

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์เว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกบทบาทห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย และแบบสอบถามการจัดทำเว็บไซต์ เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ผลการวิจัยและนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 5 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์บทบาทเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

- 4.1.1 ด้านการจัดทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน
- 4.1.2 ด้านส่งเสริมการเรียน การสอน การศึกษาค้นคว้า และวิจัย
- 4.1.3 ด้านการประชาสัมพันธ์ห้องสมุด
- 4.1.4 ด้านส่งเสริมช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการ

ตอนที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์การจัดบริการสารสนเทศบนเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

ตอนที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ การนำเว็บเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

- 4.4.1 ข้อมูลพื้นฐานของห้องสมุด
- 4.4.2 ข่าวสารและสารสนเทศ
- 4.4.3 ส่วนประกอบอื่นๆ

ตอนที่ 4.5 การจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

- 4.5.1 สถานภาพของผู้จัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด
- 4.5.2 ระยะเวลาที่กำหนดในการปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์
- 4.5.3 งบประมาณการดำเนินงานการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด
- 4.5.4 ปัญหาในการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดและข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์บทบาทเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกบทบาทเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลการวิจัยทางสถิติโดยผลจำแนกได้เป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย

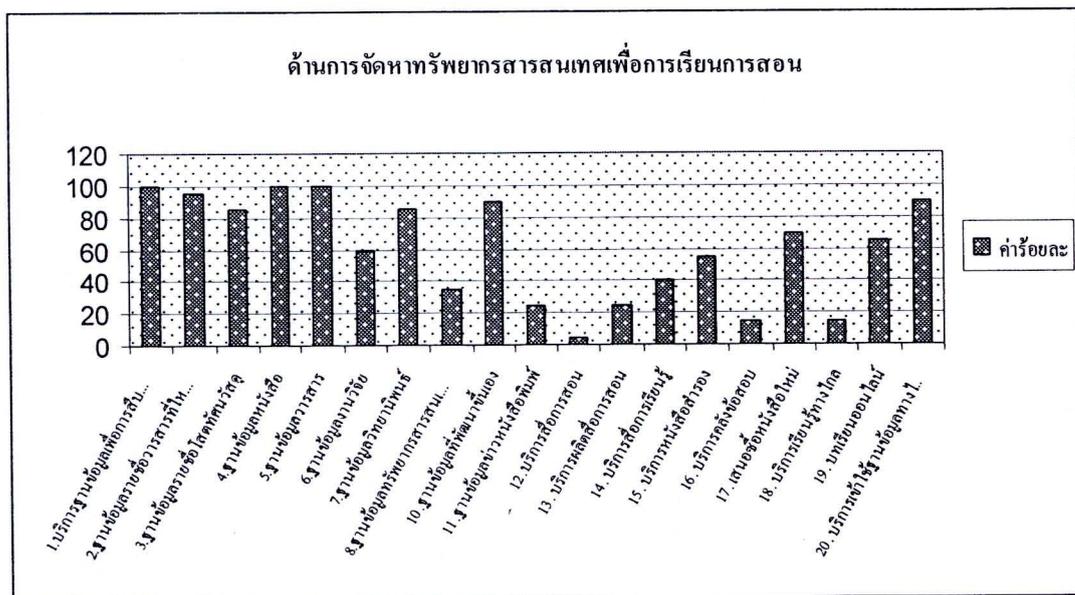
4.1.1 ด้านการจัดทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังนี้ บริการฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ ฐานข้อมูลรายชื่อวารสารที่ให้บริการในห้องสมุด ฐานข้อมูลรายชื่อโสตทัศนวัสดุ ฐานข้อมูลหนังสือ ฐานข้อมูลวารสาร ฐานข้อมูลงานวิจัย ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศเฉพาะภูมิภาค ฐานข้อมูลที่จัดทำร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่น ฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเอง ฐานข้อมูลข่าวหนังสือพิมพ์ บริการสื่อการสอน บริการผลิตสื่อการสอน บริการสื่อการเรียนรู้ บริการหนังสือสำรอง บริการคลังข้อสอบ บริการเสนอซื้อหนังสือใหม่ บริการเรียนรู้ทางไกล และบทเรียนออนไลน์

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านการจัดทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านการจัดทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. บริการฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ	20	100	-	-
2. ฐานข้อมูลรายชื่อวารสารที่ให้บริการในห้องสมุด	19	95	1	5
3. ฐานข้อมูลรายชื่อโสตทัศนวัสดุ	17	85	3	15
4. ฐานข้อมูลหนังสือ	20	100	-	-
5. ฐานข้อมูลวารสาร	20	100	-	-
6. ฐานข้อมูลงานวิจัย	12	60	8	40
7. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์	17	85	3	15
8. ฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศเฉพาะภูมิภาค	7	35	13	65
9. ฐานข้อมูลที่จัดทำร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่น				
- Thai Digital Collection (ThaiLIS)	19	95	1	5
- Union Catalog (ThaiLIS)	18	90	2	10
- Journal LINK	18	90	2	10
- Article LINK	2	10	18	90

ตาราง 2 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านการจัดทรัพยากรสารสนเทศ
เพื่อการเรียนการสอน

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านการ จัดทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
10. ฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเอง	18	90	2	10
11. ฐานข้อมูลข่าวหนังสือพิมพ์	5	25	15	75
12. บริการสื่อการสอน	1	5	19	95
13. บริการผลิตสื่อการสอน	5	25	15	75
14. บริการสื่อการเรียนรู้	8	40	12	60
15. บริการหนังสือสารอง	11	55	9	45
16. บริการคลังข้อสอบ	3	15	17	85
17. บริการเสนอซื้อหนังสือใหม่	14	70	6	30
18. บริการเรียนรู้ทางไกล	3	15	17	85
19. บทเรียนออนไลน์	13	65	7	35
20. บริการเข้าใช้ฐานข้อมูลทางไกล (Virtual Private Network-VPN)	18	90	2	10



ภาพ 1 แสดงค่าร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านการจัดทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียน
การสอน

จากตาราง 2 และภาพ 1 พบว่า บทบาทของห้องสมุดในด้านการจัดทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อเรียนการสอน บริการฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ ฐานข้อมูลหนังสือ และวารสาร ปรากฏบนเว็บไซต์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกแห่ง หรือ คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือ ฐานข้อมูลรายชื่อวารสารที่ให้บริการในห้องสมุด ฐานข้อมูลที่จัดทำร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่น Thai Digital Collection (ThaiLIS) คิดเป็นร้อยละ 95 บริการเข้าใช้ฐานข้อมูลทางไกล (Virtual Private Network-VPN) ฐานข้อมูลที่จัดทำร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่น Union Catalog (ThaiLIS), Journal LINK และ ฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเอง คิดเป็นร้อยละ 90 ฐานข้อมูลรายชื่อโสตทัศนวัสดุ และ วิทยานิพนธ์ คิดเป็นร้อยละ 85 บริการเสนอซื้อหนังสือใหม่ คิดเป็นร้อยละ 70 บริการบทเรียนออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 65 ฐานข้อมูลงานวิจัย คิดเป็นร้อยละ 60 บริการหนังสือสำรอง คิดเป็นร้อยละ 55 บริการสื่อการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 40 ฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศเฉพาะภูมิภาค คิดเป็นร้อยละ 35 ฐานข้อมูลข่าวหนังสือพิมพ์ และ บริการผลิตสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ 25 บริการคลังข้อสอบ และ บริการเรียนรู้ทางไกล มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 15 ฐานข้อมูลที่จัดทำร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่น Article LINK คิดเป็นร้อยละ 10 และ บริการสื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ 5

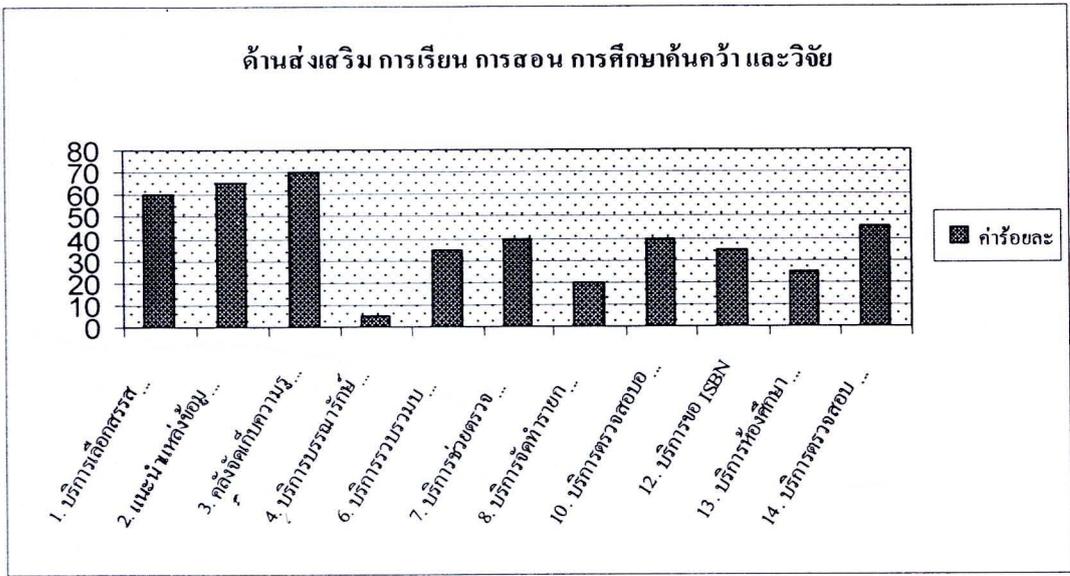
4.1.2 ด้านส่งเสริม การเรียน การสอน การศึกษาค้นคว้า และวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังนี้ บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะสาขา (Subject Guide) แนะนำแหล่งสารสนเทศ หรือเครื่องมือค้นหาสารสนเทศ บริการบรรณารักษ์ช่วยเหลือนักวิจัย(ออนไลน์) บริการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ บริการรวบรวมบรรณานุกรม(ออนไลน์) บริการช่วยตรวจสอบการเขียน และอ้างอิงบรรณานุกรม(ออนไลน์) บริการจัดทำรายการบรรณานุกรมของหนังสือ (Cataloguing in Publication-CIP) สำหรับนักวิจัย บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ทาง โทรศัพท์, จดหมาย, e-mail, Chat, Blog, Facebook, Twitter, Web call center บริการตรวจสอบอ้างอิงผลงานวิชาการ (ออนไลน์) บริการแปลเอกสาร บริการขอเลขมาตรฐานหนังสือ (International Standard Book Number-ISBN) (ออนไลน์) บริการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับนักวิจัย(ออนไลน์) บริการตรวจสอบดัชนีคุณภาพวารสาร (Journal Impact Factor-JIF) (ออนไลน์)



