



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

งานวิจัยเรื่อง

ผลของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีต่อประสิทธิภาพการผลิตของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

คำชี้แจง: โปรดกรอกข้อความลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย ส้อมรอบหมายเลข หรือทำเครื่องหมาย ในกรอบ

ส่วนที่ 1: ข้อมูลกิจการ

1. ประเภทสถานประกอบการ

1. บริษัทจำกัด 2. ห้างหุ้นส่วนจำกัด 3. เจ้าของคนเดียว 4. วิสาหกิจ

ชุมชน

2. ประเภทการประกอบการ

1. การผลิต 2. การบริการ 3. นำเข้า 4. ส่งออก

3. มูลค่าทุนจดทะเบียนประมาณ.....บาท

4. ระยะเวลาดำเนินงาน.....ปี

5. สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติ จำนวน.....%

6. จำนวนพนักงานประมาณ.....คน

7. ยอดขายปี 2554 ประมาณ.....บาท

8. การเติบโตขึ้นของยอดขายเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2553 ประมาณ.....%

9. สัดส่วนการส่งออกสินค้า.....%

10. ต้นทุนค่าจ้างแรงงานประมาณ.....% ของยอดขาย

11. กำไรสุทธิประมาณ.....% ของยอดขาย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ล้อมรอบหมายเลขตามความเหมาะสมของกิจการของท่าน

ส่วนที่ 2: ข้อมูลการผลิต

1. ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตมี.....ประเภท
2. ปัจจุบันกิจการสามารถผลิตสินค้าทั้งหมดได้จำนวน.....ชิ้น/วัน
3. จำนวนพนักงานฝ่ายการผลิต.....คน
4. จำนวนพนักงานอื่นๆที่ไม่เกี่ยวข้องกับฝ่ายการผลิต.....คน

ส่วนที่ 3 ความจำเป็น/ความคุ้มค่าของการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ส่วนที่ 3.1 ความจำเป็นของการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

1. การลดต้นทุนในการผลิต	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
2. การเพิ่มความเร็วในการผลิต	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
3. การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
4. การเอาชนะคู่แข่ง	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
5. การสร้างความพึงพอใจกับลูกค้า	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
6. การรักษากิจการให้อยู่รอด	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
7. การขยายกิจการ	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด

ส่วนที่ 3.2 ความคุ้มค่าจากการใช้อินเทอร์เน็ต

1. การลดต้นทุนในการผลิต	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
2. การเพิ่มความเร็วในการผลิต	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
3. การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
4. การเอาชนะคู่แข่ง	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
5. การสร้างความพึงพอใจกับลูกค้า	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
6. การรักษากิจการให้อยู่รอด	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
7. การขยายกิจการ	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด

ส่วนที่ 3.3 ความมีประสิทธิภาพของการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

1. การลดต้นทุนในการผลิต	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
2. การเพิ่มความเร็วในการผลิต	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
3. การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
4. การเอาชนะคู่แข่ง	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
5. การสร้างความพึงพอใจกับลูกค้า	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
6. การรักษากิจการให้อยู่รอด	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด
7. การขยายกิจการ	น้อยที่สุด	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มากที่สุด

ส่วนที่ 3.4 ความสามารถของกิจกรรมต่างๆเมื่อไม่มีระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

1. การลดต้นทุนในการผลิต	ตกลดลงมาก	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 - 10	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมาก
2. การเพิ่มความเร็วในการผลิต	ตกลดลงมาก	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 - 10	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมาก
3. การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่	ตกลดลงมาก	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 - 10	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมาก
4. การเอาชนะคู่แข่ง	ตกลดลงมาก	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 - 10	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมาก
5. การสร้างความพึงพอใจกับลูกค้า	ตกลดลงมาก	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 - 10	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมาก
6. การรักษากิจการให้อยู่รอด	ตกลดลงมาก	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 - 10	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมาก
7. การขยายกิจการ	ตกลดลงมาก	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 - 10	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมาก

ส่วนที่3.5 ความสามารถของกิจกรรมต่างๆในกรณีที่ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสามารถเพิ่มความเร็วเป็น2เท่า

1. การลดต้นทุนในการผลิต	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	ตกลดลงมา	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมา
2. การเพิ่มความเร็วในการผลิต	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	ตกลดลงมา	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมา
3. การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	ตกลดลงมา	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมา
4. การเอาชนะคู่แข่ง	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	ตกลดลงมา	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมา
5. การสร้างความพึงพอใจกับลูกค้า	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	ตกลดลงมา	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมา
6. การรักษากิจการให้อยู่รอด	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	ตกลดลงมา	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมา
7. การขยายกิจการ	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	ตกลดลงมา	เท่าเดิม	รุ่งเรืองขึ้นมา

ส่วนที่4 ความสามารถของระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อใช้ลดต้นทุนในการผลิต

1. ความสามารถของBroadbandในการลด ความคิดพลาดในกระบวนการผลิต	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
2. ความสามารถของBroadbandในการลด ปริมาณสินค้าคงคลังที่ไม่ได้มาตรฐาน	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
3. ความสามารถของBroadbandในการลด ความคิดพลาดในการตั้งการการผลิต	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
4. ความสามารถของBroadbandในการลด ความคิดพลาดในการสั่งซื้อวัตถุดิบ	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
5. ความสามารถของBroadbandในการลดการ สูญเสียในการขนส่ง	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก

ส่วนที่ 5 ความสามารถของระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในด้านการบริการ

1. ความสามารถของBroadbandในการตอบสนองคำสั่งซื้อของลูกค้า	น้อย	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มาก
2. ความสามารถของBroadbandในการบริการลูกค้าหลังการขาย	น้อย	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มาก
3. ความสามารถของBroadbandในการประชาสัมพันธ์สินค้า	น้อย	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มาก
4. ความสามารถของBroadbandในการประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการขาย	น้อย	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มาก
5. ความสามารถของBroadbandในการดูแลเอาใจใส่ลูกค้าเหมือนเป็นคนพิเศษ	น้อย	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มาก

ส่วนที่ 6 ด้านการใช้ Broadband ในการติดต่อสื่อสาร

1. การใช้Broadbandในการสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในกิจการ	น้อย	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มาก
2. การใช้Broadbandในการสื่อสารระหว่างกิจการกับกิจการอื่นภายนอก	น้อย	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มาก
3. การใช้Broadbandในการกระจายคำสั่งต่างๆไปสู่หน่วยงานด้านการผลิต	น้อย	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มาก
4. การใช้Broadbandในการกระจายคำสั่งต่างๆในระบบการขนส่ง	น้อย	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มาก
5. การใช้Broadbandในการกระจายคำสั่งต่างๆในระบบการจัดการคลังสินค้า	น้อย	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มาก
6. การใช้Broadbandในการติดต่อระหว่างองค์กรกับภาครัฐ	น้อย	0 - 1 - 2 -- 3 -- 4 -- 5 -- 6 - 7 - 8 -- 9 -- 10	มาก

ส่วนที่ 7 ด้านการใช้Broadbandในการค้นหาข้อมูล

1. การใช้Broadbandในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการผลิต	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
2. การใช้Broadbandในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการบริการ	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
3. การใช้Broadbandในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการขนส่ง	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
4. การใช้Broadbandในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
5. การใช้Broadbandในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการสั่งซื้อวัตถุดิบ	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก

ส่วนที่ 8 ด้านการใช้Broadbandในกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา

1. การใช้Broadbandในการวิจัยและการพัฒนาระบบการผลิต	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
2. การใช้Broadbandในการวิจัยและการพัฒนาการให้บริการ	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
3. การใช้Broadbandในการวิจัยและการพัฒนาการให้วัตถุดิบให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
4. การใช้Broadbandในการวิจัยและการพัฒนาระบบการนำของเสียจากการผลิตกลับมาใช้ใหม่	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
5. การใช้Broadbandในการวิจัยและการพัฒนาการนำของเหลือใช้จากการผลิตไปเพิ่มมูลค่าเป็นสินค้าใหม่	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก

ส่วนที่ 9 การใช้Broadbandในกิจกรรมด้านการจัดทำฐานข้อมูล

1. การใช้Broadbandในการจัดทำฐานข้อมูลด้านการผลิต	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
2. การใช้Broadbandในการจัดทำฐานข้อมูลด้านการบริการ	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
3. การใช้Broadbandในการจัดทำฐานข้อมูลลูกค้า	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
4. การใช้Broadbandในการจัดทำฐานข้อมูลด้านการขนส่ง	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
5. การใช้Broadbandในการจัดทำฐานข้อมูลด้านการจัดการสินค้าคงคลัง	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก

ส่วนที่ 10 ด้านการใช้Broadbandในกิจกรรมด้านการฝึกอบรม

1. การใช้Broadbandในการฝึกอบรมด้านการผลิต	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
2. การใช้Broadbandในการฝึกอบรมด้านการบริการ	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
3. การใช้Broadbandในการฝึกอบรมด้านการขาย	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
4. การใช้Broadbandในการฝึกอบรมด้านการจัดการการขนส่ง	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก
5. การใช้Broadbandในการฝึกอบรมด้านการจัดการสินค้าคงคลัง	น้อย	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	มาก

ขอขอบคุณท่านผู้ประกอบการเป็นอย่างสูงที่ท่านเสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

ขอความกรุณาพับแบบสอบถามใส่ซองที่แนบมา พร้อมปิดผนึก

และส่งกลับมายังคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

ภาคผนวก ข

การรันข้อมูล

การรันข้อมูลในครั้งที่ 1

System: UNTITLED

Estimation Method: Seemingly Unrelated Regression

Date: 01/11/13

Time: 13:11

Sample: 1 600

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(10)	0.207496	0.482110	0.430391	0.6670
C(11)	0.345552	0.060702	5.692617	0.0000
C(12)	0.063337	0.066371	0.954289	0.3401
C(13)	0.033360	0.088704	0.376085	0.7069
C(14)	0.334396	0.084257	3.968754	0.0001
C(15)	0.236862	0.082888	2.857619	0.0043
C(16)	-0.049239	0.091626	-0.537387	0.5911
C(17)	-0.045844	0.074847	-0.612502	0.5403
C(18)	5.49E-08	2.23E-08	2.459752	0.0140
C(19)	-0.000256	0.001908	-0.134061	0.8934
C(110)	0.024048	0.295790	0.081302	0.9352
C(111)	-0.153506	0.373915	-0.410537	0.6815
C(112)	-0.008961	0.007422	-1.207238	0.2275
C(113)	0.188421	0.173652	1.085051	0.2780
C(114)	0.001013	0.005137	0.197275	0.8436
C(115)	-0.093221	0.209062	-0.445901	0.6557
C(20)	0.201628	0.431691	0.467066	0.6405
C(21)	0.299292	0.054354	5.506372	0.0000
C(22)	-0.167299	0.059430	-2.815039	0.0049
C(23)	0.139417	0.079428	1.755262	0.0794
C(24)	0.189785	0.075446	2.515521	0.0120
C(25)	0.410317	0.074219	5.528423	0.0000
C(26)	-0.061791	0.082044	-0.753143	0.4515
C(27)	0.070501	0.067020	1.051950	0.2930
C(28)	-4.04E-08	2.00E-08	-2.023368	0.0432
C(29)	-0.000704	0.001708	-0.411867	0.6805
C(210)	-0.017126	0.264856	-0.064660	0.9485
C(211)	-0.134490	0.334812	-0.401688	0.6880
C(212)	-0.002107	0.006646	-0.316989	0.7513
C(213)	0.181146	0.155492	1.164988	0.2442
C(214)	0.000497	0.004600	0.108130	0.9139
C(215)	-0.045178	0.187198	-0.241335	0.8093
C(30)	0.277071	0.427439	0.648212	0.5169
C(31)	0.226997	0.053818	4.217829	0.0000
C(32)	-0.120663	0.058845	-2.050530	0.0405
C(33)	0.161449	0.078646	2.052875	0.0402
C(34)	0.144261	0.074703	1.931143	0.0536
C(35)	0.415322	0.073488	5.651533	0.0000
C(36)	-0.006916	0.081236	-0.085129	0.9322
C(37)	0.087266	0.066360	1.315043	0.1887
C(38)	-3.72E-08	1.98E-08	-1.878095	0.0605

C(39)	-0.002921	0.001692	-1.726881	0.0844
C(310)	0.019662	0.262248	0.074976	0.9402
C(311)	0.015285	0.331514	0.046106	0.9632
C(312)	-0.001438	0.006581	-0.218510	0.8271
C(313)	0.323737	0.153960	2.102729	0.0356
C(314)	0.004780	0.004554	1.049573	0.2941
C(315)	-0.191870	0.185355	-1.035153	0.3007

Determinant residual covariance 13.21158

Equation:

$$Y1=C(10)+C(11)*X1+C(12)*X2+C(13)*X3+C(14)*X4+C(15)*X5+C(16)*X6$$

$$+C(17)*X7+C(18)*Z1+C(19)*Z2+C(110)*Z3+C(111)*Z4+C(112)*Z5+C(113)*Z6$$

$$+C(114)*Z7+C(115)*Z8$$

Observations: 600

R-squared	0.387497	Mean dependent var	6.050000
Adjusted R-squared	0.371765	S.D. dependent var	2.573948
S.E. of regression	2.040145	Sum squared resid	2430.720
Durbin-Watson stat	1.698692		

Equation:

$$Y2=C(20)+C(21)*X1+C(22)*X2+C(23)*X3+C(24)*X4+C(25)*X5+C(26)*X6$$

$$+C(27)*X7+C(28)*Z1+C(29)*Z2+C(210)*Z3+C(211)*Z4+C(212)*Z5+C(213)*Z6$$

$$+C(214)*Z7+C(215)*Z8$$

Observations: 600

R-squared	0.468616	Mean dependent var	5.563333
Adjusted R-squared	0.454968	S.D. dependent var	2.474441
S.E. of regression	1.826789	Sum squared resid	1948.899
Durbin-Watson stat	2.040501		

Equation:

$$Y3=C(30)+C(31)*X1+C(32)*X2+C(33)*X3+C(34)*X4+C(35)*X5+C(36)*X6$$

$$+C(37)*X7+C(38)*Z1+C(39)*Z2+C(310)*Z3+C(311)*Z4+C(312)*Z5+C(313)*Z6$$

$$+C(314)*Z7+C(315)*Z8$$

Observations: 600

R-squared	0.485859	Mean dependent var	5.886667
Adjusted R-squared	0.472653	S.D. dependent var	2.490816
S.E. of regression	1.808796	Sum squared resid	1910.699
Durbin-Watson stat	1.992638		

ตัวแปรแต่ละตัวมีดังต่อไปนี้

$c_{10}, c_{20}, c_{30} = \text{constant}$

$c_{11}, c_{21}, c_{31} = x_1 =$ ความสามารถของระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อใช้ลดต้นทุนในการผลิต

$c_{12}, c_{22}, c_{32} = x_2 =$ ความสามารถของระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการบริการ

$c_{13}, c_{23}, c_{33} = x_3 =$ ความสามารถของระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการติดต่อสื่อสาร

$c_{14}, c_{24}, c_{34} = x_4 =$ ความสามารถของระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการค้นหาข้อมูล

$c_{15}, c_{25}, c_{35} = x_5 =$ ความสามารถของระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา

$c_{16}, c_{26}, c_{36} = x_6 =$ ความสามารถของระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในกิจกรรมด้านการจัดทำฐานข้อมูล

$c_{17}, c_{27}, c_{37} = x_7 =$ ความสามารถของระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในกิจกรรมด้านการฝึกอบรม

$c_{18}, c_{28}, c_{38} = z_1 =$ มูลค่าทุนจดทะเบียน

$c_{19}, c_{29}, c_{39} = z_2 =$ จำนวนพนักงาน

$c_{110}, c_{210}, c_{310} = z_3 =$ กิจกรรมด้านการผลิต

$c_{111}, c_{211}, c_{311} = z_4 =$ กิจกรรมด้านการบริการ

$c_{112}, c_{212}, c_{312} = z_5 =$ สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติ

$c_{113}, c_{213}, c_{313} = z_6 =$ การเป็นบริษัทจำกัด

$c_{114}, c_{214}, c_{314} = z_7 =$ สัดส่วนมูลค่าสินค้าส่งออก

$c_{115}, c_{215}, c_{315} = z_8 =$ ตัวแปรdummy

การรันข้อมูลในครั้งที่ 2 โดยใส่ตัวแปรย่อยทุกตัว

System: UNTITLED

Estimation Method: Seemingly Unrelated Regression

Date: 02/17/13

Time: 22:01

Sample: 1 600

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(10)	0.487463	0.411355	1.185018	0.2362
C(11)	0.339776	0.071160	4.774844	0.0000
C(12)	0.057534	0.070962	0.810766	0.4176
C(13)	-0.053286	0.067124	-0.793851	0.4274
C(14)	0.167848	0.064984	2.582931	0.0099
C(15)	0.012452	0.067143	0.185456	0.8529
C(16)	-0.205513	0.066736	-3.079493	0.0021
C(17)	-0.039062	0.075115	-0.520026	0.6031
C(18)	0.013814	0.075697	0.182498	0.8552
C(19)	-0.063512	0.068937	-0.921300	0.3570
C(110)	-0.097185	0.072456	-1.341299	0.1800
C(111)	0.077445	0.068693	1.127404	0.2597
C(112)	-0.182008	0.057692	-3.154841	0.0016
C(113)	0.015185	0.065999	0.230077	0.8181
C(114)	0.021003	0.062081	0.338320	0.7352
C(115)	0.002680	0.066102	0.040538	0.9677
C(116)	0.160759	0.063732	2.522433	0.0117
C(117)	0.091626	0.057157	1.603076	0.1091
C(118)	0.073968	0.062153	1.190085	0.2342
C(119)	-0.008054	0.064027	-0.125795	0.8999
C(120)	0.090279	0.056389	1.600986	0.1096
C(121)	-0.133015	0.061548	-2.161175	0.0308
C(122)	0.248926	0.058005	4.291433	0.0000
C(123)	0.227476	0.065564	3.469556	0.0005
C(124)	-0.060122	0.068345	-0.879680	0.3792
C(125)	0.104597	0.069337	1.508542	0.1316
C(126)	0.138815	0.070717	1.962961	0.0498
C(127)	-0.088711	0.063314	-1.401128	0.1614
C(128)	-0.072374	0.059586	-1.214616	0.2247
C(129)	0.030881	0.069578	0.443835	0.6572
C(130)	-0.037247	0.066588	-0.559369	0.5760
C(131)	-0.012381	0.071103	-0.174134	0.8618
C(132)	0.001344	0.065332	0.020573	0.9836
C(133)	0.037138	0.071115	0.522216	0.6016
C(134)	0.111383	0.074368	1.497727	0.1344
C(135)	-0.083707	0.065388	-1.280164	0.2007
C(136)	-0.008353	0.073780	-0.113215	0.9099
C(137)	0.018263	0.077676	0.235122	0.8141
C(138)	1.33E-08	2.09E-08	0.635637	0.5251
C(139)	0.001192	0.001596	0.746522	0.4555
C(140)	-0.209001	0.270289	-0.773247	0.4395
C(141)	-0.487626	0.342922	-1.421973	0.1552
C(142)	-0.011830	0.006532	-1.811006	0.0703
C(143)	0.140107	0.157842	0.887644	0.3749
C(144)	0.001896	0.004602	0.412093	0.6803
C(20)	0.492571	0.389943	1.263187	0.2067

C(21)	0.405371	0.067456	6.009447	0.0000
C(22)	0.001695	0.067269	0.025204	0.9799
C(23)	0.042376	0.063630	0.665976	0.5055
C(24)	-0.053235	0.061601	-0.864190	0.3876
C(25)	-0.090036	0.063648	-1.414598	0.1574
C(26)	-0.010099	0.063262	-0.159639	0.8732
C(27)	-0.024029	0.071205	-0.337464	0.7358
C(28)	-0.067639	0.071756	-0.942622	0.3460
C(29)	-0.033815	0.065349	-0.517452	0.6049
C(210)	0.006282	0.068684	0.091460	0.9271
C(211)	0.021312	0.065118	0.327280	0.7435
C(212)	-0.042567	0.054689	-0.778351	0.4365
C(213)	-0.030862	0.062564	-0.493283	0.6219
C(214)	0.021514	0.058849	0.365570	0.7147
C(215)	-0.009698	0.062661	-0.154776	0.8770
C(216)	0.169954	0.060414	2.813137	0.0050
C(217)	0.033145	0.054182	0.611740	0.5408
C(218)	-0.050905	0.058918	-0.863993	0.3877
C(219)	0.070182	0.060694	1.156324	0.2477
C(220)	0.164282	0.053454	3.073307	0.0022
C(221)	-0.096982	0.058344	-1.662250	0.0967
C(222)	0.059456	0.054986	1.081286	0.2797
C(223)	0.146614	0.062151	2.358995	0.0184
C(224)	0.016938	0.064788	0.261444	0.7938
C(225)	0.134696	0.065728	2.049302	0.0406
C(226)	0.064411	0.067036	0.960843	0.3368
C(227)	0.018013	0.060018	0.300126	0.7641
C(228)	0.146290	0.056485	2.589911	0.0097
C(229)	-0.101548	0.065957	-1.539616	0.1238
C(230)	-0.087989	0.063122	-1.393937	0.1635
C(231)	-0.033063	0.067402	-0.490541	0.6238
C(232)	-0.008689	0.061931	-0.140300	0.8884
C(233)	-0.016737	0.067414	-0.248269	0.8040
C(234)	0.094047	0.070497	1.334048	0.1824
C(235)	0.048235	0.061984	0.778176	0.4366
C(236)	-0.042571	0.069940	-0.608680	0.5428
C(237)	0.000106	0.073633	0.001433	0.9989
C(238)	-2.77E-08	1.98E-08	-1.396755	0.1627
C(239)	-9.62E-05	0.001513	-0.063604	0.9493
C(240)	-0.132486	0.256221	-0.517077	0.6052
C(241)	-0.325590	0.325073	-1.001592	0.3167
C(242)	-0.003842	0.006192	-0.620397	0.5351
C(243)	0.271724	0.149626	1.816026	0.0695
C(244)	-0.000912	0.004363	-0.209134	0.8344
C(30)	0.270381	0.387233	0.698239	0.4851
C(31)	0.267858	0.066987	3.998660	0.0001
C(32)	-0.103396	0.066801	-1.547824	0.1219
C(33)	0.068214	0.063188	1.079538	0.2805
C(34)	-0.014143	0.061173	-0.231198	0.8172
C(35)	-0.031730	0.063205	-0.502017	0.6157
C(36)	0.034880	0.062823	0.555215	0.5788
C(37)	-0.060267	0.070711	-0.852306	0.3942
C(38)	-0.078170	0.071258	-1.097004	0.2728
C(39)	-0.030650	0.064895	-0.472309	0.6368
C(310)	0.074834	0.068207	1.097158	0.2727
C(311)	0.036441	0.064665	0.563531	0.5731
C(312)	-0.053444	0.054309	-0.984075	0.3252

C(313)	-0.005501	0.062129	-0.088538	0.9295
C(314)	-0.049116	0.058440	-0.840454	0.4008
C(315)	0.065129	0.062226	1.046658	0.2954
C(316)	0.144879	0.059994	2.414880	0.0158
C(317)	0.043733	0.053805	0.812802	0.4164
C(318)	0.013117	0.058509	0.224189	0.8226
C(319)	-0.046486	0.060272	-0.771264	0.4407
C(320)	0.230354	0.053083	4.339525	0.0000
C(321)	-0.070018	0.057939	-1.208485	0.2270
C(322)	0.030479	0.054604	0.558190	0.5768
C(323)	0.066329	0.061719	1.074686	0.2827
C(324)	-0.045025	0.064338	-0.699823	0.4841
C(325)	0.180306	0.065271	2.762430	0.0058
C(326)	0.086757	0.066570	1.303234	0.1927
C(327)	0.092776	0.059601	1.556606	0.1198
C(328)	0.166114	0.056092	2.961438	0.0031
C(329)	-0.044534	0.065498	-0.679928	0.4966
C(330)	-0.077956	0.062684	-1.243636	0.2138
C(331)	-0.128889	0.066933	-1.925631	0.0543
C(332)	0.069317	0.061501	1.127091	0.2599
C(333)	-0.127140	0.066945	-1.899163	0.0577
C(334)	0.205642	0.070007	2.937438	0.0034
C(335)	0.057047	0.061554	0.926785	0.3542
C(336)	0.001791	0.069454	0.025793	0.9794
C(337)	-0.065229	0.073121	-0.892061	0.3725
C(338)	-1.93E-08	1.97E-08	-0.981966	0.3263
C(339)	-0.001617	0.001503	-1.076381	0.2819
C(340)	-0.053229	0.254440	-0.209200	0.8343
C(341)	-0.079849	0.322814	-0.247354	0.8047
C(342)	-0.004229	0.006149	-0.687642	0.4918
C(343)	0.441619	0.148586	2.972145	0.0030
C(344)	0.004038	0.004332	0.932072	0.3514

Determinant residual covariance 7.103418

Equation:

$Y1=C(10)+C(11)*X11+C(12)*X12+C(13)*X13+C(14)*X14+C(15)*X15$

$+C(16)*X16+C(17)*X21+C(18)*X22+C(19)*X23+C(110)*X24+C(111)*X25$

$+C(112)*X31+C(113)*X32+C(114)*X33+C(115)*X34+C(116)*X35+C(117)*X36$

$+C(118)*X41+C(119)*X42+$

$C(120)*X43+C(121)*X44+C(122)*X45+C(123)*X51$

$+C(124)*X52+C(125)*X53+C(126)*X54+C(127)*X55+C(128)*X61+C(129)*X62$

$+C(130)*X63+C(131)*X64+C(132)*X65+C(133)*X71+C(134)*X72+C(135)*X73$

$+C(136)*X74+C(137)*X75+C(138)*Z1+C(139)*Z2$

$+C(140)*Z3+C(141)*Z4$

$+C(142)*Z5+C(143)*Z6+C(144)*Z7$

Observations: 600

R-squared	0.514218	Mean dependent var	6.050000
Adjusted R-squared	0.475705	S.D. dependent var	2.573948
S.E. of regression	1.863749	Sum squared resid	1927.826

Durbin-Watson stat 1.853261

Equation:

$$\begin{aligned}
 Y2 = & C(20) + C(21)*X11 + C(22)*X12 + C(23)*X13 + C(24)*X14 + C(25)*X15 \\
 & + C(26)*X16 + C(27)*X21 + C(28)*X22 + C(29)*X23 + C(210)*X24 + C(211)*X25 \\
 & + C(212)*X31 + C(213)*X32 + C(214)*X33 + C(215)*X34 + C(216)*X35 + C(217)*X36 \\
 & + C(218)*X41 + C(219)*X42 + \\
 & C(220)*X43 + C(221)*X44 + C(222)*X45 + C(223)*X51 \\
 & + C(224)*X52 + C(225)*X53 + C(226)*X54 + C(227)*X55 + C(228)*X61 + C(229)*X62 \\
 & + C(230)*X63 + C(231)*X64 + C(232)*X65 + C(233)*X71 + C(234)*X72 + C(235)*X73 \\
 & + C(236)*X74 + C(237)*X75 + C(238)*Z1 + C(239)*Z2 \\
 & + C(240)*Z3 + C(241)*Z4 \\
 & + C(242)*Z5 + C(243)*Z6 + C(244)*Z7
 \end{aligned}$$

Observations: 600

R-squared	0.527658	Mean dependent var	5.563333
Adjusted R-squared	0.490211	S.D. dependent var	2.474441
S.E. of regression	1.766738	Sum squared resid	1732.357
Durbin-Watson stat	1.992882		

Equation:

$$\begin{aligned}
 Y3 = & C(30) + C(31)*X11 + C(32)*X12 + C(33)*X13 + C(34)*X14 + C(35)*X15 \\
 & + C(36)*X16 + C(37)*X21 + C(38)*X22 + C(39)*X23 + C(310)*X24 + C(311)*X25 \\
 & + C(312)*X31 + C(313)*X32 + C(314)*X33 + C(315)*X34 + C(316)*X35 + C(317)*X36 \\
 & + C(318)*X41 + C(319)*X42 + \\
 & C(320)*X43 + C(321)*X44 + C(322)*X45 + C(323)*X51 \\
 & + C(324)*X52 + C(325)*X53 + C(326)*X54 + C(327)*X55 + C(328)*X61 + C(329)*X62 \\
 & + C(330)*X63 + C(331)*X64 + C(332)*X65 + C(333)*X71 + C(334)*X72 + C(335)*X73 \\
 & + C(336)*X74 + C(337)*X75 + C(338)*Z1 + C(339)*Z2 \\
 & + C(340)*Z3 + C(341)*Z4 \\
 & + C(342)*Z5 + C(343)*Z6 + C(344)*Z7
 \end{aligned}$$

Observations: 600

R-squared	0.540305	Mean dependent var	5.886667
Adjusted R-squared	0.503860	S.D. dependent var	2.490816
S.E. of regression	1.754460	Sum squared resid	1708.363
Durbin-Watson stat	2.010066		

ตัวแปรแต่ละตัวมีดังต่อไปนี้

y_1 = ความมีประสิทธิภาพในการลดต้นทุนการผลิต

y_2 = ความมีประสิทธิภาพด้านการเพิ่มความเร็วในการผลิต

y_3 = ความมีประสิทธิภาพด้านการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่

c_{10}, c_{20}, c_{30} = constant

$c_{11}, c_{21}, c_{31} = x_{11}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการลดความผิดพลาดในกระบวนการผลิต

$c_{12}, c_{22}, c_{32} = x_{12}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการลดปริมาณสินค้าคงคลังที่ไม่ได้มาตรฐาน

$c_{13}, c_{23}, c_{33} = x_{13}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการลดความผิดพลาดในการส่งการการผลิต

$c_{14}, c_{24}, c_{34} = x_{14}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการลดความผิดพลาดในการสั่งซื้อวัตถุดิบ

$c_{15}, c_{25}, c_{35} = x_{15}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการลดความสูญเสียในการขนส่ง

$c_{16}, c_{26}, c_{36} = x_{16}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการลดความเสียหายในการรักษาสินค้าสำเร็จรูป

$c_{17}, c_{27}, c_{37} = x_{21}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการตอบสนองคำสั่งซื้อของลูกค้า

$c_{18}, c_{28}, c_{38} = x_{22}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการบริการลูกค้าหลังการขาย

$c_{19}, c_{29}, c_{39} = x_{23}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการประชาสัมพันธ์สินค้า

$c_{110}, c_{210}, c_{310} = x_{24}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการขาย

$c_{111}, c_{211}, c_{311} = x_{25}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการดูแลเอาใจใส่ลูกค้าเหมือนเป็นคนพิเศษ

$c_{112}, c_{212}, c_{312} = x_{31}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในองค์กร

$c_{113}, c_{213}, c_{313} = x_{32}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการสื่อสารระหว่างกิจการกับกิจการอื่นภายนอก

$c_{114}, c_{214}, c_{314} = x_{33}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการกระจายคำสั่งต่างๆไปสู่นักงานด้านการผลิต

$c_{115}, c_{215}, c_{315} = x_{34}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการกระจายคำสั่งต่างๆในระบบการขนส่ง

$c_{116}, c_{216}, c_{316} = x_{35}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการกระจายคำสั่งต่างๆในระบบการจัดการคลังสินค้า

$c_{117}, c_{217}, c_{317} = x_{36}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการสื่อสารระหว่างองค์กรกับภาครัฐ

$c_{118}, c_{218}, c_{318} = x_{41}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการผลิต

$c_{119}, c_{219}, c_{319} = x_{42}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการบริการ

$c_{120}, c_{220}, c_{320} = x_{43}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการขนส่ง

$c_{121}, c_{221}, c_{321} = x_{44}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บสินค้าคงคลัง

$c_{122}, c_{222}, c_{322} = x_{45}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการสั่งซื้อวัตถุดิบ

$c_{123}, c_{223}, c_{323} = x_{51}$ = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการวิจัยและพัฒนาระบบการผลิต

c124,c224,c324 = x52 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการวิจัยและพัฒนาระบบการให้บริการ

c125,c225,c325 = x53 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการวิจัยและพัฒนาการใช้วัสดุบิให้เกิดประโยชน์
อย่างเต็มที่

c126,c226,c326 = x54 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการวิจัยและพัฒนาระบบการนำของเสียจากการ
ผลิตกลับมาใช้ใหม่

c127,c227,c327 = x55 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการวิจัยและพัฒนาระบบการนำของเสียจากการ
ผลิตไปเพิ่มมูลค่าเป็นสินค้าใหม่

c128,c228,c328 = x61 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการจัดทำฐานข้อมูลด้านการผลิต

c129,c229,c329 = x62 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการจัดทำฐานข้อมูลด้านการบริการ

c130,c230,c330 = x63 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการจัดทำฐานข้อมูลลูกค้า

c131,c231,c331 = x64 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการจัดทำฐานข้อมูลด้านการขนส่ง

c132,c232,c332 = x65 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการจัดทำฐานข้อมูลด้านการจัดการสินค้าคงคลัง

c133,c233,c333 = x71 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการฝึกอบรมด้านการผลิต

c134,c234,c334 = x72 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการฝึกอบรมด้านการบริการ

c135,c235,c335 = x73 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการฝึกอบรมด้านการขาย

c136,c236,c336 = x74 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการฝึกอบรมด้านการจัดการการขนส่ง

c137,c237,c337 = x75 = การใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการฝึกอบรมด้านการจัดการสินค้าคงคลัง

c138,c238,c338 = z1 = มูลค่าทุนจดทะเบียน

c139,c239,c339 = z2 = จำนวนพนักงาน

c140,c240,c340 = z3 = กิจกรรมด้านการผลิต

c141,c241,c341 = z4 = กิจกรรมด้านการบริการ

c142,c242,c342 = z5 = สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติ

c143,c243,c343 = z6 = การเป็นบริษัทจำกัด

c144,c244,c344 = z7 = การส่งออก

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายวรเทพ จักรฤทธิพงษ์
วัน เดือน ปี เกิด	28 มกราคม 2532
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอุทัยวิทยาคม จังหวัดอุทัยธานี ปีการศึกษา 2550 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2554