

### วิธีดำเนินการวิจัย

ความพยายามของนักวิชาการนาฏศิลป์และการละครในการศึกษาการสื่อความหมายและการรับรู้ที่ปรากฏในนาฏศิลป์ไทยนั้นมีอยู่เป็นระยะเวลาอันยาวนาน หากแต่เป็นการเรียนรู้ข้ามสาขาวิชาที่จะต้องอาศัยองค์ความรู้ทั้งทางด้านนาฏศิลป์และนิเทศศาสตร์เข้ามาเป็นหลักในการวิเคราะห์และหาคำตอบสำหรับกระบวนการสื่อสารของงานศิลปะแขนงนี้

แนวทางต่างๆ ในอดีตที่มีผู้ศึกษาเรื่องภาษาท่ารำโดยมากแล้วจะกล่าวถึงลักษณะและความหมายของนาฏยศัพท์และภาษาท่ารำเพียงเท่านั้น จึงขาดการครุ่นคิดพินิจวิเคราะห์ถึงกระบวนการในเชิงการสื่อสาร นักวิชาการนาฏศิลป์ต่างมุ่งเน้นที่จะรวบรวมเอาคำศัพท์ที่ปรากฏใช้ในการเรียนและการแสดงมาอธิบายวิธีการทำท่ารำที่ปฏิบัติต่างๆ นั้นเป็นคำพูด เช่น อธิบายคำว่า "โบกมือ" ว่า "การโบกมือนี้โดยมากมักจะมาจากการจีบวงหน้า หรือจีบวงล่างก่อนเสมอ เมื่อจีบมือเป็นรูปวงเรียบร้อยแล้ว จึงม้วนมือค่อยๆ เหยียดแขนยัดออกไปพร้อมๆ กัน พอแขนตึงจะต้องให้พอดีกับการม้วนมือจีบจึงจะใช้ได้ และต้องประกอไปด้วยไหล่ ถ้าจะโบกมือด้วยมือขวา ก็ต้องเอียงไหล่ขวาแล้วกล่อมไหล่มาเอียงไหล่ซ้าย ถ้าจะโบกมือด้วยมือซ้ายต้องเอียงไหล่ซ้ายแล้วกล่อมไหล่มาเอียงไหล่ขวา การกล่อมไหล่จะต้องให้พอดีกับการม้วนมือ พอหมดมือหมายความว่าม้วนมือจีบจนถึงที่สุดก็กล่อมไหล่มาหมดพอดีเหมือนกันทั้ง 2 ข้าง การโบกนี้จะนั่งหรือยืนก็ได้"

เห็นได้ว่าถ้าไม่มีผู้ทำท่าทางนี้ให้ดูหรือไม่เช่นนั้นถ้าผู้เคยมีประสบการณ์เรียนรู้แล้วจะไม่สามารถเข้าใจในคำอธิบายอันยืดยาวเหล่านี้ได้เลย ด้วยความมุ่งมั่นที่จะอธิบายเทคนิคและวิธีการในลักษณะนี้ ทำให้การศึกษานาฏศิลป์ไทยในแง่ของการสื่อสารขาดการการสังเคราะห์และจัดหมวดหมู่รูปแบบของท่าทางเหล่านี้ไว้

สิ่งที่ขาดหายไปในการศึกษาการสื่อสารของภาษาท่ารำคือเรื่องของ "กระบวนการ" และ "โครงสร้างทางภาษา" ที่ยังไม่มีกรวิเคราะห์ท่ารำเหล่านี้อย่างละเอียดและจำแนกเป็น

---

<sup>1</sup> กรมศิลปากร, *รวมงานนิพนธ์ของนายอาคม สายาคม*. (กรุงเทพฯ : กรมศิลปากร, 2525). น.64.

หลักการใช้และไวยากรณ์ของภาษา ตลอดจนข้อห้าม ข้อยกเว้นต่างๆ ที่มีอยู่อย่างมากมาย เช่นเดียวกับหลักภาษาอื่นๆ ดังที่ ศาสตราจารย์ ดร.สุพล วิรุฬห์รักษ์ได้เสนอให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์เหล่านี้ไว้ในลักษณะที่เป็น “บัญญัตินิยม”

ต่อมาได้มีนักวิชาการไทยที่พยายามที่จะนำวิธีการศึกษาแนวอื่นๆ เช่น มานุษยวิทยา วัฒนธรรม (Cultural anthropology) มาศึกษานาฏศิลป์ เช่น ดร.ปริตตา เฉลิมเผ่า กอนันทกุล ได้เสนอแนวคิดเรื่องการสื่อสารในนาฏศิลป์ไทยไว้ว่า “สารที่นักรាំต้องการจะสื่อก็คือตัวสื่อนั่นเอง” (Message is Medium) เช่น ในการรำชุดตราแบบหลา นั้น มีสารเชิงวัฒนธรรมปรากฏอยู่ในการแสดงมากมาย เช่น สื่อความถึงพิธีสดีถึงหญิงชาวพม่ากระทำสดีต่อสามีที่เสียชีวิต สื่อถึงความสามารถชั้นสูงในการร่ายรำของผู้แสดง และยังสามารถสื่อถึงสภาพสังคมของละครในพระราชสำนัก ผู้ชมจึงจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้และเข้าใจสภาพทางวัฒนธรรมในขณะที่ศิลปะแขนงนี้เกิดขึ้น ว่ามิได้มีวัตถุประสงค์ที่ให้นักธรรมดาสัมผัส หากแต่เป็นความบันเทิงที่สนองตอบต่อชนชั้นเจ้าขุนมูลนาย เป็นต้น<sup>2</sup>

จากแนวคิดที่จะใช้นามาประกอบในงานวิจัยนี้ ได้แก่ แนวคิดเรื่องสุนทรียศาสตร์ ทฤษฎีการรับรู้ และแนวคิดเรื่องการวิเคราะห์ผู้ชมนั้น สามารถช่วยประมวลด้วยภูมิปัญญา การสื่อสารและวิธีการทางศิลปะ ที่บางครั้งทฤษฎีการสื่อสารไม่สามารถอธิบายรูปแบบการสื่อสารศิลปะได้โดยสมบูรณ์นัก แนวคิดเรื่องสุนทรียศาสตร์จึงสามารถให้คำตอบเกี่ยวกับการส่งสารระหว่างผู้ผลิตงานศิลปะมีเจตนาที่จะสื่อความกับผู้ชมโดยใช้ประสบการณ์ร่วมทางสุนทรียะ (Aesthetic experience) ที่ผู้ชมต้องอาศัยประสบการณ์และการเรียนรู้เพื่อตีความและเข้าใจงานศิลปะไปในแนวทางเดียวกัน<sup>3</sup>

<sup>2</sup> ภาควิชาวาทวิทยาและสื่อสารการแสดง คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คีตะ-นาฏกรรมบนทางเปลี่ยนแห่งยุคสมัย. (เอกสารบันทึกการเสวนา อาศรมความคิดครั้งที่ 3 เรื่องภูมิปัญญาในศาสตร์ตะวันออก, 2543), น.20-21.

<sup>3</sup> ในปัจจุบัน แนวคิดและพัฒนาการทางศิลปะดำเนินต่อเนื่องไปอย่างไม่หยุดยั้ง ก่อให้เกิดแนวคิดและสกุลทางศิลปะแบบใหม่ขึ้นอย่างมากมาย บางสกุลนั้นก็ไม่ได้ใส่ใจในการตีความหรือความเข้าใจในสารของผู้ชม มุ่งเน้นแต่เพียงการถ่ายทอดเพทนาการ (Sensation) ของผู้ผลิตงานศิลปะเพียงเท่านั้น

### ขอบเขตการวิจัย

ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในข้อที่ 1 ได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาเฉพาะงานนาฏยศิลป์ที่เป็นแบบแผนราชสำนักตามวัฒนธรรมหลวง เช่น โขน ละครใน ละครนอกแบบหลวง เป็นต้น ซึ่งศึกษาตามสภาพในปัจจุบัน ที่สื่อนาฏยศิลป์ถูกปรับเปลี่ยนให้เข้ากับยุคสมัยบ้างแล้ว

สำหรับขอบเขตในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 นั้น มีรายละเอียดคือ

สังเกตการณ์และสัมภาษณ์กลุ่มผู้ชมชาวไทยที่เข้าชมการแสดง ณ โรงละครแห่งชาติ กรุงเทพฯ ในรายการที่จัดโดยสำนักการสังคีต กรมศิลปากร ในระหว่างวันที่ 1-28 กุมภาพันธ์ 2548 จำนวน 90 ราย

สังเกตการณ์และสัมภาษณ์กลุ่มผู้ชมชาวต่างชาติ ณ โรงละครศีกิการ์เดนทีเลียเตอร์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และผู้ชมชาวไทยในท้องที่อำเภอหัวหิน ในระหว่างวันที่ 1-28 กุมภาพันธ์ 2548 จำนวน 30 ราย

### ข้อจำกัดในการวิจัย

การทำให้วิจัยสมบูรณ์ในทุกแง่มุมอาจกระทำได้ยาก ทั้งนี้เพราะเรื่องข้อจำกัดในด้านเวลาจึงไม่สามารถที่จะทำการศึกษาผู้ชมที่ชมนาฏยศิลป์ไทยได้ทุกกลุ่ม เพราะผู้ชมการแสดงนั้นมีลักษณะเป็นมวลงชนที่มีความหลากหลาย มีการแบ่งแยกเป็นหลายกลุ่ม

อนึ่ง ในการเก็บข้อมูลโดยสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ชมหลังการแสดงเสร็จสิ้นนั้น จำเป็นที่จะต้องอาศัยคณะทำงานที่มีความรู้ด้านการรำและนาฏยศิลป์ไทย เพื่อให้ให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ลึกซึ้ง และต้องสามารถพูดโน้มน้าวให้ผู้ชมสามารถอธิบายความรู้สึก ความเข้าใจ และทัศนคติ ออกมาได้ โดยไม่รู้สึกรู้สว่าถูกสัมภาษณ์ในเชิงวิชาการมากนัก ผู้ชมบางกลุ่มก็เป็นผู้ชมสูงอายุที่อาจไม่เข้าใจศัพท์ทางวิชาการหรือนาฏยศัพท์ จึงจำเป็นที่จะต้องแบ่งผู้ที่จะเข้าทำการสัมภาษณ์เป็นหลายกลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างรวดเร็วก่อนที่ผู้ชมจะแยกย้ายกลับ และเพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนเวลาของผู้ชมมากเกินไปนัก

### ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่องภาษาท่ารำในครั้งนี้จึงจำเป็นต้องอธิบายที่มาและวิธีคิดทางศิลปะให้สามารถเข้าใจได้โดยง่าย จึงได้เลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่ผสมผสานระหว่างวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary analysis method) และการสำรวจ (Observation method) และนำเสนอผลการศึกษาในลักษณะของการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive analysis) เพื่อให้ทราบถึงที่มาของการเกิดภาษา แนวคิดของผู้คิดค้น ความหมายแฝง กุศโลบาย คุณค่า เทคนิค และลักษณะเฉพาะของภาษา

ระเบียบวิธีวิจัยในลักษณะนี้จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลทางเอกสารเป็นจำนวนมาก มีการค้นหาข้อเท็จจริงตามสภาพการณ์ปัจจุบันที่ปรากฏอยู่ มาบรรยายให้เห็นว่า มีข้อเท็จจริงปรากฏอยู่อย่างไรบ้าง มีความสัมพันธ์กันอย่างไร แล้วหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพการณ์ปัจจุบันเพื่อตอบคำถามว่า “อะไร” และ “อย่างไร”

ในขณะเดียวกันก็ได้วิเคราะห์และวิพากษ์ในตัวเอง เพื่อให้ได้คำตอบว่า “ทำไม” จึงเป็นเช่นนั้น สามารถจัดแจง จัดเรียง จัดทำและหาข้อมูลเพื่อสรุปปัญหาการวิจัย เพื่อลดข้อมูลขนาดใหญ่ให้อยู่ในรูปที่สามารถเข้าใจและแปลความหมายได้ง่าย<sup>4</sup> และจะได้สอดแทรกความคิดเห็นจากประสบการณ์ตรงของผู้วิจัยมาประกอบในฐานะเป็นผู้ทำงานด้านนาฏยศิลป์

เมื่อนาฏยศิลป์ไทยเป็นสื่อที่อยู่ภายใต้วัฒนธรรมมุษปาฐะ ข้อมูลจากการบอกเล่าจึงเป็นข้อมูลที่ทรงคุณค่าและน่าศึกษาวิเคราะห์ เพราะอุดมไปด้วยแนวคิดและภูมิปัญญาไทย ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมข้อมูลจากคำบอกเล่าในระหว่างเรียน ความทรงจำที่ครูผู้ใหญ่ได้เล่าไว้ให้ฟัง และข้อมูลจากนาฏยศิลป์น ครูอาจารย์ นักวิชาการละคร ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญการฟ้อนรำ มาประกอบในการวิเคราะห์ด้วย

อนึ่ง งานวิจัยทางด้านนาฏยศิลป์และการแสดงบางฉบับจะเน้นความสำคัญไปที่การผลิตงานศิลปะเป็นหลัก ในการวิจัยฉบับนี้จึงได้ใช้มุมมองจากผู้รับสาร (Audience approach) เพื่ออธิบายความที่เกี่ยวกับการตอบโต้และการรับสื่อในมุมมองของแต่ละปัจเจกเพื่อเปรียบเทียบให้เห็นถึงวิธีการและกระบวนการสื่อสารของงานศิลปะไทย

<sup>4</sup> บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, ปทานุกรมการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4 (กรุงเทพฯ : คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540.) น.6, 55.

### กลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยได้สำรวจการรับรู้ ความเข้าใจและความคิดเห็นจากผู้ชมนาฏยศิลป์ไทยในรายการต่างๆ ของสำนักการสังคีต กรมศิลปากร ณ โรงละครแห่งชาติ และรายการดนตรีนาฏยศิลป์สำหรับประชาชน ณ สังคีตศาลา บริเวณสนามช้างพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ โดยเลือกสุ่มสอบถามจากกลุ่มต่างๆ คือ

1. กลุ่มเยาวชนและหนุ่มสาว (อายุระหว่าง 15-30 ปี)
2. กลุ่มผู้ใหญ่วัยกลางคน (อายุระหว่าง 31-59 ปี)
3. กลุ่มผู้สูงอายุ (มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป)

รวมตัวอย่างทั้งสิ้น 90 ราย โดยสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ แล้วจึงถามถึงความถี่ที่ชมการแสดงนาฏยศิลป์ ความเข้าใจในเรื่อง การรับรู้ ความงามในการแสดง และความเข้าใจภาษาท่ารำที่ได้ชมบนเวทีและจากการแสดงสาธิต

อีกส่วนหนึ่งได้ทำการสำรวจและสังเกตการณ์การแสดงที่จัดขึ้นในเชิงนาฏยพานิช (Commercial dance) กล่าวคือ เป็นการแสดงที่มุ่งผลประโยชน์เป็นรายได้ในเชิงธุรกิจ ที่มีผู้ชมเป็นชาวต่างชาติที่ซื้อบัตรเข้าชม โดยได้ประสานงานกับโรงละครศีกการเดนทร์เรียดอร์ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อแจกแบบสอบถามผู้ชมหลังการแสดงประจำวัน (ความยาวประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที) รวมจำนวนทั้งสิ้น 30 ราย และได้สัมภาษณ์ผู้ชมชาวไทยบางส่วนเพื่อให้ทราบถึงการรับรู้และความเข้าใจภายหลังจากที่มีชมการแสดง เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างการชมการแสดงในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด

อนึ่ง การจัดการแสดงที่โรงละครศีกการเดนทร์เรียดอร์นี้ ผู้วิจัยเป็นผู้กำกับและออกแบบการแสดง ได้จัดให้มีการแสดงในชุดแรกเป็นการสาธิตการฝึกหัดโขนละครและการอธิบายเรื่องภาษาท่ารำให้รับชมก่อนชมการแสดงในชุดอื่นๆ เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้ชมชาวต่างชาติที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับนาฏยศิลป์เบื้องต้นก่อนการชมการแสดง

รูปแบบของการอธิบายอธิบายท่ารำในโรงละครแห่งนี้จะเริ่มจาก การแยกประเภทของตัวละครในนาฏยศิลป์ไทยว่ามีทั้งสิ้น 4 ประเภท แล้วจึงสาธิตท่ารำตามคำบรรยาย ได้แก่ ตัวเรา ยิ้ม อาย โกรธ เป็นต้น แล้วนักแสดงที่เป็นตัวลิงและตัวนางแสดงท่ารำที่มีลักษณะเป็นประโยคตอบโต้กัน (ซึ่งจะปรากฏในเนื้อหาการแสดงชุดต่อไป คือ โขนชุดหนุมานจับนางสุพรรณมัจฉา) เริ่มจากประโยคแรกตัวหนุมานกล่าวว่า "I love you and want to marry you." ตัวนางจะแสดงท่าตอบกลับตามบทบรรยายที่ว่า "I do not love you, please go away, go away"



หลังจากจบการแสดงสาธิตภาษาท่ารำนี้อแล้วจึงเริ่มเข้าสู่การแสดงในชุดอื่นๆ ตามลำดับ การจัดการแสดงสาธิตนี้ก็เพื่อสันนิษฐานและตอบคำถามเกี่ยวกับการรับรู้และทำความเข้าใจใน ภาษาท่ารำ ทั้งยังจะได้ทราบถึงความจำเป็นในการที่จะนำการสาธิตภาษาท่ารำสอดแทรกก่อน การแสดง

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้วิจัยได้ออกแบบแบบสอบถามเพื่อสำรวจการแสดงที่จัดขึ้นทั้งที่โรงละครแห่งชาติ และโรงละครศศิการ์เดนทีเรียเตอร์ โดยในส่วนแรกก็ได้สอบถามข้อมูลทั่วไปที่เป็นข้อเท็จจริง เช่น เพศ อายุ การศึกษา เชื้อชาติ เพื่อนำมาศึกษาเปรียบเทียบ เช่น ความแตกต่างด้านอายุของกลุ่ม ผู้ชมวัยต่างๆ และในส่วนของที่ 2 ได้กำหนดเงื่อนไขให้ผู้ชมแสดงคุณลักษณะเฉพาะตัว (Typical performance) หรือความเป็นตัวตนออกมา โดยไม่มีการตัดสินว่าสิ่งที่ผู้ชมตอบหรือแสดงออกมา นั้นถูกหรือผิด ผลที่ได้จึงมาจากตัวแปรที่เป็นความคิดทางจิตใจ เช่น ความพึงพอใจ ความสนใจ ความคิดเห็น ทศนคติ บุคลิกภาพ เป็นต้น และในที่สุดท้ายเป็นการวัดความเข้าใจในภาษาท่ารำ โดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้แสดงสาธิตท่ารำประเภทต่างๆ ให้ผู้ชมตอบความหมายของท่ารำนั้นๆ

อนึ่ง การสังเกตพฤติกรรมของผู้ชมระหว่างการแสดง โดยมีให้ผู้ชมรู้สึกตัวนั้น สามารถ จะชี้ให้เห็นถึงความพึงพอใจและความเข้าใจในการแสดง เช่น การสังเกตสีหน้า อารมณ์ร่วม เสียงหัวเราะ รวมไปถึงความแตกต่างในรูปแบบวิธีการชมหรือรสพของตะวันตกและของไทย โดยเฉพาะชาวต่างชาติที่ต้องมีการปรับตัวเมื่อเข้าชมการแสดงที่มีวัฒนธรรมต่างไปจากวัฒนธรรม เดิมของตน อาจมีลักษณะเฉพาะบางประการที่สามารถอธิบายรูปแบบเฉพาะตัวของการรับชม นาฏยศิลป์ไทยได้ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการทำความเข้าใจในการแสดงออกทางอารมณ์ของผู้ชม เข้ามาประกอบการสังเกตด้วย ดังตัวอย่างแบบสอบถามทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ที่แสดงไว้ในภาคผนวก ข.

การสำรวจและสังเกตการณ์มีตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ในเชิงภาษาในนาฏยศิลป์ (Analyst's check-list for emic concepts of dance)<sup>5</sup> หลายหัวข้อ เช่น

<sup>5</sup> Hanna, Judith Lynne. To Dance is Human: A Theory of Nonverbal Communication. (London : The University of Chicago Press). P.47.

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง		ก่อนการฟ้อนรำ	ระหว่าง การฟ้อนรำ	หลังการฟ้อนรำ	
การเคลื่อนไหวตามจังหวะที่เกิดขึ้นเอง (Spontaneous rhythmic movement) การแยกตัวหรือความไม่สัมพันธ์ (Dissociation) ภาษาใบ้ (Mime) ละคร (Drama) พิธีกรรม (Ritual) งาน (Work) เนื้อร้อง (Song texts) ดนตรี (Music)					
	วัตถุประสงค์ (Purpose)	ระดับของ ความตั้งใจ (Intentional Rhythm)	โครงสร้างทาง วัฒนธรรม (Cultural Pattern)	พฤติกรรมที่ไม่ เป็นธรรมดา (Not Ordinary Motor Behavior)	การเคลื่อนไหวที่ เป็นไปโดย ธรรมชาติและ คุณค่าทาง สุนทรีย์ (Motion Has Inherent and Aesthetic Value)
การสร้างโน้ตดนตรีของผู้ มีส่วนร่วม (Participants conceptualize)					
เงื่อนไขที่แตกต่าง (Different term)					

ตาราง 1 : ตัวอย่างการวิเคราะห์เชิงภาษาในนาฏศิลป์

### การประมวลผล

ในส่วนของข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative data) ได้รวบรวมและอภิปรายผลในเชิงพรรณนาวิเคราะห์ จากเอกสาร สังเกตการณ์ ดังที่ได้กล่าวถึงแล้วในระเบียบวิธีวิจัย

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อีกส่วนหนึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) ที่นำไปแจกแจงนับจำนวนของแต่ละกลุ่มเพื่อคำนวณหาร้อยละ และจำแนกกลุ่มตามตัวแปร เช่น เพศ อายุ รายได้ อาชีพ เป็นต้น ในส่วนของข้อมูลที่เป็นข้อมูลเรียงอันดับ (Ordinal scale) ได้แก่ ระดับของความเข้าใจที่มีต่อภาษาท่าร่า จะวิเคราะห์ด้วยการนับจำนวนและหาค่าเฉลี่ย (Mean) ซึ่งการประมวลผลได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปชื่อ SPSS เป็นเครื่องมือช่วยในการรวบรวม คำนวณ และประมวลผลทางสถิติ

ผลจากการสอบถาม สัมภาษณ์และสังเกตการณ์จะได้ประมวลผลและนำเสนอไว้ในบทต่อไป