

การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะและ
ด้านทรัพยากร : กรณีศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของ
สถาบันอุดมศึกษา

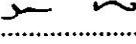
ลักขณา ศิริวรรณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต
คณะรัฐประศาสนศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2553

การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้าน
ทรัพยากร : กรณีศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา
ลักขณา ศิริวรรณ
คณะรัฐประศาสนศาสตร์

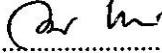
รองศาสตราจารย์..... .....ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ดร. ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์)

รองศาสตราจารย์..... .....ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ดร. ระวีวรรณ เอื้อพันธ์วิริยะกุล)

อาจารย์..... .....ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(พันตำรวจโท ดร. เกษมสันต์ โชติชาครพันธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์คุณวุฒิบัณฑิต

รองศาสตราจารย์..... .....ประธานกรรมการ
(ดร. นิพนธ์ เจริญกิจการ)

รองศาสตราจารย์..... .....กรรมการ
(ดร. ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์)

รองศาสตราจารย์..... .....กรรมการ
(ดร. ระวีวรรณ เอื้อพันธ์วิริยะกุล)

อาจารย์..... .....กรรมการ
(พันตำรวจโท ดร. เกษมสันต์ โชติชาครพันธุ์)

รองศาสตราจารย์..... .....คณบดี
(ดร. ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์)

มิถุนายน 2553

บทคัดย่อ

ชื่อวิทยานิพนธ์	การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบาย สาธารณะและด้านทรัพยากร : กรณีศึกษาการให้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา
ชื่อผู้เขียน	นางสาวลักขณา ศิริวรรณ
ชื่อปริญญา	รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต
ปีการศึกษา	2553

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา 2) สร้างตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา 3) ทดสอบตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และ 4) วิเคราะห์เงื่อนไขที่สนับสนุนปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้บูรณาการทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติจากมุมมองนโยบายสาธารณะกับมุมมองด้านทรัพยากร เพื่อสร้างตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ ทรัพยากร (ทรัพยากรทางการเงิน และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน) สมรรถนะของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน และความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน) พันธะผูกพันของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ

ระเบียบวิธีในการศึกษา คือ การศึกษาเชิงปริมาณและการศึกษาเชิงคุณภาพ ซึ่งการศึกษาเชิงปริมาณเป็นการทดสอบตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา นักศึกษาผู้ใช้บริการ และผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ และการศึกษาเชิงคุณภาพ เป็นการศึกษาบริบท ปัญหา เงื่อนไขที่ส่งผลให้ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการ

สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา และผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากรณีศึกษา

ผลการศึกษาเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์หัตถดอยเชิงพหุแบบเชิงชั้น พบว่า ทรัพยากรทางการเงิน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 และผลการศึกษาเชิงคุณภาพสอดคล้องกับตัวแบบที่เสนอไว้ กล่าวคือ ทรัพยากรทางการเงิน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน พันธะผูกพันของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากรณีศึกษา

ประโยชน์เชิงทฤษฎีของการศึกษาค้นคว้านี้ได้แก่ 1) พัฒนามุมมองนโยบายสาธารณะซึ่งให้ความสำคัญกับการมีทรัพยากรที่จับต้องได้ที่เพียงพอและการสื่อสารภายในหรือระหว่างองค์การเนื่องจากผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับกรณีและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่จับต้องได้ (ทรัพยากรทางการเงินและโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน) และทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ (เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน) และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ 2) พัฒนามุมมองด้านทรัพยากร ซึ่งให้ความสำคัญกับทรัพยากรหรือสมรรถนะภายในองค์การที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานขององค์การ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า ผลการปฏิบัติงานของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเกิดจากการให้และการรับทรัพยากรระหว่างองค์การ และ 3) พัฒนามิติการวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากการศึกษาค้นคว้านี้ครอบคลุมมิติการวัดความพึงพอใจของผู้ให้บริการ (ผลการปฏิบัติงานภายในหน่วยงาน) คุณภาพของเว็บไซต์ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ข้อเสนอแนะของการศึกษาค้นคว้านี้ คือ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาควรให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่จับต้องได้ (ทรัพยากรทางการเงินและโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน) และทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ (เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน) และกิจกรรมการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้มีความรู้สึกที่ดีต่อการใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ นำไปสู่ความพึงพอใจของผู้ใช้ และคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

ABSTRACT

Title of Thesis	E-Public Service from Public Policy and Resource – Based Perspectives : Case Studies of E-Library Service of Higher Education Institutions
Author	Miss Laksana Siriwan
Degree	Doctor of Public Administration
Year	2010

The objectives of this study are 1) to study qualities of e – public service of higher institution libraries 2) to suggest the model of relationships among the factors affecting qualities of e-public service of higher education institution libraries 3) to test the model of relationships among the factors affecting qualities of e-public service higher education institution libraries and 4) to analyze the conditions which support the factors affecting qualities of e-public service of higher education institution libraries.

This study adopted the approach in combining theories of policy implementation from public policy perspectives and resources-based perspectives to create a compressive model to explain the factors affecting qualities of e-public service of higher education institution libraries. The proposed determinants that affect the qualities of e-public service of higher education institution libraries comprise the followings : resources (financial resource and coordination network), information technology capacities (information technology infrastructure and information technology and technology management knowledge), organization commitment and customer communication.

The research was conducted using both quantitative and qualitative approaches. The quantitative method focused on studying the factors affecting qualities of e-public service from questionnaires distributed to library administrators of higher education institutions throughout Thailand, students (customers), and website specialists. The qualitative method focused on

studying the contexts, problems and conditions which support the factors affecting qualities of e-public service of higher education institution libraries and recommendations on improving e-library service by interviewing the officer responsible for e-library service policy implementation and library administrators of six higher education institutions.

The quantitative results analyzed by hierarchical multiple regression analysis indicated that the factors affecting qualities of e-public service of higher education institution libraries were financial resource, coordination network, information technology infrastructure and customer communication at the 0.05 statistical confidence level. The qualitative results of case studies indicated that the factors affecting qualities of e-public service of higher education institutions libraries were financial resource, coordination network, information technology infrastructure, information technology and technology management knowledge, organization commitment and customer communication.

The theoretical contributions gained from the field research are 1) a new public policy perspective highlighting that the effectiveness of policy implementation depends on having and using tangible resources (financial resource and information technology infrastructure) and intangible resources (coordination network) and customer communication 2) a new resources - based perspective which suggests that the performance of higher education institution libraries depends on giving and taking resources among organizations 3) improvement of the quality of e – public service measurement including new dimensions of service provider satisfaction (internal performance), website quality and customer satisfaction.

Finally, from the results of the empirical analysis, it is recommended that higher education institution libraries focus on tangible resources (information technology infrastructure and financial resource) and intangible resources (coordination network). In addition, higher education institution libraries should pay attention to the appropriate customer communication activities to influence users' positive perception on e-library service which should lead to a greater user satisfaction and in turn will improve the qualities of e- public service.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบาย
สาธารณะและด้านทรัพยากร : กรณีศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดม
ศึกษาสำเร็จได้ เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์ให้คำปรึกษา ให้ข้อมูล และความคิดเห็นจากหลายท่าน

ผู้เขียนขอกราบขอพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์
รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ เจริญกิจการ รองศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ เอื้อพันธ์วิริยะกุล และ
อาจารย์ พันตำรวจโท ดร. เกษมसानต์ โชติชาครพันธุ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ
วิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านของคณะรัฐประศาสนศาสตร์ที่ได้ให้ความรู้และ
ถ่ายทอดประสบการณ์ที่มีคุณค่า และขอบคุณเจ้าหน้าที่ของคณะรัฐประศาสนศาสตร์ที่ให้ความ
ความช่วยเหลือประสานงานในเรื่องต่างๆ

ขอขอบคุณอาจารย์ชุตินา นิ่มนวล หัวหน้าสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ อาจารย์สิริพร
อินทรสนธิ์ และอาจารย์สุภาภรณ์ ณ หนองคาย อาจารย์ประจำสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะ
วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา และคุณวชิรพันธ์ จุลศรีไกวัด เจ้าหน้าที่
พัฒนาระบบ บริษัทพีทีโอเคไทยคอร์ปอเรชั่น จำกัด ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม
ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ ขอขอบคุณผู้บริหารและบุคลากรของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และ
ห้องสมุดหน่วยงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบก่อนที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบ
แบบสอบถาม หรือให้สัมภาษณ์ และขอขอบคุณคุณปิทยา บุญนาค หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรการเรียนรู้
สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้สัมภาษณ์

ขอขอบคุณคุณแสงเดือน ผ่องพุ่ม บรรณารักษ์ คุณนรมิตร คุณโลกยะ ผู้อำนวยการกลุ่มงาน
บริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และคุณสุภารัตน์ ใจอุดม นักวิชาการคอมพิวเตอร์ สำนักงาน
เลขาธิการวุฒิสภา ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อมูลในการจัดทำวิทยานิพนธ์

ท้ายสุดนี้ ขอกราบขอพระคุณบิดา มารดา พี่สาว เพื่อนร่วมรุ่น และเพื่อนร่วมงานของ
ผู้เขียนที่ได้สนับสนุน ผลักดัน และให้กำลังใจผู้เขียนในการจัดทำวิทยานิพนธ์โดยตลอด

ลัทธนา ศิริวรรณ

มิถุนายน 2553

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
สารบัญตาราง	(11)
สารบัญภาพ	(14)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 บทนำ	1
1.2 ความสำคัญของปัญหา	3
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	5
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.6 นิยามศัพท์	6
1.7 การจัดเรียงบทวิทยานิพนธ์	6
บทที่ 2 การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์	8
2.1 การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์	8
2.2 การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา	11
2.3 สรุป	17

บทที่ 3 การทบทวนวรรณกรรม	19
3.1 การให้บริการสาธารณสุขทางอิเล็กทรอนิกส์	19
3.2 มุมมองนโยบายสาธารณสุข	24
3.3 มุมมองด้านทรัพยากร	38
3.4 การเปรียบเทียบมุมมองนโยบายสาธารณสุขและมุมมองด้านทรัพยากร	42
3.5 การประเมินประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติและคุณภาพการบริการ สาธารณสุขทางอิเล็กทรอนิกส์	49
3.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	65
3.7 สรุป	74
บทที่ 4 กรอบแนวคิดในการศึกษา	75
4.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา	75
4.2 ตัวแปรตาม : คุณภาพการบริการสาธารณสุขทางอิเล็กทรอนิกส์	78
4.3 ตัวแปรอิสระ : ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณสุขทางอิเล็กทรอนิกส์	83
4.4 สมมติฐานในการศึกษา	83
4.5 สรุป	98
บทที่ 5 ระเบียบวิธีวิจัย	100
5.1 การออกแบบการวิจัย	100
5.2 นิยามปฏิบัติการและการวัด	101
5.3 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	117
5.4 ประเภทของข้อมูลและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	119
5.5 วิธีการวิเคราะห์	134
5.6 สรุป	135
บทที่ 6 ผลการศึกษาเชิงปริมาณ	137
6.1 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่ศึกษา	137
6.2 การทดสอบสมมติฐาน	170
6.3 สรุป	191

บทที่ 7 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ	192
7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเฉพาะกรณี	192
7.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม	212
7.3 สรุป	228
บทที่ 8 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	230
8.1 สรุป	230
8.2 การอภิปรายผล	233
8.3 ประโยชน์จากการศึกษา	241
8.4 ข้อเสนอแนะ	245
8.5 ข้อจำกัดการศึกษา	254
8.6 สรุป	255
บรรณานุกรม	256
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก จดหมาย	282
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	287
ภาคผนวก ค แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์	312
ประวัติผู้เขียน	314

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมอง ด้านนโยบายสาธารณะ	37
3.2 การเปรียบเทียบมุมมองด้านนโยบายสาธารณะ (ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ) และมุมมองด้านทรัพยากร	43
3.3 มิติของคุณภาพการบริการหรือคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์จาก การทบทวนวรรณกรรม	65
4.1 มิติคุณภาพของเว็บไซต์จากการทบทวนวรรณกรรม	80
4.2 มิติความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจากการทบทวนวรรณกรรม	81
5.1 ตัวแปร นิยามศัพท์ นิยามปฏิบัติการ และข้อคำถาม	102
5.2 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก	119
5.3 ประเภทของข้อมูล กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	120
5.4 ค่าอัลฟาของมาตรวัด	124
5.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยยืนยัน	126
6.1 สถาบันอุดมศึกษาที่ส่งแบบสอบถามกลับคืนจำแนกตามประเภทสถาบันอุดมศึกษา	138
6.2 จำนวนนักศึกษาและระยะเวลาดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษา	138
6.3 ประเภทและที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา	139
6.4 ระยะเวลาการให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์และการเข้าใช้บริการห้องสมุด ผ่านเว็บไซต์ต่อวัน	140
6.5 คุณลักษณะทั่วไปของผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่าง	141
6.6 ระยะเวลาดำรงตำแหน่งบริหารของผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่าง	142
6.7 คุณลักษณะทั่วไปของนักศึกษาใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง	143
6.8 เครือข่ายของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	145

6.9 จำนวนเครือข่ายและข้อตกลงของห้องสมุดกับประเภทและที่ตั้ง ของสถาบันอุดมศึกษา	148
6.10 ทรัพยากรทางการเงินของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	149
6.11 โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	150
6.12 ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	152
6.13 พันธะผูกพันของหน่วยงาน	153
6.14 การสื่อสารกับผู้ใช้บริการของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	155
6.15 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ	157
6.16 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	159
6.17 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ	160
6.18 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดของผู้ใช้บริการ	161
6.19 ระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการกับคุณภาพการบริการสาธารณะทาง อิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	164
6.20 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์	165
6.21 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ของผู้ใช้บริการและผู้เชี่ยวชาญ ด้านเว็บไซต์	166
6.22 คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	167
6.23 ประเภทและที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษากับคุณภาพการบริการทาง อิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	168
6.24 ขนาดของสถาบันอุดมศึกษากับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	169
6.25 ระยะเวลาดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาและคุณภาพการบริการทาง อิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	170
6.26 สถิติพรรณนาและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ	171
6.27 การวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงซ้อน	174
6.28 ผลการวิเคราะห์ถดถอยความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานกับตัวแปรในกรอบแนวคิด	184

6.29 ผลการวิเคราะห์ที่ถดถอยพันธะผูกพันของหน่วยงานกับตัวแปรใน กรอบแนวคิด	186
6.30 ผลการทดสอบสมมติฐาน	188
7.1 การเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง	194
7.2 สรุปปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์	198
7.3 แหล่งที่มาและความพอเพียงของทรัพยากรทางการเงิน	200
7.4 ประโยชน์ของการเข้าร่วมเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน	201
7.5 ประเภทของปัญหาโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	202
7.6 แหล่งที่มาของความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร	203
7.7 เหตุผลที่ผู้บริหารและบุคลากรมีพันธะผูกพันต่อการให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์	204
7.8 ช่องทางการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ	205
7.9 การวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์	206
7.10 ปัญหาและอุปสรรคอื่นในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์	207
7.11 ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ของห้องสมุด	209
7.12 ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของ ประเทศไทย	211
7.13 ปัญหาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	212
7.14 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้บริการ กลุ่มตัวอย่าง	217
7.15 ข้อเสนอแนะสำหรับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	220
7.16 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้บริการ กลุ่มตัวอย่าง	226
8.1 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	250

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 การกำหนดนโยบายการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์	10
3.1 ปิรามิดของรัฐบาล	26
3.2 ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ	28
3.3 ตัวแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย	30
3.4 ตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติ	33
3.5 กรอบแนวคิดทรัพยากรและสมรรถนะที่จับต้องไม่ได้	39
3.6 ตัวแบบการประเมินผลประสิทธิผลนโยบาย	50
3.7 ตัวแบบคุณภาพการบริการ	57
3.8 ลำดับชั้นการประเมินคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์	60
4.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา	77
4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนด้านเทคโนโลยีและผลการปฏิบัติงานขององค์กร	86
6.1 ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์	190
7.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์กับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	219
7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับกลุ่มต่างๆเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา	227

บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

ปัจจุบันสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์กรเปลี่ยนแปลงไป ซึ่ง Osborne และ Brown (2005 : 4-5) ได้กล่าวถึง การเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ โลกทำให้องค์กรต้องให้ความสำคัญกับประสิทธิผล และประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรจำกัด การเปลี่ยนแปลงในความคาดหวังของประชาชนที่ซับซ้อนทำให้ต้องให้ความสำคัญกับทางเลือกและคุณภาพในการจัดหาและส่งมอบบริการ สาธารณะมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงการเมืองทำให้เกิดการแสดงความต้องการของประชาชนและแนวทางที่ซับซ้อนในการตอบสนองความต้องการ โดยผู้จัดหาบริการสาธารณะ และการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลให้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บและบันทึกข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการประมวลผลให้เกิดสารสนเทศที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้ให้บริการ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวทำให้เกิดการพัฒนาวิธีการต่างๆ เพื่อพัฒนาผลการปฏิบัติงาน (Ancarani, 2001 :1) สอดคล้องกับ Ancarani (2005 : 6) กล่าวว่า

แม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนและหน่วยงานจะซับซ้อนขึ้น แต่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสร้างโอกาสในการเพิ่มคุณภาพการบริการผ่านปฏิสัมพันธ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ ถ้านำไปใช้อย่างถูกต้อง อินเทอร์เน็ตจะเป็นเครื่องมือที่มีอำนาจมากในการช่วยผู้บริหารด้านต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพ และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการ

ดังนั้น หน่วยงานต่าง ๆ จึงพัฒนาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์และการวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (Halaris and others, 2007 : 378) ซึ่งในประเทศไทยประสบปัญหาการให้บริการสาธารณะซึ่งมีหลายขั้นตอน ค่าใช้จ่ายไม่ทันสมัย ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน ทำให้ต้นทุนและค่าใช้จ่ายของประชาชนสูงขึ้น ทำให้เกิดปัญหาและ

ความไม่เป็นธรรมขึ้นในสังคม ซึ่งไม่เป็นผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2548 : 12) ดังนั้น รัฐบาลพันตำรวจโททักษิณ ชินวัตร จึงได้มีนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E- Government) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีระบบเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรมและมีคุณภาพ ให้สามารถรองรับการให้บริการประชาชนทั้งในเชิงพาณิชย์และในทุกรูปแบบทันต่อความต้องการของประชาชนและธุรกิจ และเพื่อให้การบริการประชาชนมีความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อหน่วยงานด้วยการเข้าถึงหลายช่องทาง (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2550 : 42) และยังเป็นเครื่องมือในการเข้าสู่สังคมฐานความรู้ (Tippawan Lorsuwannarat, 2006 : 1)

การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ (E - Public Service) ซึ่งคือ การส่งมอบบริการสาธารณะแก่ประชาชน ธุรกิจ โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การให้ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ และการติดต่อการประกอบธุรกรรม (Buckley, 2003 : 453) จึงเป็นประเด็นสำคัญของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2547 : 2) โดยมีเป้าประสงค์ คือ คุณภาพการบริการที่ดีขึ้น (Rowley, 2006: 339)

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (E-Education) มีเป้าหมายการพัฒนาและเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากรมนุษย์ในทุกระดับของประเทศ เพื่อรองรับการพัฒนาสู่การเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ กำหนดให้สถาบันการศึกษามีห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ประกอบห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเป็นหน่วยงานบริการทรัพยากรสารสนเทศ (ทววมหาวิทยาลัย, 2544 : 2) ซึ่งเป็นหัวใจของสถาบันการศึกษาในการสนับสนุนการวิจัยและทรัพยากรทางการศึกษา (Hsieh and others, 2004 : 326) ประสพปัญหาการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ใช้บริการ ราคาของทรัพยากรสารสนเทศ และพฤติกรรมผู้ใช้บริการห้องสมุดเปลี่ยนไป (โสมรศม์ พิบูลย์มณี, 2545 : 1-2)

ดังนั้น ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจึงให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการทางการศึกษาของห้องสมุด ได้แก่ การจัดเก็บค้นหาสารสนเทศ การเชื่อมโยงผู้ใช้กับฐานข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อค้นหา เผยแพร่ กระจาย และแลกเปลี่ยนสารสนเทศ หรือการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันในระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงกันได้ทั้งภายในห้องสมุดเอง ภายในสถาบัน ระหว่างสถาบัน และระหว่างประเทศต่างๆ ทั่วโลก เช่น การจัดทำฐานข้อมูลออนไลน์ และการบอกรับเป็นสมาชิกฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น

การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์ ได้แก่ การเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศในแหล่งอื่นมากกว่าการเป็นเจ้าของทรัพยากรสารสนเทศเอง (วีรณี ครามแสง, 2546 : 2) การจัดเก็บสารสนเทศในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่อำนวยความสะดวกในการสืบค้นและ

การเข้าถึงโดยผ่านระบบเครือข่ายทั้งระบบเครือข่ายระยะใกล้ (Local Area Network – LAN) ระบบเครือข่ายระยะไกล (Wide Area Network – WAN) และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มคุณภาพการบริการ เนื่องจากเพิ่มความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

ดังนั้น นโยบายของรัฐ การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ใช้บริการและราคาของทรัพยากรสารสนเทศ รวมทั้งพฤติกรรมผู้ใช้บริการห้องสมุด ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการให้บริการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไปสู่การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

1.2 ความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากเทคโนโลยีเป็นปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐมากที่สุด (พรเพ็ญ ทศนเมธิน, 2544 : บทคัดย่อ) ปัจจุบันห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจึงให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุดกลาง และห้องสมุดคณะต่างๆ แต่การลงทุนนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาการให้บริการของห้องสมุดดังกล่าว มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง เช่น ค่าใช้จ่ายในการบอกรับหรือต่ออายุฐานข้อมูล ค่าใช้จ่ายในการจัดหาและพัฒนาบุคลากร ค่าใช้จ่ายด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และค่าใช้จ่ายในการให้คำแนะนำผู้ใช้บริการ แต่ไม่ได้ประกันว่าคุณภาพการบริการจะดีขึ้นอย่างแท้จริง ซึ่งการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในบางประเทศล้มเหลวตามหลัก “Smarter, Cheaper and Faster” ประกอบกับการส่งมอบบริการสาธารณะจะมีประสิทธิผลหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในด้านทรัพยากร สมรรถนะ ความซื่อตรง และความตั้งใจของภาครัฐในแต่ละประเทศด้วย (McCourt, 2001 : 118) จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งต้องลงทุนทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย จึงอาจไม่ส่งผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะตามที่ตั้งใจไว้

นอกจากนี้ แม้ว่าในช่วงปี ค.ศ 2004 - 2006 มีการขยายการศึกษาเกี่ยวกับการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นมาก แต่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการบริการ มิติ และการวัด (Rowley, 2006 : 339) ในขณะที่ยังขาดกรอบแนวคิดการศึกษาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะ และความแตกต่างในแต่ละประเทศส่งผลต่อลักษณะของกระบวนการนโยบายสาธารณะของประเทศนั้น ซึ่ง McCourt (2001 :17- 18) ได้แนะนำให้รัฐบาลของประเทศกำลังพัฒนาควรดำเนินนโยบายจากประสบการณ์จริงมากกว่าการผูกติดกับตัวแบบที่เป็นอุดมคติ

เนื่องจากการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องอาศัยทรัพยากรและสมรรถนะของหน่วยงาน ดังนั้น ผู้เขียนจึงได้อาศัยองค์ความรู้จากมุมมองด้านนโยบายสาธารณะ

รวมกันมุมมองด้านทรัพยากรเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานเชิงทฤษฎี ซึ่งองค์ความรู้จากทั้ง 2 มุมมองให้ความสำคัญกับผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานซึ่งเป็นผลมาจากความแตกต่างในทรัพยากรและสมรรถนะของแต่ละหน่วยงาน และผู้เขียนได้เสนอปัจจัยที่ไม่ได้มีการกล่าวถึงในมุมมองด้านนโยบายสาธารณะมาก่อน ได้แก่ การสื่อสารกับผู้ใช้บริการและเครือข่ายระหว่างหน่วยงาน ซึ่งเครือข่ายระหว่างหน่วยงานเป็นทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ที่เป็นกลไกในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและหน่วยงานภายนอก (Bhubate Samutachak, 2000 : abstract) จึงช่วยเสริมข้อจำกัดของมุมมองด้านนโยบายสาธารณะที่ให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่จับต้องได้หรือปัจจัยภายในองค์การมากกว่าทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้และการให้และการรับทรัพยากรระหว่างองค์การ (Gen, 1992 : 359-360) และเสริมข้อจำกัดของมุมมองด้านทรัพยากรที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยหรือปัญหาภายในองค์การมากกว่าความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม

ดังนั้น การศึกษาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจากมุมมองด้านนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากรในครั้งนี้ สะท้อนให้ทราบว่าคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองของผู้ให้บริการ ผู้ใช้บริการ และผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์เป็นอย่างไร และนำเสนอตัวแบบอธิบายว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งผลการศึกษจะช่วยพัฒนาองค์ความรู้ด้านนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย

1.3 วัตถุประสงค์

- 1.3.1 เพื่อศึกษาคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา
- 1.3.2 เพื่อสร้างตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา
- 1.3.3 เพื่อทดสอบตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา
- 1.3.4 เพื่อวิเคราะห์เงื่อนไขที่สนับสนุนปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

1.4.1 การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์มีขอบเขตที่กว้างและซับซ้อน การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการให้บริการสาธารณะที่จัดทำและส่งมอบผ่านเว็บไซต์โดยห้องสมุดกลางสถาบันอุดมศึกษา เนื่องจากการให้บริการทางเว็บไซต์เป็นความหมายโดยทั่วไปของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของไทยส่วนใหญ่ใช้ในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

1.4.2 การศึกษาคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ ประกอบด้วยคุณภาพของเว็บไซต์จากมุมมองของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์และผู้ใช้บริการ และความพึงพอใจของผู้ใช้จากมุมมองของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ

1.4.3 การศึกษาจะครอบคลุมสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนในประเทศไทย

1.4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างกรกฎาคม – ธันวาคม 2552

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1.5.1 การขยายองค์ความรู้ด้านนโยบายสาธารณะ เนื่องจากประเทศไทยยังขาดกรอบแนวคิดในการศึกษาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองด้านนโยบายสาธารณะ การศึกษาครั้งนี้จึงมีการบูรณาการมุมมองด้านนโยบายสาธารณะร่วมกับมุมมองด้านทรัพยากรนำเสนอปัจจัยเครือข่ายระหว่างหน่วยงาน และปัจจัยการสื่อสารกับผู้ใช้บริการซึ่งไม่ได้มีการกล่าวถึงในมุมมองด้านนโยบายสาธารณะมาก่อน จึงช่วยเสริมข้อจำกัดของมุมมองด้านนโยบายสาธารณะที่ให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่จับต้องได้หรือปัจจัยภายในองค์กรมากกว่าทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้และการให้และการรับทรัพยากรระหว่างองค์กร (Gen, 1992 : 359-360) และเสริมข้อจำกัดของมุมมองด้านทรัพยากรที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยภายในองค์กรมากกว่าความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม

1.5.2 การนำตัวแบบไปประยุกต์ใช้ในการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อยกระดับการพัฒนาคุณภาพการบริการสาธารณะของไทยดีขึ้น

1.5.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิผลบนพื้นฐานขององค์ความรู้ที่ได้ศึกษาอย่างเป็นระบบและมีระเบียบวิธี

1.6 นิยามศัพท์

การบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ คือ องค์กรของรัฐหรือองค์กรเอกชนจัดหาและส่งมอบบริการสาธารณะแก่ผู้ใช้บริการผ่านเว็บไซต์

การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การให้บริการผ่านเว็บไซต์ห้องสมุดกลางของสถาบันอุดมศึกษาในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การบริการสืบค้นสารสนเทศ การบริการตอบคำถามช่วยการค้นคว้าทรัพยากร การบริการดาวน์โหลดสารสนเทศ การบริการแนะนำการใช้ห้องสมุด การยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง การตรวจสอบรายการยืม-คืน การเสนอแนะเพื่อซื้อทรัพยากรสารสนเทศ การจองหนังสือ และการบริการยืมระหว่างห้องสมุด

ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา หมายถึง ห้องสมุดสถาบันการศึกษาชั้นสูงระดับมหาวิทยาลัย หรือห้องสมุดสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น และมีระบุไว้ในกฎหมายว่ามีสถานภาพเทียบเท่ามหาวิทยาลัย

ผู้บริหารห้องสมุด หมายถึง บุคคลที่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบระดับสูงในห้องสมุดกลางของสถาบันอุดมศึกษา

ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ทรัพยากรสารสนเทศทุกรูปแบบที่ห้องสมุดได้คัดเลือก จัดหา วิเคราะห์ และจัดรวบรวมอย่างเป็นระเบียบไว้ให้ผู้ใช้ค้นคว้าหาสารสนเทศที่ต้องการทางเว็บไซต์ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยหรือสถาบัน เช่น ฐานข้อมูลออนไลน์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

1.7 การจัดเรียงบทวิทยานิพนธ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ประกอบด้วย

บทที่ 1 นำเสนอภาพรวมของหัวข้อ ประกอบด้วย ที่มาของการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์และการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา ความสำคัญของปัญหาและเรื่องที่ศึกษา ซึ่งเป็นเหตุผลของการศึกษาหัวข้อดังกล่าว

บทที่ 2 นำเสนอการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย และการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา

บทที่ 3 เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณสุขทางอิเล็กทรอนิกส์ มุมมองนโยบายสาธารณสุขที่มาจากทฤษฎี นโยบายสาธารณสุขและการนำนโยบายสาธารณสุขไปปฏิบัติ และมุมมองด้านทรัพยากร การประเมินประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติและการประเมินคุณภาพการบริการสาธารณสุขทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณสุขทางอิเล็กทรอนิกส์ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการของห้องสมุด และเครือข่ายระหว่างหน่วยงาน เพื่อเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานสำหรับการศึกษา

บทที่ 4 เป็นการพัฒนารอบแนวคิดในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการบริการสาธารณสุขทางอิเล็กทรอนิกส์กับปัจจัยต่างๆ โดยอาศัยองค์ความรู้เชิงทฤษฎีจากมุมมองนโยบายสาธารณสุขและมุมมองด้านทรัพยากร เพื่อตอบคำถามว่าทำไมจึงเลือกตัวแปรต่างๆ และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ในบทนี้ จึงประกอบด้วย กรอบแนวคิดในการศึกษา ตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระ และการพัฒนาสมมติฐาน

บทที่ 5 เป็นการออกแบบการวิจัย นิยามปฏิบัติการและการวัด ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง ประเภทของข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การทดสอบเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐานในบทที่ 4

บทที่ 6 เป็นการนำเสนอผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่ศึกษา การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษา

บทที่ 7 เป็นการนำเสนอผลการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์และตีความผลการทดสอบสมมติฐานจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ รวมทั้งได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และการให้บริการสาธารณสุขทางอิเล็กทรอนิกส์

บทที่ 8 เป็นการนำเสนอบทสรุปของผลการศึกษา การอภิปรายผล ประโยชน์จากการศึกษา ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการศึกษา ได้แก่ ข้อเสนอแนะเชิงการบริหารจัดการและข้อเสนอแนะเชิงระเบียบวิธีวิจัย รวมทั้งข้อจำกัดของการศึกษา

บทที่ 2

การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

เนื่องจากการศึกษาปรากฏการณ์ใดๆควรศึกษาในลักษณะองค์รวมจากบริบทที่เกี่ยวข้อง ในบทนี้ จึงเป็นการนำเสนอประสบการณ์การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์และการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย

2.1 การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

The European Commission (2001 quoted in Ancarani, 2005 : 6-23) ได้เสนอรายงานการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศต่างๆ ได้แก่ การเสียภาษี บริการจัดหางาน การประกันสังคม เช่น เงินประกันการว่างงาน ค่ารักษาพยาบาล ค่าลดหย่อนบุตร การศึกษา เป็นต้น การบริการเอกสารส่วนบุคคล เช่น หนังสือเดินทาง เป็นต้น การจดทะเบียนรถ การขออนุญาตก่อสร้าง การประกันตัวผู้ต้องหา การค้นหาหนังสือ การลงทะเบียนการศึกษา การย้ายที่อยู่ การจองห้องโรงพยาบาล การเสียภาษีนิติบุคคล การจดทะเบียนบริษัทใหม่ การยื่นข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ทางสถิติ การเสียภาษีศุลกากร การขออนุญาตเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การจัดซื้อจัดจ้าง และการบริการห้องสมุดสาธารณะ

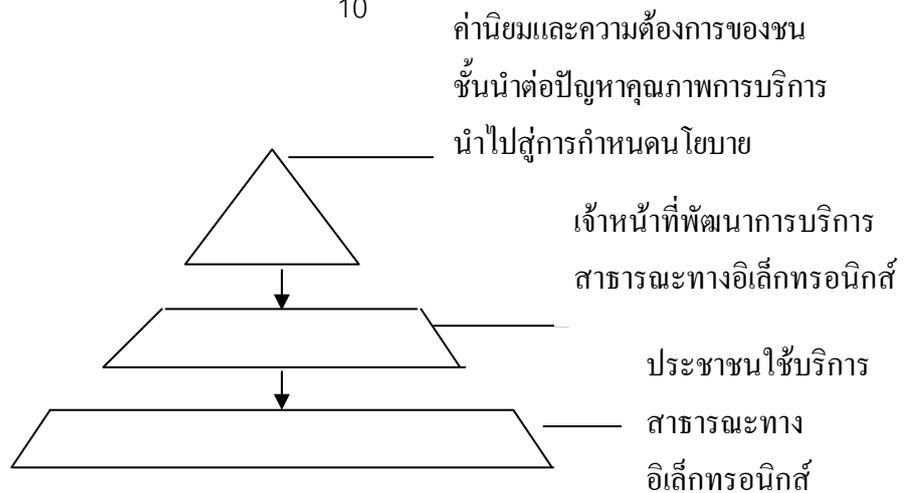
เช่นเดียวกับประเทศต่างๆ การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยเกิดขึ้นจากการวางกรอบแนวทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 และประเทศไทยได้เข้าร่วมการเจรจาสุดยอดผู้นำอาเซียน ปี พ.ศ. 2542 ตกลงที่จะดำเนินการตามข้อเสนอ E-ASEAN Initiative ซึ่งมีจุดประสงค์ในการเสริมศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของภูมิภาคอาเซียน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในเวทีเศรษฐกิจโลก ทำให้คณะกรรมการรัฐมนตรีว่าด้วยนโยบายเศรษฐกิจมีมติ เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2543 เสนอให้รัฐบาลดำเนินการตามแผนดำเนินการ E-Thailand เพื่อเร่งรัด การสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามข้อตกลง E-ASEAN Initiative (สุรัชย์ ศรีสารคาม, 2549 :24) และคณะรัฐมนตรีได้มีมติในวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2543 มอบหมายให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) และระบบการให้

บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Service) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีระบบเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรมและมีคุณภาพให้สามารถรองรับการให้บริการประชาชนทั้งในเชิงพาณิชย์และในทุกรูปแบบทันต่อความต้องการของประชาชนและธุรกิจ และเพื่อให้การบริการประชาชนมีความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อกับหน่วยงานและการเข้าถึงหลายช่องทาง (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2550 : 42)

การให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นประเด็นสำคัญของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2547 : 13) เนื่องจากเป็น 1 ใน 4 ยุทธศาสตร์ของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย และ โครงการต่างๆ ได้รับการคาดหวังว่าจะส่งผลต่อการให้บริการสาธารณะและประชาชน (Tippawan Lorsuwanarat, 2006 : 4)

ทั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์ในเชิงนโยบายสาธารณะ ผู้เขียน พบว่า การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยเป็นนโยบายที่ตัวแบบชนชั้นนำ (Elite Model) อธิบายได้ดีกว่าตัวแบบอื่น ๆ เนื่องจากมาจากความต้องการ การผลักดัน และการสนับสนุนจากชนชั้นนำ ได้แก่ คณะรัฐมนตรี นักวิชาการ ข้าราชการระดับสูงจากวงการเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การผลักดันของผู้มีบทบาทสำคัญ คือ นายกรัฐมนตรี (พันตำรวจโททักษิณ ชินวัตร) ซึ่งได้กล่าวถึงการเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์และการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า “... ผมอยากเห็นรัฐบาลนี้เรียกว่า E-Government เป็นรัฐบาลที่ใช้ระบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใช้อินเทอร์เน็ตให้มากที่สุดในการให้บริการประชาชนให้รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงกฎหมาย และกฎระเบียบต่างๆ...” (กรมประชาสัมพันธ์ (ผู้ผลิต), 2544)

ดังนั้น กลุ่มบุคคลดังกล่าวจึงมีบทบาทในการผลักดันการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นกลุ่มแรก ๆ และเป็นผู้ตัดสินใจว่านโยบายหรือแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อประชาชน แม้ว่าไม่ได้มีการศึกษาถึงความต้องการของประชาชน เป็นการกำหนดและสั่งการมาจากส่วนกลางหรือจากบนลงล่าง (Top Down) โดยผู้ปฏิบัติงานไม่ค่อยมีโอกาสในการให้ข้อมูลหรือตัดสินใจเชิงนโยบาย ซึ่งสอดคล้องกับ Dye (1984 : 28 - 30) และสมบัติ ชำรงชัญวงศ์ (2543 : 201) ที่กล่าวว่า “ความนิยมของชนชั้นนำมิได้เกิดจากอิทธิพลความรู้สึกของประชาชนส่วนใหญ่ ความสัมพันธ์เป็นแนวคิดที่เคลื่อนย้ายจากชนชั้นนำไปสู่ประชาชน” ตามภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 การกำหนดนโยบายการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

กล่าวโดยสรุป การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยเกิดขึ้นจากค่านิยม ความต้องการ และการสนับสนุนของชนชั้นนำที่ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาคุณภาพการบริการสาธารณะ ประชาชนส่วนใหญ่เป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงจากนโยบาย แต่ไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย ดังนั้น จึงอาจเกิดการขาดการสนับสนุนจากประชาชนผู้ใช้บริการ ซึ่งผลการศึกษาของ Coursey and Norris (2008 : 529) เกี่ยวกับการทดสอบตัวแบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ในหน่วยงานระดับท้องถิ่นของสหรัฐอเมริกา พบว่าอุปสรรคของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ประการหนึ่ง คือ การต่อต้านจากเจ้าหน้าที่และประชาชนและการขาดความต้องการจากประชาชนและธุรกิจ เนื่องจากการกำหนดนโยบายแบบบนลงล่างจากผู้นำหรือค่านิยมของผู้เชี่ยวชาญในกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ

ดังนั้น การสื่อสารกับผู้ใช้บริการจึงน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

ปัจจุบันการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยได้ดำเนินการมาระยะหนึ่งแล้ว เช่น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บภาษีอากรของกระทรวงการคลัง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการออกหนังสือเดินทางของกระทรวงการต่างประเทศ เป็นต้น ซึ่งเป็นการให้บริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตาม การดำเนินการดังกล่าวยังมีข้อจำกัดบางประการ ซึ่งดำรงค์ วัฒนา (2540 : 31-38 อ้างถึงในเรวัต แสงสุริยงค์, 2547 : 189) กล่าวว่า “หน่วยงานใดสนใจหรือมีความพร้อมมากกว่า ก็จะพัฒนาไปได้ไกลมาก หน่วยงานใดไม่สนใจหรือขาดทรัพยากรที่จำเป็นก็จะล่าหลัง...” และ Tippawan Lorsuwannarat (2006 : 4) กล่าวถึงโครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยว่า “ใช้แนวทางเชิงเทคนิค ให้ความสำคัญ

กับเทคโนโลยีและสมรรถนะของระบบมากกว่าปัจจัยแวดล้อม ความพร้อมของหน่วยงานของรัฐ และพฤติกรรมของประชาชน และวัฒนธรรม”

กล่าวโดยสรุป ประเทศไทยมีความพยายามในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการสาธารณะเพื่อเพิ่มคุณภาพการบริการสาธารณะ แต่ยังคงประสบปัญหาบางประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยด้านทรัพยากร สมรรถนะของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ซึ่งมีความสำคัญต่อการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กล่าวมาข้างต้น จึงควรมีการศึกษาคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นประสิทธิผลของการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการดังกล่าว เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยต่อไป

2.2 การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา

กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ.2544 - 2553 ของประเทศไทย ได้กำหนดนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านการศึกษา (E-Education) (ปรัชญนันท์ นิลสุข และรัตนภรณ์ กาศโอสถ, 2546 : 35) ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การพัฒนาและเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากร มนุษย์ในทุกกระดับของประเทศเพื่อรองรับการพัฒนาสู่การเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ยุทธศาสตร์ที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาการบริหารจัดการและให้บริการทางการศึกษา ยุทธศาสตร์ที่ 3 การผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และยุทธศาสตร์ที่ 4 การกระจายโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

ทั้งนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้เรียนใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้จากแหล่งและวิธีการที่หลากหลาย โดยจัดให้มีห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (Lifelong Learning) นำไปสู่สังคมแห่งคุณธรรมและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2547 : 3) ส่งผลต่อการให้บริการของห้องสมุดในรูปแบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E - Library) โดยเป็นการพัฒนาการให้บริการห้องสมุดจากเดิมสู่ระบบการบริการอิเล็กทรอนิกส์ (E - Service) (ปรัชญนันท์ นิลสุข และรัตนภรณ์ กาศโอสถ, 2546 : 35)

2.2.1 การพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย

ห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่หลัก คือ การสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน การวิจัยของคณะและนักศึกษา (Bamigboye, 2007 : 152) ในประเทศไทยมีการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเป็นห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ตามโครงการพัฒนาห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนกลาง (Thai Academic Library Network : THAILINET) และโครงการพัฒนาห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (Provincial University Library Network : PULINET) เพื่อประโยชน์ในการขยายเครือข่ายห้องสมุดสู่ระบบห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดหน่วยงานอื่นๆ และห้องสมุดอื่นๆ ด้วย

โครงการพัฒนาระบบห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (Provincial University Library Network : PULINET) เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาค จำนวน 12 แห่ง โครงการนี้เกิดขึ้นจากที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค ครั้งที่ 2/2528 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2528 ซึ่งมีการประชุม เรื่อง “โครงการความร่วมมือทางวิชาการของมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค” ที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคได้มอบหมายให้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคคิดรูปแบบโครงการความร่วมมือที่เหมาะสม มุ่งเน้นการประหยัดงบประมาณ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน และเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้อย่างรวดเร็วและคล่องตัว สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้เป็นผู้ริเริ่มและเป็นผู้ดำเนินการจัดตั้งหน่วยงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค ได้ประชุมเพื่อวางแผนพัฒนาระบบห้องสมุด และในปี พ.ศ. 2436 ได้จัดทำเป็นโครงการพัฒนาระบบห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบห้องสมุดให้เป็นระบบอัตโนมัติ และได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2536 มีระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2538 ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2540

ทั้งนี้ ปัจจุบันหน่วยงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคมีสมาชิกเป็นห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนภูมิภาค จำนวน 15 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์กำแพงแสน มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

ในขณะเดียวกันโครงการพัฒนาระบบห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนกลาง (Thai

Academec Library Network : THAILINET) เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนกลาง จำนวน 12 แห่ง และสำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย (ณ ขณะนั้น) เพื่อเร่งพัฒนาระบบห้องสมุดด้วยการนำระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่มาใช้ในการดำเนินงานห้องสมุด และพัฒนาให้เป็นระบบอัตโนมัติ (Automated Library System) สร้างระบบเครือข่ายเชื่อมระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัย เพื่อให้การจัดบริการสารสนเทศมีความครบถ้วน สมบูรณ์และรวดเร็ว เกิดระบบการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เชื่อมโยงเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยของประเทศทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเข้าเป็นระบบเดียวกัน และสามารถเชื่อมโยงกับระบบเครือข่ายอื่นๆ ได้ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ตลอดจนพัฒนาบุคลากรและทรัพยากรห้องสมุดให้มีความพร้อมและสามารถรองรับพัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและความต้องการใช้สารสนเทศทางวิชาการได้อย่างเหมาะสม โครงการพัฒนาระบบห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนกลาง ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2536 มีระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2538 ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2540

ต่อมาในปี พ.ศ. 2541 ได้รวมโครงการทั้ง 2 โครงการเป็น “โครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย (Thai Library Integrated System : ThaiLIS)” ซึ่งเป็นความร่วมมือเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยไทย เพื่อประโยชน์ในการขยายเครือข่ายห้องสมุดสู่ระบบห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดหน่วยงานอื่นและห้องสมุดอื่นๆด้วย มุ่งเน้นที่จะมีการจัดหาและใช้บริการฐานข้อมูลร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและคุ้มค่าที่สุด โดยการใช้เครือข่ายระหว่างมหาวิทยาลัย (UniNet หรือ Inter-University Network) (เฉลิมศักดิ์ ชูป่า, 2541 : 1-2)

2.2.1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย

- 1) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการสารสนเทศในระบบอัตโนมัติ ให้สนองความต้องการของผู้ใช้ให้มากที่สุด ครบถ้วน และสะดวกต่อการเข้าถึง โดยใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันอย่างประหยัด
- 2) เพื่อพัฒนาห้องสมุดมหาวิทยาลัยให้เป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้และสารสนเทศที่เอื้อต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา
- 3) เพื่อสนับสนุนการกระจายโอกาสทางการศึกษาและความเสมอภาคทางการศึกษา โดยใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกล ตามโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลสารสนเทศจากห้องสมุดได้อย่างรวดเร็ว โดยผ่านระบบเครือข่ายบริการของห้องสมุดมหาวิทยาลัย
- 4) เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของชาติ ทั้งด้านผู้ให้บริการและผู้ใช้

ห้องสมุดให้มีความรู้และความชำนาญในการจัดการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.1.2 เป้าหมายของโครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย

- 1) ดำเนินการพัฒนากระบวนข้อมูลสหบรรณานุกรม (Union Catalog) ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย/สถาบัน
- 2) ดำเนินการพัฒนาฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Collection) ซึ่งเป็นการจัดเก็บเอกสารฉบับเต็มพร้อมภาพ (Full Text and Image) ของเอกสารวิจัยวิทยานิพนธ์ที่มีในห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกแห่งในประเทศไทย
- 3) ดำเนินการจัดให้มีการบริการฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทยทุกแห่ง และพัฒนาให้มีการบริการจัดส่งสารสนเทศระหว่างห้องสมุดด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่าย เพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้ห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 4) เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และศูนย์รวมทรัพยากรสารสนเทศที่ทันสมัย ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
- 5) พัฒนาบุคลากรและผู้ใช้บริการให้มีความพร้อม และสามารถรองรับพัฒนาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และความต้องการใช้สารสนเทศทางวิชาการได้อย่างเหมาะสม
- 6) สนับสนุนศูนย์การเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาในทุกสถาบัน และให้กระจายไปสู่ระดับการศึกษาพื้นฐาน
- 7) พัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ระบบการสืบค้น ระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนการสอน และระบบการบริหารจัดการ โดยผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และบนเครือข่ายสารสนเทศได้
- 8) พัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Automated Library System) ที่พัฒนาโดยนักวิชาการของไทย

2.2.1.3 แผนการดำเนินงานของโครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย

- 1) พัฒนาฐานข้อมูลสหบรรณานุกรมห้องสมุดมหาวิทยาลัย/สถาบัน (Union Catalog) เป็นโครงการสร้างฐานข้อมูลร่วมกันโดยความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสมาชิก เพื่อประโยชน์ในการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรม เพื่อใช้ประโยชน์ในการยืมระหว่างห้องสมุด ลดการซ้ำซ้อนในการทำงานอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงาน
- 2) พัฒนาระบบจัดเก็บเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Collection)

วัตถุประสงค์ คือ เพื่อสร้างฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ปรินญาณิพนธ์ งานวิจัย วารสาร หนังสือหายาก ฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับมหาวิทยาลัย/สถาบันต่างๆ เพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน พัฒนาระบบสารสนเทศและการบริการให้มีความทันสมัยอย่างต่อเนื่อง อันจะเป็นประโยชน์ในการค้นคว้าวิจัยของประเทศชาติ และได้ให้บริการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัย/สถาบัน 86 แห่ง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศฉบับเต็มพร้อมภาพที่ต้องการได้ทันที โดยปัจจุบันมีการจัดเก็บข้อมูลในระบบจัดเก็บเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนทั้งสิ้น 58,392 รายการ

3) ดำเนินการบอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสืบค้น (Reference Database) การบริการฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสืบค้น (Reference Database) เป็นการให้บริการการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในต่างประเทศ เพื่อการใช้ทรัพยากรตามเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน และเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศตลอดจนเอกสารฉบับเต็มได้สะดวก รวดเร็ว ผ่านเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจัดซื้อฐานข้อมูลอ้างอิง ได้แก่ (1) Academic Search Elite (2) ACM Digital Library (3) Education Research Complete (4) ISI Web of Science (5) ProQuest Digital Dissertations (6) ProQuest ABI/INFORM Complete (7) H.W.Wilson (8) SpringerLink - Journal (9) Science Direct และ (10) IEEE/IEE Electronic Library (IEL)

4) จัดหาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Books) ซึ่งเป็นการให้บริการหนังสือและวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางไปยืมหนังสือที่ห้องสมุด สามารถสืบค้นและใช้งานหนังสือเล่มที่ต้องการได้ผ่านเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาปัจจุบันมีหนังสือที่ให้บริการอยู่จำนวน 14,470 รายการ ประกอบด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ลิขสิทธิ์ของ SpringerLink จำนวน 1,528 รายการ วิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ Dissertaton Fulltext จำนวน 3,850 รายการ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ลิขสิทธิ์ของ NetLibrary จำนวน 5,962 รายการ และหนังสือ Publicly Accessible E-Books จำนวน 3,400 รายการ

5) พัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติสำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เพื่อให้สถาบันการศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการใช้งาน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อซอฟต์แวร์ห้องสมุดอัตโนมัติ และค่าบำรุงรักษา ให้กับมหาวิทยาลัย/สถาบัน มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และเพื่อรองรับการขยายตัวของวิทยาลัยต่างๆ โรงเรียน และหน่วยงานอื่นในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ มีมหาวิทยาลัย/สถาบัน ขอ

เสนอโครงการเข้าร่วมพัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ INNOPAC เป็นต้นแบบในการพัฒนามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ VTLS เป็นต้นแบบในการพัฒนา

2.2.2 ความร่วมมือในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เป็นหน่วยงานกลางมีบทบาทสำคัญในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดต่างๆ กล่าวคือ เป็นหน่วยงานสำคัญที่สนับสนุนการพัฒนาการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา มีภารกิจหลัก คือ การสร้างระบบเครือข่ายสารสนเทศความเร็วสูง เชื่อมโยงมหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษา หรือวิทยาเขตทุกแห่งทั่วประเทศ และพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการพัฒนาเครือข่ายในมหาวิทยาลัยเชื่อมโยงไปสู่ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การดำเนินโครงการเครือข่ายสารสนเทศหรือพัฒนาการศึกษา (Inter-University Network : UniNet) เชื่อมโยงเครือข่ายความเร็วสูงระหว่างมหาวิทยาลัย/ สถาบัน และสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนทรัพยากรทางการศึกษาร่วมกัน และโครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS) ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาฐานข้อมูลและใช้ทรัพยากรร่วมกัน รวมทั้งพัฒนาบุคลากรของสถาบันอุดมศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS) ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จึงได้รับการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น การพัฒนาบุคลากร การสนับสนุนความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ความเชี่ยวชาญ การพัฒนาระบบการบริการจัดส่งสารสนเทศระหว่างห้องสมุด การจัดหาวิทยานิพนธ์หรือหนังสือออนไลน์ (E-Book) ให้หน่วยงานสมาชิกเครือข่าย รวมทั้งการพัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ รวมทั้งการเจรจาต่อรองกับผู้จัดหา ซึ่งคือ สำนักพิมพ์ต่างๆ ในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศในราคาถูกลง การให้บริการฐานข้อมูลโดยไม่เสียค่าธรรมเนียม เป็นต้น

สำหรับความร่วมมือจากกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นหน่วยงานรับผิดชอบเครือข่ายสารสนเทศกลาง มีหน้าที่ช่วยเหลือหน่วยงานอื่นในการจัดทำระบบเครือข่ายสารสนเทศ เช่น การกำหนดมาตรฐานกลางครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรม เป็นต้น และในกรณีที่การพัฒนาระบบการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ มีการใช้อุปกรณ์ทดแทนหรือเพิ่มศักยภาพที่มีวงเงินสูงกว่า 100 ล้านบาท ไม่ใช่

ครูภัณฑ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมพื้นฐาน จำเป็นต้องได้รับความเห็นชอบจากกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารก่อนจัดส่งสำนักงานประมาณเพื่อขออนุมัติงบประมาณ และการให้คำปรึกษา แนะนำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งในบางครั้งเจ้าหน้าที่ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังเข้าร่วมอยู่ในคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาต่างๆด้วย

นอกจากนี้ การให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดบางแห่งมีการทำสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเพื่อแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศทั้งในรูปแบบทวิภาคีและพหุภาคีกับหน่วยงานภายในและต่างประเทศ เช่น การทำสัญญาข้อตกลงกับ UNESCO (Cheunwattana, 1998 : 49) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนสมาชิกพัฒนาห้องสมุดและโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศของห้องสมุดสาธารณะทั่วโลก รวมถึงองค์การอนามัยโลก และธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย ซึ่งสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินสำหรับการพัฒนาระบบการให้บริการ ทรัพยากรสารสนเทศ และการศึกษาวิจัยซึ่งเกี่ยวข้องกับการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.3 สรุป

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพการบริการสาธารณะในประเทศต่างๆ และในประเทศไทยมีนโยบายการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์และนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านการศึกษา (E-Education) ซึ่งกำหนดยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยจัดให้มีห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยจึงพัฒนาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์และร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาหรือหน่วยงานอื่นๆ ในการพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เช่น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และหน่วยงานระหว่างประเทศ เป็นต้น จึงควรมีการศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยว่ามีปัจจัยสำคัญอะไรบ้างที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยต่อไป

ทั้งนี้ แนวคิดเกี่ยวกับการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง จะกล่าวถึงในบทที่ 3 เพื่อเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานเชิงทฤษฎีในการสร้างตัวแบบความสัมพันธ์

ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด
สถาบันอุดมศึกษา

บทที่ 3

การทบทวนวรรณกรรม

บทที่ 3 แบ่งเป็น 8 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการให้บริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนที่ 2 เป็นการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับมุมมองด้านนโยบาย สาธารณะ ส่วนที่ 3 เป็นการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับมุมมองด้านทรัพยากร ส่วนที่ 4 เป็นการพิจารณาต่อเนื่องจากส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ในลักษณะการเปรียบเทียบ 2 มุมมอง ส่วนที่ 5 เป็นการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติและคุณภาพ การบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และส่วนที่ 6 เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

3.1.1 การบริการและการบริการสาธารณะ

การบริการมีลักษณะร่วมกันหลายประการ (Ghobadian, 1994 : 44-46) ได้แก่

1) ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangibility) ไม่สามารถสัมผัสได้ 2) ไม่สามารถเก็บไว้ได้ (Perishability) การบริการไม่สามารถเก็บไว้เป็นเวลานานเพื่อบริโภคภายหลัง และเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการให้บริการและรับบริการเท่านั้น 3) ไม่สามารถแบ่งแยกระหว่างการผลิตและการบริโภคได้ (Inseparability) การผลิตและการบริโภคเกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน ทำให้ไม่สามารถซ่อนความผิดพลาดในคุณภาพที่เกิดขึ้นได้ และ 4) มีความหลากหลาย (Heterogeneous) เป็นการยากที่จะผลิตบริการอย่างคงเส้นคงวาและถูกต้อง ซึ่งมีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อความหลากหลายของบริการที่ส่งมอบ ได้แก่ 1) การให้บริการเกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ 2) การให้บริการขึ้นอยู่กับ การให้ข้อมูลข่าวสารของผู้ใช้บริการ ความถูกต้องของข้อมูลข่าวสาร และความสามารถของผู้ให้บริการในการตีความข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้อง มีอิทธิพลต่อการรับรู้คุณภาพการบริการของผู้ใช้บริการ 3) การจัดลำดับความสำคัญและความคาดหวังของผู้ใช้บริการเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละเวลาที่ใช้บริการ ทำให้การให้บริการขึ้นอยู่กับสมรรถนะและความสามารถของผู้ให้บริการในการเข้าใจความต้องการของผู้ใช้บริการและปฏิสัมพันธ์ที่เหมาะสม

การบริการสาธารณะ เป็นกิจกรรมที่รัฐ องค์กรปกครองท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือกิจกรรมบางประเภทที่รัฐมอบให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการ และกิจกรรมดังกล่าวต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์สาธารณะและตอบสนองความต้องการของประชาชน (นันทวัฒน์ บรรณานันท์, 2547 : 34 อ้างถึงในเรวัตติ์ แสงสุริยงค์, 2547 : 33)

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าองค์กรของรัฐและเอกชนซึ่งจัดหาและส่งมอบบริการสาธารณะ ควรให้ความสำคัญกับการปฏิสัมพันธ์ การให้ข้อมูลข่าวสารหรือการสื่อสารกับประชาชน ผู้ใช้บริการ

3.1.2 การให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

การให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Service) หมายถึง “การมีโฮมเพจจนกระทั่งถึงการให้บริการสมบูรณ์หรือถูกส่งมอบเหมาะสมกับการใช้งาน” (Boyer and others, 2002 quoted in Buckley, 2003 : 453) และนักวิชาการบางกลุ่มมองว่าการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ (Javalgi and Martin, 2004 : 560) ซึ่ง Ancarani (2005 : 7) กล่าวถึงความหมายโดยทั่วไปของการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การบริการบนพื้นฐานของอินเทอร์เน็ต ให้ความสำคัญกับเนื้อหาและการปฏิสัมพันธ์ ซึ่งมาจากผู้ให้บริการและการบูรณาการเข้ากับกระบวนการสนับสนุนขององค์กร เทคโนโลยี โดยมีเป้าหมายที่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ

ลักษณะสำคัญของการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (Rowley, 2006 : 341 - 344) ได้แก่ 1) การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Technology Mediation) เป็นการให้บริการบนเว็บไซต์ เครื่องมือเคลื่อนที่ (Mobile Devices) และ Information Kiosks 2) การให้บริการสารสนเทศ (Information Service) บริการทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นการแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่าง 2 กลุ่ม โดยการค้นหาข้อมูลเนื้อหาของสารสนเทศในเว็บไซต์เป็นสิ่งที่ผู้ให้บริการประเมินคุณภาพของบริการ และมีส่งผลสำคัญต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ 3) การบริการตนเอง (Self-Service) การให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเป็นการบริการตนเองผ่านเว็บไซต์ เครื่องมือเคลื่อนที่ (Mobile Devices) หรือ Information Kiosks ซึ่งการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์แบบอ่อน (Soft E-Service) เกี่ยวกับรูปแบบเว็บไซต์ ความพร้อมสารสนเทศ และการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์แบบแข็ง (Hard E-Service) เกี่ยวกับการมอบสินค้าและบริการให้แก่ผู้ให้บริการ

Buckley (2003 : 453) กล่าวว่า การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ (E - Public Service) หมายถึง การส่งมอบบริการสาธารณะแก่ประชาชน ธุรกิจ โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การให้ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ การติดต่อการประกอบธุรกรรม และเป็น

การให้บริการแก่ประชาชน (Front Office) สมัยใหม่ ซึ่งไม่รวมสมรรถนะการบริหารจัดการภายใน (Back-Office Capacity) การให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนเหมือนเช่นลูกค้า

Dialogic และ Argitec (2002 quoted in Ancarani, 2005 : 9) ได้แบ่งพัฒนาการของการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) สภาพก่อนการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ คือ การแพร่กระจายของอินเทอร์เน็ตในสังคม ทักษะของสาธารณชน ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของประชาชน การจัดหาความเป็นส่วนบุคคลและความปลอดภัย โครงสร้างทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสม 2) ความหนาแน่นของการใช้บริการและกระบวนการ คือ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวิธีที่ประชาชนและธุรกิจใช้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และ 3) ผลกระทบที่เกิดขึ้น คือ การระบุประสิทธิภาพและต้นทุนที่ประหยัด

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ การบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง องค์กรของรัฐหรือองค์กรเอกชนจัดหาและส่งมอบบริการสาธารณะแก่ผู้ใช้บริการผ่านเว็บไซต์

3.1.3 การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเป็นหน่วยงานบริการทรัพยากรสารสนเทศในสถาบันอุดมศึกษา (ทบววมหาวิทยาลัย, 2544 : 2) มีสถานภาพเท่ากับหน่วยงานทางวิชาการระดับคณะ (ทบววมหาวิทยาลัย, 2544 : 3) และเป็นแหล่งบริการความรู้ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยของอาจารย์และนักศึกษาทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ทำให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการเรียนรู้ออกสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2551 : 1)

ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เป็นห้องสมุดที่ให้บริการสารสนเทศหรือข้อมูลต่างๆ ในรูปแบบของสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ จากสารสนเทศรูปแบบเดิมที่เป็นสิ่งตีพิมพ์ หรือ สื่อโสตทัศน์ จะถูกจัดเก็บไว้ในรูปแบบของสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ช่วยในการจัดเก็บและการสืบค้นข้อมูล สามารถสืบค้นข้อมูลผ่านทางเครือข่ายภายใน หรืออินทราเน็ต (Intranet) เครือข่ายเฉพาะบริเวณ (Local Area Network : LAN) และเครือข่ายทั่วโลก (Wide Area Network : WAN) สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง โดยไม่จำเป็นต้องมาใช้บริการที่ห้องสมุด สอดคล้องกับเป้าหมายการให้บริการห้องสมุด ซึ่งคือ การช่วยผู้ใช้บริการบรรลุเป้าหมายของการศึกษาโดยการจัดหาทรัพยากรและการปรับสภาพแวดล้อม (Bamigboye, 2007 : 152)

ทั้งนี้ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (Butler, 1991 : 23) ประกอบด้วย การประมวลผลการสื่อสารทรัพยากรสารสนเทศที่ถูกจัดระบบสำหรับการใช้งานเครือข่ายสาธารณะ ซึ่งเป็นการทำงานของ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ห้องสมุดดิจิทัล และห้องสมุดเสมือน กล่าวคือ 1) ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เป็นระบบการทำงานของห้องสมุดโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย เพื่อให้การทำงานของฝ่ายต่างๆ ในห้องสมุดสามารถทำงานเชื่อมโยงประสานกันได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องทำงานด้วยมือซ้ำหลายๆครั้ง 2) ห้องสมุดดิจิทัล เป็นห้องสมุดที่มีการจัดการและให้บริการเนื้อหาของข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลที่ผู้ใช้เข้าถึงเนื้อหาฉบับเต็มได้โดยตรง มีการสร้างหรือจัดหาข้อมูลดิจิทัลมาจัดเก็บอย่างเป็นระบบเพื่อความสะดวกในการสืบค้นและให้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และ 3) ห้องสมุดเสมือน เป็นสถานที่ให้บริการสืบค้นข้อมูลข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้คอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก ห้องสมุดเสมือนเป็นที่รวมแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการจัดการอย่างมีระบบและให้บริการสืบค้นสารสนเทศแบบออนไลน์ในระบบเครือข่าย โดยที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระยะไกลมายังห้องสมุดเพื่อสืบค้นและใช้สารสนเทศของห้องสมุดหรือเชื่อมโยงกับแหล่งสารสนเทศอื่นได้ทุกที่ในระบบเครือข่าย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้ได้ทุกเมื่อที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เช่นเดียวกันกับน้ำทิพย์ วิภาวิน (2545 : 3) ได้ให้ความหมายของห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า Electronic Library หรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง แหล่งความรู้ที่บันทึกข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและให้บริการสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในลักษณะผสมผสานการทำงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ห้องสมุดดิจิทัล และห้องสมุดเสมือน มีองค์ประกอบสำคัญ คือ 1) มีการจัดการและการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศให้อยู่ในรูปดิจิทัล (Document Digitizing) 2) มีข้อมูลบรรณานุกรมและดัชนีทรัพยากรสารสนเทศที่ให้บริการสืบค้นข้อมูลในระบบเปิดในระบบเครือข่ายที่เป็นสาธารณะ 3) มีการเผยแพร่ทรัพยากรสารสนเทศโดยระบบที่ครอบคลุมการดำเนินงานสื่อผสมทั้งในรูปของ Hypertext และรูปแบบอื่น ๆ 4) มีระบบเชื่อมโยงให้สามารถสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายภายใน (LAN) และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายนอก (Internet) 5) มีการตรวจสอบ/จัดการเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Management) 6) ลดข้อจำกัดในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศต่าง ๆ ร่วมกันระหว่างผู้ใช้ทรัพยากรสารสนเทศ (Anytime - Anywhere - Anyone) 7) เพิ่มการจัดซื้อ/จัดหาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์สารสนเทศและเครื่องมือสื่อสารที่ทันสมัย และ 8) พัฒนาศักยภาพของทรัพยากรบุคคลให้มีความรู้ ความเข้าใจในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2545 : 9) ได้กล่าวถึงลักษณะของห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ว่าเป็นการใช้เทคโนโลยีในห้องสมุด ประกอบด้วย การคัดเลือกเพื่อพัฒนาทรัพยากร (Selection to Create a Collection) การจัดการหรือจัดหมวดหมู่เพื่อพัฒนาทรัพยากร (Organization to Enable Access) การอนุรักษ์ทรัพยากรเพื่อความต่อเนื่องในการใช้งานในอนาคต (Preservation for Ongoing Use)

การบริการข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้ (Information Services for Users Need) และปรัชญานันทนิลสุข และรัตนภรณ์ กาศโอสถ (2546 : 38) ได้กล่าวถึงห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 1) สารสนเทศ ประกอบด้วย หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ รูปภาพ แผนที่ สื่อโสตทัศนศึกษา ที่มีให้บริการ จะมีการปรับเปลี่ยนลักษณะของสารสนเทศดังกล่าวมาให้บริการในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ E-Books E-Documents E-Journals และ E-Magazines นอกจากนี้ ยังมีฐานข้อมูลทั้งที่อยู่ในรูปแบบของฐานข้อมูลซีดีรอม และฐานข้อมูลออนไลน์ บริการสารสนเทศที่ได้จากห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์จะอยู่ในลักษณะฐานข้อมูลบรรณานุกรม ฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม และฐานข้อมูลสื่อประสม และ 2) บริการ ซึ่งสามารถให้บริการสารสนเทศต่างๆ เช่นเดียวกับการใช้ห้องสมุดทั่วไป แต่จะเป็นลักษณะการใช้บริการผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น บริการสืบค้นสารสนเทศ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า บริการดาวน์โหลดสารสนเทศที่ต้องการ และบริการแนะนำการใช้ห้องสมุด เป็นต้น

ทั้งนี้ การให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นที่นิยม คือ เว็บไซต์ ซึ่งเว็บไซต์ห้องสมุดมีความสำคัญต่อห้องสมุด 5 ประการ (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2545 : 50) ได้แก่

1) การเข้าถึงรายการทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดมีเว็บไซต์เป็นช่องทางที่สำคัญในการเข้าถึงทรัพยากร แหล่งข้อมูล และบริการของห้องสมุด โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นเอกสารเต็มรูปหรือมัลติมีเดียได้ นอกเหนือจาก การสืบค้นได้เฉพาะรายการบรรณานุกรม ซึ่งการจัดการทรัพยากรห้องสมุดให้อยู่บนเว็บไซต์จะต้องมีการออกแบบการเข้าถึงสารสนเทศให้เป็นประโยชน์สำหรับผู้ใช้ และมีวิธีการช่วยค้นหาสารสนเทศในระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก

2) การเข้าถึงแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ที่ให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต โดยการรวบรวมแหล่งข้อมูลและจำแนกประเภทของข้อมูลบนเว็บไซต์ต่าง ๆ ในลักษณะเครื่องมือช่วยค้น (Search Directory) และการเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทำให้ห้องสมุดนอกจากจะทำหน้าที่ในการให้บริการแล้ว ยังมีหน้าที่ในการจัดหาแหล่งข้อมูลหรือรวบรวมแหล่งข้อมูลมาให้บริการในเรื่องที่ผู้ใช้บริการสามารถใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งปัจจุบันเว็บไซต์มีปริมาณการจัดทำและเผยแพร่มากขึ้น การจัดการรวบรวมแหล่งข้อมูลจึงเป็นเสมือนการค้นหาทรัพยากรอีกทางหนึ่ง ซึ่งต้องนำมาจัดการอย่างเป็นระบบ มีการจัดทำเครื่องมือในการสืบค้น

3) การใช้บริการสารสนเทศของห้องสมุด ประกอบด้วย การบริการสารสนเทศต่าง ๆ ที่ห้องสมุดให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น การตอบคำถามและช่วยผู้ใช้นำข้อมูลจากฐานข้อมูลต่าง ๆ แนะนำแหล่งข้อมูลหรือการพัฒนาบริการในลักษณะ Virtual Reference Desk บนเว็บไซต์ บริการยืมระหว่างห้องสมุด เป็นต้น การให้บริการสารสนเทศหรือการให้สารสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการ

เป็นบทบาทสำคัญที่ชัดเจนของห้องสมุดและบรรณารักษ์ในฐานะผู้ให้บริการข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งมีหลักการในการวิเคราะห์เรื่องที่จะช่วยทำการค้นหา การกำหนดคำที่ใช้ในการสืบค้น การรับรู้ แหล่งและสามารถเลือกเครื่องมือช่วยค้น (Search Engine) ที่เหมาะสมเพื่อเชื่อมโยงไปยัง แหล่งข้อมูลเหล่านี้ได้

4) การประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ห้องสมุดหรือโฮมเพจห้องสมุด โดยการสร้าง โฮมเพจห้องสมุดเพื่อการเผยแพร่กิจกรรม ข่าวสาร บริการหรือสารสนเทศของห้องสมุดไปสู่ สาธารณชนและเชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูลห้องสมุดและแหล่งข้อมูลที่น่าสนใจต่าง ๆ ทุกสถาบันและ ทุกองค์กรมีการจัดทำโฮมเพจเพื่อการเผยแพร่แหล่งข้อมูลของหน่วยงานหรือองค์กร และมี การเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทางวิชาการ เช่น ห้องสมุด เพื่อประโยชน์ของผู้ใช้บริการในการได้รับ ข่าวสาร กิจกรรม และการสืบค้นสารสนเทศที่ต้องการ รวมถึงการติดต่อสอบถามแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

5) การติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการและการขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์บนเว็บไซต์เป็นการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการประสานงาน การติดต่อที่สามารถติดตามผลได้อย่างต่อเนื่อง ไม่มีอุปสรรคในเรื่องระยะทาง และเป็นการเปิด กว้างให้เข้าใจความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในห้องสมุด

ดังนั้น ประโยชน์ของการพัฒนาห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ คือ การจัดเก็บข้อมูลที่เป็น ระบบช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลหรือค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้ในเวลาที่ต้องการเป็น การแพร่กระจายความรู้ให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกยิ่งขึ้น โดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ เช่นเดียวกับการดำเนินงานขององค์กรในลักษณะสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์

3.2 มุมมองนโยบายสาธารณะ

3.2.2 ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ

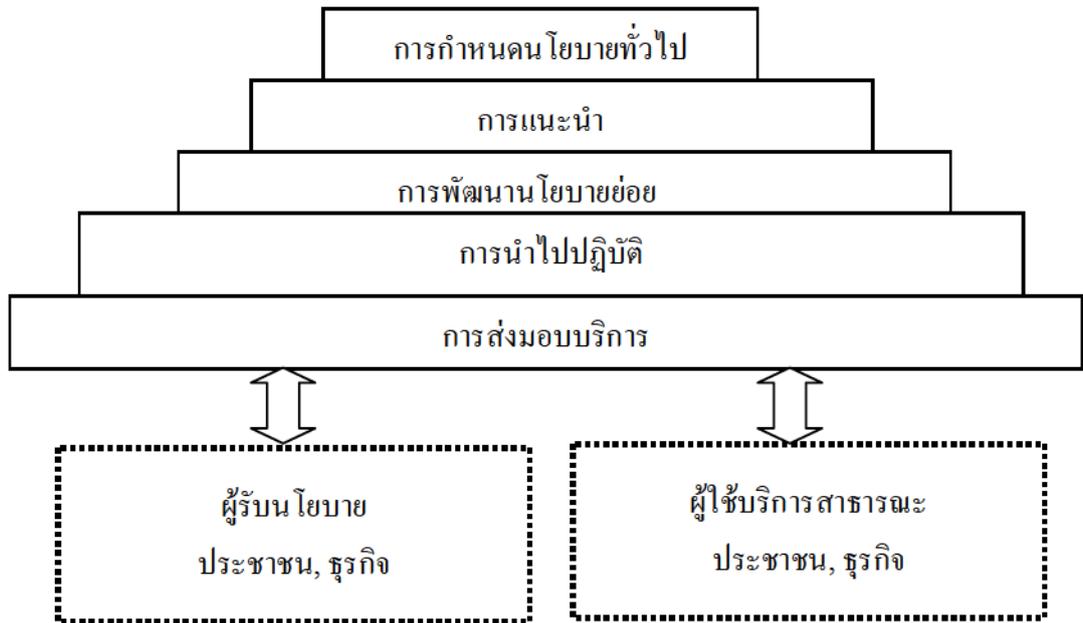
การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในขั้นตอนของ การนำไปปฏิบัติ ซึ่งเป็นขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการนโยบายสาธารณะ เนื่องจากความล้มเหลวของ นโยบายต่างๆ ส่วนใหญ่เกิดจากความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ และการศึกษา การนำนโยบายไปปฏิบัติจะทำให้ทราบว่าทำไมนโยบายจึงประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว (Menzel, 1987: 1)

ทั้งนี้ การนำนโยบายไปปฏิบัติให้ความสำคัญกับการนำนโยบายที่กำหนดไว้ไปปฏิบัติ ให้บรรลุเป้าประสงค์ ซึ่ง Mazmanian และ Sabatier (1982 : 542) ได้ให้คำจำกัดความการนำ นโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ คือ การนำการตัดสินใจนโยบายที่ได้กระทำไว้ไปปฏิบัติให้ประสบ

ผลสำเร็จ โดยปกติแล้วเป็นการร่วมกันทำงานภายใต้กฎหมายที่ผ่านความเห็นชอบของฝ่ายนิติบัญญัติ ฝ่ายบริหาร คำพิพากษาของศาลสูงหรือศาลฎีกา

เช่นเดียวกับ Pressman และ Wildavsky (1979 : 21) ได้ให้คำจำกัดความการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างการกำหนดเป้าหมายและการกระทำเพื่อบรรลุเป้าหมาย ดังนั้น ระดับของของการบรรลุเป้าหมายนโยบายจึงเป็นระดับที่การนำนโยบายไปปฏิบัติบรรลุผลสำเร็จ และ Van Horn และ Van Meter (1975 quoted in Hill, 2005 : 41) ได้ให้คำจำกัดความ การนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติว่า กระบวนการการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นการกระทำโดยปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มซึ่งมุ่งบรรลุวัตถุประสงค์ที่การตัดสินใจนโยบายได้กำหนดไว้ก่อน

อย่างไรก็ตาม มีนักวิชาการบางท่าน เช่น Henry (2004 : 145) ได้ให้คำจำกัดความการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติแตกต่างกันออกไป โดยให้ความสำคัญกับองค์การที่นำนโยบายไปปฏิบัติ กล่าวคือ นโยบายสาธารณะเป็นการกระทำและการรับผลงานตามนโยบายสาธารณะโดยองค์การหรือการจัดระหว่างองค์การ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Stamoulis และคณะ (2001 : 146) เกี่ยวกับนโยบายด้านเทคโนโลยีว่า มีลักษณะโครงสร้างแบบปิรามิด ซึ่งการนำไปปฏิบัติเป็นหน้าที่ของหน่วยงานในการนำนโยบายที่กำหนดไว้ไปปฏิบัติดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 พีรามิดของรัฐบาล

แหล่งที่มา : Stamoulis and others, 2001 : 146.

