



ความเป็นมาของปัญหา

ห้องสมุด เป็นสถาบันทางสังคมที่มีหน้าที่รวบรวมความรู้ทุกรูปแบบและจัดบริการความรู้ข่าวสารเหล่านั้นให้แก่ผู้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วที่สุด (Langridge 1976: 1) แต่การให้บริการแก่ผู้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ห้องสมุดจะต้องอาศัย เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ เข้ามาช่วย ในบรรดาเครื่องมือทั้งหลายนั้น บัตรรายการ เป็น เครื่องมือสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งที่ห้องสมุดจะขาดมิได้ ทั้งนี้เพราะบัตรรายการคือบัตรที่บันทึกข้อมูลที่สำคัญของหนังสือแต่ละเล่ม ตลอดจนวัสดุอื่น ๆ ที่ผู้อ่านควรทราบ ซึ่งได้แก่ ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ครั้งที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ ปีที่พิมพ์ และรายการอื่น ๆ และที่สำคัญที่สุดบัตรรายการจะทำหน้าที่บอกให้ผู้ใช้ทราบว่า หนังสือแต่ละเล่ม วัสดุแต่ละชิ้น อยู่ในใดในห้องสมุด บัตรรายการจึงเปรียบเสมือนเป็นดัชนีที่ช่วยค้นคว้าหาหนังสือและวัสดุในห้องสมุดให้ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (สุทธิลักษณ์ อัมพันธ์วงศ์ 2521: 1) ด้วยความสำคัญดังกล่าว การทำบัตรรายการและการผลิตบัตรรายการจึงยังคงเป็นหัวใจของงานเทคนิคของห้องสมุดและต้องอาศัยบรรณารักษ์ที่มีความรู้ความสามารถ ถึงแม้ว่าในปัจจุบันความเจริญทางเทคโนโลยีจะมีมากขึ้น การบันทึกข้อมูลอาจทำในรูปแบบอื่น ๆ เช่น บันทึกข้อมูลลงในเทปแม่เหล็กบรรจุลงในคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วเมื่อต้องการ ซึ่งนับเป็นวิธีการที่ให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้เป็นอย่างยิ่ง แต่ภาวะเช่นนี้จะเป็นไปได้ก็เฉพาะในประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสูง มีงบประมาณเพียงพอที่จะจัดหา เครื่องมือ เครื่องใช้ที่ทันสมัยมาให้บริการแก่ผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้น แต่ในประเทศที่กำลังพัฒนาซึ่งมีความเจริญทางด้านเทคโนโลยีไม่เพียงพอ ตลอดจนขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินการ บัตรรายการก็ยังคงมีบทบาทสำคัญที่จะทำให้อ่านได้ เข้าถึง วัสดุในห้องสมุดตามต้องการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันหนังสือและวัสดุต่าง ๆ เข้ามาในห้องสมุดเป็นจำนวนมากและหลายรูปแบบ ประกอบกับห้องสมุดสมัยใหม่มีลักษณะเป็นชั้นเปิด ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสิ่งพิมพ์ได้ด้วยตนเอง

บัตรรายการซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ใช้เลือกหาวัสดุต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องถามบรรณารักษ์ (Bennett 1972: 21-22) ดังนั้น การทำบัตรรายการและการผลิตบัตรรายการจึงยังคงเป็นงานที่สำคัญของห้องสมุดต่อไป

การผลิตบัตรรายการเป็นส่วนหนึ่งของขบวนการทำบัตรรายการ ซึ่งอาจกระทำได้หลายวิธี เช่น การเขียน พิมพ์ พิมพ์ดีด หรือวิธีการอื่น ๆ โดยลักษณะดังกล่าว งานผลิตบัตรรายการจึงเป็นงานระดับเจ้าหน้าที่หรือเป็นงานที่ใช้เครื่องจักรกลเข้ามาช่วย (American Library Association 1965: 1) แต่ถ้าพิจารณาให้ลึกซึ้งแล้ว จะเห็นได้ว่าการผลิตบัตรรายการเป็นงานที่สำคัญมาก ทั้งนี้เพราะลักษณะของงานจะส่งผลกระทบต่องบประมาณ กำลังคน และงานบริการของห้องสมุด กล่าวคือหนังสือหรือวัสดุแต่ละรายการในห้องสมุดจะต้องมีบัตรรายการอย่างน้อย 3 ถึง 4 บัตร หรืออาจจะมากกว่านั้น และรายการที่จะลงในแต่ละบัตรมีบางส่วนที่ซ้ำกัน หรือบางครั้งวัสดุรายการเดียวกันอาจต้องทำบัตรรายการหลายชุด ตามความจำเป็นในการใช้ และยิ่งกว่านั้นในปีหนึ่ง ๆ มีวัสดุเข้ามาในห้องสมุดเป็นจำนวนมากและจำนวนบัตรที่ต้องผลิตเป็นจำนวนล้านบัตร ในกรณีเช่นนี้ การผลิตบัตรรายการจึงสิ้นเปลืองทั้งค่าใช้จ่ายและกำลังคน และอาจมีผลให้บริการของห้องสมุดไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นสมรรถนะในการผลิตบัตรรายการจึงจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับห้องสมุด ด้วยเหตุดังกล่าว ห้องสมุดต่าง ๆ จึงได้พยายามคิดหาวิธีการที่จะผลิตบัตรรายการให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ความชัดเจนและความคงทนของข้อความในบัตรรายการ
2. ความรวดเร็วในการผลิตบัตรรายการ ซึ่งพิจารณาตั้งแต่เจ้าหน้าที่รับบัตรร่างจากบรรณารักษ์ จนถึงขั้นตอนที่พร้อมจะนำบัตรรายการไปเรียงในตัวบัตร
3. จำนวนบัตรรายการ
4. งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งรวมค่าแรงงาน ค่าวัสดุ และเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตบัตรรายการ ตลอดจนค่าบริการบำรุงรักษาเครื่องมือ
5. ความสามารถและข้อจำกัดของเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตบัตรรายการ

(ลูฟท์มันน์ ล่องแลงสันทร 2521: 22)

สิ่งต่าง ๆ ทั้งหมดนี้ส่งผลกระทบต่อเรื่องซึ่งกันและกันในการผลิตบัตรรายการแต่ละวิธี เช่น ความสามารถของเครื่องจะมีผลต่อความเร็วในการผลิตและคุณภาพของบัตรรายการ

ตัวอย่างที่ชี้ให้เห็นได้ชัดคือ - การวิเคราะห์งานเทคนิคของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัตรรายการ พบว่า ใช้วิธีการผลิตแบบอัตโนมัติบัตรรายการ ซึ่งอุปกรณ์ในการผลิต เช่น เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องฉัดสำเนาค่อนข้างเก่า จึงทำให้การผลิตบัตรรายการค่อนข้างช้า (ทัศนิกา ศรัโปก 2525: 184-185)

วิธีการผลิตบัตรรายการที่ใช้กันอยู่ในห้องสมุดนั้นมียุทธวิธี ซึ่งบางวิธี เครื่องมือมีราคาถูกแต่ประสิทธิภาพในการทำงานต่ำ บางวิธี เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตบัตรรายการมี ประสิทธิภาพสูงแต่ราคาก็สูงด้วย โดยเฉพาะในยุคที่มีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ แต่การจะเลือกใช้วิธีการผลิตวิธีใดนั้น ห้องสมุดจะต้องพิจารณาถึงงบประมาณ กำลังคน และจำนวนวัสดุของห้องสมุด Turner (1972: 347-348) ได้กล่าวไว้ว่า ห้องสมุดแต่ละแห่งต่างก็เลือกใช้วิธีการผลิตบัตรรายการที่เห็นว่าดีที่สุดสำหรับห้องสมุดของตน โดยพิจารณาจากปริมาณของผลงาน ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรและเครื่องมือที่ใช้ ตลอดจนคุณภาพของผลงานที่ต้องการ ในการผลิตบัตรรายการนั้นไม่มีวิธีการผลิตแบบใดที่ดีที่สุด และเหมาะสมกับห้องสมุดทุกแห่ง ทั้งนี้เพราะวิธีการผลิตแต่ละแบบจะเหมาะสมเฉพาะสิ่งแวดล้อมของแต่ละแห่งเท่านั้น (ALA 1965: 1)

วิธีการผลิตบัตรรายการโดยการฉัดสำเนา เป็นวิธีการผลิตบัตรรายการแบบหนึ่ง ที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทยนิยมใช้กันมากที่สุด แต่ก็ไม่มีการเขียนหรืองานวิจัยใด ๆ ที่มุ่งศึกษาในเรื่องนี้โดยเฉพาะ แม้แต่รายงานของห้องสมุดต่าง ๆ ก็ไม่ได้กล่าวถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร ค่าใช้จ่ายในการผลิตบัตรรายการโดยวิธีการฉัดสำเนาได้เลย เพราะฉะนั้นจึงไม่มีข้อมูลที่แน่นอนในเรื่องของเวลา ค่าใช้จ่าย และแรงงาน ทำให้ห้องสมุดไม่สามารถประเมินวิธีการที่ดำเนินการอยู่ว่าเหมาะสมเพียงใด รวมทั้งไม่สามารถประมาณการล่วงหน้าถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานของห้องสมุดในอนาคต นอกจากนี้ยังไม่อาจพิจารณาเปรียบเทียบวิธีการผลิตบัตรรายการที่มีประสิทธิภาพแบบอื่น ๆ ที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าที่เป็นอยู่ได้ เช่น การผลิตบัตรรายการร่วมกันระหว่างห้องสมุด หรือการผลิตบัตรรายการในรูปของการให้บริการเพื่อการค้า (Commercial Card Services) (Turner 1972: 347) ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการผลิต ค่าใช้จ่าย และองค์ประกอบอื่น ๆ ของการผลิต

บัตรรายการโดยวิธีอัตโนมัติ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะสามารถนำไปพิจารณาประกอบในการปรับปรุงการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัตโนมัติของห้องสมุดในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัตโนมัติของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร ในแง่ของกระบวนการผลิต เวลา ค่าใช้จ่าย และคุณภาพ
2. เพื่อศึกษาถึงปัญหาในการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัตโนมัติของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับบัตรรายการ พบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหลายประเด็น ในส่วนของการดำเนินงานห้องสมุดที่เกี่ยวข้องกับบัตรรายการพบว่า มีปัญหาบางประการ ซึ่งส่งผลต่อเนื่องกับการผลิตบัตรรายการ เช่น เพ็ชรสมร เพ็ญเพียร ได้ศึกษาการบริหารงานเทคนิคของห้องสมุดวิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2521 โดยส่งแบบสอบถามไปยังห้องสมุดวิทยาลัยครู 6 แห่ง ผลการวิจัย พบว่าห้องสมุดทั้ง 6 แห่ง มีปัญหาในเรื่องบุคลากรในแผนกจัดหมู่และทำบัตรรายการไม่เพียงพอ นอกจากนี้ มีห้องสมุด 5 แห่ง ประสบปัญหาการทำบัตรรายการไม่ทัน (เพ็ชรสมร เพ็ญเพียร 2521: 103) และผลจากการวิเคราะห์การบริหารงานการคัดหมู่หนังสือและทำบัตรรายการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร ของ คู่ภัสภรณ์ รัตนมณีสูตร ในปี พ.ศ. 2522 พบว่า ห้องสมุดทุกแห่งมีปัญหาคล้ายคลึงกัน คือ ประสบปัญหาจำนวนบุคลากรไม่สอดคล้องกับปริมาณงานที่ทำ และห้องสมุดแต่ละแห่งมีบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน (คู่ภัสภรณ์ รัตนมณีสูตร 2522: 155) นอกจากนี้ เป็นที่น่าสังเกตว่าในส่วนที่เกี่ยวกับการผลิตบัตรรายการนั้น ไม่มีการกล่าวถึงมากนัก แม้แต่ในคู่มือการทำดำเนินงานของห้องสมุด กล่าวคือ การดำเนินงานการคัดหมู่และทำบัตรรายการในขั้นตอนต่าง ๆ ไม่ได้ระบุถึงการผลิตบัตรรายการไว้เลย ดังจะเห็นได้จากผลงานวิจัยของ ปิยนารถ ส่งวัฒนะ ซึ่งได้วิเคราะห์คู่มือการปฏิบัติงานของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2524 โดยศึกษาจากห้องสมุด 12 แห่ง ปรากฏว่า มีอยู่ 8 แห่ง ที่มีคู่มือการ

ปฏิบัติงาน ในจำนวนนี้มีอยู่ 6 แห่ง ที่ระบุถึงงานการสดหมุ่และทำบัตรรายการ และของสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยรามคำแหง บรรจุเนื้อหาของงานการสดหมุ่และทำบัตรรายการไว้มากที่สุด คือ 27 หัวข้อ จากเนื้อหาของคู่มือทั้งหมด 73 หัวข้อ เนื้อหาของคู่มือการปฏิบัติงานของห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกแห่งจะกล่าวถึงนโยบายการดำเนินงานการสดหมุ่และทำบัตรรายการ การให้หัวเรื่อง การเรียงบัตรรายการ โดยห้องสมุดบางแห่งจะแยกเนื้อหาในคู่มือเป็นการสดหมุ่และทำบัตรรายการหนังสือภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ปิยนารถ สงวนมณี 2521 : 130)

ในภาวะปัจจุบันจำนวนสิ่งพิมพ์และวัสดุต่าง ๆ ที่สดหาเข้ามาในห้องสมุดเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ การที่จะนำออกให้บริการได้อย่างรวดเร็วต้องอาศัยขั้นตอนงานการสดหมุ่และทำบัตรรายการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสามารถให้บริการได้ทันตามความต้องการของผู้ใช้ จากการสำรวจ พบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยสามารถผลิตบัตรรายการได้ระหว่าง 150-800 ชื่อเรื่อง ต่อเดือน โดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทำได้ถึงสุด (คุุณลักษณ์ รัตนมณีฉัตร 2522 : 101)

เมื่อพิจารณาเฉพาะลงไปถึงวิธีการผลิตบัตรรายการ พบว่า ได้มีการวิจัยอยู่บ้าง แต่ก็ยังเป็นเพียงส่วนน้อยเมื่อเทียบกับงานวิจัยเรื่องอื่น ๆ อย่างเช่น งานวิจัยในเรื่องการบริหารงานสดหมุ่หนังสือและทำบัตรรายการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครของ คุุณลักษณ์ รัตนมณีฉัตร ได้สำรวจเกี่ยวกับการผลิตบัตรรายการ พบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทั้ง 9 แห่ง ใช้วิธีผลิตบัตรรายการแตกต่างกันเล็กน้อย กล่าวคือ มี 5 แห่ง ใช้วิธีพิมพ์ลงกระดาษไขแล้วนำไปอัดสำเนา มี 2 แห่ง ใช้พิมพ์ดีดหรืออัดสำเนา และอีก 2 แห่ง ใช้พิมพ์ดีดแล้วถ่ายเอกสารหรือใช้พิมพ์ดีดอย่างเดียว (คุุณลักษณ์ รัตนมณีฉัตร 2522 : 102-104) และจากผลการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์งานเทคนิคสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ของ ทัณฑิกา ศรีโปฏก ในส่วนที่เกี่ยวกับการผลิตบัตรรายการ พบว่า ห้องสมุดผลิตบัตรรายการโดยวิธีพิมพ์รายการจากบัตรร่างลงในกระดาษไขบัตรรายการแล้วนำไปอัดสำเนาตามจำนวนที่ต้องการ หลังจากนั้น จึงนำบัตรมาพิมพ์รายการต่าง ๆ เติม นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังให้ข้อสังเกตว่า อุปกรณ์ในการปฏิบัติงานผลิตบัตรรายการ เช่น เครื่องอัดสำเนาบัตรรายการ เครื่องพิมพ์ดีด ค่อนข้างเก่า จึงทำให้เกิดปัญหาความล่าช้าในการปฏิบัติงานเสมอ (ทัณฑิกา ศรีโปฏก 2525 : 184-185) สำหรับในห้องสมุด

วิทยาลัยครูนั้น จากผลการสำรวจปรากฏว่า ทุกแห่งใช้วิธีพิมพ์ติดอย่างเดียว แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า สิ่งพิมพ์ที่จัดทำเข้าห้องสมุดวิทยาลัยครูทุกแห่งจะมีลักษณะคล้ายกัน หรือชื่อเรื่องเดียวกันเป็นจำนวนมาก ดังนั้น ผู้วิจัยได้เสนอแนะว่าน่าจะได้มีการทำบัตรรายการร่วมกันโดยมีห้องสมุดแห่งใดแห่งหนึ่งเป็นศูนย์กลาง ซึ่งจะช่วยเหลือจัดบัญชีงานเข้าด้วยกัน และแก้ปัญหาการผลิตบัตรรายการไม่ทัน (เพชรสมร เพ็ญเพียร 2521 : 112, 138)

ถึงแม้ว่าจะมีการวิจัยถึงวิธีการผลิตก็ตามแต่ผู้วิจัยไม่ได้พิจารณาถึงกำลังคน ค่าใช้จ่าย เวลา และประสิทธิภาพในการผลิต ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นมาก ในภาวะที่ห้องสมุดมีข้อจำกัดทั้งกำลังคนและงบประมาณ แต่จากข้อเขียนของต่างประเทศมีแนวโน้มว่าห้องสมุดในต่างประเทศได้ตระหนักถึงความสำคัญของการผลิตบัตรรายการในแง่ดังกล่าวเป็นอย่างดี โดยจะเห็นได้จากงานเขียนของ Turner (1972 :

347-349) ที่ได้เสนอข้อมูลการวิเคราะห์และประเมินค่าใช้จ่ายของการผลิตบัตรรายการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยบริติชโคลัมเบีย 7 วิธี ด้วยกัน โดยเสนอวิธีการผลิตแต่ละขั้นตอนแล้วประมาณค่าใช้จ่ายรวมทั้งเงินเดือนของบุคลากรด้วย แล้วนำไปเปรียบเทียบกับวิธีการผลิตบัตรรายการแบบอื่น ๆ ภายใต้สถานการณ์เดียวกัน ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าว ห้องสมุดอื่น ๆ สามารถนำไปปรับปรุงใช้กับห้องสมุดของตนเองได้ นอกจากนี้ในปี ค.ศ. 1970 ได้มีการสำรวจการผลิตบัตรรายการของห้องสมุดในประเทศแคนาดา พบว่า เมื่อปริมาณการผลิตบัตรรายการเพิ่มมากยิ่งขึ้น แนวโน้มในการที่จะใช้วิธีถ่ายสำเนาบัตรรายการก็มากขึ้นเช่นกัน ห้องสมุด 8 ใน 9 แห่ง ผลิตบัตรรายการมากกว่า 50,000 ชุดต่อปี โดยวิธีการออฟเซ็ท (Offset Press) ในจำนวน 8 แห่ง มี 2 แห่ง ที่เปลี่ยนมาใช้ Xerox 3600 ห้องสมุดที่ 9 ใช้ Xerox 8 - up ถ้าเป็นห้องสมุดที่ผลิตบัตรรายการ 22,000 บัตร ต่อปี จะใช้ Xerox 720 หรือ 914 หรืออาจผลิตบัตรรายการ โดยใช้บัตรสำเนาหรือใช้บัตรรายการร่วมกับสถาบันที่ใหญ่กว่า

ในการผลิตบัตรรายการนั้น ยังมีอีกหลายวิธีที่สามารถจะผลิตได้อย่างประหยัดทั้งงบประมาณและเวลา ซึ่งการที่จะพิจารณาว่าวิธีการใดดีที่สุด เหมาะสมที่สุดนั้น ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของห้องสมุดนั้น ๆ การที่จะเลือกวิธีการใดสำหรับผลิตบัตรรายการนั้น ต้องคำนึงถึงความต้องการเครื่องมือ บุคลากร ตลอดจนค่าใช้จ่ายรวมทั้งปัญหาที่จะเกิดขึ้น เพราะสิ่งเหล่านี้จะช่วยทำให้ห้องสมุดคาดการณ์ได้อย่างถูกต้องและสามารถเลือกวิธีการผลิต

บัตรรายการได้อย่างถูกต้องล้มเหตุล้มผลสำหรับห้องสมุดของตน สำหรับในประเทศไทยนั้น เนื่องจากห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ใช้วิธีการผลิตบัตรรายการโดยการอัดสำเนา ดังนั้น การศึกษาถึงวิธีการผลิตบัตรรายการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทยครั้งนี้ จึงมุ่ง เฉพาะวิธีผลิตบัตรรายการโดยการอัดสำเนาเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อเสนอข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิต ค่าใช้จ่าย บุคลากร วัสดุและเครื่องมือ ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ในการผลิตบัตรรายการของแต่ละห้องสมุด อันจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และยังสามารถใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาหา路子ทางเพื่อการผลิตบัตรรายการร่วมกันระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้อีกโสดหนึ่งด้วย

แนว เหตุผลสำหรับการวิจัย

การผลิตบัตรรายการสามารถกระทำได้หลายวิธี และการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนาเป็นวิธีหนึ่งที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครทุกแห่ง นำมาใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ในช่วงเวลาที่ผ่านมาห้องสมุดมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งได้ดำเนินการผลิตบัตรรายการโดยวิธีดังกล่าวในลักษณะที่ต่างคนต่างทำ ในลักษณะเช่นนี้ย่อมทำให้ไม่ทราบว่ววิธีการผลิตบัตรรายการโดยการอัดสำเนาที่ปฏิบัติอยู่นั้นก่อให้เกิดผลดีต่อห้องสมุดในด้านต่าง ๆ เพียงไร และ/หรือควรจะแก้ไขปรับปรุงอะไรและอย่างไร เพราะแม้ว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานในการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนาของทุกห้องสมุดจะคล้ายคลึงกัน แต่ก็ยังมีความแตกต่างกันในเรื่องของค่าใช้จ่าย การเลือกใช้ประเภทของวัสดุและเครื่องมือ เช่น เครื่องพิมพ์ดีด กระดาษไข เครื่องอัดสำเนา กระดาษบัตรรายการ เป็นต้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้จะศึกษา เฉพาะการผลิตบัตรรายการของห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัยเท่านั้น ไม่รวมห้องสมุดคณะและห้องสมุดอื่น ๆ
2. ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษา ถึง การผลิตบัตรรายการโดยเริ่มจากเมื่อบรรณารักษ์ทำบัตรร่าง เรียบร้อยแล้ว นำส่งให้เจ้าหน้าที่พิมพ์จนเสร็จขั้นตอน พร้อมจะนำบัตรรายการไปเรียงในตู้บัตรรายการ

3. ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษารายละเอียดเฉพาะการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนาเท่านั้น ทั้งนี้เพราะห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกแห่งผลิตบัตรรายการโดยใช้เครื่องอัดสำเนาทั้งสิ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ บรรณารักษ์หัวหน้างานจัดหมู่และทำบัตรรายการของห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัยที่ผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา 9 แห่ง ได้แก่

- 1.1 หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ สุโขทัย มหาวิทยาลัยสุโขทัย
- 1.2 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 1.3 กองห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล
- 1.4 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 1.5 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- 1.6 หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ
- 1.7 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- 1.8 ศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- 1.9 สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 รวบรวมข้อมูลโดยศึกษาจากเอกสาร บทความ หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัตรรายการทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศ

2.2 รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์กับบรรณารักษ์หัวหน้างานจัดหมู่และทำบัตรรายการ เพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการปฏิบัติงานวัสดุอุปกรณ์ ค่าใช้จ่าย ตลอดจนปัญหา ความคิดเห็น และข้อ เสนอแนะต่าง ๆ ในการผลิตบัตรรายการ โดยวิธีอัดสำเนา

2.3 รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกเวลา เพื่อสืบเวลาขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัตรรายการ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้ คือ

3.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$\text{ใช้สูตร} \quad P = \frac{F}{N} \times 100$$

$$\text{เมื่อ} \quad P = \text{ค่าอัตราร้อยละ}$$

$$F = \text{จำนวนความถี่ในช่วงหนึ่ง ๆ}$$

$$N = \text{จำนวนความถี่ทั้งหมด}$$

3.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean หรือ \bar{X})

$$\text{ใช้สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\text{เมื่อ} \quad \bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$f = \text{ความถี่}$$

$$x = \text{คะแนน}$$

$$N = \text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}$$

3.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation หรือ S.D.)

$$\text{ใช้สูตร} \quad \text{S.D.} = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left[\frac{\sum fx}{N}\right]^2}$$

$$\text{เมื่อ} \quad \text{S.D.} = \text{ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล}$$

$$x = \text{คะแนนดิบจากข้อมูลแต่ละตัว}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}$$

3.4 สถิติที่ใช้คำนวณการกำหนดจำนวนครั้งที่ต้องสืบเวลา

$$\text{ใช้สูตร} \quad N' = \frac{1600 (\sum N X^2 - (\sum X)^2)}{(\sum X)^2}$$

$$\text{เมื่อ} \quad N' = \text{จำนวนครั้งที่จะต้องสังเกตหรือสืบเวลา}$$

เพื่อให้มีเกณฑ์เชื่อถือได้ 95 % และ

ความเบี่ยงเบน 5 %

N	=	จำนวนที่สั่ง เกิดจริงหรือจำนวนครั้งที่สับเวลาจริง
X	=	ผลรวมของการสั่ง เกิดหรือเวลาทั้งหมด
$(\Sigma X)^2$	=	กำลังสองของผลรวมของการสั่ง เกิดทั้งหมด
ΣX^2	=	ผลรวมของกำลังสองของค่าที่สั่ง เกิดหรือเวลา จริงที่สับเวลาไว้แต่ละครั้ง
1600	=	กำลังสองของตัวคงที่ที่ใช้ในระบบความเชื่อมั่น ระดับนี้

3.5 หาค่าความเชื่อมั่นของการสั่ง เกิดคุณภาพของบัตรรายการ ใช้สูตร

Scott's Coefficient

$$r_{tt} = \frac{P_o - P_e}{1.00 - P_e}$$

เมื่อ P_o แทน อัตราส่วนของ Probability ของการ
สั่ง เกิดคุณภาพของบัตรรายการได้ตรงกัน
ของผู้สั่ง เกิด 2 คน

P_e แทน อัตราส่วนของ Probability ของการ
สั่ง เกิดคุณภาพของบัตรรายการได้ตรงกัน
ที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญของผู้สั่ง เกิด 2 คน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงการดำเนินงานผลิตบัตรรายการโดยวิธี
อัตล้าเนาของห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในเรื่องของกระบวนการผลิต เวลา ค่าใช้จ่าย
คุณภาพของงาน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการผลิต อันจะเป็นแนวทางนำไปสู่การ
ปรับปรุงการผลิตบัตรรายการ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

การผลิตบัตรรายการ หมายถึง การกระทำใด ๆ ทุกขั้นตอนในการผลิตบัตรรายการ โดยเริ่มจากได้บัตรร่างมาจากบรรณารักษ์ จนถึงขั้นที่บัตรรายการสำเร็จออกมา เป็นบัตรครบชุด

การผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา หมายถึง การผลิตบัตรรายการโดยใช้เครื่องอัดสำเนากระดาษใช้ (Stencil Duplicator) ซึ่งใช้สำหรับอัดสำเนาบัตรรายการ

ขบวนการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา หมายถึง การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา โดยมีขั้นตอนการทำงานต่อไปนี้

1. การพิมพ์รายการจากบัตรร่างลงบนกระดาษใช้บัตรรายการและการตรวจแก้
2. การอัดสำเนาบัตรรายการ
3. การพิมพ์รายการเพิ่มในบัตรรายการและการตรวจแก้

ค่าใช้จ่าย หมายถึง ค่าวัสดุในการผลิตบัตรรายการ

คุณภาพของบัตรรายการ หมายถึง ความคมชัดของตัวอักษรในบัตรรายการและความประณีตเมื่ออัดสำเนาออกมาแล้ว

เวลา หมายถึง เวลาที่ใช้ในการผลิตบัตรรายการโดยวิธีอัดสำเนา 1 บัตร

ห้องสมุดมหาวิทยาลัย หมายถึง ห้องสมุด หอสมุด สำนึก หรือศูนย์ หรือชื่ออื่น ๆ ที่เรียกแตกต่างกัน ซึ่งทำหน้าที่เป็นหอสมุดกลางของมหาวิทยาลัย