

## บทที่ ๕

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัยของบุคลากรสายวิชาการโดยกลุ่มประชากรเป็นบุคลากรสายวิชาการ (ไม่นับลาศึกษาต่อ)

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน คือ

ส่วนที่ ๑ - สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอเป็นรูปตารางประกอบการบรรยาย

ส่วนที่ ๒ -แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัย วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอเป็นรูปตารางประกอบการบรรยาย ในการวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลของแบบสอบถามส่วนที่ ๒ แปลผลข้อมูลโดยนำมาเทียบกับระดับค่าคะแนนที่กำหนดตามเกณฑ์

### สรุปผลการวิจัย

#### ส่วนที่ ๑ สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามสามารถแยกออกได้ ดังนี้

1. ผู้ที่ตอบแบบสอบถามมาจากทุกภาควิชาเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายคิดเป็นร้อยละ ๖๗.๑๔

๒. ผู้ที่ตอบแบบสอบถามมีอายุราชการส่วนใหญ่อยู่ที่ ๑๑ - ๑๕ ปี คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๗๑ รองลงมา คือ อายุราชการมากกว่า ๒๕ ปี มีถึงร้อยละ ๒๔.๒๙
๓. วุฒิการศึกษา ส่วนมากเป็นระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ ๔๑.๔๓ รองลงมาคือ เป็นระดับปริญญาเอก คิดเป็น ร้อยละ ๒๘.๕๗
๔. ตำแหน่งทางวิชาการส่วนมากเป็นตำแหน่งอาจารย์ คิดเป็นร้อยละ ๖๒.๘๖ รองลงมาคือ เป็นตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ คิดเป็นร้อยละ ๓๐.๐๐
๕. ผู้ที่ตอบแบบสอบถามเคยดำเนินการวิจัยในฐานะหัวหน้าโครงการวิจัยคิดเป็นร้อยละ ๖๒.๘๖
๖. ผู้ที่ตอบแบบสอบถามเคยดำเนินการวิจัยในฐานะผู้ร่วมโครงการวิจัยคิดเป็นร้อยละ ๖๘.๕๗
๗. ผู้ที่ตอบแบบสอบถามเคยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยของนักศึกษาคิดเป็นร้อยละ ๗๐.๐๐
๘. ผู้ที่ตอบแบบสอบถามทำคลินิกหรืองานพิเศษนอกเหนือจากงานประจำนอกเวลาราชการ คิดเป็น ร้อยละ ๘๔.๒๙
๙. ผู้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีเวลาสำหรับการทำวิจัยเฉลี่ยสัปดาห์ละ ๒ -๕ ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ ๔๑.๔๓ รองลงมาใช้เวลาสำหรับการทำวิจัยน้อยกว่าสัปดาห์ละ ๒ ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ ๒๗.๑๔ ไม่ทำวิจัย คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๗๑

## ส่วนที่ ๒      แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัย

จากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัยสามารถแยกออกได้ตามระดับค่าคะแนน ๕ ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด พบว่า มีระดับค่าคะแนนอยู่ที่ น้อย ปานกลาง และมาก ดังนี้

### ๑. ปัจจัยที่มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัยระดับค่าคะแนนน้อย มีดังนี้

- บุคลากรช่วยด้านวิจัยมีเพียงพอสำหรับการให้บริการ หมายถึง บุคลากรช่วยด้านวิจัยมีน้อย ไม่เพียงพอสำหรับการให้บริการ
- ท่านค้างส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ หมายถึง การค้างส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัยน้อย
- ท่านคิดว่าไม่มีความจำเป็นต้องทำวิจัย หมายถึง บุคลากรสายวิชาการคิดว่าไม่มีความจำเป็นที่ต้องทำวิจัยในระดับน้อย

### ๒. ปัจจัยที่มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัยระดับค่าคะแนนปานกลาง มีดังนี้

- การเป็น “มหาวิทยาลัยวิจัย” มีผลต่อการตัดสินใจขอ ทุนอุดหนุนวิจัยของท่าน หมายถึง เป็น “มหาวิทยาลัยวิจัย” มีผลต่อการตัดสินใจขอ ทุนอุดหนุนวิจัยในระดับปานกลาง
- ทุนอุดหนุนการวิจัยงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัยมีเพียงพอ หมายถึง ทุนอุดหนุนการวิจัยงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัยมีเพียงพอในระดับปานกลาง
- ทุนอุดหนุนการวิจัยงบประมาณเงินแผ่นดินมีเพียงพอ หมายถึง ทุนอุดหนุนการวิจัยงบประมาณเงินแผ่นดินมีเพียงพอในระดับปานกลาง
- ท่านทราบข้อมูลแหล่งทุนวิจัยอื่นๆ หมายถึง บุคลากรสายวิชาการทราบข้อมูลแหล่งทุนวิจัยอื่นๆในระดับปานกลาง
- คณะฯ ให้การสนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัยอย่างเพียงพอ หมายถึง คณะฯ ให้การสนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัยเพียงพอในระดับปานกลาง
- คณะฯ มีเครื่องมือสำหรับการวิจัยเพียงพอ หมายถึง คณะฯ มีเครื่องมือสำหรับการวิจัยเพียงพอในระดับปานกลาง



- ท่านได้รับความสะดวกในการใช้สถานที่หรือศูนย์วิจัยฯ เพื่อทำการวิจัย หมายถึง บุคลากรสายวิชาการได้รับความสะดวกในการใช้สถานที่หรือศูนย์วิจัยฯ เพื่อทำการวิจัยในระดับปานกลาง
- การลาศึกษาต่อมีผลต่อการตัดสินใจขออนุญาตทุนวิจัยของท่าน หมายถึง การลาศึกษาต่อมีผลต่อการตัดสินใจขออนุญาตทุนวิจัยของบุคลากรสายวิชาการในระดับปานกลาง
- คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยมีส่วนช่วยสนับสนุนการทำวิจัยของท่าน หมายถึง คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยมีส่วนช่วยสนับสนุนการทำวิจัยของบุคลากรสายวิชาการในระดับปานกลาง
- คณะกรรมการพิทักษ์สิทธิ์มีส่วนช่วยสนับสนุนการทำวิจัยของท่าน หมายถึง คณะกรรมการพิทักษ์สิทธิ์มีส่วนช่วยสนับสนุนการทำวิจัยของบุคลากรสายวิชาการในระดับปานกลาง
- คณะอนุกรรมการทันตวัสดุฯ มีส่วนช่วยสนับสนุนการทำวิจัยของท่าน หมายถึง คณะอนุกรรมการทันตวัสดุฯ มีส่วนช่วยสนับสนุนการทำวิจัยของบุคลากรสายวิชาการในระดับปานกลาง
- ขาดแนวคิดในการทำวิจัยและหาหัวข้อที่จะทำวิจัยไม่ได้ หมายถึง บุคลากรสายวิชาการบางกลุ่มขาดแนวคิดในการทำวิจัยและหาหัวข้อที่จะทำวิจัยไม่ได้
- ไม่ทราบวิธีเขียนโครงร่างงานวิจัยที่ถูกต้อง หมายถึง บุคลากรสายวิชาการบางกลุ่มไม่ทราบวิธีเขียนโครงร่างงานวิจัยที่ถูกต้อง
- ขาดที่ปรึกษาในการใช้เครื่องมือต่างๆ หมายถึง บุคลากรสายวิชาการบางกลุ่มขาดที่ปรึกษาในการใช้เครื่องมือต่างๆ

- ไม่มีความรู้ในการหาจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสม หมายถึง บุคลากรสายวิชาการบางกลุ่มขาดความรู้ในการหาจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสม
- เอกสารอ้างอิงสำหรับการทำวิจัยไม่เพียงพอ หมายถึง เอกสารอ้างอิงสำหรับการทำวิจัยมีเพียงพอในระดับปานกลาง

### ๓. ปัจจัยที่มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัยระดับค่าคะแนนมาก มีดังนี้

- คณะฯ มีหลักเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรทุนอย่างชัดเจน หมายถึง คณะฯ มีหลักเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรทุนอย่างชัดเจนในระดับมาก
- เจือจางการรับทุนของคณะฯมีผลต่อการตัดสินใจขอทุนของท่าน หมายถึงเจือจางการรับทุนของคณะฯมีผลต่อการตัดสินใจขอทุนของบุคลากรสายวิชาการในระดับมาก
- ภาระงานสอนมีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัย หมายถึง ภาระงานสอนมีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัยในระดับมาก
- ไม่มีข้อมูลของนักวิจัยพี่เลี้ยง (mentor) ในด้านที่ท่านสนใจทำวิจัย หมายถึง บุคลากรสายวิชาการไม่มีข้อมูลของนักวิจัยพี่เลี้ยง (mentor) ในด้านที่ท่านสนใจทำวิจัยในระดับมาก
- ท่านทราบเกณฑ์ภาระงานขั้นต่ำด้านงานวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หมายถึง บุคลากรสายวิชาการทราบเกณฑ์ภาระงานขั้นต่ำด้านงานวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในระดับมาก
- ท่านทราบเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการ หมายถึง บุคลากรสายวิชาการทราบเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการในระดับมาก

### ส่วนที่ ๓ ปัญหาและข้อเสนอแนะ

ผู้ตอบแบบสอบถามได้กล่าวถึงปัญหาที่มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัย ได้ข้อสรุปดังนี้

#### ด้านบุคลากร

๑. ขาดนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ประจำศูนย์วิจัย เจ้าหน้าที่ประจำห้องพันธุศาสตร์ ทำให้ขาดความคล่องตัวในการทำงานเพราะไม่ทราบว่าจะอะไรเก็บอยู่ที่ไหน การไม่ทราบวิธีการทำ lab ที่ถูกวิธี ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากร เพราะต้องลองผิดลองถูกด้วยตนเอง อีกทั้งเครื่องมือต่างๆ มีราคาแพง ถ้าใช้ไม่ถูกวิธีอาจทำให้เสียเร็ว อาจมีสาเหตุจากภาระงานของนักวิจัยไม่ชัดเจน หรือความก้าวหน้าในตำแหน่งไม่ชัดเจน
๒. บุคลากรน้อยลงแต่งงานมากขึ้น ทั้งภาระงานสอนและการให้บริการทางวิชาการ มีนักศึกษาเป็นจำนวนมากทำให้ต้องรับผิดชอบทั้ง lab และคลินิกทำให้มีเวลาในการคิด วิเคราะห์ และดำเนินการวิจัยน้อยมาก
๓. ขาดผู้ให้คำปรึกษาในการใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทความเพื่อส่งเข้ารับการตีพิมพ์ในวารสารต่าง ๆ
๔. ขาดที่ปรึกษาทางสถิติ

#### ด้านการบริหารจัดการ

๑. ควรจะมีเงินสนับสนุนการวิจัยในคณะเพิ่มขึ้น เช่น ทุนสนับสนุนการวิจัยในด้านต่างๆ อุปกรณ์สิ้นเปลืองบางชนิด รวมถึง น้ำยาหรือสารเคมีที่ใช้ประจำ สนับสนุนงบประมาณให้ห้องสมุดเรื่องฐานข้อมูลวารสารต่างๆเพราะบทความที่ต้องการไม่สามารถ download ได้

๒. อัตราเงินเดือน ค่าตอบแทนน้อยมากเป็นสาเหตุที่ต้องทำคลินิกนอกเวลา ใช้เวลาในการสอน นักศึกษาและงานบริหารต่างๆ จนไม่มีเวลาทำวิจัย ส่วนคนที่ทำวิจัยมากๆ ควรนึกถึงงานสอน ช่วยงานสอนได้ไม่เต็มที่
๓. ไม่สามารถเข้าถึงเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ทำวิจัยได้ เหมือนเครื่องมือที่มีอยู่มีเจ้าของ อีกทั้งเครื่องมือ ประจำศูนย์วิจัยฯ มีไม่เพียงพอและครุภัณฑ์บางอย่างเสื่อมสภาพ เช่น ตู้แช่แข็ง -๘๐ องศา ควรมีคู่มือการใช้งานครุภัณฑ์ต่างๆ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน ควรจัดทำข้อมูลด้านครุภัณฑ์เช่นใน มหาวิทยาลัยมีครุภัณฑ์อะไรบ้างและอยู่ที่ไหน หรือประสานงานร่วมกับคณะอื่นๆ เพื่อการทำวิจัย ร่วมกันอย่างชัดเจน
๔. สำหรับผู้เริ่มต้นทำวิจัยที่ไม่มีประสบการณ์มักจะมีปัญหาในการทำวิจัยตลอดเวลาจนเกิดความ ท้อแท้
๕. เงื่อนไขการรับทุนอุดหนุนการวิจัยผูกมัดเกินไปไม่สัมพันธ์เงินทุนที่ได้รับ
๖. คณะกรรมการพิทักษ์สิทธิ์ใช้เวลาในการพิจารณาโครงการด้านจริยธรรมนาน

ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาที่มีผลต่อการขอทุนอุดหนุนวิจัย ได้ข้อสรุปดังนี้

### ด้านบุคลากร

๑. ควรรับสมัครเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ นักวิจัยหรือนักวิทยาศาสตร์ ประจำศูนย์วิจัยเพื่อ สนับสนุนการทำวิจัยและจัดหาหน่วยงานที่ทำหน้าที่หาทุนสนับสนุนการวิจัยจากภายนอกสถาบัน
๒. ควรแบ่งสายงานที่ชัดเจน เช่น ถ้าคณะต้องการเพิ่มงานวิจัยควรจ้างนักวิจัยเพิ่มที่มีหน้าที่ทำวิจัย อย่างเดียว ส่วนอาจารย์ให้ทำวิจัยในขอบเขตที่ภาระงานกำหนดโดยมีหน้าที่หลักในเรื่องการเรียน การสอน ควรมีหัวหน้างานวิจัยในส่วนของแต่ละสาขาวิชาเข้ามาดูแลงานวิจัย มี TOR กำกับ และ

ได้ผลงานเป็นของอาจารย์ในภาควิชาฯ ที่ร่วมกันทำวิจัย หรือเข้ามาดูแลงานวิจัยของนักศึกษา โดยอาจารย์เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

๓. ควรรับตำแหน่งอาจารย์เพิ่มเนื่องจากภาระการเรียนการสอนมีมาก
๔. ควรมีนักวิจัยที่เลี้ยงที่ให้คำปรึกษาในการทำวิจัยกับนักวิจัยที่ยังขาดประสบการณ์

### ด้านการบริหารจัดการ

๑. ข้อเสนอแนะที่เสนอไปไม่เคยได้รับการแก้ไขอย่างจริงจังจากผู้บริหาร
๒. ควรสนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ ขวัญและกำลังใจ เพื่อนำมาจัดสรรเป็นทุนอุดหนุนการวิจัย จัดอบรมเทคนิคการทำ lab บางอย่างที่เป็นพื้นฐาน เช่น cell culture, PCR เป็นต้น
๓. หาความร่วมมือทางด้านการวิจัยกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศอย่างชัดเจนและจัดสรรเวลาให้ผู้ที่ทำวิจัยไปศึกษาดูงานที่ห้องปฏิบัติการอื่นหรือไปทำการทดลองนอกสถานที่ โดยไม่ต้องให้ผู้วิจัยแลกรเวรไป
๔. คณะควรมีข้อมูลกลางพื้นฐานในเรื่องแหล่งอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับงานวิจัยและทำการเผยแพร่ให้บุคลากรในคณะทราบ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงเครื่องมือต่างๆ ได้อย่างเท่าเทียมกัน เนื่องจากเครื่องมือบางอย่างมีเฉพาะบางภาควิชาเท่านั้น
๕. งานวิจัยทำการประเมินผลงานว่าเงินที่ให้ไปทำวิจัยได้อะไรกลับมาบ้าง หรืองานวิจัยบางชิ้นทำแล้ว อาจไม่ได้ตีพิมพ์ คณะควรหาช่องทางในการเผยแพร่งานวิจัยและต่อยอดงานวิจัยด้วย
๖. ทบทวนบทบาท/ ภาระงาน/ ความรับผิดชอบอื่นๆ ของอาจารย์กับข้อกำหนดภาระงานของมหาวิทยาลัยว่ามีความเหมาะสมและสอดคล้องกับเวลาหรือไม่ เพราะสาขาทันตแพทยศาสตร์เป็นสาขา treatment น่าจะมุ่งเน้นการรักษาเป็นสำคัญไม่ใช่มุ่งเน้นด้านวิจัยจนเกินไป

๗. ควรเปิดให้มีการ online access มากขึ้น
๘. ให้คณะกรรมการพิทักษ์สิทธิ์มีความยืดหยุ่นในการพิจารณาโครงการมากกว่านี้

### อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการขออนุญาตหนุวิจัยของบุคลากรสายวิชาการของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มากที่สุด คือ ภาระงานสอน รองลงมาคือ ความต้องการนักวิจัยที่เลี้ยงเกณฑ์ภาระงานขั้นต่ำด้านงานวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการ เงื่อนไขการรับทุน การไม่มีข้อมูลของนักวิจัยที่เลี้ยงและหลักเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรทุนของคณะฯ ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามยังได้ระบุว่าอีกปัจจัยที่เป็นปัญหาของการทำวิจัยคือบุคลากรช่วยด้านวิจัยมีไม่เพียงพอสำหรับการให้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ส่องศรี เชาวศิลป์ (๒๕๓๗) ที่ศึกษาการทำวิจัยของอาจารย์และทันตแพทย์ในคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : ปัญหาและอุปสรรคกรรณา บุญญพันธ์ (๒๕๔๕) ที่ทำการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหา/ อุปสรรค และความต้องการของนักวิจัยคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ พรรณี สิริพันธ์ (๒๕๔๘) ที่ทำการศึกษาการประเมินการวิจัยของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากผลการศึกษาต่างก็พบว่าปัญหาดังกล่าวข้างต้นมีผลต่อการทำวิจัยของบุคลากรในคณะฯ ในลำดับต้นๆ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นมาเป็นระยะเวลานานควรได้รับการแก้ไขอย่างจริงจังจากผู้บริหารและทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การทำวิจัยของบุคลากรในคณะฯ เพิ่มขึ้นและมีประสิทธิภาพตามนโยบายการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยต่อไป