

การวิเคราะห์งบประมาณของภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Budget Analysis of Department of Industrial Chemistry,
Faculty of Science, Chiang Mai University

ทัศนวรรณ เทพสุวรรณ*
Tassawan Thepsuwan*

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เพื่อวิเคราะห์งบประมาณของภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2564 โดยรวบรวมข้อมูลจากแผนงบประมาณเงินรายได้ รายงานงบการเงิน และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาบันทึกในแบบตารางข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมทางด้านตารางคำนวณหรือสเปรดชีตสำเร็จรูป และสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ และเปรียบเทียบงบประมาณภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2560 – 2564 ซึ่งจำแนกตามงบรายจ่าย ด้วยเทคนิคการเปรียบเทียบข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า สัดส่วนงบประมาณภาควิชาเคมีอุตสาหกรรมเฉลี่ย 5 ปีเทียบกับงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ มีสัดส่วนเท่ากับ 36.04 : 63.96 ซึ่งพบว่าอัตราส่วนร้อยละของงบประมาณแผ่นดินลดลง หรืออีกนัยหนึ่งอัตราส่วนร้อยละของงบประมาณเงินรายได้เพิ่มขึ้น โดยปีงบประมาณ 2564 มีสัดส่วนเท่ากับ 0 : 100 เมื่อวิเคราะห์สัดส่วนงบประมาณเงินรายได้ (ไม่สะสม) พบว่า งบเงินอุดหนุนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 46.69 ในขณะที่สัดส่วนงบประมาณเงินรายได้ (สะสม) พบว่างบลงทุนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 57.19

จากผลการวิจัย ผู้บริหารควรพิจารณากำหนดกรอบเงินเพื่อการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ในสัดส่วนที่สอดคล้องกับแนวโน้มรายรับจริง ผลักดันให้ใช้จ่ายงบประมาณจากแหล่งอื่น ๆ และแสวงหารายได้เพิ่มขึ้น ตลอดจนคำนึงถึงการขับเคลื่อนกลยุทธ์และแผนงานสำคัญของภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม

คำสำคัญ : วิเคราะห์งบประมาณ, งบประมาณเงินรายได้, ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม

ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Department of Industrial Chemistry, Faculty of Science, Chiang Mai University

* Corresponding Author: tassawan.t@cmu.ac.th

Abstract

This research aimed to analyze the budget of the Department of Industrial Chemistry, Faculty of Science, Chiang Mai University, during the fiscal year of 2017-2021. Data from the revenue budget plan, financial report, and related documents were collected and filled in a database table. The descriptive statistics were analyzed using Microsoft Excel to calculate mean and percentage values. The analyzed data was compared to the budget of the fiscal year of 2017 – 2021 as classified as expenditures and missions by data comparison techniques.

The research results showed that the 5 years average budget ratio of the department, which compare to the government budget and revenue budget, was 36.04: 63.96. It was found that the percentage of the government budget decreased, otherwise the percentage of revenue budget increased. For the fiscal year of 2021, the ratio was found to be equal to 0 : 100. For the ratio of the revenue budget (not collecting), it was found that the highest average of subsidy budget was 46.69. While the revenue budget (collecting) showed the highest average of investment budget equal to 57.19.

From the research results, the faculty executives should consider limiting the revenue budget consistent with the actual revenue. The spend of other source budgets and the seek for extra incomes should be push forward. In addition, the strategy and important plans of the Department of Industrial Chemistry should also be considered to drive.

Keywords: analysis of budgeting, revenue budget, Department of Industrial Chemistry

บทนำ

งบประมาณ คือ แผนเบ็ดเสร็จ ซึ่งแสดงออกในรูปตัวเงินแสดงโครงการดำเนินงานทั้งหมดในระยะหนึ่ง รวมถึงการกะประมาณการบริหารกิจกรรมโครงการและค่าใช้จ่าย ตลอดจนทรัพยากรที่จำเป็นในการสนับสนุน การดำเนินงานให้บรรลุตามแผนงบประมาณจึงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการบริหาร หน่วยงานสามารถนำเองงบประมาณมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารหน่วยงานให้เจริญก้าวหน้าดังนี้

