

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ในบทนี้จะกล่าวถึงวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้โดยสามารถแบ่งได้เป็น 6 เรื่อง คือ ลักษณะทางกลศาสตร์ของมาตุภาษา ลักษณะทั่วไปและหน้าที่ของมาตุภาษา การศึกษาทางด้านพัฒนาการของทารกและการศึกษามาตุภาษาตามพัฒนาการ การศึกษามาตุภาษาในภาษาไทย ทฤษฎีการรู้ภาษา และการศึกษาทางด้านคำลงท้ายในภาษาไทย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ลักษณะทางกลศาสตร์ของมาตุภาษา

มาตุภาษา คือ ภาษาที่แม่พูดกับลูก เริ่มมีการศึกษามาตุภาษาเมื่อประมาณปี ค.ศ. 1970 (Snow and Ferguson, 1977) และงานวิจัยที่ศึกษาลักษณะทางกลศาสตร์ในมาตุภาษาเท่าที่ผ่านมามีจำนวนไม่มากนัก ดังจะได้กล่าวถึงต่อไปนี้

การศึกษาทางด้านกลศาสตร์ในมาตุภาษาเริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. 1977 โดยมีผู้ศึกษา ลักษณะทางกลศาสตร์ได้แก่ ค่าความถี่มูลฐานและพิสัยของค่าความถี่มูลฐานในมาตุภาษา อังกฤษแบบอเมริกันที่พูดกับเด็กวัย 2 ขวบ เปรียบเทียบกับที่พูดกับเด็กวัย 5 ขวบ และเปรียบเทียบกับในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (Gamica, 1977) ผลพบว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและพิสัยของค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยในแม่ที่พูดกับเด็กวัย 2 ขวบจะมีค่าสูงกว่าในแม่ที่พูดกับเด็กวัย 5 ขวบ (267.3 เฮิรตซ์ และ 206.4 เฮิรตซ์; 200-425 เฮิรตซ์ และ 125-250 เฮิรตซ์) และเมื่อเปรียบเทียบลักษณะทางกลศาสตร์ดังกล่าวในมาตุภาษากับในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ พบว่า ทั้งค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและพิสัยของค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยในมาตุภาษาจะมีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (267.3 เฮิรตซ์ และ 197.6 เฮิรตซ์; 19.2 เซมิโทน และ 10.5 เซมิโทน)

¹เซมิโทน (Semitone) เป็นหน่วยวัดค่าความถี่มูลฐานที่แปลงค่าความถี่มูลฐานจริงเป็นอัตราส่วน เนื่องจากการได้ยินเสียงสูงต่ำที่ระดับต่าง ๆ จะสัมพันธ์กับอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลง (Proportion) มากกว่าการเปลี่ยนแปลงความถี่มูลฐานจริง (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมจาก Thanavivutha, 1997)

การศึกษาลักษณะทางกลศาสตร์ของมาตุภาษาในภาษาอังกฤษแบบอเมริกัน โดยศึกษาพิสัยของค่าความถี่มูลฐานและค่าระยะเวลาต่อหนึ่งหน่วยความ โดยเปรียบเทียบลักษณะทางกลศาสตร์ทั้งสองในมาตุภาษากับในภาษาที่ ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (Stern et al., 1983) พบว่า พิสัยของค่าความถี่มูลฐานในมาตุภาษามีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (9.6 เฮิรตซ์ และ 8.0 เฮิรตซ์) และค่าระยะเวลาเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยความในมาตุภาษาจะมีค่าต่ำกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (0.6 วินาที และ 1.2 วินาที)

นอกจากนี้ยังมี การศึกษาลักษณะทางกลศาสตร์ อันได้แก่ ค่าความถี่มูลฐาน พิสัยของค่าความถี่มูลฐาน และค่าระยะเวลาต่อหนึ่งหน่วยความในมาตุภาษาเยอรมันเปรียบเทียบกับในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (Fernald and Simon, 1984) พบว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและพิสัยของค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยในมาตุภาษามีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (257 เฮิรตซ์ และ 203 เฮิรตซ์; 3.5 เฮิรตซ์ และ 1.1 เฮิรตซ์) สำหรับค่าระยะเวลาเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยความในมาตุภาษามีค่าต่ำกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (1.1 วินาที และ 2.2 วินาที)

ในภาษาที่ไม่ใช่ภาษาตะวันตก มีการศึกษาค่าความถี่มูลฐาน พิสัยของค่าความถี่มูลฐาน และค่าระยะเวลาต่อหนึ่งหน่วยความ คือ ในมาตุภาษาจีนแมนดาริน โดยศึกษาเปรียบเทียบมาตุภาษากับภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (Greiser and Kuhl, 1988) พบว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและพิสัยของค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยในมาตุภาษามีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (247 เฮิรตซ์ และ 199 เฮิรตซ์; 5.1 เฮิรตซ์ และ 3.5 เฮิรตซ์) สำหรับค่าระยะเวลาเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยความในมาตุภาษามีค่าต่ำกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (1.1 วินาที และ 1.7 วินาที)

ต่อมาเริ่มมีการศึกษามาตุภาษาข้ามวัฒนธรรม โดยศึกษาค่าความถี่มูลฐาน พิสัยของค่าความถี่มูลฐานและค่าระยะเวลาต่อหนึ่งหน่วยความในมาตุภาษาทั้งหมด 6 ภาษา ได้แก่ มาตุภาษาอังกฤษแบบอังกฤษ มาตุภาษาอังกฤษแบบอเมริกัน มาตุภาษาเยอรมัน มาตุภาษาอิตาลี มาตุภาษาฝรั่งเศส และมาตุภาษาญี่ปุ่น โดยเปรียบเทียบค่าความถี่มูลฐานและค่าระยะเวลาในมาตุภาษากับในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (Fernald et al., 1989) ผลพบว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและพิสัยของค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยในมาตุภาษาทั้งหมดภาษามีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ ส่วนค่าระยะเวลาต่อหนึ่งหน่วยความในมาตุภาษาทั้งหมดภาษามีค่าต่ำกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่

การศึกษามาตุภาษาซึ่งเป็นโครงการวิจัยหนึ่งของ Infant Research Centre, School of Psychology, University of New South Wales โดยความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยปฏิบัติการวิจัยทางภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยฝ่ายออสเตรเลียศึกษาค่า

ความถี่มูลฐานในมาตุภาษาเปรียบเทียบกับในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (Kitamura, 1992) พบว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยในมาตุภาษามีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (273 เฮิรตซ์ และ 222 เฮิรตซ์) ส่วนภาษาไทยได้เริ่มโครงการนำร่องโดยมีการศึกษาลักษณะทางกลศาสตร์ คือ ค่าความถี่มูลฐานและค่าระยะเวลาต่อหนึ่งพยางค์ในแม่ที่มีทารกวัย 6 เดือน (Khaonoo, 1996) ผลพบว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยในมาตุภาษาไทยเท่ากับ 247.40 เฮิรตซ์ ส่วนค่าระยะเวลาต่อหนึ่งพยางค์เท่ากับ 236 มิลลิวินาที

โครงการวิจัยมาตุภาษาที่เป็นความร่วมมือระหว่าง Infant Research Centre และหน่วยปฏิบัติการวิจัยทางภาษาศาสตร์ไม่มุ่งศึกษามาตุภาษาข้ามภาษาและข้ามวัย โดยมีการเก็บข้อมูลในลักษณะเดียวกันตั้งแต่ปี ค.ศ. 1994-1996 โดยมีการศึกษาลักษณะทางกลศาสตร์ในมาตุภาษาตามพัฒนาการต่อเนื่อง ตั้งแต่วัยแรกเกิด 3 เดือน 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือนโดยเปรียบเทียบกับภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ โดยศึกษาค่าความถี่มูลฐาน พิสัยของค่าความถี่มูลฐาน ค่าระยะเวลาเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยความ ค่าระยะเวลาเฉลี่ยต่อหนึ่งพยางค์ และค่าความเข้มของเสียง (Thanavisuth, 1997) ผลพบว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ย พิสัยของค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ย ค่าระยะเวลาเฉลี่ยต่อหนึ่งพยางค์มีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (263 เฮิรตซ์ และ 248 เฮิรตซ์; 15.2 เซมิโตน และ 13.5 เซมิโตน; 343 มิลลิวินาที และ 220 มิลลิวินาที) ส่วนค่าระยะเวลาต่อหนึ่งหน่วยความในมาตุภาษามีค่าต่ำกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (1.1 เซมิโตน และ 1.5 เซมิโตน) สำหรับค่าความเข้มของเสียงไม่นำเสนอเนื่องจากปัญหาของเครื่องมือวิเคราะห์เสียง

