



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีทางการสื่อสารมีความก้าวหน้าและพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารสมัยใหม่เริ่มเข้ามามีบทบาทต่อกิจกรรมของมนุษย์ และต่อชีวิตประจำวันจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิต เทคโนโลยีทางการสื่อสารได้ช่วยให้มนุษย์เอาชนะอุปสรรคทางธรรมชาติ นำเสนอทางเลือกใหม่ๆ ตลอดจนช่วยอำนวยความสะดวกสบายมากขึ้น การดำเนินกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน การดำเนินธุรกิจการงานเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีทางการสื่อสารนับตั้งแต่ยุคดึกดำบรรพ์เรื่อยมาจนกระทั่งในปัจจุบันมีวิวัฒนาการที่ก้าวหน้ามาโดยลำดับ การสื่อสารในยุคดึกดำบรรพ์มนุษย์อาศัยสัญลักษณ์ เช่น การวาดภาพตามผนังถ้ำ การเคาะสิ่งต่างๆเพื่อให้สัญญาณ การจุดไฟเพื่อให้เกิดควัน การให้สัญลักษณ์ทางภาษามือ ฯลฯ เบลล์ (Bell) คิดค้นโทรศัพท์ขึ้นเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2491 หรือประมาณร้อยปีเศษที่ผ่านมา จนในปัจจุบันมนุษย์มีโทรศัพท์จำนวนมากหลายร้อยล้านเครื่องเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายเดียวกัน จากพัฒนาการของเทคโนโลยีสมัยดึกดำบรรพ์ ด้วยสมองอันชาญฉลาดของมนุษย์ พัฒนาการของเทคโนโลยีการสื่อสารจึงไม่หยุดนิ่งแต่กลับพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ ตามการพัฒนาทางด้านสังคมที่มนุษย์ต้องทำการติดต่อสื่อสารกับสมาชิกอื่นๆในสังคม

ระบบการติดต่อสื่อสารที่มนุษย์คิดค้นและพัฒนาก้าวหน้ามาเรื่อยๆนั้นเริ่มเห็นการแบ่งแยกอย่างชัดเจนขึ้นเรื่อยๆ ตามวิวัฒนาการของการสื่อสาร ซึ่งมีความหมายถึง การพัฒนาสื่อตัวกลาง หรือเครื่องมือที่ให้นำข่าวสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร โดยเป็นการแสวงหาหนทางปรับปรุงให้การสื่อสารสามารถรับส่ง และรวบรวมข่าวสารซึ่งลกระยะทาง มีความรวดเร็ว ความคงทน ความชัดเจน เพื่อให้กิจกรรมทางการสื่อสารมีความสมบูรณ์แบบขึ้นเรื่อยๆ โดยที่วิวัฒนาการทางการสื่อสารสามารถแบ่งออกได้เป็นยุคต่างๆ ดังนี้ (สุธี พลพงษ์ 2532 : 26-27)

เทคโนโลยียุคแรก คือ การสร้างรหัสภาษาพูด และภาษารูปภาพ เมื่อประมาณ 500,000 ปี เครื่องมือสื่อสารในยุคนี้เป็นเครื่องมือที่อยู่ภายในร่างกายของมนุษย์ ซึ่งทำให้มนุษย์สามารถส่งสารออกมาเป็นรหัสภาษาแทนความหมายในสมอง

เทคโนโลยีในยุคที่สอง คือ การสร้างรหัสภาษาเขียน เริ่มต้นเมื่อประมาณ 5,000 ปีที่แล้วมา เป็นยุคที่มนุษย์สามารถผสมผสานภาษาพูดกับภาษาภาพออกมาเป็นภาษาเขียนเท่ากับเริ่มรหัสภาษาภาพ (ตัวอักษร) ให้กับรหัสเสียง (คำพูด)

เทคโนโลยีในยุคที่สาม คือ การสร้างรหัสภาษาพิมพ์และสื่อมวลชน ในคริสต์ศตวรรษที่ 15 ชาวเยอรมันชื่อ กูเตนเบอร์ก ได้ประดิษฐ์ตัวพิมพ์ที่ใช้เรียงเป็นคำ ซึ่งเป็นประโยชน์ และสะดวกต่อการผลิตรหัสภาษาครั้งละจำนวนมากๆ ในการส่งข่าวสารที่ต้องการออกไปให้คนจำนวนมากได้รับ สิ่งประดิษฐ์ของกูเตนเบอร์กสามารถกระจายข่าวสาร และแพร่กระจายอิทธิพลของภาษาเขียนให้กว้างไกลออกไปได้อย่างรวดเร็ว โดยที่รหัสภาษาพิมพ์สามารถบันทึกเป็นสำเนาลงบนกระดาษได้หลายๆ ใบ ส่งกระจายไปได้ไกลเท่าที่เส้นทางคมนาคมจะอำนวย ถือเป็น การเริ่มต้นของเทคโนโลยีที่เรียกว่า การสื่อสารมวลชน (Mass Communication)

เทคโนโลยีในยุคที่สี่ คือ การส่งรหัสทางโทรคมนาคม เริ่มต้นเมื่อปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 เมื่อ แซมมวล เอฟ บี มอร์ส (Samuel F.B. Morse) ได้คิดค้นพบระบบวิธีการส่งรหัสมอร์ส (จุด , ขีด , เสียงสั้น , เสียงยาว แทนตัวอักษร) ด้วยการส่งสัญญาณพลังไฟฟ้าแม่เหล็กให้วิ่งไปตามสายลวด เริ่มส่งทดลองเป็นครั้งแรกระหว่างเมืองวอชิงตันดีซี และ บัลติมอร์ส ในปี ค.ศ. 1844 เราเรียกเทคโนโลยีนี้ว่า “โทรเลข” (Telegraph) นับเป็นการปฏิวัติในด้านความเร็วของการสื่อสาร

เทคโนโลยีในยุคที่ห้า เป็นยุคที่คอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการสื่อสารของมนุษย์ เป็นเอนคอนันต์ ทำให้วิทยาการต่างๆ ทางด้านการสื่อสารขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยได้มีการคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ๆ ขึ้นมากมาย เพื่อสนองตอบความต้องการของมนุษย์ในสังคม (สุธี พลพงษ์ 2532 : หน้าเดียวกัน)

ในยุคปัจจุบันนี้ถือได้ว่า มนุษย์กำลังอยู่ในยุคที่ห้าแห่งการพัฒนาเทคโนโลยีทางการสื่อสาร การพัฒนาเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วตามกระแสแห่งความต้องการที่จะติดต่อสื่อสารระหว่างกันของมนุษย์ เทคโนโลยีทางการสื่อสาร ไม่ว่าจะเป็นทางด้าน ภาพ (Image) เสียง (Voice)

หรือทางด้านข้อมูล (Data) ได้รับการพัฒนาให้มนุษย์สามารถเชื่อมโยงติดต่อกันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และเป็นเครือข่ายที่ติดต่อกันได้ทั่วโลก จนเป็นยุคของสารสนเทศ (Information Age) และในปัจจุบันสังคมมนุษย์จัดได้ว่าเป็นสังคมสารสนเทศ (Information Society) ที่นับวันจะมีอัตราการเติบโตขึ้นทุกทีๆ ทั้งในทางด้านขนาด และปริมาณข่าวสารที่ไหลเวียนอยู่ในสังคม

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) หมายถึง เทคโนโลยีที่มีบทบาทในการประเมินผล การจัดการ การจัดเก็บ และการเรียกใช้ รับและจ่ายข่าวสารที่ใช้เพื่อแสดงผลไปก่อให้เกิดประโยชน์ตามที่เนื้อหานั้นได้กำหนดไว้โดยผ่านทาง เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องโทรคมนาคม หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆที่จะนำไปสู่สังคมสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาเชื่อมกับข้อมูลข่าวสารที่ผ่านการวิเคราะห์ วิจัย หรือ การรังสรรค์ข้อมูลให้อยู่ในสถานะที่เรียกใช้ได้ ไม่ใช่เป็นเพียงข้อมูลดิบ ผู้ที่เคยรับข่าวสารในรูปแบบที่ถูกจำกัดมา ก็มีสิทธิที่จะเลือกรับหรือหาแหล่งข่าวสารมาปรุงแต่งข่าวสารนั้นได้ด้วยตนเอง หากมีการเชื่อมโยงเครือข่ายเหล่านี้ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ก็จะทำให้การสื่อสารสามารถขยายตัวไปในวงที่กว้างมากขึ้นได้ (จิราภรณ์ แจ่มชัดใจ 2538 : 145) เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีที่แทรกเข้าสู่กิจการทุกแห่งโดยผู้ปฏิบัติงานอาจไม่รู้ตัว เทคโนโลยีสารสนเทศก่อให้เกิดการแพร่กระจายทางข้อมูลข่าวสารและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารอย่างเกิดประโยชน์อย่างสูงสุดในทุกๆด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา การบริการของห้องสมุด การเกษตร อุตสาหกรรม สังคมและสิ่งแวดล้อม การแพทย์ การธนาคาร และ การคมนาคม เป็นต้น (ทัศนา หาญพล : เอกสารประกอบการบรรยายเชิงวิชาการ)

ในสังคมปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลข่าวสารตลอดเวลา อีกทั้งยังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและมากมายหลายรูปแบบ ทั้งนี้เนื่องมาจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ประกอบกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม โดยปกติแล้วห้องสมุดนับว่าเป็นแหล่งให้บริการข้อมูลตลอดจนเป็นแหล่งสะสมวัฒนธรรมทางด้านสติปัญญาของมนุษยชาติตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน พัฒนาการของห้องสมุดในฐานะแหล่งบริการข้อมูล ความรู้ มีความสำคัญยิ่งต่อการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาและพัฒนาสังคม (ขวัญใจ ชื่นชอบ : เอกสารประกอบการบรรยายทางวิชาการ) ความก้าวหน้าทางวิชาการและพัฒนาการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) ได้มีบทบาทเข้ามาช่วยในการจัดการระบบสารสนเทศของห้องสมุดให้เอื้ออำนวยต่อการให้บริการผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ทำให้ห้องสมุดต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้องสมุดมหาวิทยาลัย ได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ของการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาจัดการกับทรัพยากรสารสนเทศ