ดังนั้น การนำนโยบายไปปฏิบัติ จึงเป็นการนำการตัดสินใจนโยบายที่ได้กระทำไว้ไปปฏิบัติ ให้บรรลุเป้าหมายโดยองค์การต่างๆ ซึ่งในการศึกษารุ่นนี้ องค์การ คือห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งได้พัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และส่งมอบบริการทางอิเล็กทรอนิกส์แก่ผู้ใช้บริการ

เนื่องจากแต่ละนโยบายมีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องสภาพแวดล้อม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแตกต่างกัน การศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติจึงเป็นการศึกษาวิเคราะห์ว่าปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องว่ามีปัจจัยใดสนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการนำนโยบายนำไปปฏิบัติ ประกอบด้วย 2 แนวทาง ได้แก่ แนวทางการศึกษาแบบบนลงล่าง (Top-Down Approach) และแนวทางการศึกษาแบบล่างขึ้นบน (Bottom-Up Approach)

แนวทางการศึกษาแบบบนลงล่าง (Top-Down Approach) เป็นการตัดสินใจนโยบายโดยส่วนกลางมุ่งคำถามเกี่ยวกับการกระทำของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติและกลุ่มเป้าหมายเป็นไปในแนวทางเดียวกับการตัดสินใจนโยบายหรือไม่ ปัจจัยสำคัญอะไรที่ส่งผลต่อผลผลิตและผลกระทบนโยบาย และมีการแบ่งแยกระหว่างการกำหนดนโยบายและการนำนโยบายไปปฏิบัติ ได้แก่

ตัวแบบการจัดการของ Walter (1975) และตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติของ Van Meter และ Van Horn (1975) เป็นต้น

ในขณะที่แนวทางการศึกษาแบบล่างขึ้นบน (Bottom - Up Approach) มีลักษณะให้ความสนใจกับการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติในระดับท้องถิ่น ไม่ให้ความสนใจต่อเป้าหมายมากนัก และให้ความสำคัญกับการอธิบายเครือข่ายของการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Schofield, 2001 :255)

ในการศึกษาคั้งนี้ แนวทางการศึกษาแบบบนลงล่างน่าจะสอดคล้องกับลักษณะของการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นการตัดสินใจนโยบายโดยชนชั้นนำ ผู้ปฏิบัติไม่ค่อยได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจนโยบาย แต่มีหน้าที่กระทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบายที่กำหนดไว้ ตามความหมายของนักวิชาการหลายๆท่านในแนวทางการศึกษาแบบบนลงล่าง

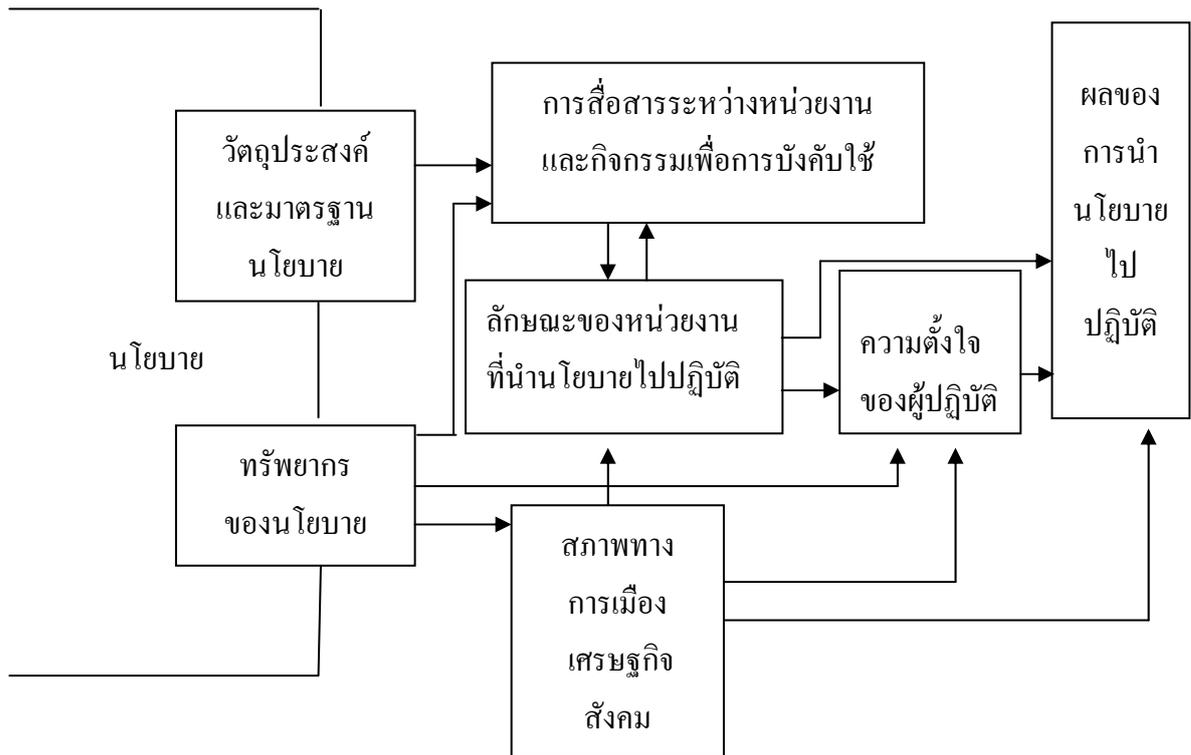
นอกจากนี้ ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติมีความเกี่ยวข้องกับทฤษฎีองค์การอย่างใกล้ชิด เห็นได้จากคำกล่าวของนักวิชาการด้านการนำนโยบายไปปฏิบัติได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติและทฤษฎีองค์การว่า การทำความเข้าใจการนำนโยบายไปปฏิบัติต้องเข้าใจทฤษฎีองค์การ ได้แก่ Elmore (1978 : 8 quoted in Menzel, 1987) ได้กล่าวว่า “สิ่งสำคัญในการวิเคราะห์การนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ การทำความเข้าใจวิธีการที่องค์การปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจวิธีการที่นโยบายถูกนำไปปฏิบัติและไม่มีทฤษฎีหรือตัวแบบขององค์การใดที่เพียงพอในการอธิบายกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน” และ Menzel (1987 : 3) ได้กล่าวว่า “ไม่มากนักที่แนวคิดหรือตัวแบบจากทฤษฎีองค์การสามารถใช้ศึกษาหรือทำความเข้าใจการนำนโยบายไปปฏิบัติ”

เช่นเดียวกันกับ Mazmanian และ Sabatier (1982 : 538) ได้กล่าวถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์การกับกลุ่มผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง หน่วยงานอื่น และ หน่วยงานที่มีอำนาจอธิปไตยในระบบนโยบายว่าอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีองค์การ

ดังนั้น ตัวแบบในทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติหลายตัวแบบ จึงได้อยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีองค์การ เช่น ตัวแบบการจัดการ (Management Model) ของ Walter (1975) ตัวแบบการจัดการระบบ (System Management Model) ตัวแบบกระบวนการระบบราชการ (Bureaucratic Process) และตัวแบบการพัฒนาองค์การ (Organizational Development) ของ Elmore (1978) เป็นต้น

ทั้งนี้ ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติแบบบนลงล่าง (Top-Down Approach) ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานเชิงทฤษฎีในการศึกษาคั้งนี้ คือ ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติของ Van Meter และ Van Horn (1975 : 453) ซึ่งได้กล่าวถึง ความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎี

การนำนโยบายไปปฏิบัติและทฤษฎีองค์การว่า “การพัฒนากรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติถูกกำหนดจากทฤษฎีองค์การ..” ตัวแบบดังกล่าวจึงให้ความสำคัญกับทรัพยากรและสมรรถนะขององค์การที่นำนโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งรวมเอาปัจจัยมากพอที่จะช่วยอธิบายการนำนโยบายไปปฏิบัติได้กว้างขวาง ตามภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.2 ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ

แหล่งที่มา : Van Meter และ Van Horn, 1975 : 447-448.

จากภาพที่ 3.2 ปัจจัยวัตถุประสงค์และมาตรฐานของนโยบาย ในการนำนโยบายไปปฏิบัติ จะต้องมีการกำหนดกรอบและมาตรฐานของนโยบายอย่างชัดเจน ประกอบด้วย ตัวชี้วัด การปฏิบัติตามนโยบายเพื่อประโยชน์ในการมอบหมายงาน การกำหนดภารกิจและความรับผิดชอบ และการจัดระบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน

ปัจจัยทรัพยากรนโยบาย ได้แก่ จำนวนงบประมาณ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งจูงใจ ซึ่งได้จัดสรรในการนำนโยบายไปปฏิบัติ การขาดแคลนทรัพยากรย่อมเป็นอุปสรรคต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นอย่างยิ่ง

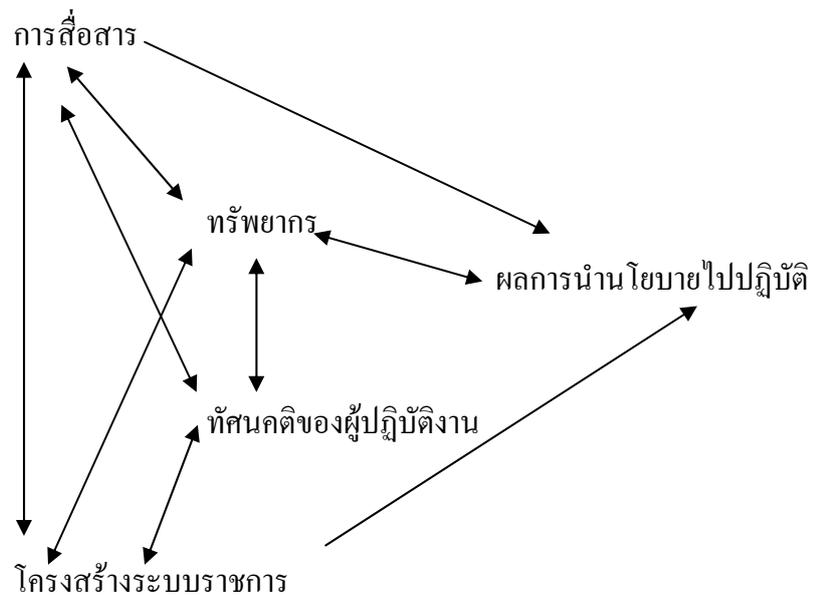
ปัจจัยการสื่อสารระหว่างหน่วยงานและกิจกรรมเพื่อการบังคับใช้ หมายถึง การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้กำหนดนโยบายและผู้ปฏิบัติตามนโยบายเกี่ยวกับมาตรฐาน และวัตถุประสงค์ของนโยบาย รวมถึงแนวทางในการปฏิบัติตามนโยบาย ในการติดต่อสื่อสารจะต้องคำนึงถึงความชัดเจนความถูกต้องและความรวดเร็ว เนื่องจากประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับความเข้าใจของผู้ปฏิบัติว่าตนเองมีฐานะและบทบาทอย่างไรในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ และการนำนโยบายไปปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จ จะต้องมีการกลไกและกระบวนการเพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติให้สอดคล้องกับมาตรฐานนโยบาย ซึ่งใช้กิจกรรมเพื่อการบังคับใช้ 3 ประการ ได้แก่ บรรทัดฐาน สิ่งจูงใจ และการลงโทษ

ปัจจัยลักษณะของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติ ได้แก่ 1) สมรรถนะของผู้ปฏิบัติงาน และขนาดของหน่วยงาน 2) ระดับของการควบคุมสายการบังคับบัญชาของการตัดสินใจและกระบวนการในหน่วยงานย่อย 3) ทรัพยากรทางการเมืองของหน่วยงาน 4) ระดับของการสื่อสารแบบเปิดภายในหน่วยงาน และ 5) ความสัมพันธ์แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการกับผู้กำหนดนโยบายหรือหน่วยงานรับผิดชอบนโยบาย

ปัจจัยสภาพทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม สภาพทางการเมือง ได้แก่ ขอบเขตการสนับสนุนหรือคัดค้านต่อวัตถุประสงค์จากปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มคนทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งมีอิทธิพลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ สภาพทางสังคม ได้แก่ คุณภาพของประชาชน ความเชื่อและค่านิยมของคนในชุมชนหรือสังคม และความร่วมมือของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย และสภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ สภาพความเป็นอยู่ของประชาชน ทรัพยากรชุมชน ระดับการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนและสังคม หากเงื่อนไขเหล่านี้มีลักษณะเชิงบวก จะส่งเสริมให้การนำนโยบายมีโอกาสประสบความสำเร็จสูง

ปัจจัยความตั้งใจของผู้ปฏิบัติ หมายถึง ทศนคติ จิตใจของผู้ปฏิบัติและการคาดหวังต่อผลของนโยบายที่จะเกิดขึ้นกับองค์การ และต่อผลประโยชน์ส่วนบุคคลว่าจะมีความเห็นพ้องกับนโยบายนั้นแค่ไหนเพียงใด นโยบายนั้นขัดต่อผลประโยชน์ส่วนตัวหรือไม่ ขัดกับค่านิยมความเชื่อของผู้ปฏิบัติหรือไม่ ซึ่งนโยบายจะประสบความสำเร็จนั้น ต้องเป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติให้การยอมรับและมีความปรารถนาที่จะนำไปปฏิบัติจริง

นอกจากนี้ มีตัวแบบอื่นๆในแนวทางการศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติแบบบนลงล่าง (Top-Down Approach) ที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยทรัพยากรขององค์กรในการนำนโยบายไปปฏิบัติ ได้แก่ Edward (1980 quoted in Goggin and O'Toole, 1987 : 203) ได้เสนอตัวแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย (Interaction Between Factor Model) ซึ่งมีปัจจัยที่คล้ายคลึงกับตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติของ Van Meter และ Van Horn (1975 : 447- 448) แต่ตัวแบบดังกล่าวให้ความสำคัญกับปัจจัยที่ผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ได้แก่ 1) การสื่อสาร คือ การถ่ายทอดไปสู่ผู้ปฏิบัติอย่างชัดเจน เทียบตรง และคงเส้นคงวา 2) ทรัพยากร คือ จำนวนบุคลากรและความเชี่ยวชาญ ระบบสารสนเทศที่สอดคล้องและเพียงพอ 3) ทักษะคนผู้ปฏิบัติงาน คือ ความปรารถนาที่จะทำให้สำเร็จ และ 4) โครงสร้างระบบราชการ มาตรฐานของกฎระเบียบซึ่งเป็นอุปสรรคในการนำนโยบายไปปฏิบัติ หากไม่มีการประเมินผลเพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ตามภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3 ตัวแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย

แหล่งที่มา : Edwards, 1980 quoted in Goggin and others, 1987 : 204.

แม้ว่า Hogwood และ Gunn (1984 : 198) จะไม่ได้นำเสนอตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติ แต่ได้เสนอเงื่อนไขของการนำนโยบายไปปฏิบัติที่สมบูรณ์ต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่

1) สภาพแวดล้อมภายนอก 2) ทรัพยากรและเวลา ซึ่งทรัพยากรการเงินเป็นเครื่องมือในการจัดหา

ทรัพยากรแท้จริงอื่น เช่น ใช้ทรัพยากรทางการเงินในการจัดหาบุคลากรในการนำนโยบายไปปฏิบัติ 3) การผสมผสานระหว่างการใช้ทรัพยากรในแต่ละขั้นของการนำนโยบายไปปฏิบัติ 4) ทฤษฎีที่ใช้อธิบายเหตุผลของนโยบาย 5) ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลและผล 6) จำนวนของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติ 7) การยอมรับและเห็นพ้องต่อวัตถุประสงค์ของนโยบาย 8) ความเข้าใจขั้นตอนของการนำนโยบายไปปฏิบัติ 9) การสื่อสารข้อความที่สมบูรณ์ และ 10) ผู้มีอำนาจสั่งการเป็นที่ไว้เนื้อเชื่อใจของผู้ปฏิบัติ

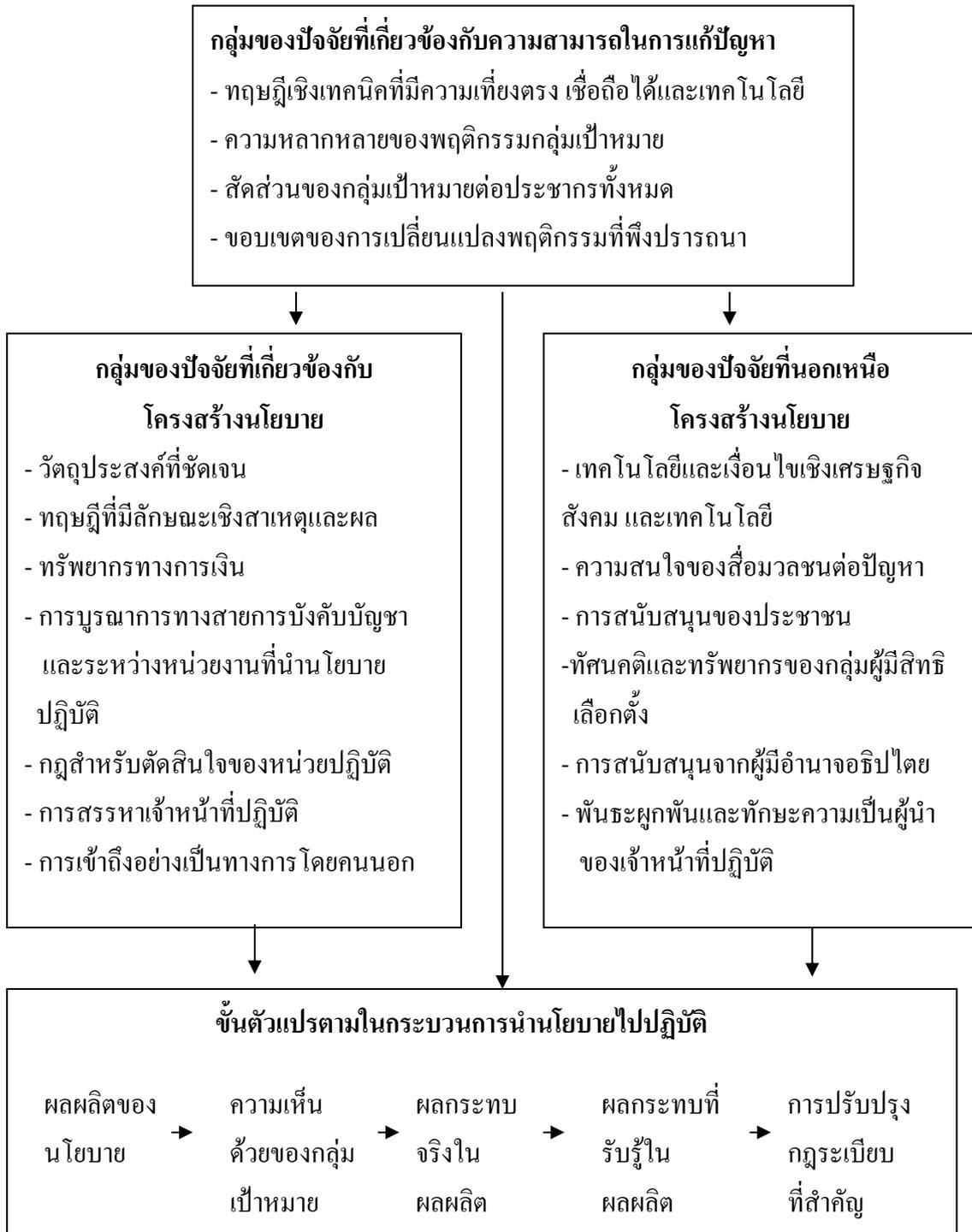
ตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติของ Mazmanian และ Sabatier (1982 : 542) ได้เสนอปัจจัยที่มีผลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ ประกอบด้วย

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ไขปัญหา ได้แก่ 1) ทฤษฎีเชิงเทคนิคที่มีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้ และเทคโนโลยี 2) ความหลากหลายของพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย 3) สัดส่วนของกลุ่มเป้าหมายต่อประชากรทั้งหมด และ 4) ขอบเขตของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พึงปรารถนา

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างนโยบาย ได้แก่ 1) ความชัดเจนและคงเส้นคงวาของวัตถุประสงค์ ทำให้สามารถนำผลการปฏิบัติที่ทำได้จริงมาเปรียบเทียบได้ว่าบรรลุเป้าหมายหรือไม่ 2) ทฤษฎีที่มีลักษณะเชิงสาเหตุและผลเพียงพอ นโยบายที่ดีควรกำหนดขึ้นตามหลักเหตุผล เพื่อเป็นหลักประกันว่าไม่มีปัจจัยสำคัญบางประการขาดหายไปจนไม่สามารถใช้นโยบายนั้นเข้าแทรกแซงให้เกิดผลตามที่ต้องการได้ 3) ทรัพยากรทางการเงินเพียงพอ จนสามารถดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายโดยไม่สะดุดหยุดชะงัก 4) การบูรณาการภายใต้สายการบังคับบัญชาและระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ยังมีหน่วยงานเข้ามาเกี่ยวข้องมาก ยังมีปัญหาด้านการติดต่อประสานงานและความขัดแย้งมากขึ้น จึงควรมีระบบควบคุมคอยให้คุณให้โทษกับหน่วยงานที่สนับสนุนหรือต่อต้านการปฏิบัติงานโดยอัตโนมัติ 5) กฎการตัดสินใจของหน่วยปฏิบัติ ระเบียบการตัดสินใจของหน่วยปฏิบัติ ต้องมีหลักการที่ดี แน่นนอน สอดคล้องกับเป้าหมาย เอื้ออำนวยให้บรรลุเป้าหมาย ป้องกันการเกิดข้อพิพาทได้ 6) การสรรหาเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ และ 7) การเข้าถึงอย่างเป็นทางการโดยคนนอก

ปัจจัยนอกเหนือโครงสร้างนโยบาย ได้แก่ 1) สภาพเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีแปรผันไปตามเวลาและสถานที่ ทำให้เกิดความไม่แน่นอน นอกจากส่งผลกระทบต่อผลการปฏิบัติโดยตรงแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อมิติอื่น ๆ ในกลุ่มตัวแปรเดียวกันนี้ได้ด้วย 2) ความสนใจของสื่อมวลชนต่อปัญหา 3) การสนับสนุนของประชาชน ส่งเสริมและยังยั้งในรูปของการแสดงประจักษ์ การออกข่าวผ่านสื่อมวลชน และการร้องเรียนต่าง ๆ 4) ทศนคติและทรัพยากรของกลุ่มที่มีสิทธิเลือกตั้งสนับสนุนหรือต่อต้าน 5) การสนับสนุนจากผู้มีอำนาจอธิปไตย ซึ่งมีบทบาทใน

การจัดสรรงบประมาณ ควบคุมการดำเนินงาน และแก้ไขข้อพิพาทที่เกิดจากการนำนโยบายไปปฏิบัติ ถ้าไม่เห็นด้วยกับนโยบายแล้วมักจะล้มเหลวในที่สุด และ 6) พันธะผูกพันและทักษะความเป็นผู้นำของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติในหน่วยงานจะส่งผลให้การปฏิบัติบรรลุเป้าหมายได้โดยง่ายตามภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.4 ตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติ

แหล่งที่มา : Mazmanian และ Sabatier, 1982 : 542.

ในประเทศไทย กรอบแนวคิดการนำนโยบายไปปฏิบัติของวรเชษฐ์ จันทรร (2551 : 129-146) ให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่ส่งผลต่อขีดสมรรถนะของหน่วยปฏิบัติ และได้รวบรวมตัวแบบต่าง ๆ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ได้แก่ 1) ตัวแบบที่ยึดหลักเหตุผล (Rational Model) ซึ่งเน้นประสิทธิภาพของระบบการวางแผนงานและการควบคุมผลงาน 2) ตัวแบบทางด้านการจัดการ (Management Model) ซึ่งเน้นขีดสมรรถนะภายในของหน่วยงานที่รับผิดชอบบริหารนโยบายว่ามีจุดแข็งและจุดอ่อนในด้านต่าง ๆ หรือไม่ อย่างไร เช่น โครงสร้างองค์กร บุคลากร งบประมาณ สถานที่ วัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนเทคโนโลยีสมัยใหม่ เป็นต้น 3) ตัวแบบทางด้านการพัฒนาองค์กร (Organization Development Model) ซึ่งเน้นที่พฤติกรรมและวัฒนธรรมองค์กร โดยเฉพาะภาวะผู้นำ การสร้างแรงจูงใจ การทำงานเป็นทีม การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน และการสร้างพันธะผูกพันยอมรับร่วมกัน โดยมองว่าปัจจัยที่จะส่งผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ การทำให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักว่า ตนเองเป็นส่วนหนึ่งและมีความสำคัญต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ 4) ตัวแบบกระบวนการของระบบราชการ (Bureaucratic Process Model) ซึ่งมองว่าการใช้อำนาจดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ (Street - Level Bureaucrat) จะมีผลกระทบโดยตรงต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ 5) ตัวแบบทางการเมือง (Political Model) ซึ่งเน้นความสามารถในการเจรจาต่อรอง และการประนีประนอมของบุคคลฝ่ายต่าง ๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องในเวทีนโยบาย 6) ตัวแบบทั่วไป (General Model) เสนอว่าปัจจัยที่จะทำให้การนำนโยบายไปปฏิบัติประสบความสำเร็จมีอยู่หลายประการ ได้แก่ ขีดสมรรถนะของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามนโยบาย ความชัดเจนของนโยบายและกระบวนการในการติดต่อสื่อสาร และการให้ความร่วมมือสนับสนุนจากผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญต่อปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมว่าการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติ

เช่นเดียวกับกับ ศุภชัย ยาวะประภาษ (2548 : 101) ได้รวบรวมปัจจัยที่กำหนดความสำเร็จหรือล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ประกอบด้วย 1) ลักษณะของนโยบาย ซึ่งได้แก่ ประเภทของนโยบาย ผลประโยชน์ ความสอดคล้องกับค่านิยมที่มีอยู่ประสพการณ์ที่ผ่านมา และความต้องการของผู้ที่จะได้รับผลกระทบจากนโยบาย ความเป็นไปได้ในการทดลองปฏิบัติ และ ความเห็นผลได้ของนโยบาย ตลอดจนคุณภาพของการส่งข้อมูลย้อนหลัง 2) วัตถุประสงค์ของนโยบาย ซึ่งประกอบด้วย ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ ความสอดคล้องต้องกันของวัตถุประสงค์ ความยากง่ายในการรับรู้วัตถุประสงค์ คำนึงถึงความสำเร็จของนโยบายและความเที่ยงตรงของข่าวสารที่มีไปยังผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ 3) ความเป็นไปได้ทางการเมือง ตัวแปรที่มีส่วนในการส่งผล

กระทบถึงความเป็นไปได้ทางการเมืองของนโยบาย คือ การเจรจาระหว่างรัฐบาลและเอกชน ความสนับสนุนจากทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ผลกระทบของนโยบายที่มีต่อกลุ่มอาชีพที่มีอิทธิพล และความสนับสนุนจากกลุ่มชนชั้นนำ สื่อมวลชน และผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง 4) ความเป็นไปได้ทางเทคนิคหรือทฤษฎี หมายถึง การร่างนโยบายข้อเรียกร้องให้มีการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของผู้ดำเนินนโยบายปฏิบัติ รวมไปถึงความเชื่อได้ทางทฤษฎีว่าสอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศหรือไม่ 5) ทรัพยากร หมายถึง ความเพียงพอของทรัพยากร ประกอบด้วย การสนับสนุนทางการเงิน กำลัง และคุณภาพของบุคลากรที่นำนโยบายไปปฏิบัติ และปัจจัยทางด้านบริการอื่น ๆ ให้เพียงพอที่จะใช้ในการนำนโยบายไปปฏิบัติหรือไม่ 6) ลักษณะของหน่วยงานที่จะนำนโยบายไปปฏิบัติ ประกอบด้วย ประเภทหน่วยงาน โครงสร้าง ลำดับชั้นในการบังคับบัญชา ความสามารถของผู้นำ ความสัมพันธ์กับหน่วยงานที่กำหนดนโยบาย ลำดับชั้นการสื่อสารแบบเปิด 7) ทักษะคติของผู้ดำเนินนโยบายไปปฏิบัติ ได้แก่ ทักษะคติที่มีต่อวัตถุประสงค์ของนโยบาย ผลกระทบซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมของผู้ที่นำนโยบายไปปฏิบัติ ความขัดแย้งที่มีต่อค่านิยมของผู้ดำเนินนโยบายไปปฏิบัติ ผลกระทบที่มีต่ออำนาจศักดิ์ศรี และผลประโยชน์ของผู้ดำเนินนโยบายไปปฏิบัติ 8) ความสัมพันธ์ระหว่างกลไกต่าง ๆ ที่นำนโยบายไปปฏิบัติ ประกอบด้วย จำนวนงานที่เกี่ยวข้อง จำนวนจุดตัดสินใจ ความสัมพันธ์ดั้งเดิมระหว่างหน่วยงาน และการแทรกแซงของหน่วยงานในระดับบน

3.2.3 กระบวนการนำไปปฏิบัติของการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์มีกระบวนการการนำไปปฏิบัติ ดังนี้ (Beynon, 2007 : 7-28)

3.2.3.1 การระบุพื้นที่หลักของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

3.2.3.2 การค้นหาและการดำเนินการสร้างช่องทางการเข้าถึงการให้บริการสำหรับผู้ใช้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่แตกต่างกัน

3.2.3.3 การปรับหรือระบบหรือโครงสร้าง Front-End ICT เพื่อจัดการการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ

3.2.3.4 การสร้างความมั่นใจในการบูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งแบบ Front - End และ Back - End

3.2.3.5 การสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Back-End บูรณาการ

3.2.3.6 การให้ความมั่นใจเกี่ยวกับการประกอบธุรกรรมที่มีความปลอดภัยผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ และข้อมูลภายในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3.2.3.7 การแลกเปลี่ยนข้อมูลและบริการต่างๆกับองค์กรพันธมิตรต่าง ๆ

3.2.3.8 การสร้างกระบวนการองค์กรใหม่โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือสร้างโครงสร้างกิจกรรมมนุษย์ใหม่

ดังนั้น จากกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติดังกล่าว ปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลและบริการต่างๆกับหน่วยงานอื่น จึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

3.2.4 เงื่อนไขความสำเร็จของการนำนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปปฏิบัติ

Snellen (quoted in Petroni and Cloete, 2005 : 16 – 19) ได้กล่าวถึง ต้นทุนและผลประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความร่วมมือกับพันธมิตรเครือข่ายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการเรียนรู้จากผู้อื่น เป็นเงื่อนไขของความสำเร็จของนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ในขณะที่ Petroni and Cloete (2005 : 122) ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ 1) พลังกระตุ้นจากนอกระบบราชการ 2) การกระตุ้นจากเจ้าหน้าที่ 3) วิสัยทัศน์และแผนแม่บทสำหรับการปกครองที่ดี 4) การบริหารโครงการที่มีประสิทธิผล 5) การบริหารการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิผล 6) การมีสมรรถนะในทักษะและความรู้ทั้งด้านการจัดการและเทคโนโลยี 7) โครงสร้างทางเทคโนโลยีที่พอเพียง 8) ทรัพยากรทางการเงินที่พอเพียง และเงื่อนไขความสำเร็จของการพัฒนาทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Development) ได้แก่ 1) ปัจจัยทางการเมืองและสังคม ชนชั้นนำรับการใช้อินเทอร์เน็ต พันธะผูกพันทางการเมือง และพันธะผูกพันของผู้บริหาร ได้แก่ บุคลากรในระดับบริหารเปลี่ยนแปลงระบบส่งมอบบริการทุกระดับ และการจัดสรรทรัพยากรที่เพียงพอในการใช้อินเทอร์เน็ต 2) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ได้แก่ โครงสร้างฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การฝึกอบรมและการพัฒนาเทคโนโลยี 3) ปัจจัยด้านการศึกษา และ 4) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการเงิน ได้แก่ พันธะผูกพันต่อการจัดสรรทรัพยากร

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการนำนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ทรัพยากรทางการเงิน และพันธะผูกพันของผู้บริหารและบุคลากร

3.2.5 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองด้าน

นโยบายสาธารณะ (ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ)

การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ตัวแบบกระบวนการการนำนโยบายไปปฏิบัติของ Van Meter และ Van Horn (1975 : 447-448) เป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานเชิงทฤษฎี ร่วมกับตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งการคัดเลือกปัจจัยเพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาอยู่บนพื้นฐานของเงื่อนไขที่สำคัญ ได้แก่

ประการที่ 1 ปัจจัยที่คัดเลือกเป็นปัจจัยสำคัญซึ่งได้จากตัวแบบในทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ

ประการที่ 2 ปัจจัยที่คัดเลือกสอดคล้องกับลักษณะของนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประการที่ 3 ปัจจัยที่คัดเลือกสอดคล้องกับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองด้าน

นโยบายสาธารณะ

ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของ การนำนโยบายไปปฏิบัติ	นักวิชาการ
ทรัพยากรทางการเงิน	Mazmanian และ Sabatier (1945) Van Meter และ Van Horn (1975) Edward (1980) Hogwood and Gunn (1984) ศุภชัย ยาวะประภาส (2548) วรเดช จันทรร (2550)
สมรรถนะของหน่วยงาน	Van Meter และ Van Horn (1975) ศุภชัย ยาวะประภาส (2548) วรเดช จันทรร (2550)
พันธะผูกพันของหน่วยงาน	Mazmanian และ Sabatier (1945) Hogwood and Gunn (1984) วรเดช จันทรร (2550)
การสื่อสารภายในและระหว่าง หน่วยงาน	Van Meter และ Van Horn (1975) Edward (1980) ศุภชัย ยาวะประภาส (2548) วรเดช จันทรร (2550)

3.3 มุมมองด้านทรัพยากร

มุมมองด้านทรัพยากร (Resources-Based View, RBV) เป็นแนวคิดกระแสหลักในการจัดการเชิงกลยุทธ์ ซึ่ง Barney และคณะ (2004 : 627) ได้เสนอว่า “ความแตกต่างในผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานอธิบายได้จากประเภทของทรัพยากรและสมรรถนะซึ่งหน่วยงานต่างๆ มีแตกต่างกัน และการมีทรัพยากรที่มีค่า ยากแก่การลอกเลียน การได้มา และการทดแทนส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของหน่วยงาน”

นักวิชาการในสาขามุมมองด้านทรัพยากรได้กล่าวถึงทรัพยากรว่าเป็น “สินทรัพย์ สมรรถนะ กระบวนการขององค์กร คุณสมบัติของหน่วยงาน สารสนเทศ ความรู้ และอื่น ๆ ซึ่งควบคุมโดยหน่วยงาน และทำให้หน่วยงานปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผล” (Mahoney and Pandian, 1992 quoted in Michalisin, 1996 : 11) ทรัพยากร ประกอบด้วย ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรทุนมนุษย์ และทรัพยากรทุนองค์กร (Barney, 1991 quoted in Michalisin, 1996 : 11) ทรัพยากรมีทั้งที่จับต้องได้และทรัพยากรจับต้องไม่ได้ โดยทรัพยากรที่จับต้องได้ คือ ทรัพยากรทางกายภาพ ในขณะที่ทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ ได้แก่ ทรัพยากรทุนมนุษย์ และทรัพยากรทุนองค์กร ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนา คัดเลือก บริหารให้แตกต่างกันในแต่ละองค์กร (Brown, 2007 : 31) นอกจากนี้มุมมองดังกล่าวให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ เนื่องจากไม่สามารถสังเกตเห็นได้ ทำให้ยากแก่การลอกเลียนแบบ และมีผลต่อผลการปฏิบัติงานขององค์กร (Godfrey and Hill, 1995 quoted in Michalisin, 1996 : 11)

มุมมองด้านทรัพยากรมองว่า สมรรถนะ คือ ความสามารถขององค์กรในการบูรณาการ และใช้ทรัพยากรต่างๆ ในกระบวนการขององค์กร ซึ่งส่งผลกระทบต่อเป้าหมายที่ปรารถนา (Amit and Schoemaker, 1993 quoted in Chalerm Sak Lertwongsatien, 2000 : 37 ; Bharadwaj, 2000 : 171) และทรัพยากรสามารถสร้างสมรรถนะองค์กร (Organizational Capacities) ซึ่งให้ความสำคัญกับ “ความเป็นเจ้าของ” ในขณะที่สมรรถนะให้ความสำคัญกับ “การกระทำ” ทั้งนี้ Hall (1992 quoted in Chalerm Sak Lertwongsatien, 2000 : 39) ได้เสนอกรอบแนวคิดซึ่งแบ่งทรัพยากรและสมรรถนะที่จับต้องไม่ได้บนพื้นฐานของมิติสมรรถนะ ได้แก่ 1) สมรรถนะเชิงหน้าที่ (Functional Capacities) คือ ความสามารถในการกระทำสิ่งที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งเป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติ 2) สมรรถนะเชิงวัฒนธรรม (Cultural Capacities) คือ ความสามารถซึ่งรวมกับพฤติกรรม ทักษะคติ ความเชื่อ และค่านิยมขององค์กร และ 3) สมรรถนะเชิงตำแหน่ง (Positional Capacities) คือ ความสามารถซึ่งเป็นผลมาจากการเป็นเจ้าของทางกฎหมาย เช่น สัญญา สิทธิบัตร เป็นต้น ตามภาพที่ 3.5

ความแตกต่างสมรรถนะ					
	หน้าที่	วัฒนธรรม	ตำแหน่ง	กฎหมาย	
อาศัยคน	- ความรู้เกี่ยวกับวิธีปฏิบัติของผู้ปฏิบัติและผู้จัดหา	- ความสามารถในการเรียนรู้			ทักษะ
			- ชื่อเสียง - เครือข่าย		สินทรัพย์
ไม่ได้อาศัยคน			- ฐานข้อมูล	- สัญญา - การอนุญาตใช้สิทธิ - ความลับทางการค้า - สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา	

ภาพที่ 3.5 กรอบแนวคิดทรัพยากรและสมรรถนะที่จับต้องไม่ได้

แหล่งที่มา : Hall, 1992 quoted in Chalerm Sak Lertwongsatien, 2000 : 39.

3.3.1 มุมมองด้านทรัพยากรกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร

แนวคิดที่เชื่อว่าองค์กรและระบบสารสนเทศมีผลกระทบซึ่งกันและกัน ไม่เชื่อว่าเทคโนโลยีสารสนเทศจะนำไปสู่ผลลัพธ์อย่างใดอย่างหนึ่งตายตัว (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547 ก : 27-29) สอดคล้องกับการศึกษารุ่นนี้ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการสาธารณะ แต่ประสิทธิผลที่เกิดขึ้นยังขึ้นอยู่กับปัจจัยสมรรถนะขององค์กรและสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์กร ซึ่งแนวคิดระบบเปิดเชื่อว่า องค์กรต่างๆให้ความสำคัญกับ

เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ที่ส่งเสริมให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขัน เป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพขององค์กร (Anderson and Dawes, 1991 : 57-58)

เทคโนโลยีสารสนเทศในมุมมองด้านทรัพยากร แม้ว่าจะเป็นทรัพยากรที่ลอกเลียนแบบได้ แต่ทรัพยากรดังกล่าวมีลักษณะแตกต่างจากทรัพยากรอื่น กล่าวคือ 1) เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนเสริม (Complementarity) หรือคุณค่าของมันขึ้นอยู่กับทรัพยากรอื่น จึงต้องมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาการเก็บความรู้เกี่ยวกับผู้ใช้บริการ การตลาด และปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงาน ได้แก่ ผลการศึกษาของ Chalerm Sak Lertwongsatien (2000 : abstract) ศึกษาเชิงประจักษ์เกี่ยวกับทรัพยากรและสมรรถนะของระบบสารสนเทศ โดยใช้มุมมองด้านทรัพยากรเป็นกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีในการศึกษา พบว่า หน่วยงานจะมีผลการปฏิบัติงานที่ดีกว่า เมื่อหน่วยงานดังกล่าวมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนสมรรถนะหลักของหน่วยงาน 2) เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่ต้องมีความชำนาญร่วมกัน (Co-Specialization) หรือทรัพยากรที่จะมีคุณค่าน้อย หรือไม่มีคุณค่า หากปราศจากทรัพยากรอื่น เช่น องค์กรที่มีฮาร์ดแวร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีประโยชน์น้อย หากปราศจากทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

แนวทางการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศจากมุมมองด้านทรัพยากร ได้แบ่งทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศเป็น 1) ทรัพยากรที่เป็นรูปธรรม (Tangible Resources) คือ โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Infrastructure) 2) ทรัพยากรบุคคลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Human IT Resources) และ 3) ทรัพยากรที่ใช้เทคโนโลยีที่ไม่เป็นรูปธรรม (Intangible IT-Enabled Resources) ประกอบด้วย สินทรัพย์ความรู้ การมุ่งเน้นผู้ใช้บริการ ศักยภาพซึ่งมุมมองด้านทรัพยากรได้เสนอว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงาน กล่าวคือ องค์กรที่เป็นเจ้าของทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณค่า หายาก และยากแก่การลอกเลียนแบบ การใช้ทรัพยากรดังกล่าวในกระบวนการสารสนเทศขององค์กรจะทำให้เกิดความได้เปรียบการแข่งขันแบบยั่งยืน

จากแนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและสมรรถนะจากมุมมองด้านทรัพยากรดังกล่าว Tippins และ Sohi (2003 : 754) ได้พัฒนาแนวคิดสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน คือ ขอบเขตซึ่งหน่วยงานมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการสารสนเทศในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ทรัพยากรที่เป็นความชำนาญร่วมกัน (Co-Specialization) ได้แก่ 1) ลักษณะทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Objects) คือ ตัวกระตุ้น ช่วยเพิ่มผลผลิตและแพร่กระจายสารสนเทศ โดยเป็นลักษณะทางกายภาพ ซึ่งช่วยในการได้มา การดำเนินการ การเก็บรักษา การแพร่กระจาย และการใช้สารสนเทศ หรือ ฮาร์ดแวร์ โปรแกรมและบุคลากรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

(IT Knowledge) คือ สารสนเทศจากประสบการณ์ บริบท การตีความ หรือ ขอบเขตซึ่งองค์การเป็นเจ้าของความรู้ทางเทคนิคเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ความรู้เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ การปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น และ 3) การปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Operations) คือ กิจกรรมซึ่งดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะ หรือความรู้ทางเทคนิคที่ชัดเจน หรือขอบเขตซึ่งหน่วยงานใช้เทคโนโลยีในการจัดการตลาดและสารสนเทศของผู้ใช้บริการ

ดังนั้น องค์การที่มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสูงจะมีสินทรัพย์ที่จับต้องไม่ได้ในการเป็นผู้นำในตลาด ผลการศึกษาของ Tippins และ Sohi (2003 : 754) พบว่า ผลการปฏิบัติงานขององค์การ ได้แก่ กำไร ผลตอบแทนการลงทุน (ROI) การกลับมาใช้บริการของผู้ใช้บริการ และการเติบโตของยอดขาย ขึ้นอยู่กับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การและผลการศึกษาของ Bharadwaj (2000 : 169-196) ศึกษาความสัมพันธ์ของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การกับการปฏิบัติงานขององค์การ พบว่า องค์การที่มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสูง จะมีผลการปฏิบัติงานโดดเด่นทั้งในเรื่องของกำไรและการลดต้นทุน

กล่าวโดยสรุป เนื่องจากในครั้งนี้เป็นการศึกษาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การ ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าเฉพาะเจาะจง ยากแก่การลอกเลียนแบบ และถ่ายโอน รวมทั้งเป็นส่วนเสริมให้ทรัพยากรอื่นในองค์การมีคุณค่ามากขึ้น จึงน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มผลการปฏิบัติงานของห้องสมุด ซึ่งคือ คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์

3.3.2 มุมมองด้านทรัพยากรกับสินทรัพย์เชิงกลยุทธ์ขององค์การ

มุมมองด้านทรัพยากรได้กล่าวถึง ทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ ประกอบด้วย 1) สินทรัพย์ คือ สิ่งที่หน่วยงานเป็นเจ้าของและบ่อยครั้งถูกคุ้มครองทางกฎหมาย ได้แก่ สัญญา เครื่องขายองค์การ เครื่องหมายการค้า ลิขสิทธิ์ การอนุญาตใช้สิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา ชื่อเสียง ฐานข้อมูล และสารสนเทศ (Hall, 1992 quoted in Michalisin, 1996 : 16) 2) ทักษะ ได้แก่ ความรู้ภาคปฏิบัติ และวัฒนธรรมองค์การ เป็นทรัพยากรที่ทำให้หน่วยงานสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางกายภาพในลักษณะที่หน่วยงานอื่นไม่สามารถทำได้ เช่น ลักษณะทางกายภาพของเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่สามารถลอกเลียนแบบได้ แต่การทำสัญญาหรือลิขสิทธิ์ต่างๆ เป็นทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ ทำให้หน่วยงานอื่นไม่สามารถลอกเลียนแบบได้ เป็นต้น

มุมมองด้านทรัพยากรได้กล่าวถึงสินทรัพย์กลยุทธ์ (Strategic Assets) เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าหายาก ลอกเลียนแบบได้ยาก และไม่สามารถทดแทนได้ (Barney, 2004 : 24 ; Michalisin, 1996 :

11) และเป็นทรัพยากรจับต้องไม่ได้ที่สร้างความได้เปรียบการแข่งขัน ซึ่ง Amit และ Schoemaker (1993 quoted in Michalisin, 1996 : 11) ได้กล่าวถึง สิ้นทรัพย์กลยุทธ์ คือ กลุ่มของทรัพยากรที่มีค่ายากแก่การลอกเลียนแบบและเป็นทรัพยากรที่มีความเหมาะสมเฉพาะเจาะจง ซึ่งทำให้หน่วยงานได้เปรียบการแข่งขัน รวมทั้งการเป็นเจ้าของและควบคุมสิ้นทรัพย์เชิงกลยุทธ์ส่งผลต่อการผลกำไรของแต่ละองค์การ (Barney, 2004 : 24 ; Amit and Schoemaker, 1993 quoted in Michalisin, 1996 : 1)

ทั้งนี้ ผลการศึกษาของ Hall (1993 quoted in Michalisin, 1996 : 1) ได้กล่าวถึงความแตกต่างผลการดำเนินงานขององค์การที่มาจากความแตกต่างของสิ้นทรัพย์กลยุทธ์ของหน่วยงาน โดยพบว่า สิ้นทรัพย์กลยุทธ์ของหน่วยงาน คือ ชื่อเสียงของหน่วยงานมีผลทางตรงเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานซึ่งวัดจากผลตอบแทน

ดังนั้น เครือข่ายขององค์การ ซึ่งเป็นสิ้นทรัพย์เชิงกลยุทธ์จึงน่าจะมีผลต่อคุณภาพการบริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

3.4 การเปรียบเทียบมุมมองนโยบายสาธารณะและมุมมองด้านทรัพยากร

เนื่องจากประสิทธิผลของการนำนโยบายต่างๆ ไปปฏิบัติมีการวัดที่แตกต่างกันและมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่างกัน จึงจำเป็นต้องใช้ทฤษฎีหรือแนวคิดอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับบริบทของนโยบายดังกล่าวเพื่อช่วยอธิบายให้ดียิ่งขึ้น การศึกษาครั้งนี้ จึงนำมุมมองด้านทรัพยากรมาใช้ร่วมกับมุมมองด้านนโยบายสาธารณะ ซึ่งผู้เขียนได้เปรียบเทียบแนวคิด ข้อเสนอหลัก จุดแข็ง และจุดอ่อนของทั้ง 2 มุมมอง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงเหตุผลของการบูรณาการทั้ง 2 มุมมอง ตามตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 การเปรียบเทียบมุมมองนโยบายสาธารณะ(ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ) และมุมมองด้านทรัพยากร

ประเด็น	มุมมองนโยบายสาธารณะ (ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ)	มุมมองด้านทรัพยากร
แนวคิดหลัก	<p>- ให้ความสำคัญกับการอธิบายความสำเร็หรือล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติและปัจจัยที่สามารถอธิบายการนำนโยบายไปปฏิบัติ เพื่อสร้างแนวทางที่จะทำให้การนำนโยบายไปปฏิบัติมีประสิทธิภาพมากขึ้น</p>	<p>- ให้ความสำคัญกับทรัพยากรของการองค์กรซึ่งมีผลต่อผลกระทบปฏิบัติงาน ความแตกต่างในผล การปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆอธิบายได้จากประเภทของทรัพยากรและสมรรถนะของแต่ละหน่วยงาน (Bamey and others, 2004 : 627)</p>
ข้อเสนอหลัก	<p>- ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับความเพียงพอของทรัพยากรนโยบาย (Mazmanian and Sabatier, 1982 : 542; Van Meter and Van Horn ,1975 : 447-448; Edward, 1980 quoted in Goggin and others, 1987 : 203 ; Hogwood and Gunn, 1984 : 198 และ สุภชัย ยะประภาษ ,2548 : 101) สมรรถนะของหน่วยงาน พันระผูกพันของหน่วยงาน และ การสื่อสารภายในและระหว่างหน่วยงาน เป็นต้น</p>	<p>- ผลการปฏิบัติงานขององค์กรขึ้นอยู่กับ การเป็นเจ้าของ การสะสม และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่เฉพาะเจาะจง ยกแก่ การลอกเลียนแบบการถ่ายโอน (Penrose, 1959 : 85) โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ (Michaelisin, 1996 : 16) เนื่องจากมีคุณค่า หายาก ลอกเลียนแบบได้ยาก และไม่ สามารถทดแทนได้ เช่น ความรู้และสารสนเทศเป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ที่มีผลต่อ ผลการปฏิบัติงานขององค์กร เป็นต้น (Aulry and others, 2005 : 169)</p>

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ประเด็น	มุมมองนโยบายสาธารณะ (ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ)	มุมมองด้านทรัพยากร
มุมมองเกี่ยวกับทรัพยากร	<p>- ทรัพยากร คือ งบประมาณ อุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งจูงใจ ซึ่ง ได้จัดสรรให้หน่วยงานปฏิบัติ (Van Meter and Van Horn, 1975 : 447-448) และทรัพยากรนโยบาย คือ ปัจจัยนำเข้าของกระบวนการ นำนโยบายไปปฏิบัติ</p> <p>- ให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่จับต้องได้ ได้แก่ ทรัพยากรทางการเงิน ทรัพยากรบุคคล และระบบสารสนเทศ ซึ่งสนับสนุนการนำไปปฏิบัติ อย่างมีประสิทธิภาพ หรือการขับเคลื่อนนโยบายให้บรรลุเป้าหมาย (Mazmanian and Sabatier, 1982 : 542; Pressman and Wildavsky, 1979 : 193; Edward, 1980 quoted in Goggin and others, 1987 : 203; Hogwood and Gunn, 1984 : 198; ศุภชัย ยาวะประภาส 2548 : 101)</p>	<p>- ทรัพยากร คือ สินทรัพย์ สมรรถนะ กระบวนการ ขององค์การ คุณสมบัติของหน่วยงาน สารสนเทศ ความรู้ และอื่น ๆ ซึ่งถูกควบคุมโดยหน่วยงาน</p> <p>ส่งผลต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพของหน่วยงาน (Mahoney and Pandian, 1992 quoted in Michalisin, 1996 : 11)</p> <p>- สินทรัพย์กลยุทธ์ (Strategic Assets) เป็น ทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ มีคุณค่า หายาก ลอกเลียนแบบ ได้ยาก และ ไม่สามารถทดแทนได้ (Barney, 1991; Amit and Schoemaker, 1993 quoted in Michalisin, 1996 : 1) ได้แก่ สัญญา เครื่องมือองค์การ เครื่องหมายการค้า ลิขสิทธิ์ การอนุญาตใช้สิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา ชื่อเสียง ฐานข้อมูล และสารสนเทศ เป็นต้น (Hall, 1992 quoted in Michalisin, 1996 : 16)</p>

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ประเด็น	มุมมองนโยบายสาธารณะ (ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ)	มุมมองด้านทรัพยากร
มุมมองเกี่ยวกับสมรรถนะของหน่วยงาน	<p>- สมรรถนะของหน่วยงานนโยบาย ไปปฏิบัติ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการทำงานนโยบาย ไปปฏิบัติ ซึ่งตัวแบบการนำนโยบาย ไปปฏิบัติบางตัวแบบ กล่าวถึง ทรัพยากรเป็นส่วนหนึ่งของสมรรถนะของหน่วยงานนโยบาย ไปปฏิบัติ (Walter, 1975 : 551; วรเชษฐินทร์ศรี, 2550 : 129-146)</p>	<p>- มุมมองด้านทรัพยากรให้ความสำคัญกับคุณค่าของสมรรถนะที่จับต้องไม่ได้ขององค์กร เนื่องจากมีคุณค่าหายาก ลอกลีขียนแบบได้ยากและไม่สามารถทดแทนได้</p>
		<p>- สมรรถนะขององค์กร คือ สมรรถนะในการจัดการทรัพยากรและมีส่วนหนึ่งของทรัพยากรหน่วยงาน (Anit and Schoemaker, 1993 quoted in Michalsin, 1996:8) ๕</p>
		<p>- สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นความสามารถขององค์กรในการรวบรวมทรัพยากรต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น (Feeery and others, 1998 quoted in Goh and others, 2007 : 251-270; Bharadwaj and others, 2000 quoted in Jeffers, Patrick and Issel, 2003 : 40) องค์กรที่มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสูงจะมีสินทรัพย์ที่จับต้องไม่ ได้สูง (Tippins and Sohi, 2003 : 754)</p>

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ประเด็น	มุมมองนโยบายสาธารณะ (ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ)	มุมมองด้านทรัพยากร
จุดแข็ง	<ul style="list-style-type: none">- ให้ความสำคัญกับปัจจัยที่สามารถอธิบายการนำนโยบายไปปฏิบัติ เพื่อสร้างแนวทางที่จะทำให้การนำนโยบายไปปฏิบัติมีประสิทธิภาพมากขึ้น	<ul style="list-style-type: none">- อธิบายคุณค่าของทรัพยากรและสมรรถนะขององค์การที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานขององค์การและการสร้างความได้เปรียบการแข่งขัน
จุดอ่อน	<ul style="list-style-type: none">- กระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละนโยบาย (Lewi, 1964 quoted in Van Horn and Van Meter, 1975 : 447-448)- การศึกษาระบบการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นการศึกษาระยะยาว ความสัมพันธ์ในช่วงเวลาหนึ่งอาจจะไม่เป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และผลในช่วงเวลาอื่น (Van Horn and Van Meter, 1975 : 447-448)- นำเสนอปัจจัยทรัพยากรในหน่วยงานนำนโยบายไปปฏิบัติในด้าน ความพอเพียงและการจัดสรรทรัพยากรที่จับต้องได้ ซึ่งสนับสนุน การนำ ไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่ไม่ค่อยให้ความสำคัญกับ ทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ และการมีทรัพยากรที่พอเพียงไม่ได้เป็น หลักประกันประสิทธิภาพของการนำนโยบายไปปฏิบัติ แต่เกิดจากการ ให้และการรับทรัพยากรระหว่างองค์การด้วย (Gen, 1992 : 359-360)- ตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับปัจจัยหรือ ปัญหาภายในองค์การมากกว่าความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม (Menzel,	<ul style="list-style-type: none">- แนวทางการศึกษาผลการปฏิบัติงานและการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน จากทรัพยากรหรือสมรรถนะ ภายในองค์การ (Sasithorn Phonkaew, 2006 : 63) มากกว่า ปัจจัยหรือความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ภายนอก- เป็นแนวคิดกว้างๆที่ให้ความสำคัญกับ ทรัพยากรขององค์การมีผลต่อการปฏิบัติงาน และความได้เปรียบการแข่งขัน แต่มีหลักฐานเชิงประจักษ์น้อย (Newbert, 2007 quoted in Eksstein, 2008 : 316)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ประเด็น	มุมมองนโยบายสาธารณะ (ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ)	มุมมองด้านทรัพยากร
1987 : 7)	<p>และแม้ว่าทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติจะมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรมีผลต่อประสิทธิภาพของการทำงาน นโยบายไปปฏิบัติอย่างไรแต่ส่วนใหญ่เป็นการกล่าวถึงกว้างและมององค์กรเชิงรับมากกว่าเชิงรุก เช่น สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม เป็นต้น ซึ่งทำให้ยากแก่การทดสอบเชิงประจักษ์ เช่น Mazmanian และ Sabatier (1982 : 538-567) ได้กล่าวถึงกรอบแนวคิดการนำนโยบายไปปฏิบัติเกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์การกับกลุ่มผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง หน่วยงานอื่น และหน่วยงานที่มีอำนาจอธิปไตย เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ และสรุปหัย ยาระประภาย (2548 : 101) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์กับหน่วยงานที่กำหนดนโยบาย เป็นลักษณะสำคัญประการหนึ่งของหน่วยงานนำนโยบายไปปฏิบัติที่กำหนดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ นอกจากนี้ มุมมองดังกล่าวยังไม่ให้ความสำคัญกับ 1) การที่องค์กรขึ้นอยู่กับทรัพยากรขององค์กรอื่นด้วย 2) องค์กรไม่ได้กำหนดทิศทางตัวเอง แต่การดำเนินการขององค์กรถูกกำหนดจากสภาพแวดล้อมองค์กร (Menzel, 1987 : 8)</p>	<p>การศึกษาเกี่ยวกับมุมมองด้านทรัพยากรส่วน ใหญ่ให้ความสำคัญกับการศึกษาตัวแปรตาม คือ ผลการปฏิบัติงานมากกว่าตัวแปรอื่นๆ (Barney and others, 2004 : 627)</p>

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ประเด็น	มุมมองนโยบายสาธารณะ (ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ)	มุมมองด้านทรัพยากร
	<p>- ให้ความสำคัญกับการคิดต่อสื่อสารหรือการสื่อข้อความภายในองค์กร ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพของการนำนโยบายไปปฏิบัติ เช่น การสื่อสารแก่ผู้ปฏิบัติให้เกิดความเข้าใจว่าต้องทำอะไรบ้าง เป็นต้น และความสัมพันธ์ระหว่างองค์การที่มีผลต่อประสิทธิภาพการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Van Meter and Van Horn ,1975 : 447-448; Edwards, 1980 quoted in Goggin, 1987 : 203) แต่ไม่ค่อยให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการซึ่งได้รับผลกระทบจากการนำนโยบายไปปฏิบัติ</p>	

จากตารางที่ 3.2 จะเห็นได้ว่ามุมมองนโยบายสาธารณะและมุมมองด้านทรัพยากรมีส่วนที่เหมือนกัน คือ 1) การให้ความสำคัญกับปัจจัยทรัพยากรและสมรรถนะของหน่วยงาน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการนำนโยบายไปปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติงานขององค์กร 2) ให้ความสำคัญกับปัจจัยภายในองค์กรมากกว่าสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ซึ่งจุดเด่นของมุมมองด้านนโยบายสาธารณะ คือ เป็นกรอบแนวทางการศึกษาที่ให้ข้อเสนอสำหรับการวิเคราะห์กระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติในการอธิบายความสำเร็จหรือล้มเหลวของนโยบายต่างๆ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ทำให้ทราบว่าความสำเร็จหรือความล้มเหลวของนโยบายการเกิดจากปัจจัยอะไรบ้าง เพื่อการปรับปรุงนโยบายในอนาคตต่อไป ในขณะที่มีข้อจำกัดคือ กระบวนการการนำนโยบายไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละนโยบาย (Lowi, 1964 quoted in Van Meter and Van Horn, 1975 : 447-448) การศึกษากระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นการศึกษาระยะยาว ความสัมพันธ์ในช่วงเวลาหนึ่งอาจจะไม่เป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลในช่วงเวลาอื่น (Van Meter and Van Horn, 1975 : 447-448) ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติให้ความสำคัญกับความพอเพียงของทรัพยากรทางการเงินและทรัพยากรที่จับต้องได้อื่นๆ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Brewer and DeLeon, 1983 : 273-274) ในขณะที่ไม่ค่อยให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ซึ่งน่าจะมีผลต่อประสิทธิภาพของการนำนโยบายไปปฏิบัติ และการให้ความสำคัญกับปัจจัยภายในองค์กรมากกว่าสภาพแวดล้อมภายนอก ในขณะที่มุมมองด้านทรัพยากรให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายขององค์กร จึงเป็นมุมมองซึ่งช่วยลดข้อจำกัดของมุมมองนโยบายสาธารณะ และสอดคล้องกับการศึกษาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้

3.5 การประเมินประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติและคุณภาพการบริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

3.5.1 ตัวแบบการประเมินประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ

ประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นการแสดงให้เห็นว่านโยบายบรรลุผลสำเร็จหรือไม่ ซึ่ง Vedung (1997 : 36) ได้กล่าวถึงตัวแบบการประเมินประสิทธิผลนโยบายว่าสามารถวัดประสิทธิผลของนโยบายได้ดังนี้

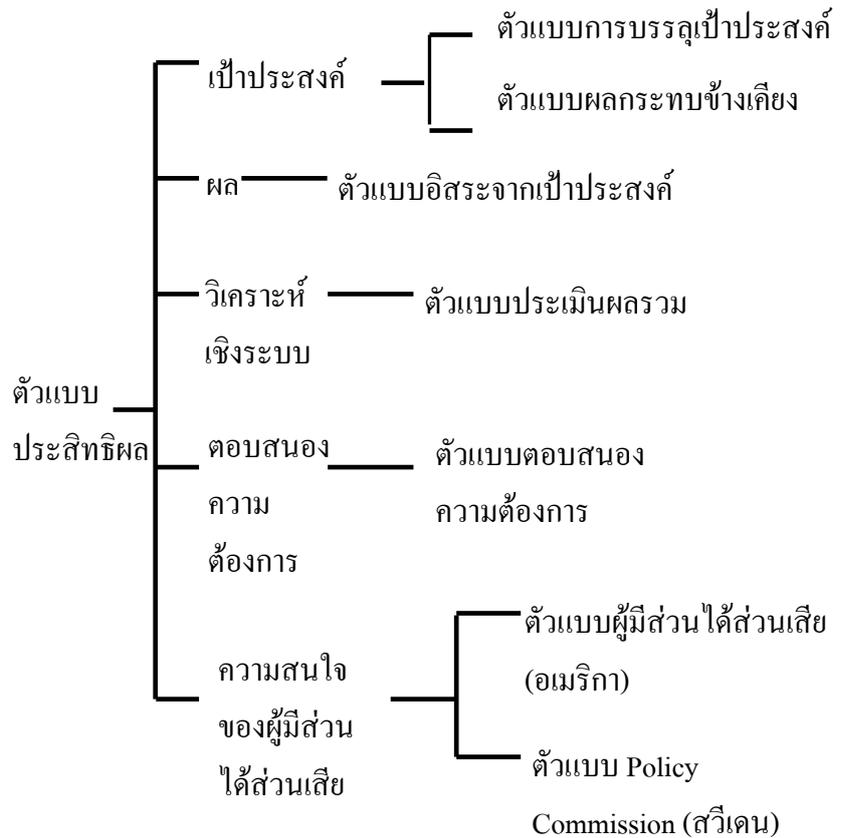
3.5.1.1 เป้าประสงค์ (Goals) เป็นการประเมินว่าผลที่ได้รับตรงกันกับเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ (Goal-Attainment Model) และผลที่เกิดขึ้นบรรลุผลในพื้นที่เป้าหมาย และมีผลกระทบข้างเคียงอย่างไร (Side-Effects Model)

3.5.1.2 ผล (Results) เป็นการประเมินว่านโยบายนำไปสู่ผลอะไร (Goal-Free Evaluation Model)

3.5.1.3 การวิเคราะห์เชิงระบบ (System Components) เป็นการประเมินผลรวม (Comprehensive Evaluation Model) ได้แก่ CIPP Evaluation Model

3.5.1.4 การตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Client Concerns) เป็นการประเมินว่านโยบายตอบสนองความคาดหวังของลูกค้าหรือไม่ (Client-Oriented Model)

3.5.1.5 ความสนใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Concerns) เป็นการประเมินว่านโยบายตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างไร ตามภาพที่ 3.6



ภาพที่ 3.6 ตัวแบบการประเมินผลประสิทธิผลนโยบาย

แหล่งที่มา : Vedung, 1997 : 36.

การวัดประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติในครั้งนี้ เป็นการประเมินประสิทธิผลนโยบายจากเป้าประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับงานของวอร์เชก จันทรศร (2540 : 56) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลประการหนึ่ง คือ ระดับการบรรลุเป้าหมาย ซึ่งเป็นตัวชี้วัดว่าบรรลุเป้าหมายด้านใดบ้าง และการบรรลุเป้าหมายส่งผลต่อประชากรเป้าหมายอย่างไร เป้าประสงค์ของนโยบายการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามแนวคิดของ Rowley (2006 : 339-359) คือ คุณภาพการบริการที่ดีขึ้น สอดคล้องกับ Van Meter และ Van Meter (1975 : 447-448) ได้กล่าวถึงผลของนโยบาย คือ สิ่งที่ส่งมอบให้กับผู้ใช้บริการจริง

3.5.2 การประเมินผลระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information Systems, MIS) คือ ระบบสารสนเทศองค์การที่ใช้คอมพิวเตอร์เผยแพร่สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการจัดการรวมถึงธุรกรรมต่างๆ (Ives and others, 1986 : 910) การศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ คือ การค้นหาอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการพัฒนาการปฏิบัติงาน การใช้ และผลกระทบของระบบสารสนเทศในองค์การ

การประเมินผลระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ วัดผลการปฏิบัติงานจาก 1) ประสิทธิภาพ คือ ระดับการบรรลุวัตถุประสงค์ของระบบ 2) ประสิทธิภาพ คือ ระดับการลดการใช้ทรัพยากรเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ (Murdick, 1986 : 596) ซึ่งการปรับปรุงคุณภาพของการบริการให้ดีขึ้นเป็นประสิทธิผลของระบบสารสนเทศประการหนึ่ง (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547 ก : 24)

นอกจากนี้ ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2547 ก : 259-264) ได้ให้แนวคิดว่าการวัดความสำเร็จของการนำระบบสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ มีตัวชี้วัดที่ควรพิจารณา ได้แก่ 1) ระดับการใช้งาน (Utilization) เป็นปริมาณการใช้งานในเรื่องความถี่ในการใช้งานต่อสัปดาห์ จำนวนผู้ใช้งาน และจำนวนรายงานที่ได้นำไปใช้งาน 2) ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบ (User Satisfaction) ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการป้อนข้อมูล การประมวลผล รายงาน และคุณภาพของการบริการ ตลอดจนกำหนดเวลาในการปฏิบัติงาน รวมทั้งความพอใจของผู้บริหาร 3) ประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรให้ได้ประโยชน์สูงสุด หรือเป็นการเปรียบเทียบต้นทุนในระบบเทียบกับผลผลิตที่ได้รับ ตัวชี้วัดของประสิทธิภาพ เช่น กำไรหรือประโยชน์ที่ได้รับ การลดค่าใช้จ่ายและกำลังคน การประหยัดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน และ 4) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) คือ ระดับของความสามารถในการตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของหน่วยงานหรือความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

ดังนั้น การประเมินผลระบบสารสนเทศจึงสอดคล้องกับการประเมินผลนโยบาย ซึ่งใช้ประสิทธิผลเป็นเกณฑ์การประเมินเช่นเดียวกัน การศึกษาครั้งนี้ เป็นการประเมินประสิทธิผลของการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการสาธารณะ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อเชิงสัมพัทธ์ (Relativism) กล่าวคือ เชื่อว่าผลกระทบของเทคโนโลยีจะเป็นบวกหรือลบขึ้นอยู่กับ การสร้างและการใช้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในครั้งนี้จะเกิดคุณภาพการบริการที่ดีขึ้นหรือไม่ขึ้นอยู่กับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรที่มีอยู่และการใช้สมรรถนะดังกล่าวในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

3.5.3 คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

3.5.3.1 คุณภาพการบริการและคุณภาพการบริการของห้องสมุด

คุณภาพเป็นลักษณะเชิงวัดได้และวัดได้ คุณภาพเชิงวัดได้ หมายถึง ระดับของการยอมรับกระบวนการหรือผลลัพธ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ในขณะที่คุณภาพเชิงอรรถวิสัย หมายถึง ระดับของค่านิยมที่รับรู้โดยบุคคลจากกระบวนการหรือผลลัพธ์ (Shewhart, 1980 quoted in Halaris, Babis and Mentzas, 2007 : 1) ระเบียบวิธีในการวัดคุณภาพการบริการมี 2 ประเภท คือ 1) คุณภาพเชิงทางเทคนิค (Technical Quality) หรือคุณภาพเชิงกระบวนการ คือ วิธีการที่บริการถูกส่งมอบ และ 2) คุณภาพเชิงหน้าที่ (Functional Quality) หรือคุณภาพเชิงผลลัพธ์ คือ สิ่งที่ใช้บริการได้รับหรือประโยชน์จากการใช้บริการ (Gronroos, 1984 quoted in Seth, 2005 : 916)

นักวิชาการกล่าวถึงมุมมองที่แตกต่างกันเกี่ยวกับการวัดคุณภาพการบริการ ได้แก่ Parasuraman และคณะ (Badri, 1995 : 37) ได้เสนอตัวแบบ SERVQUAL ซึ่งเป็นมาตรวัดคุณภาพเชิงหน้าที่ (Bryson and Curry, 2001 : 389-401) มีวัตถุประสงค์เพื่อหาช่องว่างระหว่างความคาดหวังและบริการที่ผู้ใช้ได้รับจริงจากการใช้บริการ ทำให้สามารถนำมาพัฒนาบริการให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ (Curry and Herbert, 1998 : 340 – 34; Bryson and Curry, 2001 : 394) 1) ลักษณะทางกายภาพ (Tangibles) คือ การแสดงให้เห็นถึงลักษณะทางกายภาพที่ทำให้ผู้ใช้รับความสะดวก ได้แก่ เครื่องมือ อุปกรณ์ บุคคล และวัสดุในการติดต่อ สื่อสาร 2) ความน่าเชื่อถือของบริการ (Reliability) คือ ความสามารถกระทำตามสัญญาที่แจ้งไว้ว่าจะให้บริการเกิดขึ้น สร้างความไว้วางใจ ความถูกต้อง และความสม่ำเสมอ 3) การตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ (Responsiveness) คือ ความปรารถนาในการช่วยเหลือผู้ใช้บริการ และจัดหาระบบมาให้ตามที่ได้สัญญาตกลงไว้ 4) ความไว้วางใจ (Assurance) คือ การมีความรู้ความสามารถ ความสุภาพอ่อนโยนของผู้ให้บริการ การให้บริการด้วยความซื่อสัตย์ และการสร้าง

ให้ผู้รับบริการเกิดความไว้วางใจ 5) การเข้าถึงจิตใจ (Empathy) คือ การให้ความเป็นห่วง สนใจผู้มารับบริการแต่ละคน และมีความตั้งใจที่จะจัดหาสิ่งๆ ที่ผู้ใช้ต้องการมาตอบสนองได้

ทั้งนี้ ตัวแบบ SERVQUAL ได้นำมาใช้ในการประเมินคุณภาพการบริการของห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศ (กนก สุขุมณี และอภิรดี เกล็ดมณี, 2548 : 61) จุดเด่นของตัวแบบ SERVQUAL เป็นเครื่องเทียบเคียง เนื่องจากทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นค่าความแตกต่างของคะแนนความคาดหวังกับคะแนนบริการที่ได้รับจริง ซึ่งสามารถบอกระดับของคุณภาพบริการได้ว่าเป็นอย่างไร ผลที่ได้จากการประเมินจะช่วยให้ผู้ที่มีหน้าที่ให้บริการเข้าใจ ความต้องการของผู้ใช้บริการ และสามารถนำไปพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพบริการให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรต่อไป (Parasuraman and others, 1985 : 41 – 50 quoted in Badri, 1995 : 36 - 53) แต่มีจุดอ่อน คือ การให้ความสำคัญกับการวัดคุณภาพการบริการในมุมมองของผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ ซึ่งมีลักษณะเป็นอัตวิสัย และซ้ำซ้อน

สมาคมวิจัยห้องสมุด (Associate of Research Libraries, ARL) และห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดคุณภาพการบริการของห้องสมุดซึ่งพัฒนามาจาก SERVQUAL คือ LibQUAL คลอบคลุมมิติที่แสดงถึงคุณภาพการบริการของห้องสมุด 4 มิติ ได้แก่ 1) ความรู้สึกที่มีต่อบริการ (Affect of Service) เช่น ความน่าเชื่อถือ การตอบสนองต่อความต้องการ ความเชื่อมั่น และความดูแลเอาใจใส่ 2) ลักษณะทางกายภาพของห้องสมุด (Library as Place) เช่น สถานที่ ความปลอดภัย ความสะดวกสบายในการเข้าใช้ และวัสดุ อุปกรณ์การสื่อสาร 3) การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ (Access to Information) เช่น รูปแบบและทรัพยากรที่หลากหลาย อุปกรณ์/เครื่องมือ เวลาการเข้าถึงสารสนเทศ และสถานที่ตั้ง และ 4) การควบคุมทรัพยากรสารสนเทศ (Information Control) เช่น เนื้อหาที่มีความถูกต้อง เครื่องมือมีความทันสมัย ความสะดวก ง่ายต่อการเข้าใช้ เป็นต้น (กนก สุขุมณี และอภิรดี เกล็ดมณี, 2548 : 63-64) อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของตัวแบบ LibQUAL คือ ไม่สามารถวัดคุณภาพการบริการในเชิงคุณภาพได้

3.5.3.2 ปัจจัยที่ผลต่อคุณภาพการบริการ

Lindquist (2000 quoted in Osborne, 2005 : 60 - 62) กล่าวถึง ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการปฏิรูปการให้บริการสาธารณะประการหนึ่ง คือ ทฤษฎีเกี่ยวกับนโยบายและการจัดการ ซึ่งการจัดการเชิงคุณภาพเป็นแนวคิดที่ประสบความสำเร็จในภาคเอกชนและภาครัฐ ได้นำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ (Lagrosen and Lagrosen, 2003 : 370) เป็นกรอบแนวคิดสำหรับการจัดการ พัฒนาคูณภาพนวัตกรรมของการปรับปรุงประสิทธิภาพ (Shafritz and Hyde, 1997 : 558) และการปรับปรุงคุณภาพการบริการ (Henry, 2004 : 202 - 205)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการเชิงคุณภาพจากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งนักวิชาการส่วนใหญ่เห็นพ้องต้องกัน ผู้เขียนสรุปได้ดังนี้

1) การมุ่งเน้นผู้ใช้บริการ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการทั้งภายใน (Internal Customer) และภายนอกองค์กร(External Customer) (The Federal Quality Institute, 1996 quoted in Shafritz and Hyde, 1997 : 559 ; Lagrosen and Lagrosen, 2003 : 372 - 373 ; ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547 ข : 176 - 179)

2) พันธะผูกพันของผู้นำและบุคลากรในองค์กร พันธะผูกพันเชิงรุกจากผู้นำทุกระดับจำเป็นสำหรับการจัดการคุณภาพ ผู้นำเป็นแบบอย่างสำหรับการจัดการคุณภาพ ซึ่งผู้นำจำเป็นต้องเป็นผู้ให้บริการ (Service Leader) ซึ่งเน้นคุณภาพ และพันธะผูกพันจากทุกคนในองค์กรในการอุทิศตัวเพื่อช่วยในการผลิตสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ ยอมรับว่าคุณภาพเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของความอยู่รอดขององค์กร และความสามารถในการสนองความพึงพอใจของลูกค้า (Lagrosen and Lagrosen, 2003 : 372 - 373; ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547 ข : 176 - 179)

นอกจากนี้ ตามแนวคิดของ The Federal Quality Institute การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารสูงสุด (Top Management Support) เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการนำการจัดการเชิงคุณภาพโดยรวมไปปฏิบัติ (Shafritz and Hyde, 1997 : 559) และผลการศึกษาของ Badri (1995 : 36-53) พบว่า บทบาทของผู้บริหารระดับสูงเป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการคุณภาพ

3) การมีส่วนร่วมของทุกคน ควรเสริมพลังอำนาจและให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมพัฒนาคุณภาพ และอยู่บนพื้นฐานของการทำงานเป็นทีม (The Federal Quality Institute, 1996 quoted in Shafritz and Hyde, 1997 : 559; Lagrosen and Lagrosen, 2003 : 372-373; ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2548 : 176 - 179)

4) การปรับปรุงต่อเนื่อง องค์กรควรพัฒนาหรือปรับกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างยั่งยืน หลีกเลี่ยงการพัฒนาที่เน้นผลประโยชน์ระยะสั้น (Lagrosen and Lagrosen, 2003 : 372 – 373 ; ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547 ข : 176 - 179)

5) การจัดการด้วยข้อเท็จจริง การตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของเอกสารที่เป็นข้อเท็จจริงและความเชื่อถือได้ (Lagrosen and Lagrosen, 2003 : 372 - 373)

6) การมุ่งเน้นกระบวนการ การออกแบบกระบวนการที่แปลงปัจจัยนำเข้าเป็นผลผลิต เพื่อให้เกิดความพึงพอใจของผู้รับบริการ และแก้ไขในกระบวนการทำงานที่ทำให้เกิดปัญหา (Lagrosen and Lagrosen, 2003 : 372 - 373; ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547 ข : 176 - 179)

7) การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2548 : 176 - 179)

8) การให้การศึกษาและการฝึกอบรม การให้การศึกษาและฝึกอบรมทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติการในทุกระดับ เพื่อที่จะทำหน้าที่และบทบาทในการปรับปรุงคุณภาพได้อย่างเต็มที่ (The Federal Quality Institute, 1996 quoted in Shafritz and Hyde, 1997 : 559 ; ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547 ข : 176 - 179) ซึ่งผลการศึกษาของ Badri (1995 : 36-53) พบว่าปัจจัยการฝึกอบรมเป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการคุณภาพ และการพัฒนาคุณภาพการบริการตามแนวคิดของ Ghobadian (1994 : 43-66) ให้ความสำคัญกับตลาดและลูกค้าและการฝึกอบรมและจูงใจผู้ปฏิบัติงาน

9) การเคารพความเป็นมนุษย์ ซึ่งเชื่อว่ามนุษย์สามารถคิดด้วยตนเอง ตัดสินใจด้วยตนเองและปฏิบัติตามความริเริ่มของตนเองได้ (The Federal Quality Institute, 1996 quoted in Shafritz and Hyde, 1997 : 559; ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547 ข : 176 - 179)

10) การวัดและวิเคราะห์สินค้าและกระบวนการผลิต (Lagrosen and Lagrosen, 2003 : 372-373)

จากแนวคิดการจัดการเชิงคุณภาพและการพัฒนาคุณภาพดังกล่าว ความรู้และทักษะของบุคลากรในหน่วยงาน และพันธะผูกพันของหน่วยงาน จึงน่าจะเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ เนื่องจากการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ต้องอาศัยการอุทิศตัวของฝ่ายบริหารและความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการ

เนื่องจากแนวคิดการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์และการบริการแบบดั้งเดิมต่างมุ่งตอบสนองความคาดหวังของผู้ใช้บริการเหมือนกัน (Javalgi and Martin, 2004 : 560-573) ดังนั้นผู้เขียนจึงได้ศึกษาตัวแบบเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการ ได้แก่ ตัวแบบ GAP ของ Parasuraman และคณะ (1990 : 25 - 133 quoted in Badri, 1995 : 37 ; Curry and Herbert, 1998 : 340 - 341) ซึ่งเสนอว่าคุณภาพการบริการเป็นความแตกต่างระหว่างความคาดหวังและผลการปฏิบัติงาน และการศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของ Valarie และคณะ (Nitin and Deshmukh, 2005 : 916-919) เพื่อพัฒนาตัวแปรวัดคุณภาพของการบริการ พบว่า คุณภาพของการบริการได้รับอิทธิพลมาจากความไม่สมดุลระหว่างความคาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจากการบริการ (Expected Service and Perceived Service) เกิดมาจากช่องว่าง 4 ด้าน ดังนี้

1) **ไม่รู้ว่าคุณค่าคาดหวังอะไร (Not Knowing What Customers Expect)**

เป็นช่องว่างระหว่างความคาดหวังของลูกค้า (Customer Expect) กับความเข้าใจทางการบริหาร (Management Perceive) ต่อความคาดหวังของลูกค้าไม่ตรงกัน ปัญหาดังกล่าวเกิดมาจากการวิจัยตลาด ขาดการสื่อสารระหว่างฝ่ายบริหารและฝ่ายลูกค้า และการสื่อสารระหว่างผู้บริหารกับเจ้าหน้าที่

2) **มาตรฐานของคุณภาพการบริการที่ไม่ถูกต้อง (The Wrong Service Quality Standards)**

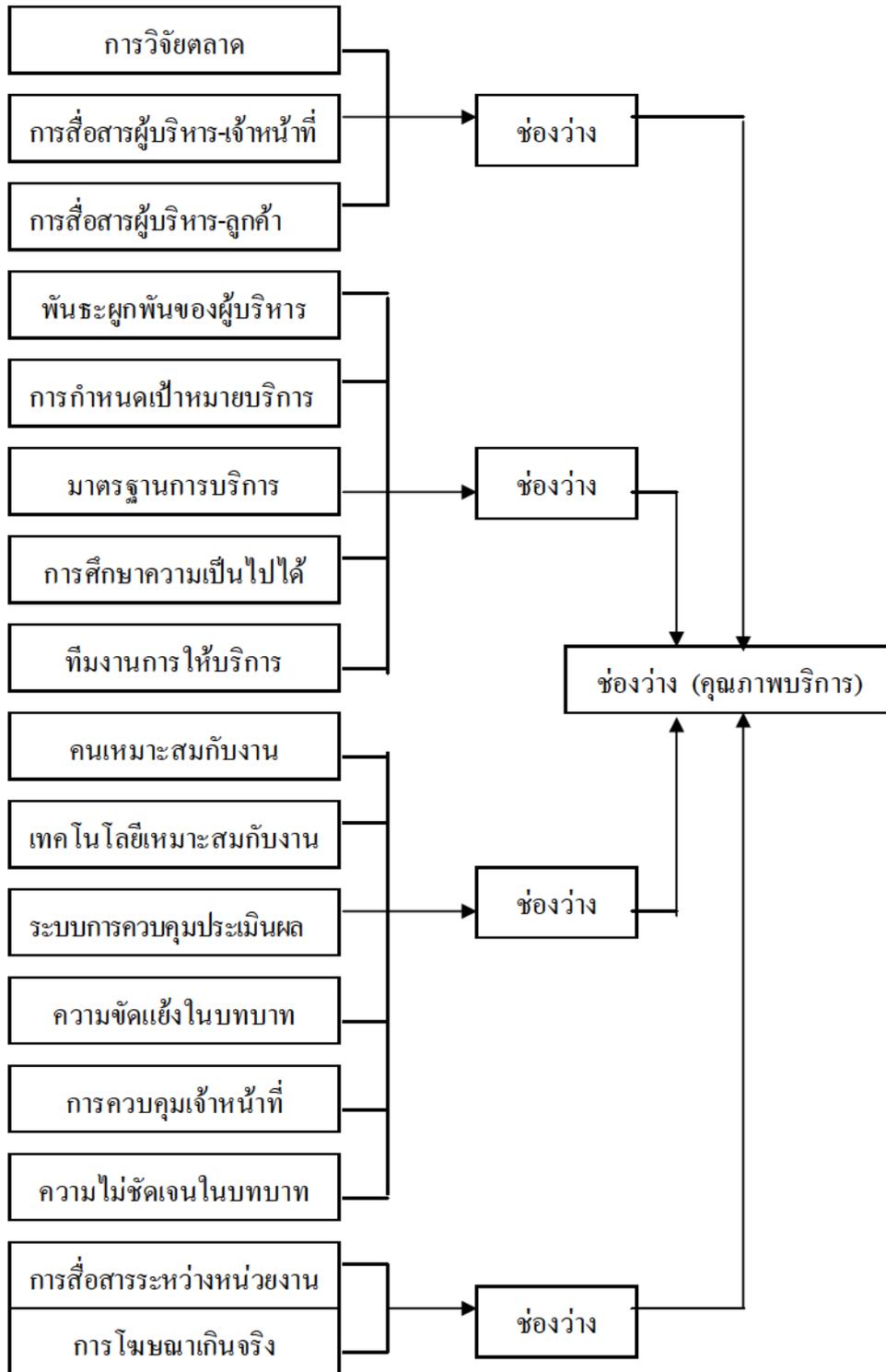
เป็นช่องว่างระหว่างความเข้าใจของผู้บริหาร (Management Perceive) ที่มีต่อความต้องการของลูกค้ากับข้อกำหนดของการบริการ (Service Specification) ไม่ตรงกัน เหตุผลหลักของปัญหามาจากการบริหารที่ไม่ใส่ใจต่อคุณภาพการบริการ ขาดการศึกษาความน่าจะเป็นในการให้บริการ ขาดความเป็นมาตรฐานในการให้บริการ และขาดการกำหนดเป้าหมายการให้บริการ เป็นต้น

3) **ช่องว่างของประสิทธิผลของการบริการ (The Service Performance Gap)**

เป็นช่องทางที่เกิดจากข้อกำหนดของการบริการ (Service Specification) ไม่ตรงกับการส่งมอบบริการ (Service Delivery) มีสาเหตุมาจากความไม่ชัดเจนในบทบาท ความขัดแย้งในบทบาท คนไม่เหมาะสมกับงาน เทคโนโลยีไม่เหมาะสมกับงาน ระบบการควบคุมและการประเมินผลงานไม่ดีพอ ขาดการควบคุมเจ้าหน้าที่ และขาดทีมงาน

4) **ส่งมอบบริการไม่ตรงตามข้อตกลง (When Promised Do Not Match Delivery)**

เป็นช่องว่างที่เกิดจากความไม่ตรงกันระหว่างการส่งมอบบริการ (Service Delivery) กับการสื่อสารกับภายนอก (External Communication) ซึ่งมีสาเหตุมาจากขาดการสื่อสารที่ดีระหว่างหน่วยงานในการบริหารงาน การตลาด และบุคคล และการโฆษณาเกินความเป็นจริงทำให้ลูกค้าเกิดความเข้าใจผิด ตามภาพที่ 3.7



ภาพที่ 3.7 ตัวแบบคุณภาพการบริการ

แหล่งที่มา : Zeithaml and others, 1988 quoted in Nitin, 2004 : 918.

จุดแข็งของตัวแบบคุณภาพการบริการ คือ การระบุช่องว่างของตัวแปรต่าง ๆ ที่มีผลต่อ คุณภาพการบริการ และตัวแบบให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งระบุปัจจัยจากมุมมองของผู้ใช้บริการ ในขณะที่ข้อจำกัดของตัวแบบคุณภาพการบริการ คือ ตัวแบบไม่ได้อธิบายกระบวนการวัดช่องว่างในแต่ละระดับอย่างชัดเจน

นอกจากนี้ Hug (Fryer 2007 : 503) ได้กล่าวถึงการศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพไม่ค่อยได้ศึกษาในเชิงความสัมพันธ์ว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อความสำเร็จของการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ และผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการ ได้แก่ Nilubon Sivabrovornvatana (2005 : 413) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยี ระบบการจัดการคุณภาพ คุณภาพการบริการในประเทศไทย พบว่า ปัจจัยเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการในมุมมองของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ โรงพยาบาล กล่าวคือ มุมมองของผู้ให้บริการ เทคโนโลยีมีบทบาทในภาวะผู้นำ ระบบการจัดการคุณภาพ จิตวิทยาการให้บริการ การปรับปรุงวัฒนธรรมองค์กร การสื่อสารสองทาง ระบบปฏิบัติงาน ระบบข้อมูลข่าวสาร นวัตกรรมบุคลากร ซึ่งทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีศักยภาพมากขึ้นในการให้บริการที่สะดวก และประหยัดแก่ผู้ให้บริการ ในขณะที่มุมมองของผู้ใช้บริการ เทคโนโลยีมีบทบาทต่อระยะการปฏิบัติงานที่สั้นลง การบริการที่สะดวก ความปรารถนาในการให้บริการ การตอบสนองผลสะท้อนกลับของผู้ใช้บริการ การปฏิบัติงานที่มีสมรรถนะ การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานอย่างเชี่ยวชาญ ราคาที่เหมาะสม การสื่อสารภายในที่ดี มนุษย์สัมพันธ์ และสภาพแวดล้อมการให้บริการ

ดังนั้น ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการจึงเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายในองค์กร เช่น ความเหมาะสมของบุคลากร พันธะผูกพันของผู้บริหาร เทคโนโลยีเหมาะสมกับงาน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวน่าจะมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

3.5.3.2 คุณภาพการบริการสาธารณะ

Halaris และคณะ (2007 : 379) กล่าวถึง คุณภาพการบริการสาธารณะเป็นผลจากการจัดการที่มีประสิทธิผล และ Nwankwo (1994 : 32-36) ได้เสนอแนวทางทำให้เกิดคุณภาพการบริการ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดแนวคิด คือ การระบุสิ่งที่ผู้บริการต้องการหรือให้ความสำคัญ 2) การออกแบบ คือ การสร้างและการส่งเสริมบริการ 3) การส่งมอบบริการ คือ การนำไปปฏิบัติโดยการส่งมอบบริการ และ 4) การรักษา คือ การวัดประสิทธิผลของการให้บริการ

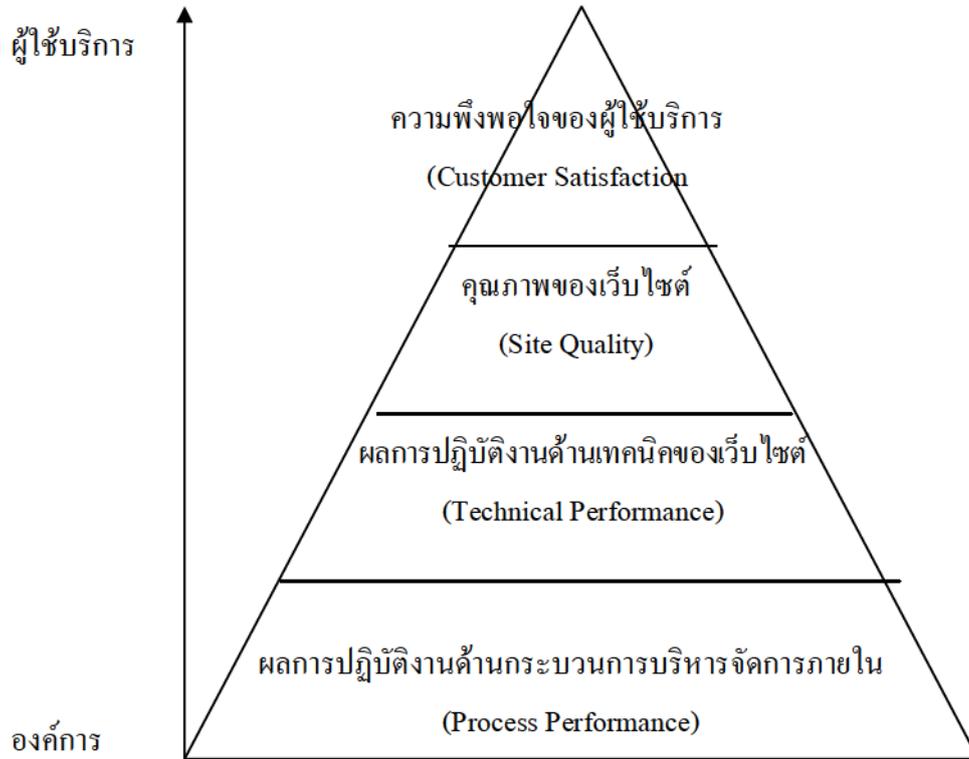
Ancarani and Capaldo (2001 : 334 - 335) ได้เสนอกรอบแนวคิดสำหรับการประเมินระดับคุณภาพ คือ 1) การประเมินประสิทธิภาพทางเทคนิคและเศรษฐศาสตร์ (Technical and Economic Efficiency Evaluation) และ 2) การประเมินประสิทธิผลหรือการบรรลุเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับการแบ่งคุณภาพการบริการสาธารณะเป็น 3 มิติของ Van der Steen (Ancarani and

Capaldo, 2001: 333) ได้แก่ 1) ประโยชน์ของบริการ 2) ความเหมาะสมของบริการและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ และ 3) ประสิทธิภาพในเชิงเทคนิคและเศรษฐศาสตร์

นอกจากนี้ นักวิชาการต่าง ๆ ได้นำเสนอเกณฑ์การวัดคุณภาพการบริการสาธารณะ ได้แก่ Carlson and Schwarz (Denhardt and Denhardt, 2003) พัฒนาเกณฑ์การวัดคุณภาพการให้บริการสาธารณะ ได้แก่ 1) ความสะดวก (Convenience) เป็นการวัดระดับซึ่งบริการสาธารณะที่ง่ายต่อการเข้าถึงและใช้ของประชาชน 2) ความปลอดภัย (Security) เป็นการวัดระดับการให้บริการสาธารณะที่ประชาชนรู้สึกปลอดภัยและมั่นใจเมื่อใช้บริการ 3) ความเชื่อถือได้ (Reliability) เป็นการวัดระดับการให้บริการสาธารณะที่ถูกต้องและทันเวลา 4) ความตั้งใจของบุคลากร (Personal Attention) เป็นการวัดระดับซึ่งเจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนและการให้บริการของพวกเขาทำให้ผู้ใช้บริการบรรลุความต้องการ 5) การแก้ไขปัญหา (Problem-Solving Approach) เป็นการวัดระดับซึ่งเจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนและการให้บริการของพวกเขาทำให้ผู้ใช้บริการบรรลุความต้องการ และ 6) ความเป็นธรรม (Fairness) เป็นการวัดระดับการได้รับบริการจากเจ้าหน้าที่เท่าเทียมกันทุกคน

3.5.3.3 คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์

คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการให้ความสำคัญกับคุณภาพของบริการที่ส่งมอบจากเว็บไซต์ (Halaris and others, 2007: 378-401) ซึ่งคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์สามารถวัดได้หลายมิติ มีความแตกต่างกันในแต่ละบริบท การทำความเข้าใจและประสบการณ์ Halaris และคณะ (2007: 384) ได้เสนอตัวแบบคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ จากการสังเคราะห์ปัจจัยคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากวรรณกรรมต่างๆเกี่ยวกับการบริการสาธารณะ การบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ การบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประเมินคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งแบ่งการประเมินคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เป็น 4 ชั้น ได้แก่ 1) ผลการปฏิบัติงานด้านกระบวนการบริหารจัดการภายใน เป็นปัจจัยที่พบในตัวแบบคุณภาพการบริการสาธารณะแบบดั้งเดิม เช่น Balanced Scorecard ซึ่งเป็นเครื่องมือการวัดผลการปฏิบัติงานโดยพิจารณาว่าอะไรควรปรับปรุงและใช้กลยุทธ์ใดในการปรับปรุง เป็นต้น 2) ผลการปฏิบัติงานด้านเทคนิคของเว็บไซต์ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์และความปลอดภัย 3) คุณภาพของเว็บไซต์ เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ได้ของเว็บไซต์และการปฏิสัมพันธ์ของเว็บไซต์ 4) ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เป็นระดับคุณภาพรวมที่ผู้ใช้รับรู้เมื่อเทียบกับความคาดหวังของผู้ใช้บริการตามภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 ลำดับชั้นการประเมินคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์
แหล่งที่มา : ปรับจาก Halaris and others, 2007 : 386.

คุณภาพการบริการแต่ละชั้นถูกประเมินจากทั้งองค์กรเอง (Self-Evaluation) และประชาชน ซึ่งได้รับประโยชน์จากการส่งมอบบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยผลการปฏิบัติงานด้านกระบวนการและผลการปฏิบัติงานด้านเทคนิคให้ความสำคัญกับการประเมินตนเองขององค์กร ในขณะที่การปฏิสัมพันธ์และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับการประเมินของประชาชนผู้ให้บริการ

การประเมินคุณภาพการบริการดังกล่าว ประกอบด้วย การประเมินคุณภาพเชิงวัตถุวิสัยและการประเมินคุณภาพเชิงอัตวิสัย กล่าวคือ

1) การประเมินเชิงวัตถุวิสัย (Objective) เป็นการประเมินบนพื้นฐานของการวัดและมาตรวัดที่เฉพาะเจาะจง

2) การประเมินเชิงอัตวิสัย (Subjective) เป็นความเห็นของประชาชนผู้ปฏิบัติงานในองค์กร และผู้เชี่ยวชาญ

ทั้งนี้ การประเมินมี 2 มุมมอง ได้แก่ คุณภาพแท้จริง (True Quality) คือ ประเมินจากมุมมองของผู้ใช้บริการ/ประชาชน และคุณภาพทดแทน (Substitute Quality) คือ ประเมินจากมุมมองของผู้จัดหาบริการ

จากตัวแบบคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของ Halaris และคณะ (2007) พบว่า จุดเด่นของตัวแบบ คือ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในมิติต่างๆ และตอบคำถามว่าแต่มาตรวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐในปัจจุบันประเมินอะไร ประเมินโดยใคร และประเมินอย่างไร เพื่อให้องค์กรการใช้วัดประเมินคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นลำดับขั้น

ข้อจำกัดของตัวแบบการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ คือ ไม่ได้สร้างมาตรวัดที่เฉพาะเจาะจงในการวัดในแต่ละมิติหรือแต่ละชั้น เป็นเพียงกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีจากการสังเคราะห์วรรณกรรมต่าง ๆ และไม่มีการวิเคราะห์เชิงสถิติ

ดังนั้น ผู้เขียนได้นำแนวคิดของ Halaris และคณะ (2007 : 378-401) มาใช้ในการแบ่งประเภทของมาตรวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

1) มาตรวัดคุณภาพแท้จริง คือ มาตรวัดที่ประเมินจากมุมมองของผู้ใช้บริการ/ประชาชน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นมาตรวัดที่พัฒนามาจากตัวแบบ SERVQUAL ได้แก่ Parasuraman และคณะ (2005 : 213-233) ใช้มาตรวัด E-S-QUAL ในการวัดคุณภาพการบริการที่ส่งมอบผ่านเว็บไซต์ ได้แก่ (1) มาตรวัด E-S-QUAL ประกอบด้วย ประสิทธิภาพ (Efficiency) ความสมบูรณ์ (Fulfillment) การให้ใช้ประโยชน์ได้ของระบบ (System Availability) และความเป็นส่วนตัว (Privacy) (2) มาตรวัด E-RecS-QUAL (กรณีที่ใช้บริการไม่ได้ใช้ประจำ) ประกอบด้วย การตอบสนอง (Responsiveness) ค่าใช้จ่าย (Compensation) และการปฏิสัมพันธ์ (Contact) ในขณะที่ Gounaris and Dimitriadis (2003 quoted in Halaris, 2007) ได้เสนอมิติคุณภาพการบริการผ่านเว็บไซต์ ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ (1) ผลประโยชน์ด้านการลดความเสี่ยงและการดูแลผู้ใช้บริการ (2) ผลประโยชน์ด้านข้อมูลข่าวสาร และ (3) ผลประโยชน์ด้านการอำนวยความสะดวกและปฏิสัมพันธ์ และ Iwaarden และคณะ (2003 quoted in Halaris, 2007 : 382) ได้กล่าวถึงคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ (1) กายภาพ (Tangibles) คือ สิ่งที่ปรากฏในเว็บไซต์ การค้นหาข้อมูล และโครงสร้างเว็บไซต์ (2) ความเชื่อถือได้ (Reliability) คือ ความสามารถในการตัดสินใจความเชื่อถือได้ของบริการที่ส่งมอบ และการให้บริการขององค์กร (3) การตอบสนอง (Responsiveness) คือ ความปรารถนาที่ช่วยผู้ใช้บริการและให้บริการอย่างทันทีทันใด (4) ความมั่นใจ (Assurance) คือ ความสามารถของเว็บไซต์ในสร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจในองค์กรเกี่ยวกับ

ความปลอดภัยและความเป็นส่วนบุคคล และ (5) ความเห็นอกเห็นใจ (Empathy) คือ การให้การดูแล ความเอาใจใส่ต่อผู้ใช้บริการแต่ละคน

Halaris และคณะ (2007 : 378-401) ได้กล่าวถึงการวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์แบบประเมินภาพรวม ได้แก่ (1) ความเชื่อถือได้ของการบริการ (Service Reliability) หมายถึง ความสามารถในการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งมอบบริการอย่างสม่ำเสมอแน่นอน ให้ผลเหมือนกัน และตอบสนอง (2) ความเป็นส่วนบุคคล (Personalization Criterion) หมายถึง ความสัมพันธ์กับกระบวนการต่อคุณลักษณะหรือความต้องการของผู้ใช้บริการ (3) คุณภาพของข้อมูลข่าวสารหรือเนื้อหาสาระ หมายถึง คุณภาพของเนื้อหาของระบบข้อมูลข่าวสาร (4) ความเข้าถึงได้ หมายถึง ศาสตร์หรือทักษะซึ่งใช้ในเว็บไซต์เพื่อช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถเปลี่ยนจากหน้าหนึ่งไปหน้าอื่น เป็นระดับซึ่งระบบสามารถใช้ได้หลายคน (5) การให้บริการ หมายถึง การสนับสนุนทางเทคนิคผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ Chat และเสียง (6) การประเมินรวม หมายถึง มาตรวัดซึ่งแสดงระดับความพึงพอใจของประชาชน

Cox and Dale (2002 quoted in Halaris, 2007 : 378-401) ได้กล่าวถึงการวัดคุณภาพ การบริการที่คุณภาพของเว็บไซต์ การประเมินวิธีที่เว็บไซต์ส่งมอบสิ่งที่ผู้ใช้บริการคาดหวัง ได้แก่ ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) ความมั่นใจของผู้ใช้บริการ (Customer Confidence) ทรัพยากรออนไลน์ (On-Line Resources) และการบริการสัมพันธ์ (Relationship Services)

ในประเทศไทย Sukasame (2004 quoted in Halaris and others, 2007 : 378-401) พัฒนารอบแนวคิด ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ (1) ความเชื่อถือได้ หมายถึง การทำหน้าที่ทางเทคนิคของเว็บไซต์ การทำหน้าที่อย่างเหมาะสม (2) ความเชื่อมโยง จำนวนและคุณภาพของลิงค์ซึ่งเว็บไซต์เชื่อมโยงเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง (3) เนื้อหา หมายถึง ความถูกต้อง การใช้ประโยชน์ได้ และข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยในเว็บไซต์ (4) ความง่ายในการใช้บริการ หมายถึง การใช้ได้ง่ายของผู้ใช้บริการในการค้นหาและลดความสับสนของผู้ใช้บริการ และ (5) การบริการด้วยตนเอง หมายถึง การทำให้ผู้ใช้บริการใช้บริการได้ด้วยตนเองโดยเร็วและสะดวก

ตัวแบบคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามแนวคิดของ Santos (2003 : 233-246) ซึ่งได้จากการวิจัยสำรวจเชิงคุณภาพได้กล่าวถึงปัจจัยกำหนดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 2 มิติ คือ (1) Incubative Dimension เป็นมิติที่ควรให้ความสำคัญก่อนนำเว็บไซต์ไปใช้ ได้แก่ การใช้ได้ง่าย (Ease of Use) ง่ายในการใช้ ค้นหา และการสืบค้นข้อมูล ความน่าสนใจของเว็บไซต์ต่อผู้ใช้บริการ (Appearance) ความเชื่อมโยง (Linkage) มีการรักษาเครือข่ายเชื่อมโยง โครงสร้างและการออกแบบที่เหมาะสม (Structure and Layout) เนื้อหาสาระที่

น่าสนใจและเป็นจริง (Content) และ (2) Active Dimensions เป็นมิติที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) การสนับสนุน (Support) การสื่อสาร (Communication) ความปลอดภัย (Security) และการจูงใจ (Incentive) ทั้งนี้ จุดเด่นของตัวแบบ คือ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้มีการกลับมาใช้บริการของผู้ใช้บริการ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และถ้าไร ช่วยให้องค์กรต่างๆ ได้วางแผนในการสร้างคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ มีการจัดลำดับความสำคัญของตัวกำหนดในแต่ละมิติจากมากไปหาน้อย และข้อจำกัดของตัวแบบการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของ Santos (2003 : 233-246) ได้แก่ (1) ไม่ได้มีสร้างมาตรวัดที่เฉพาะเจาะจงในการวัดในแต่ละมิติ (2) เป็นตัวแบบที่อยู่บนพื้นฐานของการรับรู้คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้บริการ ซึ่งมีความแปรปรวนสูง (3) มีการจัดลำดับความสำคัญของตัวกำหนดตามการรับรู้ของผู้ตอบ และ (4) ความหลากหลายของเว็บไซต์ที่ถูกเลือกมาศึกษา

นอกจากนี้ Ancarani (2005 : 6-23) ได้เสนอตัวแบบสารสนเทศ

การปฏิสัมพันธ์ และประกอบธุรกรรม (Information, Interactions and Transaction Model, ITT) ตัวแบบดังกล่าวใช้ในการประเมินคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของการแบ่งระดับของการปฏิสัมพันธ์การให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างองค์กรและผู้ใช้บริการ ให้ความสำคัญกับวิวัฒนาการของการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีที่ใช้ ดังนั้น การให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์จะถูกประเมินจากประโยชน์ที่ผู้ใช้บริการได้รับ 4 ระดับ กล่าวคือ

ระดับ 0 คือ เว็บไซต์มีสารสนเทศเกี่ยวกับหน้าที่ของหน่วยงานที่เป็นทางการ เช่น ตรา สัญลักษณ์ และประเภทของการให้บริการ เป็นต้น

ระดับ 1 คือ เว็บไซต์มีสารสนเทศง่ายๆ

ระดับ 2 คือ เว็บไซต์มีสารสนเทศที่ง่ายและซับซ้อน รวมทั้งมีการสื่อสารสองทางแบบออนไลน์

ระดับ 3 คือ เว็บไซต์มีสารสนเทศที่ง่ายและซับซ้อน รวมทั้งมีการสื่อสารสองทางและการประกอบธุรกรรมแบบออนไลน์

ในขณะที่ประเทศไทยได้มีการแบ่งระดับการพัฒนาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ออกเป็น 5 ระดับ (ประสพโชค ประมงกิจ, 2549 : 20-21; คณะกรรมการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2550 : 11) ได้แก่ (1) ประเภท “ข้อมูลข่าวสาร” (Information) (2) ประเภท “ปฏิสัมพันธ์” (Interaction) (3) ประเภท “เว็บไซต์สามารถดำเนินธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ได้โดยสมบูรณ์ในตัวเอง”(Interchange Transaction) (4) ประเภท การรวบรวมการให้บริการต่างๆ ที่ประชาชนต้องไปดำเนินการหลายๆ ที่ให้ดำเนินการในที่เดียว

(Integration) และ(5) ประเภทการสามารถเรียนรู้ผู้เข้ามาใช้บริการได้โดยอัตโนมัติ (Intelligence) หรือ Personalized E-Service

2) มาตรฐานวัดคุณภาพทดแทน คือ มาตรฐานประเมินจากมุมมองของผู้จัดหาบริการ ได้แก่ The Western Norway Research Institute ประเมินเว็บไซต์ของหน่วยงานรัฐในนอร์เวย์ ซึ่งได้ให้นิยามคุณภาพของเว็บไซต์ หมายถึง ข้อมูลและการให้บริการสาธารณะผ่านอินเทอร์เน็ตต้องสอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด ประกอบด้วย 3 เกณฑ์คุณภาพ คือ (1) การเข้าถึงได้ (Accessibility) (2) การให้ความสำคัญกับผู้ใช้ (User Orientation) และ (3) การบริการที่ใช้ประโยชน์ได้ (Useful Services) ซึ่งเป็นการประเมินจากกลุ่มผู้ประเมินที่เชี่ยวชาญ (Jansen and Olmes, 2004 quoted in Halaris and others, 2007) เช่นเดียวกันกับ The European Top of the Web Approach ให้ความสำคัญกับผลประโยชน์สุดท้ายของผู้ใช้บริการ ซึ่งรวมข้อมูลจากผู้ให้บริการเกี่ยวกับสิ่งที่เพิ่มขึ้นจากการให้ช่องทางอิเล็กทรอนิกส์เปรียบเทียบกับการใช้ช่องทางแบบเดิม ได้แก่ ประโยชน์ที่ได้รับ เช่น การประหยัดเวลา และความยืดหยุ่น เป็นต้น และผลประโยชน์รวม เช่น ความพึงพอใจรวม เป็นต้น (European Commission, 2004 quoted in Halaris and others, 2007 : 378-401)

ดังนั้น การวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ จึงได้นำตัวแบบประเมินคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของ Halaris และคณะ (2007 : 378-401) มาบูรณาการกับมิติการวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์จากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อลดข้อจำกัดของมาตรวัดที่ประเมินจากมุมมองของผู้ใช้บริการ/ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรวัดที่พัฒนามาจากตัวแบบ SERVQUAL ที่ให้ความสำคัญกับมุมมองของผู้ใช้บริการ ก่อนข้างเป็นอติวิสัย กล่าวคือ เป็นการพิจารณาแบบทั่วๆ ไปของผู้ใช้บริการ ไม่ลึกซึ้ง ประกอบกับการวัดคุณภาพการบริการมีความแตกต่างกันในผู้ใช้แต่ละประเภท เช่น ผู้ใช้บริการโดยตรงให้ความสำคัญกับบริการที่ได้รับผ่านอินเทอร์เน็ต ในขณะที่ผู้ปฏิบัติงานในองค์กรให้ความสำคัญกับผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อองค์กร (Ancarani, 2005 : 8)

กล่าวโดยสรุป การศึกษาครั้งนี้ให้ความสำคัญกับการวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งวัดคุณภาพแท้จริงจากมุมมองของผู้ใช้บริการ และคุณภาพทดแทนจากมุมมองของผู้ให้บริการหรือผู้เชี่ยวชาญ และมีมิติของคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์แบ่งเป็นมิติคุณภาพของเว็บไซต์และมิติความพึงพอใจของผู้ใช้ ซึ่งประกอบด้วย ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ซึ่งช่วยลดข้อจำกัดของการวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่ที่ประเมินจากมุมมองของผู้ใช้บริการ/ประชาชนเพียงอย่างเดียว โดยใช้ตัวแบบการประเมินคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของ Halaris และคณะ (2007 : 378-401) เป็นแนวคิดพื้นฐานเชิงทฤษฎี ร่วมกับแนวคิดจากนักวิชาการอื่นๆ

ทั้งนี้ การคัดเลือกมิติการวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์อยู่บนพื้นฐานของ
เงื่อนไขที่สำคัญ ได้แก่

ประการที่ 1 มิติที่คัดเลือกเป็นมิติสำคัญซึ่งได้จากตัวแบบหรือแนวคิดเกี่ยวกับการวัด
คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์

ประการที่ 2 มิติที่คัดเลือกสอดคล้องกับลักษณะของคุณภาพการบริการทาง
อิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด ตามตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 มิติของคุณภาพการบริการหรือคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์จากการ
ทบทวนวรรณกรรม

มิติคุณภาพการบริการหรือ คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์	นักวิชาการ
คุณภาพของเว็บไซต์	- Cox และ Dale (2002) Douglas (2003) The Western Norway Research Institute (2004) Halaris and others (2007)
ความพึงพอใจของผู้ใช้	- Douglas (2003) Parasuraman และคณะ (2005) Halaris (2007)

3.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากปัจจุบันยังไม่ค่อยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการ
สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาโดยตรง แต่มีการศึกษาเกี่ยวกับการ
ให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการ
ของห้องสมุด รวมทั้งได้มีการศึกษาเกี่ยวกับเครือข่ายระหว่างหน่วยงาน ผู้เขียนจึงได้นำเสนอ
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจึงแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ความล้มเหลวของนโยบายระบบสารสนเทศ นโยบาย
รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ และการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มี
ผลต่อความสำเร็จของการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ การศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยี
สารสนเทศมาใช้ในการให้บริการของห้องสมุด และการศึกษาเกี่ยวกับเครือข่ายจากมุมมองด้าน
ทรัพยากร

3.6.1 ความล้มเหลวของนโยบายระบบสารสนเทศ นโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ และการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

Heeks และ Bhatnagar (1999 quoted in Goldfinch, 2007 : 919) เสนอปัจจัยสำคัญของความล้มเหลวของนโยบายระบบสารสนเทศ ได้แก่ 1) ปัจจัยสารสนเทศ ข้อมูลและสารสนเทศไม่เพียงพอ 2) ปัจจัยเทคโนโลยีไม่เหมาะสมระหว่างหน่วยงาน 3) ปัจจัยบุคลากร การขาดบุคลากรที่มีการฝึกอบรมและทักษะที่เพียงพอในการใช้และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) ปัจจัยการจัดการ การขาดทักษะและความรู้การจัดการและฝึกอบรม 5) ปัจจัยกระบวนการไม่เหมาะสมในการให้สารสนเทศที่เกี่ยวข้อง 6) ปัจจัยวัฒนธรรม การต่อต้านทางวัฒนธรรม 7) ปัจจัยโครงสร้างระบบสารสนเทศขัดแย้งกับโครงสร้างองค์กร 8) ปัจจัยกลยุทธ์ ระบบสารสนเทศไม่ประสานกันระหว่างหน่วยงาน 9) ปัจจัยการเมือง การต่อต้านทางการเมืองต่อนโยบาย และ 10) ปัจจัยสภาพแวดล้อม ปัจจัยภายนอกองค์กรที่ทำลายนโยบาย/โครงการ

ผลการศึกษาของ Coursey and Norris (2008 : 529) เกี่ยวกับการทดสอบตัวแบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ในหน่วยงานระดับท้องถิ่นของสหรัฐอเมริกา พบว่า อุปสรรคของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ 1) ด้านทรัพยากรทางการเงิน 2) ด้านการขาดเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีหรือเว็บไซต์ 3) ด้านการขาดการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่การต่อต้านจากเจ้าหน้าที่และประชาชน การขาดความต้องการจากประชาชนและธุรกิจ เนื่องจากการกำหนดนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แบบบนลงล่างจากผู้นำหรือผู้เชี่ยวชาญในกระทรวงเทคโนโลยี 4) ด้านกฎ ระเบียบ เช่น ค่าธรรมเนียม ข้อมูลส่วนบุคคล ความปลอดภัย 5) ด้านเทคนิค เช่น การขาดข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ การขาดผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีด้านเว็บไซต์ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยด้านองค์กรและการเมืองมีผลต่อพัฒนาการใช้เทคโนโลยี ผลการปฏิบัติงาน และการเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ในขณะที่ผลการศึกษาในประเทศไทยของ Tippawan Lorsuwannarat (2006) พบว่า โครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยประสบปัญหาเนื่องจากให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีและสมรรถนะของระบบมากกว่าปัจจัยสภาพแวดล้อม ความพร้อมของหน่วยงานของรัฐ และพฤติกรรมของประชาชน และวัฒนธรรม

คณะกรรมการการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2550) ได้สรุปปัญหาอุปสรรคของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยได้ดังนี้

1) ด้านบุคลากร ได้แก่ (1) บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานในการดูแลระบบสารสนเทศของหน่วยงาน (2) บุคลากรขาดขวัญกำลังใจเพื่อมีความก้าวหน้าในสายงานที่รับผิดชอบ (3) ผู้ใช้งานบางส่วนขาดความมุ่งมั่นในการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน เนื่องจากต้องเปลี่ยนวิธีการทำงานและเปลี่ยนบทบาทการทำงาน (4) ผู้บริหาร

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังขาดความรู้ความเข้าใจ และการสนับสนุนในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร

2) ด้านงบประมาณ ได้แก่ (1) ขาดงบประมาณในการพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากรที่รับผิดชอบดูแลระบบสารสนเทศ เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบให้ทันกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (2) ไม่ได้รับการตอบสนองงบประมาณต่อการพัฒนาระบบให้ทันต่อความต้องการใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง (3) งบประมาณที่รับจัดสรรไม่เพียงพอต่อการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามนโยบายรัฐบาล เช่น การเช่าเครือข่าย ระบบรักษาความปลอดภัย การพัฒนาระบบการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ และการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เป็นต้น

3) ด้านเครือข่ายสื่อสาร ได้แก่ (1) ระบบเครือข่ายยังครอบคลุมไม่ทั่วถึงทุกหน่วยงาน และการติดตั้งเชื่อมโยงเครือข่ายการสื่อสารความเร็วสูงไปยังส่วนภูมิภาคยังไม่ครอบคลุมครบทุกจังหวัด (2) เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ด้านความปลอดภัยเครือข่าย (3) ขาดมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ชัดเจนและไม่มีแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ที่เหมาะสมกับหน่วยงานแต่ละแห่ง ทำให้ไม่สามารถบูรณาการกันได้ (4) การบริการด้านข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ร่วมกันของฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ และการให้บริการที่ไม่สามารถให้บริการได้เพราะติดปัญหาด้านกฎหมายของกรมแผนที่ทหาร (5) การให้บริการประชาชนที่ดำเนินการอยู่ยังไม่มีความชัดเจนรองรับโดยตรง เนื่องจากรอการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

นอกจากนี้ ปัจจัยที่ทำให้การพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) ในประเทศไทยล่าช้า ได้แก่ 1) หน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบไม่มีอำนาจสั่งการโดยตรง แต่ต้องใช้วิธีขอความร่วมมือ 2) มีแผนการดำเนินงานที่ไม่ชัดเจน การไม่มีแผนพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ ตลอดจนมีผลการศึกษาต่าง ๆ แต่ไม่มีการนำไปปฏิบัติ 3) ไม่มีงบประมาณพอเพียงในการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนงบประมาณที่ตั้งขอไว้ถูกตัดงบประมาณทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแผนได้ 4) ยังไม่มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพสำหรับโครงการขนาดใหญ่เพียงพอ มีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารกระทรวงบ่อยครั้ง โครงสร้างการบริหารของหน่วยงานย่อยในแต่ละกรม ไม่มีคณะกรรมการที่รับผิดชอบด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ไม่สอดคล้องกับการผลักดันนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 5) ต้องได้รับความร่วมมือและมีการสร้างทัศนคติที่ดีของผู้ปฏิบัติงานจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่ขาดความเข้าใจและเห็นความสำคัญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและรัฐบาล

อิเล็กทรอนิกส์ ขาดการแบ่งปันข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่กลัวการเปลี่ยนแปลง การกระจายอำนาจ และการลดบทบาทของตนเองลง 6) ตัวชี้วัดไม่เหมาะสมและไม่สอดคล้องกับเนื้องาน ไม่มีตัวชี้วัดที่ใช้ด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในแต่ละระดับ เช่น ระดับบุคคล กอง กรม หรือระหว่างหน่วยงาน เช่นเดียวกันกับผลการศึกษาของเบญจลักษณ์ เตชะธรรมนุกูล (2546 : 3) พบว่า ปัญหาอุปสรรคของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การขาดความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ และควรมีการสนับสนุนโครงการอย่างต่อเนื่องจริงจังทั้งนโยบาย งบประมาณ กำลังคน และวัสดุอุปกรณ์ อีกทั้งการติดตามประเมินผลโครงการควรมีดัชนีชี้วัดและประเมินผลของอย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน

กล่าวโดยสรุป โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ทรัพยากรการเงิน ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน พันธะผูกพันต่อการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของนโยบายระบบสารสนเทศ นโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ และการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

3.6.2 การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

Fu, Chang, Choa และ Chyou (2006 : 365-379) พบว่า ปัจจัยสำคัญสำหรับความสำเร็จของความร่วมมือในการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ 1) กฎระเบียบที่เหมาะสมสำหรับกระบวนการนำไปปฏิบัติ 2) การออกแบบระบบบริการแบบร่วมมือ 3) การติดต่ออย่างใกล้ชิดขององค์การแบบเสมือนจริง 4) การมีส่วนร่วมของผู้บริหารระดับสูงจากองค์การต่างๆ และ 5) ความร่วมมือในการอำนวยความสะดวกจากหลายหน่วยงาน ในขณะที่ Hazlett (2003 : 445-452) ได้กล่าวถึงแนวทางการบรรลุคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในระดับสูง ได้แก่ 1) ความเข้าใจความต้องการของผู้ใช้บริการ 2) ความเข้าใจกระบวนการและระบบต่างๆ ในการปรับปรุง 3) ระดับของการใช้งาน เนื่องจากการลงทุนในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์จะไม่คุ้มค่า หากประชาชนและธุรกิจไม่ใช้บริการ 4) ทางเลือก ซึ่งการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นการให้ประชาชนและธุรกิจได้มีทางเลือกในการใช้บริการ 5) ความไว้วางใจ 6) ความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 7) การเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนกับคุณภาพ

ในประเทศไทย จันทิมา สิริแสงทักษิณ (2551 : 15) ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญของการก้าวสู่ความสำเร็จของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำ กล่าวคือ ต้องสร้างวิสัยทัศน์องค์การ เป็นผู้ผลักดันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้นำการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ

องค์การ จัดการการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ปรับปรุงระบบให้สะดวกและทันสมัย
 2) ทีมงาน กล่าวคือ ความเข้าใจระหว่างผู้ใช้ระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้พัฒนาระบบงาน
 เทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างความร่วมมือให้เกิดขึ้นในทีมงาน การให้ความรู้เกี่ยวกับระบบงาน
 ที่เท่ากันในทีมงาน 3) การแก้ไขปัญหา กล่าวคือ การเผชิญหน้ากับปัญหา การระบุปัญหา การวิเคราะห์
 ปัญหา การตอบสนองปัญหา และ 4) ผู้ใช้งาน กล่าวคือ การกระตุ้นให้ทุกคนในองค์การเป็นผู้ใช้
 งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การให้ความรู้แก่ผู้ใช้ด้วยภาษาที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย ขั้นตอน
 งานสะดวกรวดเร็ว ง่ายต่อการใช้ ความพร้อมที่ตอบคำถามต่อผู้ใช้ด้วยความรวดเร็ว

ดังนั้น การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ต้องคำนึงถึงความร่วมมือจากหน่วยงาน
 อื่นและความร่วมมือจากผู้ใช้บริการ รวมทั้งความรู้และทักษะในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
 ของหน่วยงาน

3.6.3 การศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการของห้องสมุด ของประเทศไทย

ลักษณะ สังขกร (2541: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในห้องสมุดเฉพาะใน
 กรุงเทพมหานครจากการสอบถามผู้อำนวยการ/หัวหน้าห้องสมุดเฉพาะในกรุงเทพมหานคร พบว่า
 ห้องสมุดส่วนใหญ่ไม่มีบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง และพบว่า ปัญหาที่ห้องสมุดใน
 กรุงเทพมหานครพบมากที่สุด คือ ปัญหาค่าใช้จ่ายในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสูง เช่นเดียวกับ
 กับ สุทธิพันธ์ ชื่นชม (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาความต้องการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในห้องสมุดเฉพาะ
 การวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามบรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะในกรุงเทพมหานคร พบว่า
 บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้กับงานห้องสมุดด้วยเหตุผล คือ ต้องการให้
 บริการที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ วัตถุประสงค์ที่บรรณารักษ์
 จำนวนมากที่สุดต้องการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในงานห้องสมุด คือ เพื่อเผยแพร่ข่าวสารข้อมูลของ
 ห้องสมุด และบริการที่ต้องการนำมาประยุกต์ใช้กับงานห้องสมุดมากที่สุด คือ บริการฐานข้อมูล
 ของหน่วยงาน และบรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาบุคลากรภายในหน่วยงาน โดยเฉพาะ
 การฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต

สำหรับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา
 ในประเทศไทย พรเพ็ญ ทศนเมธิน (2544 : บทคัดย่อ) ศึกษาทัศนคติของผู้บริหารห้องสมุด
 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การ โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจาก
 ผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ พบว่า ผู้บริหารเห็นว่าปัจจัยภายนอกมีผลต่อ
 การเปลี่ยนแปลงในระดับมาก ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การมากที่สุด คือ เทคโนโลยี

ดังนั้น เทคโนโลยีจึงได้เข้ามามีผลกระทบต่อการทำงานของห้องสมุด เช่นเดียวกับ ผลการศึกษาของจันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว (2541 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลกระทบของระบบห้องสมุดอัตโนมัติต่อการทำงานของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค พบว่า การทำงานระบบห้องสมุดอัตโนมัติทำให้บรรณารักษ์จำเป็นต้องมีประสบการณ์ในการทำงานด้านระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบคอมพิวเตอร์ในระดับมาก ต้องมีความรู้ภาษาต่างประเทศในระดับมากที่สุด และความรู้เบื้องต้นทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมาก รวมทั้งจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทในการให้บริการ โดยเฉพาะบทบาทในการช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว และบทบาทในการติดตามความก้าวหน้าของวิทยาการและเทคโนโลยีต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชัดติยา ทองทา (2543 : บทคัดย่อ) เกี่ยวกับความต้องการกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรแบบไม่เป็นการที่บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุดต้องการเข้าร่วม คือ การฝึกปฏิบัติการเนื้อหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการได้กล่าวถึงปัญหาและอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้ในการให้บริการของห้องสมุดสรุปได้ 2 ประการ คือ ด้านความพอเพียงของความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร และด้านความพอเพียงและความพร้อมใช้ของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการศึกษาของศศิวิมล ถาวรกิจ (2541 : บทคัดย่อ) ศึกษาการจัดการและการใช้ฐานข้อมูลบรรณานุกรมในห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จากการสัมภาษณ์บรรณารักษ์ห้องสมุดและใช้แบบสอบถามผู้ใช้งานข้อมูลบรรณานุกรม พบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐประสบปัญหาบุคลากรในการจัดทำและพัฒนาฐานข้อมูลมีจำนวนน้อยและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอในการให้บริการ และผู้ใช้ส่วนใหญ่ประสบปัญหาขาดคู่มืออธิบายการสืบค้นข้อมูลฐานข้อมูล ฐานไม่ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการ และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีจำนวนน้อย เช่นเดียวกับผลการการศึกษาการดำเนินงานห้องสมุดดิจิทัลในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยของสุจิตรา อัมรักเลิศ (2547 : บทคัดย่อ) ศึกษาห้องสมุดดิจิทัลในสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ พบว่า ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานและด้านเทคโนโลยีเป็นปัญหาในระดับมาก และจิราพร ทักษานุสิทธิ์ (2545 : บทคัดย่อ) ศึกษาการวิเคราะห์เว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้รับผิดชอบเว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พบว่า เว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่สามารถใช้สืบค้นฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ได้ และมีการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ของหน่วยงานภายนอก แต่ประสบปัญหาเรื่องบุคลากรไม่มีเวลา

เนื่องจากมีงานประจำอื่นด้วย และเนื้อหาในการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่างมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ทำให้การปรับปรุงข้อมูลล่าช้าและขาดทักษะการใช้โปรแกรมที่ใช้ทำเว็บไซต์ รวมทั้งผลการศึกษาของนาวพร ชลวานิช (2546 : บทคัดย่อ) วิเคราะห์เว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย พบว่า ปัญหาบุคลากรที่ทำหน้าที่พัฒนาเว็บไซต์ทางด้านเทคนิคการจัดทำมีจำนวนไม่เพียงพอ และบุคลากรที่ทำหน้าที่พัฒนาเว็บไซต์ทางด้านเนื้อหาไม่เพียงพอ ระบบเครือข่ายช้า/ขัดข้องบ่อย และขาดงบประมาณในการจัดหาซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องลิขสิทธิ์ เป็นปัญหาที่พบมากที่สุดและรองลงมาในการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

เฉลิมศักดิ์ ชูบวา (2541 : บทคัดย่อ) ศึกษาแนวทางพัฒนาศักยภาพบุคลากรช่างงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULNET) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและบรรณารักษ์ห้องสมุดสมาชิกช่างงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค 13 แห่ง พบว่า ระดับความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรห้องสมุดโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการใช้บริการอินเทอร์เน็ต รองลงมาคือ ด้านระบบห้องสมุดอัตโนมัติ วิธีการที่บุคลากรได้รับความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาจาก การฝึกอบรมที่ห้องสมุดจัดขึ้นเอง การเข้าร่วมฟังบรรยาย การศึกษาคูงานภายในประเทศ และ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง แต่ปัญหาในการพัฒนาความรู้ความสามารถคือ บุคลากรติดภาระงานประจำไม่มีเวลา หน่วยงานขาดงบประมาณ และขาดเครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่ใช้ฝึกทักษะ

ผลการศึกษาเกี่ยวกับผู้ใช้บริการห้องสมุดอุดมศึกษาทั้งอาจารย์และนักศึกษา ผลการศึกษาส่วนใหญ่ พบว่า ปัญหาอุปสรรคที่ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่พบยังเป็นเรื่องของความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร ความพอเพียงและความพร้อมเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่นเดียวกัน และมีปัญหาด้านการสื่อสารกับผู้ใช้บริการด้วย ได้แก่ อรณุช เสวตรัตนเสถียร (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้และไม่ใช้เว็บไซต์สถาบันวิทยบริการของคณาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์ที่ใช้เว็บไซต์สถาบันวิทยบริการส่วนใหญ่ใช้บริการฐานข้อมูลของห้องสมุดและเครือข่ายห้องสมุด จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และบริการฐานข้อมูลเพื่อการค้นคว้าวิจัย ปัญหาที่อาจารย์ส่วนใหญ่ประสบในการใช้เว็บไซต์ คือ การสื่อสารมีความเร็วต่ำ และไม่มีเวลาเพียงพอในการใช้เว็บไซต์ เช่นเดียวกันกับ โสมรศมี พิบูลย์มณี (2545 : บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลเพื่อการค้นคว้าวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดย การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้ห้องสมุดภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ใช้บริการฐานข้อมูลเพื่อการค้นคว้า วิจัย พบว่า ผู้ใช้บริการจำนวนมากที่สุดใช้ฐานข้อมูลเพื่อการค้นคว้าวิจัยประกอบการเรียน 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ปัญหาที่ประสบในระดับมากคือ ฐานข้อมูลภาษาไทยมีน้อย และไม่มีเครื่องพิมพ์ให้ใช้บริการด้วยตนเอง และปัญหาที่ประสบใน

ระดับปานกลาง คือ ใช้เวลานานในการสืบค้นและได้รับสารสนเทศในรูปแบบที่ต้องการ ไม่มีคู่มือหรือคำแนะนำภาษาไทยในการใช้ฐานข้อมูลทุกฐาน ไม่สามารถติดตามแหล่งรายชื่อของฐานข้อมูลใหม่ที่มีให้บริการได้ ไม่มีบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ประจำที่จะให้คำแนะนำการใช้ฐานข้อมูล และมีการจัดอบรมหรือสาธิตการให้ใช้ฐานข้อมูลน้อยไป

ในขณะที่ขวัญฤตระกูล กลิ่นสุคนธ์ (2547 : บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลบรรณนิเวศภาษาไทยของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยการใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากนิสิตปริญญาตรีและปริญญาโท พบว่า ส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลเดือนละครั้ง โดยประสบปัญหาในระดับปานกลางในการใช้ฐานข้อมูลบรรณนิเวศภาษาไทยในด้านขาดคู่มือคำศัพท์ที่ใช้ค้นไว้ให้บริการ ผลการสืบค้นที่ได้รับไม่ตรงกับความต้องการ และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการในสำนักหอสมุดมีจำนวนน้อย

นอกจากนี้ ผลการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในด้านความพึงพอใจ วิรินี ธรรมแสง (2546 : บทคัดย่อ) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารสัตว์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ผู้ให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดสถาบันวิทยบริการและห้องสมุดคณะต่างๆในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้ใช้บริการที่เป็นสมาชิกของห้องสมุดและศูนย์เอกสารสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์ คือ การประมวลผลการขอรับบริการ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการ คือ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ

กล่าวโดยสรุป ผลการศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการของห้องสมุดของประเทศไทย พบว่า ปัญหาอุปสรรคของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด ได้แก่ ความพอเพียงของความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร ความพอเพียงและความพร้อมใช้ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และระดับของการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ

3.6.4 การศึกษาเกี่ยวกับเครือข่ายจากมุมมองด้านทรัพยากร

Bhubate Samutachak (2000 : abstract) ศึกษาเครือข่ายทางสังคมที่มีผลต่อการส่งออกอยู่บนพื้นฐานทฤษฎีเครือข่ายทางสังคม (Social Network Theory) และทฤษฎีทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ (Resource-Based Theory) เพื่อทดสอบคุณสมบัติของเครือข่ายทางสังคมว่ามีคุณสมบัติเป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์หรือไม่ และการศึกษาผลกระทบของเครือข่ายสังคมของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาด

กลางและขนาดย่อมในอุตสาหกรรมอาหารและสินค้าการเกษตรที่มีต่อการส่งออก ผลการศึกษาพบว่า เครือข่ายทางสังคม แม้จะมีได้มีคุณสมบัติของทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ตามทฤษฎีด้านทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ครบทั้ง 4 ประการ ได้แก่ ความมีเอกลักษณ์เฉพาะ (Heterogeneity) ความไม่สามารถถูกลอกเลียนแบบได้อย่างสมบูรณ์ (Imperfect Imitability) ความไม่สามารถถูกทดแทนได้อย่างสมบูรณ์ (Imperfect Substitutability) ความไม่สามารถถูกโยกย้ายได้อย่างสมบูรณ์ (Imperfect Mobility) มีเพียงคุณสมบัติของความไม่สามารถถูกทดแทนได้อย่างสมบูรณ์ แต่ก็ได้แสดงความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างชัดเจนกับผลประกอบการการส่งออก และลักษณะของเครือข่ายทางสังคมที่จำนวนบุคคลที่ทำการรู้จักและติดต่อ (Centrality) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลประกอบการ ดังนั้น การสร้างเครือข่ายเพื่อสนับสนุนกิจกรรมส่งออกนั้น จำนวนบุคคลที่ทำการรู้จักและติดต่อ (Centrality) และความใกล้ชิดของการติดต่อ (Expressiveness) เป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถสนับสนุนให้ผลประกอบการในการส่งออกดีขึ้น ดังนั้น การสร้างผลประกอบการในการส่งออกให้ดีขึ้น ต้องให้ความสำคัญกับเครือข่ายทางสังคม อันจะเป็นช่องทางที่ผู้ประกอบการจะได้รับทรัพยากรและข้อมูลสำคัญต่างๆ ซึ่งการสร้างเครือข่ายทางสังคมดังกล่าว จะต้องคำนึงถึงจำนวนและความหลากหลายของบุคคลและหน่วยงานที่เข้ามาอยู่ในเครือข่าย อันเป็นทางที่จะเพิ่มจำนวนความหลากหลายของทรัพยากรและข้อมูลสำคัญ อีกทั้งผู้ประกอบการยังต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาความสัมพันธ์กับบุคคลและองค์กรในเครือข่ายด้วย

กล่าวโดยสรุป งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ความสำคัญกับปัจจัยโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ทรัพยากรการเงิน ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน พันธะผูกพันต่อการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ความร่วมมือจากหน่วยงานอื่นและผู้ให้บริการ ในขณะที่งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการของห้องสมุด พบปัญหาอุปสรรคของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ความพอเพียงและความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความพอเพียงและความพร้อมใช้ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และระดับของการสื่อสารกับผู้ให้บริการ นอกจากนี้ การสร้างเครือข่ายในมุมมองด้านทรัพยากรให้ความสำคัญกับจำนวนที่ติดต่อและความใกล้ชิดของการติดต่อ เพื่อเพิ่มจำนวนความหลากหลายของทรัพยากรและข้อมูล

ดังนั้น ปัจจัยทรัพยากรการเงิน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน พันธะผูกพันของหน่วยงาน และการสื่อสารกับ

ผู้ใช้บริการน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งจะได้ศึกษาในรายละเอียดต่อไป

3.7 สรุป

มุมมองนโยบายสาธารณะให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่จับต้องได้ซึ่งมีอยู่ในหน่วยงาน เช่น ทรัพยากรทางการเงิน เป็นต้น ในขณะที่มุมมองด้านทรัพยากรให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ที่มีคุณค่า หายาก ลอกเลียนแบบได้ยาก และไม่สามารถทดแทนได้ ที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันในแต่ละหน่วยงาน เช่น สัญญา เครือข่ายองค์การ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น ประกอบกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์กล่าวถึงปัจจัยทรัพยากรการเงิน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน พันธะผูกพันของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการมีความสำคัญต่อการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการของห้องสมุด

จากที่กล่าวมาข้างต้น การบูรณาการระหว่างสองมุมมองและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอาจกล่าวได้ว่า ประสิทธิภาพของการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่จับต้องได้และจับไม่ได้ ซึ่งมาจากภายในหน่วยงานและความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ดังนั้น การพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ จึงได้ปัจจัยสำคัญที่มาจากมุมมองนโยบายสาธารณะ มุมมองด้านทรัพยากร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเสนอปัจจัยเครือข่ายระหว่างหน่วยงาน และปัจจัยการสื่อสารกับผู้ใช้บริการซึ่งไม่ได้มีการกล่าวถึงในมุมมองด้านนโยบายสาธารณะมาก่อน

บทที่ 4

กรอบแนวคิดในการศึกษา

บทที่ 4 มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนากรอบแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการบริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์กับปัจจัยต่างๆ โดยอาศัยองค์ความรู้เชิงทฤษฎีจากมุมมองนโยบาย สาธารณะ มุมมองด้านทรัพยากร และคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ในบทนี้ จึง ประกอบด้วย กรอบแนวคิดในการศึกษา การพัฒนาตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระ และสมมติฐานในการศึกษา

4.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ ใช้มุมมองนโยบายสาธารณะ มุมมองด้านทรัพยากร และแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในการสร้าง ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

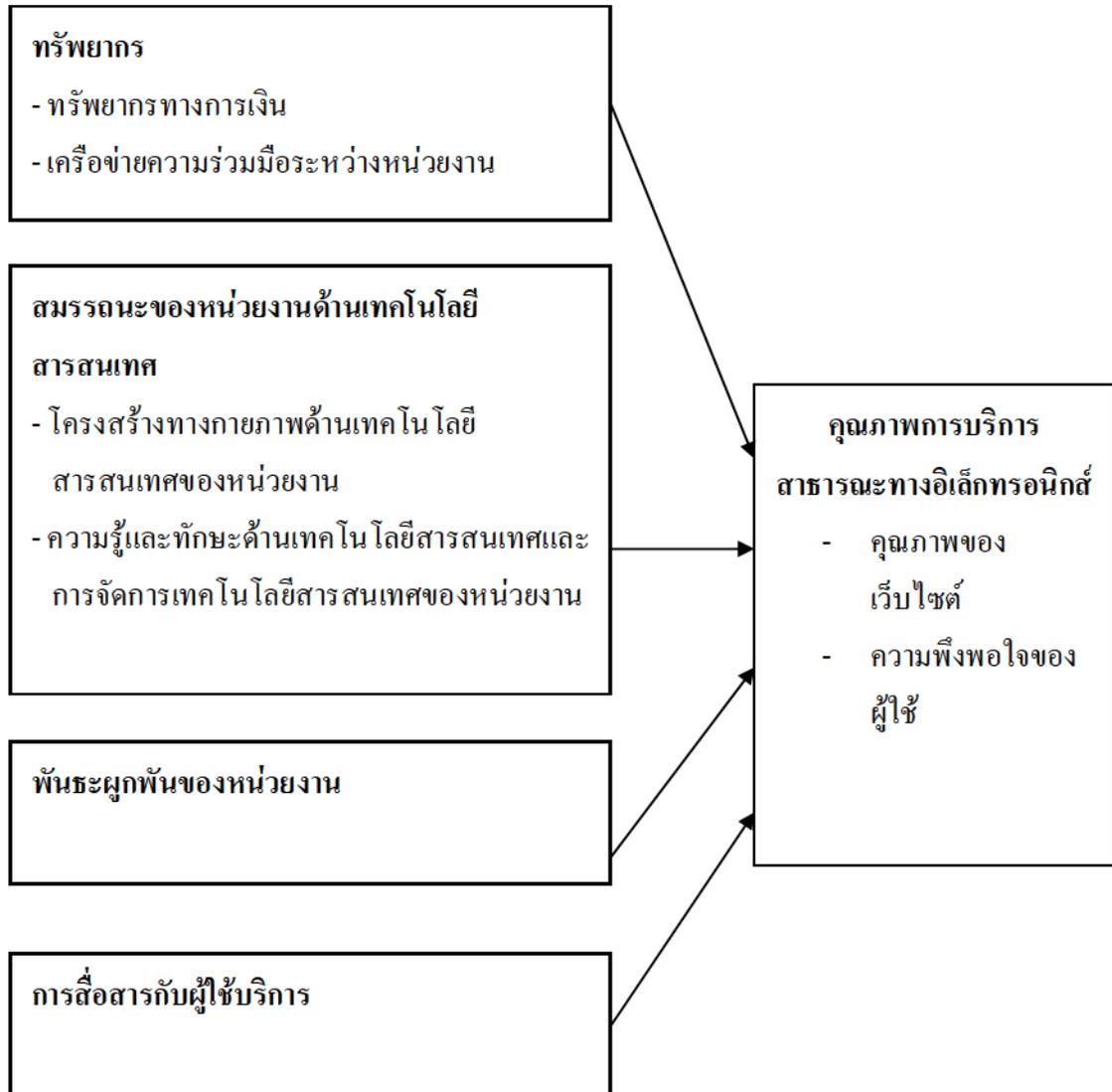
ประการที่ 1 มุมมองนโยบายสาธารณะและมุมมองด้านทรัพยากรให้ความสำคัญกับปัจจัย ทรัพยากรภายในองค์กรมากกว่าสภาพแวดล้อมภายนอก กล่าวคือ มุมมองนโยบายสาธารณะให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่จับต้องได้ ซึ่งมีอยู่ภายในหน่วยงาน ได้แก่ ทรัพยากรทางการเงิน มีผลต่อ ประสิทธิภาพของการดำเนินงานนโยบายไปปฏิบัติ ในขณะที่มุมมองด้านทรัพยากรให้ความสำคัญกับ ทรัพยากรที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ที่มีคุณค่า หายาก ลอกเลียนแบบได้ยาก และไม่สามารถ ทดแทนได้ ที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันในแต่ละหน่วยงาน เช่น สัญญา และเครือข่าย องค์กร เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครือข่ายเป็นทรัพยากรที่เป็นกลไกในการปฏิสัมพันธ์ระหว่าง หน่วยงาน (Bhubate Samutachak, 2000 : abstract) ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงให้ความสำคัญกับปัจจัย ทรัพยากรที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ ได้แก่ ทรัพยากรทางการเงิน และเครือข่ายความร่วมมือ ระหว่างหน่วยงาน

ประการที่ 2 มุมมองนโยบายสาธารณะให้ความสำคัญกับสมรรถนะของหน่วยงานมีผลต่อ ประสิทธิภาพของการดำเนินงานนโยบายไปปฏิบัติ และมีข้อจำกัดของการดำเนินงานนโยบายไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับ

ลักษณะของแต่ละนโยบาย ในขณะที่มุมมองด้านทรัพยากรให้ความสำคัญกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน เป็นสิ่งที่ไม่สามารถลอกเลียนแบบได้และมีผลต่อผลของการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันของหน่วยงาน ซึ่งสอดคล้องกับการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงให้ความสำคัญกับปัจจัยสมรรถนะหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประการที่ 3 มุมมองนโยบายสาธารณะให้ความสำคัญกับพันธะผูกพันของผู้นำและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงให้ความสำคัญกับพันธะผูกพันของผู้บริหารและบุคลากรในหน่วยงาน

ประการที่ 4 มุมมองนโยบายสาธารณะให้ความสำคัญกับการติดต่อสื่อสารหรือการสื่อสารความภายในและระหว่างองค์การ (Van Meter and Van Horn ,1975 : 447-448 ; Edwards, 1980 quoted in Goggin, 1987 : 203) แต่ไม่ค่อยให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการซึ่งได้รับผลกระทบจากการนำนโยบายไปปฏิบัติ ในขณะที่ช่องว่างการบริการมีสาเหตุประการหนึ่งมาจากการสื่อสารกับผู้ใช้ บริการ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ จึงให้ความสำคัญกับปัจจัยการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ตามภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากภาพที่ 4.1 กรอบแนวคิดการศึกษาค้างนี้นำเสนอปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะและมุมมองด้านทรัพยากร ซึ่งปัจจัยภายในหน่วยงานเป็นตัวแปรที่ได้จากมุมมองด้านนโยบายสาธารณะและมุมมองด้านทรัพยากร ได้แก่ ทรัพยากรการเงิน สมรรถนะของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พันธะผูกพันของหน่วยงาน คือ เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเป็นตัวแปรที่ได้จากมุมมองด้านทรัพยากร

การสื่อสารกับผู้ใช้บริการเป็นตัวแปรที่พัฒนามาจากมุมมองนโยบายสาธารณะซึ่งให้ความสำคัญกับการสื่อสารภายในและระหว่างหน่วยงาน

4.2 ตัวแปรตาม : คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวัดตามตัวแบบการบรรลุเป้าประสงค์ ซึ่งคือ การประเมินว่าผลที่ได้รับตรงกันกับเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ (Vedung, 1997 : 78) ซึ่งคือ การประเมินคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และใช้ตัวแบบคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของ Halaris และคณะ (2007 : 378-401) เป็นกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีร่วมกับวรรณกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างมาตรวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย คุณภาพเว็บไซต์ และความพึงพอใจของผู้ใช้

4.2.1 คุณภาพเว็บไซต์

คุณภาพของเว็บไซต์ (Jansen and Olnes, 2004 quoted in Halaris and others, 2007 : 378-401) หมายถึง ข้อมูลและการให้บริการสาธารณะผ่านอินเทอร์เน็ตต้องสอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด ประกอบด้วย 3 เกณฑ์คุณภาพ คือ 1) การเข้าถึงได้ (Accessibility) 2) การให้ความสำคัญกับผู้ใช้ (User orientation) และ 3) การบริการที่ใช้ประโยชน์ได้ (Useful Services) ซึ่งเป็นการประเมินจากกลุ่มผู้ประเมินที่เชี่ยวชาญ เช่นเดียวกับ Loiacono, Watson และ Goodhue (2002 : 432-438) ได้นำเสนอการวัดคุณภาพเว็บไซต์ที่เรียกว่า “WEBQUAL” ซึ่งพัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำแบบมีเหตุผล (Theory of Reasoned Action, TRA) ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model, TAM) และเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบเว็บไซต์และผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ มาตรวัดคุณภาพเว็บไซต์ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม 12 มิติ ประกอบด้วย 1) การใช้ประโยชน์ได้ ได้แก่ ความเหมาะสมของสารสนเทศกับการใช้งาน การปฏิสัมพันธ์ ความน่าเชื่อถือ และระยะเวลาการตอบสนอง 2) ความง่ายในการใช้งาน ได้แก่ ความง่ายในการเข้าใจ และการใช้งานเว็บไซต์ 3) ความน่าสนใจ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ นวัตกรรม และความรู้สึกของผู้ใช้ 4) ความสัมพันธ์ที่เป็นส่วนเสริม ได้แก่ ภาพพจน์ ความสมบูรณ์ของการออนไลน์ และการเป็นทางเลือกที่ดีกว่าทางเลือกอื่น รวมทั้ง Cox และ Dale (2002 quoted in Halaris and others, 2007 : 378-401) กล่าวถึงการวัดคุณภาพการบริการที่คุณภาพของเว็บไซต์โดยการประเมินวิธีที่เว็บไซต์ส่งมอบสิ่งที่ผู้ใช้บริการคาดหวัง ได้แก่ ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) ความมั่นใจของผู้ใช้บริการ (Customer

Confidence) ทรัพยากรออนไลน์ (On-Line Resources) และการบริการสัมพันธ์ (Relationship Services)

นอกจากนี้ นักวิชาการบางท่านได้เสนอตัวแบบการวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้กล่าวถึงคุณภาพของเว็บไซต์ เป็นมิติหนึ่งของการวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ตัวแบบคุณภาพการบริษัาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของ Halaris และคณะ (2007 : 378-401) ได้กล่าวถึง คุณภาพของเว็บไซต์ คือ ปัจจัยเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ได้ของเว็บไซต์และการปฏิสัมพันธ์ สอดคล้องกับ Parasuraman และคณะ (2005 : 213-233) ได้เสนอการใช้ประโยชน์ได้ของระบบเป็นมิติหนึ่งของมาตรวัด E-S-QUAL สำหรับวัดคุณภาพการบริการที่ส่งมอบผ่านเว็บไซต์ รวมทั้ง The Western Norway Research Institute ได้ใช้การบริการที่ใช้ประโยชน์ได้ (Useful Services) เป็นเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของเว็บไซต์ในนอร์เวย์ (Norwegian Public Website Approach) (Jansen and others, 2004 quoted in Halaris, 2007 : 378-401) ในขณะที่มาตรวัด E-Rec S-QUAL ของ Gounaris and Dimitriadis (2003 quoted in Halaris and others, 2007 : 378-401) ได้กล่าวถึง การปฏิสัมพันธ์เป็นมิติหนึ่งในการวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์

การประเมินเว็บไซต์ตามแนวคิดของ Santos (2003 : 233-246) ได้แบ่งการประเมินเว็บไซต์แบบก่อนนำเว็บไซต์และการดำเนินการต่อเนื่อง ซึ่งปัจจัยกำหนดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์แบ่งเป็น 2 มิติ คือ Incubative Dimension เป็นมิติที่ควรให้ความสำคัญก่อนนำเว็บไซต์ไปใช้ ได้แก่ การใช้ได้ง่าย (Ease of Use) ง่ายในการใช้ ค้นหา และการสืบค้นข้อมูล ความน่าสนใจของเว็บไซต์ (Appearance) ต่อผู้ใช้บริการ ความเชื่อมโยง (Linkage) มีการรักษาเครือข่ายเชื่อมโยง โครงสร้างและการออกแบบที่เหมาะสม (Structure and Layout) เนื้อหาสาระ (Content) ที่น่าสนใจและเป็นจริง และ Active Dimensions เป็นมิติที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) การสนับสนุน (Support) การสื่อสาร (Communication) ความปลอดภัย (Security) และการจูงใจ (Incentive)

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้เขียนเล็งเห็นว่าจากคุณภาพของเว็บไซต์โดยใช้มาตรวัดการประเมินเว็บไซต์ของ Loiacono และคณะ (2002 : 432-438) ซึ่งมีความครอบคลุมการวัดคุณภาพเว็บไซต์ที่นักวิชาการส่วนใหญ่กล่าวถึงเป็นแนวคิดพื้นฐาน และคัดเลือกมิติการวัดคุณภาพของเว็บไซต์บนพื้นฐานของเงื่อนไขที่สำคัญ ได้แก่

ประการที่ 1 มิติที่คัดเลือกเป็นมิติสำคัญซึ่งได้จากตัวแบบหรือแนวคิดเกี่ยวกับการวัดคุณภาพของเว็บไซต์ ซึ่งมีการกล่าวถึงของนักวิชาการหลายๆท่าน

ประการที่ 2 มิติที่คัดเลือกลักษณะของลักษณะของคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุด

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ คุณภาพของเว็บไซต์ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ได้ ความง่ายในการใช้งาน และความน่าสนใจของเว็บไซต์

ตารางที่ 4.1 มิติคุณภาพของเว็บไซต์จากการทบทวนวรรณกรรม

มิติคุณภาพของเว็บไซต์	นักวิชาการ
การใช้ประโยชน์ได้	- Loiacono และคณะ (2002) The Western Norway Research Institute (2004 quoted in Halaris, 2007) Halaris (2007)
ความง่ายในการใช้งาน	- Loiacono และคณะ (2002) Cox และ Dale (2002 quoted in Halaris and others, 2007) Santos (2003)
ความน่าสนใจของเว็บไซต์	- Loiacono และคณะ (2002) Santos (2003)

4.2.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้

การบริการสารสนเทศเป็นบริการที่ให้แก่งานบริการ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการให้บริการ งานบริการสารสนเทศจึงควรให้ความสำคัญกับผู้ใช้ (ประภาวดี สืบสนธิ์, 2546 : 99) และห้องสมุดมีเป้าหมาย คือ การช่วยให้ผู้ใช้บริการบรรลุเป้าหมายของการศึกษา และมีพันธกิจ คือ การสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการ การให้บริการห้องสมุดที่ดีมีความสัมพันธ์ทางตรงกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (Bamigboye, 2007 : 152-153) ซึ่ง Lancaster (1977 quoted in Bamigboye, 2007 : 154) ได้กล่าวถึง การให้บริการของห้องสมุดสาธารณะว่าสุดท้ายแล้วต้องวัดที่ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

Javalgi และคณะ (2004 : 560-573) ได้กล่าวถึง ความพึงพอใจรวมของผู้ใช้บริการเป็นระดับคุณภาพรวมที่ผู้รับรู้อ้างอิงเมื่อเทียบกับความคาดหวังของผู้ใช้บริการ องค์การที่ประสบความสำเร็จในการบริการ ทางอิเล็กทรอนิกส์ คือ สามารถตอบสนองความคาดหวังของผู้ใช้บริการได้หรือมากกว่าที่ผู้ให้บริการคาดหวัง และ Halaris และคณะ (2007 : 378-401) และ Parasuaman (2005 quoted in Proctor, 2007 : 7) ได้กล่าวถึง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็นมิติสำคัญประการหนึ่งของการวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ และการวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศประการหนึ่ง คือ การวัดความพึงพอใจของผู้ใช้

LibQUAL เป็นแบบประเมินคุณภาพการบริการที่เน้นผลลัพธ์ คือ ความพึงพอใจของผู้ใช้ห้องสมุด ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ทรัพยากรและการเข้าถึงสารสนเทศ 2) บริการที่ให้ 3) สถานที่ 4) การควบคุมปฏิสัมพันธ์โดยคำนึงถึงผู้ใช้บริการเป็นหลัก เพื่อประเมินบริการว่าบริการผู้ใช้ดีเพียงใด ตรงกับความคาดหวังของผู้ใช้เพียงใด สามารถเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของสถาบันกับสถาบันกับสถาบันอื่น สอดคล้องกับรายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยภูมิภาค (PULINET) (2551 : 16) ได้จัดทำตัวบ่งชี้คุณภาพห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาและกำหนดว่าระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการให้บริการของห้องสมุดเป็นตัวชี้วัดคุณภาพห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 5 ประเด็นหลัก คือ ความพึงพอใจด้านทรัพยากรสารสนเทศ ความพึงพอใจด้านขั้นตอนการให้บริการ ความพึงพอใจด้านผู้ใช้บริการ ความพึงพอใจด้านสถานที่/สิ่งอำนวยความสะดวก และความพึงพอใจต่อการประชาสัมพันธ์

ในขณะที่ผลการศึกษาของ Supavadee Nontakao (2003 : 111) ซึ่งได้ศึกษาประสิทธิผลของระบบสารสนเทศ วัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแบ่งเป็นด้านทรัพยากรสารสนเทศและด้านการให้บริการ สอดคล้องกับ Rowley (2006 : 341-344) กล่าวว่า “การให้บริการสารสนเทศเป็นลักษณะหนึ่งของการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ การค้นหาข้อมูล เนื้อหาสารสนเทศในเว็บไซต์เป็นสิ่งที่ผู้ใช้บริการประเมินคุณภาพการบริการและส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ” นอกจากนี้สารสนเทศและการบริการเป็นองค์ประกอบของห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (ปรัชญนันท์ นิลสุข และรัตนาภรณ์กาศโอสถ, 2546 : 38)

ดังนั้น การศึกษาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดในครั้งนี้ จึงแบ่งความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็น 2 ด้าน คือ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ และด้านการให้บริการตามตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 มิติความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจากการทบทวนวรรณกรรม

มิติความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	นักวิชาการ
ทรัพยากรสารสนเทศ	ขนิษฐา (2545) , Nontakao (2003)
การบริการ	ขนิษฐา (2545), Nontakao (2003), Anderson and Srinivasan (2003), Gummerus และคณะ (2004), Ribbink และคณะ (2004), Semeijn และคณะ (2005), Cristobal และคณะ (2007)

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการประเมินคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ประเมินจากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการมีข้อจำกัด คือ การวัดที่เป็นอัตวิสัย การพิจารณาแบบทั่วๆ ไปของผู้ใช้บริการ และ ไม่ลึกซึ้ง รวมทั้งการวัดคุณภาพการบริการมีความแตกต่างกันในผู้ใช้แต่ละประเภท (Ancarani, 2005 :8)

เพื่อลดข้อจำกัดดังกล่าว ผู้เขียนจึงได้วัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากผู้ให้บริการ ซึ่งทราบถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อองค์การจากการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เป็นข้อมูลที่เห็นได้ชัดและวัดได้ในเชิงปริมาณ มีหลักการและเทคนิครองรับอยู่ง่ายต่อการตีความ รวมทั้งได้ข้อมูลลึกซึ้งและครอบคลุมกว่าแบบอัตวิสัยจากมุมมองของผู้ใช้บริการซึ่งมีความแปรปรวนสูง

นอกจากนี้ นักวิชาการบางท่านให้ความสำคัญกับการวัดความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ กล่าวคือ ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2547 ก : 259-260) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบ (User Satisfaction) เป็นส่วนหนึ่งของการวัดความสำเร็จของการนำระบบสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ และ Hasan (2003 : 286) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจเป็นมิติหนึ่งของการวัดผลการปฏิบัติงานขององค์การ ประกอบด้วย ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน และการลาออกของผู้ปฏิบัติงาน และเนื่องจากผู้ปฏิบัติงานในองค์การให้ความสำคัญกับผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อองค์การ (Ancarani, 2005 : 8) การศึกษาครั้งนี้จึงวัดความพึงพอใจของผู้ให้บริการจากการวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศจากประสิทธิผลและประสิทธิภาพของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2547 ก : 259-264) ได้ให้แนวคิดว่าการวัดความสำเร็จของการนำระบบสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ มีตัวชี้วัดที่จะพิจารณาประการหนึ่ง คือ ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ซึ่งคือ ระดับของความสามารถในการตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของหน่วยงานหรือความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ในขณะที่ประสิทธิภาพ คือ ความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร ได้แก่ ประโยชน์ที่ได้รับ การลดค่าใช้จ่าย กำลังคน การประหยัดงบประมาณค่าใช้จ่ายในการทำงาน (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2548 ข : 259-260) การเพิ่มผลิตภาพของผู้ปฏิบัติงาน การลดกระบวนการไม่จำเป็น (Zhu and others, 2004 quoted in Rapp, 2008 : 24-36) ซึ่งประสิทธิภาพเป็น มิติหนึ่งของคุณภาพการบริการสาธารณะ (Ancarani and Capaldo, 2001: 333) เช่น เป็นมิติหนึ่งของมาตรวัด E-S-QUAL ของ Parasuraman และคณะ (2005 : 213-233) เป็นต้น และเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในตัวแบบคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของ Santos (2003 : 233-246) นอกจากนี้ ผลการศึกษาของ Rapp (2008 : 24-36) พบว่า ประสิทธิภาพ เป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการนำบริการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ไปปฏิบัติ

ดังนั้น ความพึงพอใจของผู้ใช้ จึงเป็นมิติหนึ่งของการวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย ความพึงพอใจของผู้ให้บริการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

4.3 ตัวแปรอิสระ: ปัจจัยที่มีต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

จากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการอธิบายคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เขียนได้นำเสนอปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ทรัพยากร ประกอบด้วย ทรัพยากรการเงิน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน สมรรถนะของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน พันธะผูกพันของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ

4.4 สมมติฐานในการศึกษา

สมมติฐานในการศึกษารั้งนี้ ผู้เขียนได้สรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลระหว่างปัจจัยต่างๆ กับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์บนพื้นฐานของแนวคิดเชิงทฤษฎีจากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นจึงสรุปด้วยสมมติฐาน ซึ่งคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ดังนี้

4.4.1 ทรัพยากร

ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติของ Van Meter และ Van Horn (1975 : 447-448) ได้กล่าวถึง ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรและผลการนำนโยบายไปปฏิบัติว่า การขาดแคลนทรัพยากรย่อมเป็นอุปสรรคต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งมุมมองดังกล่าวให้ความสำคัญกับทรัพยากรทางกายภาพที่จับต้องได้ ซึ่งไม่เพียงปริมาณของทรัพยากร แต่ยังรวมถึงการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสม (Pressman and Wildavsky (1979 : 193) และมีผลการศึกษานับขนานจำนวนมากที่กล่าวถึงปัจจัยทรัพยากรของหน่วยงานนำนโยบายไปปฏิบัติมีผลต่อประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ เช่น Mazmanian และ Sabatier (1945) Van Meter และ Van Horn (1975) Edward (1980) Hogwood and Gunn (1984) สุกชัย ยาวะประภาส (2548) วรเดช จันทรร (2551) และ

ผลการศึกษาของเทศศักดิ์ บุญรัตน์พันธุ์ (2536 : บทคัดย่อ) พบว่า ความพร้อมของทรัพยากร นโยบายสามารถอธิบายประสิทธิผลของการนำนโยบายการให้บริการแก่ประชาชนไปปฏิบัติได้

ในขณะที่นักวิชาการในสาขามุมมองด้านทรัพยากรได้กล่าวถึงทรัพยากรว่าเป็น “สินทรัพย์ สมรรถนะ กระบวนการขององค์การ คุณสมบัติของหน่วยงาน สารสนเทศ ความรู้และอื่นๆ ซึ่งถูกควบคุมโดยหน่วยงานซึ่งทำให้หน่วยงานปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผล” (Mahoney and Pandian, 1992 quoted in Michalisin, 1996) และเชื่อว่าทรัพยากรมีทั้งที่จับต้องได้ (Tangible) และจับต้องไม่ได้ (Intangible) และจำเป็นต้องพัฒนา คัดเลือก บริหารให้แตกต่างกันในแต่ละองค์การ (Brown, 2007 : 31) รวมทั้งให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ เนื่องจากไม่สามารถสังเกตเห็นได้ทำให้ยากแก่การลอกเลียนแบบ และมีผลต่อผลการปฏิบัติงานขององค์การ (Godfrey and Hill, 1995 quoted in Michalisin, 1996 : 11)

ประกอบกับทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากรได้กล่าวถึงองค์การต่างๆ ต้องการทรัพยากร เพื่อดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง Pfeffer และ Salancik (1978 : 203) กล่าวถึงองค์การต้องการทรัพยากรที่จำเป็นจากองค์การอื่นที่ควบคุมทรัพยากร ดังนั้น องค์การจึงต้องให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือขององค์การกับกลุ่มต่างๆ ที่เป็นเจ้าของทรัพยากร หรือมีบทบาทสนับสนุนองค์การในด้านต่างๆ (Gen, 1992 : 12) ซึ่ง Pfeffer และ Salancik (1978 : 203) ได้กล่าวถึงกลยุทธ์ที่องค์การใช้ในการสร้างความสมดุลของการพึ่งพาทรัพยากรประการหนึ่ง คือ การเจรจาต่อรอง โดยการรวมตัวกับองค์การอื่นหรือการเข้าสมาคม

นอกจากนี้ Willcock (1998 quoted in Chalerm Sak Lertwongsatien, 2000 : 28) กล่าวถึงการสร้างความสัมพันธ์ การทำสัญญา การติดตามสัญญา และการพัฒนาความสัมพันธ์กับผู้จัดหาเป็นสมรรถนะหลักของระบบสารสนเทศ และความพร้อมด้านทรัพยากรเป็นปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย ปริมาณการใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้ ประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพ (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2548 : 264)

ดังนั้น ผู้เขียนได้นำเสนอตัวแปรย่อยของทรัพยากร ประกอบด้วย ทรัพยากรทางการเงิน และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน พร้อมเหตุผลสนับสนุน ดังนี้

4.4.1.1 ทรัพยากรทางการเงิน

ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติได้กล่าวถึง ทรัพยากรทางการเงินเป็นปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Walter, 1975; Van Meter and Van Horn, 1975; Mazmanian and Sabatier, 1982) ทรัพยากรทางการเงินที่เพียงพอจำเป็นสำหรับการจ้างบุคลากร การพัฒนานโยบาย การบริหารนโยบาย การติดตามการนำนโยบายไปปฏิบัติ และการดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์นโยบาย ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติของ Van Meter และ

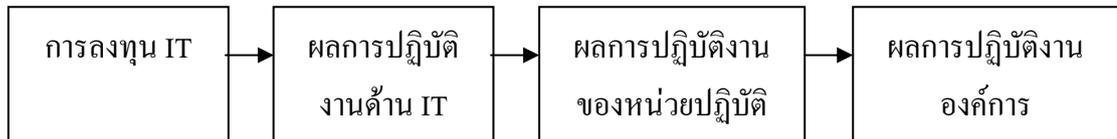
Van Horn (1975 : 447) ได้กล่าวถึง ทรัพยากรทางการเงินซึ่งได้จัดสรรในการนำนโยบายไปปฏิบัติ ว่า หากขาดแคลนทรัพยากรทางการเงินย่อมเป็นอุปสรรคต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นอย่างยิ่ง และทรัพยากรการเงินวัดได้จากลักษณะและปริมาณของทรัพยากร และ Hogwood และ Gunn (1984: 198) ได้เสนอเงื่อนไขของการนำนโยบายไปปฏิบัติที่สมบูรณ์ต้องคำนึงถึงทรัพยากรการเงิน ซึ่งเป็นเครื่องมือในการจัดหาทรัพยากรแท้จริงอื่น เช่น ใช้ทรัพยากรทางการเงินในการจัดหาบุคลากรในการนำนโยบายไปปฏิบัติ เป็นต้น

Cloete (Petroni and Cloete, 2005 : 122) กล่าวถึง ปัจจัยทรัพยากรทางการเงินที่เพียงพอเป็นปัจจัยสำหรับความสำเร็จของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นเงื่อนไขสำหรับความสำเร็จของการพัฒนาทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Development) ในขณะที่ผลการศึกษาของ Coursey และ Norris (2008 : 529) พบว่า การขาดทรัพยากรทางการเงินเป็นอุปสรรคสำคัญของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับผลการสำรวจเว็บไซต์ภาครัฐระดับกรมในประเทศไทย (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2547: 12) พบว่า ความสำเร็จของการพัฒนาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นอยู่กับความพร้อมในด้านงบประมาณ

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ไม่ค่อยได้รับการสนับสนุนในแง่ งบประมาณ (Strejcek และ Theil, 2002 quoted in Buckley, 2003 : 453-462) ซึ่งการศึกษาของ สถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง (คณะกรรมการวิชาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสารสนเทศ, 2550 : 22) พบว่า ปัจจัยงบประมาณเป็นปัญหาอุปสรรคในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ขาดงบประมาณในการพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาระบบให้ทันต่อความต้องการใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และงบประมาณที่บริหารจัดการไม่เพียงพอกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามนโยบายรัฐบาล (คณะกรรมการวิชาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2550 : 22)

การศึกษาเกี่ยวกับการลงทุนทรัพยากรการเงินและผลการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี ได้แก่ วันทนา หลงประดิษฐ์ (2540 อ้างถึงใน ขนิษฐา ชินะกุลวัฒนา, 2545 : 45) ศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงานระดับปฏิบัติการและผู้บริหารระดับต้นของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พบว่า การขาดงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัญหาอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ นอกจากนี้ ยังมีวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจำนวนหนึ่งได้กล่าวถึง ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับผลการปฏิบัติงานขององค์กร ซึ่งวัดผลการปฏิบัติงานจากคุณภาพการบริการหรือผลผลิตหรือความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในแต่ละประเภทกับผลการปฏิบัติงานขององค์กร (Tangpong, 2008 : 37) ได้แก่ Specht (2005 : 107) ได้นำเสนอกรอบ

แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนด้านเทคโนโลยีและผลการปฏิบัติงานขององค์กรตามภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนด้านเทคโนโลยีและผลการปฏิบัติงานขององค์กร
แหล่งที่มา : Specht, 2005 : 107.

สมมติฐานที่ 1 : ทรัพยากรทางการเงินน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อ
คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

4.4.1.2 เครื่องข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

ตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติของ Mazmanian และ Sabatier (1982 : 538-567) ได้กล่าวถึงอุปสรรคประการหนึ่งของการนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ ความยากในการประสานงานภายในและระหว่างหน่วยงานนำนโยบายไปปฏิบัติ และทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากร (Pfeffer and Sclaneik, 1978 : 203) ได้กล่าวถึงองค์กรจะอยู่รอดได้ต้องอาศัยความสามารถในการควบคุมเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากร และรักษาความร่วมมือกับกลุ่มต่างๆ หน้าที่ขององค์กร คือ พยายามรักษาความร่วมมือกับกลุ่มต่างๆ ที่เป็นเจ้าของทรัพยากร หรือมีบทบาทสนับสนุนองค์กรในด้านต่างๆ องค์กรจะพยายามหากกลยุทธ์ลดการพึ่งพาทรัพยากรที่จำเป็นจากภายนอกด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การสร้างเครือข่าย และการทำสัญญาระยะยาว เป็นต้น ความร่วมมือระหว่างองค์กร เป็นผลมาจากการพึ่งพาทรัพยากรซึ่งกันและกัน (Resources Interdependence) ได้แก่ ทรัพยากรทางการเงิน บุคลากร ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งได้จากองค์กรอื่น ๆ (Lundin, 2007 : 653) แรงจูงใจที่ทำให้องค์กรร่วมมือกัน คือ ความต้องการเอาชนะการขาดแคลนทรัพยากร และองค์กรจะหลีกเลี่ยงการปฏิสัมพันธ์กับองค์กรอื่น ถ้าประโยชน์ที่ได้รับจากความร่วมมือไม่มากกว่าต้นทุนความร่วมมือ ซึ่งทำให้ต้องสูญเสียความมีอิสระขององค์กร สอดคล้องกับ Gulati และ Gargiulo (1999 quoted in Lundin, 2007 : 653) ได้ทดสอบการสร้างพันธมิตรขององค์กรในอเมริกา ญี่ปุ่น และยุโรป พบว่า การพึ่งพาซึ่งกันและกันมีผลทางตรงต่อการสร้างพันธมิตรอย่างมีนัยสำคัญ และผลการศึกษา

ของ Lundin (2007 : 669) พบว่า การพึ่งพาทรัพยากรซึ่งกันและกันระหว่างองค์การบริการจ้างงาน สาธารณะในสวีเดนส่งเสริมทำให้เกิดความร่วมมือ

มุมมองด้านทรัพยากรกล่าวถึง เครือข่ายเป็นทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ที่กำหนดผลการปฏิบัติงานของหน่วยงาน (Hall, 1992 quoted in Michalisin, 1996 : 16) ซึ่ง Nolan และคณะ (1989 : 8 quoted in Daegeon, 2003 : 29) แบ่งประเภทเครือข่ายเป็น 5 ประเภท ได้แก่ ระหว่างสมาชิกองค์กร ระหว่างสมาชิกองค์กรและองค์กรผู้จัดหาทรัพยากร ระหว่างสมาชิกองค์กรและผู้ใช้บริการ เครือข่ายผลประโยชน์ทั่วไประหว่างผู้เชี่ยวชาญในองค์กรที่แตกต่างกันรวมทั้งคู่แข่งและเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ในขณะที่เครือข่ายทางสังคมเป็นรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแสดงซึ่งเป็นบุคคลหรือองค์กร ดังนั้น เครือข่ายทางสังคมสามารถวิเคราะห์ในระดับระหว่างบุคคลหรือระหว่างหน่วยงาน มุมมองด้านทรัพยากรได้กล่าวถึงเครือข่ายทางสังคมว่าต้องมีคุณสมบัติ คือ ความมีเอกลักษณ์เฉพาะ (Heterogeneity) ความไม่สามารถลอกเลียนแบบได้อย่างสมบูรณ์ (Imperfect Mobility) ความไม่สามารถถูกทดแทนได้อย่างสมบูรณ์ (Imperfect Substitutability) และความสามารถถูกโยกย้ายได้อย่างสมบูรณ์ (Imperfect Mobility) และผลการศึกษาของ Bhubate Samutachak (2000 : abstract) พบว่า เครือข่ายทางสังคม แม้จะมีได้มีคุณสมบัติของทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ตามทฤษฎีด้านทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ครบ โดยมีเพียงคุณสมบัติของความไม่สามารถถูกทดแทนได้อย่างสมบูรณ์ก็ได้แสดงความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างชัดเจนกับผลประกอบการ การส่งออก และการสร้างเครือข่ายทางสังคมจะต้องคำนึงถึงจำนวนและความหลากหลายของบุคคลและหน่วยงานที่เข้ามาอยู่ในเครือข่าย อันเป็นทางที่จะเพิ่มจำนวนความหลากหลายของทรัพยากรและข้อมูลสำคัญ อีกทั้งผู้ประกอบการยังต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาความสัมพันธ์กับบุคคลและองค์กรในเครือข่ายด้วย

นอกจากนี้ ความร่วมมือกับพันธมิตรเครือข่ายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและการเรียนรู้จากผู้อื่น เป็นเงื่อนไขสำหรับความสำเร็จของนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Snellen quoted in Petroni, 2005 : 16 – 19) และ Beynon (2007 : 7-28) ได้กล่าวถึงการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและบริการต่าง ๆ กับองค์กรพันธมิตรต่าง ๆ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Fu และคณะ (2006 : 365-379) พบว่า ปัจจัยความร่วมมือสำหรับการอำนวยความสะดวกจากหน่วยงานต่างๆ เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับความสำเร็จของความร่วมมือในการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่นเดียวกับในประเทศไทย ผลการศึกษาของศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2551 : 65) กล่าวถึงความสามารถในการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

สำหรับสถาบันบริการสารสนเทศ ความร่วมมือในการจัดการสารสนเทศของสถาบันบริการสารสนเทศ หมายถึง การที่สถาบันบริการสารสนเทศมากกว่า 2 แห่งขึ้นไป ได้ร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการสารสนเทศตามกระบวนการต่างๆ เช่น การผลิต การจัดหา และการให้บริการ โดยมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ให้สามารถดำเนินการได้ตามกระบวนการที่กำหนดไว้ในเป้าหมาย เพื่อประโยชน์ในการใช้งานจากสารสนเทศของสถาบันบริการสารสนเทศที่ร่วมมือกัน (วรนุช มานะวานิชย์, 2550 : 95) ซึ่งบทบาทของภาคีความร่วมมือในการจัดการสารสนเทศ ได้แก่ การจัดหาสารสนเทศ การจัดทำรายการสารสนเทศ การส่งเสริมให้แบ่งปันการใช้สารสนเทศ การนำส่งและการแปลงรูปสารสนเทศ การส่งเสริมกิจกรรมที่เป็นห้องสมุดดิจิทัล การพัฒนาศักยภาพบุคลากร เช่น การจัดฝึกอบรม สัมมนาให้แก่บุคลากรในภาคีความร่วมมือ การเป็นที่ปรึกษาและการวางแผนให้แก่สถาบันสารสนเทศขนาดเล็กหรือจัดตั้งขึ้นใหม่ ความร่วมมือดังกล่าวอาจเรียกชื่อเป็นภาคี (Consortium) เครือข่าย (Network) พันธมิตร (Alliance) และอื่นๆ เช่น Cooperative, Connect, Exchange, Share, System, Link และ Net เป็นต้น

ดังนั้น เครือข่ายจึงเป็นความร่วมมือของสถาบันบริการสารสนเทศรูปแบบหนึ่งที่เป็นความร่วมมือของเจ้าของสารสนเทศในลักษณะของการจัดการและการเข้าถึงสารสนเทศของสมาชิกในกลุ่มโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ (วรนุช มานะวานิชย์, 2550 : 124) สอดคล้องกับความหมายของเครือข่ายห้องสมุด คือ การร่วมมือกันระหว่างห้องสมุดมากกว่า 1 แห่ง โดยใช้เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ในการติดต่อระหว่างห้องสมุด เพื่อแลกเปลี่ยนสารสนเทศต่าง ๆ ให้ผู้ใช้สามารถได้รับบริการและสารสนเทศจากทุกห้องสมุดในเวลาเดียวกัน เกิดเป็นเครือข่ายที่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกัน (Kent and Galvin, 1979 อ้างถึงในฉัตรอรุณ เหมฤติ, 2542 : 19) ซึ่งสุจิตรา อัมรักเลิศ (2547) ศึกษาการดำเนินงานห้องสมุดดิจิทัลในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า ห้องสมุดดิจิทัลในสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่มีการร่วมมือกับหน่วยงานอื่นในการดำเนินงาน ซึ่งการตัดสินใจของห้องสมุดต่างๆ ในการรวมตัวกันขึ้นอยู่กับต้นทุนและผลประโยชน์ที่แต่ละห้องสมุดได้รับในความร่วมมือดังกล่าว และการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดหลายๆ หน่วยงานมีการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานเป็นเครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งเป็นทรัพยากรสำคัญในการดำเนินงานของหน่วยงาน เช่น สมาคมวิชาชีพด้านห้องสมุด เป็นต้น ทำให้หน่วยงานมีอำนาจในการเจรจาต่อรองกับผู้จัดหาทรัพยากรสารสนเทศต่างๆ มากขึ้น มีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศระหว่างหน่วยงาน เพื่อใช้ในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น มีทรัพยากรทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ทดแทนทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบของหนังสือ หรือสิ่งพิมพ์ต่างๆ เป็นการประกันความร่วมมือของผู้เป็นเจ้าของทรัพยากรสารสนเทศต่างๆ และผลการศึกษาของ

สุภางค์ ติโร โรจน์สกุล (2534 อ้างถึงใน วีรณี ความแสง, 2546 : 1) พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่ประสบปัญหางบประมาณไม่เพียงพอในการจัดหาวัสดุทำให้ห้องสมุดต้องใช้ความร่วมมือระหว่างห้องสมุดผ่านบริการยืมระหว่างห้องสมุดเป็นแนวทางแก้ไขปัญหา

สมมติฐานที่ 2 : เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

4.4.2 สมรรถนะของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติได้กล่าวถึงสมรรถนะของหน่วยงานมีผลต่อประสิทธิภาพของการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Walter, 1975; Van Meter and Van Horn, 1975; ศุภชัย ยาวะประภาส, 2548) และมีผลการศึกษามากมาย เช่น สุนิตดา เทศนิยม (2541) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการนำนโยบายการวางแผนครอบครัวไปปฏิบัติ พบว่า ปัจจัยสมรรถนะของหน่วยงานปฏิบัติมีผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายดังกล่าวไปปฏิบัติ และ Thawilwadee Bureekul (1998 : abstract) พบว่า ประสิทธิภาพของการนำนโยบายด้านการจัดการเอกสารอันตรายจากอุตสาหกรรมไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับปัจจัยสมรรถนะของหน่วยงาน เป็นต้น

ในขณะที่มุมมองด้านทรัพยากรได้กล่าวถึงการบรรลุผลการปฏิบัติงานที่ยั่งยืนขององค์กรเกิดจากการสะสมทรัพยากรที่ยากแก่การลอกเลียนแบบ และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นทรัพยากรที่ยากแก่การลอกเลียนแบบ เป็นความสามารถขององค์กรในการเคลื่อนย้าย และใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการร่วมกับทรัพยากรและสมรรถนะอื่นทำให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น (Anandhis, 2000 : 171) สอดคล้องกับ Frey และ Willcock (1998 quoted in Jeffers, 2003 : 40) ได้กล่าวถึงสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ปรากฏการณ์ขององค์กรที่จำเป็นในการพิจารณาผลการปฏิบัติงานขององค์กรและความสำเร็จของการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ทั้งนี้ มุมมองด้านทรัพยากรได้แบ่งทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ทรัพยากรที่เป็นรูปธรรม (Tangible Resource) คือ โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Infrastructure) ทรัพยากรบุคคลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Human IT Resources) คือ ทักษะด้านเทคโนโลยีและการจัดการเทคโนโลยี และทรัพยากรที่ใช้เทคโนโลยีแบบไม่เป็นรูปธรรม (Intangible IT-Enabled Resources) คือ ดินทรัพย์ความรู้ การมุ่งเน้นผู้ให้บริการศึกษาผลและผลการศึกษาของ Tippins และ Sohi (2003 : 747) ได้ใช้แนวคิดมุมมองด้านทรัพยากรศึกษาผลการปฏิบัติงานขององค์กรจากสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร แบ่งสมรรถนะด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรเป็น 3 องค์ประกอบ คือ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Objects) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Knowledge) และการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Operation)

นอกจากนี้ ผลการศึกษาที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นความสามารถขององค์กรในการรวบรวมทรัพยากรต่างๆซึ่งทำให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น (Freeny and others, 1998 quoted in Goh and others, 2007 ; Bharadwaj and others, 2000 quoted in Jeffers, 2003 : 40) และผลการศึกษาของ Lai, Li, Wang และZhao (2008 : 22-38) พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรมีผลทางตรงต่อความได้เปรียบการแข่งขัน ซึ่งวัดจากการลดค่าใช้จ่ายการสร้างนวัตกรรม และการปรับปรุงคุณภาพการบริการ ในประเทศไทย ผลการศึกษาเกี่ยวกับการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Lalida (2006 : abstract) พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นทรัพยากรนโยบายที่มีผลต่อประสิทธิผลของการนำนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างทางอิเล็กทรอนิกส์ไปปฏิบัติ ซึ่งวัดจากความโปร่งใส การแข่งขัน และประสิทธิภาพ

การศึกษารั้งนี้ ปัจจัยสมรรถนะของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศครอบคลุมตัวแปรย่อย ได้แก่ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน และความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ซึ่งผู้เขียนได้นำเสนอตัวแปรย่อยแต่ละตัวพร้อมเหตุผลสนับสนุน ดังนี้

4.4.2.1 โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

มุมมองด้านทรัพยากรได้กล่าวถึงโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

(IT Infrastructure) ประกอบด้วย คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสาร และฐานข้อมูล (Weill and others, 1996 quoted in Bhardawaj, 2000 : 172-173) ทำให้เกิดนวัตกรรมและการปรับปรุงต่อเนื่อง โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในแต่ละองค์การทำให้การนำไปใช้แตกต่างกัน ช่วยของค์การในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนสารสนเทศ บริการ สถานที่ และการทำธุรกรรมข้ามธุรกิจ Weill และ Broadbent (1998 quoted in Anote Chanopas and others, 2006 : 634-635) ได้เสนอโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี แบ่งเป็น 4 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 องค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Components) ได้แก่ คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ ปฏิบัติการ และอุปกรณ์อื่น ชั้นที่ 2 โครงสร้างด้านบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศ (Human IT Infrastructure) ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นที่ 3 บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน (Shared IT Services) คือ กลุ่มของบริการซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าใจและใช้ในการดำเนินการขององค์กร บริการซึ่งคงที่ทุกวัน

เช่น ฐานข้อมูลผู้ใช้บริการ และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น และขั้นที่ 4 โปรแกรมการใช้งานพื้นฐาน (Shared/Standard IT Applications) ประกอบด้วย โปรแกรมการใช้งานต่างๆ เช่น ระบบบัญชี ระบบงบประมาณ และการจัดการทรัพยากรบุคคล สอดคล้องกับ Chanopas และคณะ (2006 : 634-635) กล่าวถึงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย 1) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคนิค (Technical Infrastructure) ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เครือข่าย การสื่อสาร โทรคมนาคม โปรแกรมการใช้งาน และทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่จับต้องได้ 2) โครงสร้างพื้นฐานด้านบุคลากร (Human Infrastructure) คือ ความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการจัดการทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร และ 3) โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ สิ่งอำนวยความสะดวกในการสื่อสาร

ผลการศึกษาของ Syler (2003 : abstract) พบว่า โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลของระบบสารสนเทศทั้งการบูรณาการและความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยี และผลการศึกษาของ Rapp (2008 : 24-36) ได้ศึกษาการนำการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ไปปฏิบัติ พบว่า ปัจจัยโครงสร้างทางเทคโนโลยีขององค์กรมีผลทางตรงเชิงบวกต่อการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นอย่างมาก

อย่างไรก็ตาม การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์บ่อยครั้งพบปัญหาอุปสรรคจากการขาดโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น Javalgi และคณะ (2004 : 560-573) ได้กล่าวถึงการขาดโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และค่าใช้จ่ายของการใช้และการเข้าถึงการสื่อสารโทรคมนาคมค่อนข้างสูงเป็นอุปสรรคของการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศกำลังพัฒนา สอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศไทยของ คณะกรรมการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2550 : 13) พบว่า ระบบเครือข่ายยังครอบคลุมไม่ทั่วถึงทุกหน่วยงาน เป็นปัญหาอุปสรรคในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ผลการศึกษาของ Preston และ Felice (2006 : 534) พบว่า โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการพัฒนาการบริการของห้องสมุดมาเลเซีย

นอกจากนี้ การขาดบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยังเป็นอุปสรรคของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังเช่นผลการศึกษาของ Coursey และ Norris (2008 : 529) พบว่าการขาดเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีหรือเว็บไซต์เป็นอุปสรรคสำคัญของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ผลการศึกษาของคณะกรรมการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2550) พบว่า ปัจจัยบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่เพียงพอเป็นปัญหาอุปสรรคในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย และผลการศึกษาของขนิษฐา ชินะกุลวัฒนาและ

คณะ (2545) ศึกษาการใช้ประโยชน์จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานด้านที่ราชพัสดุของกรมธนารักษ์ พบว่า ความพร้อมด้านบุคลากรมีผลต่อการใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศในการปฏิบัติงาน และเสนอให้มีการเพิ่มจำนวนบุคลากรด้านสารสนเทศให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน

สมมติฐานที่ 3 : โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

4.4.2.2 ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติให้ความสำคัญกับบุคลากรเป็นองค์ประกอบหนึ่งของปัจจัยสมรรถนะขององค์การซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพของการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Walter, 1975 : 551 ; Van Meter and Van Horn, 1975 : 447-448) Heeks และ Bhatnagar (1999 quoted in Goldfinch, 2007 : 919) กล่าวว่า การขาดบุคลากรที่มีการฝึกอบรมและทักษะที่เพียงพอในการใช้และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญของความล้มเหลวของนโยบายระบบสารสนเทศ และพบว่า ปัญหาของนโยบายการชำระภาษีผ่านอินเทอร์เน็ตของไทย คือ บุคลากรบางส่วนของกรมสรรพากรยังขาดความรู้ความเชี่ยวชาญในงาน และความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์มีจำกัด (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2548 :249)

ในขณะที่เดียวกันมุมมองด้านทรัพยากรได้กล่าวถึงปัจจัยความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ประกอบด้วย 1) ทักษะทางเทคนิคด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การใช้โปรแกรม และการริเริ่มเทคโนโลยี เป็นต้น 2) ทักษะการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ ความสามารถในการจัดการระบบสารสนเทศ การประสานงาน การปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ การจัดการโครงการ และทักษะผู้นำ องค์การที่มีทรัพยากรบุคคลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีต้องสามารถบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับกระบวนการวางแผนองค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาการใช้เทคโนโลยีที่ต้นทุนคุ้มค่าในการสนับสนุนการดำเนินงานขององค์การ การสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคาดการณ์อนาคตความต้องการขององค์การได้ก่อนคู่แข่ง และมุมมองด้านทรัพยากรได้กล่าวถึงสมรรถนะด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Managerial Capacity) เป็นปัจจัยที่กำหนดความสามารถขององค์การในการจัดการทรัพยากร

เทคโนโลยี และผู้จัดการที่มีความรู้ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้เกิดพลังผลักดันวิธีการที่องค์กรจะใช้ทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Capital) (Jeffers, 2003 : 32)

Bassellier และคณะ (2001 quoted in Jeffers, 2003 : 40) ได้นำเสนอแนวความคิดเกี่ยวกับสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Competence) เป็นกลุ่มของความรู้แบบชัดแจ้ง (Explicit) และไม่ชัดแจ้ง (Tacit) เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งผู้บริหารองค์กรเป็นเจ้าของ ส่งผลต่อการแสดงภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร ความรู้ชัดแจ้งด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Explicit IT Knowledge) ประกอบด้วย 1) ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี (Technology) เป็นความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่องค์กรมีอยู่ และเทคโนโลยีของกลุ่ม 2) ความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน (Application) เป็นความรู้เกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันขององค์กร 3) ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบ (System Development) เป็นความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการพัฒนาระบบและการจัดการโครงการ 4) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยี (IT Management) เป็นความรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์ และนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดสรรทรัพยากรทางการเงินและการจัดสรรบุคลากรด้านเทคโนโลยีในองค์กร และ 5) การเข้าถึงความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Access to IT Knowledge) เป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงเทคโนโลยีภายในองค์กรและภายนอกองค์กร เช่น การอ่านบทความ การประชุมสัมมนา เป็นต้น ในขณะที่ความรู้ไม่ชัดแจ้งด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Tacit IT Knowledge) คือ การรวมกันระหว่างประสบการณ์เกี่ยวกับโครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ ประกอบด้วย มุมมองภาพรวมเชิงกระบวนการของผู้บริหารเกี่ยวกับประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อองค์กร และพันธมิตร ผู้จัดหา และวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเกี่ยวกับบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร

Cloete (Petroni and Cloete, 2005 : 123) ได้กล่าวถึงการมีทักษะและความรู้ด้านการจัดการและเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำหรับความสำเร็จของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ และ Fowler และ Horan (2007 : 11) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของระบบสารสนเทศในองค์กรของออสเตรเลีย พบว่า ปัจจัยความรู้และทักษะของผู้ปฏิบัติงานเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของระบบสารสนเทศ เนื่องจากในระยะแรก ผู้ปฏิบัติงานอาจยังขาดความรู้ทักษะ แต่หากได้รับการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่จะทำให้เห็นนโยบาย/โครงการระบบสารสนเทศเติบโตได้ ในขณะที่หากผู้ปฏิบัติงานขาดประสบการณ์ก็จะมีผลต่อความล้มเหลวของนโยบาย/โครงการดังกล่าวด้วยเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Javalgi และคณะ (2004 : 560-573) ได้กล่าวถึง การเติบโตของการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ จำเป็นต้องมีทุนมนุษย์ ซึ่งคือ บุคลากรต้องมีทักษะทางเทคโนโลยีและการศึกษา โดยต้องส่งเสริมการฝึกอบรมให้แก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้เทคโนโลยี

ประกอบกับการบริการเป็นสิ่งที่ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangibility) และเกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ (Ghobadian, 1994 : 44 - 46) การให้บริการจึงขึ้นอยู่กับสมรรถนะและความสามารถของผู้ปฏิบัติในการเข้าใจความต้องการของผู้ใช้บริการและการตอบสนองที่เหมาะสม (Ghobadian , 1994 : 44 - 46) รวมทั้งความสามารถของ ผู้ให้บริการในการตีความข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้องมีอิทธิพลต่อการรับรู้คุณภาพการให้บริการของผู้ใช้บริการ (Ghobadian, 1994 : 44 - 46) และการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการคุณภาพ (Badri,1995 : 36-53; Shafritz and Hyde, 1997 : 559 ; Fryer, 2007 : 497-517 ; ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547 ข : 176 – 179) ดังนั้น ความเหมาะสมของทรัพยากรบุคคลจึงมีบทบาทสำคัญในคุณภาพการบริการ ซึ่งจำเป็นต้องให้การศึกษาและการฝึกอบรมแก่บุคลากร (Ghobadian,1994 : 43-66)

นอกจากนี้ ทีมงานและผู้ใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญของการก้าวสู่ความสำเร็จของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ และควรกระตุ้นให้ทุกคนในองค์กรเป็นผู้ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การให้ความรู้แก่ผู้ใช้ด้วยภาษาที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย ขั้นตอนงานสะดวกรวดเร็วต่อการใช้ ความพร้อมที่ตอบคำถามต่อผู้ใช้ด้วยความรวดเร็ว (จันทิมา สิริแสงทักษิณ, 2551 : 8) และวันทนา หลงประดิษฐ์ (2540 อ้างถึงใน ขนิษฐา ชินะกุลวัฒนา, 2545 : 45) ศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ปฏิบัติงานระดับปฏิบัติการและผู้บริหารระดับต้นของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พบว่า การขาดการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัญหาอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้

บุคลากรของห้องสมุดซึ่งมีความรู้และทักษะเป็นทรัพยากรสำคัญสำหรับพัฒนาและจัดหารบริการและสารสนเทศของห้องสมุด ความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ บริการใหม่ๆ และวิธีการส่งมอบบริการของห้องสมุด (White, 2007 : 110) Dee gan and Tanner (2002 : 220 - 223 อ้างถึงใน ปัทมาพร เย็นบำรุงและคณะ, 2550 : 26-27) กล่าวถึงความรู้ความสามารถและทักษะสำคัญของผู้ให้บริการสารสนเทศในยุคห้องสมุดดิจิทัล ได้แก่ 1) ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Skill) ได้แก่ การแปลงทรัพยากรสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล การใช้มาตรฐานในการจัดการสารสนเทศดิจิทัล การสร้างฐานข้อมูลครรชนีเพื่อช่วยในการค้นหาสารสนเทศดิจิทัล การค้นคืนสารสนเทศดิจิทัล การออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ เทคโนโลยีเว็บ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาษาคอมพิวเตอร์ยุคใหม่ 2) ความรู้ความสามารถและทักษะด้านการจัดการ (Management Competency) ได้แก่ ความรู้ความสามารถด้านการจัดการสารสนเทศ ประกอบด้วย การจัดหา รวบรวม วิเคราะห์ จัดเก็บ ค้นคืน เผยแพร่ และสงวนรักษาสารสนเทศ และทักษะด้านการจัดการทั่วไป ได้แก่ ทักษะด้านการจัดการทั่วไป ทักษะด้านการจัดการโครงการ ทักษะด้านความเป็นผู้นำ

และทักษะด้านการสื่อสาร 3) ความรู้ด้านเนื้อหาวิชา (Subject Knowledge) ผู้ให้บริการควรมีความรู้ในเนื้อหาวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นการเฉพาะ ในขณะที่เฉลิมศักดิ์ ชูปวา (2542) ได้ศึกษาศึกษาภาพและแนวทางการพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรห้องสมุดสมาชิกข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค โดยแบ่งระดับความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรห้องสมุด 5 ด้าน ได้แก่ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ด้านการใช้บริการอินเทอร์เน็ต และด้านระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

นอกจากนี้ Mutula (2001 : 162) ศึกษาพบว่า ปัจจัย การขาดทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ เป็นปัญหาอุปสรรคของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในมหาวิทยาลัยในเคนยา และ Preston (2006 : 534) ศึกษาห้องสมุดมหาวิทยาลัยมาเลเซีย พบว่า การฝึกอบรมบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการพัฒนาการบริการของห้องสมุด เช่นเดียวกันกับในประเทศไทย นงนุช ศรีเยี่ยม (2550 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัญหาการใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ในสำนักหอสมุดกลางของนักศึกษาริปัญญาโท มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า มีปัญหาความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ซึ่งควรเสริมทักษะการแก้ไขปัญหาในด้านข้อมูลและเครื่องมือในการให้บริการ

สมมติฐานที่ 4 : ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

4.4.3 พันธะผูกพันของหน่วยงาน

ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติได้กล่าวถึงปัจจัยพันธะผูกพันของผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ มีผลต่อความสำเร็จของนโยบาย บุคคลหรือหน่วยงานนำนโยบายไปปฏิบัติต้องมีความผูกพันกับการนำนโยบายไปปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ พิจารณาจากหน่วยงานที่รับผิดชอบจะต้องเห็นว่ นโยบายที่นำไปปฏิบัติมีความสำคัญในระดับสูง และผู้นำสนับสนุนต่อนโยบาย (Mazmanian and Sabatier, 1983 quoted in Jitraporn Sudhivoraseth, 2002 : 43- 49 ; วรเดช จันทรร, 2551 : 129-146)

พันธะผูกพันของผู้บริหารระดับสูงเป็นปัจจัยที่มีผลให้ผลการปฏิบัติงานจากการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรต่างๆ แตกต่างกัน ซึ่งตัวแบบประสิทธิภาพกลับกัน (Weill's Conversion Effectiveness Model) พบว่า ปัจจัยพันธะผูกพันของผู้บริหารเป็นปัจจัยบริบทที่ส่งผลกระทบต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปปฏิบัติ และผลการศึกษาก็เกี่ยวกับพันธะผูกพันของผู้บริหารมีผลต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของการนำระบบสารสนเทศไปปฏิบัติ ได้แก่ ผลการศึกษา

ของ Fowler (2007 : 10-14) กล่าวถึงปัจจัยพันธะผูกพันของผู้บริหารระดับสูง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงที่สุดต่อความสำเร็จของระบบสารสนเทศ เนื่องจากพันธะผูกพันของผู้บริหารมีบทบาทสำคัญต่อการใช้จ่าย และการดำเนินงานของโครงการ/นโยบายระบบสารสนเทศ ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จหรือล้มเหลวของนโยบาย/โครงการดังกล่าว หากผู้บริหารมีพันธะผูกพันกับนโยบาย/โครงการ พวกเขาจะทำสิ่งที่จำเป็นต้องทำเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ในการพัฒนาและนำระบบสารสนเทศไปปฏิบัติ

นอกจากนี้ การสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ซึ่งวัดจากปริมาณการใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้ ประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพ (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2547 ก : 264) และวันทนา หลงประดิษฐ์ (2540 อ้างถึงใน ขนิษฐา ชินะกุลวัฒนา : 45) พบว่า ปัญหาผู้บริหารระดับสูงไม่เห็นความสำคัญและประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ไม่สนับสนุนการใช้และส่งเสริมให้ฝึกอบรม รวมทั้ง Teicher และ Hughes (2002 : 386) ได้กล่าวถึงการนำรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ไปใช้เพื่อเป็นแนวทางสร้างคุณภาพว่าอยู่บนพื้นฐานของเจตนาธรรมหรือความมุ่งมั่นทางการเมืองและพันธะผูกพันด้านทรัพยากร

ดังนั้น การสนับสนุนของผู้บริหารสูงสุดของสถาบันอุดมศึกษาเป็นการส่งสัญญาณให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบว่า การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญอย่างยิ่ง และทุกฝ่ายต้องให้ความสนใจและทุ่มเทกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ในทางตรงกันข้าม หากผู้บริหารสูงสุดเพิกเฉย ไม่สนใจการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ หรือให้การสนับสนุนเพียงวาจาไม่ปรากฏการสนับสนุนในทางปฏิบัติอย่างจริงจัง ย่อมทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรงานบริการ ไม่เห็นความสำคัญของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่องและจริงจัง

สมมติฐานที่ 5 : พันธะผูกพันของหน่วยงานน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

4.4.4 การสื่อสารกับผู้ให้บริการ

ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติได้กล่าวถึงปัจจัยการสื่อสารมีผลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยให้ความสำคัญกับการติดต่อสื่อสารภายในหรือระหว่างหน่วยงาน กล่าวคือ Van Meter และ Van Horn (1975 : 447-448) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานและผลการปฏิบัติงานว่า ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับความเข้าใจของผู้ปฏิบัติว่าตนเองมีฐานะและบทบาทอย่างไรในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งปัจจัยการติดต่อสื่อสารมี

ผลทางอ้อมต่อผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติผ่านลักษณะหน่วยงานปฏิบัติ เช่นเดียวกับ Hogwood และ Gunn (1984 : 198) ได้เสนอเกี่ยวกับรูปแบบของการนำนโยบายไปปฏิบัติที่สมบูรณ์ ต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านการสื่อข้อความที่สมบูรณ์ และตัวแบบผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมของการนำนโยบายไปปฏิบัติของ Edward (1980 quoted in Goggin and others, 1987 : 204) ได้กล่าวถึงการสื่อสารว่ามีผลทั้งทางตรงต่อผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติและมีผลทางอ้อมผ่านทรัพยากรนโยบายต่อผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมทั้งความเหมาะสมของกลยุทธ์การสื่อสารเป็นองค์ประกอบสำคัญของความสำเร็จในการนำนโยบาย/แผนงานการให้บริการสาธารณะไปปฏิบัติ (Osborne, 2005 : 95 - 103)

จากแนวคิดคุณภาพการบริการ การสื่อสารกับผู้ให้บริการเป็นตัวกำหนดความคาดหวังของผู้ใช้บริการ Okwilagwe (1993 quoted in Bamigboye, 2007 : 154) กล่าวถึงกิจกรรมของมนุษย์ที่มีผลต่อสินค้าและบริการขึ้นอยู่กับการสื่อสารที่มีประสิทธิผลผ่านสื่อต่างๆ ซึ่งตัวแบบ GAP ของ Parasuraman และ Herbert (1998 : 340 - 341) ได้นำเสนอว่าคุณภาพการบริการเกิดจากช่องว่างจากความไม่ตรงกันระหว่างการส่งมอบบริการกับการสื่อสารกับภายนอก ซึ่งมีสาเหตุมาจากการสื่อสารที่ดี ทำให้ลูกค้าเกิดความเข้าใจผิด

นอกจากนี้ ปัจจัยผู้ใช้งานเป็นปัจจัยที่สำคัญของความสำเร็จของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย (จันทิมา สิริแสงทักษิณ, 2551 : 8) เนื่องจากการลงทุนในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์จะไม่คุ้มค่า หากประชาชนและธุรกิจไม่ใช้บริการ (Hazlett, 2003 : 445-452) และผลการศึกษาของ Coursey และ Norris (2008 : 529) พบว่า อุปสรรคของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ประการหนึ่ง คือ การขาดความต้องการจากประชาชนและธุรกิจ ความร่วมมือจากผู้ให้บริการในการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความต้องการทรัพยากรสารสนเทศต่างๆ จะทำให้หน่วยงานสามารถตอบสนองทรัพยากรสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ สอดคล้องกับหน้าที่ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีหน้าที่สนับสนุนกิจกรรม การเรียนรู้ การสอน และการวิจัยของนักศึกษาผู้ใช้บริการ ทำให้ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาต้องอยู่บนพื้นฐานของข้อเสนอแนะและความต้องการจากนักศึกษาและคณะในการได้มา จัดระบบ การเก็บรักษา และการแพร่กระจายสารสนเทศ (Bamigboye, 2007 : 152)

ประกอบกับ Fowler (2007 : 15) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อล้มเหลวของระบบสารสนเทศขององค์กรในออสเตรเลีย พบว่า ความไม่พอเพียงของการฝึกอบรมผู้ใช้บริการ เป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นสาเหตุของความล้มเหลวของระบบสารสนเทศ กล่าวคือ องค์กรต้องช่วยผู้ให้บริการก่อนและหลังการนำระบบใหม่ ๆ มาใช้ เพื่อที่ผู้ใช้งานจะได้คุ้นเคยกับระบบใหม่ และมีทางเลือกให้ผู้ใช้งานระบบออนไลน์ในการติดต่อเจ้าหน้าที่องค์กรถ้ามีปัญหา ทั้งนี้ หากผู้ใช้บริการไม่ได้รับความรู้ และ

การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์จากห้องสมุดที่เพียงพอจะทำให้ผู้ใช้บริการไม่ใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการศึกษาปัญหาโครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2547 อ้างถึงในทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2548 : 132) พบว่า ประชาชนยังยึดติดกับการให้บริการแบบเดิม เนื่องจากเคยชินกับการติดต่อราชการต่างๆ ด้วยวิธีเดิม เช่น การติดต่อกับเจ้าหน้าที่โดยตรง (Face to Face) หรือ การสอบถามพูดคุยทางโทรศัพท์ และผลการศึกษาของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมสรรพากร (คณะกรรมการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สถาบันบัญญัติแห่งชาติ, 2550 : 5) พบว่า ประชาชนยังไม่มี的信心ในการใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์เท่าที่ควร ทำให้การบริการที่กรมสรรพากรเห็นว่าน่าจะขยายตัวไปได้แต่ไม่สามารถขยายตัวได้

สำหรับการให้บริการของห้องสมุด ผลการศึกษาของ Preston (2006 : 534) เกี่ยวกับผู้ใช้บริการและความสัมพันธ์กับห้องสมุดมหาวิทยาลัยมาเลเซีย พบว่า การฝึกอบรมผู้ใช้บริการเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการพัฒนาการบริการของห้องสมุด และนงนุช ศรีเอี่ยม (2550 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัญหาการใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ในสำนักหอสมุดกลางของนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า ควรมีการประชาสัมพันธ์แหล่งข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหาด้านผู้ใช้บริการ

สมมติฐานที่ 6 : การสื่อสารกับผู้ใช้บริการน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

4.5 สรุป

จากการบูรณาการมุมมองนโยบายสาธารณะ มุมมองด้านทรัพยากร แนวคิดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนได้พัฒนารอบแนวคิดในการศึกษาเพื่ออธิบายคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยทรัพยากร คือ ทรัพยากรทางการเงิน และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ปัจจัยสมรรถนะของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน และความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ปัจจัยพันธะผูกพันของหน่วยงานของหน่วยงาน และปัจจัยการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ทั้งนี้ กรอบแนวคิดในการศึกษาดังกล่าวได้เสนอ 6 สมมติฐาน ซึ่งคาดว่าจะมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

สถาบันอุดมศึกษา และในบทที่ 5 จะเป็นการกล่าวถึงระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน
ที่กล่าวมาข้างต้น

บทที่ 5

ระเบียบวิธีวิจัย

จากการพัฒนากรอบแนวคิดในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองด้านนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร ในบทที่ 5 จะเป็นการออกแบบการวิจัย นิยามปฏิบัติการและการวัด ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง ประเภทของข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐานในบทที่ 4

5.1 การออกแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยสำรวจ (Survey Research) ด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งการวิจัยเชิงปริมาณเป็นวิธีการหลักของการศึกษานี้ในลักษณะของการวิจัยแบบไม่ทดลอง (Non-Experimental Research) รูปแบบการวิจัยแบบตัดขวาง (Cross-Sectional Design) เก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานการณ์ปกติที่ปราศจากการควบคุม

แม้ว่าการวิจัยเชิงปริมาณแบบไม่ทดลองจะสะดวก ประหยัดเวลา ได้ข้อมูลที่สามารรถเปรียบเทียบโดยสถิติได้ และสรุปผลได้ง่าย แต่มีข้อจำกัด คือ ไม่ลึกซึ้ง ครอบคลุม ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงใช้การวิจัยเชิงคุณภาพผ่านแบบสอบถามคำถามปลายเปิด และการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นกระบวนการหาข้อเท็จจริงทางสังคมที่ลึกซึ้ง และผลการศึกษาสามารถนำไปช่วยเสริมการวิจัยเชิงปริมาณได้โดยการอธิบายประเด็นที่ไม่อาจค้นพบได้ในการวิจัยเชิงปริมาณ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม, 2547 : 161) สอดคล้องกับ Tashakkori และ Teddlie (1998 : 135 quoted in Yamchuti, 2002 : 60) กล่าวถึง “การสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นการสร้างเค้าโครงเรื่องผ่านการวิเคราะห์เชิงปริมาณและยืนยันด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ” และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เป็นการสร้างเรื่องราวและความหมายร่วมกันระหว่างผู้สัมภาษณ์กับผู้ถูกสัมภาษณ์ เรื่องราวและความหมายนั้นจริงๆ มีอยู่แล้ว แต่ในการสัมภาษณ์

มันจะถูกสร้างขึ้นใหม่ (Reconstructed) และถูกถ่ายทอดในระหว่างการสัมภาษณ์นั้น (ชาย โพรธิตา, 2550 : 264) ดังนั้น การศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจด้วยแบบสอบถามกับผู้บริหารห้องสมุด ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ และ นักศึกษาผู้ใช้บริการ

ขั้นตอนที่ 2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ผู้บริหารห้องสมุดจากสถาบันอุดมศึกษาประเภทต่างๆ และบุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

5.2 นิยามปฏิบัติการและการวัด

Babbie (2001 : 124) ได้กล่าวว่าการให้นิยามปฏิบัติการเป็นกระบวนการสร้างตัวชี้วัด ซึ่งงานวิจัยต่าง ๆ จะมีตัวชี้วัดที่แตกต่างกัน และการวัดเป็นกระบวนการแปลงนามธรรมหรือกรอบแนวคิดให้เป็นตัวแปรที่เป็นรูปธรรม ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ได้กำหนดนิยามปฏิบัติการและตัวชี้วัดจากนิยามศัพท์และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ตามตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ตัวแปร นิยามศัพท์ นิยามปฏิบัติการ ตัวชี้วัด และข้อคำถาม

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
ตัวแปรตาม				
คุณภาพ : การบริการ สาธารณะทาง อิเล็กทรอนิกส์	- คุณภาพของบริการที่ส่งมอบผ่านเว็บไซต์ (Halaris and others, 2007 : 378-401)	- คุณภาพการบริการที่ส่งมอบผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุด ได้แก่ คุณภาพของเว็บไซต์ และความพึงพอใจของผู้ใช้	- คุณภาพของเว็บไซต์ - ความพึงพอใจของผู้ใช้	
คุณภาพของเว็บไซต์	- ข้อมูลและการให้บริการสาธารณะผ่านอินเทอร์เน็ตสอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด (The Western Norway Research Institute quoted in Halaris and others, 2007 : 378-401)	- ข้อมูลและการให้บริการผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุดสอดคล้องกับเกณฑ์การวัดคุณภาพของเว็บไซต์ WEBQUAL ของ Loiacono และคณะ (2002 : 432-438)	- ระดับการใช้ประโยชน์ได้ของเว็บไซต์ ได้แก่ ความเหมาะสมของสารสนเทศกับการใช้งาน การปฏิสัมพันธ์ ความน่าเชื่อถือ และระยะเวลาการตอบสนอง	- แบบสอบถาม ผู้ใช้บริการ ส่วนที่ 3 ข้อ 1-11 - แบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญเว็บไซต์ ข้อ 1-4

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
			- ระดับความง่ายในการใช้งาน ได้แก่ ความง่ายในการเข้าใจ และการใช้งานเว็บไซต์	- แบบสอบถาม ผู้ใช้บริการ ส่วนที่ 3 ข้อ 12-18
				- แบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญเว็บไซต์ ข้อ 5-10
			- ระดับความน่าสนใจของเว็บไซต์ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ ความเป็นนวัตกรรม และความรู้สึกลึกซึ้งใจ (สมาน ลอยฟ้า, 2544, Loiacono and others, 2002 : 432-438; Halaris and others, 2007 : 378-401)	- แบบสอบถาม ผู้ใช้บริการ ส่วนที่ 3 ส่วนที่ 2 ข้อ 19-24
				- แบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญเว็บไซต์ ข้อ 11-13

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
ความพึงพอใจของผู้ใช้	<p>- ระดับคุณภาพรวมที่ผู้ได้รับรู้เมื่อเทียบกับความคาดหวังของผู้ใช้ (Javalgi and others, 2004 : 560-573)</p>	<p>- ระดับซึ่งผู้ใช้เชื่อว่าการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์สามารถตอบสนองความต้องการของพวกเขาได้แก่ ความพึงพอใจของผู้ให้บริการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (ปรับจาก Supavadee Nontakao, 2003 : 111)</p>	- ระดับคุณภาพของเว็บไซต์โดยรวม	<p>- แบบสอบถามผู้ให้บริการ ส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 ข้อ 25</p> <p>- แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญเว็บไซต์ ข้อ 14</p>

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
- ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ		- ระดับซึ่งผู้ให้บริการเชื่อว่า การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์สามารถตอบสนองความต้องการของพวกเขา ประกอบด้วย ทรัพยากรสารสนเทศ และ การบริการ	- ระดับความพึงพอใจด้านทรัพยากรสารสนเทศ ได้แก่ ความถูกต้อง ความทันสมัย ได้รับความหลากหลาย ความทันสมัย ความครบถ้วน การตอบสนองความต้องการ และความพึงพอใจรวมต่อทรัพยากรสารสนเทศ (ปรับจากฉนิษฐา, 2545; Supavadee Nontakao, 2003 : 236)	- แบบสอบถามผู้ใช้บริการ ส่วนที่ 4 ข้อ 1-9
			- ระดับความพึงพอใจด้านการบริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การบริการ แนะนำการใช้ห้องสมุดและทรัพยากรสารสนเทศใหม่ การบริการสืบค้นสารสนเทศ การบริการตอบคำถามช่วยค้นคว้าทรัพยากร การบริการดาวน์โหลดสารสนเทศ การพิมพ์หนังสือด้วยตนเอง	- แบบสอบถาม ผู้ใช้บริการ ส่วนที่ 4 ข้อ 10-19

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
			<p>การตรวจสอบรายการชิม-คิน</p> <p>การเสนอแนะเพื่อซื้อทรัพยากร</p> <p>สารสนเทศ การจองหนังสือ การบริการ</p> <p>ชิมระหว่างห้องสมุด และความพึงพอใจ</p> <p>รวมต่อการให้บริการห้องสมุด</p> <p>อิเล็กทรอนิกส์ (ปรับจากดัชนีฯ, 2545;</p> <p>เกศินี เนาสุวรรณ, 2549 ; ข่ายงาน</p> <p>ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค 2551 :</p> <p>16; Supavadee Nontakao, 2003 : 236;</p> <p>Anderson and Srinivasan, 2003;</p> <p>Gummerus and others, 2004; Ribbink and</p> <p>others , 2004 ; Semeijn and other ,2005;</p> <p>Cristobal and others, 2007)</p>	

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
		<ul style="list-style-type: none"> - ระดับความพึงพอใจต่อการครระยะเวลาในการให้บริการของห้องสมุด (ปรับจาก Apitwan Dejprarak, 2000 : 54; Lalida Chuayruk, 2006) 		<ul style="list-style-type: none"> - แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 4 ข้อ 7
		<ul style="list-style-type: none"> - ระดับความพึงพอใจต่อการลดบุคลากรในการให้บริการของห้องสมุด 		<ul style="list-style-type: none"> - แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 4 ข้อ 8
		<ul style="list-style-type: none"> - ระดับความพึงพอใจต่อการเพิ่มขึ้นของการให้บริการ 		<ul style="list-style-type: none"> - แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 4 ข้อ 9
		<ul style="list-style-type: none"> - ระดับความพึงพอใจต่อการสนับสนุน การสอน การเรียน และการวิจัยของห้องสมุด 		<ul style="list-style-type: none"> - แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 4 ข้อ 10
		<ul style="list-style-type: none"> - ระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อการให้บริการห้องสมุด 		<ul style="list-style-type: none"> - แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุดส่วนที่ 4 ข้อ 11

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
ตัวแปรอิสระ :				
ปัจจัยที่มีผลต่อ				
คุณภาพ				
การบริการ				
สาธารณะทาง				
อิเล็กทรอนิกส์				
ทรัพยากร	- จำนวนงบประมาณ และสินทรัพย์อื่นซึ่งได้ จัดสรร (ปรับจาก Van Horn and Van Meter, 1975 : 447-448; Mahoney and Pandian, 1992 quoted in Michalisin, 1996 : 11)			

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
- ทรัพยากร การเงิน	เงินในการจ้างบุคลากร การพัฒนา การบริหาร การติดตามและการดำเนิน การเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ (Mazmanian and Sabatier, 1982 : 542)	- ความพอเพียงและ ความทันเวลาของการจัดสร งประมาณในการให้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (ปรับจาก Lalida Chuayruk, 2006)	- ความพอเพียงของงบประมาณ (ปรับจาก Yinyon Seniwong Na Ayudhya, 2001 ; Lalida Chuayruk, 2006) - ความทันเวลาและคล่องตัวของ กระบวนการจัดสรรงบประมาณ (ปรับ จาก Yinyon Seniwong Na Ayudhya, 2001; Lalida Chuayruk, 2006)	- แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 3 ข้อ 1-5 - แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 3 ข้อ 6-7
- เครือข่าย ความร่วมมือ ระหว่าง หน่วยงาน	- การร่วมมือระหว่าง ห้องสมุดเพื่อผล ประโยชน์ร่วมกัน (ปรับจาก Cohen and Vijverberg, 1980 : 390)	- การร่วมมือระหว่างห้องสมุด กับหน่วยงานต่างๆ เพื่อ ประโยชน์ต่อการให้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การพัฒนากระบวนการให้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ การแลกเปลี่ยนทรัพยากร สารสนเทศ การพัฒนาบุคลากร	- จำนวนเครือข่ายความร่วมมือซึ่งเป็น ประโยชน์ต่อการให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ (ปรับจาก Bhubate Samutachak, 2000) - จำนวนข้อตกลงที่ทำกับหน่วยงานอื่นซึ่ง เป็นประโยชน์ต่อการให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์	- แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 2 ข้อ 1.1-1.2 - แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 2 ข้อ 2.1-2.2

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
สมรรถนะของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ความสามารถของหน่วยงานในการเคลื่อนย้ายและใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศใน	การให้คำปรึกษาและวางแผน (ปรับจาก Kent and Galvin, 1979 อ้างถึงในฉัตรอรุณเหมตุดี, 2542 : 19 ; ฤกษ์ศรีสมุทรจักร, 2543 ; วรบุษมานะวินิจย์, 2550 : 95; Cohen and Vijverberg, 1980 : 370)	- จำนวนของการเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ หรือติดต่อกับบุคคลในเครือข่ายความร่วมมือ (ปรับจาก Bhubate Samutachak, 2000)	- แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 2 ข้อ 3.1-3.2 และ 7.1-7.2
			- ความใกล้ชิดของการติดต่อกับสมาชิกในเครือข่ายความร่วมมือ (ปรับจาก Bhubate Samutachak, 2000)	- แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 3 ข้อ 8-9

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
-โครงสร้างทาง กายภาพด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศ	การจัดการทรัพยากรและ สมรรถนะอื่นในการบรรลุ เป้าหมายของหน่วยงาน (Anandhis, 2000; Tippins and Sohi , 2003)	- ความพอเพียงและทันสมัย ของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และทรัพยากรสารสนเทศ ความพร้อมใช้ของระบบ สารสนเทศ และ ความพร้อมเพียงของบุคลากร สนับสนุนด้านเทคโนโลยี สารสนเทศให้บริการ ทางอิเล็กทรอนิกส์	- ความพอเพียงของคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบการให้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ทรัพยากร สารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ และ บุคลากรสนับสนุนด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ (ปรับจาก Yinyon Seniwong Na Ayudhya, 2001; Lalida Chuayruk, 2006)	- แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 3 ข้อ 10-13

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
			- ความทันสมัยของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบงานการให้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์	- แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 3 ข้อ 14-16
			- ความพร้อมใช้ของระบบสารสนเทศ	- แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 3 ข้อ 17-19
				- แบบสอบถามผู้ใช้บริการ ส่วนที่ 2 ข้อ 1.1-1.4
- ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ	- ความรู้แบบชัดแจ้ง และไม่ชัดแจ้งเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Bassellier and others,	ความรู้และทักษะที่ชัดเจนและไม่ชัดเจนเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศของ	- จำนวนบุคลากรงานบริการที่จบการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	- แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 1 ข้อ 4

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
เทคโนโลยีสารสนเทศ	2001 quoted in Jeffers, 2003)	บุคลากรงานบริการของห้องสมุด	- จำนวนโครงการ/กิจกรรมการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ห้องสมุดดำเนินการ - ระดับความรู้และทักษะของบุคลากรงานบริการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เครือข่าย และการใช้บริการอินเทอร์เน็ต	- แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 2 ข้อ 4.1-4.3 - แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 3 ข้อ 20 -23
			- ระดับความรู้และทักษะของบุคลากรงานบริการเกี่ยวกับทักษะของบุคลากรงานบริการเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปรับจาก Deegan and Tanner, 2002 : 220 – 223 อ้างถึงใน ปัทมาพร เชนบำรุง ; Syler, 2003 : 139-140;	- แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 3 ข้อ 24-28

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
พันธะผูกพันของหน่วยงาน	- บุคคลหรือหน่วยงาน ต้องมีความผูกพันกับ การนำไปปฏิบัติให้บรรลุ วัตถุประสงค์พิจารณาจาก ผู้นำสนับสนุน และ หน่วยงานรับผิดชอบเห็น ว่านโยบายมีความสำคัญ อยู่ในระดับสูง (วรเดช จันทร์, 551; Mazmanian and Sabatier, 1983 quoted in Jitrapom Sudhivoraseth, 2002 : 43-49)	- ผู้บริหารระดับสูงของ สถาบันให้ความสำคัญและ สนับสนุนการให้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การจัดสรรเวลา การวางแผน และการติดตาม และบุคลากรงานบริการของ ห้องสมุดให้ความสำคัญกับ การให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์	Ray and others, 2004 : 30) - ระดับของการจัดสรรเวลา การวางแผน และการคิดตามการให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารระดับสูงของ สถาบัน (ปรับจาก Pomlert Arpanutud, 2003 : 86; Supavadee Nontakao, 2003 : 232; Lalida Chuayruk, 2006; Lai and others, 2008) - ระดับของการให้ความสำคัญกับการให้ บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของ บุคลากรงานบริการ	- แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 3 ข้อ 29 -31 - แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 3 ข้อ 32-34

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ตัวแปร	นิยามศัพท์	นิยามปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด	ข้อคำถาม
การสื่อสารกับ ผู้ใช้บริการ	- การสื่อสารระหว่าง หน่วยงานกับผู้ใช้บริการ เพื่อให้เกิดผล การตอบสนองที่ ปรารถนา	- ความดีและความเหมาะสม ของการสื่อสารเกี่ยวกับ การให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ระหว่าง ห้องสมุดกับผู้ใช้บริการ	- ความดีของการประชาสัมพันธ์การให้ บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ - จำนวนการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์จาก ผู้ใช้บริการ - ความเหมาะสมของสื่อและกิจกรรม การประชาสัมพันธ์การให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์	- แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 2 ข้อ 6.1-6.2 - แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 2 ข้อ 8.1-8.3 - แบบสอบถาม ผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 3 ข้อ 35-37 - แบบสอบถาม ผู้ใช้บริการ ส่วนที่ 2 ข้อ 2.1-2.3

5.3 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

5.3.1 การศึกษาเชิงปริมาณ

ในการศึกษาคั้งนี้ หน่วยวิเคราะห์ คือ องค์กร (ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา) และประชากรที่ศึกษา คือ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 147 แห่ง ซึ่งกลุ่มประชากรดังกล่าวมีบริบทแตกต่างกัน ทำให้ผลการศึกษานำไปใช้ได้กว้างขวาง และการศึกษาครั้งนี้ศึกษาประชากรทั้งหมดโดยไม่สุ่มตัวอย่าง

แบบสอบถามชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด สำหรับให้ผู้บริหารห้องสมุดซึ่งดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้ตอบแบบสอบถามสถาบันละ 1 คน รวม 147 ชุด ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม สถาบันอุดมศึกษา การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของความพึงพอใจของผู้ให้บริการ รวมทั้งปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด เนื่องจากผู้บริหารห้องสมุดเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งทราบถึงการกำหนดทิศทางและการดำเนินการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และผลที่เกิดขึ้นกับห้องสมุดจากการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามผู้ใช้บริการ ซึ่งคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ และเคยใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบัน อุดมศึกษา จำนวน 10 คน เป็นผู้ตอบแบบสอบถามในคำถามเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของเว็บไซต์และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ในกลุ่มผู้ใช้บริการ ผู้เขียนใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้ตัวอย่าง 5 คนต่อระดับการศึกษาเนื่องจากนักศึกษาแต่ละระดับการศึกษามีประสบการณ์การใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน ดังนั้น แต่ละสถาบันจะมีกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการ จำนวน 10 คน รวมเป็น 1,470 ชุด (สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์มีเฉพาะนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา) ซึ่งเหตุผลที่ใช้การสุ่มตัวอย่างดังกล่าว เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและงบประมาณ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2546 :124) และเพื่อให้ผู้ใช้บริการในแต่ละระดับการศึกษามีโอกาสถูกเลือกเท่าๆกัน รวมทั้งประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผลการศึกษา

แบบสอบถามชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ เนื่องจากเกณฑ์ในการประเมินเว็บไซต์ประการหนึ่ง คือ การประเมิน โดยผู้อื่นว่ากล่าวถึงเว็บไซต์นั้นอย่างไร (สมาน

ลอยฟ้า, 2544 : 7) ในการศึกษาครั้งนี้มีผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ จำนวน 4 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจงหรืออิงจุดมุ่งหมาย (Purposive Sampling) จากหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษา มีคุณสมบัติอย่างน้อย 2 ใน 5 ข้อ (ปรับจากสมควร เพียรพิทักษ์, 2545 : 32) ได้แก่

- 5.3.1.1 จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5.3.1.2 มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับการสร้างหรือพัฒนาเว็บไซต์อย่างน้อย

2 ปี

- 5.3.1.3 เป็นผู้มีผลงานทางวิชาการหรือเขียนบทความทางด้านเว็บไซต์
 - 5.3.1.4 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การเป็นวิทยากรหรือสอนด้านเว็บไซต์อย่างน้อย 2 ปี
 - 5.3.1.5 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์เป็นกรรมการตรวจประเมินเว็บไซต์
- ทั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ ได้แก่

- 1) อาจารย์ชุตินา นิ่มนวล หัวหน้าสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
- 2) อาจารย์สิริพร อินทสนธิ์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
- 3) อาจารย์สุภาภรณ์ ณ หนองคาย สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
- 4) นางสาวกัทสนันท์ จุลศรีไกวัด เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบ บริษัทปิโตรเลียมไทยคอร์ปอเรชั่น จำกัด

5.3.2 การศึกษาเชิงคุณภาพ

ผู้เขียนดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และผู้บริหารห้องสมุดสถาบันการศึกษาในแต่ละประเภท โดยคัดเลือกแบบเจาะจงหรืออิงจุดมุ่งหมาย ซึ่งผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 5.3.2.1 เป็นผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีความรู้ประสบการณ์ในเรื่องที่ศึกษา
- 5.3.2.2 เต็มใจและให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ และยินดีถ่ายทอดข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา
- 5.3.2.3 ตอบแบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุดสำหรับการศึกษาเชิงปริมาณ

ตารางที่ 5.2 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก

ประเภทของหน่วยงาน	กลุ่มตัวอย่าง
มหาวิทยาลัย/สถาบัน ของรัฐ	- อาจารย์มนตรี เข้มราช ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพรั้าไพ เปรมสมิทธิ์ ผู้อำนวยการสถาบัน วิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏ	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณี สวณเพลง ผู้อำนวยการสำนัก วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล สถาบันเทคโนโลยี	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถพรณ โคตมานุรักษ์ รองผู้อำนวยการฝ่าย วิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (มทรก.) - ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ รัตกลีกร หัวหน้างานห้องสมุด สถาบัน เทคโนโลยีปทุมวัน
มหาวิทยาลัย/สถาบัน เอกชน	- เขียวภาณี รอดเพชร ผู้อำนวยการหอสมุด มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กับการให้บริการ ห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์	- ปัทมา บุณนาค หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรการเรียนรู้ สำนักงานบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการ อุดมศึกษา

5.4 ประเภทของข้อมูลและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ ข้อมูลทุติยภูมิ ได้
เก็บรวบรวมจากเอกสารต่างๆของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสถาบันอุดมศึกษา
เช่น สถิติ รายงานประจำปี เอกสารต่างๆที่เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ของห้องสมุด เป็นต้น ในขณะที่
ข้อมูลปฐมภูมิเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม คือ การใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก
สรุปได้ตามตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 ประเภทของข้อมูล กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประเภทของข้อมูล	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
ข้อมูลเชิงปริมาณ	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารห้องสมุดเป็นผู้ตอบคำถามปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านความพึงพอใจของผู้ให้บริการ - นักศึกษาผู้ใช้บริการเป็นผู้ตอบคำถามคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านคุณภาพของเว็บไซต์และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ - ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์เป็นผู้ตอบคำถามคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านคุณภาพของเว็บไซต์ 	<ul style="list-style-type: none"> แบบสอบถาม - ผู้บริหารห้องสมุด - ผู้ใช้บริการ - ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดส่งแบบสอบถามด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ แก่ผู้บริหารห้องสมุดและผู้ใช้บริการ - การจัดส่งแบบสอบถามด้วยตนเองแก่ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์
ข้อมูลเชิงคุณภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และผู้บริหารห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับบริบท ปัญหา เจ็บใจที่ส่งผลให้ปัจจัยสำคัญมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และข้อเสนอแนะสำหรับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบสัมภาษณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ณ สถานที่ทำงานของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้เขียนได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามช่วงเวลาเดียว (Cross-Sectional Approach) ระหว่างเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 2552 โดยจัดส่งแบบสอบถามผู้บริหารและผู้ใช้บริการ พร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการจัดทำวิทยานิพนธ์จากสถาบันบัณฑิต

พัฒนบริหารศาสตร์ จดหมายขอความอนุเคราะห์ที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เขียน หนังสือจากสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (กรณีสถาบันอุดมศึกษาเอกชน) และของติดแถมปีสำหรับจัดส่งแบบสอบถามกลับไปยังห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 147 แห่ง

หลังจากการจัดส่งแบบสอบถามเมื่อวันที่ 1-3 สิงหาคม 2552 ผู้เขียนได้ดำเนินการติดตามแบบสอบถามด้วยการโทรศัพท์ไปยังห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา เพื่อสอบถามว่าแบบสอบถามถึงกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ อย่างไร และได้มีการดำเนินการอย่างไร

กรณีห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่ให้ข้อมูลว่ายังไม่ได้รับแบบสอบถาม ผู้เขียนได้จัดส่งหนังสือและแบบสอบถามอีกครั้งโดยการลงทะเบียนด่วนพิเศษ (EMS)

กรณีห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบ ผู้เขียนได้ดำเนินการ ดังนี้

ประการที่ 1 หากห้องสมุดให้เหตุผลว่ามีเจ้าหน้าที่ประสานงานหลายหน่วยงาน ผู้เขียนได้ขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่รับผิดชอบติดตามแบบสอบถามส่งกลับคืนผู้เขียน

ประการที่ 2 หากแบบสอบถามบางส่วนหายไประหว่างดำเนินการ ผู้เขียนได้จัดส่งแบบสอบถามไปให้ใหม่ทางไปรษณีย์ โทรสาร หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

ทั้งนี้ ผู้เขียนได้ดำเนินการติดตามแบบสอบถามทางโทรศัพท์ทุกสัปดาห์ และสุดท้ายได้รับแบบสอบถามกลับคืนจากห้องสมุดอุดมศึกษา จำนวน 104 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 70.75 ซึ่งพิชิตพิทักษ์เทพสมบัติ (2548 : 350) ได้กล่าวถึงอัตราการตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์ที่เป็นตัวแทนประชากรได้ ควรมีอัตราการตอบกลับไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ดังนั้น แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนดังกล่าวจึงอยู่ในอัตราที่เพียงพอต่อการเป็นตัวแทนประชากร

สำหรับการสัมภาษณ์และการจัดส่งแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ ผู้เขียนได้ดำเนินการภายหลังการเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากผู้บริหารและผู้ใช้บริการของห้องสมุดแล้ว โดยจัดส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และบุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อนัดสัมภาษณ์ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2552 - มกราคม 2553 ใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาทีต่อคน ณ สถานที่ทำงานของผู้ให้สัมภาษณ์ทำงาน และจัดส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ 4 ท่าน เพื่อให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในช่วงเดือนธันวาคม 2552 - มกราคม 2553

5.4.1 เครื่องมือและการทดสอบเครื่องมือวัด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

5.4.1.1 แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบโครงสร้าง (Structured Questionnaires) ซึ่งสร้างขึ้นบนพื้นฐานของแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ข้อคำถามเป็นข้อมูลที่เป็นจริง และข้อมูลจากจากความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย

1) แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด แบ่งเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับองค์กรและผู้ตอบแบบสอบถาม

ประกอบด้วย 6 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับห้องสมุดกลาง ประกอบด้วย 8 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดกลาง ประกอบด้วย 37 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ประกอบด้วย 11 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุด

อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 2 ข้อคำถาม

2) แบบสอบถามผู้ใช้บริการ แบ่งเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดกลาง ประกอบด้วย 2 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดกลาง ประกอบด้วย

25 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ประกอบด้วย 19 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุด

อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 2 ข้อคำถาม

3) แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ คือ ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุด จำนวน 14 ข้อคำถาม และความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ทั้งนี้ ในส่วนที่เป็นความคิดเห็นจะใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's Scale)

และวิเคราะห์โดยการรวมคะแนนข้อคำถามต่างๆ เข้าด้วยกัน และถือว่ามีระดับการวัดแบบช่วง (ปรับจาก Loiacono and others, 2002)

5.4.1.2 การทดสอบแบบสอบถาม

1) ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) คือ ข้อคำถามของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีเนื้อหาครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวัดตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งหลังจากสร้างแบบสอบถามจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว ผู้เขียนได้นำแบบสอบถามไปขอคำ

ปรึกษา แนะนำจากคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ รศ. ดร. ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ รศ. ดร. ระวีวรรณ เอื้อพันธ์วิริยะกุล และ พันตำรวจโท ดร. เกษมสานต์ โชติชาครพันธุ์ และหลังจากปรับปรุงข้อคำถามตามข้อแนะนำแล้ว ผู้เขียนได้ทดสอบแบบสอบถามกับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ศึกษาจริง (Pretest) คือ ห้องสมุดของหน่วยงานของรัฐระดับกรมหรือเทียบเท่า จำนวน 40 แห่ง ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้กับประชากรที่ใช้ในการวิจัยจริง ซึ่งวัตถุประสงค์ของการทดสอบแบบสอบถาม คือ การตรวจสอบรูปแบบและเนื้อหาของแบบสอบถาม และความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม

หลังจากการทดสอบก่อน ผู้เขียนได้นำข้อแนะนำจากผู้ตอบแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้กระชับ ชัดเจน และครอบคลุมนิยามปฏิบัติการ ตัวชี้วัดของตัวแปรต่างๆ ดังนี้

(1) การปรับปรุงเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ตอบเข้าใจข้อคำถามยิ่งขึ้น ได้แก่ แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 1 เปลี่ยนจาก “การเข้าใช้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์โดยเฉลี่ย” เป็น “จำนวนการเข้าใช้บริการผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุดโดยเฉลี่ย” และ ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับห้องสมุด ตัดช่อง “ไม่มี” ออก แต่ให้ใส่ “0” แทน เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามบางท่านไม่เข้าใจ

(2) การปรับปรุงข้อคำถามที่ไม่ค่อยมีผู้ตอบตอบ ได้แก่ ตัดข้อคำถามในแบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด ส่วนที่ 2 “การเข้าร่วมโครงการอื่นๆกับเครือข่าย” “การจัดทำโครงการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอื่นๆ” และ “การรับข้อมูลข่าวสารอื่นๆจากผู้ให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์” ออก เนื่องจากผู้ตอบทุกคนตอบว่า “ไม่มี” หรือ ไม่ตอบ ซึ่งอาจเกิดจากข้อคำถามอื่นที่มีครอบคลุมแล้ว

(3) การปรับเปลี่ยนให้ชัดเจนและกระชับมากขึ้น คือ การเปลี่ยนจาก “ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ให้บริการ” เป็น “ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ”

2) ความเชื่อถือได้ (Reliability) คือ ระดับของความคงที่ของมาตรวัด ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับมาตรวัด ซึ่งวัดจากสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) หากมีค่า 1 แสดงว่ามีความคงที่ภายในสมบูรณ์ และหากมีค่า 0 แสดงว่าไม่มีความคงที่ภายใน และต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.6 จึงอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

ข้อมูลจากการทดสอบก่อน ผู้เขียนได้แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด กลับคืนมาจำนวน 24 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 60 และได้แบบสอบถามผู้ให้บริการห้องสมุดกลับคืนมาจำนวน 20 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 50 สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 5.4 ค่าอัลฟาของมาตรวัด

มาตรวัด	จำนวนข้อ คำถาม	สัมประสิทธิ์ของ ครอนบาค อัลฟา
ตัวแปรตาม : คุณภาพการบริการสาธารณะทาง อิเล็กทรอนิกส์		
- คุณภาพของเว็บไซต์ (ผู้ใช้บริการ)	25 ข้อคำถาม	0.96
- คุณภาพของเว็บไซต์ (ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์)	14 ข้อคำถาม	0.97
- ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ	11 ข้อคำถาม	0.89
- ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	19 ข้อคำถาม	0.95
ตัวแปรอิสระ		
ทรัพยากร		
- ทรัพยากรทางการเงิน	7 ข้อคำถาม	0.75
- เครือข่ายความร่วมมือ	2 ข้อคำถาม	0.80
สมรรถนะของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
- โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	10 ข้อคำถาม	0.81
	4 ข้อคำถาม (แบบสอบถาม ผู้ใช้บริการ)	0.72
- ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศฯ	9 ข้อคำถาม	0.91
พันธะผูกพันของหน่วยงาน		
การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ	6 ข้อคำถาม	0.90
	3 ข้อคำถาม (แบบสอบถาม ผู้ใช้บริการ)	0.94
	3 ข้อคำถาม (แบบสอบถาม ผู้ใช้บริการ)	0.91

จากตารางที่ 5.4 ข้อคำถามในแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคอยู่ระหว่าง 0.72 ถึง 0.97 ซึ่งมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.6 จึงอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และมาตรวัดมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาก่อนข้างสูง โดยเฉพาะแบบสอบถามผู้ใช้บริการมีค่าความเที่ยงของมาตรวัดสูง ได้แก่ มาตรวัดคุณภาพของเว็บไซต์ของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ (0.97) คุณภาพของเว็บไซต์ของผู้ใช้บริการ (0.96) ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (0.95) การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ (0.94) และ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน (0.72) ตามลำดับ

เช่นเดียวกันกับแบบสอบถามของผู้บริหารห้องสมุด ซึ่งมีค่าความเที่ยงของมาตรวัดสูง ได้แก่ ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (0.91) พันธะผูกพันของหน่วยงาน (0.90) ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ (0.89) การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ (0.94) และโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน (0.81) ตามลำดับ

ดังนั้น จึงเป็นการยืนยันว่าแบบสอบถามมีความเชื่อถือได้ และมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์

3) ความตรงเชิงมโนทัศน์หรือความถูกต้องของมาตรวัด (Construct Validity) คือ ระดับที่ข้อคำถามแต่ละข้อสัมพันธ์กับข้อคำถามอื่นอย่างคงเส้นคงวาในแต่ละตัวแปร ทดสอบด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อการยืนยัน (Confirm Factor Analysis) ซึ่งการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) มีวัตถุประสงค์ คือ การยืนยันความถูกต้องของมาตรวัด (สุชาติ ประสิทธิสินธุ์, 2548 : 463-467) เป็นเทคนิคที่จะช่วยให้ผู้เขียนได้ทำการวิเคราะห์ขึ้นเบื้องต้นว่า ข้อคำถามของตัวแปรเหล่านั้นสอดคล้องกันจริงหรือไม่ และข้อคำถามที่บรรจุในมาตรวัดหนึ่งๆ เกาะกลุ่มกันมากน้อยเพียงใด เนื่องจากในการสร้างแบบสอบถามแม้ว่าผู้เขียนต้องการสร้างข้อคำถามให้มีความสอดคล้องและวัดในสิ่งเดียวกันก็ตาม แต่อาจไม่เป็นไปตามที่คาดไว้ ซึ่งเกณฑ์ในการคัดเลือกมาตรวัด คือ Factor Loading ไม่น้อยกว่า 0.30

ก่อนการวิเคราะห์ปัจจัยมีการตรวจสอบข้อสมมติหรือเงื่อนไขการวิเคราะห์ปัจจัยก่อน ได้แก่ (1) ตัวแปรทุกตัวต้องมีการวัดระดับช่วงหรืออัตราส่วน หรือค่าเป็น 1 หรือ 0 (2) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในเมตริกความสัมพันธ์ (Correlation Matrix) เพื่อพิจารณาว่ามีตัวแปรใดหรือข้อคำถามใดไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรหรือข้อคำถามอื่นๆหรือไม่ ซึ่งผลการศึกษา พบว่า ทุกข้อคำถามมีความสัมพันธ์กับข้อคำถามอื่นๆ ทำให้ไม่ต้องตัดข้อคำถามใดออก และผลการวิเคราะห์ปัจจัยสรุปได้ตามตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยยืนยัน

ที่	ตัวแปร	ข้อความ	Factor Component Extract
1.	ทรัพยากรทางการเงิน	- งบประมาณพอในการพัฒนาระบบการให้บริการ	0.89
		- งบประมาณพอในการดำเนินการ	0.84
		- งบประมาณพอในการจัดหาบุคลากร	0.88
		- งบประมาณพอในการพัฒนาบุคลากร	0.83
		- ได้รับสนับสนุนงบประมาณโครงการ	0.81
		- ความล่าช้าในการเบิกจ่ายงบประมาณ	-
		- ขั้นตอนการเบิกจ่ายงบประมาณ	-
		Eigenvalue	3.62
		% of Variance	72.49
		2.	เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน
- สนับสนุนกับผู้ปฏิบัติงานในเครือข่าย	0.92		
Eigenvalue	1.70		
% of Variance	84.75		
3.	โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาตรวัดผู้บริหาร		
		- ระบบงานเกี่ยวกับการให้บริการ	0.87

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	ข้อความ	Factor Component Extract
		- ทรัพยากรสารสนเทศ	0.74
		- บุคลากรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	0.76
		- คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เป็นรุ่นที่เหมาะสม	0.82
		- ระบบงานเกี่ยวกับการให้บริการที่เหมาะสม	0.81
		- ทรัพยากรสารสนเทศทันสมัย	0.72
		- ใช้ระบบได้ทุกเวลา	0.68
		- ใช้ระบบได้ทุกสถานที่	0.63
		- ระบบจัดซื้อเสมอ	-
		Eigenvalue	5.34
		% of Variance	53.37
	มาตรวัด	- ใช้บริการจากบ้านได้ทุกเวลา	0.84
	ผู้ให้บริการ	- ใช้บริการที่หน่วยงานได้ในเวลาที่กำหนด	0.60
		- ใช้บริการได้ทุกสถานที่	0.85
		- ระบบการให้บริการจัดซื้อเสมอ	-
		Eigenvalue	1.79
		% of Variance	44.71
5.	ความรู้และทักษะด้าน IT	- ความรู้และทักษะในการใช้ฮาร์ดแวร์	0.70
		- ความรู้และทักษะในการใช้ระบบบริการฯ	0.78
		- ความรู้และทักษะในระบบเครือข่ายฯ	0.77
		- ความรู้และทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ต	0.81
		- ความรู้และทักษะในจัดหา รวบรวม วิเคราะห์ จัดเก็บ คั่นคืน เผยแพร่ สงวนรักษาสารสนเทศ	0.79

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	ข้อความ	Factor Component Extract
		- ความรู้และทักษะในนโยบาย แผน กลยุทธ์ด้าน IT	0.85
		- ความรู้และทักษะในการประยุกต์ใช้ IT	0.89
		- ความรู้และทักษะการสื่อสาร	0.80
		- ความรู้และทักษะการประสานงาน	0.77
		Eigenvalue	5.69
		% of Variance	63.24
6.	พันธะผูกพันของ หน่วยงาน	- ผู้บริหารเข้าร่วมประชุมเสมอ	0.79
		- ผู้บริหารติดตามการให้บริการเสมอ	0.88
		- ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการวางแผน การให้บริการ	0.88
		- บุคลากรมุ่งมั่นพัฒนาระบบต่อเนื่อง	0.85
		- บุคลากรตั้งใจให้บริการอิเล็กทรอนิกส์	0.78
		- บุคลากรปรับปรุงทรัพยากรสารสนเทศเสมอ	0.87
		Eigenvalue	4.26
		% of Variance	71.04
7.	การสื่อสารกับ ผู้ใช้บริการ มาตรวัดผู้บริหาร	- สื่อและกิจกรรมน่าสนใจ	0.90
		- สื่อและกิจกรรมเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย	0.96
		- สื่อและกิจกรรมต่อเนื่อง	0.90
		Eigenvalue	2.54
		% of Variance	84.70

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	ข้อความ	Factor Component Extract
	มาตรวัด	- การประชาสัมพันธ์น่าสนใจ	0.88
	ผู้ใช้บริการ	- การประชาสัมพันธ์เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย	0.91
		- การประชาสัมพันธ์มีความต่อเนื่อง	0.90
		Eigenvalue	2.42
		% of Variance	80.64
8.	คุณภาพของเว็บไซต์		
	มาตรวัดผู้ใช้บริการ	- นำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ได้	0.62
		- ตอบสนองความต้องการ	0.68
		- สืบค้นได้ตรงกับความต้องการ	0.67
		- การเชื่อมโยงให้บรรลุจุดมุ่งหมาย	0.67
		- การเชื่อมโยงกับเว็บไซต์เกี่ยวข้อง	0.66
		- การติดต่อกับผู้ให้บริการ	0.65
		- ความรู้สึกปลอดภัย	0.63
		- การรักษาข้อมูลส่วนบุคคล	0.60
		- การมีแหล่งอ้างอิงเชื่อถือได้	0.66
		- การแสดงผลรวดเร็ว	0.67
		- การดาวน์โหลดรวดเร็ว	0.64
		- นำเสนอหน้าต่างๆได้เหมาะสม	0.75
		- จัดแบ่งเนื้อหาไว้ชัดเจน	0.73
		- ตัวอักษรในเว็บไซต์เหมาะสม	0.69
		- หัวข้อและเนื้อหาเข้าใจง่าย	0.73
		- เรียนรู้การใช้งานง่าย	0.73
		- ง่ายในการใช้งาน	0.71

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	ข้อความ	Factor Component Extract
		- สืบค้นข้อมูลง่าย	0.73
		- เนื้อหาน่าสนใจ	0.77
		- รูปแบบน่าสนใจ	0.74
		- รูปสัญลักษณ์ที่ดี	0.72
		- รูปแบบใหม่และริเริ่มสร้างสรรค์	0.72
		- รู้สึกสนุกเมื่อใช้เว็บไซต์	0.69
		- รู้สึกเข้าสังคมเมื่อใช้เว็บไซต์	0.67
		- โดยรวมเว็บไซต์มีคุณภาพ	0.77
		Eigenvalue	11.99
		% of Variance	47.96
มาตรวัด		- การเชื่อมโยงให้บรรลุจุดมุ่งหมาย	0.79
ผู้เชี่ยวชาญด้าน		- การเชื่อมโยงกับเว็บไซต์เกี่ยวข้อง	0.81
เว็บไซต์		- การติดต่อกับผู้ให้บริการ	0.78
		- แหล่งอ้างอิงเชื่อถือได้	0.87
		- นำเสนอหน้าต่างๆ ได้เหมาะสม	0.93
		- จัดแบ่งเนื้อหาไว้ชัดเจน	0.92
		- ตัวอักษรเหมาะสม	0.74
		- หัวข้อและเนื้อหาเข้าใจง่าย	0.92
		- เรียนรู้การใช้งานง่าย	0.79
		- สืบค้นข้อมูลได้ง่าย	0.94
		- เนื้อหาน่าสนใจ	0.34
		- รูปแบบน่าสนใจ	0.88

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	ข้อความ	Factor Component Extract
		- รูปแบบใหม่และริเริ่มสร้างสรรค์	0.89
		- โดยรวมเว็บไซต์มีคุณภาพ	0.95
		Eigenvalue	10.51
		% of Variance	75.07
9.	ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	- ความถูกต้องของสารสนเทศ	0.73
		- เข้าถึงสารสนเทศจากบ้าน/ที่ทำงาน	0.70
		- แหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้	0.74
		- ความหลากหลายของสารสนเทศ	0.70
		- ความทันสมัยของสารสนเทศ	0.71
		- ความเพียงพอของสารสนเทศใหม่	0.72
		- ความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศ	0.74
		- การได้รับสารสนเทศที่ต้องการ	0.72
		- ความพึงพอใจโดยรวมต่อสารสนเทศ	0.79
		- ความพึงพอใจต่อบริการสืบค้น	0.74
		- ความพึงพอใจต่อบริการตอบคำถาม	0.75
		- ความพึงพอใจต่อบริการดาวน์โหลด	0.75
		- ความพึงพอใจต่อบริการแนะนำการใช้บริการ	0.73
		- ความพึงพอใจต่อบริการยืมหนังสือด้วยตนเอง	0.72
		- ความพึงพอใจต่อบริการตรวจสอบรายการยืม- คืน	0.70
		- ความพึงพอใจต่อบริการเสนอแนะซื้อทรัพยากรฯ	0.76
		- ความพึงพอใจต่อบริการจองหนังสือ	0.72
		- ความพึงพอใจต่อการบริการยืมระหว่างห้องสมุด	0.73
		- ความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	0.78
		Eigenvalue	10.21
		% of Variance	53.76

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ที่	ตัวแปร	ข้อความถาม	Factor Component Extract	
10.	ความพึงพอใจ ของผู้ให้บริการ	- ความพึงพอใจต่อผลงานโดยรวม	0.72	
		- ความพึงพอใจต่อการลดขั้นตอน	0.75	
		- ความพึงพอใจต่อกระบวนการให้บริการ	0.69	
		- ความพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายการจัดหา ทรัพยากรสารสนเทศ	0.70	
		- ความพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายบุคลากร	0.70	
		- ความพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายการให้บริการ	0.77	
		- ความพึงพอใจต่อการลดเวลาเฉลี่ยการให้บริการ	0.80	
		- ความพึงพอใจต่อการลดจำนวนคน	0.68	
		- ความพึงพอใจต่อการเพิ่มขึ้นผู้ใช้บริการ	0.69	
		- ความพึงพอใจต่อการสนับสนุนการศึกษาวิจัย	0.61	
		- ความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์โดยรวม	0.77	
			Eigenvalue	5.67
			% of Variance	51.48
11.	คุณภาพ การบริการ สาธารณะทาง อิเล็กทรอนิกส์	คุณภาพของเว็บไซต์	0.86	
		ความพึงพอใจของผู้ใช้	0.86	
		Eigenvalue	1.46	
		% of Variance	73.13	

จากตารางที่ 5.5 ผลการวิเคราะห์ยืนยันว่าตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีองค์ประกอบตามที่คาดหมายไว้ และมีค่าความแปรปรวนสะสมระดับปานกลางถึงสูง (44.71-84.75) การที่ปัจจัยต่างๆสามารถอธิบายข้อคำถามได้ในระดับปานกลางถึงสูงและข้อคำถามมีการเกาะกลุ่มกัน (Load) ตามปัจจัยที่คาดหมายไว้ ซึ่งนับว่าเป็นผลที่น่าพอใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อคำถามในปัจจัยเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการมีการเกาะกลุ่มในปัจจัยเดียวกันในระดับที่สูงมาก ซึ่งนับว่าเป็นการยืนยันความเที่ยงตรงของมาตรวัดในแง่ของมโนทัศน์

อย่างไรก็ตาม ข้อคำถาม “ความล่าช้าในการเบิกจ่ายงบประมาณ” และ “ขั้นตอนการเบิกจ่ายงบประมาณ” ในปัจจัยทรัพยากรทางการเงิน และ “ระบบการให้บริการจัดซื้อจัดจ้าง” ในปัจจัยโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มีคุณลักษณะเดียวกันกับข้อคำถามในแบบสอบถามข้ออื่นๆ (Unidimensionality) ซึ่งได้กำหนดไว้ในนิยามปฏิบัติการ ดังนั้น จึงได้ตัดข้อคำถามดังกล่าวออก

5.4.1.2 แบบสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกความคิดเห็นของผู้บริหารห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษา (ปรับจาก Chuayruk, 2006) แบบเปิดกว้างและอิสระ ด้วยข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open-Ended Question) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือ การศึกษาบริบท ปัญหา เงื่อนไขที่ส่งผลให้ปัจจัยสำคัญมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ การตรวจสอบยืนยันผลการศึกษารายละเอียดเชิงปริมาณ รวมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา

โครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

ส่วนที่ 2 การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

ส่วนที่ 3 การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

ทั้งนี้ แม้ว่าผู้เขียนได้จัดทำแบบสัมภาษณ์ไว้ แต่ในการดำเนินการสัมภาษณ์มีข้อคำถามที่ไม่ได้กำหนดไว้ก่อน เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีโอกาสแสดงความคิดเห็นที่กว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น รวมทั้งได้ทราบข้อมูลอย่างละเอียดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย

นอกจากนี้ การศึกษารั้ครั้งนี้จะมีการสร้างความเชื่อถือได้และความแม่นยำของข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

1) ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หลังจากสร้างแบบสัมภาษณ์จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำแบบสัมภาษณ์ไปขอคำปรึกษาแนะนำจากคณะกรรมการวิทยานิพนธ์พิจารณาเช่นเดียวกับแบบสอบถาม

2) การตรวจสอบข้อมูลแบบ 3 เสา (Triangulation) ประกอบด้วย

(1) การตรวจสอบด้านวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) เป็นการใช่วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างกัน เพื่อรวบรวมข้อมูลในเรื่องเดียวกัน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และความพึงพอใจของผู้ให้บริการจากแบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด การสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดกรณีศึกษา และบุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

(2) การตรวจสอบด้านข้อมูล (Data Triangulation) เป็นการตรวจสอบแหล่งบุคคลหรือผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไปว่าข้อมูลยังเหมือนเดิมหรือไม่ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนของคุณภาพของเว็บไซต์จากผู้ให้บริการ และผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์

5.5 วิธีการวิเคราะห์

5.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ การทดสอบทฤษฎี การวัดและวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคทางสถิติ ซึ่งผู้เขียนใช้การวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows Version 13

5.5.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อสรุปคุณสมบัติของตัวอย่างและตัวแปรที่ต้องการศึกษา รวมทั้งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษาและคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยสถิติการวิเคราะห์ T-Test การวิเคราะห์ถดถอย (Simple Regression Analysis) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Anova Analysis)

5.5.1.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ตามกรอบแนวคิดในการศึกษาด้วยสถิติอนุมาน คือ การวิเคราะห์ถดถอยแบบเชิงชั้น (Hierarchical Multiple Regression Analysis) (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2548 : 189 - 214) โดยจัดตัวแปรอิสระ

แบ่งเป็นชุด ๆ แต่ละชุดจะเป็นตัวแปรในเรื่องเดียวกัน ได้แก่ ทรัพยากร ประกอบด้วย ทรัพยากรทางการเงิน และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน สมรรถนะของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน และความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน พันธะผูกพันของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ เพื่อวิเคราะห์ว่าแต่ละชุดมีผลต่อตัวแปรตามหรือไม่ และเมื่อมีตัวแปรอีกกลุ่มหนึ่งเพิ่มเข้ามาวิเคราะห์มีผลอย่างไร

5.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามตามกรอบแนวคิดในการศึกษา การพรรณนาผลที่ได้จากการศึกษาว่าสอดคล้องหรือแตกต่างจากผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณอย่างไร รวมทั้งปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา และการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสอบถามแบบปลายเปิดและการสัมภาษณ์ เป็นการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) มีขั้นตอน ดังนี้

5.5.2.1 การจัดเพิ่ม แยกแยะ และจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และแบบสอบถาม

5.5.2.2 การนำข้อมูลที่ได้มาลงรหัสหมวดหมู่ของข้อมูล

5.5.2.3 การนำรหัสข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่มารวบรวมจัดหมวดหมู่แยกประเภท

5.5.2.4 การพัฒนาแนวเรื่อง นำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับผลจากการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อพัฒนาเป็นแนวเรื่อง

5.5.2.5 การแก้ไขแนวเรื่องแล้วสรุปเป็นผลการศึกษาในรูปแบบตาราง ภาพ หรือการพรรณนา

5.6 สรุป

การศึกษาคั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากรที่ศึกษา คือ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา นักศึกษา ผู้ใช้บริการ และผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา แบบสอบถามนักศึกษาผู้ใช้บริการ และแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ และมีการทดสอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความตรงตามเนื้อหา ความเชื่อถือได้ และความตรงเชิงมโนทัศน์ เพื่อยืนยันว่าแบบสอบถามวัดในสิ่งที่ต้องการวัด ข้อคำถามในมาตรวัดมีความเที่ยง และข้อคำถามในมาตรวัดเดียวกันมีความสอดคล้องกัน 2) แบบสัมภาษณ์เป็นคำถามปลายเปิด ซึ่งใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษาประเภทต่างๆ และบุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษาและคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ตามกรอบแนวคิดในการศึกษา และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ซึ่งผู้เขียนจะได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ในบทที่ 6 และบทที่ 7 ต่อไป

บทที่ 6

ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

บทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่ศึกษา การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยและทดสอบสมมติฐาน

6.1 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่ศึกษา

การวิเคราะห์เบื้องต้นเกี่ยวกับคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่ศึกษา รวมทั้งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษากับคุณภาพการบริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

6.1.1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การนำเสนอในส่วนนี้ จะเป็นการนำเสนอผลจากการสอบถามผู้บริหารห้องสมุดและนักศึกษาผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เห็นภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คุณลักษณะของสถาบันอุดมศึกษา คุณลักษณะของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา คุณลักษณะของผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และคุณลักษณะของนักศึกษาผู้ใช้บริการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

6.1.1.1 คุณลักษณะของสถาบันอุดมศึกษา

คุณลักษณะของสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่าง คือ ประเภท จำนวนนักศึกษา ระยะเวลาดำเนินการ และที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา

ตารางที่ 6.1 สถาบันอุดมศึกษาที่ส่งแบบสอบถามกลับคืนจำแนกตามประเภทของสถาบันอุดมศึกษา

ประเภทของสถาบันอุดมศึกษา	จำนวนที่แจก แบบสอบถาม	จำนวนที่ส่งแบบ สอบถามกลับคืน	ร้อยละของห้องสมุดที่ ส่งแบบสอบถามกลับคืน
มหาวิทยาลัย/สถาบันของรัฐ	28	25	89.26
มหาวิทยาลัยราชภัฏ	39	38	97.44
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	9	7	77.78
สถาบันเทคโนโลยี	1	1	100.00
มหาวิทยาลัย/สถาบันเอกชน	69	33	47.83
รวม	147	104	70.75

ตารางที่ 6.1 กลุ่มตัวอย่างมาจากสถาบันอุดมศึกษาซึ่งได้จัดส่งแบบสอบถามจำนวน 147 แห่ง และได้กลับคืน จำนวน 104 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 70.75 และสถาบันอุดมศึกษาประเภทต่างๆ ส่งแบบสอบถามกลับคืนเกิน ร้อยละ 70 ยกเว้นสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งจัดส่งแบบสอบถามคืนเพียงร้อยละ 47.83

การที่สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งไม่ส่งแบบสอบถามกลับคืน กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่าสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ยังอยู่ในระยะเริ่มต้น จึงไม่สะดวกตอบแบบสอบถาม บางสถาบันตำแหน่งผู้บริหารห้องสมุดว่างไม่มีผู้แทนในการตอบแบบสอบถาม และบางแห่งได้ให้ข้อมูลว่าได้ส่งแบบสอบถามกลับคืนแล้ว แต่ผู้เขียนไม่ได้รับแบบสอบถามดังกล่าว นอกจากนี้ สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งส่งแบบสอบถามกลับคืนเฉพาะของนักศึกษาผู้ใช้ บริการหรือแบบสอบถามของผู้บริหาร จึงมีแบบสอบถามที่สมบูรณ์เพียงพอต่อการวิเคราะห์ จำนวน 95 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 64.63

ตารางที่ 6.2 จำนวนนักศึกษาและระยะเวลาดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษา

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
จำนวนนักศึกษา	86	150	600,000	19,581	65,938.96
ระยะเวลาดำเนินการ	95	4	114	28.59	18.38

จากตารางที่ 6.2 สถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างมีจำนวนนักศึกษาและระยะเวลาดำเนินการแตกต่างกันมาก กล่าวคือ สถาบันอุดมศึกษามีนักศึกษาน้อยที่สุด จำนวน 150 คน สถาบันอุดมศึกษามีนักศึกษามากที่สุด 600,000 คน และโดยเฉลี่ยมีนักศึกษาจำนวน 19,581 คน ในขณะที่เดียวกันสถาบันอุดมศึกษามีระยะเวลาดำเนินการน้อยที่สุด 4 ปี ระยะเวลาดำเนินการสูงสุด 144 ปี และระยะเวลาดำเนินการโดยเฉลี่ย 29 ปี

ตารางที่ 6.3 ประเภทและที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา

ประเภท/สถานที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทของสถาบันอุดมศึกษา		
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ	64	67.00
สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน	31	33.00
รวม	95	100.00
ประเภทของสถาบันอุดมศึกษา		
สถาบันอุดมศึกษาเน้นการผลิตบัณฑิตและวิจัย	19	20.00
สถาบันอุดมศึกษาเน้นการผลิตบัณฑิต	57	60.00
ไม่ระบุ	19	20.00
รวม	95	100.00
ที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา		
ส่วนกลาง	39	41.10
ส่วนภูมิภาค	56	58.90
รวม	95	100.00

จากตารางที่ 6.3 สถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ (ร้อยละ 67) ที่เน้นการผลิตบัณฑิต (ร้อยละ 60) และมีพื้นที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค (ร้อยละ 58.90)

6.1.1.2 คุณลักษณะของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

คุณลักษณะของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ระยะเวลา การให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์และการเข้าใช้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ต่อวัน

ตารางที่ 6.4 ระยะเวลาการให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์และการเข้าใช้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ต่อวัน

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ระยะเวลาการให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ (ปี)	93	1	15	7.43	4.15
การเข้าใช้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ (ครั้งต่อวัน)	78	10	77,911	1,596	9,071.15

จากตารางที่ 6.4 ประสิทธิภาพการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่าง พบว่า ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างมีการให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์โดยเฉลี่ย 7 ปี และมีการเข้าใช้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์โดยเฉลี่ย 1,596 ครั้งต่อวัน

6.1.1.3 คุณลักษณะของผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

คุณลักษณะของผู้บริหารห้องสมุดผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา สาขาที่จบการศึกษา และระยะเวลาดำรงตำแหน่งบริหาร

ตารางที่ 6.5 คุณลักษณะทั่วไปของผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่ง		
ผู้อำนวยการสำนัก/หัวหน้าหัวหน้าห้องสมุด/หัวหน้าศูนย์ วิทยบริการ/หัวหน้าสำนักวิทยบริการ/หัวหน้าแผนกห้องสมุด	64	67.40
รองผู้อำนวยการสำนัก	14	14.70
ตำแหน่งอื่นๆ	7	7.40
ไม่ตอบ	10	10.50
รวม	95	100.00
ระดับการศึกษา		
ระดับปริญญาตรี	9	9.50
ระดับปริญญาโท	74	77.90
ระดับปริญญาเอก	10	10.50
ไม่ตอบ	2	2.10
รวม	95	100.00
สาขาที่จบการศึกษา		
บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์/สารนิเทศศาสตร์	62	65.30
การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ/เทคโนโลยีสารสนเทศ	14	14.70
เทคโนโลยีและสื่อการศึกษา/วิทยการคอมพิวเตอร์		
ศึกษาศาสตร์/การบริหารการศึกษา	5	5.30
บริหารธุรกิจ	2	2.10
สถิติประยุกต์	1	1.10
การพัฒนา	1	1.10
สังคมศาสตร์	2	2.10
วิศวกรรมศาสตร์	1	1.10
จิตวิทยาให้คำปรึกษา	1	1.10
พัฒนาชุมชน	1	1.10
ไม่ตอบ	5	5.30
รวม	95	100.00

จากตารางที่ 6.5 ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้บริหารสูงสุดของห้องสมุด(ร้อยละ 67.40) ซึ่งใช้ชื่อเรียกต่างกันว่า ผู้อำนวยการสำนัก หัวหน้าห้องสมุด หัวหน้าศูนย์วิทยบริการ หัวหน้าสำนักวิทยบริการ และหัวหน้าแผนกห้องสมุด เกือบทั้งหมดจบการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 77.90) มีเพียงส่วนน้อยที่จบการศึกษาระดับปริญญาเอกและปริญญาตรีตามลำดับ รวมทั้งส่วนใหญ่จบการศึกษาในสาขาบรรณารักษ์และสารสนเทศศาสตร์ (ร้อยละ 65.30)

การที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้บริหารสูงสุดของห้องสมุด ซึ่งเป็นผู้กำหนดนโยบายและกำกับดูแลการดำเนินงานด้านต่างๆของห้องสมุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้สามารถตอบคำถามการให้บริการผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุดและผลที่เกิดขึ้นได้ชัดเจน

นอกจากนี้ การที่ผู้บริหารกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับปริญญาโทขึ้นไป อาจเกิดจากนโยบายของสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งกำหนดให้ผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาต้องเป็นอาจารย์ และการที่ผู้บริหารกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาในสาขาบรรณารักษ์และสารสนเทศศาสตร์หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แสดงให้เห็นถึงการที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ความเข้าใจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์

ตารางที่ 6.6 ระยะเวลาดำรงตำแหน่งบริหารของผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ระยะเวลาดำรงตำแหน่งบริหาร	89	1	20	4.58	4.38

จากตารางที่ 6.6 ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งบริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเป็นระยะเวลาโดยเฉลี่ย 4.58 ปี และมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งบริหารห้องสมุดแตกต่างกันมาก กล่าวคือ ระยะเวลาต่ำสุด คือ 1 ปี และสูงสุด คือ 20 ปี และเนื่องจากการให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเกิดขึ้นเมื่อไม่นานมานี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ ซึ่งทำให้สามารถตอบคำถามที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงการให้บริการของห้องสมุดได้

6.1.1.4 คุณลักษณะของนักศึกษาผู้ใช้บริการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

คุณลักษณะของนักศึกษาผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ชั้นปี และคณะที่ศึกษา

ตารางที่ 6.7 คุณลักษณะทั่วไปของนักศึกษาผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทั่วไป	ความถี่	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	324	33.10
หญิง	515	52.60
ไม่ตอบ	140	14.30
รวม	979	100.00
ระดับการศึกษา		
ระดับปริญญาตรี	459	46.90
ระดับปริญญาโท	327	33.40
ระดับปริญญาเอก	55	5.60
ไม่ตอบ	138	14.10
รวม	979	100.00
ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่		
ปีที่ 1	112	24.40
ปีที่ 2	109	23.75
ปีที่ 3	100	21.79
ปีที่ 4	114	24.84
ปีที่ 5	4	0.87
ปีที่ 6	1	0.22
ไม่ตอบ	19	4.14
รวม	459	100.00
คณะ		
สังคมศาสตร์	585	59.80
วิทยาศาสตร์	232	23.70
ไม่ตอบ	162	16.50
รวม	979	100.00

จากตารางที่ 6.7 นักศึกษาผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 52.60 เป็นหญิง กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา คือ ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกตามลำดับ ซึ่งนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 (ร้อยละ 24.84) รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 ชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6 ตามลำดับ และเกือบทั้งหมดศึกษาในคณะทางสังคมศาสตร์ (ร้อยละ 59.80) มีเพียงร้อยละ 23.70 ที่ศึกษาในคณะทางวิทยาศาสตร์

ในการศึกษาครั้งนี้ จะเห็นได้ว่าผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 4 ซึ่งในชั้นปีดังกล่าว นักศึกษาจะได้รับมอบหมายให้จัดทำวิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ หรือรายงานการวิจัยที่ต้องค้นคว้าข้อมูลจากห้องสมุด ทำให้มีโอกาสใช้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ของสถาบันมากกว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีในชั้นปีอื่น

6.1.2 คุณลักษณะของปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ จะเป็นการนำเสนอผลจากการสอบถามผู้บริหารห้องสมุดและผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เห็นภาพรวมคุณลักษณะสำคัญบางประการของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เครื่องอำนวยความสะดวกระหว่างหน่วยงาน ทรัพยากรทางการเงิน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พันธะผูกพันของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ

ตารางที่ 6.8 เครื่องมือของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

เครื่องมือ	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
จำนวนเครื่องมือ/ข้อตกลง					
- เครื่องมือในประเทศ	91	0	15	2.89	2.56
- เครื่องมือต่างประเทศ	91	0	4	0.26	0.65
- ข้อตกลงในประเทศ	91	0	60	2.24	6.54
- ข้อตกลงต่างประเทศ	91	0	4	0.24	0.60
การเข้าร่วมโครงการกับ เครื่องมือ					
- โครงการพัฒนาระบบ/ จัดหาและแลกเปลี่ยน ทรัพยากร	91	0	15	2.48	2.44
- โครงการพัฒนาบุคลากร	91	0	15	1.77	2.65
การเข้าร่วมประชุม/สัมมนา/ ฝึกอบรมกับเครื่องมือ					
- เครื่องมือในประเทศ	91	0	54	7.05	7.87
- เครื่องมือต่างประเทศ	91	0	5	0.19	0.67
การติดต่อกับสมาชิกใน เครื่องมือ					
- เครื่องมือในประเทศ	91	0	600	11.48	66.87
- เครื่องมือต่างประเทศ	91	0	5	0.24	0.89
ความใกล้ชิดกับสมาชิก เครื่องมือ					
- ผู้บริหาร สมาชิกเครื่องมือ	91	1	5	3.34	0.91
- ผู้ปฏิบัติงานสมาชิก เครื่องมือ	93	1	5	3.18	0.92

จากตารางที่ 6.8 ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างมีลักษณะของเครือข่ายที่แตกต่างกันมาก กล่าวคือ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งไม่ได้เข้าร่วมเครือข่าย การจัดทำข้อตกลง การเข้าร่วมโครงการ การเข้าร่วมประชุม/สัมมนา/อบรม และการติดต่อกับสมาชิกในเครือข่ายเลย ในขณะที่บางแห่งเข้าร่วมเครือข่ายในประเทศมากที่สุด จำนวน 15 เครือข่าย และเครือข่ายต่างประเทศมากที่สุด จำนวน 4 เครือข่าย มีการลงนามกับหน่วยงานในประเทศสูงสุด จำนวน 60 ข้อตกลง และหน่วยงานต่างประเทศสูงสุด จำนวน 4 ข้อตกลง เข้าร่วมโครงการกับเครือข่ายในด้านการพัฒนาระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์^๙ และด้านการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์แต่ละด้านสูงสุด จำนวน 15 โครงการ นอกจากนี้ เข้าร่วมประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรมกับเครือข่ายในประเทศสูงสุด จำนวน 54 ครั้งต่อปี และเครือข่ายระหว่างประเทศสูงสุด จำนวน 5 ครั้งต่อปี ติดต่อกับสมาชิกเครือข่ายในประเทศสูงสุด จำนวน 600 ครั้งต่อเดือน และติดต่อกับสมาชิกเครือข่ายต่างประเทศสูงสุด จำนวน 5 ครั้งต่อเดือน

สำหรับความใกล้ชิดกับสมาชิกในเครือข่าย พบว่า ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความสนิทสนมกับผู้บริหารปฏิบัติงานและผู้บริหารในเครือข่ายเดียวกัน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง มีความสนิทสนมระหว่างผู้บริหารสูงกว่าผู้บริหารปฏิบัติงาน คือ 3.34 และ 3.18 คะแนน ตามลำดับ

การที่ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเข้าร่วมเครือข่ายในประเทศโดยเฉลี่ย 3 เครือข่ายอาจเกิดจากการที่เครือข่ายห้องสมุดภายในประเทศมีจำนวนสมาชิกครอบคลุมห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเกือบทุกแห่ง เช่น เครือข่ายคณะกรรมการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (อพส.) มีห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเข้าร่วมเป็นสมาชิก จำนวน 57 แห่ง จากสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 69 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 82.61 และข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET) มีสมาชิกเป็นห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนภูมิภาค จำนวน 15 แห่ง เป็นต้น และการที่ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายจำนวนแตกต่างกันมาก น่าจะส่งผลต่อความแตกต่างในคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด ซึ่งจะวิเคราะห์ในลำดับต่อไป

การที่ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างลงนามข้อตกลงกับหน่วยงานในประเทศ โดยเฉลี่ย 2 ข้อตกลง แสดงถึงความพยายามของหน่วยงานที่จะร่วมมือกับกลุ่มต่างๆ เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศ อย่างไรก็ตาม ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างโดยเฉลี่ยไม่ได้ลงนามข้อตกลงกับหน่วยงานต่างประเทศเลย สอดคล้องกับการที่ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีเครือข่ายต่างประเทศ ไม่ได้เข้าร่วมประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรม และติดต่อกับเครือข่ายต่างประเทศ

ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างโดยเฉลี่ยเข้าร่วมโครงการพัฒนาระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์/การจัดการและแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศ จำนวน 2 โครงการ โครงการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 โครงการ การที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจากเครือข่ายความร่วมมือของห้องสมุดส่วนใหญ่มีโครงการในลักษณะของการพัฒนาระบบการให้บริการหรือจัดหาทรัพยากรสารสนเทศมากกว่าการพัฒนาบุคลากร ซึ่งห้องสมุดส่วนใหญ่สามารถจัดโครงการพัฒนาบุคลากรเองได้อยู่แล้ว เช่น โครงการสหบรรณานุกรม (Union Catalog) เป็นการสร้างฐานข้อมูลร่วมกันโดยความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสมาชิกเพื่อประโยชน์ในการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างมีการเข้าประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรมกับเครือข่ายในประเทศโดยเฉลี่ย 7 ครั้งต่อปี สอดคล้องกับการจัดประชุมของเครือข่ายต่างๆ ในประเทศ เช่น คณะอนุกรรมการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (อพส.) มีการจัดประชุมทุก 2 เดือน เป็นต้น

นอกจากนี้ ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้ชิดกับผู้บริหารห้องสมุดมากกว่าผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดสมาชิกเครือข่ายเดียวกัน อาจเกิดจากการที่ผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษามีโอกาสติดต่อประสานงานกับสมาชิกเครือข่ายผ่านการเชิญเข้าร่วมประชุม/สัมมนาต่างๆ มากกว่าผู้ปฏิบัติงาน สอดคล้องกับความคิดเห็นของปีทมา บุณนาค (2552) หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กล่าวว่า “การประชุม/สัมมนาต่างๆ ถ้าเป็นเชิงนโยบายจะเชิญผู้อำนวยการ แต่ถ้าเป็นเชิงปฏิบัติ จะเชิญผ่านผู้อำนวยการให้มอบหมายบุคลากรที่มีคุณสมบัติเข้าร่วม แต่จะติดต่อผู้อำนวยการเป็นหลัก”

เนื่องจากประเทศไทยในปัจจุบันมีเครือข่ายห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน เครือข่ายห้องสมุดส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจว่าสถาบันอุดมศึกษาที่มีประเภทหรือที่ตั้งแตกต่างกันมีการเข้าร่วมเครือข่ายและจำนวนข้อตกลงแตกต่างกันหรือไม่ ผู้เขียนจึงได้ทดสอบความแตกต่างของจำนวนเครือข่ายและข้อตกลงของห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษาต่างประเภทหรือที่ตั้งตามตารางที่ 6.9

ตารางที่ 6.9 จำนวนเครือข่ายและข้อตกลงของห้องสมุดกับประเภทและที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา

จำนวนเครือข่าย/จำนวนข้อตกลง	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	T	Sig. T
จำนวนเครือข่าย				
ประเภทของสถาบันอุดมศึกษา				
(รัฐ/เอกชน)				
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ	3.86	4.07	1.88	0.06
สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน	2.57	2.20		
ที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา				
สถาบันอุดมศึกษาส่วนกลาง	3.33	4.15	0.45	0.66
สถาบันอุดมศึกษาส่วนภูมิภาค	3.49	3.23		
จำนวนข้อตกลง				
ประเภทของสถาบันอุดมศึกษา				
(รัฐ/เอกชน)				
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ	1.94	2.55	-0.83	0.41
สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน	3.71	11.21		
ที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา				
สถาบันอุดมศึกษาส่วนกลาง	2.94	9.90	0.45	0.66
สถาบันอุดมศึกษาส่วนภูมิภาค	2.18	2.76		

จากตารางที่ 6.9 พบว่า ประเภทและที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาไม่มีผลต่อจำนวนเครือข่ายและข้อตกลงของห้องสมุด กล่าวคือ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐหรือเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาในส่วนกลางหรือส่วนภูมิภาค เข้าร่วมเครือข่ายและจัดทำข้อตกลงไม่แตกต่างกัน ซึ่งการที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจากการที่สถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคต่างมีเครือข่ายความร่วมมือของตนเอง เช่น เครือข่ายคณะอนุกรรมการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (อพส.) เครือข่ายห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในส่วนกลาง (THAILINET) และข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET) เป็นต้น

ตารางที่ 6.10 ทรัพยากรทางการเงินของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ทรัพยากรทางการเงิน	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
การพัฒนาระบบ การให้บริการฯ	95	1	5	3.16	1.11
การดำเนินการ	95	1	5	3.28	1.07
การจัดหาบุคลากร	95	1	5	3.09	1.06
การพัฒนาบุคลากร	95	1	5	3.33	0.97
การได้รับสนับสนุน งบประมาณโครงการ	94	1	5	3.34	0.99

จากตารางที่ 6.10 ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทรัพยากรทางการเงินโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งการได้รับสนับสนุนงบประมาณโครงการได้คะแนนสูงสุด (3.34 คะแนน) รองลงมา คือ ความพอเพียงของงบประมาณในการพัฒนาบุคลากร (3.33 คะแนน) ความพอเพียงงบประมาณในการดำเนินการ (3.28 คะแนน) ความพอเพียงของงบประมาณในการพัฒนาระบบการให้บริการฯ (3.16 คะแนน) และความพอเพียงของงบประมาณในการจัดหาบุคลากร (3.09 คะแนน) ตามลำดับ ซึ่งการที่เป็นเช่นนี้ แสดงให้เห็นถึงห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาได้รับการสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินพอสมควร สอดคล้องกับความคิดเห็นของนายมนตรี เข็มราช (2552) ผู้อำนวยการหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กล่าวว่า “ผู้บริหารสนับสนุนงานของห้องสมุดเต็มที่ ถ้าเสนอไป เช่น โครงการ E-Tutor แต่ขอให้โครงการชัดเจน”

ตารางที่ 6.11 โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ความพอเพียงของโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีฯ					
- คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง					
	92	1	5	3.45	0.94
- ระบบงานเกี่ยวกับการให้บริการ					
	93	1	5	3.18	0.99
- ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์					
	93	1	5	2.97	1.09
- บุคลากรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีฯ					
	93	1	5	2.84	1.21
ความเป็นปัจจุบันของโครงสร้างทางกายภาพฯ					
- คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง					
	93	1	5	3.23	1.10
- ระบบการให้บริการฯ					
	93	1	5	3.54	0.94
- ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์					
	93	1	5	3.59	0.88
ความพร้อมใช้ทุกที่ทุกเวลา					
ผู้บริหาร					
- การใช้ระบบได้ทุกเวลา					
	95	2.00	5.00	3.97	0.88
- การใช้ระบบได้ทุกสถานที่					
	95	2.00	5.00	3.92	0.91
ผู้ใช้บริการ					
- การใช้บริการจากบ้านได้ทุกเวลา					
	93	2.57	4.70	3.83	0.43
- การใช้บริการหน่วยงานได้ในเวลาที่กำหนด					
	93	2.50	4.80	3.85	0.41
- การใช้บริการได้ทุกสถานที่					
	93	2.83	4.70	3.96	0.39

จากตารางที่ 6.11 ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความพอเพียงของโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง กล่าวคือ ห้องสมุดมีคะแนนความพอเพียงของบุคลากรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉลี่ยต่ำ

ที่สุด 2.84 คะแนน และมีคะแนนความพอใจเพียงของทรัพยากรสารสนเทศ 2.97 คะแนน ความพอใจเพียงของระบบงานเกี่ยวกับการให้บริการฯ 3.18 คะแนน และความพอใจเพียงของ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง 3.45 คะแนนตามลำดับ เช่นเดียวกับด้านความเป็นปัจจุบันของ โครงสร้างกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง กล่าวคือ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเป็นรุ่นที่เหมาะสม 3.23 คะแนน ระบบงานเกี่ยวกับการ ให้บริการฯเหมาะสม 3.54 คะแนน และความทันสมัยของทรัพยากรสารสนเทศทาง อิเล็กทรอนิกส์ 3.59 คะแนนตามลำดับ

จากการสอบถามผู้บริหารและผู้ใช้บริการ พบว่า ระดับความพร้อมใช้ของระบบ การให้บริการทุกที่ทุกเวลาอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งในมุมมองของผู้บริหารห้องสมุด มีคะแนน การใช้ระบบได้ทุกสถานที่ 3.92 คะแนน และการใช้ระบบได้ทุกเวลา 3.97 คะแนนตามลำดับ และ มุมมองของผู้ใช้บริการห้องสมุด มีคะแนนการใช้บริการที่หน่วยงานได้ในเวลาที่กำหนด 3.85 คะแนน การใช้บริการจากบ้านได้ทุกเวลา 3.83 คะแนน และการใช้บริการได้ทุกสถานที่ 3.96 คะแนนตามลำดับ

จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าแม้ว่าห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างจะมีความพอใจเพียงของ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงและระบบการให้บริการในระดับปานกลาง แต่ยังคงขาด บุคลากรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งอาจมีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาซึ่งได้ศึกษาต่อไป และสอดคล้องกับความเห็นของผู้บริหาร ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งที่ให้ข้อมูลในแบบสอบถามว่า

“บุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสังกัดศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและ ต้องรับผิดชอบงานอื่นด้วยนอกจากงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุด ทำให้ไม่มีจำนวน ไม่พอเพียงต่อการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุด”

ตารางที่ 6.12 ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีฯ					
- ฮาร์ดแวร์	95	2	5	3.43	0.75
- ระบบบริการ	95	1	5	3.63	0.81
- ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	94	2	5	3.52	0.75
- บริการอินเทอร์เน็ต	95	2	5	3.98	0.68
ความรู้และทักษะด้านการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ					
- การจัดหา รวบรวม วิเคราะห์ จัดเก็บ ค้นคืน เผยแพร่ และสงวน รักษาสารสนเทศ	94	1	5	3.76	0.838
- นโยบายแผนและผลกระทบ ของเทคโนโลยีต่อการให้บริการฯ	94	1	5	3.35	0.85
- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีฯ	93	2	5	3.49	0.82
- การสื่อสาร	94	2	5	3.61	0.69
- การประสานงาน	93	2	5	3.61	0.73
- บุคลากรงานบริการที่จบสาขา เทคโนโลยีสารสนเทศ	91	0	27	2.05	3.50
โครงการพัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศ					
- ด้านระบบการให้บริการฯ	91	0	15	1.77	2.65
- ด้านความรู้และทักษะ	91	0	50	1.88	5.34

จากตารางที่ 6.12 ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างมีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยความรู้และทักษะด้านบริการอินเทอร์เน็ต 3.98 คะแนน ด้านระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ 3.63 คะแนน

ด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3.52 คะแนน และด้านฮาร์ดแวร์ 3.43 คะแนนตามลำดับ เช่นเดียวกันกับมีความรู้และทักษะด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับ ปานกลาง กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยความรู้และทักษะด้านการจัดการ รวบรวม วิเคราะห์ จัดเก็บ ค้นคืน เผยแพร่ และสงวนรักษาสารสนเทศ 3.76 คะแนน ด้านการประสานงาน 3.61 คะแนน ด้านการสื่อสาร 3.61 คะแนน ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ 3.49 คะแนน และด้านนโยบาย แผน กลยุทธ์ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่อการให้บริการของห้องสมุด 3.35 คะแนนตามลำดับ

บุคลากรงานบริการของห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างบางแห่งไม่จบการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเลย ในขณะที่บางแห่งจบสูงสุด 27 คน และห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ในการจัดทำโครงการด้านพัฒนาระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และโครงการด้านพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉลี่ยด้านละ 1 โครงการ

การที่ระดับความรู้และทักษะด้านการจัดการ รวบรวม วิเคราะห์ จัดเก็บ ค้นคืน เผยแพร่ และสงวนรักษาสารสนเทศ ด้านบริการอินเทอร์เน็ต และด้านระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มีคะแนนสูงสุด 3 อันดับแรก แสดงให้เห็นว่าห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์พอสมควร

ตารางที่ 6.13 พันระผูกพันของหน่วยงาน

พันธะผูกพันของหน่วยงาน	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
การจัดสรรเวลาและการวางแผนของ ผู้บริหาร					
- ผู้บริหารเข้าร่วมประชุมเสมอ	93	1	5	3.31	1.12
- ผู้บริหารติดตามการให้บริการเสมอ	94	1	5	3.69	1.03
- ผู้บริหารให้ความสำคัญกับ	94	1	5	3.59	1.05
การวางแผนการให้บริการ					
การให้ความสำคัญของบุคลากร					
- บุคลากรมุ่งมั่นพัฒนาระบบต่อเนื่อง	94	2	5	3.77	0.84
- บุคลากรตั้งใจให้บริการ	94	1	5	3.94	0.84
- บุคลากรปรับปรุงทรัพยากร	92	2	5	3.82	0.79

จากตารางที่ 6.13 ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพันธะผูกพันอยู่ในระดับปานกลาง กล่าวคือ ผู้บริหารของสถาบันมีติดตามการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เสมอ 3.69 คะแนน ให้ความสำคัญกับการวางแผนการให้บริการ 3.59 คะแนน และเข้าร่วมประชุมเสมอ 3.31 คะแนนตามลำดับ ในขณะที่บุคลากรงานบริการของห้องสมุดมีความตั้งใจให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ 3.94 คะแนน ปรับปรุงทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ให้ทันสมัย 3.82 คะแนน และมุ่งมั่นพัฒนาระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง 3.77 คะแนนตามลำดับ

การที่ผู้บริหารระดับสูงของสถาบัน โดยเฉลี่ยเข้าร่วมประชุมน้อยกว่าการติดตามการให้บริการและการวางแผนการให้บริการ และคะแนนพันธะผูกพันของบุคลากร โดยเฉลี่ยสูงกว่าผู้บริหาร อาจเกิดจากการที่ผู้บริหารระดับสูงได้มอบหมายให้ผู้บริหารห้องสมุดดำเนินการกำกับดูแลการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดในลักษณะของงานประจำ และคณะกรรมการบริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งไม่ได้มีผู้บริหารระดับสูงของสถาบันร่วมเป็นคณะกรรมการ

นอกจากนี้ การที่คะแนนการให้ความสำคัญต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรค่อนข้างสูง (3.77-3.94 คะแนน) สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาหลายท่าน ได้แก่ นายมนตรี เข้มราช (2552) ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กล่าวว่า “บุคลากรมุ่งมั่นตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ” เช่นเดียวกับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์ราไพ เปรมสมิทธิ์ (2552) ผู้อำนวยการสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า “ทุกคนรู้ว่าเป็นหน้าที่ของตนเอง ก็จะพยายามปรับตัวเองได้ดี” และผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ รัตกลสิกร (2552) หัวหน้างานห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ให้ความเห็นว่า “บุคลากรมีความพยายามฝึกฝนตนเองและค้นคว้าเสมอ”

ตารางที่ 6.14 การสื่อสารกับผู้ใช้บริการของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ความถี่ของการประชาสัมพันธ์					
- การจัดอบรม	91	0.00	137.00	12.42	26.81
- การจัดนิทรรศการ	91	0.00	120.00	5.00	13.74
ความเหมาะสมของสื่อ/ กิจกรรม					
ประชาสัมพันธ์					
ผู้บริหาร					
- ความน่าสนใจ	93	2.00	5.00	3.49	0.81
- การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย	93	2.00	5.00	3.47	0.84
- ความต่อเนื่อง	93	2.00	5.00	3.52	0.88
ผู้ใช้บริการ					
- ความน่าสนใจ	93	2.50	4.30	3.39	0.34
- การเข้าถึงกลุ่ม เป้าหมาย	93	2.50	4.30	3.38	0.37
- ความต่อเนื่อง	93	2.60	4.50	3.39	0.36
การรับข้อมูลข่าวสารจาก					
ผู้ใช้บริการ					
- ความต้องการหรือ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทรัพยากร สารสนเทศ	91	0.00	50.00	6.53	9.68
- ความต้องการหรือ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้ บริการ	92	0.00	200.00	10.45	25.59

จากตารางที่ 6.14 ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างมีการประชาสัมพันธ์การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน กล่าวคือ บางห้องสมุดไม่มีการประชาสัมพันธ์และ

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากผู้ให้บริการเลย ในขณะที่บางแห่งมีการประชาสัมพันธ์ โดยจัดอบรมสูงสุด 137 ครั้งต่อปี และจัดนิทรรศการส่งเสริมการใช้บริการสูงสุด 120 ครั้งต่อปี และจากสอบถามผู้บริหารและผู้ให้บริการห้องสมุดเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประชาสัมพันธ์การใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า คะแนนความเหมาะสมของการประชาสัมพันธ์การใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และมีคะแนนความต่อเนื่องของสื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์สูงสุด (3.52 และ 3.39 คะแนน) นอกจากนี้ ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารจากผู้ให้บริการเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์สูงสุด 200 ครั้งต่อเดือน และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์สูงสุด 50 ครั้งต่อเดือน และโดยเฉลี่ยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการให้บริการสูงกว่าทรัพยากรสารสนเทศ คือ 10.45 และ 6.53 ครั้งต่อเดือน ตามลำดับ

ทั้งนี้ ความแตกต่างของการสื่อสารกับผู้ให้บริการดังกล่าว จะได้ทำการศึกษาต่อไปว่า ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่มีการสื่อสารกับผู้ให้บริการแตกต่างกันจะมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดหรือไม่ อย่างไร

6.1.3 คุณลักษณะของคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้ใช้ ประกอบด้วย ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และคุณภาพของเว็บไซต์ ประกอบด้วย ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเว็บไซต์ของผู้ใช้บริการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเว็บไซต์ของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์

6.1.3.1 ความพึงพอใจของผู้ใช้

1) ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

ความพึงพอใจของผู้ให้บริการเป็นข้อมูลที่ได้จากผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่าง สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 6.15 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ความพึงพอใจต่อผลงานโดยรวม	93	2	5	3.69	0.69
ความพึงพอใจต่อการลดขั้นตอน	93	2	5	3.85	0.58
ความพึงพอใจต่อกระบวนการให้บริการ	93	2	5	3.96	0.65
ความพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ	92	2	5	3.53	0.81
ความพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	92	2	5	3.34	0.81
ความพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายในการให้บริการ	92	2	5	3.55	0.76
ความพึงพอใจต่อการลดเวลาการบริการ	91	3	5	3.80	0.63
ความพึงพอใจต่อการลดจำนวนคน	92	1	5	3.38	0.86
ความพึงพอใจต่อการเพิ่มขึ้นของผู้ใช้บริการ	93	2	5	4.05	0.74
ความพึงพอใจต่อการสนับสนุนการเรียน การสอน และวิจัย	92	2	5	4.08	0.75
ความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์โดยรวม	92	2	5	3.98	0.74

จากตารางที่ 6.15 แสดงว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมในระดับปานกลางค่อนข้างสูง (3.98 คะแนน) และมีความพึงพอใจต่อการสนับสนุนการเรียน การสอน และการวิจัยของห้องสมุด (4.08 คะแนน) ความพึงพอใจต่อการเพิ่มขึ้นจำนวนผู้ใช้บริการ(4.05 คะแนน) ความพึงพอใจต่อกระบวนการให้บริการ (3.96 คะแนน) ความพึงพอใจต่อการลดขั้นตอนการให้บริการ (3.85 คะแนน) ความพึงพอใจต่อการลดเวลาเฉลี่ยในการให้บริการแต่ละครั้ง (3.80 คะแนน) ความพึงพอใจต่อผลงานโดยรวม (3.69 คะแนน)

ความพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายในการให้บริการแต่ละครั้ง (3.55 คะแนน) ความพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายในด้านการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ (3.53 คะแนน) ความพึงพอใจต่อการลดจำนวนคน (3.38) และความพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (3.34 คะแนน) ตามลำดับ

การผู้ให้บริการมีความพึงพอใจต่อการสนับสนุนการเรียน การสอนและการวิจัยของห้องสมุด และการเพิ่มขึ้นจำนวนผู้ใช้บริการอยู่ในระดับสูง ในขณะที่มีความพึงพอใจต่อการลดจำนวนคนในการให้บริการ การลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรลดน้อยลง และการลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย แสดงให้เห็นว่า ผู้ให้บริการส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการให้บริการห้องสมุดทางอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนภารกิจหลักของห้องสมุดในการสนับสนุนการเรียน การสอนและการวิจัย และทำให้ผู้ใช้บริการมาใช้บริการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเพิ่มมากขึ้น แต่ไม่ค่อยช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรและการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งเป็นความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ในเชิงประสิทธิผลมากกว่าความพึงพอใจในเชิงประสิทธิภาพ เหตุผลที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจากการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ยังต้องใช้บุคลากรในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์และให้บริการต่างๆเช่นเดียวกันกับการให้บริการ ณ ห้องสมุด และยังคงจำเป็นต้องมีการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศในลักษณะรูปเล่ม ณ ห้องสมุด

2) ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็นข้อมูลที่ได้จากนักศึกษาผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 6.16 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	จำนวน	ค่า ต่ำสุด	ค่า สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ด้านทรัพยากรสารสนเทศ					
- ความถูกต้องของสารสนเทศ	93	2.60	4.50	3.79	0.36
- การเข้าถึงสารสนเทศจากบ้าน/ที่ทำงาน	93	2.67	4.40	3.62	0.38
- แหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้	93	3.10	4.57	3.78	0.33
- ความหลากหลายของสารสนเทศ	93	2.90	4.57	3.74	0.35
- ความทันสมัยของสารสนเทศ	93	2.78	4.71	3.76	0.37
- ความเพียงพอของสารสนเทศใหม่	93	2.70	4.44	3.62	0.36
- ความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศ	93	2.78	4.50	3.60	0.37
- การได้รับสารสนเทศที่ต้องการ	93	2.89	4.44	3.63	0.36
- ความพึงพอใจโดยรวมต่อสารสนเทศ	93	2.90	4.50	3.68	0.35
ด้านการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์					
- ความพึงพอใจต่อบริการสืบค้น	93	2.70	4.43	3.74	0.40
- ความพึงพอใจต่อบริการตอบคำถาม	93	2.40	4.40	3.58	0.43
- ความพึงพอใจต่อบริการดาวน์โหลดฯ	93	2.40	4.44	3.53	0.45
- ความพึงพอใจต่อบริการแนะนำการใช้ บริการ	93	2.78	4.56	3.60	0.39
- ความพึงพอใจต่อบริการยืมหนังสือต่อ	93	2.20	4.70	3.63	0.48
- ความพึงพอใจต่อบริการตรวจสอบ รายการยืม- คืน	93	2.60	4.63	3.69	0.45
- ความพึงพอใจต่อบริการเสนอแนะซื้อ ทรัพยากรสารสนเทศ	93	2.40	4.50	3.56	0.45
- ความพึงพอใจต่อบริการจองหนังสือ	93	2.50	4.70	3.63	0.44
- ความพึงพอใจต่อการบริการบริการยืม ระหว่างห้องสมุดผ่านเว็บไซต์	93	2.30	4.50	3.54	0.47
- ความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์	93	2.60	4.50	3.72	0.40

จากตารางที่ 6.16 ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อทรัพยากรสารสนเทศและการให้บริการด้านต่าง ๆ ในระดับปานกลาง กล่าวคือ มีความพึงพอใจโดยรวมต่อสารสนเทศในระดับปานกลาง (3.68 คะแนน) และมีความพึงพอใจต่อทรัพยากรสารสนเทศในด้านความถูกต้องของสารสนเทศมากที่สุด (3.79 คะแนน) รองลงมา คือ แหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้ (3.78 คะแนน) ความทันสมัยของสารสนเทศ (3.76 คะแนน) ความหลากหลายของสารสนเทศ (3.74 คะแนน) การได้รับสารสนเทศที่ต้องการ (3.63 คะแนน) การเข้าถึงสารสนเทศจากบ้าน/ที่ทำงาน (3.62 คะแนน) ความเพียงพอของสารสนเทศใหม่ (3.62 คะแนน) และความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศ (3.60 คะแนน) ตามลำดับ

ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมระดับปานกลาง (3.72 คะแนน) และมีความพึงพอใจต่อการบริการสืบค้นสารสนเทศมากที่สุด (3.74 คะแนน) รองลงมา คือ ความพึงพอใจต่อการบริการตรวจสอบรายการยืม - คืน (3.69 คะแนน) ความพึงพอใจต่อการบริการยืมหนังสือด้วยตนเอง (3.63 คะแนน) ความพึงพอใจต่อการบริการจองหนังสือ (3.63 คะแนน) ความพึงพอใจต่อการบริการแนะนำการใช้บริการ (3.60 คะแนน) ความพึงพอใจต่อการบริการเสนอแนะซื้อทรัพยากรสารสนเทศ (3.56 คะแนน) ความพึงพอใจต่อการบริการบริการยืมระหว่างห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ (3.54 คะแนน) และความพึงพอใจต่อการบริการดาวน์โหลดสารสนเทศ (3.53 คะแนน) ตามลำดับ

ทั้งนี้ การที่ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างพึงพอใจต่อการให้บริการดาวน์โหลดน้อยที่สุด สอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสอบถามผู้ให้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง จำนวนมากที่สุด (34 คน) กล่าวถึงปัญหาระบบสารสนเทศขัดข้องหรือล่าช้าทำให้ไม่สามารถดาวน์โหลดสารสนเทศได้

ตารางที่ 6.17 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ

ความพึงพอใจ	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ	93	2.45	5.00	3.74	0.52
ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	93	2.86	4.29	3.64	0.32

จากตารางที่ 6.17 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่ำสุด 2.45 คะแนน สูงสุด 5.00 คะแนน และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่ำสุด 2.86 คะแนน สูงสุด 4.29 คะแนน และ

ความพึงพอใจโดยเฉลี่ยของผู้ให้บริการสูงกว่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ คือ 3.74 และ 3.64 ตามลำดับ การที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจากผู้ให้บริการมีความคาดหวังต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์หลากหลายและสูงกว่าผู้ให้บริการ

6.1.3.2 คุณภาพของเว็บไซต์

ด้านคุณภาพของเว็บไซต์ ผู้เขียนได้ทำการสอบถามถึงคุณภาพของเว็บไซต์ด้านต่างๆ กับผู้ให้บริการและผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ ประกอบด้วย ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านความง่ายในการใช้งาน และด้านความน่าสนใจของเว็บไซต์

1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดของผู้ให้บริการ

ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดของผู้ให้บริการเป็นข้อมูลที่ได้จากนักศึกษานักศึกษาผู้ให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 6.18 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดของผู้ให้บริการ

คุณภาพเว็บไซต์ห้องสมุด	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ด้านการใช้ประโยชน์ได้ของเว็บไซต์					
- การนำไปใช้ประโยชน์ได้	93	3.00	4.70	3.96	0.36
- ตอบสนองความต้องการ	93	2.70	4.70	3.81	0.40
- สืบค้นได้ตรงกับความต้องการ	93	2.80	4.60	3.70	0.36
- การเชื่อมโยงให้บรรลุจุดมุ่งหมาย	93	2.56	4.40	3.54	0.38
- การเชื่อมโยงกับเว็บไซต์เกี่ยวข้อง	93	2.67	4.43	3.68	0.39
- การติดต่อกับผู้ให้บริการ	93	2.33	4.57	3.47	0.45
- การรักษาข้อมูลส่วนบุคคล	93	2.60	4.80	3.59	0.42
- ความรู้ที่ปลอดภัย	93	2.60	4.43	3.65	0.42
- แหล่งอ้างอิงเชื่อถือได้	93	2.80	4.80	3.88	0.34
- การแสดงผลรวดเร็ว	93	2.70	4.80	3.55	0.39
- การดาวน์โหลดรวดเร็ว	93	2.40	4.60	3.41	0.40

ตารางที่ 6.18 (ต่อ)

คุณภาพเว็บไซต์ห้องสมุด	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ด้านความง่ายในการใช้งาน					
- นำเสนอหน้าตาต่างๆได้เหมาะสม	93	2.83	4.70	3.63	0.39
- จัดแบ่งเนื้อหาไว้ชัดเจน	93	2.80	4.83	3.69	0.41
- ตัวอักษรเหมาะสม	93	2.67	4.60	3.72	0.36
- หัวข้อและเนื้อหาเข้าใจง่าย	93	2.60	4.44	3.70	0.38
- เรียนรู้การใช้งานง่าย	93	2.60	4.43	3.69	0.37
- ง่ายในการใช้งาน	93	2.50	4.60	3.75	0.39
- สืบค้นข้อมูลได้ง่าย	93	2.80	4.70	3.79	0.36
ด้านความน่าสนใจของเว็บไซต์					
- เนื้อหาน่าสนใจ	93	2.80	4.40	3.64	0.37
- รูปแบบน่าสนใจ	93	2.67	4.40	3.54	0.35
- รูปลักษณ์ที่ดี	93	2.70	4.50	3.65	0.36
- รูปแบบใหม่และริเริ่มสร้างสรรค์	93	2.60	4.56	3.56	0.38
- รู้สึกสนุกเมื่อใช้	93	2.50	4.29	3.39	0.41
- รู้สึกเข้าสังคมเมื่อใช้	93	2.30	4.29	3.31	0.46
- โดยรวมเว็บไซต์มีคุณภาพ	93	2.67	4.50	3.67	0.37

จากตารางที่ 6.18 ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพของเว็บไซต์โดยรวมในระดับปานกลาง (3.67 คะแนน) ด้านการใช้ประโยชน์ได้ มีค่าเฉลี่ยการนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยเฉลี่ยสูงสุด (3.96 คะแนน) รองลงมา คือ แหล่งอ้างอิงเชื่อถือได้ (3.88 คะแนน) ตอบสนองความต้องการ (3.81 คะแนน) สืบค้นได้ตรงกับความต้องการ (3.70 คะแนน) การเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง (3.68 คะแนน) ความรู้สึกปลอดภัย (3.65 คะแนน) การรักษาข้อมูลส่วนบุคคล (3.59 คะแนน) การแสดงผลรวดเร็ว (3.55 คะแนน) การเชื่อมโยงให้บรรลุดูมุ่งหมาย (3.54 คะแนน) การติดต่อกับผู้ให้บริการ (3.47 คะแนน) และการดาวน์โหลดรวดเร็ว (3.41 คะแนน) ตามลำดับ

ด้านความง่ายในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยการสืบค้นข้อมูลได้ง่ายสูงสุด (3.79 คะแนน) รองลงมา คือ ง่ายในการใช้งาน (3.75 คะแนน) ตัวอักษรเหมาะสม (3.72 คะแนน) หัวข้อและเนื้อหาเข้าใจง่าย (3.70 คะแนน) จัดแบ่งเนื้อหาไว้ชัดเจน (3.69 คะแนน) เรียนรู้การใช้งานง่าย (3.69 คะแนน) และนำเสนอหน้าต่างๆ ได้เหมาะสม (3.63 คะแนน) ตามลำดับ

ด้านความน่าสนใจของเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ยรูปลักษณะที่ดีสูงสุด (3.65 คะแนน) รองลงมา คือ เนื้อหาน่าสนใจ (3.64 คะแนน) รูปแบบใหม่และริเริ่มสร้างสรรค์ (3.56 คะแนน) รูปแบบน่าสนใจ (3.54 คะแนน) รู้สึกสนุกเมื่อใช้เว็บไซต์ (3.39 คะแนน) และรู้สึกเข้าสังคมเมื่อใช้เว็บไซต์ (3.31 คะแนน) ตามลำดับ

การที่คะแนนคุณภาพการของเว็บไซต์จากมุมมองผู้ใช้บริการ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางแสดงให้เห็นว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพเว็บไซต์ของห้องสมุด และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการเว็บไซต์ได้พอสมควร

อย่างไรก็ตาม ในด้านการใช้ประโยชน์ได้ คะแนนการดาวน์โหลดรวดเร็วมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเพียง 3.41 คะแนน สอดคล้องกับความพึงพอใจต่อการให้บริการดาวน์โหลดของผู้ใช้บริการน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับความพึงพอใจด้านอื่น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดอาจมีปัญหาในเรื่องของความรวดเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูล

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ใช้บริการมีระดับการศึกษาแตกต่างกัน (ระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา) ซึ่งทำให้มีประสบการณ์การใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจว่า ความแตกต่างดังกล่าวมีผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดหรือไม่ อย่างไร ผู้เขียนจึงได้ศึกษาในประเด็นดังกล่าวตามตารางที่ 6.19

ตารางที่ 6.19 ระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	T	Sig. T
ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ				
ระดับปริญญาตรี	3.68	0.63	0.24	0.81
ระดับบัณฑิตศึกษา	3.67	0.64		
ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเว็บไซต์				
ระดับปริญญาตรี	3.66	0.59	0.26	0.79
ระดับบัณฑิตศึกษา	3.64	0.54		

จากตารางที่ 6.19 ระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเหตุผลที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 4 ซึ่งในชั้นปีดังกล่าว นักศึกษาจะได้รับมอบหมายให้จัดทำวิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ หรือรายงานการวิจัยที่ต้องค้นคว้าข้อมูลจากห้องสมุด ทำให้มีโอกาสดูใช้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์เช่นเดียวกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์

หลังจากที่ผู้เขียนเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและผู้ใช้บริการเรียบร้อยแล้ว ผู้เขียนได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ จำนวน 4 คน จัดส่งแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาพร้อมเว็บไซต์ของห้องสมุด จำนวน 95 แห่ง ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ ซึ่งผลการศึกษารูปได้ตามตารางที่ 6.20

ตารางที่ 6.20 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์

คุณภาพเว็บไซต์ห้องสมุด	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
ด้านการใช้ประโยชน์ได้ของเว็บไซต์					
- การเชื่อมโยงให้บรรลุดูจุดมุ่งหมาย	90	2.00	4.25	3.11	0.55
- การเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	90	1.50	4.50	3.04	0.64
- การติดต่อกับผู้ให้บริการ	90	1.75	4.25	2.72	0.62
- แหล่งอ้างอิงเชื่อถือได้	90	1.75	4.75	3.26	0.58
ด้านความง่ายในการใช้งาน					
- นำเสนอหน้าตาต่างๆได้เหมาะสม	90	1.75	4.50	3.08	0.63
- จัดแบ่งเนื้อหาไว้ชัดเจน	90	1.75	4.25	3.11	0.64
- ตัวอักษรเหมาะสม	90	2.25	4.00	3.26	0.43
- หัวข้อและเนื้อหาเข้าใจง่าย	90	1.75	4.00	3.17	0.59
- เรียนรู้การใช้งานง่าย	90	1.50	4.50	2.77	0.69
- สืบค้นข้อมูลได้ง่าย	90	1.75	4.25	3.15	0.59
ด้านความน่าสนใจของเว็บไซต์					
- เนื้อหาน่าสนใจ	90	2.00	4.25	3.05	0.57
- รูปแบบน่าสนใจ	90	1.75	4.25	2.98	0.59
- รูปแบบใหม่และริเริ่มสร้างสรรค์	90	1.75	4.25	2.94	0.55
- โดยรวมเว็บไซต์มีคุณภาพ	90	1.75	4.00	3.14	0.54

จากตารางที่ 6.20 พบว่า คะแนนคุณภาพของเว็บไซต์จากมุมมองของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์อยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง และมีคะแนนคุณภาพของเว็บไซต์โดยรวมคือ 3.14 คะแนน

ด้านการใช้ประโยชน์ได้ มีค่าเฉลี่ยแหล่งอ้างอิงเชื่อถือได้ 3.26 คะแนน การเชื่อมโยงให้บรรลุดูจุดมุ่งหมาย 3.11 คะแนน การเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง 3.04 คะแนน และการติดต่อกับผู้ให้บริการ 2.72 คะแนน ตามลำดับ

ด้านความง่ายในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยตัวอักษรเหมาะสม 3.26 คะแนน หัวข้อและเนื้อหาเข้าใจง่าย 3.17 คะแนน สืบค้นข้อมูลได้ง่าย 3.15 คะแนน จัดแบ่งเนื้อหาไว้ชัดเจน

3.11 คะแนน นำเสนอหน้าต่างๆได้เหมาะสม 3.08 คะแนน และเรียนรู้การใช้งานง่าย 2.77 คะแนน ตามลำดับ

ด้านความน่าสนใจของเว็บไซต์ มีเนื้อหาที่น่าสนใจ 3.05 คะแนน รูปแบบใหม่และริเริ่มสร้างสรรค์ 2.94 คะแนน และรูปแบบนำเสนอ 2.98 คะแนน ตามลำดับ

การที่คะแนนคุณภาพของเว็บไซต์อยู่ในระดับน้อยถึงปานกลางแสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์มองว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดไม่มากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดต่อกับผู้ให้บริการมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (2.72 คะแนน) แสดงให้เห็นถึงปัญหาสื่อหรือช่องทางการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์

ตารางที่ 6.21 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ของผู้ใช้บริการและผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์

คุณภาพของเว็บไซต์	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ	95	2.84	4.38	3.64	0.31
ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์	95	1.91	3.96	3.04	0.50

จากตารางที่ 6.21 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเว็บไซต์ของผู้ใช้บริการมีคะแนนต่ำสุด 2.84 คะแนน และ สูงสุด 4.38 คะแนน ในขณะที่ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเว็บไซต์ของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์มีคะแนนต่ำสุด 1.91 คะแนน และสูงสุด 3.96 คะแนน โดยเฉลี่ยคะแนน ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเว็บไซต์ของผู้ใช้บริการสูงกว่าผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ คือ 3.64 และ 3.04 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีความคิดเห็นว่าเว็บไซต์ห้องสมุดมีคุณภาพดีกว่าผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ ซึ่งอาจเกิดจากการที่ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์มีความรู้และทักษะด้านการพัฒนา เว็บไซต์ จึงมีความคาดหวังต่อคุณภาพของเว็บไซต์สูงกว่าผู้ให้บริการที่ให้ความสำคัญกับการตอบสนองความต้องการเป็นหลัก

ตารางที่ 6.22 คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

คุณภาพการบริการทาง อิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์	95	2.73	4.01	3.31	0.26

จากตารางที่ 6.22 ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด ค่าสุด 2.73 คะแนน สูงสุด 4.01 คะแนน และโดยเฉลี่ย 3.31 คะแนน โดยมีอัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมากกว่า 2 แสดงว่าค่าเฉลี่ยนั้นใช้ได้ มีการแจกแจงโน้มเอียง ไปทางปกติ (สุชาติ, 2548 : 64) ซึ่งจะได้นำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์ต่อไป

6.1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษาและคุณภาพการบริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยทั้งหมด ซึ่งความแตกต่างในประเภท สถานที่ตั้ง ขนาด และระยะเวลาดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษา จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจว่าปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อความแตกต่างในคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดหรือไม่ อย่างไร

ตารางที่ 6.23 ประเภทและที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษากับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของ
ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ประเภท/สถานที่ตั้งของ สถาบันอุดมศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	T	Sig. T
ประเภทของสถาบันอุดมศึกษา				
(รัฐ/เอกชน)				
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ	3.36	0.26	2.93	0.00
สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน	3.20	0.21		
ประเภทของสถาบันอุดมศึกษา				
(วิจัย/ผลิตบัณฑิต)				
สถาบันอุดมศึกษาเน้นการวิจัย	3.39	0.23	1.03	0.31
สถาบันอุดมศึกษาเน้นการผลิตบัณฑิต	3.32	0.23		
สถานที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา				
ส่วนกลาง	3.28	0.21	0.83	0.40
ส่วนภูมิภาค	3.33	0.29		

จากตารางที่ 6.23 ประเภทของสถาบันอุดมศึกษามีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.00 กล่าวคือ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนมีคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน การที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจากการสนับสนุนการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐมีความแตกต่างกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งปีพ.ศ. 2552 หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) กล่าวว่า “แตกต่างกันในการดำเนินการตามนโยบาย สถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นลักษณะของความร่วมมือไม่ได้มีการสนับสนุนงบประมาณ และจำกัดการค้นคว้า แต่ถ้าเป็นสมาชิกที่นำข้อมูลเข้ามาจะได้รับสิทธิพิเศษ คือ สามารถค้นได้ไม่จำกัด”

สอดคล้องกับข้อมูลการบอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสืบค้นของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) พบว่า มีการบอกรับฐานข้อมูลให้กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเท่านั้น และผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชนบางแห่งให้ความคิดเห็นว่า “ห้องสมุด

สถาบันอุดมศึกษาของรัฐจะได้รับเครดิตมากกว่าของเอกชน” และ “สถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีข้อจำกัดด้านงบประมาณในการลงทุนพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์”

อย่างไรก็ตาม คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่เน้นการวิจัยกับสถาบันอุดมศึกษาที่เน้นการผลิตบัณฑิตไม่แตกต่างกัน การที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งมีหน้าที่เดียวกันในการสนับสนุนการเรียน การสอน และการวิจัย ซึ่งมนตรี เข้มราช (2552) ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กล่าวว่า “คุณภาพการบริการไม่แตกต่างเนื่องจากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งมีหน้าที่เดียวกัน คือ การสนับสนุนการเรียน การวิจัย” เช่นเดียวกับสถานที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ สถาบันอุดมศึกษาส่วนกลาง ซึ่งครอบคลุมสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และสถาบันอุดมศึกษาส่วนภูมิภาคมีคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 6.24 ขนาดของสถาบันอุดมศึกษากับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ขนาดของสถาบันอุดมศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	สถิติทดสอบ
ขนาดของสถาบันอุดมศึกษา			
ขนาดเล็ก (นักศึกษาไม่เกิน 5,000 คน)	3.17	0.22	F = 7.06
ขนาดกลาง (นักศึกษา 5,001 - 15,000 คน)	3.30	0.04	Sig = 0.00
ขนาดใหญ่ (นักศึกษา 15,001 คนขึ้นไป)	3.42	0.05	

จากตารางที่ 6.24 ขนาดของสถาบันอุดมศึกษามีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.00 กล่าวคือ สถาบันอุดมศึกษาขนาดใหญ่มีคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉลี่ย 3.42 คะแนน ซึ่งสูงกว่าสถาบันอุดมศึกษาขนาดกลาง (3.30 คะแนน) และสถาบันอุดมศึกษาขนาดเล็ก (3.17 คะแนน)

การที่เป็นเช่นนี้ อาจเกิดจากการที่สถาบันอุดมศึกษาขนาดใหญ่กว่าได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าสถาบันอุดมศึกษาที่มีลักษณะตรงกันข้าม ซึ่งมนตรี เข้มราช (2552) ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กล่าวว่า “มหาวิทยาลัยที่มีขนาดใหญ่ได้รับอุดหนุนงบประมาณมาก สามารถนำมาพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ และซื้อฐานข้อมูลได้”

ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับ Rapp (2008 : 30-31) ได้ศึกษาเชิงประจักษ์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของขนาดองค์การกับการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ผลกระทบของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ขององค์การต่างๆ เกี่ยวข้องกับขนาดขององค์การ ซึ่งวัดขนาดขององค์การจากจำนวนบุคลากร กล่าวคือ องค์การที่มีขนาดเล็กบ่อยครั้งจะไม่ให้ความสำคัญกับการลงทุนในเทคโนโลยีสารสนเทศ และองค์การขนาดใหญ่กว่าอยู่ในช่วงของการเปลี่ยนผ่านทำให้มีจำนวนบุคลากรสนับสนุนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปปฏิบัติได้มากกว่า

ตารางที่ 6.25 ระยะเวลาดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาและคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ระยะเวลาดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษา	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	t	นัยสำคัญทางสถิติ
ระยะเวลาดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษา	0.09	0.88	0.38

จากตารางที่ 6.25 ระยะเวลาดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือสถาบันอุดมศึกษาเก่าหรือสถาบันอุดมศึกษาใหม่มีคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน ซึ่งการที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาให้บริการผ่านเว็บไซต์เมื่อไม่นานมานี้ (โดยเฉลี่ย 7 ปี)

6.2 การทดสอบสมมติฐาน

6.2.1 เมตริกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและสถิติพรรณนาของตัวแปรอิสระ

เพื่อให้การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงซ้อนให้ผลการวิเคราะห์ที่ถูกต้อง ผู้เขียนได้นำเสนอเมตริกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและสถิติพรรณนาของตัวแปรอิสระ เพื่อตรวจสอบการกระจายของข้อมูลจาก

ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระในสมการเดียวกัน ดังตารางที่ 6.26

ตารางที่ 6.26 สถิติพรรณนาและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

ตัวแปร	FIROS	ORGNET	ITINF	ITKNOW	ORGCOM	CUSCOM
FIROS						
ORGNET	0.47*					
ITINF	0.26*	0.32*				
ITKNOW	0.19*	0.27*	0.62*			
ORGCOM	0.20*	0.25*	0.47*	0.69*		
CUSCOM	0.10*	0.27*	0.44*	0.59*	0.62*	
Min	1.00	1.00	2.66	2.00	2.00	2.47
Max	5.00	5.00	4.60	5.00	5.00	4.47
Mean	2.84	2.85	3.74	3.59	3.76	3.45
S.D.	1.00	0.87	0.42	0.61	0.77	0.42

หมายเหตุ * นัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ในที่นี้

FIROS	=	ทรัพยากรทางการเงิน (Financial Resource)
ORGNET	=	เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (Organization Network)
ITINF	=	โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Infrastructure)
ITKNOW	=	ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Knowledge)
ORGCOM	=	พันธะผูกพันของหน่วยงาน (Organization Commitment)
CUSCOM	=	การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ (Customer Communication)

6.2.1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระหว่างตัวแปรอิสระ

ตารางที่ 6.26 นำเสนอความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่ พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดที่มีความสัมพันธ์กันสูง ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในระดับน้อยถึงปานกลาง กล่าวคือ เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์ต่ำสุด (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.32) และความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานและพันธะผูกพันของหน่วยงานมีความสัมพันธ์สูงสุด (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.69) ดังนั้น ตัวแปรทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์น้อยกว่า 0.8 จึงไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์กันมากระหว่างตัวแปรอิสระที่อยู่ในสมการเดียวกัน (Multicollinearity) และตัวแปรต่าง ๆ เหล่านี้สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยได้โดยไม่เกิดการประมาณค่าที่มีอคติ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2548 : 103)

6.2.1.2 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีอัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานใกล้เคียงหรือมากกว่า 2 แสดงว่าค่าเฉลี่ยนั้นใช้ได้ มีการแจกแจง โนมัลไปยังปกติ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2548 : 64) รวมทั้งผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่มีความแตกต่างในทรัพยากรทางการเงินมากที่สุด เนื่องจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงที่สุด และห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษามีคะแนน โดยเฉลี่ยปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในระดับน้อยถึงปานกลาง (2.84 - 3.76 คะแนน) กล่าวคือ พันธะผูกพันของหน่วยงานมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (3.76 คะแนน) รองลงมา คือ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (3.74 คะแนน) ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (3.59 คะแนน) การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ (3.45 คะแนน) เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (2.85 คะแนน) และ ทรัพยากรการเงิน (2.84 คะแนน) ตามลำดับ

6.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

การทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ทรัพยากรทางการเงิน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พันธะผูกพันของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ดังนั้น ผู้เขียนจึงได้เสนอสมการที่จะวิเคราะห์ว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงชั้น (Hierarchical Regression Analysis) ดังนี้

ในที่นี้

$$QOS = FIRES + ORGNET + ITINF + ITKNOW + ORGCOM + CUSCOM \dots (1)$$

FIROS	=	ทรัพยากรทางการเงิน (Financial Resource)
ORGNET	=	เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (Organization Network)
ITINF	=	โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Infrastructure)
ITKNOW	=	ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Knowledge)
ORGCOM	=	พันธะผูกพันของหน่วยงาน (Organization Commitment)
CUSCOM	=	การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ (Customer Communication)

ตารางที่ 6.27 การวิเคราะห์หัตถดถอยพหุเชิงซ้อน

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยปรับมาตรฐาน (B)			
	แบบจำลองที่ 1	แบบจำลองที่ 2	แบบจำลองที่ 3	แบบจำลองที่ 4
ITKNOW	0.08 (0.62)	0.12 (0.78)	0.13 (1.02)	0.21 (1.66)
ITINF	0.51* (4.23)	0.51* (4.15)	0.39* (3.48)	0.36* (3.38)
ORGCOM		0.06 (0.49)	0.01 (0.11)	0.11 (0.94)
FIROS			0.17 (1.71)	0.20*** (2.11)
ORGNET			0.36* (3.58)	0.32* (3.30)
CUSCOM				0.32** (2.87)
Adjusted R ²	0.20	0.19	0.37	0.42
SEE	0.23	0.24	0.21	0.20
F	12.09	8.07	11.19	11.51
Sig.	0.00	0.00	0.00	0.00
R ² Change	0.22	0.00	0.18	0.06
F Change	12.09	0.24	12.58	8.24
Sig. F Change	0.00	0.63	0.00	0.00

หมายเหตุ ในวงเล็บ คือ ค่า t

* $p \leq 0.001$, ** $p \leq 0.01$, *** $p \leq 0.05$

จากผลการวิเคราะห์หัตถดถอยพหุเชิงซ้อนในตารางที่ 6.27 พบว่า แบบจำลองที่ 1 ปัจจัยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอธิบายคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดได้ระดับน้อย (R^2 Change = 0.22 และ F Change = 12.09) เนื่องจากโครงสร้างทาง

กายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00 แต่ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

ในแบบจำลองที่ 2 เมื่อเพิ่มปัจจัยพันธะผูกพันของหน่วยงานเข้าไปในแบบจำลอง พบว่า สถานการณ์ยังคงเหมือนเดิม กล่าวคือ ปัจจัยพันธะผูกพันของหน่วยงานที่เพิ่มเข้ามาทำให้ตัวแปรอิสระอธิบายตัวแปรตามได้เท่าเดิม (R^2 Change = 0.00 และ F Change = 0.24) โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยังมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ แต่ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานยังคงไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เหมือนเดิม และพันธะผูกพันของหน่วยงานไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อเพิ่มปัจจัยทรัพยากรในแบบจำลองที่ 3 พบว่า สถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากปัจจัยทรัพยากรที่เพิ่มเข้ามาทำให้ตัวแปรอิสระอธิบายตัวแปรตามได้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย (R^2 Change = 0.06) และปัจจัยทรัพยากรมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าปัจจัยอื่น (F Change = 12.58) กล่าวคือ เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00 แต่ทรัพยากรทางการเงินไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ตัวแปรอื่นๆยังคงมีความสัมพันธ์ในลักษณะเดิมกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อเพิ่มปัจจัยการสื่อสารกับผู้ใช้บริการในแบบจำลองที่ 4 พบว่า สถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป ปัจจัยทรัพยากรที่เพิ่มเข้ามาทำให้ตัวแปรอิสระอธิบายตัวแปรตามได้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย (R^2 Change = 0.18 และ F Change = 8.24) กล่าวคือ การสื่อสารกับผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.005 และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์อยู่เดิม ได้แก่ เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยังคงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และทรัพยากรทางการเงินกลับมามีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.03

จากแบบจำลองที่ 4 ในบรรดาตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัว มีตัวแปรอิสระ 4 ตัวที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่

โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ และทรัพยากรทางการเงิน และมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยปรับมาตรฐาน คือ 0.36, 0.32, 0.32 และ 0.20 ตามลำดับ

ตัวแบบดังกล่าวอธิบายคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ระดับปานกลาง (Adjusted $R^2 = 0.42$) และแสดงว่าร้อยละของความแปรปรวนในคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาได้รับอิทธิพลเชิงบวกจากปัจจัยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน (โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ) ปัจจัยด้านทรัพยากร (ทรัพยากรทางการเงิน และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน) และปัจจัยด้านการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ

ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสอดคล้องกับแนวความคิดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และความคาดหวังของผู้เขียน ยกเว้นความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และพันธะผูกพันของหน่วยงานที่ไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเกิดจากการปรับเปลี่ยนการให้บริการห้องสมุดในรูปของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นเรื่องที่สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งให้ความสำคัญ เนื่องจากส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ใช้บริการ แก้ไขปัญหาาราคาทรัพยากรสารสนเทศเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับนโยบายของรัฐในการกระจายโอกาสทางการศึกษา และนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (E-Education) ดังนั้น ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาจึงสนับสนุนการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และบุคลากรของห้องสมุดพร้อมพัฒนาตนเองให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบกับบุคลากรงานบริการส่วนใหญ่จบการศึกษาในสาขาบรรณารักษ์และสารสนเทศศาสตร์ ทำให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น ดังนั้น ความแตกต่างในความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน และพันธะผูกพันของหน่วยงานจึงไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6.2.3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากตารางที่ 6.27 ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ดังนี้

6.2.3.1 การทดสอบสมมติฐานปัจจัยทรัพยากร

ปัจจัยทรัพยากร ประกอบด้วย ทรัพยากรทางการเงิน และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

1) ทรัพยากรทางการเงิน

สมมติฐานที่ 1 : ทรัพยากรทางการเงินน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า ทรัพยากรทางการเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา (ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอยปรับมาตรฐาน = 0.20) กล่าวคือ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่มีทรัพยากรทางการเงินเพียงพอจะมีคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น ในขณะที่บางห้องสมุดมีงบประมาณไม่เพียงพอในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ การสรรหาบุคลากร และทรัพยากรอื่นๆ ทำให้มีคุณภาพการบริการในทิศทางตรงกันข้าม สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรรณี สวนเพลง (2552) ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตกล่าวว่า “งบประมาณเป็นสิ่งสำคัญสิ่งแรก เนื่องจากการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีราคาแพง” และการที่บางสถาบันอุดมศึกษามีรายได้สูงทำให้สามารถนำรายได้มาจัดสรรเป็นงบประมาณให้หน่วยงานได้ ซึ่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรรณี สวนเพลง (2552) ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตกล่าวว่า

งบประมาณส่วนใหญ่ได้รับจัดสรรจากรายได้ของมหาวิทยาลัยจากการรับงานภายนอก เช่น งานประมวลผลกีฬาแห่งชาติ งานเป็นที่ปรึกษา เป็นต้น ซึ่งถ้าเป็นงานของห้องสมุดสามารถนำเงินร้อยละ 80 มาเป็นค่าตอบแทนพิเศษแก่บุคลากรห้องสมุด โดยมีฝ่ายธุรกิจวิชาการตั้งขึ้นมาโดยเฉพาะ

ในขณะเดียวกันงบประมาณส่งผลกระทบต่อปัจจัยสำคัญอื่นๆ ซึ่งเยาวภา นีรอดเพชร (2552) ผู้อำนวยการหอสมุด มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น ให้ความคิดเห็นว่า “งบประมาณจำกัดส่งผลกระทบต่อฮาร์ดแวร์และการรับบุคลากรเพิ่ม....และฐานข้อมูลก็ขึ้นอยู่กับงบประมาณ...” เช่นเดียวกับนายมนตรี เข็มราช (2552) ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กล่าวถึงสาเหตุที่หยุดซื้อฐานข้อมูลเพิ่มเติมว่า “งบประมาณไม่เพียงพอ หอสมุดจึงหยุดซื้อฐานข้อมูล อีกทั้งการซื้อฐานข้อมูลเป็นลักษณะของการผูกพัน... ระบบเข้าเป็นเรื่องของงบประมาณที่ไม่เพียงพอ...ต่อไปเทคโนโลยีสารสนเทศจะมาก ทรัพยากรทางอิเล็กทรอนิกส์จะมาก แต่ขาดบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ... เนื่องด้วยงบประมาณน้อย และค่าจ้างนอกสถาบันสูงกว่า”

2) เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

สมมติฐานที่ 2 : เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานน่าจะมีการสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา (ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยปรับมาตรฐาน = 0.32) กล่าวคือ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเข้าร่วมเครือข่าย จัดทำข้อตกลง เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการกับเครือข่าย และมีความใกล้ชิดติดต่อกับสมาชิกในเครือข่ายมากจะมีคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าห้องสมุดที่มีลักษณะตรงกันข้าม

การที่เช่นนี้ เนื่องจากห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อจัดบริการตามนโยบายของสถาบันอุดมศึกษาต้นสังกัด ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจึงต้องจัดหาจัดเก็บ และให้บริการสารสนเทศที่ตรงกับหลักสูตร ในขณะที่นักศึกษาผู้ใช้บริการในบางครั้งต้องการค้นคว้าในประเด็นที่กว้างขวางกว่าที่ห้องสมุดของตนจัดเก็บอยู่ ห้องสมุดจึงจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากห้องสมุดอื่นๆ ในการพัฒนาระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ การจัดหา และแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น เครือข่ายคณะอนุกรรมการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (อพส.) ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชนร่วมกันเป็นภาคีต่อรองการบอกรับทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ฐานข้อมูล Blackwell Synergy และ Science Direct และเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS) ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สนับสนุนให้สมาชิกสามารถสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากต่างประเทศ และจัดทำระบบฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ยังมีความร่วมมือระหว่างเครือข่ายด้วยกันเอง เช่น ความร่วมมือระหว่างเครือข่ายคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบและเครือข่ายห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน (อพส.) กับเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนกลาง (ThaiLIS) และ เครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET) เพื่อการพัฒนาบริการและทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน เช่น การเข้าร่วมในโครงการจัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Net Library) ร่วมกัน และการเข้าร่วมโครงการ ThaiLIS Digital Collection (TDC) เพื่อพัฒนาและบริการสืบค้นฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์และงานวิจัยของมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ เป็นต้น

เครือข่ายความร่วมมือส่งผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งเยาวภาณี รอดเพชร (2552) ผู้อำนวยการหอสมุด มหาวิทยาลัย

เซนต์จอห์น ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของเครือข่ายที่มีต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดว่า

ปัจจัยความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสำคัญ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ ทำให้ความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการมากขึ้น...ห้องสมุดได้รับประโยชน์จากการเข้าประชุมงานต่างๆของคณะกรรมการพัฒนาระบบและเครือข่ายห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ได้แก่ การจัดทำทำเนียบบรรณารักษ์ที่ให้บริการยืม-คืนหนังสือระหว่างห้องสมุด การประชุมแลกเปลี่ยน การปรึกษาหารือเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคในการทำงาน แนวทางแก้ไข และการเข้าร่วมเครือข่ายกับสกอ. ทำให้ได้ประโยชน์ในการซื้อฐานข้อมูลในลักษณะภาคี และฐานข้อมูล ThaiLIS ซึ่งเมื่อก่อนจะให้บริการเฉพาะห้องสมุดของรัฐเท่านั้น แต่ปัจจุบันให้เอกชนด้วย ซึ่งมหาวิทยาลัยได้ประโยชน์จากการเข้าร่วมประชุมกับ สกอ.

เช่นเดียวกับ มนตรี เข็มราช (2552) ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กล่าวว่า “การสร้างเครือข่ายสำคัญ เพราะถ้าแลกเปลี่ยนกันได้ในประเทศจะไม่เปลืองงบประมาณ”

นอกจากนี้ การที่เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเป็นลำดับที่ 2 อาจเกิดจากเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานจะมีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายด้วย ซึ่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรณี สวนเพลง (2552) ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กล่าวว่า “ถ้าเพียง MOU ไม่มีผลอะไร แต่กระทบกับการให้บริการหรือไม่นั้นก็ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการและการใช้เครือข่ายให้เป็นประโยชน์ จะต้องใช้การบริหารเชิงกลยุทธ์เข้ามาช่วย” รวมทั้งการขึ้นอยู่กับการติดต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกเครือข่าย ซึ่งบางห้องสมุดเพียงจัดทำข้อตกลงกับสมาชิกในเครือข่ายเดียวกันแต่ไม่ได้ติดต่อกันนอกเหนือจากการประชุมสัมมนาปีละ 2-3 ครั้ง อาจทำให้ไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

ในขณะเดียวกัน หากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเป็นสมาชิกเครือข่าย จัดทำข้อตกลงกับห้องสมุดหรือหน่วยงานอื่น และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆกับเครือข่าย เช่น การแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศ การเข้าร่วมประชุม/สัมมนา การเข้ารับการศึกษาอบรม และการศึกษาดูงาน เป็นต้น จะทำให้คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสูงขึ้น

โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่อยู่ระหว่างการพัฒนากระบวนการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถพรณ โคนมานุรักษ์ (2552) รองผู้อำนวยการฝ่ายวิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ให้ความเห็นว่า

การที่สถาบันอยู่ในระยะเริ่มต้นในการพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันจึงมีทรัพยากรสารสนเทศสำหรับการแลกเปลี่ยนน้อย แต่ได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมเครือข่ายมากกว่า เช่น ทรัพยากรสารสนเทศ และการจัดฝึกอบรมโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เป็นต้น

6.2.3.2 การทดสอบสมมติฐานปัจจัยสมรรถนะของหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

สมมติฐานที่ 3 : โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษามากที่สุด (ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยปรับมาตรฐาน = 0.36) กล่าวคือ การมีคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เพียงพอและทันสมัย รวมทั้งมีบุคลากรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงพอมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ รัตกลีกร (2552) หัวหน้างานห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ให้ความเห็นว่า “สถานที่ไม่สำคัญเท่ากับเทคโนโลยี...จึงควรส่งเสริมให้เป็นห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์” เช่นเดียวกับเขาวภาณี รอดเพชร (2552) ผู้อำนวยการหอสมุดมหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น ได้กล่าวถึงความสำคัญของอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศว่า “...อุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ เป็นปัจจัยสนับสนุนคุณภาพของเว็บไซต์ให้ดีขึ้น เพราะหากไม่ทันสมัยและไม่เพียงพอไม่สามารถสนับสนุนเต็มที่ในการค้นคว้า ก็ไม่สามารถสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการได้...”

ในขณะเดียวกันห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบางแห่งมีทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์เฉพาะที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษานับสนุน โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ในขณะที่บางแห่งจัดหาหรือจัดทำทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นเอง ซึ่งนายมนตรี เข็มราช (2552) ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กล่าวว่า “ห้องสมุดพยายามสร้างทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นมาเอง เป็น E-Tutor คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เคมี ... เป็นเชิง Multimedia อยู่ในเว็บไซต์”

ทั้งนี้ ความแตกต่างดังกล่าวทำให้ห้องสมุดสามารถตอบสนอง ความต้องการของผู้ใช้บริการแตกต่างกัน ซึ่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรพรรณ โคตมานุรักษ์ (2552) รองผู้อำนวยการฝ่ายวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (มทรก.) กล่าวว่า “การที่ห้องสมุดอยู่ในระยะเริ่มต้นของการพัฒนาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ มีฐานข้อมูลน้อยกว่ามหาวิทยาลัยอื่น ทำให้ผู้ใช้บริการสืบค้นข้อมูลไม่ได้ตามที่ต้องการ” ดังนั้น ความเพียงพอและความหลากหลายของทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์จึงส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

นอกจากนี้ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ได้ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรทิพย์ รัตกลีกร (2552) หัวหน้างานห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน กล่าวว่า “แม้ว่าการใช้ระบบสารสนเทศไม่ซับซ้อน การค้นหาข้อมูลในสถาบันรวดเร็ว แต่ต้องการให้นักศึกษาสืบค้นจากภายนอกได้โดยใช้ IP Address”

2) ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

สมมติฐานที่ 4 : ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีและการจัดการ

เทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา กล่าวคือ การเพิ่มขึ้นในความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มีผลในคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งไม่สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ซึ่งทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติให้ความสำคัญกับบุคลากรที่เป็นองค์ประกอบหนึ่งของปัจจัยสมรรถนะขององค์การ (Van Meter and Van Horn, 1975 : 447-448) และมุมมองด้านทรัพยากรได้กล่าวถึงทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นองค์ประกอบหนึ่งของปัจจัยสมรรถนะด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Shin, 2007 : 27) ซึ่งทำให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น (Freeny and others, 1998 quoted in Goh and others, 2007 : 251-270 ; Bharadwaj and others, 2000 quoted in Jeffers, 2003 : 40)

การที่ผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับทั้ง 2 มุมมองดังกล่าว อาจเกิดจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม พบว่า ระดับความรู้และทักษะด้านการจัดการ รวบรวม วิเคราะห์ จัดเก็บ ค้นคืน เผยแพร่ และสงวนรักษาสารสนเทศ ด้านบริการอินเทอร์เน็ต และด้านระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรงานบริการของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษามีคะแนนสูงสุด 3 อันดับแรก แสดงให้เห็นว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์พอสมควร และห้องสมุดมีการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบต่างๆ ซึ่งอรพรรณ โคตมานุรักษ์ (2552) รองผู้อำนวยการฝ่ายวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (มทรท.) กล่าวว่า

ไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร เนื่องจากเจ้าหน้าที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่แล้ว และมีการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบต่างๆ เช่น การส่งไปฝึกอบรมกับหน่วยงานภายนอก การให้ทุนศึกษาต่อ การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ และการจัดสัมมนา แต่มีจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอมากกว่า

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ รัตกลีกร (2552) หัวหน้างานห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน กล่าวว่า “พึงพอใจต่อความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ แม้จบบรรณารักษ์ ไม่ได้จบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ก็มีความพยายามฝึกฝนตนเองและค้นคว้าอยู่เสมอและการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้อาศัยความรู้มาก สามารถอ่าน ฝึกอบรม และค้นคว้าเพิ่มได้เองได้”

เช่นเดียวกันกับ ปัทมา บุญนาค (2552) หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรการเรียนรู้หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรการเรียนรู้ สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กล่าวว่า “บุคลากรห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษามีความรู้และทักษะด้าน IT แตกต่างกันไปบ้างแต่ไม่มากนัก คนที่มีประสบการณ์สูงจะมีแนวคิดในการแนะนำ แต่ทุกคนก็พร้อมที่จะเรียนรู้เพิ่มเติม ส่วนคนที่มีความรู้อยู่แล้วก็พร้อมที่จะถ่ายทอดความรู้”

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรณี สวนเพลง (2552) ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ให้ความคิดเห็นว่า “ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศของเจ้าหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ แต่สิ่งที่สำคัญ คือ จิตบริการ Update องค์ความรู้สม่ำเสมอ และมีใจรักในการให้บริการ”

ประกอบกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ส่งผลต่อความจำเป็นใน ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เพิ่มขึ้นและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การให้บริการของ บุคลากรงานบริการไม่มากนัก ซึ่งมนตรี เข้มราช (2552) ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กล่าวว่า “การปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการ ของห้องสมุดเป็นการให้บริการผ่านทางเว็บไซต์ ไม่ได้ส่งผลให้บุคลากรงานบริการต้องมีความรู้และ ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มขึ้นมาก” และจำนวนบุคลากรเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อ คุณภาพการบริการมากกว่า โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรณี สวนเพลง (2552) ผู้อำนวยการสำนัก วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กล่าวเพิ่มเติมว่า

การที่จะรักษาคณโฑอยู่กับหน่วยงานราชการเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากค่าตอบแทน และความก้าวหน้าต่ำ จึงต้องมีศาสตร์ในการบริหารและพัฒนาคนด้วย ซึ่ง เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ประจำตามสัญญาจ้าง ... มีการลาออกไปทำงาน ในภาคเอกชน แล้วไม่มีการรับเข้ามาใหม่ เมื่อเจ้าหน้าที่ลดลงก็จะทำให้มีภาระงาน หนักขึ้น...และการให้บริการผ่านเว็บไซต์ไม่ช่วยให้ลดภาระงานลง เนื่องจากเมื่อ เปลี่ยนมาใช้บริการผ่านอินเทอร์เน็ต คนใช้บริการเพิ่มขึ้น เจ้าหน้าที่จะงานหนัก ต้องปรับใช้องค์ความรู้มากขึ้น แต่งานที่เป็นประเภท Job Labor ก็ให้เครื่องทำ...”

นอกจากนี้ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่มีฝ่ายเทคโนโลยี สารสนเทศสังกัดอยู่ในห้องสมุด เช่น สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือมีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศห้องสมุด สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมี ฝ่ายระบบสารสนเทศ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตมี ศูนย์คอมพิวเตอร์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น และ การศึกษารุ่นนี้ให้ความสำคัญกับความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรงาน บริการเป็นหลัก ซึ่ง ไม่ได้ครอบคลุมถึงบุคลากรด้านอื่นที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาการให้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

ดังนั้น การมีหรือไม่มีบุคลากรงานบริการที่จบการศึกษาด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ หรือระดับความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยี

สารสนเทศของบุคลากรงานบริการ จึงไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด แต่ผลการศึกษา พบว่า ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อพันธะผูกพันของหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ตามตารางที่ 6.28

ตารางที่ 6.28 ผลการวิเคราะห์ถดถอยความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานกับตัวแปรในกรอบแนวคิด

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์ถดถอยปรับมาตรฐาน	t	นัยสำคัญทางสถิติ
เครือข่ายความร่วมมือ	0.26	2.63	0.01
โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	0.60	7.05	0.00
พันธะผูกพันของหน่วยงาน	0.45	4.79	0.00
การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ	0.44	4.52	0.00

จากตารางที่ 6.28 ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พันธะผูกพันของหน่วยงาน การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน และมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยปรับมาตรฐาน คือ 0.60, 0.45, 0.44 และ 0.26 ตามลำดับ กล่าวคือ ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรงานบริการส่งผลให้ห้องสมุดมีโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีขึ้นได้ เช่น การบำรุงและดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง การพัฒนาโปรแกรมต่างๆ การจัดหาและพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ การริเริ่มโครงการเพื่อพัฒนาระบบการให้บริการใหม่ เป็นต้น ซึ่งเยาวชนี รอดเพ็ชร (2552) ผู้อำนวยการหอสมุด มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาบุคลากร

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศว่า “เจ้าหน้าที่ของห้องสมุดที่ได้ศึกษาอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถปรับปรุงเว็บไซต์เองได้”

ในขณะที่เดียวกันการที่ห้องสมุดให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้บุคลากรยอมรับและให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ได้ดีขึ้น สามารถจัดทำกิจกรรมหรือโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนจากผู้บริหารได้ และทำให้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการกับเครือข่ายต่างๆ เพื่อการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและความรู้ รวมทั้งสามารถสื่อสารเพื่อให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ใช้บริการได้ดียิ่งขึ้น

6.3.3.3 การทดสอบสมมติฐานปัจจัยพันธะผูกพันของหน่วยงาน

สมมติฐานที่ 5 : พันธะผูกพันของหน่วยงานน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า พันธะผูกพันของหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา กล่าวคือ การที่ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาและบุคลากรงานบริการของห้องสมุดให้ความสำคัญและสนับสนุนการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ไม่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

การที่เป็นเช่นนี้ อาจเกิดจากปัจจุบันการพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่เป็นหน้าที่ประจำของผู้บริหารห้องสมุด และผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งไม่ได้เป็นคณะกรรมการบริหารห้องสมุด ทำให้ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาไม่ได้มีส่วนร่วมในเรื่องดังกล่าวมากนัก ซึ่งผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ รัตกสิกร (2552) หัวหน้างานห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ให้ความคิดเห็นว่า “นโยบายสถาบันมุ่งเน้นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เป็นเรื่องที่ห้องสมุดดำเนินการเอง” และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณี สนวนเพลง (2552) ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้กล่าวถึงการกำกับดูแลของผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยว่า

อธิการบดีให้ที่ปรึกษาช่วยดูภาพรวมให้ เปิดโอกาสให้ห้องสมุดดำเนินการเอง มีอำนาจการตัดสินใจมาก มีคณะกรรมการสำนัก ที่ปรึกษาที่เป็นผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก เช่น อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ จัดประชุมทุกอาทิตย์ และทำสรุปรายงานทุกเดือนและรายปีให้อธิการบดีทราบ

และนายมนตรี เข้มราช (2552) ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือกล่าวถึงคณะกรรมการบริหารห้องสมุดว่า “ระดับอธิการบดี รองอธิการบดีไม่ได้เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ แต่เป็นรองคณบดีจากคณะต่างๆ... ถ้ามีปัญหาจะ รายงานคณะกรรมการนโยบายและแผนของมหาวิทยาลัย” เช่นเดียวกันกับอรรถพรธ โคตมานุรักษ์ (2552) รองผู้อำนวยการฝ่ายวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (มทรก.) กล่าวว่า “คณะกรรมการเป็นตัวแทนจากคณะต่างๆที่ได้เข้าใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์”

นอกจากนี้ การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เป็นแนวทางที่สถาบัน อุดมศึกษา ทุกแห่งดำเนินการ บุคลากรงานบริการของห้องสมุดไม่ต่อต้าน และพร้อมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การให้บริการ ซึ่งปีพมา บุญนาค (2552) หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรการเรียนรู้ สำนักงานบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กล่าวว่า “มหาวิทยาลัยเปลี่ยนโดยอัตโนมัติ เนื่องจากเป็นนโยบายว่าต้องมี ICT เข้ามา ซึ่งก็ทำให้ห้องสมุด บริการได้สะดวกขึ้น”

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษา พบว่า พันธะผูกพันของหน่วยงานมีความสัมพันธ์เชิง บวกต่อตัวแปรอื่นในกรอบแนวคิดในการศึกษา ตามตารางที่ 6.29

ตารางที่ 6.29 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพันธะผูกพันของหน่วยงานกับตัวแปรในกรอบแนวคิด

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์ถดถอย ปรับมาตรฐาน	t	นัยสำคัญทาง สถิติ
เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน	0.24	2.40	0.02
โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	0.45	4.79	0.00
ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	0.69	9.19	0.00
การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ	0.62	7.35	0.00

จากตารางที่ 6.29 พันธะผูกพันของหน่วยงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความรู้และ ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน การสื่อสาร กับผู้ใช้บริการ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครือข่ายความร่วมมือ

ระหว่างหน่วยงาน และมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยปรับมาตรฐาน คือ 0.69, 0.62, 0.45 และ 0.24 ตามลำดับ

การที่พันธะผูกพันของหน่วยงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานสูงสุด อาจเกิดจากการที่หากผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาให้ความสำคัญกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มีส่วนร่วมในการวางแผน การประชุม หรือการติดตามผลการดำเนินงาน ส่งผลต่อการสนับสนุนงบประมาณ โครงการหรือกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุด

นอกจากนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรณี สนวนเพลง (2552) ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กล่าวว่า “การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ สิ่งสำคัญคือ Update องค์ความรู้สม่ำเสมอ” และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ รัตกลีกร (2552) หัวหน้างานห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน กล่าวว่า “แม้ว่าบุคลากรจะไม่ได้จบเทคโนโลยีสารสนเทศแต่มีความพยายามฝึกฝนตนเองและค้นคว้าเสมอก็ให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ได้” ดังนั้น หากบุคลากรงานบริการมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ก็จะพยายามพัฒนาตนเองให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงพอต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างสม่ำเสมอ

ในขณะเดียวกันพันธะผูกพันของหน่วยงานยังส่งผลต่อการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ซึ่ง มนตรี เข็มราช (2552) ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือกล่าวว่า “ความมุ่งมั่นและตั้งใจของเจ้าหน้าที่ที่มีความสำคัญต่อคุณภาพการบริการถือเป็นเชิงบวกต้องช่วยกันคิด ช่วยกันทำ เพื่อตอบสนองผู้ใช้บริการ” และผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแห่งหนึ่งให้ความเห็นว่า “หากผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญ ถ้าตั้งคุณลักษณะของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่มีคุณภาพสูง ผู้บริหารก็จะมองว่าไม่มีความจำเป็นเพียงพอ”

6.3.2.3 การทดสอบสมมติฐานปัจจัยการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ

สมมติฐานที่ 6 : การสื่อสารกับผู้ใช้บริการน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า การสื่อสารกับผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา (ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยปรับมาตรฐาน = 0.32) กล่าวคือ การเพิ่มขึ้นของสื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ที่ต่อเนื่อง

น่าสนใจ และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย เช่น เว็บไซต์ คู่มือ การพูดคุยโดยตรง และการจัดนิทรรศการ เป็นต้น รวมทั้งการรับข้อมูลข่าวสารจากผู้ใช้บริการส่งผลให้คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดเพิ่มขึ้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือห้องสมุดที่ไม่มีการสื่อสารกับผู้ใช้ บริการหรือการสื่อสารไม่ครอบคลุม ท้ายถึง ทำให้ผู้ใช้บริการ ใช้บริการไม่ได้หรือไม่เข้าใช้บริการส่งผลต่อความพึงพอใจต่อการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้บริการน้อยกว่าห้องสมุดที่มีลักษณะตรงกันข้าม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ รัตกลีกร (2552) หัวหน้างานห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ให้ความคิดเห็นว่า “สื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ทำให้ผู้ใช้บริการทราบถึงการพัฒนาของห้องสมุดซึ่งเป็นเรื่องที่ดี” และเยาวภาณี รอดเพชร (2552) หัวหน้าส่วนหอสมุดมหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น กล่าวว่า “การที่ผู้ใช้บริการเสนอแนะส่งผลให้ห้องสมุดสามารถนำข้อเสนอแนะนั้นมาพัฒนา เพื่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการได้”

นอกจากนี้ แม้ว่าโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นลำดับที่หนึ่ง แต่ห้องสมุดที่มีโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศดี นักศึกษาที่อาจไม่ได้เข้าใช้บริการ ซึ่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรณี สนวนเพลง (2552) ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กล่าวว่า

มหาวิทยาลัยลงทุนด้านเทคโนโลยีมาก แต่ระดับการใช้งานยังเกิดช่องว่าง เหตุผลคือ เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็ว ที่นี้ลงทุนเร็ว แต่พัฒนาการของผู้ใช้ไม่ได้วิ่งตามความเร็วของเทคโนโลยี อีกทั้งเป็นพฤติกรรมของนักศึกษาเองด้วย ฐานข้อมูลส่วนใหญ่ผู้ใช้บริการจึงเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก มากกว่า

ดังนั้น ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่มีคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์สูงจำเป็นต้องมีการสื่อสารกับผู้ใช้บริการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ใช้บริการด้วย

ตารางที่ 6.30 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
ทรัพยากร	
- ทรัพยากรทางการเงินน่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์	- ทรัพยากรทางการเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 6.30 (ต่อ)

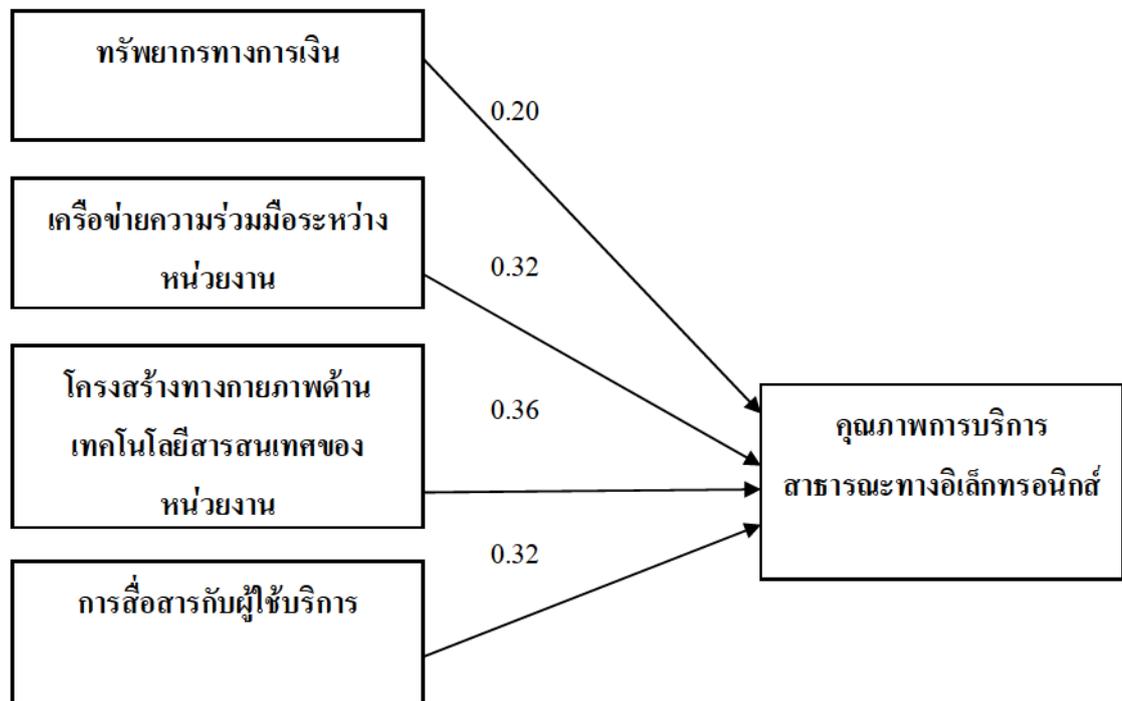
สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
- เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานน่าจะมี ความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ หน่วยงาน	- เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานมี ความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์
- โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยี สารสนเทศของหน่วยงานน่าจะมีความสัมพันธ์ เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทาง อิเล็กทรอนิกส์	- โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยี สารสนเทศของหน่วยงานมีความสัมพันธ์เชิง บวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทาง อิเล็กทรอนิกส์
- ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน น่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพ การบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ พันธะผูกพันของหน่วยงาน	- ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของ หน่วยงาน ไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพ การบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์
- พันธะผูกพันของหน่วยงานน่าจะมีความสัมพันธ์ เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทาง อิเล็กทรอนิกส์ การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ	- พันธะผูกพันของหน่วยงานไม่มี ความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการบริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์
- การสื่อสารกับผู้ใช้บริการน่าจะมีสัมพันธ์ เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทาง อิเล็กทรอนิกส์	- การสื่อสารกับผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์เชิง บวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทาง อิเล็กทรอนิกส์

จากตารางที่ 6.30 ผลการศึกษาสนับสนุนสมมติฐานที่ว่าทรัพยากรทางการเงิน เครือข่าย
ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร
กับผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของ
ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา แต่ไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ว่าความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและพันธะผูกพันของหน่วยงานมีความสัมพันธ์

เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่า ตัวแปรทั้ง 2 ตัวมีความสัมพันธ์กันสูงที่สุด และการที่เป็นเช่นนี้อาจกล่าวได้ว่าปัจจัยด้านโครงสร้างทางกายภาพมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าปัจจัยด้านบุคลากร ซึ่งอาจเกิดจากการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มีความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของบุคลากรไม่มากนัก และห้องสมุดส่วนใหญ่มีหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนงานให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

6.2.4 ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

วัตถุประสงค์ประการหนึ่งของการศึกษา คือ การทดสอบตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งผลการศึกษาสรุปลงได้ตามภาพที่ 6.1



ภาพที่ 6.1 ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในภาพที่ 6.1 แสดงให้เห็นว่า โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์สูงสุด รองลงมา คือ เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ซึ่งมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกันมากนัก และสุดท้าย คือ ทรัพยากรทางการเงิน

ดังนั้น การเพิ่มคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด ควรให้ความสำคัญกับการจัดหาโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เพียงพอและทันสมัย การเข้าร่วมและใช้ประโยชน์จากเครือข่ายห้องสมุด การจัดกิจกรรมการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง และการสนับสนุนงบประมาณที่เพียงพอแก่ห้องสมุดตามลำดับ

6.3 สรุป

บทที่ 6 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเกี่ยวกับคุณลักษณะของสถาบันอุดมศึกษา ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา นักศึกษาผู้ใช้บริการห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง การตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษาและคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งทดสอบตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งผลการทดสอบสนับสนุนสมมติฐานที่ 1 สมมติฐานที่ 2 สมมติฐานที่ 3 และสมมติฐานที่ 6 กล่าวคือ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ทรัพยากรทางการเงิน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ซึ่งผู้เขียนได้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อยืนยันและเสริมข้อมูลจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในบทที่ 7 ต่อไป

บทที่ 7

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

บทที่ 7 เป็นการตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 4 ในการวิเคราะห์เงื่อนไขที่สนับสนุนปัจจัยสำคัญมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ปัญหาอุปสรรค รวมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

ดังนั้น ผู้เขียนจึงใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ ซึ่งเก็บข้อมูลจากคำสัมภาษณ์ เอกสาร และการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาเสริมข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ อันจะทำให้ตัวแบบที่สร้างขึ้นมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น และเป็นการลดข้อจำกัดตัวแบบที่พัฒนามาจากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร ซึ่งเป็นทฤษฎีและแนวคิดของตะวันตก เมื่อนำมาใช้กับการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของไทยอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงไปได้

7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเฉพาะกรณี

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเฉพาะกรณี เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาแต่ละประเภท ซึ่งเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบยึดจุดมุ่งหมายของการศึกษาเป็นหลัก เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา และเป็นกรณีศึกษาที่ให้ข้อมูลได้มาก (Information-Rich Cases) โดยเป็นตัวแทนในการอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดว่าสนับสนุนข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณหรือไม่ อย่างไร ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สำนักวิทยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ศูนย์วิทยบริการ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน และหอสมุด มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น

7.1.1 ข้อมูลพื้นฐานของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการศึกษาเฉพาะกรณีจำเป็นต้องมีข้อมูลที่หลากหลาย (ชาย โพรสิริตา, 2550 : 169) และมีข้อมูลเกี่ยวกับบริบทของกลุ่มตัวอย่างเพียงพอให้ภาพที่ชัดเจนของการศึกษา ผู้เขียนจึงได้เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่างจากเอกสาร รายงาน ข้อมูลจากเว็บไซต์ของห้องสมุด และแบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุดที่ส่งกลับคืน สรุปได้ตามตารางที่ 7.1

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	
โครงสร้างองค์กร	มีฐานะเทียบเท่าคณะ ประกอบด้วย สำนักงาน อำนวยความสะดวก ฝ่ายวารสาร ฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษา ฝ่ายบริการฝ่าย วิเคราะห์ และพัฒนา ฝ่าย	มีฐานะเทียบเท่า คณะ ประกอบด้วย ฝ่ายพัฒนาทรัพยากร สารสนเทศ ฝ่าย วิเคราะห์ทรัพยากร สารสนเทศ ฝ่าย	มีฐานะเทียบเท่า คณะ ประกอบด้วย กลุ่มงานเลขานุการ กลุ่มงานพัฒนา ทรัพยากร สารสนเทศ กลุ่ม งานผลิตและพัฒนา มัลติมีเดีย กลุ่ม งานเทคนิคและ ระบบเครือข่าย และหน่วยงาน พัฒนาระบบและ บริการวิชาการ	มีฐานะเทียบเท่า คณะ ประกอบด้วย สำนักงานเลขานุการ ฝ่ายวิทยบริการ และ ฝ่ายเทคโนโลยี สารสนเทศ	มีฐานะเทียบเท่า คณะ ประกอบด้วย สำนักงานเลขานุการ ฝ่ายวิทยบริการ และ ฝ่ายเทคโนโลยี สารสนเทศ	เป็นหน่วยงาน ระดับงาน สังกัด สำนักงานอธิการบดี ประกอบด้วย ฝ่าย บริหารทั่วไป ฝ่าย พัฒนาทรัพยากร สารสนเทศ ฝ่าย บริการ ฝ่าย เทคนิค ฝ่าย วารสารและ เอกสาร ฝ่าย บริการ ฝ่าย เทคโนโลยี และฝ่ายโสต ทัศนศึกษา	มีฐานะเทียบ เท่าคณะชั้น ตรงต่อสำนัก บริการศึกษา ประกอบด้วย ฝ่ายบริหารและ ธุรการ ฝ่าย เทคนิค ฝ่าย วารสารและ เอกสาร ฝ่าย บริการ ฝ่าย เทคโนโลยี และฝ่ายโสต ทัศนศึกษา	มีฐานะเทียบ เท่าคณะชั้น ตรงต่อสำนัก บริการศึกษา ประกอบด้วย ฝ่ายบริหารและ ธุรการ ฝ่าย เทคนิค ฝ่าย วารสารและ เอกสาร ฝ่าย บริการ ฝ่าย เทคโนโลยี และฝ่ายโสต ทัศนศึกษา

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีโดยราช มงคลกรุงเทพฯ	สถาบันเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย
วิสัยทัศน์	มุ่งพัฒนาบริการ การเรียนรู้สู่ ห้องสมุดมีชีวิต สนับสนุนพันธกิจ มหาวิทยาลัย	สถาบันวิทยบริการเป็น ศูนย์ทางปัญญาที่ เพียบพร้อม สมบูรณ์ด้วย ทรัพยากรสารสนเทศทุก ประเภทที่มีมาตรฐาน สามารถให้บริการสนอง ความต้องการด้าน การเรียน การวิจัย และ ความรู้ของประชาคม มหาวิทยาลัยและสังคม	เป็นศูนย์กลางใน การสร้างนวัตกรรม และองค์ความรู้ เพื่อ ให้บริการทรัพยากร สารสนเทศที่ หลากหลาย ควบคู่กับ การประยุกต์ใช้ ICT ในการสนับสนุน การกิจการหลักของ มหาวิทยาลัย	นำบริการสื่อวิทยา พัฒนาเทคโนโลยี ศาสตร์และเทคโนโลยี ใน การสนับสนุนการเรียน การสอนของสถาบันเทคโนโลยี ปทุมวันด้วยการ ใช้เทคโนโลยี ที่ทันสมัยในการสืบค้นข้อมูล ทรัพยากรสารสนเทศ และ เชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลระดับ อุดมศึกษาในประเทศไทยโดยไม่ จำกัดเวลาและสถานที่	ส่งเสริม การเรียนรู้ บูรณาการ ปัญญา พัฒนา ข้อมูล เพิ่มพูน วิทยทัศน์
จำนวนปี บริการผ่าน เว็บไซต์	11 ปี	12 ปี	9 ปี	7 ปี	5 ปี

จากตารางที่ 7.1 ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างมีชื่อเรียกห้องสมุดแตกต่างกัน ซึ่งอาจเกิดจากการที่ห้องสมุด 3 ใน 6 แห่งเกิดจากการรวมกับหน่วยงานอื่น เช่น สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เกิดจากการรวมสำนักวิทยบริการกับศูนย์คอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน เป็นต้น และห้องสมุดทุกแห่งยกเว้นสถาบันเทคโนโลยีปทุมวันมีฐานะเทียบเท่าคณะ และมีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศสังกัดอยู่ในห้องสมุด รวมทั้งห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิสัยทัศน์ขององค์กรที่มุ่งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการเพื่อสนับสนุนพันธกิจของสถาบัน

การที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน เป็นหน่วยงานระดับงาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ รัตกลีกร (2552) หัวหน้างานห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า “โครงสร้างดังกล่าวเป็นอุปสรรคในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ควรปรับโครงสร้างเป็นสำนัก จะได้ขยายบุคลากร งบประมาณ และเป็นสถาบันอุดมศึกษาเต็มรูปแบบ”

สำหรับการให้บริการของห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ พบว่า ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการให้บริการผ่านเว็บไซต์ 5 -12 ปี ซึ่งผู้เขียนสังเกตว่าสถาบันอุดมศึกษาที่มีการดำเนินงานในรูปของมหาวิทยาลัยมานานจะมีการให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์นานกว่าสถาบันอุดมศึกษาที่เพิ่งปรับเปลี่ยนฐานะเป็นมหาวิทยาลัย

7.1.2 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดแต่ละประเภท ผู้เขียนได้จัดระเบียบข้อมูลตามกรอบแนวคิดในการศึกษาคั้งนี้ เพื่อตีความข้อค้นพบที่ได้จากข้อมูลว่าสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณหรือไม่ อย่างไร สรุปได้ตามตารางที่ 7.2

ตารางที่ 7.2 สรุปปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

สถาบัน	ทรัพยากร	เครือข่าย	โครงสร้างทาง	ความรู้และ	พันธมิตร	การสื่อสารกับ	ปัจจัยอื่น
	การเงิน		ภาพด้าน IT	ทักษะด้าน IT	ผูกพัน	ผู้ใช้บริการ	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- ทักษะภาษาอังกฤษของผู้ให้บริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- การนำระบบคุณภาพมาใช้
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- การรักษามูลค่าการที่มีความเชี่ยวชาญ 198 - การมีจิตบริการของบุคลากร - พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของผู้ให้บริการ - ความพอใจของบุคลากรห้องสมุด
มหาวิทยาลัยราชมนฑลกรุงเทพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- ความพอใจเพียงของบุคลากรห้องสมุด - จำนวนผู้ใช้บริการ - สถานที่ให้บริการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- ความพอใจเพียงของบุคลากรห้องสมุด

จากตารางที่ 7.2 กลุ่มตัวอย่างได้ตอบคำถามปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการศึกษาที่นำเสนอไว้ กล่าวคือ ทรัพยากรทางการเงิน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน พันธะผูกพันของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยทรัพยากรทางการเงินที่กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นตรงกันว่า มีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อคุณภาพการบริการ ซึ่งการที่เป็นเช่นนี้ อาจเกิดจากการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์มีค่าใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสูง

ปัจจัยอื่นที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดนอกเหนือจากกรอบแนวคิดในการศึกษาที่เสนอไว้ ได้แก่ ทักษะภาษาอังกฤษและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้บริการ การนำระบบคุณภาพมาใช้ การรักษานบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ การมีจิตบริการของบุคลากร จำนวนบุคลากรห้องสมุด และสถานที่ให้บริการ

ผู้เขียนสังเกตว่าผู้บริหารสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีความคิดเห็นค่อนข้างแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างอื่น กล่าวคือ ให้ความสำคัญกับปัจจัยทรัพยากรทางการเงิน การรักษานบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ การมีจิตบริการ พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด การที่เป็นเช่นนี้ หากพิจารณาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ พบว่า มหาวิทยาลัยดังกล่าวค่อนข้างมีความพร้อมในปัจจัยสำคัญอื่นในกรอบแนวคิด

นอกจากนี้ การที่ปัจจัยทักษะภาษาอังกฤษของผู้ใช้บริการมีความสำคัญ กลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลเพิ่มเติมว่า “การที่ผู้ใช้บริการขาดทักษะภาษาอังกฤษ ในขณะที่ฐานข้อมูลภาษาไทยมีน้อย ทำให้จำนวนผู้เข้าใช้บริการน้อย และส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ” และกลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลถึงการนำระบบคุณภาพมาใช้ว่า “มีความสำคัญ เนื่องจากห้องสมุดเป็นหน่วยงานบริการต้องมีการพัฒนาคุณภาพการบริการตลอดเวลา”

ดังนั้น ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดดังกล่าวทำให้ทราบปัจจัยในกรอบแนวคิดในการศึกษาและปัจจัยสำคัญอื่นที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด รวมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับเงื่อนไขที่สนับสนุนปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

ตารางที่ 7.3 แหล่งที่มาและความพอเพียงของทรัพยากรทางการเงิน

แหล่งข้อมูล	แหล่งที่มาของ		ความพอเพียงของ		
	ทรัพยากรทางการเงิน		ทรัพยากรทางการเงิน		
	งบประมาณ แผ่นดิน	รายได้ของ สถาบัน	พอเพียง	ไม่ พอเพียง	สาเหตุ
มหาวิทยาลัย เทคโนโลยี พระจอมเกล้า พระนครเหนือ	√	√	-	√	- อัตราค่าบำรุง การศึกษาน้อย - จำนวนนักศึกษาน้อย
จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	√	√	-	√	- ต้องใช้งบประมาณ จำนวนมากใน การพัฒนาการบริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์
มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต	√	√	√	-	- มีรายได้จากการรับ งานภายนอกห้องสมุด
มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพ	√	-	-	√	- ต้องใช้งบประมาณใน การสรรหาคณากร การซื้อครุภัณฑ์ และ ทรัพยากรสารสนเทศ
สถาบัน เทคโนโลยี ปทุมวัน	√	√	-	√	- ต้องใช้งบประมาณใน การซื้อทรัพยากร สารสนเทศ และสื่อ มัลติมีเดีย
มหาวิทยาลัย เซนต์จอห์น		√	-	√	- ต้องใช้งบประมาณใน จัดหาฮาร์ดแวร์ ฐาน ข้อมูล และบุคลากร

จากตารางที่ 7.3 ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (4 ใน 6 แห่ง) ได้กล่าวถึงทรัพยากรทางการเงินของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาว่ามาจากทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ของ

สถาบันหรือห้องสมุด เช่น รายได้จากการเป็นที่ปรึกษาจัดทำฐานข้อมูลให้กับหน่วยงานภายนอก เป็นต้น และส่วนใหญ่มีทรัพยากรทางการเงินไม่เพียงพอ (5 ใน 6 แห่ง) ซึ่งให้เหตุผลว่าเกิดจาก อัตราค่าบำรุงการศึกษาน้อย จำนวนนักศึกษาน้อย และจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรทางการเงินในการลงทุนเกี่ยวกับโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสูง

ตารางที่ 7.4 ประโยชน์ของการเข้าร่วมเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

แหล่งข้อมูล	ประโยชน์ของการเข้าร่วมเครือข่าย		
	การจัดการและแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศ	การพัฒนาระบบการให้บริการ	การพัฒนาบุคลากร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	√ (ฐานข้อมูล)	-	√ (การศึกษาดูงาน)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	√	√	√ (การประชุม/สัมมนา/ การฝึกอบรม)
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	-	-	-
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	√	-	-
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	√ (โปรแกรมสำเร็จรูป)	-	√ (การอบรม)
มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	√	-	-

จากตารางที่ 7.4 ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้กล่าวถึงประโยชน์จากการเข้าร่วมเครือข่าย ได้แก่ การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ การพัฒนาระบบการให้บริการ และการพัฒนาบุคลากร และส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์ด้านการจัดการและแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศมากที่สุด

โดยให้เหตุผลว่าไม่มีห้องสมุดใดมีทรัพยากรสารสนเทศครบถ้วน นอกจากนี้ ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาการให้บริการผ่านเว็บไซต์น้อยให้ความคิดเห็นว่า การที่ห้องสมุดอยู่ในระยะเริ่มต้นของการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ได้รับได้ประโยชน์จากการแลกเปลี่ยนมากกว่าให้ประโยชน์กับห้องสมุดอื่น

ตารางที่ 7.5 ประเภทของปัญหาโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

แหล่งข้อมูล	ประเภทของปัญหาโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
	คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	ทรัพยากรสารสนเทศ	ระบบสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	-	√ (ราคาสูงและซื้อผูกพันระยะยาว)	√ (ความล่าช้าของระบบ)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	-	-	√ (ความขัดข้องของระบบ)
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	-	-	-
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	-	√ (จำนวนน้อย)	-
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	√ (ความพอเพียงของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์)	-	√ (ไม่สามารถใช้บริการจากภายนอกสถาบัน)
มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	√ (ความทันสมัยของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์)	√ (จำนวนน้อย)	-

จากตารางที่ 7.5 ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัญหาโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ไม่ทันสมัย ทรัพยากร

สารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์มีจำนวนน้อย ราคาสูง และมีข้อผูกพันระยะยาว รวมทั้งระบบสารสนเทศซับซ้อน ล้าช้า หรือไม่สามารถใช้ได้นอกสถาบัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

จากปัญหาทรัพยากรสารสนเทศมีราคาสูง และมีข้อผูกพันระยะยาว ทำให้ห้องสมุดบางแห่งพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศและรูปแบบการให้บริการต่างๆ ขึ้นมาเอง เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือมีบริการ E-Tutor เป็นต้น

นอกจากนี้ การที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตไม่พบปัญหาโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจเกิดจากมหาวิทยาลัยดังกล่าวให้ความสำคัญกับการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การแจกคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก การจัดจ้างภายนอกพัฒนาเว็บไซต์ห้องสมุดทุกวิทยาเขต และการวิจัยเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

ตารางที่ 7.6 แหล่งที่มาของความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร

แหล่งข้อมูล	แหล่งที่มาของความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร		
	วุฒิการศึกษา	กิจกรรมการพัฒนาความรู้	การติดตามความรู้ด้าน IT
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	-	√	-
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	-	√	√
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	√	√	√
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	-	√	-
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	-	√	√
มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	-	√	-

จากตารางที่ 7.6 แม้ว่าห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (5 ใน 6 แห่ง) บุคลากรไม่ได้จบการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ทุกแห่งมีกิจกรรมการพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศ ได้แก่ การฝึกอบรม การศึกษาต่อ การดูงาน และการสัมมนา และห้องสมุดกลุ่มตัวอย่าง 3 ใน 6 แห่ง บุคลากรห้องสมุดมีการพัฒนาติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตารางที่ 7.7 เหตุผลที่ผู้บริหารและบุคลากรมีพันธะผูกพันต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

แหล่งข้อมูล	เหตุผลที่ผู้บริหารและบุคลากรมีพันธะผูกพันต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	- มหาวิทยาลัยมีวิสัยทัศน์ในการเป็น “Living Library” และบุคลากรทุกระดับทราบถึงประโยชน์ จึงช่วยกันคิดช่วยกันทำเพื่อตอบสนองผู้ใช้บริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	- การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากรมาก และทุกคนรู้ว่าเป็นหน้าที่ของตนเอง จึงพยายามปรับตัว
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	- บุคลากรห้องสมุดมีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่แล้ว
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	- คณะกรรมการบริหารสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีรองอธิการบดีเป็นประธาน และกรรมการเป็นตัวแทนจากคณะต่างที่ได้เข้าใช้บริการห้องสมุด
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	-
มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	-

จากตารางที่ 7.7 ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างกล่าวถึงพันธะผูกพันต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมาจากวิสัยทัศน์ของสถาบัน โครงสร้างการบริหารห้องสมุดผลกระทบของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรห้องสมุด

ตารางที่ 7.8 ช่องทางการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ

แหล่งข้อมูล	ช่องทางการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ	
	การประชาสัมพันธ์	การรับข้อมูลจากผู้ใช้บริการ
มหาวิทยาลัย	เว็บไซต์ การปฐมนิเทศนักศึกษา	กล่องรับความคิดเห็น
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	การจัดงาน การอบรมสอนวิธีใช้ฐานข้อมูล คู่มือห้องสมุด แผ่นพับ และการขอความร่วมมือคณาบดีให้อาจารย์และนักศึกษาใช้ทรัพยากรทางอิเล็กทรอนิกส์	เว็บไซต์ และแบบสอบถาม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ การอบรม การสาธิต การบริการค้นคว้าวิจัย (Research Support) และการบริการให้คำปรึกษางานวิจัย	แบบสอบถามและการให้ข้อมูลโดยตรง
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	เว็บไซต์ การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อมีหนังสือใหม่ หรือต้องการแนะนำเว็บไซต์ และการอบรมฐานข้อมูลใหม่	เว็บไซต์ แบบสอบถาม และการสอบถามโดยตรง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	จดหมายข่าว รายงานประจำปี วารสาร จุลสาร แผ่นพับ และการลงข้อมูลในเว็บไซต์	กล่องรับความคิดเห็น และแบบสอบถาม
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	เว็บไซต์ คู่มือแจกตามหน่วยงาน การพูดคุยโดยตรง การส่งเสริมการอ่านในรูปแบบนิทรรศการ วิชาสารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า	การพูดคุยโดยตรง
มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	เอกสาร เว็บไซต์ห้องสมุดและสถาบันงานสัปดาห์ห้องสมุด และการจัดนิทรรศการ	กล่องแสดงความคิดเห็น เว็บบอร์ด และการตอบคำถามผ่านเว็บไซต์

จากตารางที่ 7.8 ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างทุกแห่งมีการสื่อสารกับผู้ใช้บริการทั้งในรูปแบบของการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เช่น เว็บไซต์ห้องสมุด เอกสารเผยแพร่ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การจัดนิทรรศการ และการพูดคุยโดยตรง เป็นต้น และการรับข้อมูลข่าวสาร เช่น การใช้กล่องรับ

ความคิดเห็น เว็บไซต์ แบบสอบถาม และการสอบถามโดยตรง เป็นต้น ซึ่งผู้เขียนสังเกต พบว่า ช่องทางการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุดมีความหลากหลายกว่าช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารจาก ผู้ใช้บริการ

7.1.3 การวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 7.9 การวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์

แหล่งข้อมูล	การวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์		
	การสำรวจ ความพึงพอใจ	สถิติการเข้าใช้บริการ	อื่น
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ	√	√ (สถิติการเข้าใช้ฐานข้อมูล)	-
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	√	√ (สถิติการเข้าใช้บริการ)	-
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	√	-	√ (ผลงานวิจัย)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพ	-	-	-
สถาบันเทคโนโลยี ปทุมวัน	√	-	-
มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	√	√ (สถิติการเข้าใช้บริการ)	√ (กล่องรับความ คิดเห็น)

จากตารางที่ 7.9 ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (5 ใน 6 แห่ง) วัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดด้วยการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการผ่านเว็บไซต์หรือการแจกแบบสอบถาม ณ ห้องสมุด และห้องสมุดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ใน 6 แห่ง มีการเก็บข้อมูลจากสถิติจำนวนผู้บริการผ่านทางเว็บไซต์หรือฐานข้อมูล และห้องสมุด จำนวน 2 แห่งวัดคุณภาพ

การบริการด้วยวิธีอื่นๆ เช่น การศึกษาวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากกล่องรับฟังความคิดเห็น เป็นต้น

7.1.4 ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 7.10 ปัญหาและอุปสรรคอื่นในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

แหล่งข้อมูล	ปัญหาและอุปสรรคอื่นในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์		
	ผู้ใช้บริการ	บุคลากร	อื่น
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	- การขาดทักษะภาษาอังกฤษของผู้ใช้บริการเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามากกว่า การใช้บริการจึงยังไม่มีประสิทธิภาพ	- การรักษาบุคลากรที่มีผู้เชี่ยวชาญ	- หลักสูตรไม่เน้นการสืบค้นข้อมูลภาษาอังกฤษ - การโจรกรรมทางด้านอินเทอร์เน็ต - การประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานกลางน้อย - ระบบไปรษณีย์ฯ ส่งผลต่อการบริการยืมระหว่างห้องสมุด
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	-	-	-
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	- พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการเพื่อความบันเทิงมากกว่าสืบค้นข้อมูลวิชาการ		
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ		- ความไม่เพียงพอของบุคลากร	- สถานที่จำกัด - การสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นในสถาบัน

ตารางที่ 7.10 (ต่อ)

แหล่งข้อมูล	ปัญหาและอุปสรรคอื่นในการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์		
	ผู้ใช้บริการ	บุคลากร	อื่น
สถาบัน เทคโนโลยี ปทุมวัน	- จำนวนนักศึกษาน้อย และไม่เข้าห้องสมุด		- โครงสร้างห้องสมุดเป็น ระดับงาน - สถานที่ตั้งห้องสมุดอยู่ไกลจาก สถานที่เรียน
มหาวิทยาลัย เซนต์จอห์น		- จำนวนบุคลากร น้อย	

จากตารางที่ 7.10 ปัญหาและอุปสรรคอื่นในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ นอกเหนือจากปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในกรอบแนวคิด แบ่งเป็น 3 ได้แก่ 1) ด้านผู้ใช้บริการ ซึ่งยังเข้าใช้บริการน้อย ขาดทักษะภาษาอังกฤษ และใช้เทคโนโลยีเพื่อความบันเทิงมากกว่าการสืบค้นข้อมูลวิชาการ 2) ด้านบุคลากร ซึ่งมีจำนวนไม่เพียงพอ และมีปัญหาการรักษาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ และ 3) ด้านอื่นๆ ได้แก่ หลักสูตรการศึกษาไม่เน้นการสืบค้นข้อมูลภาษาอังกฤษ การประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานกลางน้อย สถานที่ที่ตั้งห้องสมุดอยู่ไกลจากสถานที่เรียน การสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นในสถาบัน โครงสร้างขององค์กร และการโครงการมทางด้านอินเทอร์เน็ต และระบบไปรษณีย์ซ้ำส่งผลต่อการบริการยืมระหว่างห้องสมุด

7.1.5 ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

ตารางที่ 7.11 ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

แหล่งข้อมูล	สถาบันอุดมศึกษา	รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	- การประชาสัมพันธ์ประโยชน์และวิธีการใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	-
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	- การติดตามความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการให้บริการห้องสมุด - การสร้างความสมดุลระหว่างทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์และไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากผู้ใช้บริการยังใช้ทรัพยากรที่ไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์	- การสนับสนุนห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่มีบริบทแตกต่างกันด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน - มีนโยบายสาธารณะหรือแผนที่ชัดเจน เพื่อเป็นกรอบทิศทางการดำเนินงานแก่สถาบันอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	- การประชาสัมพันธ์ห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่น่าสนใจ	-
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	-	-
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	-	- การสนับสนุนงบประมาณห้องสมุดโดยตรง - การลดภาษีฮาร์ดแวร์ที่เกี่ยวข้อง - การออกกฎหมายหรือมาตรการกำหนดโครงสร้างห้องสมุดเป็นระดับสำนัก
มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	- การจัดประชุมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนร่วมกัน - การจัดทำฐานข้อมูลเพื่อใช้ร่วมกัน	- การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากตารางที่ 7.11 กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ แบ่งเป็น 1) ข้อเสนอแนะสำหรับสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ การประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ใช้บริการทราบประโยชน์และวิธีการใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาในการจัดหาและจัดทำทรัพยากรสารสนเทศ การติดตามความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนารูปแบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และ 2) ข้อเสนอแนะสำหรับรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การสนับสนุนงบประมาณหรือลดภาษีโครงสร้างพื้นฐาน การกำหนดนโยบายหรือแผนชัดเจนและสอดคล้องกับบริบทของสถาบัน อุดมศึกษา และการกำหนดโครงสร้างห้องสมุดเป็นหน่วยงานระดับสำนัก เป็นต้น

นอกจากนี้ ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่าง ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยดังตารางที่ 7.12

ตารางที่ 7.12 ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย

แหล่งข้อมูล	ภาคการศึกษา	ภาครัฐ	ภาคประชาชน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	- ควรให้ความสำคัญกับ E – Learning E-Tutor และ E-Training บนเว็บไซต์	-	- ควรทำให้ประชาชนทราบถึงประโยชน์ และใช้ประโยชน์จากบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	-	-	-
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	- ควรให้ความรู้แก่ประชาชนผู้ใช้บริการ	- ควรบูรณาการนโยบายการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ร่วมกัน	-
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	- ควรส่งเสริมการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น และสนับสนุนอย่างจริงจังในทางปฏิบัติ	- ควรสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร และการประชาสัมพันธ์การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์	-
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	-	-	-
มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	- ควรเชื่อมโยงข้อมูลของแต่ละสถาบัน เช่น การแลกเปลี่ยนบทความวิชาการ เป็นต้น	- ควรสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	-

จากตารางที่ 7.12 กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย ซึ่งแบ่งเป็น 1) ข้อเสนอแนะสำหรับภาคการศึกษา ซึ่งควรให้ความสำคัญกับการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างสถาบันการศึกษา และให้ความรู้แก่ประชาชนผู้ให้บริการสาธารณะ 2) ข้อเสนอแนะสำหรับภาครัฐ ควรกำหนดนโยบายการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในเชิงบูรณาการ และสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินและ โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับหน่วยปฏิบัติ และประชาสัมพันธ์การบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ประชาชนทราบและใช้บริการ

7.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ผู้เขียนได้จัดเก็บ ใสรหัส แยกข้อมูลจากการตอบคำถามปลายเปิดในแบบสอบถาม โดยอาศัยกรอบแนวคิดการศึกษาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาแนวเรื่อง และสรุปผลการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามได้ดังนี้

ตารางที่ 7.13 ปัญหาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

ปัจจัย	ปัญหา	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)		
		ผู้บริหาร	ผู้ให้บริการ	รวม
ทรัพยากร	- ทรัพยากรทางการเงินไม่เพียงพอ	4	3	7
ทาง	รวม	4	3	7
การเงิน				
เครือข่าย	- จำนวนเครือข่ายในประเทศและต่างประเทศ	-	2	2
ความ	น้อย			
ร่วมมือ	- การได้รับสิทธิไม่เท่าเทียมกันของสมาชิก	-	1	1
ระหว่าง	เครือข่าย เช่น สถาบันอุดมศึกษาของรัฐและ			
หน่วยงาน	สถาบันอุดมศึกษาเอกชน			
	- การประชาสัมพันธ์ของเครือข่ายไม่ต่อเนื่อง	-	1	1
	รวม	-	4	4

ตารางที่ 7.13 (ต่อ)

ปัจจัย	ปัญหา	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)		
		ผู้บริหาร	ผู้ใช้บริการ	รวม
โครงสร้าง ทางกาย	- คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่เพียงพอต่อ จำนวนผู้ใช้	3	7	10
ภาพด้าน เทคโนโลยี	- คอมพิวเตอร์ไม่เป็นปัจจุบันและมีคุณสมบัติต่ำ	2	-	2
สารสนเทศ	- คอมพิวเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพ	3	-	3
	- ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ เพียงพอ เช่น ทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่าง ประเทศ สาขาเฉพาะ และงานวิจัย เป็นต้น	1	5	6
	- ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ราคา แพง และไม่สามารถบอกรับได้ทั้งหมด	1	-	1
	- ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่เป็น ปัจจุบัน	3	2	5
	- ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ สมบูรณ์และครอบคลุมทุกสาขาวิชาที่เปิดสอน	1	1	2
	- ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ขาด ความเชื่อถือได้ เช่น ไม่มีแหล่งอ้างอิง เป็นต้น	-	2	2
	- บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอ	2	-	2
	- ระบบสารสนเทศขัดข้อง เช่น เข้าใช้บริการ ไม่ได้ และไม่สามารถดาวน์โหลดได้ เป็นต้น	2	17	19
	- ระบบสารสนเทศช้า เช่น การส่งข้อมูล การดาวน์โหลดข้อมูล และการเข้าใช้ฐานข้อมูล ช้า เป็นต้น	15	-	15
	- ระบบสารสนเทศไม่สามารถใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา เช่น ใช้บริการที่บ้านไม่ได้ เป็นต้น	-	8	8
	รวม	33	42	75

ตารางที่ 7.13 (ต่อ)

ปัจจัย	ปัญหา	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)		
		ผู้บริหาร	ผู้ใช้บริการ	รวม
ความรู้	- การขาดความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยี	3	-	3
และ	สารสนเทศของบุคลากร			
ทักษะ	รวม	3	-	3
ด้าน IT				
การสื่อสารกับ	- การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และทักษะ	3	7	10
ผู้ใช้บริการ	ภาษาอังกฤษของผู้ใช้บริการ			
	- พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อ	-	2	2
	ความบันเทิงของผู้ใช้บริการ			
	- การประชาสัมพันธ์การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ไม่ทั่วถึง เพียงพอ	1	7	8
	- การประชาสัมพันธ์ของห้องสมุดไม่ต่อเนื่อง	-	1	1
	รวม	4	17	21
ปัจจัยอื่นๆ	- ลิขสิทธิ์ของทรัพยากรสารสนเทศ	1	-	1
	- สถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานกลางแตกต่างกัน	1	-	1
	- จำนวนบุคลากรห้องสมุดไม่เพียงพอ	-	2	2
	- บุคลากรขาดจิตบริการ	-	1	1
	รวม	2	3	5
	รวมทั้งสิ้น	46	69	115

ตารางที่ 7.13 ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 115 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้บริการ พบว่า ปัญหาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่กลุ่มตัวอย่างกล่าวถึงมากที่สุด คือ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (75 คน) รองลงมา คือ การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ (21 คน) ทรัพยากรทางการเงิน (7 คน) เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (4 คน) และความรู้และทักษะด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศ (3 คน) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า มีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างบางส่วน (5 คน) ได้กล่าวถึงปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด ได้แก่ ปัญหาลิขสิทธิ์ การสนับสนุนจากหน่วยงานกลาง บุคลากรห้องสมุดไม่เพียงพอและขาดจิตบริการ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างกรณีศึกษาดังที่กล่าวมาแล้วในหัวข้อ 7.1

จากตารางที่ 7.14 กลุ่มตัวอย่างได้กล่าวถึงปัญหาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสรุปได้ดังนี้

1) ปัจจัยโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่

(1) ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่าง ได้กล่าวถึงปัญหาความไม่เพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ในขณะที่ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง กล่าวถึงปัญหาคุณภาพของคอมพิวเตอร์ เช่น การคิดไวรัสคอมพิวเตอร์ และการใช้งานไม่ได้ และปัญหาความทันสมัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น คอมพิวเตอร์เก่าและคุณสมบัติค่อนข้างต่ำ เป็นต้น

(2) ด้านทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มตัวอย่างได้กล่าวถึงปัญหาความไม่เพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ การขาดทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ภาษาต่างประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า ความพอเพียงของทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย (2.97 คะแนน) รวมทั้งมีปัญหาด้านทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่เป็นปัจจุบัน ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่สมบูรณ์ ครบถ้วน และแหล่งอ้างอิงของทรัพยากรสารสนเทศไม่ชัดเจน

(3) ความพร้อมใช้ของระบบเครือข่าย ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างได้กล่าวถึงปัญหาความไม่เสถียรของระบบเครือข่าย และปัญหาาระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่สามารถใช้งานได้ทุกระบบ ในขณะที่ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากกล่าวถึงปัญหาาระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยขัดข้อง ล่าช้า ส่งผลให้การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ล่าช้า ปัญหาความไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา เช่น เมื่อจะเปิดให้บริการนอกสถาบันก็จะไม่สามารถเปิดให้บริการได้ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีปัญหาอื่นๆ คือ สถาบันอุดมศึกษาบางแห่ง ไฟฟ้าดับบ่อย ทำให้คอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยชำรุดเสียหาย หรือมีจุดให้บริการเครือข่ายค่อนข้างน้อย

2) ปัจจัยการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ กลุ่มตัวอย่างได้กล่าวถึงปัญหา ได้แก่

(1) ปัญหาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

และทักษะภาษาอังกฤษของผู้ให้บริการ ซึ่งผู้ให้บริการกลุ่มตัวอย่างท่านหนึ่งให้ความคิดเห็นว่า “การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มีเรื่องต่างๆ ที่ผู้ให้บริการต้องเรียนรู้ก่อนใช้งาน หากไม่มี ความรู้จะทำให้ไม่สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ” สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้บริหาร ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างกล่าวถึง ปัญหานักศึกษาผู้ใช้บริการระดับต่างๆยังไม่ค่อยมีความรู้และทราบ ถึงประโยชน์ของการใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการขาดความรู้และทักษะ ภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นว่า “ฐานข้อมูลส่วนใหญ่เป็น ภาษาอังกฤษ ทำให้นักศึกษาไม่ค่อยนิยมใช้งาน ส่งผลต่อความไม่คุ้มค่าของการให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์” และ “นักศึกษายังขาดทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ซึ่งข้อมูลที่มีอยู่จำนวนมากเป็น ภาษาอังกฤษ” เช่นเดียวกันกับนักศึกษาผู้ใช้บริการคนหนึ่งกล่าวว่า “ความรู้และทักษะด้าน ภาษาอังกฤษของผู้ให้บริการเป็นปัญหาของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ประการหนึ่ง เนื่องจากฐานข้อมูลส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ”

(2) ปัญหาพฤติกรรมของผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่ามี ผู้ใช้บริการใช้คอมพิวเตอร์ในทางที่ไม่เป็นประโยชน์หรือใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์น้อย

(3) ปัญหาการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด ผู้บริหารห้องสมุดและผู้ให้บริการ กลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นว่าการประชาสัมพันธ์ยังไม่เพียงพอ ต่อเนื่อง ทั่วถึง ครอบคลุม กลุ่มเป้าหมาย

3) ปัจจัยทรัพยากรทางการเงิน ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งมีทรัพยากรทางการเงิน ไม่เพียงพอในพัฒนาห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ การจัดซื้อ จัดหาทรัพยากรสารสนเทศ และ การฝึกอบรม เป็นต้น ซึ่งมีสาเหตุมาจากค่าใช้จ่ายในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์สูง จำนวนผู้ใช้บริการน้อยไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ข้อจำกัดด้านงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษา เอกชน และขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร

4) ปัจจัยเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ผู้ให้บริการกลุ่มตัวอย่างได้กล่าวถึง ปัญหาความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ได้แก่ จำนวนเครือข่ายทั้งภายในและต่างประเทศน้อย ไม่ ครอบคลุม ในขณะที่ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่าง กล่าวถึง การขาดการประชาสัมพันธ์อย่าง ต่อเนื่องของเครือข่าย ความไม่เท่าเทียมกันของสมาชิกเครือข่ายที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ

5) ปัจจัยความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการศึกษา พบว่า ห้องสมุดสถาบัน อุดมศึกษาบางแห่งมีปัญหาบุคลากรขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการให้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีสาเหตุมาจากขาดการฝึกอบรมและการติดตามความเคลื่อนไหวของ เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

6) ปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้อยู่ในกรอบแนวคิดการศึกษา ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อจำกัดด้านลิขสิทธิ์และการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา ทำให้การพัฒนาฐานข้อมูลเป็นไปได้ช้า ในขณะที่ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาด้านบุคลากรห้องสมุด เช่น บุคลากรไม่เพียงพอต่อปริมาณงาน และเจ้าหน้าที่ไม่ต้อนรับนักศึกษา เป็นต้น

ตารางที่ 7.14 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง

คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์	ความคิดเห็น	จำนวนผู้ใช้บริการ (คน)
คุณภาพของเว็บไซต์		
- ด้านการใช้ประโยชน์ได้	- เนื้อหาในเว็บไซต์ขาดความเชื่อถือได้	1
	- ไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ	1
- ด้านความง่ายในการใช้งาน	- การจัดแบ่งเนื้อหาไม่เป็นระเบียบ ยากแก่การสืบค้น	2
	- ลักษณะตัวอักษรไม่เหมาะสม	1
	- การใช้งานยาก	1
- ด้านความน่าสนใจของเว็บไซต์	- เนื้อหาของเว็บไซต์ไม่น่าสนใจ	1
	- รูปแบบของเว็บไซต์ไม่น่าสนใจ	1
	รวม	8
ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	- การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ไม่สมบูรณ์	4
	ครอบคลุมทุกประเภท	
	รวม	4
	รวมทั้งสิ้น	12

จากตารางที่ 7.14 ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่

1) ด้านคุณภาพของเว็บไซต์ ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของคุณภาพเว็บไซต์ห้องสมุด ได้แก่ (1) การใช้ประโยชน์ได้ ได้แก่ เนื้อหาในเว็บไซต์ขาดความเชื่อถือได้ เช่น ให้ข้อมูลว่ายืมได้วันที่เท่าไร แต่ในความเป็นจริงล่าช้าออกไป เป็น

ต้น และการไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการในด้านการดาวน์โหลดข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า ความพึงพอใจต่อการบริการดาวน์โหลดอยู่ในระดับต่ำที่สุด (3.53 คะแนน) และคะแนนการใช้ประโยชน์ได้ของเว็บไซต์ด้านความรวดเร็วในการดาวน์โหลดต่ำที่สุด (3.41 คะแนน) (2) ความง่ายในการใช้งาน เช่น เว็บไซต์ไม่อำนวยความสะดวกต่อการสืบค้น ไม่มีการจัดหมวดหมู่ และเมนูต่างๆค่อนข้างลายน่าเบื่อ เป็นต้น (3) ความน่าสนใจของเว็บไซต์ เช่น ตัวอักษรเล็กเกินไป เนื้อหาเว็บไซต์น้อย ไม่น่าสนใจ และไม่มีการเปลี่ยนให้มีรูปแบบใหม่ๆ เป็นต้น

2) ด้านการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 4 คน ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาความไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

จากปัญหาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มตัวอย่างที่กล่าวมาข้างต้น ผู้เขียนได้สรุปความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์กับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาได้ตามภาพที่ 7.1



ภาพที่ 7.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์กับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

จากภาพที่ 7.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีสาเหตุมาจาก 1) ทรัพยากรทางการเงินไม่เพียงพอและค่าใช้จ่ายในให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์สูง 2) ผู้ใช้บริการมีจำนวนน้อย 3) สถาบันอุดมศึกษาเอกชนมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรทางการเงินในการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) การสนับสนุนของผู้บริหารไม่เพียงพอ 5) การบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแบบรวมศูนย์ที่หน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบัน และ 6) บุคลากรขาดการติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาประสบปัญหาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และส่งผลกระทบต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด กล่าวคือ คุณภาพเว็บไซต์ของห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างบางแห่งขาดความเชื่อถือได้ ไม่ตอบสนองผู้ใช้ ใช้งานยาก และไม่น่าสนใจ รวมทั้งผู้บริการไม่พึงพอใจต่อการบริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่สมบูรณ์ ครอบคลุมทุกประเภท

ตารางที่ 7.15 ข้อเสนอแนะสำหรับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

ปัจจัย	ข้อเสนอแนะ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)		
		ผู้บริหาร	ผู้ให้บริการ	รวม
ทรัพยากรทางการเงิน	- สนับสนุนทรัพยากรทางการเงินเพียงพอ เช่น งบประมาณฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาระบบการให้บริการ เป็นต้น	4	-	4
	รวม	4	-	4
เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน	- ร่วมกลุ่มห้องสมุดเพื่อแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์หรือต่อรองราคากับบริษัทจำหน่ายฐานข้อมูล	2	4	6
	- สนับสนุนฐานข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา	1	-	1
	รวม	3	4	7
โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	- จัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้เพียงพอ	-	5	5
	- จัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ทันสมัย	-	3	3

ตารางที่ 7.15 (ต่อ)

ปัจจัย	ข้อเสนอแนะ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)		
		ผู้บริหาร	ผู้ใช้บริการ	รวม
โครงสร้างทาง กายภาพด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศ	- จัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มี ประสิทธิภาพ - จัดหาทรัพยากรสารสนเทศทาง อิเล็กทรอนิกส์ที่เพียงพอ เช่น ฐานข้อมูลด้าน ต่างๆ และฐานข้อมูลฟรี เป็นต้น - จัดหาทรัพยากรสารสนเทศทาง อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นปัจจุบัน - บริหารจัดการระบบเครือข่ายอย่างมี ประสิทธิภาพ รองรับกับเทคโนโลยีใหม่ๆ - เพิ่มความเร็วของระบบเครือข่าย - พัฒนาระบบเครือข่ายให้ใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา - จัดหาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ เพียงพอ	- 2 1 - - - 2	1 4 - 4 3 1	1 6 1 4 3 3
	รวม	5	25	30
ความรู้และ ทักษะด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศ	- จัดฝึกอบรม/สัมมนาภายในและนอกสถาบัน - จัดส่งบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมเครือข่ายเพื่อให้ บุคลากรมีวิสัยทัศน์และนำความรู้มาพัฒนางาน	4 1	1 -	5 1
	รวม	5	1	6
การสื่อสารกับ ผู้ใช้บริการ	- พัฒนาความรู้ของผู้ใช้บริการ เช่น การจัด อบรม การปรับปรุงหลักสูตรให้มีเนื้อหาวิชา เกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศ เป็นต้น - ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการมีพฤติกรรมการใช้ คอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ - ประชาสัมพันธ์การบริการมากขึ้น ทั้งถึง และต่อเนื่อง	1 1 3	5 1 8	6 2 11

ตารางที่ 7.15 (ต่อ)

ปัจจัย	ข้อเสนอแนะ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)		
		ผู้บริหาร	ผู้ใช้บริการ	รวม
การสื่อสารกับ ผู้ใช้บริการ	- จัดสื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ที่น่าสนใจและหลากหลาย เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น	-	2	2
	- เนื้อหาการประชาสัมพันธ์เป็นปัจจุบันและนำเสนอประโยชน์ของการใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์	-	2	2
	- มีกิจกรรมส่งเสริมการอ่านและการใช้ห้องสมุด	1	0	1
	- ขอความร่วมมืออาจารย์กระตุ้นการใช้บริการ เช่น การมอบหมายงานที่ต้องสืบค้นข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น	1	0	1
	- จัดทำแบบสอบถามความต้องการใช้บริการ	-	1	1
	รวม	7	19	26
	ปัจจัยอื่นๆ	- แก้ไขปัญหาลิขสิทธิ์ในระดับประเทศ	1	-
- การสนับสนุนด้านต่างๆจากรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ เช่น การสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้สถาบันอุดมศึกษา การบอกรับฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น		2	1	3
- เพิ่มจำนวนบุคลากรห้องสมุดและพัฒนาบุคลากรห้องสมุดให้มีจิตบริการ		-	3	3
รวม		3	4	7
รวมทั้งสิ้น		27	53	80

จากตารางที่ 7.15 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้บริการได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด (30 คน) รองลงมา คือ ปัจจัยการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ (26 คน) ปัจจัยเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (7 คน) ปัจจัยความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (6 คน) และปัจจัยทรัพยากรทางการเงิน (4 คน) ตามลำดับ สอดคล้องความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัญหาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด และผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ซึ่งโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงสุด

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างบางส่วน (7 คน) ได้กล่าวถึงข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด ได้แก่ การแก้ไขปัญหาสิทธิในระดับประเทศ การสนับสนุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ และการเพิ่มจำนวนบุคลากรห้องสมุด และการพัฒนาบุคลากรห้องสมุดให้มีจิตบริการ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเฉพาะกรณี

กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสรุปได้ดังนี้

1) ปัจจัยโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แบ่งเป็น 3 ประเด็น ได้แก่

(1) ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างเสนอความคิดเห็นว่า ห้องสมุดควรให้ความสำคัญกับความพอเพียงของจำนวนคอมพิวเตอร์สอดคล้องกับจำนวนนักศึกษาผู้ใช้บริการ ความทันสมัยและประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ และการมีบุคลากรดูแลรับผิดชอบดูแลคอมพิวเตอร์โดยตรง

(2) ด้านทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับความพอเพียงของทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งฐานข้อมูลออนไลน์ และการปรับปรุงทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นปัจจุบัน เช่นเดียวกับกับกลุ่มผู้ใช้บริการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเสนอว่า ควรจัดหาฐานข้อมูลฟรีหรือบอกรับฐานข้อมูลเพิ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งฐานข้อมูลภาษาไทย

(3) ด้านระบบสารสนเทศ เป็นประเด็นที่ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริหารจัดการเครือข่ายที่รวดเร็ว ใช้ได้ทุกที่ทุกเวลาทั้งภายในและภายนอกสถาบันอย่างต่อเนื่อง ไม่ขัดข้อง และควรมีหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลระบบเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งการวางแผนพัฒนาระบบเครือข่าย

(4) ด้านบุคลากรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรสรรหาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในจำนวนที่เพียงพอต่อการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

2) ปัจจัยการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะ แบ่งเป็น 4 ประเด็น ได้แก่

(1) ด้านความรู้ของผู้ใช้บริการ จากปัญหาผู้ใช้บริการบางส่วนขาดความรู้เกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะด้านการสืบค้นสารสนเทศ กลุ่มตัวอย่างจึงได้ให้ข้อเสนอแนะ ได้แก่ ควรจัดฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์แก่ผู้ใช้บริการ เช่น การใช้งานข้อมูลการเรียนรู้การใช้งานหัวข้อต่างๆ ในเว็บไซต์ห้องสมุด เป็นต้น และควรจัดอบรมแยกประเภทเพื่อความเข้าใจอย่างทั่วถึง เช่น แยกตามวิชาเอกหรือคณะ เป็นต้น รวมทั้งควรปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาระดับต่างๆ ให้มีเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศ

(2) ด้านการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด จากปัญหาการขาดการประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์ขาดความต่อเนื่องและทั่วถึง กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะ ได้แก่ ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น กว้างขวาง ต่อเนื่อง และรวดเร็ว โดยเฉพาะนักศึกษาใหม่ๆ และเนื้อหาของการประชาสัมพันธ์ควรให้ความสำคัญกับประโยชน์และความสำคัญของการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์และทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

(3) ด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ จากปัญหาผู้ใช้บริการใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุดในทางที่ไม่เป็นประโยชน์ กลุ่มตัวอย่างได้เสนอให้ห้องสมุดส่งเสริมการสืบค้นทางวิชาการที่มีประโยชน์

(4) ด้านอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะ ได้แก่ จัดทำแบบสอบถามความต้องการของผู้ใช้บริการด้านทรัพยากร และขอความร่วมมืออาจารย์ของมหาวิทยาลัยกระตุ้นการให้บริการ เป็นต้น

3) ปัจจัยเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างเสนอให้สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาบอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เฉพาะทางไว้ในนามของสถาบันอุดมศึกษา โดยจัดหางบประมาณไว้ที่ส่วนกลาง และให้ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาควรรวมกลุ่มกัน เพื่อการต่อรองกับบริษัทผู้ขายฐานข้อมูล และแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างสมาชิก ในขณะที่ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างเสนอให้ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเชื่อมโยงข้อมูลกันเพื่อความสะดวกและเป็นการพัฒนางานวิจัยหรือข้อมูลรวมกัน

4) ปัจจัยความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรห้องสมุด ได้แก่ การจัดฝึกอบรม/สัมมนาที่เพียงพอสำหรับ

การตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ และการเปิดโอกาสให้บุคลากรได้เข้าร่วมกิจกรรมกับกลุ่มหรือเครือข่ายต่างๆ

5) ปัจจัยทรัพยากรทางการเงิน เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษามีภารกิจหลักในด้านการศึกษาและการวิจัย และห้องสมุดเป็นองค์การสำคัญที่สนับสนุนและส่งเสริมภารกิจหลักของสถาบันโดยตรง ผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มตัวอย่าง ได้ให้ข้อเสนอแนะแก่รัฐบาลและผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ รัฐบาลควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนด้านเทคโนโลยีแก่สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งอย่างเพียงพอ และผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาควรสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินให้กับห้องสมุดเพื่อเปิดโอกาสให้ห้องสมุดได้เพิ่มทรัพยากรสารสนเทศ

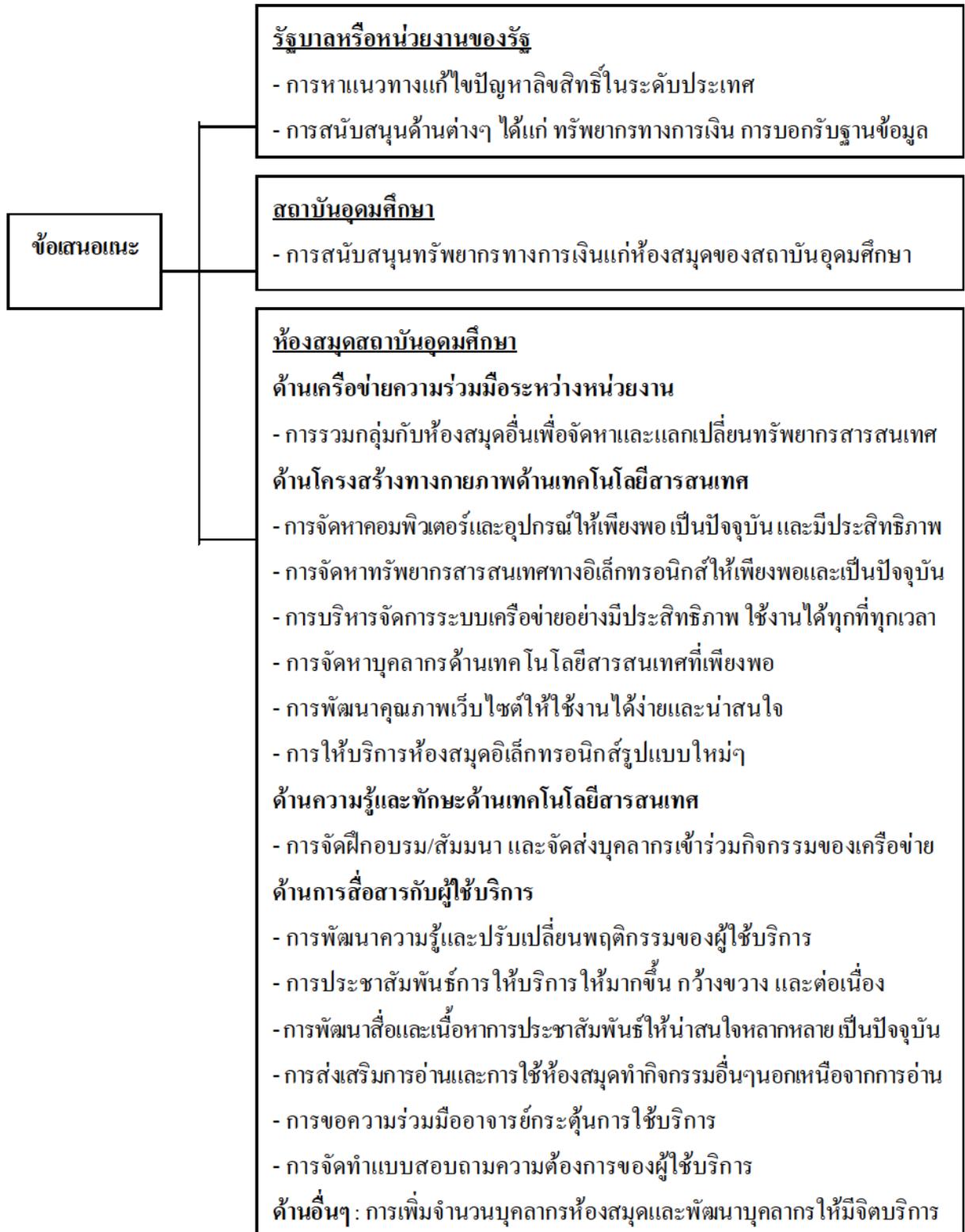
6) ปัจจัยอื่นๆ ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างเสนอว่าควรหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาลิขสิทธิ์ร่วมกันในระดับประเทศ ส่งเสริมให้ผู้เรียนให้ความสำคัญกับการสืบค้นความรู้และการอ่านหนังสือ และสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) ควรบอกรับฐานข้อมูลออนไลน์โดยใช้แนวปฏิบัติเดียวกันทุกมหาวิทยาลัย ในขณะที่ผู้ให้บริการกลุ่มตัวอย่างให้ข้อเสนอแนะว่า ควรพัฒนาบุคลากรงานบริการให้มีจิตบริการ และเพิ่มปริมาณบุคลากรห้องสมุดให้มากขึ้น รวมทั้งรัฐบาลควรมอบงบประมาณด้านเทคโนโลยีให้ทุกสถาบันอุดมศึกษาอย่างเพียงพอ

ตารางที่ 7.16 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้บริการ
กลุ่มตัวอย่าง

มิติของคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์	ข้อเสนอแนะ	จำนวนผู้ให้บริการ (คน)
คุณภาพของเว็บไซต์		
- ด้านความง่ายในการใช้งาน	- การพัฒนาเว็บไซต์ให้ง่ายและสะดวกต่อการใช้บริการ เช่น รหัสต่อหนังสือเป็นรหัสเดียวกับรหัสนักศึกษา เป็นต้น	5
	- การจัดเนื้อหาในเว็บไซต์ให้เป็นระเบียบและเข้าใจง่าย	2
- ด้านความน่าสนใจของเว็บไซต์	- การออกแบบเว็บไซต์ให้ทันสมัยและน่าสนใจ	3
	- การตรวจสอบเว็บไซต์เป็นระยะ	1
	รวม	11
ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	- การเพิ่มเติมการบริการรูปแบบใหม่ๆ เช่น แจ็งเตือน กำหนดคืนด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น	6
	รวม	6
	รวมทั้งสิ้น	17

จากตารางที่ 7.16 ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ห้องสมุดควรพัฒนา คือ 1) ด้านคุณภาพของเว็บไซต์ ได้แก่ ทำให้เว็บไซต์ง่ายในการใช้งาน โดยการลดขั้นตอนการให้บริการ จัดหมวดหมู่ของเนื้อหาสาระในเว็บไซต์ และทำให้เว็บไซต์น่าสนใจ โดยการปรับปรุงด้านเว็บไซต์ให้ดูสบายตาและเน้นความเร็วในการเข้าถึงข้อมูล การตรวจสอบเว็บไซต์เป็นระยะ และเพิ่มขนาดอักษรให้ใหญ่ขึ้น และ 2) ด้านการบริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การเพิ่มเติมการให้บริการออนไลน์และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริการใหม่ๆ

จากข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้เขียนได้สรุปข้อเสนอแนะสำหรับกลุ่มต่างๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาได้ ดังภาพที่ 7.2



ภาพที่ 72 ข้อเสนอแนะสำหรับกลุ่มต่างๆเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

จากภาพที่ 7.2 ผู้เขียนได้สรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และการพัฒนาคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์จากผู้บริหารและผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นข้อเสนอแนะสำหรับกลุ่มต่างๆ ได้แก่ รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ สถาบันอุดมศึกษา และห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ข้อเสนอแนะแก่ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์โดยตรง และข้อเสนอแนะดังกล่าวสอดคล้องกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ ปัจจัยเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ปัจจัยโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ และปัจจัยอื่นๆ ในขณะที่ปัจจัยทรัพยากรทางการเงิน กลุ่มตัวอย่างเสนอให้รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ และสถาบันอุดมศึกษาสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินแก่ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

7.3 สรุป

บทที่ 7 นำเสนอผลการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ รวมทั้งได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และการพัฒนาคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดครุศึกษาและข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา 6 แห่ง สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่นำเสนอไว้ กล่าวคือ ทรัพยากรทางการเงิน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พันธะผูกพันของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยทรัพยากรทางการเงินที่กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นตรงกันว่ามีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อคุณภาพการบริการ และมีปัจจัยอื่นที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ นอกเหนือจากที่นำเสนอในกรอบแนวคิด ได้แก่ ทักษะภาษาอังกฤษและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้บริการ การนำระบบคุณภาพมาใช้ การรักษานุเคราะห์ที่มีความเชี่ยวชาญ การมีจิตบริการของบุคลากร จำนวนบุคลากรห้องสมุด และสถานที่ให้บริการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคำถามปลายเปิดจากแบบสอบถามผู้บริหารและผู้ใช้บริการ พบว่า ปัญหาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการบริการของห้องสมุดที่กลุ่มตัวอย่าง

กล่าวถึงมากที่สุด คือ ปัจจัยโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมา คือ ปัจจัยการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ปัจจัยทรัพยากรทางการเงิน ปัจจัยเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน และปัจจัยความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามลำดับ ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลจากการสัมภาษณ์

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างจากการสัมภาษณ์และการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดแก่รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ สถาบันอุดมศึกษา และห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา เพื่อพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในอนาคต ทั้งนี้ บทที่ 8 เป็นการนำเสนอสรุปผลการศึกษา การอภิปรายผล ประโยชน์ที่ได้รับ ข้อเสนอแนะในอนาคต และข้อจำกัดของการศึกษารั้งนี้

บทที่ 8

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทนี้นำเสนอบทสรุปของผลการศึกษา การอภิปรายผล ประโยชน์จากการศึกษา ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาในอนาคต และข้อจำกัดของการศึกษา

8.1 สรุป

การศึกษาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาใน ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ คือ ศึกษาคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษา สร้างตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ทดสอบตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดม ศึกษา และวิเคราะห์เงื่อนไขที่สนับสนุนปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทาง อิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

การศึกษาตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวได้ใช้มุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร ในการสร้างตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทาง อิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ทดสอบตัวแบบโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบเชิง ชั้น และใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพจากคำถามปลายเปิดและการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อวิเคราะห์เงื่อนไขที่ สนับสนุนปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษาจากผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ปัจจัยอื่นที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะ ทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะสำหรับการ ให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาเชิงปริมาณ คือ 1) ผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเป็น ผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการบริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านความพึงพอใจของ ผู้ให้บริการ (ตัวแปรตาม) และปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ (ตัวแปรอิสระ) 2) ผู้ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเป็นผู้ตอบแบบ

สอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านคุณภาพของเว็บไซต์และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (ตัวแปรตาม) และ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ ซึ่งเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านคุณภาพของเว็บไซต์ (ตัวแปรตาม) และกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาเชิงคุณภาพ คือ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และผู้บริหารห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษาประเภทต่างๆ

การศึกษาคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ มีสถานที่ตั้งในส่วนภูมิภาค มีนักศึกษา โดยเฉลี่ย 19,581 คน และมีระยะเวลาดำเนินการ โดยเฉลี่ย 29 ปี รวมทั้งห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่มีระยะเวลาการให้บริการห้องสมุดผ่านเว็บไซต์โดยเฉลี่ย 7 ปี และมีการเข้าใช้บริการผ่านเว็บไซต์โดยเฉลี่ย 1,596 ครั้งต่อวัน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเป็นผู้บริหารสูงสุดของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และเกือบทั้งหมดจบการศึกษาระดับปริญญาโทในสาขาบรรณารักษ์และสารสนเทศศาสตร์ และดำรงตำแหน่งบริหารห้องสมุด โดยเฉลี่ย 5 ปี ในขณะที่นักศึกษาผู้ให้บริการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ในคณะทางสังคมศาสตร์

ผลการศึกษาค้นคว้าการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ความพึงพอใจโดยเฉลี่ยของผู้ใช้อยู่ในระดับปานกลาง และความพึงพอใจของผู้ให้บริการสูงกว่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเล็กน้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาเชิงคุณภาพที่ผู้ให้บริการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการว่ายังไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ และด้านคุณภาพของเว็บไซต์ พบว่า คะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเว็บไซต์ของผู้ให้บริการสูงกว่าคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเว็บไซต์ของผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ โดยเฉพาะด้านการใช้ประโยชน์ได้ ผู้เชี่ยวชาญได้ให้คะแนนการติดต่อกับผู้ให้บริการมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเพียง 2.72 คะแนน แสดงให้เห็นว่าการให้บริการผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุดยังปัญหาสื่อหรือช่องทางการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ รวมทั้งผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษาและคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ พบว่ามีเพียงคุณลักษณะในเรื่องของประเภทและขนาดของสถาบันอุดมศึกษาที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

จากการทดสอบตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์กับห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยแบบเชิงชั้น พบว่า โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การสื่อสารกับผู้ให้บริการ และทรัพยากรทางการเงินเป็น

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาตามลำดับ ในขณะที่ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน และพันธะผูกพันของหน่วยงานไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษาดังกล่าว ผู้เขียนได้นำไปศึกษาเชิงคุณภาพ ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และแบบสอบถามปลายเปิด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างสอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่นำเสนอไว้ กล่าวคือ ทรัพยากรทางการเงิน เครื่องอำนวยความสะดวกความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พันธะผูกพันของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดกรณีศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยทรัพยากรทางการเงินที่กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นตรงกันว่ามีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อคุณภาพการบริการ และมีปัจจัยอื่นที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ นอกเหนือจากที่กรอบแนวคิดในการศึกษานำเสนอไว้ ได้แก่ ทักษะภาษาอังกฤษและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้บริการ การนำระบบคุณภาพมาใช้ การรักษานบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ การมีจิตบริการของบุคลากร จำนวนบุคลากรห้องสมุด และสถานที่ให้บริการ

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้บริหารและผู้ใช้บริการ พบว่า ปัญหาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการบริการของห้องสมุดที่กลุ่มตัวอย่างกล่าวถึงมากที่สุด คือ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมา คือ การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ทรัพยากรทางการเงิน เครื่องอำนวยความสะดวกความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน และความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามลำดับ ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ยกเว้นความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานที่ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นในกรอบแนวคิด ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานมีความสัมพันธ์ทางอ้อมกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดแก่รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ สถาบันอุดมศึกษา และห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา เพื่อพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในอนาคต

8.2 การอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 สมมติฐานที่ 2 สมมติฐานที่ 3 และสมมติฐานที่ 6 กล่าวคือ ทรัพยากรทางการเงิน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ในขณะที่ความรู้และทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานและพันธะผูกพันของหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอภิปรายผลได้ดังนี้

8.2.1 ทรัพยากรทางการเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพยืนยันสอดคล้องกันว่า ทรัพยากรทางการเงินเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรทางการเงินค่อนข้างสูงในการพัฒนาระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ การจัดซื้อและจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ และการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินในการลงทุนในเรื่องดังกล่าว ก็จะพัฒนาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ดีกว่า และมีคุณภาพการบริการที่ดีกว่า แต่หากมีทรัพยากรทางการเงินจำกัด การพัฒนาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดดังกล่าวก็จะล่าช้า และไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ ทำให้ผู้ใช้บริการไม่พึงพอใจต่อการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

แม้ว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่รับรู้และตระหนักในเรื่องดังกล่าว แต่เนื่องจากทรัพยากรทางการเงินของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษามีจำกัด ผลการศึกษานี้จึงพบว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาทุกกลุ่มตัวอย่างมีความพอเพียงของทรัพยากรทางการเงินอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ดังนั้น รัฐบาลควรสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่สถาบันอุดมศึกษา และผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาควรสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินแก่ห้องสมุดของสถาบันเพื่อต่อการพัฒนาการให้บริการและการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์

8.2.2 เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพ

การบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์รองลงมาจากโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่าง พบว่า หากห้องสมุดเข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศมากขึ้น และใช้ประโยชน์จากเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง เช่น การจัดหาและแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศและความรู้ต่างๆ ความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการก็จะมีมากขึ้น และมีคุณภาพการบริการดีขึ้นด้วย

ดังนั้น ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาควรรวมกลุ่มกันหรือร่วมมือกันเป็นเครือข่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ต่อรองกับองค์การเอกชนผู้ขายทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ และแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์และความรู้ต่างๆ ให้มากขึ้น

8.2.3 โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพ

การบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพสนับสนุนโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์สูงสุด และเมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ และระบบเครือข่ายสารสนเทศ เป็นโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสำคัญและใช้ทรัพยากรทางการเงิน เวลา และความมุ่งมั่นของห้องสมุดในการพัฒนาและจัดหาค่อนข้างสูง ทำให้โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าปัจจัยอื่น กล่าวคือ หากห้องสมุดมีคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเพียงพอ ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ มีระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เพียงพอ มีทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์เพียงพอและเป็นปัจจุบัน เช่น ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ และรายงานวิจัยออนไลน์ เป็นต้น และมีระบบเครือข่ายสารสนเทศที่ให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา คุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุดก็จะดีขึ้น และความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการก็จะมีมากขึ้น

ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาควรให้ความสำคัญกับความพอเพียงของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สอดคล้องกับจำนวนนักศึกษาผู้ใช้บริการ ความทันสมัยและประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ และการมีบุคลากรดูแลรับผิดชอบดูแลโดยตรง ความพอเพียงและการปรับปรุง

ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นปัจจุบัน รวมทั้งการบริหารจัดการเครือข่ายให้มีเสถียรภาพ ใช้บริการได้ทุกที่ทุกเวลาทั้งภายในและภายนอกสถาบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริการดาวน์โหลดข้อมูล เนื่องจากผลการศึกษา พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการดาวน์โหลดน้อยที่สุด และคะแนนคุณภาพเว็บไซต์ด้านการดาวน์โหลดข้อมูลมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเช่นเดียวกัน

8.2.4 ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นตามทฤษฎีและแนวคิดจากตะวันตก และการที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจากเหตุผล ดังนี้

- 1) การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ระดับความรู้และทักษะด้านการจัดหา รวบรวม วิเคราะห์ จัดเก็บ คั่นคืน เผยแพร่ และสงวนรักษาสารสนเทศ ด้านบริการอินเทอร์เน็ต และด้านระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรงานบริการมีคะแนนสูงสุด 3 อันดับแรก แสดงให้เห็นว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์พอสมควร
- 2) การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ส่งผลให้บุคลากรงานบริการจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มขึ้น และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริการไม่มากนัก เนื่องจากบุคลากรงานบริการเป็นเพียงผู้ใช้ (user)
- 3) ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่มีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศสังกัดอยู่ในห้องสมุดและมีบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรับผิดชอบพัฒนาระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 4) การศึกษาครั้งนี้ให้ความสำคัญกับความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรงานบริการเป็นหลัก ซึ่งไม่ได้ครอบคลุมถึงบุคลากรด้านอื่นที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์
- 5) การศึกษาครั้งนี้ ผู้ใช้บริการมีลักษณะแตกต่างจากผู้ใช้บริการสาธารณะประเภทอื่น กล่าวคือ ผู้ใช้บริการเป็นนักศึกษาระดับอุดมศึกษาซึ่งส่วนใหญ่มีความรู้และทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศพอสมควร

ดังนั้น ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานจึงไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อปัจจัยอื่นในกรอบแนวคิด กล่าวคือ ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพันธะผูกพันของหน่วยงาน โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดกรณีศึกษาบางแห่งให้ความคิดเห็นว่าความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

ดังนั้น การพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่บุคลากรห้องสมุดอย่างต่อเนื่อง ยังมีความสำคัญต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรส่งผลต่อการบำรุงและดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง การพัฒนาระบบการให้บริการ การจัดหาและพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ การริเริ่มโครงการพัฒนาระบบการให้บริการใหม่ การเข้าร่วมกิจกรรมและโครงการกับเครือข่ายต่างๆ และความสามารถในการสื่อสารเพื่อให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ใช้บริการ

8.2.5 พันธะผูกพันของหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า พันธะผูกพันของหน่วยงาน ไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ กล่าวคือ แม้ว่าผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาและบุคลากรงานบริการของห้องสมุดมีความมุ่งมั่นและให้ความสำคัญกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์พอสมควร แต่ไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดมากนัก

การที่พันธะผูกพันของหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับความคาดหวัง อาจเกิดจากเหตุผล ดังนี้

1) ปัจจุบันการพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่เป็นหน้าที่ประจำของผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาได้ไม่ได้มีส่วนร่วมในเรื่องดังกล่าวมากนัก เช่น ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งไม่ได้ร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารงานห้องสมุด เป็นต้น

2) การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เป็นแนวทางที่สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งดำเนินการ เนื่องจากมีประโยชน์ต่อการเพิ่มจำนวนผู้ใช้บริการ การลดค่าใช้จ่าย และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ ดังนั้น บุคลากรงานบริการของห้องสมุดจึงไม่ต่อต้านและพร้อมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการให้บริการ

ดังนั้น ความแตกต่างในการที่ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันเข้าร่วมประชุม วางแผน หรือติดตามการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างสม่ำเสมอ และความมุ่งมั่น ความตั้งใจในการพัฒนาการให้บริการผ่านทางเว็บไซต์ของบุคลากรงานบริการจึงไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า พันธะผูกพันของหน่วยงานมีผลต่อตัวแปรอื่นในกรอบแนวคิด กล่าวคือ พันธะผูกพันของหน่วยงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน สอดคล้องกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดกรณีศึกษาบางแห่งให้ความคิดเห็นว่า พันธะผูกพันของหน่วยงานเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด กล่าวคือ การที่ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาให้ความสำคัญกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ก็จะสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินสำหรับโครงการหรือกิจกรรมการพัฒนาคูคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาระบบการให้บริการคุณภาพของเว็บไซต์ จัดหาทรัพยากรทางอิเล็กทรอนิกส์ และการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด และหากบุคลากรงานบริการมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ก็จะพยายามพัฒนาตนเองให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงพอต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างสม่ำเสมอ พัฒนาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ หรือทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ รวมทั้งเข้าร่วมเครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนทรัพยากรและความรู้ต่างๆ และจัดกิจกรรมหรือสื่อประชาสัมพันธ์การบริการ ดังนั้น พันธะผูกพันของหน่วยงานยังมีความสำคัญต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และควรให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวเช่นเดียวกัน

8.2.6 การสื่อสารกับผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า การสื่อสารกับผู้ใช้บริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษามีความสมเหตุสมผลด้วยเหตุผลดังนี้

1) การศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของ Huang, D'Ambra และ Bhalla (2002 อ้างถึงในเรวัต แสงสุริยะวงศ์, 2547 : 280-281) พบว่า การใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ได้รับอิทธิพลมาจากการยอมรับเทคโนโลยี คือ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ความสะดวกในการใช้งาน และความประทับใจที่ได้รับ

2) ผลการศึกษาเชิงคุณภาพในครั้งนี้ พบว่า ปัญหาสำคัญของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ คือ การขาดความรู้ของผู้ใช้บริการ พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ และการขาดการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด

3) สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญการสอนในลักษณะของการบรรยายมากกว่าการอภิปราย คั่นคว้า วิจัยด้วยตนเองของนักศึกษาโดยเฉพาะนักศึกษาระดับปริญญาตรี ทำให้นักศึกษาไม่ค่อยมีโอกาสได้สืบค้นข้อมูลวิชาการ และใช้ฐานข้อมูลต่างๆ ซึ่งมนตรี เข้มราช (2552) ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กล่าวว่า “ปริญญาโท ปริญญาเอกใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ คั่นคว้ามากขึ้น แต่ปริญญาตรีได้รับการป้อนข้อมูลให้หมด จึงไม่คั่นคว้า ... การเข้าใช้ฐานข้อมูลของผู้ใช้บริการส่วนใหญ่จึงเป็นบัณฑิตศึกษา” ดังนั้น หากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาขาดการสื่อสารกับผู้ให้บริการจะส่งผลต่อการเข้าใช้บริการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจึงควรพัฒนาสื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ให้มากขึ้น กว้างขวาง ต่อเนื่อง รวดเร็ว และทั่วถึง โดยเฉพาะนักศึกษาใหม่ และควรประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริการทราบวิธีการใช้บริการ และความสำคัญของการใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะทำให้มีผู้บริการมาใช้บริการ ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้มากขึ้น และผู้บริการมีความพึงพอใจมากขึ้น ซึ่งหมายความว่า คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ก็จะดีตามไปด้วย รวมทั้งยังทำให้การลงทุนพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์เกิดความคุ้มค่ามากขึ้นด้วย

8.2.7 ข้อค้นพบและประเด็นการวิพากษ์

1) การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยภายในองค์การ ได้แก่ โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และทรัพยากรทางการเงิน และปัจจัยภายนอกองค์การ ได้แก่ เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน และการสื่อสารกับผู้บริการ มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นต้องได้และจับต้องไม่ได้เป็นประเด็นสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

การที่โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าปัจจัยอื่น ๆ ในตัวแบบอาจเกิดการที่คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งวัดจากคุณภาพของเว็บไซต์ และความพึงพอใจของผู้ใช้เป็นผลมาจากโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง เช่น การที่ผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อความครบถ้วนสมบูรณ์ของทรัพยากรสารสนเทศและการให้บริการดาวน์โหลดน้อยที่สุด ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากห้องสมุดมีทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่เพียงพอ และเครื่องแม่ข่ายไม่มีประสิทธิภาพ เก็บข้อมูลได้น้อย ทำให้เมื่อมีการใช้บริการดาวน์โหลดพร้อมๆกัน ทำให้ดาวน์โหลดไม่ได้หรือล่าช้า เป็นต้น

ในขณะเดียวกันการพัฒนาโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนทรัพยากรทางการเงิน ซึ่งทรัพยากรทางการเงินส่งผลกระทบต่อการจัดหาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง การพัฒนาระบบเครือข่าย การจัดหาและพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะฐานข้อมูลต่างๆ ซึ่งต้องใช้งบประมาณผูกพันหลายปี

การที่เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ หากพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ได้เข้าร่วมเครือข่าย เนื่องจากมีหน่วยงานกลางสนับสนุน เช่น สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษามีโครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย (Thai Library Integrated System : ThaiLIS) ซึ่งเป็นความร่วมมือเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยไทย มุ่งเน้นที่จะมีการจัดหาและใช้บริการฐานข้อมูลร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและคุ้มค่าที่สุด เป็นต้น แต่การที่ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งจะได้รับผลจากเครือข่ายมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับการให้ความสำคัญ การใช้ประโยชน์จากเครือข่าย และการติดต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในเครือข่าย ซึ่งบางห้องสมุดเพียงทำข้อตกลงกันหรือเป็นสมาชิกในเครือข่ายเดียวกัน แต่ไม่ได้ติดต่อกันนอกเหนือจากการประชุม/สัมมนาปีละ 2-3 ครั้ง ก็อาจทำให้เครือข่ายไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์

สำหรับการสื่อสารกับผู้ใช้บริการ เนื่องจากคุณภาพการบริการเป็นความแตกต่างระหว่างความคาดหวังและผลการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดช่องว่างประเภทหนึ่ง คือ ช่องว่างที่เกิดจากความไม่ตรงกันระหว่างการส่งมอบบริการกับการสื่อสารกับภายนอก ซึ่งมีสาเหตุมาจากขาดการสื่อสารที่ดีกับลูกค้า (Seth and Deshmukh, 2005 : 916-919) ดังนั้น หากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาปรับปรุงสื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ที่น่าสนใจและประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งรับข้อมูลข่าวสารและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ก็จะมีคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์สูงขึ้น

2) การศึกษาคั้งนี้มีประเด็นน่าสนใจ คือ ปัจจัยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด แต่ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในด้านความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และพันธะผูกพันของหน่วยงานไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีความแตกต่างจากแนวคิดของมุมมองด้านทรัพยากร โดย Tippins และ Sohi (2003 : 754) ได้กล่าวถึงสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานขององค์การ

การที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดจากการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการแทนการให้บริการจากบุคลากรโดยตรง และบริบทสังคมไทย ผู้ปฏิบัติจะปฏิบัติตามนโยบายของหน่วยงานหรือผู้บังคับบัญชา โดยเฉพาะนโยบายที่ส่งผลดีต่อการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติอย่างการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ปัจจัยด้านความรู้ ทักษะ และพันธะผูกพันของบุคลากรไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3) การศึกษาคั้งนี้ พบว่า ผู้บริหารห้องสมุดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการสนับสนุนการเรียน การสอน และการวิจัยของห้องสมุด และการเพิ่มขึ้นจำนวนผู้ใช้บริการอยู่ในระดับสูง ในขณะที่มีความพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย แสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจในเชิงประสิทธิผลของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าความพึงพอใจในเชิงประสิทธิภาพ กล่าวคือ การให้บริการห้องสมุดทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสนับสนุนพันธกิจหลักของห้องสมุดในการสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัย และการเพิ่มจำนวนผู้ใช้บริการ แต่ไม่ค่อยช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรและการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งอาจเกิดจากการให้บริการของห้องสมุดยังมีการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศในลักษณะรูปเล่ม ณ ห้องสมุด และจำเป็นต้องมีบุคลากรในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์และให้บริการต่างๆเช่นเดียวกันกับการให้บริการ ณ ห้องสมุด

4) การศึกษาคั้งนี้ พบว่า ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างโดยเฉลี่ยมีความพึงพอใจต่อการให้บริการดาวน์โหลดน้อยที่สุด และให้คะแนนคุณภาพของเว็บไซต์ด้านการดาวน์โหลดรวดเร็วมีน้อยที่สุด แสดงให้เห็นว่าการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดยังมีปัญหาในเรื่องของความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูล ซึ่งการที่เป็นเช่นนี้ ในกรณีที่ให้บริการ ณ สถาบันอาจเกิดจากระบบเครือข่ายของสถาบันอาจไม่มีประสิทธิภาพ เครื่องแม่ข่ายคุณสมบัติต่ำ เก็บข้อมูลได้น้อย และอาจทำงานหลายอย่างในเวลาเดียวกัน หรือมีจำนวนผู้เข้าใช้บริการมากในเวลาเดียวกัน

ในกรณีผู้ใช้บริการใช้บริการที่ทำงาน อาจเกิดจากเครื่องแม่ข่ายของที่ทำงานของผู้ใช้บริการ ไม่มีประสิทธิภาพ หรือในกรณีผู้ใช้บริการใช้บริการที่บ้าน อาจขึ้นอยู่กับความเร็วของบริการ อินเทอร์เน็ตที่ผู้ใช้บริการใช้

ดังนั้น ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาควรพัฒนาระบบเครือข่ายการให้บริการของสถาบันไปพร้อมกับการสื่อสารให้ผู้ใช้บริการทราบถึงสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหาในกรณีต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการ อันจะส่งผลให้คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสูงขึ้น

5) ผลการศึกษาเชิงคุณภาพพบประเด็นที่น่าสนใจ คือ ทักษะภาษาอังกฤษและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้บริการ การนำระบบคุณภาพมาใช้ การรักษามูลค่าการที่มีความเชี่ยวชาญ การมีจิตบริการของบุคลากร จำนวนบุคลากรห้องสมุด และสถานที่ให้บริการ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด ซึ่งประเด็นดังกล่าวควรนำไปวิเคราะห์เพื่อพัฒนาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมกับบริบทของไทยต่อไป

8.3 ประโยชน์จากการศึกษา

การศึกษาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ใช้องค์ความรู้เชิงสหสาขาวิชาจากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากรในการพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในเชิงทฤษฎีและการปฏิบัติต่อนักวิชาการ ผู้กำหนดนโยบาย และผู้ปฏิบัติ ดังนี้

8.3.1 ประโยชน์เชิงทฤษฎี

8.3.1.1 มุมมองนโยบายสาธารณะ

ผลการศึกษาครั้งนี้มีทั้งที่สอดคล้องและไม่สอดคล้องกับทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ และช่วยพัฒนาองค์ความรู้ด้านนโยบายสาธารณะ ดังนี้

1) ผลการศึกษาสอดคล้องกับทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติในประเด็นที่ว่าประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับความเพียงพอของทรัพยากรนโยบาย (Mazmanian and Sabatier, 1982 : 542; Van Meter and Van Horn ,1975 : 447-448; Edward, 1980 quoted in Goggin and others, 1987 : 203; Hogwood and Gumm, 1984 : 198; ศุภชัย ยาวะประภาส, 2548 : 101) ซึ่งผลการศึกษา พบว่า ความเพียงพอของทรัพยากรทางการเงินมีผลต่อคุณภาพ

การบริการ สาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นประสิทธิผลของการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

2) ผลการศึกษาแตกต่างจากทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ กล่าวคือ ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานและ พันธะผูกพันของหน่วยงาน ไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทฤษฎี การนำนโยบายไปปฏิบัติและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญกับบุคลากรที่เป็นองค์ประกอบ หนึ่งของปัจจัยสมรรถนะขององค์การ (Walter, 1975 : 551; Van Meter and Van Horn, 1975 : 447-448) ซึ่งมีผลต่อประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ

การที่เป็นเช่นนี้ อาจเกิดจากการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เป็น นโยบายซึ่งทุกฝ่ายให้ความสำคัญและเล็งเห็นถึงประโยชน์จากนโยบาย เช่น การเพิ่มจำนวน ผู้ใช้บริการ และการลดค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน เป็นต้น บุคลากรจึงไม่ต่อต้านและพร้อมปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการให้บริการและพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3) ผลการศึกษาค้นคว้าพัฒนาองค์ความรู้ด้านนโยบายสาธารณะ ได้แก่

(1) ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติให้ความสำคัญกับการมี

ทรัพยากรที่จับต้องได้ที่เพียงพอ แต่ผลการศึกษา พบว่า การมีทรัพยากรเพียงพออย่างเดียวไม่ได้เป็น หลักประกันประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ แต่ขึ้นอยู่กับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ที่มีอยู่ด้วย และให้ความสำคัญกับทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ ได้แก่ เครือข่ายความร่วมมือระหว่าง หน่วยงาน ซึ่งคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เกิดจากการให้และการรับทรัพยากร ระหว่างองค์การเครือข่าย เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้และทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ กับสมาชิกในเครือข่ายเดียวกัน เป็นต้น

(2) ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติให้ความสำคัญกับการสื่อสารภายใน องค์การ ซึ่งมีผลต่อประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Van Meter and Van Horn, 1975 : 447-448; Edwards, 1980 quoted in Goggin, 1987 : 203) และปัจจัยภายในองค์การมากกว่า ความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม (Menzel, 1987 : 7) รวมทั้งกล่าวถึงสภาพแวดล้อมภายนอก องค์การอย่างกว้างๆ ในเชิงรับ ซึ่งทำให้ยากแก่การทดสอบเชิงประจักษ์ ในขณะที่ผลการศึกษาครั้งนี้ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ผู้ใช้บริการ ซึ่งได้รับผลกระทบโดยตรงจากการนำนโยบายไปปฏิบัติ กล่าวคือ การที่หน่วยงาน สื่อสารกับผู้ใช้บริการ ส่งผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษา

8.3.1.2 มุมมองด้านทรัพยากร

การศึกษาครั้งนี้ใช้มุมมองด้านทรัพยากร ซึ่งปัจจุบันยังมีการศึกษาเชิงประจักษ์ค่อนข้างน้อย (Newbert, 2007 quoted in Ekstein, 2008 : 316) และส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการศึกษาตัวแปรตาม คือ ผลการปฏิบัติงานมากกว่าตัวแปรอื่นๆ (Barney and others, 2004) ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องและไม่สอดคล้องกับมุมมองด้านทรัพยากร รวมทั้งพัฒนาองค์ความรู้มุมมองด้านทรัพยากร ดังนี้

1) ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดจากมุมมองด้านทรัพยากรในประเด็นที่ว่าผลการปฏิบัติงานขององค์กรขึ้นอยู่กับความเป็นเจ้าของ การสะสม และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่เฉพาะเจาะจง ยากแก่การลอกเลียนแบบ และการถ่ายโอน (Penrose, 1959) โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ (Michalisin, 1996 : 16) เช่น เครือข่าย และโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ทำให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น (Freeny and others, 1998 quoted in Goh and others, 2007 : 251-270; Bharadwaj and others, 2000 quoted in Jeffers and others, 2003 : 40) ซึ่งผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานมีผลต่อผลการปฏิบัติงานของห้องสมุดในด้านคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นลำดับที่ 1 และลำดับที่ 2 ตามลำดับ

2) ผลการศึกษาแตกต่างจากแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง กล่าวคือ ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน ไม่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมุมมองด้านทรัพยากรและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้กล่าวถึงความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานมีผลต่อผลการปฏิบัติงานขององค์กร (Jeffers, 2003 : 32)

การที่เป็นเช่นนี้ อาจเกิดจากมุมมองดังกล่าวใช้กับการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยทั่วไป เมื่อนำมาใช้กับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ปฏิบัติมีความรู้และความเข้าใจถึงความสำคัญและประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาด้านบรรณารักษ์และสารสนเทศโดยตรง จึงอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงไปไม่เป็นไปตามแนวคิดดังกล่าวได้ และแม้ว่าความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศจะไม่มีผลทางตรงต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ แต่มีผลต่อโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในลำดับที่ 1 รวมถึงมีผลต่อตัวแปรอื่นๆ ที่มีผลต่อ

คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยังถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน และส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของหน่วยงาน

3) ผลการศึกษาครั้งนี้พัฒนาองค์ความรู้มุมมองด้านทรัพยากร เนื่องจากองค์ความรู้ดังกล่าวให้ความสำคัญกับการศึกษาผลการปฏิบัติงานและการสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันจากทรัพยากรหรือสมรรถนะภายในองค์กร (Sasithorn Phonkaew, 2006 : 63) แต่การศึกษานี้ พบว่า คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นผลการปฏิบัติงานการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเกิดจากการให้และการรับทรัพยากรระหว่างองค์กรและการสื่อสารกับผู้ใช้บริการด้วย

8.3.1.3 คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

ผลการศึกษาครั้งนี้พัฒนาองค์ความรู้คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในประเด็นการวัดคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเดิมมีข้อจำกัด คือ ให้ความสำคัญกับการวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งไม่ลึกซึ้ง แปรปรวนง่าย และอาจเกิดปัจจัยแทรกซ้อน การศึกษาครั้งนี้จึงเป็นความพยายามลดข้อจำกัดดังกล่าวด้วยการวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากหลายมุมมอง ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเว็บไซต์จากมุมมองของผู้ใช้บริการและผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์

ดังนั้น การวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ จึงครอบคลุมมิติคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ผลการปฏิบัติงานภายในหน่วยงาน คุณภาพของเว็บไซต์ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการตามตัวแบบคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของ Halalis และคณะ (2007 : 378-401) และครอบคลุมผลที่เกิดขึ้นกับส่วนบริการ (Front Office) เช่น ความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้บริการ เป็นต้น และส่วนบริหารงาน (Back Office) เช่น ความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อการลดค่าใช้จ่ายในด้านการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ และการลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร เป็นต้น รวมทั้งทำให้ทราบคุณภาพแท้จริง (True Quality) และคุณภาพทดแทน (Substitute Quality) ซึ่งสามารถนำไปพัฒนาคุณภาพบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเป้าหมายขององค์กรและความต้องการของผู้ใช้บริการต่อไป

8.3.2 ประโยชน์เชิงนโยบาย

เนื่องจากการส่งมอบบริการสาธารณะจะมีประสิทธิผลหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมด้านทรัพยากร สมรรถนะ ความซื่อตรง และความตั้งใจของภาครัฐในแต่ละประเทศ (McCourt,

2001 : 118) และแม้ว่าการศึกษาคั้งนี้ เป็นการศึกษาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ กรณีการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เพียงประเภทเดียว แต่การสร้างและทดสอบตัวแบบ ดังกล่าวทำให้ได้ข้อสรุปว่าโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ และทรัพยากรทางการเงินเป็น ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

ดังนั้น นโยบายการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ควรให้ความสำคัญกับ

1) การพัฒนาโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอันดับแรก ซึ่งอาจอยู่ในรูปของ การสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะโครงการพัฒนาระบบ การให้บริการและเครือข่าย และ โครงพัฒนาความรู้และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและผู้ใช้บริการ การลดภาษีที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ โปรแกรม สำเร็จรูป ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย เช่น การสร้างฐานข้อมูลความรู้ต่างๆ และ การพัฒนาระบบการให้บริการ โดยคนไทย ซึ่งจะช่วยให้ลดงบประมาณด้านการจัดหาโครงสร้าง พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและทรัพยากรสารสนเทศของต่างประเทศ เป็นต้น 2) การสร้าง หรือพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากแลกเปลี่ยน ทรัพยากรและความรู้ต่างๆของสมาชิกเครือข่าย 3) การสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินแก่หน่วย ปฏิบัติที่เพียงพอในการพัฒนาระบบการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ การจัดหาทรัพยากร สารสนเทศทั้งที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์และไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์ และการสรรหาบุคลากรที่เพียงพอ และ 4) การประชาสัมพันธ์การให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์แก่ประชาชนผู้ใช้บริการให้ทราบ ประโยชน์และวิธีการใช้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

8.4 ข้อเสนอแนะ

8.4.1 ข้อเสนอแนะเชิงการบริหารจัดการ

ผู้เขียน ได้สังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงการบริหารจัดการสำหรับกลุ่มต่างๆ ดังนี้

8.4.1.1 รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ

1) เนื่องจากผลการศึกษา พบว่า ประเภทและขนาดของสถาบัน อุดมศึกษามี ผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รัฐบาลจึงควรวิเคราะห์บริบท ของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายสนับสนุนในรูปแบบต่างๆ และ ควรให้ความสำคัญกับการสร้าง โอกาสทางการศึกษาให้มีความเท่าเทียมกันและลดช่องว่าง

ความแตกต่างของสถาบันการศึกษา เช่น ความแตกต่างระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน สถาบันอุดมศึกษาขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก เป็นต้น

2) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาควรประชาสัมพันธ์นโยบาย/โครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาและห้องสมุดของหน่วยงานอื่นๆ เข้าร่วมโครงการนำไปสู่การขยายเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

3) ควรสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินสำหรับพัฒนาโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และลคณาสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

4) ควรกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหาการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์และระบบการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยคนไทย

5) ควรกำหนดให้การอ่าน การสร้างและการสืบค้นองค์ความรู้เป็นวาระสำคัญในการพัฒนาประเทศ ซึ่งจะส่งผลต่อการเข้าใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การพัฒนาฐานข้อมูลความรู้ด้านต่างๆ เป็นต้น

8.4.1.2 เครือข่าย

ควรจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเครือข่าย เพื่อให้เกิดการเข้าร่วมและใช้ประโยชน์จากเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดสัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันระหว่างห้องสมุดสถาบันการศึกษา เป็นต้น

8.4.1.3 สถาบันอุดมศึกษา

1) โครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ควรพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์

ของสถาบันอุดมศึกษาขึ้นมาเอง เช่น ข้อมูลบทความ สื่อบริการอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนการสอน วิชาต่างๆ ที่ผลิตออกมาโดยอาจารย์ผู้สอนประจำวิชา ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสำคัญที่สังคมให้ความสนใจและเป็นความเชี่ยวชาญของสถาบัน และฐานข้อมูลภาษาไทย ซึ่งผู้ให้บริการสะดวกในการสืบค้นและง่ายต่อการใช้งาน เป็นต้น รวมทั้งควรจัดหาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เพียงพอ หลากหลาย และเป็นปัจจุบัน โดยเฉพาะทรัพยากรสารสนเทศที่สนับสนุนการเรียน การสอน และความเชี่ยวชาญของสถาบัน

(2) ควรสำรวจความต้องการใช้บริการทรัพยากรสารสนเทศและติดตามการใช้บริการฐานข้อมูลทั้งที่สถาบันจัดหาเองและได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการ ประสิทธิภาพ และ

ประสิทธิภาพของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ผลกระทบของการใช้ฐานข้อมูลที่มีต่อการเรียนการสอนของสถาบัน เป็นต้น

(3) ควรจัดหาคอมพิวเตอร์และจุดสืบค้นข้อมูลให้เพียงพอต่อการบริการ

(4) ควรบริหารจัดการระบบเครือข่ายสารสนเทศให้สมบูรณ์ รวดเร็ว

เข้าถึงง่ายทั้งในและนอกสถาบันอุดมศึกษา และมีเสถียรภาพ

(5) ควรสรรหาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความชำนาญในการพัฒนาระบบการให้บริการในจำนวนที่เพียงพอ

2) เครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

ควรเข้าร่วมหรือสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการจัดการและแลกเปลี่ยนบริการและทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้มากขึ้น เช่น เครือข่ายห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และเครือข่ายความร่วมมือเฉพาะสาขาวิชาต่างๆ เป็นต้น

3) การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ

(1) ด้านความรู้ของผู้ใช้บริการ เนื่องจากผลการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้ใช้บริการบางส่วนยังขาดความรู้เกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะในการสืบค้นสารสนเทศ จึงควร

(1.1) จัดฝึกอบรมผู้ใช้บริการ (User Education) ในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการอย่างต่อเนื่อง ทัวถึง ซึ่งอาจแบ่งตามระดับการศึกษาหรือสาขาวิชาที่แตกต่างกัน เช่น การฝึกอบรมการใช้ฐานข้อมูล การเรียนรู้การใช้งานหัวข้อต่างๆ ในเว็บไซต์ห้องสมุด เป็นต้น

(1.2) ควรปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาระดับต่างๆ ให้มีเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับการสืบค้นสารสนเทศ

(2) ด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ เนื่องจากผลการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้ใช้บริการบางส่วนใช้คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเพื่อความบันเทิงมากกว่าการสืบค้นข้อมูลทางวิชาการ จึงควรกำหนดมาตรการเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการในการใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประโยชน์ ได้แก่

(2.1) การขอความร่วมมืออาจารย์ผู้สอนสนับสนุนให้นักศึกษาใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

(2.2) การประชาสัมพันธ์ประโยชน์และความสำคัญของการใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์และทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างสม่ำเสมอ ครอบคลุม

และสอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

(2.3) ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่องและน่าสนใจ

(3) ด้านการรับข้อมูลข่าวสารของผู้ใช้บริการ เนื่องจากความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็นมิติหนึ่งของคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น ควรทำวิจัยตลาดหาความต้องการของผู้ใช้บริการ เพื่อจะได้ทราบความคาดหวังที่แท้จริงของผู้ใช้บริการ ในลักษณะ “User-Based Approach” และพัฒนาคุณภาพบริการให้สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ใช้บริการ หรือหาแนวทางปรับเปลี่ยนความคาดหวังของผู้ใช้บริการ ให้เหมาะสมกับคุณภาพของการบริการ เช่น เพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริการทราบว่าทำไมห้องสมุดจึงไม่สามารถให้บริการทุกประเภทได้ เป็นต้น รวมทั้งควรให้ข้อมูลป้อนกลับความต้องการ/ข้อเสนอแนะต่างๆของผู้ใช้บริการและชี้แจงสาเหตุของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการให้บริการ เนื่องจากบางครั้งปัญหาเกิดจากปัจจัยอื่นที่หน่วยงานควบคุมไม่ได้ แต่ผู้บริการไม่ทราบ จึงเกิดความไม่พึงพอใจต่อการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

4) ทรัพยากรทางการเงิน

เนื่องจากผลการศึกษา พบว่า ผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างบางคนไม่พึงพอใจต่อความไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษา ควรสนับสนุนทรัพยากรทางการเงินให้แก่ห้องสมุดให้เพียงพอต่อการพัฒนาการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์และทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์

5) ความรู้และทักษะของบุคลากร

เนื่องจากข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดกรณีศึกษาบางแห่งพบว่า ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด และการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้ทักษะภาษาอังกฤษในการจัดหาและพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ รวมทั้งเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ จึงควรพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาษาอังกฤษ และจิตบริการของบุคลากรห้องสมุด เช่น การสนับสนุนให้บุคลากรศึกษาต่อด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสูงขึ้นไป การส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรมในหลักสูตรที่ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานจริงและทันสมัย และการเปิดโอกาสให้บุคลากรได้เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มและเครือข่ายต่างๆ เพื่อให้มีวิสัยทัศน์ และนำประโยชน์ที่ได้รับมาพัฒนางาน เป็นต้น

6) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

(1) เนื่องจากผลการศึกษาจากแบบสอบถามปลายเปิด พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาคุณภาพของเว็บไซต์ เช่น การดาวน์โหลดข้อมูลไม่ได้ การสืบค้นข้อมูลไม่สะดวก เนื้อหาขาดความเชื่อถือได้และไม่น่าสนใจ เป็นต้น รวมทั้งปัญหาความไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอุดมศึกษาจึงควร

(1.1) พัฒนาและตรวจสอบเว็บไซต์เป็นระยะให้เว็บไซต์ใช้ประโยชน์ได้ ใช้งานง่าย และน่าสนใจ

(1.2) พัฒนารูปแบบการให้บริการอยู่เสมอ

(2) ควรประเมินคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์และศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้ห้องสมุดมีฐานข้อมูลในการวิเคราะห์และนำผลมาพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศและการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(3) เนื่องจากผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดกรณีศึกษา พบว่า การนำระบบคุณภาพมาใช้มีผลต่อคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอุดมศึกษาจึงควรประยุกต์ใช้ระบบคุณภาพต่างๆที่เหมาะสมกับบริบทของสถาบัน เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ จากข้อเสนอแนะดังกล่าว ผู้เขียนได้สรุปแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาดังตารางที่ 8.1

ตารางที่ 8.1 แนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริการสาธารณสุขทางอิเล็กทรอนิกส์ของสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ข้อเสนอแนะ	รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ	สถาบันอุดมศึกษา	เครือข่าย
ทรัพยากรทางการเงิน	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนทรัพยากรทางการเงินให้แก่สถาบันอุดมศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนทรัพยากรทางการเงินให้กับห้องสมุดเพื่อพัฒนาการให้บริการและทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ 	-
เครือข่ายความร่วมมือ	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดการขยายความร่วมมือ 	<ul style="list-style-type: none"> - เข้าร่วมหรือสร้างเครือข่ายเพื่อการจัดหาและแลกเปลี่ยนบริการและทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมและประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเครือข่ายเพื่อให้เกิดการเข้าร่วมและใช้ประโยชน์จากเครือข่าย
โครงสร้างทางกายภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนทรัพยากรทางการเงินสำหรับ 	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ของ 	-
ด้านเทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> พัฒนาโครงสร้างทางกายภาพด้าน 	<ul style="list-style-type: none"> สถาบันขึ้นมาเองและจัดหาทรัพยากรสารสนเทศทาง 	
สารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> เทคโนโลยีสารสนเทศ และลดภาษีฮาร์ดแวร์ที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> อิเล็กทรอนิกส์ให้เพียงพอ หลากหลาย และเป็นปัจจุบัน 	
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดนโยบายแก้ไขปัญหาการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อส่งเสริมให้เกิด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริหารจัดการระบบเครือข่ายสารสนเทศให้สมบูรณ์รวดเร็ว เข้าถึงง่าย และมีเสถียรภาพ 	

ตารางที่ 8.1 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ	สถาบันอุดมศึกษา	เครือข่าย
การสื่อสารกับ ผู้ใช้บริการ	<p>การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศทาง อิเล็กทรอนิกส์และระบบการให้บริการ ทางอิเล็กทรอนิกส์โดยคนไทย</p> <p>- กำหนดให้การอ่าน การสร้าง และ การสืบค้นองค์ความรู้เป็นวาระสำคัญใน การพัฒนาประเทศ</p>	<p>- จัดหาคอมพิวเตอร์และจุดสืบค้นข้อมูลให้เพียงพอ</p> <p>- สรรหาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในจำนวนที่ เพียงพอ</p> <p>- พัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาษาอังกฤษ และจิตบริการของบุคลากรห้องสมุด</p> <p>- ด้านความรู้ของผู้ให้บริการ จัดฝึกอบรมผู้ใช้บริการ (User Education) อย่างต่อเนื่อง ทั้งถึง และปรับปรุง หลักสูตรการศึกษาระดับต่างๆ ให้มีเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับ การสืบค้นสารสนเทศ</p>	-
		<p>- ด้านพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ ขอความร่วมมืออาจารย์ ผู้สอนสนับสนุนให้นักศึกษาใช้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ ประชาสัมพันธ์ประโยชน์ของการใช้ บริการทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างสม่ำเสมอ ครอบคลุม สอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย และจัดกิจกรรม ส่งเสริมการใช้ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่องและ น่าสนใจ</p>	

ตารางที่ 8.1 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ	สถาบันอุดมศึกษา	เครือข่าย
ข้อเสนอแนะอื่นๆ	<ul style="list-style-type: none"> - ควรวเคราะห์บริบทของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายสนับสนุนในรูปแบบต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ด้านการรับข้อมูลข่าวสารของผู้ใช้บริการ วิทยาลัยหาความต้องการของผู้ใช้บริการ ในลักษณะ “User-Based Approach” และพัฒนาคุณภาพบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ หรือหาแนวทางปรับเปลี่ยนความคาดหวังของผู้ใช้บริการให้เหมาะสมกับคุณภาพของการบริการ - พัฒนาและตรวจสอบเว็บไซต์เป็นระยะๆ ให้ใช้ประโยชน์ได้ ใช้งานง่าย และน่าสนใจ - พัฒนารูปแบบการให้บริการอยู่เสมอ - ประเมินคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์และศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลมาพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศและการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ - ควรประยุกต์ใช้ระบบคุณภาพที่เหมาะสมกับบริบทของสถาบัน เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่อง 	-

8.4.2 ข้อเสนอแนะเชิงระเบียบวิธีวิจัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาคำให้การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ในอนาคตมีดังนี้

8.4.2.1 รูปแบบการวิจัย

ควรศึกษาต่อเนื่องเป็นระยะๆ ซ้ำมช่วงเวลา เพื่อเห็นการเปลี่ยนแปลงของช่วงเวลาที่แตกต่างกัน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการตรวจสอบตัวแบบที่สร้างขึ้นว่ามีปัจจัยอื่นหรือไม่ที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้กำหนดนโยบายได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

8.4.2.2 การวัด

ควรสร้างมาตรวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น เพื่อเป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประเมินคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดในอนาคต

8.4.2.3 กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ให้บริการระดับบริหาร และผู้ใช้บริการระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี 10 คนต่อสถาบันอุดมศึกษาเนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและงบประมาณ ในการศึกษาต่อไป จึงควรให้ผู้ตอบแบบสอบถามผู้ใช้บริการแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับบริหาร และระดับปฏิบัติการ เพื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และควรสุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการในจำนวนมากขึ้นและครอบคลุมผู้ใช้บริการกลุ่มอื่นด้วย เช่น อาจารย์ นักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และผู้ใช้บริการภายนอกสถาบัน เป็นต้น รวมทั้งควรศึกษาในเชิงเปรียบเทียบข้ามประเทศ เช่น ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาประเทศในกลุ่มอาเซียน เป็นต้น

8.4.2.4 การศึกษาต่อ

1) ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า การนำระบบคุณภาพมาใช้มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งมีนำระบบคุณภาพมาใช้ เช่น ISO TQA และ CUQA เป็นต้น ซึ่งทำให้มีการพัฒนาการให้บริการและการวัดคุณภาพการบริการของห้องสมุด จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจศึกษาเชิงปริมาณต่อไปว่าการนำระบบคุณภาพมาใช้มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ อย่างไร

2) เนื่องจากปัจจุบันยังขาดการศึกษาเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่างๆ และเพื่อเป็นการยืนยันความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ในตัวแบบว่ามีผลคล้ายคลึงกันหรือไม่ และสามารถนำผลจากการศึกษาไปพัฒนาคุณภาพบริการ

สาขาระยะทางอิเล็กทรอนิกส์และอ้างอิงเป็นสากล (Generalization) ได้ยิ่งขึ้น ควรศึกษาการให้บริการสาขาระยะทางอิเล็กทรอนิกส์ประเภทอื่นๆ เช่น การให้บริการการศึกษาทางไกล (E-Learning) ซึ่งเป็นการบริการที่ได้รับความนิยมของสถาบันอุดมศึกษาทั่วโลก หรือการศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานประเภทอื่น เช่น ห้องสมุดเฉพาะทางวิชาการ เป็นต้น

8.5 ข้อจำกัดของการศึกษา

8.5.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาผู้ใช้บริการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศในจำนวนจำกัดและไม่อาศัยความน่าจะเป็น เนื่องจากข้อจำกัดของเวลาและงบประมาณ

8.5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง เก็บรวบรวมข้อมูลเพียง 1 ครั้ง ทำให้ไม่ทราบคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดในช่วงเวลาอื่น ซึ่งหากมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเวลาอื่นเป็นระยะๆ จะเป็นข้อมูลในการตรวจสอบตัวแบบ

8.5.3 การวัด

เนื่องจากการวัดคุณภาพการบริการสาขาระยะทางอิเล็กทรอนิกส์ยากแก่การวัดในเชิงวัตถุวิสัย และการให้บริการสาขาระยะทางเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงวัดคุณภาพการบริการสาขาระยะทางอิเล็กทรอนิกส์จากความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ ผู้ให้บริการ และผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์

8.5.4 การใช้ได้ทั่วไป (Generalization)

การศึกษาการให้บริการสาขาระยะทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา ดังนั้น จึงมีข้อจำกัดในนำตัวแบบไปใช้กับการให้บริการสาขาระยะทางประเภทอื่น เนื่องจากการให้บริการสาขาระยะทางประเภทอื่นมีบริบทขององค์การที่แตกต่างกัน เช่น ความแตกต่างในคุณลักษณะของผู้ใช้บริการ เป็นต้น

8.6 สรุป

บทที่ 8 เป็นการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การอภิปรายผลการทดสอบสมมติฐานว่าปัจจัยต่างๆมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ อย่างไร และเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

ประโยชน์เชิงทฤษฎี เป็นการนำเสนอความสอดคล้องและไม่สอดคล้องระหว่างผลการศึกษากับมุมมองด้านนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร และการพัฒนาองค์ความรู้ด้านนโยบายสาธารณะ ด้านทรัพยากร และการวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และประโยชน์เชิงนโยบาย ผู้เขียนได้นำเสนอแนวคิดพื้นฐานสำหรับนโยบายการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ว่าควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ การสร้างหรือพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากแลกเปลี่ยนทรัพยากรและความรู้ต่างๆของสมาชิกเครือข่าย สนับสนุนทรัพยากรทางการเงินแก่หน่วยปฏิบัติที่เพียงพอ และประชาสัมพันธ์การให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์แก่ประชาชนผู้ให้บริการให้ทราบประโยชน์และวิธีการใช้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

นอกจากนี้ ในบทนี้ได้นำเสนอข้อเสนอแนะเชิงบริหารจัดการสำหรับรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ สถาบันอุดมศึกษา และเครือข่ายต่างๆ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และปัจจัยอื่นๆ รวมทั้งข้อเสนอแนะเชิงระเบียบวิธีวิจัย ได้แก่ รูปแบบการวิจัย การวัด กลุ่มตัวอย่าง และการศึกษาต่อ รวมทั้งข้อจำกัดของการศึกษาในประเด็นกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวัด และการใช้ได้ทั่วไป

บรรณานุกรม

- กนก สุขุมณี และอภิรดี เกตุคมนตรี. 2548. การประเมินคุณภาพบริการของห้องสมุด : จาก SERVQUAL สู่ LibQual. โคมทัศน์. 26(กรกฎาคม-ธันวาคม) : 58-67.
- กรมประชาสัมพันธ์(ผู้ผลิต). 2544 (16 มิถุนายน). นายกฯ ทักษิณ พบประชาชน (รายการวิทยุ F.M. 92.5 MHz). กรุงเทพมหานคร : สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2550. รายงานประจำปี 2550 กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2547. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ (2547 -2549). กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2542. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS for Windows. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกศินี เนาสวรรณ์. 2549. ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการบนเว็บไซต์มหาวิทยาลัยในกำกับของ รัฐ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- เกษสุดา พร้อมศรีทอง. 2546. การให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ขนิษฐา ชินะกุลวัฒนาและคณะ. 2545. การใช้ประโยชน์จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานด้านที่ราชพัสดุของกรมธนารักษ์ : กรณีศึกษาระบบงานทะเบียนที่ราชพัสดุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ขวัญฤดีระกูล กลิ่นสุคนธ์. 2547. การใช้ฐานข้อมูลบรรณานุกรมภาษาไทยของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จัตติยา ทองทา. 2543. ความต้องการกิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์ของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ช่างานห้องสมุดมหาวิทยาลัยสวนกุมภิกาค (PULINET). 2550. ตัวบ่งชี้คุณภาพห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : บดินทร์การพิมพ์.

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. 2546. รายงานผลการพัฒนาระบบราชการประจำปี

งบประมาณ พ.ศ. 2546. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. 2548. รายงานความก้าวหน้าของการพัฒนาระบบราชการในรอบ 3 ปี. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.

คณะกรรมการบริหารและการยุติธรรมวุฒิสภา. 2540. รายงานการพิจารณาศึกษา เรื่อง การเสริมสร้างคุณภาพในการให้บริการประชาชนโดยรัฐ. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.

คณะกรรมการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2550. รายงานการพิจารณาศึกษาแนวทางการพัฒนาและบริหารจัดการระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.

คณะกรรมการศึกษาระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์. 2550. บันทึกการประชุมคณะกรรมการศึกษาระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในคณะกรรมการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สภานิติบัญญัติแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร : สภานิติบัญญัติแห่งชาติ.

ครองชนิษฐ รักษ์เจริญและคณะ. 2548. ความเหมาะสมในการใช้หนังสือเดินทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

จันทิมา สิริแสงทักษิณ. 2551. การให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ. เอกสารประกอบการบรรยายโครงการฝึกอบรมผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อมุ่งสู่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว. 2541. ผลกระทบของระบบห้องสมุดอัตโนมัติต่อการทำงานของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิราพร ทศนานุสิทธิ์. 2545. การวิเคราะห์เว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จุมพล หนิมพานิช. 2547. การวิเคราะห์นโยบาย ขอบข่าย แนวคิด ทฤษฎี และกรณีตัวอย่างของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- จุมพล หนิมพานิช. 2548. **การบริหารจัดการภาครัฐใหม่ : หลักการ แนวคิด และกรณีตัวอย่างของ**
ไทย. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จุมพล สวัสดิ์ดิยากร. ม.ป.ท. **การร่างแบบสอบถามและ A B C ในการวิจัย.** กรุงเทพมหานคร : ศูนย์
การศึกษาและฝึกอบรมการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ.
- ฉัตรวรุณ เหมฤดี. 2542. **การประเมินระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพคในเครือข่ายห้องสมุด**
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เฉลิมศักดิ์ ชูปวา. 2541. **รายงานการวิจัย แนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรข่ายงาน**
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET). มหาสารคาม : คณะมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชาย โพธิ์สีดา. 2550. **ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร :
อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.
- ณัฐยา สีนตระการผล. 2550. **การบริหารจัดการนวัตกรรม.** กรุงเทพมหานคร : เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- คุณมาดา ชูสงค์. 2550. **พฤติกรรมกรรมการเปิดรับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจต่อเว็บไซต์คณะ**
ของนักศึกษาคณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา. 2544. **มาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.**
2544. กรุงเทพมหานคร : ทบวงมหาวิทยาลัย.
- ทศพร ศิริสัมพันธ์. 2537. **ยกเครื่องรัฐบาล : กรณีศึกษาการสร้างรัฐบาลใหม่ของสหรัฐอเมริกา**
(Reinventing Government). กรุงเทพมหานคร : ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะ
รัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศพร ศิริสัมพันธ์. 2549. **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารราชการแนวใหม่.** กรุงเทพมหานคร :
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- ทักษพร จินตพยุกุล. 2545. **พฤติกรรมกรรมการแสวงหาสารสนเทศของบรรณารักษ์หอสมุดกลาง**
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทัศนียา เชิดสูงเนิน. 2543. **ความพึงพอใจในการใช้บริการฐานข้อมูลซีดีรอมของผู้ใช้ในห้องสมุด**
สถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. 2547 ก. **MIS ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ.** พิมพ์ครั้งที่ 6.
กรุงเทพมหานคร : แชนท์โพรฟิชั่นนิ่ง.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. 2547 ข. **ทฤษฎีองค์การสมัยใหม่.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร :
แชนท์โพรฟิชั่นนิ่ง.

- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. 2548. **รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ e-Government**. กรุงเทพมหานคร :
คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เทพศักดิ์ บุญรัตน์. 2536. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างประสิทธิผลของการนำนโยบายการให้บริการแก่ประชาชนไปปฏิบัติ : กรณีศึกษาสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร**.
วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณศึกษบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ธวัชชัย งามสันติวงศ์. 2542. **SPSS หลักการและวิธีใช้คอมพิวเตอร์ในงานสถิติเพื่อการวิจัย**.
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ 21 เซ็นจูรี่.
- ธีรศักดิ์ สะกล. 2548. **การวิเคราะห์การออกแบบเว็บไซต์ของสถาบันอุดมศึกษา**. วิทยานิพนธ์
ปริญญาคุุณศึกษบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นนุช กาญจนรุจี. 2546. **การวิเคราะห์บริการยืมระหว่างห้องสมุดของหอสมุดกลางมหาวิทยาลัย
ของรัฐ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นนุช ศรีเยี่ยม. 2550. **สภาพและปัญหาการใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ในสำนัก
หอสมุดกลาง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นวพร ชลวานิช. 2546. **การวิเคราะห์เว็บไซต์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย**.
วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นัสฎมล มาเจริญ. 2550. **การประชาสัมพันธ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐในประเทศไทย**.
วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. 2545. **ห้องสมุดดิจิทัล Digital Library**. กรุงเทพมหานคร : ดวงกมลสมัย.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. 2548. **การบริหารห้องสมุดยุคใหม่**. กรุงเทพมหานคร : เอสอาร์ พรินติ้ง
แมสโปรดักส์.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. 2550. **ห้องสมุดในฝัน**. กรุงเทพมหานคร : เอส.อาร์.พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. 2551. **การพัฒนาห้องสมุดมหาวิทยาลัยไทยกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้
สารสนเทศของนักศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : เอสอาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- นิตยา คงสุวรรณ. 2544. **การใช้ระบบสืบค้นรายการแบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2531. **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย**.
พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : จามจูรี่โปรดักท์.

- เบญจลักษณ์ เตชะธรรมนุกุล และคณะ. 2546. **รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) กับ การให้บริการของรัฐบาลไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ปฐมพร จักจุพันธ์. 2545. **การวิเคราะห์เว็บไซต์สำนักพิมพ์และร้านหนังสือในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประดิษฐ์ มีสุข. 2545. **องค์ประกอบ/ดัชนี และเกณฑ์การตรวจสอบและประเมินคุณภาพห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษา**. วารสารสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยทักษิณ. 1 (มกราคม – มิถุนายน) : 1-6.
- ประภาวดี สืบสนธิ์. 2546. **ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการบริการสารสนเทศ. ใน ประมวลสาระชุด วิชาสัมมนาการจัดการสารสนเทศ. หน่วยที่ 6-10**. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาศิลปศาสตร์. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. หน้า 95-127.
- ประสพโชค ประมงกิจ. 2549. **รูปแบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์. ใน คู่มือเทคนิคและวิธีการบริหารจัดการสมัยใหม่ตามแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี. พิมพ์ครั้งที่ 2**. กรุงเทพมหานคร : สหมิตรพรินติ้ง. หน้า 8-31.
- ปรัชญนันท์ นิลสุข และรัตนภรณ์ กาศโอสถ. 2546. **e-Library เพื่อก้าวเข้าสู่ e-University**. วารสารรังสิตสารสนเทศ. 9 (กรกฎาคม-ธันวาคม) : 35-50.
- ปัทมา บุญนาค. **หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรการเรียนรู้ สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.). 2552. (29 ธันวาคม). การสัมภาษณ์.**
- ปัทมาพร เย็นบำรุง และสมพร พุทธาพิทักษ์ผล. 2550. **ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับห้องสมุดดิจิทัล. ใน ประมวลสาระชุดวิชาสัมมนาการจัดการสารสนเทศ. หน่วยที่ 11-15. บัณฑิตศึกษา สาขาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. หน้า 1-35.**
- พรทิพย์ รัตกลีกร. **หัวหน้างานห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน. 2552 (8 ธันวาคม). การสัมภาษณ์.**
- พรพรรณ ปานทิพย์อำพร. 2549. **การประเมินคุณภาพเว็บไซต์**. กรุงเทพมหานคร : กลุ่มทะเบียนและดัชนีความสามารถห้องปฏิบัติการ สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ.
- พรเพ็ญ ทศนเมธิน. 2544. **ทัศนะของผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พรรณี สวานเพลง. ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. 2552
(2 ธันวาคม). การสัมภาษณ์.
- พระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546. ราชกิจจานุเบกษา. ฉบับกฤษฎีกา 120 (30 ตุลาคม) : 1-7.
- พิชิต พิทักษ์เทพสมบัติ. 2548. การสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่าง : ทฤษฎีและปฏิบัติ.
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เสมาธรรม.
- พิมพ์ราไพ เปรมสมิทซ์. ผู้อำนวยการสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2552
(5 ธันวาคม). การสัมภาษณ์.
- ไพโรจน์ ภัทรนรากุล. 2550. การจัดการภาครัฐกับการเสริมพลังประชาชน. ใน การประชุม
วิชาการรัฐประศาสนศาสตร์ระดับประเทศ ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : คณะรัฐ
ประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ : 87-122.
- ภูเบศร์ สมุทรจักร. 2543. เครือข่ายทางสังคมในฐานะทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ของวิสาหกิจขนาด
กลางและขนาดย่อมที่ทำการส่งออกของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎี
บัณฑิต โครงการร่วมผลิตบัณฑิตระดับปริญญาเอก (JDBA) คณะพาณิชยศาสตร์และ
การบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โกคิน พลกุล. 2539. การปฏิรูประบบราชการในยุคโลกาภิวัตน์. ใน เอกสารวิชาการปีแห่งการ
ส่งเสริมบริการประชาชนของรัฐ ลำดับที่ 10. กรุงเทพมหานคร : คณะกรรมการปฏิรูประ
บบราชการ สำนักนายกรัฐมนตรี. หน้า 1-80.
- มนตรี เข็มราช. ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร
เหนือ. 2552 (3 ธันวาคม). การสัมภาษณ์.
- มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. 2548. เอกสารประกอบการสัมมนาความร่วมมือระหว่างห้องสมุด
สถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 23 เรื่อง ทิศทางกลยุทธ์สำหรับห้องสมุดสังคมฐานความรู้
(Strategic Directions for Library in Knowledge – Based Society). วันที่ 25-26
ตุลาคม 2548. เชียงราย : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- มะลิวัลย์ น้อยบัวทิพย์ และคณะ. 2548. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ การประเมินคุณภาพการ
บริการด้วยแบบจำลอง LibQUAL + ตามทัศนะของผู้ใช้บริการ สำนักวิทยบริการ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม : สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม.

- เยาวภาณี รอดเพ็ชร. หัวหน้าส่วนหอสมุด มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น. 2552 (8 ธันวาคม).
การสัมภาษณ์.
- รัชกุล เป็รื่องการ. 2548. **ตัวแบบการประเมินคุณภาพเว็บไซต์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รัตนะ อินจ้อย. 2551. **การประเมินคุณภาพการบริการของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์โดยใช้ LibQUAL**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รุ่งอรุณ ผาสุกสกุล. 2542. **การใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนิสิตในห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เรวัต แสงสุริยงค์. 2547. **การบริการอิเล็กทรอนิกส์ : ตัวแบบสำหรับการให้บริการสาธารณะไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ. 2545. **การปฏิรูประบบราชการภายใต้กระแสการจัดการภาครัฐใหม่และข้อวิพากษ์**. กรุงเทพมหานคร : บพิธการพิมพ์.
- ลักขณา สังขกร. 2541. **การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในห้องสมุดเฉพาะในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันชชา ศรีคณาพงษ์และคณะ. 2547. **การใช้ประโยชน์จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการประชาชนของศูนย์บริการจุดเดียวเบ็ดเสร็จ สำนักงานเขตกรุงเทพมหานครกรณีศึกษางานฝ่ายทะเบียน**. กรุงเทพมหานคร : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วรเดช จันทรศร. 2522. **การขยายตัวของหน่วยงานในระบบราชการไทย : ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้ม**. เอกสารวิจัย. กรุงเทพมหานคร : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วรเดช จันทรศร. 2537. **การนำนโยบายไปปฏิบัติ : ตัวแบบและคุณค่า**. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์. 24 (ตุลาคม) : 535 – 554.
- วรเดช จันทรศร. 2540. **การนำนโยบายไปปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วรเดช จันทรศร. 2545. **การพัฒนาต้นแบบการบริการที่เป็นเลิศ : กรณีศึกษาจากต่างประเทศ**. กรุงเทพมหานคร : สหายบไล้กและการพิมพ์.
- วรเดช จันทรศร. 2551. **ทฤษฎีการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : พริกหวานกราฟฟิค.

- วรรณุช มานะวนิชย์. 2550. ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับความร่วมมือในการจัดการสารสนเทศ. ใน **ประมวลสาระชุดวิชาสัมมนาการจัดการสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช** สาขาศิลปศาสตร์. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. หน้า 55-88.
- วิเชียร เกตุสิงห์. 2529. **หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.** กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- วิลาวัดย์ ฉิมประเสริฐ. 2543. **การใช้ทรัพยากรสารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีรณี ครามแสง. 2546. **การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว ุฒ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีรัฐ โกวงศ์. 2541. **การเปลี่ยนแปลงรูปแบบทางการบริหารรัฐกิจ : บทสำรวจสถานภาพในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตของระบบราชการพลเรือนไทย.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศศิวิมล ถาวรกิจ. 2541. **การจัดการและการใช้ฐานข้อมูลบรรณนิเวศในหอสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภชัย ยาวะประภาส. 2548. **นโยบายสาธารณะ.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. 2547. **ผลการสำรวจเว็บไซต์ครั้งที่ 1 : ระดับกรมโดยโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศภาครัฐ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์งาม.
- ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2551. **รายงานฉบับสมบูรณ์ สถานภาพปัจจุบันของประเทศไทยในการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์และการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.** กรุงเทพมหานคร : ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน. **รายงานการปฏิบัติงานของงานห้องสมุดโดยภาพรวม ประจำปีงบประมาณ 2549.** กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน.
- สมควร เพียรพิทักษ์. 2545. **การพัฒนาเกณฑ์การประเมินเว็บไซต์ทางการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สมชัย อักษรารักษ์ และอศินา พรวคิน. 2547. **Being E Citizen by Government โฉมหน้าบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐเพื่อคนไทย.** กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

สมบัติ ชำรงชัยวงศ์. 2541. **นโยบายสาธารณะ: แนวความคิด การวิเคราะห์และกระบวนการ.**

กรุงเทพมหานคร : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สมพร เฟื่องจันทร์. 2539. **นโยบายสาธารณะ : ทฤษฎีและการปฏิบัติ.** กรุงเทพมหานคร :

โอเดียนสโตร์.

สมพิศ คูศรีพิทักษ์. 2547. **ระบบห้องสมุดอัตโนมัติและเครือข่ายห้องสมุดทางวิชาการในประเทศไทย.**

กรุงเทพมหานคร : กองบริการสื่อสารสนเทศ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.

สมวงศ์ พงศ์สถาพร. 2550. **The Search of Service Marketing.** กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

สมาน ลอยฟ้า. 2544. **การประเมินเว็บไซต์. วารสารคณะมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์. 18,2 : 1-5**

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2546. **รายงานการวิจัย เรื่อง แนวทางการจัดระบบ**

งบประมาณและการลงทุนเพื่อการอุดมศึกษา (Financing of Higher Education).

กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2551. **รายงานประจำปี 2551 สำนักงานคณะกรรมการการ**

อุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

สำนักงานคณะกรรมการปฏิรูประบบราชการ. 2544. **การปฏิรูประบบราชการ : รัฐบาล**

อิเล็กทรอนิกส์ (e-Government). กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการ

ข้าราชการพลเรือน.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. 2546. **แผนพัฒนาระบบราชการไทย พ.ศ. 2546 -**

2550. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. 2550. **รายงานการพัฒนาระบบราชการไทย พ.ศ.**

2550. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2549. **รายงานประจำปี 2549.**

กรุงเทพมหานคร : สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2551. **สำรวจสถานภาพการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์และพานิชย์**

อิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน พ.ศ.2551.

กรุงเทพมหานคร : สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

สุจิรา อัมรักเลิศ. 2547. **การดำเนินงานห้องสมุดดิจิทัลในสถาบันอุดมศึกษาสังกัด**

ทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2546. **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 12.**

กรุงเทพมหานคร : เฟื่องฟ้าพรินติ้ง.

- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2548 ก. การใช้สถิติในงานวิจัยอย่างถูกต้องและได้มาตรฐานสากล.
กรุงเทพมหานคร : สามลดา.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2548 ข. เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทาง
สังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : สามลดา.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม. 2547. วิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพ : การวิจัย
ปัญหาปัจจุบันและการวิจัยอนาคตไกล. กรุงเทพมหานคร : เฟื่องฟ้า พรินติ้ง.
- สุทธินันท์ ชื่นชม. 2542. ความต้องการนำอินทรานเน็ตมาใช้ในห้องสมุดเฉพาะ. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบริหารธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนิดดา เทศนิม. 2541. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายการวางแผนครอบครัวไป
ปฏิบัติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุพิน เกษาคุปต์. 2544. รัฐศาสตร์- การบริหาร รวมบทความวิชาการ. ปทุมธานี : โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุรัชย์ ศรีสารคาม. 2549. ต้นแบบการบริหารรัฐกิจยุคใหม่ : ศึกษาการพัฒนากระบวนการทะเบียน
อิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- สุรเทพ สุศิริ. 2544. การศึกษาสภาพข้อมูลบนเว็บไซต์ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนใน
สังกัดและในกำกับทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- สุรีย์ บุญงามมงคล และคณะ. 2546. ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในการใช้บริการ
ของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
กรุงเทพมหานคร : สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.
- สุวิมล ตีรกานันท์. 2549. การใช้สถิติในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ตีรกานันท์. 2550. การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่
การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โสภณศรี พิบูลย์มณี. 2545. การใช้ฐานข้อมูลเพื่อการค้นคว้าวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมรรัตน์ เชาวลิต. 2541. ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อระบบการจัดบริการ
สารสนเทศของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกริก. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกริก.

- อรนุช เสวตรัตนเสถียร. 2542. การใช้และไม่ใช้เว็บไซต์สถาบันวิทยบริการของคณาจารย์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
อรพรรณ โคตมานุรักษ์. รองผู้อำนวยการฝ่ายวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
(มทรก.). 2552. (2 ธันวาคม). การสัมภาษณ์.
- เอกพงษ์ ไทรพุดทอง. 2549. การพัฒนาเครือข่ายการทำงานสายปฏิบัติการระหว่างองค์กรของ
สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ กับสำนักงาน
ป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Ancarani, Alessandro. 2001. Perspective of Standardized Public Service : A
Comprehensive Approach to Quality Assessment. **Managing Service Quality**.
11(6) : 1-23.
- Ancarani, Alessandro. 2005. Towards Quality E-Service in the Public Sector : The Evolution of
Web Sites in the Local Public Service Sector. **Managing Service Quality**. 15 (1) :
6 - 23.
- Anderson, Davis F. and Dawes, S. 1991. **Government Information Management
a Primer and Casebook**. New York : Prentice - Hall.
- Anderson, John. E. 2006. The Drivers for Acceptance of Tablet PCs by Faculty in a College of
Business. **Journal of Information Systems Education**. 17 (December) : 429 -
440.
- Anderson, R.E. and Srinivasan, S.S. 2003. E-Satisfaction and E-Loyalty : a Contingency
Framework. **Psychology and Marketing**. 20 (2): 123-138.
- Anote Chanopas, Krairit, Donyaprueth and Khang, Do Ba. 2006. Managing Information
Technology Infrastructure : a New Flexibility Framework. **Management Research
News**. 29 (10) : 632-651.
- Apiwan Dejnaronk. 2000. **An Exploratory Study of Information Systems Infrastructure and
Its Link to Performance**. Doctoral dissertation, Department of Management,
Southern Illinois University.

- Aree Cheunwattana. 1998. **Information for Rural Development : A Multiple-Case Study of Library and Information Services to the Rural Communities in Thailand.** Doctoral dissertation, School of Library and Information Science, Indiana University.
- Asubonteng, Patrick; McCleary, Karl J. and Swan, John E. 1996. Servqual Revisited : a Critical Review of Service Quality. **The Journal of Services Marketing.** 10 (6): 62 - 81.
- Atikiat Krongkaew. 2007. **Factors Affecting Electronic Service Delivery Adoption in The Ministry of Industry and The Ministry of Finance.** Doctoral dissertation, National Institute of Development Administration.
- Autry, Chad W. ; Griffis, Stanley E. and Goldsby, Thomas J. 2005. Warehouse Management Systems : Resource Commitment, Capacities, and Organizational Performance. **Journal of Business Logistics.** 26 (2) : 165- 183.
- Babbie, Earl. 2004. **The Practice of Social Research.** New York : Thomson Learning.
- Badri, Masood A. 1995. A Study of Measuring the Critical Factors of Quality Management. **International Journal of Quality & Reliability Management.** 12 (2). : 36 - 53.
- Bamigboye. 2007. Evaluation of Library Services Delivery in Olabisi Onabanjo University. **Library Management.** 28 (3) : 152-162.
- Barney, Ray ; Gautam, Jay B. and Muhanna, Waleed A. 2004. Capacities, Business Process, and Competitive Advantage : Choosing the Dependent Variable in Empirical Tests of the Resource-Based View. **Strategic Management Journal.** 25 (1) : 23-27.
- Beynon, Paul - Davies. 2007. Models for E - Government. Transforming Government : People, Process and Policy. **Transforming Government: People, Process and Policy.** 1(1) : 7 - 28.
- Bharadwaj, Anandhis S. 2000. A Resource – Based Perspective on Information Technology Capacity and Firm Performance : An Empirical Investigation. **MIS Quarterly.** 24 (March) : 169 – 196.
- Bhatnagar, Sabhash. 2004. **E-Government from Visions to Implementation a Practical Guide with Case Studies.** New Delhi : SAGE.

- Bhubate Samutachak. 2000. **Social Network as a Strategic Resource of Thai Exporting SMEs**. Doctoral dissertation, The Joint Doctoral Program in Business Administration, Faculty of Commerce and Accountancy, Chulalongkorn University.
- Birkland, Thomas A. 2001. **An Introduction to the Policy Process Theory Concepts, and Models of Public Policy Making**. New York : M.E. Sharpe.
- Boonchai Hongcharu. 2008. **Integrated Marketing Communications**. Bangkok : Sematham Publishing.
- Brannan, Tom. 1995. **A Practical Guide to Integrated Marketing Communications**. New York : The Copyright Licensing Agency.
- Brewer, Garry D. and Deleon, Peter. 1983. **The Foundations of Policy Analysis**. New York : The Dorsey Press.
- Brown, Charla Griffy. 2007. Aligning Business Strategies and IS Resources in Japanese SMEs : A Resource-Based View. **Journal of Global Information Technology Management**. 10 (3) : 28-51.
- Bryland, Alexandria and Curry, Adrienne. 2001. Service Improvement in Public Service Using SERVQUAL. **Managing Service Quality**. 11(6) : 389 - 401.
- Buckley, Joan. 2003. E-Service Quality and the Public Sector. **Managing Service Quality**. 13(6): 453 - 462.
- Butler, Brett. 1991. The Electronic Library Program : Developing Networked Electronic Library Collections. **Library Hi Tech**. 34 (9) : 21-30.
- Chalerm Sak Lertwongsatien. 2000. **An Empirical Investigation of the Strategic Implications of Information Systems Resources and Capabilities**. Doctoral dissertation, Rensselaer Polytechnic Institute.
- Chalit Sarntivarangkana. 2007. **An Implementation of Enterprise Resources Planning (ERP) : From Structural Contingency and Technology Acceptance Perspectives**. Doctoral dissertation, School of Public Administration, National Institute of Development Administration.
- Chan, Albert P.C. 2006. Assessing Quality Relationships in Public Housing. **International Journal of Quality & Reliability Management**. 23 (8): 909 – 927.

- Chanchai Tangpong. 2008. IT-Performance Paradox Revisited : Resource-Based and Prisoner's Dilemma Perspective. **Journal of Applied Management and Entrepreneurship**. 13, 1 : 35-49.
- Chen, Charlie ; Wu, Jinpo and Yang, Samuel C. 2008. Accelerating the Use of Weblogs as an Alternative Method to Deliver Case-Based Learning. **International Journal on E-learning**. 7 (2) : 331-349.
- Christopher, Hood. 1991. A Public Management For All Season ?. **Public Administration**. 69 (Spring) : 3-19.
- Christopher, Pollit and Geer, Bouckaert. 2004. **Public Management Reform a Comparative Analysis**. 2nd ed. New York : Oxford University Press.
- Chumchit Saechan. 2001. **The Continuing Education Needs of Academic Librarians in the South of Thailand**. Doctoral dissertation, Graduate School of Library and Information Science, Simmons College.
- Clow, Kenneth E. 2004. **Integrated Advertising, Promotion, and Marketing Communication**. New York : Pearson Prentice Hall.
- Cohen, Jacob and Vijverberg, Wim. 1980. Applying Game Theory to Library Networks. **Journal of the American Society for Information Science**. 31 (5) : 369-374.
- Coursey, David and Norris, Donald F. 2008. Models of E - Government : Are They Correct? An Empirical Assessment. **Public Administration Review**. 68 (3) : 523 – 536.
- Cristobal, Eduard ; Flavian, Carlos and Guinaliu, Miguel. 2007. Perceived E-Service Quality Measurement Validation and Effects on Consumer Satisfaction and Web Site Loyalty. **Managing Service Quality**. 17 (3) : 317-340.
- Curry, Adrience. 1999. Case Studies : Innovation in Public Service Management. **Managing Service Quality**. 9 (3) : 180 - 190.
- Curry, Adriene and Herbert, David. 1998. Continuous Improvement in Public Service – A Way Forward. **Managing Service Quality**. 8 (5) : 339 – 349.
- Daegeon, Kim. 2003. **Knowledge-Enabled Networks in Organizations : Organization-As-Network and Knowledge Management**. Doctoral dissertation, Arizona State University.

- Denhardt, Jenet V. and Denhardt, Robert B. 2003. **The New Public Service : Serving Not Steering.** New York : M.E. Sharpes.
- Denhardt, Robert B. 2004. **Theories of Public Organization.** Canada : Arizona State University.
- Donnelly, Mike. 1999. Making the Difference : Quality Strategy in the Public Sector. **Managing Service Quality.** 9 (1) : 47 - 52.
- Driessen, Hanneke. 2006. Public Service Innovation in Europe. In **Information and Communication Technology and Public Innovation.** Victor Bekkers, Hein van Duivenboden and Marcel Thaens (eds.) London : IOS Press. Pp. 68-82.
- Dye, Thomas R. 1984. **Understanding Public Policy.** 5th ed. New Jersey : Prentice Hall.
- Edvardsson, Bo. 1996. Making Service Quality Improvement Work. **Managing Service Quality.** 6 (1) : 49 - 52.
- Edvardsson, Bo. 1998. Research and Concepts Service Quality Improvement. **Managing Service Quality.** 8 (2) : 142 - 149.
- Edvardsson, Bo and Enquist, Bo. 2006. Quality Improvement in Governmental Services : The Role of Change Pressure Exerted by the Market. **The TQM Magazine.** 18 (1) : 7-21.
- Ekstein, Karen, L. 2008. **Organizational Responsiveness As a Strategic Core Competence Dynamics and Complex Environments : an Exploratory Developmental Framework.** Doctoral dissertation, Canada University.
- Fagen, Mary; Neill, Helen; Stern, Woodidridge and Barbara Ross. 2008. Exploring the Intention to Use Computers : an Empirical Investigation of the Role of Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, and Perceived Ease of Use. **Journal of Computer Information Systems.** 1(Spring) : 31 - 37.
- Falcone, Santa and Rivera, Michael. 2005. Improving University Library Electronic Services. **Performance Measurement and Metrics.** 6 (2) : 97-107.
- Fowler, Jeremy G. 2007. Are Information Systems' Success and Failure Factors Related? and Exploratory Study. **Journal of Organizational and End User Computing.** 19 (2) : 1-22.

- Frederickson, George H. and Johnston, Jocelyn M. 1999. **Public Management Reform and Innovation Research**. Alabama : The University of Alabama Press.
- Fryer, Karen J. 2007. Critical Success Factors of Continuous Improvement in the Public Sector. **The TQM Magazine**. 19 (5) : 497 - 517.
- Fu, Hsin-Pin; Chang, Tien-Hsiang; Chao, Pei and Chiou, Chyou-Huey. 2006. A Collaborative Model for Service Provision by Multiple Public-Sector Agencies. **Internet Research**. 16 (4) : 365 – 379.
- Gasco, Mila. 2005. Implementing E-Government Projects : Organizational Impact and Resilience to Change. **Handbook of Public Information Systems**. 2nd ed. New York : CRC Press.
- Gen, John Echeverri. 1992. Between Autonomy and Capture : Embedding Government Agencies in Their Societal Environment. **Policy Studies Journal**. 20 (September) : 342 – 364.
- Ghobadian, Abby. 1994. Service Quality Concepts and Models. **International Journal of Quality & Reliability Management**. 19 (9) : 43 - 66.
- Goggin, Malcom L. and O'Toole, Laurence. 1987. Public Policy Implementation : Evolution of the Field and Agenda for Future Research. **Policy Studies Review**. 7 (1) : 200 - 216.
- Goh, Mark; Prakash, Satya and Yeo, Roland. 2007. Resource-Based Approach to IT Shared Services in a Manufacturing Firm. **Industrial Management and Data**. 107 (2): 251-270.
- Goldfinch. 2007. Pessimism, Computer Failure, and Information Systems Development in the Public Sector. **Public Administration Review**. 17 (September) : 917 - 929.
- Gruening, Gernod. 2001. Original and Theoretical Basis of New Public Management : Reassessing a Revolution. **Public Administration**. 73 : 77 - 99.
- Gummerus, J.; Liljander, V. Pura and van Riel, A. 2004. Customer Loyalty to Content-Based Web Sites : the Case of an Online Health Care Service. **Journal of Service Marketing**. 18 (3) : 175-186.
- Hair, Joseph F.; Anderson, Rolph E.; Tatham, Ronald L. and Black, William C. 1998. **Multivariate Data Analysis**. New York : Prentice-Hall.

- Halaris, Christos Magoutas; Babis Papadomichelaki, Xenia and Mentzas, Gregoris. 2007. Classification and Synthesis of Quality Approaches in E-Government Services. **Internet Research**. 17, 4 : 378-401.
- Harwick, Terence B. 1993. Quality Criteria for Public Service : A Working Model. **International Journal of Service Industry Management**. 4 (2) : 29 - 40.
- Hasan, M. and Kerr, R.M. 2003. The Relationship Between Total Quality Management Practices and Organizational Performance in Service Organizations. **The TQM Magazine**. 15 (4) : 286 – 291.
- Hazlett , Shirley - Ann 2003. E-government : the Realities of Using IT to Transform the Public Sector. **Managing Service Quality**. 13 (6) : 445-452.
- Heeks, Richard. 2006. **Implementing and Managing e Government an International Text**. London : Sage.
- Henry, Nicholas. 2004. **Public Administration and Public Affair**. New York : Pearson Prentice- Hall.
- Hill, Michael. 2005. **The Public Policy Process**. New York : Pearson Prentice- Hall.
- Hill, Michael and Hupe, Peter. 2007. **Implementing Public Policy : Governance in Theory and in Practice**. New York : SAGE.
- Hofstede, Geert. 1983. The Cultural Relativity of Organizational Practices and Theories. **Journal of International Business Studies**. 14 (Autumn) : 75 – 89.
- Hogwood, Brian W. and Gunn, Lewis A. 1984. **Policy Analysis for the Real World**. New York : Oxford Univesity.
- Issac, Kester – Henry; Painter, Chris and Barnes, Chris. 1997. **Management in International**. New York : Thomson Business Press.
- Islam, Mohammad Rafigul. 2003. Transnational Corporation-Bangladesh Relations : a Resource Dependence Perspective. **International Journal of Organization Theory and Behavior** : 354 - 373.
- Ives, Blake; Hamilton, Scott and Davis, Gordon B. 1980. A Framework for Research in Computer-Based Management Information Systems. **Management Science**. 26 (September) : 910-934.

- Javalgi, Rajshekhar G. and Martin, Charles L. 2004. The Export of E-services in the Age of Technology Transformation : Challenges and Implications for International Service Providers. **Journal of Service Marketing.** 18 (7) : 560-573.
- Jeffers, Patrick I. 2003. **Information Technology (IT) and Process Performance : An Empirical Investigation of the Complementarities Between IT and Non-IT Resources.** Doctoral dissertation, The Ohio State University.
- Jitraporn Sudhivoraseth. 2002. **Policy Evaluation on Promotion Projects Implemented by the Public Relations Department's Regional Offices.** Doctoral dissertation, National Institute of Development Administration.
- Kachigan, Sam Kash. 1986. **Statistical Analysis.** New York : Radius Press.
- Kotler, Philip. 1989. **Social Marketing Strategies for Changing Public Behavior.** New York : The Free Press.
- Kritsana Potisarattana. 2000. **Managers' Perception of Employee Commitment in Thai Organizations.** Doctoral dissertation, School of Business and Entrepreneurship, Nova Southeastern University.
- Kwanming Khumprasert Rattanathammawat. 2007. **The Factors Contributing to Energy Conservation Policy Effectiveness in Central Thailand : A Focus on the Textile Industry.** Doctoral dissertation, School of Public Administration, National Institute of Development Administration.
- Lagrosen, Stefan and Lagrosen, Yvonne. 2003. Management of Service Quality – Differences in Values, Practices and Outcomes. **Managing Service Quality.** 13 (2) : 370 - 381.
- Lai, Fujun, Dahui Li, Qiang Wang and Xiande Zhao. 2008. The Information Technology Capacity of Third-Party Logistics Providers : A Resource Based View and Empirical Evidence from China. **Journal of Supply Chain Management.** 44 (July) : 22-38.
- Lalida Chuayruk. 2006. **Electronic Government Procurement : Effectiveness of Policy Implementation.** Doctoral dissertation, School of Public Administration, National Institute of Development Administration.
- Lawshe, C.H. 1975. A Quantitative Approach to Content Validity. **Personnel Psychology.** 28 : 563-575.

- Lippert, Susan K; Volkmar, John. A. 2007. Cultural Effect on Technology Performance and Utilization : a Comparison of U.S. and Canadian User. **Journal of Global Information Management.** 15 (2) : 56-90.
- Loiacono, Eleanor T.; Watson, Richard T. and Goodhue, Dale L. 2002. WEBQUAL : A Measure of Website Quality. **American Marketing Association.** 13 : 432-438.
- Lundin, Martin. 2007. Explaining Cooperation : How Resource Interdependence, Goal Congruence, and Trust Affect Joint Actions in Policy Implementation. **Journal of Public Administration Research.** 17 (4) : 651-672.
- McCourt, Willy. 2001. The NPM Agenda for Service Delivery : a Suitable Model for Developing Countries?. **Internationalization of Public Management.** London : Edward Elgar.
- McManus, John and Harper, Trevor Wood. 2003. **Information Systems Project Management Methods, Tool and Techniques.** New York : Prentice Hall.
- Marinetto, Michael. 1999. **Studies of the Policy Process & Case Analysis.** London : Prentice Hall.
- Mazmanian, D.A. and Sabatier, Paul. A. 1945. **Implementation and Public Policy.** New York : Free Press.
- Mazmanian, D.A. and Sabatier, Paul. A. 1982. The Implementation of Public Policy : a Framework of Analysis. **Policy Studies Journal.** 8 (4) : 538-567.
- Menzel, Donald C. 1987. An Interorganizational Approach to Policy Implementation. **Public Administration Quarterly.** 11 (Spring) : 3-16.
- Van Meter, Donald S. and Van Horn, Carl E. 1975. The Policy Implementation Process : A Conceptual Framework. **Administration and Society.** 6 (4) : 447-448.
- Michalisin, Michael D. 1996. **Strategic Assets and Firm Performance: An Empirical Study of the Resource-Based View's Main Prescription.** Doctoral dissertation, Kent State University.
- Minogue , Martin. 2001. **The Internationalization of Public Management.** London : Edward Elgar.
- Murdick, Robert G. 1986. **MIS Concepts and Design.** New York : Prentice-Hall.

- Mutula, Stephen M. 2001. The IT Environment in Kenya : Implications for Libraries in Public Universities. **Library Hi Tech.** 19 (2): 155-166.
- Nagel, Stuart S. 2001. **Handbook of Global Technology Policy.** New York : CRC Press.
- Navaratnam, K.K. 1995. Quality Process Analysis : a Technique for Management in Public Sector. **International Journal of Public Sector Management.** 8 (1) : 11 - 19.
- Nilubon Sivabrovornvatana. 2005. Technology Usage, Quality Management System, and Service Quality in Thailand. **International Journal of Health Care Quality Assurance Incorporating Leadership in Health Services.** 18(6-7) :413-423.
- Nophawan Yamchuti. 2002. **Factors Influencing College Choice by Students at Newly Opened Private Colleges in Thailand.** Doctoral dissertation, Department of Educational Administration and Foundation, Illinois State University.
- Nwankwo, Sonny. 1994. Measuring and Achieving Quality Customer Service in the Public Sector. **Managing Service Quality.** 4 (6) : 32 – 36.
- Osborne, Stephen and Brown, Kerry. 2005. **Managing Change and Innovation in Public Service Organization.** New York : TI International.
- O'Toole, Laurence. 1997. Implementing Public Innovations in Network Settings. **Administration and Society.** 29 (2) : 115-138.
- Parasuman, A.; Zeithami, Valarie A.and Malhortra, Arvind. 2005. E-S-QUAL : A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality. **Journal of Service Research.** 7, 3 (February) : 213 - 233.
- Parsons, Wayne. 1995. **Public Policy : An Introduction to the Theory and Practice of Policy Analysis.** New York : Edward Elgar.
- Pelmacker, Patrick De; Geuens, Maggie and Bergin, Joerivanden. 2001. **Marketing of Communications.** London : Pearson Education.
- Penrose, E.T. 1959. **The Theory of the Growth of the Firm.** New York : Wiley.
- Pervaiz, Ahmed K. 1998. Benchmarking Innovation Best Practice. **Benchmarking for Quality Management & Technology.** 5, 1 : 45 - 58.

- Petcharat Saisombut. 2006. **Major Factors Affecting Policy Implementation on Juvenile Delinquent Rehabilitation.** Doctoral dissertation, National Institute of Development Administration.
- Peters, Guny B. 1999. **American Public Policy : Promise and Performance.** New York : Chatham House.
- Petroni, Giergio and Cloete, Fanie. 2005. **New Technologies in Public Administration.** Netheland : IQS Prss.
- Pfeffer, J., and Salancik, G.R. 1978. **The External Control of Organizations : A Resource Dependence Perspective.** New York : Harper & Row.
- Piraphong Foosiri,. 2002. **An Empirical Study of Organizational Commitment and Antecedents of Thai Employees within the American Chamber of Commerce in Thailand.** Doctoral dissertation, School of Business and Entrepreneurship, Nova Southeastern University.
- Pituma Panthawi. 1999. **An Investigation of IT Effects on Various Aspects of Organizational Effectiveness.** Doctoral dissertation, Faculty of Information Science, Claremont Graduate University.
- Porntert Arpanntud. 2003. **Institutional and Resource Dependence Determinants of Environmental Management System Adoption in Thai Manufacturing Firm.** Doctoral dissertation, National Institute of Development Administration.
- Prajogo, Daniel J. 2003. The Relationship Between TQM Practice, Quality Performance, and Innovation Performance. **International Journal of Quality & Reliability Management.** 20 (8) : 901 - 918.
- Pressman, Jeffrey and Wildavsky, Aaron B. 1979. **Implementation.** 2nd ed. Berkeley : University of California Press.
- Preston, Judith Broady and Felice, Joanna. 2006. Customer, Relationships and Libraries : University of Malta a Case Study. **Aslib Proceedings New Information Perspective.** 58 (6) : 525-536.
- Proctor, Tony. 2007. **Public Sector Marketing.** London : Pearson Education.
- Rainey, Hal G. 2003. **Understanding and Managing Public Organizations.** New York : Jossey –Bass.

- Ralm, Dianne. 2004. **United States Public Policy**. New York : Thomson.
- Rapp, Adam. 2008. An Empirical Analysis of E-Service Implementation : Antecedents and the Implementation : Antecedents and the Resulting Value Creation. **Journal of Services Marketing**. 22 (1) : 24-36.
- Rawee Ngamchokchaicharoen. 2001. **A Study of Organizational Commitment in Thailand**. Doctoral dissertation, The School of Entrepreneurship, Nova Southeastern University.
- Rhee, Yunna. 2004. **The Employee-Public-Organization Chain in Relationship Management : a Case Study of a Government Organization**. Doctoral dissertation, University of Maryland.
- Ribbink, D.; van Riel, A.C.R.; Lilijander, V. and Streukens, S. 2004. Comfort Your Online Customer : Quality, Trust, and Loyalty on the Internet. **Managing Service Quality**. 14, 6 : 446-456.
- Van Riel, Allard C.R. 2005. Introduction to the Special Issue on Service Innovation Management. **Managing Service Quality**. 15 : 493 – 495.
- Rosacher, Hersten M. 2008. Public Sector Information System Critical Success Factors. **Transforming Government : People, Process and Policy**. 2 (1) : 60 – 70.
- Rowley, Jenifer. 2006. An Analysis of the E-Service Literature : Towards a Research Agenda. **Internet Research**. 16 (3) : 339 - 359.
- Sandford Borins. 2001. Encouraging Innovation in the Public Sector. **Journal of Intellectual Capital**. 2 (3): 310 - 319.
- Santos, Jessica. 2003. E-Service Quality : a Model of Virtual Service Quality Dimension. **Managing Service Quality**. 13 (3) : 233 - 246.
- Sarikas, Omiros D. and Weerakkody, Vishanth. 2007. Realising Integrated E-Government Services : a UK Local Government. **Transforming Government : People, Process and Policy**. 1 (2) : 153 – 173.
- Sasithorn Phaonkaew. 2006. **Environmental Responsiveness as Competitive Advantage : Strategic Framework for Sustaining Tourism Development in Thailand**. Doctoral dissertation, School of Public Administration, National Institute of Development Administration.

- Schofield, Jill. 2001. Time for a Revival ? Public Policy Implementation : a Review of the Literature and an Agenda for Future Research. **International Journal of Management Reviews**. 3 (September) : 245-263.
- Schumaker, Alice M. 2003. Interorganizational Networks : Using a Theoretical Model to Product Effectiveness of Rural Health Care Delivery Networks. **Journal of Health and Human Service Administration**. 25 (3) : 371 – 406.
- Scott, Richard W. 1992. **Organizations Rational, Natural and Open Systems**. 3rd ed. New Jersey : Prentice Hall.
- Semeijn, J.; van Riel, A.C.R.; van Birgelen, M.J.H. and Streukens, S. 2005. E-Services and Offline Fulfillment : How E-Loyalty Is Created. **Managing Service Quality**. 15 (2) : 182-194.
- Seth, Nitin and Deshmukh, S.G. 2005. Service Quality Models : a Review. **The International Journal of Quality and Reliability Management**. 22 (9) : 913-949.
- Shafritz, Jay M. and Hyde, Albert C. 1997. **Classics of Public Administration**. New York : Harcourt Brace & Company.
- Shchiglik, Clarry and Barnes, Stuart J. 2004. Evaluating Website Quality in the Airline Industry. **The Journal of Computer Information Systems**. 44 (3) : 17 – 25.
- Shin, Namchul. 2007. An Integrative Framework for Contextual Factor Affecting Information Technology. **Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)**. 8 (4) : 21.
- Specht, Pamela Hammers. 2005. Information Technology Investment and Organizational Performance in the Public Sector. **Handbook of Public Information Systems**. 2nd ed. New York : CRC Press.
- Srite, Mark. 2008. Does Within-Culture Variation Matter? an Empirical Study of Computer Usage. **Journal of Global Information Management**. 16 (1) : 1-25.
- Stamoulis, D; Gouscos, D. and Georgiadis, Martakos D. 2001. Revisiting Public Information Management for Effective E-Government Services. **Information Management & Computer Security**. 9 (4) : 146 – 153.

- Supavadee Nontakao. 2003. **The Impact of Contextual Factors on Information System Effectiveness.** Doctoral dissertation, National Institutional of Development Administration.
- Surang Weerakitpanich. 2004. **An Analysis of Factors Affecting the Implementation Success : A Case of Policy on Learning Reform Through School-Based Management.** Doctoral dissertation, National Institute of Development Administration.
- Sureshchandar, G.S. 2002. Determinants of Customer-Perceived Service Quality : a Confirmatory Factor Analysis Approach. **Journal of Service Marketing.** 16 (1) : 9 – 34.
- Syler, Rhonda A. 2003. **Exploring the Fit of Organizational Culture Traits an Information Technology Infrastructure Flexibility : a Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach.** Doctoral dissertation, Auburn University.
- Teicher, Julian and Hughes, Owen. 2002. E-Government : a New Route to Public Sector Quality. **Managing Service Quality.** 12 (6): 384 - 393.
- Thawilwadee Bureekul. 1998. **Major Factors Affecting Industrial Hazardous Waste Policy Implementation in Central Thailand.** Doctoral dissertation, School of Public Administration, National Institute of Development Administration.
- Thevdoulon, Stella Z. and Cahn, Mathew A. 1995. **Public Policy.** New York : Prentice Hall.
- Tippawan Lorsuwannarat. 2006. E-Government in Thailand : Development of Illusion?. **Lesson Learned from E-Government in Thailand.** Seminar on Modernising the Civil Service in Alignment with National Development Goals, held by Eastern Regional Organization for Public Administration (EROPA), Brunei Darussalam, November, 13-17 : 1-24.
- Tippins, Michael J. and Sohi, Ravipreet S. 2003. IT Competency and Firm Performance : Is Organizational Learning a Missing Link. **Strategic Management Journal.** 24 (8) : 747-761.
- Torres, Lourdes and Pina, Vicente. 2005. E-government and the Transformation of Public Administrations in EU Countries. **Online Information Review.** 29 (5) : 531 - 553.
- Tsikitsis, Nikos. 2002. Does Culture Influence Web Site Quality Expectations an Empirical Study. **Journal of Service Research.** 5 (November) : 101 - 112.

- Tsoukatos, Evanaolos. 2007. Cultural Influences on Service Quality and Customer Satisfaction : Evidence From Greek Insurance. **Managing Service Quality**. 17 (4) : 467 - 485.
- Del Val, Manuela Pardo. 2003. Measuring Empowerment. **Leadership & Organization Development Journal**. 24 (2): 102 – 108.
- Vedung, Evert. 1997. **Public Policy and Program Evaluation**. New Brunswick : N.J.Publishers.
- Venkatsh, Viswanath; Morris, Michael G. and Davis, Gordon B. 2003. User Acceptance of Information Technology : Toward a Unified View. **MIS Quarterly**. 27 (September) : 425-478.
- Vrana, Radovan and Barbaric, Ana. 2007. Improving Visibility of Public Libraries in the Local Community a Study of Five Public Libraries in Zagreb, Croatia. **New Library World**. 108, 9/10 : 435-444.
- Wade, Michale and Hulland, John. 2004. The Resource-Based View and Information Systems Research : Review, Extension, and Suggestions for Future Research. **MIS Quarterly**. 28 (1) : 107-142.
- Walter Williams. 1975. Implementation Analysis and Assessment. **Policy Analysis**. 1(3) : 531-566.
- Warren, John. 2007. Cultural, Organization Dynamics and Workflow Implementation : the Case of a Failed Implementation. **Journal of Information Technology Case and Application Research**. 9 : 20 - 27.
- Wauters, Patrick. 2006. Benchmarking E-Government Policy Within the E-Europe Programme. **Aslib Proceedings : New Information Perspectives**. 58 (5) : 389-403.
- White, Larry Nash. 2007. A Kaleidoscope of Possibilities : Strategies for Assessing Human Capital in Libraries. **The Bottom Line**. 20, 3 : 109-115.
- Wisner, Joel D. 1999. A Study of Successful Quality Improvement Programs in Transportation Industry. **Benchmarking : An International Journal**. 6 (2): 147 - 163.
- Xu, Jun. 2007. Exploring the Factors Influence End Users' Acceptance of Knowledge Management Systems : Development of a Research Model of Adoption and Continued Use. **Journal of Organization and End User Computing**. 19 (4) : 57-79.

- Yinyon Seniwong Na Ayudhya. 2001. **Major Factors Influencing the Healthy City Policy Implementation in Bangkok Metropolis : A Study on the Vended Food Sanitation Improvement Policy.** Doctoral dissertation, National Institute of Development Administration.
- Zhang, Man and Tansuhaj, Patriya. 2007. Organizational Culture, Information Technology Capability, and Performance : the Case of Born Global Firms. **Multinational Business Review.** 15 (3): 43-77.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

จดหมาย

คณะรัฐประศาสนศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพฯ

มิถุนายน 2552

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือในการจัดทำ
วิทยานิพนธ์ (pilot study)

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. หนังสือที่ ศธ. 02526.02/616 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์
2. แบบสอบถาม
3. ชองจดหมาย

เรียน

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวลักษณา ศิริวรรณ นักศึกษาปริญญาเอก คณะรัฐประศาสนศาสตร์
สาขานโยบายสาธารณะ ได้รับอนุมัติข้อเสนอวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ “การให้บริการสาธารณะทาง
อิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร : กรณีศึกษาการให้บริการห้องสมุด
อิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา” จึงมีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวม
ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือในการจัดทำวิทยานิพนธ์จากท่าน และผู้ใช้บริการห้องสมุดของท่าน
ทั้งนี้ ขอความอนุเคราะห์ส่งแบบสอบถามกลับคืนมาตามชองจดหมายที่แนบมาพร้อมนี้
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ลักษณา ศิริวรรณ)

นักศึกษาลัทธิรัฐประศาสนศาสตร์ดุสิตบัณฑิต
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

คณะรัฐประศาสนศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพฯ

กรกฎาคม 2552

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย

4. หนังสือที่ ศธ. 02526.02/616 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์
5. แบบสอบถาม
6. ชองจดหมาย

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวลักขณา ศิริวรรณ นักศึกษาปริญญาเอก คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สาขานโยบายสาธารณะ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ได้รับอนุมัติข้อเสนอวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ “การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร : กรณีศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา” มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารห้องสมุด ซึ่งดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบระดับสูงในห้องสมุดกลางสถาบันอุดมศึกษา

ทั้งนี้ ขอความอนุเคราะห์ส่งแบบสอบถามกลับคืนมาตามซองจดหมายที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวลักขณา ศิริวรรณ)

นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

คณะรัฐประศาสนศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพฯ

ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้สัมภาษณ์เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือที่ ศธ. 02526.02/616 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลในการทำ
วิทยานิพนธ์

2. แบบสอบถามวัน เวลา สถานที่สำหรับการสัมภาษณ์

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวลักขณา ศิริวรรณ นักศึกษาปริญญาเอก คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สาขานโยบายสาธารณะ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ได้รับอนุมัติข้อเสนอวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ “การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร : กรณีศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา” มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนา และ คุณปัทมา บุณนาค เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา นโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนจากภาครัฐ ตัวชี้วัดความสำเร็จ ผลการดำเนินงาน ปัจจัยสนับสนุนหรืออุปสรรค และข้อเสนอแนะในอนาคต

ทั้งนี้ ขอความอนุเคราะห์กรอกแบบสอบถามวัน เวลา สถานที่ที่ท่านและคุณปัทมา บุณนาค สะดวกให้สัมภาษณ์และส่งแบบสอบถามกลับคืนทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือติดต่อกลับเบอร์โทรศัพท์ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวลักขณา ศิริวรรณ)

นักศึกษาลัทธิรัฐประศาสนศาสตร์ดุสิตบัณฑิต

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

453 ซอยกรุงธนบุรี 4 ถนนกรุงธนบุรี
แขวงบางลำภูล่าง เขตคลองสาน
กรุงเทพฯ

ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้สัมภาษณ์เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือที่ ศธ. 02526.02/616 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลในการทำ
วิทยานิพนธ์

2. แบบสอบถามวัน เวลา สถานที่สำหรับการสัมภาษณ์

ตามที่ข้าพเจ้า นางสาวลักขณา ศิริวรรณ นักศึกษาปริญญาเอก คณะรัฐประศาสน
ศาสตร์ สาขานโยบายสาธารณะ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน
ในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากแบบสอบถามเพื่อจัดทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ
“การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร :
กรณีศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา”

ในการนี้ ข้าพเจ้าจึงมีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ท่านให้สัมภาษณ์เพิ่มเติมเพื่อ
เป็นข้อมูลในการตีความและวิเคราะห์ผลข้อมูลภาคสนามต่อไป

ทั้งนี้ ขอความอนุเคราะห์กรอกแบบสอบถามวัน เวลา สถานที่ที่ท่านสะดวกให้
สัมภาษณ์ และส่งแบบสอบถามกลับคืนทางโทรสาร e-mail หรือติดต่อกลับเบอร์โทรศัพท์ ตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวลักขณา ศิริวรรณ)

นักศึกษาลัทธิรัฐประศาสนศาสตร์ดุสิตบัณฑิต
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

แบบสอบถามวัน เวลา สถานที่สำหรับการสัมภาษณ์

วัน.....
เวลา.....
สถานที่.....
เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อ.....
อื่นๆ.....

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

แบบสอบถามผู้บริหารห้องสมุด

เรื่อง การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร :

กรณีศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต วิทยาลัย โดยศึกษา ศิริวรรณ คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ซึ่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา โดยมีได้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสถาบันอุดมศึกษาของท่านแต่อย่างใด และเนื่องจากท่านในฐานะที่เป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญด้านการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ดังนั้นความร่วมมือของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จึงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง ข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะนำเสนอเชิงสถิติในภาพรวม ไม่ได้นำเสนอเป็นรายสถาบัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามทุกข้อ ซึ่งแบบสอบถามนี้ ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับองค์กรและผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับห้องสมุดกลาง

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดกลาง

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดกลาง

ส่วนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

ขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ลัษณา ศิริวรรณ

คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

นิยามศัพท์

เนื่องจากศัพท์บางคำอาจมีความหมายแตกต่างกันสำหรับแต่ละบุคคล ผู้วิจัยจึงได้นิยามศัพท์ที่ใช้ในแบบสอบถามดังนี้

- **ทรัพยากรสารสนเทศ** หมายถึง ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบที่ห้องสมุดให้บริการผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุด เช่น ฐานข้อมูลออนไลน์ E-Book E-Documents และ E-Journals เป็นต้น

การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การให้บริการผ่านเว็บไซต์ห้องสมุดกลาง ได้แก่ การบริการแนะนำการใช้ห้องสมุดและทรัพยากรสารสนเทศใหม่ การบริการสืบค้นสารสนเทศ การบริการตอบคำถามช่วยการค้นคว้าทรัพยากร การบริการดาวน์โหลดสารสนเทศ การยืมหนังสือด้วยตนเอง (Renew) การตรวจสอบรายการยืม - คืน การเสนอแนะเพื่อซื้อทรัพยากรสารสนเทศ การจองหนังสือ และการบริการยืมระหว่างห้องสมุด

- **เครือข่ายความร่วมมือภายในประเทศ** หมายถึง ความร่วมมือทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการระหว่างห้องสมุดกับหน่วยงานต่าง ๆ ในประเทศ เพื่อประโยชน์ในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เช่น สมาคมวิชาชีพหรือชมรมด้านห้องสมุด เครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS) ช่างานห้องสมุดภูมิภาค และ Journal Link เป็นต้น

- **เครือข่ายความร่วมมือต่างประเทศ** หมายถึง ความร่วมมือทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการระหว่างห้องสมุดกับหน่วยงานต่าง ๆ ในต่างประเทศ เพื่อประโยชน์ในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครือข่าย GRIN สหรัฐอเมริกา เป็นต้น

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับองค์กรและผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาเติมคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. ระดับและสาขาวิชาที่จบการศึกษาสูงสุดของท่าน

ปริญญาตรี สาขา

ปริญญาโท สาขา.....

ปริญญาเอก สาขา.....

2. ตำแหน่งบริหารในห้องสมุดของท่าน.....และได้ปฏิบัติงานในตำแหน่งดังกล่าวมาแล้วเป็นเวลา ปี

3. จำนวนนักศึกษาของสถาบันในปัจจุบัน.....คน

4. ห้องสมุดของท่านมีบุคลากรงานบริการที่จบการศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน..... คน

5. ห้องสมุดของท่านได้ให้บริการผ่านเว็บไซต์เป็นเวลา..... ปี

6. จำนวนการเข้าใช้บริการผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุด โดยเฉลี่ย.....ครั้งต่อวัน

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับห้องสมุดกลาง

คำชี้แจง เติมเลขลงในช่องที่ตรงกับห้องสมุดของท่านในปัจจุบันมากที่สุด

คำถาม	จำนวนเครือข่าย/ ข้อตกลง
1. การเข้าร่วมเครือข่ายระหว่างหน่วยงาน	
1.1 เครือข่ายในประเทศ	
1.2 เครือข่ายต่างประเทศ	
2. การลงนามข้อตกลงกับหน่วยงานอื่น	
2.1 หน่วยงานในประเทศ	
2.2 หน่วยงานต่างประเทศหรือระหว่างประเทศ เช่น UNESCO และห้องสมุดของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ เป็นต้น	
คำถาม	จำนวนโครงการ
3. การเข้าร่วมโครงการกับเครือข่ายต่างๆ	
3.1 โครงการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ หรือ โครงการเกี่ยวกับการจัดหาและแลกเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศ	
3.2 โครงการเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์	
4. การจัดทำโครงการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ	
4.1 โครงการพัฒนาระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	
4.2 โครงการพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	
คำถาม	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ยต่อปี
5. การเข้าร่วมประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรมกับเครือข่ายต่างๆ	
5.1 เครือข่ายในประเทศ	
5.2 เครือข่ายต่างประเทศ	
6. กิจกรรมการประชาสัมพันธ์การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	
6.1 การจัดอบรมการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์แก่ผู้ใช้บริการ เช่น การสืบค้นฐานข้อมูล เป็นต้น	
6.2 การจัดนิทรรศการส่งเสริมการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	

คำถาม	จำนวนครั้งโดยเฉลี่ย ต่อเดือน
7. การติดต่อกับสมาชิกในเครือข่ายเดียวกัน	
7.1 เครือข่ายในประเทศ	
7.2 เครือข่ายต่างประเทศ	
8. การรับข้อมูลข่าวสารจากผู้ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	
8.1 ความต้องการหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศทาง อิเล็กทรอนิกส์	
8.2 ความต้องการหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการทาง อิเล็กทรอนิกส์	

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของ
ห้องสมุดกลาง

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุดเพียงข้อละช่อง

ข้อ	คำถาม	เห็น ด้วย มาก ที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย น้อย	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด
1.	ห้องสมุดมีงบประมาณเพียงพอในการพัฒนาระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์					
2.	ห้องสมุดมีงบประมาณเพียงพอในการดำเนินงานและบำรุงรักษาระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศใหม่ เป็นต้น					
3.	ห้องสมุดมีงบประมาณเพียงพอในการจัดหาบุคลากรรับผิดชอบดูแลระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์					
4.	ห้องสมุดมีงบประมาณเพียงพอในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์					
5.	ห้องสมุดได้รับการสนับสนุนงบประมาณโครงการการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์					
6.	การเบิกจ่ายงบประมาณเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ล่าช้า ไม่ทันกับความต้องการ					
7.	กระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณมีขั้นตอนมาก					
8.	ท่านสนิทสนมกับผู้บริหารห้องสมุดที่เป็นสมาชิกในเครือข่ายเดียวกัน					

ข้อ	คำถาม	เห็น ด้วย มาก ที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย น้อย	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด
9.	ท่านสนิทสนมกับผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดที่เป็นสมาชิกในเครือข่ายเดียวกัน					
10.	ห้องสมุดมีคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเพียงพอต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์					
11.	ห้องสมุดมีระบบงานเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เพียงพอ					
12.	ห้องสมุดมีทรัพยากรสารสนเทศเพียงพอต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ฐานข้อมูลออนไลน์ E-Book E-Magazines E-Documents และ E-Journals เป็นต้น					
13.	ห้องสมุดมีบุคลากรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งภายนอกและภายในห้องสมุดเพียงพอต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เช่น บุคลากรวิเคราะห์ระบบงานคอมพิวเตอร์ ช่างเทคนิค บุคลากรบันทึกข้อมูล เป็นต้น					
14.	คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเป็นรุ่นที่เหมาะสมกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน					
15.	ระบบงานเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน					
16.	ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์มีความทันสมัย					
17.	ผู้มีสิทธิเข้าถึงสามารถใช้ระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ได้ทุกเวลา					

ข้อ	คำถาม	เห็น ด้วย มาก ที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย น้อย	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด
18.	ผู้มีสิทธิเข้าถึงสามารถใช้ระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ได้ทุกสถานที่					
19.	ระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ขัดข้อง (Downtime) เสมอ					
20.	บุคลากรงานบริการมีความรู้และทักษะในการใช้ฮาร์ดแวร์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เครื่องกวาดภาพ และวงจรเสียง เป็นต้น					
21.	บุคลากรงานบริการมีความรู้และทักษะในการใช้ระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์					
22.	บุคลากรงานบริการมีความรู้และทักษะในการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์					
23.	บุคลากรงานบริการมีความรู้และทักษะในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การสืบค้นข้อมูล การสนทนาออนไลน์ เป็นต้น					
24.	บุคลากรงานบริการมีความรู้และทักษะในการจัดหา รวบรวม วิเคราะห์ จัดเก็บ คั่นคืน เผยแพร่ และสงวนรักษาสารสนเทศ					
25.	บุคลากรงานบริการมีความรู้เกี่ยวกับนโยบาย แผน กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการให้บริการของห้องสมุด					
26.	บุคลากรงานบริการมีความรู้และทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์					

ข้อ	คำถาม	เห็น ด้วย มาก ที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย น้อย	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด
27.	บุคลากรงานบริการมีความรู้และทักษะ					
	การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ					
28.	บุคลากรงานบริการมีความรู้และทักษะใน การประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ					
29.	ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันเข้าร่วมประชุม เกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ อย่างสม่ำเสมอ					
30.	ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันให้ความสำคัญกับ การวางแผนการพัฒนาระบบการให้บริการห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์					
31.	ผู้บริหารระดับสูงของสถาบันติดตามการให้ บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างสม่ำเสมอ					
32.	บุคลากรงานบริการมุ่งมั่นพัฒนาระบบการให้ บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง					
33.	บุคลากรงานบริการตั้งใจให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์					
34.	บุคลากรงานบริการให้ความสำคัญกับ การปรับปรุงทรัพยากรสารสนเทศทาง อิเล็กทรอนิกส์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ					
35.	สื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์การให้ บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์น่าสนใจ					
36.	สื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์การให้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย					
37.	สื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์การให้บริการ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์มีความต่อเนื่อง					

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดกลาง
คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความพึงพอใจของท่านมากที่สุดเพียงข้อละ
ช่อง

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ท่านพึงพอใจต่อผลงาน โดยรวมที่เพิ่มขึ้นของห้องสมุด					
2.	ท่านพึงพอใจต่อการลดขั้นตอนการให้บริการ					
3.	ท่านพึงพอใจต่อกระบวนการให้บริการที่สะดวกขึ้น					
4.	ท่านพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายในการจัดหา ทรัพยากรสารสนเทศ					
5.	ท่านพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร					
6.	ท่านพึงพอใจต่อการลดค่าใช้จ่ายในการให้บริการแต่ละ ครั้ง					
7.	ท่านพึงพอใจต่อการลดเวลาเฉลี่ยในการให้บริการแต่ละครั้ง					
8.	ท่านพึงพอใจต่อการลดจำนวนคนในการให้บริการ					
9.	ท่านพึงพอใจต่อการเพิ่มขึ้นจำนวนผู้ใช้บริการห้องสมุด					
10.	ท่านพึงพอใจต่อการสนับสนุนการเรียน การสอน และ การวิจัยของห้องสมุดจากการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์					
11.	ความพึงพอใจต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวม					

ส่วนที่ 5 : ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

โปรดชี้แจงปัญหาและข้อเสนอแนะที่ท่านคิดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

1. ปัญหา

.....
.....
.....
.....

2. ข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....

ผู้วิจัยยินดีที่จะส่งผลสรุปของการศึกษารุ่นนี้ที่ท่านคิดว่าน่าจะเป็นประโยชน์ต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันของท่าน ในกรณีที่ท่านต้องการกรุณาเขียนชื่อ ที่อยู่ หรือ E-Mail Address ด้านล่างนี้

.....
.....
.....
.....

แบบสอบถามนักศึกษาผู้ใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

เรื่อง

**การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร :
กรณีศึกษา การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา**

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต โดยลักษณะ ศิริวรรณ คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีได้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสถาบันอุดมศึกษาของท่านแต่อย่างใด และเนื่องจากท่านในฐานะที่เป็นผู้ใช้บริการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ซึ่งคำตอบของท่านมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างยิ่ง ข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะนำเสนอในเชิงสถิติในภาพรวม ไม่ได้นำเสนอเป็นรายสถาบัน และจะถือเป็นความลับอย่างเคร่งครัดโดยไม่เปิดเผยชื่อหน่วยงาน หรือแหล่งที่มาของข้อมูลแก่ผู้ใดทั้งสิ้น

แบบสอบถามนี้ ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของ
ห้องสมุดกลาง

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ของห้องสมุดกลาง

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ส่วนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

ขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ลักษณะ ศิริวรรณ

คณะรัฐประศาสนศาสตร์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

นิยามศัพท์

เนื่องจากศัพท์บางคำอาจมีความหมายแตกต่างกันสำหรับแต่ละบุคคล ผู้วิจัยจึงได้นิยามศัพท์ที่ใช้ในแบบสอบถามดังนี้

- **ทรัพยากรสารสนเทศ** หมายถึง ทรัพยากรทางสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบที่ห้องสมุดให้บริการผ่านเว็บไซต์ห้องสมุดกลาง เช่น ฐานข้อมูลออนไลน์ E-Book E-Documents และ E-Journals เป็นต้น

- **การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์** หมายถึง การให้บริการผ่านเว็บไซต์ห้องสมุดกลาง ได้แก่ การบริการแนะนำการใช้ห้องสมุดและทรัพยากรสารสนเทศใหม่ การบริการสืบค้นสารสนเทศ การบริการตอบคำถามช่วยการค้นคว้าทรัพยากร การบริการดาวน์โหลดสารสนเทศ การยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง (Renew) การตรวจสอบรายการยืม-คืน การเสนอแนะเพื่อซื้อทรัพยากรสารสนเทศ การจองหนังสือ และการบริการยืมระหว่างห้องสมุด

- **คุณภาพของเว็บไซต์ของห้องสมุด** หมายถึง การให้บริการผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุดกลางสอดคล้องกับเกณฑ์การวัดคุณภาพของเว็บไซต์ ประกอบด้วย

- 1) การใช้ประโยชน์ ได้แก่ ความเหมาะสมของสารสนเทศกับการใช้งาน การปฏิสัมพันธ์ ความน่าเชื่อถือ และระยะเวลาการตอบสนอง
- 2) ความง่ายในการใช้งาน ได้แก่ ความง่ายในการเข้าใจและความง่ายในการใช้งานเว็บไซต์
- 3) ความน่าสนใจของเว็บไซต์ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ ความเป็นนวัตกรรม และความรู้สึกน่าสนใจ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หรือเติมคำตอบที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

1. เพศ ชาย หญิง

2. ระดับ ชั้นปี และคณะที่กำลังศึกษาอยู่

ปริญญาตรี ปีที่คณะ.....

ปริญญาโท คณะ.....

ปริญญาเอก คณะ.....

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดกลาง

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความเห็นของท่านเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดกลางมากที่สุดเพียงข้อละช่อง

ข้อ	คำถาม	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
1.	ระบบการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์					
1.1	ท่านสามารถใช้บริการจากบ้านได้ทุกเวลา					
1.2	ท่านสามารถใช้บริการที่สถาบันได้ตามเวลาที่สถาบันกำหนด					
1.3	ท่านสามารถใช้บริการได้ทุกสถานที่ที่รับบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
1.4	ระบบการให้บริการจัดซื้อเล่ม					
2.	สื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์					
2.1	สื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์น่าสนใจ					
2.2	สื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย					
2.3	สื่อและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์มีความต่อเนื่อง					

ส่วนที่ 3 : ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ของห้องสมุดกลาง

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุดเพียงข้อละช่อง

ข้อ	คำถาม	เห็น ด้วย มาก ที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย น้อย	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด
1.	ด้านการใช้ประโยชน์ได้ของเว็บไซต์ ท่านสามารถนำสารสนเทศในเว็บไซต์ ห้องสมุดไปใช้ประโยชน์ได้					
2.	เว็บไซต์ห้องสมุดสามารถตอบสนอง ความต้องการของท่าน					
3.	ผลของการสืบค้นสารสนเทศในเว็บไซต์ตรงกับ ความต้องการของท่าน					
4.	เว็บไซต์ห้องสมุดมีการติดต่อเชื่อมโยงช่วย ให้ท่านสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายได้ เช่น เว็บบอร์ดการตรวจสอบข้อมูลที่บ้านทีก และ คำแนะนำ การใช้งานแบบทันทีทันใด เป็นต้น					
5.	เว็บไซต์ห้องสมุดเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานภายใน ของสถาบันอุดมศึกษาและห้องสมุดอื่น เป็นต้น					
6.	ท่านสามารถติดต่อกับผู้ให้บริการเพื่อรับ สารสนเทศตามความต้องการผ่านเว็บไซต์ เช่น มีโปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เว็บบอร์ด และสมุดเยี่ยม (Guest Book) เป็นต้น					
7.	ท่านรู้สึกปลอดภัยเมื่อใช้บริการผ่านเว็บไซต์ ห้องสมุด					
8.	ท่านเชื่อว่าเว็บไซต์ห้องสมุดรักษาข้อมูล ส่วนบุคคลของท่าน					

ข้อ	คำถาม	เห็น ด้วย มาก ที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย น้อย	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด
9.	เนื้อหาสาระในเว็บไซต์ห้องสมุดมีแหล่งอ้างอิงเชื่อถือได้					
10.	หน้าเว็บไซต์ห้องสมุดแสดงผล (Display) อย่างรวดเร็ว					
11.	เว็บไซต์ห้องสมุดดาวน์โหลดข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว					
12.	ด้านความง่ายในการใช้งาน เว็บไซต์ห้องสมุดนำเสนอหน้าต่างๆได้ เหมาะสมสะดวกต่อการใช้งาน					
13.	เว็บไซต์ห้องสมุดจัดแบ่งเนื้อหาไว้ชัดเจน เป็นระเบียบ และเข้าใจง่าย					
14.	ลักษณะตัวอักษร(Font) ในเว็บไซต์ห้องสมุด เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้บริการ					
15.	หัวข้อและเนื้อหาสาระต่างๆในเว็บไซต์ ห้องสมุดเข้าใจง่าย					
16.	ท่านสามารถเรียนรู้การใช้งานเว็บไซต์ ห้องสมุดได้ง่าย เช่น มีคำแนะนำหรือคู่มือ ภาษาไทยในการใช้ฐานข้อมูล ผ่านเว็บไซต์ เป็นต้น					
17.	เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่านในการใช้งานเว็บ ห้องสมุดตามความต้องการของท่าน					
18.	การสืบค้นข้อมูลในเว็บไซต์ห้องสมุดง่าย และสะดวก					

ข้อ	คำถาม	เห็น ด้วย มาก ที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย น้อย	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด
19.	ด้านความน่าสนใจของเว็บไซต์ เนื้อหาสาระของเว็บไซต์ห้องสมุดน่าสนใจ					
20.	รูปแบบการนำเสนอของเว็บไซต์ห้องสมุด น่าสนใจ เช่น ภาพประกอบน่าสนใจ เป็นต้น					
21.	เว็บไซต์ห้องสมุดมีรูปลักษณะที่ดี					
22.	รูปแบบของเว็บไซต์ห้องสมุดใหม่และริเริ่ม สร้างสรรค์					
23.	ท่านรู้สึกสนุกเมื่อใช้เว็บไซต์ห้องสมุด					
24.	ท่านรู้สึกว่าได้เข้าถึงกรมเมื่อใช้เว็บไซต์ ห้องสมุด					
25.	โดยรวมแล้วท่านเห็นว่าเว็บไซต์ห้องสมุดมี คุณภาพ					

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุดเพียงข้อละช่อง

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ด้านทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ (เช่น ฐานข้อมูลออนไลน์, E-Book, E-Documents, E-Journals เป็นต้น) ท่านพึงพอใจต่อความถูกต้องของสารสนเทศที่ได้รับ					
2.	ท่านพึงพอใจต่อการเข้าถึงสารสนเทศจากที่บ้านหรือที่ทำงาน					
3.	ท่านพึงพอใจต่อการมีแหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้ของสารสนเทศที่ได้รับ					
4.	ท่านพึงพอใจต่อความหลากหลายของสารสนเทศ					
5.	ท่านพึงพอใจต่อความทันสมัยของสารสนเทศ					
6.	ท่านพึงพอใจต่อความเพียงพอของสารสนเทศใหม่					
7.	ท่านพึงพอใจต่อความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศที่ได้รับ					
8.	ท่านพึงพอใจต่อการได้รับสารสนเทศที่ท่านต้องการ					
9.	โดยรวมท่านพึงพอใจต่อสารสนเทศที่ให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์					

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
10.	ด้านการบริการ ท่านพึงพอใจต่อการบริการสืบค้น สารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์					
11.	ท่านพึงพอใจต่อการบริการตอบ คำถามช่วยการค้นคว้าทรัพยากรผ่าน เว็บไซต์					
12.	ท่านพึงพอใจต่อการบริการ ดาวน์โหลดสารสนเทศ					
13.	ท่านพึงพอใจต่อการบริการแนะนำ การใช้ห้องสมุดผ่านเว็บไซต์					
14.	ท่านพึงพอใจต่อการบริการยืมหนังสือ ต่อด้วยตนเอง (Re-New) ผ่านเว็บไซต์					
15.	ท่านพึงพอใจต่อการบริการตรวจสอบ รายการยืม- คืนผ่านเว็บไซต์					
16.	ท่านพึงพอใจต่อการบริการเสนอแนะ เพื่อซื้อทรัพยากรสารสนเทศผ่านเว็บไซต์					
17.	ท่านพึงพอใจต่อการบริการจอง หนังสือผ่านเว็บไซต์					
18.	ท่านพึงพอใจต่อการบริการยืม ระหว่างห้องสมุดผ่านเว็บไซต์					
19.	โดยรวมท่านพึงพอใจต่อการให้ บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์					

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

1. ปัญหา

.....
.....
.....
.....

2. ข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....

ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาตอบแบบสอบถามฉบับนี้

แบบสอบถามคุณภาพเว็บไซต์สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์

เรื่อง

**การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร :
กรณีศึกษา การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา**

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิทยานิพนธ์ เรื่อง การให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์จากมุมมองนโยบายสาธารณะและด้านทรัพยากร : กรณีศึกษาการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันอุดมศึกษา หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต โดย ลักษณ์ ศิริวรรณ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งคุณภาพของเว็บไซต์เป็นมิติหนึ่งของการวัดคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และเนื่องจากท่านในฐานะที่มีความเชี่ยวชาญด้านเว็บไซต์ ดังนั้น ความร่วมมือของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จึงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างยิ่ง ข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะนำเสนอในเชิงสถิติในภาพรวม ไม่ได้นำเสนอเป็นรายสถาบัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามทุกข้อโดยแสดงความคิดเห็นในส่วนที่ท่านเห็นว่าถูกต้องและเหมาะสมที่สุด

ขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ลักษณ์ ศิริวรรณ

คณะรัฐประศาสนศาสตร์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

นิยามศัพท์

เนื่องจากศัพท์บางคำอาจมีความหมายแตกต่างกันสำหรับแต่ละบุคคล ผู้วิจัยจึงได้นิยามศัพท์ที่ใช้ในแบบสอบถาม ดังนี้

- **ทรัพยากรสารสนเทศ** หมายถึง ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบที่ห้องสมุดให้บริการผ่านเว็บไซต์ห้องสมุดกลาง เช่น ฐานข้อมูลออนไลน์ E-Book E-Documents และ E-Journals เป็นต้น

- **การให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์** หมายถึง การให้บริการผ่านเว็บไซต์ห้องสมุดกลาง ได้แก่ การบริการแนะนำการใช้ห้องสมุดและทรัพยากรสารสนเทศใหม่ การบริการสืบค้นสารสนเทศ การบริการตอบคำถามช่วยการค้นคว้าทรัพยากร การบริการดาวน์โหลดสารสนเทศ การยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง (Renew) การตรวจสอบรายการยืม - คืน การเสนอแนะเพื่อซื้อทรัพยากรสารสนเทศ การจองหนังสือ และการบริการยืมระหว่างห้องสมุด

- **คุณภาพของเว็บไซต์ของห้องสมุด** หมายถึง การให้บริการผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุดกลางสอดคล้องกับเกณฑ์การวัดคุณภาพของเว็บไซต์ ประกอบด้วย

1) การใช้ประโยชน์ได้ ได้แก่ ความเหมาะสมของสารสนเทศกับการใช้งาน การปฏิสัมพันธ์ ความน่าเชื่อถือ และระยะเวลาการตอบสนอง

2) ความง่ายในการใช้งาน ได้แก่ ความง่ายในการเข้าใจและความง่ายในการใช้งานเว็บไซต์

3) ความน่าสนใจของเว็บไซต์ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ ความเป็นนวัตกรรมและความรู้สึกน่าสนใจ

ชื่อเว็บไซต์ห้องสมุด สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น <http://library.kku.ac.th>

ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์ห้องสมุด

คำชี้แจง เติมเครื่องหมาย✓ ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุดเพียงข้อละช่อง

ข้อ	คำถาม	เห็น ด้วย มาก ที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย น้อย	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด
1.	ด้านการใช้ประโยชน์ได้ของเว็บไซต์ เว็บไซต์ห้องสมุดมีการติดต่อเชื่อมโยงช่วยให้ ผู้ใช้บริการสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายได้ เช่น เว็บบอร์ดการตรวจสอบข้อมูลที่บันทึก และ คำแนะนำการใช้งานแบบทันทีทันใด เป็นต้น					
2.	เว็บไซต์ห้องสมุดเชื่อมโยงกับเว็บไซต์หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานภายในของสถาบัน อุดมศึกษาและห้องสมุดอื่น เป็นต้น					
3.	ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อกับผู้ให้บริการเพื่อ รับสารสนเทศตามความต้องการผ่านเว็บไซต์ เช่น มีโปรแกรมไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เว็บบอร์ด และสมุดเยี่ยม (Guest Book) เป็นต้น					
4.	เนื้อหาสาระในเว็บไซต์ห้องสมุดมีแหล่ง อ้างอิงเชื่อถือได้					
5.	ด้านความง่ายในการใช้งาน เว็บไซต์ห้องสมุดนำเสนอหน้าต่างๆได้ เหมาะสม สะดวกต่อการใช้งาน					
6.	เว็บไซต์ห้องสมุดจัดแบ่งเนื้อหาไว้ชัดเจน เป็นระเบียบ และเข้าใจง่าย					

ข้อ	คำถาม	เห็น ด้วย มาก ที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย น้อย	เห็น ด้วย น้อย ที่สุด
7.	ลักษณะตัวอักษร(Font) ในเว็บไซต์ห้องสมุด เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้บริการ					
8.	หัวข้อและเนื้อหาสาระต่างๆในเว็บไซต์ ห้องสมุดเข้าใจง่าย					
9.	การเรียนรู้การใช้งานเว็บไซต์ห้องสมุดง่าย เช่น มีคำแนะนำหรือคู่มือภาษาไทยใน การใช้งานข้อมูล เป็นต้น					
10.	การสืบค้นข้อมูลในเว็บไซต์ห้องสมุดง่าย และสะดวก					
11.	ด้านความน่าสนใจของเว็บไซต์ เนื้อหาของเว็บไซต์ห้องสมุดน่าสนใจ					
12.	รูปแบบการนำเสนอของเว็บไซต์ห้องสมุด น่าสนใจ เช่น ภาพประกอบน่าสนใจ เป็นต้น					
13.	รูปแบบของเว็บไซต์ห้องสมุดใหม่และริเริ่ม สร้างสรรค์					
14.	โดยรวมแล้วท่านเห็นว่าเว็บไซต์ห้องสมุดมี คุณภาพ					

ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ก

แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์

ส่วนที่ 1 คุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

1. ท่านคิดว่าการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ส่งผลกระทบต่อห้องสมุดและสถาบันของท่านอย่างไร
2. ท่านคิดว่าการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานของท่านประสบความสำเร็จหรือไม่และอะไรคือตัวชี้วัดความสำเร็จ
3. ท่านคิดว่าคุณภาพการบริการของห้องสมุดเป็นอย่างไร เมื่อมีการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์
4. ท่านคิดว่าการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์สามารถเพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้ได้หรือไม่อย่างไร
5. หลังจากมีการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ผู้ใช้บริการมีจำนวนเพิ่มขึ้นหรือไม่ และเพียงใด
6. ท่านคิดว่าคุณภาพของเว็บไซต์ของห้องสมุดของท่านเป็นอย่างไร

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุด

1. ท่านคิดว่าอะไรเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดของท่าน
2. งบประมาณมีความสำคัญต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ และห้องสมุดของท่านได้รับความสนับสนุนทางด้านงบประมาณเพียงพอหรือไม่
3. ท่านคิดว่าเครือข่ายความร่วมมือระหว่างห้องสมุดของท่านกับหน่วยงานอื่นมีความสำคัญต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ และเป็นอย่างไร
5. ท่านคิดว่าโครงสร้างทางกายภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดมีความสำคัญต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ และเป็นอย่างไร (เช่น ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น)

6. ท่านคิดว่าความพร้อมใช้ของระบบสารสนเทศของห้องสมุดมีความสำคัญต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ และเป็นอย่างไร (เช่น ใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ไม่ขัดข้อง เป็นต้น)
7. ท่านคิดว่าความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรงานบริการมีความสำคัญต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ และเป็นอย่างไร
8. ท่านคิดว่าผู้บริหารสถาบันตระหนักให้ความสำคัญ เอาใจใส่ หรือจริงจัง และให้การสนับสนุนการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เพียงใด (เช่น งบประมาณ เวลา การตรวจเยี่ยม การกำกับดูแล เป็นต้น) และมีความสำคัญต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ อย่างไร
9. ท่านคิดว่าบุคลากรงานบริการให้ความสำคัญกับการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์เพียงใดและมีความสำคัญต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ อย่างไร (เช่น ความตั้งใจ การปรับปรุงทรัพยากรสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน เป็นต้น)
10. ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์และสื่อสารกับผู้ใช้บริการเป็นอย่างไร ท่านได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากผู้ให้บริการหรือไม่ อย่างไร และท่านคิดว่ามีความสำคัญต่อการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดของท่านหรือไม่ อย่างไร

ส่วนที่ 3 ปัญหาอุปสรรคของการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์

11. ท่านพบกับปัญหาหรืออุปสรรคอะไรในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และอะไรคือสาเหตุของปัญหาหรืออุปสรรคดังกล่าว
12. ท่านเปรียบเทียบสมรรถนะในการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดท่านกับห้องสมุดอื่นได้หรือไม่ และเป็นอย่างไร
13. ท่านคิดว่าคุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดท่านแตกต่างจากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาประเภทอื่นหรือขนาดแตกต่างกัน (จำนวนผู้ใช้บริการ) หรือไม่ และเป็นอย่างไร
14. ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และคุณภาพการบริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างไร
15. ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการให้บริการสาธารณะทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยอย่างไร

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวลักขณา ศิริวรรณ	
ประวัติการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	2541
	รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต เกียรตินิยม	2544
	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	
ประสบการณ์การทำงาน	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	
	สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา	