# ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

# ภาคผนวก ก

# แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา

❑ ภาคเอกชน

❑ ภาครัฐบาล

**แบบสอบถามสำหรับสถาบันการศึกษา** ภาค.....ชุดที่....

**เรื่อง การวัดประสิทธิภาพและระดับความเจริญเติบโตของสถาบันการศึกษาในภาคอาชีวศึกษาที่มีผลต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ**

<u>คำชี้แจง</u> วัตถุประสงค์ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาการจัดการศึกษา อันจะนำไปสู่การวิเคราะห์ในพัฒนาการด้าน ประสิทธิภาพของสถาบันอาชีวะศึกษาอีกทั้งยังเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการจัดระบบการศึกษาอีกด้วย จึงขอความกรุณาตอบให้ครบถ้วน เป็นจริง โดยการเขียนในช่องว่าง O หรือกาเครื่องหมาย ✓ลงในช่องที่เห็นเหมาะสม ซึ่งคำตอบที่ได้นั้นจะประมวลผลในภาพรวมเท่านั้น ไม่อธิบายสภาพของแต่ละสถาบันหรือแต่ละโรงเรียนประการใด

แบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วยสาระสำคัญ 2 ส่วน คือ

<u>ส่วนที่ 1</u> เรื่อง สภาพของโรงเรียนในปัจจุบัน มีคำถาม 3 ตอนคือ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน
ตอนที่ 2 บุคลากรของโรงเรียน
ตอนที่ 3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักเรียนและนักศึกษา

<u>ส่วนที่ 2</u> เรื่อง การวัดประสิทธิภาพและ การบริหารและจัดการการศึกษา
ตอนที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและการสอนของนักเรียนและนักศึกษา
ตอนที่ 2 การส่งเสริมด้านวิชาการและกิจกรรมต่าง ๆให้กับนักเรียนและนักศึกษา
ตอนที่ 3 การบริหาร และจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษา

---

**ส่วนที่ 1**

**<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนและสถาบันการศึกษา**

1. ชื่อโรงเรียนและสถาบันการศึกษา……..อำเภอ/เขต……
จังหวัด…….... ก่อตั้งเมื่อ.....
สอน ชั้นต่ำสุด คือ ……. ชั้นสูงสุด คือ…….....

2. สถานที่ตั้งโรงเรียนและสถาบันการศึกษา
O อยู่ในเขตอำเภอเมือง
O อยู่นอกเขตอำเภอเมือง

3. จำนวนนักเรียน และนักศึกษา
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชาย.....คน หญิง..... คน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชาย.....คน หญิง.....คน
รวมทั้งสิ้น ชาย.....คน หญิง.....คน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

4. ระยะเวลาที่เปิดดำเนินการสอนตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน รวม……..ปี

5. ค่าธรรมเนียมการเรียนโดยเฉลี่ยทุกระดับที่เปิดสอน ……บาท/ปี

5.1 ค่าธรรมเนียมการเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)เฉลี่ย.....บาท

5.2 ค่าธรรมเนียมการเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)เฉลี่ย.....บาท

6. ความสามารถในการรับนักเรียนและนักศึกษา

O เปิดเพียงหลักสูตรภาคปกติอย่างเดียว

O เปิดหลักสูตรภาคพิเศษอย่างเดียว

O เปิดทั้ง 2 หลักสูตร

7. ประเภทวิชาที่ทำการเปิดสอนในปัจจุบัน (สามารถตอบได้มากว่า 1 คำตอบ)

| สาขาวิชาที่ทำการเปิดสอนในปัจจุบัน | จน.นักศึกษาที่เรียนในปัจจุบัน | | จน.นักศึกษาตามระดับการเรียน | |
|---|---|---|---|---|
| | ชาย | หญิง | ปวช. | ปวส. |
| 7.1 **รวมแผนกพณิชยกรรม** | | | | |
| O บัญชี | | | | |
| O การตลาด | | | | |
| O คอมพิวเตอร์ธุรกิจ | | | | |
| O เลขานุการ | | | | |
| O ธุรกิจการท่องเที่ยว | | | | |
| O การจัดการ | | | | |
| O การจัดการโรงแรม | | | | |
| O อื่นๆ…….. | | | | |
| 7.2 **รวม แผนกอุตสาหกรรม** | | | | |
| O ช่างไฟฟ้า | | | | |
| O ช่างยนต์ | | | | |
| O ช่างก่อสร้าง | | | | |
| O อิเล็คทรอนิคส์ | | | | |
| O ช่างพิมพ์ | | | | |
| O ช่างกล(โรงงาน,อุตสาหกรรม) | | | | |
| O ช่างเชื่อม | | | | |
| O ออกแบบผลิตภัณฑ์ | | | | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

| สาขาวิชาที่ทำการเปิดสอนในปัจจุบัน | จำนวนนักศึกษาที่เรียนในปัจจุบัน | | จำนวนนักศึกษาตามระดับการเรียน | |
|---|---|---|---|---|
| | ชาย | หญิง | ปวช. | ปวส. |
| O เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | | | | |
| O อื่นๆ..... | | | | |
| 7.3 **เกษตรกรรม** | | | | |
| O การประมง | | | | |
| O อื่นๆ..... | | | | |
| 7.4 **ศิลปและหัตถกรรม** | | | | |
| O ศิลปกรรม | | | | |
| O สถาปัตยกรรม | | | | |
| O อื่นๆ..... | | | | |
| 7.5 **คหกรรม** | | | | |
| O อาหารและขนม | | | | |
| O ตัดเย็บ | | | | |
| O ดอกไม้และดอกไม้ประดิษฐ์ | | | | |
| O อื่นๆ..... | | | | |
| 7.6 อื่น ๆ โปรดระบุ..... | | | | |

8. หลักสูตรที่ทางสถาบันของท่านได้ใช้ทำการเปิดการเรียนการสอน (ให้ ✓ หลักสูตรที่สถาบันหรือโรงเรียนได้ทำการเปิดการเรียนการสอน)
   - ระดับประกาศนียบัตรวิชา O หลักสูตรอาชีวศึกษา O หลักสูตรสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
   - ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง O หลักสูตรอาชีวศึกษา O หลักสูตรสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
9. พื้นที่ตั้งโรงเรียนมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ.....ไร่
10. การใช้ประโยชน์พื้นที่

| ประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่ | ขนาดพื้นที่ |
|---|---|
| พื้นที่ใช้เป็นที่ตั้งตึกอำนวยการ | .....ตรม. |
| พื้นที่สนามและพื้นที่เล่นกีฬา | .....ไร่ |
| พื้นที่ใช้เป็นที่ตั้งห้องสมุด | .....ตรม. |
| พื้นที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารเรียน ** | .....ตรม. |
| พื้นที่ใช้เป็นที่ตั้งห้องปฏิบัติการ | .....ตรม. |
| พื้นที่ใช้เป็นที่ตั้งหอประชุม | .....ตรม. |
| พื้นที่ใช้เป็นที่ตั้งโรงอาหาร/ครัว | .....ตรม. |
| พื้นที่ใช้เป็นที่ตั้งโรงพลศึกษา | .....ตรม. |
| อื่น ๆ(ระบุ)..... | .....ตรม. |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

11. ลักษณะของอาคาร

11.1 อาคารถาวร ตึก.....หลัง พื้นที่รวม.....ตารางเมตร

ครึ่งตึกครึ่งไม้.....หลัง พื้นที่รวม.....ตารางเมตร

อาคารไม้.....หลัง พื้นที่รวม.....ตารางเมตร

11.2 อาคารชั่วคราว.....หลัง พื้นที่รวม.....ตารางเมตร

12. ห้องเรียนทั้งหมด.....ห้อง ขนาดห้องเรียนโดยเฉลี่ย.....ตารางเมตร

13. ห้องพักครูทั้งหมด.....ห้อง ขนาดห้องพักครูโดยเฉลี่ย.....ตารางเมตร

ห้องพยาบาลทั้งหมด.....ห้อง ขนาดห้องพยาบาลโดยเฉลี่ย.....ตารางเมตร

14. ห้องปฏิบัติการ

O ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องปฏิบัติการภาษา .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องปฏิบัติการศิลปะ/วัฒนธรรม .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องปฏิบัติการดนตรี .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องพิมพ์ดีด(อังกฤษ/ไทย) .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องพิมพ์ดีด(ไฟฟ้า) .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องคำนวณ .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องปฏิบัติการด้านเครื่องยนต์ .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องปฏิบัติการด้านไฟฟ้า .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ศูนย์วิทยบริการ .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องปฏิบัติการนิวเมตริก .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องทดสอบวัสดุช่าง .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

O ห้องอื่น ๆ (ระบุ)..... .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

..... .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

..... .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

..... .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

..... .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

..... .....ห้อง ขนาดเฉลี่ยต่อห้อง.....ตารางเมตร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

15. โสตทัศนูปกรณ์ (หมายเหตุ : การสำรวจในข้อนี้เพื่อเป็นการวิเคราะห์ว่าวัสดุและอุปกรณ์เหล่านี้เป็นผลให้นักเรียนของท่านมีประสิทธภาพหรือไม่ ทางผู้จัดทำใคร่ขอความอนุเคราะห์ทางสถาบันการศึกษาช่วยจัดทำด้วยจักขอบคุณยิ่ง)

| โสตทัศนูปกรณ์ | จำนวน | ราคาและอายุการใช้งาน | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ราคาทุน | อายุ (ปี) | ปีที่ซื้อมา | ราคาซาก |
| เครื่องคอมพิวเตอร์(เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เครื่องฉายภาพยนตร์ (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เครื่องถ่ายเอกสาร (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เครื่องฉายสไลด์ (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| วิทยุ (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| โทรทัศน์ (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เครื่องขยายเสียง (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เครื่องอัดสำเนา (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เครื่องฉายภาพ 3 มิติ (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เครื่องโปรเจคเตอร์ (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| วีดีโอเทป (ม้วน) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เครื่องพิมพ์ดีด (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เครื่องคำนวณไฟฟ้า (เครื่อง) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| จักรเย็บผ้า (ตัว) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| ชุดออกแบบ(โต๊ะ, เก้าอี้) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| ชุดทดสอบวัสดุช่าง(ชุด) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เครื่องนิวเมตริกซ์และไฮดรอลิกส์ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| อื่น ๆ (ระบุ).....…… | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

16. เครื่องใช้สำนักงาน/เครื่องตกแต่ง /เครื่องใช้

| โสตทัศนูปกรณ์ | จำนวน | ราคาและอายุการใช้งาน | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ราคาทุน | อายุ (ปี) | ปีที่ซื้อมา | ราคาซาก |
| โต๊ะและเก้าอี้ (ตัว) | | | | | |
| ตู้เย็น (ตู้) | | | | | |
| พัดลม (เครื่อง) | | | | | |
| เครื่องปรับอากาศ (เครื่อง) | | | | | |
| ตู้เก็บของ/เอกสาร/ตู้โชว์ (ตู้) | | | | | |
| เครื่องเสียง (เครื่อง) | | | | | |
| เตาอบ/เตาแก๊ส/ไมโครเวฟ | | | | | |
| อื่น ๆ (ระบุ)..... | | | | | |
| …… | | | | | |

17. ทรัพยากรในห้องสมุดรวมถึงศูนย์วิทยบริการ (Resources Center)

17.1 หนังสือ รวมทั้งหมด .....เล่ม

จำแนกเป็น ตำรา (Text) .....เล่ม

หนังสืออ่านประกอบ .....เล่ม

สารคดี .....เล่ม

หนังสืออ่านเล่น .....เล่ม

หนังสือการ์ตูน .....เล่ม

17.2 วารสาร รวมทั้งหมด .....เรื่อง

17.3 หนังสือพิมพ์ รับหนังสือพิมพ์ .....เล่ม/วัน

17.4 สื่อ มัลติมิเดีย( Internet) คอมพิวเตอร์ .....เครื่อง

18. ค่าใช้จ่ายโดยประมาณเกี่ยวกับระบบซอฟต์แวร์และฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ หรือสื่อสารสนเทศอื่นใดที่มิได้ระบุไว้ข้างต้นในสถาบันการศึกษา

.....บาท/ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

19. ค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การเรียนการสอนและด้านการบริหารจัดการโดยเฉลี่ยต่อปี

19.1 เงินเดือน / ค่าจ้าง .....บาท/ปี

19.2 ค่าวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน

- ชอล์ค / ปากกาเคมี .....บาท/ปี
- กระดาษ /เครื่องเขียน .....บาท/ปี
- อื่น ๆ (ระบุ)..... .....บาท/ปี

รวม .....บาท/ปี

19.3 ค่าครุภัณฑ์

- โต๊ะ / เก้าอี้ .....บาท/ปี
- โสตทัศนูปกรณ์ .....บาท/ปี
- อื่น ๆ (ระบุ)..... .....บาท/ปี

รวม .....บาท/ปี

19.4 ค่าที่ดินสิ่งก่อสร้าง

- ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา .....บาท/ปี
- ค่าตกแต่งบริเวณ .....บาท/ปี
- อื่น ๆ (ระบุ)..... .....บาท/ปี

รวม .....บาท/ปี

19.5 ค่าสาธารณูปโภค

- ค่าน้ำประปา .....บาท/ปี
- ค่าไฟฟ้า .....บาท/ปี
- ค่าโทรศัพท์ .....บาท/ปี
- อื่น ๆ (ระบุ)..... .....บาท/ปี

รวม .....บาท/ปี

19.6 ค่าใช้จ่ายดำเนินงานอื่น ๆ

- ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์ .....บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายจัดกิจกรรมประจำปี .....บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายในการสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม/โครงการงานวิจัยเชิงประยุกต์/ปฏิบัติการ/ผลงานทางวิชาการ.....บาท/ปี
- ค่าพาหนะและค่าน้ำมันเชื้อเพลิง .....บาท/ปี
- ค่าเลี้ยงรับรอง .....บาท/ปี
- ค่ารักษาพยาบาล .....บาท/ปี
- ค่าประกันอุบัติเหตุ .....บาท/ปี
- ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (ระบุ).....มูลค่า..... ……..บาท/ปี

รวมมูลค่า .....บาท/ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

20. จำนวนชม.วิชาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติตลอดหลักสูตรที่สถาบันของท่านจัดให้แก่นักศึกษา

20.1 แผนกพณิชยกรรม ภาคทฤษฎี.....ชม. ภาคปฏิบัติ.....ชม.

20.2 แผนกอุตสาหกรรม ภาคทฤษฎี.....ชม. ภาคปฏิบัติ.....ชม.

20.3 แผนกเกษตรกรรม ภาคทฤษฎี.....ชม. ภาคปฏิบัติ.....ชม.

20.4 แผนกศิลปะและหัตถกรรม ภาคทฤษฎี.....ชม. ภาคปฏิบัติ.....ชม.

20.5 แผนกคหกรรม ภาคทฤษฎี.....ชม. ภาคปฏิบัติ.....ชม.

21. ผู้รับใบอนุญาตจัดตั้งโรงเรียนและสถาบันการศึกษาเป็น

O ส่วนบุคคล
O มูลนิธิ
O คณะบุคคล เช่น สมาคม บริษัท
O ส่วนราชการ
O วัดในพระพุทธศาสนา
O สภาคริสตจักร
O มิสซังโรมันคาทอลิก
O อื่น ๆ (ระบุ).....

22. ผู้กำหนดนโยบายในการบริหารโรงเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) เจ้าของโรงเรียน /ผู้รับใบอนุญาต

O ผู้จัดการ, ผู้อำนวยการ
O ครูใหญ่,อาจารย์ใหญ่
O อธิการ
O คณะกรรมการโรงเรียน
O คณะกรรมการมูลนิธิ
O ครูของโรงเรียน
O อื่น ๆ (ระบุ).....

23. จุดมุ่งหมายในการจัดตั้งโรงเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) เพื่อให้เด็กได้รับการศึกษาที่ดี

O เพื่อลดความไม่เสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา
O เพื่อพัฒนาชุมชน
O เพื่อแบ่งเบาภาระของรัฐ
O เพื่อการกุศล
O เพื่อเผยแพร่ศาสนา
O เพื่อเป็นอาชีพของเจ้าของโรงเรียน
O อื่น ๆ (ระบุ).....

24. จุดเด่นของโรงเรียนในด้านต่างๆ ตามความคิดเห็นของท่านคือ

24.1 จุดเด่นด้านผู้เรียน.....

.....

.....

24.2 จุดเด่นด้านผู้สอน.....

.....

.....

24.3 จุดเด่นด้านผู้บริหาร.....

.....

.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**<u>ตอนที่ 2</u> บุคลากรของโรงเรียนและสถาบันการศึกษา**

**2.1 อาจารย์ใหญ่/ผู้อำนวยการ/ผู้บริหารระดับสูง/ผู้จัดการ**

25. เพศ O ชาย O หญิง

26. อายุ.....ปี

27. ระดับการศึกษาของผู้บริหาร

O ต่ำกว่าปริญญาตรี O ปริญญาตรี

O ปริญญาโท O ปริญญาเอก

28. ตำแหน่งบริหารในโรงเรียนของผู้บริหาร

O เป็นผู้อำนวยการอย่างเดียว O เป็นผู้อำนวยการและเจ้าของ

O เป็นผู้อำนวยการและผู้จัดการ O เป็นผู้อำนวยการ ผู้จัดการ และเจ้าของ

O เป็นผู้อำนวยการและผู้ถือหุ้นส่วน O เป็นผู้อำนวยการผู้จัดการ เจ้าของหรือผู้ถือหุ้นส่วน

29. ประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับการศึกษา ตั้งแต่เริ่มงานจนถึงปีปัจจุบัน

ด้านการสอน จำนวน.....ปี

ด้านการบริหาร จำนวน.....ปี

ด้านอื่น ๆ (ระบุ) .....จำนวน .....ปี

30. ประสบการณ์การบริหารงานภายในโรงเรียนที่สอนอยู่ในปัจจุบัน .....ปี

31. ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับการอบรมทางด้านการบริหารจากหน่วยงานภาครัฐ หรือ ภาคเอกชนที่จัดขึ้นหรือไม่ O เคย ระบุโปรดว่า ได้จาก.....รัฐ.....เอกชน O ไม่เคย

ถ้าเคยได้รับการอบรม ท่านเคยได้รับการอบรมมาเฉลี่ยประมาณ .....ครั้ง/ปี

เรื่องที่อบรม ได้แก่ 1.....

2.....

3.....

**2.2 ครูผู้สอน**

32. ประเภทของครูผู้สอน

| ประเภท | จำนวนครูผู้สอน (คน) | | อัตราเงินเดือนที่ได้ (บาท/เดือน) |
|---|---|---|---|
| | ชาย | หญิง | |
| อัตราจ้างสอน | ..... | ..... | ..... |
| ครูประจำ, ข้าราชการ | ..... | ..... | ..... |
| รวม | ..... | ..... | ..... |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

33. ครูโดยเฉลี่ยได้รับอัตราเงินเดือนตามวุฒิหรือไม่

O ใช่ O ไม่ใช่

| ระดับการศึกษาของครูผู้สอน | จำนวนครูผู้สอน (คน) | | อัตราเงินเดือนที่ได้ (บาท/เดือน) |
|---|---|---|---|
| | ชาย | หญิง | |
| ต่ำกว่าอนุปริญญา | ..... | ..... | ..... |
| อนุปริญญา | ..... | ..... | ..... |
| ปริญญาตรี | ..... | ..... | ..... |
| ปริญญาโท | ..... | ..... | ..... |
| รวม | ..... | ..... | ..... |

34. อัตราส่วนครู : นักเรียน เท่ากับ.....1 ต่อ .....

35. อายุครูชาย ต่ำสุด.....ปี สูงสุด.....ปี เฉลี่ย.....ปี
อายุครูหญิง ต่ำสุด.....ปี สูงสุด.....ปี เฉลี่ย.....ปี

36. จำนวนชั่วโมงที่ครูชายสอน ต่ำสุด.....ชั่วโมง / สัปดาห์ สูงสุด.....ชั่วโมง / สัปดาห์
เฉลี่ย.....ชั่วโมง / สัปดาห์
จำนวนชั่วโมงที่ครูหญิงสอน ต่ำสุด.....ชั่วโมง / สัปดาห์ สูงสุด.....ชั่วโมง / สัปดาห์
เฉลี่ย.....ชั่วโมง / สัปดาห์

37. อัตราเงินเดือนที่ครูชายได้รับ ต่ำสุด.....บาท / เดือน สูงสุด.....บาท / เดือน
เฉลี่ย.....บาท / เดือน
อัตราเงินเดือนที่ครูหญิงได้รับ ต่ำสุด.....บาท / เดือน สูงสุด.....บาท / เดือน
เฉลี่ย.....บาท / เดือน

38. การเลื่อนขั้นเงินเดือนของครู ส่วนใหญ่ได้เลื่อนขั้นทุกปีหรือไม่ (ไม่น้อยกว่า 80%)

O ได้เลื่อนทุกปี O ไม่ได้เลื่อนทุกปี

หากไม่ได้เลื่อนขั้นเงินเดือนทุกปี การเลื่อนขั้นเงินเดือนของครูส่วนใหญ่เป็นเช่นไร อธิบาย.....
.....

39. ครูโดยส่วนใหญ่ (ไม่น้อยกว่า 80%) ได้สอนตรงตามสาขาที่เรียนมาหรือไม่

O สอนตรงตามสาขาที่เรียนมา O สอนไม่ตรงตามสาขาที่เรียนมา

40. ครูผู้สอนส่วนใหญ่ (ไม่น้อยกว่า80%) ได้มีการจัดทำอุปกรณ์การเรียนเพื่อนำมาใช้เป็นสื่อประกอบการเรียน การสอนหรือไม่

O มีการจัดทำ O ไม่ได้จัดทำ

41. สาเหตุหรือแรงจูงใจที่ทำให้ครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนแห่งนี้

O การที่โรงเรียนให้เงินเดือนตามวุฒิ O ความสะดวกในการเดินทาง

O ความมีชื่อเสียงของโรงเรียน O โรงเรียนมีสวัสดิการดี

O อื่น ๆ (ระบุ).....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

42. ใน 1 ปีที่ผ่านมา สถาบันการศึกษาได้ส่งในครูไปรับการอบรมทางด้านวิชาชีพและการศึกษาจากภาครัฐ หรือภาค เอกชนที่จัดขึ้นหรือไม่ O ส่ง ระบุโปรดว่า ได้จาก.....รัฐ.....เอกชน O ไม่ส่ง
ถ้าส่งได้ส่งไปเพื่อรับการอบรม ได้รับการอบรมมาเฉลี่ยประมาณ.....ครั้ง/ปี
เรื่องที่อบรม ได้แก่ 1.....
2.....
3.....

43. จำนวนครู(โดยเฉลี่ย 80%) ที่ได้รับการอบรมด้านทักษะด้านวิชาชีพและการศึกษา.....คนใน 1 ปีการศึกษา

**2.3 จำนวนและวุฒิของบุคลากรสนับสนุนการศึกษา**

| ตำแหน่ง | จำนวน | | วุฒิ | | | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ชาย | หญิง | ต่ำกว่า ป.ตรี | ป.ตรี | ป.โท | |
| ครูพิเศษ (ช่วยสอน) | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| เจ้าหน้าที่ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| คนงาน, ภารโรง | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| ยาม | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| อื่น ๆ (ระบุ)..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| รวม | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

## <u>ตอนที่ 3</u> ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของนักเรียน

45. สถานภาพบิดา มารดาของนักเรียน

| สถานภาพ | จำนวนนักเรียน (คน) | สัดส่วนต่อนักเรียนทั้งหมด (%) |
|---|---|---|
| อยู่ด้วยกัน | | |
| แยกกันอยู่ | | |
| หย่าร้าง | | |
| บิดาถึงแก่กรรม | | |
| มารดาถึงแก่กรรม | | |

46. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองและนักเรียน

| ความสัมพันธ์ | จำนวนนักเรียน (คน) | สัดส่วนต่อนักเรียนทั้งหมด (%) |
|---|---|---|
| บิดา มารดา | ..... | ..... |
| ญาติ | ..... | ..... |
| ไม่ใช่ญาติ | ..... | ..... |
| อื่นๆ(ระบุ)..... | ..... | ..... |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

47. ระดับการศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน

| ระดับการศึกษา | จำนวน ผู้ปกครองนักเรียน |
|---|---|
| ไม่ได้รับการศึกษา | ..... |
| ประถมศึกษา | ..... |
| มัธยมศึกษา | ..... |
| อนุปริญญา | ..... |
| ปริญญาตรี | ..... |
| ปริญญาโท | ..... |
| ปริญญาเอก | ..... |
| รวม | ..... |

48.อาชีพผู้ปกครองของนักเรียน

| อาชีพ | จำนวน (คน) | | |
|---|---|---|---|
| | ชาย | หญิง | รวม |
| เกษตรกรรม | ..... | ..... | ..... |
| ค้าขาย | ..... | ..... | ..... |
| รับจ้างทั่วไป | ..... | ..... | ..... |
| พนักงาน/ลูกจ้าง | ..... | ..... | ..... |
| รัฐวิสาหกิจ | ..... | ..... | ..... |
| รับราชการ | ..... | ..... | ..... |
| แม่บ้าน | ..... | ..... | ..... |
| อื่น ๆ (ระบุ)..... | ..... | ..... | ..... |

49. ที่พักอาศัยปัจจุบันของนักเรียนส่วนใหญ่ (เรียงลำดับจากมากไปน้อยสุด)

..... บิดามารดา .....ญาติ/ผู้ปกครอง .....บ้านเช่า/หอพัก

50. ระดับรายได้เฉลี่ยของครอบครัว.....บาท / ปี แยกเป็น

| ระดับรายได้ (บาท / ปี) | จำนวน (คน) | สัดส่วน (%) |
|---|---|---|
| น้อยกว่า 100,000 | | |
| 100,001 – 150,000 | | |
| 200,001 – 300,000 | | |
| 300,001 – 500,000 | | |
| มากกว่า 500,000 | | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

51. วิธีการเดินทางมาโรงเรียนของนักเรียน

| การเดินทาง | จำนวน (คน) | สัดส่วน (%) |
|---|---|---|
| เดินมาโรงเรียน | | |
| เดินทางโดยรถประจำทาง | | |
| เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว | | |
| เดินทางโดยรถมอเตอร์ไซค์ | | |
| เดินทางโดยรถรับส่งนักเรียน | | |
| อื่น ๆ (ระบุ)..... | | |

**ส่วนที่ 2**

**<u>ตอนที่ 1</u> ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและการสอนของนักเรียนและนักศึกษา**

52. จำนวนนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในปีที่ผ่านมา แยกตามระดับชั้น

| เพศ | จำนวน (คน) | |
|---|---|---|
| | ปวช. | ปวส. |
| ชาย | | |
| หญิง | | |
| รวม | | |

53. จำนวนนักเรียนที่ลาออกกลางคัน แยกตามระดับชั้น

| เพศ | จำนวน (คน) | |
|---|---|---|
| | ปวช. | ปวส. |
| ชาย | | |
| หญิง | | |
| รวม | | |

54. จำนวนนักเรียนหรือนักศึกษาที่สามารถสอบผ่านข้อสอบมาตรฐานวิชาชีพ (ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงานต้นสังกัดหรือสำนักมาตรฐานกลางใน)

| เพศ | จำนวน (คน) | |
|---|---|---|
| | ปวช. | ปวส. |
| ชาย | | |
| หญิง | | |
| รวม | | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

55. ผลการเรียนเฉลี่ย(ไม่ต่ำกว่า 80%)ของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนี้แยกตามระดับการศึกษาต่างๆ

55.1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ .....

55.2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง .....

55.3 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพทางเทคนิค.....

| สาขาวิชาที่ทำการเปิดสอนในปัจจุบัน | ผลการเรียนเฉลี่ยแบ่งตามเพศ | | ผลการเรียนเฉลี่ยแบ่งตามระดับ | |
|---|---|---|---|---|
| | ชาย | หญิง | ปวช. | ปวส. |
| แผนกพณิชยกรรม | | | | |
| O บัญชี | | | | |
| O การตลาด | | | | |
| O คอมพิวเตอร์ธุรกิจ | | | | |
| O เลขานุการ | | | | |
| O ธุรกิจการท่องเที่ยว | | | | |
| O การจัดการ | | | | |
| O การจัดการโรงแรม | | | | |
| O อื่นๆ..... | | | | |
| แผนกอุตสาหกรรม | | | | |
| O ช่างไฟฟ้า | | | | |
| O ช่างยนต์ | | | | |
| O ช่างก่อสร้าง | | | | |
| O อิเล็คทรอนิคส์ | | | | |
| O ช่างพิมพ์ | | | | |
| O ช่างกล(โรงงาน,อุตสาหกรรม) | | | | |
| O ช่างเชื่อม | | | | |
| O สถาปัตยกรรม | | | | |
| O ออกแบบผลิตภัณฑ์ | | | | |
| O อื่นๆ..... | | | | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| สาขาวิชาที่ทำการเปิดสอนในปัจจุบัน | ผลการเรียนเฉลี่ยแบ่งตามเพศ | | ผลการเรียนเฉลี่ยแบ่งตามระดับ | |
|---|---|---|---|---|
| | ชาย | หญิง | | ชาย |
| แผนกเกษตรกรรม | | | | |
| O การประมง | | | | |
| O อื่นๆ..... | | | | |
| แผนกศิลปและหัตถกรรม | | | | |
| O ศิลปกรรม | | | | |
| O อื่นๆ..... | | | | |
| แผนกคหกรรม | | | | |
| O อาหารและขนม | | | | |
| O ตัดเย็บ | | | | |
| O ดอกไม้และดอกไม้ประดิษฐ์ | | | | |
| O อื่นๆ..... | | | | |
| อื่น ๆ โปรดระบุ..... | | | | |
| ..... | | | | |
| **หมายเหตุ หากท่านไม่สามารถคิดคำนวณข้อมูลได้ ทางผู้จัดทำใคร่ขอความอนุเคราะห์จากสถาบันการศึกษาให้ข้อมูลขั้นปฐมภูมิ โดยผู้จัดทำจะนำมาคิดเป็นคำนวณข้อมูลเอง ซึ่งขอเรียนย้ำว่า จะไม่นำความลับดังกล่าวแพร่พายหรือทำการใดๆ ให้เสื่อมเสียชื่อเสียงของสถาบันของท่านอย่างเด็ดขาด** | | | | |

56. จำนวนนักเรียนและนักศึกษาที่ได้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์หลังจากเข้ารับการศึกษาจากสถาบันของท่าน

| อาชีพ | จำนวน (คน) | |
|---|---|---|
| | ชาย | หญิง |
| ประกอบอาชีพส่วนตัว | ..... | ..... |
| พนักงาน/ลูกจ้างในสถาน | ..... | ..... |
| ประกอบการ | | |
| รัฐวิสาหกิจ | ..... | ..... |
| รับราชการ | ..... | ..... |
| เรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น | ..... | ..... |
| อื่น ๆ (ระบุ)..... | ..... | ..... |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

**<u>ตอนที่ 2</u> การส่งเสริมด้านวิชาการและกิจกรรมต่าง ๆให้กับนักเรียนและนักศึกษา**

57 การส่งเสริมกิจกรรมเสริมหลักสูตรทั้งด้านวิชาการและกิจรรมให้แก่นักเรียนและนักศึกษาในสถาบันของท่าน

O มี

O ไม่มี

58 กิจกรรมที่ส่งเสริมให้แก่นักเรียนและนักศึกษา

O การประกวดแข่งขันทักษะการเรียนรู้ในรายสาขาวิชา

O การจัดนิทรรศการภายนอก/ภายใน

O การเข้าร่วมแข่งขันด้านกีฬา /เชียร์ลีดเดอร์

O การจัดโครงการเผยแพร่กิจกรรมด้านประเพณีและวัฒนธรรม

O การประกวดแข่งขันกล่าวสุนทรพจน์ การเขียนร้อยแก้ว ร้อยกรอง

O ศึกษา /นิเทศ/ ดูงาน

O อื่นๆ.....

59 หลักสูตรการเรียนและการสอนในโนเรียนมีการให้นักเรียนหรือนักศึกษาไปฝึกงานภาคปฏิบัติในสถานประกอบการหรือไม่

O มี

O ไม่มี เพราะ.....

60 ระดับการศึกษาของนักเรียนและนักศึกษาที่ทางสถาบันของท่านส่งไปฝึกงานภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ

O ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพอยางเดียว (ปวช.)

O ระดับประกาศนียบตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

O ทั้ง 2 ระดับ ปวช.และปวส.

61. จำนวนชม.ทางสถาบันได้ส่งนักเรียนหรือนักศึกษาไปฝึกงานภาคปฏิบัติโดยเฉลี่ย.....ชม.ต่อปี

62. ทางสถาบันได้มีกิจกรรม/โครงการที่ให้บริการทางวิชาการหรือทักษะวิชาชีพต่อชุมชน/สังคมหรือไม่

O มี จำนวนของกิจกรรม/โครงการดังกล่าวมีจำนวน.....โครงการ/ปี

O ไม่มี

63. จำนวนผลงานนวัตกรรม โครงการ งานวิจัยต่างๆ ทั้งประยุกต์และปฏิบัติการ บทความ

- ผลงานของนักเรียน/นักศึกษา .....โครงการ /ปี
- ผลงานของอาจารย์/ครูประจำ .....โครงการ/ ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**<u>ตอนที่ 3</u> การจัดการการบริหารศึกษาและหลักสูตรการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษา**

| ประเด็น | ระดับการปฏิบัติ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ไม่มี | น้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
| **1. การจัดการเรียนการสอน/การฝึกอบรม** | | | | | |
| - มีการสำรวจความต้องการของนักเรียนและนักศึกษา | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| - มีการสอนจากบุคคลภายนอกผู้เชี่ยวชาญ/ทรงคุณวุฒิให้นักเรียนได้เรียนรู้ได้จริง | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| - มีการประชุมร่วมกับสถานประกอบการ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| **2. การบริหารการศึกษา** | | | | | |
| - มีการกำหนดวิสัยทัศน์ของสถาบันการศึกษา | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| - มีการจัดทำฐานข้อมูลบุคลากร ครูอาจารย์ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| - มีการประชุมคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| - มีกิจกรรมสัมพันธ์ระหว่างครูและอาจารย์ในสถานศึกษา | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| - มีการจัดทำรายงานและสรุปผลการดำเนินการ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| - มีการสนับสนุนให้จัดทำผลงานวิชาการ/วิจัยในสถาบันการศึกษาอย่างสม่ำเสมอ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| **3. หลักสูตรของการศึกษา** | | | | | |
| - มีการจัดทำหลักสูตรการศึกษาตรงตามระเบียบหรือข้อบังคับของกระทรวงศึกษาธิการ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| - ได้จัดทำหลักสูตรฯให้สอดคล้องกับสภาวะหรือเหตุการณ์ปัจจุบัน | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| - มีการเพิ่มเติมความรู้นอกเหนือจากหลักสูตรการศึกษา | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

**<u>หมายเหตุ</u>** ระดับของการปฏิบัติ

| | | |
|---|---|---|
| - ครั้ง | คือ | ไม่มีการปฏิบัติ |
| 1 - 2 ครั้ง | คือ | ปฏิบัติน้อย |
| 3 - 5 ครั้ง | คือ | ปฏิบัติปานกลาง |
| 6 - 7 ครั้ง | คือ | ปฏิบัติมาก |
| 8 ครั้งขึ้นไป | คือ | ปฏิบัติมากที่สุด |

ต่อ 1 ปีการศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

# ภาคผนวก ข

## ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาการมีส่วนร่วมในสถาบันอาชีวศึกษาต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจไทย

ตารางภาคผนวก 1ข แสดง GDP Deflator ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ปีฐาน 2531 ของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2520 – 2546

(หน่วย: ล้านบาท)

| ปี พ.ศ. | GDP Current Price | GDP Constant Price | GDP Deflator at 2531 |
|---|---|---|---|
| 2520 | 406,659 | 755,415 | 0.5383 |
| 2521 | 490,983 | 830,025 | 0.5915 |
| 2522 | 562,580 | 873,508 | 0.6440 |
| 2523 | 662,482 | 913,733 | 0.7250 |
| 2524 | 760,356 | 967,706 | 0.7857 |
| 2525 | 841,569 | 1,019,501 | 0.8255 |
| 2526 | 920,989 | 1,076,432 | 0.8556 |
| 2527 | 988,070 | 1,138,353 | 0.8680 |
| 2528 | 1,056,496 | 1,191,255 | 0.8869 |
| 2529 | 1,133,397 | 1,257,177 | 0.9015 |
| 2530 | 1,299,913 | 1,376,847 | 0.9441 |
| **2531** | **1,559,804** | **1,559,804** | **1.0000** |
| 2532 | 1,856,992 | 1,749,952 | 1.0612 |
| 2533 | 2,183,545 | 1,945,372 | 1.1224 |
| 2534 | 2,506,635 | 2,111,862 | 1.1869 |
| 2535 | 2,830,914 | 2,282,572 | 1.2402 |
| 2536 | 3,170,258 | 2,473,937 | 1.2815 |
| 2537 | 3,630,805 | 2,695,054 | 1.3472 |
| 2538 | 4,188,929 | 2,933,168 | 1.4281 |
| 2539 | 4,611,041 | 3,115,338 | 1.4801 |
| 2540 | 4,732,610 | 3,072,615 | 1.5403 |
| 2541 | 4,626,447 | 2,749,648 | 1.6826 |
| 2542 | 4,637,079 | 2,871,980 | 1.6146 |
| 2543 | 4,922,731 | 3,008,401 | 1.6363 |
| 2544 | 5,133,502 | 3,073,601 | 1.6702 |
| 2545 | 5,446,043 | 3,237,559 | 1.6821 |
| 2546 | 5,930,362 | 3,460,044 | 1.7140 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 2ข แสดงปริมาณสินเชื่อในประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2520 - 2546

| ปี พ.ศ. | ปริมาณสินเชื่อ | ปริมาณสินเชื่อ ณ ราคาคงที่ (ล้านบาท) | ปริมาณสินเชื่อ : GDP |
|---|---|---|---|
| 2520 | 226,540.5 | 420,824.6 | 55.71 |
| 2521 | 289,166.3 | 488,846.4 | 58.90 |
| 2522 | 339,969.0 | 527,863.8 | 60.43 |
| 2523 | 399,484.9 | 550,992.4 | 60.30 |
| 2524 | 470,383.4 | 598,657.5 | 61.86 |
| 2525 | 569,252.8 | 689,609.3 | 67.64 |
| 2526 | 700,017.5 | 818,165.3 | 76.01 |
| 2527 | 807,521.6 | 930,343.6 | 81.73 |
| 2528 | 887,888.8 | 1,001,141.5 | 84.04 |
| 2529 | 964,233.4 | 1,069,538.8 | 85.07 |
| 2530 | 1,108,287.2 | 1,173,880.0 | 85.26 |
| **2531** | **1,307,092.9** | 1,307,092.9 | 83.80 |
| 2532 | 1,641,877.1 | 1,547,236.7 | 88.42 |
| 2533 | 2,140,727.6 | 1,907,225.0 | 98.04 |
| 2534 | 2,547,642.2 | 2,146,410.9 | 101.64 |
| 2535 | 3,081,957.6 | 2,484,989.0 | 108.87 |
| 2536 | 3,814,137.0 | 2,976,393.3 | 120.31 |
| 2537 | 4,920,217.6 | 3,652,152.1 | 135.51 |
| 2538 | 6,144,535.8 | 4,302,521.2 | 146.69 |
| 2539 | 7,095,538.5 | 4,793,928.5 | 153.88 |
| 2540 | 8,177,669.0 | 5,309,296.2 | 172.79 |
| 2541 | 7,913,674.0 | 4,703,354.0 | 171.05 |
| 2542 | 7,018,032.0 | 4,346,625.9 | 151.35 |
| 2543 | 6,273,032.0 | 3,833,602.9 | 127.43 |
| 2544 | 6,031,729.0 | 3,611,399.8 | 117.50 |
| 2545 | 6,719,738.0 | 3,994,744.1 | 123.39 |
| 2546 | 7,093,621.0 | 4,138,742.4 | 119.62 |

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ ปริมาณสินเชื่อ ณ ราคาคงที่ ได้จากการคำนวณจากสูตร $Cc_t = \frac{Cd_t}{GDPdeflator}$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 3ข มูลค่าการลงทุนของภาครัฐ ระหว่างปี พ.ศ. 2520 - 2546

| ปี พ.ศ. | มูลค่าการลงทุนของรัฐ (ล้านบาท) | มูลค่าการลงทุนของรัฐ ณ ราคาคงที่ (ล้านบาท) | มูลค่าการลงทุนของรัฐ : GDP |
|---|---|---|---|
| 2520 | 117.4 | 230.69 | 0.0335 |
| 2521 | 136.3 | 253.19 | 0.0316 |
| 2522 | 155.2 | 262.37 | 0.0309 |
| 2523 | 174.1 | 270.32 | 0.0278 |
| 2524 | 184.0 | 253.78 | 0.0280 |
| 2525 | 212.8 | 270.83 | 0.0269 |
| 2526 | 226.7 | 274.63 | 0.0285 |
| 2527 | 262.1 | 306.34 | 0.0286 |
| 2528 | 282.6 | 325.58 | 0.0272 |
| 2529 | 287.0 | 323.61 | 0.0258 |
| 2530 | 292.2 | 324.11 | 0.0276 |
| 2531 | 359.3 | 380.56 | 0.0307 |
| 2532 | 478.5 | 478.50 | 0.0346 |
| 2533 | 642.9 | 605.84 | 0.0404 |
| 2534 | 881.7 | 785.53 | 0.0416 |
| 2535 | 1,043.6 | 879.24 | 0.0393 |
| 2536 | 1,111.3 | 896.04 | 0.0395 |
| 2537 | 1,253.0 | 977.79 | 0.0399 |
| 2538 | 1,450.2 | 1,076.45 | 0.0410 |
| 2539 | 1,719.1 | 1,203.75 | 0.0411 |
| 2540 | 1,892.9 | 1,278.89 | 0.0338 |
| 2541 | 1,598.7 | 1,037.95 | 0.0224 |
| 2542 | 1,035.5 | 615.43 | 0.0208 |
| 2543 | 965.9 | 598.23 | 0.0219 |
| 2544 | 1,079.9 | 659.95 | 0.0230 |
| 2545 | 1,179.0 | 705.91 | 0.0197 |
| 2546 | 1,074.9 | 639.01 | 0.0183 |

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 4ข อัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกสินค้าต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ระหว่างปี พ.ศ. 2520 - 2546

| ปี พ.ศ. | มูลค่าการส่งออกสินค้า: GDP |
|---|---|
| 2520 | 17.520 |
| 2521 | 16.920 |
| 2522 | 19.240 |
| 2523 | 20.120 |
| 2524 | 20.120 |
| 2525 | 19.000 |
| 2526 | 15.900 |
| 2527 | 17.740 |
| 2528 | 18.300 |
| 2529 | 20.230 |
| 2530 | 22.940 |
| **2531** | **25.590** |
| 2532 | 27.440 |
| 2533 | 26.740 |
| 2534 | 28.640 |
| 2535 | 28.860 |
| 2536 | 29.080 |
| 2537 | 30.300 |
| 2538 | 33.160 |
| 2539 | 29.990 |
| 2540 | 38.110 |
| 2541 | 48.578 |
| 2542 | 47.771 |
| 2543 | 56.341 |
| 2544 | 56.231 |
| 2545 | 53.632 |
| 2546 | 56.010 |

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

# ภาคผนวก ค

## ผลการศึกษาที่ได้จาก DEA

ตารางภาคผนวก 1ค ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Multi output) ภาครัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 1 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 2 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 3 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 4 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 5 | 0.895 | 1.000 | 0.895 | เหนือ | irs |
| 6 | 0.878 | 1.000 | 0.878 | เหนือ | irs |
| 7 | 0.957 | 0.960 | 0.996 | กลาง | drs |
| 8 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 9 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 10 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 11 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 12 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 13 | 0.936 | 1.000 | 0.936 | กลาง | irs |
| 14 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 15 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 16 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 17 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 18 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 19 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 20 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 21 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 22 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 23 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 24 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 25 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 26 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 27 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 1ค(ต่อ) ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Multi output ) ภาครัฐ สังกัด กรมอาชีวศึกษา

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 28 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 29 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 30 | 0.996 | 1.000 | 0.996 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 31 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 32 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 33 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 34 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 35 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 36 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 37 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 38 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 39 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 40 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 41 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 42 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 43 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 44 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 45 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 2ค แสดงค่าประสิทธิภาพของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Single output ) ภาครัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 1 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 2 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 3 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 4 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 5 | 0.894 | 1.000 | 0.894 | เหนือ | irs |
| 6 | 0.849 | 1.000 | 0.849 | เหนือ | irs |
| 7 | 0.891 | 0.930 | 0.957 | กลาง | irs |
| 8 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 9 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 10 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 11 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 12 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 13 | 0.921 | 1.000 | 0.921 | กลาง | irs |
| 14 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 15 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 16 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 17 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 18 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 19 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 20 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 21 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 22 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 23 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 24 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 25 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 26 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 27 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 28 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 29 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 2ค(ต่อ) แสดงค่าประสิทธิภาพของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Single output)
ภาครัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 30 | 0.992 | 1.000 | 0.992 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 31 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 32 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 33 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 34 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 35 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 36 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 37 | 0.894 | 1.000 | 0.894 | ใต้ | irs |
| 38 | 0.849 | 1.000 | 0.849 | ใต้ | irs |
| 39 | 0.891 | 0.930 | 0.957 | ใต้ | irs |
| 40 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 41 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 42 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 43 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 44 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 45 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | irs |

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 3ค ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Multi output ) ภาคเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาภาคเอกชน : สช.)

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 1 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 2 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 3 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 4 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 5 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 6 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 7 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 8 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 9 | 0.938 | 0.975 | 0.962 | เหนือ | irs |
| 10 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 11 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 12 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 13 | 0.986 | 1.000 | 0.986 | กลาง | irs |
| 14 | 0.979 | 0.979 | 0.999 | กลาง | irs |
| 15 | 0.893 | 0.982 | 0.910 | กลาง | irs |
| 16 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 17 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 18 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 19 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 20 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 21 | 0.991 | 0.992 | 0.999 | กลาง | drs |
| 22 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 23 | 0.881 | 0.883 | 0.999 | กลาง | irs |
| 24 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 25 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 26 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 27 | 0.869 | 1.000 | 0.869 | ตะวันออก | irs |
| 28 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 29 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 3ค(ต่อ) ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Multi output ) ภาคเอกชนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาภาคเอกชน : สช.)

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 30 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 31 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 32 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 33 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 34 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 35 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 36 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 37 | 0.911 | 0.967 | 0.942 | ตะวันออก | irs |
| 38 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 39 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 40 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 41 | 0.926 | 0.981 | 0.944 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 42 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 43 | 0.993 | 0.994 | 0.999 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 44 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 45 | 0.859 | 0.961 | 0.894 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 46 | 0.938 | 1.000 | 0.938 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 47 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 48 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 49 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 50 | 0.914 | 0.918 | 0.996 | ใต้ | irs |
| 51 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 52 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 53 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 54 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 55 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 56 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 57 | 0.927 | 1.000 | 0.927 | ใต้ | irs |
| 58 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 3ค(ต่อ) ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Multi output ) ภาคเอกชนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาภาคเอกชน : สช.)

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 59 | 0.960 | 1.000 | 0.960 | ใต้ | irs |
| 60 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 61 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 62 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 63 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 64 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 65 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 66 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | Crs |
| 67 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 68 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 69 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 70 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 71 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 72 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 73 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 74 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 75 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 76 | 0.955 | 1.000 | 0.955 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 77 | 0.975 | 0.988 | 0.988 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 78 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 79 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 80 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 4ค ค่าประสิทธิภาพและการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Single output : ปวช.และปวส.) ภาคเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาภาคเอกชน : สช.

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 1 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 2 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 3 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 4 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 5 | 0.834 | 0.997 | 0.836 | เหนือ | irs |
| 6 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 7 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 8 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 9 | 0.920 | 0.975 | 0.944 | เหนือ | irs |
| 10 | 0.982 | 1.000 | 0.982 | เหนือ | irs |
| 11 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 12 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 13 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 14 | 0.558 | 1.000 | 0.558 | เหนือ | irs |
| 15 | 0.909 | 1.000 | 0.909 | กลาง | irs |
| 16 | 0.958 | 0.960 | 0.997 | กลาง | irs |
| 17 | 0.864 | 0.982 | 0.880 | กลาง | irs |
| 18 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 19 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 20 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 21 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 22 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 23 | 0.957 | 0.966 | 0.991 | กลาง | irs |
| 24 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 25 | 0.808 | 0.827 | 0.977 | กลาง | irs |
| 26 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 27 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 28 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 29 | 0.802 | 1.000 | 0.802 | ตะวันออก | irs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก 4ค (ต่อ) ค่าประสิทธิภาพและการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Single output : ปวช. และปวส.)ภาคเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาภาคเอกชน : สช.

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 30 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 31 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 32 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 33 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 34 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 35 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 36 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 37 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 38 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 39 | 0.882 | 0.967 | 0.912 | ตะวันออก | irs |
| 40 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 41 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 42 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 43 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 44 | 0.862 | 0.981 | 0.879 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 45 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 46 | 0.942 | 0.946 | 0.996 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 47 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 48 | 0.859 | 0.961 | 0.894 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 49 | 0.905 | 1.000 | 0.905 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 51 | 0.937 | 0.954 | 0.982 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 52 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 53 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 54 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 55 | 0.904 | 0.912 | 0.991 | ใต้ | irs |
| 56 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 57 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 58 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก 4ค (ต่อ) ค่าประสิทธิภาพและการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Single output: ปวช. และปวส.)ภาคเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาภาคเอกชน : สช.

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 59 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 60 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 61 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 62 | 0.925 | 1.000 | 0.925 | ใต้ | Irs |
| 63 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 64 | 0.950 | 1.000 | 0.950 | ใต้ | irs |
| 65 | 0.979 | 1.000 | 0.979 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 66 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 67 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 68 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 69 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 70 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 71 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 72 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 73 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 74 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 75 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 76 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 77 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 78 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 79 | 0.999 | 1.000 | 0.999 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 80 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 81 | 0.944 | 0.992 | 0.951 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 82 | 0.966 | 0.987 | 0.979 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 83 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 84 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 85 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 86 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 87 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 5ค ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Multi output) ทั้งระบบ

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 1 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 2 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 3 | 0.861 | 0.886 | 0.972 | เหนือ | irs |
| 4 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 5 | 0.885 | 1.000 | 0.885 | เหนือ | irs |
| 6 | 0.823 | 1.000 | 0.823 | เหนือ | irs |
| 7 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 8 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 9 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 10 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 11 | 0.999 | 1.000 | 0.999 | เหนือ | irs |
| 12 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 13 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 14 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 15 | 0.924 | 0.975 | 0.948 | เหนือ | irs |
| 16 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 17 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 18 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 19 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 20 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 21 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 22 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 23 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 24 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 25 | 0.850 | 0.943 | 0.901 | กลาง | irs |
| 26 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 5ค(ต่อ) ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Multi output) ทั้งระบบ

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 27 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 28 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 29 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 30 | 0.986 | 1.000 | 0.986 | กลาง | irs |
| 31 | 0.979 | 0.979 | 1.000 | กลาง | crs |
| 32 | 0.880 | 0.973 | 0.904 | กลาง | irs |
| 33 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 34 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 35 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 36 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 37 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 38 | 0.977 | 0.977 | 1.000 | กลาง | crs |
| 39 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 40 | 0.851 | 0.852 | 0.999 | กลาง | irs |
| 41 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 42 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 43 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 44 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 45 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 46 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 47 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 48 | 0.862 | 1.000 | 0.862 | ตะวันออก | irs |
| 49 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 51 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 52 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 5ค(ต่อ) ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Multi output) ทั้งระบบ

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 53 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 54 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 55 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 56 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 57 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 58 | 0.911 | 0.967 | 0.942 | ตะวันออก | irs |
| 59 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 60 | 0.992 | 1.000 | 0.992 | ตะวันออก | drs |
| 61 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 62 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 63 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 64 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 65 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 66 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 67 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 68 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 69 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 70 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 71 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 72 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 73 | 0.924 | 0.981 | 0.943 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 74 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 75 | 0.955 | 0.982 | 0.973 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 76 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 77 | 0.855 | 0.960 | 0.891 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 78 | 0.910 | 1.000 | 0.910 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 79 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 5ค(ต่อ) ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Multi output) ทั้งระบบ

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 80 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 81 | 0.953 | 1.000 | 0.953 | ใต้ | irs |
| 82 | 0.976 | 0.998 | 0.979 | ใต้ | drs |
| 83 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 84 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 85 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 86 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 87 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 88 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 89 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 90 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 91 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 92 | 0.912 | 0.913 | 0.999 | ใต้ | irs |
| 93 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 94 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 95 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 96 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 97 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 98 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 99 | 0.927 | 1.000 | 0.927 | ใต้ | irs |
| 100 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 101 | 0.959 | 1.000 | 0.959 | ใต้ | irs |
| 102 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 103 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 104 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 105 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 5ค(ต่อ) ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Multi output) ทั้งระบบ

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 106 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 107 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 108 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 109 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 110 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 111 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 112 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 113 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 114 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 115 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 116 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 117 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 118 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 119 | 0.955 | 1.000 | 0.955 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 120 | 0.972 | 0.988 | 0.985 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 121 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 122 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 123 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 124 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 125 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 6ค ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Single output : ปวช. และ ปวส. ) ภาครัฐและภาคเอกชน

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 1 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 2 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 3 | 0.860 | 0.886 | 0.971 | เหนือ | irs |
| 4 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 5 | 0.884 | 1.000 | 0.884 | เหนือ | irs |
| 6 | 0.823 | 1.000 | 0.823 | เหนือ | irs |
| 7 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 8 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 9 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 10 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 11 | 0.817 | 0.985 | 0.829 | เหนือ | irs |
| 12 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 13 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 14 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 15 | 0.914 | 0.975 | 0.938 | เหนือ | irs |
| 16 | 0.972 | 1.000 | 0.972 | เหนือ | irs |
| 17 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 18 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 19 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | เหนือ | crs |
| 20 | 0.557 | 1.000 | 0.557 | เหนือ | irs |
| 21 | 0.971 | 1.000 | 0.971 | กลาง | irs |
| 22 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 23 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 24 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 25 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 26 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 6ค(ต่อ) ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Single output : ปวช. และ ปวส. ) ภาครัฐและภาคเอกชน

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 27 | 0.848 | 0.943 | 0.899 | กลาง | irs |
| 28 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 29 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 30 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 31 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 32 | 0.909 | 1.000 | 0.909 | กลาง | irs |
| 33 | 0.958 | 0.960 | 0.998 | กลาง | irs |
| 34 | 0.860 | 0.973 | 0.884 | กลาง | irs |
| 35 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 36 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 37 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 38 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 39 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 40 | 0.949 | 0.958 | 0.991 | กลาง | irs |
| 41 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 42 | 0.796 | 0.809 | 0.984 | กลาง | irs |
| 43 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 44 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กลาง | crs |
| 45 | 0.974 | 0.993 | 0.981 | กลาง | irs |
| 46 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 47 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 48 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 49 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 50 | 0.790 | 1.000 | 0.790 | ตะวันออก | irs |
| 51 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 52 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 6ค(ต่อ) ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Single output : ปวช. และ ปวส. ) ภาครัฐและภาคเอกชน

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 53 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 54 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 55 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 56 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 57 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 58 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 59 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 60 | 0.882 | 0.967 | 0.912 | ตะวันออก | irs |
| 61 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 62 | 0.975 | 1.000 | 0.975 | ตะวันออก | drs |
| 63 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออก | crs |
| 64 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 65 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 66 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 67 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 68 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 69 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 70 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 71 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 72 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 73 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 74 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 75 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 76 | 0.861 | 0.981 | 0.878 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 77 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 78 | 0.924 | 0.946 | 0.977 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 79 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 6ค(ต่อ) ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Single output : ปวช. และ ปวส. ) ภาครัฐและภาคเอกชน

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 80 | 0.854 | 0.960 | 0.889 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 81 | 0.886 | 1.000 | 0.886 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 82 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | crs |
| 83 | 0.924 | 0.953 | 0.969 | ตะวันออกเฉียงเหนือ | irs |
| 84 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 85 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 86 | 0.951 | 1.000 | 0.951 | ใต้ | irs |
| 87 | 0.972 | 0.976 | 0.996 | ใต้ | drs |
| 88 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 89 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 90 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 91 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 92 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 93 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 94 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 95 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 96 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 97 | 0.902 | 0.908 | 0.993 | ใต้ | irs |
| 98 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 99 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 100 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 101 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 102 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 103 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |
| 104 | 0.925 | 1.000 | 0.925 | ใต้ | irs |
| 105 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ใต้ | crs |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 6ค(ต่อ) ค่าประสิทธิภาพ และการประหยัดต่อขนาดของสถาบันการศึกษาในแต่ละสถาบัน (กรณี Single output : ปวช. และ ปวส. ) ภาครัฐและภาคเอกชน

| ตัวอย่างที่ | ค่าประสิทธิภาพ | | | ภาค | Return to Scale |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | SE | | |
| 106 | 0.950 | 1.000 | 0.950 | ใต้ | irs |
| 107 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 108 | 0.977 | 1.000 | 0.977 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 109 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 110 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 111 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 112 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 113 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 114 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 115 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 116 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 117 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 118 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 119 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 120 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 121 | 0.985 | 1.000 | 0.985 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 122 | 0.990 | 1.000 | 0.990 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 123 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 124 | 0.944 | 0.992 | 0.952 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 125 | 0.964 | 0.987 | 0.976 | กรุงเทพและปริมณฑล | irs |
| 126 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 127 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | กรุงเทพและปริมณฑล | crs |
| 128 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 129 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 130 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 131 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | ตะวันตก | crs |
| 132 | 0.965 | 0.997 | 0.968 | ตะวันตก | irs |

ที่มา : จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

# ภาคผนวก ง

## ผลการศึกษาที่ได้จาก Malmquist –DEA (TFP)

ตารางภาคผนวก 1ง การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค ด้านเทคโนโลยี การประหยัดต่อขนาด และการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพปัจจัยการผลิตในการจัดการอาชีวศึกษาสังกัดภาคเอกชนปี 2520 - 2546

| ปี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค | | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคโนโลยี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพในการประหยัดต่อขนาด | TFP change |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | | | |
| 2520 | - | - | - | - | - |
| 2521 | 1.000 | 1.000 | 0.689 | 1.000 | 0.689 |
| 2522 | 1.000 | 1.000 | 0.932 | 1.000 | 0.932 |
| 2523 | 1.000 | 1.000 | 0.749 | 1.000 | 0.749 |
| 2524 | 1.000 | 1.000 | 0.825 | 1.000 | 0.825 |
| 2525 | 1.000 | 1.000 | 0.915 | 1.000 | 0.915 |
| 2526 | 1.000 | 1.000 | 0.895 | 1.000 | 0.895 |
| 2527 | 1.000 | 1.000 | 1.016 | 1.000 | 1.016 |
| 2528 | 1.000 | 1.000 | 1.080 | 1.000 | 1.080 |
| 2529 | 1.000 | 1.000 | 0.994 | 1.000 | 0.994 |
| 2530 | 1.000 | 1.000 | 0.972 | 1.000 | 0.972 |
| 2531 | 1.000 | 1.000 | 1.053 | 1.000 | 1.053 |
| 2532 | 1.000 | 1.000 | 0.936 | 1.000 | 0.936 |
| 2533 | 1.000 | 1.000 | 0.885 | 1.000 | 0.885 |
| 2534 | 1.000 | 1.000 | 0.880 | 1.000 | 0.880 |
| 2535 | 1.000 | 1.000 | 0.888 | 1.000 | 0.888 |
| 2536 | 1.000 | 1.000 | 0.955 | 1.000 | 0.955 |
| 2537 | 1.000 | 1.000 | 0.962 | 1.000 | 0.962 |
| 2538 | 1.000 | 1.000 | 0.902 | 1.000 | 0.902 |
| 2539 | 1.000 | 1.000 | 0.919 | 1.000 | 0.919 |
| 2540 | 1.000 | 1.000 | 0.924 | 1.000 | 0.924 |
| 2541 | 1.000 | 1.000 | 1.029 | 1.000 | 1.029 |
| 2542 | 1.000 | 1.000 | 1.029 | 1.000 | 1.029 |
| 2543 | 1.000 | 1.000 | 1.070 | 1.000 | 1.070 |
| 2544 | 1.000 | 1.000 | 0.864 | 1.000 | 0.864 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 1ง (ต่อ) การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค ด้านเทคโนโลยี การประหยัดต่อขนาด และการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพปัจจัยการผลิตในการจัดการอาชีวศึกษาสังกัดภาคเอกชนปี 2520 - 2546

| ปี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค | | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคโนโลยี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพในการประหยัดต่อขนาด | TFP change |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | | | |
| 2545 | 1.000 | 1.000 | 0.990 | 1.000 | 0.990 |
| 2546 | 1.000 | 1.000 | 0.977 | 1.000 | 0.977 |
| รวม | 1.000 | 1.000 | 0.931 | 1.000 | 0.931 |

ที่มา : คำนวณจากโปรแกรม DEAP Version 2.1 (Malmquist DEA)

ตารางภาคผนวก 2ง การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค ด้านเทคโนโลยี การประหยัดต่อขนาด และการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพปัจจัยการผลิตในการจัดการอาชีวศึกษาสังกัดภาครัฐ ปี 2520 – 2546

| ปี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค | | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคโนโลยี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพในการประหยัดต่อขนาด | TFP change |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | | | |
| 2520 | - | - | - | - | - |
| 2521 | 1.084 | 1.000 | 0.794 | 1.084 | 0.861 |
| 2522 | 1.096 | 1.000 | 1.007 | 1.096 | 1.103 |
| 2523 | 0.946 | 1.000 | 0.995 | 0.946 | 0.942 |
| 2524 | 0.941 | 1.000 | 0.863 | 0.941 | 0.813 |
| 2525 | 0.945 | 1.000 | 1.166 | 0.945 | 1.102 |
| 2526 | 0.939 | 1.000 | 0.997 | 0.939 | 0.936 |
| 2527 | 1.308 | 1.000 | 0.949 | 1.308 | 1.241 |
| 2528 | 0.676 | 1.000 | 1.207 | 0.676 | 0.817 |
| 2529 | 1.072 | 1.000 | 1.039 | 1.072 | 1.114 |
| 2530 | 0.957 | 1.000 | 1.011 | 0.957 | 0.967 |
| 2531 | 1.085 | 1.000 | 0.972 | 1.085 | 1.054 |
| 2532 | 1.112 | 1.000 | 0.920 | 1.112 | 1.024 |
| 2533 | 1.185 | 1.000 | 0.908 | 1.185 | 1.076 |
| 2534 | 1.070 | 1.000 | 0.879 | 1.070 | 0.940 |
| 2535 | 0.942 | 1.000 | 0.999 | 0.942 | 0.941 |
| 2536 | 0.893 | 1.000 | 1.021 | 0.893 | 0.912 |
| 2537 | 0.928 | 1.000 | 0.971 | 0.928 | 0.901 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 2ง (ต่อ) การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค ด้านเทคโนโลยี การประหยัดต่อขนาด และการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพปัจจัยการผลิตในการจัดการอาชีวศึกษาสังกัดภาคเอกชนปี 2520 - 2546

| ปี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค | | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคโนโลยี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพในการประหยัดต่อขนาด | TFP change |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | | | |
| 2538 | 0.955 | 1.000 | 0.979 | 0.955 | 0.935 |
| 2539 | 0.964 | 1.000 | 0.892 | 0.964 | 0.860 |
| 2540 | 1.080 | 1.000 | 0.843 | 1.080 | 0.911 |
| 2541 | 0.824 | 1.000 | 1.051 | 0.824 | 0.866 |
| 2542 | 0.890 | 1.000 | 0.957 | 0.890 | 0.852 |
| 2543 | 1.000 | 1.000 | 0.999 | 1.000 | 0.999 |
| 2544 | 1.279 | 1.000 | 0.772 | 1.279 | 0.988 |
| 2545 | 1.000 | 1.000 | 1.019 | 1.000 | 1.019 |
| 2546 | 0.841 | 1.000 | 0.951 | 0.841 | 0.799 |
| รวม | 0.991 | 1.000 | 0.963 | 0.991 | 0.955 |

ที่มา : คำนวณจากโปรแกรม DEAP Version 2.1 (Malmquist DEA)

ตารางภาคผนวก 3ง การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค ด้านเทคโนโลยี การประหยัดต่อขนาด และการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพปัจจัยการผลิตในการจัดการอาชีวศึกษาของไทย ปี 2520 – 2546

| ปี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค | | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคโนโลยี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพในการประหยัดต่อขนาด | TFP change |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | | | |
| 2520 | - | - | - | - | - |
| 2521 | 1.041 | 1.000 | 0.740 | 1.041 | 0.770 |
| 2522 | 1.047 | 1.000 | 0.968 | 1.047 | 1.014 |
| 2523 | 0.973 | 1.000 | 0.863 | 0.973 | 0.840 |
| 2524 | 0.970 | 1.000 | 0.844 | 0.970 | 0.819 |
| 2525 | 0.972 | 1.000 | 1.033 | 0.972 | 1.004 |
| 2526 | 0.969 | 1.000 | 0.945 | 0.969 | 0.915 |
| 2527 | 1.144 | 1.000 | 0.982 | 1.144 | 1.123 |
| 2528 | 0.822 | 1.000 | 1.142 | 0.822 | 0.939 |
| 2529 | 1.035 | 1.000 | 1.017 | 1.035 | 1.053 |
| 2530 | 0.978 | 1.000 | 0.991 | 0.978 | 0.97 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก 3ง (ต่อ) การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค ด้านเทคโนโลยี การประหยัดต่อ ขนาด และการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพปัจจัยการผลิตในการจัดการอาชีวศึกษาของไทย ปี 2520 – 2546

| ปี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคนิค | | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพทางเทคโนโลยี | การเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพในการประหยัดต่อขนาด | TFP change |
|---|---|---|---|---|---|
| | $TE_{CRS}$ | $TE_{VRS}$ | | | |
| 2531 | 1.042 | 1.000 | 1.012 | 1.042 | 1.054 |
| 2532 | 1.055 | 1.000 | 0.928 | 1.055 | 0.979 |
| 2533 | 1.089 | 1.000 | 0.896 | 1.089 | 0.976 |
| 2534 | 1.035 | 1.000 | 0.879 | 1.035 | 0.909 |
| 2535 | 0.971 | 1.000 | 0.942 | 0.971 | 0.914 |
| 2536 | 0.945 | 1.000 | 0.988 | 0.945 | 0.933 |
| 2537 | 0.963 | 1.000 | 0.966 | 0.963 | 0.931 |
| 2538 | 0.977 | 1.000 | 0.939 | 0.977 | 0.918 |
| 2539 | 0.982 | 1.000 | 0.905 | 0.982 | 0.889 |
| 2540 | 1.039 | 1.000 | 0.883 | 1.039 | 0.917 |
| 2541 | 0.908 | 1.000 | 1.04 | 0.908 | 0.944 |
| 2542 | 0.944 | 1.000 | 0.992 | 0.944 | 0.936 |
| 2543 | 1.000 | 1.000 | 1.034 | 1.000 | 1.034 |
| 2544 | 1.131 | 1.000 | 0.817 | 1.131 | 0.924 |
| 2545 | 1.000 | 1.000 | 1.004 | 1.000 | 1.005 |
| 2546 | 0.917 | 1.000 | 0.964 | 0.917 | 0.884 |
| รวม | 0.996 | 1.000 | 0.947 | 0.996 | 0.943 |

ที่มา : คำนวณจากโปรแกรม DEAP Version 2.1 (Malmquist DEA)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

# ประวัติผู้เขียน

| | |
|---|---|
| ชื่อ | นางสาวภัทรา ชมชื่น |
| วัน เดือน ปีเกิด | 5 กันยายน 2521 |
| ประวัติการศึกษา | สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2538<br>สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2540<br>สำเร็จการศึกษาปริญญาเศรษฐศาสตรบัณฑิต คณะธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2542 |
| ทุนการศึกษา | ทุนการศึกษาจากค่าบำรุงพิเศษ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2547<br>ทุนสนับสนุนการวิจัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2548 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved