

## บทที่ 5

### ผลการศึกษา

บทนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษาวเคราะห์ชี้ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยางรถบรรทุกและอุตสาหกรรมวงล้อรถยนต์ของไทย โดยในตอนต้นจะเป็นผลการศึกษาวเคราะห์ชี้ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage: RCA) ถัดมาจะเป็นการวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Constant Market Share: CMS) และในตอนท้ายจะเป็นการนำเสนอแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกยางรถบรรทุก และล้อและอุปกรณ์ส่วนประกอบของไทยไปยังตลาดโลก

#### 5.1 ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage: RCA)

การคำนวณดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ จะพิจารณาความได้เปรียบของประเทศในตลาดส่งออกที่สำคัญของไทย โดยตลาดส่งออกที่สำคัญของยางรถบรรทุก ได้แก่ อาเซียน, ญี่ปุ่น, ออสเตรเลีย, สหภาพยุโรป, สหรัฐฯ และตลาดอื่นๆ ตลาดส่งออกที่สำคัญของล้อและอุปกรณ์ส่วนประกอบ ได้แก่ สหภาพยุโรป, อาเซียน, ญี่ปุ่น และตลาดอื่นๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 หากดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตสินค้านั้นๆ แต่ถ้านั้นดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏมีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่าประเทศไทยไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตสินค้านั้นๆ

##### 5.1.1 ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของยางรถบรรทุก

จากตารางที่ 5.1 ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดโลกในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่าน้อยกว่า 1 มาตลอด คือ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.23 ถึง 0.50 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตยางรถบรรทุก แต่อย่างไรก็ตามค่า RCA ของไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

**ตารางที่ 5.1** ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของยางรถบรรทุก

ตลาดส่งออกที่สำคัญของไทย	2536	2537	2538	2539	2540
1. ตลาดอาเซียน	0.57	0.67	0.89	2.28	1.90
2. ตลาดญี่ปุ่น	1.03	0.58	0.73	1.67	1.68
3. ตลาดออสเตรเลีย	1.24	1.17	1.02	0.84	0.77
4. ตลาดสหภาพยุโรป	0.16	0.13	0.13	0.31	0.22
5. ตลาดสหรัฐฯ	0.20	0.20	0.18	0.10	0.04
6. ตลาดอื่นๆ	0.12	0.13	0.14	0.47	1.26
7. ตลาดโลก	0.26	0.24	0.23	0.37	0.50

ที่มา : จากการคำนวณ

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดอาเซียน ในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่ามากกว่า 1 ในบางปี โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.57 ถึง 2.28 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตยางรถบรรทุก ค่า RCA ในตลาดอาเซียนมีแนวโน้มปรับเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 0.57 ในปี พ.ศ. 2536 ไปอยู่ที่ระดับสูงสุดที่ 2.28 ในปี พ.ศ. 2539 และลดลงเหลือ 1.90 ในปี พ.ศ. 2540

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดญี่ปุ่น ในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่ามากกว่า 1 ในบางปี โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.58 ถึง 1.68 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตยางรถบรรทุก ค่า RCA ในตลาดญี่ปุ่นมีการลดลงจาก 1.03 ในปี พ.ศ. 2536 เหลือ 0.58 ในปี พ.ศ. 2537 แต่หลังจากนั้นก็ยังมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นตลอด

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดออสเตรเลีย ในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่ามากกว่า 1 ในช่วงปีต้นๆ ของการศึกษา โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.77 ถึง 1.24 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตยางรถบรรทุก แต่อย่างไรก็ตามความได้เปรียบดังกล่าวก็ได้ลดลงเรื่อย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 เป็นต้นมา ประเทศไทยก็ไม่มีมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตยางรถบรรทุก

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดสหภาพยุโรปในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่าน้อยกว่า 1 มาตลอด โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.13 ถึง 0.31 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตยางรถบรรทุก ค่า RCA ในตลาดสหภาพยุโรปมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงตลอดช่วงระยะเวลาดังกล่าว

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดสหรัฐฯ ในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่าน้อยกว่า 1 มาตลอดเช่นกัน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.04 ถึง 0.20 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตยางรถบรรทุก ค่า RCA ในตลาดสหรัฐฯ มีแนวโน้มปรับตัวลดลงตลอด

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดอื่นๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่ามากกว่า 1 เพียงช่วงปีเดียว โดยค่า RCA อยู่ระหว่าง 0.12 ถึง 1.26 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตยางรถบรรทุกในช่วงปีต้นๆ ของการศึกษา แต่แนวโน้มค่า RCA ได้ปรับตัวสูงขึ้นทุกปี จนมีค่าเกิน 1 ในปี พ.ศ. 2540

#### 5.1.2 ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของล้อและอุปกรณ์ส่วนประกอบ

#### ตารางที่ 5.2 ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏของล้อและอุปกรณ์ส่วนประกอบ

ตลาดส่งออกที่สำคัญของไทย	2536	2537	2538	2539	2540
1. ตลาดสหภาพยุโรป	0.02	0.18	1.41	1.02	2.02
2. ตลาดอาเซียน	1.98	2.88	1.80	1.63	1.67
3. ตลาดญี่ปุ่น	0.16	0.02	0.06	0.34	0.35
4. ตลาดอื่นๆ	0.01	0.02	0.04	0.08	0.06
5. ตลาดโลก	0.15	0.16	0.24	0.30	0.39

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.2 ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดโลกในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่าน้อยกว่า 1 มาตลอด คือ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.15

ถึง 0.39 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตล้อยและอุปกรณ์ส่วนประกอบ แต่อย่างไรก็ตามค่า RCA ของไทยมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นทุกปี

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดสหภาพยุโรปในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่าน้อยกว่า 1 ในช่วง 2 ปีแรก แต่หลังจากนั้น ค่า RCA ของประเทศไทยก็มีค่าสูงกว่า 1 โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.2 ถึง 2.02 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยเริ่มมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตล้อยและอุปกรณ์ส่วนประกอบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดอาเซียนในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่ามากกว่า 1 มาตลอด โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.63 ถึง 2.88 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตล้อยและอุปกรณ์ส่วนประกอบ ค่า RCA ในตลาดอาเซียนมีการเพิ่มขึ้นจาก 1.98 ในปี พ.ศ. 2536 เป็น 2.88 ในปี พ.ศ. 2537 แต่หลังจากนั้นก็เริ่มมีแนวโน้มปรับตัวลดลง

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดญี่ปุ่นในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่าน้อยกว่า 1 มาตลอด โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.02 ถึง 0.35 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตล้อยและอุปกรณ์ส่วนประกอบ ค่า RCA ในตลาดญี่ปุ่นปรับตัวลดลงจาก 0.16 ในปี พ.ศ. 2536 เหลือ 0.02 ในปี พ.ศ. 2537 แต่หลังจากนั้นก็มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นตลอด

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (RCA) ของประเทศไทยในตลาดอื่นๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540 พบว่ามีค่าน้อยกว่า 1 มาตลอด โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.01 ถึง 0.08 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตล้อยและอุปกรณ์ส่วนประกอบ ถึงแม้ว่าค่า RCA ในตลาดอื่นๆ จะมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นเกือบทุกปี แต่ก็ยังมีค่าใกล้เคียงกับ 0 อยู่ดี

## 5.2 การวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Constant Market Share: CMS)

การวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกที่เกิดจากปัจจัยใดจาก 4 ปัจจัยต่อไปนี้ ผลจากการขยายตัวของการค้า

ของตลาดโลก (World Growth Effect), ผลจากการกระจายตัวของตลาด (Market Distribution), ผลจากความสามารถในการแข่งขันที่แท้จริง (Pure Competitiveness Effect) และผลจากการปรับ การส่งออกถูกหรือผิดทิศทางหรือผลจากทิศทางการเข้าสู่ตลาด (Interaction Effect) พร้อมทั้ง คำนวนระดับปัจจัยต่างๆ ที่มีส่วนกำหนดการเปลี่ยนแปลง โดยการวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่ง ตลาดคงที่ จะทำการวิเคราะห์ในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540

