

ชื่อวิทยานิพนธ์ การประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต:

กรณีศึกษา บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ผู้วิจัย นางนวลพรรณ มั่งคั่ง **ปริญญา** ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สารสนเทศศาสตร์)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์สำรวย กมลายุตต์ (2) รองศาสตราจารย์ ดร.ปัทมาพร
เย็นบำรุง **ปีการศึกษา** 2549

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และนำผลการประเมินไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบดังกล่าวโดยการสร้างต้นแบบระบบสารสนเทศ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างคือพนักงานของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ทุกระดับทั่วประเทศ จำนวน 371 คน โดยการสุ่มแบบชั้นภูมิจากจำนวน 21,301 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม ทั้งในด้านการใช้งาน ด้านเนื้อหา ด้านรูปแบบการนำเสนอและโฮมเพจในระดับปานกลาง ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับความเร็วในการแสดงผลข้อมูลของเว็บเพจแต่ละหน้า ข้อมูลเป็นปัจจุบันทันต่อการใช้งาน และความน่าสนใจของการนำเสนอเว็บเพจแต่ละหน้า ในระดับปานกลาง รายการที่ต้องการให้เพิ่มเติม ได้แก่ ข่าวด่วน เครื่องมือช่วยค้น หมายเลขโทรศัพท์ประจำหน่วยงาน และประวัติ บมจ. ทศท นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงสารสนเทศที่นำเสนอให้ทันสมัยอยู่เสมอ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเหล่านี้มาประกอบในการสร้างต้นแบบระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

คำสำคัญ การประเมิน ต้นแบบระบบสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต การใช้ระบบสารสนเทศ

Thesis title: The Evaluation of Intranet-Based Information System Use: A Case of TOT Corporation Public Company Limited

Researcher: Mrs. Nuanpan Mangkang; **Degree:** Master of Arts (Information Science);

Thesis advisors: (1) Sumruay Komlayut, Associate Professor; (2) Dr.Patamaporn Yenbamrung, Associate Professor; **Academic year:** 2006

ABSTRACT

The purposes of this study were to evaluate the use of Intranet-based information system of TOT Corporation Public Company Limited and to apply the findings as a guideline for improving the system by developing a new information system prototype.

In this research survey, 371 out of 21,301 employees of TOT Corporation Public Company Limited were randomly-stratified samples. The research tools were questionnaires and interviews. The statistics used for data analysis were descriptive statistics.

The findings revealed that most employees ranked the use, content, presentation and homepage of the system at the moderate level. They also ranked display speed, timely data and webpage attraction at the moderate level. The contents suggested to be included in the system were hot news, search engines, office telephone numbers and TOT's background. They also suggested that the information provided in the system should be up-to-date. These findings were used to develop the prototype of the Intranet-based information system.

Keywords: Evaluation, Information System Prototype, Intranet, Information System Use

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก
รองศาสตราจารย์ ตำรวจ กมลายุตต์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
รองศาสตราจารย์ ดร.ปัทมาพร เย็นบำรุง สาขาวิชาศิลปศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้กรุณาให้
คำแนะนำและติดตามการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้อย่างใกล้ชิดตลอดมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่ง
สำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ศิริภัทรา เหมือนมาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ที่กรุณาให้เกียรติเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
ทุกท่าน พนักงาน บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่เสียสละเวลาและให้ความร่วมมือใน
การตอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อนนักศึกษา และครอบครัวที่ได้กรุณาให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้
กำลังใจตลอดมา

นवलพรรณ มั่งคั่ง

มีนาคม 2550

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	3
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	5
ข้อมูล สารสนเทศและความรู้	5
ระบบสารสนเทศ	8
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และอินทราเน็ต	11
การประเมิน	19
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	26
การศึกษารวบรวมข้อมูล	26
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	29
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	30
เกณฑ์ที่ใช้ประเมิน	33
การเก็บรวบรวม ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล	33
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	35
แบบสอบถาม	35
แบบสัมภาษณ์	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	83
สรุปการวิจัย	85
อภิปรายผล	88
ข้อเสนอแนะ	90
บรรณานุกรม	92
ภาคผนวก	97
ก ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	98
ข แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์	100
ประวัติผู้วิจัย	109

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 4.1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ	35
ตารางที่ 4.2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ	36
ตารางที่ 4.3	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด	36
ตารางที่ 4.4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับตำแหน่ง	37
ตารางที่ 4.5	จำนวนและร้อยละของระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	37
ตารางที่ 4.6	จำนวนและร้อยละของความถี่เฉลี่ยในการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง	38
ตารางที่ 4.7	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยรวมในด้านการใช้งาน	39
ตารางที่ 4.8	ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยรวมด้านเนื้อหา	40
ตารางที่ 4.9	ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยรวมด้านรูปแบบการนำเสนอ	41
ตารางที่ 4.10	ความคิดเห็นที่มีต่อโฮมเพจของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	42
ตารางที่ 4.11	จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นว่าควรเพิ่มรายการอื่นๆในเมนูหลักหรือไม่	43
ตารางที่ 4.12	จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของพนักงานว่าควรเพิ่มรายการใดในเมนูหลัก	43
ตารางที่ 4.13	จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นว่าควรตัดรายการใดออกจากเมนูหลักหรือไม่	44
ตารางที่ 4.14	จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการที่ควรตัดออกจากเมนูหลัก	44
ตารางที่ 4.15	จำนวนและร้อยละของรายการที่กลุ่มตัวอย่างใช้งานมากที่สุดในโฮมเพจ	45
ตารางที่ 4.16	จำนวนและร้อยละของรายการที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าใช้งานยาก	45
ตารางที่ 4.17	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ	46

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.18	ผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มีต่อระบบ สารสนเทศขนเครื่องข่ายอินทราเน็ต บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)....	49
ตารางที่ 4.19	ตารางเปรียบเทียบระบบเดิมกับระบบต้นแบบ.....	55

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 เครือข่ายแบบ Star.....	14
ภาพที่ 2.2 เครือข่ายแบบ Bus.....	15
ภาพที่ 2.3 เครือข่ายแบบ Ring.....	15
ภาพที่ 3.1 โครงสร้างระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน).....	27
ภาพที่ 4.1 โสมเพจในระบบเดิม.....	61
ภาพที่ 4.2 โสมเพจในระบบต้นแบบ.....	62
ภาพที่ 4.3 รายละเอียดเครื่องมือช่วยค้นในระบบต้นแบบ (เพิ่มเติม).....	63
ภาพที่ 4.4 รายการหมายเลขโทรศัพท์ใน โสมเพจของระบบต้นแบบ (เพิ่มเติม).....	64
ภาพที่ 4.5 รายการประวัติต้องค้การใน โสมเพจของระบบต้นแบบ (เพิ่มเติม).....	65
ภาพที่ 4.6 ระบบงานภายในในระบบเดิม.....	66
ภาพที่ 4.7 ระบบงานภายในในระบบต้นแบบ.....	67
ภาพที่ 4.8 ข่าวสาร-เรื่องน่ารู้ในระบบเดิม.....	68
ภาพที่ 4.9 ข่าวสาร-เรื่องน่ารู้ในระบบต้นแบบ.....	69
ภาพที่ 4.10 TOT services ในระบบเดิม.....	70
ภาพที่ 4.11 TOT services ในระบบต้นแบบ.....	71
ภาพที่ 4.12 บริการด้านคอมพิวเตอร์ในระบบเดิม.....	72
ภาพที่ 4.13 บริการด้านคอมพิวเตอร์ในระบบต้นแบบ.....	73
ภาพที่ 4.14 การใช้งานอินเทอร์เน็ตในระบบเดิม.....	74
ภาพที่ 4.15 การใช้งานอินเทอร์เน็ตในระบบต้นแบบ.....	75
ภาพที่ 4.16 รายการ ระเบียบ/คำสั่ง ทศท ใน โสมเพจของระบบเดิม.....	76
ภาพที่ 4.17 รายการ ระเบียบ/คำสั่ง ทศท ในระบบเดิม.....	77
ภาพที่ 4.18 รายการ ระเบียบ/คำสั่ง/ข้อบังคับ ทศท ในระบบต้นแบบ.....	78

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.19 รายการ E-mail ในระบบเดิม	79
ภาพที่ 4.20 รายการ E-mail ในระบบต้นแบบ	80
ภาพที่ 4.21 รายการ ระเบียบ/คำสั่ง ทศท ในโฮมเพจของระบบเดิม	81
ภาพที่ 4.22 รายการข่าวด่วนในโฮมเพจของระบบต้นแบบ	82

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ข้อมูล ข่าวสาร ตลอดจนสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญของการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นหัวใจของการดำเนินธุรกิจในยุคการแข่งขัน ทั้งนี้ เนื่องจากข้อมูลข่าวสารทำให้ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานทุกคนในองค์กรได้ทราบถึงความเคลื่อนไหวของสถานการณ์ คู่แข่ง และผลการดำเนินงานของตนเอง ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับในองค์กรมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ อาทิ พนักงานฝ่ายบุคคลต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับพนักงาน พนักงานฝ่ายบัญชีการเงินต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์ และรายรับ – รายจ่ายขององค์กร

ปัจจุบัน หน่วยงานทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน ไม่ว่าจะเป็นองค์กรขนาดใหญ่ หรือขนาดเล็กก็ตาม ต่างตระหนักถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology) หรือไอซีที มาประยุกต์ใช้ในองค์กรของตน ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและการเป็นหน่วยงานที่ทันสมัย พร้อมให้บริการต่างๆ อย่างรวดเร็ว เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ

บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

หลังจากการจัดตั้งองค์กร โทรศัพทแห่งประเทศไทยในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2497 เป็นต้นมา องค์กร โทรศัพทฯ ก็ได้ดำเนินกิจการให้บริการสื่อสาร โทรคมนาคม ทั้งแบบการสื่อสาร โทรศัพท และการสื่อสารข้อมูลที่ใช้เทคโนโลยีแบบมีสายและไร้สาย มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาให้บริการ และขยายโครงข่ายโทรศัพทให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน อย่างไรก็ตาม ด้วยการบริหารงานในลักษณะรัฐวิสาหกิจที่ถูกควบคุมการบริหารงานโดยรัฐบาล ทำให้การขยายโครงข่ายไม่ทันต่อความต้องการ จึงมีความจำเป็นที่ให้บริษัทเอกชนเข้ามาช่วยลงทุนขยายโครงข่ายแล้วแบ่งผลกำไรการดำเนินงาน

นอกจากนี้ในช่วงเวลานั้นกระแสการแปรสภาพองค์กรรัฐวิสาหกิจซึ่งเป็นกิจการที่ผูกขาดของรัฐไปสู่เอกชนเกิดขึ้นทั่วโลก รัฐบาลได้เริ่มงานตามขั้นตอนที่กำหนดใน พ.ร.บ.ทุนรัฐวิสาหกิจ โดยคณะกรรมการนโยบายทุนรัฐวิสาหกิจได้ประชุมให้ความเห็นชอบในหลักการให้

องค์การโทรศัพท์ฯ เข้าตลาดหลักทรัพย์ และจำหน่ายหุ้นเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของรัฐและประชาชน ในที่สุดองค์การโทรศัพท์ฯ ก็ได้ดำเนินการแปรสภาพตาม พ.ร.บ.ทุนรัฐวิสาหกิจเสร็จสิ้นตามขั้นตอน และได้จดทะเบียนเป็นบริษัทมหาชนจำกัด เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 โดยใช้ชื่อว่า “บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)” ซึ่งมีชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า “TOT Corporation Public Company Limited” และเขียนแบบย่อเป็น “บมจ. ทศท” (พงศัตถิติ พงศศิริลามาณี และสุเทพ รัญญสิทธิ 2546: 12-16)

แม้ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หรือองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ในอดีตได้เปลี่ยนแปลงมาจากการเป็นรัฐวิสาหกิจที่มีพระราชบัญญัติการจัดตั้งองค์การ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2497 เป็นบริษัท จำกัด (มหาชน) ภารกิจขององค์การยังคงเดิมคือ การดำเนินธุรกิจโทรคมนาคม ด้านให้บริการโครงข่ายสื่อสารข้อมูลที่อยู่ในรูปเสียงและข้อความแก่ประชาชน ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ บทบาทขององค์การที่เคยเป็นผู้ควบคุมกิจการโครงข่ายการสื่อสารภายในประเทศกำลังเปลี่ยนแปลงไปเป็นบริษัทเอกชนที่ต้องดำเนินธุรกิจแข่งขันกับคู่แข่งรายอื่นๆ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์การใหม่ โดยประกอบด้วยกลุ่มงานต่างๆ 16 กลุ่มงาน สำนักตรวจสอบ และด้านปฏิบัติการภาค 5 ภาค

จากการแบ่งส่วนงานออกเป็นกลุ่ม สำนัก กลุ่มธุรกิจ กลุ่มงาน และภาค ทำให้การดำเนินงานในแต่ละวันมีปริมาณข้อมูลข่าวสารเกิดขึ้นจำนวนมาก ในขณะเดียวกันก็มีการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนหลายแห่ง บางครั้งการเผยแพร่ข่าวสารภายในองค์การเป็นไปอย่างล่าช้าไม่ทันต่อการใช้งาน รวมทั้งการทำสำเนาเอกสารเดิมหลายๆ ครั้ง ตามขั้นตอนของงานสารบรรณ ทำให้สำเนาเอกสารที่ได้ไม่คมชัด การจัดเก็บเอกสารที่ไม่เป็นระบบ ทำให้การค้นคืนเพื่อนำมาใช้งานเป็นไปอย่างยากลำบาก

บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จึงนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้โดยพัฒนาระบบสารสนเทศภายในองค์การเพื่อเผยแพร่สารสนเทศด้วยระบบเครือข่าย อินทราเน็ต ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 เพื่อจัดการสารสนเทศให้เป็นระบบ ลดภาระงานจัดส่ง คั่นคืน และเก็บเอกสารที่มีเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน สารสนเทศภายในระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย 14 รายการ ได้แก่ 1) ระบบงานภายใน 2) ข่าวสาร-เรื่องน่ารู้ 3) TOT Services 4) บริการด้านคอมพิวเตอร์ 5) การใช้งานอินทราเน็ต 6) Executive Links 7) ระเบียบ/คำสั่ง ทศท 8) คำสั่งบุคคล 9) E-mail 10) ลงทะเบียนอินทราเน็ต 11) ลงทะเบียน CA 12) Project 13) ข่าวประชาสัมพันธ์ 14) ติดต่อภายใน ทศท

อย่างไรก็ตาม การเริ่มนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในองค์กร จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้ทรัพยากร ทั้งในด้านงบประมาณ บุคลากร และเวลาค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดซื้อจัดจ้างเพื่อให้ได้มาซึ่งระบบงานที่ทันสมัยและมีคุณภาพ สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ระบบงานได้อย่างแท้จริง และเมื่อนำมาใช้แล้วก็ควรมีการประเมินผลการใช้เพื่อให้ทราบถึงข้อดีและข้อจำกัดต่างๆ ที่องค์กรสามารถนำไปประกอบในการปรับปรุงต่อไปได้ ดังนั้น การศึกษาวิเคราะห์เพื่อประเมินการใช้ระบบสารสนเทศ จึงเป็นสิ่งที่สามารถสะท้อนภาพความจริงด้านความต้องการของผู้ใช้ ข้อดีและข้อจำกัดต่างๆ และยังนำไปสู่การพัฒนาในรูปแบบที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของการเผยแพร่ และนำสารสนเทศเหล่านั้นมาใช้ในการดำเนินงานด้านต่างๆ ขององค์กร ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญที่จะศึกษาและประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงาน ทศท รวมทั้งปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น กอปรกับตั้งแต่เริ่มเผยแพร่สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปี พ.ศ.2544 ยังไม่มีการประเมินผลการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงานมาก่อน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

2.2 เพื่อนำผลการประเมินไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบดังกล่าว โดยการสร้างต้นแบบระบบสารสนเทศ

3. ขอบเขตของการวิจัย

ประเมินความคิดเห็นของพนักงานของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ทุกระดับทั่วประเทศ ที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากเป็นผู้ใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยตรง และไม่ประเมินความคิดเห็นของพนักงานที่ทำหน้าที่ดูแลระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตดังกล่าว

4. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

4.1 ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต หมายถึง ระบบที่นำเสนอข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบของเว็บเพจบนเว็บไซต์ของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดยไม่รวมถึงระบบสารสนเทศที่อยู่ในระบบงานประยุกต์อื่น ๆ ที่นำมาไว้บนเครือข่ายอินทราเน็ต

4.2 พนักงาน หมายถึง พนักงานของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ทุกระดับทั่วประเทศ

4.3 เครือข่ายอินทราเน็ต (Intranet) หมายถึง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้สื่อสารภายใน บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดยนำเทคโนโลยีของระบบอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 ทราบสภาพทั่วไปในการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตของพนักงาน บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ทุกระดับทั่วประเทศ

5.2 ทราบปัญหาและอุปสรรคในการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต

5.3 ได้ต้นแบบ (Prototype) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่องการประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงาน บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้วิจัยได้ศึกษา และกำหนดกรอบความคิดทางทฤษฎี ตลอดจนผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานทางการศึกษา และสนับสนุนการอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ข้อมูล สารสนเทศ และความรู้
2. ระบบสารสนเทศ
3. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และอินเทอร์เน็ต
4. การประเมิน

1. ข้อมูล สารสนเทศ และความรู้

1.1 ความหมายของข้อมูล สารสนเทศ และความรู้

อิสระ บุรินทรามาตย์ (2546: 129) กล่าวว่า ข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ คือ สิ่งที่มีจุดกำเนิดเดียวกันแตกต่างกันที่การเพิ่มคุณค่าและมีส่วนร่วมของมนุษย์ในกระบวนการทำงานเท่านั้น และได้ให้ความหมายของแต่ละคำไว้ ดังนี้

ข้อมูล (data) หมายถึง สิ่งที่สะท้อนจากเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตัวของข้อมูลเองมีคุณค่าต่ำมาก เนื่องจากสามารถสื่อความหมายได้เพียงสิ่งเดียว ณ ระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น แต่เป็นสิ่งที่จัดเก็บและประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ได้โดยง่าย

สารสนเทศ (information) หมายถึง ข้อมูลที่ถูกมนุษย์วิเคราะห์และตีความแล้ว มีคุณค่าสูงกว่าข้อมูล เนื่องจากสามารถสื่อความหมายได้โดยมีความครอบคลุมที่กว้างกว่า ทั้งในแง่คุณภาพ ปริมาณ และเวลา แต่สารสนเทศมีความคลุมเครือสูงกว่าด้วยเช่นกัน สารสนเทศยังคงสามารถจัดเก็บ และประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ได้ แต่ก็ด้วยความซับซ้อนที่มากขึ้น

ความรู้ (knowledge) หมายถึง สารสนเทศที่อยู่ในความคิดมนุษย์โดยไม่รู้ตัว เป็นสิ่งที่มีคุณค่าสูงมาก เพราะมนุษย์เกิดความคิดสร้างสรรค์ สามารถตีความหมาย และตัดสินใจได้โดยอาศัยความรู้ดังกล่าว การจัดเก็บและประมวลผลความรู้ด้วยคอมพิวเตอร์เป็นไปได้ยากมาก

ยื่น ฎัวรรรณ (2546: 8) กล่าวถึงความสัมพันธ์ของข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ หรือภูมิปัญญาไว้ ดังนี้

ข้อมูล คือ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคน สัตว์ สิ่งของ และสิ่งที่อยู่รอบๆ ตัวเรา รวมถึงการกระทำของสิ่งต่างๆ เหล่านั้นด้วย เช่น การเก็บข้อมูลของบุคคล ข้อมูลที่เก็บ ได้แก่ ชื่อ ที่อยู่ และเรื่องราวที่เกี่ยวกับคนนั้น เช่น การศึกษา การฝึกอบรม ประสบการณ์ และการทำงาน

สารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลแล้ว เช่นข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการขายของบริษัทแห่งหนึ่ง ข้อมูลที่เกิดขึ้นถูกบันทึกในรูปใบเสร็จรับเงิน หากเก็บข้อมูลเหล่านั้นไว้ก็จะได้ความจริงเกี่ยวกับการขาย แต่ถ้านำข้อมูลมาประมวลผล เช่น ต้องการทราบว่าวันนี้มียอดขายเท่าไร สินค้าใดขายดี ยอดขายรวม และประเภทสินค้าที่ขายดีที่ได้จากการประมวลผลเรียกว่าสารสนเทศ สารสนเทศที่ดีจะต้องประมวลผลได้ผลลัพธ์ตรงกับความต้องการ ได้ทันเวลา และเหมาะสมกับผู้ใช้งาน

ความรู้หรือภูมิปัญญา เป็นการโยงความจริงที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล และสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ เช่น เมื่อเก็บข้อมูลรายการขายของบริษัทไว้ สามารถนำมาประมวลผลเพื่อให้เกิดประโยชน์ เช่น สรุปผลการขายรายวัน รายเดือน จากข้อมูลสรุปที่เรียกว่าสารสนเทศ เมื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเรื่องการศึกษาวิเคราะห์แนวโน้ม ทำให้ทราบว่าสินค้าตัวใดมี แนวโน้มที่ดีจะต้องเตรียมการผลิตเพิ่มเติม ส่วนใดต้องปรับปรุงคุณภาพ สิ่งที่ได้นี้จึงเรียกว่า ความรู้

สาโรจน์ เกษมสุขโชติกุล (2545: 59) กล่าวถึง ความแตกต่างของข้อมูลและสารสนเทศ ดังนี้

คำว่า “ข้อมูล” และ “สารสนเทศ” นั้นมีความหมายแตกต่างกัน กล่าวคือ “ข้อมูล” หมายถึงข้อเท็จจริงต่างๆ ไปที่มีอยู่ซึ่งทำการเก็บรวบรวมมาได้ โดยข้อเท็จจริงนี้อาจเป็นบุคคล วัตถุ สิ่งของ เหตุการณ์ หรือสถานที่ และข้อมูลดังกล่าวอาจอยู่ในรูปแบบที่เป็นตัวเลข ตัวหนังสือ รูปภาพ หรือเสียงก็ได้ สำหรับ “สารสนเทศ” นั้น หมายถึง ข้อมูลที่ได้รับการประมวลผลให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้อ้างอิง ดำเนินงาน หรือตัดสินใจอย่างหนึ่งอย่างใดได้ โดยสารสนเทศนี้อาจอยู่ในรูปแบบที่เป็นตัวเลข ตัวหนังสือ รูปภาพ หรือเสียงก็ได้

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ข้อมูล คือ ข้อเท็จจริงของสิ่งต่างๆ ที่เก็บรวบรวมไว้แต่ยังไม่มีการประมวลผลด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ในขณะที่ สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ได้รับการประมวลผล หรือดำเนินการให้อยู่ในรูปแบบที่มีคุณค่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานหรือตัดสินใจได้ ส่วน ความรู้ หมายถึง สารสนเทศที่ช่วยให้มนุษย์เกิดความสามารถใน

การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการเชื่อมโยง ข้อมูล หรือสารสนเทศต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อก่อให้เกิดปัญหา

1.2 คุณลักษณะของสารสนเทศที่ดี

อนุภาพ อธิราภ (2534: 22 – 23) กล่าวว่า สารสนเทศจะมีคุณค่าหรือไม่นั้น เกิดจากปัจจัย 4 ประการ คือ

- 1) เวลา (time) สารสนเทศที่ได้รับอย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ย่อมมีคุณค่าในการใช้ประโยชน์ สารสนเทศบางอย่างจะลดคุณค่าลงเมื่อเวลาผ่านไป หรือสารสนเทศที่เข้าเก็บไปก็ไม่ได้เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ เช่น ข่าวในหน้าหนังสือพิมพ์ หรือตัวเลขซื้อขายหลักทรัพย์ เป็นต้น
- 2) ความถูกต้อง (accuracy) สารสนเทศที่ถูกต้องให้คุณค่าในแง่ของความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ สารสนเทศที่รวดเร็วแต่ไม่ถูกต้องก็ไม่มีค่าเช่นกัน
- 3) ความครบถ้วน (completeness) สารสนเทศที่มีคุณค่าจะต้องเป็นสารสนเทศที่มีความครบถ้วน ไม่ถูกบิดเบือน สารสนเทศที่รวดเร็วและถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วน ก็มีคุณค่าลดลงหรือไม่มีคุณค่าเลย เนื่องจากไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างสมบูรณ์
- 4) ความต่อเนื่อง (continuation) สารสนเทศที่มีคุณค่านั้น จะต้องมียุทธศาสตร์สะสมของข้อมูลต่อเนื่อง สามารถประสานเป็นเนื้อหาเดียวกัน ไม่กระจัดกระจาย สารสนเทศที่รวดเร็ว ถูกต้อง และครบถ้วนหลายๆ ชิ้น แต่ไม่มีความต่อเนื่อง ก็จะมีค่าน้อยลง ทั้งนี้
 แง่ย่อย ใจอ่อนนุ่ม (2543: 7) กล่าวว่า สารสนเทศที่ดีควรมีคุณลักษณะ ดังนี้
 - 1) ถูกต้อง สารสนเทศควรจะแสดงให้เห็นสถานการณ์ หรือสภาพการณ์ที่เป็นจริง เพราะถ้าสารสนเทศที่ผู้บริหารได้รับแสดงสถานการณ์ที่ไม่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงก็จะทำให้เกิดการตัดสินใจตามเงื่อนไขของสารสนเทศ หรือข้อมูลที่ผิดพลาดขึ้น
 - 2) ทันเวลา สารสนเทศจะต้องถึงมือผู้บริหารทันเวลาที่ต้องการใช้สารสนเทศที่ได้รับหลังจากที่ผู้บริหารตัดสินใจไปแล้วย่อมไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ในการบริหารองค์การ นอกจากนี้ค่าของสารสนเทศส่วนใหญ่จะลดลงเมื่อเวลาผ่านไป เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ล้าสมัยไม่ทันกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะนั้น
 - 3) ตรวจสอบได้ สารสนเทศที่ดีควรจะตรวจสอบความถูกต้องได้ เช่น จากการแสดงสารสนเทศในรายงานสรุป ถ้าผู้บริหารสนใจบางรายการควรจะตรวจสอบรายละเอียดได้ในรายละเอียดประกอบรายงานสรุปดังกล่าวนี้
 - 4) เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจ สารสนเทศที่จะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร ควรจะเป็นสารสนเทศเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของผู้บริหารนั้นเพื่อตอบ

สนองความต้องการของผู้บริหารอย่างแท้จริงตัดสารสนเทศในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากรายงานที่จะนำเสนอผู้บริหาร

5) ความสม่ำเสมอ การนำเสนอสารสนเทศด้านต่างๆ จะต้องมียุทธศาสตร์ในการจัดทำสารสนเทศนั้น เพื่อให้สารสนเทศที่จัดทำในแต่ละช่วงเวลา เมื่อนำมาเปรียบเทียบแล้วควรจะสามารถให้เห็นภาพของเหตุการณ์ หรือผลการดำเนินงานอย่างแท้จริง โดยไม่มีผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงยุทธศาสตร์ ดังนั้น เมื่อองค์การเลือกยุทธศาสตร์ในการจัดทำสารสนเทศแล้วก็ควรจะใช้ยุทธศาสตร์ดังกล่าวตลอดไป

6) คู่มีค่ากับการลงทุน ต้นทุนในการพัฒนาระบบสารสนเทศค่อนข้างสูงจนเกิดการยอมรับว่าสารสนเทศเป็นทรัพยากรอย่างหนึ่งขององค์การ ดังนั้น องค์การส่วนใหญ่จะมีการตรวจสอบสารสนเทศที่จัดทำในรายงานต่างๆ เป็นระยะๆ เพื่อพิจารณาว่ารายงานดังกล่าวได้แสดงสารสนเทศที่มีคุณภาพตามที่ต้องการหรือไม่ บางครั้งอาจจะเป็นการยากในการพิจารณาถึงคุณภาพดังกล่าวก็อาจพิจารณาจากความต้องการของผู้ใช้ว่าสอดคล้องกันหรือไม่

กล่าวโดยสรุป สารสนเทศที่ดีต้องประกอบด้วยคุณลักษณะต่อไปนี้

- 1) มีความถูกต้อง สามารถแสดงให้เห็นสถานการณ์ หรือสภาพการณ์ที่เป็นจริง และมีความน่าเชื่อถือ
- 2) มีความครบถ้วนสมบูรณ์ สามารถให้ข้อเท็จจริงที่ครบถ้วนต่อการนำไปใช้ประโยชน์
- 3) รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันต่อความต้องการใช้งาน
- 4) มีความต่อเนื่อง สม่ำเสมอ มีลักษณะการสะสมข้อมูลอย่างต่อเนื่องตามเวลาที่กำหนด ทำให้ข้อมูลไม่ขาดหายไปเป็นช่วงๆ

2. ระบบสารสนเทศ

2.1 ความหมายของระบบสารสนเทศ

สาโรจน์ เกษมสุขโชติกุล (2545: 61) ให้ความหมายของคำว่า ระบบสารสนเทศ (Information System) หมายถึง ระบบที่ใช้ในการดำเนินการจัดการข้อมูลข่าวสารต่างๆ ภายในองค์การให้สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งระบบสารสนเทศในที่นี้คือระบบที่มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูล

เทพศักดิ์ บุญยรัตพันธุ์ (2541: 45) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบงานที่ออกแบบขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดทำสารสนเทศ และการสนับสนุนสารสนเทศให้แก่บุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์การที่ต้องการใช้ ซึ่งการจัดระบบสารสนเทศอาจทำได้ด้วยมือ การจัดเก็บในรูปแบบของแฟ้มเอกสาร ทั้งในส่วนของข้อมูลและสารสนเทศ เป็นต้น ซึ่งสามารถทำได้ง่ายแต่ก็มีข้อจำกัด คือ ใช้ระยะเวลามาก มีโอกาสผิดพลาดง่าย การค้นหาทำได้ยาก และล่าช้าในปัจจุบันด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาช่วยในการพัฒนาระบบสารสนเทศ (Computer – Based Information System หรือ CBIS) เพราะสามารถเก็บข้อมูลได้มหาศาล มีการวิเคราะห์และประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงสามารถลดปริมาณเอกสาร ระยะเวลา และกำลังคนลงได้ เมื่อเปรียบเทียบกับการทำงานด้วยมือ ด้วยเหตุนี้ในปัจจุบันระบบสารสนเทศจึงมีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยอย่างมาก

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2537: 6) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง เป็นระบบสำหรับข้อมูลต่างๆ ที่เข้าสู่หน่วยงานเพื่อดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง เช่น จัดทำเอกสารธุรกิจ จัดทำรายงานต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการบริหาร และการตัดสินใจของผู้บริหารในด้านการตัดสินใจ (decision making) ในองค์การ โดยที่ระบบจะใช้ประโยชน์จากฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ กระบวนการที่ทำด้วยมือ (manual) ตัวแบบสำหรับการวิเคราะห์ การวางแผนปฏิบัติงาน ให้สำเร็จลุล่วงได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

พิชิต สุขเจริญพงษ์ (2536: 110) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ คือ ระบบที่ทำหน้าที่ในการให้สารสนเทศหรือข่าวสาร เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร ในเรื่องของกระบวนการจัดการองค์การ เช่น การวางแผน การจัดองค์การและการควบคุมเพื่อให้องค์การสามารถดำเนินการไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้

กล่าวโดยสรุป ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบที่มีคน เครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ทำงานด้วยการประสานงานกันจัดการข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ เพื่อให้ผู้ใช้ได้รับสารสนเทศอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจ

2.2 องค์ประกอบของสารสนเทศ

เทพศักดิ์ บุญยรัตพันธุ์ (2541: 46) กล่าวว่า องค์ประกอบของสารสนเทศประกอบด้วย

1) ตัวป้อนเข้า (input) หรือข้อมูล (data) ที่เป็นข้อเท็จจริงที่ได้ถูกเก็บรวบรวม และนำมาจัดระเบียบข้อมูลเพื่อเตรียมการประมวลผลต่อไป

2) การประมวลผล (processing) เป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้เป็นผลลัพธ์ที่ต้องการ

3) ผลลัพธ์ (output) ผลลัพธ์ของสารสนเทศจะออกมาในรูปแบบของสารสนเทศต่างๆ ได้แก่ รายงานทางเอกสาร รายงานทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ตามที่ต้องการ ซึ่งอาจจะนำเสนอออกมาในรูปแบบของข้อความ ตาราง กราฟ

4) การป้อนกลับ (feedback) เป็นการป้อนกลับของผลลัพธ์ที่ได้รับมาเพื่อให้เป็นตัวป้อนเข้าสู่การประมวลผลต่อไป เช่น ผลลัพธ์ที่ออกมาผู้ใช้สารสนเทศอาจส่งกลับไปให้มีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพิ่มเติมบางเรื่อง เพื่อให้มีรายละเอียดเพิ่มเติมได้ เป็นต้น นอกจากนี้แล้ว ผลลัพธ์ของผู้ใช้กลุ่มหนึ่ง อาจจะเป็นปัจจัยนำเข้าของคนอีกกลุ่มหนึ่งได้ เช่น ผลลัพธ์ของระดับปฏิบัติการ จะกลายมาเป็นปัจจัยนำเข้าเพื่อส่งต่อให้แก่ผู้บริหารระดับต้น และผู้บริหารระดับกลาง เป็นต้น

2.3 ความสำคัญของระบบสารสนเทศ

กฤติกา จิวาลักษณ์ (2545: 37-38) กล่าวถึง ความสำคัญของระบบสารสนเทศต่อบุคคล และองค์การ ดังนี้

2.3.1 ความสำคัญของระบบสารสนเทศต่อบุคคล ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเอื้อประโยชน์ต่อบุคคลในด้านการศึกษาค้นคว้า วิจัย ผู้ใช้สารสนเทศมีความต้องการใช้สารสนเทศหลากหลายรูปแบบ เพื่อการค้นคว้าวิจัยในระดับและลักษณะต่างๆ หรือเพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ในการพัฒนางานหรือสร้างงานใหม่ๆ ในการศึกษาและวิจัยจำเป็นต้องแสวงหาสารสนเทศจากระบบสารสนเทศต่างๆ ในหัวข้อที่สนใจ เพื่อกำหนดหัวข้อการศึกษาค้นคว้าวิจัยและรวบรวมความรู้ แนวคิด และทฤษฎี รวมทั้งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สถิติ รายงานการวิจัย ตำรานอกจากนี้ในการปฏิบัติงานระดับต่างๆ ยังจำเป็นต้องใช้ระบบสารสนเทศขององค์การ เพื่อรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศอย่างเป็นระบบ

2.3.2 ความสำคัญของระบบสารสนเทศต่อองค์การ

1) ด้านการบริหาร ข้อมูลและสารสนเทศเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างมากต่อทุกองค์การ องค์การใดที่มีการพัฒนาระบบสารสนเทศขององค์การที่ดี จะช่วยทำให้องค์การนั้นสามารถนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ ตลอดจนการวางแผนในระดับต่างๆ ขององค์การ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบสารสนเทศที่ดีเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของธุรกิจ ระบบสารสนเทศจึงเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยในการนำข้อมูลมาใช้เพื่อการตัดสินใจและสนับสนุนการทำงานของผู้บริหารในระดับต่างๆ ในองค์การ

2) ด้านการบริการ องค์การที่มีกิจกรรมในลักษณะการให้บริการ สามารถใช้ระบบสารสนเทศอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน เช่น การให้บริการสารสนเทศของสถาบันบริการสารสนเทศ การจัดทำฐานข้อมูลสื่อการศึกษา การจัดทำทะเบียนสมาชิก เป็นต้น ระบบธุรกิจการบินสามารถให้ลูกค้าสำรองที่นั่ง และตรวจสอบเวลาเข้า-ออกของสายการบิน เป็นต้น การพัฒนาระบบสารสนเทศให้ทันสมัยตลอดเวลาทำให้เกิดความได้เปรียบในการบริการ และสามารถตอบสนองความต้องการได้ในเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งในการดึงดูดลูกค้า หรือผู้ใช้บริการให้เข้ามาใช้บริการ และเกิดความประทับใจในผลิตภัณฑ์หรือบริการ

3. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต

3.1 ความหมายของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ลานนา ดวงสิงห์ (2543: 5) ให้คำนิยามของ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ว่า หมายถึง การสื่อสารข้อมูลหรือสารสนเทศระหว่างคอมพิวเตอร์ซึ่งมีใช้งานอยู่ ณ ที่ต่างๆ โดยผ่านอุปกรณ์การสื่อสารข้อมูลเพื่อให้มนุษย์สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเพื่อให้ผู้ใช้ในสถานที่ต่างๆ ติดต่อสื่อสารกันได้อย่างทั่วถึง

สฤณีพงษ์ ลิ้มปิยะเชฐ (2545: 22) กล่าวว่า ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หมายถึง การประยุกต์เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์หลายเครื่องสามารถเชื่อมต่อกันอย่างเป็นระบบและสามารถสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศกันได้

ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์ (2547: 11) กล่าวว่า ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หมายถึง การนำเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไป มาเชื่อมต่อกันอย่างเป็นระบบด้วยอุปกรณ์และสื่อกลางที่ใช้ส่งผ่านข้อมูลประเภทต่างๆ เพื่อให้สามารถสื่อสารกัน แลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศไปมาระหว่างกันได้ และแบ่งปันกันใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุป ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์หลายเครื่องมาเชื่อมต่อกันเป็นเครือข่ายเพื่อใช้งานทรัพยากรต่างๆ ด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการใช้คอมพิวเตอร์สูงสุด

3.2 ประเภทของเครือข่ายคอมพิวเตอร์

นพพร โชติกกำธร (2546: 30-33) กล่าวว่า การแบ่งประเภทของเครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถแบ่งตามขอบเขตและระยะทางในการเชื่อมต่อได้ ดังนี้

1) เครือข่ายแลน (Local Area Network – LAN) หรือเครือข่ายระยะใกล้หรือเครือข่ายท้องถิ่น เป็นเครือข่ายที่มีการใช้งานมากที่สุดในปัจจุบัน องค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ มีการติดตั้งและใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลหรือเครื่องพีซีเป็นจำนวนมาก และมีความต้องการให้เครื่องพีซีเหล่านี้สามารถทำงานร่วมกันและมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้ ตัวอย่างการใช้งานเครือข่ายแลน ได้แก่ การใช้งานเพื่อการแลกเปลี่ยนไฟล์ข้อมูล การใช้งานทรัพยากรที่มีราคาแพงร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ การเชื่อมต่อกับเครือข่ายอื่นของผู้ใช้โดยอาศัยช่องทางการเชื่อมต่อร่วมกัน การติดต่อสื่อสารภายในองค์กร เช่น การใช้อีเมลการประชุมทางไกลผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2) เครือข่ายแบ็กโบน (Backbone Network – BN) และเครือข่ายแมน (Metropolitan Area Network - MAN) เครือข่ายทั้งสองประเภทนี้มีวัตถุประสงค์ในการใช้งานที่คล้ายกัน กล่าวคือ เป็นเครือข่ายที่ใช้ในการเชื่อมต่อเครือข่ายย่อยเข้าด้วยกัน แต่มีความแตกต่างกันในด้านขอบเขตและระยะทางที่สามารถเชื่อมต่อได้ โดยเครือข่ายแมนมีขอบเขตการเชื่อมต่อในระยะทางหลายสิบกิโลเมตร ในขณะที่เครือข่ายแบ็กโบนมีขอบเขตการเชื่อมต่อในระยะทางที่สั้นกว่าคือระหว่างไม่กี่สิบกิโลเมตรไปจนถึงหลายกิโลเมตร ตัวอย่างการใช้งานเครือข่ายแบ็กโบนและเครือข่ายแมน ได้แก่ การเชื่อมต่อเครือข่ายแลนภายในองค์กรในบริเวณเดียวกัน การเชื่อมต่อเครือข่ายแลนภายในองค์กรเดียวกันหรือต่างองค์กรซึ่งอยู่ในเมืองเดียวกัน การเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่ทำหน้าที่เป็นเซิร์ฟเวอร์เข้ากับระบบเครือข่าย การเชื่อมต่อเครือข่ายของผู้ให้บริการโทรคมนาคมเข้าด้วยกัน

3) เครือข่ายแวน (Wide Area Network – WAN) หรือเครือข่ายระยะไกลเป็นเครือข่ายที่มีความสามารถในการเชื่อมต่อได้ในระยะทางไกล เช่น ระหว่างจังหวัด และระหว่างประเทศ เครือข่ายแวนมีคุณลักษณะบางประการร่วมกับเครือข่ายแมน กล่าวคือ โดยทั่วไปเป็นการเชื่อมต่อที่จำเป็นต้องได้รับจากการอนุญาตจากทางราชการที่เกี่ยวข้อง และในทางปฏิบัติมักไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้การดำเนินการติดตั้งยังมีค่าใช้จ่ายที่สูงมาก จึงทำให้การจัดการเครือข่ายแวนเพื่อการใช้งานขององค์กรทั่วไปมักกระทำในรูปของการเช่าใช้บริการจากผู้ให้บริการโทรคมนาคม เนื่องจากเครือข่ายแวนเป็นเครือข่ายที่มีราคาสูง และโดยทั่วไปจำเป็นต้องเสียค่าบริการเป็นรายเดือนตามระยะทางและความเร็วในการรับส่งข้อมูล ทำให้การวางแผนการใช้งานเครือข่ายแวนมักกระทำเท่าที่จำเป็น ตัวอย่างการใช้งานเครือข่ายแวน ได้แก่ การเชื่อมต่อ

ระหว่างเครือข่ายคอมพิวเตอร์หลักที่สำนักงานใหญ่กับสาขาที่อยู่ตามจังหวัดต่างๆ การใช้งานในระบบโทรศัพท์และการประชุมทางไกลระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขา

ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ (2543: 190-191) กล่าวว่า การแบ่งประเภทของเครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถแบ่งได้จากขนาดของพื้นที่ในการติดต่อกันได้ 3 ประเภท ดังนี้

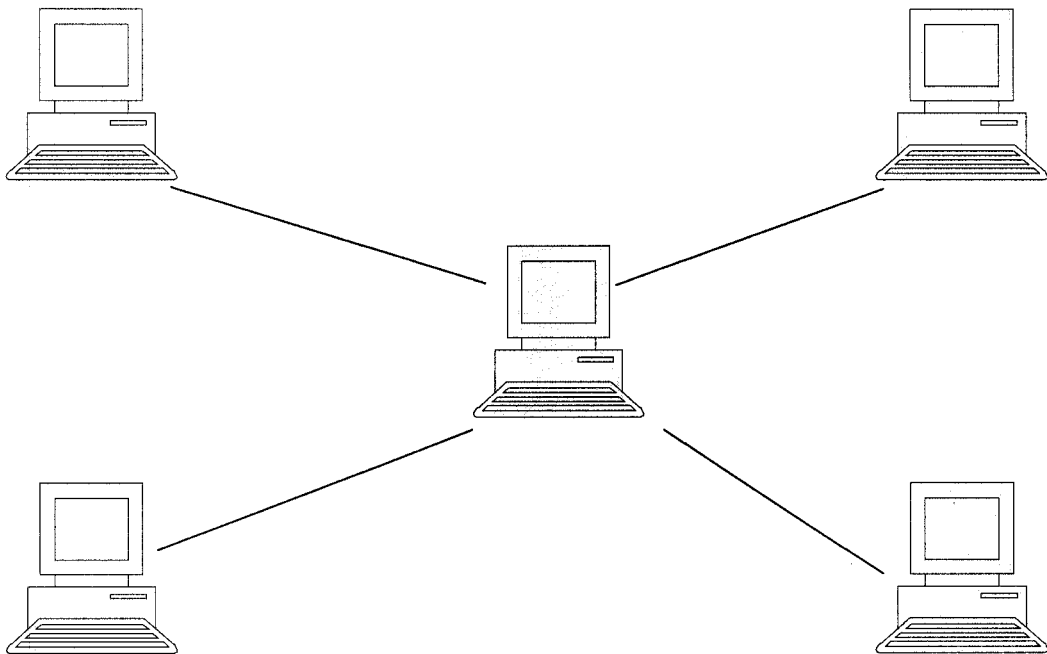
1) ระบบเครือข่ายระดับประเทศ (Wide Area Network หรือ WAN) เป็นระบบเครือข่ายที่ติดตั้งใช้งานได้ทั่วโลกเป็นการติดต่อข้อมูลระหว่างประเทศ มีโอกาสที่จะเกิดข้อผิดพลาดในข้อมูลได้สูง มักใช้อุปกรณ์เพื่อช่วยในการสื่อสารได้ไกลๆ เช่น โมเด็มหรือดาวเทียม เทคโนโลยีพื้นฐานที่ใช้ในการส่งข้อมูล มักจะใช้บริการของระบบโทรศัพท์ เช่น ระบบ ISDN (Integrated Service Digital Network)

2) ระบบเครือข่ายระดับเมือง (Metropolitan Area Network หรือ MAN) เป็นระบบเครือข่ายที่ใช้ภายในเมืองหรือจังหวัด หรือในองค์กรใหญ่ๆ ภายในประเทศ มักจะใช้โปรโตคอล หรือโครงสร้างที่มีความยืดหยุ่นสูง เพื่อง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในการเพิ่มหรือลดอุปกรณ์ต่างๆ จะมีระบบการควบคุม หรือเพิ่มความเชื่อถือได้ของข้อมูลให้สูงขึ้น

3) ระบบเครือข่ายท้องถิ่น หรือระบบแลน (LAN : Local Area Network) เป็นระบบเครือข่ายที่ใช้งานในบริเวณไม่กว้างนัก อาจจะเป็นเครือข่ายในอาคารเดียวกัน อยู่ในสำนักงานเดียวกัน หน่วยงานเดียวกัน เป็นต้น การส่งข้อมูลทำได้ด้วยความเร็วสูง และมีข้อผิดพลาดน้อย ระบบ LAN มักจะเป็นการติดต่อสื่อสารกันระหว่างเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ด้วยกัน การออกแบบโครงสร้างเพื่อช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ต่างๆ ร่วมกันได้ เช่น ฮาร์ดดิสก์ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ และเพิ่มข้อมูล เป็นต้น

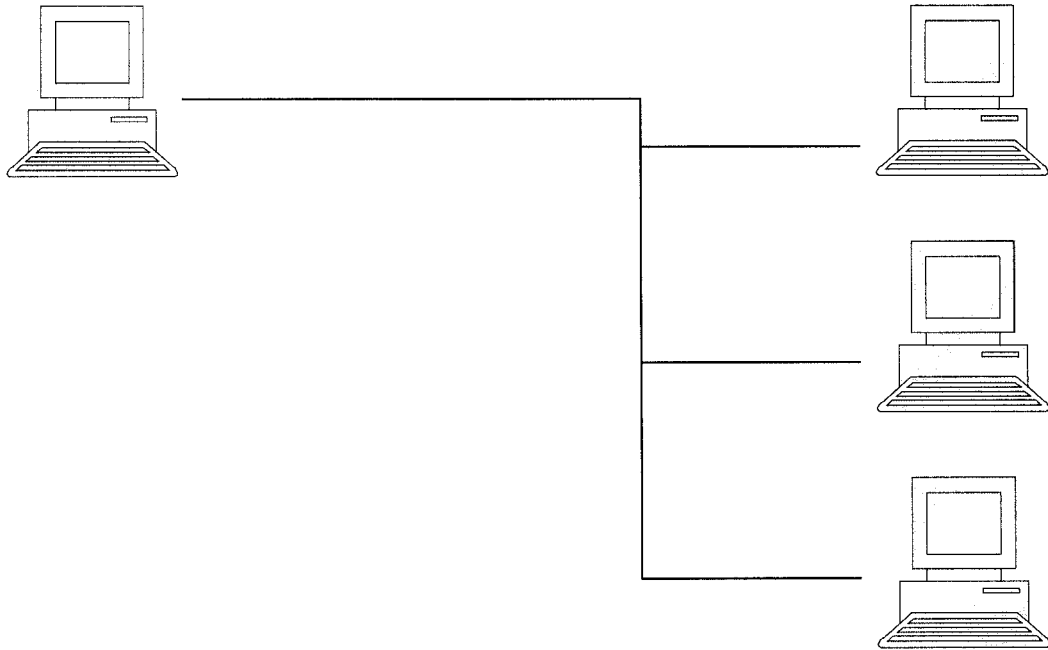
วุฒิพงษ์ พงศ์สุวรรณ (2542, 3-2 - 3-8) และลานนา ดวงสิงห์ (2543, 102) กล่าวว่า การแบ่งประเภทของเครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถแบ่งตามลักษณะการเชื่อมต่อ 4 รูปแบบ ดังนี้

1) แบบดาว (Star Topology) เป็นการเชื่อมต่อโดยใช้สายเคเบิลเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องที่มีสมรรถนะต่ำกว่าแม่ข่าย เป็นลูกข่ายต่อเชื่อมเข้ากับ แม่ข่าย หรือ host ที่เป็นศูนย์กลางการทำงานเพื่อใช้ฐานข้อมูลใหญ่จากแม่ข่ายร่วมกัน ลักษณะของ star นี้ คอมพิวเตอร์ในเครือข่ายสามารถติดต่อถึงกันและกันได้ ระบบนี้อาจมีปัญหาในกรณีมีการทำงานที่ต้องการสื่อสารมากๆ พร้อมกันโดย ศูนย์กลางเท่านั้น ถ้าศูนย์กลางเสียจะไม่สามารถเชื่อมต่อกันได้ทั้งระบบ แต่ระบบนี้ง่ายในการดูแลรักษา เนื่องจาก สามารถตรวจสอบได้ง่าย



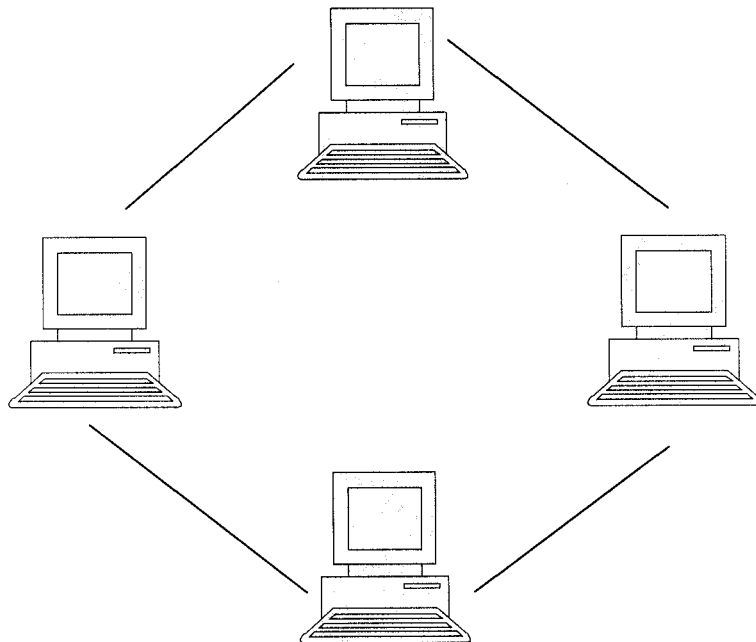
ภาพที่ 2.1 เครือข่ายแบบ Star

2) แบบบัส (Bus Topology) เป็นการต่อเชื่อมของ terminal อุปกรณ์ภายนอก ระบบคอมพิวเตอร์และไมโครคอมพิวเตอร์บนสายสื่อสารสายเดียว เรียกว่า network bus การใช้คำว่า bus เป็นการสื่อให้เข้าใจลักษณะการส่ง-รับข้อมูลในเครือข่ายว่าผู้ใช้สามารถเข้าสู่เครือข่าย หรือออกจากเครือข่ายได้ตามที่ต้องการ เหมือนขึ้น-ลงรถประจำทาง (bus) นั้นเอง การส่งข้อมูล บน bus นั้น ข้อมูลจะวิ่งผ่านอุปกรณ์ ต่าง ๆ บนสายเคเบิลจนกว่าจะถึงจุดที่ระบุไว้ (address) การต่อแบบนี้จึงสะดวกต่อการเพิ่มหรือลดฮาร์ดแวร์ หรือ node ในระบบเครือข่าย เหมาะสำหรับ กรณีที่ฮาร์ดแวร์แต่ละจุดอยู่ไม่ห่างไกลกันมาก แต่มีข้อจำกัดคือเนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ทุกเครื่องได้ทำการติดต่อมายังสายสัญญาณกลาง (backbone) เพื่อทำการแลกเปลี่ยนข้อมูล ในการ แลกเปลี่ยนข้อมูลนี้จะต้องเสียเวลาในการคอยให้สายว่าง และมีโอกาสเกิดการชนกันของข้อมูลสูง ด้วย ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพของเครือข่าย



ภาพที่ 2.2 เครือข่ายแบบ Bus

3) แบบวงแหวน (Ring Topology) เป็นระบบที่มีความมั่นคงสูงและมีประสิทธิภาพดี โดยระบบจะต่อเชื่อมคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเท่ากันหรือเกือบเท่ากันเข้าด้วยกันเป็นวงแหวน ไม่มี คอมพิวเตอร์แม่ข่าย เมื่อแต่ละเครื่องจะส่งข้อมูล/สารสนเทศไปยังอีกเครื่องหนึ่งจะวิ่งผ่านไป ในวงของเครือข่ายจนกว่าจะถึงปลายทางที่ต้องการ



ภาพที่ 2.3 เครือข่ายแบบ Ring

4) แบบผสม (Mesh/Hybrid Topology) เป็นเครือข่ายที่ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน นิยมใช้ในการเชื่อมโยงระหว่างเครื่องแม่ข่ายเข้าด้วยกัน ซึ่งในการพัฒนาระบบเครือข่ายแบบผสมนั้น อาจจะทำโดยการผสมระหว่างรูปแบบการเชื่อมต่อหลายๆ รูปแบบเข้าด้วยกัน เช่น การใช้ Bus topology คู่กับการเชื่อมต่อแบบ Star หรือว่า Ring เป็นต้น

จากการแบ่งประเภทของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปว่า สามารถแบ่งประเภทของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้หลายวิธี เช่น อาจแบ่งตามขนาดพื้นที่ คือ เครือข่ายแลนหรือเครือข่ายระยะไกล เครือข่ายแบ็กโบน และเครือข่ายแวนหรือเครือข่ายระยะไกล หรืออาจแบ่งตามลักษณะการเชื่อมต่อ คือ แบบดาว แบบบัส แบบวงแหวน และแบบผสม

3.3 อินเทอร์เน็ต

สุวัฒน์ ศรีชนะรัตน์ (2540: 57) ให้ความหมายของอินเทอร์เน็ตว่า อินเทอร์เน็ตคือระบบที่ช่วยในการติดต่อสื่อสารระหว่างอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ ซึ่งอาจจะมีลักษณะโครงสร้างและความสามารถในการทำงานต่างกัน แต่ในส่วนของการติดต่อกันนั้นอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเดียวกัน และข้อกำหนดเหล่านี้เองที่ทำให้เครือข่ายย่อยทั่วโลกสามารถติดต่อกันได้โดยไม่ต้องมีผู้ควบคุม

โครงสร้างของระบบอินเทอร์เน็ตแบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนแรก เป็นส่วนของการติดต่อสื่อสารและรับส่งข้อมูล ซึ่งทำการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายได้ โดยมีข้อกำหนดต่างๆ ที่ใช้ในการเชื่อมโยงซึ่งรวมเรียกว่า TCP/IP ส่วนที่สองเป็นส่วนของการใช้งาน ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากระบบเครือข่าย

ปีทมาพร เย็นบำรุง (2545: 47) อธิบายความหมายของอินเทอร์เน็ตว่า เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะขนาดใหญ่ที่ไม่มีผู้ใดหรือหน่วยงานใดเป็นเจ้าของ เป็นเครือข่ายที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกที่มีอยู่เป็นจำนวนมากเข้าด้วยกัน โดยมี “โปรโตคอล ทีซีพี/ไอพี” (Transmission Control Protocol/Internet Protocol - - TCP/IP) ทำหน้าที่เป็นมาตรฐานหรือเกณฑ์หรือภาษากลางในการสื่อสารข้อมูลระหว่างเครือข่ายต่างๆ ที่เชื่อมโยงถึงกัน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้รับการขนานนามว่า “เครือข่ายแห่งบรรดาเครือข่าย” (a network of networks)

วิภา เจริญภัณฑารักษ์ (2543: 197) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายสาธารณะที่ไม่มีใครคนใดคนหนึ่ง หรือองค์การใดองค์การหนึ่งเป็นเจ้าของ หรือควบคุมเครือข่ายทั้งหมด เป็น

เครือข่ายเชื่อมโยงเครือข่ายย่อยๆ ทั่วโลกเข้าด้วยกันมีโปรโตคอล ทีซีพี/ไอพี (Transmission Control Protocol/Internet Protocol, TCP/IP) เพื่อเป็นเกณฑ์กลางในการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ในเครือข่าย

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปว่า อินเทอร์เน็ต หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะที่มีได้เป็นของผู้ใดโดยเฉพาะ มีลักษณะเชื่อมโยงกันทั่วโลกด้วยโปรโตคอล ทีซีพี/ไอพี

3.4 อินเทอร์เน็ต

3.4.1 ความหมายของอินเทอร์เน็ต

สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ (2539: 18) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กรสำหรับการใช้ซอฟต์แวร์และข้อมูลจากศูนย์กลาง โดยใช้มาตรฐานเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐาน และเครื่องมือชนิดเดียวกับอินเทอร์เน็ต เช่น การใช้ระบบไฟล์ เอชทีเอ็มแอล (HTML) ผ่านเครือข่าย หรือ “อินเทอร์เน็ตภายในองค์กร” โดยมีโปรแกรมไฟร์วอลล์ (firewall) ทำหน้าที่ป้องกันไม่ให้นักภายนอกเข้าถึงข้อมูลขององค์กร

ปีทมาพร เย็นบำรุง (2545: 71) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กรที่นำมาตรฐานการสื่อสารข้อมูลที่ใช้ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ เพื่อวัตถุประสงค์ในการติดต่อสื่อสาร การเผยแพร่สารสนเทศ การทำงานเป็นกลุ่ม และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันระหว่างบุคลากรภายในองค์กรนั้นๆ ซึ่งบุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าถึงได้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขนาดย่อมที่จำกัดขอบข่ายอยู่ภายในองค์กรเท่านั้น

ดังนั้น โดยสรุปแล้ว อินเทอร์เน็ต หมายถึง การเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กร โดยมีศูนย์กลางข้อมูล และใช้โปรแกรมไฟร์วอลล์ทำหน้าที่ป้องกันมิให้นักภายนอกองค์กรเข้าถึงข้อมูลขององค์กรได้

3.4.2 องค์ประกอบของอินเทอร์เน็ต

วิภา เจริญกัณฑ์ (2543: 202-203) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตมีส่วนประกอบดังนี้