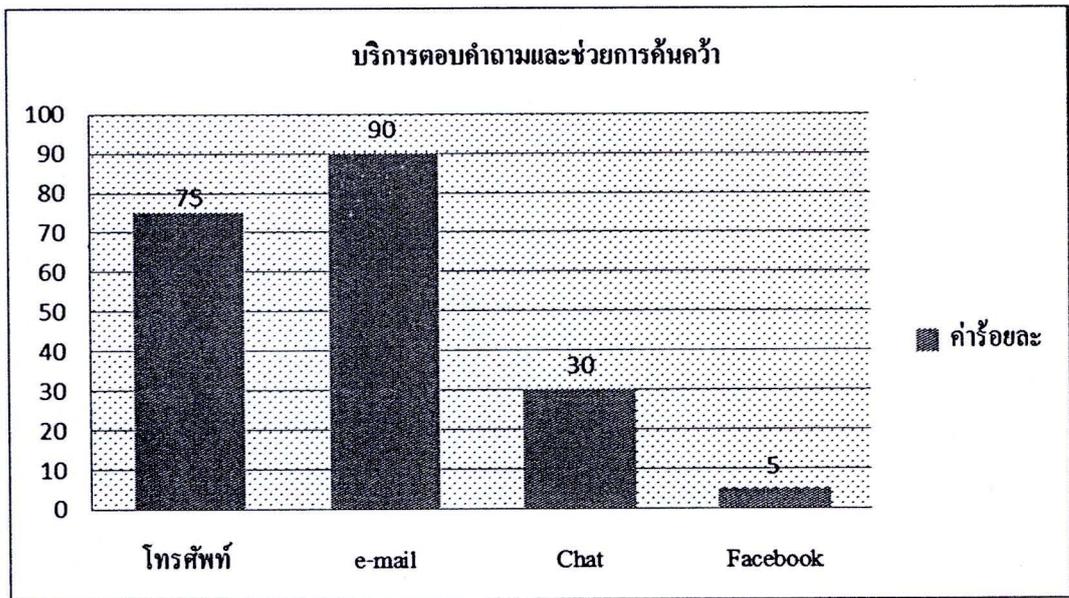
ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านส่งเสริม การเรียน การสอน การศึกษาค้นคว้า และวิจัย

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านส่งเสริม การเรียน การสอน การศึกษาค้นคว้า และวิจัย	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะสาขา (Subject Guide)	18	90	2	10
2. แนะนำแหล่งสารสนเทศหรือเครื่องมือค้นหาสารสนเทศ	13	65	7	35
3. บริการบรรณารักษ์ช่วยเหลือนักวิจัย* (ออนไลน์)	1	5	19	95
4. บริการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ*	-	-	20	100
5. บริการรวบรวมบรรณานุกรม (ออนไลน์)	7	35	13	65
6. บริการช่วยตรวจสอบการเขียนและอ้างอิงบรรณานุกรม (ออนไลน์)	8	40	12	60
7. บริการจัดทำรายการบรรณานุกรมของหนังสือ (Cataloguing in Publication-CIP) สำหรับนักวิจัย*	4	20	16	80
8. บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า				
- โทรศัพท์	15	75	5	25
- จดหมาย	-	-	20	100
- e-mail	18	90	2	10
- Chat	6	30	14	70
- Blog	-	-	20	100
- Facebook	1	5	19	95
- Twitter	-	-	20	100
- Web call center	-	-	20	100
9. บริการตรวจสอบอ้างอิงผลงานวิชาการ* (ออนไลน์)	8	40	12	60
10. บริการแปลเอกสาร	-	-	20	100
11. บริการขอเลขมาตรฐานหนังสือ (International Standard Book Number-ISBN)* (ออนไลน์)	7	35	13	65
12. บริการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับนักวิจัย* (ออนไลน์)	5	25	15	75
13. บริการตรวจสอบดัชนีคุณภาพวารสาร (Journal Impact Factor-JIF)* (ออนไลน์)	9	45	11	55

หมายเหตุ * หมายถึง บริการที่จัดเฉพาะนักศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี อาจารย์ และนักวิจัย



ภาพ 2 แสดงคำร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านส่งเสริม การเรียน การสอน การศึกษาค้นคว้า และวิจัย



ภาพ 3 แสดงบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้ารูปแบบต่างๆ

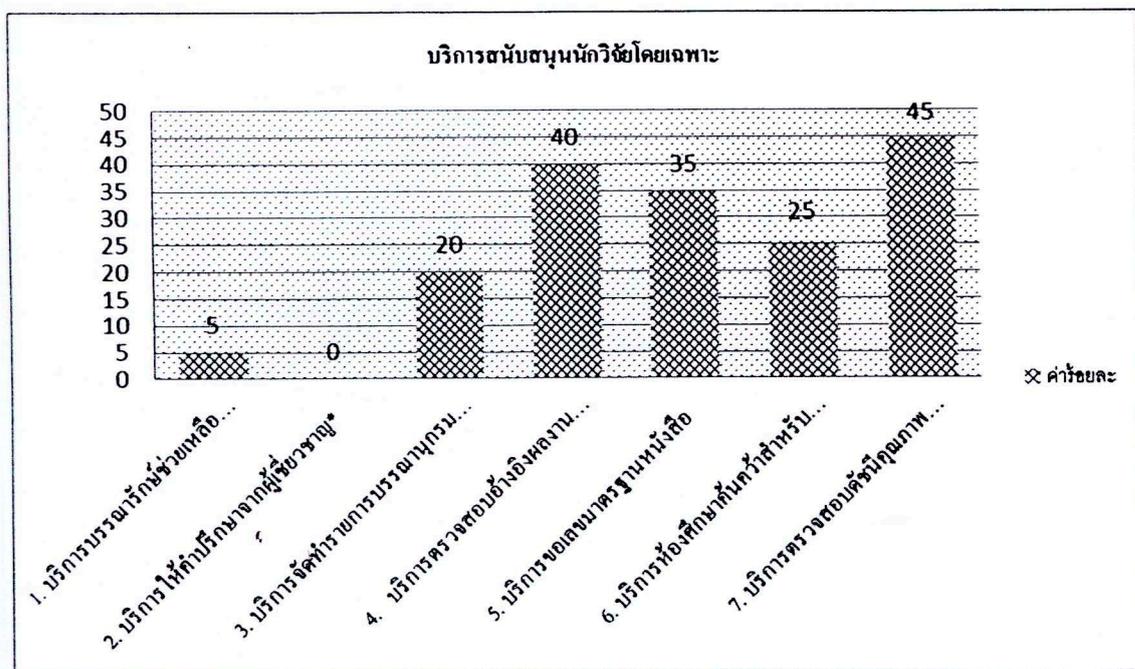
จากตาราง 3 ภาพ 2 และภาพ 3 พบว่า บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะสาขา (Subject Guide) และ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นบริการที่มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90 รองลงมาคือ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ทางโทรศัพท์ คิดเป็นร้อยละ 75 แนะนำแหล่งสารสนเทศหรือเครื่องมือค้นหาสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 65 บริการตรวจสอบดัชนีคุณภาพวารสาร (Journal Impact Factor-JIF) (ออนไลน์) คิดเป็นร้อยละ 45 บริการ

ช่วยตรวจสอบการเขียนและอ้างอิงบรรณานุกรม(ออนไลน์) และ บริการตรวจสอบอ้างอิงผลงานวิชาการ(ออนไลน์) คิดเป็นร้อยละ 40 บริการรวบรวมบรรณานุกรม(ออนไลน์) และ บริการขอเลขมาตรฐานหนังสือ (International Standard Book Number-ISBN) (ออนไลน์) คิดเป็นร้อยละ 35 บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า ทางห้องสนทนา คิดเป็นร้อยละ 30 บริการจองห้องศึกษาค้นคว้า สำหรับนักวิจัย(ออนไลน์) คิดเป็นร้อยละ 25 บริการบริการจัดทำรายการบรรณานุกรมของหนังสือ (Cataloguing in Publication-CIP) สำหรับนักวิจัย คิดเป็นร้อยละ 20 บริการบรรณารักษ์ช่วยเหลือ นักวิจัย (ออนไลน์) และ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าทาง Facebook คิดเป็นร้อยละ 5

นอกจากนี้ผลการวิจัย ยังพบว่าบริการสนับสนุนนักวิจัยโดยเฉพาะที่ให้บริการบนเว็บไซต์ มหาวิทยาลัยยังมีให้บริการน้อย ดังเห็นได้จากผลการวิจัย ดังนี้

ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่จัดบริการสนับสนุนนักวิจัย โดยเฉพาะ

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ จัดบริการสนับสนุนนักวิจัยโดยเฉพาะ	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. บริการบรรณารักษ์ช่วยเหลือนักวิจัย(ออนไลน์)	1	5	19	95
2. บริการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ	-	-	20	100
3. บริการจัดทำรายการบรรณานุกรมของหนังสือ (Cataloguing in Publication-CIP) สำหรับนักวิจัย	4	20	16	80
4. บริการตรวจสอบอ้างอิงผลงานวิชาการ(ออนไลน์)	8	40	12	60
5. บริการขอเลขมาตรฐานหนังสือ (International Standard Book Number-ISBN) (ออนไลน์)	7	35	13	65
6. บริการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับนักวิจัย (ออนไลน์)	5	25	15	75
7. บริการตรวจสอบดัชนีคุณภาพวารสาร (Journal Impact Factor-JIF) (ออนไลน์)	9	45	11	55



