

บทที่ 3

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาศักยภาพการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน โดยกำหนดวิธีการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ศึกษาภาวะและแนวโน้มในการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์
2. ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อศักยภาพการส่งออกสินค้าชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

1. ภาวะและแนวโน้มในการส่งออกสินค้าชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

ในกรณีที่ศึกษาทางด้านภาวะและแนวโน้มการส่งออก ใช้ทฤษฎีอนุกรมเวลา (Time Series Theory) เป็นเครื่องมือ โดยแยกการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน คือ ศึกษาถึงแนวโน้ม (Trend) ในการส่งออกส่วนหนึ่ง และศึกษาถึงความผันแปรตามฤดูกาล (Seasonal) ของการส่งออกอีกส่วนหนึ่ง โดยใช้ข้อมูลมูลค่าการส่งออกรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2536 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2542 และแบ่งกลุ่มสินค้าออกเป็น 5 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มที่ 2 เป็นแผงวงจรไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ กลุ่มที่ 3 เป็นผลิตภัณฑ์ไอซีอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มที่ 4 เป็นไดโอด และกลุ่มที่ 5 เป็นตัวเก็บประจุไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ โดยกำหนดให้

Y_1 = มูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

Y_2 = มูลค่าการส่งออกแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ

Y_3 = มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ไอซีอิเล็กทรอนิกส์

Y_4 = มูลค่าการส่งออกไดโอด

Y_5 = มูลค่าการส่งออกตัวเก็บประจุไฟฟ้าชนิดต่างๆ

Y_6 = มูลค่าการส่งออกรวมสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท

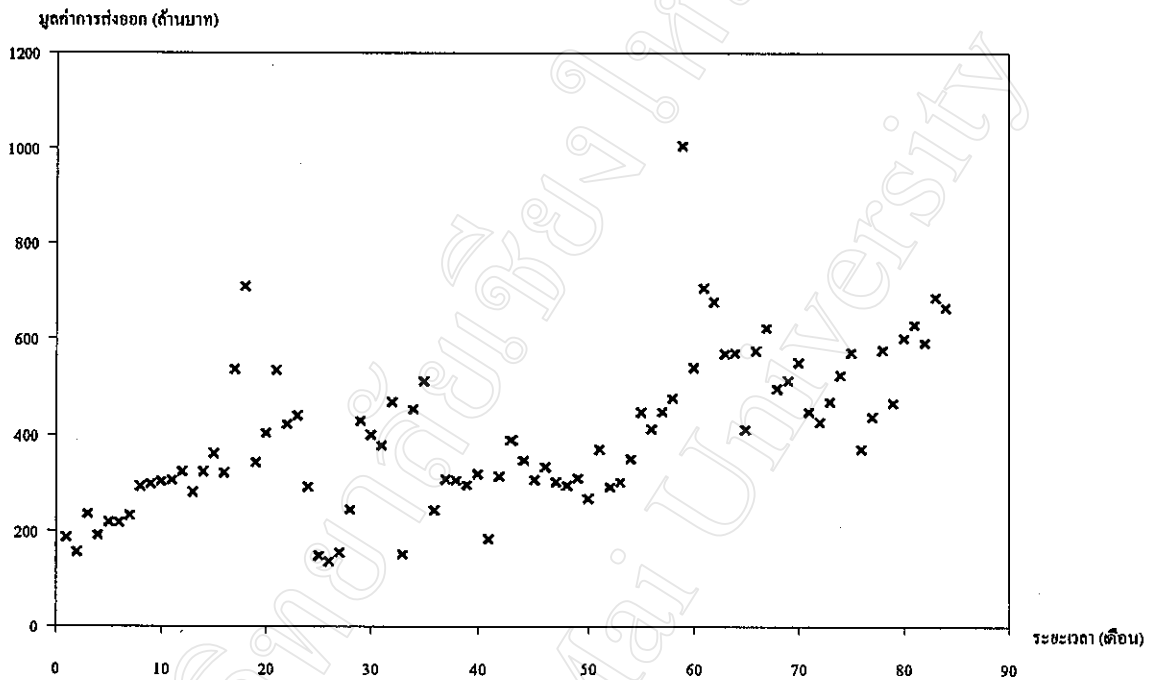
X_t = ค่าของระยะเวลาที่กำหนดเป็นรายเดือน

1.1 แนวโน้ม (Trend) ในการส่งออก

1. แนวโน้มการส่งออกชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Y_1)

ชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ทรานซิสเตอร์ รีซิสเตอร์ ลีดเฟรม อุปกรณ์หลอดภาพ และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เช่น กลอุปกรณ์กึ่งตัวนำต่าง ๆ

มูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Y_t) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2536 - เดือนธันวาคม 2542 ตามรายละเอียดในตารางภาคผนวก ก. จะพบว่ามูลค่าการส่งออกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดเวลา เมื่อนำข้อมูลมูลค่าการส่งออกมา เขียนแผนภาพการกระจาย (Scatter diagram) จะได้ดังรูป 3.1



รูปที่ 3.1 แสดงมูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Y_t)

หมายเหตุ จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536

จากรูป 3.1 จะพบว่ามูลค่าการส่งออกที่เปลี่ยนแปลงไปของสินค้าชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Y_t) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นเส้นตรง ดังนั้นการคำนวณหาสมการแนวโน้ม (Trend) ในกรณีนี้จึงใช้สมการเส้นตรงเข้าช่วยในการศึกษา โดยมีรูปแบบของสมการเส้นตรงดังนี้

$$Y_t = a + bx_t$$

จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกสินค้าชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ในตารางภาคผนวก ก. เมื่อนำมาพยากรณ์หาสมการแนวโน้มโดยใช้วิธี Ordinary Least Square จะได้สมการการพยากรณ์ จากการศึกษาด้วยการแทนค่าได้ดังนี้

$$Y_t = 230,000,000 + 4,021,799 X_t$$

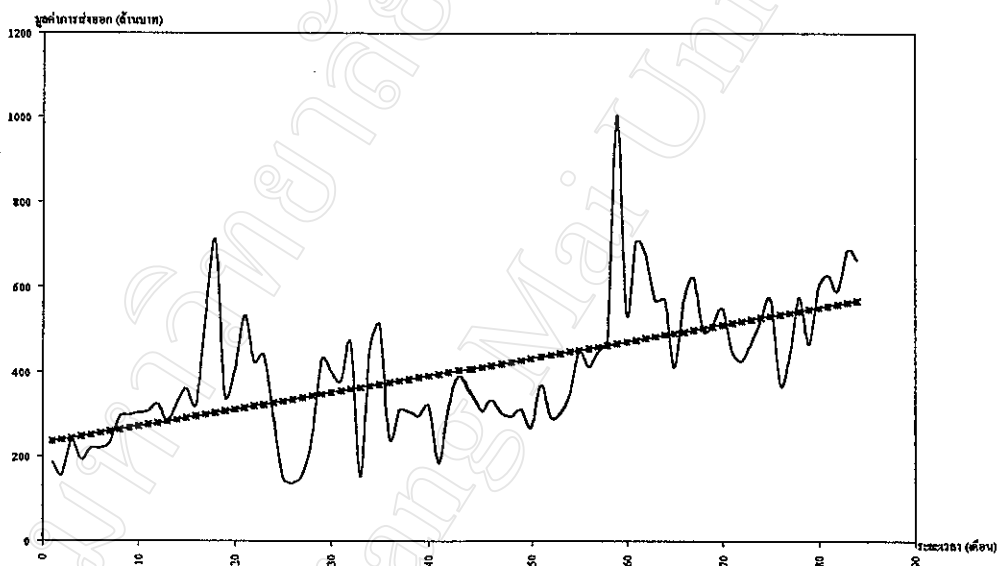
จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536
ระดับนัยสำคัญ 0.00

โดยที่

$$Y_t = \text{ข้อมูลอนุกรมเวลาของมูลค่าการส่งออกสินค้า
ขึ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์}$$

$$X_t = \text{ค่าของระยะเวลา ตั้งแต่เดือนมกราคม 2536 - เดือนธันวาคม 2542
รวม 84 เดือน โดย } X = 0 \text{ ในเดือนมกราคม 2536}$$

จากสมการการพยากรณ์แนวโน้ม (Trend) การส่งออกที่คำนวณได้ (ค่าคำนวณดู
ในตาราง 10 ภาคผนวก ก.) จะได้กราฟแสดงแนวโน้มการส่งออกดังรูป 3.2



รูปที่ 3.2 แสดงเส้นแนวโน้มมูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ตามมูลค่าที่คำนวณได้
เปรียบเทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกจริง

หมายเหตุ

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536

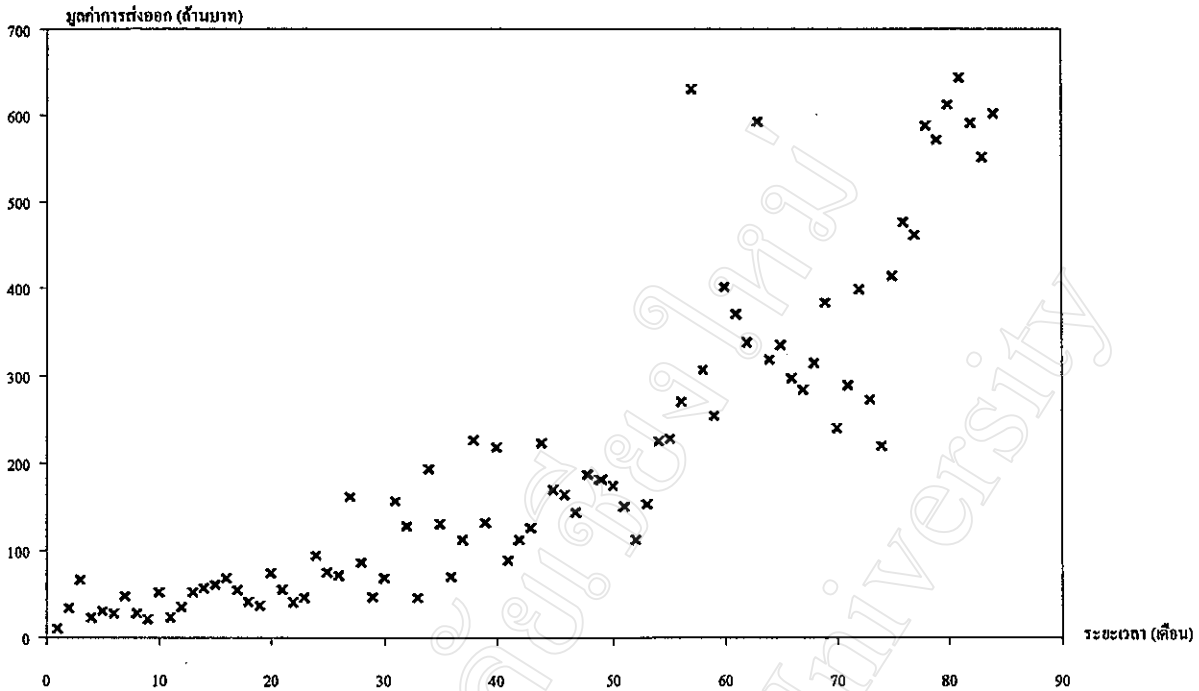
— มูลค่าการส่งออกจริง

- - - - - มูลค่าการส่งออกจากการคำนวณ

จากรูป 3.2 จะพบว่าเส้นแนวโน้มการส่งออกสินค้าชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้จากการคำนวณ เทียบกับมูลค่าการส่งออกสินค้าชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการส่งออกจริง จากสมการที่คำนวณได้มีความน่าเชื่อถือที่ระดับนัยสำคัญ 0.00 โดยกำหนดจุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536 จากการคำนวณสมการ แนวโน้มจะได้มูลค่าการส่งออกที่พยากรณ์ในเดือนมกราคม 2536 คือ 234,021,799 บาท โดยที่เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปทุก ๆ 1 เดือน มูลค่าการส่งออกจะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เดือนละ 4,021,799 บาท ดังนั้นในเดือนกุมภาพันธ์ 2536 มูลค่าส่งออกที่คำนวณได้ คือ 238,043,598 บาท สำหรับเดือนอื่น ๆ ก็คำนวณได้ในทำนองเดียวกัน (ดูรายละเอียดในตาราง 10 ในภาคผนวก ก.)

2. แนวโน้มการส่งออกแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ (Y_2)

แนวโน้มการส่งออกของสินค้าแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วยวงจรไฟฟ้ารวม แผงวงจรพิมพ์ แผงวงจรสำเร็จรูป แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ และส่วนประกอบแผงวงจรไฟฟ้า จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกแผงวงจรไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบตามตารางในภาคผนวก ก. มูลค่าการส่งออกตั้งแต่เดือนมกราคม 2536 ถึง เดือนธันวาคม 2542 เมื่อนำมาเขียนแผนภาพการกระจาย จะได้รูปกราฟดังรูปที่ 3.3



รูปที่ 3.3 แสดงมูลค่าการส่งออกแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ (Y_2)

หมายเหตุ

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536

จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกสินค้าแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบเมื่อนำมาเขียนแผนภาพการกระจาย จะเห็นว่าแนวโน้มการส่งออกเพิ่มขึ้นในลักษณะเป็นเส้นตรง เมื่อนำมาพยากรณ์หาสมการแนวโน้มโดยใช้วิธี Ordinary Least Square จะได้สมการการพยากรณ์จากการศึกษาด้วยการแทนค่าได้ดังนี้

$$Y_2 = -64,000,000 + 6,391,114X_t$$

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536

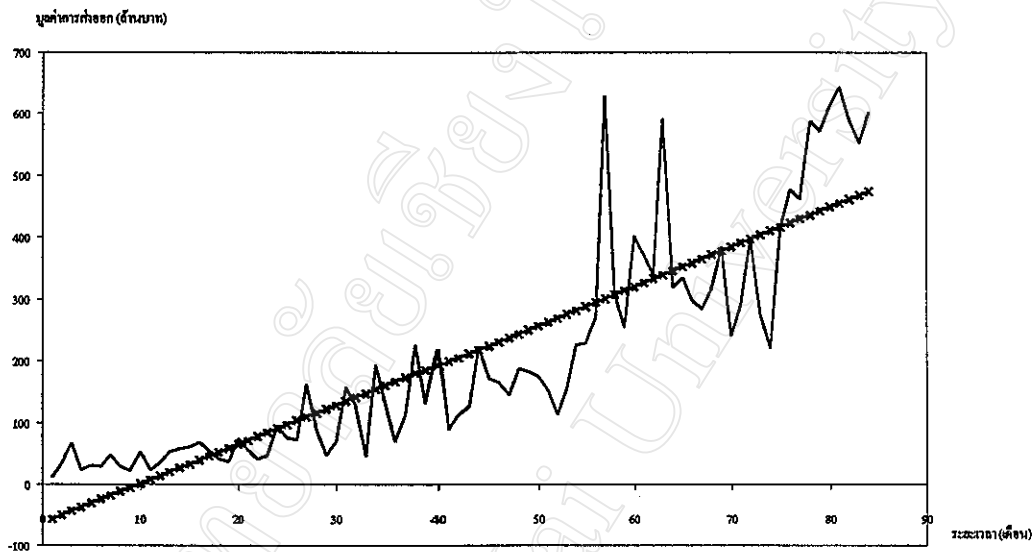
ระดับนัยสำคัญ 0.002

โดยที่

Y_2 = ข้อมูลอนุกรมเวลาของมูลค่าการส่งออกสินค้าแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ

\bar{X}_t = ค่าของระยะเวลาตั้งแต่เดือน มกราคม 2536 - เดือนธันวาคม 2542 รวม 84 เดือน โดย $X = 0$ ในเดือนมกราคม 2536

จากสมการการพยากรณ์แนวโน้ม (Trend) การส่งออกที่คำนวณได้ (ค่าคำนวณดูในตาราง 10 ภาคผนวก ก.) จะได้กราฟแสดง แนวโน้มการส่งออกเปรียบเทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกจริงของสินค้า แผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบดังรูป 3.4



รูปที่ 3.4 แสดงเส้นแนวโน้มมูลค่าการส่งออก แผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบตามมูลค่าที่คำนวณได้เปรียบเทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกจริง

หมายเหตุ

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536

- มูลค่าการส่งออกจริง
- x-x- มูลค่าการส่งออกจากการคำนวณ

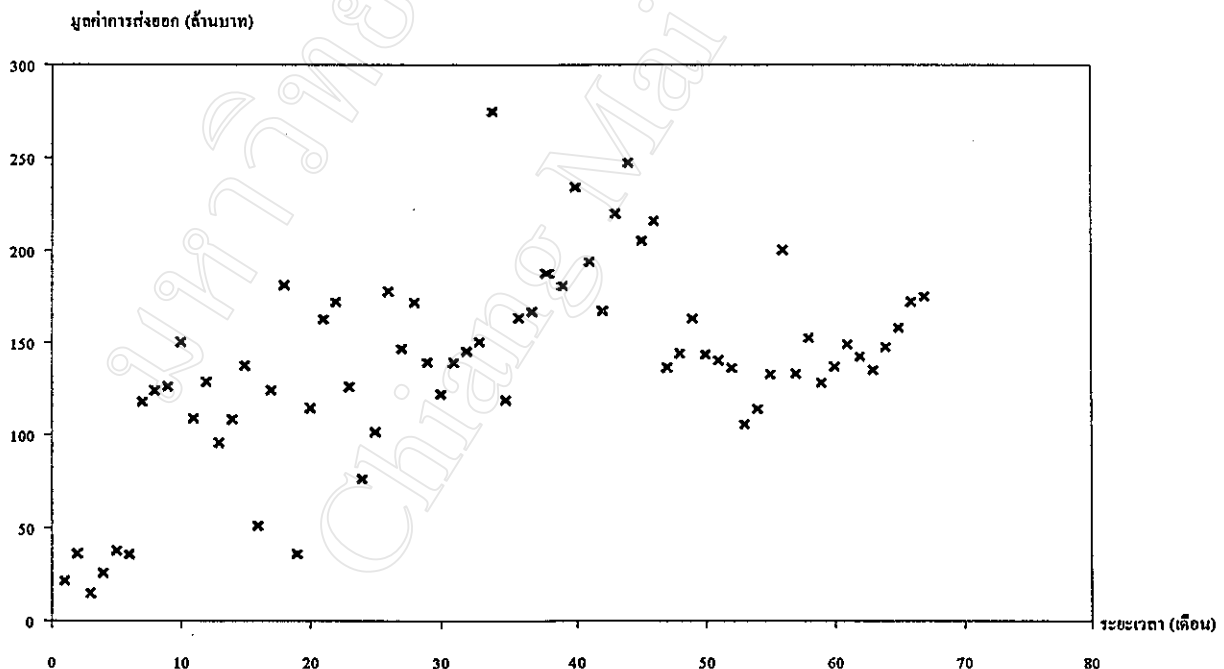
จากรูป 3.4 จะพบว่าเส้นแนวโน้มการส่งออกสินค้าแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่ได้จากการคำนวณค่าแนวโน้มของการส่งออกเทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกสินค้าแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่มีการส่งออกจริงที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตามระยะเวลาที่เปลี่ยน

แปลงไป จากสมการที่คำนวณได้มีความน่าเชื่อถือที่ระดับนัยสำคัญ 0.002 โดยกำหนดจุดเริ่มต้น อยู่ที่เดือนมกราคม 2536

จากการคำนวณสมการแนวโน้มจะได้มูลค่าการส่งออกที่พยากรณ์ในเดือน มกราคม 2536 คือ - 57,608,886 บาท โดยที่เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปทุกๆ 1 เดือน มูลค่าการส่งออกจะเปลี่ยนแปลงไปเพิ่มขึ้น เดือนละ 6,391,114 บาท ดังนั้นในเดือนกุมภาพันธ์ 2536 มูลค่าส่งออกที่คำนวณได้ คือ -51,217,772 บาท สาเหตุที่ค่าที่ได้จากการคำนวณสมการติดลบ เนื่องจากมูลค่าการส่งออกจริงของสินค้าแผงวงจรและอุปกรณ์ในช่วงต้นมีมูลค่าการส่งออกน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าการส่งออกในระยะเวลาต่อไปที่มีมูลค่าการส่งออกสูง แสดงให้เห็นว่าเมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่งจึงเริ่มมีการส่งออก กล่าวคือ เริ่มมีการส่งออกในเดือนพฤศจิกายน 2536 สำหรับเดือนอื่น ๆ ก็คำนวณได้ในทำนองเดียวกัน (ดูรายละเอียดในตาราง 10 ในภาคผนวก ก.)

3. แนวโน้มการส่งออกผลิตภัณฑ์ไอซีเอไอ (Y_t)

แนวโน้มการส่งออกของสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ไอซีเอไอ ตามตารางในภาคผนวก ก. ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2537 ถึงเดือน ธันวาคม 2542 เมื่อนำมาเขียนแผนภาพการกระจาย จะได้รูปกราฟดังรูปที่ 3.5



รูปที่ 3.5 แสดงมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ไอซีเอไอ (Y_t)

หมายเหตุ

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมิถุนายน 2537

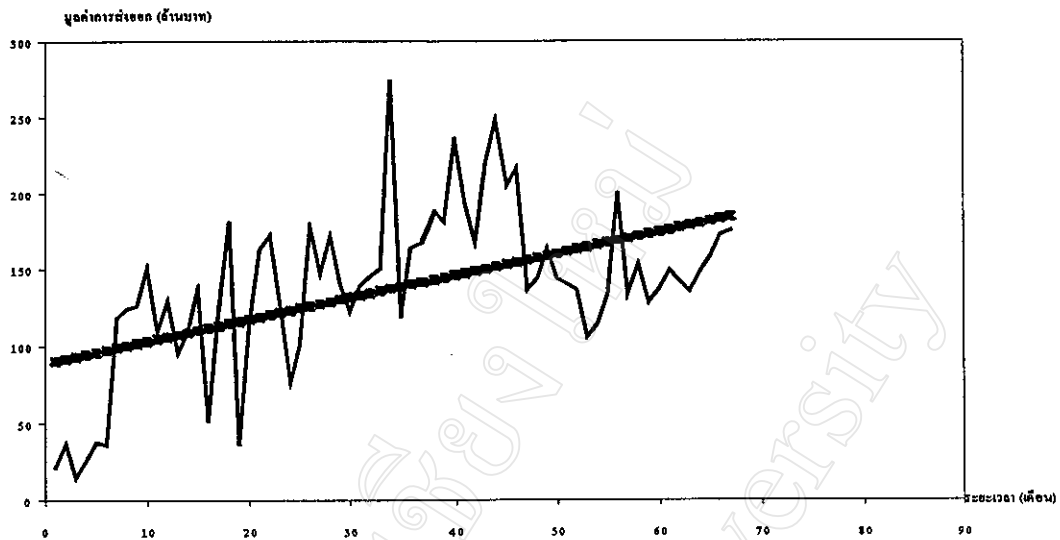
จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกสินค้าผลิตภัณฑ์ไอโซอิเล็กทริก เมื่อนำมาเขียนแผนภาพการกระจาย จะเห็นว่าแนวโน้มการส่งออกเพิ่มขึ้นในลักษณะเป็นเส้นตรง เมื่อนำมาพยากรณ์หาสมการแนวโน้มโดยใช้วิธี Ordinary Least Square จะได้สมการการพยากรณ์จากการศึกษาค้นคว้าการแทนค่าได้ดังนี้

$$Y_3 = 89,000,000 + 1,422,375 X_t$$

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมิถุนายน 2537
ระดับนัยสำคัญ 0.00

โดยที่ Y_3 = ข้อมูลอนุกรมเวลาของมูลค่าการส่งออกสินค้าผลิตภัณฑ์ไอโซอิเล็กทริก
 X_t = ค่าของระยะเวลาตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2537 - เดือนธันวาคม 2542
รวม 67 เดือน โดย $X = 0$ ในเดือนมิถุนายน 2537

จากสมการการพยากรณ์แนวโน้ม (Trend) การส่งออก ที่คำนวณได้ (ค่าคำนวณดูในตาราง 10 ในภาคผนวก ก.) จะได้กราฟแสดงแนวโน้มการส่งออกผลิตภัณฑ์ไอโซอิเล็กทริกเปรียบเทียบกับกราฟแสดงมูลค่าการส่งออกจริงของผลิตภัณฑ์ไอโซอิเล็กทริก ดังรูป 3.6



รูปที่ 3.6 แสดงเส้นแนวโน้มมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ไอโซอิเล็กทริก ตามมูลค่าที่คำนวณได้
เปรียบเทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกจริง

หมายเหตุ

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมิถุนายน 2537

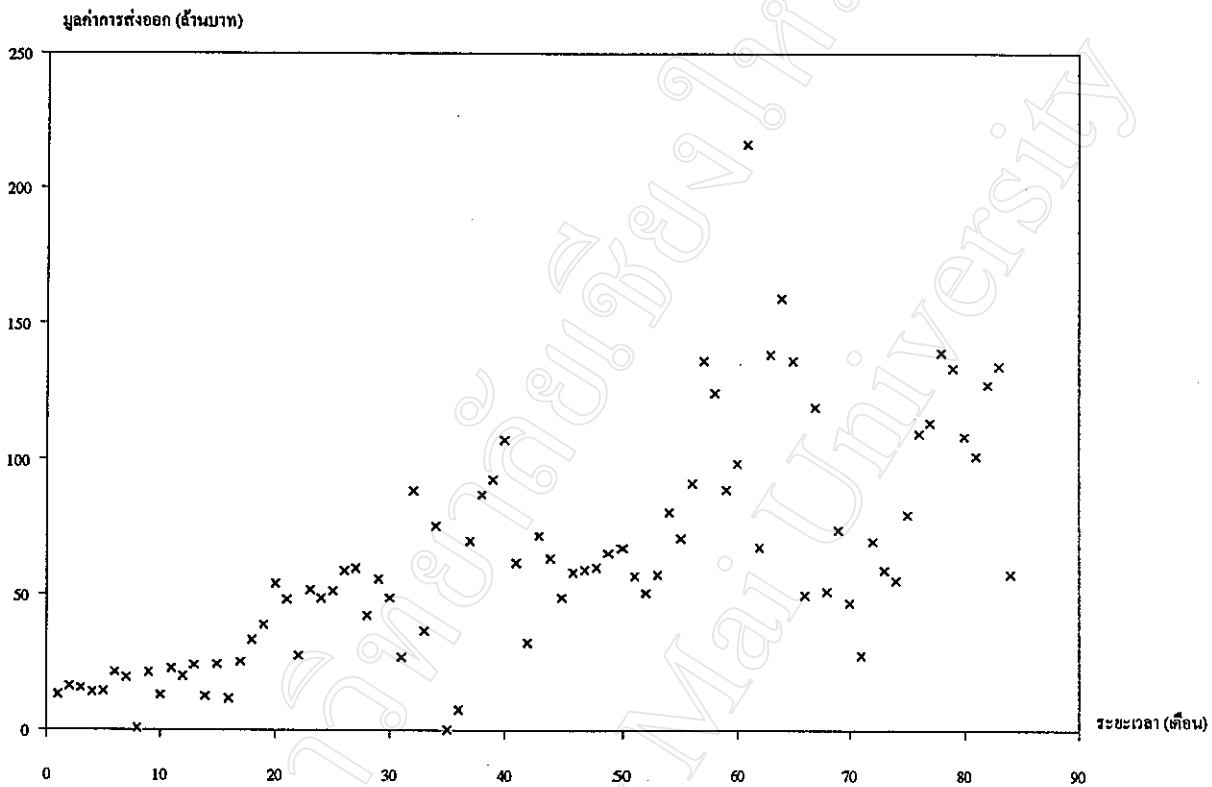
— มูลค่าการส่งออกจริง

-x-x- มูลค่าการส่งออกจากการคำนวณ

จากรูป 3.6 จะพบว่าเส้นแนวโน้ม การส่งออกสินค้าผลิตภัณฑ์ไอโซอิเล็กทริกที่ได้จากการคำนวณค่าแนวโน้มของการส่งออก เทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกจริงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป จากสมการที่คำนวณได้มีความน่าเชื่อถือที่ระดับนัยสำคัญ 0.00 โดยกำหนดจุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมิถุนายน 2537 เนื่องจากเพิ่งจะมีการส่งออกผลิตภัณฑ์ไอโซอิเล็กทริก โดยก่อนหน้านี้ไม่มีการส่งออกเนื่องจากเพิ่งเปิดกิจการ จากการคำนวณสมการแนวโน้มจะได้มูลค่าการส่งออกที่พยากรณ์ในเดือนมิถุนายน 2537 คือ 90,422,375 บาท โดยที่เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปทุก ๆ 1 เดือน มูลค่าการส่งออกจะเปลี่ยนแปลงไปเพิ่มขึ้น เดือนละ 1,422,375 บาท ดังนั้นในเดือนกรกฎาคม 2537 มูลค่าส่งออกที่คำนวณได้ คือ 91,844,750 บาท สำหรับเดือนอื่น ๆ ก็คำนวณได้ในทำนองเดียวกัน (ดูรายละเอียดในตาราง 10 ในภาคผนวก ก.)

4. แนวโน้มการส่งออกไคโอต (Y_t)

แนวโน้มการส่งออกของสินค้ากลุ่มไคโอต จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกไคโอต ตามตารางในภาคผนวก ก. ตั้งแต่เดือนมกราคม 2536 ถึงเดือนธันวาคม 2542 เมื่อนำมาเขียนแผนภาพการกระจาย จะได้รูปกราฟดังรูปที่ 3.7



รูปที่ 3.7 แสดงมูลค่าการส่งออกไคโอต (Y_t)

หมายเหตุ

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536

จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกสินค้า ไคโอต เมื่อนำมาเขียนแผนภาพการกระจายจะเห็นว่าแนวโน้มการส่งออกเพิ่มขึ้นในลักษณะเป็นเส้นตรง เมื่อนำมาพยากรณ์หาสมการแนวโน้มโดยวิธี Ordinary Least Square จะได้สมการการพยากรณ์จากการศึกษาด้วยการแทนค่าได้ ดังนี้

$$Y_t = 12,000,000 + 1,211,296 X_t$$

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536
ระดับนัยสำคัญ 0.079

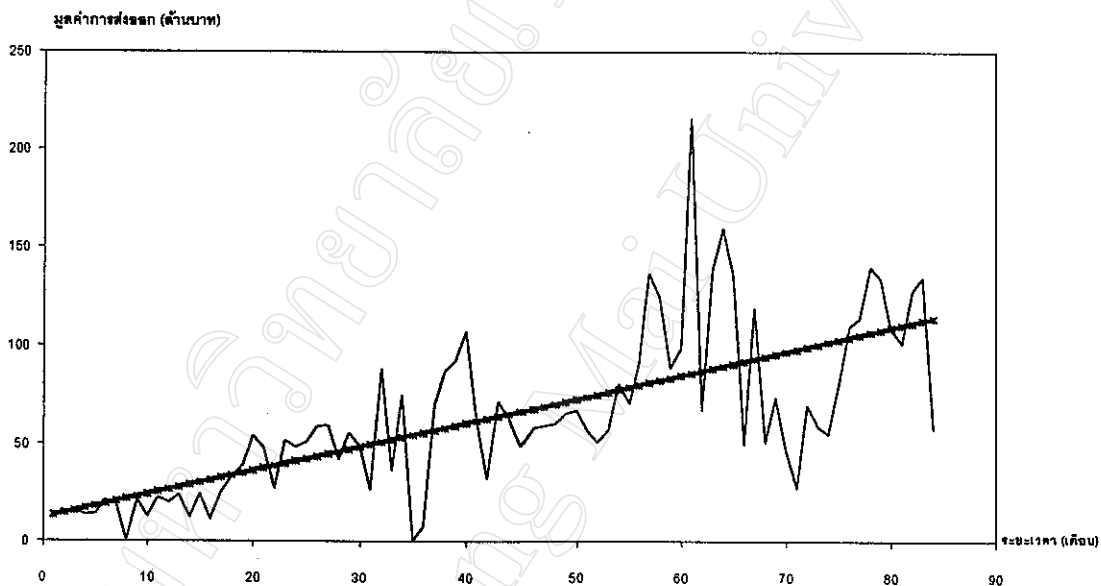
โดยที่

$$Y_t = \text{ข้อมูลอนุกรมเวลาของมูลค่าการส่งออกสินค้าไคโอด}$$

$$X_t = \text{ค่าของระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม 2536 - เดือนธันวาคม 2542}$$

รวม 84 เดือน โดย $X = 0$ ในเดือนมกราคม 2536

จากสมการการพยากรณ์แนวโน้ม (Trend) การส่งออกที่คำนวณได้ (ค่าคำนวณดูในตาราง 10 ในภาคผนวก ก.) จะได้กราฟแสดงแนวโน้มการส่งออกไคโอด เปรียบเทียบกับกราฟแสดงมูลค่าการส่งออกจริงของไคโอด ดังรูป 3.8



รูปที่ 3.8 แสดงเส้นแนวโน้มมูลค่าการส่งออกไคโอด ตามมูลค่าที่คำนวณได้เปรียบเทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกจริง

หมายเหตุ

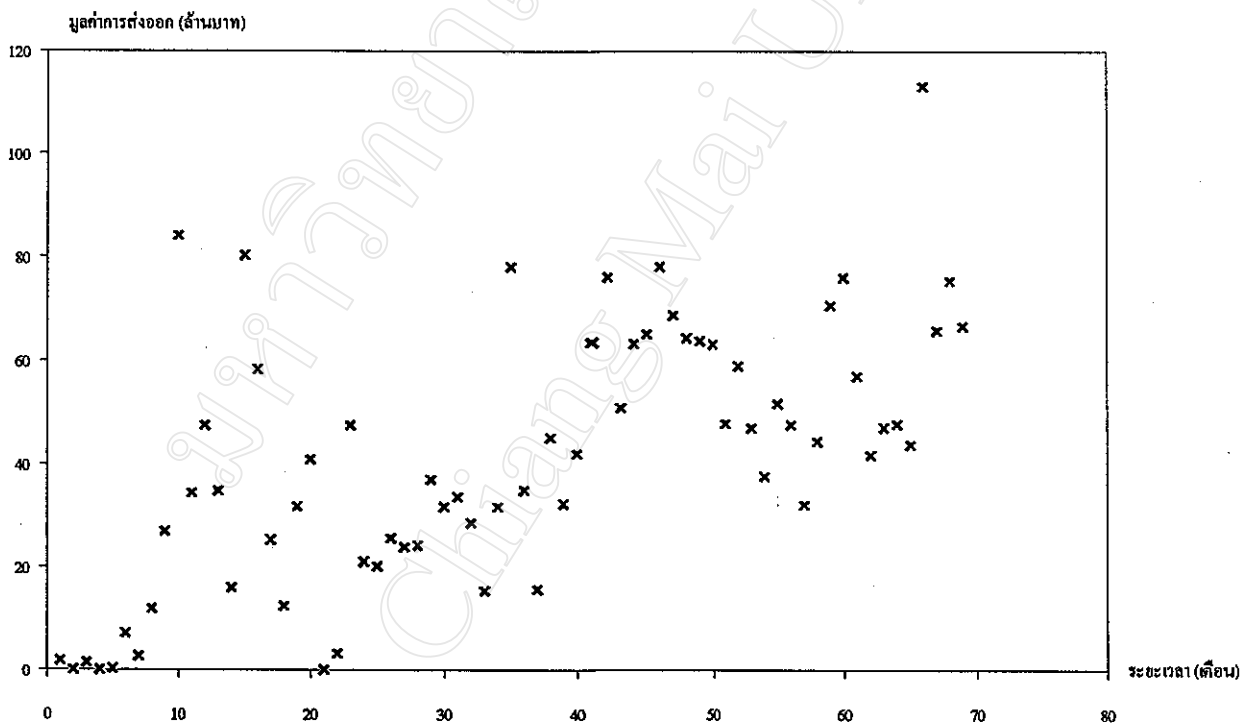
จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536

- มูลค่าการส่งออกจริง
- x-x- ,มูลค่าการส่งออกจากการคำนวณ

จากรูป 3.8 จะพบว่าเส้นแนวโน้ม การส่งออกสินค้าไดโอดที่ได้จากการคำนวณ ค่าแนวโน้มของการส่งออก เทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกจริงว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตลอดระยะเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป จากสมการที่คำนวณได้มีความน่าเชื่อถือที่ระดับนัยสำคัญ 0.079 โดยกำหนด จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536 จากการคำนวณสมการแนวโน้ม จะได้มูลค่าการส่งออกที่พยากรณ์ในเดือนมกราคม 2536 คือ 13,211,296 บาท โดยที่เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปทุก ๆ 1 เดือน มูลค่าการส่งออกจะเปลี่ยนแปลงไปเพิ่มขึ้น เดือนละ 1,211,296 บาท ดังนั้นในเดือนกุมภาพันธ์ 2536 มูลค่าส่งออกที่คำนวณได้ คือ 14,422,592 บาท สำหรับเดือนอื่น ๆ ก็คำนวณได้ในทำนองเดียวกัน (ดูรายละเอียดในตาราง 10 ในภาคผนวก ก.)

5. แนวโน้มการส่งออกตัวเก็บประจุไฟฟ้า (Y_3)

แนวโน้มการส่งออกของสินค้าตัวเก็บประจุไฟฟ้า จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกตัวเก็บประจุไฟฟ้า ตามตารางในภาคผนวก ก. ตั้งแต่เดือนเมษายน 2537 ถึงเดือนธันวาคม 2542 เมื่อนำมาเขียนแผนภาพการกระจาย จะได้รูปกราฟดังรูปที่ 3.9



รูปที่ 3.9 แสดงมูลค่าการส่งออกตัวเก็บประจุไฟฟ้า (Y_3)

หมายเหตุ

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนเมษายน 2537

จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกสินค้าตัวเก็บประจุไฟฟ้า เมื่อนำมาเขียนแผนภาพการกระจาย จะเห็นว่าแนวโน้มการส่งออกเพิ่มขึ้นในลักษณะเป็นเส้นตรง เมื่อนำมาพยากรณ์หาสมการแนวโน้มโดยวิธี Ordinary Least Square จะได้สมการการพยากรณ์จากการศึกษาด้วยการแทนค่าได้ดังนี้

$$Y_s = 13,000,000 + 795,613.4 X_t$$

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนเมษายน 2537

ระดับนัยสำคัญ 0.007

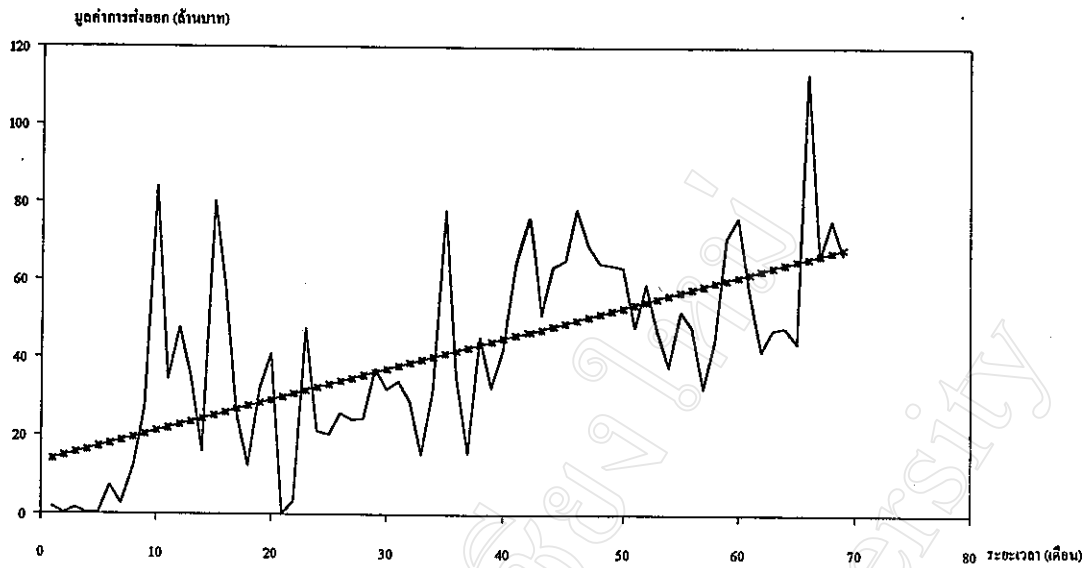
โดยที่

$$Y_s = \text{ข้อมูลอนุกรมเวลาของมูลค่าการส่งออกสินค้าตัวเก็บประจุไฟฟ้า}$$

$$X_t = \text{ค่าของระยะเวลาตั้งแต่เดือนเมษายน 2537 - เดือนธันวาคม 2542}$$

รวม 69 เดือน โดย $X = 0$ ในเดือนเมษายน 2537

จากสมการการพยากรณ์แนวโน้ม (Trend) การส่งออกที่คำนวณได้ (ค่าคำนวณดูในตาราง 10 ในภาคผนวก ก.) จะได้กราฟแสดงแนวโน้มการส่งออกตัวเก็บประจุไฟฟ้าเปรียบเทียบกับกราฟแสดงมูลค่าการส่งออกจริงของตัวเก็บประจุไฟฟ้าดังรูป 3.10



รูปที่ 3.10 แสดงเส้นแนวโน้มมูลค่าการส่งออกตัวเก็บประจุไฟฟ้าชนิดต่างๆ ตามมูลค่าที่คำนวณได้เปรียบเทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกจริง

หมายเหตุ

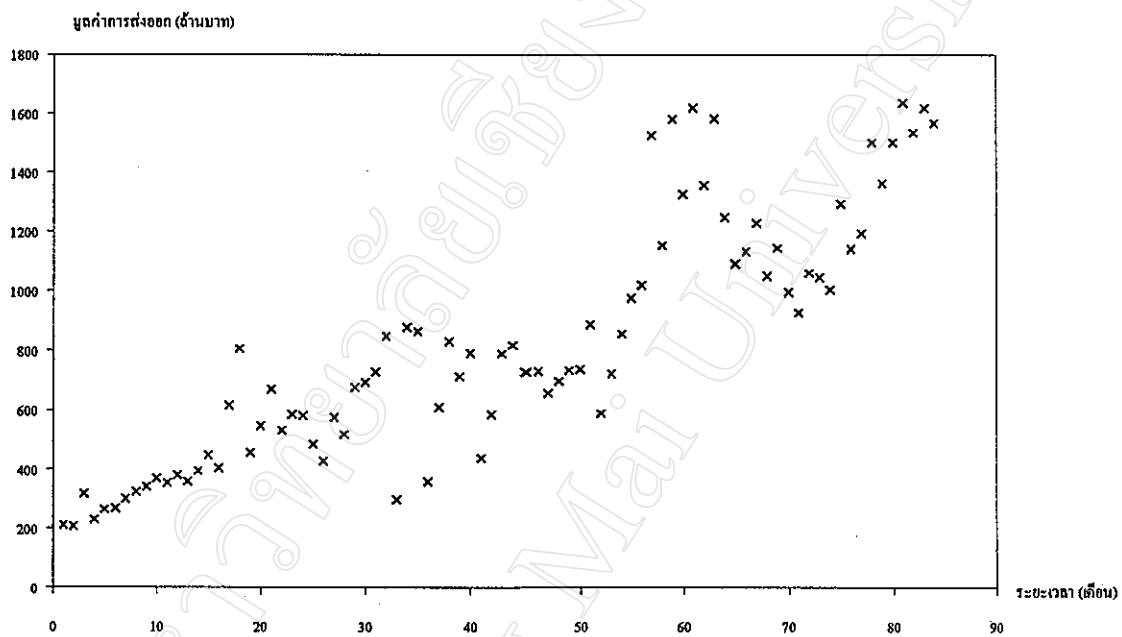
จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536

- มูลค่าการส่งออกจริง
- x-x- มูลค่าการส่งออกจากการคำนวณ

จากรูป 3.10 จะพบว่าเส้นแนวโน้มการส่งออกสินค้าตัวเก็บประจุไฟฟ้า ที่ได้จากการคำนวณค่าแนวโน้มของการส่งออก เทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกจริงว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป จากสมการที่คำนวณได้มีความน่าเชื่อถือที่ระดับนัยสำคัญ 0.007 โดยกำหนดจุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนเมษายน 2537 เนื่องจาก เดือนมกราคม 2536 ถึงเดือนมีนาคม 2537 ไม่มีข้อมูลการส่งออกตัวเก็บประจุไฟฟ้า โดยเริ่มมีข้อมูลการส่งออกครั้งแรกในเดือนเมษายน 2537 จึงกำหนดให้เดือนเมษายน 2537 เป็นจุดเริ่มต้น จากการคำนวณสมการแนวโน้มจะได้มูลค่าการส่งออกที่พยากรณ์ ในเดือนเมษายน 2537 คือ 13,795,613 บาท โดยที่เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปทุก ๆ 1 เดือน มูลค่าการส่งออกจะเปลี่ยนแปลงไปเพิ่มขึ้น เดือนละ 795,613 บาท ดังนั้นในเดือนพฤษภาคม 2537 มูลค่าส่งออกที่คำนวณได้ คือ 14,591,227 บาท สำหรับเดือนอื่น ๆ ก็คำนวณได้ในทำนองเดียวกัน (ดูละเอียดในตาราง 10 ในภาคผนวก ก.)

6. แนวโน้มการส่งออกรวมสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท (Y_t)

แนวโน้มการส่งออกรวมของสินค้าชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ สลักฟิวส์อิเล็กทรอนิกส์ ไดโอด และตัวเก็บประจุไฟฟ้า จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกรวมสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท ดัง(ดูรายละเอียดในตารางในภาคผนวก ก. ตั้งแต่เดือนมกราคม 2536 ถึงเดือนธันวาคม 2542 เมื่อนำมาเขียนแผนภาพการกระจาย จะได้รูปกราฟรูปที่ 3.11



รูปที่ 3.11 แสดงมูลค่าการส่งออกรวมสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท (Y_t)

หมายเหตุ

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536

จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกรวมสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท เมื่อนำมาเขียนแผนภาพ การกระจาย จะเห็นว่าแนวโน้มการส่งออกเพิ่มขึ้นในลักษณะเส้นตรง เมื่อนำมาพยากรณ์หาสมการแนวโน้มโดยวิธี Ordinary Least Square จะได้สมการพยากรณ์จากการศึกษาด้วยการแทนค่าได้ดังนี้

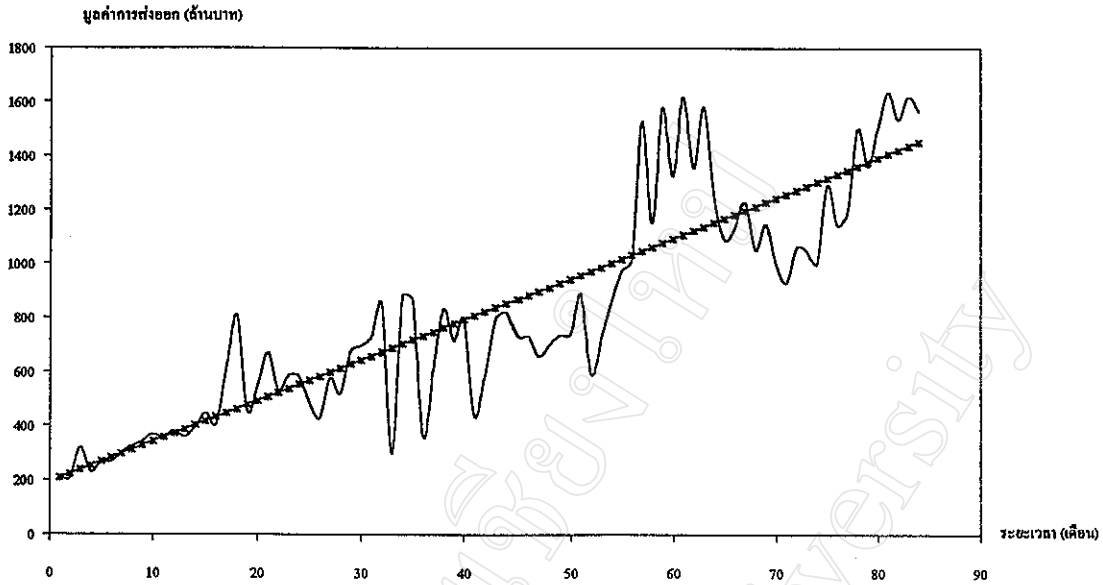
$$Y_t = 190,000,000 + 15,000,000 X_t$$

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536
ระดับนัยสำคัญ 0.00

โดยที่ Y_t = ข้อมูลอนุกรมเวลาของมูลค่าการส่งออกรวมสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท
 X_t = ค่าของระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม 2536 - เดือนธันวาคม 2542 รวม 84 เดือน โดย $X = 0$ ในเดือนมกราคม 2536

จากสมการการพยากรณ์แนวโน้ม (Trend) การส่งออกที่คำนวณได้ (ค่าคำนวณดูในตาราง 10 ในภาคผนวก ก.) จะได้กราฟแสดงแนวโน้มการส่งออกรวมสินค้าอิเล็กทรอนิกส์เปรียบเทียบกับกราฟแสดงมูลค่าการส่งออกจริงของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์รวมทุกประเภท ดังรูป

3.12



รูปที่ 3.12 แสดงเส้นแนวโน้มมูลค่าการส่งออกรวมสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท ตามมูลค่าที่คำนวณได้เปรียบเทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกจริง

หมายเหตุ

จุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536

— มูลค่าการส่งออกจริง

-x-x- ,มูลค่าการส่งออกจากการคำนวณ

จากรูป 3.12 จะพบว่าเส้นแนวโน้มการส่งออกรวมสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภทที่ได้จากการคำนวณค่าแนวโน้มของการส่งออกเทียบกับเส้นมูลค่าการส่งออกจริงว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป จากสมการที่คำนวณได้มีความน่าเชื่อถือที่ระดับนัยสำคัญ 0.00 โดยกำหนดจุดเริ่มต้นอยู่ที่เดือนมกราคม 2536 จากการคำนวณสมการแนวโน้มจะได้มูลค่าการส่งออกที่พยากรณ์ในเดือนมกราคม 2536 คือ 205,000,000 บาท โดยที่เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป ทุก ๆ 1 เดือน มูลค่าการส่งออกจะเปลี่ยนแปลงไปเพิ่มขึ้น เดือนละ 15,000,000 บาท ดังนั้นในเดือนกุมภาพันธ์ 2536 มูลค่าส่งออกที่คำนวณได้ คือ 220,000,000 บาท สำหรับเดือนอื่น ๆ ก็คำนวณได้ในทำนองเดียวกัน (ดูรายละเอียดในตาราง 10 ในภาคผนวก ก.)

จากผลการศึกษาจะได้สมการการพยากรณ์สินค้าทั้ง 5 กลุ่ม ดังนี้

$$Y_1 = 230,000,000 + 4,021,799 X_t$$

$$Y_2 = -64,000,000 + 6,391,114 X_t$$

$$Y_3 = 89,000,000 + 1,422,375 X_t$$

$$Y_4 = 12,000,000 + 1,211,296 X_t$$

$$Y_5 = 13,000,000 + 795,613.4 X_t$$

จากสมการการพยากรณ์ที่คำนวณได้ทั้ง 5 ชนิดสินค้า พบว่า สินค้ากลุ่มแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ (Y_2) มีแนวโน้มมูลค่าการส่งออกเพิ่มมากที่สุด รองลงมาคือ สินค้ากลุ่มชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Y_1) มีแนวโน้มมูลค่าการส่งออกเพิ่มเป็นอันดับ 2 สินค้าผลิตภัณฑ์ไอซีอิเล็กทรอนิกส์ (Y_3) มีแนวโน้มมูลค่าการส่งออกเพิ่มเป็นอันดับ 3 สินค้าไดโอด (Y_4) มีแนวโน้มมูลค่าการส่งออกเพิ่มเป็นอันดับ 4 และตัวเก็บประจุไฟฟ้า (Y_5) มีแนวโน้มมูลค่าการส่งออกเพิ่มเป็นอันดับสุดท้าย

1.2 ความผันแปรตามฤดูกาล (Seasonal)

ในการศึกษาถึงศักยภาพการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือด้านความผันแปรตามฤดูกาล จะศึกษาถึงมูลค่าการส่งออกที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากอิทธิพลของฤดูกาลที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ กัน ในช่วงเวลาเดียวกันของแต่ละปี ซึ่งสามารถนำดัชนีฤดูกาลที่คำนวณได้ไปใช้ประโยชน์ในการเตรียมแรงงานและวัตถุดิบไว้สำหรับการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ นั่นคือหากพบว่าสินค้าชนิดใดมีดัชนีฤดูกาลสูงในช่วงใด ก็จะมีการเตรียมการและนำเข้าวัตถุดิบเพื่อการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ชนิดนั้นเพิ่มมากขึ้นในช่วงเดียวกันของปีต่อไป

การวิเคราะห์ความผันแปรตามฤดูกาลจะคำนวณในรูปแบบของดัชนีฤดูกาลเป็นการพยากรณ์ระยะสั้น โดยถ้าค่าดัชนีของฤดูกาลใดมีค่าใกล้ 100 แสดงว่าฤดูกาลนั้นมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลน้อย แต่ถ้าดัชนีของฤดูกาลมีค่ามากกว่า 100 มาก ๆ หรือน้อยกว่า 100 มาก ๆ แสดงว่าฤดูกาลนั้นมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลมาก

การศึกษาด้านความผันแปรตามฤดูกาล (Seasonal) ได้เลือกใช้วิธี Seasonal Decomposition โดยในขั้นแรกจะแยกอิทธิพลของฤดูกาลออกมาก่อน จากนั้นจะได้ค่าดัชนีฤดูกาลของสินค้าแต่ละกลุ่มออกมาดังตาราง 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงดัชนีฤดูกาลแยกตามประเภทชนิดสินค้า

ดัชนีฤดูกาล (S)							
RERIOD	เดือน	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
1	ม.ค.	92.316	99.747	120.277	110.985	102.773	88.598
2	ก.พ.	93.870	104.537	112.373	89.561	144.258	96.013
3	มี.ค.	100.605	120.595	132.979	106.305	110.537	109.262
4	เม.ย.	84.691	109.385	88.235	105.677	89.752	90.905
5	พ.ค.	92.041	82.132	91.653	101.403	89.371	93.722
6	มิ.ย.	112.456	85.270	88.178	86.133	82.870	101.918
7	ก.ค.	102.723	102.591	93.258	110.085	95.520	101.837
8	ส.ค.	98.615	110.052	96.421	100.086	104.898	97.524
9	ก.ย.	101.865	95.151	102.685	103.025	87.934	110.088
10	ต.ค.	111.123	105.306	94.844	87.723	95.545	102.663
11	พ.ย.	118.631	82.740	82.234	102.732	99.182	107.351
12	ธ.ค.	91.063	110.493	96.862	96.284	97.358	100.119

ที่มา : จากการศึกษา, 2543.

- กำหนดให้
- Y1 = ดัชนีฤดูกาลการส่งออกชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
 - Y2 = ดัชนีฤดูกาลการส่งออกแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ
 - Y3 = ดัชนีฤดูกาลการส่งออกผลิตภัณฑ์ไอซีอิเล็กทรอนิกส์
 - Y4 = ดัชนีฤดูกาลการส่งออกไดโอด
 - Y5 = ดัชนีฤดูกาลการส่งออกตัวเก็บประจุไฟฟ้าชนิดต่างๆ
 - Y6 = ดัชนีฤดูกาลการส่งออกรวมสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท

ผลที่ได้จากการศึกษาความผันแปรตามฤดูกาล มีดังนี้

1. ความผันแปรตามฤดูกาลของสินค้ากลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (Y1)

จากตาราง 3.1 พบว่าดัชนีฤดูกาลของสินค้ากลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในเดือนพฤศจิกายน เป็น 118.631 แสดงถึงมูลค่าการส่งออกที่มีสูงกว่ามูลค่าการส่งออกเฉลี่ยร้อยละ 18.631 นั่นคือแสดงว่าเดือนพฤศจิกายนเป็นเดือนที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลมูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ในขณะที่เดือนเมษายนมีดัชนีฤดูกาล เป็น 84.691 คือ

เป็นเดือนที่มีมูลค่าการส่งออกน้อยกว่ามูลค่าการส่งออกเฉลี่ยร้อยละ 15.309 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้จาก ความเห็นของผู้ประกอบการเห็นว่ามูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์มีการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเพิ่มขึ้นในช่วงเดือนพฤศจิกายนและมิถุนายนมาก ในขณะที่เดือนเมษายนมี การสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าลดลง ทำให้ปริมาณมูลค่าการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่ม ขึ้นหรือลดลง เนื่องจากการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเป็นหลัก

2. ความผันแปรตามฤดูกาลของสินค้ากลุ่มแผงวงจรไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ (Y2)

จากตาราง 3.1 พบว่าดัชนีฤดูกาลของสินค้ากลุ่มแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ ประกอบในเดือนมีนาคมเป็น 120.595 แสดงถึงมูลค่าการส่งออกที่มีสูงกว่ามูลค่าการส่งออกเฉลี่ย ร้อยละ 20.595 นั่นคือแสดงว่าเดือนมีนาคมเป็นเดือนที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล มูลค่าการส่งออกในสินค้าแผงวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบมากที่สุด ในขณะที่เดือนพฤษภาคม มีดัชนีฤดูกาลเป็น 82.132 คือเป็นเดือนที่มีมูลค่าการส่งออกน้อยกว่ามูลค่าการส่งออกเฉลี่ยร้อยละ 17.868 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ จากความเห็นของผู้ประกอบการ เห็นว่า มูลค่าการส่งออกแผงวงจร ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบมีการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเพิ่มขึ้นในช่วงเดือน มีนาคม และธันวาคมมาก ในขณะที่เดือนพฤษภาคม และพฤศจิกายน มีการสั่งซื้อ (Order) จาก ลูกค้าลดลง ทำให้ปริมาณมูลค่าการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง เนื่อง จาก การสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเป็นหลัก

3. ความผันแปรตามฤดูกาลของสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ไอโซเลทริก (Y3)

จากตาราง 3.1 พบว่าดัชนีฤดูกาลของสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ไอโซเลทริกในเดือน มีนาคม เป็น 132.979 แสดงถึงมูลค่าการส่งออกที่มีสูงกว่ามูลค่าการส่งออกเฉลี่ย ร้อยละ 32.979 นั่นคือแสดงว่าเดือนมีนาคมเป็นเดือนที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลมูลค่าการส่งออก ผลิตภัณฑ์ไอโซเลทริกมากที่สุด ในขณะที่เดือนพฤศจิกายน มีดัชนีฤดูกาลเป็น 82.234 คือ เป็น เดือนที่มีมูลค่าการส่งออกน้อยกว่ามูลค่าการส่งออกเฉลี่ยร้อยละ 17.766 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ จาก ความเห็นของผู้ประกอบการ เห็นว่า มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ไอโซเลทริก มีการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเพิ่มขึ้นในช่วงเดือนมีนาคมและมกราคมมาก ในขณะที่เดือนพฤศจิกายนมี การสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าลดลง ทำให้ปริมาณมูลค่าการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ เพิ่มขึ้นหรือลดลง เนื่องจากการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเป็นหลัก

4. ความผันแปรตามฤดูกาลของสินค้ากลุ่มไดโอด (Y4)

จากตาราง 3.1 พบว่าดัชนีฤดูกาลของสินค้ากลุ่มไดโอด ในเดือนมกราคม เป็น 110.985 แสดงถึงมูลค่าการส่งออกที่มีสูงกว่ามูลค่าการส่งออกเฉลี่ย ร้อยละ 10.985 นั่นคือแสดง

ถึงมูลค่าการส่งออกเฉลี่ย ร้อยละ 10.985 แสดงว่าเดือนมกราคมเป็นเดือนที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลมูลค่าการส่งออกไดโอดมากที่สุด ในขณะที่เดือนมิถุนายนมีดัชนีฤดูกาลเป็น 86.133 คือ เป็นเดือนที่มีมูลค่าการส่งออกน้อยกว่ามูลค่าการส่งออกเฉลี่ย ร้อยละ 13.867 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ จากความเห็นของผู้ประกอบการ เห็นว่ามูลค่าการส่งออกไดโอดมีการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเพิ่มขึ้นในช่วงเดือนมกราคม และกรกฎาคมมาก ในขณะที่เดือนมิถุนายน และตุลาคม มีการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าลดลง ทำให้ปริมาณมูลค่าการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง เนื่องจากการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเป็นหลัก

5. ความผันแปรตามฤดูกาลของสินค้ากลุ่มตัวเก็บประจุไฟฟ้าชนิดต่างๆ (Y5)

จากตาราง 3.1 พบว่าดัชนีฤดูกาลของสินค้ากลุ่มตัวเก็บประจุไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ ในเดือนกุมภาพันธ์ เป็น 144.258 แสดงถึงมูลค่าการส่งออกที่มีสูงกว่ามูลค่าการส่งออกเฉลี่ย ร้อยละ 44.258 นั่นคือแสดงว่าเดือนกุมภาพันธ์เป็นเดือนที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลมูลค่าการส่งออกตัวเก็บประจุไฟฟ้ามากที่สุด ในขณะที่เดือนมิถุนายนมีดัชนีฤดูกาลเป็น 82.870 คือ เป็นเดือนที่มีมูลค่าการส่งออกน้อยกว่ามูลค่าการส่งออก เฉลี่ยร้อยละ 17.13 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ จากความเห็นของผู้ประกอบการเห็นว่ามูลค่าการส่งออกตัวเก็บประจุไฟฟ้ามีการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเพิ่มขึ้นในช่วงเดือนกุมภาพันธ์มาก ในขณะที่เดือนมิถุนายนมีการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าลดลง ทำให้ปริมาณมูลค่าการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง เนื่องจากการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเป็นหลัก

6. ความผันแปรตามฤดูกาลของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์รวมทุกประเภท (Y6)

จากตาราง 3.1 พบว่าดัชนีฤดูกาลของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์รวมทุกประเภทในเดือนกันยายน เป็น 110.088 แสดงถึงมูลค่าการส่งออกที่มีสูงกว่ามูลค่าการส่งออกเฉลี่ยร้อยละ 10.088 ในขณะที่เดือนมกราคม มีดัชนีฤดูกาลเป็น 88.598 คือเป็นเดือนที่มีมูลค่าการส่งออกน้อยกว่ามูลค่าการส่งออกเฉลี่ยร้อยละ 11.402 แสดงว่าเดือนมกราคมเป็นเดือนที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลมูลค่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์รวมทุกประเภทมากที่สุด สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ จากความเห็นของผู้ประกอบการ เห็นว่า มูลค่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์รวมทุกประเภทมีการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเพิ่มขึ้นในช่วงเดือนกันยายนมาก ในขณะที่เดือนมกราคมมีการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าลดลง ทำให้ปริมาณมูลค่าการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง เนื่องจากการสั่งซื้อ (Order) จากลูกค้าในต่างประเทศเป็นหลัก

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพการส่งออกสินค้าชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

การศึกษาในด้านนี้ได้กำหนดปัจจัยที่เข้ามามีอิทธิพลต่อศักยภาพการส่งออกสินค้าชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์เป็นปัจจัยภายในของการประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านต้นทุน, ด้านความสามารถในการแข่งขันด้านการตลาด, ด้านความสามารถในการหาลูกค้า และปัจจัยภายนอกของการประกอบการ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ด้านภาวะเศรษฐกิจ และเงื่อนไขทางราชการที่สนับสนุนการส่งออก ผลการศึกษาคือดังนี้

2.1 ปัจจัยภายในการประกอบการที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพการส่งออก

ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

การศึกษาด้านนี้ได้นำปัจจัยภายในการประกอบการคือ ด้านต้นทุนที่ใช้เพื่อการจัดซื้อวัตถุดิบและต้นทุนที่เป็นค่าจ้างแรงงาน ตลอดจนความสามารถในการแข่งขันด้านการตลาด โดยวัดจากคุณภาพและราคาสินค้าจากความเห็นของผู้ประกอบการ โดยการเปรียบเทียบสินค้าของบริษัทของตนกับสินค้าชนิดเดียวกันที่ผลิตโดยบริษัทอื่นจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ และศึกษาถึงความสามารถในการหาลูกค้าหรือตลาดสินค้าใหม่ ผลจากการศึกษาได้พบว่า

1. ด้านต้นทุน

ต้นทุนทางวัตถุดิบและต้นทุนค่าจ้างแรงงาน เป็นต้นทุนส่วนใหญ่ที่ใช้เพื่อการผลิตสินค้าทั้งหมดหากต้นทุนทั้ง 2 นี้เปลี่ยนแปลงไป ย่อมจะมีผลต่อปริมาณการผลิตเพื่อการส่งออก เช่น ถ้าต้นทุนด้านวัตถุดิบ และค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น ย่อมทำให้ราคาสินค้าที่ส่งไปจำหน่ายสูงขึ้นตามไปด้วย และเมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นก็จะกระทบต่อปริมาณการจำหน่ายตามมา ทำให้ลูกค้าอาจซื้อจำนวนน้อยลง และทำให้รายได้ของบริษัทผู้ส่งออกลดลงได้ จากการสอบถามผู้ประกอบการพบว่า ต้นทุนด้านวัตถุดิบเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตสินค้าโดยคิดเป็นสัดส่วนถึง ร้อยละ 60 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ในขณะที่ต้นทุนด้านค่าจ้างแรงงาน ซึ่งประกอบด้วยค่าจ้างแรงงานฝ่ายผลิตสินค้า เงินเดือนพนักงานสำนักงาน และเงินเดือนผู้บริหาร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.10 ของต้นทุนรวมทั้งหมดต้นทุนด้านอื่น ๆ เช่น ค่าฝึกอบรมพนักงาน ค่าขนส่งสินค้า ค่าจัดการต่าง ๆ และค่าบำรุงรักษาสาธารณูปโภค คิดเป็นร้อยละ 11 ของต้นทุนรวมทั้งหมด และต้นทุนค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ร้อยละ 7.90 ของต้นทุนรวมทั้งหมด (ดูรายละเอียดในตาราง 3.2)

ตารางที่ 3.2 แสดงสัดส่วนต้นทุนในการผลิตสินค้า

สัดส่วนต้นทุนในการผลิตสินค้า	ร้อยละ
วัตถุดิบ	60.00
ค่าจ้างแรงงานฝ่ายผลิต	11.10
เงินเดือนพนักงานสำนักงาน	5.00
เงินเดือนผู้บริหาร	5.00
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	7.90
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	11.00
รวม	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

จากผลการศึกษาผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่าต้นทุนด้านวัตถุดิบเป็นต้นทุนที่มีผลกระทบต่อการส่งออกมากที่สุด ในขณะที่ต้นทุนด้านค่าจ้างแรงงานมีผลกระทบต่อการส่งออกรองลงมาสาเหตุที่ต้นทุนด้านค่าจ้างแรงงานมีผลกระทบต่อการส่งออกไม่มาก เนื่องจากค่าจ้างแรงงานมีอัตราคงที่ เพราะเป็นแรงงานท้องถิ่นภายในประเทศที่คุ้มครองด้วยกฎหมายแรงงานมีการกำหนดค่าจ้างขั้นต่ำไว้ในอัตราที่แน่นอน ต้นทุนด้านค่าจ้างแรงงานจึงไม่เปลี่ยนแปลงไปมากในขณะที่ต้นทุนด้านวัตถุดิบ ซึ่งส่วนมากต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ราคาวัตถุดิบจะเปลี่ยนแปลงไปตามภาวะเศรษฐกิจโลก และยังคงคำนึงถึงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงต้นทุนวัตถุดิบจึงมีผลกระทบต่อการส่งออกมาก เนื่องจากเป็นต้นทุนที่ไม่สามารถควบคุมได้เหมือนค่าจ้างแรงงาน ซึ่งต้นทุนด้านวัตถุดิบและด้านค่าจ้างแรงงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมีผลต่อการส่งออกมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 61.10 (ดูรายละเอียดในตาราง 3.3)

ตารางที่ 3.3 แสดงระดับผลกระทบทางด้านต้นทุนตามความเห็นของผู้ประกอบการ

ผลกระทบทางด้านต้นทุน	จำนวนผู้ประกอบการ (ราย)	ร้อยละ
มีผลมากที่สุด	11	61.10
มีผลมาก	4	22.20
มีผลปานกลาง	3	16.70
มีผลน้อย	-	-
ไม่มีผลเลย	-	-
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

เนื่องจากต้นทุนด้านวัตถุดิบและด้านค่าจ้างแรงงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน มีผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกมากกว่าต้นทุนด้านอื่นๆ จากความเห็นของผู้ประกอบการร้อยละ 44.40 เห็นว่าต้นทุนที่เป็นอยู่ทำให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้น ส่วนผู้ประกอบการร้อยละ 44.40 เห็นว่าต้นทุนที่เป็นอยู่ทำให้ปริมาณการส่งออกลดลง และผู้ประกอบการร้อยละ 11.20 เห็นว่าต้นทุนที่เป็นอยู่ทำให้ปริมาณการส่งออกเท่าเดิม (ดูรายละเอียดในตาราง 3.4) ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงไปของต้นทุนด้านวัตถุดิบ และด้านค่าจ้างแรงงานที่มีต่อปริมาณการส่งออกในความเห็นของผู้ประกอบการเป็นไปได้ทั้งในทางที่เพิ่มขึ้นและลดลง

ตารางที่ 3.4 แสดงผลของต้นทุนที่มีต่อการส่งออกตามความเห็นของผู้ประกอบการ

ผลของต้นทุนที่มีต่อปริมาณการส่งออก	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
เพิ่มขึ้น	8	44.40
ลดลง	8	44.40
เท่าเดิม	2	11.20
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

สำหรับต้นทุนการผลิตในอนาคต ผู้ประกอบการร้อยละ 55.60 คาดว่าต้นทุนการผลิตจะเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากยังต้องใช้วัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นหลัก โดยราคาวัตถุดิบจะเปลี่ยนแปลงไปตามราคาในตลาดโลก ซึ่งผู้ประกอบการคิดว่าราคาจะเพิ่มขึ้น ใน

ขณะที่ผู้ประกอบการร้อยละ 44.40 คาดว่า ต้นทุนการผลิตในอนาคตจะเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ลดลง เพราะบริษัทพยายามหาแหล่งวัตถุดิบจากภายในประเทศ เพื่อทดแทนวัตถุดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งราคาวัตถุดิบจากภายในประเทศจะต่ำกว่า เนื่องจากเสียค่าขนส่งและค่าดำเนินการต่าง ๆ ต่ำกว่า (ดูรายละเอียดในตาราง 3.5)

ตารางที่ 3.5 แสดงต้นทุนการผลิตในอนาคตตามความเห็นของผู้ประกอบการ

การเปลี่ยนแปลงต้นทุนการผลิตในอนาคต	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
เพิ่มขึ้น	10	55.60
ลดลง	8	44.40
เท่าเดิม	-	-
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

โดยสรุป จากการศึกษาด้านต้นทุน พบว่าต้นทุนที่ใช้เพื่อการจัดซื้อวัตถุดิบและต้นทุนที่เป็นค่าจ้างแรงงาน เป็นปัจจัยภายในปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อศักยภาพการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ถึงแม้ว่าต้นทุนด้านวัตถุดิบในอนาคตจะมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ผู้ประกอบการก็ยังคาดว่า การส่งออกในอนาคตจะมีปริมาณเพิ่มขึ้น

2. ความสามารถในการแข่งขันด้านการตลาด

ความสามารถในการแข่งขันด้านการตลาดวัดได้จากราคาสินค้าและคุณภาพของสินค้า โดยดูจากราคาสินค้าว่ามีราคาเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดต่างประเทศ ถ้าราคาต่ำกว่าราคาสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดต่างประเทศ ในขณะที่คุณภาพของสินค้าใกล้เคียงกัน จะทำให้ผู้ประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือมีความสามารถในการแข่งขันด้านการตลาดได้สูงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้สามารถส่งสินค้าไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศได้เพิ่มมากขึ้น

จากการศึกษาพบว่าระดับราคาสินค้าของสถานประกอบการ เมื่อเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดต่างประเทศแล้ว ผู้ประกอบการเห็นว่าระดับราคาสินค้าของบริษัทตนมีราคาทำเทียมกับสินค้าชนิดเดียวกันในต่างประเทศ ซึ่งแต่ละบริษัทมีความพอใจในระดับราคาสินค้าที่ส่งไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศมาก และเห็นว่าราคาสินค้าที่เป็นอยู่มีผลต่อการส่งออก

ไปจำหน่ายยังต่างประเทศ โดยมีผลต่อการส่งออกมากที่สุดร้อยละ 50 และมีผลต่อการส่งออกมาก ร้อยละ 33.30 (ดูรายละเอียดในตาราง 3.6)

ตารางที่ 3.6 แสดงระดับของผลกระทบด้านราคาที่มีต่อการส่งออกตามความคิดเห็นของ ผู้ประกอบการ

ระดับผลกระทบด้านราคา	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
มีผลมากที่สุด	9	50.00
มีผลมาก	6	33.30
มีผลปานกลาง	3	16.70
มีผลน้อย	-	-
ไม่มีผล	-	-
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

จากความเห็นของผู้ประกอบการเห็นว่าระดับราคาสินค้าที่เป็นอยู่มีผลต่อปริมาณ การส่งออกโดยทำให้ปริมาณการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปในทางเพิ่มขึ้น ร้อยละ 66.70 และ เปลี่ยนแปลงไปในทางลดลงร้อยละ 22.20 ในขณะที่ร้อยละ 11.10 ของผู้ประกอบการเห็นว่า ผล ของราคาสินค้าต่อปริมาณการส่งออกเท่าเดิม (ดูรายละเอียดในตาราง 3.7)

ตารางที่ 3.7 แสดงผลของราคาสินค้าที่มีต่อปริมาณการส่งออกตามความเห็นของผู้ประกอบการ

ผลของราคาสินค้าต่อปริมาณการส่งออก	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
เพิ่มขึ้น	12	66.70
ลดลง	4	22.20
เท่าเดิม	2	11.10
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

ด้านคุณภาพของสินค้า จากการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 50 เห็นว่าคุณภาพสินค้าของไทยเมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดต่างประเทศแล้ว สินค้าไทยมีคุณภาพสูงกว่าสินค้าต่างประเทศ ในขณะที่ผู้ประกอบการอีกร้อยละ 50 มีความเห็นว่าสินค้าไทยมีคุณภาพทัดเทียมกับสินค้าชนิดเดียวกันในต่างประเทศ (ดูรายละเอียดในตาราง 3.8)

ตารางที่ 3.8 แสดงความเห็นของผู้ประกอบการด้านคุณภาพสินค้า

คุณภาพสินค้าของบริษัทตนเปรียบเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดต่างประเทศ	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
คุณภาพสินค้าไทยสูงกว่าสินค้าต่างประเทศ	9	50.00
คุณภาพสินค้าไทยเท่ากับสินค้าต่างประเทศ	9	50.00
คุณภาพสินค้าไทยด้อยกว่าสินค้าต่างประเทศ	-	-
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

คุณภาพสินค้าไทยที่เป็นอยู่ในปัจจุบันทำให้มีผลต่อปริมาณการส่งออกไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ คือทำให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 83.30 (ดูรายละเอียดในตาราง 3.9)

ตารางที่ 3.9 แสดงผลของคุณภาพสินค้าที่มีต่อปริมาณการส่งออกตามความเห็นของผู้ประกอบการ

ผลของคุณภาพสินค้าต่อปริมาณการส่งออก	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
เพิ่มขึ้น	15	83.30
ลดลง	-	-
เท่าเดิม	3	16.70
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

จากการศึกษาข้างต้น จะเห็นว่าความสามารถในการแข่งขันด้านการตลาดเป็นปัจจัยภายในปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อศักยภาพการส่งออกสินค้า อิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะทางด้านราคา สินค้าและคุณภาพของสินค้าของผู้ประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน

จากความเห็นของผู้ประกอบการ เห็นว่าระดับราคาสินค้า และคุณภาพของสินค้าที่เป็นอยู่มีผลต่อการส่งออกสินค้าไปจำหน่ายต่างประเทศ และแนวโน้มการส่งออกในอนาคตจะเพิ่มสูงขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

3. ความสามารถในการหาลูกค้า

ความสามารถในการหาลูกค้า หรือตลาดสินค้าใหม่ นับเป็นปัจจัยตัวหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการส่งออก เมื่อผู้ผลิตมีความสามารถในการหาลูกค้าได้เพิ่มมากขึ้นจะทำให้ตลาดส่งออกสินค้าของบริษัทขยายเพิ่มขึ้น ทำให้มียอดการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น ซึ่งผู้ประกอบการแต่ละรายจะต้องหาวิธีการใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อนำมาใช้หาลูกค้าให้ได้เพิ่มขึ้น

ความสามารถในการหาลูกค้า หรือตลาดสินค้า ผู้ประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือได้ใช้วิธีการหาลูกค้าโดยออกแสดงสินค้าตามงานแนะนำเทคโนโลยีใหม่ๆ ร้อยละ 53.30 ลงโฆษณาสินค้าทาง INTERNET ร้อยละ 40 และเดินทาง แนะนำสินค้าไปกับรัฐบาลเวลาไปดูงานในต่างประเทศ ร้อยละ 6.70 (ดูรายละเอียดในตาราง 3.10)

ตารางที่ 3.10 แสดงวิธีการติดต่อหาลูกค้าใหม่ตามความเห็นของผู้ประกอบการ

วิธีการติดต่อลูกค้าในตลาดใหม่	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
ออกแบบแสดงสินค้าตามงานแนะนำเทคโนโลยีใหม่ๆ	8	53.30
ลงโฆษณาทาง INTERNET	6	40.00
เดินทางแนะนำสินค้าไปกับรัฐบาลเวลาไปดูงาน ในต่างประเทศ	1	6.70
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

ด้วยวิธีการหาลูกค้าหรือตลาดสินค้าใหม่ดังกล่าวทำให้ผู้ประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ร้อยละ 88.90 เห็นว่าบริษัทสามารถหาลูกค้าใหม่ได้เพิ่มขึ้น ในขณะที่ผู้ประกอบการอีกร้อยละ 11.10 เห็นว่าบริษัทสามารถหาลูกค้าได้เท่าเดิม (ดูรายละเอียดตามตาราง 3.11)

ตารางที่ 3.11 แสดงระดับความสามารถในการหาลูกค้าตามความเห็นของผู้ประกอบการ

ระดับความสามารถในการหาลูกค้า	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
มีความสามารถในการหาลูกค้าได้มากขึ้น	16	88.90
มีความสามารถในการหาลูกค้าได้ลดลง	-	-
มีความสามารถในการหาลูกค้าได้เท่าเดิม	2	11.10
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

จากการศึกษาด้านความสามารถในการหาลูกค้าพบว่าผู้ประกอบการได้ใช้วิธีติดต่อผ่านบริษัทแม่ในต่างประเทศด้วย และบางบริษัทก็มีตัวแทนขายในต่างประเทศทำให้สามารถรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้ ทำให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้น ความสามารถในการหาลูกค้า หรือตลาดสินค้าใหม่เพิ่มขึ้นและการรักษาลูกค้าเดิมให้คงไว้เป็นปัจจัยภายในของผู้ประกอบการอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อศักยภาพการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ถ้าผู้ประกอบการสามารถหาลูกค้าได้เพิ่มขึ้น ก็จะทำให้ยอดขายหรือปริมาณการส่งออกของผู้ประกอบการเพิ่มสูงขึ้นด้วย

2.2 ปัจจัยภายนอกของผู้ประกอบการ

ในการศึกษากำหนดปัจจัยภายนอกของผู้ประกอบการออกเป็นด้านต่าง ๆ คือ ด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ด้านภาวะเศรษฐกิจ และด้านเงื่อนไขทางราชการที่สนับสนุนการส่งออก

1. ด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีความสำคัญต่อการกำหนดปริมาณการส่งสินค้าไปขายยังต่างประเทศ เนื่องจากการค้าระหว่างประเทศจะต้องใช้เงินสกุลที่เป็นสากลที่ทั่วโลกยอมรับหรือใช้เงินสกุลประจำชาติของประเทศคู่ค้า ดังนั้นเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราของประเทศเปลี่ยนแปลงไปจะมีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต และรายได้ของบริษัทผู้ส่งออก เช่น ถ้าค่าเงินบาทเปลี่ยนแปลงไปในด้านที่ลดลง เมื่อเทียบกับค่าแลกเปลี่ยนกับเงินสกุลของประเทศคู่ค้า ผู้ส่งออกจะมีรายได้จากการขายมากขึ้น แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าค่าเงินบาทแข็งขึ้นจะทำให้รายได้จากการส่งออกลดลง

เลขหมู่.....
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑/๓๗
338. 4762/381
๑/๒๒๗
๘.๕

และในทางตรงกันข้ามกรณีที่ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงหรือเปลี่ยนแปลงไปในด้านที่ลดลงต้นทุนในการผลิตจากการนำเข้าวัตถุดิบจากประเทศคู่ค้าจะสูงขึ้นและในกรณีที่ค่าเงินบาทแข็งตัวต้นทุนในการผลิตก็จะลดลงได้

จากความเห็นของผู้ประกอบการที่ผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ภายในเขตนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดลำพูน ร้อยละ 55.60 เห็นว่าปัจจุบันเงินบาทมีค่าต่ำเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศ ส่วนผู้ประกอบการร้อยละ 22.20 มีความเห็นว่าอัตราแลกเปลี่ยนในปัจจุบันอยู่ในภาวะเหมาะสมดีแล้ว และผู้ประกอบการอีก ร้อยละ 22.20 เห็นว่าเงินบาทมีค่าสูงเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศ (ดูรายละเอียดในตาราง 3.12)

ตารางที่ 3.12 แสดงความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่มีต่อค่าแลกเปลี่ยนเงินบาทกับเงินตราต่างประเทศ

อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินตราต่างประเทศ	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
เงินบาทค่าต่ำเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศ	10	55.60
เงินบาทค่าสูงเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศ	4	22.20
อัตราแลกเปลี่ยนในปัจจุบันอยู่ในภาวะเหมาะสมดี	4	22.20
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

ผลที่ได้จากการศึกษาด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในตารางที่ 3.12 ผู้ประกอบการ ร้อยละ 55.60 เห็นว่า ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรามีต่อต้นทุนการผลิตกับการส่งออกสินค้ามีสัดส่วนเท่ากัน ส่วนผู้ประกอบการร้อยละ 33.30 เห็นว่าผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรามีต่อต้นทุนการผลิตมีมากกว่าต่อการส่งออกและผู้ประกอบการ ร้อยละ 11.10 เห็นว่าผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่อการส่งออกมีมากกว่าต่อต้นทุนการผลิต (ดูรายละเอียดในตาราง 3.13)

ตารางที่ 3.13 แสดงผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราที่มีต่อต้นทุนการผลิตกับการส่งออก
สินค้าตามความเห็นของผู้ประกอบการ

ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราที่มีต่อ ต้นทุนการผลิตกับการส่งออก	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
มีผลต่อต้นทุนการผลิตมากกว่า	6	33.30
มีผลต่อการส่งออกสินค้ามากกว่า	2	11.10
มีผลต่อการต้นทุนการผลิตและการส่งออกสินค้าเท่า กัน	10	55.60
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

2. ด้านภาวะเศรษฐกิจ

ภาวะเศรษฐกิจในที่นี้ หมายถึง ภาวะเศรษฐกิจโลก ซึ่งการค้าต่าง
ประเทศของประเทศใด ๆ อยู่ในภาวะอย่างไร ขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจโลกเป็นสำคัญ ยอดซื้อ
หรือยอดขายสินค้าของประเทศจะเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสเศรษฐกิจโลก จากภาวะเศรษฐกิจที่
เป็นอยู่ปัจจุบันทำให้สนใจที่จะศึกษาว่าภาวะเศรษฐกิจมีส่วนกำหนดศักยภาพการส่งออกสินค้า
อิเล็กทรอนิกส์ในเขตอุตสาหกรรมในปัจจุบันหรือไม่เพียงใด จึงได้กำหนดภาวะเศรษฐกิจเป็นปัจจัย
ภายนอกอีกปัจจัยหนึ่งสำหรับการศึกษาคั้งนี้

ผลการศึกษาจากความเห็นของผู้ประกอบการร้อยละ 55.60 เห็นว่า
ปัจจุบันภาวะเศรษฐกิจโลกเริ่มจะดีขึ้น ส่วนผู้ประกอบการร้อยละ 33.30 เห็นว่าภาวะเศรษฐกิจโลก
ยังคงที่อยู่ในขณะที่ผู้ประกอบการร้อยละ 11.10 เห็นว่าภาวะเศรษฐกิจโลกยังแย่มาก ดังราย
ละเอียดในตาราง 3.14 ซึ่งภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ผู้ประกอบการร้อยละ 38.90 เห็นว่าทำให้มีผลต่อ
การกำหนดปริมาณการส่งออกสินค้าไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้เพิ่มขึ้น ในขณะที่ผู้ประกอบการ
ร้อยละ 50 เห็นว่าภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ทำให้ปริมาณการส่งออกเท่าเดิม หรืออีกนัยหนึ่งภาวะ
เศรษฐกิจไม่มีผลต่อการส่งออกสินค้าไปจำหน่ายยังต่างประเทศ และผู้ประกอบการ ร้อยละ 11.10
เห็นว่าภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ในปัจจุบันทำให้ปริมาณการส่งออกสินค้าไปจำหน่ายยังต่างประเทศ
ลดลง (ดูรายละเอียดในตาราง 3.15)

ตารางที่ 3.14 แสดงความเห็นของผู้ประกอบการต่อภาวะเศรษฐกิจโลก

ความเห็นของผู้ประกอบการต่อภาวะเศรษฐกิจโลก	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
ภาวะเศรษฐกิจโลก เริ่มดีขึ้น	10	55.60
ภาวะเศรษฐกิจโลกคงที่	6	33.30
ภาวะเศรษฐกิจโลกยังแย่มาก	2	11.10
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

ตารางที่ 3.15 แสดงผลจากภาวะเศรษฐกิจโลกที่มีต่อปริมาณการส่งออกตามความเห็นของผู้ประกอบการ

ผลภาวะเศรษฐกิจโลก ทำให้สภาพการส่งออก เปลี่ยนแปลง	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
เพิ่มขึ้น	7	38.90
ลดลง	2	11.10
เท่าเดิม	9	50.00
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

การที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่า ภาวะเศรษฐกิจโลกที่เป็นอยู่ มีผลต่อการส่งออก สินค้าไปจำหน่ายยังต่างประเทศเท่าเดิม เนื่องจากการประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมเป็นลักษณะบริษัทสาขาผลิตและส่งออกตามคำสั่งซื้อ ไปยังบริษัทแม่ในต่างประเทศเป็นส่วนมาก ภาวะเศรษฐกิจจึงไม่มีผลกระทบต่อธุรกิจ

3. เงื่อนไขทางราชการที่สนับสนุนการส่งออก

เดิมการติดต่อกับราชการมีเงื่อนไขและขั้นตอนมากมาย ซึ่งเป็นปัญหาและนำความยุ่งยากมาสู่ผู้ประกอบการที่จะต้องมีการส่งสินค้าไปจำหน่ายยังต่างประเทศมาก ทำให้ภาวะหรือศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศของไทยค่อยๆลดลงไป เมื่อรัฐบาลเล็งเห็นถึงรายได้ที่ได้จากการส่งสินค้าออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศว่ามีความจำเป็นที่รัฐจะต้องช่วยส่งเสริม และสนับสนุนผู้ส่งออกทุกวิถีทาง ทำให้มีการสนับสนุนการส่งออกโดยการลดขั้นตอนต่าง ๆ เกี่ยวกับ

ทางราชการลงเป็นอย่างมาก เงื่อนไขทางราชการที่สนับสนุนการส่งออกได้แบ่งการศึกษาออกเป็น การลดขั้นตอนศุลกากรในการผ่านพิธีการส่งออกสินค้า การอนุมัติให้ปฏิบัติพิธีการศุลกากรได้ ตลอด 24 ชั่วโมงทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ และผลกระทบจากนโยบายภาษีอากรที่มีต่อการลงทุน ผลจากการศึกษาพบว่า

3.1 การลดขั้นตอนศุลกากรในการผ่านพิธีการส่งออกสินค้า ในการผ่านพิธีการเพื่อจะส่งสินค้าออกไปยังต่างประเทศ ผู้ส่งออกจะต้องทำเอกสารประกอบด้วย ใบขนสินค้าขาออก บัญชีราคาสินค้า รายละเอียดการบรรจุหีบห่อ ใบตราส่ง และหนังสืออนุญาตประกอบการ (ใช้สำหรับบริษัทที่ดำเนินการในเขตนิคมอุตสาหกรรมฯ) เพื่อนำมาขึ้นกับศุลกากร จะต้องผ่านพิธีการ โดยการประเมินพิกัดศุลกากรว่าสำแดงในเอกสารถูกต้องหรือไม่ และคำนวณราคาสินค้า และเงินต่างประเทศให้ถูกต้องครบถ้วน ก่อนที่จะนำเอกสารใบขนสินค้าขาออกครบชุดที่ผ่านพิธีการเรียบร้อยแล้วไปทำการตรวจปล่อยสินค้า เพื่อนำไปส่งยังต่างประเทศ ปัจจุบันได้ลดขั้นตอนลงโดยนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบเรียกว่า EDI คือ Electronic Data Interchange เพื่อลดการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ให้น้อยลง โดยผู้ส่งออกสามารถส่งข้อมูลมายังระบบ On Line ของกรมศุลกากร โดยใช้ EDI เมื่อตรวจสอบเอกสารโดยระบบ On Line เสร็จเรียบร้อยแล้วก็สามารถพิมพ์ใบขนสินค้าขาออก และจัดชุดเอกสารเพื่อมาตรวจปล่อยสินค้าได้เลย โดยไม่ต้องนำไปผ่านพิธีการเช็คพิกัดศุลกากรอีก

จากการศึกษาความเห็นของผู้ประกอบการร้อยละ 88.90 เห็นว่าการลดขั้นตอนศุลกากรในการผ่านพิธีการส่งออกสินค้า เป็นนโยบายที่ช่วยสนับสนุนการส่งออก ส่วนผู้ประกอบการร้อยละ 11.10 เห็นว่าการลดขั้นตอนศุลกากรในการผ่านพิธีการส่งออกสินค้า เป็นนโยบายที่ไม่ช่วยสนับสนุนการส่งออก (ดูรายละเอียดในตาราง 3.16)

ตารางที่ 3.16 แสดงความเห็นของผู้ประกอบการเกี่ยวกับการลดขั้นตอนศุลกากรในการผ่านพิธีการส่งออก

การลดขั้นตอนศุลกากรในการผ่านพิธีการสินค้าส่งออก	จำนวนผู้ประกอบการ (:ราย)	ร้อยละ
ช่วยสนับสนุนการส่งออก	16	88.90
ไม่ช่วยสนับสนุนการส่งออก	2	11.10
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

การลดขั้นตอนศุลกากรในการผ่านพิธีการส่งออกสินค้า

ผู้ประกอบการร้อยละ 50 เห็นว่าทำให้ปริมาณการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ผู้ประกอบการอีก ร้อยละ 50 เห็นว่า ปริมาณการส่งออกเท่าเดิม (ดูรายละเอียดในตาราง 3.17) ที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากการส่งออกสินค้าไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ผู้ผลิตในนิคมอุตสาหกรรมจะส่งออกตามคำสั่งซื้อจากต่างประเทศ เมื่อลดขั้นตอนศุลกากรในการผ่านพิธีการส่งออกสินค้า ช่วยสนับสนุนให้การส่งออกสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นจริง แต่ถ้าไม่มีใบสั่งซื้อจากต่างประเทศ นโยบายนี้ก็ไม่มีประโยชน์

ตารางที่ 3.17 แสดงความเห็นของผู้ประกอบการเกี่ยวกับปริมาณการส่งออกที่เปลี่ยนแปลงไป
เนื่องจากรัฐบาลลดขั้นตอนการผ่านพิธีการส่งออกสินค้า

ปริมาณการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากการลด ขั้นตอนการผ่านพิธีการส่งออกสินค้า	จำนวนผู้ ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
เพิ่มขึ้น	9	50.00
ลดลง	-	-
เท่าเดิม	9	50.00
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

3.2 การอนุมัติให้ปฏิบัติพิธีการศุลกากรได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวัน
ไม่ว่าวันหยุดราชการ มีผลต่อการส่งออกสินค้าไปจำหน่ายยังต่างประเทศ เพราะเหตุว่าการจะส่ง
สินค้าไปยังต่างประเทศได้ จะต้องปฏิบัติพิธีการศุลกากรให้เสร็จสิ้นก่อน เดิมผู้ประกอบการ
สามารถติดต่อกับทางศุลกากรได้เฉพาะเวลาราชการเท่านั้น และวันหยุดราชการไม่สามารถดำเนินการใด ๆ
เพื่อส่งสินค้าออกไปยังต่างประเทศได้ ต่อมาเมื่อรัฐบาลเล็งเห็นถึงความสำคัญของการ
ส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศว่าควรที่จะเพิ่มศักยภาพในการส่งออก เพื่อที่จะสามารถแข่งขันกับ
ตลาดต่างประเทศได้ การเพิ่มปริมาณการส่งออก จะทำให้รายได้เข้าประเทศเพิ่มขึ้น จึงอนุมัติ
ให้ ผู้ประกอบการสามารถปฏิบัติพิธีการศุลกากรได้ตลอด คือ ไม่ว่าจะมียอดการสั่งซื้อเมื่อไร
ผู้ประกอบการสามารถทำเอกสารและขอส่งเวลาปฏิบัติพิธีการศุลกากรเพื่อส่งสินค้าออกไปยัง
ต่างประเทศได้ตลอดเวลา

จากการอนุมัติให้ปฏิบัติพิธีการศุลกากรได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ ทำให้ผู้ประกอบการเห็นว่ามีผลต่อการส่งออกมากที่สุด ร้อยละ 66.70 มีผลมาก ร้อยละ 27.80 และมีผลปานกลาง ร้อยละ 5.60 (ดูรายละเอียดในตาราง 3.18)

ตารางที่ 3.18 แสดงความเห็นของผู้ประกอบการเกี่ยวกับผลกระทบต่อการส่งออกสินค้าจากการอนุมัติให้ผ่านพิธีการศุลกากรได้ตลอด 24 ชั่วโมง

ระดับผลกระทบ	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
มีผลมากที่สุด	12	66.70
มีผลมาก	5	27.80
มีผลปานกลาง	1	5.60
มีผลน้อย	-	-
ไม่มีผลเลย	-	-
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

การอนุมัติให้ปฏิบัติพิธีการศุลกากรได้ตลอด 24 ชั่วโมงทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ ผู้ประกอบการร้อยละ 88.90 มีความเห็นว่าทำให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้น และผู้ประกอบการ ร้อยละ 11.00 เห็นว่า ทำให้ปริมาณการส่งออกเท่าเดิม (ดูรายละเอียดในตาราง 3.19)

ตารางที่ 3.19 แสดงถึงผลของการอนุมัติให้ผ่านพิธีการศุลกากรได้ตลอด 24 ชั่วโมง ที่มีต่อปริมาณการส่งออกตามความเห็นของผู้ประกอบการ

ปริมาณการส่งออก	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
เพิ่มขึ้น	16	88.90
ลดลง	-	-
เท่าเดิม	2	11.10
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

3.3 ผลกระทบจากนโยบายภาษีอากรที่มีต่อการลงทุน ปัจจุบันรัฐบาลได้ลดภาษีขาเข้าสินค้าประเภทเครื่องจักรเครื่องมือ เครื่องใช้ลงเพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถนำเข้าสินค้าทุนมาผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูป และมีแนวโน้มว่าภาษีขาเข้าสินค้าทุนนี้จะลดลง เพื่อสนับสนุนการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก เพราะการลดภาษีนำเข้าเครื่องจักรทำให้ต้นทุนคงที่สำหรับการผลิตสินค้าของผู้ประกอบการภายในประเทศลดลง ทำให้ความสามารถในการแข่งขันทางการค้ากับต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น สำหรับผู้ประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมจะได้สิทธิยกเว้นภาษีศุลกากรทุกประเภท การลดภาษีนำเข้าเครื่องจักรและเครื่องมือ จะมีผลต่อผู้ประกอบการภายในเขตนิคมอุตสาหกรรม เมื่อต้องสั่งซื้อเครื่องจักรและวัตถุดิบจากภายในประเทศ

จากความเห็นของผู้ประกอบการ เห็นว่านโยบายลดภาษีนำเข้าสินค้าประเภทเครื่องจักร และวัตถุดิบมีผลกระทบต่อการส่งออกมากที่สุดร้อยละ 50 มีผลกระทบมากที่สุดร้อยละ 16.70 มีผลกระทบปานกลาง มีผลน้อยและไม่มีเลย ร้อยละ 11.10 เท่ากัน (ดูรายละเอียดในตาราง 3.20)

ตารางที่ 3.20 แสดงความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อระดับผลกระทบจากนโยบายลดภาษีนำเข้า
ต่อการส่งออกสินค้า

ระดับผลกระทบต่อ การส่งออกสินค้า	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
มีผลมากที่สุด	9	50.00
มีผลมาก	3	16.70
มีผลปานกลาง	2	11.10
มีผลน้อย	2	11.10
ไม่มีผล	2	11.10
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

นโยบายลดภาษีนำเข้าสินค้าประเภทเครื่องจักรและวัตถุดิบ ทำให้ต้นทุนของผู้ประกอบการลดลง เมื่อต้นทุนลดลงทำให้ผู้ประกอบการมีผลกำไรเพิ่มมากขึ้น จึงเป็นสิ่งจูงใจให้มีการผลิตเพื่อส่งออกเพิ่มขึ้น ซึ่งนโยบายลดภาษีนำเข้าสินค้าประเภทเครื่องจักรและวัตถุดิบมีผลให้ผู้ประกอบการ ร้อยละ 55.60 มีความเห็นว่ามีผลทำให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้น และผู้ประกอบการร้อยละ 44.40 มีความเห็นที่ไม่มีผลต่อปริมาณการส่งออก คือ ปริมาณการส่งออกเท่าเดิม (ดูรายละเอียดในตาราง 3.21) เนื่องจากผู้ประกอบการในเขตอุตสาหกรรมได้รับสิทธิในการยกเว้นภาษีอากรอยู่แล้ว

ตารางที่ 3.21 แสดงผลของนโยบายลดภาษีนำเข้าที่มีต่อปริมาณการส่งออกตามความเห็นของ
ผู้ประกอบการ

ผลจากนโยบายการลดภาษีนำเข้าทำให้ ทิศทางการส่งออกเปลี่ยนแปลง	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
เพิ่มขึ้น	10	55.60
ลดลง	-	-
เท่าเดิม	8	44.40
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543

ปัจจุบันการดำเนินกิจการภายในเขตอุตสาหกรรมภาคเหนือ ได้รับสิทธิยกเว้นภาษีอากรต่าง ๆ หลายประเภท แต่ดำเนินการดำเนินกิจการภายในเขตอุตสาหกรรม ไม่ได้รับสิทธิยกเว้นภาษีอากรต่าง ๆ ผู้ประกอบการร้อยละ 83.30 เห็นว่าจะไม่ลงทุน ในขณะที่ผู้ประกอบการร้อยละ 16.70 เห็นว่าจะยังคงลงทุนดำเนินกิจการอยู่ถึงแม้ว่าจะไม่ได้สิทธิยกเว้นภาษีอากรต่าง ๆ เพราะเนื่องจากยังมีสาธารณูปโภคต่าง ๆ รองรับ เพื่ออำนวยความสะดวกอยู่ (ดูรายละเอียดในตาราง 3.22)

ตารางที่ 3.22 แสดงถึงการตัดสินใจลงทุนดำเนินกิจการโดยผู้ประกอบการกรณีไม่ได้รับการยกเว้น

ภาษีอากร

การตัดสินใจลงทุนกรณีไม่ได้รับการยกเว้นภาษีอากร	จำนวนผู้ประกอบการ (: ราย)	ร้อยละ
ลงทุน	3	16.70
ไม่ลงทุน	15	83.30
รวม	18	100.00

ที่มา : จากการศึกษา, 2543