1) เครือข่าย LAN เป็นเครือข่ายภายในองค์กรที่เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์แต่ละฝ่าย/แผนก ให้เป็นกลุ่มๆ เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกันในองค์กร

2) คอมพิวเตอร์แม่ข่าย การดูแลเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Intranet Server) ซึ่งจะติดตั้งคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเพิ่มเติมเพื่อควบคุม และบริการแก่ผู้ใช้ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3) ไฟร์วอลล์ เป็นระบบที่ใช้กัน หรือป้องกันผู้ใช้จากภายนอกองค์กรที่ไม่มีสิทธิ์ หรือได้รับอนุญาต ไม่ให้เข้าไปในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขององค์กร มักจะติดตั้งโดยด้านหนึ่งของไฟร์วอลล์จะเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายสาธารณะหรืออินเทอร์เน็ต และอีกด้านหนึ่งจะเชื่อมต่อกับเครือข่ายภายในองค์กรหรืออินเทอร์เน็ต ไฟร์วอลล์อาจจะเป็นฮาร์ดแวร์ หรือซอฟต์แวร์ก็ได้

ไฟร์วอลล์เป็นอุปกรณ์เฉพาะที่ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัย และกั้นกรองผู้ใช้ขององค์กรแต่ละองค์กร บางแห่งอาจจะใช้แม่ข่ายพร็อกซี (Proxy Server) ซึ่งเป็นแม่ข่ายที่ทำหน้าที่เก็บข้อมูลที่มีการเรียกใช้ภายในองค์กรบ่อยๆ เช่น หน้าเว็บของเว็บไซต์จากภายนอกที่มีผู้เรียกใช้ในองค์กรบ่อยๆ มาเก็บไว้เพื่อให้ทำงานเร็วขึ้น โดยไม่ต้องไปเรียกทุกครั้งจากเว็บต้นทางทำหน้าที่เป็นไฟร์วอลล์ด้วยโดยที่แม่ข่าย พร็อกซีหากทำหน้าที่เป็นไฟร์วอลล์ก็จะต้องอยู่ปิดกั้นทางออกของเครือข่ายภายในองค์กร

4) อุปกรณ์อื่นๆ นอกจากนั้นยังมีอุปกรณ์อื่นๆ และซอฟต์แวร์ที่ประยุกต์ในงานต่างๆ เพื่อใช้ในการทำงานภายในองค์กรเช่น โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ โพรโทคอล ทีซีพี/ไอพี และซอฟต์แวร์อื่นๆ

3.4.3 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ (2547: 85) กล่าวถึง ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตสำหรับองค์กรไว้ ดังนี้

1) ประหยัดค่าใช้จ่าย ประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสารและแจกจ่ายเอกสารต่างๆ ไปยังพนักงานขององค์กร เช่น ทะเบียนพนักงาน ผัง โครงสร้างองค์กร คู่มือการทำงาน ประกาศ ระเบียบ เป็นต้น ลดค่าใช้จ่ายในการดูแล เผยแพร่ และปรับปรุงเอกสาร

2) ปรับปรุงการสื่อสารให้ดีขึ้น สนับสนุนให้มีการรับส่งสารสนเทศอย่างเป็นอิสระ มีการสื่อสาร ประสานงานระหว่างกลุ่มการทำงาน โดยเฉพาะกลุ่มการทำงานที่อยู่กระจัดกระจายกัน ลดอุปสรรคระหว่างหน่วยงานที่ทำหน้าที่ต่างกัน ส่งเสริมให้พนักงานรู้สึกเป็นทีมงานเดียวกันแม้ทำงานห่างไกลกัน พนักงานได้ข้อมูลข่าวสารแบบเดียวกันจากระบบอินเทอร์เน็ต และจัดเตรียมข่าวสารจากภายในและภายนอกให้พนักงานทุกคนได้เข้าถึงในเวลาเดียวกัน

3) สนับสนุนให้บุคลากรมีการทำงานร่วมกันและแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นการรวบรวมข้อมูลความรู้ขององค์กรไว้ในแหล่งเดียวกันที่ทุกคนสามารถเข้าไปใช้ได้ การรวบรวมความรู้จากผู้เชี่ยวชาญขององค์กรไว้ และช่วยกันสร้างวัฒนธรรมการแบ่งปันความรู้และการทำงานร่วมกัน

4) ให้สิทธิแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเข้าถึงข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลของตนเองให้ทันสมัยได้ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ใช้ ผู้ใช้สามารถกำหนดขั้นตอนและวิธีการทำงานของตนโดยจัดเก็บข้อมูล พัฒนาระบบงาน ติดตั้ง และบำรุงรักษาสารสนเทศของตนเองได้ในเบื้องต้น

5) อำนาจความสะดวกในการเรียนรู้ สามารถจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ไว้ในอินเทอร์เน็ตให้พนักงานใหม่เรียนรู้การทำงานได้รวดเร็วขึ้น ตลอดจนสามารถสร้างห้องฝึกอบรม มีเครื่องมือเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้

6) เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้า พนักงานสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว โดยการจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าทั้งหมดไว้ให้พนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงและดูแลลูกค้าขององค์กรร่วมกันได้

4. การประเมิน

4.1 ความหมายของการประเมิน

ประพัฒน์ จำปาไทย (2538: 1) กล่าวว่า การประเมิน หมายถึง กระบวนการที่มุ่งคำตอบถึงการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งหนึ่งหรือเป็นกระบวนการที่ให้เกิดสารสนเทศ (Information) เพื่อช่วยในการตัดสินใจ องค์ประกอบของการประเมินจะประกอบไปด้วย สภาพการณ์ที่ได้จากการวัด ประกอบกับการตัดสินใจคุณค่าลักษณะ โดยเปรียบเทียบลักษณะที่ได้จากการวัดกับเกณฑ์การประเมิน

สมประสงค์ วิทย์เกียรติ (2537: 190) ให้ความหมายของการประเมินว่า เป็นกระบวนการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตีคุณค่าของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องนั้น

สุวิมล ว่องวานิช (2546: 3) กล่าวว่า การประเมิน หมายถึง การตัดสินใจคุณค่าของสิ่งที่ถูกวัด โดยเทียบกับเกณฑ์ จุดเน้นของการประเมินอยู่ที่ความยุติธรรมที่มีความโปร่งใสและเปิดเผย ข้อมูลที่ได้จากการประเมินนำมาใช้ในการสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจ

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2541: 20) กล่าวว่า การประเมิน หมายถึง การใช้ดุลยพินิจ ค่านิยม หรือข้อจำกัดในการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดแล้วก่อให้เกิดสารสนเทศเชิงคุณค่า เพื่อช่วยให้ผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจเลือกทางเลือกอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

สุพักตร์ พิบูลย์ (2544: 15) ได้จัดกลุ่มความหมายของการประเมินไว้ 4 กลุ่ม ได้แก่
1.การประเมินเหมือนกับการวัดผล หรือเทียบเท่ากับการวัดผล โดยมองว่าการประเมินเป็นเพียง

กระบวนการในการวัดปริมาณในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง 2. การประเมินเป็นการให้บริการโดยเห็นว่าการประเมินเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง 3. การประเมินเป็นการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งต่างๆ โดยอาศัยความรู้สึกรู้ใจของตนเองเป็นเกณฑ์ 4. การประเมินเป็นวิธีการที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูล และตัดสินใจคุณค่าของสิ่งต่างๆ โดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

โดยสรุป การประเมิน หมายถึง กระบวนการในการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องนั้น โดยจุดเน้นของการประเมินอยู่ที่ความยุติธรรมและโปร่งใส เปิดเผย

4.2 หลักเกณฑ์ของการประเมิน

จिरส์กคี่ จิยะจันท์ และ ฌดา จันท์สม (2540: 253) กล่าวว่า สเกลของ Likert (Method of summated ratings: the Likert scale) เป็นการวัดทัศนคติที่ออกแบบเพื่อให้ผู้ตอบให้คะแนนถึงความหนักแน่นของการยอมรับหรือไม่ยอมรับ ด้วยข้อความที่มีโครงสร้างสเกลหลายแบบมีค่าแตกต่างจากบวกถึงลบต่อสิ่งที่เป็นทัศนคติซึ่งใช้เพื่อกำหนดดัชนีแบบรวมวิธีการให้คะแนนซึ่งพัฒนาโดย Likert เป็นวิธีที่แพร่หลายอย่างมากในการวัดทัศนคติเพราะง่ายต่อการบริหาร ซึ่งผู้ตอบจะระบุถึงทัศนคติโดยตรวจสอบถึงการยอมรับหรือไม่ยอมรับอย่างระมัดระวังเกี่ยวกับโครงสร้างของแบบสอบถาม ซึ่งมีค่าคะแนนจากทัศนคติด้านบวกอย่างมากไปถึงทัศนคติด้านลบอย่างมากต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จำนวนของทางเลือกจะมีค่าแตกต่างจาก 1 – 5 แต่ละบุคคลจะเลือกทางเลือกในการตอบสนอง 5 ประการ คือ (1) เห็นด้วยอย่างยิ่ง (2) เห็นด้วย (3) ไม่แน่ใจ (4) ไม่เห็นด้วย (5) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

สเกลของ Likert ประกอบด้วย รายการมาตรวัด (Scale) เพื่อกำหนดดัชนีแต่ละข้อความที่แสดงถึงลักษณะของการคงอยู่ของทัศนคติ ในกระบวนการเริ่มต้นของ Likert จำนวนข้อความมีการกำหนดไว้ และการวิเคราะห์รายการมีจุดมุ่งหมายเพื่อแยกแยะทัศนคติด้านบวกและด้านลบ และการที่มีคะแนนที่ไม่เห็นด้วยอาจเป็นเพราะขาดความชัดเจนหรือไม่เห็นด้วยจริงๆ ดังนั้น วิธีการให้คะแนนของ Likert จึงมีข้อเสียในเรื่องความยากลำบากที่จะทราบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม รูปแบบหลายประการของการตอบสนองต่างๆ สามารถให้คะแนนรวมอย่างเดียวกัน ดังนั้น คะแนนรวมที่คล้ายคลึงกันอาจสะท้อนถึงทัศนคติที่แตกต่างกัน เพราะมีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันของการระบุข้อความ

ลักษณะของการสร้างมาตรวัดทัศนคติโดยวิธี Likert มีดังนี้ (จिरส์กคี่ จิยะจันท์ และ ฌดา จันท์สม (2540: 254)

4.2.1 ผู้วิจัยรวบรวมประโยคต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวัดทัศนคติของสิ่งนั้นๆ ซึ่งผู้ตอบสามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่า เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย ดังนั้นคำถามที่ไม่เหมาะสมจะต้องถูกตัดออกไป

4.2.2 ประโยคหรือคำกล่าวเหล่านี้จะถูกส่งให้แก่ผู้ตอบ ซึ่งเป็นตัวแทนกลุ่มตัวอย่างของผู้ตอบจริง เพื่อระบุความรู้สึกของตนในแบบสอบถามที่กำหนดไว้

4.2.3 คำตอบสำหรับคำถามแต่ละข้อจะนำมาให้คะแนนตามลำดับตั้งแต่ 5 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ไปจนถึง 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) การให้คะแนนนั้นจะต้องพิจารณาให้ดูว่าสอดคล้องกันหรือไม่ เนื่องจากบางประโยคมีความหมายในเชิงลบ

4.2.4 แต่ละประโยคจะต้องนำมาวิเคราะห์อีกครั้งหนึ่งว่ามีอำนาจจำแนก (Discriminating power) ระหว่างผู้ตอบที่ให้คะแนนสูง และผู้ตอบที่ได้คะแนนต่ำหรือไม่ ข้อใดที่มีอำนาจจำแนกต่ำควรตัดออกไป

4.2.5 การวัดทัศนคติโดยวิธีการของ Likert มีข้อดีที่เหนือกว่าวิธีการอื่นๆ เนื่องจากมีความง่ายในการใช้ ไม่ว่าจะพิจารณาจากในด้านผู้วิจัยหรือผู้ตอบก็ตาม ดังนั้นจึงอาจใช้วิธีการนี้ในแบบสอบถามทางไปรษณีย์ได้ และยังเป็น การวัดความรู้สึกของผู้ตอบจากคำตอบที่ได้รับด้วย

5.วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

อุมาพรรณ สุรนาคะพันธุ์ (2541) ศึกษาการใช้อินทราเน็ตในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารของผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชน การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชน และสนทนากลุ่มกับเกษตรกรในชุมชนพบว่าความคิดเห็นของผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชนที่มีต่อระบบอินทราเน็ต คือ การสื่อสารผ่านระบบอินทราเน็ตช่วยให้เกิดความสะดวก ประหยัด ทันสมัย และให้ประโยชน์ มีรูปแบบที่ง่าย และมีเนื้อหาของข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย

ดวงใจ ถนอมชาติ (2545) ศึกษาความคิดเห็นต่อการเสนอข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีระบบอินทราเน็ต: กรณีศึกษาโรงงานผลิตชุดสายไฟในรถยนต์ บริษัท ไทยแอร์โรว์ จำกัด (ฉะเชิงเทรา) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของพนักงานต่อการนำเสนอข้อมูลจากแผนบุคคลใน 3 ด้านตามคุณสมบัติของสารสนเทศคือ รูปแบบการนำเสนอ คุณภาพของข้อมูล และประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเสนอ รวมทั้งความคิดเห็นเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะ ตลอดจนเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการนำเสนอข้อมูลจำแนกตามหน่วยงานที่พนักงานสังกัดในแต่ละด้าน

และโดยรวมทั้ง 3 ด้าน ผลการศึกษาพบว่า ด้านรูปแบบการนำเสนอ มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง และควรปรับปรุงให้นำสนใจมากขึ้น ด้านคุณภาพของข้อมูล มีความเห็นว่าเหมาะสมมาก แต่ควรเพิ่มข้อมูลให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น โดยเฉพาะแสดงรายชื่อผู้ผ่านการอนุมัติจ่ายเงินสวัสดิการ และข้อมูลแสดงประวัติการทำงานของพนักงานเฉพาะบุคคลที่เรียกดูข้อมูล ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเสนอ ในภาพรวมมีความเห็นว่าเหมาะสมมาก โดยนอกจากลดขั้นตอนการทำงานแล้วยังมีส่วนสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างพนักงานและแผนกบุคคล ซึ่งเป็นตัวแทนของฝ่ายจัดการด้วย สำหรับการศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านรูปแบบการนำเสนอ ในด้านคุณภาพของข้อมูล และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเสนอ พนักงานที่สังกัดหน่วยงานต่างกัน มีความเห็นไม่แตกต่างกัน แต่ในด้านรูปแบบการนำเสนอข้อมูล มักมีความคิดเห็นแตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบโดยภาพรวม พนักงานสังกัดหน่วยงานที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำเสนอข้อมูลต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุฉัตร ไร่ไหวพริบ (2542) ศึกษาการใช้เครือข่ายสารสนเทศภายในองค์กรของพนักงานกลุ่มบริษัทแทค มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการใช้ ปัญหา และความต้องการในการใช้เครือข่ายสารสนเทศภายในองค์กรของพนักงานกลุ่มบริษัทแทค 2) เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้ ปัญหา และความต้องการในการใช้เครือข่ายสารสนเทศภายในองค์กรของพนักงานในกลุ่มบริษัทแทคที่มีสถานภาพต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานกลุ่มบริษัทแทค จำนวน 329 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และวิธีการของเซฟเฟ้ และสถิติ t-test พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ใช้เครือข่ายสารสนเทศภายในองค์กรทุกวัน โดยเข้าใช้ระหว่างเวลาปฏิบัติงานและใช้เวลาไม่เกิน 15 นาทีในแต่ละครั้งด้านสภาพการใช้บริการกลุ่มเว็บเพจ พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีการใช้งานกลุ่มเว็บเพจที่เป็นบริการสารสนเทศทั่วไป กลุ่มเว็บเพจ บริการประกาศแจ้งข้อความ และปัญหาต่างๆ กลุ่มเว็บเพจสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ และการปฏิบัติงาน และกลุ่มเว็บเพจบริการสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ และการปฏิบัติงานตามลำดับ มีวัตถุประสงค์เพื่อการเรียนรู้เพิ่มเติมเสริมความรู้เดิมมากที่สุด ปัญหาการใช้เครือข่ายโดยรวม คือ ปัญหาจากการที่ระบบทำงานล่าช้า สารสนเทศไม่ได้รับการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ ไม่มีคู่มือเกี่ยวกับงานของผู้ใช้ และไม่มีกำหนดระยะเวลาลงประกาศ

อุระมณี ธรรมสระ (2543) ได้ศึกษาการใช้สารสนเทศ และปัญหาอุปสรรคในการใช้สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงานบริษัท พีโตรเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้สารสนเทศปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงานบริษัท พีโตรเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ประชากรที่ใช้พนักงานบริษัท พีโตรเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ระดับบริหาร การศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ปฏิบัติการ ณ สำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ และ โรงโอลิฟินส์ จังหวัดระยอง จำนวน 356 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้จากการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรอย่างมีระบบ โดยคำนวณหาช่วงที่จะใช้ในการสุ่มตัวอย่าง และสุ่มหาตัวเลขตั้งต้น จากรายชื่อกลุ่มประชากรที่เรียงลำดับเลขประจำตัวพนักงาน เพื่อให้ทุกหน่วยของประชากรมีโอกาสที่จะถูกเลือกเป็นตัวอย่างเท่ากัน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 190 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ คำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามเกี่ยวกับการใช้สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง และข้อคำถามปลายเปิดเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้มีอิสระในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกคน ส่วนใหญ่มีความถี่ในการเข้าใช้วันละ 1 ครั้ง และ มากกว่า 1 ครั้ง สารสนเทศที่เผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต 21 ประเภท สารสนเทศที่ใช้มากที่สุดคือ ระเบียบ คำสั่งประกาศ สารสนเทศที่พนักงานเห็นว่า เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานมากที่สุด คือ ระเบียบ คำสั่งประกาศ สารสนเทศที่ต้องการให้ปรับปรุงมากที่สุด คือ แบบฟอร์มต่างๆ ปัญหาที่พบจากการใช้สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ ความไม่ทันสมัยของข้อมูล และจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้ ข้อเสนอแนะของพนักงาน คือ ต้องการให้เผยแพร่สารสนเทศด้วยความรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน มีรายละเอียดมากขึ้น และควรจัดแยกประเภทข้อมูลในแต่ละหัวข้อให้ง่ายต่อการเข้าถึง รวมทั้งควรมีสารสนเทศที่ให้ความรู้เฉพาะสาขาแก่พนักงาน ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้คือควรพิจารณาปรับปรุงสารสนเทศที่เผยแพร่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกประเภทให้มีความครอบคลุม ครบถ้วน ทันสมัย ทันเหตุการณ์โดยมีเนื้อหาที่สนับสนุนการพัฒนาความรู้และสร้างสรรค์ผลงานที่เกิดประสิทธิผลต่อองค์กร ที่สอดคล้องกับหลักการบริหารจัดการความรู้ในปัจจุบัน

วัชระ ต้นสกุล (2543) ศึกษาความพึงพอใจของพนักงานต่อการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารภายในองค์กร ศึกษากรณี บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ ประชากรที่ทำการวิจัยคือ พนักงานระดับหัวหน้าแผนกหรือเทียบเท่าลงมาของบริษัทที่สังกัด ณ สำนักงานใหญ่บางซื่อ จำนวน 1,584 คน จาก 14 หน่วยงาน ใช้เกณฑ์กำหนดขนาดกลุ่ม

ตัวอย่างจากตารางสำเร็จของยามาเน่ ค่าความเชื่อมั่นที่ 95% ได้กลุ่มตัวอย่าง 400 คน ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 เป็นการสุ่มแบบสัดส่วนสุ่มตามการแบ่งตามโครงสร้างขององค์กร จำนวน 14 หน่วยงาน ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มแบบเจาะจง เป็นการสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจงผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่หัวหน้าแผนกลงมา ขั้นตอนที่ 3 การสุ่มแบบบังเอิญ ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามไปแจกยังหน่วยงานทั้ง 14 หน่วยงาน พบกลุ่มตัวอย่างผู้ใดจะแจกแบบสอบถาม เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามปลายปิด ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานชายร้อยละ 58.3 พนักงานหญิงร้อยละ 41.7 ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 20 – 30 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 66.8 มีระยะเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน 1 – 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คือ ร้อยละ 46.5 ใช้อีเมลในการสื่อสารมากที่สุดร้อยละ 70.3 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารในองค์กรในระดับมาก และให้ข้อเสนอแนะว่า การวิจัยในครั้งนี้ศึกษากับองค์กรเอกชนในส่วนขององค์กรของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่มีองค์กรขนาดใหญ่มีความต้องการความคล่องตัวในการติดต่อสื่อสารควรศึกษาการนำอินเทอร์เน็ตไปใช้ในการติดต่อสื่อสารในหน่วยงาน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารมากขึ้น

ฤทัย รัฐปฐมวงศ์ (2546) ศึกษาการใช้และความต้องการใช้สารสนเทศที่นำเสนอบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงานในกลุ่มบริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล จำกัด (มหาชน) การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้และความต้องการใช้สารสนเทศที่นำเสนอบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงานในกลุ่มบริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล จำกัด (มหาชน) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ พนักงานในกลุ่ม บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล จำกัด (มหาชน) การศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป โดยปฏิบัติงาน ณ สำนักงานอาคารจัสมินอินเทอร์เน็ต เซ็นแนล ทาวเวอร์ กรุงเทพมหานคร จำนวนประชากร 350 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 187 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างจากประชากรอย่างมีระบบ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตทุกคน มีการใช้สารสนเทศในหัวข้อที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ ข่าวสารภายในจัสมินฯ กรุ๊ป หัวข้อที่ใช้น้อยที่สุดคือข่าวหนังสือพิมพ์รายวัน ส่วนใหญ่มีความถี่ในการเข้าใช้มากกว่า 15 ครั้งต่อสัปดาห์ วัตถุประสงค์ที่ใช้สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อทราบข้อมูลข่าวสารมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างต้องการใช้สารสนเทศเพิ่มเติมจากที่นำเสนอบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ข่าวสารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ข่าวสารด้านการตลาด และข่าวสารด้านการศึกษา ปัญหาที่พบมากที่สุดในการใช้สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคือ ความไม่ทันสมัยของเนื้อหา

ธีระพนธ์ แดงดี (2545) ศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบงานเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับการติดต่อสื่อสารภายในองค์กรของพนักงานธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยบุคคลที่มีชื่อผู้ใช้งานระบบ (User name) และรหัสผ่าน (Password) จำนวน 23 สาขาๆ ละ 3 คน รวม 69 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม เป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นข้อมูลส่วนบุคคล และส่วนที่เป็นคำถามวัดความพึงพอใจและส่วนที่เป็นปัญหาและอุปสรรคในการใช้งาน พบว่า ผู้ใช้งานระบบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย การศึกษาส่วนใหญ่ระดับปริญญาตรี อายุงานโดยเฉลี่ย 6-10 ปี ใช้คอมพิวเตอร์ของธนาคารมานาน 7-9 ปี ส่วนใหญ่ยังไม่เคยอบรมโปรแกรมอินเทอร์เน็ต มีความพึงพอใจมากที่ระบบอินเทอร์เน็ตสามารถเสริมสร้างประโยชน์ให้แก่ธนาคาร สามารถเผยแพร่ข่าวสารสำคัญให้แก่พนักงาน แต่ยังคงขาดความเชี่ยวชาญ และขาดโอกาสในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อการเสริมสร้างทักษะ ข้อเสนอแนะหลังจากที่ทราบถึงระดับของความพึงพอใจในการใช้งานระบบแล้วควรให้ความสำคัญด้านเทคนิคของระบบให้มากขึ้น เนื่องจาก ระบบของเทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาก้าวหน้าไม่หยุดยั้ง การใช้งานไม่สามารถหยุดนิ่งกับรุ่นเก่า ควรมีการวิจัยในเรื่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการใช้งานให้มากขึ้น

Brotsis (1999) ศึกษาผลกระทบของอินเทอร์เน็ตที่มีต่อการทำงานและต่อบุคคลกรณศึกษา ปฏิสัมพันธ์กับเทคโนโลยีการสื่อสาร พบประเด็นสำคัญ 3 หัวข้อ คือ 1) อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่ช่วยทำให้ระยะทางในการติดต่อสื่อสารสั้นลง 2) อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และมีบทบาทต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน 3) อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่สามารถปรับเปลี่ยนปฏิสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน โดยในเบื้องต้นจะทำให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพนักงานลดลงแต่เมื่อหาที่มีความชัดเจนมากขึ้น ทำให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้มากกว่า ปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน

บทที่ 3

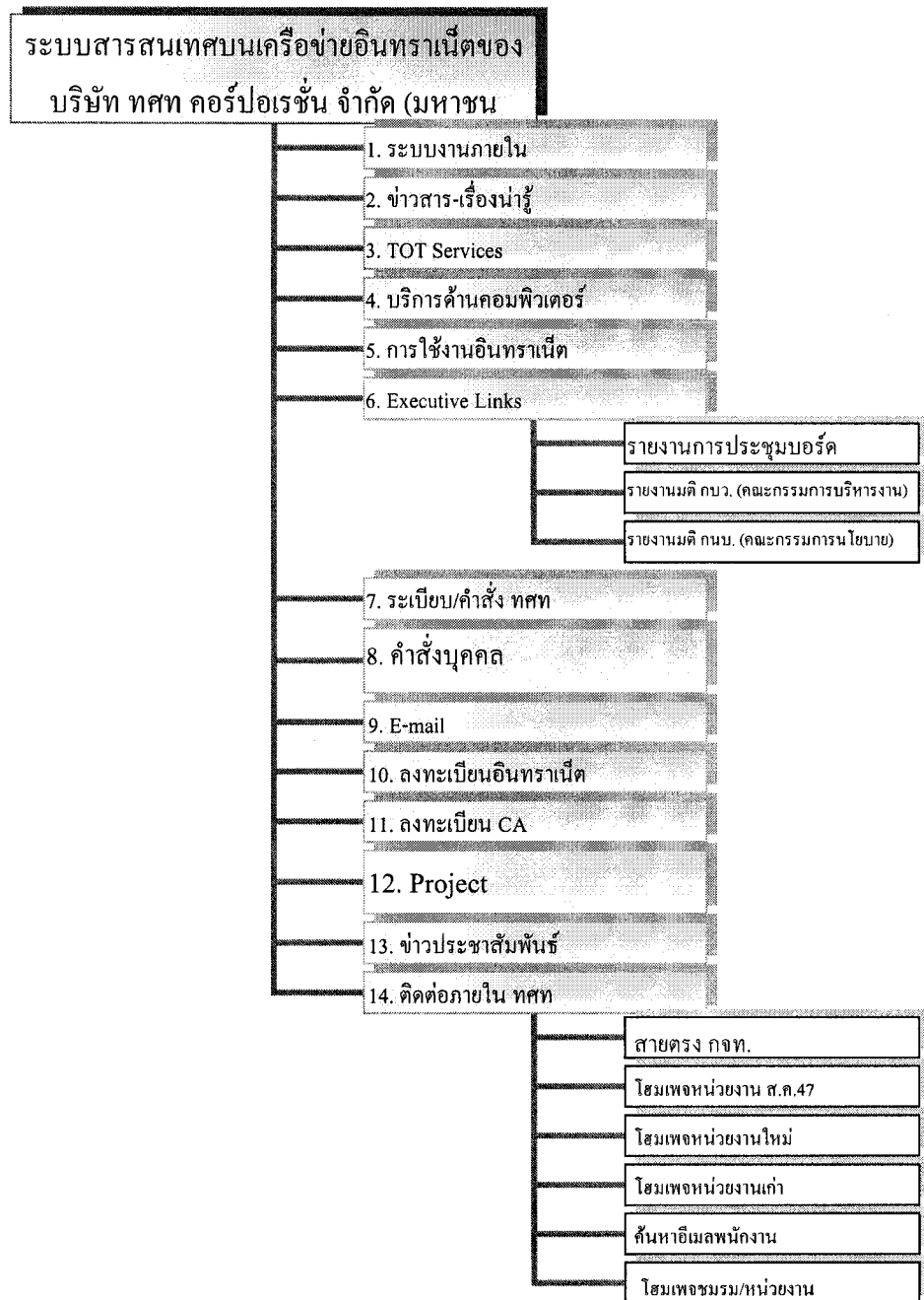
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินทราเน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดยพนักงานของบริษัททุกระดับ ทั่วประเทศ และเพื่อนำผลการประเมินไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบดังกล่าว โดยการ สร้างต้นแบบระบบสารสนเทศ วิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินทราเน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ตลอดจนข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ที่ ปรากฏในแต่ละเว็บเพจ
2. กำหนดประชากร ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และทำการสุ่มตัวอย่าง
3. สร้าง ทดสอบ และปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน
5. รวบรวม ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
6. สร้างต้นแบบระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต

1. การศึกษารวบรวมข้อมูล

ศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต ของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ใช้งานอยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม 2547 พบว่าแบ่งสารสนเทศออกเป็นทั้งหมด 14 รายการ ดังแสดงในภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 โครงสร้างระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

1.1 ระบบงานภายใน เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับหนังสือเวียน กระดานข่าว ระบบนัดหมาย/ปฏิทิน

1.2 ข่าวสาร-เรื่องน่ารู้ เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับข่าวสารต่างๆ ของ ทศท ได้แก่ ข่าวทุนการศึกษา ข่าวสื่อมวลชน ข้อตกลงเกี่ยวกับสภาพการจ้าง แผนแม่บท IT ของ ทศท

1.3 TOT Services เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับบริการต่างๆ ของ ทศท ได้แก่ เว็บไซต์ของ ทศท บริการ Free Internet(1222)

1.4 บริการด้านคอมพิวเตอร์ เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับนโยบายการรักษาความปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อกำหนดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การให้บริการ Download TOT's Logo โปรแกรม Acrobat Reader ข้อมูลล่าสุดของไวรัส ติดต่อ IT Helpdesk แบบฟอร์มการรับแจ้งเหตุเสียหายเครื่องคอมพิวเตอร์

1.5 การใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนขอ Account การเปลี่ยน Password

1.6 Executive Links เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับรายงานการประชุมบอร์ด รายงานมติคณะกรรมการบริหารงาน รายงานมติคณะกรรมการนโยบายและบริหารงาน

1.7 ระเบียบ/คำสั่ง ทศท เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับระเบียบ คำสั่ง และข้อบังคับที่ใช้ปฏิบัติงานของ ทศท

1.8 คำสั่งบุคคล เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับข้อมูลพนักงานของ ทศท คำสั่งเกี่ยวกับบุคคล อาทิ คำสั่งจ้าง คำสั่งบรรจุพนักงาน คำสั่งย้าย คำสั่งมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ คำสั่งเลื่อนตำแหน่ง คำสั่งลงโทษพนักงาน คำสั่งปรับคุณวุฒิ คำสั่งพนักงานเกษียณอายุ

1.9 E-mail เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับระบบค้นหาข้อมูล E-mail Address ของพนักงาน

1.10 ลงทะเบียนอินเทอร์เน็ต เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนขอ Account การเปลี่ยน Password (ซ้ำกับรายการที่ 1.5)

1.11 ลงทะเบียน CA เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนของผู้ตรวจสอบ

1.12 Project เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับ โครงการงานต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของ ทศท ซึ่งผ่านการรับรองโดยคณะกรรมการที่ ทศท มอบหมาย

1.13 ข่าวประชาสัมพันธ์ เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับข่าวประชาสัมพันธ์ทั่วไปของ ทศท

1.14 ติดต่อภายใน ทศท เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับการติดต่อกับกรรมการผู้จัดการใหญ่ โสมเพจของหน่วยงานภายใน ทศท การค้นหา E-mail พนักงาน โสมเพจชมรม/หน่วยงาน อาทิ ชมรมพนักงานรัฐวิสาหกิจสาขาวิชาชีพเทคโนโลยี ชมรมวิชาการและเทคโนโลยี ชมรมนักเรียนทุนสภาพแรงงานพนักงานรัฐวิสาหกิจบริษัท ทศท สหกรณ์ออมทรัพย์พนักงาน ทศท

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงาน บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ทุกระดับทั่วประเทศ จำนวน 21,301 คน ข้อมูล ณ วันที่ 31 มีนาคม 2547

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงาน บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ทุกระดับทั่วประเทศโดยใช้วิธีการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของยามานะ ที่ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 393 คน

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

N = ประชากร

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (0.05)

$$\text{แทนค่า } \frac{n}{1 + 21,301 (0.05)^2} = 21,301$$

$$n = 393$$

การสุ่มตัวอย่าง ได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ ทั้งนี้เนื่องจาก พนักงานที่อยู่ในหน่วยงานเดียวกัน มีลักษณะการทำงานที่คล้ายกัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ชั้นภูมิ และชั้นภูมิในที่นี้ หมายถึง หน่วยงานที่สังกัด โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\text{สูตร } \frac{n_h}{N} = n \cdot N_h$$

N = ประชากรทั้งหมด

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

h = ชั้นภูมิที่ h, h=1,...,6

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามการแบ่งโครงสร้างขององค์กร ดังนี้

กลุ่มธุรกิจ/งาน/ด้าน	ประชากร (N_i)	กลุ่มตัวอย่าง (n_i)
กลุ่มธุรกิจ/งานในนครหลวง	12,885	238
ด้านปฏิบัติการภาคกลาง	1,618	30
ด้านปฏิบัติการภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2,006	37
ด้านปฏิบัติการภาคเหนือ	1,980	36
ด้านปฏิบัติการภาคใต้	1,786	33
ด้านปฏิบัติการภาคตะวันออก	1,026	19
รวม	21,301	393

หลังจากที่คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิได้แล้ว เมื่อทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละชั้นภูมิ ได้ใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) โดยกำหนดหมายเลขให้แก่พนักงานในแต่ละชั้นภูมิ และใช้ตารางเลขสุ่มในการสุ่มพนักงาน

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกมีจำนวน 30 คน ซึ่งสุ่มจากกลุ่มผู้ที่ตอบแบบสอบถามกลับมา โดยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากพนักงานที่มีเวลาพร้อมให้สัมภาษณ์และเคยใช้งานระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดยสัมภาษณ์ตามหัวข้อที่ระบุในแบบสัมภาษณ์

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในงานวิจัยฉบับนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามบนพื้นฐานของข้อมูลที่ได้จากการศึกษากรอบแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และจากระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน สำหรับขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือมีดังต่อไปนี้

3.1 นำข้อมูลรายละเอียดที่ศึกษาจากโครงสร้างระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการสร้างแบบสอบถาม

3.2 สร้างแบบสอบถาม

3.3 นำแบบสอบถามมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้คำแนะนำ

3.4 ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.5 นำแบบสอบถาม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ รศ.ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล
ดร.ขนิษฐา รุจิโรจน์ และนายดำรงค์ แต่งสกุล ให้คำแนะนำ

3.6 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน

3.7 ทำการทดสอบ (Pre-test) หาความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยการแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน (กลุ่มตัวอย่างนี้เป็นคนละกลุ่มกับผู้ที่จะตอบแบบสอบถามจริง)

3.8 คำนวณค่าความเที่ยงของแบบสอบถามตามแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาโดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ผลการทดสอบส่วนของการความคิดเห็นที่มีต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม และหน้าโฮมเพจ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95 แสดงว่าค่าความเที่ยงเป็นที่ยอมรับได้

3.9 แจกแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบความเที่ยงแล้ว ไปยังกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 393 คน

แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นบนพื้นฐานของทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้ศึกษารวบรวม เพื่อสอบถามพนักงาน บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ทุกระดับทั่วประเทศ ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและคำถามปลายปิด ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบและแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยในงานวิจัยนี้กำหนดให้สเกลช่วงห่างของคะแนนแต่ละระดับมีค่าเท่ากัน ซึ่งกำหนดคะแนนในแต่ละระดับ ดังนี้

มากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5	คะแนน
มาก	มีค่าเท่ากับ	4	คะแนน
ปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3	คะแนน
น้อย	มีค่าเท่ากับ	2	คะแนน
น้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1	คะแนน

แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้ (ดังเอกสารในภาคผนวก ข)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งของพนักงาน ระยะเวลาในการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และความถี่เฉลี่ยในการเข้าใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยอยู่ในรูปของคำถามปลายปิด

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม แบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

(1) ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ได้แก่ ความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ตช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการทำงาน ความง่ายในการใช้งาน การมีเครื่องมือช่วยค้นหา ข้อมูล ความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูล ความเร็วในการแสดงผลข้อมูลของเว็บเพจแต่ละหน้า ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ความน่าเชื่อถือของการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ประโยชน์ที่ได้รับ และความคิดเห็นที่มีต่อการจัดซื้อของระบบ

(2) ด้านเนื้อหา

ได้แก่ ความชัดเจนของหัวข้อเรื่อง ความเหมาะสมของการเรียงลำดับหัวข้อเรื่อง ความเหมาะสมในการจัดหมวดหมู่ข้อมูล ความถูกต้องของข้อมูล ความสมบูรณ์ของข้อมูล ข้อมูลตรงประเด็น ข้อมูลเป็นปัจจุบันทันต่อการใช้งาน ข้อมูลมีความกระชับได้ใจความ

(3) ด้านรูปแบบการนำเสนอ

ได้แก่ การจัดรูปแบบเว็บเพจแต่ละหน้ามีความสม่ำเสมอ หรือเป็นรูปแบบเดียวกัน ความน่าสนใจของการนำเสนอ ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร ความเหมาะสมของการใช้สี ความเหมาะสมของการใช้ภาพประกอบ ความเหมาะสมของการใช้ภาษาในเชิงสื่อความหมาย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อโฮมเพจของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ได้แก่ การจัดหมวดหมู่รายการเมนูหลัก (main menu) มีความเหมาะสม การเรียงลำดับรายการเมนูมีความเหมาะสม รูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ รูปแบบการนำเสนอสวยงามและอ่านง่าย รูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้เข้าใจได้ง่าย รูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้ใช้งานง่าย รูปแบบและขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม สีที่ใช้มีความเหมาะสม โดยข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ นอกจากนี้ยังสอบถามเกี่ยวกับรายการที่ควรเพิ่มเติมและตัดออก รวมทั้งให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการที่ใช้งานมากที่สุด และรายการที่ใช้งานยากด้วย

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิด

แบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้ (ดังเอกสารในภาคผนวก ข)

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)

4. เกณฑ์ที่ใช้ประเมิน

เกณฑ์ในการแปลความหมายสำหรับคำถามแบบมาตราประมาณค่า คือ

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายความว่า	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายความว่า	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายความว่า	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายความว่า	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายความว่า	ระดับน้อยที่สุด

สเกลของ Likert ในงานวิจัยนี้ได้นำข้อคิดเห็นที่ได้จากการประเมินที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00 – 3.50 และความคิดเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์มาประกอบการพิจารณาเพื่อสร้างต้นแบบที่ใช้เสนอเพื่อปรับปรุงระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หากข้อคิดเห็นนั้นเป็นข้อคิดเห็นที่สามารถนำมาพัฒนาเป็นหน้าเว็บเพจได้

การประเมินครั้งนี้เป็นการประเมินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

5. การเก็บรวบรวม ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล มี 2 ส่วน ดังนี้

5.1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ออกหนังสือขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อการปรับปรุงและข้อมูลที่ต้องการให้เพิ่มเติม เพื่อที่จะนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงและพัฒนาาระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ให้มีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรในอนาคต โดยผู้วิจัยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มตัวอย่างโดยตรง

ทั่วประเทศพร้อมทั้งคิดแถมปีเพื่อความสะดวกในการส่งแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 393 ฉบับ โดยเริ่มส่งแบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2547 ถึง วันที่ 8 กรกฎาคม 2547 รวม 46 วัน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 371 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.40 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ในทางสถิติ

5.1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก ด้วยแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามกลับมา ซึ่งได้สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากพนักงานที่มีเวลาพร้อมให้สัมภาษณ์ และเคยใช้งานระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จำนวน 30 คน โดยสัมภาษณ์ตามหัวข้อที่ระบุในแบบสัมภาษณ์ ทั้งนี้ผู้ที่ให้การสัมภาษณ์ดังกล่าวเป็นคนละกลุ่มกับผู้ทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม จำนวน 30 คน ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

5.2 การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.1 แบบสอบถาม

ผู้วิจัยดำเนินการประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows (Version 11.0) คำนวณค่าตารางการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของคะแนนที่กลุ่มตัวอย่างทำการประเมิน

5.2.2 แบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ และนำมาคัดแยกจัดกลุ่มความคิดเห็นเป็นหมวดหมู่ คำนวณค่าความถี่ และค่าร้อยละของความคิดเห็นในแต่ละกลุ่ม

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้กล่าวในบทที่ 4 รวมทั้งนำมาประกอบในการสร้างต้นแบบระบบสารสนเทศด้วย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินทราเน็ตของพนักงาน บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำเสนอในส่วนแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน และแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยวิธี แจกแจงความถี่และร้อยละ พร้อมทั้งนำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบาย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต โดยรวม ทั้งในด้านการใช้งาน เนื้อหา และรูปแบบการนำเสนอ วิเคราะห์โดยวิธีหาค่าเฉลี่ย และ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พร้อมทั้งนำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบาย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อโฮมเพจของระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินทราเน็ต วิเคราะห์โดยวิธีแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พร้อมทั้งนำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบาย

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด ได้วิเคราะห์ ข้อมูลเพื่อจัดกลุ่มคำตอบและคำนวณหาค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ เพื่อเรียงลำดับ ความคิดเห็น พร้อมทั้งนำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบาย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตารางที่ 4.1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (N = 371 คน)	ร้อยละ(%)
ชาย	136	36.70
หญิง	235	63.30
รวม	371	100.00

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีจำนวน 371 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 235 คน (ร้อยละ 63.30) และเพศชาย 136 คน (ร้อยละ 36.70)

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ	จำนวน (N = 371 คน)	ร้อยละ (%)
ไม่เกิน 30 ปี	36	9.70
ตั้งแต่ 31 – 40 ปี	217	58.50
ตั้งแต่ 41 – 50 ปี	106	28.60
ตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป	12	3.20
รวม	371	100.00

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 31 – 40 ปี จำนวน 217 คน (ร้อยละ 58.50) รองลงมาคืออายุตั้งแต่ 41 – 50 ปี จำนวน 106 คน (ร้อยละ 28.60) อายุไม่เกิน 30 ปี จำนวน 36 คน (ร้อยละ 9.70) และอายุตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 12 คน (ร้อยละ 3.20) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด

ระดับการศึกษาสูงสุด	จำนวน (N = 371 คน)	ร้อยละ (%)
สูงกว่าปริญญาตรี	72	19.35
ปริญญาตรี	261	70.35
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรืออนุปริญญา	21	5.70
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	9	2.40
ม.6	8	2.20
รวม	371	100.00

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรี จำนวน 261 คน (ร้อยละ 70.35) รองลงมาคือ ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 72 คน (ร้อยละ 19.35) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรืออนุปริญญา จำนวน 21 คน (ร้อยละ 5.70) ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 9 คน (ร้อยละ 2.40) และระดับ ม.6 จำนวน 8 คน (ร้อยละ 2.20) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับตำแหน่ง

ระดับตำแหน่ง	จำนวน (N = 371 คน)	ร้อยละ (%)
ระดับ 1-3	13	3.50
ระดับ 4-6	239	64.42
ระดับ 7-9	114	30.73
ระดับ 10-13	5	1.35
รวม	371	100.00

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพนักงานระดับ 4-6 จำนวน 239 คน (ร้อยละ 64.42) รองลงมาคือ ระดับ 7-9 จำนวน 114 คน (ร้อยละ 30.73) ระดับ 1-3 จำนวน 13 คน (ร้อยละ 3.50) และระดับ 10-13 จำนวน 5 คน (ร้อยละ 1.35) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต

ระยะเวลาที่ใช้	จำนวน (N = 371)	ร้อยละ (%)
6 เดือน-1 ปี	67	18.10
มากกว่า 1 ปี-1.5 ปี	61	16.40
มากกว่า 1.5 ปี-2 ปี	45	12.10
มากกว่า 2 ปี	198	53.40
รวม	371	100.00

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลามากกว่า 2 ปี จำนวน 198 คน (ร้อยละ 53.40) รองลงมาคือ 6 เดือน-1 ปี จำนวน 67 คน (ร้อยละ 18.10) มากกว่า 1 ปี-1.5 ปี จำนวน 61 คน (ร้อยละ 16.40) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของความถี่ในการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง

ความถี่เฉลี่ย	จำนวน (N = 371)	ร้อยละ (%)
1 วัน ต่อสัปดาห์	155	41.78
2-3 วัน ต่อสัปดาห์	139	37.47
4-5 วัน ต่อสัปดาห์	77	20.75
รวม	371	100.00

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความถี่เฉลี่ยในการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตคือ 1 วัน ต่อสัปดาห์ จำนวน 155 คน (ร้อยละ 41.78) รองลงมาคือ 2-3 วัน ต่อสัปดาห์ จำนวน 139 คน (ร้อยละ 37.47) และ 4-5 วัน ต่อสัปดาห์ จำนวน 77 คน (ร้อยละ 20.75)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบสารสนเทศบน
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม

ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบ
สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวมในด้านการใช้งาน

รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปล ผล
1. ความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเข้าถึงระบบ สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.29	0.86	ปานกลาง
2. ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช่วยเพิ่ม ความรวดเร็วในการทำงาน	3.42	0.86	ปานกลาง
3. ความง่ายในการใช้งานระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	3.33	0.84	ปานกลาง
4. การมีเครื่องมือช่วยค้นหาข้อมูลได้ง่าย	3.35	0.84	ปานกลาง
5. ความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูล	3.47	0.71	ปานกลาง
6. ความเร็วในการแสดงผลข้อมูลของเว็บเพจแต่ละหน้า	2.81	0.83	ปานกลาง
7. ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล	3.05	0.81	ปานกลาง
8 ความน่าเชื่อถือของการรักษาความปลอดภัยของ ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.19	0.78	ปานกลาง
9. ประโยชน์ที่ได้ในการทำงานจากการใช้ระบบสารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.76	0.75	มาก
10. ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกิดการขัดข้องบ่อย	3.52	0.90	มาก

จากตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศบน
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็น
รายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในระดับมากสองเรื่องตามลำดับคือ ประโยชน์ที่ได้ในการ
ทำงานจากการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 3.76$) และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกิดการขัดข้องบ่อย ($\bar{X} =$

3.52) ส่วนความคิดเห็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ความเร็วในการแสดงผลข้อมูลของเว็บเพจแต่ละหน้า ($\bar{X} = 2.81$)

ตารางที่ 4.8 ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม ด้านเนื้อหา

รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1. ความชัดเจนของหัวข้อเรื่อง	3.51	0.65	มาก
2 ความเหมาะสมของการเรียงลำดับหัวข้อเรื่อง	3.44	0.65	ปานกลาง
3. ความเหมาะสมในการจัดหมวดหมู่ข้อมูล	3.45	0.67	ปานกลาง
4. ความถูกต้องของข้อมูล	3.61	0.68	มาก
5. ความสมบูรณ์ของข้อมูลเพียงพอต่อการใช้งาน	3.29	0.75	ปานกลาง
6. ข้อมูลที่ค้นหาได้ตรงประเด็นที่ต้องการ	3.38	0.69	ปานกลาง
7. ข้อมูลเป็นปัจจุบันทันต่อการใช้งาน	3.19	0.83	ปานกลาง
8. ข้อมูลที่ค้นหาได้มีความกระชับได้ใจความ	3.29	0.74	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม ด้านเนื้อหา อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในระดับมากสองเรื่องตามลำดับคือ ความถูกต้องของข้อมูล ($\bar{X} = 3.61$) และ ความชัดเจนของหัวข้อเรื่อง ($\bar{X} = 3.51$) ส่วนความคิดเห็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อมูลเป็นปัจจุบันทันต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 3.19$)

ตารางที่ 4.9 ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม ด้านรูปแบบการนำเสนอ

รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1. การจัดรูปแบบเว็บเพจแต่ละหน้ามีความสม่ำเสมอหรือเป็นรูปแบบเดียวกัน	3.26	0.71	ปานกลาง
2. ความน่าสนใจของการนำเสนอเว็บเพจแต่ละหน้า	3.19	0.79	ปานกลาง
3. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่ใช้ในเว็บเพจแต่ละหน้า	3.36	0.71	ปานกลาง
4. ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในเว็บเพจแต่ละหน้า	3.39	0.70	ปานกลาง
5. ความเหมาะสมของการใช้สีในเว็บเพจแต่ละหน้า	3.40	0.70	ปานกลาง
6. ความเหมาะสมของการใช้ภาพประกอบในแต่ละเว็บเพจ	3.27	0.74	ปานกลาง
7. ความเหมาะสมของการใช้ภาษาในเชิงการสื่อความหมาย	3.39	0.67	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวมด้านรูปแบบการนำเสนอ อยู่ในระดับปานกลาง ทุกเรื่องตามลำดับความเหมาะสมของสีที่ใช้ในเว็บเพจแต่ละหน้า ($\bar{X} = 3.40$) มีความคิดเห็นเท่ากันทั้งสองเรื่องคือความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในเว็บเพจแต่ละหน้า และความเหมาะสมของการใช้ภาษาในเชิงการสื่อความหมาย ($\bar{X} = 3.39$) และความน่าสนใจของการนำเสนอเว็บเพจแต่ละหน้ามีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.19$)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อโฮมเพจของระบบสารสนเทศบน
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 4.10 ความคิดเห็นที่มีต่อโฮมเพจของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปลผล
1. การจัดหมวดหมู่รายการเมนูหลัก (Main menu) มีความเหมาะสม	3.57	0.73	มาก
2. การเรียงลำดับรายการเมนูหลักมีความเหมาะสม	3.49	0.70	ปานกลาง
3. รูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ	3.20	0.83	ปานกลาง
4. รูปแบบการนำเสนอสวยงาม และอ่านง่าย	3.39	0.80	ปานกลาง
5. รูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้เข้าใจได้ง่าย	3.49	0.79	ปานกลาง
6. รูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้ใช้งานง่าย	3.49	0.77	ปานกลาง
7. รูปแบบ และขนาดของตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม	3.48	0.76	ปานกลาง
8. สีที่ใช้มีความเหมาะสม	3.42	0.80	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อโฮมเพจของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดคือ การจัดหมวดหมู่รายการเมนูหลัก (Main menu) มีความเหมาะสม ($\bar{X} = 3.57$) มีความคิดเห็นในระดับปานกลางเท่ากันสามเรื่องคือ การเรียงลำดับรายการเมนูหลักมีความเหมาะสม รูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้เข้าใจได้ง่าย และรูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้ใช้งานง่าย ($\bar{X} = 3.49$) โดยเรื่องรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.20$)

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นว่าควรเพิ่มรายการอื่นๆ ในเมนูหลักหรือไม่

ความคิดเห็น	จำนวน (N = 371 คน)	ร้อยละ(%)
ควร	321	86.50
ไม่ควร	50	13.50
รวม	371	100.00

จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการเพิ่มรายการอื่นๆ ในเมนูหลัก จำนวน 321 คน (ร้อยละ 86.50)

ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของพนักงานว่าควรเพิ่มรายการใดในเมนูหลัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

รายการ	จำนวน (N = 371 คน)	ร้อยละ(%)
1.ประวัติ บมจ. ทศท	77	20.80
2. หมายเลขโทรศัพท์ประจำหน่วยงาน	153	41.20
3. ข่าวด่วน	237	63.90
4. เครื่องมือช่วยค้นหาข้อมูล	179	48.20
5. อื่นๆ		
5.1 ภาพกิจกรรม	26	7.00
5.2 สมัครงานภายใน ทศท	17	4.60
5.3 เทคโนโลยีที่น่าสนใจ	15	4.04
5.4 ภาษาอังกฤษสำหรับพนักงาน	11	2.96

จากตารางที่ 4.12 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเพิ่มรายการข่าวด่วน จำนวน 237 คน(ร้อยละ 63.90) ลำดับต่อมาคือ เครื่องมือช่วยค้นหาข้อมูล จำนวน 179 คน (ร้อยละ 48.20) หมายเลขโทรศัพท์ประจำหน่วยงาน จำนวน 153 คน (ร้อยละ 41.20)

ประวัติ บมจ. ทศท จำนวน 77 คน (ร้อยละ 20.80) ภาพกิจกรรม จำนวน 26 คน (ร้อยละ 7.00) สมัครงานภายใน ทศท จำนวน 17 คน (ร้อยละ 4.60) เทคโนโลยีที่น่าสนใจ จำนวน 15 คน (ร้อยละ 4.06) และภาษาอังกฤษสำหรับพนักงาน จำนวน 11 คน (ร้อยละ 2.96) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 จำนวน และร้อยละของความคิดเห็นว่าควรตัดรายการใดออกจากเมนูหลักหรือไม่

ความคิดเห็น	จำนวน (N = 371 คน)	ร้อยละ(%)
ควร	60	16.17
ไม่ควร	311	83.83
รวม	371	100.00

จากตารางที่ 4.13 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่ไม่ควรรายการใดออกจากเมนูหลัก จำนวน 311 คน (ร้อยละ 83.83) และควรตัดรายการออกจากเมนูหลัก จำนวน 60 คน (ร้อยละ 16.17)

ตารางที่ 4.14 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการที่ควรตัดออกจากเมนูหลัก

รายการ	จำนวน (N = 371 คน)	ร้อยละ(%)
1. โสมเพจชมรม/หน่วยงาน	43	11.60
2. สายตรง กจท.	9	2.40
3. โสมเพจหน่วยงานเก่า	8	1.90

จากตารางที่ 4.14 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความเห็นว่ควรรายการออกจากเมนูหลักส่วนใหญ่มีความเห็นว่รายการที่ควรตัดออกจากหน้าโสมเพจมีคามลำดับดังนี้ โสมเพจชมรม/หน่วยงาน จำนวน 43 คน (ร้อยละ 11.60) สายตรง กจท. จำนวน 9 คน (ร้อยละ 2.40) โสมเพจหน่วยงานเก่า จำนวน 8 คน (ร้อยละ 1.90)

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของรายการที่กลุ่มตัวอย่างใช้งานมากที่สุดใน โสมเพจ
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

รายการ	จำนวน (N = 371 คน)	ร้อยละ(%)
1. ระเบียบ/คำสั่ง ทศท	232	62.50
2. คำสั่งบุคคล	115	31.00
3. E-mail	58	15.60
4. ข่าวสาร-เรื่องน่ารู้	58	15.60

จากตารางที่ 4.15 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้งานรายการต่างๆ ของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมากตามลำดับดังนี้ ระเบียบ/คำสั่ง ทศท จำนวน 232 คน (ร้อยละ 62.50) คำสั่งบุคคล จำนวน 115 คน (ร้อยละ 31.00) หัวข้อที่ใช้เท่ากันคือ E-mail และข่าวสาร-เรื่องน่ารู้ จำนวน 58 คน(ร้อยละ 15.60)

ตารางที่ 4.16 จำนวนและร้อยละของรายการที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าใช้งานยาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

รายการ	จำนวน (N = 371 คน)	ร้อยละ(%)
1. ระเบียบ/คำสั่ง ทศท	40	10.80
2. ลงทะเบียน	32	8.60
3. คำสั่งบุคคล	18	4.90

จากตารางที่ 4.16 แสดงให้เห็นว่ารายการที่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าใช้งานยากที่สุดคือ ระเบียบ/คำสั่ง ทศท จำนวน 40 คน (ร้อยละ 10.80) รองลงมาคือ ลงทะเบียน จำนวน 32 คน (ร้อยละ 8.60) และคำสั่งบุคคล จำนวน 18 คน (ร้อยละ 4.90) ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ควรปรับปรุงสารสนเทศที่นำเสนอให้ทันสมัยอยู่เสมอ	72	14.06
2. ควรนำเสนอภาพกิจกรรมต่างๆ เพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมของหน่วยงานภายในบริษัทให้พนักงานรับทราบ	56	10.94
3. ควรเพิ่มรายการประวัติ บริษัท ทศท หมายเลขโทรศัพท์ และข่าวด่วนในโฮมเพจ	52	10.16
4. ควรแจ้ง Promotion ให้พนักงานทราบ เพราะหลายครั้งที่แจ้ง Promotion ต่อลูกค้า แต่พนักงานยังไม่รับทราบข้อมูล	51	9.96
5. ควรเปลี่ยนแปลงภาพประกอบในโฮมเพจเป็นระยะ เพื่อดึงดูดความสนใจ	46	8.98
6. ควรกำหนดจุดที่ผู้ใช้สามารถแสดงความคิดเห็น หรือให้คำแนะนำกับผู้สร้างได้ เช่น ใส่อีเมลของผู้ทำลงในเว็บเพจ โดยตำแหน่งที่เขียนควรเป็นที่ส่วนบนสุดหรือส่วนล่างสุดของเว็บเพจนั้นๆ ไม่ควรเขียนแทรกไว้ที่ตำแหน่งใดๆ ของจอภาพ เพราะผู้ใช้อาจจะหาไม่พบ	31	6.05
7. ควรปรับการลงทะเบียนอินเทอร์เน็ต ให้พนักงานสามารถลงทะเบียนได้ง่ายขึ้น ปัจจุบันหากกีย์ข้อมูลผิด เครื่องจะล็อก และพนักงานไม่สามารถลงทะเบียนใหม่ได้ จนกว่าจะโทรแจ้งผู้รับผิดชอบให้ลบข้อมูล แล้วจึงสามารถลงทะเบียนได้	27	5.27
8. ควรปรับปรุงระเบียบ/คำสั่ง ทศท ให้สามารถค้นคืนได้หลายๆ ทางเลือก	25	4.88
9. ผู้รับผิดชอบเมนู สายตรง กจท. ควรคัดกรองการใช้ภาษาในหน้ากระดานข่าวให้สุภาพและเหมาะสม	22	4.30
10. ควรให้หมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในแต่ละรายการ เพื่อความสะดวกในการขอข้อมูลเพิ่มเติม	22	4.30
11. ควรจัดทำเมนู กลับหน้าแรก ในทุกๆ เว็บเพจ เพื่อความสะดวกของผู้ใช้	18	3.52

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
12. ควรเพิ่มเนื้อหาความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับบริการของบริษัทในข่าวสาร- เรื่องน่ารู้ อย่างสม่ำเสมอ	14	2.73
13. ควรรวบรวมสินค้าและบริการต่างๆ ของบริษัทไว้ทั้งหมด ในรายการ TOT Services เพื่อให้พนักงานสามารถหาความรู้ได้จากอินเทอร์เน็ต เพื่อลดความล่าช้าในการค้นหาข้อมูลจากแหล่งอื่น	14	2.73
14. ควรปรับปรุงคำสั่งบุคคลให้ทันสมัย	14	2.73
15. ควรจัดทำเว็บเพจให้มีสีสันสดใสมากขึ้น	10	1.95
16. ควรเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอความคิดเห็นเพื่อนำไปเป็นข้อมูล ในการปรับปรุง	7	1.37
17. ควรศึกษาความต้องการของผู้ใช้อย่างเป็นทางการเป็นระยะๆ เพื่อ ประโยชน์ในการปรับปรุงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้ตรงกับ ความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด	7	1.37
18. แต่ละเว็บเพจควรเป็นมาตรฐานเดียวกัน	5	0.98
19. คำถามที่สำคัญๆ ในรายการ สายตรง กทท. ควรได้รับคำตอบ เพื่อให้ พนักงานรับทราบเหตุผล หรือแนวทางของ กทท. เกี่ยวกับปัญหาใน ด้านต่างๆ และหากไม่มีการตอบคำถามใดๆ ควรตัดรายการนี้ทิ้งไป	5	0.98
20. รายการ โสมเพจหน่วยงาน ควรแสดงเพียงรายการเดียว เพื่อมิให้เกิด ความสับสนแก่พนักงาน	4	0.78
21. แต่ละหน่วยงานควรจัดทำเว็บเพจให้สมบูรณ์ เรียบร้อย เพื่อการใช้งานที่เต็มประสิทธิภาพ	4	0.78
22. ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้พนักงาน ปรับพฤติกรรม เป็นพนักงานสมัยใหม่ รู้จักใช้ประโยชน์จาก เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และประหยัด ค่าใช้จ่าย เช่น ค่ากระดาษ ค่าหมึกพิมพ์ ค่าส่งเอกสาร เป็นต้น	4	0.78

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
23. ควรตัดรายการ การลงทะเบียนขอ Account ที่อยู่ในระบบงานภายใน ออก เพราะซ้ำกับรายการลงทะเบียนอินทราเน็ต	1	0.20
24. รายการ โสมเพจชมรม/หน่วยงาน ในหน้า โสมเพจไม่จำเป็นต้องแสดง รายละเอียด โดยอาจซ่อน ไว้ให้เลือกหลังจากคลิกเลือกรายการหลัก แล้ว เนื่องจาก ทำให้เสียพื้นที่ของ โสมเพจโดยใช้เหตุ	1	0.20

จากตารางที่ 4.17 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะว่า ควรปรับปรุงระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตที่นำเสนอให้ทันสมัยอยู่เสมอ จำนวน 72 ความคิดเห็น (ร้อยละ 14.06) รองลงมาคือ ควรนำเสนอภาพกิจกรรมต่างๆ เพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมของหน่วยงานภายในบริษัทให้พนักงานรับทราบ จำนวน 56 ความคิดเห็น (ร้อยละ 10.94) และควรเพิ่มประวัติ บริษัท ทศท หมายเลขโทรศัพท์ และข่าวด่วนในหน้า โสมเพจ จำนวน 52 ความคิดเห็น (ร้อยละ 10.16)

2. แบบสัมภาษณ์

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)

ผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เมื่อนำมาวิเคราะห์เนื้อหาและจัดกลุ่มแล้วมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มีต่อระบบ
สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

รายการ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ความถี่	ร้อยละ
1. โฮมเพจ	1. ควรตัดรายการ โฮมเพจหน่วยงาน ส.ค.47 และ โฮมเพจหน่วยงานเก่าออกเพื่อไม่ให้พนักงานเกิดความสับสน	27	90.00
	2. ควรเพิ่ม Search Engines เพื่อให้พนักงานค้นหาสารสนเทศได้สะดวกขึ้น	22	73.33
	3. ควรเพิ่มรายการหมายเลขโทรศัพท์เพื่อให้สามารถติดต่อประสานงานได้ง่าย โดยให้เลือกชื่อหน่วยงานได้จากการใช้เมาส์ชี้	21	70.00
	4. ควรเพิ่มรายการ ประวัติองค์กร เพื่อประชาสัมพันธ์ให้พนักงานได้รับทราบ	19	63.33
	5. แต่ละเว็บเพจควรเพิ่มรายการหน้าหลัก เพื่อให้ผู้ใช้งานกลับสู่หน้าหลักได้ง่าย	15	50.00
	6. ควรซ่อนหัวข้อย่อยของรายการ โฮมเพจชมรม/หน่วยงานให้แสดงหลังจากคลิกเลือก เพราะมีจำนวนมากแต่มีผู้เข้าใช้น้อยมาก	13	43.33
	7. ควรซ่อนหัวข้อย่อยของรายการ Executive Links ซึ่งจะแสดงต่อเมื่อผู้มีสิทธิ์เข้าใช้(ผู้บริหารระดับสูงเท่านั้น) คลิกเลือก เพราะผู้ที่เข้าใช้ได้มีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับพนักงานที่ไม่มีโอกาสเข้าใช้	12	40.00
	8. ควรเปลี่ยนภาพโฮมเพจแทนภาพเดิมที่ใช้มานาน เพื่อสะท้อนให้เห็นความเป็นหน่วยงานที่ทันสมัย เป็นผู้นำทางด้านโทรคมนาคมของประเทศ	10	33.33

ตารางที่ 4.18(ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ความถี่	ร้อยละ
2. ระบบงาน ภายใน	1. ควรนำเสนอสารสนเทศที่ทันสมัย	27	90.00
	2. ควรปรับปรุงเว็บเพจให้สวยงาม สีพื้นควรเป็นสีอ่อนเพื่อให้อ่านง่ายขึ้น	26	86.67
	3. การค้นหาหนังสือเวียนนอกจากการค้นหาด้วยวันที่ย้อนหลังแล้ว ควรมีการแยกหนังสือเวียนออกเป็นหมวดหมู่ เช่น แยกตามหน่วยงานต้นสังกัดที่สามารถค้นหาด้วยการพิมพ์คำค้นเป็นชื่อหน่วยงานนั้นๆ ทั้งอักษรย่อหน่วยงาน ชื่อเต็มของหน่วยงาน หรือคำสำคัญ เป็นต้น	24	80.00
3. ข่าวสาร- เรื่องน่ารู้	1. ควรปรับปรุงให้เป็นข่าวสารต่างๆ ที่ทันสมัยและน่าสนใจ นอกเหนือจากข่าวที่นำเสนออยู่ในปัจจุบันที่ไม่น่าสนใจ และล้าสมัย ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้	28	93.33
	2. ควรรวบรวมข่าวที่เกี่ยวข้องกับ ทศท จากแหล่งข่าวต่างๆ และเชื่อมโยงไปยังแหล่งข่าวได้ เพื่อให้พนักงานทราบข่าวที่เกิดขึ้นกับ ทศท ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้การใช้งานเป็นประโยชน์ขึ้น	26	86.67
	3. ควรเพิ่มเติมภาพที่เกี่ยวข้องกับข่าวให้เว็บเพจน่าสนใจมากขึ้น	22	73.33
	4. ควรนำเสนอข่าวสารที่หลากหลายเพราะปัจจุบันนำอินทราเน็ตมาใช้ทำให้พนักงานรับรู้ข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว	20	66.67
	5. ควรจัดทำคลังข้อมูล สำหรับข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับบริษัทร่วมการงาน หรือคู่แข่งของ ทศท เพื่อให้พนักงานวิเคราะห์ข้อมูลการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ	18	60.00

ตารางที่ 4.18(ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ความถี่	ร้อยละ
4. TOT Services	1. ควรเพิ่มการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของ ทศท (www.tot.co.th) ซึ่งมีข้อมูลเกี่ยวกับบริการต่างๆ ของ ทศท ที่สมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน เพื่อไม่ให้เป็นการประชาสัมพันธ์ซ้ำซ้อน หรือต้องแก้ไข ข้อมูลหลายครั้งอาจทำให้ข้อมูลผิดพลาดได้	25	83.33
	2. ควรปรับปรุงข้อมูลที่นำเสนอให้ทันสมัย และ สอดคล้องกับการอนุมัติด้านการตลาด เพื่อให้ พนักงานสามารถนำไปใช้ประชาสัมพันธ์	24	80.00
	3. ควรให้พนักงานสามารถแสดงความคิดเห็น หรือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ในการให้บริการแต่ละประเภทของ ทศท ตลอดจนการวิเคราะห์ และ ให้คำแนะนำเบื้องต้น ในการนำไปปรับใช้กับลูกค้าแต่ละประเภท	17	56.67
	4. ควรปรับปรุงรูปแบบให้น่าสนใจมากขึ้น	16	53.33
5. บริการด้าน คอมพิวเตอร์	1. ควรเป็นแหล่งรวมความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ มีการแนะนำการใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างง่าย เป็น ศูนย์รวมการดาวน์โหลดโปรแกรมใช้งานต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์	23	76.67
	2. ควรเพิ่มหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ดูแลระบบ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถติดต่อสอบถามได้ในกรณี ที่ประสบปัญหาต่างๆ ด้านการใช้งาน	23	76.67
	3. ควรเพิ่มการรายงานข่าวไวรัสคอมพิวเตอร์ และ โปรแกรมกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์ที่กำลัง คุกคามคอมพิวเตอร์อยู่ในปัจจุบัน รวมทั้ง การสังเกตอาการของเครื่องที่ติดไวรัส การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น	20	66.67
	4. ควรปรับปรุงรูปแบบให้ทันสมัยนำใช้งาน	15	50.00

ตารางที่ 4.18(ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ความถี่	ร้อยละ
6. การใช้งาน อินทราเน็ต	1. ควรสอนการใช้งานอินทราเน็ตเบื้องต้น 2. ควรลดขั้นตอนการสมัครเพื่อขอใช้งาน อินทราเน็ต โดยกำหนดรหัสประจำตัวพนักงาน เป็น Username และแจกจ่าย password ให้ พนักงานทุกคน และให้สามารถเปลี่ยน password ได้ด้วยตนเอง เพราะการสมัครใช้งานที่ดำเนิน การอยู่ในปัจจุบันมีข้อคำถามมาก เมื่อพนักงาน กรอกผิดจะไม่สามารถแก้ไขได้ จนกว่าจะโทร แจ้งผู้เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไข ทำให้ไม่สะดวก ใช้	16 13	53.33 43.33
7. Executive Links	เว็บเพจนี้ผู้ที่เข้าใช้ต้องเป็นผู้บริหารระดับสูง เท่านั้น จึงไม่ประเมินเว็บเพจดังกล่าว	-	-
8. ระเบียบ/คำสั่ง ทศท	1. ควรปรับปรุงโลโก้ให้เป็นปัจจุบัน เพื่อให้ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง และเพื่อเผยแพร่ การใช้โลโก้ใหม่ให้พนักงานเกิดความคุ้นเคย 2. ควรปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย สืบเนื่องจาก การเปลี่ยนชื่อองค์การ ทำให้ระเบียบคำสั่ง ข้อบังคับต่างๆ ล้าสมัย การปรับปรุงข้อมูล ดังกล่าวจะช่วยให้พนักงานปฏิบัติงานได้ อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. ควรเพิ่มช่องทางการค้นหาให้พนักงาน สามารถพิมพ์คำสำคัญที่ต้องการค้นหาได้ เนื่อง จาก พนักงานส่วนใหญ่ไม่สามารถจำเลขที่คำสั่ง ได้ 4. ควรเปลี่ยนชื่อรายการจากเดิม “ระเบียบ/คำสั่ง ทศท” เป็น “ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับ ทศท”	27 23 23 15	90.00 76.67 76.67 50.00

ตารางที่ 4.18(ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ความถี่	ร้อยละ
9. คำสั่งบุคคล	1. ควรปรับปรุงข้อมูลบุคคลให้รวดเร็ว และถูกต้องเพื่อนำไปใช้อ้างอิงได้	25	83.33
10. E-mail	1. การล็อกอินเพื่อเข้าใช้งาน ควรเพิ่มเติมว่าจะให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เข้าใช้งานจำ Username หรือไม่ เพื่อความรวดเร็ว และสะดวกในการใช้งานยิ่งขึ้น	17	56.67
	2. ควรเพิ่มเติมกรณีพนักงานลืม Password เพื่อช่วยให้ใช้งานง่ายขึ้น	13	43.33
	3. ควรเพิ่มสีสัน รูปภาพให้เว็บเพจดูน่าสนใจ	9	30.00
11. ลงทะเบียนอินเทอร์เน็ต	1. ควรตัดออกเพราะซ้ำกับรายการ “การใช้งานอินเทอร์เน็ต”	22	73.33
12. ลงทะเบียน CA	1. ไม่มีสารสนเทศใดๆ ควรตัดออกจากโฮมเพจ	30	100.00
13. Project	1. ไม่มีสารสนเทศใดๆ ควรตัดออกจากโฮมเพจ	30	100.00
14. ข่าวประชาสัมพันธ์	1. ควรปรับปรุงข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ	30	100.00
	2. ควรเปลี่ยนชื่อรายการเป็น “ข่าวด่วน” เพื่อให้พนักงานทราบข่าวด่วนประจำวัน	23	76.67
15. ติดต่อภายใน			
ทศท			
15.1 สายตรง กทท.	1. ควรเพิ่มประวัติการศึกษา และประวัติการทำงาน ของกรรมการผู้จัดการใหญ่เพื่อเผยแพร่ให้พนักงานทราบ	28	93.33
	2. ควรตอบคำถามที่น่าสนใจ และตอบคำถามที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ ทศท	26	86.67
	3. ควรจัดให้มีทำเนียบรายชื่อ กทท. ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน	22	73.33

ตารางที่ 4.18(ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ความถี่	ร้อยละ
	4. ควรคัดกรองการแสดงความคิดเห็นที่ใช้ภาษาไม่สุภาพ หรืออ้างอิงบุคคลที่ 3 โดยลบความคิดเห็นซึ่งมีการระบุชื่อ หรือข้อความที่ทำให้บุคคลนั้นได้รับความเสียหาย	14	46.67
15.2 โสมเพจหน่วยงาน ส.ค. 47	1. ควรตัดออก เนื่องจากมีคำสั่ง ทศท ให้ยกเลิกหน่วยงานต่างๆ นี้แล้ว	30	100.00
15.3 โสมเพจหน่วยงานใหม่	1. ควรเปลี่ยนชื่อเป็น โสมเพจหน่วยงาน หลังจากตัดรายการ โสมเพจหน่วยงาน ส.ค. 47 และรายการ โสมเพจหน่วยงานเก่าออก เพื่อไม่ให้พนักงานสับสน	27	90.00
	2. ควรเพิ่มรูปภาพที่สื่อให้เห็นถึงความเป็นหน่วยงานสมัยใหม่ สะท้อนภาพลักษณ์ที่เป็นธุรกิจมากขึ้น	27	90.00
	3. ควรแสดงผลเป็นชื่อหน่วยงานเต็ม และชื่อย่อ	25	83.33
	4. ควรแสดงผลด้วยสีฟ้า ซึ่งเป็นสีประจำ ทศท	18	60.00
15.4 โสมเพจหน่วยงานเก่า	1. ควรตัดออก เนื่องจาก มีคำสั่ง ทศท ให้ยกเลิกหน่วยงานต่างๆ นี้แล้ว	30	100.00
15.5 ค้นหาอีเมลพนักงาน	1. ควรเพิ่มการค้นหาด้วยการพิมพ์ชื่อหน่วยงาน ทั้งชื่อย่อ และพิมพ์บางส่วน	15	50.00
	2. ควรมีคำแนะนำวิธีการเข้าใช้งาน	12	40.00
	2. ควรประชาสัมพันธ์ให้พนักงานใช้งานอีเมลของ ทศท และปรับปรุงการให้บริการด้านอีเมล ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย	9	30.00
15.6 โสมเพจชมรม/หน่วยงาน	1. ควรตัดรายการย่อยออก โดยอาจซ่อนรายการต่างๆ ไว้ และแสดงผลเมื่อชี้เมาส์	24	80.00

ตารางที่ 4.18(ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ความถี่	ร้อยละ
16. ข้อเสนอแนะ			
16.1 Video on demand	1. ควรนำเสนอภาพกิจกรรมต่างๆ เพื่อเผยแพร่ให้พนักงานทราบ	2	6.66
16.2 Banner	2. ควรเพิ่ม Banner วันสำคัญต่างๆ	1	3.33

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งจากแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัย ได้นำข้อมูลดังกล่าวมาพัฒนาระบบต้นแบบ โดยเปรียบเทียบระหว่างระบบเดิมกับระบบต้นแบบรายละเอียดดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ตารางเปรียบเทียบระบบเดิมกับระบบต้นแบบดังแสดงในภาพที่ 4.1 – 4.22

รายการ	ระบบเดิม	ระบบต้นแบบ	อ้างอิง
1. โสมเพจ	1. มีรายการ โสมเพจ หน่วยงาน ส.ค.47 และ โสมเพจหน่วยงานเก่า ทำให้พนักงานเกิดความสับสน	1. ตัดรายการ โสมเพจ หน่วยงาน ส.ค.47 และ โสมเพจหน่วยงานเก่า ออกเพื่อไม่ให้พนักงานเกิดความสับสน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงชื่อ หน่วยงานออกมาใหม่ และใช้ชื่อรายการว่า “โสมเพจหน่วยงาน”	ภาพที่ 4.1 - 4.2
	2. มีรายการย่อยของ โสมเพจชมรม/หน่วยงาน	2. ซ่อนรายการย่อยของ โสมเพจชมรม/หน่วยงาน และใช้ชื่อรายการว่า “โสมเพจชมรม”	ภาพที่ 4.1 – 4.2

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

รายการ	ระบบเดิม	ระบบต้นแบบ	อ้างอิง
	3. มีรายการย่อยของ Executive Links	3. ซ่อนรายการย่อยของ Executive Links เพราะผู้ที่เข้าใช้ได้มีเฉพาะผู้บริหารระดับสูงเท่านั้น	ภาพที่ 4.1 – 4.2
	4. ภาพประกอบของโฮมเพจเป็นภาพเก่าที่ไม่เคยเปลี่ยนแปลงเลย	4. เปลี่ยนภาพประกอบของโฮมเพจใหม่เพื่อสะท้อนให้เห็นความเป็นหน่วยงานที่ทันสมัย เป็นผู้นำทางด้านโทรคมนาคมของประเทศ	ภาพที่ 4.1 – 4.2
	5. ไม่มีรายการหน้าหลัก	5. เพิ่มรายการหน้าหลักแต่ละเว็บเพจเพื่อให้ผู้ใช้งานสะดวก	ภาพที่ 4.2
	6. ไม่มีเครื่องมือช่วยค้น	6. เพิ่มรายการเครื่องมือช่วยค้น	ภาพที่ 4.3
	7. ไม่มีรายการหมายเลขโทรศัพท์	7. เพิ่มรายการ หมายเลขโทรศัพท์	ภาพที่ 4.4
	8. ไม่มีรายการ ประวัติองค์กร	8. เพิ่มรายการประวัติองค์กร เพื่อประชาสัมพันธ์ให้พนักงานรับทราบ	ภาพที่ 4.5

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

รายการ	ระบบเดิม	ระบบต้นแบบ	อ้างอิง
2. ระบบงานภายใน	1. สารสนเทศที่นำเสนอไม่ทันสมัย 2. การค้นหาหนังสือเวียนทำได้ยาก	1. นำเสนอสารสนเทศที่ทันสมัย 2. การค้นหาหนังสือเวียนนอกจากการค้นด้วย วันที่ย้อนหลังแล้ว มีการแยกหนังสือเวียนออกเป็นหมวดหมู่	ภาพที่ 4.6 – 4.7
3. ข่าวสาร-เรื่องน่ารู้	1. สารสนเทศล้าสมัยและไม่น่าสนใจ	1. รวบรวมข่าวสารที่น่าสนใจและเป็นปัจจุบันเชื่อมโยงกับแหล่งข่าวบนเว็บไซต์อื่นๆ พร้อมภาพประกอบ	ภาพที่ 4.8 – 4.9
4. TOT Services	1. ไม่มีการเชื่อมโยงสารสนเทศไปยังเว็บไซต์ของ ทศท ทำให้ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน	1. เพิ่มการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของ ทศท (www.tot.co.th) ซึ่งมีข้อมูลเกี่ยวกับบริการต่างๆ ของ ทศท ที่สมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน เพื่อให้เป็นการประชาสัมพันธ์ ชำช้อน หรือต้องแก้ไขข้อมูลหลายครั้งอาจทำให้ข้อมูลผิดพลาดได้	ภาพที่ 4.10 – 4.11

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

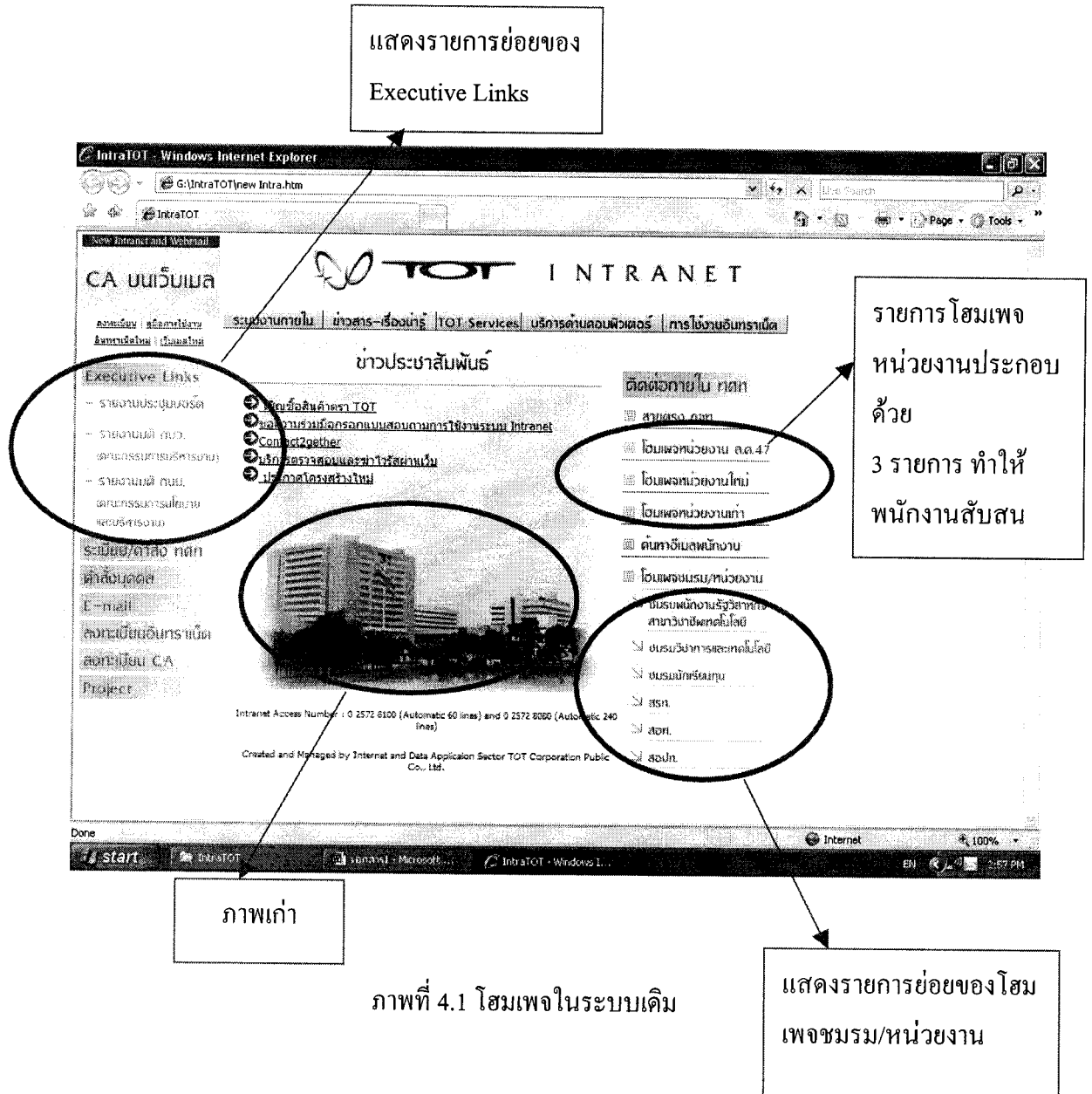
รายการ	ระบบเดิม	ระบบต้นแบบ	อ้างอิง
5. บริการด้านคอมพิวเตอร์	1. สารสนเทศที่นำเสนอไม่มี การปรับปรุง	1. ปรับปรุงสารสนเทศให้พนักงานสามารถนำไปใช้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการทำงานได้ เช่น การเพิ่มรายงานข่าวไวรัสคอมพิวเตอร์ และ โปรแกรมกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์	ภาพที่ 4.12 – 4.13
6. การใช้งานอินเทอร์เน็ต	1. ไม่มีคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต	1. เพิ่มการเรียนรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต และการสมัครเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ต	ภาพที่ 4.14 – 4.15
7. Executive Links	เว็บเพจนี้ผู้ที่เข้าใช้ต้องเป็นผู้บริหารระดับสูงเท่านั้น จึงไม่ประเมินเว็บเพจดังกล่าว	-	-
8. ระเบียบ/คำสั่ง ทศท	1. ชื่อรายการเดิมไม่มี ข้อบังคับ 2. ไม่มีเครื่องมือช่วยค้น ทำให้ค้นหา ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับ ทศท ยาก ในกรณีที่จำนวนที่คำสั่ง ไม่ได้	1. เปลี่ยนชื่อรายการเป็น “ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับ ทศท” 2. เพิ่มเครื่องมือช่วยค้น ทำให้พนักงานสามารถ พิมพ์คำสำคัญที่ต้องการ ค้นหาได้ง่าย	ภาพที่ 4.16 – 4.18

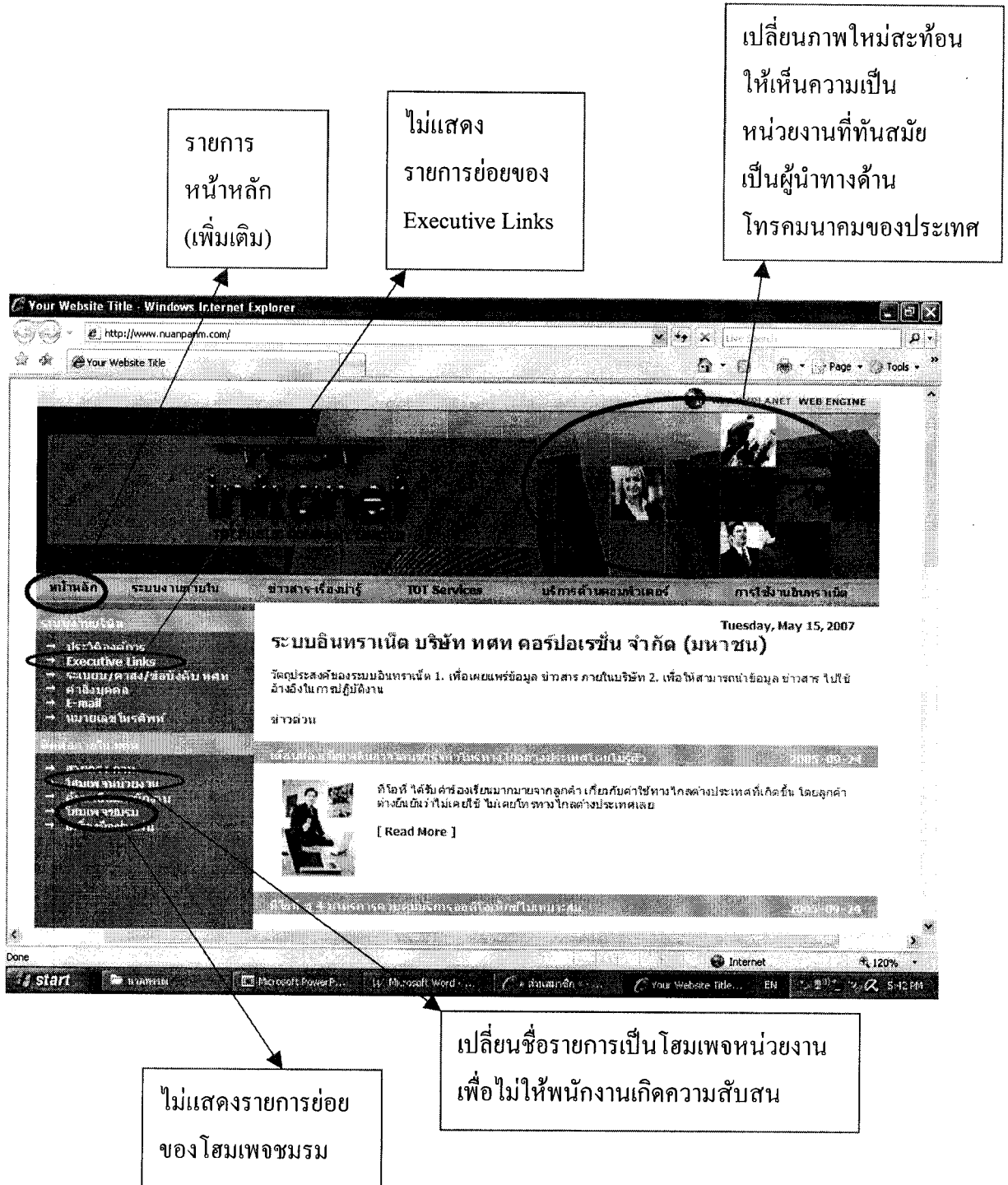
ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

รายการ	ระบบเดิม	ระบบต้นแบบ	อ้างอิง
9. คำสั่งบุคคล	1. ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน	1. ควรปรับปรุงข้อมูลบุคคลให้รวดเร็ว และถูกต้องเพื่อนำไปใช้อ้างอิงได้	-
10. E-mail	1. การล็อกอินไม่มีให้เลือกว่าจะให้เครื่องคอมพิวเตอร์จำ Username หรือไม่ 2. ไม่มีให้เลือก ในกรณีพนักงานลืม Password	1. เพิ่มการให้เลือกว่าจะให้เครื่องคอมพิวเตอร์จำ Username หรือไม่ 2. เพิ่มการให้พนักงานเลือกในกรณีที่ลืม Password	ภาพที่ 4.19 – 4.20
11. ลงทะเบียน อินทราเน็ต	1. ควรตัดออกเพราะซ้ำกับรายการ “การใช้งานอินทราเน็ต”	1. ตัดรายการลงทะเบียน อินทราเน็ตออก	-
12. ลงทะเบียน CA	1. ไม่มีสารสนเทศใดๆ ควรตัดออก	1. ตัดรายการ ลงทะเบียน CA ออก	-
13. Project	1. ไม่มีสารสนเทศใดๆ ควรตัดออก	1. ตัดรายการ Project ออก	-
14. ข่าวประชาสัมพันธ์	1. สารสนเทศไม่เป็นปัจจุบัน 2. ควรเปลี่ยนชื่อรายการเป็น “ข่าวด่วน”	1. ปรับปรุงสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน 2. เปลี่ยนชื่อรายการเป็น “ข่าวด่วน”	ภาพที่ 4.21 – 4.22

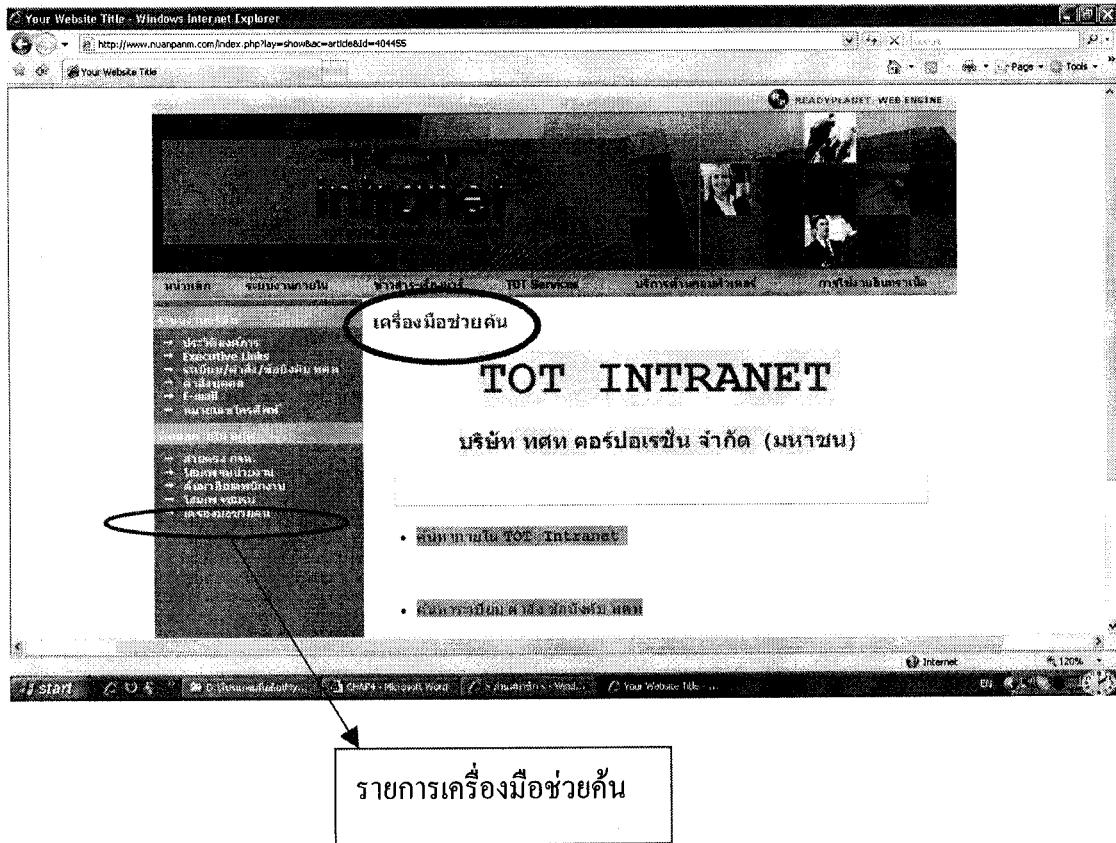
ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

รายการ	ระบบเดิม	ระบบต้นแบบ	อ้างอิง
15. ติดต่อกายใน ทศท			
15.1 โสมเพงหน่วย งาน ส.ค. 47	1. มีรายการเกี่ยวกับ โสมเพงหน่วยงานถึง	1. ตัดรายการทั้ง 3 รายการออก และใช้ชื่อ	ภาพที่ 4.2
15.2 โสมเพงหน่วย งานใหม่	3 รายการ ทำให้ พนักงานสับสน	”รายการโสมเพง หน่วยงาน”	
15.3 โสมเพงหน่วย งานเก่า			
12.4 โสมเพงชมรม/ หน่วยงาน	1. แสดงรายการย่อย จำนวนมาก	1. ตัดรายการย่อยออก	ภาพที่ 4.2



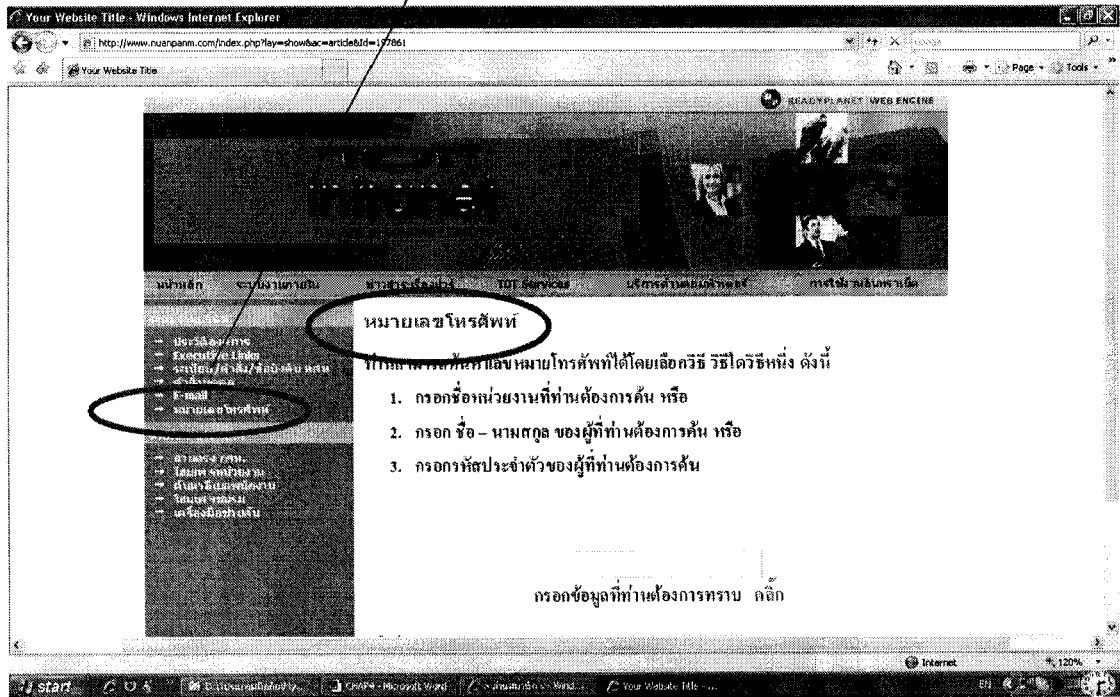


ภาพที่ 4.2 โสมเพจในระบบต้นแบบ



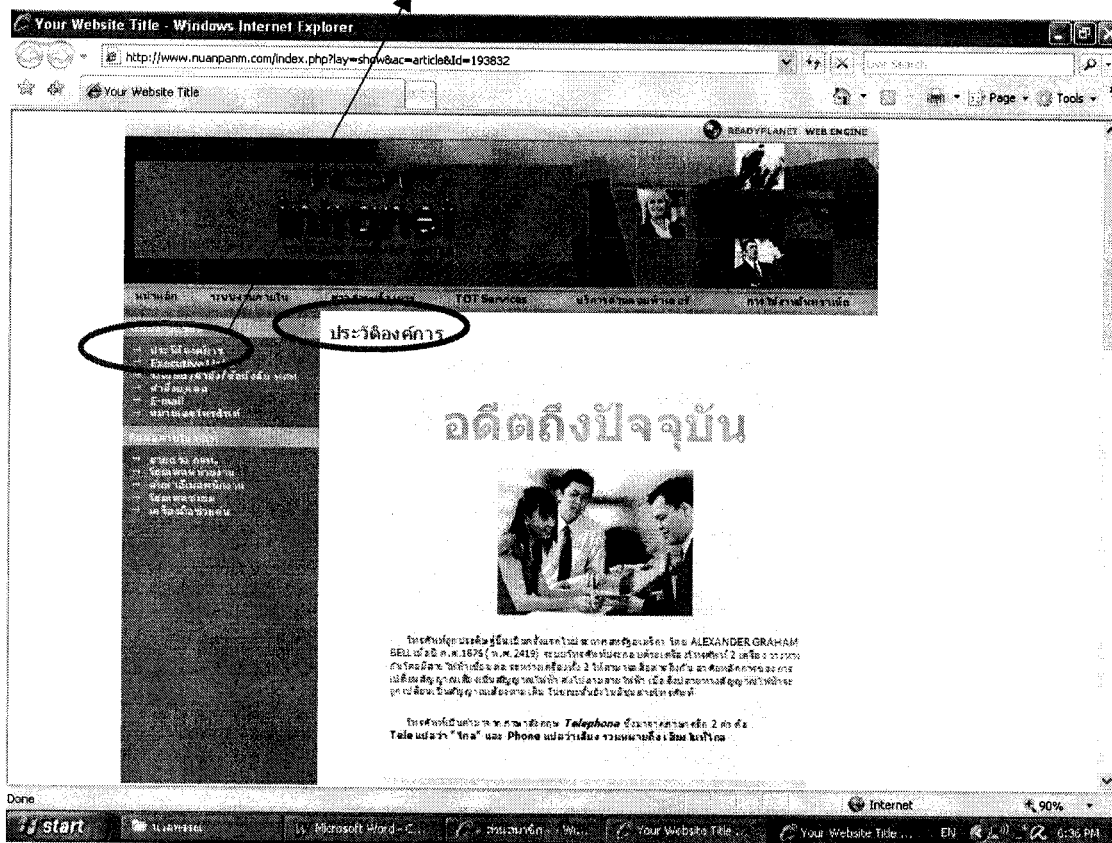
ภาพที่ 4.3 รายละเอียดเครื่องมือช่วยค้นในระบบต้นแบบ (เพิ่มเติม)

รายการหมายเลขโทรศัพท์

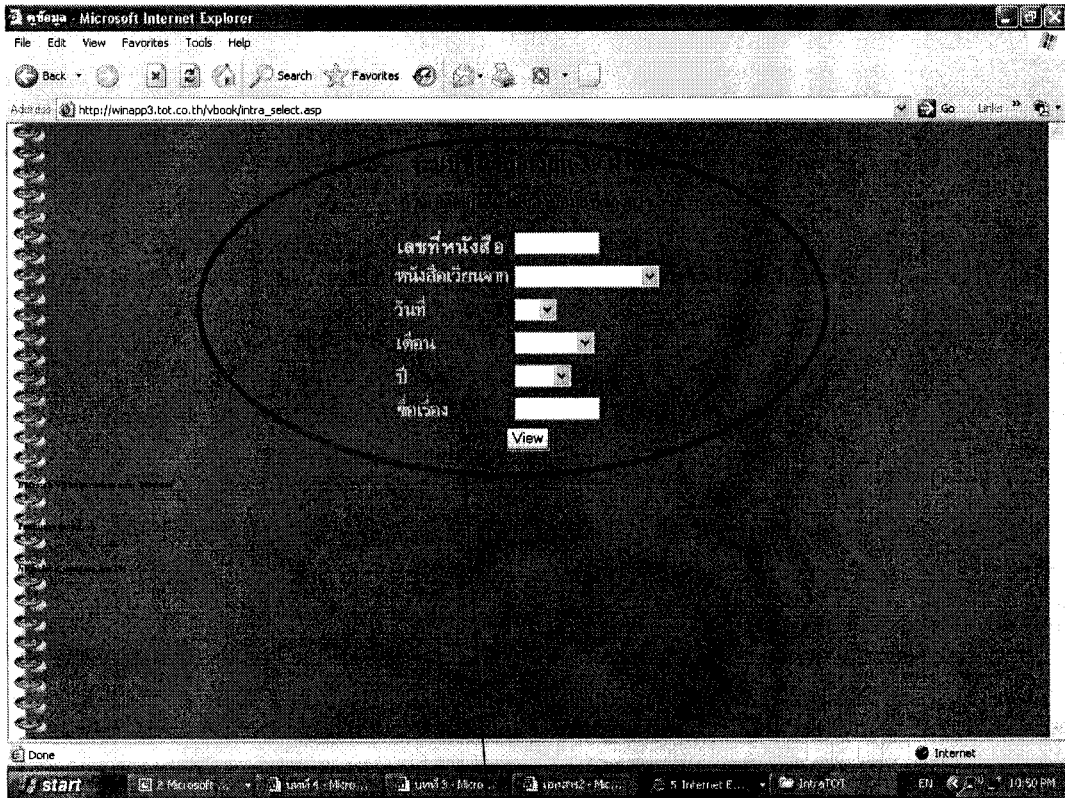


ภาพที่ 4.4 รายละเอียดหมายเลขโทรศัพท์ในโฮมเพจของระบบต้นแบบ (เพิ่มเติม)

รายการประวัติองค์การ



ภาพที่ 4.5 รายละเอียดประวัติองค์การในโฮมเพจของระบบต้นแบบ (เพิ่มเติม)



ต้องการกรอกข้อมูลมากทำให้ผู้ใช้
งานค้นหาเอกสารได้ยาก

ภาพที่ 4.6 ระบบงานภายในในระบบเดิม

ผู้ใช้สามารถเลือกค้นหนังสือเวียนได้
ง่ายขึ้นเพียงเลือกวันที่ที่ต้องการค้น
หรือค้นจากคำสำคัญ

รายการระบบงานภายใน

ระบบงานภายใน

ระบบค้นหาหนังสือเวียน

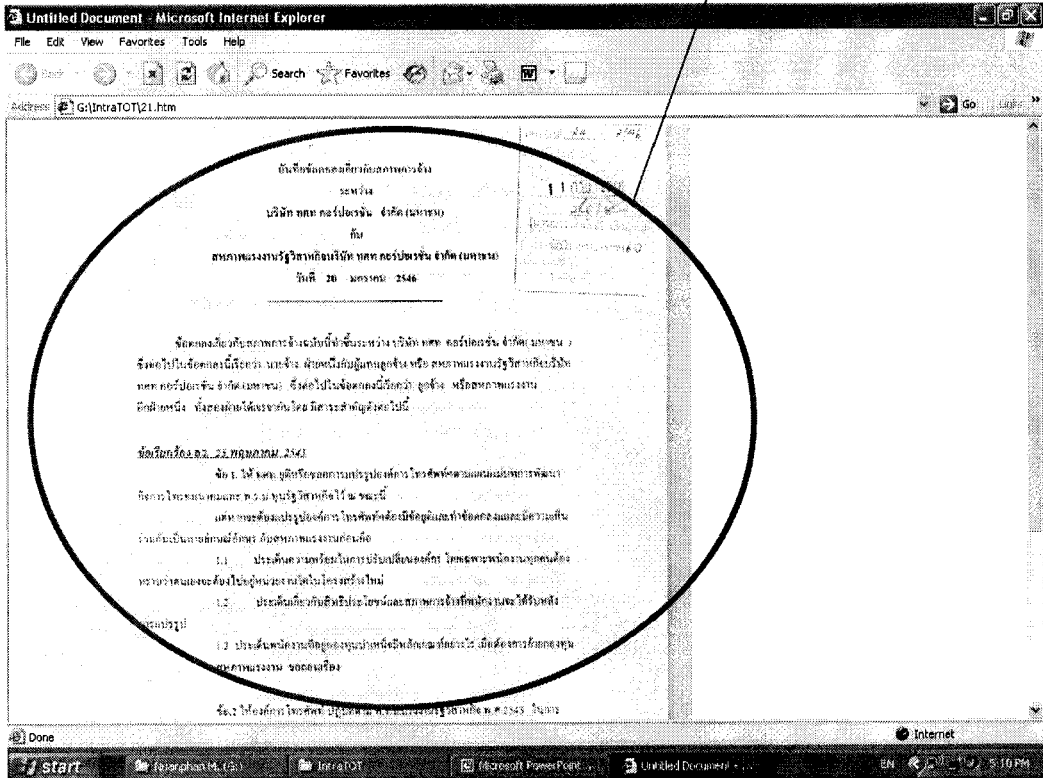
ค้นหาจากวันที่	(กรอกวันที่ที่ต้องการค้น เช่น 11 กรกฎาคม 2547 พิมพ์ 11/07/2547)
ค้นหาจากหัวข้อเรื่อง	(พิมพ์คำสำคัญ)

หนังสือเวียนล่าสุด

เลขที่หนังสือ	เรื่อง	ลงวันที่	จาก	ถึง	วิธีปฏิบัติ
บลก.1 (ท.)/xxx	ขอความร่วมมือ	xx/xx/xx	ผส..	ผส.	เพื่อทราบ
บค./xxx	บค. ประจำตัว	xx/xx/xx	ผจก.	ผส.	เพื่อดำเนิน

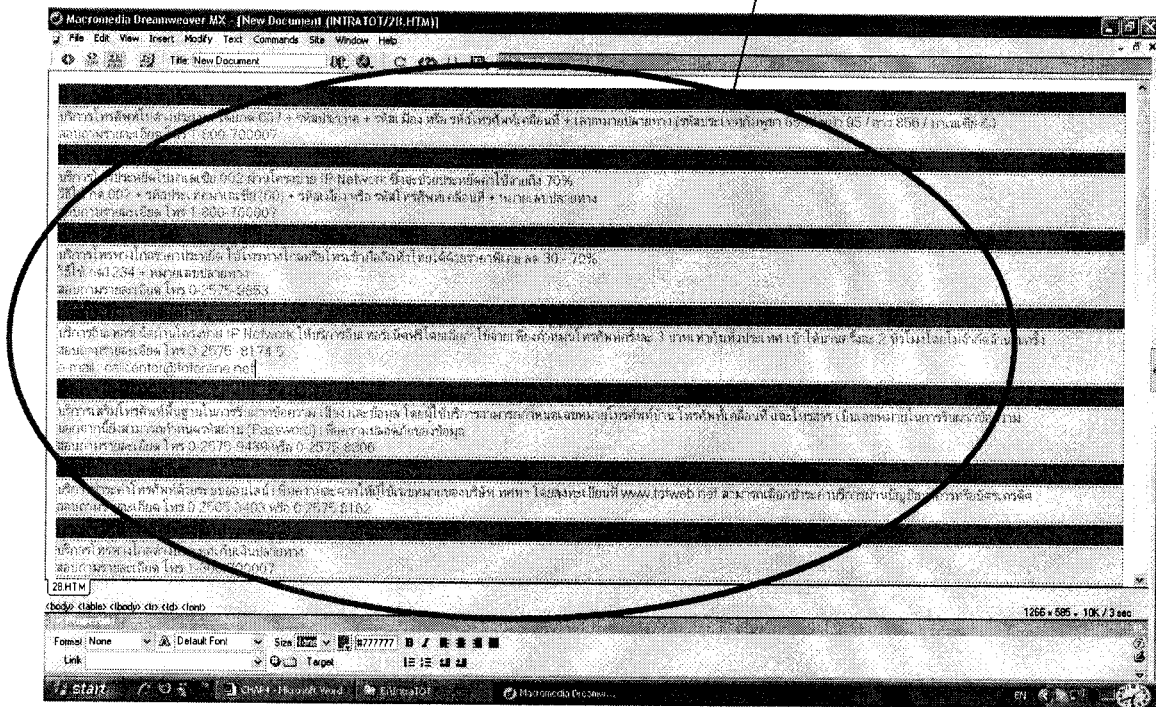
ภาพที่ 4.7 ระบบงานภายในในระบบต้นแบบ

สารสนเทศที่น่าเสนอล้ำสมัย
และไม่น่าสนใจ



ภาพที่ 4.8 ข่าวสาร- เรื่องน่ารู้ในระบบเดิม

สารสนเทศที่นำเสนอไม่เป็นปัจจุบัน
และไม่มีการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของ ทศท

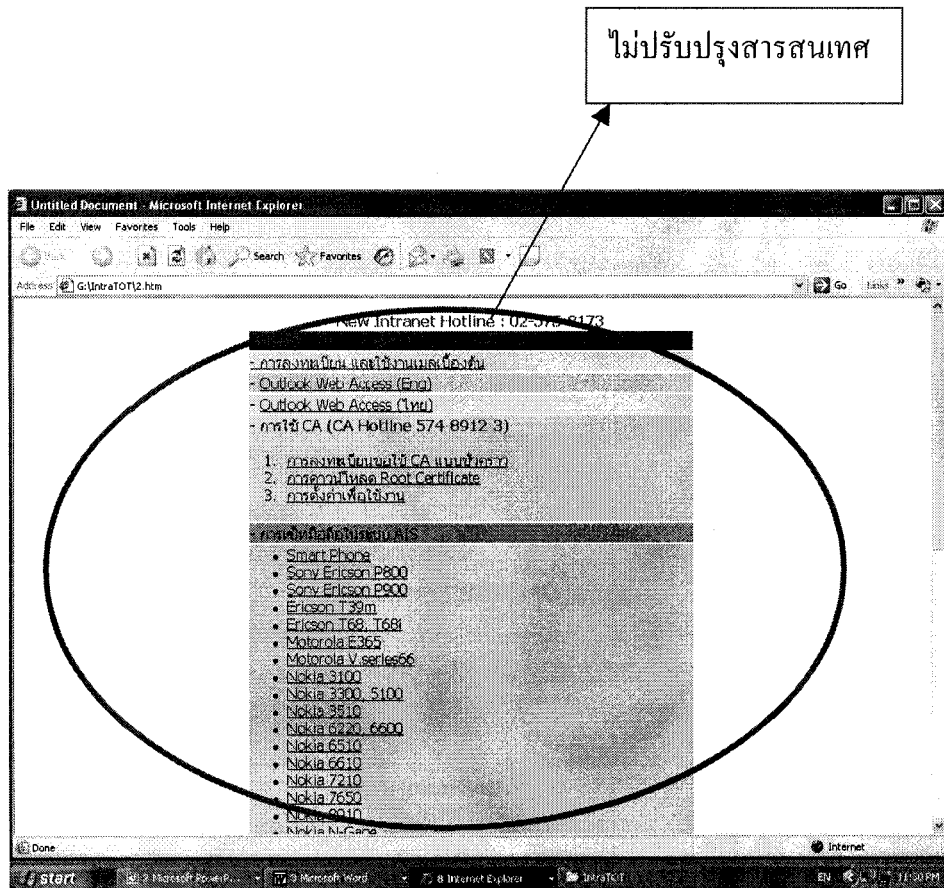


ภาพที่ 4.10 TOT Services ในระบบเดิม

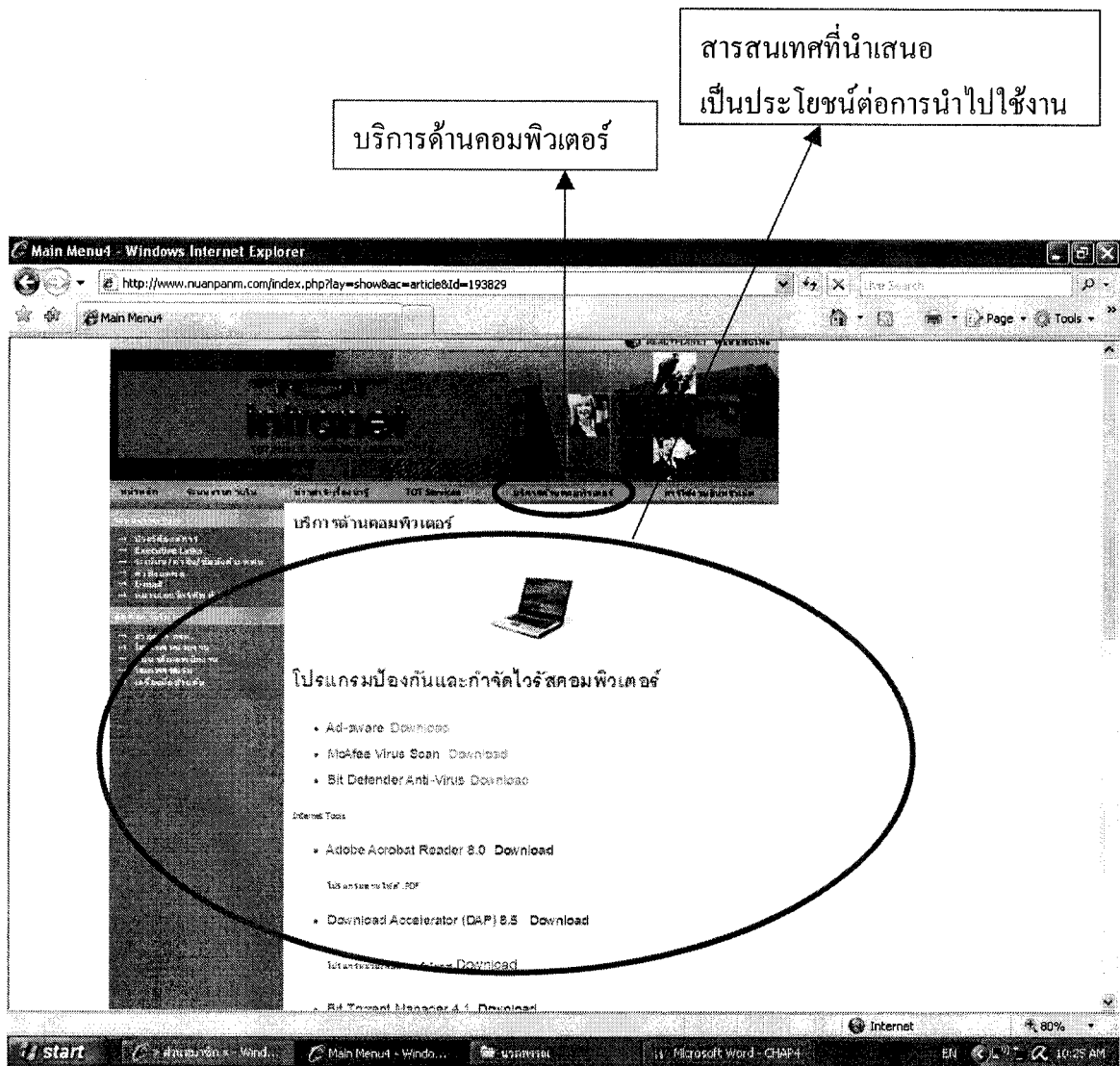
เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของ ทศท เพื่อให้
 สารสนเทศที่นำเสนอเป็นสารสนเทศที่
 ตรงกันทั้งการประชาสัมพันธ์ภายนอก และ
 ภายในองค์กร



ภาพที่ 4.11 TOT Services ในระบบต้นแบบ

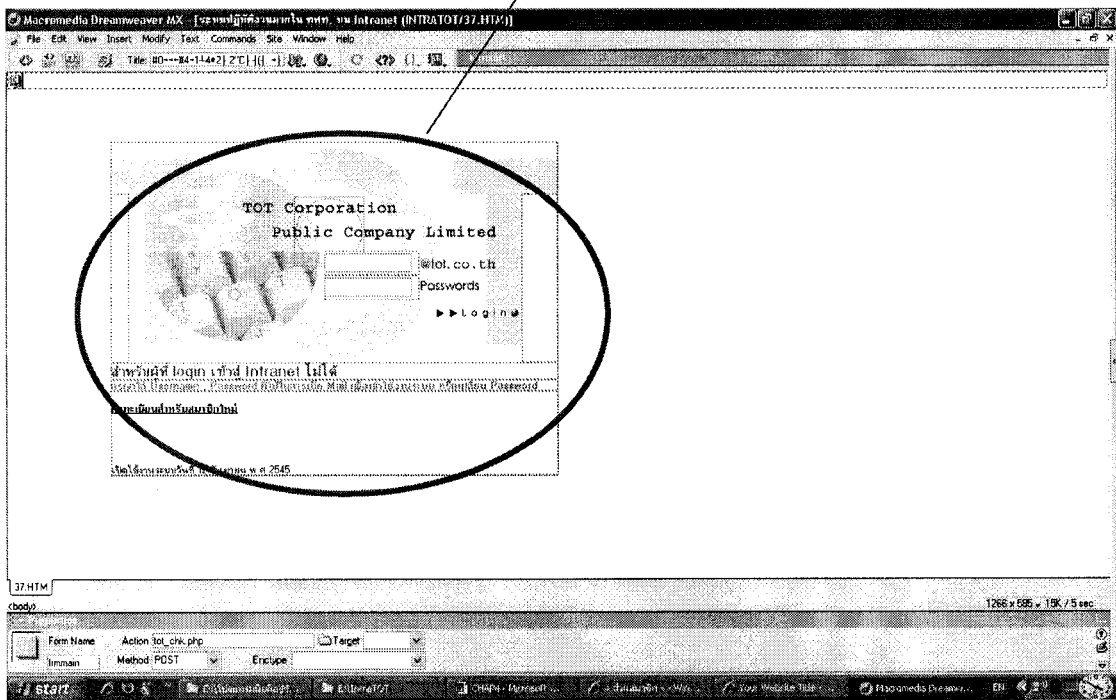


ภาพที่ 4.12 บริการด้านคอมพิวเตอร์ในระบบเดิม

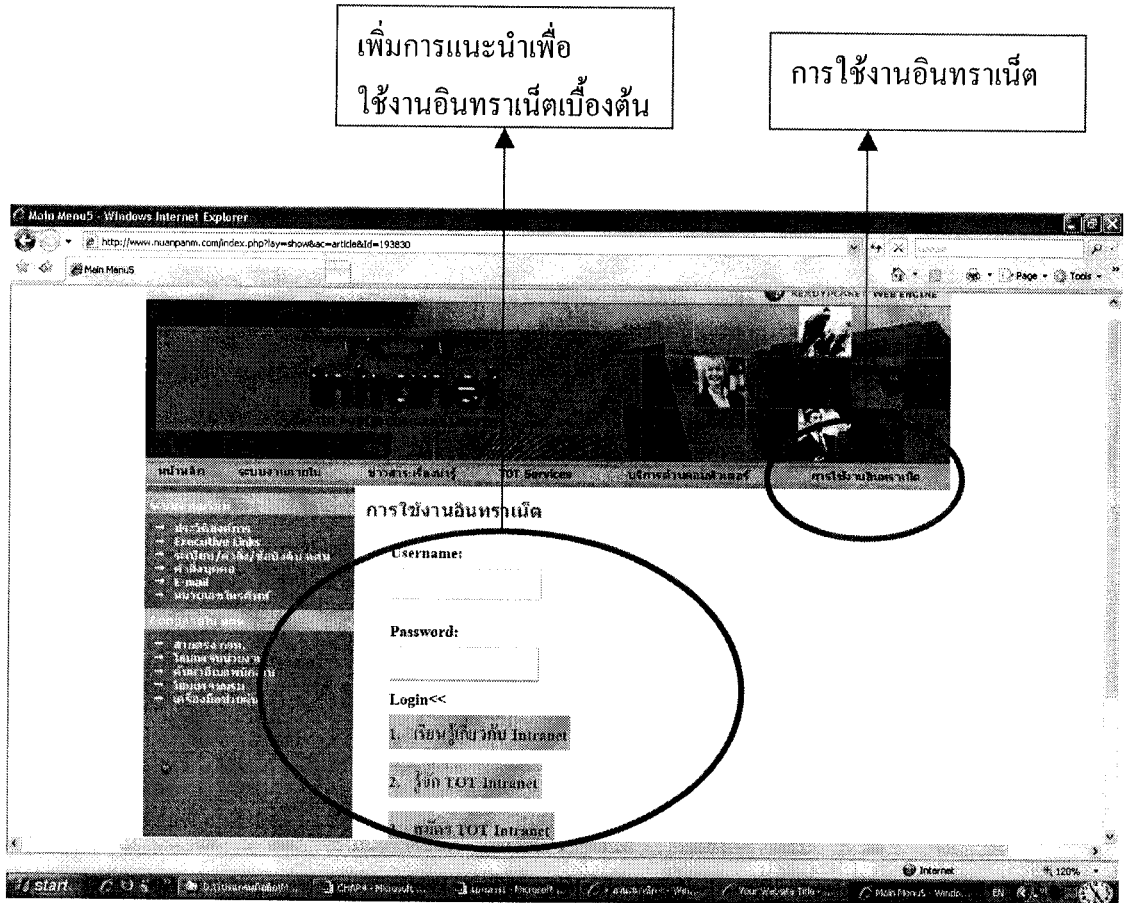


ภาพที่ 4.13 บริการด้านคอมพิวเตอร์ในระบบต้นแบบ

ระบบเดิมไม่มีคำแนะนำ
การใช้งานอินเทอร์เน็ต

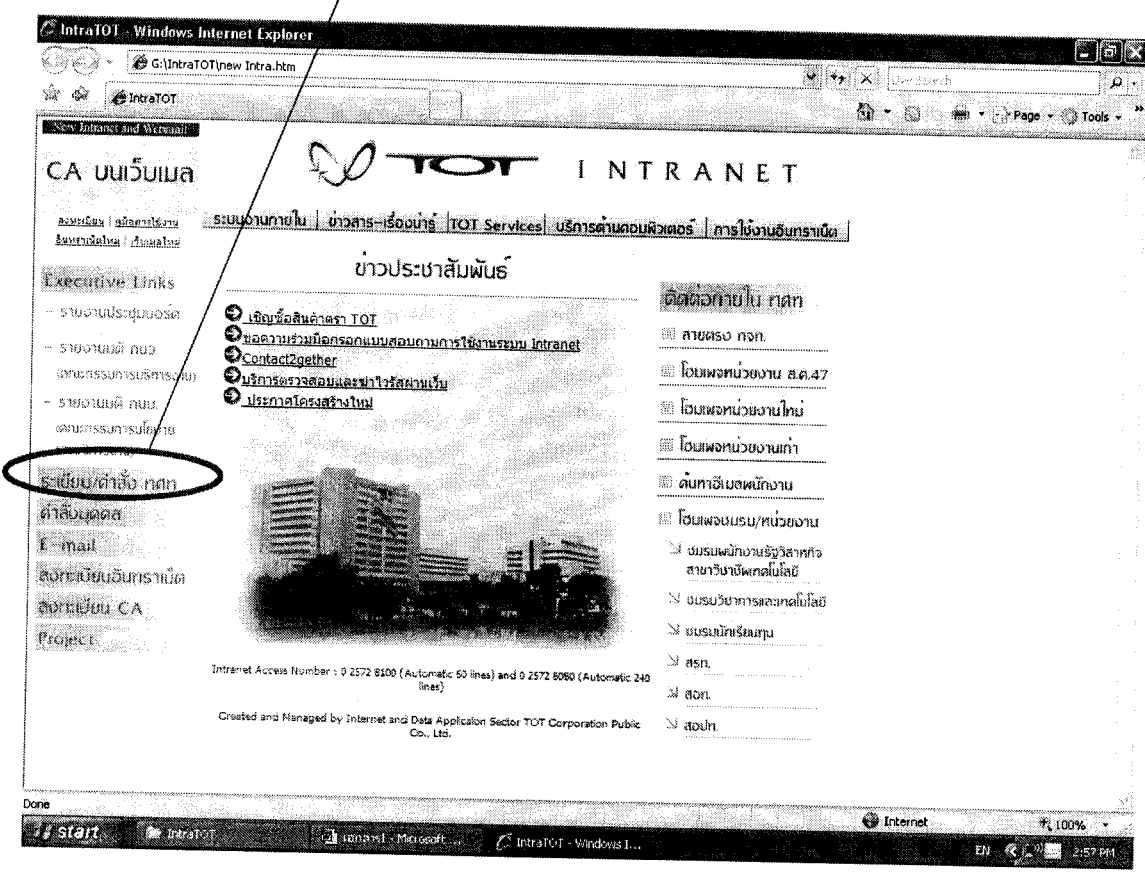


ภาพที่ 4.14 การใช้งานอินเทอร์เน็ตในระบบเดิม

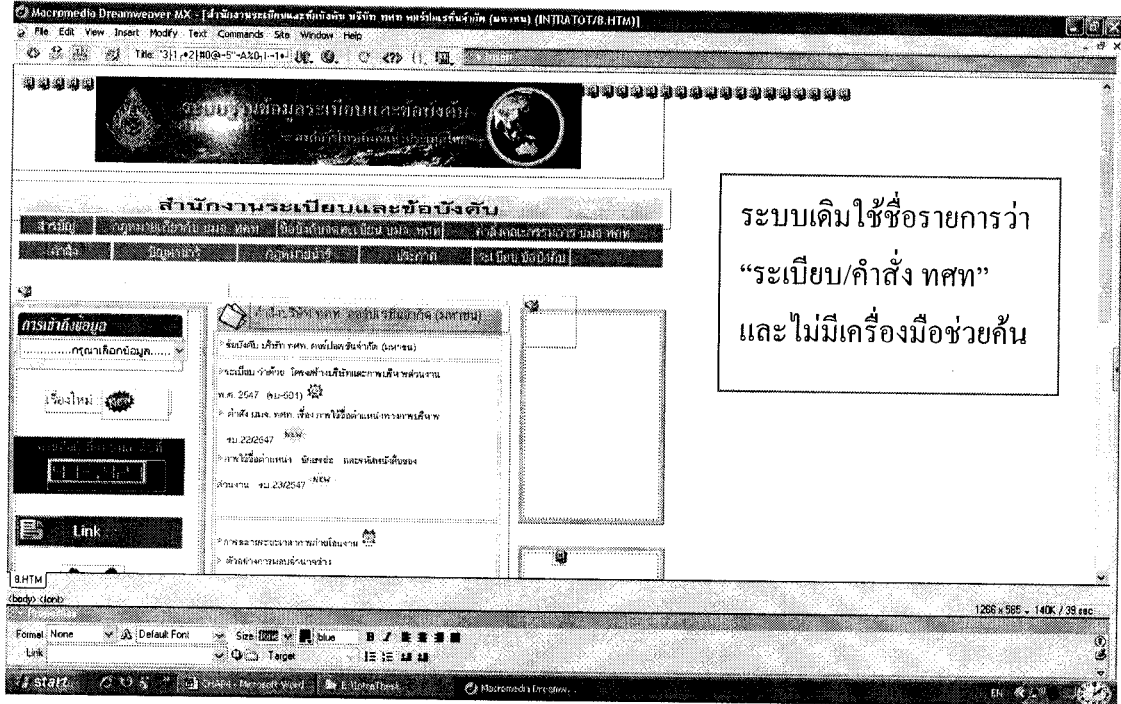


ภาพที่ 4.15 การใช้งานอินเทอร์เน็ตในระบบต้นแบบ

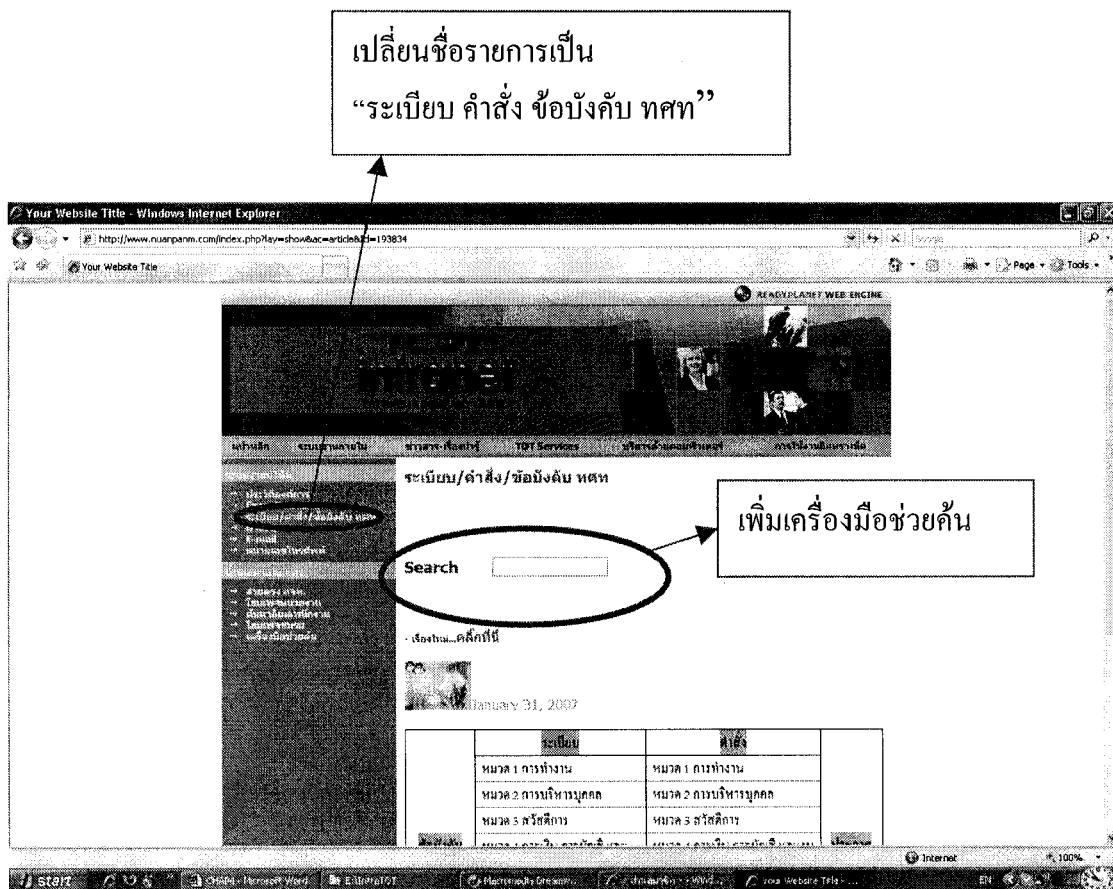
ชื่อรายการในโฮมเพจของระบบต้นแบบคือ
“ระเบียบ/คำสั่ง ทศท”



ภาพที่ 4.16 รายการ ระเบียบ/คำสั่ง ทศท ในโฮมเพจของระบบเดิม

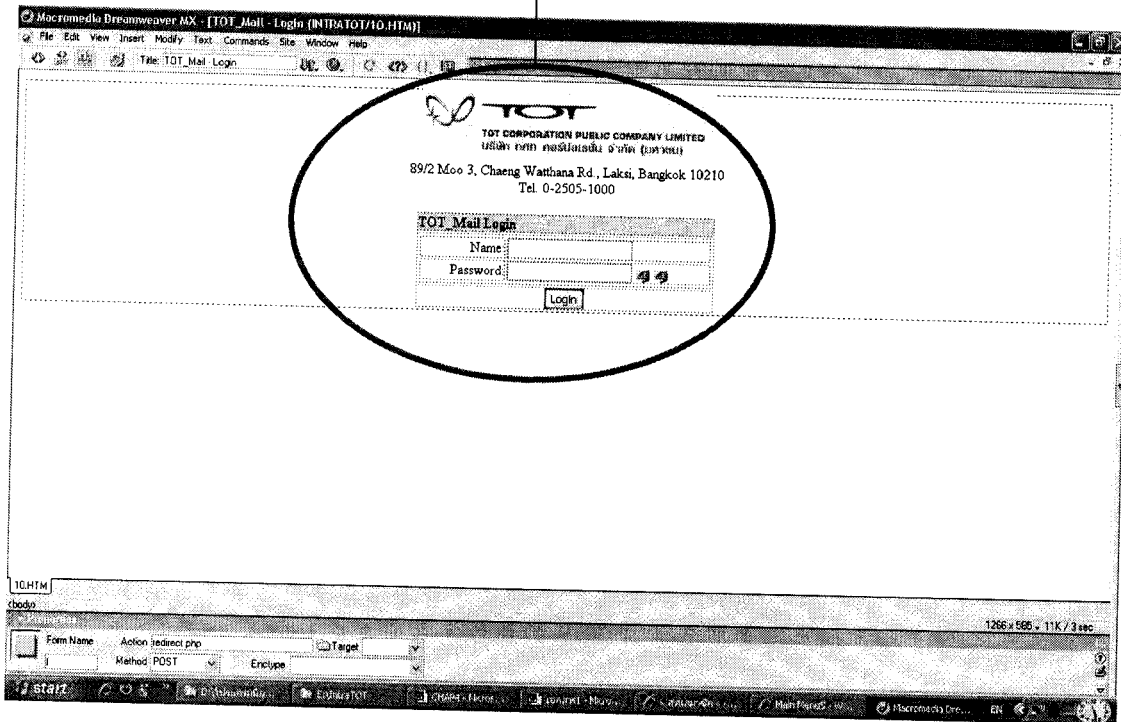


ภาพที่ 4.17 ระเบียบ/คำสั่ง ทศท ในระบบเดิม

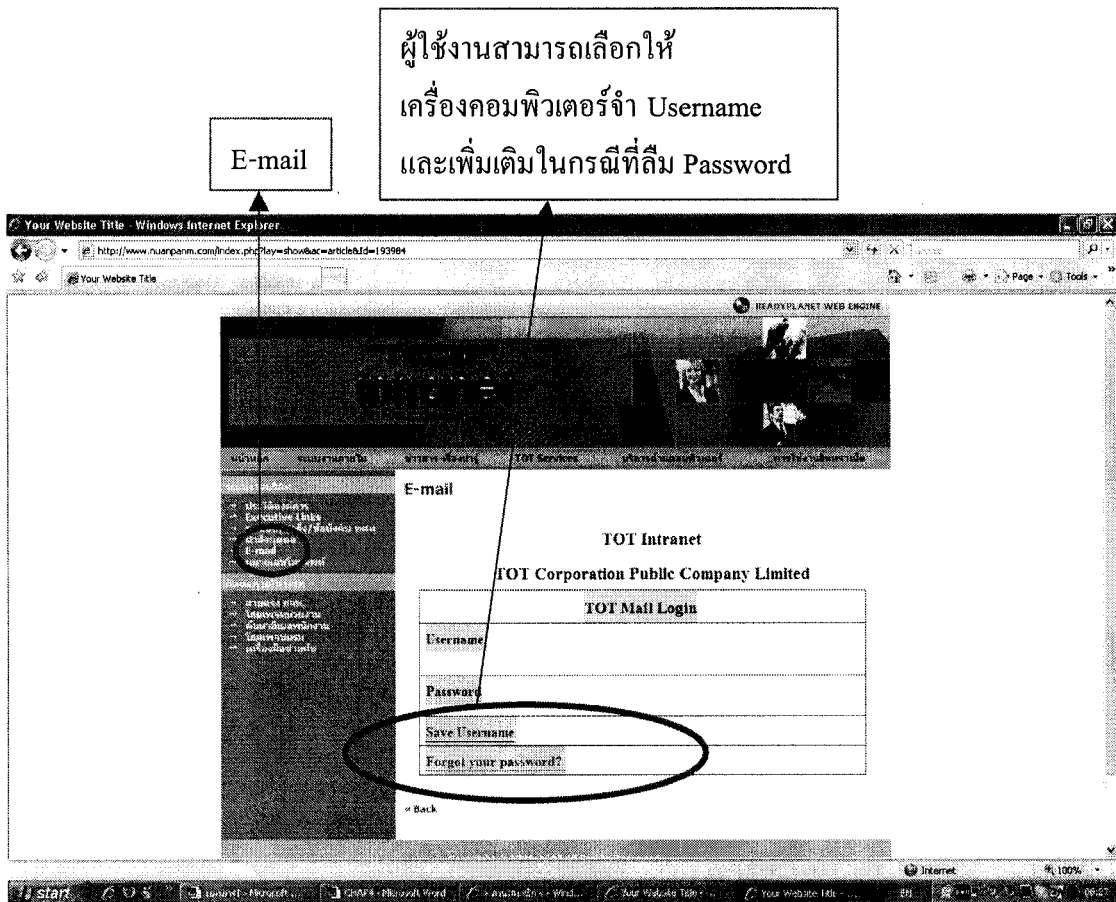


ภาพที่ 4.18 ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับ ทศท ในระบบต้นแบบ

การล็อกอินไม่มีให้เลือกว่าจะให้
เครื่องคอมพิวเตอร์จำ Username หรือไม่

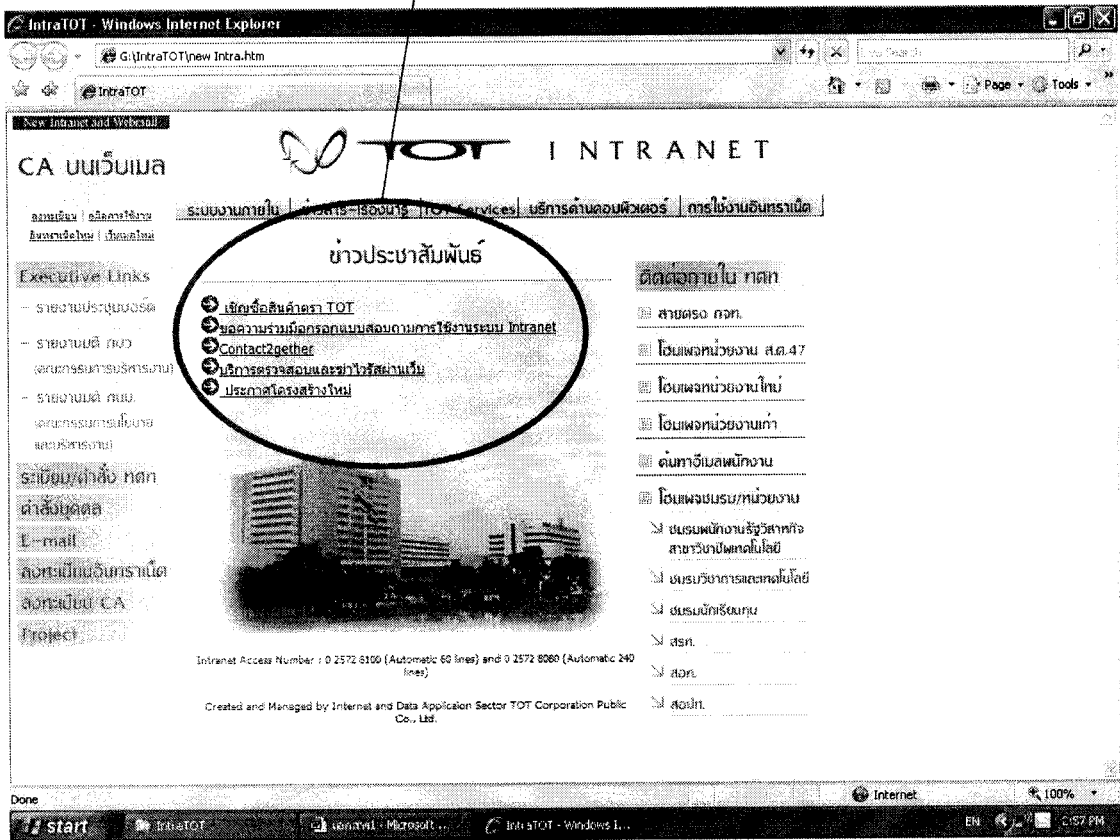


ภาพที่ 4.19 รายการ E-mail ในระบบเดิม



ภาพที่ 4.20 รายการ E-mail ในระบบต้นแบบ

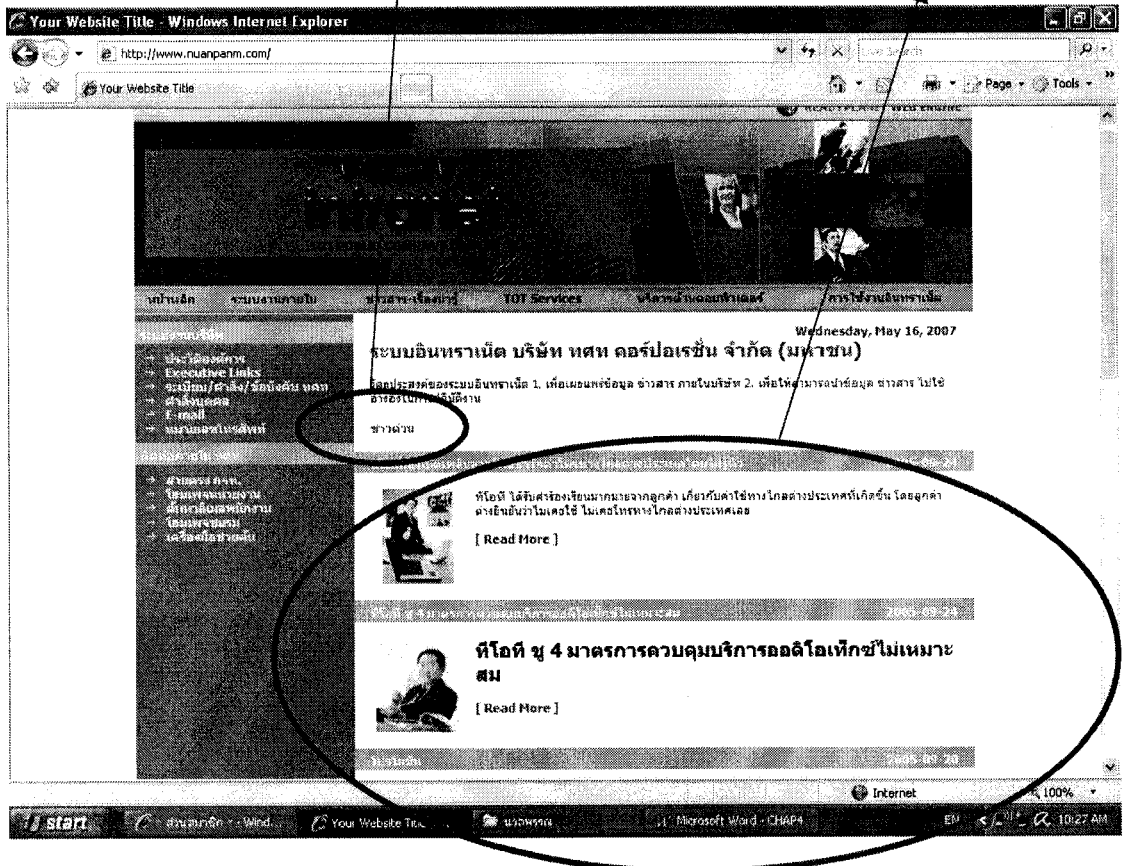
รายการข่าวประชาสัมพันธ์ใน
ระบบเดิมนำเสนอสารสนเทศที่
ไม่เป็นปัจจุบัน



ภาพที่ 4.21 ข่าวประชาสัมพันธ์ในระบบเดิม

เปลี่ยนชื่อรายการจาก “ข่าวประชาสัมพันธ์”
เป็น “ข่าวด่วน”

ปรับปรุง
สารสนเทศให้
เป็นปัจจุบัน



ภาพที่ 4.22 รายการข่าวด่วนในโฮมเพจของระบบต้นแบบ (เพิ่มเติม)

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินทราเน็ตของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และเพื่อนำผลการประเมิน ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบดังกล่าว โดยการสร้างต้นแบบระบบสารสนเทศ วิธีดำเนินการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ทุกระดับทั่วประเทศ จำนวน 21,301 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ทุกระดับทั่วประเทศ จำนวน 371 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

3.1 แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ มีทั้งหมด 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ระดับตำแหน่งพนักงาน ระยะเวลาที่ใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต ความถี่เฉลี่ยในการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินทราเน็ตโดยรวม ข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ครอบคลุมความคิดเห็นในด้านต่างๆ คือ ด้านการใช้งานอินทราเน็ต ด้านเนื้อหา ด้านรูปแบบการนำเสนอ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อ โสมเพจของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต โดยข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ นอกจากนี้ยังสอบถามเกี่ยวกับรายการที่ควรเพิ่มเติมและตัดออก รวมทั้งให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการที่ใช้งานมากที่สุด และรายการที่ใช้งานยากด้วย

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิด

3.2 แบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินทราเน็ตของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 แบบสอบถาม ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มตัวอย่างโดยตรงทั่วประเทศพร้อมทั้งติดแสตมป์เพื่อความสะดวกในการส่งแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 393 ฉบับ โดยเริ่มส่งแบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2547 ถึง วันที่ 8 กรกฎาคม 2547 รวม 46 วัน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 371 ฉบับ

4.2 แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก ด้วยแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตกับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามกลับมา ซึ่งได้สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากพนักงานที่มีเวลาพร้อมให้สัมภาษณ์และเคยใช้งานระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จำนวน 30 คน โดยสัมภาษณ์ตามหัวข้อที่ระบุในแบบสัมภาษณ์

5. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows (Version 11.0) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.1 แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยวิธีหาค่าความถี่และร้อยละ นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบาย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินทราเน็ตโดยรวม ทั้งในด้านการใช้งานอินทราเน็ต เนื้อหา และรูปแบบการนำเสนอ วิเคราะห์โดยวิธีหาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบาย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อโฮมเพจของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต วิเคราะห์เนื้อหาโดยหาค่าความถี่ และร้อยละ นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบาย

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีอิสระในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต วิเคราะห์โดยวิธีหาค่าความถี่และร้อยละ นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบาย

5.2 แบบสัมภาษณ์

วิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต วิเคราะห์โดยวิธีหาค่าความถี่และร้อยละ

1. สรุปการวิจัย

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

พนักงานที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.30 และเพศชายร้อยละ 36.70 ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 31 – 40 ปี ร้อยละ 58.50 ระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรี ร้อยละ 70.35 เป็นพนักงานระดับ 4-6 ร้อยละ 64.42 ใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นระยะเวลา มากกว่า 2 ปี ร้อยละ 53.40 มีความถี่เฉลี่ยในการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคือ 1 วัน ต่อสัปดาห์ ร้อยละ 41.78

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์มาจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบ

สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวมในด้านการใช้งาน

พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านการใช้งานโดยรวมในระดับปานกลาง ซึ่งพบว่า ประโยชน์ที่ได้ในการทำงานจากการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกิดการขัดข้องบ่อยระดับมาก ในส่วนของความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูล ปานกลาง ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการทำงาน ปานกลาง การมีเครื่องมือช่วยค้นหาข้อมูลได้ง่ายในระดับปานกลาง ความง่ายในการใช้งานระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ปานกลาง ความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเข้าถึงระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ปานกลาง ส่วนความเร็วในการแสดงผลข้อมูลของเว็บเพจแต่ละหน้าอยู่ในระดับ ปานกลางที่มีค่าน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับรายการอื่นๆ

1.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบ

สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวมในด้านเนื้อหา

พนักงานมีความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านเนื้อหาโดยรวมในระดับปานกลาง ซึ่งพบว่า ความถูกต้องของข้อมูล และความชัดเจนของหัวข้อเรื่อง มีความคิดเห็นในระดับมาก ความเหมาะสมในการจัดหมวดหมู่ข้อมูล ความเหมาะสมของการเรียงลำดับหัวข้อเรื่อง ข้อมูลที่ค้นได้ตรงประเด็นที่ต้องการ ความสมบูรณ์ของข้อมูลเพียงพอต่อการใช้งาน และข้อมูลที่ค้นหาได้มีความกระชับ ได้ใจความมีความคิดเห็นในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม

ข้อมูลเป็นปัจจุบันทันต่อการใช้งานอยู่ในระดับปานกลางที่มีค่าน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับรายการอื่นๆ

1.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบ

สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม ด้านรูปแบบการนำเสนอ

พนักงานมีความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านรูปแบบการนำเสนอโดยรวมในระดับปานกลาง ซึ่งพบว่ามีความคิดเห็นในระดับปานกลางทุกเรื่อง ได้แก่ ความเหมาะสมของการใช้สีในเว็บเพจแต่ละหน้า ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในเว็บเพจแต่ละหน้า ความเหมาะสมของการใช้ภาษาในเชิงการสื่อความหมาย ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่ใช้ในเว็บเพจแต่ละหน้า ความเหมาะสมของการใช้ภาพประกอบในแต่ละเว็บเพจ อย่างไรก็ตามในส่วนของการนำเสนอเว็บเพจแต่ละหน้าอยู่ในระดับปานกลางที่มีค่าน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับรายการอื่นๆ

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโฮมเพจ

ของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อโฮมเพจของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลาง ซึ่งพบว่า การจัดหมวดหมู่รายการเมนูหลัก (Main menu) มีความเหมาะสมในระดับมาก ในส่วนของ การเรียงลำดับรายการเมนูหลักมีความเหมาะสม ปานกลาง รูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้เข้าใจได้ง่าย ปานกลาง รูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้ใช้งานง่าย ปานกลาง รูปแบบ และขนาดของตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม ปานกลาง สีที่ใช้มีความเหมาะสม ปานกลาง อย่างไรก็ตามในส่วนของการนำเสนอที่น่าสนใจอยู่ในระดับปานกลางที่มีค่าน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับรายการอื่นๆ

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างว่าควรเพิ่มรายการอื่นๆ ในเมนูหลักหรือไม่

พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะควรเพิ่มรายการอื่นๆ ในเมนูหลัก ร้อยละ 86.50

1.2.6 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างว่าควรเพิ่ม

รายการใดในเมนูหลัก

พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะควรเพิ่มรายการข่าวด่วน ร้อยละ 63.90 ลำดับต่อมาคือ เครื่องมือช่วยค้น ร้อยละ 48.20 หมายเลขโทรศัพท์ประจำหน่วยงาน ร้อยละ 41.20 และ ประวัติองค์การ ร้อยละ 20.80

**1.2.7 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างว่าควรตัดรายการใด
ออกจากเมนูหลักหรือไม่**

พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ไม่ควรตัดรายการใดออกจากเมนูหลัก
ร้อยละ 83.83

**1.2.8 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างว่ารายการใดที่ควร
ตัดออกจากเมนูหลัก**

พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการตัดรายการ โสมเพจชมรม/หน่วยงาน ร้อยละ
11.60

**1.2.9 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างว่ารายการที่
กลุ่มตัวอย่างใช้งานมากที่สุดในหน้าโฮมเพจ**

พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการใช้งานรายการระเบียบ/คำสั่ง ทศท มากที่สุด
ร้อยละ 62.50

**1.2.10 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างว่ารายการที่
กลุ่มตัวอย่างใช้งานยาก**

พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการใช้งานระเบียบ/คำสั่ง ทศท ใช้งานยาก มากที่สุด
คือ 10.80

**1.2.11 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ
อื่นๆ ที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยเน้นที่โฮมเพจ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้ให้ความ
สำคัญ 5 อันดับแรก**

1) ควรตัดรายการ โสมเพจหน่วยงาน ส.ค.47 และ โสมเพจหน่วยงานเก่าออกเพื่อ
ไม่ให้พนักงานเกิดความสับสน ร้อยละ 90.00

2) ควรเพิ่ม Search Engines เพื่อให้พนักงานค้นหาสารสนเทศได้สะดวกขึ้น
ร้อยละ 73.33

3) ควรเพิ่มรายการหมายเลขโทรศัพท์เพื่อให้สามารถติดต่อประสานงานได้ง่าย
โดยให้เลือกชื่อหน่วยงานได้จากการใช้เมาส์ชี้ ร้อยละ 70.00

4) ควรเพิ่มรายการ ประวัติองค์กร เพื่อประชาสัมพันธ์ให้พนักงานได้รับทราบ
ร้อยละ 63.33

5) แต่ละเว็บเพจควรเพิ่มรายการ หน้าหลัก เพื่อให้ผู้ใช้งานกลับสู่หน้าหลักได้ง่าย
ร้อยละ 50.00

2. อภิปรายผล

การประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต: กรณีศึกษา บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

2.1 พนักงานมีความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง แต่รายการที่พนักงานมีความคิดเห็นในระดับมากมี 2 รายการตามลำดับคือ ประโยชน์ที่ได้ในการทำงานจากการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกิดการขัดข้องบ่อย จากผลการวิจัยนี้มีส่วนสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงใจ ถนอมชาติ (2545) ที่พบว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเสนอโดยภาพรวมมีความเห็นว่าเหมาะสมมาก โดยนอกจากลดขั้นตอนการทำงานแล้วยังมีส่วนสร้างความสัมพันธ์อันดีในหมู่พนักงาน ส่วนความคิดเห็นในระดับปานกลางประกอบด้วย ความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูล ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการทำงาน การมีเครื่องมือช่วยค้นหาข้อมูลได้ง่าย ความง่ายในการใช้งานระบบ สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเข้าถึงระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ความน่าเชื่อถือของการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ส่วนค่าความคิดเห็นที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ความเร็วในการแสดงผลข้อมูลของเว็บเพจแต่ละหน้า

2.2 พนักงานมีความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม ด้านเนื้อหา ในระดับมาก ใน 2 หัวข้อคือ ความถูกต้องของข้อมูล และความชัดเจนของหัวข้อเรื่อง ส่วนความคิดเห็นที่รองลงมาคือ ความเหมาะสมในการจัดหมวดหมู่ข้อมูลความเหมาะสมของการเรียงลำดับหัวข้อเรื่อง ข้อมูลที่ค้นได้ตรงประเด็นที่ต้องการ ข้อมูลที่ค้นหาได้มีความกระชับได้ใจความ ความสมบูรณ์ของข้อมูลเพียงพอต่อการใช้งาน และข้อมูลเป็นปัจจุบันทันต่อการใช้งาน ทำให้ทราบว่าพนักงานสามารถนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ในขณะเดียวกันสิ่งที่ควรคำนึงถึงคือข้อมูลควรกระชับได้ใจความ มีความสมบูรณ์เพียงพอต่อการใช้งาน และควรปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ฤทัย รัฐปฐมวงศ์ ได้ศึกษาพบว่าปัญหาที่พบมากที่สุดในการใช้สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคือ ความไม่ทันสมัยของเนื้อหา และ อูระมณี ธรรมสระ ซึ่งพบปัญหาความไม่ทันสมัยของเนื้อหาเช่นกัน จึงควรปรับปรุงเนื้อหาที่เผยแพร่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มีความครอบคลุม ครบถ้วน ทันสมัย ทันเหตุการณ์ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาความรู้และสร้างสรรค์ผลงานที่เกิดประสิทธิผลต่อองค์กร

2.3 ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม ด้านรูปแบบการนำเสนอพนักงานส่วนใหญ่เห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ ดังนี้ ความเหมาะสมของการใช้สีในเว็บเพจแต่ละหน้า ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในเว็บเพจแต่ละหน้า เช่นเดียวกับ ความเหมาะสมของการใช้ภาษาในเชิงการสื่อความหมาย ความเหมาะสมของการใช้ภาพประกอบในแต่ละเว็บเพจ การจัดรูปแบบเว็บเพจแต่ละหน้ามีความสม่ำเสมอ หรือเป็นรูปแบบเดียวกันและความคิดเห็นที่มีค่าน้อยที่สุดในด้านรูปแบบการนำเสนอคือ ความน่าสนใจของการนำเสนอเว็บเพจแต่ละหน้า

ดังนั้น จึงควรปรับปรุงให้เว็บเพจแต่ละหน้าน่าสนใจขึ้นด้วยการใช้ภาพประกอบ การใช้รูปแบบตัวอักษร และการใช้สี เป็นต้น เพื่อให้รูปแบบการนำเสนอเป็นที่น่าสนใจแก่พนักงานยิ่งขึ้น

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อโฮมเพจของอินเทอร์เน็ต พนักงานเห็นว่า การจัดหมวดหมู่รายการเมนูหลัก (Main menu) มีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนการเรียงลำดับรายการเมนูหลักมีความเหมาะสม รูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้เข้าใจง่าย และรูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้ใช้งานง่าย รูปแบบ และขนาดของตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม สีที่ใช้มีความเหมาะสม รูปแบบการนำเสนอสวยงาม และอ่านง่ายรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ ความคิดเห็นที่ได้จากพนักงานที่มีต่อหน้าโฮมเพจ สรุปได้ว่าควรปรับปรุงรูปแบบการนำเสนอโฮมเพจให้น่าสนใจ โดยใช้รูปแบบที่สวยงาม ปรับปรุงสี รูปแบบ และขนาดตัวอักษร

2.5 พนักงานส่วนใหญ่เห็นว่าควรเพิ่มรายการอื่นๆ ในรายการเมนูหลัก โดยควรเพิ่มรายการข่าวด่วน รองลงมาคือ เครื่องมือช่วยค้นหาข้อมูล หมายเลขโทรศัพท์ประจำหน่วยงาน และประวัติ บมจ. ทศท ตามลำดับ จากงานของ ชีระพจน์ แดงดี จะเห็นได้ว่าความพึงพอใจประเด็นหนึ่งที่พนักงานมีในระดับมากคือสามารถเผยแพร่ข่าวสารสำคัญให้พนักงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นในงานวิจัยพบว่าพนักงานต้องการให้เพิ่มรายการ ข่าวด่วน ถึงร้อยละ 63.90

2.6 พนักงานส่วนใหญ่มีความเห็นว่าไม่ควรตัดหัวข้อออกจากเมนูหลัก หากจะตัดเมนูใดออกควรตัด โฮมเพจชมรม/หน่วยงาน สายตรง กจท. และ โฮมเพจหน่วยงานเก่า

2.7 รายการที่พนักงานใช้งานมากที่สุดในหน้าโฮมเพจคือ ระเบียบ/คำสั่ง ทศท รองลงมาคือ คำสั่งบุคคล ส่วน E – Mail และ ข่าวสาร – เรื่องน่ารู้

2.8 รายการที่พนักงานมีความเห็นว่าใช้งานยากตามลำดับ คือ ระเบียบ/คำสั่ง ทศท ลงทะเบียน คำสั่งบุคคล

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

3.1.1 การแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่าย อินทราเน็ตเป็นการแสดงความคิดเห็นในช่วงเวลานั้นๆ ซึ่งระบบสารสนเทศสามารถใช้รูปแบบ การนำเสนอด้วยวิธีการใหม่ๆ ตลอดเวลา จึงสมควรให้มีการแสดงความคิดเห็น และปรับเปลี่ยน การนำเสนออยู่เสมอ เพื่อสะท้อนให้เห็นภาพลักษณ์ขององค์กรที่เปิดรับความคิดเห็นที่ดี และพร้อม สำหรับการปรับเปลี่ยน

3.1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อให้ พนักงานได้เห็นคุณค่าของการนำระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตมาใช้ และทำให้ การใช้งานเครือข่ายอินทราเน็ต เป็นไปอย่างคุ้มค่า

3.1.3 เนื่องจาก มีแนวโน้มการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตของ พนักงานสูงขึ้น จึงควรใช้ระบบดังกล่าวในการทำงานเพื่อช่วยลดขั้นตอนต่างๆ และเป็นการพัฒนา พนักงานให้เข้าสู่ความเป็นสากล พนักงานสามารถค้นข้อมูลสารสนเทศและความรู้ได้จากระบบดัง กล่าว ทั้งนี้ ควรได้รับการส่งเสริมจากผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการสนับสนุนให้ พนักงานใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต

3.1.4 บริษัทควรจัดหาวิธีการพัฒนาศักยภาพของพนักงานอย่างทั่วถึง เกี่ยวกับ การให้ความรู้ด้านการใช้งานระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต โดยจัดการฝึกอบรมใน หน่วยงาน หรือเรียนผ่านออนไลน์ หรือ CD-ROM เป็นต้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรทำการวิจัยกับพนักงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อปรับปรุงระบบสาร สนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตให้เกิดประ โยชน์สูงสุดกับพนักงาน และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ทันสมัย สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.2.2 ควรทำการวิจัยความคิดเห็นแยกตามเพศ อายุ และผู้บริหาร เพื่อเป็นแนว ทางในการจัดทำระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ตได้ตรงตามความต้องการใช้งาน

3.3.3 ควรทำการวิจัยอย่างละเอียดเกี่ยวกับการให้ความรู้แก่พนักงาน ในการใช้ งานระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต เพื่อให้พนักงานได้รับความรู้ และสามารถใช้งาน ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต ได้อย่างทั่วถึง

3.3.4 ควรทำการวิจัยกับกลุ่มผู้รับผิดชอบระบบ เพื่อศึกษาแนวทางในการปรับปรุงระบบในด้านต่างๆ อาทิ การปรับปรุงรูปแบบให้ทันสมัย สามารถใช้งานได้ง่าย เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กฤติกา จิวลักษณ์ (2545) “ระบบสารสนเทศ” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น* หน่วยที่ 2 หน้า 29-67 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศิลปศาสตร์
- กรรชิต มลัยวงศ์ (2537) “คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล” *วารสารการศึกษาแห่งชาติ* 29 (ธันวาคม-มกราคม): 77-83
- จิรศักดิ์ จิยะจันทน์ และ ณา จันทรสัม (2540) *การวิจัยการตลาด* กรุงเทพมหานคร ไคมอนด์ อินปัซซิเนสเวิร์ล
- ณัฐพร เห็นเจริญเลิศ (2543) “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการประมวลผลทางการบัญชี” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาคอมพิวเตอร์กับการบัญชี* หน่วยที่ 3 หน้า 121-248 นนทบุรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2543
- _____ (2547) “อินเทอร์เน็ต” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น* หน่วยที่ 9 หน้า 59-111 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ดวงใจ ถนอมชาติ (2545) “ความคิดเห็นต่อการเสนอข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีระบบอินทราเน็ต (intranet): กรณีศึกษาโรงงานผลิตชุดสายไฟในรถยนต์ บริษัท ไทยแอร์โรว์ จำกัด (ฉะเชิงเทรา)” *วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต คณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*
- ทัศนีย์วรรณ ศรีประดิษฐ์ (2547) “ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์* หน่วยที่ 8 หน้า 1-61 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- เทพศักดิ์ บุญยรัตพันธุ์ (2541) “แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศและการจัดการ” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บภาษี* หน่วยที่ 2 หน้า 33-73 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
- ธีระพงษ์ แดงดี (2545) “ความพึงพอใจในการใช้ระบบงานเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับการติดต่อสื่อสารภายในองค์กรของพนักงาน ธนาคาร กรุงไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่” *วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้*

- นพพร โชติกคำธร (2546) “การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาเทคโนโลยีเพื่อการจัดการสารสนเทศ* หน่วยที่ 4 หน้า 1-54 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศิลปศาสตร์
- แน่นน้อย ใจอ่อนน้อย (2543) “ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการบัญชีที่ใช้คอมพิวเตอร์” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาคอมพิวเตอร์กับการบัญชี* หน่วยที่ 1 หน้า 1-52 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ประพัฒน์ จำปาไทย (2538) “บทนำ” *วารสารการศึกษาแห่งชาติ* (ตุลาคม-พฤศจิกายน): 1-12
- ปัทมาพร เย็นบำรุง (2545) “เครือข่ายอินเทอร์เน็ต” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น* หน่วยที่ 7 หน้า 43-77 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศิลปศาสตร์
- พงษ์ฐิติ พงศ์ศิลาภรณ์ และสุเทพ รัชญสุทธิ (2546) “การพัฒนาวิธีแห่งการปฏิบัติที่เป็นเลิศ” เอกสารประกอบการสัมมนา หลักสูตร TOT Way-Reorientation จัดโดยสถาบันวิชาการ ทศท ณ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
- พิชิต สุขเจริญพงษ์ (2536) “วิธีการเชิงระบบ” ใน *เอกสารการสอนวิชาการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ* หน่วยที่ 1 หน้า 1-61 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
- ยีน ภู่วรรณ (2546) “ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการจัดการสารสนเทศ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาสัมมนาการจัดการสารสนเทศ* หน่วยที่ 1 หน้า 1-43 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศิลปศาสตร์
- ฤทัย รัฐปฐมวงศ์ (2546) “การใช้และความต้องการใช้สารสนเทศที่นำเสนอบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงาน บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)” วิทยานิพนธ์มนุษยศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ลานนา ดวงสิงห์ (2543) *เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ* กรุงเทพมหานคร เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า
- วัชระ ต้นสกุล (2543) “ความพึงพอใจของพนักงานต่อการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารภายในองค์กร ศึกษากรณี บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่” วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ธุรกิจ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

- วิภา เจริญภักดิ์ทาร์กซ์ (2543) “การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ใน เอกสารการสอน
ชุดวิชาการระบบสำนักงานอัตโนมัติ หน่วยที่ 4 หน้า 145-211 นนทบุรี มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- วุฒิพงษ์ พงศ์สุวรรณ (2542) “ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์” ใน เอกสารการอบรมหลักสูตร *IT-
Hardware and Network Programmer* จัดโดย ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องแห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย หน้า 3-1 – 3-49 กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สมประสงค์ วิทย์เกียรติ (2537) “การประเมินแผนและโครงการ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา
นโยบายและการวางแผนการศึกษา* หน่วยที่ 8 หน้า 183-245 นนทบุรี มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช บัณฑิตศึกษาศาสาศึกษาศาสตร์
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2541) *วิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย
- สฤณีพงษ์ ลิ้มปีย์เจียร (2545) “โทรคมนาคมและเครือข่ายคอมพิวเตอร์” ใน เอกสารการสอน
ชุดวิชา *สารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น* หน่วยที่ 6 หน้า 1-42 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศิลปศาสตร์
- สาโรจน์ เกษมสุขโชติกุล (2545) *เปิดโลกเทคโนโลยีสารสนเทศ* กรุงเทพมหานคร
ประพันธ์สาส์น
- สุฉัตรา ไข่หวาพริบ (2542) “การใช้เครือข่ายสารสนเทศภายในองค์กรของพนักงานกลุ่ม
บริษัทแทค” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย
รามคำแหง
- สุพักตร์ พิบูลย์ (2544) “การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดนโยบาย แผนงาน และ
โครงการ” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การประเมินนโยบาย แผนงาน และ โครงการ*
หน่วยที่ 11 หน้า 1-57 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ (2539) *คู่มืออินเทอร์เน็ต* กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดยูเคชั่น
- สุวัฒน์ ศรีชนะรัตน์ (2540) “อินเทอร์เน็ต ตอน 1” *วารสารอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต* (มิถุนายน-
กรกฎาคม): 51-62
- สุวิมล ว่องวานิช (2546) *การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่* กรุงเทพมหานคร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อนุภาพ ถิรลาภ (2543) “การตลาดสำหรับสารสนเทศ” *วารสารโดมทัศน์* (กรกฎาคม-ธันวาคม):
22-23

- อิสระ บุรินทราматы (2546) “คลังข้อมูลและการจัดการความรู้” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาเทคโนโลยีเพื่อการจัดการสารสนเทศ* หน่วยที่ 12 หน้า 93-134
นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศิลปศาสตร์
- อุมาพรรณ สุรนาคะพันธ์ (2541) “การใช้อินเทอร์เน็ตในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารของผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชน” วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อุระมณี ธรรมสระ (2543) “การใช้สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต: กรณีศึกษา บริษัทปิโตรเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- Brotis, Janelle Eve. (1999). “The Impacts of the intranet on work and the individual : a case study analysis(communication technology, interaction.)” [Online].Aviliable: DAO No.1403585. Retrieved November 10, 2004, from Dissertation Abstract Online <http://www.lib.umi.com/dissertation/fullcit/1403585>.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รศ.ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล ผู้อำนวยการสำนักบรรณสารสนเทศ
รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
2. ดร.ชนิษฐา รุจิโรจน์ ที่ปรึกษา สำนักคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. นายดำรงค์ แต่งสกุล ผู้จัดการส่วนวิศวกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ
ด้านปฏิบัติการภาคกลาง
บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

ส่วนปฏิบัติการจังหวัดกาญจนบุรี
111/2 ถ.อุททอง ต.บ้านเหนือ
อ.เมือง จ.กาญจนบุรี 71000

21 พฤษภาคม 2547

เรียน ท่านผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้ผู้วิจัยจัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงาน บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งข้อมูลที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามนี้จะเป็นประโยชน์ในการเสนอวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในการพัฒนาระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่อไป คำตอบทุกคำตอบจะใช้เพื่อการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น และจะไม่เกิดผลกระทบต่อท่านผู้ตอบแบบสอบถามเป็นรายบุคคล

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านผู้ตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี หากท่านมีข้อสงสัยประการใดสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 0 3451 4040 และหมายเลขโทรสาร 0 3451 5060 ผู้วิจัยขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ด้วยความเคารพอย่างสูง

นवलพรรณ มั่งคั่ง

นักศึกษาปริญญาโท แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์
สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

แบบสอบถาม

การประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต: กรณีศึกษา บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. เพศ

- 1) ชาย 2) หญิง

2. อายุ

- 1) ไม่เกิน 30 ปี 2) ตั้งแต่ 31 - 40 ปี
 3) ตั้งแต่ 41 - 50 ปี 4) ตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

- 1) สูงกว่าปริญญาตรี 2) ปริญญาตรี
 3) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรืออนุปริญญา 4) ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 5) ม.6

4. ระดับตำแหน่ง

- 1) ระดับ 1 - 3 2) ระดับ 4 - 6
 3) ระดับ 7 - 9 4) ระดับ 10 - 13

5. ท่านใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาเป็นระยะเวลาานเท่าใด

- 1) 6 เดือน - 1 ปี 2) มากกว่า 1 ปี - 1.5 ปี
 3) มากกว่า 1.5 ปี - 2 ปี 4) มากกว่า 2 ปี

6. ความถี่เฉลี่ยในการใช้ระบบสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต

- 1) 1 วัน ต่อสัปดาห์ 2) 2 - 3 วัน ต่อสัปดาห์
 3) 4 - 5 วัน ต่อสัปดาห์

เฉพาะเจ้าหน้าที่	
ID	<input type="text"/>
SEX	<input type="text"/>
AGE	<input type="text"/>
EDU	<input type="text"/>
POS	<input type="text"/>

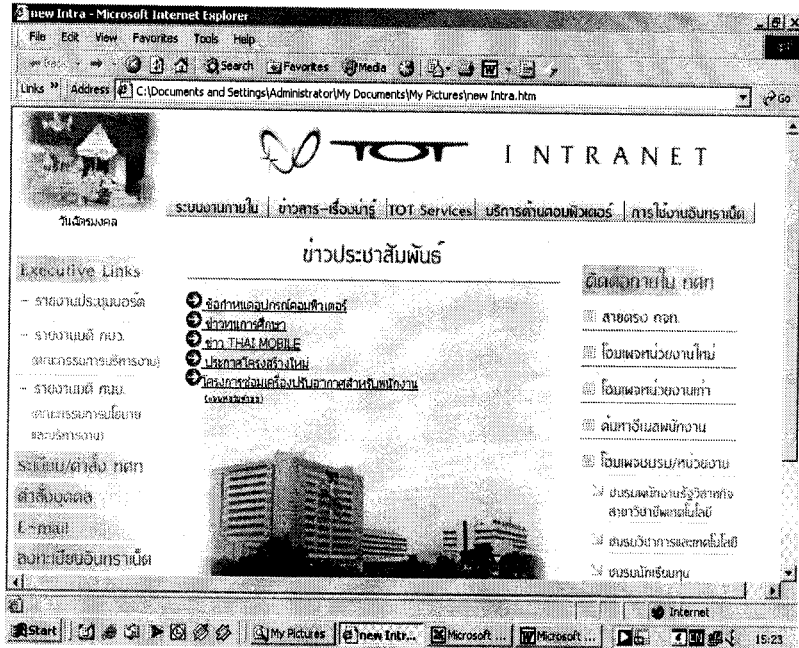
ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยรวม

กรุณาอ่านข้อความด้านซ้ายมือ และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องตารางที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ระดับความคิดเห็น 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

รายการ	ความคิดเห็น					เฉพาะ เจ้าหน้าที่
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
การใช้งานอินเทอร์เน็ต	5	4	3	2	1	
1. ความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเข้าถึงระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						A1
2. ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการทำงาน						A2
3. ความง่ายในการใช้งานระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						A3
4. การมีเครื่องมือช่วยค้นหาข้อมูลได้ง่าย						A4
5. ความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูล						A5
6. ความเร็วในการแสดงผลข้อมูลของเว็บเพจแต่ละหน้า						A6
7. ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล						A7
8 ความน่าเชื่อถือของการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						A8
9. ประโยชน์ที่ได้ในการทำงานจากการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต						A9
10. ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกิดการขัดข้องบ่อย						A10

เนื้อหา	5	4	3	2	1	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
1. ความชัดเจนของหัวข้อเรื่อง						Ab1
2 ความเหมาะสมของการเรียงลำดับ หัวข้อเรื่อง						Ab2
3. ความเหมาะสมในการจัดหมวดหมู่ ข้อมูล						Ab3
4. ความถูกต้องของข้อมูล						Ab4
5. ความสมบูรณ์ของข้อมูลเพียงพอต่อ การใช้งาน						Ab5
6. ข้อมูลที่ค้นได้ตรงประเด็นที่ต้องการ						Ab6
7. ข้อมูลเป็นปัจจุบันทันต่อการใช้งาน						Ab7
8. ข้อมูลที่ค้นหาได้มีความกระชับ ได้ใจความ						Ab8
รูปแบบการนำเสนอ	5	4	3	2	1	
1. การจัดรูปแบบเว็บเพจแต่ละหน้ามี ความสม่ำเสมอ หรือเป็นรูปแบบเดียวกัน						Ac1
2. ความน่าสนใจของการนำเสนอเว็บเพจ แต่ละหน้า						Ac2
3. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่ใช้ ในเว็บเพจแต่ละหน้า						Ac3
4. ความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษรที่ ใช้ในเว็บเพจแต่ละหน้า						Ac4
5. ความเหมาะสมของการใช้สีในเว็บเพจ แต่ละหน้า						Ac5
6. ความเหมาะสมของการใช้ภาพ ประกอบในแต่ละเว็บเพจ						Ac6
7. ความเหมาะสมของการใช้ภาษาในเชิง การสื่อความหมาย						Ac7



ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นที่มีต่อโฮมเพจของระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินทราเน็ต

1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับ โฮมเพจในหัวข้อต่อไปนี้ กรุณาอ่านข้อความ และ ทำเครื่องหมาย ในช่องตารางที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ระดับความคิดเห็น 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ข้อความ	ความคิดเห็น					เฉพาะเจ้าหน้าที่
	5	4	3	2	1	
1.1 การจัดหมวดหมู่รายการเมนูหลัก (Main menu) มีความเหมาะสม						B1
1.2 การเรียงลำดับรายการเมนูหลักมีความเหมาะสม						B2
1.3 รูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ						B3
1.4 รูปแบบการนำเสนอสวยงาม และอ่านง่าย						B4
1.5 รูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้เข้าใจได้ง่าย						B5
1.6 รูปแบบการนำเสนอสื่อความหมายให้ใช้งานง่าย						B6
1.7 รูปแบบ และขนาดของตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม						B7
1.8 สีที่ใช้มีความเหมาะสม						

แบบสัมภาษณ์

การประเมินการใช้ระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต: กรณีศึกษา บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

รายการ	ความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการ
ระบบงานภายใน	
ข่าวสาร-เรื่องน่ารู้	
TOT Services	
บริการด้านคอมพิวเตอร์	
การใช้งานอินเทอร์เน็ต	
Executive Links	
ระเบียบ/คำสั่ง ทศท	
คำสั่งบุคคล	
E-mail	
ลงทะเบียนอินเทอร์เน็ต	

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางนวลพรรณ มั่งคั่ง
วัน เดือน ปีเกิด	13 ธันวาคม 2508
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี
ประวัติการศึกษา	ศษ.บ.(ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ.2531
สถานที่ทำงาน	ส่วนบริการลูกค้าจังหวัดกาญจนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
ตำแหน่ง	นักบริหารงานทั่วไป 6