

## บทที่ 3

### ขั้นตอนและระเบียบวิธีการวิจัย

ในบทนี้ผู้วิจัยจะกล่าวถึงขั้นตอนและระเบียบวิธีการวิจัย 4 ขั้นตอน เริ่มตั้งแต่จัดทำรายการศัพท์ เลือกและเก็บข้อมูลจากผู้ออกภาษา จัดระเบียบข้อมูล และขั้นตอนสุดท้ายคือวิเคราะห์ข้อมูล ในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 3.1 การจัดทำรายการศัพท์

รายการศัพท์เป็นเครื่องมือประกอบการเก็บข้อมูลขั้นสำคัญ รายการศัพท์ในงานวิจัยจัดทำขึ้นเป็น ภาษาพูดโดยใช้วิธีการถอดความหมายของสัญญาณ ทั้งนี้ในการจัดทำรายการศัพท์ ผู้วิจัยจำเป็นต้องอาศัยแหล่ง ข้อมูลต่างๆ เพื่อที่จะสามารถคัดเลือกสัญญาณนามกับกริยาที่มีท่ามือและความหมายร่วมกัน รายการศัพท์ที่ได้ จะนำไปใช้ประกอบการเก็บข้อมูลจากคนหูหนวก โดยการบันทึกภาพการทำสัญญาณไว้ในเทปวีดิทัศน์ จากนั้นจึง ทำการวิเคราะห์ข้อมูล รายการศัพท์ที่จัดทำขึ้นมีเกณฑ์ในการคัดเลือก และแหล่งที่มา ตลอดจนวิธีการจัดทำ ดัง ต่อไปนี้

##### 3.1.1 เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกสัญญาณ

3.1.1.1 สัญญาณนามกับสัญญาณกริยาแต่ละคู่ ต้องมีองค์ประกอบทางรูปของสัญญาณ ร่วมกันอย่างน้อย 1 องค์ประกอบ อันได้แก่ องค์ประกอบท่ามือ

3.1.1.2 สัญญาณนามกับกริยาแต่ละคู่ ต้องมีความสัมพันธ์กันทางความหมาย

ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบท่ามือเป็นองค์ประกอบร่วมบังคับปรากฏในสัญญาณนามกับสัญญาณ กริยา หมายถึงสัญญาณนามกับสัญญาณกริยาต้องมีท่ามือเหมือนกัน เนื่องจากสัญญาณที่มีองค์ประกอบท่ามือ ร่วมกัน น่าจะมีความสัมพันธ์ทางความหมายบางประการร่วมกัน แต่ผู้วิจัยไม่กำหนดองค์ประกอบร่วมบังคับ ปรากฏอีก 2 ประเภทคือ องค์ประกอบตำแหน่งมือ และองค์ประกอบทิศทางมือ ตามผลการศึกษาชื่อนามกับกริยา ในภาษามืออเมริกัน (1978) เนื่องจากต้องการพิสูจน์ด้วยว่าชื่อนามกับกริยาในภาษามือไทย มีจำนวนองค์ประกอบ ทางรูปพร้อมเหมือนหรือต่างไปจากรูปชื่อนามกับกริยาในภาษามืออเมริกัน

เกณฑ์ 3.1.1.2 กำหนดให้สัญญาณนามกับสัญญาณกริยามีความสัมพันธ์กันทางความหมาย ผู้วิจัยต้องการศึกษาความสัมพันธ์ทางความหมาย และจัดประเภทความสัมพันธ์ทางความหมายของคู่นามกับกริยา หากคัดสัญญาณที่มีองค์ประกอบทำมือร่วมกัน โดยไม่พิจารณาว่าสัญญาณนั้นมีความหมายสัมพันธ์กันหรือไม่ จะทำให้ได้สัญญาณซึ่งไม่มีความสัมพันธ์ทางความหมาย โดยเฉพาะสัญญาณนาม หรือสัญญาณกริยาจากการชี้สิ่งที่อ้างถึง หรือสัญญาณท่าชี้ (indicative) ทำโดยใช้ท่ามือยื่นนิ้วชี้ไปยังสิ่งที่อ้างถึง ซึ่งพบเป็นจำนวนมากในภาษามือไทย