ห้องสมุด เพื่อพัฒนาห้องสมุดระบบเก่าไปสู่ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Automation Library) โดยมีเป้าหมายในด้านประสิทธิภาพของการบริการอันเป็นหัวใจของงานห้องสมุดเป็นสำคัญ

ภาพลักษณ์ของห้องสมุดแบบดั้งเดิม

เมื่อกล่าวถึงคำว่า “ห้องสมุด” ผู้ประกอบวิชาชีพบรรณารักษ์และบุคคลทั่วไปมักมีภาพลักษณ์ของห้องสมุดอยู่ในใจว่า หมายถึงอาคาร ห้องหรือสถานที่ในสถาบันใดสถาบันหนึ่ง เช่น ในมหาวิทยาลัย หรือองค์กรทางธุรกิจ อาคารดังกล่าวใช้เป็นที่เก็บหนังสือเพื่อบริการ นอกจากนี้ยังมีภาพลักษณ์แบบดั้งเดิมมาเป็นเวลานานดังนี้ (พิมลพรรณ เรพเพอร์ : เอกสารประกอบการบรรยายทางวิชาการ)

1. ห้องสมุดเป็นสถานที่เก็บรวบรวมทรัพยากรซึ่งส่วนมากคือ สิ่งพิมพ์ที่เป็นหนังสือ เป็นสัญลักษณ์ที่มีความสำคัญเป็นที่เชิดหน้าชูตาของสถาบัน
2. ห้องสมุดเป็นแหล่งอนุรักษ์ทรัพยากรข่าวสารความรู้ที่มีหน้าที่ให้บริการข่าวสารแก่ชุมชน โดยให้บริการแก่ผู้ใช้ทุกคนโดยไม่คิดมูลค่า
3. ห้องสมุดเป็นองค์กรที่มีความคิดทางการเมืองแบบเสรีและส่งเสริมความเท่าเทียมกันในการใช้ข่าวสารตามระบอบประชาธิปไตย
4. ห้องสมุดเป็นองค์กรที่ผู้ประกอบวิชาชีพค่อนข้างมีลักษณะเฉยเมยต่อผู้ใช้เพราะมีความเป็นกลาง ถือว่ามีหน้าที่ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศโดยไม่ออกความคิดเห็นเพื่อตัดสินความถูกต้องของข่าวสารความรู้ที่บันทึกในหนังสือต่างๆ ทั้งไว้ให้เป็นหน้าที่ของผู้ใช้ในการพิจารณาประเมินข้อดีข้อเสียด้วยตนเอง
5. ผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุดคือ บรรณารักษ์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้มีพื้นฐานความรู้ทางศิลปศาสตร์ และมนุษยศาสตร์
6. บรรณารักษ์เป็นผู้ที่คอยให้บริการในห้องสมุด ผู้ใช้ที่ต้องการค้นหาข่าวสารความรู้ต้องเข้ามาขอรับบริการภายในห้องสมุดเท่านั้น
7. ห้องสมุดเป็นฐานสำคัญของวิชาชีพทางบรรณารักษ์ศาสตร์

ภาพลักษณ์ของห้องสมุดสมัยใหม่

ภาพลักษณ์ที่เน้นว่าห้องสมุดคือ อาคารที่จัดเก็บรักษาหนังสือกำลังเปลี่ยนแปลงไปแล้ว โดยเฉพาะห้องสมุดในต่างประเทศ ทั้งนี้เพราะองค์ประกอบทางสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลง

ไปเป็นแรงผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการจัดห้องสมุดและบริการ สมรรถนะของเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นทำให้โลกแคบลง เป็นโลกที่ไร้พรมแดนหรือที่เรียกกันว่า โลกยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization)

เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในการปฏิบัติงานต่างๆของห้องสมุด มาตั้งแต่สองทศวรรษที่ผ่านมา ห้องสมุดโดยเฉพาะที่อยู่ในซีกโลกตะวันตกเป็นห้องสมุดที่มีระบบการทำงานเปลี่ยนแปลงไปเป็นที่รู้จักกันในนามห้องสมุดดิจิทัล หรือ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ห้องสมุดอัตโนมัติ ห้องสมุดดังกล่าวนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการคัดเลือก สั่งซื้อหนังสือหรือวารสาร ช่วยในการจัดหมู่ทำบัตรรายการ ช่วยในการค้นหาข่าวสารความรู้ และช่วยในการยืมคืน และนำเสนอสารสนเทศถึงผู้ใช้บริการ

สำหรับข่าวสาร ตำรา เอกสารอื่นๆ ภาพ เสียง และวัสดุรูปอื่น ห้องสมุดก็ได้ใช้คอมพิวเตอร์เปลี่ยนให้เป็นข้อมูลที่คอมพิวเตอร์อ่านได้ มีการจัดซื้อ จัดหาข่าวสาร หนังสือตำราวารสาร หนังสือพิมพ์ วรรณคดี บรรณานุกรมในสาขาวิชาต่างๆ ที่มีผู้จัดทำในรูปแบบของฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์เข้ามาไว้ให้บริการแก่ผู้ใช้อย่างกว้างขวาง นอกจากนี้ห้องสมุดยังได้ใช้เทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขยายขอบเขตของการบริการให้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเข้ามาในห้องสมุด คอยรับบริการหรือขอรับบริการอยู่ที่บ้าน ที่ทำงาน หรือในที่ๆ ผู้ใช้สะดวกในการติดต่อ ห้องสมุดในรูปแบบใหม่นี้เน้นผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ ไม่ว่าจะ เป็นกิจกรรมใดๆ ที่กระทำในห้องสมุดจะคำนึงถึงผู้ใช้บริการเป็นหลัก

เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาห้องสมุดให้ไปสู่ห้องสมุดอัตโนมัติ เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยพัฒนาห้องสมุดให้มีบริการที่สะดวกรวดเร็วกว่าเดิม โดยเฉพาะบริการสารสนเทศในทศวรรษหน้า ย่อมจะเปลี่ยนโฉมหน้าจากที่เป็นอยู่อย่างเดิม ห้องสมุดในอนาคตจะมีเครือข่ายเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน การสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลสำเร็จรูป CD-ROM ก็จะพัฒนาร่วมกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่นๆ และพัฒนาควบคู่ไปกับรูปแบบใหม่ของ CD-ROM คือ CD-I (Compact Disc-Interactive) เครื่องคอมพิวเตอร์ในอนาคตจะมีขนาดเล็กลง และใช้บันทึกจากเสียงแทน สามารถถ่ายทอดภาษาที่คนพิจารณาใช้และภาคที่คนธรรมดาใช้เข้าด้วยกัน มีการประมวลผลที่รวดเร็วกว่าเดิม ในการแพร่กระจายข้อมูลข่าวสารทำได้รวดเร็วเชื่อมโยงเทคโนโลยีต่างๆ เข้าด้วยกันเช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โทรสาร โทรทัศน์

ไมโครเวฟ ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์(E-Mail : Electronic Mail) และ ดาวเทียม (Satellite) เป็นต้น และในอนาคตสารสนเทศ (Information) จะถูกบันทึกในรูปอิเล็กทรอนิกส์ การสืบค้นสารสนเทศโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมรุ่นใหม่ ๆ จะขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI : Artificial Intelligence) จนเกิดแหล่งข้อมูลในรูปแบบใหม่คือ ฐานความรู้ (Knowledge Base) มาแทนที่ฐานข้อมูล (Data Base) คอมพิวเตอร์จะรายงานข้อมูลที่มีอยู่จะวินิจฉัย และให้คำตอบที่สังเคราะห์แล้วแทนการสืบค้นสารสนเทศโดยใช้คำสำคัญ

เทคโนโลยีสารสนเทศนับเป็นศาสตร์ใหม่สำหรับการก้าวไปสู่ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ก็คือการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดการดำเนินงานต่างๆของห้องสมุด เพื่อให้มีการให้บริการที่รวดเร็ว ทันสมัย และตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเป็นระบบการทำงานของห้องสมุด โดยใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยเพื่อให้การทำงานต่างๆในห้องสมุดให้สามารถทำงานเชื่อมโยงประสานกันได้อย่างต่อเนื่อง การนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ก็เพื่อรองรับภารกิจ ซึ่งจะเกิดจากปัญหาในการบริการสารสนเทศในอนาคต ทั้งผู้ใช้สารสนเทศที่เพิ่มจำนวนขึ้น และปริมาณการใช้สารสนเทศที่เพิ่มขึ้นต่อผู้ใช้แต่ละคน อันเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีผลให้ห้องสมุด ต้องปรับเปลี่ยนระบบ และบทบาทหน้าที่ให้ทันกับกระแสโลกาภิวัตน์

ในปัจจุบันสถาบันการศึกษาของประเทศไทย กำลังตื่นตัวด้านการให้บริการข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ของตัวเองมากขึ้น จึงมีการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลในห้องสมุดที่ถือว่าเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญอย่างยิ่ง กอปรกับภาครัฐบาลโดยทบวงมหาวิทยาลัย ให้การสนับสนุนโดยจัดสรรงบประมาณต่อเนื่อง 3 ปี (จากปีงบประมาณ 2538 - 2540) เป็นจำนวน 177 ล้านบาท สำหรับสถาบันอุดมศึกษาส่วนกลางของรัฐบาล 11 แห่ง เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลห้องสมุดของตนเอง ได้แก่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยแต่ละแห่งได้งบประมาณตั้งแต่ประมาณแห่งละ 11 ล้านบาทจนถึง 32 ล้านบาท สำหรับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบเครือข่ายห้องสมุดอัตโนมัติเสร็จสิ้นไปแล้วจึงมีหน้าที่เป็นมหาวิทยาลัย ที่เป็นเสมือนพี่เลี้ยงให้สำนักห้องสมุดในมหาวิทยาลัยอื่นๆ ได้พัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติให้เสร็จสิ้นได้ภายในปี

พ.ศ. 2540 ซึ่งเมื่อการดำเนินการเสร็จสิ้นภายในปี พ.ศ. 2540 แล้วระบบเครือข่ายของห้องสมุดของทั้ง 12 สถาบันอุดมศึกษาส่วนกลางนี้จะสามารถเชื่อมต่อถึงกันได้ทั้งหมด เพื่อเรียกใช้ข้อมูลร่วมกันรวมถึงเพื่อค้นหาหนังสือข้ามสถาบัน และรวมถึงการค้นหาหนังสือข้ามประเทศด้วย โดยโครงการเชื่อมโยงเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนกลางนี้มีชื่อเรียกว่าเครือข่าย “ไทยลิเน็ต” (Thailinet) ส่วนสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาล ในส่วนภูมิภาคทั้ง 9 แห่งนั้นก็ได้รับเงินงบประมาณจัดสรรเช่นเดียวกันจำนวน 144 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี (ปีงบประมาณ 2538 - 2540) เช่นเดียวกัน โดยเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคนี้ มีชื่อเรียกว่า “พูลิเน็ต” (Pulinet) และเป็นที่คาดการณ์ว่า ภายในปีงบประมาณ 2540 ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆของรัฐทุกแห่งทั่วประเทศจะเป็นห้องสมุดอัตโนมัติ และสามารถเชื่อมโยงเครือข่ายเข้าด้วยกันเพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกัน รวมทั้งสามารถเชื่อมต่อกับองค์กรอื่นๆ รวมทั้งมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยต่างๆ ได้ทั่วโลกโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) อันเป็นการพัฒนาคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นไปตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยได้คาดการณ์ไว้

สำหรับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เริ่มเปิดใช้ระบบข่ายงานห้องสมุดอัตโนมัติที่สมบูรณ์แบบเป็นครั้งแรกในประเทศไทยตั้งแต่เดือนมีนาคม 2537 เพื่อสนองวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาคุณภาพของการผลิตบัณฑิตและงานวิจัย นับเป็นความก้าวหน้าที่สำคัญอีกก้าวหนึ่งของวงการห้องสมุดในสถาบันอุดมศึกษา ก่อนที่จะก้าวไปสู่การเป็นห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ในสังคมสารสนเทศสมัยใหม่ดังที่ได้กล่าวในตอนต้นแล้ว เครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีชื่อเรียกว่าเครือข่าย “จุฬาลิเน็ต” (Chulalinet : Chulalongkorn University Library Information Network) เริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 โดยมีนโยบายจากแนวความคิดที่ว่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้มีนโยบายของการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นให้เป็นมหาวิทยาลัยวิจัย และต้องการให้นิสิตเรียนรู้ด้วยตนเองดังนั้นโครงการจุฬาลิเน็ตจึงเกิดขึ้นเพื่อพัฒนาห้องสมุดทุกแห่งในมหาวิทยาลัยให้เป็นห้องสมุดอัตโนมัติเชื่อมโยงข้อมูลของห้องสมุดทุกแห่งเข้าด้วยกันด้วยระบบคอมพิวเตอร์เป็นฐานข้อมูลเดียวกัน และใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัยให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการแทนระบบเดิมโดยมีสถาบันวิทยบริการเป็นแม่ข่ายของโครงการพัฒนาห้องสมุด

เครือข่ายจุฬาลิเน็ตนี้สามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ได้อย่างดียิ่ง สามารถลดข้อจำกัดของสถานที่ในเรื่องของการสืบค้นและการขีมนินให้หมดไป เพราะรวบรวมรายละเอียดข้อมูลหนังสือทุกเล่มจากห้องสมุดทุกแห่งในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้มาอยู่ในที่เดียวกัน ด้วยการนำ

มาลงคอมพิวเตอร์แล้วเชื่อมโยงจุดต่อจุดในฐานข้อมูลเดียวกันทำให้ข้อจำกัดด้านสถานที่การใช้ห้องสมุดหมดไป (ฤทธิชัย เตะมะหัทธนันท์ 2537 : 12) ซึ่งง่ายต่อการบริหารงานของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และให้ความสะดวกสบายรวดเร็วในการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ ตลอดจนเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า นอกจากนี้จะใช้งานได้ภายในห้องสมุดมหาวิทยาลัยแล้วยังสามารถเชื่อมโยงเข้ากับห้องสมุดมหาวิทยาลัยชั้นนำทั่วโลกได้อีกด้วย โดยผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet)

ระบบสืบค้นข้อมูลของเครือข่ายจุฬาลิเนตนั้นสามารถสืบค้นได้หลายรูปแบบโดยใช้เวลาเพียงไม่กี่วินาทีไม่ว่าจะเป็นการค้นข้อมูลจากชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง หรือ คำสำคัญจากฐานข้อมูลที่มีข้อมูลบรรณานุกรมหนังสือ และสิ่งพิมพ์ต่างประเทศอยู่กว่า 4 แสนรายการ รายชื่อวารสารต่างประเทศที่มีอยู่ในห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และห้องสมุดมหาวิทยาลัยอื่นทั่วประเทศ (ตลอดจนห้องสมุดองค์กรระหว่างประเทศที่เข้าร่วมโครงการ Union List of Serial in Thailand) มากกว่า 2 หมื่นรายชื่อ รวมทั้งข้อมูลเอกสารวิจัยที่มีอยู่ในศูนย์เอกสารประเทศไทย สถาบันวิทยบริการ ซึ่งมีบทความเป็นภาษาอังกฤษเกือบ 5 หมื่นระเบียบ นับว่าเป็นฐานข้อมูลที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย เครือข่ายจุฬาลิเนตยังได้เปิดให้บริการ ยืม-คืนหนังสือ โดยใช้บัตรอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งผู้ที่ต้องการใช้บริการจะต้องมีบัตรประจำตัวห้องสมุดเป็นแผ่นพลาสติก มีขนาดเท่าบัตรเครดิตเอ็ม (ATM) ที่มีรหัสประจำตัวผู้ถือบัตรเป็นรหัสแท่ง "บาร์โค้ด" (Barcode) ขณะเดียวกันหนังสือทุกเล่มในห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยก็จะมีรหัสแท่งบาร์โค้ดเป็นเสมือนรหัสประจำตัวเล่มหนังสือด้วยเช่นกัน การยืม-คืนหนังสือนั้นจะทำได้สะดวกรวดเร็วขึ้น โดยการใช้เครื่องอ่านรหัสแท่ง (Barcode Reader) ช่วยบริการแทนการตรวจสอบด้วยเจ้าหน้าที่เหมือนแต่ก่อน นอกจากนี้ยังให้บริการการจองหนังสือที่มีผู้ใช้ขอขยืมออกไปจากห้องสมุดในเครือข่ายโดยจัดลำดับการจองลงในฐานข้อมูล ดังนั้นระบบยืมคืนดังกล่าวจึงสามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ห้องสมุดที่ต้องการการจองหนังสือล่วงหน้าได้เป็นอย่างดี

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดในตอนต้นนั้นจะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับระบบงานทางการศึกษา โดยทำให้การศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลมีการพัฒนาก้าวหน้าทันสมัย รวดเร็ว และสะดวกแก่ผู้ที่ทำการค้นคว้าหาข้อมูลมากขึ้นกว่าเดิม เครือข่ายจุฬาลิเนตเป็นระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่มีบทบาทมากขึ้นในการบริการสารสนเทศแก่ผู้ใช้ มีความเป็นสากลเพิ่มขึ้นโดยลำดับโดยใช้เทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมแพร่หลายในห้องสมุดที่ทันสมัยทั่วโลกมาใช้เป็นแห่งแรกในประเทศไทย และในอนาคตประชาชนทั่วไปผู้ใฝ่หาความรู้ทั้งหลายก็คงจะมีโอกาส

ได้ใช้ “ห้องสมุดไฮเทค” แห่งนี้ด้วยเช่นกันเพื่อเป็นการขยายวิชาความรู้ให้ออกไปอย่างกว้างขวาง ซึ่งจะเป็นการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศชาติให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งการพัฒนาเครือข่ายจุฬาลิเนตนี้ใช้งบประมาณที่ค่อนข้างสูงมาก และต้องใช้เวลาพอสมควรในการเกิดผลที่คุ้มค่าเพื่อให้บริการแก่นิสิตที่มีจำนวนถึง 22,657 คน อาจารย์ 2,768 คน ตลอดจนบุคลากรอื่นๆ ภายในมหาวิทยาลัยอีก 4,259 คน (สำนักทะเบียนและประมวลผล เดือนพฤศจิกายนปี 2538)

ดังนั้นผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ของเครือข่ายจุฬาลิเนตซึ่งได้แก่ อาจารย์และนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตลอดจนบุคลากรต่างๆ นั้น เป็นผู้ที่อยู่ในสถานภาพที่ได้เปรียบและมีโอกาสดีควรอย่างยิ่งที่จะได้มีความรู้ ให้ความสนใจและใช้ประโยชน์จากเครือข่ายจุฬาลิเนตนี้ ให้เกิดความคุ้มค่ากับเงินงบประมาณค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการพัฒนาจำนวนหลายสิบล้านบาท ตลอดจนคุ้มค่ากับความพยายาม ความมานะอดทนของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องที่ร่วมแรงร่วมใจกันเพื่อสร้างจุฬาลิเนตให้เป็นเครือข่ายห้องสมุดอัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพในการบริการแก่ผู้ใช้ได้ดีที่สุด การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาพฤติกรรม การเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะ และ การมีส่วนร่วมในการใช้เครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (จุฬาลิเนต) ของนิสิตและบุคลากรภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การให้ความรู้ ตลอดจนการชักชวนโน้มน้าวใจให้เกิดการใช้บริการเครือข่ายจุฬาลิเนตเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรม การเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ทักษะ และการมีส่วนร่วมในการใช้เครือข่ายจุฬาลิเนตของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การเปิดรับข่าวสาร และ ความรู้ที่มีต่อเครือข่ายจุฬาลิเนตของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การเปิดรับข่าวสาร และ ทักษะ ที่มีต่อเครือข่ายจุฬาลิเนตของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การเปิดรับข่าวสาร และ การมีส่วนร่วมในการใช้เครือข่ายจุฬาลิเนตของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และ ทักษะ ที่มีต่อเครือข่ายจุฬาลิเนตของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาในขอบเขตของบุคลากรภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยจำแนกออกตามประเภทดังนี้

1. อาจารย์ : ศึกษาเฉพาะอาจารย์ที่มีสถานภาพเป็นอาจารย์ประจำเนื่องจากเป็นผู้ที่ทำการสอนส่วนใหญ่ภายในมหาวิทยาลัย และเป็นผู้ที่ต้องการค้นคว้าหาข้อมูลจาก ห้องสมุด การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาอาจารย์ประจำจากทุกคณะวิชาและหน่วยงานที่มีอยู่ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. นิสิต : ศึกษานิสิตในทุกคณะวิชา ทั้งในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก ในทุกระดับชั้นปี เนื่องจากนิสิตเป็นผู้ที่ต้องศึกษาหาความรู้ทั้งจากอาจารย์ และศึกษาด้วยตนเองจากห้องสมุด
3. นักวิชาการ : ศึกษานักวิชาการตลอดจนนักวิจัยที่สังกัดอยู่ทั้งในคณะวิชา และหน่วยงานต่างๆภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นผู้ที่ต้องใช้ข้อมูลส่วนหนึ่งจากห้องสมุดเพื่อการปฏิบัติงานทางวิชาการในด้านต่างๆ

นิยามศัพท์

พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร หมายถึง ความบ่อยครั้งในการเปิดรับฟังข่าวสารจากสื่อประเภทต่างๆ ที่ทำการเผยแพร่ข่าวสารทั้งข่าวสารโดยทั่วไป และข่าวสารที่เกี่ยวกับเครือข่ายจุฬาลิเนต โดยมีสื่อที่เกี่ยวข้องได้แก่ สื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อเฉพาะกิจ

สื่อบุคคล หมายถึง อาจารย์ประจำคณะวิชา อาจารย์ต่างคณะวิชา เพื่อน เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการภายในสถาบันวิทยบริการ/หอสมุดกลาง และ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการภายในห้องสมุดคณะหรือห้องสมุดสถาบันต่างๆ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สื่อมวลชน หมายถึง หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วิทยุ และโทรทัศน์

สื่อเฉพาะกิจ หมายถึง ป้ายประชาสัมพันธ์-ป้ายประกาศ เอกสารเผยแพร่-แผ่นพับ-โบปลิว โปสเตอร์ จุลสาร-วารสาร การจัดอบรม และนิทรรศการ

ความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายจุฬาลิณีต หมายถึง ความรู้ในความหมายของเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลิณีต รูปแบบการให้บริการ วิธีการให้บริการ กฎระเบียบต่างๆ ตลอดจนประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้บริการเครือข่ายจุฬาลิณีตของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทัศนคติที่มีต่อเครือข่ายจุฬาลิณีต หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ที่มีต่อเครือข่ายจุฬาลิณีต รูปแบบการให้บริการ วิธีการให้บริการ กฎระเบียบต่างๆ ตลอดจนประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้บริการเครือข่ายจุฬาลิณีตของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การมีส่วนร่วมในการใช้เครือข่ายจุฬาลิณีต หมายถึง ความบ่อยครั้งในการใช้บริการในรูปแบบต่างๆ ตลอดจนกิจกรรมที่สนับสนุนหรือเกี่ยวข้องกับเครือข่ายจุฬาลิณีตของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครือข่ายจุฬาลิณีต หมายถึง เครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงฐานข้อมูลหนังสือ วิทยานิพนธ์ ตลอดจนสิ่งพิมพ์ต่างๆ ระหว่างห้องสมุดคณะวิชา กับห้องสมุดของสถาบันต่างๆ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเข้าด้วยกัน โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการให้บริการผู้ใช้ทั้งการสืบค้นหนังสือ ตลอดจนการบันทึกข้อมูล การใช้บริการของผู้ใช้ ห้องสมุดในเครือข่ายจุฬาลิณีตนี้จะใช้ฐานข้อมูลหนังสือ วิทยานิพนธ์ ตลอดจนสิ่งพิมพ์ต่างๆ เป็นฐานข้อมูลกลางที่ใช้ร่วมกันทั้งเครือข่าย เป็นรูปแบบของการเชื่อมโยงห้องสมุดภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเข้าด้วยกัน ซึ่งทำให้ผู้ใช้บริการสามารถลดข้อจำกัดในเรื่องสถานที่และเวลาในการใช้บริการสืบค้นหนังสือหรือเอกสารต่างๆ เพราะสามารถใช้บริการ ณ ห้องสมุดที่ใดก็ได้ในเครือข่ายเพื่อค้นหาหนังสือ วิทยานิพนธ์ สิ่งพิมพ์ต่างๆ ทุกประเภท ทุกสาขาวิชาที่มีอยู่ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการได้ง่ายสะดวก และรวดเร็ว ทั้งการสืบค้นหาหนังสือ วิทยานิพนธ์ ตลอดจนสิ่งพิมพ์ต่างๆ จากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งการให้บริการยืม-คืนหนังสือ ของหนังสือ ตรวจสอบรายละเอียดการให้บริการ โดยใช้บัตรประจำตัวจุฬาลิณีตที่มีรหัสบาร์โค้ด (Barcode)

นิสิต หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกคณะวิชา ทุกระดับชั้นปี ทุกระดับการศึกษา (ระดับประกาศนียบัตร ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

บุคลากร หมายถึง ผู้ที่กำลังปฏิบัติหน้าที่ในคณะวิชา หรือหน่วยงานต่างๆ ภายใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ทำการศึกษาในส่วนของอาจารย์และนักวิชาการ

อาจารย์ หมายถึง ผู้ที่ทำการสอนอยู่ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้ที่มิมีสถานภาพ เป็นอาจารย์ประจำ โดยจำแนกออกไปตามคณะวิชาทุกคณะและหน่วยงานที่มีอยู่ในจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย

นักวิชาการ หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานทางด้านวิชาการ หรือนักวิจัยที่ปฏิบัติงานประจำ อยู่ในคณะวิชา หรือหน่วยงานต่างๆ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเป็นผู้ที่ไม่มีสถานภาพ เป็นอาจารย์

คณะวิชาและหน่วยงาน หมายถึง สถานที่ที่อาจารย์ประจำ นิสิต และนักวิชาการ สังกัดอยู่ และปฏิบัติกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสถานภาพของตน คณะวิชาในการศึกษาวิจัย ครั้งนี้ได้แก่คณะวิชาที่สังกัดอยู่ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้ง 17 คณะ หน่วยงานในการศึกษา วิจัยครั้งนี้ได้แก่ สถาบัน ศูนย์ วิทยาลัย ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ยกเว้นสถาบัน วิทชบริการซึ่งเป็นหน่วยงานหลักของเครือข่ายจุฬาลิเนต) ที่ดำเนินกิจกรรมทางด้านวิชาการ ได้แก่ การปฏิบัติงานวิจัย เป็นต้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเครือข่ายจุฬาลิเนต ให้ตรงกับลักษณะการเปิดรับข่าวสารของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อันจะทำให้การประชาสัมพันธ์เกิดประสิทธิ ผลสูงสุด

2. ผลการวิจัยจะทำให้ทราบถึงลักษณะความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีต่อเครือข่ายจุฬาลิเนต โดยตัวแปรทั้ง สามนี้มีความสำคัญต่อกันในอันที่จะนำไปสู่การยอมรับหรือการมีส่วนร่วมในการใช้ระบบเครือข่าย จุฬาลิเนตที่ทางมหาวิทยาลัยได้ทุ่มเทการพัฒนาไปอย่างสูงทั้งทางด้านบุคลากรและค่าใช้จ่าย ดังนั้น การทราบถึงลักษณะปัจจัยดังกล่าวของอาจารย์และนิสิตภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะเป็น

แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขในปีจ้อยต่างๆที่ยังไม่สมบูรณ์ให้ดีขึ้นเพื่อให้อาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเข้ามีส่วนร่วมในการใช้บริการเครือข่ายจุฬาลิเน็ตในจำนวนที่เพิ่มมากขึ้น

3. ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและสร้างสรรค์การให้บริการรูปแบบใหม่ๆของเครือข่ายจุฬาลิเน็ตที่มีความสอดคล้องเหมาะสมกับความรู้ ทัศนคติ ตลอดจนเจตคติของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการใช้บริการเครือข่ายจุฬาลิเน็ตของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการ ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในอนาคต



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย