

การศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวร

ฉันทนาพร	จ้อยจำนงค์
ศศิวิมล	อรุณ
มณสิการณ	จินดาหาญ
อ้อยหทัย	เทียนแสง
พิพัฒน์	เต็มภู

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ และเป็นปัจจัยหลักของการพัฒนาประเทศทุกด้าน ด้วยความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น มีการพัฒนาและนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างมากมาย โดยเน้นที่การนำเทคโนโลยีสารสนเทศด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญอย่างมากกับการดำเนินงานในชีวิตประจำวันของทุกองค์กร

ตามที่รัฐบาลได้มีการปรับเปลี่ยน และปฏิรูประบบราชการ ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย พ.ศ.2546-2550 โดยนำนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ เพื่อส่งเสริมให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น รวมถึงลดความยุ่งยากในการที่ผู้รับบริการเข้าถึงการบริการของภาครัฐ และการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างกว้างขวางขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อภาครัฐ กองคลัง มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ที่สามารถนำไปใช้งาน และตอบสนองต่อการปฏิบัติการของกองคลัง โดยได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ การปฏิบัติงานให้ได้ตามเป้าหมาย ตามภารกิจ และพัฒนาระบบข้อมูลที่มีคุณภาพ เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน การให้บริการของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) แบบรัฐกับรัฐ (Government to Government) เป็นรูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปมากของหน่วยราชการ ที่การติดต่อสื่อสารระหว่างกันโดยใช้กระดาษ และลายเซ็นในระบบราชการเดิมจะมีการเปลี่ยนแปลงไปด้วยการใช้ระบบเครือข่ายสารสนเทศ และลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์จะเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างเป็นทางการ เพื่อตอบสนองการให้บริการที่เป็นเลิศและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการ พร้อมทั้งตอบสนองนโยบายภาครัฐในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านการเงิน ที่สะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น

ในปีงบประมาณ 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวรเริ่มใช้งานระบบงบประมาณ พัสดุการเงิน และบัญชีกองทุน โดยเกณฑ์พึงรับ-พึงจ่ายลักษณะ 3 มิติ ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2553 โดยกองคลังเป็นหน่วยงานกลางในการให้ความรู้ พัฒนาระบบและปรับปรุงแก้ไขอย่างสม่ำเสมอ ปีงบประมาณ 2557 กองคลังได้ปรับปรุงกระบวนการจ่ายเงินรูปแบบใหม่ จากเดิมกองคลังดำเนินการจ่ายเงินด้วยเช็คให้กับหน่วยงานภายใน เจ้าหน้าที่ร้านค้า ห้างหุ้นส่วน บริษัท และผู้มีสิทธิรับเงิน พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ความล่าช้าในการมารับเงิน การไม่นำเช็คไปขึ้นในระยะเวลาที่กำหนดส่งผลให้เช็คหมดอายุ และเช็คสูญหาย ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงมีนโยบายเปลี่ยนวิธีการจ่ายเงิน โดยเปลี่ยนมาใช้ในการจ่ายเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เรียกว่าระบบบริหารจัดการทางการเงิน (e-Cheque) ของธนาคารกรุงไทย เป็นระบบการจ่ายตรงผ่านบัญชี โดยเชื่อมโยงกับการบริหารจัดการด้านการเงินและระบบงบประมาณ พัสดุ การเงินและบัญชีกองทุนโดยเกณฑ์พึงรับ-พึงจ่าย ลักษณะ 3 มิติ โดยคาดว่าจะระบบจ่ายตรงจะเพิ่มความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่/ผู้ขายที่อยู่ต่างจังหวัดหรืออยู่ไกล ไม่ต้องมารับเช็คด้วยตนเอง ลดระยะเวลาในการจัดทำเช็คและลงนามในเช็ค ลดปัญหาเช็คหมดอายุ และเช็คสูญหาย

กองคลังดำเนินทดสอบการใช้งานระบบจ่ายตรงกับหน่วยงานนำร่อง ได้แก่ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรที่มีเงินอุดหนุนจำนวน 23 หน่วยงาน หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรที่ไม่มีเงินอุดหนุนจำนวน 3 หน่วยงาน เจ้าหน้าที่ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 3 ราย ตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึง พฤษภาคม 2557 โดยออกแนวปฏิบัติ หลักเกณฑ์ให้สอดคล้องกับการใช้งานของหน่วยงาน มีการจัดประชุมชี้แจงให้เจ้าหน้าที่การเงินทั้งก่อนการทดสอบระบบ และระหว่างการทดสอบระบบเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนดำเนินการใช้ระบบจริงวันที่ 1 มิถุนายน 2557

ทั้งนี้กองคลังได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพิ่มเติมสำหรับรองรับ (Support) การใช้งานของระบบจ่ายตรงขึ้น 4 ระบบดังนี้

- 1.ระบบสืบค้นข้อมูล สำหรับบุคลากร หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร และร้านค้าภายนอก
- 2.ระบบจ่ายตรงหน่วยงาน สำหรับเจ้าหน้าที่การเงิน และผู้ปฏิบัติงานทางด้านการเงิน
- 3.ระบบจ่ายตรงบริษัท/ร้านค้า/บุคคลภายนอก สำหรับร้านค้าภายนอก
- 4.ระบบจ่ายตรงบุคลากร สำหรับบุคลากร ที่ดำเนินการเบิกจ่ายงบประมาณจากหน่วยงานภายใต้สำนักงานอธิการบดี

เนื่องจากระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้มีการทดสอบการใช้งานตั้งแต่มีนาคมถึงพฤษภาคม 2557 และดำเนินการใช้ระบบจริงวันที่ 1 มิถุนายน 2557 โดยมีรายงานสรุปดังนี้

รายงานสรุปจำนวนเงินโอนจ่ายตรงให้กับเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยนเรศวร ประจำเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2557

หน่วยงาน/เจ้าหน้าที่	มีนาคม 2557 (บาท)	เมษายน 2557 (บาท)	พฤษภาคม 2557 (บาท)
หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ที่มีเงินอุดหนุน 23 หน่วยงาน	28,394,651.21	15,542,206.96	21,576,901.73
หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ที่ไม่มีเงินอุดหนุน 3 หน่วยงาน	415,785.45	715,815.22	482,548.80
เจ้าหน้าที่ภายนอก 3 ราย	267,460.80	194,322.57	329,901.16
รวม	29,077,897.46	16,452,344.75	22,389,351.69

ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะทำการศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวรทั้งผู้รับบริการภายในมหาวิทยาลัย และภายนอกมหาวิทยาลัยภายหลังการใช้ระบบจ่ายตรง เพื่อที่จะได้ทราบข้อเท็จจริงและความต้องการของผู้รับบริการ พร้อมทั้งนำมาปรับปรุงและพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกทั้งผู้ปฏิบัติงาน ผู้รับบริการทั้งภายในมหาวิทยาลัย และภายนอกมหาวิทยาลัยได้รับบริการที่พึงพอใจสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวร

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา/ตัวแปร

มุ่งศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวร ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ความพึงพอใจด้านกระบวนการให้บริการ
- ความพึงพอใจด้านขั้นตอนการให้บริการ
- ความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ
- ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง ได้แก่ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรที่มีเงินอุดหนุนจำนวน 23 หน่วยงาน หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรที่ไม่มีเงินอุดหนุนจำนวน 3 หน่วยงาน เจ้าหน้าที่ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 3 ราย จำนวนทั้งหมด 155 คน

(แหล่งที่มา : กองบริหารงานบุคคล วันที่ 13 มิถุนายน 2557)

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ในการศึกษานี้ทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม กำหนดเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะเวลา ในช่วงเดือนมิถุนายน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวรกองคลังจะนำผลการศึกษาและข้อเสนอแนะไปพัฒนาประสิทธิภาพระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวร

นิยามศัพท์เฉพาะ

1.ระบบงบประมาณ พัสดุการเงิน และบัญชีกองทุน โดยเกณฑ์พึงรับ-พึงจ่ายลักษณะ 3 มิติ หมายถึงระบบบัญชีที่นำมิติแผนงาน มิติหน่วยงาน และมิติกองทุน มาปฏิบัติงาน และบริหารเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายได้มหาวิทยาลัย โดยแสดงผลการดำเนินงานได้อย่างชัดเจนในแต่ละมุมมอง

2.ระบบจ่ายตรงกองคลัง หมายถึงระบบพัฒนาต่อเนื่อง ด้านการจ่ายเงิน จากระบบงบประมาณ พัสดุและการเงิน และบัญชีกองทุน โดยเกณฑ์พึงรับ-พึงจ่ายลักษณะ 3 มิติโดยจะทำการโอนเงินผ่านบัญชีธนาคารให้กับผู้ขาย ผู้รับจ้าง ผู้รับเงินโดยตรง

3.e-Cheque หมายถึง บริการออนไลน์ของธนาคารกรุงไทยที่อำนวยความสะดวกให้ลูกค้า โดยโอนเงินของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)ไปยังผู้รับเงินที่มีบัญชีของธนาคารกรุงไทย หรือไม่มีบัญชีธนาคารก็ได้(รับเงินที่สาขา) ซึ่งสามารถโอนเงินได้ทั้งภายใน และต่างธนาคารได้อย่างสะดวกสบาย ครบวงจร

4.ผู้รับบริการ หมายถึง ประชาชนผู้มารับบริการโดยตรง หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่มารับบริการจากกองคลังมหาวิทยาลัยนเรศวร

5.ผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง หมายถึง เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยนเรศวรและเอกชนที่มารับบริการจาก กองคลังมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ดำเนินการทดสอบระบบจ่ายตรงในระยะแรกประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ

5.1 ผู้รับบริการภายใน หมายถึงเจ้าหน้าที่การเงินที่ปฏิบัติงานทางด้านการเงินของหน่วยงานภายใน มหาวิทยาลัยนเรศวร ประกอบไปด้วย

5.1.1 หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่มีเงินอุดหนุนจำนวน 23 หน่วยงาน ได้แก่