### 3.1.2 แหล่งข้อมูลและวิธีจัดทำรายการศัพท์

#### 3.1.2.1 รายการคู่นามกับกริยาในภาษามืออเมริกัน

ผู้วิจัยอาศัยรายการคู่นามกับกริยาในภาษามืออเมริกัน (สุพัตลาและนิวพอร์ต, 1978) จำนวน 100 คู่ มาใช้เป็นแหล่งข้อมูล โดยถอดความหมายของศัพท์คู่นามกับกริยาในภาษามืออเมริกันเป็นภาษาไทย เหตุที่ต้องนำรายการศัพท์ดังกล่าวมาใช้เก็บข้อมูลจริงอีกครั้ง เนื่องจากคู่นามกับกริยาในภาษามืออเมริกัน ซึ่งมีองค์ประกอบทำมือเหมือนกัน อาจไม่เป็นคู่นามกับกริยาที่มีองค์ประกอบทำมือเหมือนกันในภาษามือไทยก็ได้ ดังนั้นเมื่อเก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยจึงจะนำคู่สัญญาณที่มีท่ามือและความหมายร่วมกันมาวิเคราะห์รูปสัญญาณและจัดประเภทต่อไป การใช้รายการศัพท์คู่นามกับกริยาในภาษามืออเมริกัน มีข้อดีคือทำให้ผู้วิจัยเห็นว่าสัญญาณนามกับกริยาที่มีท่ามือเหมือนกัน มักเป็นคู่สัญญาณที่สัญญาณนามเป็นเครื่องมือ ส่วนสัญญาณกริยาเป็นกริยาแสดงลักษณะอาการที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ หรือเครื่องมืออื่นๆ ซึ่งทำให้ผู้วิจัยสามารถเดาได้ว่าสัญญาณนามที่เป็นอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นๆ น่าจะคู่กับกริยาในความหมายใด แต่สัญญาณนามที่ไม่ใช่อุปกรณ์หรือเครื่องมือก็น่าจะมีกริยาที่คู่กันได้ ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกศัพท์จากแหล่งข้อมูลอื่นๆ ด้วย

#### 3.1.2.2 ปทานุกรมภาษามือไทย

ผู้วิจัยคัดเลือกสัญญาณนามกับกริยาที่มีภาพประกอบแสดงท่ามือและความหมายร่วมกัน แต่เนื่องจากภาพประกอบในปทานุกรมภาษามือไทย (ฉบับปรับปรุงและขยายเพิ่มเติม, 2533) ไม่สามารถแสดงให้เห็นองค์ประกอบอื่นๆ โดยเฉพาะองค์ประกอบการเคลื่อนไหวในแต่ละสัญญาณได้ ผู้วิจัยจึงต้องนำศัพท์ของคู่สัญญาณที่คัดได้จากปทานุกรม ไปใช้เก็บข้อมูลจริงจากคนหูหนวกเช่นกัน

### 3.1.2.3 วิถีทัศนประกอบงานวิจัย

ผู้วิจัยคัดสัญญาณนามกับกริยาที่มีท่ามือและความหมายร่วมกัน จากเทปวิถีทัศนประกอบงานวิจัย กลวิธีการสร้างศัพท์ในภาษามือไทย (Pranee and Kingkarn, 1999) มาใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้ทันที เนื่องจาก ภาพสัญญาณจากเทปวิถีทัศนแสดงให้เห็นองค์ประกอบทางรูปของคู่สัญญาณอย่างละเอียด

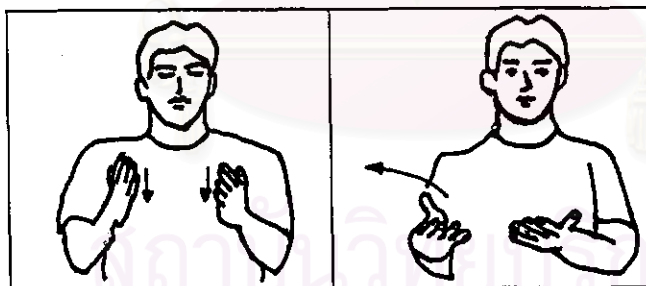
ข้อสังเกตที่ได้จากการจัดทำรายการศัพท์คือ ผู้วิจัยพบว่าสัญญาณนามกับกริยาจำนวนหนึ่งมีรูปสัญญาณร่วมกันเพียงบางส่วน สัญญาณเหล่านี้สัญญาณหนึ่งเป็นสัญญาณเดี่ยว ส่วนอีกสัญญาณหนึ่งเป็นสัญญาณซับซ้อน สัญญาณซับซ้อน คือประกอบขึ้นจากส่วนต่างๆ ที่มีความหมาย สัญญาณซับซ้อนมีอุปคล้ายกับคำประสมในภาษาพูด ซึ่งหมายถึงการประสมคำเพื่อสร้างคำที่มีความหมายใหม่ เมื่อพิจารณาสัญญาณเหล่านี้ จะเห็นว่าสัญญาณมีโครงสร้างต่างกัน ตัวอย่างเช่น



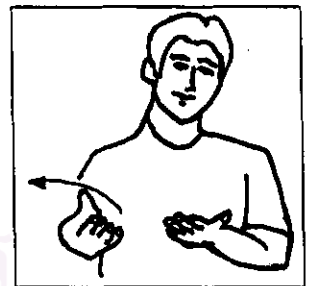
นาม : น้ำ



กริยา : ตีม้ำ ("น้ำ" + "ตี")



นาม : คนเสิร์ฟ ("คน" + "เสิร์ฟ")



กริยา : เสิร์ฟ

ภาพที่ 14 : สัญญาณนามกับกริยาที่มีรูปร่วมกันจากวิธีประสมสัญญาณ

สัญญาณคู่อื่นๆ ที่มีโครงสร้างของสัญญาณต่างกัน แต่มีรูปสัญญาณบางส่วนร่วมกันอื่นๆ ได้แก่ "กระโดน-อาเจียน", "เตียง-นอน", "สระว่ายนํ้า-ว่ายนํ้า" และ "นักเรียน-เรียน" คู่สัญญาณเหล่านี้จะมีความ

สัมพันธ์กันทางความหมายด้วย สุกัลลาและนิวพอร์ด (1978) กล่าวว่าคู่นามกับกริยา หมายถึงสัญญาณนามกับกริยาที่มีองค์ประกอบทางรูปพร้อมกัน และมีความหมายสัมพันธ์กัน ดังนั้นจึงเกิดคำถามว่าคู่นามกับกริยามิโครงสร้างของสัญญาณแบบเดียวกันหรือไม่ ผู้วิจัยเห็นว่าหากอาศัยเกณฑ์ของสุกัลลาและนิวพอร์ด (1978) คู่สัญญาณเหล่านี้ไม่จัดเป็นคู่นามกับกริยา เนื่องจากสุกัลลาและนิวพอร์ดได้อธิบายด้วยว่า คู่นามกับกริยาเป็นผลจากการผันรูปสัญญาณ แต่คู่สัญญาณข้างต้นแสดงมีรูปสัญญาณตัวใดตัวหนึ่งจากวิธีการประสมสัญญาณ จึงไม่จัดเป็นคู่นามกับกริยา แม้ว่าจะเป็นสัญญาณที่มีรูปและความหมายร่วมกันก็ตาม ดังนั้นผู้วิจัยจะไม่ศึกษาสัญญาณนามกับกริยาที่มีรูปสัญญาณร่วมกันบางส่วนในลักษณะข้างต้น เนื่องจากสัญญาณนามกับกริยาเหล่านี้มิโครงสร้างของสัญญาณต่างกันใช้เป็นเกณฑ์ในการแยกรูปของคู่สัญญาณได้

### 3.2 การเลือกและเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษา

#### 3.2.1 การเลือกผู้บอกภาษา

ผู้บอกภาษามือในงานวิจัย ได้แก่ คุณอนุชา รัตนสินธุ์ ปัจจุบันดำรงตำแหน่งนายกสมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย คุณอนุชาเป็นผู้มีความชำนาญและมีความรู้เกี่ยวกับภาษามือไทยอยู่ในเกณฑ์ดีมาก เป็นหนึ่งในคณะผู้จัดทำพจนานุกรมภาษามือไทย ฉบับปรับปรุงและเพิ่มเติม (2533) และมีประสบการณ์ในการเป็นผู้บอกภาษามือในงานวิจัยภาษามือไทย ล่ามภาษามือได้แก่ คุณกนิษฐา รัตนสินธุ์ ซึ่งเป็นน้องสาวของคุณอนุชา รัตนสินธุ์ ปัจจุบันเป็นล่ามภาษามือประกอบรายการข่าวโทรทัศน์กรมประชาสัมพันธ์ช่อง 11 และมีประสบการณ์เป็นล่ามในงานวิจัยภาษามือไทยเช่นกัน

#### 3.2.2 การเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษา

วิธีการเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษาซึ่งเป็นคนหูหนวก ทำโดยผู้วิจัยเป็นผู้ขานศัพท์ตามรายการศัพท์ จากนั้นให้ล่ามภาษามือแปลความหมายศัพท์ เพื่อให้คนหูหนวกทำสัญญาณมือตามความหมายของศัพท์นั้นๆ และผู้วิจัยบันทึกภาพสัญญาณจากคนหูหนวกไว้ในเทปวีดิทัศน์ เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลต่อไป

### 3.3 การจัดระเบียบข้อมูล

หลังจากเก็บข้อมูลตามรายการศัพท์ ผู้วิจัยได้คู่สัญญาณที่มีท่ามือและความหมายร่วมกัน จำนวน 158 คู่ จำแนกออกตามวงศ์ของสัญญาณ การจัดสัญญาณไว้ในแต่ละหมวด ทำโดยอาศัยความหมายของสัญญาณนามซึ่งถอดเป็นภาษาพูด โดยยังไม่ได้พิจารณาอุปสัญญาณประกอบแต่อย่างใด ดังนั้นหมวดศัพท์ที่จัด

ได้นี้ อาจแตกต่างไปจากหมวดศัพท์ในความนึกคิดของคนหมู่นอก อย่างไรก็ดีผู้วิจัยเห็นว่าการจัดสัญญาณเป็นหมวดต่างๆ น่าจะทำให้ได้เห็นว่าคุณสมบัติในงานวิจัย ประกอบด้วยสัญญาณในความหมายใดบ้าง อย่างน้อยทำให้ได้เห็นว่าคุณสมบัติในงานวิจัยส่วนใหญ่ เป็นสัญญาณแสดงสิ่งรูปธรรม ส่วนกริยาที่เกี่ยวข้องมักเป็นกริยาแสดงอาการ ดังนั้นก่อนที่จะได้ศึกษาความสัมพันธ์ทางความหมายของคุณามกับกริยา ซึ่งในขั้นตอนดังกล่าวจะทำโดยพิจารณาจากรูปสัญญาณประกอบด้วย ในขั้นตอนของการจัดระเบียบข้อมูลนี้ ผู้วิจัยจึงอาศัยความหมายของสัญญาณเมื่อถอดเป็นภาษาพูด จัดสัญญาณออกเป็นหมวดต่างๆ แต่ละหมวดมีจำนวนสัญญาณ ดังนี้

หมวดสิ่งของ	91	คู่
หมวดยานพาหนะ	14	คู่
หมวดของกิน	14	คู่
หมวดเครื่องแต่งกาย	12	คู่
หมวดเครื่องเล่น	9	คู่
หมวดเหตุการณ์	9	คู่
หมวดสิ่งมีชีวิต	9	คู่

จากการจัดข้อมูลออกเป็นหมวดศัพท์ต่างๆ ผู้วิจัยพบว่าข้อมูลส่วนใหญ่ของงานวิจัย จัดได้อยู่ในหมวดสิ่งของ สัญญาณในหมวดนี้เป็นสัญญาณนามแสดงสิ่งที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ อุปกรณ์หรือวัตถุที่จับต้องได้ ส่วนสัญญาณกริยามักเป็นกริยาแสดงอาการที่เกี่ยวกับสัญญาณนามนั้นๆ สัญญาณนามแสดงความหมายนามธรรม จัดไว้ในหมวดเรียกว่า หมวดเหตุการณ์ สัญญาณในหมวดนี้ หมายถึงเหตุการณ์หรือกระบวนการอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ไม่หมายถึงนามวัตถุ หรือนามแสดงสิ่งที่เป็นรูปธรรมขึ้นหนึ่งขึ้นใดโดยเจาะจง ตัวอย่างเช่น กอล์ฟ, ธนู, บาสเก็ตบอล, ปิงปอง, ฟุตบอล, มวย, วอลเลย์บอล และสกี สัญญาณนามเหล่านี้มีความหมายกว้างโดยหมายถึงเหตุการณ์ หรือกีฬาและการละเล่นชนิดใดชนิดหนึ่ง มีความหมายรวมถึงอุปกรณ์ที่ประกอบเหตุการณ์ หรือกีฬาและการละเล่นนั้นๆ ก็ได้ คุณามกับกริยาที่นำมาวิเคราะห์และจัดประเภท มีจำนวนทั้งสิ้น 155 คู่ ในแต่ละหมวดศัพท์จัดเรียงตามลำดับอักษร ก-ฮ ของสัญญาณนาม และแสดงแหล่งข้อมูลด้วยสัญลักษณ์ท้ายศัพท์นาม ดังนี้

- (1) สัญญาณที่มีความหมายตรงกันกับคุณามกับกริยาในภาษามืออเมริกัน (สุพัลลาและนิวพอร์ต, 1978) แสดงสัญลักษณ์ (\*) ท้ายศัพท์นาม จำนวน 80 คู่สัญญาณ

- (2) สัญญาจากเทปวีดิทัศน์ประกอบงานวิจัยกลวิธีการสร้างศัพท์ในภาษามือไทย (Pranee and Kingkarn, 1999) แสดงสัญลักษณ์ ( \*\* ) ทำศัพท์นาม จำนวน 14 คู่ สัญญา (ตัดศัพท์ที่ซ้ำกับคู่นามกับกริยาในภาษามืออเมริกันทิ้งไป 19 คู่)
- (3) สัญญาจากปทานุกรมภาษามือไทย (ฉบับปรับปรุงและขยายเพิ่มเติม, 2533) ไม่แสดงสัญลักษณ์ จำนวน 61 คู่สัญญา

### 3.4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.4.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบต่างของคู่นามกับกริยา

การจัดประเภทโดยอาศัยการวิเคราะห์รูปของคู่นามกับกริยา จะทำโดยอาศัยกรอบของสุพัลลาและนิวพอร์ต (1978) เพื่อหาองค์ประกอบทางรูปที่ต่างกันของคู่นามกับกริยา จากนั้นจึงใช้องค์ประกอบที่ต่างกันเป็นเกณฑ์ในการจัดประเภทคู่นามกับกริยา โดยในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างของคู่นามกับกริยา ผู้วิจัยมีสมมุติฐานข้อ (1) กล่าวคือองค์ประกอบของการเคลื่อนไหว และองค์ประกอบที่ไม่ใช้มือเป็นองค์ประกอบสำคัญ ในการแยกคู่นามกับกริยาที่มีองค์ประกอบท่ามือเหมือนกัน

ในการทดสอบสมมุติฐานดังกล่าว ผู้วิจัยจะเน้นวิเคราะห์องค์ประกอบทางรูปอื่นๆ ที่มีความแตกต่างกันในสัญญานามกับกริยาที่เป็นคู่กัน โดยระบุประเภท หรือรูปแบบขององค์ประกอบต่างที่ปรากฏ ตัวอย่างเช่น ประเภทของการเคลื่อนไหว แบ่งเป็น อาการของการเคลื่อนไหว การทำสัญญานามซ้ำ และทิศทางของการเคลื่อนไหว หรือประเภทขององค์ประกอบที่ไม่ใช้มือ แบ่งเป็น คิ้ว ตา ปาก ศีรษะ และลำตัว เป็นต้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่านอกจากสามารถจัดคู่นามกับกริยาเป็นประเภทต่างๆ โดยอาศัยองค์ประกอบต่างเป็นเกณฑ์ในการจำแนกแล้ว ยังสามารถอาศัยประเภทย่อยขององค์ประกอบต่างดังกล่าว มาจำแนกสัญญานามออกเป็นแบบต่างๆ ได้อีกชั้นหนึ่ง การใช้ประเภทย่อยขององค์ประกอบต่างมาจำแนกสัญญานามนี้ จะทำให้ได้เห็นรูปแบบของสัญญานามกับกริยาแบบต่างๆ ในแต่ละประเภท ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจะศึกษาแบบต่างๆ ของสัญญานามกับกริยา เพื่ออธิบายเชื่อมโยงเข้ากับประเภทของความสัมพันธ์ทางความหมาย และใช้อธิบายการผันรูปคู่นามกับกริยาได้ละเอียดยิ่งขึ้น

#### 3.4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางความหมายของคู่นามกับกริยา

การพิจารณาความสัมพันธ์ทางความหมายของคู่นามกับกริยาในภาษามือไทย ผู้วิจัยมุ่งทดสอบสมมุติฐานข้อ (2) กล่าวคือความสัมพันธ์ทางความหมายระหว่างคู่นามกับกริยาในแต่ละประเภทมีลักษณะร่วมกัน และข้อ (3) กล่าวคือความสัมพันธ์ทางความหมายระหว่างคู่นามกับกริยาระหว่างประเภทมีลักษณะต่างกัน

