

สถานภาพทางการศึกษาของโรงเรียนและวิทยาลัย

สังกัศกรมอาชีพศึกษาในภาคตะวันออกเฉียง



นายวัชรินทร์ ไชยนาเคนทร์

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

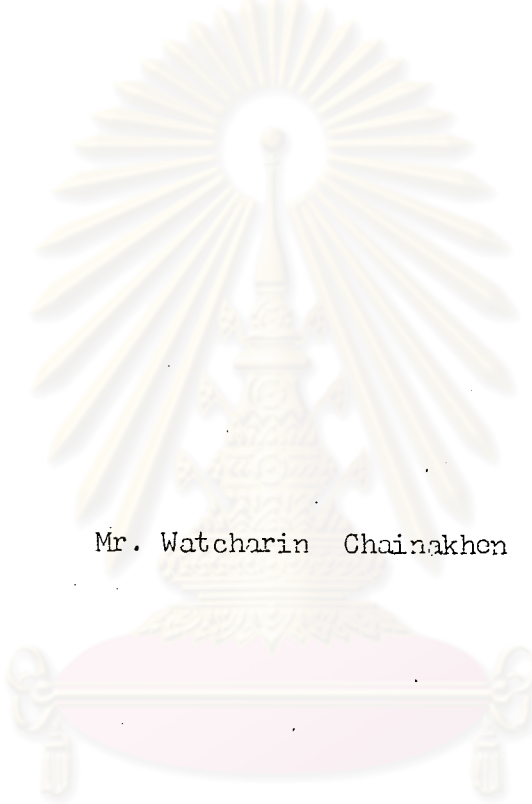
พ.ศ. 2526

ISBN - 974- 562-562-4

008553 1 17265-100

e

THE EDUCATIONAL STATUS OF SCHOOLS AND COLLEGES IN THE EASTERN
REGION UNDER THE AUSPICES OF THE DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION



Mr. Watcharin Chainakhen

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Educational Research
Graduate School
Chulalongkorn University

1983

หัวข้อวิทยานิพนธ์ สถานภาพทางการศึกษาของโรงเรียนและวิทยาลัย
 สังกัดกรมอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียง
 โดย นายวัชรินทร์ ไชยนาเคนทร์
 ภาควิชา วิจัยการศึกษา
 อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณฯ ปุณนโชาติ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
 ของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

.....*อนุพงษ์ ยวน*.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
 (รองศาสตราจารย์ ดร.สุประสิทธิ์ บุญนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....*ทวิวัฒน์ ปิตยานนท์*.....ประธานกรรมการ
 (อาจารย์ ดร.ทวิวัฒน์ ปิตยานนท์)

.....*เขาวที วิบูลย์ศรี*.....กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เขาวที วิบูลย์ศรี)

.....*วรรณฯ ปุณนโชาติ*.....กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณฯ ปุณนโชาติ)

หัวข้อวิทยานิพนธ์

สถานภาพทางการศึกษาของโรงเรียนและวิทยาลัย

สังกัดกรมอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียง

ชื่อนิสิต

นายวัชรินทร์ ไชยนาเคนทร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณภา ปุณณโชติ

ภาควิชา

วิจัยการศึกษา

ปีการศึกษา

2525

บทคัดย่อ



การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสถานภาพทางการศึกษาของโรงเรียนและวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียง ประจำปีการศึกษา 2524 จำนวน 13 แห่ง ซึ่งเป็นโรงเรียนเทคนิค 1 แห่ง วิทยาลัยเทคนิค 7 แห่ง วิทยาลัยอาชีวศึกษา 2 แห่ง วิทยาลัยเกษตรกรรม 2 แห่ง และโรงเรียนสารพัดช่าง 1 แห่ง ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทางการศึกษาโดยวิธีการสำรวจโรงเรียน และได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ อัตราส่วน มัชฌิมเลขคณิต และเปรียบเทียบบางตัวแปรกับเกณฑ์ทางด้านอาชีวศึกษาของกรมอาชีวศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ด้านโปรแกรมการศึกษาและค่านักศึกษา สถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเปิดสอนทั้ง 5 ประเภทวิชาของค่านอาชีวศึกษา ได้แก่ ช่างอุตสาหกรรม คหกรรม พณิชยการ ศิลปหัตถกรรม และเกษตรกรรม และเปิดสอนระดับ ปวช. ปวส. ปวท. และหลักสูตรระยะสั้น โรงเรียนและวิทยาลัยเทคนิคเปิดสอน 5-8 สาขาวิชา วิทยาลัยอาชีวศึกษาเปิดสอน 4-5 สาขาวิชา วิทยาลัยเกษตรกรรมเปิดสอน 1 สาขาวิชา โรงเรียนสารพัดช่างเปิดสอนหลักสูตรระยะสั้น 17 สาขาวิชา จำนวนนักศึกษาในสถานศึกษา ภายในเวลาราชการมีแห่งละ 454-1163 คน ภายนอกเวลาราชการมีแห่งละ 570-1635 คน แต่ละสาขาวิชาในแต่ละชั้นปีส่วนใหญ่มีจำนวนประมาณ 30-50 คน จำนวนผู้ที่ศึกษาค่าง ๆ รับเข้าศึกษาระดับ ปวช. รับได้เฉลี่ยร้อยละ 45.86 ของจำนวนผู้สมัคร ระดับ ปวส. รับได้เฉลี่ยร้อยละ 50.40 ของจำนวนผู้สมัคร ระดับ ปวท. รับ

9

ได้เฉลี่ยร้อยละ 60.00 ของจำนวนผู้สมัคร หลักสูตรระยะ 1 ปี รับผิดชอบเฉลี่ยร้อยละ 65.63 ของจำนวนผู้สมัคร แต่ละสถานศึกษามีชมรมการศึกษาประมาณ 4-11 ชมรม แต่ละชมรมมีสมาชิกจำนวน 10-700 คน

2. ค่านครุอาจารย์ ครูในสถานศึกษาต่าง ๆ มีจำนวนระหว่าง 30-85 คน ซึ่งมีวุฒิระดับปริญญาตรีกับระดับต่ำกว่าปริญญาตรี เฉลี่ยประมาณ 4 ต่อ 3 อัตราครูวิชาสามัญกับครูวิชาชีพเฉลี่ยประมาณ 1 ต่อ 3 อัตราครูต่อนักเรียนเฉลี่ยประมาณ 1 ต่อ 12 ครูในสถานศึกษาต่าง ๆ มีชั่วโมงสอนทั้งหมดเฉลี่ยแห่งละ 18.60-35.54 คาบต่อสัปดาห์ เป็นชั่วโมงสอนเฉลี่ยระดับ ปวช. ภายในเวลาราชการแห่งละระหว่าง 14.56-19.89 คาบ/สัปดาห์ ระดับ ปวส. ภายนอกเวลาราชการแห่งละระหว่าง 8.37-14.65 คาบ/สัปดาห์ และมีครูอีกจำนวนไม่มากที่มีชั่วโมงสอนเพิ่มเติมในระดับ ปวส. และ ปวท. ครูที่มีชั่วโมงสอนไม่ถึง 15 คาบ/สัปดาห์ มีร้อยละ 8.12 แต่ครูเหล่านี้มีงานหน้าที่พิเศษ

3. ค่านบริเวณสถานศึกษา สถานศึกษาทุกแห่งมีพื้นที่รวมมากกว่าเกณฑ์ สถานศึกษาที่อยู่ในเขตอำเภอเมือง มีพื้นที่ว่างจำนวนน้อยแต่สถานศึกษาที่อยู่นอกเขตอำเภอเมืองมีพื้นที่ว่างอีกมาก

4. ค่านอาคารสถานที่เรียน สถานศึกษาส่วนใหญ่มีอาคารเรียน 2-3 หลัง มีห้องเรียนภาคทฤษฎีประมาณ 6-36 ห้อง วิทยาลัยเกษตรกรรม 2 แห่งเท่านั้น ที่มีอัตราพื้นที่ห้องเรียนต่อคนสูงกว่าเกณฑ์ โรงฝึกงานช่างอุตสาหกรรม มีพื้นที่ 0.81-17.94 ตารางเมตรต่อคน ส่วนใหญ่มีอัตราพื้นที่ต่อคนต่ำกว่าเกณฑ์ สถานที่ฝึกงานประเภทคหกรรม มีอัตราพื้นที่ต่อคนแห่งละระหว่าง 0.77-1.95 ตารางเมตรต่อคน สถานที่ฝึกงานประเภทพาณิชย์กรรม มีอัตราพื้นที่ต่อคนแห่งละระหว่าง 0.29-1.74 ตารางเมตรต่อคน ส่วนพื้นที่ฝึกงานของวิทยาลัยเกษตรกรรมมีจำนวนมาก พื้นที่ห้องสมุดต่อนักศึกษาที่สูงกว่าเกณฑ์มี 8 แห่ง ซึ่งมีขนาด 2.03-4.00 ตารางเมตรต่อคน พื้นที่โรงอาหารต่อนักศึกษาที่สูงกว่าเกณฑ์มี 6 แห่ง ซึ่งมีขนาด 1.40-1.85 ตารางเมตรต่อคน หอพักห้องสามในสถานศึกษาส่วนใหญ่มีเพียงพอ และพื้นที่ที่ทำงานและที่พักของครูมีขนาด 4.73-12.54 ตารางเมตรต่อคน จำนวนครูที่พักในบ้านพักคิดเป็นร้อยละ 63.77

5. ค่านอุปกรณ เครื่องมือฝึกงาน จำนวนอุปกรณ เครื่องมือของสถานศึกษาต่าง ๆ ในคานจำนวนรายการ ไม่มีสถานศึกษาใดที่มีครบทุกรายการของกรมอาชีวศึกษา ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมมีจำนวนรายการเฉลี่ยประมาณร้อยละ 58 จำนวนนับเฉลี่ยประมาณร้อยละ 85 ประเภทวิชาคหกรรม มีจำนวนรายการเฉลี่ยประมาณร้อยละ 61.60 มีจำนวนนับเฉลี่ยประมาณร้อยละ 68.25 ประเภทวิชาศิลปหัตถกรรม มีจำนวนรายการเฉลี่ยประมาณร้อยละ 26 มีจำนวนนับเฉลี่ยประมาณร้อยละ 21 ประเภทวิชาเกษตรกรรม มีจำนวนรายการเฉลี่ยร้อยละ 59 และหลักสูตรระยะสั้นมีจำนวนรายการเฉลี่ยประมาณร้อยละ 57

6. คานเจ้าหน้าที่พนักงาน สถานศึกษาส่วนใหญ่มีเจ้าหน้าที่ธุรการระหว่าง 1-3 คน มีคนขับรถ 1-2 คน มีคนงาน 6-16 คน มีรถยนต์แห่งละ 1 คัน จำนวนเจ้าหน้าที่ที่พักในบ้านพักของวิทยาลัยเกษตรกรรมประมาณร้อยละ 90-100 ส่วนในสถานศึกษาอื่นส่วนใหญ่มีจำนวนน้อย แต่โดยเฉลี่ยรวมเจ้าหน้าที่ที่พักในบ้านพักร้อยละ 52

7. คานสิ่งบริกา สถานศึกษา 6 แห่ง มีหนังสือต่าง ๆ สูงกว่าเกณฑ์ และสถานศึกษาส่วนใหญ่มีวารสารวิชาการ นิตยสารทั่วไป หนังสือพิมพ์ที่มีประจำสูงกว่าเกณฑ์ ส่วนคู้ทำน้ำเย็น กอถัก และเครื่องเล่นกีฬา มีจำนวนพอสมควร

8. คานการเงิน สถานศึกษาต่าง ๆ ใช้จ่ายเงินงบประมาณปี 2524 ประมาณแห่งละ 3-11 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายรายหัวคานเงินงบประมาณประมาณแห่งละ 3,480.16 ถึง 19,637.78 บาท และเฉลี่ย 9,271.06 บาท และใช้เงินนอกงบประมาณแห่งละประมาณ 0.36-1.4 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายรายหัวเงินนอกงบประมาณของสถานศึกษาต่าง ๆ ประมาณระหว่าง 393.06-2,182.33 บาท และเฉลี่ย 1,248.13 บาท สถานศึกษา 5 แห่ง มีเงินทุนให้นักศึกษา แห่งละ 2,500-20,300 บาท

9. การสำเร็จการศึกษาและการออกกลางคัน ระดับ ปวช. มีผู้จบคานกำหนดเวลาเฉลี่ยร้อยละ 66.39 จบช้าเฉลี่ยร้อยละ 12.88 และออกกลางคันเฉลี่ยร้อยละ 20.62 ระดับ ปวส. มีผู้จบคานกำหนดเวลาเฉลี่ยร้อยละ 71.92 จบช้าเฉลี่ยร้อยละ 8.13 และออกกลางคันเฉลี่ยร้อยละ 20.57 หลักสูตร 3.5 เดือน มีผู้จบคานกำหนดเวลาเฉลี่ยร้อยละ 51.50 สอบตกเฉลี่ยร้อยละ 10.36 และออกกลางคันเฉลี่ยร้อยละ 38.14 หลักสูตร 1 ปี มีผู้จบคานกำหนดเวลาเฉลี่ยร้อยละ 56.58 สอบตกเฉลี่ยร้อยละ 10.53 และออกกลางคันเฉลี่ยร้อยละ 32.89

Thesis Title The Educational Status of Schools and Colleges in
 the Eastern Region Under the Auspices of the
 Department of Vocational Education

Name Mr. Watcharin Chainakhen

Thesis Advisor Assistant Professor Vanna Puranajoti, Ed.D.

Department Educational Research

Academic year 1982

ABSTRACT

The purpose of this research was to study the educational status of thirteen schools and colleges (one technical school, seven technical colleges, two vocational colleges, two agricultural colleges, and one polytechnic school) in the Eastern region under the auspices of the department of vocational education in the academic year 1981. A school survey method was employed to collect the data concerning the status of the schools and colleges. The data was analysed with frequency, percentage, ratio, and arithmetic mean. Some variables were compared with the technical and vocational criterions of the Ministry of education.

Major findings were as follow:

1. Programs and Students : There were five fields taught in schools and colleges in the Eastern region namely; trade & industry, home economic, commerce, art & craft, and agriculture. They were taught in four levels; vocation certificate, higher vocational certification, technical diploma, and short courses. There were five to eight major subjects in the technical schools and colleges, four to five major subjects in the

vocational colleges, one major subject in the agriculture colleges, 17 short courses in the polytechnic school. The student total in each school and college were 454-1163 students in regular time, 570-1635 students in evening time. Each major subject had 30-50 students, but some were more. The average of the admission of candidates was 45.86 % in the vocational certificate level, 50.40 % in the higher vocational certificate level, 60 % in technical diploma level, 65.63% in one year-short course level. Each school and college had 4-11 educational clubs. Each club had 10-700 members.

2. Teachers : There are 30-85 teachers in each school and college. The ratio of teachers who held Bachelor's degree and higher, to ones held lower Bachelor's degree was 4:3. The ratio of academic teachers to vocational ones was 1:3. The ratio of teachers to students was 1:11.81. The average of teaching hour in each school and college was 18.60-35.54 periods per week. The teaching hour average on vocational certificate level was 14.56-19.89 periods per week in regular time, and 8.37-14.65 periods per week in evening time. There were some teachers, but not many, taught on other levels. Teachers who taught less than 15 periods per week were about 8.12 %, but they did other duties besides teaching.

3. School area : All schools and colleges had more area than the criterions. Colleges in outside Amphoe Muang had more void area than the schools and colleges in Amphoe Muang.

4. Buildings and learning area : Schools and colleges had mostly two to three buildings, six to 36 classrooms. Only two colleges which were agricultural colleges had more classroom area per student than the criterion. Most trade & industry workshops area were (0.81-17.94 square-meters per student) less than the criterions. Home economic

workshops area were 0.77-1.95 square-meters per student. Commercial operation-room area were 0.29-1.74 square-meters per student. Both agricultural colleges had a lot of working fields. Eight colleges had more library-area (2.03-4.00 square-meters per student) than the criterion. Six colleges had more school dining room-area (1.40-1.85 square-meters per student) than the criterion. Most lavatories in schools and colleges had enough. The teacher office area were between 4.73-12.54 square-meters per teacher. There were 63.77 of teachers who lived in schools and colleges.

5. The Equipment and Machine for practice : No school and college had fully the number of equipments and machines according to the number of the list. The percentage of the number of the list and the count of each field were as follow:

5.1 The trade and industry field had 58 % of the list, and 85 % of the count

5.2 The home economic field had 61.60 % the list, 68.25 % of the count

5.3 The art and craft field had 26 % of the list, and 21 % of the count

5.4 The agriculture field had 59 % of the list

5.5 The polytechnic school and 57 % of the list

6. The clerk and workman : Each school and college had mostly one to three clerks, one to two drivers, six to sixteen workmen, and one car. There were 90-100 % of the men of agricultural colleges lived in the colleges, but only seven to 57 % of the men lived in other schools and colleges. The total average of the men lived in schools and colleges was 52 %.

7. The School Service : About half of schools and colleges had more books than the criterion, and most schools and colleges had more journals and newspapers than the criterions. Most schools and colleges had water-coolers, water-taps, and game materials.

8. The Finance : Each school and college had spent three to eleven millions baht from the government budget. The expenditures from the government budget were 3,480.16-19,637 baht per student, and the average was 9,271.06 baht per student. Each school and college spent 0.36-1.4 millions baht from the revenues of each school and college. The expenditures from the revenues of each school and college were 393.06-2,182.33 baht per student, and the average was 1,248.13 baht per student. The scholarships awarded to students of each school and college were about 2,500-20,300 baht.

9. The Graduation and Dropout : On vocational certificate level, there were 66.39 % of students who graduated on due time, 12.88 % of students who graduated after due time, and 20.62 % students who were dropout. On higher vocational certificate level, there were 71.92 % of students who graduated on due time, 8.13 % of students who graduated after due time, and 20.57 % of students who were dropout. On 3.5 months-short courses level, there were 51.50 % of students who graduated on due time, 10.36 % of students who failed in the examination, and 38.14 % of students who were dropout. On one year-short courses level, there were 56.58 % of students who graduated on due time, 10.53 % of students who failed in the examination, and 32.89 % of students who were dropout.



กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้ผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรณา ปุณฺณโชติ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยได้ให้คำแนะนำ คำปรึกษา ตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สุภาพ วาดเขียน รองศาสตราจารย์ อุนตา นพคุณ ที่ได้ให้คำแนะนำ คำปรึกษา และให้กำลังใจในการเสนอวิทยานิพนธ์ ขอกราบขอบพระคุณเหล่าคณาจารย์ของโรงเรียนและวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษาทุกแห่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตลอดจนเจ้าหน้าที่กองวิทยาลัยเทคนิค กองวิทยาลัยอาชีวศึกษา กองวิทยาลัยเกษตรกรรม กองแผนงาน กองออกแบบ หน่วยงานนิเทศฯ กรมอาชีวศึกษา ที่ช่วยเหลือและให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และให้คำปรึกษาต่าง ๆ

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และญาติพี่น้องทุกคนที่ให้กำลังใจ และสนับสนุนในการศึกษา
ตลอดมา

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
วัชรินทร์ ไชยนาเคนทร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
รายการตารางประกอบ	ร
บทที่	
1. บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ข้อตกลงเบื้องต้น	6
ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	8
2. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	9
3. วิธีดำเนินการวิจัย	32
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	41
5. บทสรุป การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	134
สรุปผลการวิจัย	134
อภิปรายผล	141
ข้อเสนอแนะ	147
บรรณานุกรม	148
ภาคผนวก	153
ประวัติ	169



รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1. มาตรฐานขั้นต่ำด้านที่กินสำหรับโรงเรียนราษฎร์ประเภทอาชีวศึกษา.....	14
2. จำนวนผู้มาสมัคร จำนวนและร้อยละผู้รับไว้ได้ ปีการศึกษา 2523	16
3. อัตรากำลังที่ต่อคนสำหรับโรงเรียนเกษตรกรรม ที่เปิดสอนระดับ ปวช, ปวส.	22
4. ที่ตั้งและจำนวนปีที่เปิดสอน	42
5. จำนวนนักศึกษา ปีการศึกษา 2524	43
6. จำนวนนักศึกษาจำแนกตามเวลาเรียน ชั้นปี และสาขาวิชา	44
7. จำนวนนักศึกษา หลักสูตร 3.5 เดือน โรงเรียนสารพัดช่างชลบุรี.....	48
8. จำนวนผู้มาสมัคร เข้าศึกษาต่อและจำนวนที่รับไว้	49
9. ชมรมการศึกษาในแต่ละสถานศึกษา	50
10. จำนวนครูจำแนกตามสภาพการทำงาน	52
11. จำนวนครูจำแนกตามเพศและระดับการศึกษา	53
12. ระดับการศึกษาของครูในแต่ละสาขาวิชาประจำสถานศึกษาต่าง ๆ	54
13. จำนวนและอัตรากรุสายสามัญต่อครูสายอาชีพ, จำนวนและอัตรากรุตอ นักเรียน	57
14. จำนวนครูและจำนวนชั่วโมงสอนต่ำสุด สูงสุด เฉลี่ยของครูสาขาวิชาต่าง ๆ โรงเรียนและวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา	59
15. จำนวนครูและจำนวนชั่วโมงสอน ต่ำสุด สูงสุด เฉลี่ยของครูวิทยาลัย- เกษตรกรรม	69
16. จำนวนครูและจำนวนชั่วโมงสอน ต่ำสุด สูงสุด เฉลี่ยของครูโรงเรียน- สารพัดช่าง ยอกรวม 2 หลักสูตร และหลักสูตร 1 ปี	70
17. จำนวนครูและจำนวนชั่วโมงสอน ต่ำสุด สูงสุด เฉลี่ยของครูโรงเรียน- สารพัดช่าง หลักสูตร 3.5 เดือน จำนวน 3 รอม	71
18. จำนวนครูและชั่วโมงสอนเฉลี่ยของครูที่ทำหน้าที่สอนและหน้าที่พิเศษ	73
19. ระดับการศึกษา และหน้าที่ของครูที่ไม่มีหน้าที่สอน	78
20. พื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ พื้นที่ที่จะสร้างอาคารได้	79

21.	พื้นที่อาคารโรงฝึกงาน โรงรถ สนามหญ้า สนามกีฬา	80
22.	อาคารเรียนและห้องเรียนภาคทฤษฎี	81
23.	พื้นที่ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และห้องเขียนแบบ	82
24.	เขตโรงฝึกงานช่างอุตสาหกรรม	83
25.	จำนวนนักศึกษา และขนาดพื้นที่ โรงฝึกงานช่างอุตสาหกรรมของ โรงเรียน และวิทยาลัยเทคนิค ๘ แห่ง	84
26.	พื้นที่ปฏิบัติการของประเภทวิชาคหกรรม	89
27.	พื้นที่ปฏิบัติการของประเภทวิชาพาณิชยกรรม	90
28.	ขนาดและพื้นที่ของสถานที่ฝึกงานโรงเรียนสารพัดช่างชลบุรี	91
29.	ขนาดอาคารอำนวยการและห้องผู้อำนวยการ	92
30.	พื้นที่ห้องวิชาการ ห้องธุรการ ห้องทะเบียนและวัดผล	93
31.	พื้นที่ห้องสมุด ห้องโสตทัศนศึกษา	94
32.	พื้นที่ห้องสหกรณ์ ห้องแนะแนว ห้องพยาบาล	95
33.	พื้นที่ห้องประชุมวิชาการ โรงอาหาร ห้องประชุม	97
34.	พื้นที่อาคารพัสดุ	98
35.	พื้นที่ห้องทำงานครู จำแนกตามหน้าที่ประจำในแต่ละสถานศึกษา	99
36.	จำนวนห้องน้ำ ห้องส้วมครู	100
37.	จำนวนห้องน้ำ ห้องส้วมนักศึกษา	101
38.	จำนวนบ้านพักครู และจำนวนครูที่พักในमानครู	102
39.	จำนวนอุปกรณ์ เครื่องมือฝึกงานช่างอุตสาหกรรม	104
40.	จำนวนอุปกรณ์ เครื่องมือฝึกงานของแผนกวิชาคหกรรมศาสตร์	114
41.	จำนวนอุปกรณ์ เครื่องมือฝึกงานของแผนกผ้าและเครื่องแต่งกาย และแผนกอาหารและโภชนาการ	115
42.	จำนวนอุปกรณ์ เครื่องมือฝึกงานแผนกวิชาพาณิชยกรรม	117
43.	จำนวนอุปกรณ์ เครื่องมือฝึกงานแผนกวิชาศิลปหัตถกรรม	118
44.	จำนวนอุปกรณ์ เครื่องมือฝึกงานวิทยาลัยเกษตรกรรม	119

ตารางที่

หน้า

45.	จำนวนอุปกรณ์ เครื่องมือปฏิบัติงานโรงเรียนสารพัดช่างชลบุรี	120
46.	จำนวนเจ้าหน้าที่พนักงาน และจำนวนรถยนต์	122
47.	จำนวนบ้านพักและเจ้าหน้าที่พักในบ้านพัก	123
48.	จำนวนหนังสือ วารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์	124
49.	จำนวนคู่มือทำน้ำเย็น แทงคน้ำ กอกน้ำ	125
50.	จำนวนเครื่องเล่นกีฬาที่นิยม	126
51.	งบประมาณปี 2524 และค่าใช้จ่ายรายหัว	127
52.	จำนวนเงินนอกงบประมาณ ค่าใช้จ่ายรายหัว และเงินทุนการศึกษา	128
53.	จำนวนผู้เข้าเรียนและร้อยละผู้สำเร็จการศึกษาและออกกลางคันของ โรงเรียน และวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา และวิทยาลัย- เกษตรกรรม	129
54.	จำนวนผู้เข้าเรียนและร้อยละผู้สำเร็จการศึกษาและออกกลางคันของ โรงเรียนสารพัดช่างชลบุรี	132

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย