎 Search   👷 Fa	workes 🚱 🍰 🍓 🖸 • 🗾 3	7 - 🍻			
ddress 者 http://161.246.11.17	8:8080/servlet/ChkAdvUngServ?tcl	vd=31			💌 🛃 GO	Links » 🏚 •
Y! · e-	🖌 Search Web 🔹 🖉	🔂 - 🐠 🕜 🖓 My Web + 🖂 Mail + 🧕	My Yahool 🝷 📥 🤇	iames -	💜 Personals 🔹 😡 Football 🔹	>>
nsn <sup>M</sup> ·	🖌 🔎 Search 🔹 🥒	Highlight 🕺 Options 🔀 Pop-ups Blocked (0	) 🔹 🔛 Hotmail 🛔	Messen;	ger [ 🔒 My MSN	
1		ปสารสนเทศสำหรับอาจาร ท่านมายของกิดการค่องบินตามอนล	เขที่ปรึกษา ๙	N	pu	
	siid	ชื่อ-ชื่อสกล	ชิ้มปีที่	น้อง		
And the second second	45010271	นาย ดุลย์กาส ตระการกิจวิชิต	4	D1		
	45010279	นาย ต่อศักดิ์ รักอารมณ์	4	D1		
	45010292	นาย ทรงรุฒิ สีเข้มงาม	4	D1		
	45010652	นาย รุจ กนกพัชรกุล	4	4 A1		
	45010653	นาย ถุทธิรงค์ ศรีรถพันธ์	4	C1		
	45010655	ແສ. ລວວາມບໍ ເຈັບມທິຮີບະກຸລ	- 4	F1		
	46010259	นาย ทศพล อาจหาญ	3	C1		
	46010283	นาย ธนวัฒน์ แช่อิ่ง	3	D1		
	46010312	ນາຍ ອີກຮັບ ນິນີສກັສນ໌	3	D1		
	46010320	นาย ธีรวัฒน์ ธนสวรรณธาร	3	D1		
	46015346	นางสาว ญาณีมาส บุษราคัม	3	P1		
	47015336	นาย วิวัฒน์ หาญจิต	2	P1		
		นาย ศรีพงศ์ ล่าดวน	2	P1		
	47015337			P1		
	47015337 47015338	นาย สกล จารุเสริมนท์	2			
	47015337 47015338 47015339	นาย สกล จารุเสริมนท์ นาย สิทธิโชค ฉัตรผ่องศรี	2	P1		

**ภาพที่ 3.27** หน้าจอรายชื่อนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล

Ne Edit Wew Favorites Tools Help						
🌍 Back 🔹 🐑 · 💌 🙎	🖞 🏠 🔎 Search 🤺 Fa	vontes 🚱 🔗 🍓 🖾 • 📒 🖅 •	· 🍻			
ddress 👸 http://161.246.11.178	:8080/servlet/AdvLisUngServ?tch	d=31		🖌 🛃 Go Links 🎽 🧙		
1. 0.	Search Web - Q	📷 - 🐠 - 🔞 📿 My Web - 🖂 Mail - 🚳 M	v Yahoo! • 🛻 Games • 😻 Personals	• 😡 Football • >		
· Maa	Search •	Highlight Al Options Pop-ups Blocked (0)	• 🔛 Hotmail 🍱 Messenger 🕠 My M	IN IN		
POPE.						
			12			
	1907 - 509	แสารสบเทศสำหรับอาการย	milson Olam			
Va Alt	2 2 4 0 L	TH I SEL HE HERE LES DO IN 190	ULTIUBI CORta.			
and the second						
		มาที่มากระบดิกระวงกองกับสูงสามอยิ่งกองเทชิก	a100.41			
	-	An Anton	6.05			
And the second second	45010271	มวน ตอบ่อวส ตระดวรให้ให้ห	4			
	45010279	นาย ต่อยังส์ รักอารมณ์	4			
A DESCRIPTION OF THE OWNER	45010292	นาย พระวจจิ สีเน้มงาม	4			
100	45010652	นาม รร กนกพัชรกล	4			
	45010653	นาย ถูกฮิรงค์ ศรีระพันธ์	4			
	45010655	นส. ลออรมบ์ เจ็บมพิริบะกูล	4			
	46010259	นาย ทศพล อาจหาญ	3			
	46010283	นาย ธนวัฒน์ แช่อิ้ง	3			
	46010312	นาย ธีรชับ นิมิตรัตน์	3			
	46010320	นาย อีรวัฒน์ อนสุวรรณธาร	3			
		มอาสตอ อองส์มอสายและอรับ	3			
	46015346	TH FORK LY BUILDING INT LICES INTED	9			
	46015346 47015336	นาย วิรัฒน์ หาญจิต	2			
	46015346 47015336 47015337	นาย วิรัฒน์ หาญชิต นาย วิรัฒน์ หาญชิต นาย ศิริพงศ์ สำควน	2			
	46015346 47015336 47015337 47015338	นาย วิร์อน์ หาญจิต นาย วิร์อน์ หาญจิต นาย สกรงรารเสรินแท่	2 2 2 2 2			
	96015346 47015336 47015337 47015338 47015338 47015339	นายารรฐและสารรฐและสารรูปสาย นาย ศิรพงศ์ สาดาน นาย ศิรพงศ์ สาดาน นาย ศึกษ จารุนซึ่นแห่ นาย ศึกษ จารุนซึ่นแห่	2 2 2 2 2 2			

ภาพที่ 3.28 หน้าจอประวัตินักศึกษาที่อยู่ในความดูแล

จากภาพที่ 3.28 เป็นหน้าจอแสดงรายชื่อนักศึกษาทั้งหมดที่อยู่ในความดูแล สามารถ เรียกดูรายละเอียดเกี่ยวกับประวัติเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาเป็นรายบุคคล แสดงดังภาพที่ 3.29



ภาพที่ 3.29 หน้าจอแสดงเกี่ยวกับประวัติของนักสึกษาที่อยู่ในความดูแล



ภาพที่ 3.30 หน้าจอตรวจสอบผลการศึกษาของนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล

จากภาพที่ 3.30 หน้าจอแสดงให้มีการใส่ปีการศึกษา และภาคเรียนที่ เมื่อใส่ข้อมูล เรียบร้อยแล้วจะแสดงดัง แสดงดังภาพที่ 3.31



ภาพที่ 3.31 หน้าจอแสดงรายชื่อนักศึกษาสำหรับตรวจสอบผลการศึกษา

จากภาพที่ 3.31 แสดงรายชื่อนักศึกษาทั้งหมดเพื่อให้เลือกว่าต้องการทราบรายละเอียดผล การศึกษาของนักศึกษาคนใด สามารถเลือกได้จากรหัสนักศึกษา เมื่อทำการเลือกรหัสนักศึกษาจะ แสดง การตรวจสอบสิทธิ์ของผู้ใช้งานอีกครั้งก่อนแสดงรายละเอียดของผลการศึกษา แสดงดัง ภาพที่ 3.32

![](_page_29_Picture_4.jpeg)

ภาพที่ 3.32 หน้าจอการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบสำหรับดูผลการศึกษา

ne car view Pavorites To	ande Made				
	Jois Help				
🌏 Back 🔹 🐑 🕐 💌 🖉	🛯 🏠 🔎 Search	h 🤺 Favorites 🚱 🔗 🍓 🔯 🕛 🎦 🐲			
ddress 🗿 http://161.246.11.178:	:8080/servlet/Adv5tdU	ing5erv			🖌 🔁 Go Links 🎽 🤇
x! · e.	Search We	b - 🖉 🕞 - 🚸 - 🚳 🖓 My Web - 🖂 Mail - 🚳 My Yahool	- Sy* Personals	- 📥 Games	- 🚯 Music - 🚺 Sign In -
		- ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรี สามา ชอ-ชอลาล	กษา 🕂	fton	
	46010	1283   นาย ธนวัฒน์ แข่อิง			
		รายลมอียดของผลการศึกษามีดังต่อไปนี้			
		41 A			
		บการศกษา 46 เทอม 1	aniper		
	รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	ก็ต	เกรด	
	01001009	ENGINEERING DRAWING	3	B+	
	01001012	PRINCIPLE OF COMPLITER PROGRAMMING	3	A	
	01001012				
	03150015	GENERAL PSYCHOLOGY	2	A	
	03150015	GENERAL PSYCHOLOGY ENGINEERING MATHEMATICS 1	2	AB	
	03150015 05010101 05100193	GENERAL PSYCHOLOGY ENGINEERING MATHEMATICS 1 GENERAL CHEMISTRY	2 3 3	A B B+	
	03150015 05010101 05100193 05100194	GENERAL PSYCHOLOGY ENGINEERING MATHEMATICS 1 GENERAL CHEMISTRY PRACTICE IN GENERAL CHEMISTRY	2 3 1	A B B+ B	
	03150015 05010101 05100193 05100194 05300121	GENERAL PSYCHOLOGY ENGINEERING MATHEMATICS 1 GENERAL CHEMISTRY PRACTICE IN GENERAL CHEMISTRY GENERAL PHYSICS 1	2 3 3 1 3	A B B+ B C+	
	03150015 05010101 05100193 05100194 05300121 05300122	GENERAL PSYCHOLOGY ENGINEERING MATHEMATICS 1 GENERAL OHEMISTRY PRACTICE IN GENERAL CHEMISTRY GENERAL PHYSICS 1 GENERAL PHYSICS 1 GENERAL PHYSICS 1	2 3 3 1 3 1	A B B+ B C+ B+	
	03150015 05010101 05100193 05100194 05300121 05300122	GENERAL PSYCHOLOGY ENGINEERING MATHEMATICS 1 GENERAL OHEMISTRY PRACTICE IN GENERAL OHEMISTRY GENERAL PHYSICS 1 GENERAL PHYSICS LABORATORY 1 WIDDRORT 19 WIDDRo	2 3 3 1 3 1	A B B+ C+ B+	
	03150015 05010101 05100193 05100194 05300121 05300122	GENERAL PSYCHOLOGY ENGINEERING MATHEMATICS 1 GENERAL OHEMISTRY IPRACTICE IN GENERAL OHEMISTRY GENERAL PHYSICS 1 GENERAL PHYSICS LABORATORY 1 WIDIAMATU 19 WIDIAMA GEN 3.366	2 3 3 1 3 1	A B B+ C+ B+	
	03150015 05010101 05100193 05100194 05300121 05300122	GENERAL PSYCHOLOGY BVSINEERING MATHEMATICS 1 GENERAL OHEMISTRY PRACTICE IN GENERAL OHEMISTRY GENERAL PHYSICS 1 GENERAL PHYSICS LABORATORY 1 wilduñaroau 19 wilduña GPA 3,366 GPA 3,366	2 3 3 1 3 1	A B B+ B+ C+ B+	
	03150015 05010101 05100193 05100194 05300121 05300122	GENERAL PSYCHOLOGY ENGINEERING MATHEMATICS 1 GENERAL OHEMISTRY IPRACTICE IN GENERAL OHEMISTRY GENERAL PHYSICS 1 GENERAL PHYSICS 1 หน่วยภัตาวม 19 หน่วยภัต GEN 3.36 GPA 3.36	2 3 1 3 1	A B B+ C+ B+	
	03150015 05010101 05100193 05100194 05300121 05300122	GENERAL PSYCHOLOGY ENGINEERING MATHEMATICS 1 GENERAL OHEMISTRY PRACTICE IN GENERAL CHEMISTRY GENERAL PHYSICS 1 GENERAL PHYSICS LABORATORY 1 หม่วยให้สราม 19 หม่วยให หว่ายให้สราม 19 หม่วยให GPS 3.36 GPA 3.36 ปีการศึกษา 46 เพอม 2	2 3 1 3 1	А В В+ В+ С+ В+	

**ภาพที่ 3.33** หน้าจอแสดงรายละเอียดของผลการศึกษาของนักศึกษาเป็นรายบุคคล

![](_page_30_Picture_2.jpeg)

ภาพที่ 3.34 หน้าจอตรวจสอบผลการศึกษาที่ไม่สมบูรณ์ของนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล

จากภาพที่ 3.34 หน้าจอให้ใส่ปีการศึกษา ภาคเรียนที่ ผลการศึกษาที่ด้องการทราบ เมื่อ ใส่ข้อมูลครบแล้ว แสดงคังภาพที่ 3.35

![](_page_31_Picture_1.jpeg)

ภาพที่ 3.35 หน้าจอแสดงรายชื่อนักศึกษาที่มีผลการศึกษาตามที่เลือกไว้

![](_page_31_Picture_3.jpeg)

**ภาพที่ 3.36** หน้าจอตรวจสอบการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล

จากภาพที่ 3.36 ให้เลือกชื่อนักศึกษา ปีการศึกษา และภาคเรียนที่ เพื่อแสดงรายละเอียด ในการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาที่ต้องการทราบ แสดงดังภาพที่ 3.37

<s 161.246.11.178:8<="" http:="" th="" 🗃=""><th>80/servlet/RegistAdvServ</th><th>📑 - 🖶 - 🔞 🖓 My Web - 🖂</th><th>Mail = 🧔 My Yahoo! = 🞗</th><th>🎽 Personals = 🔒 Games = 🐒 Musi</th><th>🔁 60 k • 🚺</th><th>Links **</th><th>• 6</th></s>	80/servlet/RegistAdvServ	📑 - 🖶 - 🔞 🖓 My Web - 🖂	Mail = 🧔 My Yahoo! = 🞗	🎽 Personals = 🔒 Games = 🐒 Musi	🔁 60 k • 🚺	Links **	• 6
	รมัฒโกติก นักศึกษะมีราม	รายละเอียดการละ ษา 47015339 ซึ่งสกุล สิทธิโชค เด้ ลงหะเนิยแป้อ 08/0 สะเฉียดวิชาที่ลงหะเนิยเ ปิการศึกษา	งทะเบียน หม่องซิ คณะ วิศวกรรมศ 1/2004 47 เทณ 1 มีรายสะเอียดดี	าสอร์			2
	รองทะเบียนตรั้งที่ :1	วันที่ :08/04/2004	ประเภทการองห	เนียน : ออหาเนียน			
รมัสวิชา		รายชื่อวิชา	หม่วยกิด	วัน . เวลาสถามไลาแกาค			
0100103	2 PRINCIPLE OF COMPUT	ER PROGRAMMING	3	7/10/47 . 09:30-12:30			
0107211	3 DIGITAL CIRCUIT AND L	OGIC DESIGN	3	10/10/47, 13:00-16:00			
0107211	4 DIGITAL CIRCUIT LABOR	RATORY	1	11/10/47 , 13:00-16:00			
0107213	5 BASIC ELECTRONICS FO	OR COMPUTER ENGINEER	3	13/10/47 , 13:00-16:00			
0107211	6 COMPUTER ENGINEERIN	VG LABORATORY	1	14/10/47 , 13:00-16:00			
0301002	6 FOUNDATION ENGLISH	1	3	3/10/47 , 09:30-12:30			
03:000	้ ใชาเลือกทางมนุษยศาสต	4	2	17/9/47,09:30-11:30			
0501010	1 ENGINEERING MATHEM	ATICS 1	3	4/10/47,09:30-12:30			
		จำนวนเงินที่ต้องข้าระ 34	895 บาท				
n1	รลงทะเบียนครั้งที่ :2	วันที่ :09/06/2004	ประเภทการลงทะเบิ	เยน : เปลี่ยนรายวิชา			
ราสวิชา		รายชื่อวิชา	หม่วยกิด	วัน , เวลาสอบปลายภาค			
03x0000	้ วิชาเลือกทางมนุษยศาสต	4	2	17/9/47,09:30-11:30			
0315007	5 LIFE AND ENVIRONMEN	π	2	5/10/47,09:30-11:30			
		จำนวนเงินที่ต้องชำระ	0 บาท				

ภาพที่ 3.37 หน้าจอแสดงรายละเอียดการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา

![](_page_32_Picture_3.jpeg)

ภาพที่ 3.38 หน้าจอตรวจสอบจำนวนหน่วยกิตที่เรียนผ่านแล้วของนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล

จากภาพที่ 3.38 ให้เลือกชื่อนักศึกษา ปีการศึกษา และภาคเรียนที่ เพื่อแสดงรายละเอียด ของจำนวนหน่วยกิตที่เรียนผ่านแล้วของนักศึกษาที่ต้องการทราบ แสดงดังภาพที่ 3.39

![](_page_33_Picture_1.jpeg)

ภาพที่ 3.39 หน้าจอแสดงรายละเอียนจำนวนหน่วยกิตที่เรียนผ่านแล้วของนักศึกษา

🗟 แสดงรายชื่อมักศึกษาที่อยู่ในความคุณอของอา	คารซ์ - Microsof	t Internet Explorer			
File Edit View Favorites Tools Help					
🌀 Back + 🐑 - 🖹 📓 🏠 🔎	Search 🤺 Fa	workes 🚱 🝰 -	🖕 🖸 · 📒 🖅-	*	
Address () http://161.246.11.178:8080/servlet/	AdvSchUngServ?tch	id=31			🗸 🋃 Go 🛛 Links 🎽 📆 •
571	werh Wesh + Q	O	Wah - Mai - An	Vahaal • 🗍 Carner • 🐸 Dee	renale . Desthal
Ti &	101110	L) 10 - 10 - 14-14	web - 🔤 nai - 🕥 ny	rance . Cones . A ter	10100 (001000 ·
msn 🕈 🔹 🔛	Search 🔹 🧷	Highlight 👫 Options	Pop-ups Blocked (0)	🔛 Hotmail 🍱 Messenger 🚺	My MSN
					1
and the second sec	22.0		0 0	d 1ª buter	
- Arr	CI- 521	บสารสนเทค	สาหรบอาจารย	ทปรกษา งเวณ	
A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR OFTA CONTRACTOR O	191				
	ง่านสาม	ารถตประวัติงานการศึกษา	จากรายชื่อนักศึกษาที่อย่ใน	ความตแต่ได้ดังนี้	
and the second s					
Contraction of the second second	জাঁৱা		ชื่อ-ซื่อสกุล	ซิ่นปีที่	
The second se	45010271	<u>ນາຍ ດຸສນ໌ກາສ ທະະກາ</u>	sກີຈ <b>ີ</b> ງສີຫ	4	
Concerning and the second second	45010279	นาย ต่อศักดิ์ รักอาร	າຍເ	4	
	45010292	นาย ทรงวุฒิ สีเข้มงา	u	4	
	45010652	นาย รุจ กนกพัชรกุล		4	
	45010653	นาย ฤทธิรงค์ ศรีรรพั	แย้	4	
	45010655	นส. ลออรมย์ เจ็บมศ์	<i>ີ</i> ໃນຂາງສ	4	
	46010259	นาย ทศพล อาจหาด		3	
	46010283	นาย ธนวัฒน์ แช่อั้ง		3	
	46010312	นาย อีรขับ นิมิตรัตน์		3	
	46010320	นาย ธีรวัฒน์ ธนสวรร	ณธาร	3	
	46015346	นางสาว ณาณีมาศ บ	สราสัม	3	
	47015336	นาย วิวัฒน์ หาณาต		2	
	47015337	นาย ศิริพงศ์ สำควน		2	
	47015338	นาย สกุล จารเสริมม	d	2	
	47015339	นาย สิทธิโชค ฉัตรค่		2	
		ດີເປັດສື່ອງອອງໃນເຮ	วามอแลส่วนวน 15 ณ		
		Presidential film	raquittana ao ta		
Done					Internet

ภาพที่ 3.40 หน้าจอประวัติการได้รับทุนการศึกษาของนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล

จากภาพที่ 3.40 สามารถเลือกว่าต้องการทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการได้รับทุนการศึกษา ของนักศึกษาที่ต้องการทราบได้ โดยเลือกได้จากรหัสนักศึกษา แสดงดังภาพที่ 3.41

Ele Edit View Envirober	There is the	ternet Explorer		
File Edit View Pavorites	Tools Help			
🎯 Back 🔹 🐑 🐘 📘	🗿 🎧 🔎 Search 🤺 Fa	worites 🚱 🔀	• 🍓 🖾 • 🔜 📅 • 🌉	
Address 🙋 http://161.246.11.1	/8:8080/servlet/SchUngServ?stdid=	45010292		💌 🔁 Go 🛛 Links 🦉 📆
Y! · & ·	Search Web 👻 🖉	🕞- 🏨 🚳 🕻	🖓 My Web 👻 🖂 Mail 👻 😨 My Yahoo! 👻 🎌 Persona	ls 🔹 🛻 Games 🐐 🕥 Music 👻 📴 Sign In 👻
			11 .	<u>6</u>
	-ARD - 509	เปลารสบเพ	เสล้าหรับอาจารย์ที่ปรึกนา 🕠	(Ban-
NO 4	all a son	Tipt I a PL MONT	marina Do ta la on Danina . ed	agen.
		<del>ข้</del> อมลเ <i>กี่ยวกับ</i>	ทนการสึกษาที่นักสึกษาได้รับ	
And the second second			An Anton	
The second second	and the second s	45010292	ขอ-ของ เด มาย ทรงวดมี สีเข้มงาน	
		IDDIGEDE		
	ปีการศึกษา	ภาคเรียนที่	ชื่อทุนการศึกษา	
	2546	2	ทุนยกเว้นหน่วยก็ต	
	2546	3	ทุ่นยกเว้นหน่วยกิด	
	2047	1	ฟนายมะ นามนา มายด	

ภาพที่ 3.41 หน้าจอแสดงรายละเอียดของประวัติการได้รับทุนการศึกษาของนักศึกษา

![](_page_34_Picture_3.jpeg)

ภาพที่ 3.42 หน้าจอรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละรายวิชา

จากภาพที่ 3.42 สามารถเลือกคณะ ปีการศึกษา และภาคเรียนที่ ที่ต้องการทราบรายวิชา ที่เปิดสอนในแต่ละคณะนั้น จะแสดงรายละเอียดวิชาที่เปิดสอนในแต่ละคณะ แสดงดังภาพที่ 3.43

![](_page_35_Picture_1.jpeg)

ภาพที่ 3.43 หน้าจอแสดงรายละเอียดวิชาที่เปิดสอนในแต่ละคณะ

Financial States and S	Tools Male	osont internet	cxpiorer		
A Each + A - N A Carch + Faurles A A - N N - V. M					
Ġ Back 🔹 🐑 🐇 💌	2 🞧 🔎	Search 🌟 Fav	arkes 🚱 🔂 - 🌺 🔯 - 📙 🐲 酸		
ddress 👸 http://161.246.11	.178:8080/servlet/As	kUngServ?year=42	78berm=18subid=01012304		ビ 🔁 Go 🛛 Links 🎽 🍖
Y! - e-	v Sear	ch Web 🔹 🖉 🚦	👼 - 🌸 🔞 🗣 My Web - 🖂 Mail - 🧔 My Yahool - 🗄	🖓 Personals 🔹 📥 Games 🍨 🐒 I	Music 🔹 🚺 Sign In 🔹
	-				
	~25	0, 5091	บสารสบเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกเ	12. 11 Bar	
PLC - C	200	AN JOD.	Del la el del del del la cacita cacita cacita ca	a tro Bra.	
(Thinks					
	รหัส	เว็ชา	รายชื่อวิชา	หน่วยกิด	
And the second	0101	2304 ELEC	TRIC INSTRUMENT AND MEASUREMENT	3	
	The second		4		
	a second	รหส	นอ-สกุล		
		46010009	นาย กรกฎ บุรสการ		
		46010011	นาย กฤช แกวเกรสห		
		46010021	นาย กฤษดา กงสนนท		
		46010051	นส. กิดยากรณ์ บุญเสริม		
		46010054	นาย กรด เขยววชย		
		46010057	นส. กุลยา วจฉลพงษ		
		46010063	นาย เกียรดิชัย พอแฮว		
		46010078	นาย เบคด์ ธนะสิลังกูร		
		46010124	นส. จุดาเพชร เวชรงษ		
		46010125	นส. รุทามาส คงเทพ		
		46010155	นส. ชชนิ เนียมสารรค		
		46010160	นาย ชยมงคล วงษพานช		
		46010241	นาย ดุษฎ เคตะชย		
		46010272	นส. ธบกร สงวนพวก		
		46010304	นส. ธญลกษณ์ ดษฐสูงเน่น		
		491111309	นส. ธตารตน ศรสมรทอง		

ภาพที่ 3.44 หน้าจอแสดงรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละรายวิชา

C Back - C -	a 🔥 🔘 Search	Securities 🙆 A. L. 🕅	- 🔜 🧤 - 🐺				
		M. and M. M. 199					
ddress 🔬 http://161.246.11.1	78:8080/servlet/ContactU	ingServ?tchid=31				💌 🔁 Go	Links » 📆
Y! · @ ·	Search Web	• - 🖉 🕞 - 🎂 🔞 🖓 My Web - 🖸	🔄 Mail 🝷 🚳 My Yahoo	1 • 📥 G	ames 🔹 💜 Personal	ls 🔹 😡 Football 🔹	>>
nsnit -	V 🔎 Searc	h 🔹 🥒 Highlight 🔣 Options 🛛 🔀 Pop-i	ups Blocked (0) 🔹 🔛 I	totmail 🔉	Messenger [ 😫 My	MSN	
		0 0	'a ı	18	10.10		
	-ALL	-ระบบสารสนเทศสาหร	บอาจารยทั่งไ	รกพา	- Altor		
PL	. 180		Dontroomb	511.21	- 180.		
		ห่านมีรายชื่อนักศึกษาที่อนู	ในความดูแล ดังนี้				
	Contraction of the local division of the loc						
	รหัส	ชื่อ-ชื่อสกุล	ชิ้นปีที่	พ้อง	E-MAIL		
CONTRACTOR OF STREET	45010271	นาย ดุลย์ภาส ตระการกิจวิชิต	4	D1	<u>s5010271</u>		
Contraction of the	45010279	นาย ต่อศักดิ รักอารมณ์	4	D1	\$5010279		
	45010292	นาย พรงวุฒิ สิเชิมงาม	4	D1	<u>(5010292</u>		
100	45010652	นาย รุจ กนกพัชรกุล	4	A1	<u>\$5010652</u>		
	45010653	นาย ถุทธิรงค์ ศรีระหันธ์	4	C1	\$5010653		
	45010655	นส. ลออรมบ์ เจ็บมพิริยะกุล	4	F1	<u>\$5010655</u>		
	46010259	นาย หศพล อาจหาญ	3	C1	\$6010259		
	46010283	นาย ธนวัฒน์ แช่อิ้ง	3	D1	\$6010283		
	46010312	นາຍ ซึ่รซับ นิมิตรัตน์	3	D1	<u>s6010312</u>		
	46010320	นาย ธีรวัดณ์ ธนสุวรรณธาร	3	D1	\$6010320		
	46015346	นางสาว ญาณีมาศ บุษราศัม	3	P1	\$6015346		
	47015336	นาย วิวัฒน์ หาญจิต	2	P1	\$7015336		
		search Blaurand alamana	2	P1	67015337		
	47015337	THE MEMORY IN MUTH					
	47015337 47015338	นาย สกล จารุเสรินนท์	2	P1	57015338		
	47015337 47015338 47015339	นาย สกล จารุเสริมนท์ นาย สกล จารุเสริมนท์ นาย สิทธิโชค ฉัตรผ่องครี	2	P1 P1	<u>\$7015338</u> \$7015339		

ภาพที่ 3.45 หน้าจอติดต่อนักศึกษาที่อยู่ในความดูแล

จากภาพที่ 3.45 แสดงรายชื่อนักศึกษาที่อยู่ในความดูแลทั้งหมดและสามารถติดต่อกับ นักศึกษาได้ทาง E-MAIL ของนักศึกษา ซึ่ง E-MAIL ที่ใช้ในระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ผู้วิจัย ได้นำมาใช้นั้นเป็น E-MAIL ของทางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ผู้วิจัย ได้นำมาใช้นั้นเป็น E-MAIL ของทางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่ เปิดให้บริการสำหรับนักศึกษาทุกคนที่ได้ลงทะเบียนเรียนกับทางสถาบัน ในหน้าจอติดต่อ นักศึกษาที่อยู่ในความดูแล จะแสดงรหัสนักศึกษา ชื่อ – ชื่อสกุล ชั้นปีที่ ห้อง และ E-MAIL ของนักศึกษาแต่ละคน อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถใช้ E-MAIL ในการติดต่อพูดคุยกับนักศึกษาได้ ทาง E-MAIL ที่ผู้วิจัยได้นำเสนอในช่อง E-MAIL โดยการเลือกที่ช่อง E-MAIL ของนักศึกษาที่ ด้องการติดต่อ จากนั้นจะแสดงโปรแกรมที่แต่ละเครื่องกอมพิวเตอร์ของอาจารย์ที่ปรึกษาได้ใช้นั้น มีการติดตั้งโปรแกรมที่ใช้สำหรับ รับ – ส่ง E-MAIL จากนั้นทำตามขั้นตอนในการ รับ – ส่ง E-MAIL ได้ตามลำดับขั้นตอน 3.2.2 แบบวัดความพึงพอใจของอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับ อาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ผู้วิจัยคำเนินการสร้างและหาคุณภาพคังนี้

1. ศึกษาการสร้างแบบวัคความพึงพอใจจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาความต้องการของระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อสร้างแบบวัด ความพึงพอใจของอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาคกระบัง โดยผู้วิจัยได้แบ่ง ออกเป็น 3 ด้าน ได้ใช้แนวคิดจาก จีราภรณ์ รักษาแก้ว (2539: 60) เกี่ยวกับคุณสมบัติที่ดีของ สารสนเทศ 3 ด้านดังนี้ ด้านความสะดวกรวดเร็ว ด้านความสมบูรณ์ของข้อมูล ด้านความ สอดคล้องต่อความต้องการ แบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณก่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ การให้กะแนนดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระดับ มาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้ากุณทหารลาคกระบัง อยู่ในระดับ น้อย

 หมายถึง มีความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาคกระบัง อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

นำแบบวัดความพึงพอใจที่สร้างแล้วไปให้ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้ควบคุม
 วิทยานิพนธ์ร่วม ตรวจหาความถูกต้องและครบถ้วนในประเด็นต่างๆ

 นำแบบวัคความพึงพอใจมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม  นำแบบวัดความพึงพอใจที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงกุณวุฒิตรวจความถูกต้อง และความ กรบถ้วน ซึ่งผู้ทรงกุณวุฒิด้านตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความพึงพอใจประกอบด้วย

1. คร.ศิริรัตน์ เพ็ชร์แสงศรี

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาคกระบัง

2. ผศ.ไพทูรย์ พิมดี

ตำแหน่ง ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3. คร.ผคุงชัย ภู่พัฒน์

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### 3.3 การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การคำเนินการทคลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับ อาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบังที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยคำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

 แนะนำการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้กับกลุ่มตัวอย่างทดลองใช้ระบบที่ ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาขึ้น

เมื่อสิ้นสุดการทดลองใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่าย
 อินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารถาดกระบัง และนำแบบวัดความพึง
 พอใจของอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านเครือข่าย
 อินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารถาดกระบัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบวัคความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำไปวิเคราะห์
 ข้อมูล

# 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

 ประเมินแบบวัดความพึงพอใจ โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมี เกณฑ์ในการแปลความหมายโดยเทียบเกณฑ์ของไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2533 : 138)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.50 - 5.00	ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.50 - 3.49	ความพึงพอใจอยู่ในระคับปานกลาง
1.50 - 2.49	ความพึงพอใจอยู่ในระคับน้อย
1.00 - 1.49	ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนแบบวัดความพึงพอใจ เป็นแบบลักษณะมาตราส่วน 5 ระดับดังนี้

ระดับ	ความพึงพอใจ
5	มีความพึงพอใจมากที่สุด
4	มีความพึงพอใจมาก
3	มีความพึงพอใจปานกลาง
2	มีความพึงพอใจน้อย
1	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่

2.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) (พรรณี ลีกิจวัฒนะ. 2545 : 8)

$$\overline{\mathbf{X}} = \frac{\sum fx}{n}$$

เมื่อ  $\overline{\mathbf{X}}$  แทน ค่าเฉลี่ย $\sum \mathbf{f} \mathbf{x}$  แทน ผลรวมของคะแนนในกลุ่มทั้งหมด n แทน จำนวนตัวอย่างในกลุ่ม

2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division) (พรรณี ลีกิจวัฒนะ. 2545 : 9-10)

$$SD.=\sqrt{\frac{\sum f(X-\overline{X})^2}{n}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	Х	แทน	คะแนนแต่ละตัวในชุดข้อมูล
	$\overline{\mathbf{X}}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum$	แทน	ผลรวม
	f	แทน	ค่าความถึ่ของคะแนนแต่ละค่า
	n	แทน	จำนวนตัวอย่างในกลุ่ม