หมายความว่าหากพบว่าคุณนามกับกริยาประเภทหนึ่งๆ มีความสัมพันธ์ทางความหมายเพียง 1 ประเภท เท่ากับยืนยันสมมุติฐานข้อ (2) และหากคุณนามกับกริยาแต่ละประเภทมีประเภทของความสัมพันธ์ทางความหมายต่างกัน เท่ากับยืนยันสมมุติฐาน

การศึกษาความสัมพันธ์ทางความหมายของคุณนามกับกริยาในงานวิจัย อาศัยประเภทความสัมพันธ์ทางความหมายของคุณนามกับคำกริยาในภาษาไทย โดยภาณุ สังขะวร (2527) มาเป็นกรอบในการศึกษา แต่การตัดสินใจความสัมพันธ์ทางความหมายของคุณนามกับกริยา ใช้วิธีพิจารณาจากรูปสัญญาณว่าคุณสัญญาณมีรูปแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างนามกับกริยาในความหมายใด ผู้วิจัยไม่ใช้วิธีตัดสินประเภทของความสัมพันธ์ทางความหมาย โดยดูจากความหมายของสัญญาณเมื่อถอดเป็นภาษาพูด เนื่องจากวิธีดังกล่าวไม่สะท้อนให้เห็นในทัศนเกี่ยวกับการใช้ภาษาของคนหูหนวกแต่อย่างใด

วิธีการศึกษาความสัมพันธ์ทางความหมายของคุณนามกับกริยา มีลักษณะที่ในการพิจารณารูปสัญญาณ เพื่อตัดสินความสัมพันธ์ทางความหมาย ตัวอย่างเช่น เมื่อพิจารณารูปสัญญาณแล้วจะพบว่าคุณนามกับกริยา "แก้อ้อ-นั่งแก้อ้อ" มีท่ามือแสดงนามแก้อ้อซึ่งถูกนั่งลงบน ดังนั้นคุณนามกับกริยา "แก้อ้อ-นั่งแก้อ้อ" จึงมีความสัมพันธ์ทางความหมายแบบผู้ถูก หมายถึงนามเป็นผู้ถูกกระทบกระเทือน และอาจเปลี่ยนแปลงสภาพหรืออาการเพราะอาการของผู้ทำ ภาณุ (2527) หากพิจารณาความหมายของสัญญาณที่ถอดเป็นภาษาพูดจะพบว่าคุณนามกับกริยา "แก้อ้อ-นั่งแก้อ้อ" มีความสัมพันธ์ทางความหมายแบบเครื่องมือ หมายถึง ความสัมพันธ์ของนามกับกริยาในลักษณะที่นามเป็นอุปกรณ์ หรือวัตถุที่ใช้ทำอาการ ภาณุ (2527) วิธีพิจารณารูปสัญญาณประกอบมีข้อดีคือทำให้เห็นความสัมพันธ์ทางความหมายในความนึกคิดของคนหูหนวก ซึ่งอาจเหมือนหรือแตกต่างไปจากความนึกคิดของคนหูได้ยิน

ในบทนี้ผู้วิจัยได้กล่าวถึงขั้นตอนและระเบียบวิธีการวิจัย โดยเริ่มตั้งแต่การจัดทำรายการศัพท์จนถึงขั้นเก็บข้อมูลจริง การคัดเลือกสัญญาณในขั้นตอนนี้ ยังไม่ทำโดยอาศัยการวิเคราะห์องค์ประกอบทางรูปอื่น นอกจากการคัดสัญญาณที่มีองค์ประกอบท่ามือเหมือนกัน อย่างไรก็ตามผู้วิจัยพบสัญญาณนามกับสัญญาณกริยาจำนวนหนึ่งที่มีรูปร่างกันบางส่วนจากวิธีประสมสัญญาณ ซึ่งทำให้ได้สัญญาณมีโครงสร้างต่างกัน ซึ่งจะไม่นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบทางรูปต่าง เนื่องจากเห็นว่าสัญญาณมีโครงสร้างต่างกันเป็นเกณฑ์ในการแยกคุณนามกับกริยาแล้ว ในบทต่อไปผู้วิจัยจะแสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางรูปต่าง และจัดประเภทคุณนามกับกริยาในภาษามือไทย