ส่วนการศึกษามาตุภาษาอังกฤษในฝ่ายออสเตรเลีย ได้ศึกษาค่าความถี่มูลฐาน พิสัยของค่าความถี่มูลฐาน ค่าระยะเวลาต่อหนึ่งหน่วยความ เปรียบเทียบมาตุภาษากับภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (Kitamura, 1998) พบว่า ค่าความถี่มูลฐาน พิสัยของค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยในมาตุภาษามีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (285 เฮิรตซ์ และ 217 เฮิรตซ์; 13.7 เซมิโตน และ 12.9 เซมิโตน) ส่วนค่าระยะเวลาต่อหนึ่งหน่วยความในมาตุภาษามีค่าต่ำกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ 1.8 วินาที และ 2.3 วินาที)

โดยสรุป ลักษณะทางกลศาสตร์ในมาตุภาษาเปรียบเทียบกับภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่มีลักษณะทางกลศาสตร์ร่วมกัน คือ ค่าความถี่มูลฐาน พิสัยของค่าความถี่มูลฐานจะมีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ ส่วนค่าระยะเวลาเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยความในมาตุภาษาจะมีค่าต่ำกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่

จากงานวิจัยต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้น จะเห็นว่าการศึกษาลักษณะทางกลศาสตร์ในหลายภาษาแสดงให้เห็นว่ามาตุภาษามีลักษณะพิเศษทางเสียงแตกต่างจากภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่

ต่อไปจะกล่าวถึงลักษณะอื่น ๆ ทางภาษาศาสตร์และหน้าที่ของมาตุภาษา

2.2 ลักษณะทั่วไปและหน้าที่ของมาตุภาษา

การศึกษามาตุภาษาเริ่มต้นจากความเห็นของกลุ่มนักวิจัยที่สอดคล้องกับกลุ่มทฤษฎีการรู้ภาษาที่เชื่อว่า มนุษย์รู้ภาษาได้โดยการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การศึกษาทางด้านมาตุภาษามุ่งเน้นที่จะศึกษาภาษาป้อนเข้า (Input Language) หรือภาษาที่แม่หรือผู้เลี้ยงดูทารกใช้กับทารก ภาษาป้อนเข้ามีชื่อเรียกแตกต่างกันไป เช่น Motherese, Baby Talk, Caretaker Speech, Parentese และอื่น ๆ โดยลักษณะของมาตุภาษามีดังนี้

2.2.1 ลักษณะทั่วไปของมาตุภาษา

จากการศึกษาเกี่ยวกับภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับเด็ก พบว่า ภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับเด็กมีหน่วยความสั้น คำศัพท์จำกัด มีการซ้ำของหน่วยความ มีไวยากรณ์ง่ายไม่ซับซ้อน (Snow and Ferguson, 1977) มีความยาวต่อพยางค์มากกว่าภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (Garnica, 1977) อีกทั้งการศึกษาในหลาย ๆ ภาษายังพบว่า ผู้ใหญ่จะใช้เสียงสูงพูดกับเด็ก เช่น ภาษาอารบิก สเปน อังกฤษสำเนียงอังกฤษ อังกฤษสำเนียงอเมริกา มาราดิ สหเวียน เยอรมัน ฝรั่งเศส อิตาลี ภาษาญี่ปุ่นและภาษาไทย (Ferguson, 1964; Kelkar, 1964; Ruke-Dravina, 1977 quoted in Sach, 1977; Fernald et al., 1989; Khaonoo, 1996; Thanavisuth, 1997)

2.2.2 หน้าที่ของมาตุภาษา

จากการศึกษางานวิจัยทางด้านมาตุภาษาที่ผ่านมาได้มีข้อเสนอเกี่ยวกับหน้าที่ของมาตุภาษาที่สามารถสรุปได้ดังนี้

1. สอนให้ทารกเรียนรู้ภาษา (Facilitates Language Acquisition)

เนื่องจากทารกมีความสามารถทางด้านภาษาจำกัด ผู้ใหญ่จึงพยายามปรับการพูดของตนให้ง่ายขึ้นเพื่อให้ทารกเข้าใจสิ่งที่ผู้ใหญ่พูด เช่น พูดพยางค์สุดท้ายก่อนหน้าการหยุดเว้นระยะยาว การหยุดเว้นระยะ (Pause) ยาว การลงท้ายความด้วยรูปแบบเสียงสูงต่ำขึ้นหรือตก (Stern et al., 1983; Brenstein Ratner, 1986)

2. แสดงความรู้สึกและอารมณ์ (Communicative Affect)

แม่แสดงความรู้สึกและอารมณ์โดยใช้เสียงสูงและช่วงกว้างของเสียงสูงมากกว่าปกติ (Fernald, 1984)

3. ดึงดูดความสนใจและรักษาความสนใจนั้นไว้ (Engaging and Maintaining Attention)

แม่จะใช้ทำนองเสียงขึ้นเพื่อดึงดูดความสนใจและรักษาความสนใจนั้นไว้ (Stern, Spleker and Mackain, 1982)

4. ช่วยให้ทารกมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Facilitates Social Interaction)

การที่จะให้ทารกมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมนั้น แม่จะใช้เสียงสูงเพื่อดึงดูดให้ทารกสนใจสิ่งที่แม่พูด ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการแลกเปลี่ยนการสนทนาเช่นเดียวกับในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ การสนทนาจะดำเนินไปด้วยดีได้นั้น ทั้งผู้พูดและผู้ฟังต้องสนใจในสิ่งที่คู่สนทนาพูด (Snow, 1989)

2.3 การศึกษาทางด้านพัฒนาการของทารกและการศึกษามาตุภาษาตามพัฒนาการ

2.3.1 การศึกษาทางด้านพัฒนาการของทารก

การศึกษาคำลงท้ายในมาตุภาษาไทยของผู้วิจัยนี้มุ่งศึกษามาตุภาษาข้ามเพศและวัย โดยศึกษาภาษาที่แม่พูดกับทารกวัยแรกเกิด 3 เดือน 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน เนื่องจากทารกวัยต่าง ๆ ดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่าง ๆ อย่างเด่นชัด และแม่จะปรับลักษณะการพูดของตนตามวัยที่เปลี่ยนไปของทารก ดังนั้นการศึกษาทางด้านพัฒนาการของทารกจะช่วยอธิบายว่าเหตุใดลักษณะการใช้ภาษาของแม่ที่พูดกับทารกจึงเปลี่ยนไป ดังจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป

พัฒนาการ (Development) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านโครงสร้างและแบบแผนอินทรีย์ทุกส่วน การเปลี่ยนแปลงจะดำเนินไปตามขั้นตอนต่อเนื่องไม่ข้ามขั้น

พัฒนาการในวัยทารก แบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงที่หนึ่งคือ วัยทารกแรกเกิด (Infancy) คือวัยที่มีอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึงสัปดาห์ที่ 2 ซึ่งเป็นช่วงที่ทารกต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่นอกครรภ์มารดา และช่วงที่สองคือ วัยทารกตอนปลาย (Babyhood) คือวัยที่มีอายุตั้งแต่ 2 สัปดาห์จนถึง 2 ขวบย่างเข้า 3 ขวบ (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2530)

พัฒนาการสามารถแบ่งได้เป็น 5 ด้านสำคัญ ๆ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม ด้านภาษา และพัฒนาการด้านทรวงอกหรือปอด พัฒนาการด้านร่างกายนั้นประกอบด้วยหนึ่ง ลักษณะทั่วไปทางกายภาพของทารก เช่น สัดส่วนของร่างกาย ขนาดของศีรษะ เป็นต้น สอง พัฒนาการด้านประสาทสัมผัส เช่น การรับรู้ การดมกลิ่น การได้ยิน การมองเห็น และสาม พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว ได้แก่ พัฒนาการด้านการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ซึ่งทำหน้าที่หน้าที่ควบคุมการทำงานบริเวณส่วนใหญ่ของร่างกาย เช่น การทรงตัว การยืน การเดิน และพัฒนาการด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กซึ่งมีหน้าที่ควบคุมการทำงานของมือหยิบจับสิ่งของ (สุชา จันทน์เอม, 2527) ซึ่งจะขอกล่าวเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยฉบับนี้ ได้แก่ พัฒนาการด้านร่างกาย ภาษา และพัฒนาการทางด้านทรวงอกหรือปอด ดังจะกล่าวรายละเอียดพัฒนาการในแต่ละช่วงวัยต่อไปนี้

2.3.1.1 วัยแรกเกิด (อายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 2 สัปดาห์)

วัยแรกเกิดเป็นวัยที่อยู่ในระยะปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ภายนอกครรภ์มารดา

พัฒนาการทางร่างกายทั่วไป วัยแรกเกิดจะมีขนาดศีรษะใหญ่ไม่ได้สัดส่วนกับร่างกาย ลำคอสั้น แขนขาไม่ได้สัดส่วน มือ เท้าเล็กมากเหมือนอนญาตสามารถยกศีรษะขึ้นมาได้ชั่วคราว (ดูภาพที่ 1 ในภาคผนวก ข.) ตั้งแต่สัปดาห์แรกเกิดอวัยวะสัมผัสของทารกเริ่มทำงานได้ดี สามารถรับความรู้สึกเรื่องร้อน หนาว รับรู้รสและการได้กลิ่น สำหรับการมองเห็นทารก เนื่องจากประสาทตา ยังไม่สมบูรณ์และยังทำงานไม่ประสานกัน ดังนั้นทารกจึงมักมองอย่างไร้จุดหมาย (จำเนียร ชวงโชติ, 2532) ส่วนการได้ยินนั้น พบว่าทารกอายุประมาณ 3-5 วันสามารถแยกความต่างของระดับเสียงสูงต่ำ ความดังของเสียงได้ (Stratton and Connolly, 1973 quoted in Sach, 1977)

พัฒนาการด้านทรวงอกหรือปอดโดยทั่วไปทารกในวัยนี้จะแสดงพฤติกรรมได้ตอบสนองสิ่งเข้าโดยอัตโนมัติ (Reflex) เช่น ในท่านอนทารกสามารถหันศีรษะไปด้านใดด้านหนึ่งได้ หรือการกำมือแน่นหากมีใครมาแตะที่ฝ่ามือ การเคลื่อนไหวของมือและแขนจึงเป็นการเคลื่อนไหวไปมา หรือกำๆ แบ่ๆ อย่างไร้จุดหมาย (Plaget, 1959; ศรีเวียง แก้วกิ่งवाल, 2538)

2.3.1.2 วัย 3 เดือน

พัฒนาการด้านร่างกายของทารกวัย 3 เดือนยังคงมีลักษณะใกล้เคียงกับวัยแรกเกิด
พัฒนาการด้านประสาทสัมผัส ด้านการมองเห็นทารกสามารถมองจ้องสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้
พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว ทารกสามารถยกศีรษะขึ้นมาได้ชั่วคราว เริ่มนอนคว่ำได้
สามารถยกมือจับสิ่งของในท่านอนด้วยมือข้างหนึ่งได้ชั่วคราว (ดูภาพที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ข.)

พัฒนาการด้านภาษาทารกจะเคลื่อนไหวเมื่อได้ยินเสียงและหันมามองหน้าได้ชั่วคราว
สามารถเปล่งเสียง อ้อ แอ้ และเสียงที่เปล่งออกมาจะเป็นเสียงสระ การเปลี่ยนทิศทางของระดับ
เสียงสูงต่ำยังไม่มีทิศทางที่แน่นอน (พยอม อิงคตานุวัฒน์, 2521; Tuaycharoen, 1979)

พัฒนาการด้านเชาว์ปัญญาเป็นช่วงที่ทารกแสดงพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหวโดยปราศจาก
จุดมุ่งหมายและทำเช่นนั้นอยู่ซ้ำ ๆ (Primary Circular Reactions) เช่นกำมือเข้าและเปิดออกซ้ำ ๆ
(Piaget, 1959)

2.3.1.3 วัย 6 เดือน

พัฒนาการด้านร่างกายของทารกวัย 6 เดือนเป็นต้นไปมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไป
อย่างรวดเร็ว

พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว ในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ทารกสามารถพลิกตัวจากคว่ำ
เป็นหงายได้ เมื่อจับให้นั่งจะยกศีรษะขึ้นจากพื้น นั่งในเก้าอี้ที่รองรับได้ และเมื่อจับให้นั่งน้ำหนัก
ตัวจะอยู่บนขาสองข้าง ทารกสามารถจับวัตถุได้โดยใช้ฝ่ามือแล้วงอมือถือวัตถุไว้ ทารกยังไม่
สามารถใช้ปลายนิ้วจับวัตถุ (ดูภาพที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ข.) (พยอม อิงคตานุวัฒน์, 2521; ศรี
เรื่อน แก้วกังวาล, 2538) สามารถถือวัตถุด้วยมือข้างหนึ่งแล้วส่งไปที่มืออีกข้างหนึ่งได้ (Coles,
1976)

พัฒนาการด้านภาษา ทารกเปล่งเสียงอ้อแอ้ ส่วนใหญ่ใช้สระหน้า ระดับเสียงสูงและมัก
เล่นเสียง (Vocal Play) ด้วยการเปล่งเสียงขึ้นลงคล้ายการร้องเพลง (Tuaycharoen, 1979)

พัฒนาการด้านเชาว์ปัญญา ทารกวัย 6 เดือนการแสดงพฤติกรรมได้ตอบสนองสิ่งเร้าโดย
อัตโนมัติเริ่มหายไป ทารกเริ่มแสดงพฤติกรรมอย่างมีจุดหมาย ทำพฤติกรรมซ้ำๆ (Secondary
Circular Reactions) เพราะสนใจที่เกิดการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการกระทำของตน เช่น ตะขวง
เล่นเพราะต้องการได้ยินเสียง สำรวจตนเองอย่างสนใจ เริ่มมีการเลียนแบบ เลียนเสียงของผู้อื่น

พยายามค้นหาของที่ตกหรือซ่อนได้ ยึดและส่งเสียงให้กับเงาของตัวเองในกระจก (Piaget, 1959; พยอม อิงคตานุวัฒน์, 2521)

2.3.1.4 วัย 9 เดือน

พัฒนาการด้านร่างกายไม่แตกต่างจากวัย 6 เดือน

พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว ทารกวัย 9 เดือน จะเริ่มคลาน สามารถนั่งได้โดยไม่ต้องมีคนช่วย ตลอดจนสามารถยืนได้โดยต้องมีคนช่วยจับมือหรือเกาะเครื่องเรือนไว้ สามารถถลึงตัวหรือโน้มตัวเพื่อหยิบของหรือหาของเล่นได้ ส่วนความสามารถในการใช้มือนั้น ทารกวัยนี้สามารถหยิบแทงไม้รูปลูกบาศก์โดยใช้ฝ่ามือกุมแน่นขึ้นกว่าวัย 6 เดือน (รูปภาพที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ข.) (พยอม อิงคตานุวัฒน์, 2521; Coles, 1976)

พัฒนาการด้านภาษา ทารกบางคนสามารถพูดคำที่จำได้ เช่น ma-ma da-da การเปล่งเสียงโดยใช้สระหน้าเปลี่ยนมาเป็นสระกลาง เช่น [a e o o ±] ซึ่งการเปล่งเสียงสระเหล่านี้จะเปล่งด้วยระดับเสียงสูงต่ำหลายระดับเสียง พร้อมกันนี้เริ่มเปล่งเสียงโดยใช้การปิดเส้นเสียง ตอบสนองต่อเสียงโดยเฉพาะเสียงเรียกชื่อตนเอง และตอบสนองต่อน้ำเสียงที่อ่อนโยนหรือเกรี้ยวกราด โดยการเปลี่ยนสีหน้า (Coles, 1976; Tuaycharoen, 1979)

พัฒนาการด้านเชาวน์ปัญญาของทารกอยู่ในช่วงเริ่มแก้ปัญหาโดยใช้ประสบการณ์ในอดีตมาช่วย (Coordination of Secondary Reactions) ทารกสามารถค้นหาสิ่งของที่ซ่อนอยู่ได้ รู้จักคิดแสวงหาสิ่งที่พึงพอใจ เช่น จะเคลื่อนไหวไปหาของเล่นที่ขอบเตียงแม้จะอยู่ไกลโดยไม่คำนึงถึงความยากลำบาก สามารถตอบสนองต่อคำสั่งที่หนักแน่นโดยหยุดการกระทำ (Piaget, 1959)

2.3.1.5 วัย 12 เดือน

พัฒนาการด้านร่างกาย ไม่แตกต่างจากวัย 9 เดือน

พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว สามารถคลานโดยใช้มือและเข่า เหนี่ยวตัวยืนขึ้นได้เอง เดินได้ด้วยการงมมือเพียงข้างเดียว สำหรับการใช้มือหยิบจับสิ่งของนั้น ทารกวัยนี้สามารถหยิบจับแทงไม้รูปลูกบาศก์โดยใช้นิ้วหัวแม่มือช่วย นิ้วอื่น ๆ (รูปภาพที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ข.) (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2538)

พัฒนาการด้านภาษา ทารกปกติโดยทั่วไปต้องพูดคำพยางค์เดียวได้ เช่น แม่ พ่อได้แล้ว คำพยางค์เดียวอาจเป็นคำที่มีพยัญชนะต้นกับสระ หรือคำที่มีพยัญชนะต้น สระและพยัญชนะท้ายก็ได้ เช่น [dua] "ตัว" หรือ [mam] "นม" มีการใช้ระดับเสียงสูงบ่อยครั้งในการเล่นเสียง (Vocal Play) ใช้การปิดเส้นเสียงที่ท้ายเสียงพร้อมกับระดับเสียงต่ำ (Tuaycharoen, 1979)

พัฒนาการด้านเซอร์วิญญา อยู่ในขั้นทดลองพฤติกรรมแบบลองผิดลองถูก (Tertiary Circular Reactions) ทารกจะสนใจทำซ้ำไปซ้ำมาเพื่อให้เกิดความแปลกใหม่ขึ้น มีความริเริ่มในการแสดงพฤติกรรม เข้าใจคำสั่งง่ายๆ และทำตามได้ เริ่มรู้สถานะของสมาชิกในครอบครัว (Piaget, 1959; สุชา จันทร์เอม, 2527)

2.3.2 การศึกษามาตุภาษาตามพัฒนาการ

การศึกษามาตุภาษาตามพัฒนาการนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรก คือการศึกษาโดยตัดมาแต่ละช่วงอายุ (Crossed-Sectional Study) และกลุ่มที่สองคือ การศึกษาเชิงพัฒนาการต่อเนื่อง (Longitudinal Study) การศึกษามาตุภาษากับพัฒนาการตามช่วงอายุที่ผ่านมาส่วนมากศึกษาโดยตัดมาแต่ละช่วงอายุแล้วนำมาเปรียบเทียบกัน อาจเป็นเพราะเก็บข้อมูลได้ง่าย เช่นการศึกษาเรื่องระดับเสียงสูงและพิสัยเสียงสูงต่ำในมาตุภาษา (Gamica, 1977) โดยศึกษาภาษาที่แม่พูดกับลูกวัย 2 ขวบ และแม่ที่พูดกับลูกวัย 5 ขวบ พบว่าระดับเสียงสูงต่ำและพิสัยเสียงสูงต่ำลดลงเมื่ออายุของเด็กเพิ่มมากขึ้นจาก 2 ขวบเป็น 5 ขวบ หรือการศึกษาแม่ที่มีทารกวัย 3 เดือน กับแม่ที่มีทารกวัย 18 เดือน พบว่า แม่จะใช้หัวข้อในการพูดกับทารกจากเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึกไปสู่เรื่องราวเกี่ยวกับกิจกรรมและเหตุการณ์ภายนอก (Snow, 1977) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาแม่ที่มีทารกวัย 3 เดือน กับแม่ที่มีทารกวัย 6 เดือน พบว่าแม่มีแนวโน้มเพิ่มปริมาณการให้ข้อมูล (Informative Content) และการแสดงความรัก (Affective Content) ขึ้นจากวัย 3 เดือนไป 6 เดือน (Penman, Cross, Milgrom-Friedman and Meares, 1983 quoted in Kitamura, 1992)

สำหรับการศึกษามาตุภาษาเชิงพัฒนาการต่อเนื่องโดยเฉพาะกับทารกที่อยู่ในวัยยังไม่รู้ภาษามีค่อนข้างจำกัด พบว่ามีการศึกษาเชิงพัฒนาการต่อเนื่องในแม่ที่มีทารกวัยแรกเกิดถึงวัย 4 เดือน และทารกวัย 12 เดือนถึงวัย 2 ขวบ ผลพบว่าแม่ใช้ระดับเสียงสูงขึ้นและมีการซ้ำวลีในการพูดมากขึ้นเมื่ออายุของทารกเพิ่มขึ้น (Stem, Spelker and Mckain, 1983 quoted in Kitamura, 1992) สำหรับการศึกษามาตุภาษาเชิงพัฒนาการต่อเนื่องในภาษาไทย เริ่มมีการศึกษาดังแต่ปี

พ.ศ. 2540 ดังจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

2.4 การศึกษามาตุภาษาในภาษาไทย

การศึกษามาตุภาษาไทยเริ่มขึ้นโดยความร่วมมือระหว่าง Infant Research Centre, School of Psychology, ที่มหาวิทยาลัยนิวเซาท์เวลส์ และหน่วยปฏิบัติการวิจัยทางภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยในภาษาไทยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุดาพร ลักขณีนานิน เป็นหัวหน้าโครงการ และภาษาอังกฤษแบบออสเตรเลียมี Professor Dennis Burnham เป็นหัวหน้าโครงการ ได้มีการเก็บข้อมูลในภาษาไทยตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2536 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2538 รวมแม่ของทารก 12 คน โดยเป็นแม่ที่มีฐานะทางสังคมปานกลาง แม่ของทารกเพศชาย 6 คน และเพศหญิง 6 คน โดยฝ่ายไทยได้มีโครงการนำร่อง คือ งานวิจัยของกรองกาญจน์ ขาวหนู (2539) ซึ่งเป็นการศึกษาแม่ของทารกวัย 6 เดือน จำนวน 6 คน ในขณะนี้โครงการนี้ได้มีผลงานวิจัยที่จะนำมาทบทวนในที่นี้ 3 งาน ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการศึกษาจะใช้ตัวอย่างเดียวกันแต่ต่างคนกัน คือ งานวิจัยของชญาดา ธนวิสุทธิใช้ตัวอย่างแม่ 6 คน สุธาสิณี สิทธิเกษร ใช้ตัวอย่างแม่ 4 คน และงานวิจัยนี้ใช้ตัวอย่างแม่ 2 คน

การศึกษามาตุภาษาในภาษาไทยเริ่มประมาณปี พ.ศ. 2539 มีผู้ศึกษาลักษณะทางกลศาสตร์ของระดับเสียงสูงต่ำ ความยาวเฉลี่ยของพยางค์ ความยาวเฉลี่ยของคำพูด (Mean Length of Utterance) และการใช้คำแสดงความรู้สึกในแม่ที่มีลูกวัย 6 เดือน จำนวน 6 คนซึ่งเป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มอายุเดียวกัน 1 กลุ่มอายุเท่านั้น ผลการศึกษาพบว่าภาษาที่แม่ใช้พูดกับทารกใช้ระดับเสียงสูงต่ำเฉลี่ยเท่ากับ 247.40 เฮิรตซ์ ความยาวเฉลี่ยของคำพูด (Mean Length of Utterance) เท่ากับ 5 พยางค์ต่อ 1 คำพูด ซึ่งสั้นกว่าความยาวเฉลี่ยของพยางค์ในคำพูดทั่วไปในภาษาไทยซึ่งมีความยาวเฉลี่ยของพยางค์เท่ากับ 8 พยางค์ต่อ 1 คำพูด และพบว่าความยาวเฉลี่ยของพยางค์เท่ากับ 236 มิลลิวินาทีต่อ 1 พยางค์ (กรองกาญจน์ ขาวหนู, 2539)

ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 เริ่มมีการศึกษามาตุภาษาไทยตามพัฒนาการต่อเนื่องตามช่วงอายุตั้งแต่วัยแรกเกิด 3 เดือน 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน ศึกษาแม่ที่มีลูกเพศชายจำนวน 3 คนและแม่ที่มีลูกเพศหญิงจำนวน 3 คน โดยศึกษาลักษณะทางกลศาสตร์ของระดับเสียงสูงต่ำ พิสัยของระดับเสียงสูงต่ำ ความยาวเฉลี่ยต่อพยางค์ ความยาวเฉลี่ยต่อหน่วยความ และการใช้วัจนกรรมในมาตุภาษาไทย ผลการศึกษาพบว่าภาษาที่แม่พูดกับลูกนั้นใช้ระดับเสียงที่สูง ช่วง

พิสัยกว้างและความยาวเฉลี่ยต่อหนึ่งพยางค์ยาวกว่าภาษาที่แม่พูดกับผู้ใหญ่ อีกทั้งจำนวนคำต่อหนึ่งหน่วยความมากกว่าภาษาที่แม่พูดกับผู้ใหญ่ ส่วนเวลาการพูดในหนึ่งหน่วยความสั้นกว่าภาษาที่แม่พูดกับผู้ใหญ่ เมื่อพิจารณาตามพัฒนาการต่อเนื่องพบว่า ช่วงแรกเกิดแม่จะใช้ระยะเวลาในการพูดกับลูกทั้งพยางค์และหน่วยความมาก นอกจากนี้จำนวนหน่วยความในวัยแรกเกิดยังมากกว่าช่วงอายุอื่น ในขณะที่ช่วงอายุ 6 เดือนใช้ระดับเสียงสูงและช่วงพิสัยที่กว้างกว่าช่วงอายุอื่นในช่วง 12 เดือน สำหรับการศึกษาวัจจนกรรม พบกริยาแสดงการกระทำด้วยการกล่าวด้วยทั้งสิ้น 24 ประเภท และแบ่งกริยาแสดงการกระทำด้วยการกล่าวด้วยเป็นวัจจนกรรม 5 ประเภท คือ วัจจนกรรมการบอก (Assertive) การถาม (Question) การสั่ง (Directive) การแสดงอารมณ์ความรู้สึก (Expressive) และการจัดการปฏิสัมพันธ์ (Interaction-Management) วัจจนกรรมการแสดงอารมณ์ความรู้สึกพบมากในเกือบทุกช่วงอายุ ยกเว้นในช่วง 12 เดือน สำหรับในช่วง 6 เดือน แม่ใช้วัจจนกรรมที่เป็นการแสดงอารมณ์และความรู้สึกโดยเฉพาะการหยอกล้อมากที่สุด ในขณะที่วัจจนกรรมการบอกและการสั่งพบมากในการพูดกับลูกช่วงอายุ 12 เดือน แม่ใช้วัจจนกรรมการถามมากเมื่อลูกอยู่ในช่วงวัยแรกเกิด และ 3 เดือน (Thanavisuth, 1997)