1. เป็นเครื่องมือในการบริหารหน่วยงาน ตามแผนงานและกำลังเงินที่มีอยู่โดยให้มีการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับแผนงานที่วางไว้เพื่อป้องกันการรั่วไหลและการปฏิบัติงานที่ไม่จำเป็นของหน่วยงานลดลง
2. เป็นเครื่องมือในการพัฒนาหน่วยงาน ถ้าหน่วยงานจัดงบประมาณการใช้จ่ายอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

จะสามารถพัฒนาให้เกิดความเจริญก้าวหน้าแก่หน่วยงานและสังคมโดยหน่วยงานต้องพยายามใช้จ่ายและจัดสรรงบประมาณให้เกิดประสิทธิภาพไปสู่โครงการที่จำเป็นเป็นโครงการลงทุนเพื่อก่อให้เกิดความก้าวหน้าของหน่วยงาน

3. เป็นเครื่องมือในการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากทรัพยากรหรืองบประมาณของหน่วยงานมีจำกัด ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องใช้งบประมาณเป็นเครื่องมือในการจัดสรรทรัพยากรหรือใช้จ่ายเงินให้มีประสิทธิภาพ โดยมีการวางแผนในการใช้และจัดสรรเงินงบประมาณไปในแต่ละด้าน และมีการวางแผนการปฏิบัติงานในการใช้จ่ายทรัพยากรนั้น ๆ ด้วย เพื่อที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในเวลาที่เร็วที่สุด และใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด
4. เป็นเครื่องมือกระจายทรัพยากรและเงินงบประมาณที่เป็นธรรม งบประมาณสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการจัดสรร

งบประมาณที่เป็นธรรมไปสู่จุดที่มีความจำเป็นและทั่วถึงที่จะทำให้งานนั้นสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 5. เป็นเครื่องมือประชาสัมพันธ์งานและผลงานของหน่วยงาน เนื่องจากงบประมาณเป็นที่รวมทั้งหมดของแผนงานและงานที่จะดำเนินการ ในแต่ละปีรวมทั้งผลที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นหน่วยงานสามารถใช้งบประมาณหรือเอกสารงบประมาณที่แสดงถึงงานต่าง ๆ ที่ทำเพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ (งบประมาณและความหมาย, 2564)

ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ในฐานะหน่วยงานหนึ่งในคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีพันธกิจหลักในด้าน 1. ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ 2. วิจัยที่เป็นเลิศ และ 3. การบริการวิชาการที่เกิดประโยชน์แก่สังคม ภายใต้วิสัยทัศน์ “คณะวิทยาศาสตร์มุ่งสู่ความเป็นนานาชาติด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัยในระดับสากล และการพัฒนาที่ยั่งยืน” (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คณะวิทยาศาสตร์, 2564) ได้รับจัดสรรงบประมาณเป็นรายได้ที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการทุกด้านของภาควิชาจาก 2 แหล่งหลักคือ 1. งบประมาณแผ่นดิน 2. งบประมาณเงินรายได้ ซึ่งงบประมาณเงินรายได้มาจากค่าธรรมเนียมการศึกษาที่ได้รับจัดสรรตามเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และจากค่าลงทะเบียน ค่าธรรมเนียมจากการจัดโครงการบริการวิชาการ เนื่องจากงบประมาณแผ่นดินที่ได้รับการจัดสรรส่วนใหญ่จะเป็นรายจ่ายเฉพาะ เช่น ค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง เป็นต้น และไม่สามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการด้านอื่นได้ ประกอบกับรายจ่ายส่วนงบดำเนินงานที่ได้รับจะเป็นไปตามการจัดสรรของคณะวิทยาศาสตร์ ดังนั้น การดำเนินงานนอกเหนือจากที่ได้รับสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดินนั้น ภาควิชาต้องใช้งบประมาณเงินรายได้ทั้งหมดในการบริหารจัดการ เช่น ค่าวัสดุ ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าซ่อมแซม ค่าจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาและบุคลากร เป็นต้น ประกอบกับในช่วงหลายปีงบประมาณที่ผ่านมา การจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีในแต่ละปี รายรับที่ได้รับจัดสรรลดลงซึ่งไม่เพียงพอต่อรายจ่ายที่จะต้องดำเนินการในด้านต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามพันธกิจที่ตั้งไว้ จึงต้องนำเงินสะสมของภาควิชามาสวมทบตั้งเป็นงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม เพื่อให้ภาควิชาสามารถ