### 5.2.1 การวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ของยางรถบรรทุก

จากตารางที่ 5.3 พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2536 - 2540 มูลค่าการส่งออกยางรถบรรทุก ของไทย มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีมูลค่ารวมกันถึง 18,417 พันเหรียญสหรัฐฯ ปีที่มูลค่า การส่งออกมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ได้แก่ ปี พ.ศ. 2540 รองลงมาได้แก่ปี พ.ศ. 2539, พ.ศ. 2538 และ ปี พ.ศ. 2537 ตามลำดับ โดยปี พ.ศ. 2540 มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 9,442 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งมูลค่าการส่งออกที่เพิ่มขึ้นเกิดจากความสามารถในการแข่งขันของไทยที่เพิ่มสูงขึ้นเป็นสาเหตุ หลัก โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 3,283 พันเหรียญสหรัฐฯ ส่วนสาเหตุรองลงมา ได้แก่ ผลจากทิศทางการเข้าสู่ตลาดที่ถูกต้อง, ผลจากการกระจายตัวของตลาด และผลจากการเพิ่มขึ้นของ ความต้องการในตลาดโลก โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 2,801 1,873 และ 1,486 พันเหรียญ สหรัฐฯ ตามลำดับ ซึ่งปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยสามารถขยายการส่งออกยางรถบรรทุกไปยังคู่ค้าที่ สำคัญๆ ของไทยได้เกือบทุกประเทศ ยกเว้นเพียงตลาดสหรัฐฯ และสหภาพยุโรป ที่มีมูลค่า การส่งออกลดลง

ปี พ.ศ. 2539 มูลค่าการส่งออกของยางรถบรรทุกของไทยมีการเปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้น 6,488 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งเป็นผลมาจากความสามารถในการแข่งขันของไทยเพิ่มสูงขึ้น เป็นสาเหตุหลัก โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 4,796 พันเหรียญสหรัฐฯ ส่วนผลจากทิศทาง การเข้าสู่ตลาด, ผลจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการในตลาดโลก และผลจากการกระจายของตลาด เป็นสาเหตุรองลงมา โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 1,379 251 และ 62 พันเหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ ในปีนี้ผลจากการกระจายตัวของตลาด ทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นน้อยมาก เนื่องจาก ประเทศไทยไม่สามารถรักษาส่วนแบ่งการตลาดในตลาดสหรัฐฯ ซึ่งเป็นตลาดที่มีความสำคัญใน อันดับต้นๆ ของไทยเอาไว้ได้ แต่ในขณะเดียวกันประเทศไทยก็สามารถขยายการส่งออกไปยัง ตลาดที่มีความสำคัญในอันดับรองๆ ลงมาไว้ได้ ทำให้ผลจากการกระจายตัวของตลาดยังคงทำให้ มูลค่าการส่งออกเพิ่มสูงขึ้น

ตารางที่ 5.3 การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกยางรถบรรทุกของไทย วิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (CMS) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540

หน่วย : พันเหรียญสหรัฐฯ

ช่วงเวลา ที่ทำการเปรียบเทียบ	การเปลี่ยนแปลง มูลค่าการส่งออก	ผลจากการขยายตัว ของตลาดโลก	ผลจากการกระจายตัว ของตลาด	ผลจากความสามารถ ในการแข่งขัน	ผลจากทิศทางการเข้าสู่ตลาด
พ.ศ. 2537 กับ พ.ศ. 2536	1,085 (100.00)	801 (73.85)	542 (49.92)	-109 (-10.08)	-149 (-13.69)
พ.ศ. 2538 กับ พ.ศ. 2537	1,402 (100.00)	1,733 (123.62)	-754 (-53.81)	216 (15.37)	208 (14.82)
พ.ศ. 2539 กับ พ.ศ. 2538	6,488 (100.00)	251 (3.87)	62 (0.95)	4,796 (73.92)	1,379 (21.26)
พ.ศ. 2540 กับ พ.ศ. 2539	9,442 (100.00)	1,486 (15.73)	1,873 (19.83)	3,283 (34.77)	2,801 (29.67)
รวม	18,417 (100.00)	4,271 (23.19)	1,721 (9.35)	8,185 (44.44)	4,240 (23.02)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บมีค่าเป็นร้อยละเทียบกับการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออก

ที่มา : จากการคำนวณ

ปี พ.ศ. 2538 มูลค่าการส่งออกของยางรถบรรทุกของไทยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1,402 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งเป็นผลมาจากความต้องการยางรถบรรทุกในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นเป็นสาเหตุหลัก โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 1,733 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งในปีนี้ความต้องการยางรถบรรทุกมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเกือบ 20 % ส่วนผลจากความสามารถในการแข่งขันที่เพิ่มสูงขึ้น และผลจากการทิศทางการเข้าสู่ตลาดเป็นสาเหตุรองลงมา โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 216 และ 208 พันเหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ ในขณะที่ผลจากการกระจายตัวของตลาดทำให้มูลค่าการส่งออกลดลง 754 พันเหรียญสหรัฐฯ เนื่องจากประเทศไทยส่งออกไปยังตลาดออสเตรเลีย, ญี่ปุ่น, สิงคโปร์, สหรัฐฯ และตลาดอื่นๆ ซึ่งประเทศเหล่านี้เป็นตลาดที่สำคัญของไทย มีอัตราการขยายตัวของการนำเข้าต่ำกว่าอัตราการขยายตัวของความต้องการในตลาดโลก

ปี พ.ศ. 2537 มูลค่าการส่งออกของยางรถบรรทุกของไทยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1,085 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งเป็นผลมาจากความต้องการยางรถบรรทุกในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้น และการกระจายตลาดที่ดี โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 801 และ 542 พันเหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ เนื่องจากในปีนี้ตลาดส่งออกที่สำคัญของไทยมีอัตราการขยายตัวสูงกว่าอัตราการขยายตัวของความต้องการในตลาดโลก ยกเว้นสิงคโปร์เพียงประเทศเดียวที่มีอัตราการขยายตัวต่ำกว่า ส่วนผลจากการทิศทางการเข้าสู่ตลาดที่ผิด และความสามารถในการแข่งขันที่ลดน้อยลง ทำให้มูลค่าการส่งออกลดลง 149 และ 109 พันเหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ เนื่องจากประเทศไทยลดการส่งออกไปยังญี่ปุ่น, เกาหลี และตลาดอื่นๆ ซึ่งมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น

สรุปได้ว่าในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึงปี พ.ศ. 2540 มูลค่าการส่งออกยางรถบรรทุกของไทยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นทุกปี โดยสาเหตุสำคัญที่ทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มสูงขึ้น คือ ความสามารถในการแข่งขันที่เพิ่มสูงขึ้นของยางรถบรรทุกจากประเทศไทย รองลงมาคือผลจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการของตลาดโลก, ผลจากการส่งเสริมการส่งออกที่ถูกทิศทาง และผลจากการกระจายตลาดที่ดี

### 5.2.2 การวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ของล้อและอุปกรณ์ส่วนประกอบ

จากตารางที่ 5.4 พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2536 - 2540 มูลค่าการส่งออกล้อและอุปกรณ์ส่วนประกอบของไทย มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีมูลค่ารวมกันถึง 14,947 พันเหรียญสหรัฐฯ ปีที่มูลค่าการส่งออกมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ได้แก่ ปี พ.ศ. 2540 รองลงมา

ตารางที่ 5.4 การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกและอุปกรณ์ส่วนประกอบของไทย วิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (CMS) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 ถึง พ.ศ. 2540

หน่วย : พันเหรียญสหรัฐฯ

ช่วงเวลา ที่ทำการเปรียบเทียบ	การเปลี่ยนแปลง มูลค่าการส่งออก	ผลจากการขยายตัว ของตลาดโลก	ผลจากการกระจายตัว ของตลาด	ผลจากความสามารถ ในการแข่งขัน	ผลจากทิศทางการเข้าสู่ตลาด
พ.ศ. 2537 กับ พ.ศ. 2536	1,625 (100.00)	803 (49.43)	-140 (-8.63)	729 (44.87)	233 (14.33)
พ.ศ. 2538 กับ พ.ศ. 2537	4,404 (100.00)	853 (19.36)	-314 (-7.13)	2,983 (67.73)	882 (20.04)
พ.ศ. 2539 กับ พ.ศ. 2538	2,457 (100.00)	385 (15.65)	131 (5.34)	2,118 (86.20)	-177 (-7.19)
พ.ศ. 2540 กับ พ.ศ. 2539	6,461 (100.00)	1,423 (22.03)	-723 (-11.19)	4,927 (76.26)	833 (12.90)
รวม	14,947 (100.00)	3,463 (23.17)	-1,046 (-7.00)	10,757 (71.97)	1,772 (11.86)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บมีค่าเป็นร้อยละเทียบกับการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออก

ที่มา : จากการคำนวณ



ได้แก่ ปี พ.ศ. 2538, พ.ศ. 2539 และ ปี พ.ศ. 2537 ตามลำดับ โดยปี พ.ศ. 2540 มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 6,461 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งมูลค่าการส่งออกที่เพิ่มขึ้นเกิดจากความสามารถในการแข่งขันของไทยที่เพิ่มสูงขึ้นเป็นสาเหตุหลัก โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 4,927 พันเหรียญสหรัฐฯ ส่วนผลจากการขยายตัวของตลาดโลก และผลจากการทิศทางการเข้าสู่ตลาดเป็นสาเหตุรองลงมา โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 1,423 และ 833 พันเหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ ในขณะที่ผลจากการกระจายตัวของตลาดทำให้มูลค่าการส่งออกลดลง 723 พันเหรียญสหรัฐฯ เนื่องจากประเทศไทยได้ส่งออกไปยังประเทศออสเตรเลีย, ญี่ปุ่น และ สิงคโปร์ ซึ่งตลาดเหล่านี้มีการนำเข้าจากไทยในสัดส่วนที่สูง แต่มีอัตราการขยายตัวต่ำกว่าอัตราการขยายตัวของความต้องการในตลาดโลก

ปี พ.ศ. 2538 มูลค่าการส่งออกของลื้อและอุปกรณ์ส่วนประกอบของไทยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 4,404 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งเป็นผลมาจากความสามารถในการแข่งขันของไทยเพิ่มสูงขึ้นเป็นสาเหตุหลัก โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 2,983 พันเหรียญสหรัฐฯ ส่วนผลจากทิศทางการเข้าสู่ตลาด และผลจากการขยายตัวของตลาดโลกเป็นสาเหตุรองลงมา โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 882 และ 853 พันเหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ ในขณะที่ผลจากการกระจายตัวของตลาดทำให้มูลค่าการส่งออกลดลง 314 พันเหรียญสหรัฐฯ เนื่องจากประเทศออสเตรเลีย, สิงคโปร์ และสหรัฐฯ ซึ่งเป็นประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยมีอัตราการขยายตัวของการนำเข้าต่ำกว่าอัตราการขยายตัวของความต้องการในตลาดโลก

ปี พ.ศ. 2539 มูลค่าการส่งออกของลื้อและอุปกรณ์ส่วนประกอบของไทยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2,457 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งเป็นผลมาจากความสามารถในการแข่งขันของไทยเพิ่มสูงขึ้นเป็นสาเหตุหลัก โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 2,118 พันเหรียญสหรัฐฯ ส่วนผลจากการขยายตัวของตลาดโลก และผลจากการกระจายตัวของตลาดเป็นสาเหตุรองลงมา โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 385 และ 131 พันเหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ ในขณะที่ผลจากทิศทางการเข้าสู่ตลาดทำให้มูลค่าการส่งออกลดลง 177 พันเหรียญสหรัฐฯ เนื่องจากประเทศไทยได้ลดการส่งออกไปยังตลาดสหภาพยุโรป สิงคโปร์ และตลาดอื่นๆ ซึ่งมีการนำเข้าลื้อและอุปกรณ์ส่วนประกอบเพิ่มขึ้นและยังเป็นตลาดที่สำคัญของไทยอีกด้วย

ปี พ.ศ. 2537 มูลค่าการส่งออกของลื้อและอุปกรณ์ส่วนประกอบของไทยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1,625 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวของตลาดโลกเป็นสาเหตุหลัก โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 803 พันเหรียญสหรัฐฯ ส่วนผลจากความสามารถในการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น และผลจากการทิศทางการเข้าสู่ตลาดเป็นสาเหตุรองลงมา โดยทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 803 และ 233 พันเหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ ในขณะที่ผลจากการกระจายตัว

ของตลาดทำให้มูลค่าการส่งออกลดลง 140 พันเหรียญสหรัฐฯ เนื่องจากประเทศไทยส่งออกไปยังตลาด ญี่ปุ่น มาเลเซีย สหรัฐฯ และตลาดอื่นๆ ซึ่งมีอัตราการขยายตัวของการนำเข้าต่ำกว่าอัตราการขยายตัวของความต้องการในตลาดโลก

สรุปได้ว่าในช่วงปี พ.ศ. 2536 ถึงปี พ.ศ. 2540 มูลค่าการส่งออกและอุปกรณ์ส่วนประกอบของไทยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นทุกปี โดยสาเหตุสำคัญที่ทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มสูงขึ้น คือ ความสามารถในการแข่งขันที่เพิ่มสูงขึ้นของล้อและอุปกรณ์ส่วนประกอบจากประเทศไทย รองลงมาคือผลจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการของตลาดโลก และผลจากการส่งเสริมการส่งออกที่ถูกต้องทิศทาง ในขณะที่ผลจากการกระจายตลาดที่ไม่ดีทำให้มูลค่าการส่งออกและอุปกรณ์ส่วนประกอบของไทยลดลง

### 5.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออก

ในการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออก จะวิเคราะห์โดยอาศัยแบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression Model) ตามสมการที่ 4.8 เพื่อประเมินค่าสัมประสิทธิ์ของสมการ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลภาคตัดขวางและอนุกรมเวลาพร้อมกัน (Pooling Estimation)

#### 5.3.1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกทางรถบรรทุกของไทย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกทางรถบรรทุกของไทย ในเบื้องต้นได้ทำการใส่ตัวแปรที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความสามารถในการแข่งขันลงในแบบจำลอง ดังสมการที่ 5.1

$$\ln(V_{j,t}^T) = \eta_0 + \eta_1 \ln(E_t) + \eta_2 \ln(Y_{j,t}^T) + \eta_3 \ln(W_t) + \eta_4 \ln(K_t^T) + \xi_{jt} \quad \dots (5.1)$$

เมื่อทำการวิเคราะห์แบบจำลอง และตรวจสอบปัญหาต่างๆ ซึ่งได้แก่ ปัญหา Multicollinearity และ Autocorrelation แล้ว พบว่า เกิดปัญหา Multicollinearity ระหว่างตัวแปรอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเฉลี่ยรายวัน และตัวแปรมูลค่าการสะสมทุนของอุตสาหกรรมยางรถยนต์ เนื่องจากตัวแปรทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์ระหว่างกันในระดับสูง จึงทำการแก้ไขโดยการตัดตัวแปรที่ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวออกไป นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ตัวแปรบางตัวใน

แบบจำลอง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ทำการทดสอบ ภายหลังจากที่ได้ทำการตัดตัวแปรที่ทำให้เกิดปัญหา Multicollinearity และตัวแปรที่ไม่มีนัยสำคัญสถิติออกไปแล้ว ได้ผลคงสมการที่ (5.2)

$$\ln(V_{j,t}^T) = -45.143 + 0.578 \ln(E_t) + 0.861 \ln(Y_{j,t}^T) \quad \dots (5.2)$$

(t - Stat) (-2.124) (3.431) (2.131)

$$R^2 = 0.901 \quad \bar{R}^2 = 0.872 \quad DW = 2.189 \quad F - \text{Statistic} = 292.805$$

#### ความหมายของแบบจำลอง

1. ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยน หรือ  $E$  มีค่าเป็นบวกซึ่งเป็นไปตามที่คาดหมายไว้ นอกจากนี้ค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวยังมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และเนื่องจากแบบจำลองดังกล่าวอยู่ในรูป Log-Linear Regression model ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ซึ่งมีค่าโดยประมาณเท่ากับ 0.578 จึงมีค่าเท่ากับความยืดหยุ่น หมายความว่า เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนของไทย (บาท/เหรียญสหรัฐ) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกทางรถบรรทุกของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.578

2. ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ หรือ  $Y_j^T$  มีค่าเป็นบวกซึ่งเป็นไปตามที่คาดหมายไว้ นอกจากนี้ค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวยังมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และเนื่องจากแบบจำลองดังกล่าวอยู่ในรูป Log-Linear Regression model ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ซึ่งมีค่าโดยประมาณเท่ากับ 2.061 จึงมีค่าเท่ากับความยืดหยุ่น หมายความว่า เมื่อมีผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกทางรถบรรทุกของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.861

สมการที่ 5.2 สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยต่างๆ ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน และผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ สามารถอธิบายมูลค่าการส่งออกได้ร้อยละ 90.1 ( $R^2 = 0.901$ ) อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ( $F > F_{0.01}(2,142) = 26.2$ ) นอกจากนี้สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรต่างๆ ยังสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยอัตราแลกเปลี่ยนและผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ยังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าการส่งออก

### 5.3.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกและอุปกรณ์ส่วนประกอบของไทย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกและอุปกรณ์ส่วนประกอบของไทย ในเบื้องต้นได้ทำการใส่ตัวแปรที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความสามารถในการแข่งขันลงในแบบจำลอง ดังสมการที่ 5.3

$$\ln(V_{j,t}^W) = \eta_0 + \eta_1 \ln(E_t) + \eta_2 \ln(Y_{j,t}^W) + \eta_3 \ln(W_t) + \eta_4 \ln(K_t^W) + \xi_{jt} \quad \dots (5.3)$$

เมื่อทำการวิเคราะห์แบบจำลอง และตรวจสอบปัญหาต่างๆ ซึ่งได้แก่ ปัญหา Multicollinearity และ Autocorrelation แล้วพบว่า เกิดปัญหา Multicollinearity ระหว่างตัวแปร อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเฉลี่ยรายวัน และตัวแปรมูลค่าการสะสมทุนของอุตสาหกรรมวงล้อรถยนต์ เนื่องจากตัวแปรทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์ระหว่างกันค่อนข้างสูง จึงทำการแก้ไขโดยการตัดตัวแปรที่ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวออกไป นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ตัวแปรบางตัวในแบบจำลอง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ทำการทดสอบ ภายหลังจากที่ได้ทำการตัดตัวแปรที่ทำให้เกิดปัญหา Multicollinearity และตัวแปรที่ไม่มีนัยสำคัญสถิติออกไปแล้ว ได้ผลดังสมการที่ (5.4)

$$\ln(V_{j,t}^T) = -7.063 + 0.574 \ln(E_t) + 1.861 \ln(K_t^W) \quad \dots (5.4)$$

(t - Stat) (-4.098)    (3.895)    (3.691)

$$R^2 = 0.872 \quad \bar{R}^2 = 0.837 \quad DW = 1.968 \quad F - \text{Statistic} = 162.500$$

#### ความหมายของแบบจำลอง

1. ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยน หรือ  $E$  มีค่าเป็นบวกซึ่งเป็นไปตามที่คาดหมายไว้ นอกจากนี้ค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวยังมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และเนื่องจากแบบจำลองดังกล่าวอยู่ในรูป Log-linear Regression model ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ซึ่งมีค่าโดยประมาณเท่ากับ 0.574 จึงมีค่าเท่ากับความยืดหยุ่น หมายความว่าเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนของไทย (บาท/เหรียญสหรัฐ) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกของรถบรรทุกของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.574

2. ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรมูลค่าการสะสมทุนของอุตสาหกรรมวงล้อรถยนต์ หรือ  $K^w$  มีค่าเป็นบวกซึ่งเป็นไปตามที่คาดหมายไว้ นอกจากนี้ค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวยังมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และเนื่องจากแบบจำลองดังกล่าวอยู่ในรูป Log-linear Regression model ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ซึ่งมีค่าโดยประมาณเท่ากับ 1.861 จึงมีค่าเท่ากับความยืดหยุ่น หมายความว่า เมื่อมูลค่าการสะสมทุนของอุตสาหกรรมวงล้อรถยนต์เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกยางรถบรรทุกของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.861

สมการที่ 5.4 สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยต่างๆ ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน และมูลค่าการสะสมทุนของอุตสาหกรรมวงล้อรถยนต์ สามารถอธิบายมูลค่าการส่งออกได้ร้อยละ 83.7 ( $R^2 = 0.837$ ) อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ( $F > F_{0.01}(2,70) = 99.52$ ) นอกจากนี้สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรต่างๆ ยังสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยอัตราแลกเปลี่ยนและผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าการส่งออก