นอกจากนี้ในปี พ.ศ. 2540 ยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของประโยคคำถามในมาตุภาษาไทย โดยศึกษาเชิงพัฒนาการต่อเนื่องเปรียบเทียบกับแม่ที่มีลูกเพศหญิง 2 คนและแม่ที่มีลูกเพศชาย 2 คน ศึกษาบทบาทของประโยคคำถามและการใช้วัจจนกรรมในหน่วยความที่มีการถาม ผลพบว่า ภาษาที่แม่พูดกับทารกมีประโยคคำถามจำแนกได้เป็น 4 ชนิด คือ ประโยคคำถามแบบตอบรับปฏิเสธ แบบแสดงด้วยหน่วยถามย้า แบบให้ตอบเพื่อความ และแบบให้เลือกตอบ การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการใช้ประโยคคำถามในมาตุภาษาไทยเชิงพัฒนาการ พบว่า ประโยคคำถามในมาตุภาษามีปริมาณมากที่สุดเมื่อทารกอายุ 3 เดือน และมีแนวโน้มลดลงเมื่อทารกเติบโตขึ้น และได้สรุปบทบาทสำคัญของประโยคคำถาม 3 บทบาท คือ บทบาทในการสอน (Didactic) บทบาทในการแสดงอารมณ์ความรู้สึกของแม่ (Expressive) และบทบาทในการดึงดูดความสนใจ (Drawing Attention) (สุธาสิณี สิทธิเกษร, 2540)

งานข้อมูลในโครงการหลักมาตุภาษา ในปี ค.ศ. 1998 มีงานวิจัยที่ศึกษาลักษณะทางกลศาสตร์ของระดับเสียงสูงต่ำ ความยาว และความดัง-ค่อยของเสียงในมาตุภาษาไทยเปรียบเทียบกับในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ ตามช่วงอายุต่าง ๆ คือวัยแรกเกิด 3 เดือน 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน (Thanavisuth and Luksaneeyanawin, 1998) ผลการศึกษาพบว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยในมาตุภาษามีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ (263.3 เฮิรตซ์ และ 247.99 เฮิรตซ์) ค่าระยะเวลาเฉลี่ยต่อหนึ่งพยางค์ในมาตุภาษามีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่

(343 วินาที และ 220 วินาที) ส่วนค่าระยะเวลาเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยความมีค่าต่ำกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่ออกกับผู้ใหญ่ (1106 วินาที และ 1506 วินาที) และจำนวนพยางค์ต่อหนึ่งหน่วยความในมาตุภาษามีค่าต่ำกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่ออกกับผู้ใหญ่ (3.85 และ 7.63) เมื่อพิจารณาลักษณะต่างๆ ดังกล่าวตามพัฒนาการ พบรูปแบบที่มีลักษณะร่วมกันได้เป็น 3 ช่วง ช่วงที่หนึ่ง คือ วัยแรกเกิด พบว่าระยะเวลาต่อหนึ่งพยางค์ ระยะเวลาต่อหนึ่งหน่วยความ และจำนวนพยางค์ต่อหนึ่งหน่วยความในมาตุภาษามีค่าสูงกว่าในภาษาที่ผู้ใหญ่ออกกับผู้ใหญ่ ในขณะที่วัย 3 เดือน กับ 6 เดือน แม้ปรับการพูดโดยเพิ่มระดับเสียงสูงและพิสัยของระดับเสียงสูงขึ้นจากวัยแรกเกิดมาก จากนั้นในวัย 9 เดือน กับ 12 เดือน สังเกตได้ว่า ระดับเสียงสูงเริ่มลดลงตั้งแต่วัย 6 เดือน และลดลงต่อเนื่องจนถึงวัย 12 เดือน นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบสัทสัมพันธ์ในมาตุภาษากับในภาษาที่ผู้ใหญ่ออกกับผู้ใหญ่ พบว่า สัทสัมพันธ์ในมาตุภาษาวัย 12 เดือน จะคล้ายกับในภาษาที่ผู้ใหญ่ออกกับผู้ใหญ่

ในปีเดียวกันนั่นเอง จากข้อมูลมาตุภาษา มีงานวิจัยที่ศึกษาลักษณะเกี่ยวกับวัจนปฏิบัติของมาตุภาษาไทย 3 แห่ง ได้แก่ หนึ่ง การกระทำด้วยการกล่าวด้วย (Linguistic Action Verb-LAVs) และวัจนกรรม (Speech Act Verb-SAVs) สอง การใช้ประโยคคำถาม และสาม การใช้คำลงท้ายในมาตุภาษาไทย โดยศึกษาลักษณะดังกล่าวตามพัฒนาการตั้งแต่วัยแรกเกิด 3 เดือน 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน (Luksaneeyanawin et al., 1998) ผลการศึกษาในแง่แรก พบวัจนกรรมการแสดงความรู้สึกมากที่สุด (ร้อยละ 38.6) รองลงมาได้แก่ วัจนกรรมการบอก (ร้อยละ 23.2) วัจนกรรมการสั่ง (ร้อยละ 20) วัจนกรรมการถาม (ร้อยละ 15.3) และวัจนกรรมการจัดการปฏิสัมพันธ์ (ร้อยละ 2.4) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการใช้วัจนกรรมตามพัฒนาการ พบรูปแบบการใช้เป็น 3 ช่วงอายุ คือ วัยแรกเกิด วัย 3 กับ 6 เดือน และวัย 9 กับ 12 เดือน สำหรับผลการวิจัยในเรื่องประโยคคำถาม พบดังนี้ การใช้ประโยคคำถามแบบตอบรับ-ปฏิเสธมีแนวโน้มลดลงเมื่ออายุของทารกเพิ่มขึ้น ขณะที่ประโยคคำถามแบบ Wh-Question กลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่ออายุของทารกเพิ่มขึ้น ในส่วนของชนิดของข้อมูล พบ การถามเพื่อขอข้อมูล VP มีปริมาณการใช้มากในช่วงวัยแรกเกิดกับวัย 3 เดือน และลดลงเมื่ออายุของทารกเพิ่มขึ้น สำหรับการถามเพื่อขอข้อมูล NP พบปริมาณการใช้น้อยในช่วงวัยแรกเกิดกับ 3 เดือน และปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นในช่วงวัย 6, 9 และ 12 เดือน เนื่องจากทารกสามารถเคลื่อนที่สำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้ นอกจากนี้ยังพบการถามซ้ำเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ก็เพื่อดึงดูดความสนใจของทารกนั่นเอง สำหรับการศึกษาคำลงท้ายนั้น เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ โดยพบการใช้คำลงท้ายในแม่ที่มีทารกเพศหญิงมีปริมาณน้อยกว่าในแม่ที่มีทารกเพศชาย (ร้อยละ 43.3 และ 56.7) เมื่อพิจารณาถึงชนิดของคำลงท้าย พบว่า คำลงท้ายที่แสดงทัศนคติ อารมณ์และความรู้สึกมีแนวโน้มการใช้มากกว่าคำลงท้ายที่แสดง

สถานภาพ ความสุภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างผู้พูดกับผู้ฟัง (ร้อยละ 78.5 และ 21.5) ในส่วน คำลงท้ายที่แสดงสถานภาพ ฯลฯ พบแนวโน้มการใช้ (khrap) ในแม่ที่มีทารกเพศชายร้อยละ 94.6 และในแม่ที่มีทารกเพศหญิง ร้อยละ 5.4 การใช้ (kha) พบในแม่ที่มีทารกเพศหญิงทั้งหมดร้อยละ เปอร์เซ็นต์

2.5 ทฤษฎีการรู้ภาษา (Language Acquisition Theory)

ความสงสัยที่ว่ามนุษย์รู้ภาษาได้อย่างไร นำมาซึ่งความพยายามในการค้นหาคำตอบ และ ก่อให้เกิดทฤษฎีการรู้ภาษา 4 ทฤษฎีใหญ่ ๆ ซึ่งแนวคิดทฤษฎีการรู้ภาษานี้เอง เป็นที่มาของของ คิดในการศึกษามาตุภาษา ดังจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป

2.5.1 ทฤษฎีการรู้ภาษากลุ่มเหตุผลนิยม (Rationalist)

ทฤษฎีการรู้ภาษากลุ่มเหตุผลนิยมมีผู้นำกลุ่มคนสำคัญคือ ชอมสกี (Chomsky, 1959) ชอมสกีเชื่อว่ามนุษย์มีความสามารถในการรู้ภาษาติดตัวมาแต่กำเนิด นั่นคือกลไกการรู้ภาษา (Language Acquisition Device-LAD) ตัวอย่างเช่น เมื่อเด็กที่ใช้ภาษาอังกฤษฟังภาษาที่ผู้ใหญ่ พูดแล้วสร้างข้อสรุปหรือกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เองได้ เช่น ผู้ใหญ่พูดคำกริยาที่เป็นอดีตกาลโดยการเติม -ed เมื่อเด็กต้องการพูดคำว่า run และ go ในรูปอดีตกาล เด็กจะพูดว่า runned และ goed เป็นต้น นอกจากนี้ชอมสกีก็ยังเชื่อว่าประสบการณ์และการเรียนรู้เป็นเพียงแค่ตัวกระตุ้นการรู้ภาษาที่ ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิดเท่านั้น

2.5.2 ทฤษฎีการรู้ภาษากลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorist, Empiricist)

แนวคิดกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorist, Empiricist) เชื่อว่ามนุษย์รู้ภาษาได้ต้องมีต้นแบบ เด็กจะเรียนรู้และจดจำภาษาจากบุคคลรอบข้างจนสามารถพูดออกมาได้ในที่สุด แนวคิดในกลุ่มพฤติกรรมนิยมที่มีชื่อเสียงอย่างกว้างขวาง ได้แก่ ทฤษฎีของสกินเนอร์ (Skinner, 1957) สกินเนอร์อธิบายการเรียนรู้ภาษาของคนโดยศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของสัตว์แล้วนำมาเปรียบเทียบ เชื่อมโยงกับการเรียนรู้ภาษาของมนุษย์ เขาศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า (Stimulus) และการตอบสนอง (Response) ของหนูที่เลี้ยงไว้ในกรงที่มีคานเล็กๆติดอยู่ หากหนูไปเหยียบถูกคาน ก็จะได้กินอาหาร และเมื่อหนูบังเอิญเหยียบถูกคานอีกก็จะได้รับอาหารอีก หนูก็จะเรียนรู้ว่าเมื่อใด

ต้องการกินอาหารต้องไปเหยียบคาน สกินเนอร์เสนอว่ามนุษย์สามารถเรียนรู้ภาษาได้โดยการฝึกตอบสนองต่อสิ่งเร้า เช่นเดียวกับหนูในกง เช่น ความหิวนั้นจะเป็นตัวกำหนดให้มนุษย์พูดเพื่อขอข้าวกินในที่สุด แนวความคิดของสกินเนอร์มีผู้ที่ไม่เห็นด้วยอย่างมากคือชอมสกี ชอมสกีก็กล่าวแย้งสกินเนอร์ว่า พฤติกรรมของสัตว์ไม่อาจเปรียบได้กับพฤติกรรมของคน เราไม่สามารถกำหนดได้ว่าเมื่อมนุษย์เห็นสิ่งของอย่างหนึ่งอย่างใดแล้วจะพูดคำว่าอะไรออกมา นอกจากนี้ยังกล่าวว่า สกินเนอร์ไม่เข้าใจธรรมชาติของภาษาว่าประโยคในภาษาหนึ่ง ๆ ไม่ได้เกิดจากการนำคำหลาย ๆ คำมาเรียงต่อ ๆ กัน ประโยคมีโครงสร้างเฉพาะตัว และผู้พูดกับผู้ฟังในภาษาเดียวกันจะเข้าใจกันโดยไม่ต้องอธิบายใด ๆ ทั้งสิ้น

2.5.3 ทฤษฎีการรู้ภาษากลุ่มพัฒนาการทางเชาว์ปีญญาของเพียเจท์ (Piaget's Theory of Development)

เพียเจท์ (Piaget, 1959) เชื่อว่ามนุษย์มีกระบวนการพื้นฐานคิดตัวมา 2 ชนิด ชนิดแรกคือ การจัดรวบรวมสิ่งต่างๆ ให้เป็นระบบ (Organization) ชนิดที่สองคือ การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมเพื่อให้อยู่ในสภาพสมดุลย์ (Adaptation) ซึ่งมีกระบวนการย่อย 2 กระบวนการ กระบวนการแรก ได้แก่ กระบวนการซึมซาบประสบการณ์ (Assimilation) คือ การรวบรวมประสบการณ์ใหม่ให้เข้าไปอยู่ในโครงสร้างเชาว์ปีญญา และกระบวนการที่สอง ได้แก่ ปรับโครงสร้างทางเชาว์ปีญญา (Accommodation) คือ การปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเชาว์ปีญญาเดิมที่มีอยู่ให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่ อีกทั้งกล่าวว่าพัฒนาการทางเชาว์ปีญญาของมนุษย์นั้นสามารถแบ่งได้เป็นขั้นต่าง ๆ 4 ขั้นตามช่วงอายุตั้งแต่วัยแรกเกิดจนถึงวัยผู้ใหญ่ และพัฒนาการจะต้องเป็นไปตามขั้นต่าง ๆ ไม่ข้ามขั้น ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะสิ่งที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย คือ พัฒนาการขั้นแรกได้แก่ Sensory-Motor Stage (แรกเกิด-2 ขวบ) สามารถแบ่งออกได้เป็น 6 ขั้นตอนย่อยๆ ดังนี้

1. ช่วงที่เด็กใช้พฤติกรรมได้ตอบกับสิ่งเร้าโดยอัตโนมัติ (Reflexive) เช่น การดูดนม การไขว่คว้า เริ่มตั้งแต่อายุ แรกเกิดถึง 1 เดือน
2. ช่วงที่เด็กแสดงพฤติกรรมการเคลื่อนไหวโดยปราศจากจุดหมายและทำเช่นนั้นอยู่ซ้ำๆ (Primary Circular Reactions) เช่น กำมือเข้าและเปิดออกซ้ำ ๆ เริ่มตั้งแต่อายุ 1 เดือนถึง 4 เดือน
3. ช่วงที่เด็กเริ่มแสดงพฤติกรรมอย่างมีจุดหมาย ทำพฤติกรรมซ้ำๆ เพราะสนใจที่เกิดการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการกระทำของตน (Secondary Circular Reactions) เช่น ตะแคงเล่น เพราะต้องการได้ยินเสียง เริ่มตั้งแต่อายุ 5 เดือนถึง 8 เดือน

4. ช่วงที่เด็กเริ่มจะแก้ปัญหาโดยใช้ประสบการณ์ในอดีตมาช่วย (Coordination of Secondary Reactions) เช่น หายของเล่นที่ซ่อนอยู่ เริ่มตั้งแต่อายุ 9 เดือนถึง 11 เดือน

5. ช่วงที่เด็กจะทดลองพฤติกรรมแบบลองถูกลองผิด (Tertiary Circular Reactions) เด็กจะสนใจทำซ้ำไปซ้ำมาเพื่อให้เกิดความแปลกใหม่ขึ้น มีความคิดริเริ่มในการแสดงพฤติกรรม เริ่มตั้งแต่อายุ 12 เดือนถึง 18 เดือน

6. ช่วงที่เด็กสามารถประดิษฐ์วิธีการใหม่ๆ ใช้ความคิดแก้ปัญหา เข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ (Beginning of Thought) เริ่มตั้งแต่อายุ 19 เดือนถึง 2 ขวบ

2.5.4 ทฤษฎีการรู้ภาษากลุ่มหน้าที่นิยม (Functionalist)

แนวคิดการรู้ภาษากลุ่มหน้าที่นิยมเชื่อว่าการรู้ภาษาเป็นการเรียนรู้ระบบของความหมายและการรู้ภาษานั้นเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับคนรอบข้าง เชื่อว่าภาษามีหน้าที่ในการสื่อสาร มุ่งเน้นความสำคัญของความหมายกับบริบทในการสื่อสารโดยไม่สนใจว่ารูปภาษานั้นจะมีโครงสร้างทางไวยากรณ์อย่างไร ฮัลลiday (Halliday, 1975) นักภาษาศาสตร์คนสำคัญของกลุ่มศึกษามานุษยวิทยาเด็กพบว่า เนื่องจากข้อจำกัดทางสรีระในการเปล่งเสียงของเด็กภาษาของเด็กจึงยังไม่มีระบบเสียง ระบบคำและการเรียงคำที่สมบูรณ์เหมือนในผู้ใหญ่ แต่เด็กก็สามารถสื่อความได้ โดยผู้ฟังต้องตีความจากบริบทจึงจะเข้าใจ และได้สรุปวัตถุประสงค์ในการใช้ภาษาของเด็กดังนี้

จากทฤษฎีการรู้ภาษาทั้ง 4 กลุ่มทฤษฎีข้างต้น สามารถจัดกลุ่มได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ กลุ่มที่เชื่อว่ามนุษย์รู้ภาษาได้โดยมีสมรรถนะทางภาษาติดตัวมาแต่กำเนิด (Language Acquisition) ได้แก่ ทฤษฎีการรู้ภาษากลุ่มเหตุผลนิยม (Rationalist) กลุ่มที่สองคือ กลุ่มที่เชื่อว่ามนุษย์รู้ภาษาได้ต้องอาศัยการเรียนรู้และการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม (Language Learning) ได้แก่ ทฤษฎีการรู้ภาษากลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorist, Empiricist) ทฤษฎีการรู้ภาษากลุ่มพัฒนาการทางเซาว์ปัญญาของเพียเจท์ (Piaget's Theory of Development) และทฤษฎีการรู้ภาษากลุ่มหน้าที่นิยม (Functionalist)

จะเห็นว่าในระยะแรกการศึกษาเรื่องการเรียนรู้ภาษาของมนุษย์มุ่งไปที่ภาษาที่มนุษย์พูดออกมา (Output Language) ต่อมาจึงมีผู้นำแนวคิดของกลุ่มทฤษฎีการรู้ภาษากลุ่มที่สองที่เชื่อว่ามนุษย์รู้ภาษาได้จากการเรียนรู้และการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม โดยมุ่งศึกษามานุษยวิทยา (Input

Language) (Snow and Ferguson, 1977) และได้ตั้งข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาไว้ 3 ประการดังนี้

1. การเรียนรู้ภาษาเป็นผลจากความสัมพันธ์ระหว่างแม่และเด็กตั้งแต่วัยทารก
2. ความสามารถในการเรียนรู้ภาษาเป็นผลมาจากพัฒนาการทางสติปัญญา และระดับความสามารถในการเรียนรู้ภาษาก็ขึ้นอยู่กับพัฒนาการทางสติปัญญาด้วย
3. การพูดให้ง่ายขึ้นทำให้ทารกเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น

จะเห็นว่าทฤษฎีการเรียนรู้ภาษากลุ่มที่เชื่อว่ามนุษย์รู้ภาษาได้ต้องมีการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับการศึกษาด้านภาษาศาสตร์ซึ่งเชื่อว่ามนุษย์รู้ภาษาได้ต้องมีการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม ทั้งนี้แม่หรือผู้ที่เลี้ยงดูทารกนับเป็นสิ่งแวดล้อมประการหนึ่งของทารกที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ภาษาของทารก เนื่องจากแม่หรือผู้เลี้ยงดูนั้นจะเป็นผู้สอนภาษาและสิ่งต่าง ๆ ในโลกให้กับทารกนั่นเอง

จากทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาซึ่งเชื่อว่ามนุษย์จะรู้ภาษาได้ต้องมีต้นแบบ ประสบการณ์และพัฒนาการทางเซอรัลปัญญา และการสื่อความหมาย โดยเด็กจะซึมซับจากประสบการณ์จนพัฒนาการทางด้านเซอรัลปัญญาอยู่ในขั้นที่สามารถพูดได้ เด็กจะพูดออกมาในที่สุด ภาษานี้หรือภาษาที่แม่พูดกับลูกเป็นประสบการณ์อย่างหนึ่งของเด็ก เด็กจะเรียนรู้จากสิ่งที่แม่พูดกับเขา อีกทั้งภาษามีหน้าที่ในการสื่ออารมณ์ ความรู้สึกจากแม่ไปสู่ลูก โดยมีคำลงท้ายเป็นคำที่แสดงความหมายเชิงทัศนคติ อารมณ์และความรู้สึกจากผู้พูดไปสู่ผู้ฟังทั้งยังแสดงสถานภาพ ความสุภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างผู้พูดกับผู้ฟัง ดังนั้นจึงน่าสนใจว่าคำลงท้ายมีลักษณะอย่างไร

2.6 การศึกษาทางด้านคำลงท้ายในภาษาไทย

ลักษณะทางภาษาศาสตร์ของคำลงท้าย แบ่งได้เป็น ลักษณะทางความหมาย วากยสัมพันธ์ และลักษณะทางเสียง เนื่องจากคำลงท้ายเป็นลักษณะพิเศษของภาษาในกลุ่มเอเชีย เช่น ไทย จีน ญี่ปุ่น จึงมีการศึกษาคำลงท้ายอย่างกว้างขวาง สามารถสรุปคำลงท้ายเป็น 3 เรื่อง คือ หนึ่ง ความหมายและหน้าที่ของคำลงท้าย สองลักษณะทางวากยสัมพันธ์ของคำลงท้าย และสาม ลักษณะทางเสียงของคำลงท้าย

2.6.1 ความหมายและหน้าที่ของคำลงท้าย

จากการศึกษาวิจัยทางด้านคำลงท้ายที่ผ่านมา มีผู้ให้นิยามความหมายของคำลงท้ายต่าง ๆ กันเช่น คำลงท้ายเป็น คำเสริม และอธิบายคำเสริมว่า เป็นคำที่เสริมเข้าไปในประโยคเพื่อแสดงเจตนาของผู้พูดว่าต้องการบอกเล่า ขอร้องหรือถาม (นววรรณ พันธุเมธา, 2525) นอกจากนี้ยังมีผู้กล่าวว่าคำลงท้ายเป็นคำที่มีหน้าที่ในการแสดงความรู้สึกนึกคิด อารมณ์และบอกให้รู้ว่าคุณพูดมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังพูดมากน้อยและเชื่อมั่นเพียงไร (Peyasantiwong, 1985) สามารถสรุปหน้าที่ของคำลงท้าย ดังนี้

1. แสดงทัศนคติ อารมณ์และความรู้สึกจากผู้พูดไปสู่ผู้ฟัง (Mood Particles, Attitude Sentence Particles) ได้แก่ นะ นำ ละ ละ ล่า หรือก แหละ เกิด เกอะ กระทบ กระทบ มึง มึง จี จี เสียเลย ที หน่อย ด้วย นี ไง เขียว (ทีเดียว)
2. แสดงสถานภาพของผู้พูดว่าเป็นหญิงหรือชาย แสดงความสุภาพและความสัมพันธ์ระหว่างผู้ฟังกับผู้ฟัง (Status Particles, Status Sentence Particles) ได้แก่ ค่ะ ค่ะ ซา ครับ ฮะ ฮ่า จ๊ะ จ๊ะ ยะ ยะ
3. แสดงการถามแบบตอบรับ-ปฏิเสธ (Question Sentence Particles, Question Particles) ได้แก่ หรือ และ ไหม

2.6.2 ลักษณะทางวากยสัมพันธ์ของคำลงท้าย

จากการศึกษาคำลงท้ายโดยพิจารณาตามลักษณะทางวากยสัมพันธ์ สรุปได้ว่า คำลงท้าย คือ คำที่มักจะปรากฏตำแหน่งท้ายสุดหรือท้ายส่วนของประโยค (วิจิตรนิภา ภาณุพงศ์, 2520; บรรจบ พันธุเมธา, 2523; Bhamoraput, 1972; Rudaravanija, 1974) คำลงท้ายสามารถเกิดรวมกันได้ในประโยค เช่น

ถ้าเธอจะเที่ยวฝั่งตะวันตก อพยพลาตธานฟรานซิสโก เขียวนะ (Bhamoraput, 1972)
 “เขียวนะ” เป็นคำลงท้ายแสดงการเน้นย้ำ

2.6.3 ลักษณะทางเสียงของคำลงท้าย

การศึกษาลักษณะทางเสียงของคำลงท้ายในภาษาไทย เริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. 1949 (Henderson, 1949) เฮนเดอร์สันกล่าวว่า คนไทยจะใช้คำลงท้ายในการพูดแบบเป็นกันเอง

(casual style) และคำลงท้ายจะมีลีลาสัมพันธ์ปรากฏร่วมกัน ได้แก่ วรรณยุกต์และความสั้น-ยาวของเสียงสระ เพื่อทำหน้าที่สื่อความหมายต่าง ๆ กัน นอกจากนี้เฮนเดอร์สันสังเกตว่าคนไทยจะใช้คำลงท้ายเพื่อแสดงอารมณ์และความรู้สึก และใช้คำลงท้ายที่ตำแหน่งท้ายวลีหรือประโยค รวมทั้งกล่าวว่าคำลงท้ายจะเพิ่มความหมายของประโยค เช่น การสั่ง ขอร้อง ถาม นอกจากนี้ยังแสดงสถานภาพและสถานะทางสังคมของผู้พูด เฮนเดอร์สันสรุปทำนองเสียงสูงต่ำของประโยคในภาษาไทยดังนี้

ตารางที่ 2.1 ทำนองเสียงสูงต่ำของประโยคในภาษาไทย

ทำนองเสียงของประโยค	การวิเคราะห์ลีลาสัมพันธ์ระดับพยางค์	ผล
A	วรรณยุกต์ 1	ให้ความรู้สึกเป็นกันเอง
B	วรรณยุกต์ 2	รำคาญ รบกวน คำสั่ง
C	วรรณยุกต์ 3	ยอมรับ เป็นทางการกว่า D
D	วรรณยุกต์ 4	ยอมรับหรือคำสั่ง
E	วรรณยุกต์ 5	เน้นย้ำ แรงด่วน
F	วรรณยุกต์ 6	ถาม เถลือชวน เป็นทางการน้อยกว่า G
G	วรรณยุกต์ 7	ถาม ระมัดระวัง เป็นทางการ

จะเห็นได้ว่า เฮนเดอร์สันจำแนกลีลาสัมพันธ์ของทำนองเสียงสูงต่ำในประโยคของคำลงท้ายโดยสรุปว่า สิ่งที่ทำให้ความหมายของคำลงท้ายแตกต่างกันก็คือ ระดับเสียงสูงต่ำและความสั้นยาวของสระเท่านั้น ต่อมา มีผู้นำแนวคิดของเฮนเดอร์สันมาศึกษาคำลงท้ายในภาษาไทยมาตรฐาน (Chuenkongchoo, 1956) โดยทดสอบศึกษาลีลาสัมพันธ์เพิ่มเติมจากเฮนเดอร์สัน กล่าวคือ ศึกษา "ระดับเสียงสูงต่ำ" "ความสั้นยาวของพยางค์" และ "การปิด-เปิดเส้นเสียง" ในคำลงท้าย สังเกตว่ามุมมองของเฮนเดอร์สันและทดสอบต่างกัน เฮนเดอร์สันเชื่อว่าคำลงท้ายมีวรรณยุกต์

¹ ระดับเสียงสูงต่ำ 5 ระดับ ดังนี้ CV^f = falling, CV^r = rising, CV^h = high, CV^m = mid, CV^l = low

² ความสั้นยาวของพยางค์ ดังนี้ CV^s = สั้น, CV^l = ยาว

³ การปิดเปิดเส้นเสียง ดังนี้ CV^c = ปิดเส้นเสียง, CV^o = เปิดเส้นเสียง

ประจำคำ ในขณะที่ เทอด เชื่อว่าคำลงท้ายไม่มีวรรณยุกต์ประจำคำ และคำลงท้ายคำหนึ่ง ๆ สามารถมีลักษณะทางเสียงได้หลากหลาย ต่อมาสุดาพร ลักษณ์นิยานาวิน (Luksaneeyanawin, 1983) ได้ทบทวนการศึกษาของทอดและสร้างข้อสรุปที่อธิบายความสัมพันธ์ของลักษณะร่วมทางสัทศาสตร์ของคำลงท้ายกับความหมาย ดังนี้

ตารางที่ 2.2 ลักษณะร่วมทางสัทสัมพันธ์ของคำลงท้าย

ลักษณะร่วมทางสัทสัมพันธ์	ความหมาย
CV ¹⁰ (ตกจาก สูง มา ต่ำ)	ยืนยัน
CV ¹¹ (ตกจาก กลาง มา ต่ำ)	บอกเล่า
CV ¹² (ตกจาก สูง มา ต่ำ)	ยืนยัน เห็นพ้อง คำสั่งอย่างอ่อน
CV ¹³ (ตกจาก กลางค่อนข้างสูง มา ต่ำ)	เน้นย้ำ
CV ¹⁴ (ขึ้นจาก ต่ำ ไป สูง)	ขอร้องหรือคำถาม
CV ¹⁵ (ขึ้นจาก ต่ำ ไป สูง)	ขอร้องหรือคำถาม
CV ¹⁶ (สูงระดับ ท้ายเสียงตกเล็กน้อย)	สงสัย งงงวย
CV ¹⁷ (สูงระดับ)	ขอร้อง คำถามหรือคำสั่งอย่างอ่อน
CV ¹⁸ (กลางระดับ ท้ายเสียงตกเล็กน้อย)	เตือน
CV ¹⁹ (กลางระดับ-ตกเล็กน้อย)	เป็นกันเอง
CV ²⁰ (กลางค่อนข้างต่ำ-ตกเล็กน้อย)	ขอร้อง คำสั่ง
CV ²¹ (ต่ำระดับ-ตกเล็กน้อย)	สงสัย งงงวย
CV ²² (ต่ำระดับ-ตกเล็กน้อย)	สงสัย งงงวย
CV ²³ (ต่ำระดับ)	ยืนยัน

นอกจากนี้สุดาพรยังได้สรุปความสัมพันธ์ระหว่างระดับเสียงกับการสื่อความหมายของสัทสัมพันธ์ออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. เสียงตก (Falling Pitch) แสดงความหมายถึง การยืนยันและการเน้นย้ำ
2. เสียงขึ้น (Rising Pitch) และเสียงสูง (High Pitch) แสดงความหมายถึง การขอร้อง คำถาม สงสัย หรืองงงวย
3. เสียงกลางระดับ (Mid Sustain Pitch) แสดงความหมายถึง เป็นกันเอง การเตือน และเมื่อเสียงคงระดับปรากฏร่วมกับสระเสียงสั้นและมีการปิดที่เส้นเสียง จะแสดงความหมายถึง

การขอร้องหรือคำสั่ง

4. เสียงต่ำ (Low Pitch) แสดงความหมายถึง การสงสัย งงงวยและประหลาดใจ และเมื่อเสียงต่ำปรากฏพร้อมกับสระเสียงสั้นและมีการปิดที่เส้นเสียงจะแสดงความหมายถึงการขินยัน

ส่วนความยาวนั้น จะแสดงความหมายเชิงทัศนคติ อารมณ์ดังที่เทอดกกล่าวไว้ ความยาวนั้นจะถูกใช้บ่อยเพื่อเพิ่มน้ำหนัก (Intensity) ของหน่วยความ เช่น ในสถานการณ์ของการขินยัน เป็นต้น

มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนระดับเสียงท้ายคำลงท้าย (Terminal Contour) ในภาษาไทยกรุงเทพฯ ว่าสัมพันธ์กับความหมายของประโยคอย่างไร (Rudaravanija, 1974) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะท้ายเสียงตกของคำลงท้าย (Falling Terminal Contour) / ↓ / แสดงความหมายถึง การสั่ง ขอร้องและเน้นย้ำ
2. ลักษณะท้ายเสียงขึ้นของคำลงท้าย (Rising Terminal Contour) / ↑ / แสดงความหมายถึง การถามแบบตอบรับ-ปฏิเสธ (Yes-No Question) และการถามแบบเอาความ (Seeking Information) แสดงอารมณ์และทัศนคติ เช่น ตกใจ ไม่น่าเชื่อ การข้อย่างอ่อนๆ (Mild Command) ความสุภาพและความไม่แน่ใจ
3. ลักษณะท้ายเสียงคงระดับ (Sustain Terminal Contour) / → / แสดงความหมายถึง การไม่จบความหรือหน่วยความที่กำลังดำเนินอยู่ถูกขัดจังหวะ

ต่อมามีการศึกษาคำลงท้ายในภาษาไทยกรุงเทพฯ และอธิบายคำลงท้ายตามกระบวนการกลายเสียง ตัวอย่างเช่น /lɛ́ɛw/, /lɛ́w/, /lâw/, /lâʔ/ อธิบายกระบวนการกลายเสียงได้ดังนี้ (Peyasantiwong, 1985)

1. ทำให้สระสั้นลง (Vowel shortening) : /lɛ́ɛw/ → /lɛ́w/
2. เลื่อนสระขึ้น (Vowel shifting) : /lɛ́w/ → /lâw/
3. ใช้พยัญชนะเสียงปิดที่เส้นเสียงแทนที่พยัญชนะ : /lâw/ → /lâʔ/

ในงานวิจัยดังกล่าวได้ตั้งข้อสังเกตไว้ว่าคำลงท้ายจะออกเสียง /ʔ/ ในการพูดแบบเร็ว และคำลงท้ายจะมีสระยาวก็ต่อเมื่อได้รับการเน้น และยังได้แสดงโครงสร้างทางไวยากรณ์ (syntax) และความหมาย (semantic) ว่าสัมพันธ์กันเช่นไร

จากวรรณกรรมต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าลักษณะทางกลศาสตร์ของมาตุภาษามีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากภาษาที่ผู้ใหญ่พูดกับผู้ใหญ่ และลักษณะดังกล่าวแปรไปตามพัฒนาการและอายุของทารกที่เพิ่มขึ้น (Thanavisuth, 1997) ประกอบกับธรรมชาติของคำลงท้ายซึ่งมีลักษณะทางสัทสัมพันธ์ที่น่าสนใจ ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาลักษณะทางกลศาสตร์ของคำลงท้ายในมาตุภาษาว่าจะมีลักษณะเป็นอย่างไร ดังจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย