

ล้านภาพทางการศึกษาของล้านศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา

ในพื้นที่สังหวัดข่ายແດນກາຕີຂອງປະເທດໄທ

นางสาวสุริภา เกาะกะใจ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นล้วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต

ภาควิชาบริการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2531

ISBN 974-569-239-5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

014079

๑๗๘๐๖๑๓

THE EDUCATIONAL STATUS OF VOCATIONAL INSTITUTES UNDER THE
JURISDICTION OF THE DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION
IN THE SOUTHERN BORDER PROVINCES OF THAILAND

Miss. Suvipha Koakatai

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Educational Research

Graduate School

Chulalongkorn University

1988

ISBN 974-569-239-5

หัวขอวิทยานิพนธ์

ล้านนาพทางการศึกษาของล้านศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในปัจจุบัน

สังหารด้วยแนวโน้มได้ของประเทศไทย

โดย

นางสาวสุวิภา เกาะกาใจ

ภาควิชา

วิจัยการศึกษา

อาจารย์ปรีกษา

รองค่าล่ตราการย์ ดร. วรรณา บุรณะோติ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง

ของ การศึกษาตามหลักสูตรประถมศึกษาปัจจุบัน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ค่าล่ตราการย์ ดร. ธรรม วัชราภิญ)

คณะกรรมการลือบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(ค่าล่ตราการย์ ดร. สมหวัง พิริยานุวนันต์)

อาจารย์ปรีกษา

(รองค่าล่ตราการย์ ดร. วรรณา บุรณะோติ)

กรรมการ

(อาจารย์ นิตา ชูโต)

กรรมการ

(รองค่าล่ตราการย์ สุภาพ วาดียัน)



สุวิภา เก้ากาใต้ : ล้านนาพทางการศึกษาของล้านนาศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาในที่นี่คือ สังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย (THE EDUCATIONAL STATUS OF VOCATIONAL INSTITUTES UNDER THE JURISDICTION OF THE DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION IN THE SOUTHERN BORDER PROVINCES OF THAILAND) อ.ศปรกษา : รศ.ดร.วรรณา ปูรณ์อยติ, 236 หน้า .

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาล้านนาพทางการศึกษาของล้านนาศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ในที่นี่คือ สังหวัดชายแดนภาคใต้ประจำปีการศึกษา 2529 จำนวน 15 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสำรวจและวิเคราะห์ รายหัวข้อมูลด้วยสิทธิพิพากษา เปรียบเทียบข้อมูลบางดัวแปรกับเกณฑ์ของกรมอาชีวศึกษาที่มีอยู่ และคำนวณค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์โรงฝึกงาน

ผลการวิจัยพบว่า ล้านนาศึกษา 15 แห่ง แบ่งเป็นล้านนาศึกษาในระบบ 11 แห่ง เปิดสอน 5 ประเภทวิชาในระดับ ปวช. ปวส. และปวท. และล้านนาศึกษานอกระบบ 4 แห่ง เปิดสอนหลักสูตรระดับสูง หลักสูตร ปชช. และหลักสูตร เลรริเมริชั่นพัฒยม. จำนวนนักศึกษาทั้งหมด มี 20,897 คน ล้านนาศึกษาระดับ 396 ถึง 3,886 คน โดยมีนักศึกษาประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมมากสุด จำนวนผู้มาสมัครในปีการศึกษา 2529 มีทั้งหมด 13,209 คน รับไว้ได้ 6,929 คน คิดเป็นร้อยละ 52 ของจำนวนผู้มาสมัครทั้งหมด จำนวนครุภัณฑ์มี 1,202 คน ล้านนาศึกษาระดับ 38 คน ถึง 193 คน วุฒิของครุภัณฑ์ในระดับปฐมวัย ประมายมี 66 ชีวิต ครุภัณฑ์ต่อนักศึกษาเป็น 1:17 ข้ามโขงล่อนเฉลี่ยของครุภัณฑ์แต่ 13 ถึง 33 ค่าต่อสปดาห์ ล้านนาศึกษาระดับ ส่วนใหญ่มีทั้งหมด 14 แห่ง ที่มีห้องสมุดต่ำกว่า เกณฑ์ ยกเว้นวิทยาลัยเกษตรกรรมลังขลา วัตราน้ำทึบโรงฝึกงานของวิทยาลัย เทคนิคทั้ง 5 แห่ง มีค่าตั้งแต่ 0.32 ถึง 11.39 ตารางเมตรต่อคน ซึ่งต่ำกว่า เกณฑ์ ขนาดโรงอาหาร ต่ำกว่า เกณฑ์มี 14 แห่ง ที่มีห้องสมุดต่ำกว่า เกณฑ์มี 8 แห่ง ที่มีห้องแนะแนวต่ำกว่า เกณฑ์มี 10 แห่ง ที่มีห้องพยาบาลต่ำกว่า เกณฑ์ 5 แห่ง วัตราน้ำทึบโรงฝึกงานของวิทยาลัย 8 แห่ง เงินงบประมาณที่แต่ละล้านนาศึกษาใช้ในปีการศึกษา 2529 ประมาณ 3 ล้านถึง 24 ล้านบาท วัตราน้ำทึบโรงฝึกงานของวิทยาลัย ค่าใช้จ่ายเงินงบประมาณจำแนกตามงบดำเนินการเฉลี่ย 5,713.91 บาทต่อคน จำแนกตามงบลงทุนเฉลี่ย 2,110.25 บาทต่อคน การสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของนักศึกษาในระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท. เฉลี่ยร้อยละ 74, 78 และ 61 ตามลำดับ การออกกลางศันของนักศึกษาในระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท. เฉลี่ยร้อยละ 13, 8 และ 26 ตามลำดับ ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์โรงฝึกงานของแต่ละล้านนาศึกษา เฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 117 และต่ำสุดร้อยละ 36

วิจัยการณ์ทางการศึกษา

วิจัยการณ์ทางวิทยาลัย

ภาควิชา วิจัยการศึกษา
สาขาวิชา การวัดและประเมินผลการศึกษา
ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อนิสิต ๘๑ ๖๖
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ๗๙๘ ๔๒๓

SUVIPHA KOAKATAI : THE EDUCATIONAL STATUS OF VOCATIONAL INSTITUTES UNDER THE JURISDICTION OF THE DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION IN THE SOUTHERN BORDER PROVINCES OF THAILAND. THESIS: ASSO.PROF. VANNA PURANAJOTI, Ed.D. 236 PP.

The purpose of this research was to study the educational status of fifteen vocational institutes under the jurisdiction of the department of Vocational Education in the southern border provinces of Thailand in the academic year 1986. A survey method was employed to collect data and data were analyzed by basic statistics method. Some data were compared with the standard criteria and the efficiency of workshops utilization was also computed.

The major findings were as follows: There were 15 vocational institutes with consisted of 11 institutes offering formal education and 4 institutes offering non formal education. The formal education offered vocational programmes of three levels : Certificate in Vocational Education, Diploma in Vocational Education and Diploma in Technician Education. The non formal education offered three curricula : Certificate Level (one-year programme), Short Course Programme and Cooperation Study Training (CST). The total number of students was 20,897 and each institute had 396 to 3,886 students. In 1986 the total number of applicants were 13,209 but only 6,929 or 52% could be admitted. The total number of teachers was 1,202 and each institute had 38 to 193 teachers. About 66% of teachers hold Bachelor or higher degree. The ratio of teacher to students was 1:17. The average teaching hours was about 13 to 33 periods per week. Each vocational institute had more area than the criterion except Songkhla Agricultured College. Each Trade and Industry workshops area were 0.32-11.39 square meters per one student which were less than the criterion. There were many institutes that had the room area less than the criterion ; 8 libraries, 11 canteens, 10 guidance rooms and 5 nursing rooms. There were 8 institutes that had the number of books per one student less than the criterion. The government budgets for each vocational institute were about 3 to 24 millions baht. The average of the operation expenditures was about 5,713.91 baht per one student and the average of the capital expenditures was about 2,110.25 baht per one student. The graduation on due time of the students on Certificate in Vocational Education, Diploma in Vocational Education and Diploma in Technician Education were 74%, 78% and 61% respectively. The average of drop out on those three levels were 13%, 8% and 26% respectively. The highest efficiency of workshops utilization was 117% and the lowest was 36%.

ภาควิชา วิศวกรรมศาสตร์
สาขาวิชา การรัตและประเมินผลการศึกษา¹
ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

กิติกรรมประจำภาค

งานวิศวกรรมศาสตร์ จ.ส.ส. ที่มุ่งลุ้นร่วมได้ด้วยพระราชบูพิธของบูรพาภารย์ทุกท่านที่กฤษณะประลักษณ์
ประลักษณ์วิชาความรู้ให้แก่ผู้วิศว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รองค่าลิดตราจารย์ ดร. วรรณา บุรณะโซธ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กฤษณะให้ความรู้ คำแนะนำปรีกษา และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง
ต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างตื่นตระหนกตลอดเวลา ผู้วิศว์อกรากบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้

ขอขอบคุณผู้อ่านทุกท่าน คณาจารย์ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของลัษณศึกษาสังกัดกรม
อาชีวศึกษา ในพื้นที่สังหวัดข่ายแต่ละภาคใต้ ที่ให้ความร่วมมือในการประกอบแบบสร้างสรรค์เป็นอย่างดี
และขอขอบคุณข้าราชการในหน่วยงานของกรมอาชีวศึกษาที่ให้ความอนุเคราะห์ด้วยตัวตน

ขอขอบคุณ คุณวิลายา คุณมาเรีย คุณเมธี เกาะกาใต้ พี่ เฟ่อน และน้อง ๆ ที่ให้
กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือมาโดยตลอด และขอขอบคุณบลสกิตวิทยาลัยที่กฤษณะให้ทุนอุดหนุน
การวิศว์ในครั้งนี้

ท้ายสุดนี้ผู้วิศว์อกรากบควรจะคุ้มแม่ล้มพิค เกาะกาใต้ ที่ป้ายลิ้งเลริม สันปันนุนและ
ให้กำลังใจแก่ผู้วิศว์มาตั้งแต่ต้น

สุริภา เกาะกาใต้

ศูนย์วิทยบริการ
วุฒิลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

| | |
|--|----|
| บทคัดย่อภาษาไทย | ๔ |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ๕ |
| กิตติกรรมประกาศ | ๖ |
| สารบัญตาราง | ๗ |
| บทที่ | |
| 1 บทนำ | 1 |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย | 7 |
| ขอบเขตของการวิจัย | 8 |
| ข้อตกลง เปื้องต้น | 8 |
| คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย | 8 |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย | 12 |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 13 |
| ตอนที่ 1 การจัดอาชีวศึกษาในประเทศไทย | 13 |
| ตอนที่ 2 การจัดอาชีวศึกษาของกรมอาชีวศึกษา | 17 |
| ตอนที่ 3 การพัฒนาล้านคีกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา | 25 |
| ตอนที่ 4 ล้านภาพของล้านคีกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา | 32 |
| ตอนที่ 5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 57 |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย | 62 |
| ประชากร | 62 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล | 63 |
| ขั้นตอนในการสำรวจล้านคีกษา | 65 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล | 66 |

หน้า

| | | |
|---|--|-----|
| 4 | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 73 |
| | ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลแต่ละด้านกับเกณฑ์ ของกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ | 73 |
| | ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การล่าเร็วการศึกษา และการออก กลางศัんของนักศึกษาที่เข้ามาเรียนในระดับ ปวช. ปวส. ปวท. และหลักสูตรระยะสั้น | 163 |
| | ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ ของโรงงาน | 173 |
| 5 | สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 175 |
| | สรุปผลการวิจัย | 176 |
| | อภิปรายผล | 196 |
| | ข้อเสนอแนะ | 203 |
| | ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป | 205 |
| | บรรณานุกรม | 206 |
| | ภาคผนวก | 213 |
| | ประวัติผู้เขียน | 236 |

**ศูนย์วิทยทรัพยากร
วุฒิวิทยาลัย**

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|---|------|
| 1 | จำนวนนักศึกษาในระบบการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาทั่วประเทศ ในปีการศึกษา 2529 จำแนกตามประเภทวิชาและระดับการศึกษา | 37 |
| 2 | จำนวนนักศึกษานอกระบบการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาทั่วประเทศ ในปีการศึกษา 2529 จำแนกตามประเภทหลักสูตร | 38 |
| 3 | การเปรียบเทียบจำนวนครุฑ่อนักศึกษา จำแนกตามกองล้านศึกษาปีการศึกษา 2525 และปีการศึกษา 2529 จำแนกตามวุฒิสูงสุด ... | 39 |
| 4 | อัตราล่วงครุฑ่อนักศึกษา จำแนกตามกองล้านศึกษาปีการศึกษา 2529. | 40 |
| 5 | มาตรฐานขั้นต่ำ ด้านคุณลักษณะทางอาชญากรรม เรียนราษฎร์ประเภทอาชีวศึกษา . | 44 |
| 6 | จำนวนนักศึกษาต่อพื้นที่ปัลสูกลสร้างอาคารเรียนโดยประมาณ | 45 |
| 7 | จำนวนล้านศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาที่เปิดทำการสอน จำแนกตามจังหวัดและระบบการศึกษา | 74 |
| 8 | ล้านที่ตั้ง ระยะทางจากอำเภอและสังหวัด จำนวนปีที่เปิดสอน และจำนวนที่ยกฐานะเป็นวิทยาลัย | 75 |
| 9 | จำนวนนักศึกษา จำแนกตามเพศ และระดับชั้นปี | 78 |
| 10 | จำนวนนักเรียนนักศึกษาของโรงเรียนล่ารพัฒนาและคุณย์ฝึกวิชาชีพ จำแนกตามหลักสูตร และเพศปีการศึกษา 2529 | 79 |
| 11 | จำนวนนักเรียนนักศึกษาของโรงเรียนล่ารพัฒนาและคุณย์ฝึกวิชาชีพ ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2529 จำแนกตามหลักสูตรและเพศ | 79 |
| 12 | จำนวนนักศึกษาจำแนกตามชั้นปี ระดับการศึกษา และสาขาวิชาของ สถานศึกษา ในระบบการศึกษา | 80 |

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|---|------|
| 13 | จำนวนนักศึกษา จำแนกตามระดับชั้น และสาขาวิชาของล้วนศึกษา นอกระบบการศึกษา ปีการศึกษา 2529 | 86 |
| 14 | จำนวนนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นของโรงเรียนล่ารหัดย่าง และคุณย์ฝึกวิชาชีพ | 88 |
| 15 | จำนวนนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นของโรงเรียนล่ารหัดย่าง และคุณย์ฝึกวิชาชีพเฉพาะภาคเรียนที่ 1 (มิถุนายน-กันยายน 2529) ของปีการศึกษา 2529 | 90 |
| 16 | จำนวนผู้มาสมัครเข้าศึกษาต่อและจำนวนที่รับไว้ของล้วนศึกษา ในระบบการศึกษา | 92 |
| 17 | ข้อมูลการศึกษา และร้อยละของจำนวนล้มเหลวในแต่ละล้วนศึกษา | 93 |
| 18 | จำนวนครุ-อาจารย์ จำแนกตามล้วนงานภาพทั่วไป | 95 |
| 19 | จำนวนครุ-อาจารย์ จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และอัตราล้วน ระหว่างระดับการศึกษาของครุ | 96 |
| 20 | จำนวนและอัตราล้วนครุถ่ายลำมูกต่อครุถ่ายอาจารย์ จำนวนและอัตราล้วน ครุต่อนักเรียน | 97 |
| 21 | จำนวนครุและจำนวนชั่วโมงสอน ต่ำสูง สูงสุด เฉลี่ยของครุสาขาวิชา ต่าง ๆ ของล้วนศึกษา ในระบบการศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาในพื้นที่ สหหอดหมายແດນภาคใต้ | 99 |
| 22 | จำนวนครุ และจำนวนชั่วโมงสอนเฉลี่ยต่อสปดาห์ ในและนอกเวลา ราชการของครุสาขาวิชาต่าง ๆ ของล้วนศึกษาของระบบการศึกษา ของล้วนศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาในพื้นที่สหหอดหมายແດນภาคใต้ ... | 106 |
| 23 | จำนวนครุ ชั่วโมงสอนเฉลี่ยในเวลาราชการและชั่วโมงสอนเฉลี่ย นอกเวลาราชการ ของครุที่กำหนดพิเศษอีก ๑ | 110 |

ตารางที่

หน้า

| | | |
|----|--|-----|
| 24 | พื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ พื้นที่สร้างอาคารแล้ว พื้นที่ ล่นนามหยา พื้นที่โฆษณา พื้นที่ล่นนามศิริกานต์ และพื้นที่ล่ามารถปรับปูงได้ .. | 113 |
| 25 | จำนวนและพื้นที่อาคารเรียน จำนวนห้องเรียนภาคฤดูร้อนและอัตราล่วง พื้นที่ห้องเรียน (ตาราง เมตร) ต่อคน | 115 |
| 26 | พื้นที่ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ และห้องน้ำยินแบบ | 116 |
| 27 | จำนวนนักศึกษา ขนาดพื้นที่โรงฝึกงานช่างอุตสาหกรรม และอัตราล่วง พื้นที่ต่อนักศึกษาของวิทยาลัยเทคโนโลยี 5 แห่ง | 117 |
| 28 | พื้นที่ห้องปฏิบัติการประมงวิชาพาณิชยกรรมของล้านศึกษาในระบบ การศึกษา | 121 |
| 29 | พื้นที่ห้องปฏิบัติการประมงวิชาคหกรรมของล้านศึกษาในระบบ การศึกษา | 123 |
| 30 | ขนาดของอาคารชั่วคราว และห้องผู้อำนวยการ | 124 |
| 31 | พื้นที่ห้องวิชาการ ห้องธุรกิจ ห้องทักษะเบียนและวัดผล และห้องสหกรณ์ | 125 |
| 32 | ขนาดของห้องสมุด ห้องโถงทัศนศึกษา อัตราล่วงของพื้นที่ (ตาราง เมตร) และอัตราล่วงพื้นที่ห้องโถงทัศนศึกษา (ตาราง เมตร) ต่อคน .. | 126 |
| 33 | พื้นที่ห้องแนะแนว ห้องพยาบาล | 128 |
| 34 | พื้นที่ห้องประชุมวิชาการ โรงอาหาร และห้องประชุมที่ใช้ร่วมกับ โรงอาหาร | 130 |
| 35 | พื้นที่ห้องทำงานครุ จำแนกหน้าที่ประจำในแต่ละล้านศึกษา | 131 |
| 36 | จำนวนห้องล้วมครุ และจำนวนครุต่อ 1 ห้องล้วม | 133 |
| 37 | จำนวนห้องล้วมนักศึกษา และจำนวนห้องล้วมที่ควรจะมี | 135 |
| 38 | บ้านพักครุ และจำนวนครุที่พักในบ้านพักครุ | 136 |
| 39 | จำนวนอุปกรณ์-เครื่องมือฝึกงานช่างอุตสาหกรรม | 139 |

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|--|------|
| 40 | จำนวนอุปกรณ์ - เครื่องมือฝึกงานประจำสาขาวิชาศหกรรม | 149 |
| 41 | จำนวนอุปกรณ์ - เครื่องมือฝึกงานประจำสาขาวิชาพัฒนาระบบ | 152 |
| 42 | จำนวนอุปกรณ์ - เครื่องมือฝึกงานประจำสาขาวิชาเกษตรกรรม | 153 |
| 43 | จำนวนเจ้าหน้าที่ธุรการ ภารโรง คณาน คนขับรถ รถยนต์ จำนวน บ้านพักเจ้าหน้าที่ และเจ้าหน้าที่ที่พักในบ้านพัก | 155 |
| 44 | จำนวนหนังสือ วารสาร นิตยสาร และหนังสือพิมพ์ | 157 |
| 45 | จำนวนตู้น้ำเย็น แทงค์น้ำ ก๊อกน้ำ | 158 |
| 46 | จำนวนเครื่อง เล่นกีฬาที่นิยม | 159 |
| 47 | เงินงบประมาณ จำแนกตามงบดำเนินการ งบลงทุนและค่าใช้จ่ายต่อคน ปีการศึกษา 2529 | 162 |
| 48 | เงินกองงบประมาณ และค่าใช้จ่าย เงินกองงบประมาณต่อคน ปีการศึกษา 2529 | 163 |
| 49 | จำนวนผู้เข้าเรียน ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาและอุகุภัลังค์ ของสถานศึกษา ในระบบการศึกษา | 167 |
| 50 | จำนวนผู้เข้าเรียน ร้อยละ ผู้สำเร็จการศึกษาและอุกุภัลังค์ของ นักศึกษาหลักสูตรระดับลั้นของสถานศึกษา นอกระบบการศึกษา | 170 |
| 51 | ค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ของฝึกงานของสถานศึกษาประจำ วิชาช่างอุตสาหกรรมของวิทยาลัยเทคโนโลยีทั้ง 5 แห่ง | 174 |