

## การพัฒนากรอบโครงสร้างการบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล

# The Development of a Descriptive Framework for Digital Television News Footage

จิตพิศุรินทร์ ม่วงแก้ว<sup>1\*</sup> และ นิสาชล จันทนศรี<sup>2</sup>

Jitpisut Muangkaew<sup>1</sup> and Nisachol Chamnongsri<sup>2</sup>

<sup>1</sup> สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประเทศไทย; School of Information Technology, Institute of Social Technology, Suranaree University of Technology, Thailand.

<sup>2</sup> สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประเทศไทย; School of Information Technology, Institute of Social Technology, Suranaree University of Technology, Thailand.

\* Corresponding author email: m5820047@g.sut.ac.th

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากรอบโครงสร้างการบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์

**วิธีการศึกษา:** รวบรวมข้อมูลกระบวนการจัดเก็บและสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์จากเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์ จำนวน 36 คน และผู้ใช้ภาพข่าวโทรทัศน์จำนวน 19 คน จากสถานีโทรทัศน์ 2 แห่ง โดยการสัมภาษณ์และการสังเกต ทำการวิเคราะห์พฤติกรรม การสืบค้นข้อมูลและความต้องการของผู้ใช้ตามกรอบแนวคิดของ IFLA Five Generic User Tasks พัฒนากรอบโครงสร้างคำบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ตามกรอบแนวคิด การกำหนดรายละเอียดในการบรรยายทรัพยากรสารสนเทศของ IFLA Library Reference Model (IFLA-LRM) และทำการประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างคำบรรยายที่พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน

**ข้อค้นพบ:** ผลการวิจัย พบว่า เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์ได้นำหลักการวิเคราะห์ข่าว 5W1H มาใช้ในการบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ภาพข่าวโทรทัศน์ และพบว่า มีการใช้ข้อมูล 15 กลุ่มหลัก ในการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ โดยผู้ใช้จะเริ่มต้นการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ด้วยคำที่เฉพาะเจาะจง ขณะที่เจ้าหน้าที่จะสืบค้นด้วยชื่อเฉพาะ คำที่เฉพาะเจาะจง และคำที่กว้างขึ้นมาหนึ่งระดับ กรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 8 องค์ประกอบหลัก 36 องค์ประกอบย่อย ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เหมาะสมสำหรับบรรยายรายละเอียดและการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ ชื่อองค์ประกอบภาษาไทยและชื่อองค์ประกอบภาษาอังกฤษความชัดเจนในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.67 และ 4.33 ส่วนนิยามและตัวอย่างของแต่ละองค์ประกอบมีความชัดเจน เข้าใจง่ายในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.17)

หลังปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ มี 9 องค์ประกอบหลัก และ 31 องค์ประกอบย่อย รวมทั้งสิ้น 40 องค์ประกอบ

**การประยุกต์ใช้จากการศึกษานี้:** สามารถใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์องค์ประกอบของรายการบรรณานุกรมหรือองค์ประกอบเมทาดาตาที่เป็นประโยชน์ต่อการบรรยายสารสนเทศดิจิทัลที่สามารถตอบสนองความต้องการในการสืบค้นสารสนเทศ ตามกระบวนการสืบค้นสารสนเทศของผู้ใช้

**คำสำคัญ:** เมทาดาตา กรอบโครงสร้างการบรรยาย ภาพข่าวโทรทัศน์

### Abstract

**Purpose:** This research aims to develop a descriptive framework for television news footage.

**Methodology:** Data collection for television news footage was conducted through the observation and interviews with 36 staffs and 19 users of 2 television stations, and the analysis of users' information searching behavior and needs was undertaken using the concept of IFLA Five Generic User Tasks. The descriptive framework for digital television news footage was subsequently developed based on IFLA Library Reference Model (IFLA-LRM) and tested by 6 experts.

**Findings:** Results of this study indicated that the television staffs used 5W1H news writing principles to describe television news footage to support user requirements, and 15 main groups of searching terms were used to search for television news footage. While the users began searching for television news footage with specific words, the staff members sought for the news footage with specific terms and broader ones. The descriptive framework for digital television news footage consists of 8 core elements and 36 sub-elements, and the experts' framework testing revealed that the developed framework was suitable for television news footage retrieval. The names of both Thai and English elements are found to be clear at a very good level (Mean = 4.67 and 4.33) and the definitions and examples of each element are clear and easy to understand at a good level (Mean = 4.17). There are 40 elements in total, 9 primary elements and 31 sub-elements after the revision and correction of the developed framework based on the experts' recommendations were made.

**Applications of this study:** This study contributes to the development of conceptual framework for analyzing bibliographic elements or metadata elements that are useful for describing digital information which can meet the needs of information retrieval according to the users' information search process.

**Keywords:** Metadata, Descriptive framework, Television news footage

## 1. บทนำ

ข่าวคือคำบอกเล่าเรื่องราวซึ่งโดยปกติมักเป็นเรื่องเกิดใหม่หรือเป็นที่สนใจ (Royal Institute, 2011) โดยข่าวโทรทัศน์เป็นการเผยแพร่เรื่องราว เหตุการณ์ปัจจุบันหรือเป็นที่สนใจผ่านทางสื่อโทรทัศน์ซึ่งเป็นสื่อที่มีทั้งภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และคำบรรยาย มุ่งเน้นการนำเสนอข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง ครบถ้วน รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ ปัจจุบันวิธีการผลิตและนำเสนอข่าวโทรทัศน์ได้ปรับเปลี่ยนจากระบบแอนะล็อกสู่ระบบดิจิทัล และรูปแบบการผลิตงานข่าวโทรทัศน์ได้พัฒนาจากการนำเสนอเพียงภาพเหตุการณ์ที่บันทึกไว้มาประกอบบทข่าว เป็นการนำเสนอข่าวเชิงสืบสวน (Investigative report) รายงานพิเศษเชิงตีความ (Interpretative report) การรายงานแบบเปิดหน้า (Stand-up news) และการถ่ายทอดสด (Live) เป็นต้น (Chanvisatlak, 2016)

ภาพข่าว หรือ ภาพประกอบข่าว จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดทำข่าวโทรทัศน์ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้รับสารเข้าใจเนื้อหาของข่าวได้ชัดเจน ลึกซึ้ง และเห็นภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง โดยภาพข่าวโทรทัศน์อาจมีทั้งภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่งที่ผู้สื่อข่าวหรือช่างภาพได้ออกไปถ่ายทำ อาทิ กิจกรรม เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งภายในประเทศและต่างประเทศเพื่อนำมาประกอบกรนำเสนอข่าวผ่านทางโทรทัศน์ ปัจจุบันภาพข่าวยังรวมถึงภาพกราฟิกทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ ที่สร้างขึ้นเพื่อให้รายละเอียดแทนภาพที่ไม่สามารถบันทึกเหตุการณ์จริงได้ (Chanvisatlak, 2016) เช่น เหตุการณ์เครื่องบินตก รวมทั้งภาพกราฟิก ตัวอักษร ตัวเลขประกอบที่จัดทำขึ้นเพื่อขยายความและเพิ่มความน่าสนใจให้ข่าวมากยิ่งขึ้น ภาพข่าวโทรทัศน์จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้รายการข่าวมีความน่าเชื่อถือและน่าสนใจ เนื่องจากภาพข่าวเป็นหลักฐานที่ยืนยันว่าเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นจริง

เพื่อสนับสนุนการผลิตรายการข่าวและรายการโทรทัศน์ของสถานีให้มีความสมบูรณ์ ชัดเจน และสามารถนำไปใช้ในการอ้างอิงถึงประวัติศาสตร์ของเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ ภาพข่าวโทรทัศน์จะถูกจัดเก็บไว้ที่ศูนย์ข้อมูลข่าวของสถานี โดยภาพที่จัดเก็บจะมีทั้งไฟล์ต้นฉบับ (Footage) ที่ได้ถ่ายทำหรือบันทึกไว้ ซึ่งจะนำมาตัดต่อภายหลัง และไฟล์รายการข่าวที่ตัดต่อและออกอากาศแล้ว โดยมีเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์ทำหน้าที่เป็นผู้จัดเก็บ สืบค้นและให้บริการภาพข่าวโทรทัศน์แก่ผู้ใช้ภายในสถานีโทรทัศน์ อาทิ ฝ่ายข่าว ฝ่ายรายการ และฝ่ายตัดต่อ รวมทั้งผู้ใช้นอก ปัจจุบันศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์ทั้งในและต่างประเทศ เช่น บีบีซี (BBC) ซีเอ็นเอ็น (CNN) (Pongklang, 2017) ไทยรัฐทีวี และไทยพีบีเอส ได้นำระบบ MAM (Media Asset Management) เข้ามาใช้ในกระบวนการจัดเก็บและสืบค้นภาพข่าวของสถานีโทรทัศน์ที่ออกอากาศในระบบดิจิทัล ตลอดจนการจัดเก็บภาพข่าวแบบถาวร และการนำส่งภาพข่าวไปยังผู้สื่อข่าวเพื่อนำไปใช้ในการผลิตรายการข่าว ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการภาพข่าวโทรทัศน์ซึ่งถือเป็นสินทรัพย์ที่สำคัญของสถานี ทั้งด้านความเร็วในการสืบค้น เข้าถึง และความคุ้มค่าในการใช้งานภาพข่าว

อย่างไรก็ดี จากการศึกษาเบื้องต้นของงานวิจัยนี้ พบว่า แม้ผู้ใช้ในสถานีโทรทัศน์ (เช่น ผู้สื่อข่าว เจ้าหน้าที่ตัดต่อ เจ้าหน้าที่กราฟิก และเจ้าหน้าที่โปรดิวเซอร์หรือโคโปรดิวเซอร์) จะสามารถสืบค้นภาพข่าวได้ด้วยตนเองผ่านระบบ MAM แต่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ยังคงให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลเป็นผู้สืบค้นภาพข่าวให้ เนื่องจากเห็นว่าเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลสืบค้นได้เร็วกว่า กรณีสืบค้นด้วยตนเองผู้ใช้ยังคงประสบปัญหาทั้งการค้นภาพที่ต้องการไม่พบและการได้ผลการค้นที่มากเกินไป ทำให้ต้องใช้เวลาในการสืบค้นและการคัดเลือกภาพข่าว

ที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้าที่พบว่า นักข่าวส่วนใหญ่ขาดความรู้และทักษะในการค้นหาข้อมูล และไม่มีเวลาในการค้นหาข้อมูล โดยผู้สื่อข่าวส่วนใหญ่เห็นว่าปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการแสวงหาและค้นหาข้อมูลของผู้สื่อข่าวคือ การมีทักษะในการค้นหาและการมีเครื่องมือช่วยค้นหาที่มีประสิทธิภาพ (Chaudhry & AL-Sagheer, 2011; Chuebang & Pawinant, 2016) ซึ่งความสำเร็จในการสืบค้นข้อมูลของผู้สื่อข่าวเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันด้านความถูกต้องและความรวดเร็วในการสร้างและนำเสนอข่าว (Chuebang & Pawinant, 2016)

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์เกี่ยวกับการทำเครื่องมือช่วยค้นหาในส่วนของการให้คำบรรยายภาพข่าวของศูนย์ข้อมูลพบว่า ยังไม่มีคู่มือหรือมาตรฐานที่ชัดเจนในการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ การบรรยายภาพข่าวจะอาศัยประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่เป็นหลัก จึงส่งผลให้ลักษณะการให้คำบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ของเจ้าหน้าที่แต่ละคนมีรูปแบบที่แตกต่างกัน มีทั้งที่ให้รายละเอียดครบถ้วนทุกมิติและให้รายละเอียดเพียงบางมิติ โดยจะอาศัยหลักการวิเคราะห์ข่าวคือ 5W1H ประกอบด้วย (1) ใคร (Who) ใครคือบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับข่าว (2) อะไร (What) มีการกระทำหรือเกิดเหตุการณ์อะไรขึ้น (3) ที่ไหน (Where) การกระทำหรือเหตุการณ์นั้น ๆ เกิดขึ้นที่ไหน (4) เมื่อไร (When) เวลาที่เกิดเหตุการณ์นั้น เหตุการณ์นั้นน่าจะเกิดขึ้นเมื่อไร เวลาใดบ้างที่สถานการณ์เช่นนี้จะเกิดขึ้นได้ (5) ทำไม (Why) ทำไมการกระทำหรือเหตุการณ์ นั้น ๆ จึงเกิดขึ้น (6) อย่างไร (How) การกระทำหรือเหตุการณ์นั้น ๆ เกิดขึ้นอย่างไร (Hansar, 2011) โดยคำนึงถึงการเลือกใช้คำที่เหมาะสม ตรงกับเนื้อหาของภาพข่าวโทรทัศน์ และเป็นคำที่คาดว่าผู้ใช้จะใช้ในการสืบค้น เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นภาพข่าวได้อย่างรวดเร็ว

คำบรรยายสารสนเทศ หรือ เมทาดาตา (Metadata) คือ ข้อมูลที่ทำขึ้นมาอย่างมีโครงสร้างเพื่อใช้บรรยายสารสนเทศหรือข้อมูลอีกชุดหนึ่ง เพื่อประโยชน์ในการสืบค้น การบริหารจัดการ การสงวนรักษา และการใช้งานข้อมูลร่วมกัน (NISO, 2017) โดยการกำหนดเค้าร่างเมทาดาตา (Metadata schema) ขึ้นมาเพื่อใช้เป็นโครงสร้างในการบรรยายสารสนเทศ ประกอบด้วย องค์ประกอบของข้อมูล (Metadata element) เช่น ชื่อเรื่อง ชื่อผู้สร้างสรรค์ผลงาน ปีที่สร้าง ลักษณะเนื้อหา ประเภทไฟล์ รวมทั้งการกำหนดนิยาม (Definition) ขององค์ประกอบข้อมูลที่สื่อความหมายชัดเจน (Semantic) และการระบุกฎเกณฑ์ (Vocabulary encoding schemes and Syntax encoding schemes) ในการแสดงค่าของข้อมูล (Value) ของแต่ละองค์ประกอบ ทั้งนี้เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันและให้คอมพิวเตอร์ต่างระบบสามารถใช้งานข้อมูลร่วมกัน (Interoperability) ได้ (Caplan, 2003; Haynes, 2004) โดยใน DCMI Metadata Terms จะเรียกรวมคำศัพท์เหล่านี้ ได้แก่ Metadata elements or Properties, Vocabulary encoding schemes, Syntax encoding schemes ว่า Metadata Terms (DCMI Usage Board, 2020) สำหรับกรอบโครงสร้างการบรรยาย (Descriptive framework) จะเป็นเพียงการกำหนดองค์ประกอบของข้อมูล นิยามของข้อมูล และตัวอย่างค่าของข้อมูล

อย่างไรก็ดี การกำหนดรายละเอียดในการบรรยายข้อมูล หรือ องค์ประกอบของข้อมูล จะขึ้นอยู่กับวิธีการในการเข้าถึงและวัตถุประสงค์ในการใช้งานสารสนเทศนั้น ๆ (IFLA Section on Cataloguing, 2005) ดังนั้น ก่อนการออกแบบเมทาดาตาผู้ออกแบบควรต้องทำความเข้าใจกับสารสนเทศที่จะทำการบรรยาย และ

ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้งานสารสนเทศและความคาดหวังของผู้ใช้ต่อเมทาดาตาให้ชัดเจนก่อน เนื่องจากเมทาดาตาพัฒนาขึ้นมาเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสืบค้นสารสนเทศให้ผู้ใช้ได้สารสนเทศที่ต้องการ ขณะเดียวกันผู้ปฏิบัติงานก็ต้องสามารถใช้งานเมทาดาตาได้ง่ายเช่นกัน (Chamnongsri, 2019) การให้คำบรรยายจึงจำเป็นต้องมีจำนวนองค์ประกอบที่เพียงพอต่อการสืบค้นของผู้ใช้และเพียงพอต่อการบริหารจัดการคอลเลกชันของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งมีการกำหนดชื่อและนิยามขององค์ประกอบที่ชัดเจนด้วย

มาตรฐานเมทาดาตาที่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายในการจัดทำคำบรรยายให้กับทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลและทรัพยากรสารสนเทศประเภทภาพถ่ายและภาพในงานสื่อสารมวลชน อาทิ Dublin Core Metadata Element Set : DCMES และ DCMI Terms (DCMI Usage Board, 2020) เป็นมาตรฐานสำหรับบรรยายทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล MIX (Metadata for Images in XML Standard) หรือ ANSI/NISO Z39.87-2006 (R2017) Data Dictionary-Technical Metadata for Digital Still Images (NISO, 2017) เป็นเมทาดาตาเชิงเทคนิคสำหรับภาพดิจิทัล Visual Resources Association Core Categories : VRA Core (Network Development and MARC Standards Office of the Library of Congress and the Visual Resources Association, 2018) ใช้สำหรับบรรยายงานด้านทัศนศิลป์ IPTC Video Metadata, 2018 และ IPTC Photo Metadata, 2021 (International Press Telecommunications Council, 2018, 2021) ใช้บรรยายภาพเคลื่อนไหวและภาพถ่ายดิจิทัลในสื่อใหม่เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการและการแลกเปลี่ยนข้อมูล Public Broadcast Core : PB Core (Public broadcasting communities, 2021) ใช้สำหรับบรรยายและบริหารจัดการภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ในอุตสาหกรรมโทรทัศน์ในฐานะที่เป็นสินทรัพย์ขององค์กร มักนำไปใช้ใน ระบบ MAM และ EBU Core Metadata ใช้สำหรับบรรยายเสียง ภาพเคลื่อนไหวและทรัพยากรอื่น ๆ ที่ใช้ใน งานสื่อสารมวลชนเพื่อสนับสนุนการใช้งานข้อมูลร่วมกัน โดยทั้ง PB Core และ EBU Core พัฒนาขึ้นโดยอิงจาก Dublin Core ซึ่งเป็นเมทาดาตาเชิงพรรณนา

การพัฒนาเมทาดาตาเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้และผู้ปฏิบัติงานนั้น งานวิจัยส่วนใหญ่จะปรับใช้แนวคิดวงจรการพัฒนาเมทาดาตา (Metadata life cycle) ของ Chen et al. (2003) ซึ่งปรับจากแนวคิดวงจรการพัฒนาระบบ SDLC (System Development Life Cycle) ประกอบด้วย 3 กระบวนการหลักคือ การศึกษาความต้องการของระบบ การพัฒนาระบบ และการประเมินผล (Chamnongsri, 2009) โดย การศึกษาความต้องการเมทาดาตาประกอบด้วย การศึกษาพฤติกรรมกรรมการสืบค้นสารสนเทศและความต้องการเมทาดาตาของผู้ใช้ การวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาและลักษณะทางกายภาพของทรัพยากร และการศึกษาเครื่องมือหรือมาตรฐานที่มีอยู่เดิม (Chamnongsri, 2009) ในขั้นตอนของการพัฒนาจะมีการปรับใช้แบบจำลองหรือแนวคิดที่เหมาะสมกับลักษณะของทรัพยากรในการสกัดองค์ประกอบเมทาดาตา อาทิ IFLA FRBR : Functional Requirements for Bibliographic Records (Chamnongsri, 2009, 2019; Hoaihongthong & Kwiecien, 2019; Ruangsuwan et al., 2017) IFLA FRBROO : FRBR-object oriented (Chaichuay, 2013); A Model for Museum Information Management (Chaichuay, 2015); Features of information (Poonsong et al., 2016) VRA Core (Hoaihongthong & Kwiecien, 2019); DCMES (Tiyapoom, 2018; Wichein, 2021) และทำการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้

เพื่อให้การบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์มีรูปแบบที่ชัดเจน ครบถ้วนทุกมิติ และสามารถสนับสนุนการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้ จึงมุ่งเน้นการพัฒนากรอบโครงสร้างการบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล โดยการประยุกต์ใช้ IFLA Five Generic User Tasks (IFLA International Federation of Library Associations and institutions, 2017) ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้ในการสืบค้นสารสนเทศ เพื่อนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบในการบรรยายข้อมูลหรือเมทาดาทาที่สนับสนุนกระบวนการสืบค้นข้อมูลของผู้ใช้ ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่ (1) Find การสืบค้นสารสนเทศ (2) Identify การจำแนกหรือพิจารณาผลการสืบค้น (3) Select การคัดเลือกผลการสืบค้นสารสนเทศ (4) Obtain การเข้าถึงหรือได้ข้อมูลมา และ (5) Explore การขยายผลการสืบค้นข้อมูล และประยุกต์ใช้ IFLA Library Reference Model (IFLA, 2017) ซึ่งเป็นการรวมแบบจำลอง 3 แบบจำลอง ได้แก่ FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Records), FRAD (Functional Requirements for Authority Data) และ FRSAD (Functional Requirements for Subject Authority Data) เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์องค์ประกอบของรายการบรรณานุกรม (Bibliographic records) หรือองค์ประกอบเมทาดาทาที่เป็นประโยชน์ต่อการบรรยายสารสนเทศดิจิทัลที่สามารถตอบสนองความต้องการในการสืบค้นสารสนเทศ ในแต่ละขั้นตอนตามกระบวนการสืบค้นสารสนเทศของผู้ใช้ (Five generic user tasks) โดยปรับใช้เอนทิตีที่สามารถอธิบายถึงเนื้อหาและองค์ประกอบในภาพข่าวโทรทัศน์ โดยวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิด 5W1H เพื่อให้สามารถบรรยายภาพข่าวได้สอดคล้องกับการสืบค้นและใช้งานภาพข่าวโทรทัศน์ของผู้ใช้

## 2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนากรอบโครงสร้างการบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล

## 3. ขอบเขตของการวิจัย

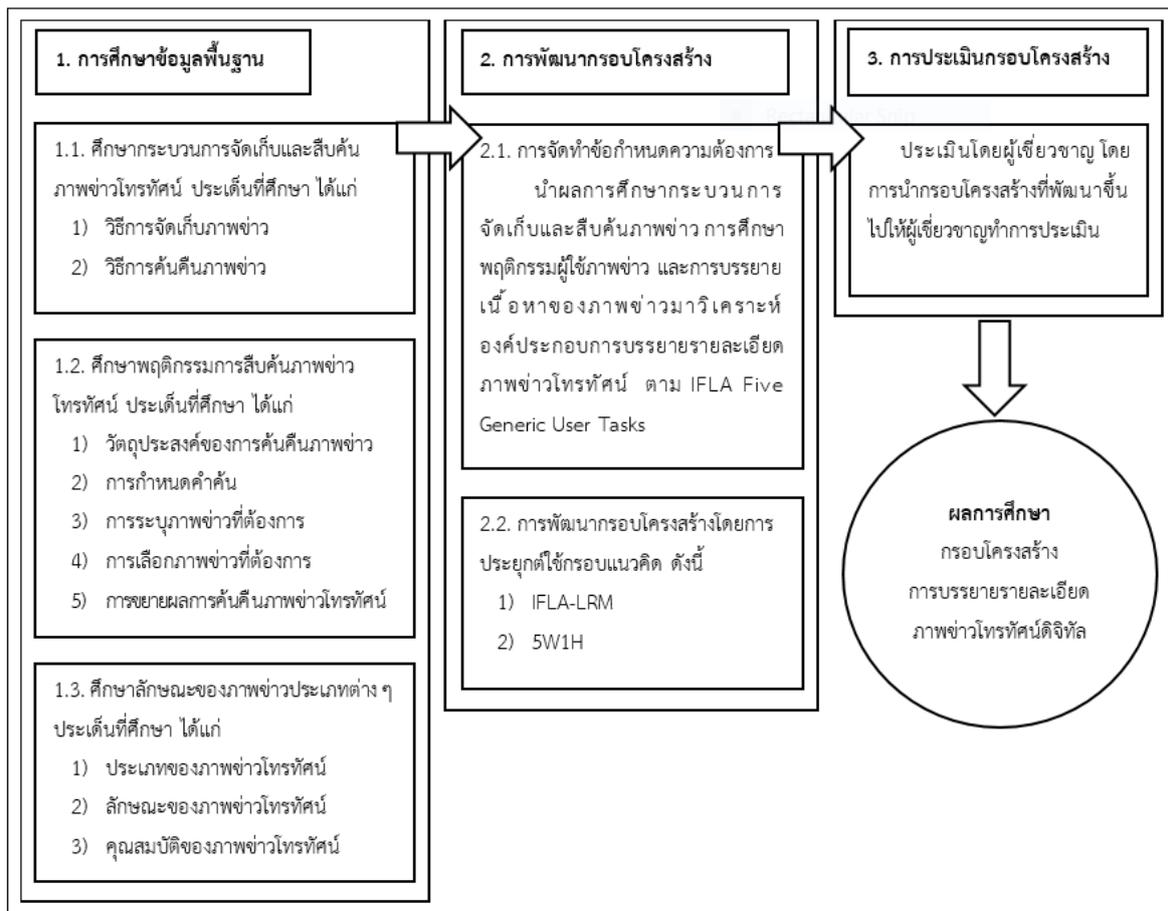
พื้นที่ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สถานีโทรทัศน์ดิจิทัลที่ใช้ระบบ MAM (Media Asset Management) ในการจัดการภาพข่าวขององค์กรและอนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูลเท่านั้น งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองด้านจริยธรรมของการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ใบรับรอง COA No.67/2562

## 4. วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้ได้พัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1 โดยมีการนำแนวคิดวงจรการพัฒนาระบบ SDLC (System development life cycle) และวงจรการพัฒนาเมทาดาทา (Metadata life cycle) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินงาน 3 ขั้นตอนหลัก (Chamnongsri, 2009; Chen et al., 2003) ได้แก่ การศึกษาและกำหนดความต้องการของเมทาดาทา การพัฒนาเค้าร่างเมทาดาทา และการทดสอบหรือประเมินเค้าร่างเมทาดาทาที่พัฒนาขึ้น โดยการนำ IFLA Five Generic User Tasks (IFLA, 2017) มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ และประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ IFLA Library Reference Model (IFLA, 2017) ร่วมกับแนวคิด 5W1H ในการจำแนกองค์ประกอบของกรอบโครงสร้างการบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล

การวิจัยนี้ แบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

**4.1. การศึกษาระยะที่หนึ่ง** การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อกำหนดคุณลักษณะของกรอบโครงสร้างการบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล ประกอบด้วย (1) การศึกษากระบวนการจัดเก็บและสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ของศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์ (2) การศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ของเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลและผู้ใช้ และ (3) การศึกษาลักษณะของภาพข่าวโทรทัศน์ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำข้อกำหนดความต้องการ ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1) การศึกษากระบวนการจัดเก็บและสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ของศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์ เก็บข้อมูลโดยการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participative observation) โดยใช้แบบสังเกตกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคือ เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวจากสถานีโทรทัศน์ 2 แห่ง จำนวน 36 คน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่จัดเก็บภาพข่าว 16 คน และเจ้าหน้าที่บริการข้อมูลข่าว 20 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจัดกลุ่มข้อมูลและสรุปประเด็นต่าง ๆ ในกระบวนการจัดเก็บภาพข่าวโทรทัศน์

2) การศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ของเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลและผู้ใช้ภาพข่าว เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi structure interview) ผู้ให้ข้อมูลหลัก

(Key informant) ได้แก่ เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวจากสถานีโทรทัศน์ 2 แห่ง จำนวน 36 คน และผู้ใช้ภาพข่าวจากสถานีโทรทัศน์ 2 แห่ง ประกอบด้วย ผู้สื่อข่าว เจ้าหน้าที่โปรดิวเซอร์และโคโปรดิวเซอร์ เจ้าหน้าที่ติดต่อเจ้าหน้าที่กราฟิก จำนวน 19 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจัดกลุ่มข้อมูล วิเคราะห์ค่าความถี่ และสรุปประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ใช้ภาพข่าวโทรทัศน์ตามกรอบแนวคิด IFLA Five Generic User Tasks

3) การศึกษาลักษณะของภาพข่าวโทรทัศน์ โดยการปริทัศน์วรรณกรรม ประกอบด้วย ประเภทของภาพข่าวโทรทัศน์ ลักษณะของภาพข่าวโทรทัศน์ และคุณสมบัติของภาพข่าวโทรทัศน์

**4.2. การศึกษาระยะที่สอง การพัฒนารอบโครงสร้างการบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล** ประกอบด้วย การวิเคราะห์ความต้องการในการจัดเก็บและสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ และการจำแนกองค์ประกอบย่อยในโครงสร้างกรอบการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล ดังนี้

1) การวิเคราะห์ความต้องการในการจัดเก็บและสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ โดยการนำ IFLA Five Generic User Tasks (IFLA, 2017) มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) Find การสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ (2) Identify การจำแนก หรือพิจารณาภาพข่าวโทรทัศน์ที่สืบค้นได้ (3) Select การคัดเลือกภาพข่าวโทรทัศน์ที่สืบค้นได้ (4) Obtain การเข้าถึงและได้รับไฟล์ภาพข่าวโทรทัศน์ และ (5) Explore การขยายผลการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์

2) การจำแนกองค์ประกอบย่อยในโครงสร้างกรอบการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล โดยนำผลจากการวิเคราะห์ความต้องการในการจัดเก็บและสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ของเจ้าหน้าที่และผู้ใช้ตาม IFLA Five Generic User Tasks มาทำการจำแนกองค์ประกอบย่อยของกรอบโครงสร้างการบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ IFLA Library Reference Model (IFLA, 2017) ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์องค์ประกอบของรายการบรรณานุกรม (Bibliographic records) หรือองค์ประกอบเมตาดาตา (Metadata elements) ที่เป็นประโยชน์ต่อการบรรยายทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล เพื่อตอบสนองความต้องการในการสืบค้นสารสนเทศตามกระบวนการของ Five Generic User Tasks โดยปรับใช้เอนทิตีที่สามารถอธิบายถึงเนื้อหาและองค์ประกอบในภาพข่าวโทรทัศน์ ร่วมกับองค์ประกอบสำคัญของการวิเคราะห์ข่าว 5W1H (Who, What, When, Where, Why, How)

3) การศึกษาระยะที่สาม การประเมินกรอบโครงสร้างการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลที่พัฒนาขึ้น เพื่อยืนยันความเหมาะสมในการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ที่สามารถตอบสนองความต้องการในการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ของผู้ใช้ โดยนำกรอบโครงสร้างการบรรยายฯ ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการบรรยายและให้บริการภาพข่าวโทรทัศน์ทำการประเมิน โดยกำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานด้านนี้ในศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์มากกว่า 10 ปี จำนวนทั้งสิ้น 6 ท่าน รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของรายการองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ชื่อขององค์ประกอบ นิยาม และตัวอย่างข้อมูลของแต่ละองค์ประกอบ และข้อคำถามเกี่ยวกับภาพรวมของกรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลที่พัฒนาขึ้น

## 5. ผลการศึกษา

สรุปผลการวิจัยออกเป็น 6 ส่วน ได้แก่ กระบวนการจัดเก็บภาพข่าวโทรทัศน์ของศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์ กระบวนการสืบค้นภาพข่าว ปัญหาในการจัดเก็บและการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ การวิเคราะห์ความต้องการในการจัดเก็บและการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ตาม IFLA Five Generic User Tasks การจำแนกองค์ประกอบย่อยตามกรอบแนวคิด IFLA Library Reference Model และกรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นและผลการประเมิน ดังนี้

### 5.1. กระบวนการจัดเก็บภาพข่าวโทรทัศน์ของศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์

พบว่า ศูนย์ข้อมูลมีการจัดเก็บภาพข่าว 2 รูปแบบ คือ การจัดเก็บแบบชั่วคราว ได้แก่ ภาพข่าวทั่วไป และการจัดเก็บแบบถาวร ได้แก่ ภาพข่าวที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และเป็นภาพข่าวเหตุการณ์สำคัญ โดยผู้สื่อข่าวจะเป็นผู้คัดเลือกภาพข่าว สำหรับกระบวนการจัดเก็บภาพข่าวโทรทัศน์ในระบบ MAM ของศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์ ประกอบด้วย 2 กระบวนการหลัก ดังนี้

1) กระบวนการจัดเก็บภาพข่าวโทรทัศน์ (Ingest) เป็นกระบวนการในการนำเข้าภาพข่าวโทรทัศน์เข้าไปจัดเก็บในระบบ MAM ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่งาน Ingest ประกอบด้วย (1) รับไฟล์ภาพข่าวพร้อมทั้งรายละเอียดเบื้องต้นเกี่ยวกับข่าว ได้แก่ ID หรือรหัสของโต๊ะข่าว ชื่อข่าว ชื่อผู้สื่อข่าว และเวลาออกอากาศ ซึ่งได้มาจากผู้สื่อข่าว ทั้งโดยการที่ผู้สื่อข่าวส่งไฟล์ภาพข่าวด้วยตนเองที่ศูนย์ข้อมูล การส่งไฟล์ภาพข่าวผ่านทางระบบออนไลน์ และการส่งภาพข่าวผ่านสัญญาณดาวเทียม (2) แปลงไฟล์ภาพข่าวโทรทัศน์ที่ได้รับจากผู้สื่อข่าวให้อยู่ในรูปแบบไฟล์ของระบบ MAM แล้วเก็บเข้าสู่ฐานข้อมูลชั่วคราวและฐานข้อมูลถาวร และ (3) บันทึกรายละเอียดเบื้องต้น หรือ เมทาเดตาเบื้องต้นที่ได้รับมาพร้อมกับไฟล์ภาพข่าว ตามข้อ (1)

2) กระบวนการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ (Library) เป็นขั้นตอนที่ทำต่อจากการบันทึกรายละเอียดเบื้องต้นของเจ้าหน้าที่จัดเก็บภาพข่าว ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่งาน Library ประกอบด้วย (1) การบรรยายเนื้อหาของภาพข่าวโทรทัศน์แบบละเอียด ครอบคลุมในมิติ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ซึ่งทั้งหมดจะบันทึกในเขตข้อมูล “Description” และ (2) การกำหนดคำสำคัญที่ใช้แทนเนื้อหาของภาพข่าวโทรทัศน์ คล้ายกับการกำหนดศัพท์ควบคุม (Controlled vocabulary) หรือหัวเรื่อง (Subject heading) ในห้องสมุด โดยพยายามให้มีทั้งคำที่เฉพาะเจาะจง และคำที่กว้างกว่า เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นภาพข่าวที่ต้องการออกมาได้ โดยจะบันทึกในเขตข้อมูล “Keywords”

นอกจากนี้ ยังพบว่าในการให้คำบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์มีรูปแบบในการทำงาน 2 รูปแบบ คือ (1) การมอบหมายให้มีเจ้าหน้าที่ให้คำบรรยายภาพข่าวแต่ละสายข่าวโดยเฉพาะ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะให้คำบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ครอบคลุมในมิติ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร อย่างครบถ้วนและหลากหลายมุมมอง เนื่องจากบรรยายภาพเพียงสายข่าวเดียวจึงทำให้เจ้าหน้าที่มีความเชี่ยวชาญในการให้คำบรรยายภาพในสายข่าวที่รับผิดชอบในเชิงลึก อย่างไรก็ตาม หากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบไม่อยู่จะทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานและ (2) การให้คำบรรยายภาพข่าวโดยไม่มีการมอบหมายให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบแต่ละสายข่าว

โดยเฉพาะ เจ้าหน้าที่จะต้องบรรยายภาพข่าวทุกสายข่าว รูปแบบนี้ต้องอาศัยเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมานานจึงจะสามารถให้คำบรรยายได้ละเอียด ครบถ้วนในทุกมิติ และหลากหลายมุมมอง ซึ่งมีข้อดี คือ เจ้าหน้าที่งาน Library ทุกคนสามารถทำงานแทนกันได้

แม้ว่าในการจัดเก็บภาพข่าวโทรทัศน์ จะยังไม่มีคู่มือในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์ได้พยายามจัดทำแนวทางในการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์เพื่อให้เกิดมาตรฐานเบื้องต้นในการทำงาน ใน 3 ประเด็น ดังนี้ (1) ด้านกายภาพ ครอบคลุม ความยาวของไฟล์ภาพข่าว (หน่วยเป็นนาทิจ) และวันเดือนปี ที่นำภาพข่าวเข้าสู่ระบบ (2) ด้านบริบท ครอบคลุม ชื่อผู้สื่อข่าว ชื่อช่างภาพ วันที่และเวลาที่สร้าง และประเภทของข่าว (สื่อบุคคล รายการพิเศษ Infographic Immersive แบบจำลอง) และ (3) ด้านเนื้อหา ควรให้คำบรรยายเนื้อหาที่ละชิ้น (Scene) มีมิติที่ต้องบรรยาย 4 มิติ ได้แก่ บุคคล วัตถุและอุปกรณ์ สถานที่ และเวลา โดยบรรยายเฉพาะบุคคลสำคัญ หรือบุคคลที่กำลังเป็นประเด็นในช่วงเวลานั้น ๆ

## 5.2. กระบวนการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์

ผู้ใช้แต่ละกลุ่มมีพฤติกรรมและความต้องการในการสืบค้นภาพข่าวในมิติที่แตกต่างกัน ดังนี้ ผู้สื่อข่าวซึ่งเป็นผู้ใช้กลุ่มหลัก มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นภาพข่าวเพื่อนำไปประกอบการทำข่าวมีกระบวนการสืบค้น คือ (1) กรณีเป็นภาพข่าวที่ผู้สื่อข่าวเป็นผู้ออกไปทำข่าวเอง จะเริ่มต้นจากการสืบค้นตามสายข่าว ชื่อรายการข่าว ชื่อผู้สื่อข่าว ชื่อช่างภาพ และวันที่ ตามลำดับ (2) กรณีที่เป็นภาพข่าวที่ไม่ได้ออกไปทำข่าวด้วยตนเอง จะเริ่มต้นจากกำหนดแนวคิดออกมาเป็นคำค้น แล้วจึงนำไปสืบค้นในระบบ MAM จากนั้น จะพิจารณาว่าเป็นภาพข่าวที่ต้องการหรือไม่ โดยดูจากมิติ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร เช่น ภาพบุคคลที่ต้องการกำลังทำอะไร อยู่ในเหตุการณ์ใด อยู่ที่ไหน ช่วงเวลาใด ตามที่ได้กำหนดแนวคิดไว้ ซึ่งจะต้องไล่เรียงดูผลการค้นจนกว่าจะได้ภาพที่ต้องการ ขณะที่เจ้าหน้าที่ติดต่อ เจ้าหน้าที่กราฟิก และเจ้าหน้าที่โปรดิวเซอร์ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มที่ออกไปทำข่าว จะสืบค้นภาพข่าวเมื่อภาพข่าวที่ผู้สื่อข่าวให้มาไม่เพียงพอหรือใช้ไม่ได้ เช่น เนื้อหาในภาพ (องค์ประกอบหลัก) สื่อสารได้ไม่ชัดเจน เทคนิคการถ่ายภาพไม่เหมาะสม มุมมองภาพไม่สวย ภาพไม่ชัด หรือ จำนวนเวลาสั้นเกินไป กลุ่มนี้จะเริ่มการค้นจากการกำหนดแนวคิดของภาพออกมาเป็นคำค้น โดยจะพยายามใช้คำกว้าง ๆ เช่น ชื่อบุคคล ชื่อเหตุการณ์ ชื่อองค์ประกอบในภาพ ซึ่งมักได้ผลการค้นออกมาเป็นจำนวนมาก และต้องใช้เวลาในการคัดเลือกภาพข่าว โดยเฉพาะภาพเหตุการณ์ หรือบุคคลที่กำลังเป็นประเด็นหรือมีชื่อเสียง จากนั้นจะพิจารณาว่าเป็นภาพข่าวที่ต้องการหรือไม่จากรายละเอียดข้างต้น ร่วมกับมิติ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ตามที่ได้กำหนดแนวคิดไว้

สรุปพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลของผู้ใช้และเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์ตามกรอบกระบวนการสืบค้นข้อมูล IFLA 5 Generic User Tasks (Find, Identify, Select, Obtain, Explore) ได้ ดังนี้

1) การสืบค้นข้อมูล (Find) ผู้ใช้ (ได้แก่ ผู้สื่อข่าว เจ้าหน้าที่ติดต่อ เจ้าหน้าที่กราฟิก และโปรดิวเซอร์) จะกำหนดคำค้นจากประเด็นเรื่องของข่าว สื่อบุคคล หรือรายการข่าวที่กำลังจะทำ โดย (1) หากจำภาพข่าวได้หรือเคยเห็นภาพข่าวมาก่อนจะกำหนดคำค้นที่มีความเฉพาะเจาะจง และ (2) จะกำหนดคำค้นเป็น

คำในระดับกว้างหากไม่เคยเห็นภาพข่าวมาก่อน หรือไม่แน่ใจว่าในระบบจะมีภาพดังกล่าวหรือไม่ ขณะที่เจ้าหน้าที่จะกำหนดคำค้นจากประสบการณ์การให้คำบรรยายและให้บริการภาพข่าวโทรทัศน์ โดยจะใช้คำค้นที่ตนเองเคยให้คำบรรยายไว้ คำค้นที่ใช้จะมีทั้งคำที่เฉพาะเจาะจง ชื่อเฉพาะ หรือคำในระดับที่กว้างกว่าแนวคิดที่ผู้ใช้ให้มาหนึ่งระดับ ร่วมกับการใช้คำเชื่อม AND OR NOT

สำหรับข้อมูลที่ใช้สืบค้นมากที่สุดคือ “ชื่อสถานที่เกิดเหตุ” (Where) รองลงมาคือ “วันเดือนปีที่เกิดเหตุการณ์” (When) และอันดับที่สามคือ “ชื่อบุคคล” (Who) ส่วนข้อมูลที่เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลนำมาใช้ในการสืบค้นมากที่สุดคือ “ชื่อสถานที่เกิดเหตุ” (Where) รองลงมาคือ “ชื่อผลิตภัณฑ์ ชื่ออาหาร ชื่อสิ่งของ และชื่อของสัตว์” (What) และอันดับที่สาม คือ “ลักษณะของเหตุการณ์” (How)

ข้อมูลที่ผู้ใช้และเจ้าหน้าที่มักใช้ในการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ 15 กลุ่มหลัก เรียงตามลำดับจากลำดับที่ 1 ถึง 15 ได้แก่ ชื่อสถานที่ วันเดือนปีที่เกิดเหตุการณ์ ชื่อ-นามสกุลของบุคคล ลักษณะของเหตุการณ์ ชื่อผลิตภัณฑ์ อาหาร สิ่งของ และสัตว์ ชื่อเหตุการณ์ ลักษณะการกระทำของบุคคล ID โต้ข่าว ชื่อสายข่าว ชื่อคดี ชื่อข่าว หรือประเด็นข่าว การแต่งกายของบุคคล อาชีพของบุคคลที่อยู่ในภาพข่าว รหัสที่ใช้แทนบุคคลสำคัญ และ ID ของภาพข่าว

2) การจำแนกความแตกต่าง หรือการพิจารณาผลการสืบค้น (Identify) ว่าใช้ภาพที่กำลังค้นหาหรือไม่ ทั้งสองกลุ่มจะพิจารณาได้เรียงดูผลการค้นแต่ละรายการ โดย (1) พิจารณาจากรายละเอียดในภาพจาก 2 องค์ประกอบหลัก คือ สถานที่เกิดเหตุการณ์ และลักษณะของเหตุการณ์ (2) พิจารณาจากคำบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ โดยข้อมูลหลักที่พิจารณาเป็นอันดับแรก คือ “ชื่อสถานที่ที่เกิดเหตุการณ์” (Where) จากนั้นผู้ใช้จะพิจารณาที่ “วันเดือนปี ที่เกิดเหตุการณ์” (When) “ชื่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง” และ “ชื่อเหตุการณ์” (What) ขณะที่เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลจะพิจารณาที่คำบรรยาย “ลักษณะของเหตุการณ์” (How)

3) การคัดเลือกภาพข่าวโทรทัศน์ (Select) ผู้ใช้จะเริ่มจากการเลือกภาพที่มีเนื้อหาตรงกับบทข่าวมากที่สุด โดยพิจารณาจาก “ชื่อเหตุการณ์” (What) “ชื่อสถานที่” (Where) และ “ชื่อบุคคล” (Who) จากนั้นจะพิจารณาจากคุณสมบัติของภาพ ดังนี้ เป็นภาพที่มีความคมชัดสูง ภาพชัดเจน ไม่เบลอ เป็นภาพที่ใหม่ที่สุด มีมุมมองภาพสวย ดึงดูดความสนใจ และมีความยาว (จำนวนนาทีก่อน) เพียงพอกับบทข่าว ตามลำดับส่วนเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลจะเลือกจากภาพข่าวที่ใหม่ที่สุดเป็นอันดับแรก จากนั้นจะเลือกภาพข่าวที่ตรงกับคำค้นที่ผู้ใช้ระบุไว้ ตามด้วยคุณลักษณะของภาพข่าวดังนี้ เป็นภาพข่าวที่มีความคมชัดสูง เป็นภาพข่าวที่สถานีโทรทัศน์เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ และเป็นภาพข่าวที่เห็นบุคคลสำคัญชัดเจน ตามลำดับ

4) การเข้าถึงและได้รับไฟล์ภาพข่าวโทรทัศน์ (Obtain) ผู้ใช้ภาพข่าวโทรทัศน์จะเข้าถึงได้เฉพาะไฟล์ภาพข่าวที่อยู่ในฐานข้อมูลชั่วคราวเท่านั้น โดยเข้าถึงจาก ID ของภาพ แต่หากภาพข่าวที่ต้องการอยู่ในฐานข้อมูลถาวรจะต้องให้เจ้าหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการให้

5) การขยายผลการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ (Explore) หากผลการสืบค้นยังไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ (1) เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลจะให้ผู้ใช้ระบุความต้องการเพิ่มเติม แล้วนำความต้องการดังกล่าวมากำหนด

คำค้นเพื่อทำการสืบค้นใหม่ (2) เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลหรือผู้ใช้นำชุดคำค้นเดิมที่เจ้าหน้าที่เคยใช้มาทำการสืบค้น เมื่อได้ผลการค้นเดิมออกมาจะกำหนดคำค้นเพิ่มเติมเพื่อค้นอีกครั้ง จนกว่าจะได้ภาพข่าวที่มีเนื้อหาตรงกับความต้องการมากที่สุดจึงยุติการค้น โดยจะเพิ่มคุณลักษณะของภาพเข้าไปในการค้นด้วย

### 5.3. ปัญหาในการจัดเก็บและการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์

#### 5.3.1. ปัญหาในการจัดเก็บภาพข่าวโทรทัศน์

1) ปัญหาในส่วนงาน Ingest หรือการจัดเก็บภาพข่าวเข้าระบบ MAM จำแนกปัญหาได้ 2 ด้าน คือ (1) ปัญหาการจัดเก็บภาพข่าวซ้ำและปัญหาไฟล์ภาพข่าวไม่สมบูรณ์ เนื่องจากการดับบันทึกภาพเสียหายและไม่ได้มีการลบข้อมูลในการดก่อนนำไปใช้ (2) ปัญหาในการบันทึกเมทาเดตาเบื้องต้น อาทิ ผู้สื่อข่าวให้รายละเอียดมาไม่ครบ ข้อความตกหล่น ไม่ชัดเจน หรือสะกดผิด กรอก ID ของโต๊ะข่าวผิด ตั้งชื่อภาพข่าวไม่ชัดเจนหรือไม่สื่อถึงเนื้อหาในภาพข่าว ลายมือที่กรอกรายละเอียดของภาพข่าวอ่านไม่ออก ส่งผลให้ค้นหาภาพข่าวไม่พบ โดยเฉพาะเมื่อผู้สื่อข่าวค้นหาภาพข่าวก่อนที่เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลจะให้คำบรรยาย

2) ปัญหาในส่วนงาน Library หรือ การให้คำบรรยายภาพข่าวโดยละเอียดในเขตข้อมูล “Description” และ “Keywords” พบว่า มีภาพข่าว 5 กลุ่ม ที่เจ้าหน้าที่รู้สึกจะให้คำบรรยายได้ยากมาก ได้แก่ (1) ภาพที่ไม่รู้จัก (เช่น ภาพบุคคลสำคัญในอดีต ภาพสถานที่ ภาพเกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณี เทศกาล เหตุการณ์ และภาพข่าวการสัมภาษณ์พูดคุยกับบุคคลทั่วไปที่ไม่ใช่บุคคลมีชื่อเสียง) (2) ภาพข่าวที่ไม่มีรายละเอียดของข่าวมาด้วย หรือให้รายละเอียดมาไม่ครบ (3) ภาพข่าวของสายข่าวอื่นที่ไม่คุ้นเคย (4) ภาพข่าวที่มีหลายเหตุการณ์อยู่ในข่าว และ (5) ภาพข่าวการเมือง ที่ต้องใช้คำบรรยายเป็นทางการกว่าปกติ

#### 5.3.2. ปัญหาในการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์

พบว่า เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลและผู้ใช้งานปัญหาในการสืบค้น 10 ลักษณะ ได้แก่ (1) คำที่ใช้ค้นไม่ตรงกับที่ใช้บรรยาย เช่น ตอนจัดเก็บใช้คำที่กว้าง แต่ตอนค้นหาใช้คำที่แคบ ปัญหาด้านคำพ้อง ความหมาย คำพ้องรูป คำพ้องเสียง และคำราชาศัพท์ (2) เจ้าหน้าที่ให้คำบรรยายภาพน้อยเกินไป หรือ การบรรยายภาพไม่ละเอียด ทำให้ค้นหาภาพข่าวไม่พบ (3) ภาพข่าวกับคำบรรยายไม่ตรงกันเนื่องจากเจ้าหน้าที่จะยึดจากบทข่าวเป็นหลัก (4) สืบค้นภาพข่าวบุคคลในอดีตไม่พบ เนื่องจากคำบรรยายไม่ได้ใส่ชื่อ-นามสกุล เอาไว้ (5) สืบค้นภาพปรากฏการณ์ธรรมชาติไม่พบ เนื่องจากผู้ใช้ไม่ทราบชื่อเหตุการณ์ (6) สืบค้นภาพไม่พบ เนื่องจากผู้บรรยายสะกดคำที่ใช้ในการบรรยายภาพไม่ถูกต้อง (7) ผู้ใช้ระบุความต้องการไม่ชัดเจน และเจ้าหน้าที่ไม่ได้สอบถามเพิ่มเติมให้ชัดเจนขึ้น (8) ภาพข่าวที่สืบค้นได้เป็นภาพที่ล้าสมัย เนื่องจากไม่ได้มีการระบุช่วงเวลาหรือยุคสมัยไว้ (9) ภาพข่าวที่สืบค้นไม่ได้จัดเก็บไว้ที่ศูนย์ข้อมูลทำให้สืบค้นไม่พบ และ (10) ได้ผลการสืบค้นจำนวนมากเกินไป (เนื่องจากใช้คำในระดับกว้าง) ทำให้ต้องใช้เวลามากในการไล่เรียงเพื่อเลือกภาพข่าวที่ต้องการ อย่างไรก็ตาม ในกรณีทำงานไม่เร่งรีบ ผู้ใช้บางรายมองว่า การได้ผลการสืบค้นจำนวนมาก เป็นสิ่งที่ดี เพราะในขณะที่ไล่เรียงพิจารณาผลการสืบค้นเพื่อเลือกภาพข่าวที่ต้องการ อาจได้แนวคิดในการนำเสนอข่าวในมิติอื่น ๆ เพิ่มเติม

#### 5.4. การวิเคราะห์ความต้องการในการจัดเก็บและการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ตาม IFLA Five Generic User Tasks

ตารางที่ 1 แสดงรายการข้อมูลที่ใช้และเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลใช้ในกระบวนการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ตาม IFLA Five Generic User Tasks (IFLA, 2017)

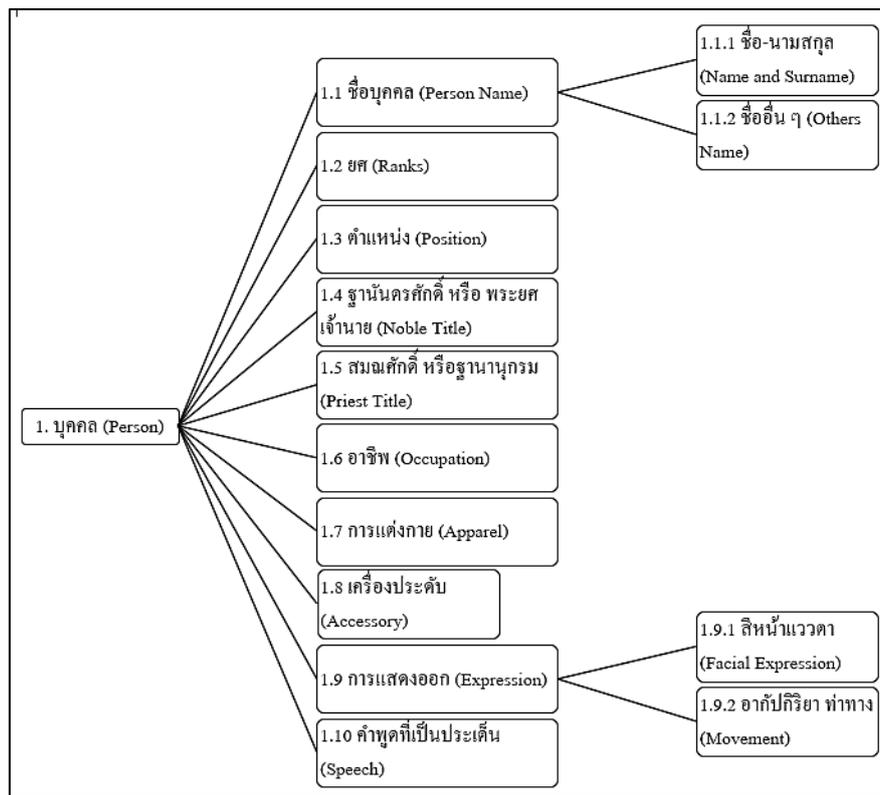
ลำดับ	ชื่อข้อมูล	Find	Identity	Select	Obtain	Explore	การให้คำ บรรยาย
1	ชื่อสถานที่	✓ (1)	✓ (1)	✓ (2)	-	-	✓
2	วันเดือนปี ที่เกิดเหตุการณ์	✓ (2)	✓ (3)	-	-	-	✓
3	ชื่อ-นามสกุลของบุคคล	✓ (2)	✓ (4)	✓ (2)	-	-	✓
4	ชื่อเหตุการณ์	✓ (4)	✓ (3)	✓ (2)	-	-	✓
5	ลักษณะของเหตุการณ์	✓ (2)	✓ (2)	✓ (3)	-	✓ (2)	✓*
6	ID โต้ะข่าว	✓ (6)	-	-	-	-	✓
7	ชื่อข่าว หรือประเด็นข่าว	✓ (7)	-	-	-	-	✓
8	ชื่อสายข่าว	✓ (6)	-	-	-	-	✓
9	การแต่งกายของบุคคล	✓ (7)	-	-	-	-	✓*
10	ลักษณะการกระทำของบุคคล	✓ (5)	-	✓ (3)	-	✓ (1)	✓*
11	รหัสที่ใช้แทนบุคคลสำคัญ	✓ (1)	-	-	-	-	✓
12	ชื่อผลิตภัณฑ์ อาหาร สิ่งของ และสัตว์	✓ (7)	-	-	-	-	✓
13	ชื่อคดี	✓ (3)	-	-	-	-	✓
14	อาชีพของบุคคลที่อยู่ภาพข่าว	✓ (2)	-	-	-	-	✓*
15	ID ภาพข่าวที่ต้องการ	✓ (1)	-	-	-	-	✓
16	ลักษณะของวัตถุ สิ่งของ	-	-	-	-	✓ (3)	✓*
17	ความคมชัดของภาพ	-	-	✓ (1)	-	-	✓
18	ความใหม่/ทันสมัยของข่าว	-	-	✓ (2)	-	-	✓
19	มุมมองภาพสววย (ลักษณะพิเศษของ ภาพ)	-	-	✓ (4)	-	-	✓*
20	ความยาวของภาพข่าวเพียงพอกับบทข่าว	-	-	✓ (5)	-	-	✓
21	ภาพที่สถานีโทรทัศน์เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์	-	-	✓ (6)	-	-	✓
22	ลิงค์เพื่อดาวโหลดไฟล์ภาพข่าวจาก ฐานข้อมูลชั่วคราว	-	-	-	✓ (1)	-	
23	ใช้ ID ของไฟล์ภาพข่าวเพื่อไปดาวโหลด ไฟล์ภาพจากฐานข้อมูลชั่วคราว	-	-	-	✓ (3)	-	
24	รับ ID ของไฟล์ภาพข่าวทางโทรศัพท์	-	-	-	✓ (4)	-	
25	ลิงค์ดาวโหลดไฟล์ภาพข่าวจากฐานข้อมูล ถาวร	-	-	-	✓ (2)	-	

(คำอธิบายสัญลักษณ์ (1) เครื่องหมายถูก ✓ หมายถึง ใช้ (2) หมายเลขที่อยู่ต่อจากสัญลักษณ์ หมายถึง ลำดับที่ของการใช้ข้อมูล (3) เครื่องหมายลบ - หมายถึง ไม่ใช่ และ (4) เครื่องหมายดอกจัน \* หมายถึง การให้คำบรรยายที่ให้คำบรรยายบ้าง ไม่ให้คำบรรยายบ้าง)

สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังตารางที่ 1 ซึ่งพบว่า ข้อมูลที่ผู้ใช้และเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์ใช้ในกระบวนการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์มีทั้งหมด 25 กลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบกับการให้คำบรรยายของศูนย์ข้อมูลพบว่า มีข้อมูล 6 กลุ่ม ที่การให้คำบรรยายไม่สม่ำเสมอ (ทำบ้าง ไม่ทำบ้าง) ได้แก่ “ลักษณะของเหตุการณ์” “การแต่งกายของบุคคล” “ลักษณะการกระทำของบุคคล” “อาชีพของบุคคลที่อยู่ในภาพข่าว” “ลักษณะของวัตถุสิ่งของ” และ “มุมมองภาพสวย หรือ ลักษณะพิเศษของภาพ” ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ข้อมูลกลุ่มนี้เป็นข้อมูลที่สำคัญที่ผู้ใช้ ใช้ในการสืบค้น จำแนก และคัดเลือกภาพข่าวโทรทัศน์ จึงควรต้องมีการจำแนกและกำหนดไว้ในกรอบโครงสร้างการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล เนื่องจากการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ในปัจจุบัน ยังคงต้องสืบค้นภาพด้วยคำค้นที่กำหนดขึ้นมาแทนเนื้อหาภายในภาพเป็นหลัก หากกำหนดไม่ครอบคลุมอาจทำให้ภาพข่าวนั้น ๆ สืบค้นไม่พบ

#### 5.5. การจำแนกองค์ประกอบย่อยตามกรอบแนวคิด IFLA Library Reference Model (LRM)

จากผลการวิเคราะห์ความต้องการในการจัดเก็บและค้นคืนภาพข่าวโทรทัศน์ของเจ้าหน้าที่และผู้ใช้ตาม IFLA Five Generic User Tasks นำมาจำแนกองค์ประกอบย่อยของกรอบโครงสร้างการบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลตามกรอบแนวคิดของ IFLA (2017) โดยปรับใช้เอนทิตีที่สามารถอธิบายถึงเนื้อหาและองค์ประกอบในภาพข่าวโทรทัศน์ร่วมกับองค์ประกอบจาก 5W1H ผลการวิจัยจำแนกองค์ประกอบได้ 8 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ บุคคล (Person) หน่วยงาน (Corporate) วัตถุ (Object) เหตุการณ์ (Event) สถานที่ (Place) ลักษณะการถ่ายทำภาพข่าว (Production) ประเภทของภาพข่าวโทรทัศน์ (Type of Scene) และ แนวคิด (Concept) แสดงตัวอย่างการจำแนกองค์ประกอบ “บุคคล” (Person) ที่ประกอบด้วย 10 องค์ประกอบย่อยสำหรับบรรยายลักษณะของบุคคล และมีองค์ประกอบย่อยลำดับที่ 2 จำนวน 4 องค์ประกอบ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ตัวอย่างแผนผังการจำแนกองค์ประกอบย่อยของ “บุคคล” (Person)

## 5.6. กรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลที่พัฒนาขึ้น และผลการประเมิน

กรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 8 องค์ประกอบ และองค์ประกอบย่อย 36 องค์ประกอบ ดังนี้

1) บุคคล มี 14 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ชื่อบุคคล (ชื่อ-นามสกุล และชื่ออื่น ๆ ) ยศ ตำแหน่ง ฐานันดรศักดิ์ หรือพระยศเจ้านาย สมณศักดิ์ หรือฐานานุกรม อาชีพ การแต่งกาย เครื่องประดับ การแสดงออก (สีหน้าแววตา และอากัปกิริยาท่าทาง) และคำพูดที่เป็นประเด็น

2) หน่วยงาน มี 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ชื่อหน่วยงาน ชื่อเดิมของหน่วยงาน ชื่ออื่น ๆ ของหน่วยงาน และที่ตั้งของหน่วยงาน

3) วัตถุ มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ชื่อวัตถุ และลักษณะของวัตถุ

4) เหตุการณ์ มี 8 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ชื่อเหตุการณ์ (ชื่อกิจกรรมหลัก และชื่อกิจกรรมย่อย) แผนการดำเนินกิจกรรมหรือเหตุการณ์ วันที่และเวลา และผู้จัดการกิจกรรมหรือเหตุการณ์ (ชื่อบุคคลที่จัดกิจกรรม และชื่อหน่วยงานที่จัดกิจกรรม)

5) สถานที่ มี 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ชื่อสถานที่ ชื่ออาคาร ชื่อห้อง และชื่อภูมิศาสตร์

6) ลักษณะการถ่ายทำ มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ลักษณะการสัมภาษณ์ และลักษณะการถ่ายภาพ

7) ประเภทของภาพข่าว ไม่มีองค์ประกอบย่อย

8) แนวคิด มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ แนวคิดหลัก และแนวคิดที่กว้างกว่า

การประเมินกรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยได้ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการบรรยายรายละเอียดและให้บริการภาพข่าวโทรทัศน์จำนวน 6 ท่าน ผลการประเมินพบว่า ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านเห็นว่า รายการองค์ประกอบ ชื่อ นิยาม และตัวอย่างข้อมูลของแต่ละองค์ประกอบในกรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสม โดยมี 14 องค์ประกอบที่เห็นว่าเหมาะสมและไม่มีข้อแก้ไข ซึ่งส่วนใหญ่เป็นองค์ประกอบในกลุ่มเหตุการณ์ สถานที่ และแนวคิด ผลการประเมินโดยภาพรวมพบว่า ความครบถ้วนสมบูรณ์ในการบรรยายและสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ (Find, Identify, Select, Obtain, Explore) ชื่อองค์ประกอบภาษาไทย และชื่อองค์ประกอบภาษาอังกฤษมีความชัดเจนเข้าใจง่ายในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.67, 4.67 และ 4.33) การให้คำนิยามและตัวอย่างข้อมูลของแต่ละองค์ประกอบมีความชัดเจน เข้าใจง่ายในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.17)

หลังปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ กรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลที่ปรับปรุงแล้ว มีจำนวนองค์ประกอบทั้งสิ้น 40 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบหลัก และ 31 องค์ประกอบย่อย โดยเพิ่มเติมองค์ประกอบกลุ่มที่ 9 คือ สิทธิความเป็นเจ้าของ และตัดองค์ประกอบย่อยออกไป 3 องค์ประกอบ คือ ชื่อเดิมของหน่วยงาน แผนการดำเนินกิจกรรมหรือเหตุการณ์ และชื่อหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ดังนี้

1) บุคคล มี 14 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ชื่อบุคคล (ชื่อ-นามสกุล และชื่ออื่น ๆ ) ยศ ตำแหน่ง ฐานันดรศักดิ์หรือพระยศเจ้านาย สมณศักดิ์หรือฐานานุกรม อาชีพ การแต่งกาย เครื่องประดับ การแสดงออก (สีหน้าแววตา และอากัปกิริยาท่าทาง) และคำพูดที่เป็นประเด็น

2) หน่วยงาน มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ชื่อหน่วยงาน ชื่ออื่น ๆ ของหน่วยงาน และที่ตั้งของหน่วยงาน

3) วัตถุ มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ชื่อวัตถุ และลักษณะของวัตถุ

4) เหตุการณ์ มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ชื่อเหตุการณ์ และวันที่และเวลา

5) สถานที่ มี 4 องค์ประกอบย่อยได้แก่ ชื่อสถานที่ ชื่ออาคาร ชื่อห้อง และชื่อภูมิศาสตร์

6) ลักษณะการถ่ายทำ มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ลักษณะการสัมภาษณ์ และเทคนิคการถ่ายภาพ

7) ประเภทของภาพข่าว ไม่มีองค์ประกอบย่อย

8) แนวคิด มี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ แนวคิดหลัก และแนวคิดที่กว้างกว่า

9) สิทธิความเป็นเจ้าของมี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ชื่อช่างภาพ และชื่อหน่วยงานเจ้าของภาพ

ทั้งนี้ กรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นสามารถปรับใช้ได้ตามความเหมาะสมขององค์กรแต่ละแห่ง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการจัดเก็บและให้บริการภาพข่าวโทรทัศน์ ง่ายต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลและสะดวกต่อการสืบค้นของผู้ใช้

## 6. อภิปรายผล

### 6.1. กระบวนการในการจัดเก็บภาพข่าวของศูนย์ข้อมูลข่าวและการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ของผู้ใช้

ขั้นตอนการจัดเก็บภาพข่าวเข้าระบบ หรือ Ingest พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่มาจากการที่ผู้นำส่งภาพข่าวให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน พิมพ์ตก พิมพ์ผิด ลายมืออ่านไม่ออก หรือลืมนับบันทึก ทำให้เจ้าหน้าที่จัดเก็บภาพข่าวต้องใช้เวลามากขึ้นเพื่อตรวจสอบความถูกต้องหรือหาข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งหากผู้ใช้ต้องการสืบค้นภาพข่าวเพื่อนำไปใช้ทันทีอาจหาภาพข่าวดังกล่าวไม่พบ ทั้งนี้สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากสถานการณ์ความเร่งรีบในการออกไปถ่ายทำข่าวซึ่งเป็นงานที่ต้องแข่งกับเวลา และกระบวนการผลิตที่เร่งรีบเพื่อให้ทันต่อการนำไปใช้ออกอากาศ ทำให้ผู้สื่อข่าวอาจไม่มีเวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่นำส่ง แม้ว่าศูนย์ข้อมูลจะจัดทำแบบฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูลสำหรับนำส่งภาพข่าวไว้ให้ก็ตาม ดังนั้นเพื่อความเข้าใจสาเหตุของปัญหาและหาแนวทางแก้ไข ศูนย์ข้อมูลอาจทำการศึกษาพฤติกรรมในการนำส่งภาพข่าวโทรทัศน์ ลักษณะของความผิดพลาด และความต้องการของผู้สื่อข่าวในการนำส่งภาพข่าวโทรทัศน์ ทั้งนี้เพื่อจัดทำเครื่องมือหรือวิธีการทำงานที่เหมาะสมเพื่อช่วยลดความผิดพลาดดังกล่าว และเข้าใจมุมมองความคิดของผู้สื่อข่าวแต่ละสายข่าวในการกำหนด “ชื่อข่าว” เพื่อปรับปรุงการบรรยายรายละเอียดของภาพข่าวให้สื่อสารกับผู้ใช้ได้ดีขึ้น

ขั้นตอนการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ศูนย์ข้อมูลข่าวโทรทัศน์มีความพยายามในการจัดทำแนวทางในการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์เพื่อให้เกิดมาตรฐานในการทำงานคือ เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลทุกคนสามารถบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ได้ครบถ้วนตามมิติของการทำข่าวคือ ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร (Hansar, 2011) อย่างไรก็ตาม ในการบรรยายภาพข่าวแต่ละมิติยังคงมีประเด็นย่อยหลายประเด็นที่ต้องบรรยายเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการในการสืบค้นและใช้งานภาพข่าวของผู้ใช้ เช่น “บุคคล” (ใคร) อาจมีทั้งชื่อจริง ฉายา หรือชื่อที่ใช้ชั่วคราว “สถานที่” (ที่ไหน) สามารถเป็นได้ทั้งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ตั้งแต่ระดับทวีป ภูมิภาค ประเทศ จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน หรืออาจหมายถึง อาคาร สถานที่ เช่น หน่วยงาน อาคาร ชั้น หรือห้อง ซึ่งการบรรยายให้ครบถ้วนต้องอาศัยประสบการณ์ในการทำงานด้านการให้คำบรรยายและให้บริการภาพข่าวโทรทัศน์ของเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูล โดยเฉพาะในมิติ “อย่างไร” ซึ่งเป็นการบรรยายละเอียดหรือลักษณะของเหตุการณ์ เช่น น้ำท่วมสูง แดดร้อนระอุ ประชุมเครียด หรือ อากัปกริยา สีหน้า ท่าทาง การแต่งกายของบุคคล ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของรายละเอียดขององค์ประกอบที่สำคัญในภาพในแต่ละชิ้น รวมทั้งคุณลักษณะเชิงเทคนิคของภาพ เช่น ภาพ Long shot ภาพ Close up ซึ่งการจัดทำกรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลโดยระบุถึงองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยของภาพที่ต้องบรรยายในมิติต่าง ๆ จะช่วย

ให้ผู้บรรยายภาพข่าวสามารถบรรยายภาพข่าวได้อย่างครบถ้วน สมบูรณ์ เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์การทำงานน้อย หรือเพิ่งเริ่มต้นทำงานจะสามารถใช้เป็นแนวปฏิบัติในการทำงานได้

สำหรับการสืบค้นข้อมูลของผู้ใช้และเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลซึ่งทำการสืบค้นข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้พบว่า แม้ผู้ใช้จะสามารถสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง แต่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ยังนิยมให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลสืบค้นภาพข่าวให้มากกว่า เนื่องจากนอกจากปัญหาเรื่องเวลาแล้ว ผู้ใช้ยังเชื่อว่าเจ้าหน้าที่จะสามารถสืบค้นข้อมูลให้ได้เร็วกว่า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลจะพยายามสืบค้นภาพข่าวให้ได้รวดเร็วที่สุด โดยใช้คำค้นที่ตนเองเคยให้คำบรรยายภาพไว้ ซึ่งจะมีทั้งคำที่เฉพาะเจาะจง ชื่อเฉพาะ และคำในระดับกว้างกว่าแนวคิดที่ผู้ใช้ให้มาหนึ่งระดับ และเชื่อมแนวคิดด้วย AND OR NOT จากนั้นจะจำแนกความแตกต่างของข้อมูลจากชื่อสถานที่เกิดเหตุ ลักษณะของเหตุการณ์ และวันเดือนปีที่เกิดเหตุการณ์ เช่นเดียวกับผู้ใช้ และคัดเลือกภาพข่าวจากความทันสมัย เนื้อหา ความคมชัด และลิขสิทธิ์ ขณะที่ผู้ใช้จะพิจารณาจากความคมชัดและความสวยงามของภาพ นอกจากนี้ ผู้ใช้ยังไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลแบบถาวรได้ ดังนั้นการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลค้นให้จึงสะดวกสำหรับผู้ใช้มากกว่า อย่างไรก็ตามหากผลการค้นในรอบแรกที่จัดส่งให้ผู้ใช้ยังไม่ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลจะจัดส่งชุดคำค้นที่ใช้ในครั้งแรกให้กับผู้ใช้เพื่อทำการขยายผลการค้นต่อในมิติที่ต้องการ หรือทำการกำหนดคำค้นร่วมกับผู้ใช้ใหม่อีกครั้ง

## 6.2. การปรับใช้ IFLA Five Generic User Tasks ในการศึกษากระบวนการสืบค้นภาพข่าวโทรทัศน์ของผู้ใช้และเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลของผู้ใช้ภาพข่าวโทรทัศน์ ซึ่งเป็นการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ในการสืบค้นข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้ เนื่องจากการกำหนดรายละเอียดในการบรรยายสารสนเทศนั้น จะขึ้นอยู่กับมุมมองและการนำเสนอสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ของผู้ใช้ เป็นสำคัญ (Chamnongsri, 2019) จากผลการวิจัย ชี้ให้เห็นว่า IFLA Five Generic User Tasks ซึ่งเป็นโมเดลจากการศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นสารสนเทศของผู้ใช้ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนา FRBR Model หรือแบบจำลองในการวิเคราะห์องค์ประกอบย่อยของข้อมูลบรรณานุกรมสำหรับทรัพยากรสารสนเทศในยุคดิจิทัล (IFLA, 2017) สามารถนำมาใช้ในการจำแนกข้อมูล หรือองค์ประกอบย่อยเมทาตาตามขั้นตอนในการสืบค้นได้เป็นอย่างดี คือทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการสืบค้น และทราบถึงข้อมูลที่ผู้ใช้นำมาใช้ในการสืบค้นภาพข่าวแต่ละขั้นตอนเพื่อให้ได้ภาพข่าวที่ต้องการ รวมทั้งการนำภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลไปใช้ในการทำงานข่าว และยังทำให้ทราบถึงมุมมองความคิดของผู้ใช้ในการมองภาพข่าวโทรทัศน์เพื่อจัดทำคำบรรยายเบื้องต้นหรือเมทาตาเบื้องต้นก่อนนำเสนอให้ศูนย์ข้อมูล นอกจากนี้ ยังทำให้เห็นถึงความเหมือนและความต่างในมุมมองความคิดของเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลกับผู้ใช้ในการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์และการสืบค้นภาพข่าวในฐานะเป็นผู้มีหน้าที่ในการจัดเก็บภาพและบรรยายภาพข่าว ซึ่งการเข้าใจมุมมองของทั้งสองฝ่ายมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการกำหนดกรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้จริง อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้ตาม IFLA Five

Generic User Tasks มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ จะต้องศึกษาทำความเข้าใจกับทรัพยากรสารสนเทศที่ทำการบรรยาย และกระบวนการของผู้ใช้ในการนำทรัพยากรสารสนเทศนั้น ๆ ไปใช้ประโยชน์ควบคู่ไปด้วย

### 6.3. การประยุกต์ใช้ IFLA Library Reference Model (LRM) และ 5W1H ในการจำแนกองค์ประกอบย่อยในกรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล

IFLA ได้เผยแพร่ IFLA Library Reference Model (IFLA-LRM) ครั้งแรกในปี ค.ศ. 2016 และปรับปรุงในปี ค.ศ. 2017 เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์องค์ประกอบของรายการบรรณานุกรมหรือองค์ประกอบเมทาเดตาที่เป็นประโยชน์ต่อการบรรยายทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล เพื่อตอบสนองความต้องการในการสืบค้นสารสนเทศตามกระบวนการสืบค้นสารสนเทศของผู้ใช้ (IFLA Five Generic User Tasks) ทั้งนี้เพื่อให้กรอบการบรรยายที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการในการสืบค้นสารสนเทศของผู้ใช้ โดย IFLA-LRM ประกอบด้วยเอนทิตี แอตทริบิวต์ และความสัมพันธ์ต่าง ๆ ดังที่ระบุไว้ใน FRBR Family (FRBR: Functional Requirements for Bibliographic Records, FRAD: Functional Requirements for Authority Data, and FRSAD: Functional Requirements for Subject Authority Data)

การพัฒนากรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลในครั้งนี้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ IFLA Library Reference Model (IFLA, 2017) โดยปรับใช้เฉพาะเอนทิตีที่สามารถอธิบายถึงเนื้อหาและองค์ประกอบในภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล ได้แก่ งานหรือแนวคิด (Work) วิธีการนำเสนอเนื้อหา (Expression) รูปแบบหรือประเภทของทรัพยากร (Manifestation) บุคคล (Person) กลุ่มบุคคล (Collective Agent) ประเด็นเนื้อหาทั้งที่เป็นศัพท์อิสระและศัพท์ควบคุม (Nomen) สถานที่ (Place) และช่วงเวลาหรือยุคสมัย (Time-span) โดยวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดการวิเคราะห์ข่าว 5W1H โดยเลือกใช้เพียง 4W1H (Who, What, When, Where, How) โดยตัด Why (เหตุผลความจำเป็นที่ทำให้เกิดเหตุการณ์นั้น ๆ จนนำมาเป็นข่าว) ออก ทั้งนี้เนื่องจากการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์จะครอบคลุมเพียงองค์ประกอบด้านเนื้อหาที่เกิดขึ้นภายในภาพ แต่ไม่ครอบคลุมไปถึงสาเหตุ หรือ เหตุผลว่าทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นั้น ๆ ขึ้นโดย IFLA-LRM จะเป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยในการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์ เพื่อตอบสนองความต้องการในการสืบค้นสารสนเทศตามกระบวนการสืบค้นสารสนเทศของผู้ใช้ (Five Generic User Tasks) และ 4W1H จะเป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์องค์ประกอบของภาพข่าวที่สามารถตอบโจทย์ด้านการทำข่าว ทั้งนี้เพื่อให้การบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้สารสนเทศซึ่งเป็นผู้ที่ทำงานด้านการผลิตข่าวและรายการข่าว (ผู้สร้าง) สามารถสืบค้น เข้าถึง และนำภาพข่าว (สารและสื่อ หรือทรัพยากรสารสนเทศ) ที่จัดเก็บไว้ที่ศูนย์ข้อมูลข่าวมาใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ผลการวิจัยพบว่า การประยุกต์ใช้แนวคิดจาก 2 ศาสตร์ ได้แก่ IFLA-LRM ซึ่งเป็นแนวคิดด้านสารสนเทศศาสตร์ (Information science) และ 4W1H ซึ่งเป็นแนวคิดด้านนิเทศศาสตร์

(Communication arts) มาประยุกต์ใช้ร่วมกันในการจำแนกองค์ประกอบโครงสร้างข้อมูลในการบรรยาย รายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล สามารถช่วยในการบรรยายรายละเอียดหรือเนื้อหา (Content) ในภาพข่าวโทรทัศน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังจะเห็นได้จากผลการประเมินที่พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านเห็นว่ากรอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในการบรรยาย รายละเอียดภาพข่าว ทั้งในด้านรายการองค์ประกอบ ชื่อองค์ประกอบ นิยาม และตัวอย่างของข้อมูล และพบว่า ผลการประเมินภาพรวมในด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบในการบรรยายและสืบค้น ภาพข่าวโทรทัศน์ และชื่อองค์ประกอบทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีความชัดเจนเข้าใจง่ายในระดับดีมาก และการให้คำนิยามและตัวอย่างของข้อมูลมีความชัดเจน เข้าใจง่ายในระดับดี โดยมีข้อเสนอในการแก้ไขปรับปรุงเพียงเล็กน้อย

งานวิจัยนี้ได้พัฒนารอบโครงสร้างสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ดิจิทัล เพื่อเป็นแนวทางในการบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ของเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะ เป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนาเป็นมาตรฐานเมทาตาสำหรับบรรยายรายละเอียดภาพข่าวโทรทัศน์ ดิจิทัลที่สมบูรณ์ต่อไป นอกจากนี้ การศึกษาเพื่อจัดทำศัพท์ควบคุมในการการบรรยายภาพข่าวโทรทัศน์จะช่วย ลดปัญหาการใช้คำที่หลากหลาย (คำพ้องรูป คำพ้องเสียง คำพ้องความหมาย) ได้อีกทางหนึ่ง

## เอกสารอ้างอิง

- Caplan, P. (2003). **Metadata fundamentals for all librarians**. Chicago: American Library Association.
- Chaichuay, W. (2013). **Metadata scheme development for a digitized Inscriptions management** (In Thai). Doctoral dissertation in Information Studies, Graduate School, Khon Kaen University.
- Chaichuay, W. (2015). The guidelines for textiles collection information management in Ubonratchathani national museum. **Veridian E-Journal, Silpakorn University**, 8(2), 2422-2437.
- Chamnongsri, N. (2009). **Metadata development for management of a digitized palm leaf manuscript** Doctoral dissertation in Information Studies, Graduate School, Khon Kaen University.
- Chamnongsri, N. (2019). Metadata standards for palm leaf manuscripts in Asia. **Communications in Computer and Information Science. CCIS Vol.846: MTSR 2018 Metadata and Semantic Research**. (245-254). Nature Switzerland AG: Springer.
- Chanvisatlak, P. (2016). Effect from Digital Media Era. **Journal of Journalism**, 9(3), 117-148.
- Chaudhry, A. S., & AL-Sagheer, L. (2011). Information behavior of journalists: analysis of critical incidents of information finding and use. **The International Information & Library Review**, 43(4), 178-183.
- Chen, Y. N., Chen, S. J., Sum, H. C., & Lin, S. C. (2003). **Functional requirements of metadata system: from user needs perspective**. Retrieved 22 May 2019, from <https://dcpapers.dublincore.org/pubs/article/view/737>

- Chuebang, A., & Pawinant, P. (2016). Information behaviors of Thai rat newspapers reporters. **Humanities Journal (Graduate School), Ramkhamhaeng University, 5(2)**, 109-117.
- DCMI Usage Board. (2020). **DCMI Metadata Terms**. Retrieved 30 October 2021, from <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/>
- Hansar, P. (2011). **Introduction to news writing**. Bangkok: Inthanin.
- Haynes, D. (2004). **Metadata for information management and retrieval**. London: Facet.
- Hoaihongthong, S., & Kwiecien, K. (2019). Defining metadata elements for murals. **Journal of Information Science, 37(2)**, 94-114.
- IFLA International Federation of Library Associations and institutions. (2017). **IFLA Library Reference Model: A Conceptual Model for Bibliographic Information**. Retrieved 22 May 2019, from [https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017\\_rev201712.pdf](https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017_rev201712.pdf)
- IFLA Section on Cataloguing. (2005). **Guidance on the nature, implementation, and evaluation of metadata schemas in libraries**. Retrieved 30 October 2021, from <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/cataloguing/pubs/metadataschemas-20050731.pdf>
- International Press Telecommunications Council. (2018). **IPTC photo metadata**. Retrieved 30 October 2021, from <https://iptc.org/standards/photo-metadata/>
- International Press Telecommunications Council. (2021). **IPTC video metadata**. Retrieved 30 October 2021, from <https://www.iptc.org/standards/video-metadata-hub/recommendation/>
- Network Development and MARC Standards Office of the Library of Congress and the Visual Resources Association. (2018). **Visual resources association core categories: VRA core** Retrieved 30 October 2021, from <https://www.loc.gov/standards/vracore/>
- NISO. (2017). **ANSI/NISO Z39.87-2006 (R2017) Data Dictionary - Technical Metadata for Digital Still Images**. Retrieved 30 October 2021, from <https://www.niso.org/publications/ansiniso-z3987-2006-r2017-data-dictionary-technical-metadata-digital-still-images>
- Pongklang, P. (2017). Management of the television media in the 21st century. **Association of Private Higher Education Institutions of Thailand, 23(1)**, 90-102.
- Poonsong, T., Chaichuay, W., & Changthong, J. (2016). Analysis of information features of bood manuscript in Phatthalung. **Veridian E-Journal, Silpakorn University, 9(2)**, 699-714.
- Public broadcasting communities. (2021). **Public broadcast core: PB core**. Retrieved 30 October 2021, from <https://pbcore.org/>
- Royal Institute. (2011). **Dictionary of the royal Institute 2011**. (In Thai). Retrieved 30 October 2021, from <https://dictionary.orst.go.th/>
- Ruangsuwan, S., Manmart, L., & Kabmala, M. (2017). Analysing metadata elements for quality and reliability assessment of primary in medical research synthesis. **Journal of Information Science, 34(4)**, 83-115.

Tiyapoom, W. (2018). **Development of document storage and retrieval system: a case study office of the president Silpakorn University Sanamchandra palace campus** (In Thai). Master thesis in Arts, Graduate School, Silpakorn University.

Wichein, S. (2021). Development of folk Gajasastra inherited wisdom of the Kui in Surin province knowledge repository. (In Thai). **Srisaket Rajabhat University Journal**, 15(1), 42-53.