ดำเนินการในภาพรวมได้อย่างราบรื่นมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามวิสัยทัศน์คณะวิทยาศาสตร์ที่ได้กำหนดไว้

จากสภาพการณ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาจึงเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์งบประมาณของภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ซึ่งที่ผ่านมายังไม่เคยมีการศึกษาในลักษณะเช่นนี้มาก่อน ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ จะทำให้ภาควิชาทราบถึงสภาพและแนวโน้มทางการงบประมาณของภาควิชา ผู้บริหารภาควิชาในฐานะผู้กำหนดนโยบายของหน่วยงานสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวางแผนทางการงบประมาณ การหารายได้เพิ่มเติมได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบงบประมาณตามแหล่งงบประมาณ ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2560 – 2564
2. เพื่อวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2560 – 2564

ระเบียบวิธีวิจัย

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ศึกษาวิจัยจากเอกสาร (Documentary Research) และเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาจากเอกสารของภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม โดยมีขอบเขตการวิจัยคือ ปีงบประมาณ 2560 – 2564 เพื่อแสดงทิศทางของผลลัพธ์ให้ชัดเจนตามแนวทาง EdPEX ควรมีข้อมูลย้อนหลังอย่างน้อย 3 จุด เพื่อให้เห็นแนวโน้มชัดเจน (สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม, สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา, 2563) ประกอบด้วยข้อมูลการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประจำปี เพื่อวิเคราะห์สัดส่วนงบประมาณตามแหล่งงบประมาณ และข้อมูลแผนงบประมาณเงินรายได้ ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม และเอกสารการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ ภาควิชา

เคมีอุตสาหกรรม เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบตารางบันทึกข้อมูล ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรายงานทางการเงินภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ 2560 – 2564 แผนงงบประมาณเงินรายได้ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ 2560 – 2564 และเอกสารการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ 2560 – 2564

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

รวบรวมข้อมูลจากเอกสารการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ข้อมูลการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ จากเอกสารการขอรับจัดสรรงบประมาณและแผนงงบประมาณรายจ่ายประจำปีภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม และเก็บข้อมูลรายรับ-รายจ่ายจริงงงบประมาณเงินรายได้จากระบบตรวจสอบการใช้จ่ายเงินงงบประมาณประจำปี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คณะวิทยาศาสตร์, 2565)

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการนำข้อมูลงงบประมาณเงินรายได้ ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรมมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมทางด้านตารางคำนวณหรือสเปรดชีตสำเร็จรูป และสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) หาค่าเฉลี่ยและร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบงงบประมาณภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2560 – 2564 การจัดสรรงงบประมาณเงินรายได้ ปีงบประมาณ 2560 –

2564 จำแนกตามงบรายจ่าย ด้วยเทคนิคการเปรียบเทียบข้อมูล (Comparative Techniques) แล้วนำมาเสนอเป็นตารางตามวัตถุประสงค์การวิเคราะห์

ผลการวิจัย

วิเคราะห์เปรียบเทียบงบประมาณภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม จำแนกตามแหล่งงบประมาณ

งบประมาณประจำปีของภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ตามแผนการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี ประกอบด้วยงบประมาณจาก 2 แหล่ง คือ งบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ สัดส่วนงบประมาณภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม จำแนกตามแหล่งงบประมาณ พบว่า ในภาพรวมเฉลี่ย 5 ปี (ปีงบประมาณ 2560 – 2564) งบประมาณแผ่นดิน คิดเป็นร้อยละ 36.04 และงบประมาณเงินรายได้ คิดเป็นร้อยละ 63.96 ของงบประมาณทั้งหมด โดยงบประมาณแผ่นดินมีสัดส่วนสูงสุดในปีงบประมาณ 2560 คิดเป็นร้อยละ 60.80 และในปีงบประมาณ 2564 ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณส่วนนี้ งบประมาณเงินรายได้ มีสัดส่วนสูงสุดในปีงบประมาณ 2564 คิดเป็นร้อยละ 100 และมีสัดส่วนต่ำสุดในปีงบประมาณ 2560 คิดเป็นร้อยละ 39.20 ซึ่งพบว่าอัตราส่วนร้อยละของงบประมาณแผ่นดินลดลง หรืออีกนัยหนึ่งอัตราส่วนร้อยละของงบประมาณเงินรายได้เพิ่มขึ้น ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สัดส่วนงบประมาณภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2560 – 2564 จำแนกตามแหล่งงบประมาณ

แหล่งงบประมาณ	สัดส่วนงบประมาณ (ร้อยละ)					เฉลี่ย(ร้อยละ)
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	
งบประมาณแผ่นดิน	60.80	13.63	28.94	48.95	-	36.04
งบประมาณเงินรายได้	39.20	86.37	71.06	51.05	100	63.96

**วิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณเงินรายได้
 ปีงบประมาณ 2560 – 2564 จำแนกตามงบรายจ่าย**
 การจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ (ไม่สะสม)
 จำแนกตามงบรายจ่าย ของภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม
 พบว่า มีการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ (ไม่สะสม)
 ตามงบรายจ่าย ปีงบประมาณ 2560 – 2564 จัดสรรใน
 งบอุดหนุนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 46.69 โดยมี

สัดส่วนสูงสุดในปีงบประมาณ 2561 คิดเป็นร้อยละ
 52.99 และต่ำสุดในปีงบประมาณ 2564 คิดเป็นร้อยละ
 43.57 รองลงมาคือ งบดำเนินงาน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ
 39.89 และจัดสรรน้อยที่สุดในงบลงทุน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ
 13.42 ของแผนงบประมาณรายจ่าย (ไม่สะสม) ตาม
 ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สัดส่วนการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ (ไม่สะสม) ปีงบประมาณ 2560-2564 จำแนกตามงบ
 รายจ่าย

งบรายจ่าย	สัดส่วนการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ (ไม่สะสม) (ร้อยละ)					เฉลี่ย(ร้อยละ)
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	
งบดำเนินงาน	37.48	30.78	41.85	42.66	47.98	39.89
งบเงินอุดหนุน	48.03	52.99	43.61	44.74	43.57	46.69
งบลงทุน	14.49	16.23	14.54	12.60	8.45	13.42

การจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ (สะสม) จำแนก
 ตามงบรายจ่าย ของภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม พบว่า มีการ
 จัดสรรงบประมาณเงินรายได้ (สะสม) ตามงบรายจ่าย
 ปีงบประมาณ 2560 – 2564 จัดสรรในงบลงทุน มีค่าเฉลี่ย
 ร้อยละ 57.19 โดยมีสัดส่วนสูงสุดในปีงบประมาณ 2561 คิด

เป็นร้อยละ 85.97 โดยในปีงบประมาณ 2560 และ 2564
 ไม่ได้มีการจัดสรร รองลงมาคือ งบเงินอุดหนุน มีค่าเฉลี่ย
 ร้อยละ 23.59 และจัดสรรน้อยที่สุดในดำเนินงาน มีค่าเฉลี่ย
 ร้อยละ 19.22 ของแผนงบประมาณรายจ่าย (สะสม) ตาม
 ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สัดส่วนการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ (สะสม) ปีงบประมาณ 2560-2564 จำแนกตามงบรายจ่าย

งบรายจ่าย	สัดส่วนการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ (สะสม) (ร้อยละ)					เฉลี่ย(ร้อยละ)
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	
งบดำเนินงาน	100	14.03	74.18	7.79	24.21	19.22
งบเงินอุดหนุน	-	-	-	24.40	75.79	23.59
งบลงทุน	-	85.97	25.82	67.81	-	57.19

การอภิปรายผลการวิจัย

1 งบประมาณประจำปีของภาควิชาเคมี
 อุตสาหกรรม ประกอบด้วยงบประมาณจาก 2 แหล่ง คือ

งบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ เมื่อ
 เปรียบเทียบสัดส่วนงบประมาณแผ่นดินกับงบประมาณเงิน
 รายได้ ปีงบประมาณ 2560 – 2564 มีค่าเฉลี่ยที่สัดส่วน

เท่ากับ 36.04 : 63.96 พบว่า ในปีงบประมาณ 2561 มีแนวโน้มที่ภาควิชาจะต้องใช้เงินรายได้เพื่อสมทบการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากภาควิชาได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินลดลงอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะปีงบประมาณ 2564 มีสัดส่วนงบประมาณแผ่นดินกับงบประมาณเงินรายได้เท่ากับ 0 : 100 พบว่าไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน ได้รับจัดสรรเฉพาะงบประมาณเงินรายได้ และตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 12/2564 เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2564 มีมติเห็นชอบ การปรับลดประมาณการรายรับ และคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้มหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ลงร้อยละ 20 ของประมาณการเดิมตามเสนอ โดยที่ประชุมมีข้อเสนอแนะ/เพิ่มเติม ให้มีการปรับลด/งดค่าใช้จ่ายจากงบประมาณรายได้บางรายการโดยให้ถือปฏิบัติ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 เป็นต้นไป (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คณะวิทยาศาสตร์, งานบริหารทั่วไป, หน่วยธุรการกลาง, 2564) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาวรรณวิมล วงศ์ถาวร (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์งบประมาณ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่า งบประมาณ ประจำปีของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประกอบด้วยงบประมาณจาก 2 แหล่ง คือ งบประมาณเงินแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนงบประมาณแผ่นดินกับงบประมาณเงินรายได้ ปีงบประมาณ 2559 – 2563 มีค่าเฉลี่ยสัดส่วนเท่ากับ 27.92 : 78.08 พบว่า ในปีงบประมาณ 2563 มีแนวโน้มที่คณะจะต้องใช้เงินรายได้เพื่อสมทบการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากคณะได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินลดลงอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะปีงบประมาณ 2563 มีสัดส่วนงบประมาณแผ่นดินกับงบประมาณเงินรายได้เท่ากับ 8.48 : 91.52 และสอดคล้องกับการศึกษาของ รจเรจ แก้วพฤกษ์ และ วชิรา พันธุ์ไพโรจน์ (2561) พบว่า คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีรายรับค่าธรรมเนียมการศึกษาส่วนใหญ่มาจากการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี และมีแนวโน้มรายรับที่ลดลงทั้งระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องบริหารจัดการเพื่อปรับลดรายจ่ายให้มีความสมดุลกับรายรับ รวมถึงการวางแผนเพิ่มรายได้ให้เพียงพอกับรายจ่าย

2. การจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ ปีงบประมาณ 2560 – 2564 ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1. งบประมาณเงินรายได้ประจำปี (ไม่สะสม)

คือ งบประมาณเงินรายได้ที่ได้รับจัดสรรจากคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า งบเงินอุดหนุน มีค่าเฉลี่ยการได้รับการจัดสรรสูงสุด แต่เมื่อพิจารณารายปี พบว่า ตั้งแต่ปี 2562 มีแนวโน้มการได้รับการจัดสรรลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยปีงบประมาณ 2564 มีสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณต่ำที่สุด ซึ่งงบอุดหนุนเป็นงบรายจ่ายเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน โดยกำหนดให้จ่ายตามวัตถุประสงค์ของรายการ ในขณะที่งบรายจ่ายที่ได้รับการจัดสรรรองลงมาและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี คือ งบดำเนินงาน โดยในปีงบประมาณ 2564 มีสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณสูงที่สุด ซึ่งงบดำเนินงานเป็นรายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเพื่อการบริหารงานภาควิชา เช่น ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าซ่อมแซม ค่าวัสดุ และงบลงทุน ซึ่งเป็นงบรายจ่ายรายการค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยการได้รับจัดสรรต่ำที่สุด พบว่า ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2562 มีแนวโน้มลดลง ที่เป็นเช่นนี้เพราะมีการเพิ่มงบดำเนินงาน ค่าใช้สอย ค่าซ่อมแซม และค่าวัสดุ เพื่อนำมาใช้ในการบริหารงาน และงานการเรียนการสอน ของภาควิชาเพิ่มมากขึ้น สะท้อนให้เห็นว่า โครงการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักศึกษาทุกระดับ อาทิ การให้เงินสนับสนุนการจัดกิจกรรมหรือโครงการพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรี การให้ทุนสนับสนุนการนำเสนอผลงานของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา การให้ทุนนักศึกษาช่วยสอนระดับบัณฑิตศึกษา ที่เป็นส่วนหนึ่งในงบเงินอุดหนุนเป็นภารกิจที่มีความสำคัญมากที่สุด ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดสรรงบประมาณให้สอดคล้องกับแผนงานโครงการกิจกรรมที่วางไว้ อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของประคุณ ศาลิกร (2563) พบว่าคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีแนวโน้มรายรับ – รายจ่ายปรับเพิ่มขึ้นโดยคาดการณ์ว่ารายรับที่เพิ่มขึ้นจากงานบริการวิชาการ โครงการวิจัย และการขายผลผลิต/ผลิตภัณฑ์สำหรับรายจ่ายหลัก เป็นงบดำเนินงานในส่วนค่าตอบแทนใช้สอยวัสดุ ซึ่งมาจากนโยบายการพัฒนาองค์กร รวมถึงการขาดเคยกการไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินจากรายการค่าสาธารณูปโภค ซึ่งการบริหารความเสี่ยงด้านการเงิน

2.2. งบประมาณเงินรายได้ (สะสม) คือ งบประมาณ

เงินรายได้ที่ภาควิชาจัดสรรสมทบงบรายจ่ายที่จำเป็น พบว่า งบลงทุน มีค่าเฉลี่ยการได้รับการจัดสรรสูงสุด เมื่อพิจารณา รายปี พบว่า ปี 2561 ได้รับการจัดสรรสูงที่สุด ด้วยภาควิชา

มีความจำเป็นต้องซื้อครุภัณฑ์สำหรับงานการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาให้การจัดการเรียนการสอนของภาควิชามีความเจริญก้าวหน้า สามารถจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพและเป็นธรรมสำหรับทุกแผนการศึกษาภายในภาควิชา ตอบสนองต่อเป้าหมายสูงสุดของภาควิชาทั้งในด้านผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมนำความรู้และทักษะทางเคมีอุตสาหกรรมยกระดับสู่สากล สร้างสรรค์นวัตกรรม เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาเศรษฐกิจชุมชนและพึ่งพาตัวเองได้อย่างยั่งยืน และการสร้างวัฒนธรรมองค์กร “IC (Increment Ceaseless) พัฒนาให้ดีขึ้นและไม่หยุดหย่อน” (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คณะวิทยาศาสตร์, ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม, 2565) ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ 2560 และ 2564 ภาควิชาไม่จัดสรรงบลงทุน เนื่องจากครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอนมีเพียงพอต่อความต้องการ ในขณะที่งบรายจ่ายที่ได้รับการจัดสรรรองลงมาและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นคือ งบเงินอุดหนุน เช่น ทุนการศึกษา เงินสนับสนุนการเสนอผลงานทางวิชาการ เงินสนับสนุนการจัดกิจกรรมหรือโครงการพัฒนานักศึกษาและบุคลากร ซึ่งภาควิชาเริ่มจัดสรรสมทบงบรายจ่าย ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2563 โดยในปีงบประมาณ 2564 มีสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณสูงสุดและงบดำเนินงาน เป็นงบรายจ่ายที่ภาควิชาจัดสรรสมทบให้ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เช่น ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าซ่อมแซม ค่าวัสดุ เนื่องจากภาควิชาได้รับจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ (ไม่สะสม) จากคณะวิทยาศาสตร์ในส่วนนี้มากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์งบประมาณ ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2560 - 2564 สามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ โดยพบว่า เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้จ่ายงบประมาณจากแหล่งงบประมาณภาควิชา มีการใช้จ่ายงบประมาณเงินรายได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลการวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณจำแนกตามงบรายจ่ายพบว่า มีการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ (ไม่สะสม) ให้กับงบอุดหนุนในสัดส่วนมากที่สุด รองลงมา คือ งบดำเนินงาน และงบลงทุนตามลำดับ และมีการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ (สะสม) ให้กับงบลงทุนในสัดส่วนมากที่สุด รองลงมา คือ งบอุดหนุน และงบดำเนินงาน ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะการวิจัย และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. งบประมาณภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2560 - 2564 มีแนวโน้มการได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินลดลงจนไม่ได้รับการจัดสรร ส่งผลต่อรายจ่ายประจำ และรายจ่ายเพื่อการพัฒนาภาควิชา ดังนั้น ภาควิชาควรกำกับให้การจัดทำค่าของงบประมาณแผ่นดินในส่วนงบลงทุนเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อที่จะได้รับจัดสรรงบลงทุนรายการครุภัณฑ์ ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน อย่างต่อเนื่อง และแสวงหางบประมาณเพิ่มเติมจากการบริการวิชาการในด้านต่าง ๆ ให้มากยิ่งขึ้น

2. การจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2560 - 2564 จำแนกตามงบรายจ่ายประจำปี (ไม่สะสม) งบลงทุนมีแนวโน้มได้รับการจัดสรรลดลงอย่างต่อเนื่องทุกปี ในขณะที่งบดำเนินงานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ดังนั้น ภาควิชาควรจำกัดวงเงินสำหรับการจัดสรรงบลงทุนจากฐานการจัดสรรงบประมาณปีก่อน เพื่อให้ภาควิชาได้มีการพัฒนาเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และภาควิชาควรวางแผนการใช้งบประมาณเงินรายได้สะสมกรณีงบประมาณเงินรายได้ประจำปีไม่เพียงพอและผลักดันไปใช้งบประมาณแผ่นดิน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาประสิทธิภาพการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการจัดสรรเงินรายได้ ศึกษาแนวโน้มการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของรายได้สะสม เพื่อแสดงให้เห็นถึงความมั่นคงทางการเงิน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ให้การสนับสนุนงบประมาณสำหรับการดำเนินงานวิจัย และขอขอบคุณหัวหน้าภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ในฐานะที่ปรึกษาโครงการวิจัย ที่ได้ให้คำแนะนำในการทำวิจัยในครั้งนี้จนเสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

- คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2564, 20 กันยายน). *ปณิธาน ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ*. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
<http://www.science.cmu.ac.th/>
- คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2565, 22 เมษายน). *ระบบตรวจสอบการใช้จ่ายเงินงบประมาณประจำปี*. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
https://epg.science.cmu.ac.th/ebudget/dept_view_transfer.php
- งบประมาณและความหมาย*. (2564, 19 กันยายน). GotoKnow. <https://cmu.to/B0x8N>
- ประคุณ ศาสติกร. (2563). การวิเคราะห์การบริหารงบประมาณเงินรายได้ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2558-2562. *วารสารวิชาการ ปชมท.*, 9(2), 129-140.
- ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2565). *เอกสารประกอบการสัมมนา ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ประจำปี 2565* [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จรูญ แก้วพฤษ และ วชิรา พันธุ์ไพโรจน์. (2561). การวิเคราะห์งบประมาณรายได้คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีงบประมาณ พ.ศ.2557-2561. *วารสารการบริหารและการจัดการ*. 8(2), 29-44.
- วรรณวิมล วงศ์ถาวร. (2564). การวิเคราะห์งบประมาณ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. *วารสารวิชาการ ปชมท.*, 10(3), 83-91.
- สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม. (2563). *เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ ฉบับปี 2563-2566*. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- หน่วยธุรการกลาง งานบริหารทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2564). *แจ้งมติที่ประชุม คณะกรรมการบริหารประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 12/2564*. วาระ 3.5.2. 10 สิงหาคม 2564 [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.