



ในการผลิตกำลังคนระดับช่างเทคนิค เป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งควรจะได้มีการศึกษากันอย่างละเอียดและกว้างขวางยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนาจำเป็นต้องศึกษาหาค่าใช้จ่ายในการผลิตกำลังคนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่แน่นอนสำหรับการจัดสรรงบประมาณที่ถูกต้องและพอเหมาะแก่กับงบประมาณอันจำกัด ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัย เรื่องการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษานักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคธนบุรี ขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อหาค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนของนักศึกษา ทั้งด้านสถาบันการศึกษา และด้านตัวนักศึกษา และเพื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนของนักศึกษา ตามระดับชั้นและแผนกวิชา

วิธีดำเนินงาน ได้แบ่งลักษณะข้อมูลออกเป็น 2 ประเภท คือ ข้อมูลด้านสถาบันการศึกษา ได้แยกค่าดำเนินการและค่าลงทุน โดยรวบรวมจากแผนกบัญชีและการเงินของวิทยาลัย แล้วนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์ หาค่าใช้จ่ายต่อคนของนักศึกษาด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และข้อมูลด้านตัวนักศึกษา ได้แยกค่าเล่าเรียน ค่าธรรมเนียม ค่าหนังสือ ค่าอุปกรณ์การเรียน ค่าที่พักอาศัย ค่าเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม ค่าอาหาร ค่าพาหนะ และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด รวบรวมข้อมูลเหล่านี้จากคำตอบแบบสอบถามของนักศึกษา โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้น (Stratified Random Sampling) ในแผนกวิชาช่างก่อสร้าง ช่างเทคนิคการผลิต ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างยนต์ และช่างอิเล็กทรอนิกส์ แผนกละ 75 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนของนักศึกษาด้วยวิธีหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) แล้วนำผลค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนด้านตัวนักศึกษามาวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด 2 ตัวประกอบ<sup>1</sup> (Analysis of Variance, Two Factor Designs) และใช้วิธีค้นคืน<sup>2</sup> (Duncan's New Multiple Range Test) ทดสอบผลแตกต่างที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

<sup>1</sup> Ibid. p. 14.

<sup>2</sup> Ibid. p. 14.

## ผลการวิจัย

1. ค่าใช้จ่ายต่อกองของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ ใน 5 ปีการศึกษา ประมาณ 54,811 บาท แยกเป็นค่าค่าเนิการ 25,069 บาท และค่าลงทุน (ค่าเดือนรกราก) 29,742 บาท หรือเฉลี่ยปีละประมาณ 10,962 บาท แยกเป็นค่าค่าเนิการ 5,014 บาท และค่าลงทุน (ค่าเดือนรกราก) 5,948 บาท คิดเป็นอัตราส่วนค่าเนิการต่อค่าลงทุนประมาณ 1:1.2
2. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อกองคานตัวนักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยใน 5 ปีการศึกษาประมาณ 51,526; 46,659; 46,208; 45,655; 44,776 บาท หรือเฉลี่ยปีละประมาณ 10,305; 9,332; 9,242; 9,131, 8,955 บาท ในแผนกวิชาช่างก่อสร้าง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างเทคนิคการผลิต ช่างไฟฟ้ากำลัง และช่างยนต์ ตามลำดับ
3. โดยเฉลี่ยแล้วค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อกองคานตัวนักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัย ทั้งในแผนกวิชาต่าง ๆ และระดับชั้นต่าง ๆ แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
4. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคานตัวนักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาต่าง ๆ มีลักษณะไม่เหมือนกันตามระดับชั้นต่าง ๆ ในทำนองเดียวกัน ในระดับชั้นต่างๆมีลักษณะไม่เหมือนกันตามแผนกวิชาต่าง ๆ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
5. นักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาช่างก่อสร้าง มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงกว่าในแผนกวิชาช่างยนต์ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างเทคนิคการผลิต และ ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
6. นักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยในชั้นปีที่ 4 และ 5 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด นักศึกษาในชั้นปีที่ 2 และ 3 มีค่าใช้จ่ายเฉลยรองลงมา และนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายเฉลยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
7. นักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาช่างก่อสร้างชั้นปีที่ 4 และ 5 มีค่าใช้จ่ายเฉลยสูงสุด ปีที่ 2 มีค่าใช้จ่ายเฉลยรองลงมา และปีที่ 1, 3 มีค่าใช้จ่ายเฉลยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

8. นักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ชั้นปีที่ 4 และ 5 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด ปีที่ 2 และปีที่ 3 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรองลงมา และชั้นปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
9. นักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาช่างเทคนิคการผลิตชั้นปีที่ 4 และ 5 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงกว่าชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
10. นักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลังชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยแตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
11. นักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาช่างยนต์ชั้นปีที่ 4 และ 5 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด ปีที่ 2 และ 3 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรองลงมา ปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
12. นักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยชั้นปีที่ 1 ในแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลังและช่างยนต์ มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยแตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
13. นักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยชั้นปีที่ 2 ในแผนกวิชาช่างก่อสร้าง มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงกว่าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างเทคนิคการผลิต และช่างยนต์ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
14. นักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยชั้นปีที่ 3 ในทุกแผนกวิชา มีลักษณะค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
15. นักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 5 ในแผนกวิชาช่างก่อสร้าง มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงกว่าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างเทคนิคการผลิต และช่างยนต์ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
16. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนค่านักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัยใน 5 ปีการศึกษาประมาณ 36,540; 35,458; 35,327; 32,704; 32,073 บาท หรือเฉลี่ยปีละประมาณ 4,308; 7,092; 7,065; 6,541; 6,415 บาทในแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างเทคนิคการผลิต ช่างก่อสร้าง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ และช่างยนต์ ตามลำดับ

17. โดยเฉลี่ยแล้วค่าใช้จ่ายค่านักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัยทั้งในแผนกวิชาต่างๆ และระดับชั้นต่าง ๆ แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
18. ค่าใช้จ่ายค่านักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาต่าง ๆ มีลักษณะไม่เหมือนกันตามระดับชั้นต่าง ๆ ในทำนองเดียวกัน ในระดับชั้นต่างๆ มีลักษณะไม่เหมือนกันตามแผนกวิชาต่าง ๆ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
19. โดยเฉลี่ยแล้วนักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างเทคนิคการผลิต และช่างก่อสร้าง มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงกว่าช่างอิเล็กทรอนิกส์และช่างยนต์ ส่วนแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างเทคนิคการผลิต และช่างก่อสร้าง มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
20. โดยเฉลี่ยแล้วนักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัยในระดับปีที่ 4 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด ปีที่ 5 และปีที่ 3 มีค่าใช้จ่ายเฉลยรองลงมา ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
21. นักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ชั้นปีที่ 4 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด ปีที่ 5 มีค่าใช้จ่ายเฉลยรองลงมา ชั้นปีที่ 3, 2 และ 1 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
22. นักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาช่างเทคนิคการผลิต ชั้นปีที่ 4 และ 5 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด ชั้นปีที่ 2 มีค่าใช้จ่ายเฉลยรองลงมา ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 3 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
23. นักศึกษาในแผนกวิชาช่างก่อสร้างชั้นปีที่ 4 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 5 มีค่าใช้จ่ายเฉลยรองลงมา ชั้นปีที่ 2 และ 3 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
24. นักศึกษาในแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ชั้นปีที่ 4 และ 5 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด ชั้นปีที่ 3 มีค่าใช้จ่ายเฉลยรองลงมา ชั้นปีที่ 1 และ 2 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
25. นักศึกษาในแผนกวิชาช่างยนต์ชั้นปีที่ 5 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด ชั้นปีที่ 4 มีค่าใช้จ่าย

- จ่ายเฉลี่ยรองลงมา อันดับที่ 1, 2 และ 3 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
26. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง และช่างก่อสร้าง มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด ช่างเทคนิคการผลิต และช่างยนต์ มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรองลงมา ช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
27. นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ในแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง และช่างเทคนิคการผลิต มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด ช่างยนต์มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรองลงมา ช่างอิเล็กทรอนิกส์ และช่างก่อสร้าง มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
28. นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ในแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง และช่างอิเล็กทรอนิกส์ มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงกว่าช่างเทคนิคการผลิต ช่างยนต์ และช่างก่อสร้าง ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
29. นักศึกษาในชั้นปีที่ 4 แผนกวิชาช่างก่อสร้าง มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ และช่างเทคนิคการผลิต มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรองลงมา ช่างยนต์มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
30. นักศึกษาชั้นปีที่ 5 ในทุกแผนกวิชา มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
31. ค่าใช้จ่ายของคนของนักศึกษาระหว่างค่านักศึกษา กับค่านสถาบันการศึกษา มีอัตราส่วนประมาณ 1:1.2 สำหรับนักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัย และ 2:3 สำหรับนักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัย
32. ค่าใช้จ่ายของคนของนักศึกษา รวม 5 ปีการศึกษา ประมาณ 101,776 บาท สำหรับนักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัย และ 65,934 บาท สำหรับนักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัย แยกเป็นค่าดำเนินการ 25,069 บาท ค่าลงทุน (ค่าเสื่อมราคา) 29,742 บาท ค่าใช้จ่ายค่านักศึกษานักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัย 46,965 บาท และนักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัย 34,420 บาท.

### การอภิปรายผล

1. ผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคชนบุรี ในระหว่างปีการศึกษา 2509-2513 ได้ชี้ว่ารายจ่ายเพื่อศึกษาคานสถาบันการศึกษา มีแนวโน้มสูงกว่ารายจ่ายคานตัวนักศึกษา กล่าวคือใน 5 ปีการศึกษา ค่าใช้จ่ายคานสถาบันการศึกษาเฉลี่ยทุกแผนกวิชาประมาณคนละ 54,811 บาท ค่าใช้จ่ายคานตัวนักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยประมาณคนละ 46,965 บาท และค่าใช้จ่ายคานตัวนักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัยประมาณคนละ 34,420 บาท และจากผลการวิจัยของมานันวล จันดีญชัย<sup>1</sup> ในวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปรากฏว่า ค่าใช้จ่ายคานสถาบันการศึกษาสูงกว่าค่าใช้จ่ายคานตัวนักศึกษาเช่นเดียวกัน
2. เป็นที่น่าสังเกตว่า ผลการวิจัยนี้ ได้ชี้ว่ารายจ่ายคานตัวนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และ 5 สูงกว่าชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 ทุกแผนกวิชา ซึ่งอาจจะเป็นเพราะว่านักศึกษาในชั้นปีที่ 4 และ 5 มีการออกฝึกภาคสนามและการใช้อุปกรณ์การศึกษาที่มีราคาสูงและมากกว่าชั้นอื่น ๆ นอกจากนี้อาจจะเนื่องมาจากการที่รวมเอาค่าเสียรายได้ (Earning Forgone) ที่นักศึกษาในชั้นปีที่ 4 และ 5 ควรจะได้รับขณะที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยฯ ก็เป็นได้
3. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาช่างก่อสร้าง สูงกว่าแผนกวิชาอื่น ๆ แต่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัยในแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างเทคนิคการผลิต และช่างก่อสร้าง สูงกว่าช่างอิเล็กทรอนิกส์ และช่างยนต์ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ค่าใช้จ่ายของนักศึกษาในแผนกวิชาช่างก่อสร้าง มีแนวโน้มสูงกว่าแผนกวิชาอื่น
4. เมื่อเปรียบเทียบในทุกแผนกวิชาและทุกระดับชั้น ปรากฏว่านักศึกษาในชั้นปีที่ 1 จะ

<sup>1</sup>มานันวล จันดีญชัย. อ้างแล้ว. หน้า 10.

มีแนวโน้มในค่าใช้จ่ายต่ำกว่าทุกระดับชั้น อาจจะเป็นเนื่องมาจากนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 ใช้อุปกรณ์การศึกษาน้อยและราคาต่ำกว่าในระดับชั้นอื่น ๆ

5. เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในทุกแผนกวิชา ปรากฏว่านักศึกษานักศึกษานอกวิชาช่างยนต์ มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำสุด อาจจะเป็นเพราะว่านักศึกษานอกวิชาช่างยนต์มีอุปกรณ์การศึกษาที่ฝ่ายสถาบันจัดหาให้พร้อม โดยที่นักศึกษาใช้จ่ายในค่านอุปกรณ์น้อยกว่าแผนกวิชาอื่น ๆ
6. ค่าใช้จ่ายค่าดำเนินการต่ำกว่าค่าลงทุนในอัตราส่วน 1:1.2 อาจจะเป็นเพราะว่าในช่วงระยะ 5 ปีการศึกษา มีการซื้อวัสดุอุปกรณ์การศึกษา และการก่อสร้างอาคารสถานที่เพิ่มมากขึ้น และจากผลการวิจัยของมานันวล จันส์ัญชัย<sup>1</sup> ในวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปรากฏว่า ค่าใช้จ่ายค่าดำเนินการต่ำกว่าค่าลงทุนเช่นกัน คือในอัตราส่วน 1:1.6 ซึ่งอาจจะเป็นเครื่องชี้ได้ว่าค่าลงทุนจะต้องใช้จ่ายเงินจำนวนมากกว่าค่าดำเนินการ
7. จากตารางที่ 3 หน้า 17 ค่าใช้จ่ายค่านดำเนินการประเภทเงินเดือนมีรายจ่ายสูงกว่ารายจ่ายทุกประเภท คือเฉลี่ย 5 ปีการศึกษา 51.93 % อาจจะเป็นเพราะมีการบรรจุจำนวนครูผู้สอนเพิ่มขึ้น วุฒิชของครูสูงขึ้น หรืออัตราส่วนจำนวนอาจารย์มีมากกว่าค่าใช้จ่ายประเภทอื่น ๆ
8. เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายค่านดำเนินการศึกษาระหว่างวิทยาลัยเทคนิคชนบุรี กับวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปรากฏว่าค่าใช้จ่ายในวิทยาลัยเทคนิคชนบุรี สูงกว่าค่าใช้จ่ายในวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือค่าใช้จ่ายของนักศึกษาในวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณคนละ 10,962 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายของนักศึกษาในวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณคนละ 10,165 บาท ค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกันนี้ อาจจะเป็นเพราะว่าจำนวน

<sup>1</sup>มานันวล จันส์ัญชัย, อ้างแล้ว. หน้า 10.

อาจารย์ อุปกรณ์การศึกษา และอาคารสถานที่ต่าง ๆ ในวิทยาลัยเทคนิคชนบุรี มีมากกว่าในวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ ระยะเวลาก่อสร้างและสถานที่ของทั้งสองวิทยาลัยฯ ก็แตกต่างกันด้วย

9. เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายค่านายหน้าการศึกษาระหว่างวิทยาลัยเทคนิคชนบุรี กับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปรากฏว่าค่าใช้จ่ายของนักศึกษาค่านายหน้าการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นสูงสุด ประมาณคนละ 21,000 บาทต่อปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และวิทยาลัยเทคนิคชนบุรีรองลงมา คือประมาณคนละ 16,000 บาท และ 10,962 บาทต่อปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคนละ 9,000 บาทต่อปี เป็นที่น่าสังเกตว่าค่าใช้จ่ายต่อคนค่านายหน้าการศึกษานักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคชนบุรี สูงกว่าค่าใช้จ่ายของนิสิตวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจเป็นเพราะว่า ครุภัณฑ์ประเภทอุปกรณ์การศึกษา เช่น เครื่องมือกล เครื่องจักร ในวิทยาลัยเทคนิคชนบุรีมีราคาสูงกว่า เครื่องมือกล เครื่องจักรในคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่วนค่าใช้จ่ายต่อคนค่านายหน้าการศึกษานิสิตวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นสูงสุด อาจจะเป็นเนื่องมาจากการเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนสูงในการเดินทางไปกลับของอาจารย์พิเศษจากส่วนกลางที่ไปสอน ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

#### ข้อเสนอแนะ

1. ฝ่ายสถาปนากิจการศึกษาคควรที่จะเพิ่มค่าใช้จ่ายค่านายหน้าการศึกษาให้มากขึ้นในแผนกวิชาช่างก่อสร้าง ซึ่งอาจจะเป็นส่วนหนึ่งในการลดค่าใช้จ่ายค่านายหน้าค่านักศึกษาในแผนกวิชาช่างก่อสร้างได้
2. ควรจะไล่ศึกษาถึงสาเหตุต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายค่านายหน้าค่านักศึกษาในแผนกวิชาต่าง ๆ และระดับชั้นต่าง ๆ ที่มี ความแตกต่างกัน เพื่อชี้ให้นักศึกษาเห็นข้อแตกต่างของค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นของแต่ละแผนกวิชาและแต่ละระดับชั้น
3. ควรจะคัดเลือกอัตราค่าจ้างครู วัสดุครู และอัตราส่วนครูต่อนักศึกษา เพื่อประโยชน์



ในการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายด้านสถาบันการศึกษากับค่าตัวนักศึกษาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

4. ควรจะได้อีกศึกษาจำนวนเครื่องจักร เครื่องมือกล โรงงาน และอุปกรณ์การศึกษาต่าง ๆ เพื่อประกอบการวิจัยนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
5. ควรจะได้อีกการวิจัยค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาในระดับวิทยาลัยเทคนิคทุกวิทยาลัย เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการของมประมาณของกรมอาชีวศึกษา และการวางแผนค่าใช้จ่ายของบุคลากรของนักศึกษาอีกด้วย
6. ควรจะได้อีกทำการศึกษารเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในระดับวิทยาลัยเทคนิคและสถาบันอื่นที่มีลักษณะการใช้จ่ายคล้ายคลึงกัน เพื่อจะได้เป็นแนวทางแก่เอกชนและรัฐบาลในการที่จะลงทุนการศึกษาระดับนี้ต่อไป
7. ผู้ปกครองควรจะได้นำผลการวิจัยนี้เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายด้านตัวนักศึกษาไปเป็นแนวทางการจัดเตรียมเงินค่าใช้จ่ายให้แก่ศึกษาไวล่วงหน้า ทั้งตัวนักศึกษาเองก็จะได้อบรมผลค่าใช้จ่ายของตัวเองอีกด้วย เช่น ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยทุกแผนกวิชาด้านตัวนักศึกษาที่เสียค่าที่พักอาศัยประมาณคนละ 9,393 บาทต่อปี และนักศึกษาที่ไม่เสียค่าที่พักอาศัยประมาณคนละ 6,884 บาทต่อปี นอกจากนี้ ผู้ปกครองและตัวนักศึกษาก็อาจจะควบคุมผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายด้านตัวนักศึกษาตามแผนกวิชาต่าง ๆ และระดับชั้นต่าง ๆ ให้ละเอียดยิ่งขึ้น เพื่อที่จะได้ประมาณการใช้จ่ายตามความเหมาะสมและความสามารถทั้งทางสติปัญญาและทางการเงินอีกด้วย
8. จากข้อเสนอแนะต่าง ๆ รวมทั้งผลของการวิจัยนี้ ควรจะได้อีกศึกษาค่าใช้จ่ายด้านสถาบันการศึกษาเกี่ยวกับอัตราค่าจ้าง เครื่องจักรกลต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริหารมีแนวทางจัดสรรงบประมาณและวางนโยบายขยายงานต่อไป รวมทั้งอาจจะนำมาแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น