

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ในสังคมสารสนเทศที่มีสารสนเทศและความรู้เป็นกลไกสำคัญ ความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยีสารสนเทศผนวกกับสภาพแวดล้อมของการสื่อสารทางวิชาการที่สร้างและขยายโอกาสให้การผลิตผลงานทางวิชาการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการศึกษาค้นคว้าและวิจัยอย่างต่อเนื่องเพื่อค้นหาข้อมูลและสารสนเทศใหม่ๆ เกิดศาสตร์ ทยุขฎี และความรู้ใหม่ที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว วิทยาการความรู้มีการแตกแขนงออกไป เกิดคำศัพท์ใหม่ คำศัพท์เดิมล้าสมัย จากการศึกษาที่คำศัพท์มีการเคลื่อนไหวและเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยอยู่ตลอดเวลา จึงก่อให้เกิดปัญหาเรื่องความหลากหลายของคำศัพท์ ทั้งคำศัพท์ที่มีความหมายเหมือนกัน คล้ายกัน ไกล่เคียงกัน คำพ้องรูป คำพ้องเสียง คำทับศัพท์ในภาษาต่างประเทศ

ในบริบทของวิชาชีพสารสนเทศศาสตร์ซึ่งเป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดหา รวบรวม จัดเก็บ ค้นหา ค้นคืนและเผยแพร่เพื่อการบริหารสารสนเทศ การเปลี่ยนแปลงและความหลากหลายของภาษาและการใช้คำศัพท์ ส่งผลกระทบโดยตรงต่องานวิชาการด้านการผลิตตำรา บทความทางวิชาการ และงานเขียนอื่น ๆ ในการเลือกใช้คำศัพท์ที่ถูกต้องเหมาะสมตามหลักเกณฑ์ ด้านการปฏิบัติงานในองค์การสารสนเทศ เช่น การวิเคราะห์ ทำรายการ และค้นคืนสารสนเทศ การควบคุมคำศัพท์ให้เป็นมาตรฐานเป็นกระบวนการสำคัญต่อการจัดการให้คำศัพท์อยู่ในสถานะที่สามารถเป็นกลไกเชิงภาษา เพื่อการเข้าถึงสารสนเทศที่ผู้ต้องการได้อย่างครบถ้วนและตรงประเด็น กระบวนการและกลไกการจัดการควบคุมคำศัพท์ที่มีคุณภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญ การควบคุมคำศัพท์ด้วยอรรถาภิธานเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้การรวบรวมคำศัพท์ในวิชาชีพสารสนเทศสารสนเทศศาสตร์ มีมาตรฐานและมีศักยภาพในการเป็นทั้งภาษาพรรณานี้ที่ใช้ในการจัดการและภาษาคำค้นที่ใช้ในการค้นคืนสารสนเทศ ตลอดจนเป็นคำศัพท์ที่ทันสมัย พัฒนาควบคู่ไปกับความเปลี่ยนแปลงของสังคม วัฒนธรรม ตลอดจนความก้าวหน้าทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

อรรถาภิธานเป็นชุดของศัพท์ควบคุมหรือศัพท์บังคับหรือศัพท์แสดงเนื้อหา (controlled vocabulary / descriptor) ที่ได้จากการประมวลศัพท์ที่มีความหมายคล้ายกัน นำมาจัดกลุ่ม กำหนดรหัส และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์ในกลุ่มตามลำดับชั้น ครอบคลุมคำศัพท์ที่มีความหมายกว้าง ศัพท์ที่มีความหมายแคบ และโยงคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกัน ที่มาของศัพท์รวบรวมขึ้นจากเอกสารและศัพท์ที่นักวิชาการใช้ หรือบัญญัติโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญทางภาษา เพื่อใช้เป็นศัพท์พรรณานี้ในการวิเคราะห์ใช้แทนเนื้อหาสาระของทรัพยากรสารสนเทศ การพัฒนาอรรถาภิธานเพื่อควบคุมคำศัพท์เป็นทางเลือกหนึ่ง