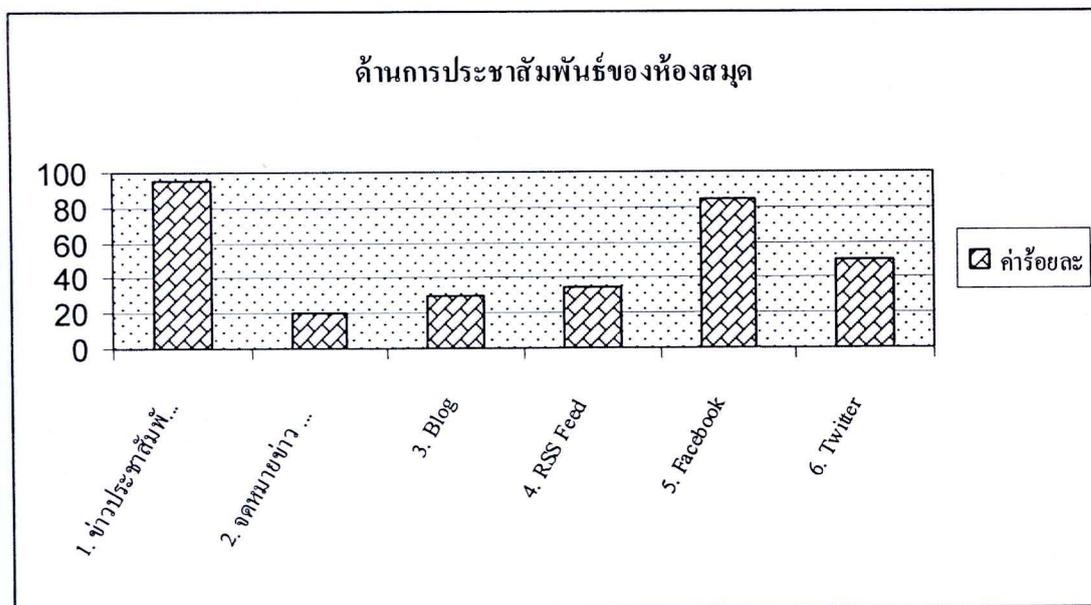
ภาพ 4 แสดงการจัดบริการสนับสนุนนักวิจัยโดยเฉพาะ

จากตาราง 4 และภาพ 4 พบว่า การจัดบริการสนับสนุนนักวิจัยโดยเฉพาะที่ให้บริการบนเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีการจัดให้บริการน้อย โดยบริการที่มีการจัดให้บริการมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ บริการตรวจสอบดัชนีคุณภาพวารสาร (Journal Impact Factor-JIF)* (ออนไลน์) บริการตรวจสอบอ้างอิงผลงานวิชาการ* (ออนไลน์) และ บริการขอเลขมาตรฐานหนังสือ (International Standard Book Number-ISBN)* (ออนไลน์) ตามลำดับ

4.1.3 ด้านการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด เป็นการสื่อสารเพื่อแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังนี้ ข่าวประชาสัมพันธ์ห้องสมุด จดหมายข่าว (Newsletter) Blog, RSS, Facebook, และ Twitter

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัย ด้านการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ข่าวประชาสัมพันธ์ห้องสมุด (บนเว็บเพจหน้าแรก)	19	95	1	5
2. จดหมายข่าว (Newsletter)	4	20	16	80
3. Blog	6	30	14	70
4. RSS	7	35	13	65
5. Facebook	17	85	3	15
6. Twitter	10	50	10	50



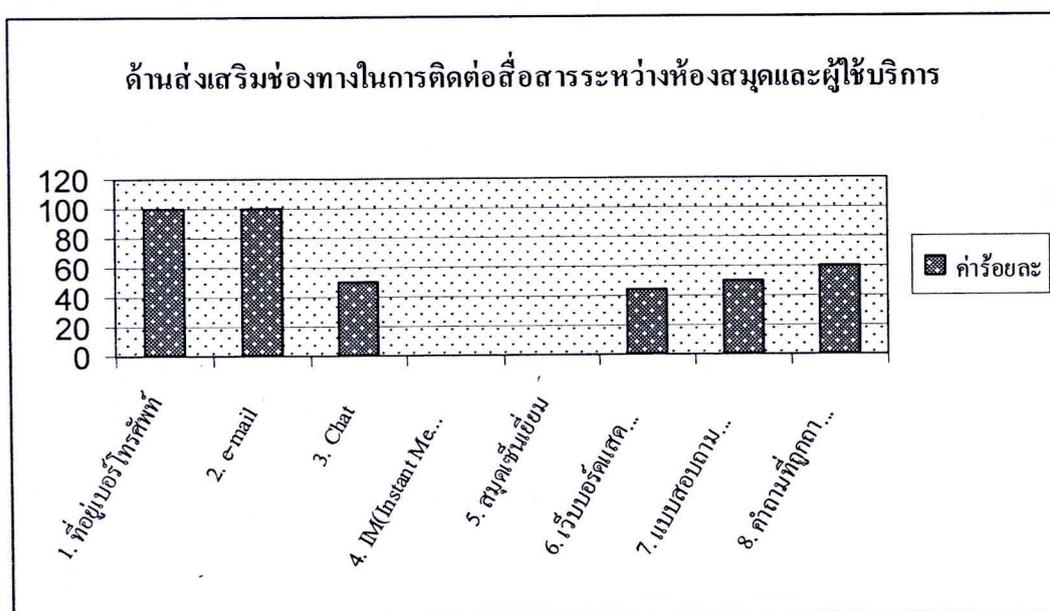
ภาพ 5 แสดงค่าร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุดด้านการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด

จากตาราง 5 และภาพ 5 พบว่า ห้องสมุดฯ ให้ข่าวประชาสัมพันธ์ของห้องสมุดบนเว็บเพจหน้าแรก คิดเป็นร้อยละ 95 รองลงมา คือ Facebook คิดเป็นร้อยละ 85 Twitter คิดเป็นร้อยละ 50 RSS คิดเป็นร้อยละ 35 Blog คิดเป็นร้อยละ 30 และน้อยที่สุดคือ ใช้อีเมลจดหมายข่าว (Newsletter) คิดเป็นร้อยละ 20

4.1.4 ด้านส่งเสริมช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการ ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังนี้ ที่อยู่เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ห้องสนทนา (Chat) IM(Instant Message) สมุดเซ็นเยี่ยม เว็บบอร์ดแสดงความคิดเห็น แบบสอบถามออนไลน์ คำถามที่ถูกถามบ่อย

ตาราง 6 แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านส่งเสริมช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการ

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัย ด้านส่งเสริมช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่าง ห้องสมุดและผู้ใช้บริการ	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์	20	100	-	-
2. ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)	20	100	-	-
3. ห้องสนทนา (Chat)	10	50	10	50
4. Instant Message - IM	-	-	20	100
5. สมุดเซ็นเยี่ยม	-	-	20	100
6. เว็บบอร์ดแสดงความคิดเห็น	9	45	11	55
7. แบบสอบถามออนไลน์	10	50	10	50
8. คำถามที่พบบ่อย	12	60	8	40



ภาพ 6 แสดงค่าร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยด้านส่งเสริมช่องทางในการติดต่อสื่อสาร
ระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการ

จากตาราง 6 และภาพ 6 พบว่า ด้านส่งเสริมช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างห้องสมุด
และผู้ใช้บริการ มากที่สุด คือ ที่อยู่เบอร์โทรศัพท์ และ ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) คิดเป็น
ร้อยละ 100 รองลงมาคือ คำถามที่พบบ่อย คิดเป็นร้อยละ 60 ห้องสนทนา (Chat) และ
แบบสอบถามออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 50 และ เว็บบอร์ดแสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 45

ตอนที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์การให้บริการสารสนเทศบนเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

เพื่อให้ทราบว่าเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีการให้บริการสารสนเทศบนเว็บไซต์
ห้องสมุด ประกอบด้วยบริการใดบ้างที่ให้บริการและตอบสนองการใช้งานแก่ผู้ใช้บริการ

ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มีการให้บริการสารสนเทศบน
เว็บไซต์

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุด มหาวิทยาลัยที่มีการให้บริการสารสนเทศบน เว็บไซต์	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. บริการยืม-คืนของห้องสมุด	20	100	-	-
2. บริการยืมด้วยตนเอง (Self-Check)	15	75	5	25
3. บริการยืมต่อด้วยตนเองอัตโนมัติ	19	95	1	5
4. บริการจองหนังสือ	18	90	2	10
5. บริการวารสาร	18	90	2	10
6. บริการหนังสือพิมพ์	18	90	2	10
7. บริการยืมระหว่างห้องสมุด	18	90	2	10
8. บริการนำส่งเอกสาร	17	85	3	15
9. บริการสอนการใช้	19	95	1	5

ตาราง 7 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มีการจัดบริการสารสนเทศบนเว็บไซต์

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุด มหาวิทยาลัยที่มีการจัดบริการสารสนเทศบน เว็บไซต์	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
10. บริการคำอธิบายแนะนำขั้นตอนการใช้ บริการ				
- Text Base	20	100	-	-
- Video Clip	10	50	10	50
- Web Base	1	5	19	95
- CAI	2	10	18	90
11. บริการข่าวสารทันสมัย แนะนำหนังสือ วารสาร ฐานข้อมูลใหม่				
- Website	18	90	2	10
- e-mail	18	90	2	10
- RSS	18	90	2	10
12. บริการเครือข่ายไร้สาย	20	100	-	-
13. บริการเข้าใช้ฐานข้อมูลทางไกล (Virtual Private Network-VPN)	18	90	2	10
14. บริการจัดพิมพ์เอกสาร	4	20	16	80
15. บริการฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นทรัพยากร สารสนเทศ	20	100	-	-
16. ฐานข้อมูลรายชื่อวารสารที่ให้บริการใน ห้องสมุด	19	95	1	5
17. ฐานข้อมูลรายชื่อโสตทัศนวัสดุ	17	85	3	15
18. ฐานข้อมูลหนังสือ	20	100	-	-
19. ฐานข้อมูลวารสาร	20	100	-	-
20. ฐานข้อมูลงานวิจัย	12	60	8	40
21. ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์	17	85	3	15

ตาราง 7 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มีการจัดบริการสารสนเทศบนเว็บไซต์

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุด มหาวิทยาลัยที่มีการจัดบริการสารสนเทศบน เว็บไซต์	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
22. ฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศเฉพาะ ภูมิภาค	7	35	13	65
23. ฐานข้อมูลที่จัดทำร่วมกับมหาวิทยาลัย อื่น				
- Thai Digital Collection (ThaiLIS)	19	95	1	5
- Union Catalog (ThaiLIS)	18	90	2	10
- Journal LINK	18	90	2	10
- Article LINK	2	10	18	90
24. ฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเอง	18	90	2	10
25. ฐานข้อมูลข่าวหนังสือพิมพ์	5	25	15	75
26. บริการสื่อการสอน	1	5	19	95
27. บริการผลิตสื่อการสอน	5	25	15	75
28. บริการสื่อการเรียนรู้	8	40	12	60
29. บริการหนังสือสำรอง	11	55	9	45
30. บริการคลังข้อสอบ	3	15	17	85
31. เสนอซื้อหนังสือใหม่	14	70	6	30
32. บริการจองห้องเรียนกลุ่ม	8	40	12	60
33. บริการจองห้องเรียนส่วนบุคคล	5	25	15	75
34. บริการเรียนรู้ทางไกล	3	15	17	85
35. บทเรียนออนไลน์	13	65	7	35
36. บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะสาขา (Subject Guide)	18	90	2	10
37. แนะนำแหล่งสารสนเทศหรือเครื่องมือ ค้นหาสารสนเทศ	13	65	7	35

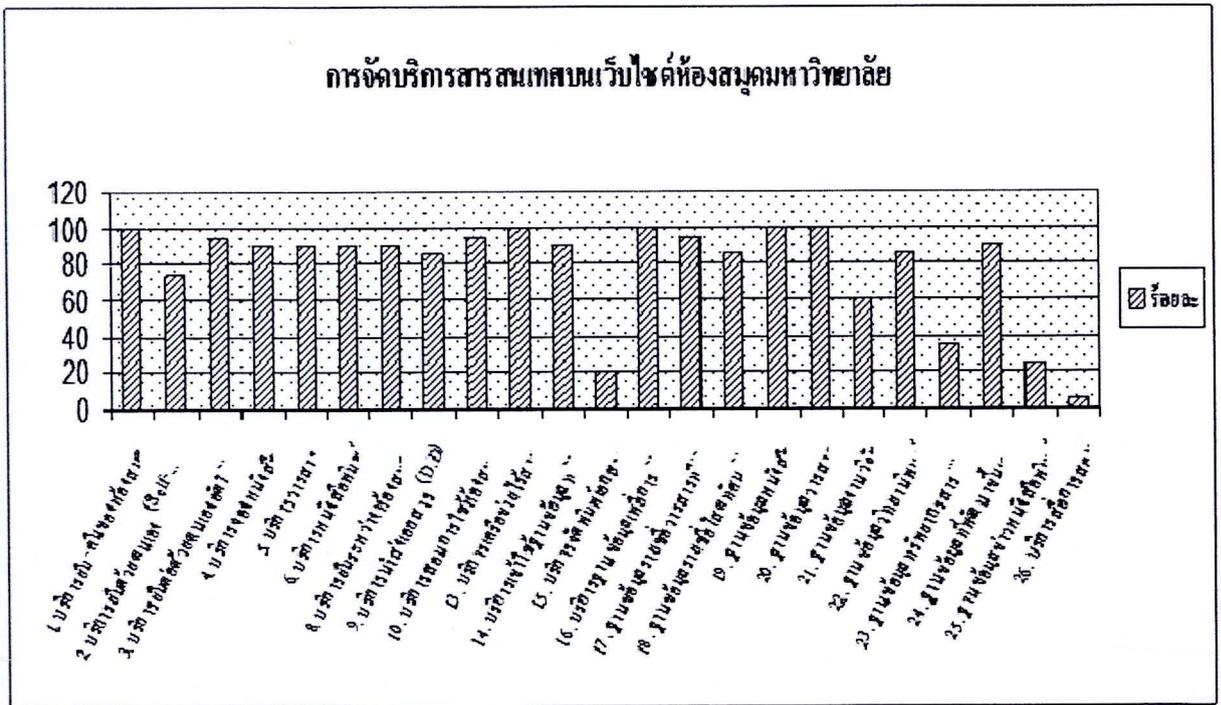
ตาราง 7 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มีการจัดบริการสารสนเทศบนเว็บไซต์

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุด มหาวิทยาลัยที่มีการจัดบริการสารสนเทศบน เว็บไซต์	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
38. บริการบรรณารักษ์ช่วยเหลือนักวิจัย* (ออนไลน์)	1	5	19	95
39. บริการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ*	-	-	20	100
40. บริการรวบรวมบรรณานุกรม (ออนไลน์)	7	35	13	65
41. บริการช่วยตรวจสอบการเขียนและอ้างอิง บรรณานุกรม (ออนไลน์)	8	40	12	60
42. บริการจัดทำรายการบรรณานุกรมของ หนังสือ (Cataloguing in Publication-CIP) สำหรับนักวิจัย*	4	20	16	80
43. บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า				
- โทรศัพท์	15	75	5	25
- จดหมาย	-	-	20	100
- e-mail	18	90	2	10
- Chat	6	30	14	70
- Blog	-	-	20	100
- Facebook	1	5	19	95
- Twitter	-	-	20	100
- Web call center	-	-	20	100
44. บริการตรวจสอบอ้างอิงผลงานวิชาการ* (ออนไลน์)	8	40	12	60
45. บริการแปลเอกสาร	-	-	20	100
46. บริการขอเลขมาตรฐานหนังสือ (International Standard Book Number- ISBN)* (ออนไลน์)	7	35	13	65

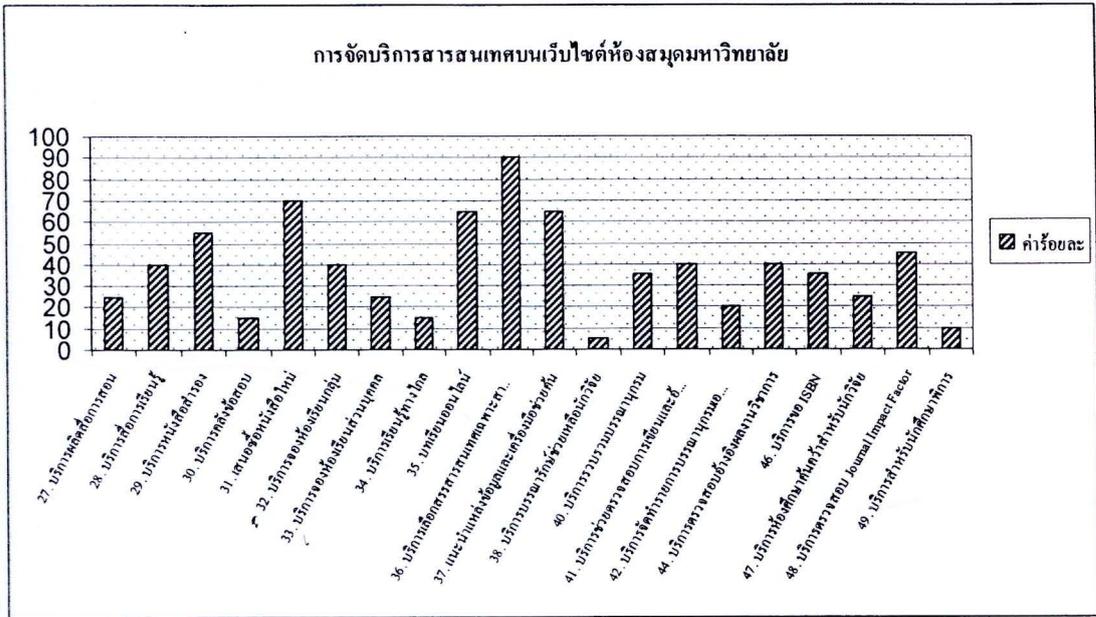
ตาราง 7 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มีการจัดบริการสารสนเทศบนเว็บไซต์

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุด มหาวิทยาลัยที่มีการจัดบริการสารสนเทศบน เว็บไซต์	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
47. บริการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับนักวิจัย* (ออนไลน์)	5	25	15	75
48. บริการตรวจสอบดัชนีคุณภาพวารสาร (Journal Impact Factor-JIF)* (ออนไลน์)	9	45	11	55
49. บริการสำหรับนักศึกษาพิการ	2	10	18	90

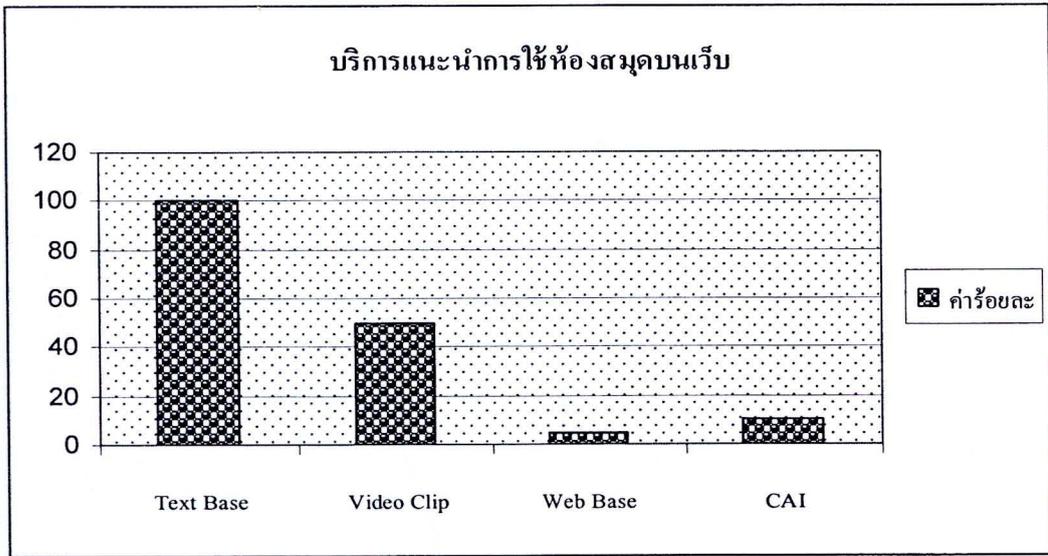
หมายเหตุ * หมายถึง บริการที่จัดเฉพาะนักศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี อาจารย์ และนักวิจัย



ภาพ 7 แสดงค่าร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มีการจัดบริการสารสนเทศบนเว็บไซต์ (1)



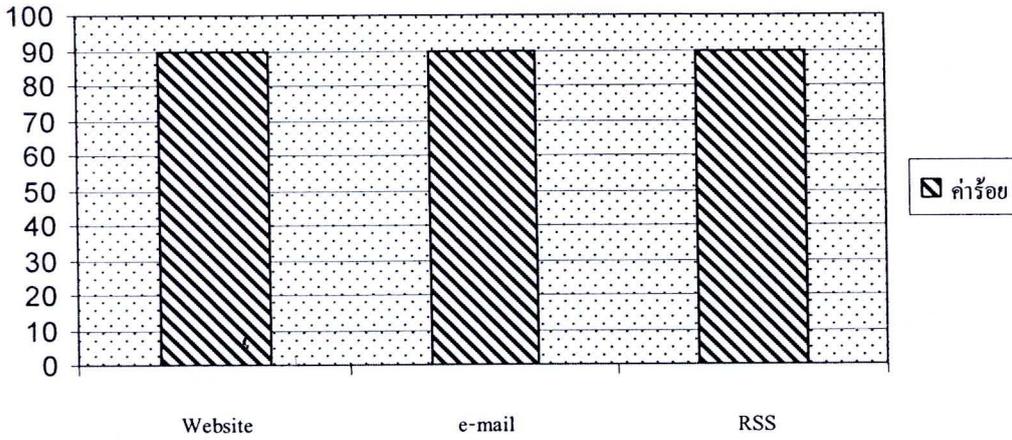
ภาพ 8 แสดงค่าร้อยละของห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่มีการจัดบริการสารสนเทศบนเว็บไซต์ (2)



ภาพ 9 แสดงค่าร้อยละของบริการแนะนำการใช้ห้องสมุดบนเว็บไซต์แบบต่างๆ

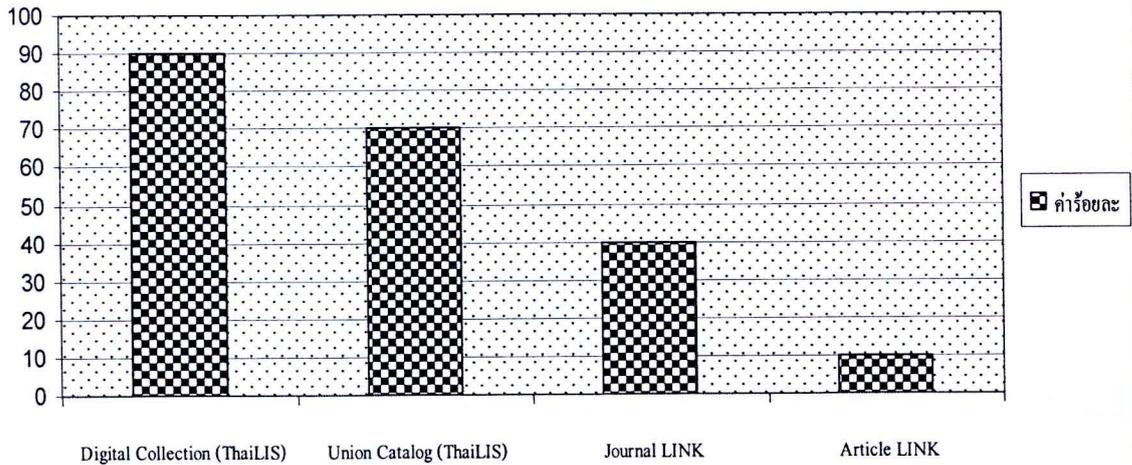


บริการข่าวสารทันสมัย แนะนำหนังสือ วารสารฐานข้อมูลใหม่



ภาพ 10 แสดงค่าร้อยละของวิธีการเผยแพร่ข่าวสารทันสมัยของห้องสมุดรูปแบบต่างๆ

ฐานข้อมูลที่จัดทำร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่น



ภาพ 11 แสดงค่าร้อยละของฐานข้อมูลที่จัดทำร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่นประเภทต่างๆ

จากตาราง 7 และภาพ 7-11 พบว่าการจัดบริการสารสนเทศบนเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ที่ห้องสมุดทุกแห่งจัดให้บริการ ได้แก่ บริการยืม-คืนของห้องสมุด บริการคำอธิบายแนะนำขั้นตอนการใช้บริการ แบบ Text Base บริการเครือข่ายไร้สาย บริการฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ ฐานข้อมูลหนังสือ และ ฐานข้อมูลวารสาร คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ บริการยืมด้วยตนเองอัตโนมัติ บริการสอนการใช้ ฐานข้อมูลรายชื่อวารสารที่ให้บริการในห้องสมุด ฐานข้อมูลที่จัดทำร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่น Thai Digital Collection (ThaiLIS) คิดเป็นร้อยละ 95 บริการจองหนังสือ (ออนไลน์) บริการวารสาร บริการหนังสือพิมพ์ บริการยืมระหว่างห้องสมุด บริการข่าวสารทันสมัยทาง Website, e-mail และ RSS บริการเข้าใช้ฐานข้อมูลทางไกล (Virtual Private Network-VPN) ฐานข้อมูลที่จัดทำร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่น Union Catalog (ThaiLIS), JournalLINK ฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเอง บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะสาขา (Subject Guide) และ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ทาง e-mail คิดเป็นร้อยละ 90 บริการนำส่งเอกสาร ฐานข้อมูลรายชื่อโสตทัศนวัสดุ และ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ คิดเป็นร้อยละ 85 บริการยืมด้วยตนเอง (Self-Check) คิดเป็นร้อยละ 75 บริการเสนอซื้อหนังสือใหม่ และ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ทางโทรศัพท์ คิดเป็นร้อยละ 70 บริการบทเรียนออนไลน์ และ แนะนำแหล่งสารสนเทศหรือเครื่องมือค้นหาสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 65 ฐานข้อมูลงานวิจัย คิดเป็นร้อยละ 60 บริการหนังสือสำรอง คิดเป็นร้อยละ 55 บริการแนะนำการใช้ห้องสมุดบนเว็บไซต์ แบบ Video Clip คิดเป็นร้อยละ 50 บริการตรวจสอบดัชนีคุณภาพวารสาร (Journal Impact Factor-JIF) คิดเป็นร้อยละ 45 บริการสื่อการเรียนรู้ บริการช่วยตรวจสอบการเขียนและอ้างอิงบรรณานุกรม (ออนไลน์) และ บริการตรวจสอบอ้างอิงผลงานวิชาการ(ออนไลน์) คิดเป็นร้อยละ 40 ฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศเฉพาะภูมิภาค บริการรวบรวมบรรณานุกรม(ออนไลน์) และ บริการขอเลขมาตรฐานหนังสือ (International Standard Book Number-ISBN)(ออนไลน์) คิดเป็นร้อยละ 35 บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ทางห้องสนทนา (Chat) คิดเป็นร้อยละ 30 ฐานข้อมูลข่าวหนังสือพิมพ์ บริการผลิตสื่อการสอน และ บริการจองห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับนักวิจัย(ออนไลน์) คิดเป็นร้อยละ 25 บริการจัดพิมพ์เอกสาร และ บริการจัดทำรายการบรรณานุกรมของหนังสือ (Cataloguing in Publication-CIP) สำหรับนักวิจัย คิดเป็นร้อยละ 20 บริการคลังข้อสอบ และ บริการเรียนรู้ทางไกล คิดเป็นร้อยละ 15 บริการคำอธิบายแนะนำขั้นตอนการใช้บริการ แบบ CAI ฐานข้อมูลที่จัดทำร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่น Article LINK และบริการสำหรับนักศึกษาพิการ คิดเป็นร้อยละ 10 บริการคำอธิบายแนะนำขั้นตอนการใช้บริการ แบบ Web Base บริการสื่อการสอน บริการบรรณารักษ์ช่วยเหลือนักวิจัย(ออนไลน์) และ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าทาง Facebook คิดเป็นร้อยละ 5

ตอนที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ การนำเว็บเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

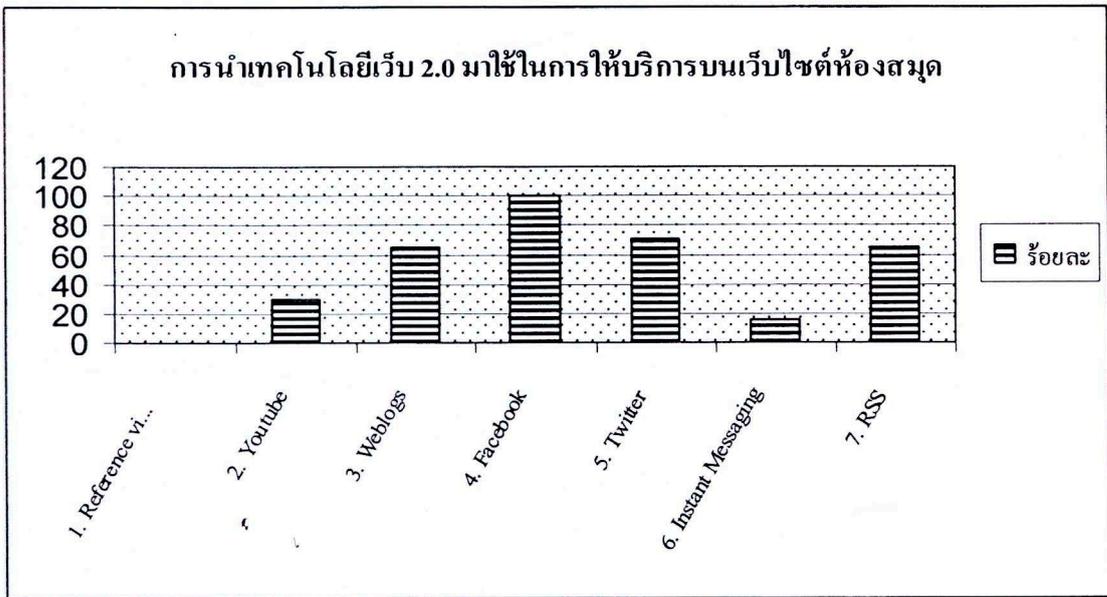
ด้วยการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว เพื่อให้เว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีความทันสมัยและรองรับความต้องการของผู้ใช้บริการในปัจจุบัน เว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย จึงได้นำเว็บเทคโนโลยี ที่จะเอื้อประโยชน์ให้แก่ผู้บริการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

4.3.1 การนำเทคโนโลยีเว็บ 2.0 มาใช้ในการให้บริการบนเว็บไซต์ห้องสมุด ผู้วิจัยได้

กำหนดเครื่องมือเว็บ 2.0 ดังนี้ Reference via SMS, Youtube, Blogs, Facebook, Twitter, Instant Messaging, และ RSS

ตาราง 8 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของห้องสมุดที่มีการนำเทคโนโลยีเว็บ 2.0 มาใช้ในการให้บริการบนเว็บไซต์ห้องสมุด

แสดงจำนวนและค่าร้อยละของห้องสมุดที่มีการนำเทคโนโลยีเว็บ 2.0 มาใช้ในการให้บริการบนเว็บไซต์ห้องสมุด	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. Reference via SMS	-	-	20	100
2. Youtube	6	30	14	70
3. Blogs	13	65	7	35
4. Facebook	20	100	-	-
5. Twitter	14	70	6	30
6. Instant Messaging	3	15	17	85
7. RSS	13	65	7	35



ภาพ 12 แสดงค่าร้อยละการนำเทคโนโลยีเว็บ 2.0 มาใช้ในการให้บริการบนเว็บไซต์ห้องสมุด

จากตาราง 8 และ ภาพ 12 พบว่าห้องสมุดมีการนำเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ให้บริการมากที่สุดคือ Facebook คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ Twitter คิดเป็นร้อยละ 70 Blogs และ RSS คิดเป็นร้อยละ 65 Youtube คิดเป็นร้อยละ 30 การส่งข้อความแบบสั้น (Instant Messaging) คิดเป็นร้อยละ 15 ตามลำดับ

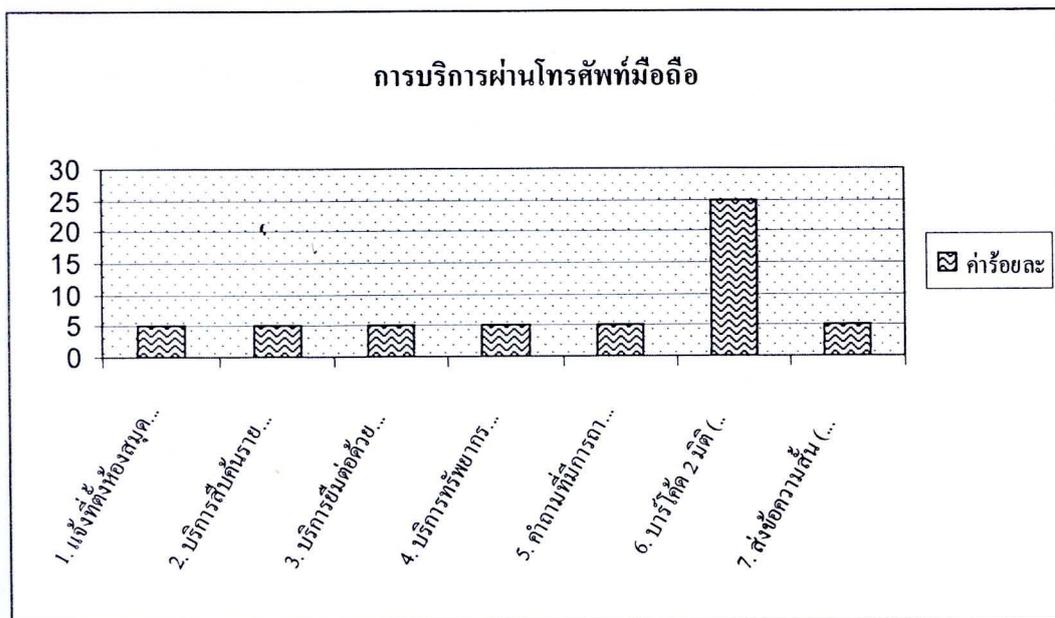
4.3.2 การบริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ การศึกษาครั้งนี้นอกจากผู้วิจัยจะทำการศึกษาเรื่องงานบริการต่างๆที่จัดให้บริการบนเว็บไซต์ ผลการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยยังได้พบเทคโนโลยีการให้บริการบนโทรศัพท์มือถือ โดยพบว่ามีการจัดบริการดังนี้

ตาราง 9 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของการให้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

แสดงจำนวนและค่าร้อยละของการให้บริการผ่าน โทรศัพท์เคลื่อนที่	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. แจ้งที่ตั้งห้องสมุด เวลาในการเปิดปิดให้บริการ	1	5	19	95
2. บริการสืบค้นรายการทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด	1	5	19	95
3. บริการยืมต่อด้วยตนเอง	1	5	19	95
4. บริการทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์	1	5	19	95
5. คำถามที่มีการถามบ่อย	1	5	19	95
6. บาร์โค้ด 2 มิติ (QR Code)	5	25	15	75

ตาราง 9 (ต่อ) แสดงจำนวนและค่าร้อยละของการให้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

แสดงจำนวนและค่าร้อยละของการให้บริการผ่าน โทรศัพท์เคลื่อนที่	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. ส่งข้อความสั้น (SMS)	1	5	19	95



ภาพ 13 แสดงค่าร้อยละของห้องสมุดที่มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้บริการผ่าน โทรศัพท์เคลื่อนที่

จากตาราง 9 และภาพ 13 แสดงให้เห็นว่าห้องสมุดมีบริการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่น้อย โดยพบว่า บริการใช้บาร์โค้ด 2 มิติ (QR Code) มีห้องสมุดฯ ที่นำมาใช้ จำนวน 5 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 25 รองลงมา คือ การจัดบริการ ดังนี้ แจ้งที่ตั้งห้องสมุด เวลาในการเปิดปิดให้บริการ บริการสืบค้น รายการทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด บริการยืมต่อด้วยตนเอง บริการทรัพยากรสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ คำถามที่ถูกรบบ่อย และ ข้อความสั้น (SMS) คิดเป็นร้อยละ 5

ตอนที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

เพื่อให้ทราบว่างค์ประกอบของเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ประกอบด้วย องค์ประกอบใดบ้าง ดังนั้นในการสร้างเว็บไซต์และองค์ประกอบดังกล่าวต้องสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ และองค์ประกอบในการจัดทำเว็บไซต์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ เป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดองค์ประกอบเป็น 3 องค์ประกอบ โดยมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

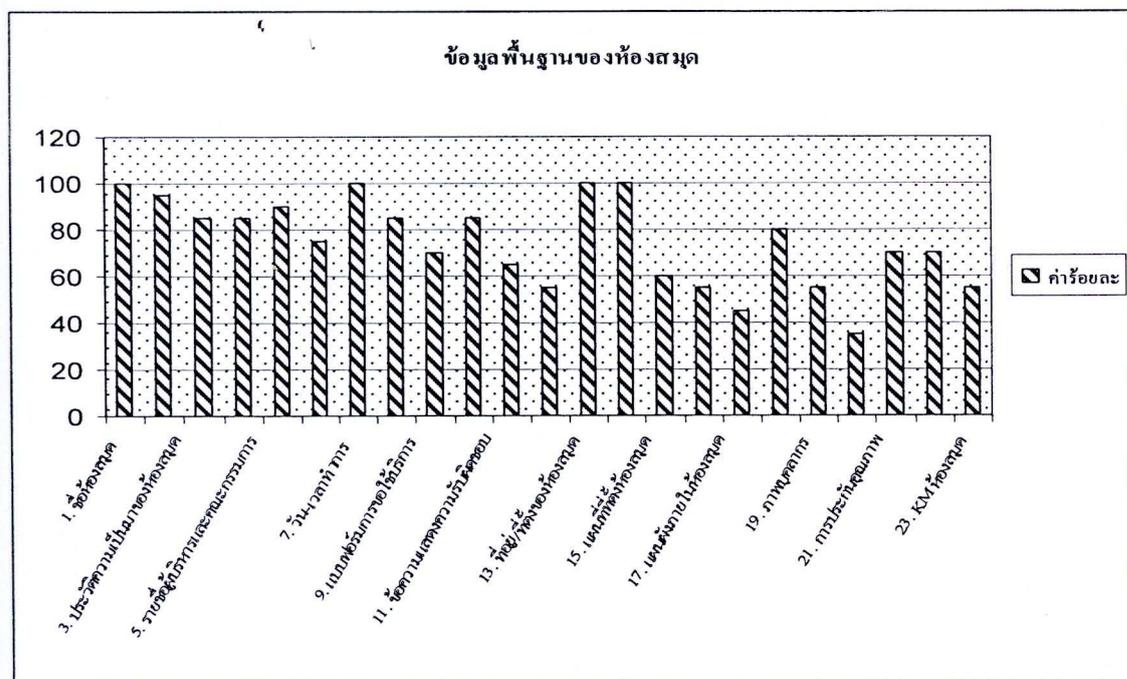
4.4.1 ข้อมูลพื้นฐานของห้องสมุด ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังนี้ ชื่อห้องสมุด วัตถุประสงค์/นโยบายของห้องสมุด ประวัติความเป็นมาของห้องสมุด โครงสร้างการบริหารงาน รายชื่อผู้บริหารและคณะกรรมการ ภาพห้องสมุด วัน-เวลาทำการ กฎระเบียบการใช้ห้องสมุด แบบฟอร์มการขอใช้บริการ อัตราค่าบริการต่างๆ ข้อความแสดงความรับผิดชอบ คำถามที่ถามบ่อยเกี่ยวกับห้องสมุด ที่อยู่ของห้องสมุด หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อ แผนที่ที่ตั้งห้องสมุด รายละเอียดเกี่ยวกับอาคารสถานที่ แผนผังภายในห้องสมุด ข้อมูลบุคลากรห้องสมุด ภาพบุคลากร นำชมห้องสมุด การประกันคุณภาพ สถิติห้องสมุด และการจัดการความรู้ห้องสมุด

ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดที่มีข้อมูลพื้นฐานที่นำเสนอบนเว็บไซต์

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดที่มี ข้อมูลพื้นฐานที่นำเสนอบนเว็บไซต์	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ชื่อห้องสมุด	20	100	-	-
2. วัตถุประสงค์/นโยบายของห้องสมุด	19	95	1	5
3. ประวัติความเป็นมาของห้องสมุด	17	85	3	15
4. โครงสร้างการบริหารงาน	17	85	3	15
5. รายชื่อผู้บริหารและคณะกรรมการ	18	90	2	10
6. ภาพห้องสมุด	15	75	5	25
7. วัน-เวลาทำการ	20	100	-	-
8. กฎระเบียบการใช้ห้องสมุด	17	85	3	15
9. แบบฟอร์มการขอใช้บริการ	14	70	6	30
10. อัตราค่าบริการต่างๆ	17	85	3	15
11. ข้อความแสดงความรับผิดชอบ	13	65	7	35
12. คำถามที่ถามบ่อยเกี่ยวกับห้องสมุด	11	55	9	45
13. ที่อยู่ของห้องสมุด	20	100	-	-
14. หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อ	20	100	-	-
15. แผนที่ที่ตั้งห้องสมุด	12	60	8	40
16. รายละเอียดเกี่ยวกับอาคารสถานที่	11	55	9	45
17. แผนผังภายในห้องสมุด	9	45	11	55
18. ข้อมูลบุคลากรห้องสมุด	16	80	4	20
19. ภาพบุคลากร	11	55	9	45

ตาราง 10 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดที่มีข้อมูลพื้นฐานที่นำเสนอบนเว็บไซต์

แสดงจำนวนและร้อยละของห้องสมุดที่มี ข้อมูลพื้นฐานที่นำเสนอบนเว็บไซต์	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
20. นำชมห้องสมุด	7	35	13	65
21. การประกันคุณภาพ	14	70	6	30
22. สถิติห้องสมุด	14	70	6	30
23. การจัดการความรู้ห้องสมุด	11	55	9	45



ภาพ 14 แสดงค่าร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของห้องสมุด

จากตาราง 10 และภาพ 14 พบว่าองค์ประกอบที่ห้องสมุดทุกแห่งจำเป็นต้องมีคือ ชื่อห้องสมุด วัน-เวลาทำการ ที่อยู่ของห้องสมุด และ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อ คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาคือ วัตถุประสงค์/นโยบายของห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 95 รายชื่อผู้บริหารและคณะกรรมการ คิดเป็นร้อยละ 90 ประวัติความเป็นมาของห้องสมุด โครงสร้างการบริหารงาน กฏระเบียบการใช้ห้องสมุด และ อัตราค่าบริการต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 85 ข้อมูลบุคลากรห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 80 ภาพห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 75 แบบฟอร์มการขอใช้บริการ การประกันคุณภาพ และ สถิติห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 70 ข้อความแสดงความรับผิดชอบ คิดเป็นร้อยละ 65 แผนที่ที่ตั้งห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 60 คำถามที่ถามบ่อยเกี่ยวกับห้องสมุด รายละเอียดเกี่ยวกับอาคารสถานที่

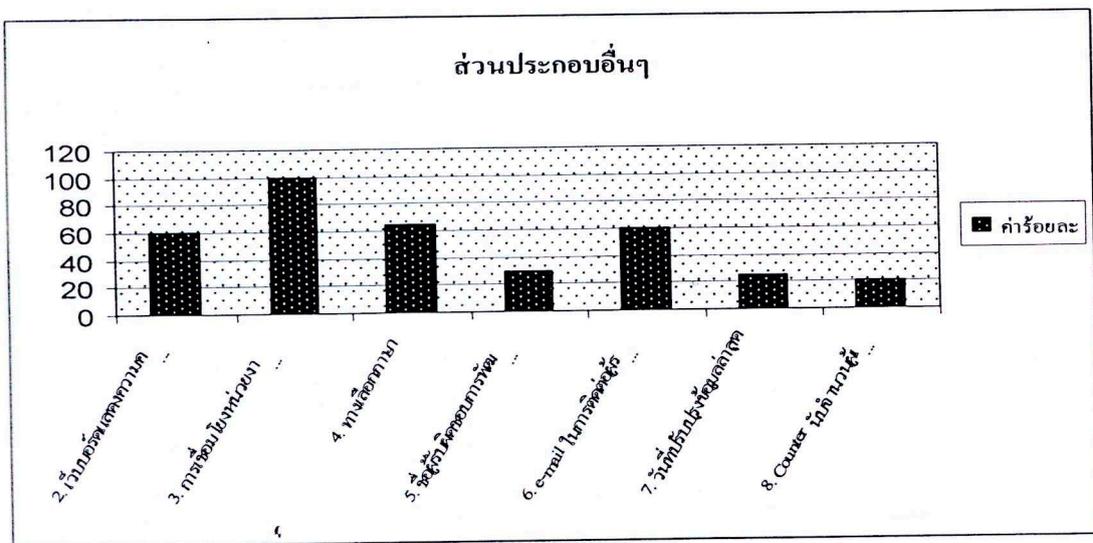
ภาพบุคลากร และ การจัดการความรู้ห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 55 แผนผังภายในห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 45 นำชมห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 35

4.4.2 ข่าวสารและสารสนเทศ ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังนี้ จดหมายแจ้งข่าว เว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีข่าวสารและสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 70

4.4.3 ส่วนประกอบอื่นๆ ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังนี้ สมุดเยี่ยม (Guest Book) เว็บไซต์แสดงความความคิดเห็น การเชื่อมโยงหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้อง ทางเลือกภาษา ชื่อผู้รับผิดชอบการพัฒนาเว็บไซต์ ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ติดต่อผู้รับผิดชอบจัดทำเว็บไซต์ วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด Counter นับจำนวนผู้เข้าชม

ตาราง 11 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีส่วนประกอบอื่นๆบนหน้าเว็บไซต์ของห้องสมุด

แสดงจำนวนและค่าร้อยละของมหาวิทยาลัยที่มีส่วนประกอบอื่นๆบนหน้าเว็บไซต์ของห้องสมุด	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. มีสมุดเยี่ยม (Guest Book)	-	-	20	100
2. มีเว็บไซต์แสดงความความคิดเห็น	12	60	8	40
3. มีการเชื่อมโยงหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้อง	20	100	-	-
4. มีทางเลือกภาษา	13	65	7	35
5. แจ้งชื่อผู้รับผิดชอบการพัฒนาเว็บไซต์	6	30	14	70
6. ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ติดต่อผู้รับผิดชอบจัดทำเว็บไซต์	12	60	8	40
7. แจ้งวันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด	5	25	15	75
8. มีCounter นับจำนวนผู้เข้าชม	4	20	16	80



ภาพ 15 แสดงคำร้อยละของส่วนประกอบอื่นๆบนเว็บไซต์ของห้องสมุด

จากตาราง 11 และภาพ 15 พบว่า ในส่วนของส่วนประกอบอื่นๆที่ควรมีในเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีการเชื่อมโยงหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือ มีทางเลือกภาษา คิดเป็นร้อยละ 65 เว็บไซต์แสดงความคิดเห็น และมีการแจ้งที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ติดต่อผู้รับผิดชอบจัดทำเว็บไซต์ คิดเป็นร้อยละ 60 แจ้งชื่อผู้รับผิดชอบการพัฒนาเว็บไซต์ คิดเป็นร้อยละ 30 แจ้งวันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด คิดเป็นร้อยละ 25 และมี Counter นับจำนวนผู้ใช้เว็บไซต์ คิดเป็นร้อยละ 20

ตอนที่ 4.5 การจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

การจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยถือว่ามีความสำคัญในการใช้เป็นช่องทางในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศและการบริการ ดังนั้นจึงต้องสอบถามกลุ่มบุคคลผู้ทำหน้าที่จัดทำเว็บไซต์ ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบสอบถามเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำเว็บไซต์มหาวิทยาลัย เพื่อให้สามารถพัฒนาเว็บไซต์ให้มีคุณภาพ โดยผู้วิจัยทำการจัดส่งแบบสอบถามแก่ผู้จัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด จำนวน 20 แห่ง และได้รับแบบสอบถามกลับมา จำนวน 17 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 85 และจากแบบสอบถามที่ได้รับผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ผลการวิจัย ทั้ง 4 ตอน ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

4.5.1 สถานภาพของผู้จัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด มีหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ อายุ คุณวุฒิทางการศึกษา วิธีเรียนรู้การจัดทำเว็บไซต์ จำนวนผู้จัดทำเว็บไซต์ การจัดเก็บ และบริหารจัดการเว็บไซต์ มีแผนงาน/โครงการในการจัดทำเว็บไซต์เป็นลายลักษณ์อักษร การจัดตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบดูแลเว็บไซต์โดยตรง

ตาราง 12 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของอายุผู้รับผิดชอบการจัดทำเว็บไซต์

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
1. 23-30 ปี	2	11.76
2. 31-40 ปี	10	58.83
3. 41-50 ปี	2	11.76
5. มากกว่า 50 ปี	3	17.65

จากตาราง 12 พบว่าผู้จัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 58.83 รองลงมาคือ อายุมากกว่า 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.65 อายุระหว่าง 23-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.76 และ อายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.76

ตาราง 13 แสดงจำนวนและค่าร้อยละคุณวุฒิทางการศึกษาของผู้รับผิดชอบในการจัดทำเว็บไซต์

คุณวุฒิทางการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1.ปริญญาตรี		
- สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา	1	5.88
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	2	11.76
2.ปริญญาโท		
- สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์	5	29.42
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	9	52.94

จากตาราง 13 พบว่า ผู้จัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 52.94 รองลงมา คือ สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 29.42 ในส่วนของ ปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 11.76 และ สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คิดเป็นร้อยละ 5.88

ตาราง 14 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของวิธีเรียนรู้การจัดทำเว็บไซต์

วิธีเรียนรู้การจัดทำเว็บไซต์	จำนวน	ร้อยละ
1. เรียนรู้ด้วยตัวเอง	8	47.06
2. ฝึกอบรมอย่างเป็นทางการ	6	35.30
3. เรียนในกระบวนวิชา	2	11.76
4. อื่นๆ ไปรตระบุ (หนังสือ/อินเทอร์เน็ต)	1	5.88

จากตาราง 14 พบว่าผู้จัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่เรียนรู้การจัดทำเว็บไซต์ด้วยตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 47.06 รองลงมาคือ ฝึกอบรมอย่างเป็นทางการ คิดเป็นร้อยละ 35.30 เรียนในกระบวนวิชา คิดเป็นร้อยละ 11.76 และ อื่นๆ (หนังสือ/อินเทอร์เน็ต) คิดเป็นร้อยละ 5.88

ตาราง 15 แสดงจำนวนและค่าร้อยละผู้รับผิดชอบในการจัดทำเว็บไซต์

จำนวนผู้รับผิดชอบในการจัดทำเว็บไซต์	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวน 1 คน	2	11.76
2. จำนวน 2 คน	3	17.65
3. จำนวน 3 คน	8	47.06
4. จำนวนมากกว่า 3 คน	4	23.53

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้รับผิดชอบในการจัดทำเว็บไซต์มหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 47.06 รองลงมาคือ มากกว่า 3 คน คิดเป็นร้อยละ 23.53 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76 และ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76

ตาราง 16 แสดงจำนวนและค่าร้อยละในการจัดเก็บและบริหารจัดการเว็บไซต์

การจัดเก็บและบริหารจัดการเว็บไซต์	จำนวน	ร้อยละ
1. มีเครื่องแม่ข่ายสำหรับจัดการภายในห้องสมุด	17	100
2. ใช้บริการเช่าพื้นที่จากผู้ให้บริการ	-	-

จากตาราง 16 ในส่วนของการจัดเก็บและบริหารจัดการเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ มีเครื่องแม่ข่ายสำหรับจัดการภายในห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 100

ตาราง 17 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของห้องสมุดที่มีแผนงาน/โครงการในการจัดทำเว็บไซต์ เป็นลายลักษณ์อักษร

แผนงาน/โครงการในการจัดทำเว็บไซต์	จำนวน	ร้อยละ
1. มี	8	47.06
2. ไม่มี	9	52.94

จากตาราง 17 แสดงให้เห็นว่าในการจัดทำเว็บไซต์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ ไม่มีการวางแผน/โครงการในการจัดทำเว็บไซต์เป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 52.94 มีการวางแผน/โครงการในการจัดทำเว็บไซต์เป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 47.06

ตาราง 18 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของห้องสมุดที่มีการจัดตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบดูแลเว็บไซต์

การจัดตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบ	จำนวน	ร้อยละ
1. มี	10	58.82
2. ไม่มี	7	41.18

จากตาราง 18 แสดงให้เห็นว่าห้องสมุดส่วนใหญ่มีการจัดตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบดูแลเว็บไซต์เป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 58.82 และไม่มี คิดเป็นร้อยละ 41.18

4.5.2 ระยะเวลาที่กำหนดในการปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์ มีหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ ท่านมีกำหนดเวลาในการปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์ หากมีการกำหนดความถี่ในการปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์ ท่านได้กำหนดความถี่ ท่านสามารถปรับปรุงข้อมูลได้ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด ใช่หรือไม่ ระยะเวลาที่สามารถนำข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นบนเว็บไซต์

ตาราง 19 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของการกำหนดเวลาในการปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์ของห้องสมุด

กำหนดเวลาในการปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์	จำนวน	ร้อยละ
1. มี	13	76.47
2. ไม่มี	4	23.53

จากตาราง 19 ผู้รับผิดชอบจัดทำเว็บไซต์มีกำหนดเวลาในการปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์ คิดเป็นร้อยละ 76.47 ไม่มีกำหนดเวลา คิดเป็นร้อยละ 23.53

ตาราง 20 แสดงจำนวนและค่าร้อยละการกำหนดความถี่ในการปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์

การกำหนดความถี่ในการปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์	จำนวน	ร้อยละ
1. ทุกวัน	7	41.18
2. ทุกสัปดาห์	6	35.30
3. ทุกเดือน	2	11.76
4. ทุกภาคเรียน	-	-
5. อื่นๆ ระบุ	2	11.76

จากตาราง 20 ในการกำหนดความถี่ของเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีการกำหนดให้ทำทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 41.18 รองลงมา คือ ทุกสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 35.30 ทุกเดือน และ อื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 11.76

ตาราง 21 แสดงจำนวนและค่าร้อยละความสามารถในการปรับปรุงข้อมูลได้ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด

ปรับปรุงข้อมูลได้ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด	จำนวน	ร้อยละ
1. ใช่	14	82.35
2. ไม่ใช่ เนื่องจาก	3	17.65

จากตาราง 21 ผู้รับผิดชอบเว็บไซต์สามารถปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์ห้องสมุดได้ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด คิดเป็นร้อยละ 82.35 และ ไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 17.65

ตาราง 22 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของระยะเวลาที่นำข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นบนเว็บไซต์

ระยะเวลาที่นำข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นบนเว็บไซต์	จำนวน	ร้อยละ
1. 1 วัน	10	58.82
2. 2 วัน	3	17.65
3. 3-5 วัน	4	23.53
4. มากกว่า 5 วัน	-	

จากตาราง 22 ผู้รับผิดชอบเว็บไซต์มีกำหนดระยะเวลาที่สามารถนำข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นบนเว็บไซต์ 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 58.82 รองลงมาคือ 3-4 วัน คิดเป็นร้อยละ 23.53 และ เวลา 2 วัน คิดเป็นร้อยละ 17.65

4.5.3 งบประมาณการดำเนินงานการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด มีหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ แหล่งที่มาของงบประมาณการดำเนินงานจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด งบประมาณการดำเนินงานการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด ต่อปี

ตาราง 23 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของแหล่งที่มาของงบประมาณการดำเนินงานจัดทำเว็บไซต์

แหล่งที่มาของงบประมาณการดำเนินงานจัดทำเว็บไซต์	จำนวน	ร้อยละ
1. รัฐบาล	1	5.88
2. ห้องสมุด	2	11.76
3. ภาคเอกชน	-	-
4. การบริจาค	-	-
5. ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นของหน่วยงานโดยเฉพาะ	14	82.35

จากตาราง 23 แหล่งที่มาของงบประมาณในการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดส่วนใหญ่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเป็นของหน่วยงานโดยเฉพาะ คิดเป็นร้อยละ 82.35 ได้รับจากห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 11.76 และ ได้รับจากรัฐบาล คิดเป็นร้อยละ 5.88

ตาราง 24 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของงบประมาณการดำเนินงานการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด ต่อปี

แหล่งที่มาของงบประมาณการดำเนินงานจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่ได้รับการสนับสนุนจากห้องสมุด	14	82.35
2. น้อยกว่า 1,000 บาท	1	5.88
3. 1,000-5,000 บาท	-	-
4. 5,001-10,000 บาท	1	5.88
5. มากกว่า 10,000 บาท	1	5.88



จากตาราง 24 พบประมาณในการดำเนินงานการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด ต่อปี ส่วนใหญ่ไม่มี คิดเป็นร้อยละ 82.35 รองลงมาคือ น้อยกว่า 1,000, 5,000-10,000 และ มากกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.88

4.5.4 ปัญหาในการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด มีหัวข้อที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ตาราง 25 แสดงปัญหาในการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุด

ปัญหา	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ขาดแผนงานที่ชัดเจนในการจัดทำและพัฒนาเว็บไซต์	2.24	0.90	ปานกลาง
2. บุคลากรมีเวลาไม่เพียงพอในการจัดทำเว็บไซต์	3.64	1.23	มาก
3. บุคลากรมีน้อย	2.71	1.10	ปานกลาง
4. บุคลากรขาดความรู้ความเชี่ยวชาญในเทคนิคการทำเว็บไซต์	2.59	1.06	ปานกลาง
5. บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจการพัฒนาเว็บไซต์ห้องสมุด	2.18	1.29	น้อย
6. คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีสมรรถนะไม่เหมาะสม	2.00	1.17	น้อย
7. งบประมาณไม่เพียงพอในการจัดทำเว็บไซต์	2.65	1.37	ปานกลาง
8. ปริมาณข้อมูลที่น่าสนใจบนเว็บไซต์มีมาก	3.58	1.53	มาก
9. ขาดการส่งเสริม สนับสนุนการจัดทำเว็บไซต์จากผู้บริหาร	1.82	1.01	น้อย
10. ผู้บริหารไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของเว็บไซต์ห้องสมุด	1.88	1.22	น้อย
11. ระบบเครือข่ายมีปัญหา	2.35	1.46	ปานกลาง

จากตาราง 25 แสดงว่า ผู้จัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ปัญหาที่พบมาก คือ บุคลากรมีเวลาไม่เพียงพอในการจัดทำเว็บไซต์ (3.64) ปริมาณข้อมูลที่น่าสนใจบนเว็บไซต์ (3.58) ในส่วนของปัญหา ขาดแผนงานที่ชัดเจนในการจัดทำและพัฒนาเว็บไซต์ (2.24) บุคลากรมีน้อย คิด(2.71) บุคลากรขาดความรู้ความเชี่ยวชาญในเทคนิคการทำเว็บไซต์ (2.18) งบประมาณไม่เพียงพอในการจัดทำเว็บไซต์ (2.65) ระบบเครือข่ายมีปัญหา (2.35) ถือว่าเป็นปัญหาที่พบในระดับ ปานกลาง และ บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาเว็บไซต์ห้องสมุด (2.59) คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีสมรรถนะไม่เหมาะสม (2.00) และในส่วนของ ขาดการส่งเสริม สนับสนุนการจัดทำเว็บไซต์จากผู้บริหาร (1.82) ผู้บริหารไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของเว็บไซต์ห้องสมุด (1.88) ถือว่าเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นน้อย

ในส่วนของข้อเสนอแนะอื่นๆที่ได้จากการสอบถามในครั้งนี้ คือ

1. การพัฒนาเว็บไซต์ห้องสมุดควรมีการจัดทำภาษาอังกฤษควบคู่กับภาษาไทย (หรือถ้าจะมีภาษาอังกฤษอย่างเดียว) ทั้งนี้เพื่อรองรับการเรียนการสอนได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีให้บริการส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ เช่นกัน พร้อมกันนี้เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมการเป็น ASEAN Community ในปี 2015
2. เนื่องจากผู้ดำเนินงานเว็บไซต์ เป็นนักวิชาการคอมพิวเตอร์ จึงไม่สามารถทำเนื้อหาต่างๆ บนเว็บไซต์ได้ด้วยตนเอง ต้องอาศัยความร่วมมือจากบรรณารักษ์ จึงจะสามารถทำเว็บไซต์ ได้อย่างรวดเร็ว
3. การพัฒนาเว็บไซต์ในปัจจุบัน จะต้องมีความน่าสนใจ และสามารถโต้ตอบกับผู้เข้าใช้เว็บไซต์ได้ทันที โดยใช้เทคนิค และเทคโนโลยีต่างๆ เช่น Ajax, Jauery และอนาคตจะมี HTML5 เพิ่มเข้ามาเพื่อให้เกิดการตอบสนองและประสิทธิภาพมากที่สุด
4. ควรมีผู้ดูแลเว็บไซต์ห้องสมุดเป็นหลักอย่างน้อย 1 คน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงานควรให้ข้อมูล/ข่าวสารที่แต่ละงานรับผิดชอบ เพื่อนำมาปรับปรุงข้อมูลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
5. ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลบนเว็บไซต์ ไม่สามารถสรุปแน่นอนได้ เช่น ข่าวต้องนำขึ้นให้ทันภายใน 1 วัน แต่ถ้าเป็นจำนวนทรัพยากรหรือฐานข้อมูลอาจจะ 3-5 วัน เนื่องจากบุคลากรผู้มีส่วนที่รับผิดชอบในการทำเว็บไซต์ส่วนใหญ่ไม่ได้จบทางด้านบรรณารักษ์โดยตรง จึงทำให้เกิดปัญหาในการนำเสนอข้อมูลบนเว็บไซต์ที่ไม่ตรงกับความต้องการของบรรณารักษ์ จึงต้องขอความร่วมมือกับบรรณารักษ์ในการตรวจสอบข้อมูล ซึ่งอาจทำให้เกิดความล่าช้าในการจัดทำเว็บไซต์