- 5.1.1.1 คณะวิทยาศาสตร์
- 5.1.1.2 คณะมนุษยศาสตร์
- 5.1.1.3 คณะศึกษาศาสตร์
- 5.1.1.4 คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 5.1.1.5 คณะเภสัชศาสตร์
- 5.1.1.6 คณะทันตแพทยศาสตร์
- 5.1.1.7 คณะแพทยศาสตร์
- 5.1.1.8 คณะสหเวชศาสตร์
- 5.1.1.9 คณะพยาบาลศาสตร์
- 5.1.1.10 คณะวิศวกรรมศาสตร์
- 5.1.1.11 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
- 5.1.1.12 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
- 5.1.1.13 คณะสังคมศาสตร์
- 5.1.1.14 คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร
- 5.1.1.15 คณะนิติศาสตร์
- 5.1.1.16 คณะสาธารณสุขศาสตร์
- 5.1.1.17 บัณฑิตวิทยาลัย
- 5.1.1.18 สำนักหอสมุด
- 5.1.1.19 วิทยาลัยนานาชาติ
- 5.1.1.20 วิทยาลัยพลังงานทดแทน
- 5.1.1.21 วิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน
- 5.1.1.22 วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน
- 5.1.1.23 โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร

5.1.2 หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่ไม่มีเงินอุดหนุนจำนวน 3 หน่วยงาน ได้แก่

- 5.1.2.1 กองคลัง
- 5.1.2.2 กองบริการการศึกษา
- 5.1.2.3 กองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5.2 ผู้รับบริการภายนอก หมายถึงเจ้าหน้าที่ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร หรือเอกชนที่มาใช้บริการจาก กองคลังมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมี 3 ราย ได้แก่

5.2.1 หจก.วิทยาการ โอ.เอ.

5.2.2 ร้านคลังวัสดุเซ็นเตอร์

5.2.3 ร้านพงษ์พิทยาการค้า

9.ความพึงพอใจ หมายถึงระดับความรู้สึกพอใจโดยการได้บรรลุ หรือการตอบสนองในความต้องการ ความคาดหวัง ความปรารถนา ความอยากของบุคคล ซึ่งเป็นผลมาจากความชอบ ความสนใจ มีทัศนคติที่ดีต่อสถานการณ์หรือสิ่งใด ๆ และเห็นว่าสิ่งนั้นมีประโยชน์และมีคุณค่าซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้านดังนี้

1) ด้านกระบวนการให้บริการ คือ การปฏิบัติงานด้วยการให้บริการ ที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจโดยมีลักษณะสำคัญได้แก่ มีการให้บริการอย่างรวดเร็วทันเวลา ให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน สะดวกรวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่าย

2) ด้านขั้นตอนการให้บริการ คือ รูปแบบการดำเนินงานเพื่อให้เพื่อให้การบริการเต็มไปด้วยประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีลักษณะสำคัญ ได้แก่ ขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยาก/ซับซ้อน คล่องตัว มีความสะดวก รวดเร็ว

3) ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ คือ เจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ให้บริการแก่ผู้รับบริการ โดยมีลักษณะสำคัญ ได้แก่ ความสนใจและตั้งใจในการให้บริการแก่ผู้ที่มาเยี่ยมเยียนแจ่มใส ใช้กิริยาจาสุภาพ สามารถควบคุมอารมณ์ได้ ให้เกียรติแก่ผู้ร่วมงานและผู้มารับบริการ ให้บริการด้วยความเสมอภาคเท่าเทียมกันตามลำดับ ก่อน-หลังมีทัศนคติที่ดีต่อการให้บริการ มีความยินดีในการให้บริการเสมอ ให้บริการอย่างเอาใจใส่ และถือผลประโยชน์สูงสุดของผู้มารับบริการเป็นสำคัญมีความรู้ความสามารถและมีความพร้อมในการให้บริการติดต่อ การแสดงสีหน้า กิริยาจา บุคลิกภาพ ความช่วยเหลือในการบริการต่าง ๆ

4) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก คือ สิ่งสนับสนุนต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ โดยมีลักษณะสำคัญได้แก่ ความสะอาดเป็นระเบียบมีที่นั่งสำหรับผู้ใช้บริการ แผนผังอธิบายขั้นตอนการขอรับบริการ การบริการสำเนาเอกสาร การบริการน้ำดื่ม การบริการห้องน้ำ ห้องสุขา ที่จอดรถ ผู้รับความคิดเห็น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อประกอบการวิจัยดังต่อไปนี้

- 1.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ
- 2.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 3.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 4.ขั้นตอนการทำงานระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวร

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ

ความหมายของระบบสารสนเทศ

กิตติ ภัคดีวัฒนะกุลและพนิดา พานิชกุล (2551, หน้า4) กล่าวว่าระบบสารสนเทศหมายถึงระบบที่มีการนำองค์ประกอบต่าง ๆ ของเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีใช้ในการรวบรวม ประมวลผลและจัดเก็บข้อมูล เพื่อสร้างผลลัพธ์คือสารสนเทศที่องค์กรต้องการ

ณัฐพันธ์ เซจรณ์นันทน์ (2551, หน้า23) สรุปไว้ว่า ระบบสารสนเทศคือ ระบบการจัดการข้อมูลจำนวนมากให้เหลือสารสนเทศจำนวนน้อย เพื่อช่วยในการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศเกิดจากการบูรณาการของอุปกรณ์ ชุดคำสั่ง ข้อมูล และการประมวลผลในการแปลงข้อมูลให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ

สินทรัพย์ พงษ์พิทักษ์ชัย (2549, หน้า7) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบที่ประกอบด้วยคน เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ทำงานประสานกัน เพื่อจัดทำสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงาน การจัดการ และการตัดสินใจในหน่วยงานหรือองค์กร

การพัฒนาระบบสารสนเทศ

การพัฒนาระบบสารสนเทศมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากในระบบให้เป็นสารสนเทศที่มีความถูกต้อง ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ช่วยให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพรองรับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต วิธีการ และขั้นตอนในการพัฒนาระบบสารสนเทศจะเกิดขึ้นเหมือนกับวงจรชีวิต (กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และพนิดา พานิชกุล, 2551, หน้า20) คือระบบสารสนเทศจะถูกสร้างขึ้นและใช้งานเรื่อยไปในองค์กร โดยบางครั้งอาจเกิดข้อผิดพลาดก็ต้องแก้ไข แต่เมื่อพบว่าระบบนั้นเริ่มล้าสมัยและไม่สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กรที่เพิ่มขึ้นได้ จึงต้องมีการซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือพิจารณาแล้ว พบว่าไม่สามารถแก้ไขหรือปรับปรุงได้ก็จะต้องสร้างระบบใหม่ขึ้นมาจากวงจรดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้เรียกว่า"วงจรการพัฒนาระบบ"

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2551, หน้า24-28) กล่าวว่า วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle-SDLC) เป็นวงจรที่แสดงถึงกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละขั้นตอนการพัฒนาระบบ ตั้งแต่เริ่มต้นการพัฒนาจนกระทั่งสำเร็จเป็นระบบที่ใช้งานได้ แบ่งวงจรการพัฒนาระบบงานเป็น 7 ขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดปัญหา (Problem Definition) การกำหนดปัญหาเป็นขั้นตอนของการกำหนดขอบเขตปัญหา สาเหตุของปัญหาจากการดำเนินการปัจจุบัน ความเป็นไปได้กับการสร้างระบบใหม่ การกำหนดความต้องการ (Requirement) โดยข้อมูลเหล่านี้จะได้รับการสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อทำสรุปเป็น ข้อกำหนด (Requirement Specification) ที่ชัดเจน ขั้นตอนการกำหนดปัญหามีดังนี้

- 1.1 รับรู้สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
- 1.2 สรุปสาเหตุของปัญหาเพื่อให้ผู้บริหารพิจารณา
- 1.3 ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในทุกแง่มุม เช่น ด้านต้นทุน ทรัพยากร การปฏิบัติการ เทคนิคและเทคโนโลยี
- 1.4 รวบรวมความต้องการด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต การรวบรวมเอกสาร และ

แบบสอบถาม

- 1.5 สรุปข้อกำหนดต่าง ๆ ให้มีความชัดเจน ถูกต้อง และเป็นที่ยอมรับ

2. วิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์การดำเนินงานในรอบปัจจุบัน โดยการนำข้อกำหนด (Requirements Specification) ที่ได้มาจากขั้นตอนแรกมาวิเคราะห์ในรายละเอียด เพื่อทำการพัฒนาเป็นแบบจำลองลอจิกัล (Logical Model) ซึ่งประกอบไปด้วยแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล (Process Description) แบบจำลองข้อมูล (Data Model) ในรูปแบบของแผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูล (Entity-Relational Diagram) ทำให้ทราบถึงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานในระบบ ว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง มีความเกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์กับสิ่งใด ขั้นตอนการวิเคราะห์มีดังนี้

- 2.1 วิเคราะห์ระบบงานเดิม
- 2.2 กำหนดความต้องการของระบบใหม่
- 2.3 สร้างแบบจำลองลอจิกัล ซึ่งประกอบด้วย แผนภาพกระแสข้อมูล คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล แบบจำลองข้อมูล และแผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูลเป็นต้น
- 2.4 สร้างพจนานุกรมข้อมูล

3. ออกแบบ (Design) เป็นขั้นตอนของการนำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ทางตรรกะ (Logical Model) มาพัฒนาเป็นรูปแบบทางกายภาพ (Physical Model) ให้สอดคล้องกัน โดยการออกแบบจะเริ่มจากส่วนของอุปกรณ์และเทคโนโลยีต่าง ๆ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาพัฒนา การออกแบบจำลองข้อมูล (Data Model) การออกแบบรายงาน (Output Design) การออกแบบจอภาพในการติดต่อผู้ใช้งาน (User Interface) การจัดทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ซึ่งขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบ มุ่งเน้นถึงสิ่งต่อไป

- 3.1 การวิเคราะห์มุ่งเน้นการแก้ปัญหาอะไร (What)
- 3.2 การออกแบบมุ่งเน้นการแก้ปัญหาอะไร (How)
- 3.3 ขั้นตอนการออกแบบ

3.3.1 การออกแบบรายงาน (Output Design)

3.3.2 การออกแบบจอภาพ (Input Design)

3.3.3 การออกแบบข้อมูลนำเข้าและรูปแบบการรับข้อมูล

3.3.4 การออกแบบผังระบบ (System Flowchart)

3.3.5 ก่อออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

3.4 การสร้างต้นแบบ (Prototype)

4. พัฒนา (Development) เป็นขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม ด้วยการสร้างชุดคำสั่งหรือเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างระบบงาน โดยโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ใช้งานอยู่ ซึ่งในปัจจุบันภาษาระดับสูงได้มีการพัฒนารูปแบบของภาษาในยุคที่ 4 (Generation Language-GL) ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกต่อการพัฒนา รวมทั้งการมีเคส (Computer Aided Software Engineering-CASE) ต่าง ๆ มากมายให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม ขั้นตอนการพัฒนามีดังนี้

4.1 พัฒนาโปรแกรมที่ได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบไว้

4.2 เลือกภาษาที่เหมาะสม และพัฒนาต่อได้ง่าย อาจจำเป็นต้องใช้เคสในการพัฒนา เพื่อเพิ่มความสะดวกและการตรวจสอบ หรือแก้ไขที่รวดเร็วขึ้น และเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน

4.3 สร้างเอกสารโปรแกรม

5. ทดสอบ (Testing) เป็นขั้นตอนของการทดสอบระบบก่อนที่จะนำไปปฏิบัติการใช้จริง จุดประสงค์เพื่อต้องการตรวจสอบ (Verification) กระบวนการทำงานของระบบ (System Work) มีความถูกต้องหรือไม่ และสามารถทำงานได้ตามข้อกำหนดการทำงาน (Business Requirements) ของระบบในขั้นตอนการวิเคราะห์หรือไม่ ขั้นตอนในการทดสอบมีดังนี้

5.1 เขียนเงื่อนไขในการทดสอบ (Write the Test Conditions)

5.2 ทดสอบหน่วยย่อย (Unit Testing)

5.3 ทดสอบระบบ (System Testing)

5.4 ทดสอบการบูรณาการ (Integration Testing)

5.5 ทดสอบการทำงาน (Function Testing)

5.6 ทดสอบสมรรถนะ (Performance Testing)

5.7 ทดสอบการยอมรับของผู้ใช้งาน (User Acceptance Testing – UAT)

6. ติดตั้ง (Implementation) เป็นขั้นตอนต่อมาหลังจากที่ได้ทำการทดสอบจนมีความมั่นใจว่าระบบทำงานได้จริง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ จากนั้นจึงทำการติดตั้งระบบเพื่อใช้งานจริงต่อไป ขั้นตอนในการติดตั้งมีดังนี้

- 6.1 ก่อนทำการติดตั้งระบบ ทำการศึกษาสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่จะติดตั้ง
- 6.2 เตรียมอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์เครือข่ายให้พร้อม
- 6.3 ติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการและแอปพลิเคชันโปรแกรมให้ครบถ้วน
- 6.4 ดำเนินการใช้งานระบบใหม่
- 6.5 จัดทำคู่มือใช้งานโปรแกรม
- 6.6 ฝึกอบรมการใช้งานโปรแกรม

7.บำรุงรักษา (Maintenance) เป็นขั้นตอนของการปรับปรุงแก้ไขระบบหลังจากที่ได้มีการติดตั้งและใช้งานแล้ว ในขั้นตอนนี้อาจเกิดปัญหาจากการทำงานของโปรแกรม (Bug) หรืออาจเกิดจากความต้องการของผู้ใช้งานที่ต้องการเพิ่มโมดูลในการทำงานอื่น ๆ ซึ่งทั้งนี้ก็จะเกี่ยวข้องกับข้อกำหนด (Requirements Specification) ที่ได้ตกลงไว้ก่อนด้วย ขั้นตอนในการบำรุงรักษามีดังนี้

- 7.1 อาจมีข้อผิดพลาดบางอย่างที่เพิ่งค้นพบ ต้องรีบแก้ไขโดยด่วน
- 7.2 อาจมีการเพิ่มโมดูลหรืออุปกรณ์บางอย่าง
- 7.3 การบำรุงรักษารวมถึงการบำรุงรักษาทั้งด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ (System Maintenance and Software Maintenance)

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความหมายของความพึงพอใจ

ระพีพรรณ วรรณพินทุ (2545, หน้า12) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่าความพึงพอใจในงานของบุคคล ในองค์กรมีผลต่อความสำเร็จของงานและองค์กร รวมทั้งความสุขของผู้ทำงานองค์กรใดก็ตาม หากบุคคลในองค์กรไม่มีความพึงพอใจในการทำงาน ก็เป็นมูลเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลงานและการปฏิบัติงานต่ำ และปัญหาทางวินัย แต่ในทางตรงกันข้ามหากองค์กรมีบุคคลที่มีความพึงพอใจในการทำงานสูง ก็จะมีผลบวกต่อการปฏิบัติงานและจะเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้กับองค์กรนั้น

วิธวดี หล่อตระกูล (2545, หน้า9) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึก ความชอบ หักศนคติในการปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลให้บุคคลที่ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจในงานและส่งผลให้การปฏิบัติงานของแต่ละคนต่างกันไป

สุรัชย์ เลสะวานิช (2543, หน้า17) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกส่วนตัว ที่รู้สึกเป็นสุขหรือยินดีที่ได้รับตอบสนองต่อความต้องการในสิ่งที่ขาดหายไป หรือทำสิ่งที่ทำให้เกิดความไม่สมดุล ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมที่จะแสดงออกของบุคคล ซึ่งมีผลต่อการเลือกที่จะปฏิบัติในกิจกรรมใด ๆ

จากที่กล่าวมาสรุปความหมายของความพึงพอใจได้ว่า ความรู้สึกพอใจหรือทัศนคติด้านดีของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งเกิดจากการได้รับตอบสนองต่อความต้องการ

การวัดความพึงพอใจ

รัชนีกร ทองมา และเจนจิรา ปาทาน (2547, หน้า 22) ได้กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจ เป็นการประเมินทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับเรื่องต่าง ๆ โดยใช้มาตรประเมินค่าที่ต่างกัน

การวัดความพึงพอใจสามารถใช้วิธีสำรวจเป็นเครื่องมือวัดได้ ซึ่งมีวิธีการที่สำคัญ 4 วิธีการ ดังนี้ (ศรี อนันต์นพคุณ, 2542, หน้า 70-71)

1.การสังเกตการณ์ (Observation) โดยที่ผู้บริหารสังเกตการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมของผู้รับบริการจากการแสดงออก การฟัง การพูด สังเกตจากการกระทำแล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตมาวิเคราะห์

2.การสัมภาษณ์ (Interviewing) เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยการสัมภาษณ์จะต้องเผชิญหน้ากันเป็นส่วนตัวหรือสนทนากันโดยตรง แลกเปลี่ยนข่าวสารและความคิดเห็นต่าง ๆ ด้วยวาจา

3.การออกแบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมาก โดยให้ผู้รับบริการแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกในแบบสอบถาม การสร้างคำถามต้องพิจารณาอย่างดีเพื่อที่จะตั้งคำถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ได้ทั้งหมด และลักษณะของคำถามจะต้องให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจสมบูรณ์ครบถ้วน

4.การเก็บบันทึก (Recording Keeping) เป็นการเก็บประวัติเกี่ยวกับการรับบริการของผู้รับบริการแต่ละคน ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, หน้า 66-122) เสนอแนะว่า เครื่องมือที่จะนำมาเพิ่มความรู้สึกของบุคคลที่นิยมนำมาใช้วัด ซึ่งมีความเป็นปรนัย สะดวกในการสร้างการนำไปใช้วัดและได้รับการนิยม คือ แบบสอบถามซึ่งสามารถสร้างได้ในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1.การสร้างแบบเทอร์สโตน (Thurstone's method) เป็นลักษณะมีข้อความให้อ่านแล้วผู้ตอบแสดงความคิดเห็นว่ามีความคิดเห็นเชิงบวก กลาง หรือมีความคิดเห็นเชิงลบโดยไม่มีตัวเลข

2.การสร้างแบบลิเคิร์ต (Likert's method) มีลักษณะเป็นข้อความที่แสดงความรู้สึกซึ่งมีลักษณะทางบวกทางลบหรือผสมกันก็ได้ โดยกำหนดค่าเป็นเชิงปริมาณในรูปของตัวเลข

3.การสร้างแบบออสกู๊ด (Osgood's method) มีลักษณะเป็นข้อความโดยพิจารณาร่วมกับคำตอบ ซึ่งเป็นคุณศัพท์ ผู้ตอบพิจารณาว่าความรู้สึกของผู้ตอบนั้นโน้มเอียงไปในทางใด

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

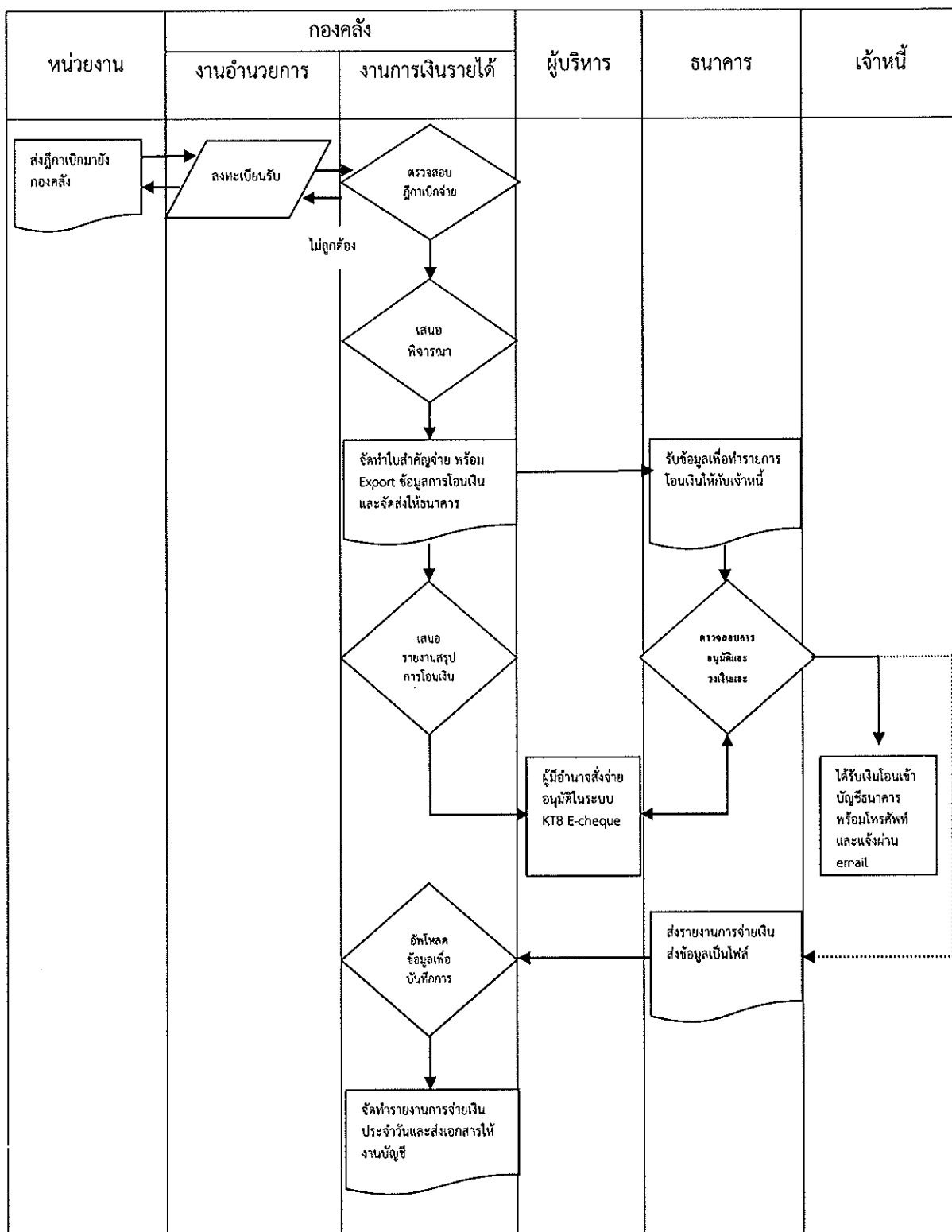
จากการศึกษางานวิจัยพบว่า โดยภาพรวมของความพึงพอใจในการนำระบบสารสนเทศมาใช้พบว่าโดยภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของปาริชาติ พรสวัสดิ์ชัย (2551) ศึกษาเรื่อง การศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคกระดูกสะโพก ภายหลังได้รับการรักษาต่อ ความรู้ ความพึงพอใจในการบริการที่ได้รับและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและสาวณีย์ ทองวิเศษ (2552) ศึกษาเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อการให้บริการระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ศึกษากรณีสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคใต้ จังหวัดยะลาซึ่งแตกต่างจาก เจษฎา ภูสำเนา (2549) ศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของข้าราชการต่อระบบสารสนเทศ กองบิน 4 อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

หากพิจารณาความพึงพอใจในแต่ละด้านของ *เสาวณีย์ ทองวิเศษ (2552)* พบว่าความพึงพอใจสูงสุดคือด้าน พนักงานผู้ให้บริการ ด้านกระบวนการให้บริการ ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านผลของการให้บริการ ซึ่งจะสอดคล้องกับ *เจษฎา ภูสำเนา (2549)* พบว่าความพึงพอใจด้านสะดวกต่อการใช้งาน ด้านความสมบูรณ์ ด้านใช้ได้ทันเวลา ด้านความแม่นยำถูกต้อง และด้านสามารถตรวจสอบได้อยู่ในรับปานกลาง ส่วนงานวิจัยของ *ปาริชาติ พรสวัสดิ์ชัย (2551)* พบว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ ความพึงพอใจสูงสุดคือ การบริการด้านประหยัดค่าใช้จ่าย ด้านความสะดวกและความมั่นใจ

สรุป เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่าความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคล ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้นและความพึงพอใจสูงสุดของผู้รับบริการ จะประกอบไปด้วย ด้านกระบวนการให้บริการ ความสะดวก เจ้าหน้าที่ และการประหยัดค่าใช้จ่าย

2.4 ขั้นตอนการทำงานระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ตารางแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบจ่ายตรงกองคลังสามารถสรุปได้ดังแผนภาพนี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
 4. การวิเคราะห์ข้อมูล
- โดยขอเสนอตามลำดับดังนี้

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 155 คน ได้แก่

1.1 หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรที่มีเงินทดรองจ่าย จำนวน 23 หน่วยงาน ได้แก่

1.1.1 คณะวิทยาศาสตร์	จำนวน 3 คน	
1.1.2 คณะมนุษยศาสตร์	จำนวน 3 คน	
1.1.3 คณะศึกษาศาสตร์	จำนวน 4 คน	
1.1.4 คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน 2 คน	
1.1.5 คณะเภสัชศาสตร์	จำนวน 3 คน	
1.1.6 คณะทันตแพทยศาสตร์	จำนวน 8 คน	
1.1.7 คณะแพทยศาสตร์	จำนวน 20 คน	
1.1.8 คณะสหเวชศาสตร์	จำนวน 2 คน	
1.1.9 คณะพยาบาลศาสตร์	จำนวน 4 คน	
1.1.10 คณะวิศวกรรมศาสตร์	จำนวน 4 คน	
1.1.11 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	จำนวน 3 คน	
1.1.12 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	จำนวน 3 คน	
1.1.13 คณะสังคมศาสตร์	จำนวน 3 คน	
1.1.14 คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร	จำนวน 4 คน	
1.1.15 คณะนิติศาสตร์	จำนวน 2 คน	
1.1.16 คณะสาธารณสุขศาสตร์	จำนวน 5 คน	
1.1.17 บัณฑิตวิทยาลัย	จำนวน 3 คน	