สามารถแก้ไขปัญหาเรื่อง การเปลี่ยนแปลงและความหลากหลายของการใช้คำศัพท์ การควบคุมคำศัพท์ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยใช้กลไกสร้างความสัมพันธ์ของคำศัพท์ด้วยระบบการพัฒนาอรรถาภิธานมีความสำคัญ และเป็นสิ่งจำเป็นที่สะท้อนให้เห็นถึงการใช้ศัพท์ดรชนีแทนเนื้อหาสาระของเรื่อง อรรถาภิธานเป็นชุดคำศัพท์ที่แทนความรู้ในศาสตร์หรือวิชาชีพ ซึ่งกำหนดขึ้นภายใต้โครงสร้างและหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานวัตถุประสงค์ของการควบคุมคำศัพท์ คือ เพื่อให้เกิดความชัดเจนและสร้างความคงที่ในการสร้างคำแทนสาระของเอกสาร ความคงเส้นคงวาของการกำหนดคำแทนเนื้อหาสาระ จะนำไปสู่การควบคุมคำศัพท์ที่มีความหมายเหมือนกัน ความหมายใกล้เคียงกัน คำกำกวม คำพ้องรูป คำพ้องเสียง คำทับศัพท์ในภาษา ต่างประเทศ และอื่น ๆ เพื่อป้องกันมิให้เอกสารเรื่องเดียวกันและเรื่องที่สัมพันธ์กันกระจัดกระจาย และช่วยให้ได้ผลลัพธ์ที่สมบูรณ์ในการค้นคืน และเพื่อเป็นคู่มือในการสร้างคำแทนสาระของคำถามในขั้นตอนการค้นคืน และเพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการค้น อรรถาภิธานเป็นศัพท์ควบคุมที่มีได้เป็นเพียงชุดคำศัพท์ที่ช่วยให้ผู้ทำดรชนีหรือผู้ค้นตัดสินใจเลือกคำที่จะแทนเรื่องที่ต้องการได้ดีที่สุดเท่านั้น แต่อรรถาภิธานจะช่วยให้ผู้ใช้ได้เห็นภาพรวมของคำทุกคำ และสามารถประมวลสาระของเรื่องที่ต้องการได้ครอบคลุมทุกประเด็นที่เกี่ยวข้อง

ในวงวิชาชีพสารสนเทศศาสตร์การบริการสารสนเทศเป็นภารกิจหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการประเภทต่าง ๆ ที่เอื้อประโยชน์ต่อผู้ใช้ในการเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริการสารสนเทศครอบคลุมเนื้อหาทั้งในด้านการจัดบริการ อาทิ การจัดการพื้นฐานประเภทต่าง ๆ บริการเฉพาะตามความต้องการของผู้ใช้ บริการสารสนเทศดิจิทัล ช่องทางการจัดบริการสารสนเทศ การตลาด คุณภาพการบริการมาตรฐานการบริการ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังเกี่ยวข้องกับผู้ใช้บริการในแง่มุมมองของบทบาทหน้าที่ การพัฒนาผู้ใช้บริการ ฯลฯ ส่วนด้านผู้ใช้ก็เกี่ยวข้องในมุมมองของความต้องการสารสนเทศ พฤติกรรม การแสวงหาสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ การศึกษาผู้ใช้ ฯลฯ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเช่น ด้านคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณ สาระสำคัญของการบริการสารสนเทศปรากฏชัดเจน และเผยแพร่ทั้งที่เป็นตำรา บทความวิชาการ และเอกสารต่าง ๆ การใช้คำศัพท์แทนเนื้อหาสาระของเรื่องมีความหลากหลายและเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย จึงเกิดปัญหาจากการใช้คำศัพท์แทนเนื้อหาสาระของเรื่องซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องใช้คำศัพท์ที่หลากหลายไม่เป็นมาตรฐานหรือแนวทางเดียวกัน ทั้งด้านการใช้คำศัพท์และการสะกดคำ ผู้ใช้ไม่สามารถกำหนดคำค้นได้ถูกต้องและครอบคลุม จึงไม่สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างครบถ้วน ส่วนผู้ให้บริการก็เช่นเดียวกันที่มีข้อจำกัดในเรื่องของการกำหนดคำศัพท์เพื่อการค้นคืนและให้บริการแก่ผู้ใช้ ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาอรรถาภิธานเพื่อกำหนดชุดคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับในวิชาชีพสารสนเทศศาสตร์ อีกประการหนึ่งการพัฒนาอรรถาภิธานสารสนเทศศาสตร์ด้านการบริการสารสนเทศโดยตรงยังไม่ปรากฏในงานวิจัยใด ๆ ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าการสร้างมาตรฐาน/แนวทางในการใช้คำศัพท์เป็นสิ่งสำคัญ อันจะนำไปสู่

การสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับ**บรรณานุกรมสารสนเทศศาสตร์ด้านการบริการสารสนเทศ** โดยการประมวล คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง นำมาจัดกลุ่ม กำหนดรหัส และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์ในกลุ่มตามลำดับชั้น ครอบคลุมคำศัพท์ที่มีความหมายกว้าง ศัพท์ที่มีความหมายแคบ และโยงคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกัน โดยนำเสนอ ในรูปของบรรณานุกรมสองภาษา คือ ภาษาไทย-อังกฤษ โดยใช้ภาษาไทยเป็นหลักและกำกับด้วยภาษาอังกฤษ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะยังประโยชน์ต่อผู้ผลิตตำรา บทความวิชาการ และงานวิชาการอื่นๆ ผู้ปฏิบัติงานในองค์การ สารสนเทศ เช่น บรรณารักษ์ นักสารสนเทศ ฯลฯ ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์สารสนเทศ การจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ และผู้ใช้สารสนเทศ มีคำศัพท์สารสนเทศศาสตร์ด้านการบริการสารสนเทศที่เป็นมาตรฐาน สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการควบคุมคำศัพท์ที่ใช้ไปในแนวทางเดียวกัน

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาบรรณานุกรมสารสนเทศศาสตร์ด้านการบริการสารสนเทศ

## 3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

3.1 มีบรรณานุกรมสารสนเทศศาสตร์ด้านการบริการสารสนเทศ ซึ่งเป็นชุดคำศัพท์ที่ใช้แทนเนื้อหาสาระของทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

3.2 ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้บรรณานุกรม อาทิ คณาจารย์ นักวิชาการ บรรณารักษ์ นักสารสนเทศ และผู้ปฏิบัติงานในองค์การสารสนเทศ ฯลฯ สามารถนำบรรณานุกรมสารสนเทศศาสตร์ด้านการบริการสารสนเทศไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดคำศัพท์แทนเนื้อหาสาระของทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

## 4. นิยามศัพท์/นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

**บรรณานุกรม** หมายถึง ชุดของศัพท์ควบคุมหรือศัพท์บังคับ (controlled vocabulary / descriptor) ซึ่งได้จากการประมวลศัพท์ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันหรือศัพท์ที่มีความสัมพันธ์กันในลักษณะอื่นไว้ด้วยกัน นำมาจัดกลุ่ม กำหนดรหัส และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์ในกลุ่มตามลำดับชั้น ครอบคลุมคำศัพท์ที่มีความหมายกว้าง ศัพท์ที่มีความหมายแคบ และโยงคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกัน โดยนำเสนอในรูปของบรรณานุกรมสองภาษา คือ ภาษาไทย-อังกฤษ โดยใช้ภาษาไทยเป็นหลักและกำกับด้วยภาษาอังกฤษ

**บริการสารสนเทศ** หมายถึง บริการต่าง ๆ ทุกประเภทที่องค์การสารสนเทศจัดให้ผู้ใช้ เช่น บริการ การอ่าน การค้นคว้าหาข้อมูล ข่าวสาร หรือเรื่องราวในสาขาวิชาต่าง ๆ ตามที่ผู้ใช้องการ การค้นหาคำตอบ จากบรรณานุกรม วรรณคดี สารคดีเชิงเขป การจัดทำเครื่องมือเพื่อการค้น การติดต่อกับแหล่งสารสนเทศอื่น ๆ

รวมทั้งการเข้าถึงสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ จนถึงการนำส่งสารสนเทศเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย

## 5. ข้อจำกัดทางการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด คือ องค์กรความรู้ตลอดจนคำศัพท์ต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามวิวัฒนาการ เช่น การค้นคำศัพท์จากเอกสารในช่วง 20 ปี ย้อนหลัง อาจไม่พบคำศัพท์ที่ต้องการ เนื่องจากการค้นหาจากฐานข้อมูลอาจครอบคลุมไม่ครบถ้วนโดยเฉพาะคำศัพท์ใหม่ๆ

## 6. ขอบเขตการวิจัย และกรอบแนวคิดการวิจัย

### 6.1 ขอบเขตการวิจัย

#### 6.1.1 ทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้ในการรวบรวมคำศัพท์

1) ตำรา ตำราด้านสารสนเทศศาสตร์ภาษาไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2548-2560 ที่ผลิตและสถาบันอุดมศึกษาใช้ในการเรียนการสอน การพิจารณาคัดเลือกใช้วิธีการค้นจากฐานข้อมูลโอแพ็กของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ โดยใช้หัวข้อเรื่อง/คำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบริการสารสนเทศ อาทิ บริการสารสนเทศ บริการห้องสมุด ห้องสมุดและบริการห้องสมุด ผู้ใช้

2) บทความทางวิชาการ บทความทางวิชาการภาษาไทยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการด้านสารสนเทศศาสตร์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2548-2560 แนวทางการคัดเลือกบทความใช้วิธีการเช่นเดียวกับข้างต้น โดยการค้นดรชนีบทความวารสารจากฐานข้อมูลโอแพ็กและฐานข้อมูลของศูนย์การอ้างอิงวารสารไทย (TCI) โดยใช้หัวข้อเรื่อง/คำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบริการสารสนเทศ ได้แก่ บริการสารสนเทศ บริการห้องสมุด ห้องสมุดและบริการห้องสมุด ผู้ใช้ วารสารวิชาการด้านสารสนเทศศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เช่น

- วารสารบรรณศาสตร์ มศว. ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- วารสารสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ชื่อเดิม: บรรณารักษศาสตร์ และสารนิเทศศาสตร์ มข.)
- วารสารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- วารสารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ
- วารสารห้องสมุด สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย
- วารสารรังสิตสารสนเทศ
- วารสารวิจัย สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย

- อินฟอร์เมชั่น สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อนึ่ง การกำหนดช่วงเวลาของเอกสารที่ศึกษาตั้งแต่ปี 2548-2560 ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะให้ครอบคลุมคำศัพท์ทั้งเก่าและใหม่ให้มากที่สุด

3) **หนังสืออ้างอิง** หนังสืออ้างอิงภาษาไทยประเภทพจนานุกรม สารานุกรม วิทยานุกรมทางบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ได้แก่

- วิทยานุกรมบรรณารักษศาสตร์
- ศัพท์วิชาการบรรณารักษศาสตร์

### 6.1.2 ขอบเขตเนื้อหาของบริการสารสนเทศ

ผู้วิจัยเลือกใช้แนวคิดของ Reference and User Services Association (RUSA) ซึ่งเป็นสมาคมวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ American Library Association (ALA) RUSA มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาวิชาการและวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ และภารกิจสำคัญของ RUSA คือ การกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการสารสนเทศ เพื่อให้ผู้ให้บริการและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นเกณฑ์หรือแนวทางในการทำงาน เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องคือ Guidelines for information services (Reference and User Services Association, 2000) ครอบคลุมเนื้อหา 6 กลุ่ม ประกอบด้วย

1) บริการ (services) จุดมุ่งหมายของการบริการสารสนเทศ คือ การจัดให้มีบริการประเภทต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ การนำเสนอสารสนเทศที่ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ ทันสมัย การช่วยเหลือ และให้คำแนะนำกับผู้ใช้ในการเข้าถึงสารสนเทศ และการสำรวจประเมินข้อมูลความต้องการของผู้ใช้เพื่อปรับปรุงสู่การบริการที่ดีเยี่ยม

2) ทรัพยากรสารสนเทศ (resources) การรวบรวมและจัดเตรียมทรัพยากรสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ทั้งด้านเนื้อหาสาระ ความทันสมัย รูปแบบ และปริมาณ

3) การเข้าถึงสารสนเทศ (access) การเอื้ออำนวยผู้ใช้ในการเข้าถึงสารสนเทศด้วยช่องทางที่หลากหลาย รวมถึงการพัฒนาเครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ

4) บุคคล (personnel) การพัฒนาผู้ให้บริการสารสนเทศ ตำแหน่งงานและบทบาทหน้าที่ คุณสมบัติด้านวิชาชีพและคุณสมบัติเฉพาะ

5) การประเมินการบริการสารสนเทศ (evaluation) ครอบคลุมการประเมินด้านผู้ให้บริการ ผู้ใช้สารสนเทศ ทรัพยากรสารสนเทศ และเครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศ

6) จรรยาบรรณและจรรยาวิชาชีพ (ethics) ครอบคลุมจรรยาบรรณและจริยธรรมในวิชาชีพ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับผู้ให้บริการและผู้ใช้

## 6.2 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอแนวคิด ทฤษฎี และเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบรรณารักษณ ได้แก่ กรอบแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบการจัดระบบความรู้ และกรอบแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนาธิซอร์ส ซึ่งกรอบแนวคิดและทฤษฎีทั้งสองกลุ่มนี้มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาบรรณารักษณโดยตรง ดังนี้

**6.2.1 กรอบแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบการจัดระบบความรู้ (Knowledge Organization Systems — KOS)** ซึ่งแบ่งประเภทของการจัดระบบความรู้ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (Council on Library and Information Resources, n.d.)

1) กลุ่มรายการคำศัพท์ (term lists) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการควบคุมการใช้คำ (authority files) อภิธานศัพท์ (glossaries) พจนานุกรม (dictionaries) และอักษรานุกรมภูมิศาสตร์ (gazetteers)

2) กลุ่มการกำหนดหมวดหมู่และการจำแนกประเภท (classification and categories) ได้แก่ หัวเรื่อง (subject heading) วิธีการกำหนดหมวดหมู่และจำแนกประเภท (classification and categorization schemes) และแท็กโซโนมี (taxonomies)

3) กลุ่มรายการที่สัมพันธ์กัน (relationship lists) ได้แก่ อรรถาภิธาน (thesaurus) ซีแมนติก เน็ตเวิร์ค (semantic network) และออนโทโลยี (ontologies)

จากแนวคิดและทฤษฎีการแบ่งกลุ่มการจัดระบบความรู้ข้างต้น การจัดระบบความรู้ในลักษณะของบรรณารักษณจัดอยู่ในกลุ่มรายการที่สัมพันธ์กัน ซึ่งกลุ่มนี้จะให้ความสำคัญกับแนวคิดและโครงสร้างความสัมพันธ์ของคำศัพท์ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์ในกลุ่มตามลำดับชั้น ครอบคลุมคำศัพท์ที่มีความหมายกว้าง คำศัพท์ที่มีความหมายแคบ และโยงคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องเนื่องกัน

**6.2.2 กรอบแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนาธิซอร์ส** การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาหรือสร้างธิซอร์สขึ้นมาใหม่ โดยมีแนวปฏิบัติในลักษณะของระบบผสมระหว่างระบบทฤษฎีและระบบปฏิบัติ ดังนี้ (นฤมล ปราชญ์โยธิน, 2560)

1) ระบบทฤษฎี เป็นระบบที่อาศัยผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิสร้างและพิจารณารวบรวมคำศัพท์ แล้วกำหนดคำศัพท์/ชุดคำศัพท์ที่สัมพันธ์กัน

2) ระบบปฏิบัติ เป็นระบบที่พัฒนาหรือสร้างชิฮอรัสด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาเอกสาร ตลอดจนแหล่งคำศัพท์อื่น ๆ แล้วนำมาจัดสร้างชิฮอรัส

จากกรอบแนวคิด ทฤษฎี และเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอรรถาภิธาน สะท้อนให้เห็นภาพรวมของกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงเป็นแผนภูมิดังนี้