1.1.18 สำนักหอสมุด	จำนวน 5 คน	
1.1.19 วิทยาลัยนานาชาติ	จำนวน 4 คน	
1.1.20 วิทยาลัยพลังงานทดแทน	จำนวน 2 คน	
1.1.21 วิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน		จำนวน 2 คน
1.1.22 วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน		จำนวน 2 คน
1.1.23 โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร		จำนวน 2 คน

1.2 หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่ไม่มีเงินอุดหนุนจำนวน 3 หน่วยงาน ได้แก่

1.2.1 กองคลัง	จำนวน 51 คน	
1.2.2 กองบริการการศึกษา	จำนวน 4 คน	
1.2.3 กองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		จำนวน 4 คน

1.3 ผู้รับบริการภายนอก หมายถึงเจ้าหน้าที่ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร หรือเอกชนที่มารับบริการจาก กองคลังมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมี 3 ราย ได้แก่

1.3.1 หจก.วิทยาคาร โอ.เอ.	จำนวน 1 คน
1.3.2 ร้านคลังวัสดุเซ็นเตอร์	จำนวน 1 คน
1.3.3 ร้านพงษ์พิทยาการค้า	จำนวน 1 คน

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งแบบสอบถามได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา
สูงสุด ประสบการณ์ในการทำงาน เงินเดือนที่ได้รับ

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวร แบ่งเป็น 4 ด้านดังนี้

- ด้านกระบวนการให้บริการ
- ด้านขั้นตอนการให้บริการ
- ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ
- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

โดยลักษณะของแบบสอบถามในตอนที่ 2 เป็นแบบ Likert scale 5 ระดับคือ

- ระดับคะแนนเท่ากับ 1 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด
- ระดับคะแนนเท่ากับ 2 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย
- ระดับคะแนนเท่ากับ 3 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง

ระดับคะแนนเท่ากับ 4 หมายถึง ความพึงพอใจมาก
ระดับคะแนนเท่ากับ 5 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ / ความคิดเห็นเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้เสนอแนะความพึงพอใจของผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวร

2.2 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าแนวคิดและทฤษฎีจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และสร้างเครื่องมือวิจัย ให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการวิจัย
2. ร่างคำถาม และจัดทำแบบสอบถามฉบับร่าง
3. นำแบบสอบถามฉบับร่าง แล้วนำไปปรึกษาพิจารณาความเหมาะสม ตรวจสอบแก้ไขภาษาและสำนวนที่ใช้ ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 คน ตรวจสอบ
4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม นำแบบสอบถามนี้ไปทดลองใช้ (Try-Out) กับผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวรจำนวน 30 ชุด
5. ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยนำผลที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น(Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) และคุณภาพอื่นๆ เช่น
 - ความยากง่ายของภาษาพอเหมาะที่จะนำไปใช้
 - ความยาวเหมาะสม เหมาะสมกับเวลาที่ควรใช้
 - ลำดับที่เหมาะสมของคำถาม เช่น จัดลำดับตามเหตุการณ์ ตามความยากง่าย
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ และตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ตั้งไว้แล้วจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อเตรียมเก็บข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากประชากรที่ใช้ในการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นบุคลากรในมหาวิทยาลัยนเรศวร และเป็นร้านค้าที่อยู่ในจังหวัดพิษณุโลก ลักษณะข้อมูลเป็นข้อมูลปฐมภูมิ เพราะยังไม่เคยมีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับระบบจ่ายตรงมาก่อน ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. นำแบบสอบถามใส่ซองส่งตามรายชื่อของประชากรกลุ่มเป้าหมาย
2. กำหนดวันส่งกลับคืนอย่างน้อยภายใน 7 วันหลังจากได้รับแบบสอบถาม
3. หลังจาก 7 วัน ตรวจสอบรายชื่อและจำนวนแบบสอบถามที่ส่งคืนกลับมา
4. หากแบบสอบถามยังไม่ครบตามจำนวนที่ต้องการ ส่งแบบสอบถามกลับไปยังประชากรที่ใช้ในการศึกษาอีกครั้งตามรายชื่อที่ยังไม่ส่งกลับมา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมดมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติและประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Pack for Social Science) และใช้สถิติเพื่อประเมินข้อมูลวิจัย

โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้ในการอธิบายลักษณะโดยทั่วไปของพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้อธิบายพื้นฐานส่วนบุคคลของประชากรที่ศึกษาเพื่อดูการกระจายของตัวแปรค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้อธิบาย ลักษณะของข้อมูล และเป็นการหาตัวแทนของกลุ่มเป็นรายข้อ รายด้านและโดยรวม

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ทำได้ดังนี้

1. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ในการตอบคำถาม
2. หาค่าร้อยละจากแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเท่ากับ 1 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด

คะแนนเท่ากับ 2 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย

คะแนนเท่ากับ 3 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเท่ากับ 4 หมายถึง ความพึงพอใจมาก

คะแนนเท่ากับ 5 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด

4. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ แบบสอบถามตอนที่ 2 ทั้งรายข้อ รายด้านและโดยรวม

5. แปลความหมายค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์พิจารณาระดับแบบสอบถาม ตอนที่ 2 จะให้ความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ยของการศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการระบบจ่ายตรงกองคลัง มหาวิทยาลัยนเรศวรดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด