



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบริหารงานวิชาการเป็นงานหลักของโรงเรียน มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ มาตรฐานคุณภาพการศึกษาจะปรากฏเด่นชัดเมื่อการบริหารงานวิชาการประสบผลสำเร็จ ดังที่ อุทัย บุญประเสริฐ (2538:62) กล่าวว่า งานสำคัญของโรงเรียนคือ งานวิชาการ ถ้าหากโรงเรียนค่าเนินงานผลักดันทางวิชาการก็น่าจะพิจารณาได้ว่า โรงเรียนนั้นประสบความล้มเหลว ในทางตรงกันข้ามโรงเรียนใดที่ประสบผลสำเร็จในการค่าเนินงานทางวิชาการ โรงเรียนนั้นก็สมควรที่จะได้รับการยกย่อง อนันต์วิภาวดีเป็นโรงเรียนที่ค่าเนินการกิจกรรมโรงเรียนได้ผล ชั่งสอดคล้องกับ Miller (1965:175) ที่เน้นความสำคัญของงานวิชาการว่า งานวิชาการเป็นหัวใจของโรงเรียน และปรือพาหรา วงศ์อนุตราอรุณ (2535:17) ได้กล่าวเช่นเดียวกันว่า ความสำเร็จของสถานศึกษาอยู่ที่การบริหารงานวิชาการ

การบริหารงานวิชาการ นับว่ามีบทบาทสำคัญสูงสุดต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของ การบริหารงานโรงเรียน เพราะงานวิชาการจะช่วยพัฒนาเด็กปัญญา ความนิยมศึกษาของผู้เรียน ให้เป็นผู้มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตร เนื้อประโยชน์ในการแก้ปัญหา ด้วย การค่ารังสีวิเคราะห์ และการบริหารงานวิชาการโรงเรียนจะมีคุณภาพดีมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ ที่สำคัญที่สุดได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ชั่งจะต้องให้ความสำคัญแก่งานวิชาการ เว้าใจขอบเขตการค่าเนินงานและภาระหน้าที่ของ การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนเป็นอย่างดี ดังที่ กิตติยา สาษาร (2519:322) กล่าวว่า ผู้บริหารการศึกษา หรือครุฑ์ทุกคนควรจะรับผิดชอบในฐานะเป็นผู้นำของครุฑ์ในด้านวิชาการเป็นอันดับแรก เพราะหน้าที่ของโรงเรียนหรือสถานศึกษาทุกแห่งคือการให้ความรู้แก่นักเรียนในด้านวิชาการ โดยการท่องร่วมกับครุฑ์ กระตุ้นเดือนครุฑ์ ให้ค่าแนะนําครุฑ์และประสานงานให้ครุฑ์กุศลท่องร่วมกัน อย่างมีประสิทธิภาพในการสอน

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการบริหารงานวิชาการจะเป็นหน้าที่หลักของโรงเรียน แต่โดยทั่วไปแล้ว มีผู้บริหารไม่มากนักที่ให้ความสำคัญ ทุ่มเท และมุ่งเน้นการบริหารงานวิชาการอย่างจริงจังและค่าเนินการตุกต้องกับหลักการศึกษา ส่วนใหญ่มักจะเน้นในด้านครุฑ์การ การเงินหรือ การก่อสร้างอาคารสถานที่ เนரะเป็นสิ่งที่มองเห็นผลได้ชัดเจนและรวมเร็วกว่า มีรายงานการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการโรงเรียน เช่น การวิจัยของ อนันต์ หิรัญ (2522:137)

วิการ กมลสุโกศล (2520:71) กุณิ วุฒิวนัน (2521:134) ศิริธร สุขโภใจ (2531:บกคดอ)

จุกามาศ เกิดแก้วพื้ว (2533:227-228) ประสาร ภูดี (2535:194-196) และชัยวัฒน์

เจียมสุขสุจิตต์ (2537:132-133) ที่แสดงให้เห็นโดยสรุปได้ว่าโรงเรียนมีการปฏิบัติงานวิชาการ

นักบุญวิหารให้ความสำคัญกับงานวิชาการน้อยกว่างานด้านอื่น ผู้บุญวิหารมีความรู้ความเข้าใจใน

การนิเทศน์อย่าง ศรุตไม่เข้าใจหลักสูตร โรงเรียนไม่มีการวางแผนงานที่ดีขาดการประสานงาน

ไม่ได้รับความร่วมมือในการทำกิจกรรมจากคณะกรรมการฯ เท่าที่ควร ขาดการวัดและประเมินผลที่มี

ประสิทธิภาพ กิจกรรมพัฒนาการสอนมีน้อย สื่ออุปกรณ์การสอนไม่มีเพียงพอ รวมทั้งขาดแหล่งงบ

ประมาณและบุคลากร ผู้บุญวิหารระดับสูงหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบจังหวะจะได้การดูแลให้ผู้บุญวิหาร

ระดับโรงเรียนได้เข้าใจได้ในการบริหารงานวิชาการมากยิ่งขึ้น

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมีชื่อมศึกษา ยังมีรายงานการวิจัย

และผลการประเมินที่บ่งชี้ให้ทราบว่ามาตรฐานคุณภาพของนักเรียนมีชื่อมศึกษาควรได้รับการปรับปรุง

ให้ดียิ่น เช่น รายงานการวิจัยประสิทธิภาพการนักเรียนมีชื่อมศึกษา โครงการอบรมการศึกษาแห่งชาติ (2531:96) พบว่า ผลลัพธ์จากการเรียนของนักเรียนทั้งชั้นมีชื่อมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมีชื่อมศึกษาปีที่ 6 มีความประพันแผลต่างไปตามขนาดของโรงเรียน โครงการอบรมในโรงเรียนมีชื่อมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษมีคะแนนผลลัพธ์สูงสุด รองลงมาได้แก่โรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง

และขนาดเล็กตามลำดับ และจากการประเมินคุณภาพของนักเรียนมีชื่อมศึกษาทั่วประเทศ ปี พ.ศ.

2536 โครงการสานักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ (2536:29-67) บ่งชี้ว่าคุณภาพของ

การนักเรียนมีชื่อมศึกษาไทยยังคงอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ โครงการฯ บ่งชี้ว่าคุณภาพของ

การศึกษาระดับนักเรียนมีชื่อมศึกษาด่อนดัน สังกัดกรมสามัญศึกษา ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของประเทศไทย ด้าน

ส่วนในระดับนักเรียนมีชื่อมศึกษาตอนปลายที่ได้พบว่า มีคะแนนใกล้เคียงกับคะแนนเฉลี่ยของประเทศไทย

เกือบทุกด้าน และจากการรายงานผลความโน้มนยาบคุณภาพการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษา การศึกษา

และการวัดและประเมินผล ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ระยะครึ่งแรก โครงการประเมินคุณภาพการ

ศึกษาชั้นปี (2537:39) พบว่า การดำเนินการตามนโยบายคุณภาพการศึกษา ประสบปัญหา

เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ไม่สอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตร ผลลัพธ์จากการเรียนสั้นไม่

เป็นที่น่าพอใจ คุณภาพการศึกษาระหว่างส่วนงานศึกษามีความแตกต่างกัน ความแตกต่างทาง

พื้นฐานของผู้เรียนมีผลทำให้คุณภาพของผู้เรียนแตกต่างกัน

คุณภาพการนักเรียนมีชื่อมศึกษาที่แตกต่างกันดังกล่าว แม้จะไม่สามารถปรับปรุงพัฒนาให้ทุก

โรงเรียนมีมาตรฐานเท่าเทียมกันได้ แต่ถ้าหากฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษามีความตั้งใจ

ปฏิบัติจริงและบริหารจัดการโดยใช้หลักวิชาการศึกษาอย่างถูกต้อง โครงการฯ ในระดับโรงเรียน

ซึ่งเป็นหน่วยบัญชาติ ควรเร่งรัดพัฒนาตามศักยภาพของตน และมีเป้าหมายในการดำเนินการกิจ

ทางการศึกษาที่ดีเด่น ก็จะเชื่อได้ว่ามาตรฐานคุณภาพการนักเรียนจะดีขึ้น

การบริหารงานวิชาการมีความสำคัญมากดังกล่าวแล้ว แต่โรงเรียนที่นำไปสู่นี้ได้ปฏิบัติงานด้านวิชาการให้ดีเกินที่ควร และยังมีปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขปรับปรุง เนื่องเป็นการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการให้สอดคล้องสัมพันธ์กับสภาพการค้าแรงงานชีวิตและสังคมในปัจจุบัน และเพื่อให้ก้าวทันสภาพการณ์ที่จะขยายและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในอนาคต ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาวิจัยสภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา หากทำการวิจัยเรื่องนี้แล้วจะทำให้ได้ข้อมูลรู้เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการที่ดีจนถึงขั้น และข้อมูลผลลัพธ์ในข้อมูลนี้ที่ได้จากการวิจัยนี้อาจใช้ในการเสนอแนะเพื่อปรับปรุงพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผลลัพธ์น่าจะเป็นข้อมูลฐานข้อมูลสำหรับการสนับสนุนส่งเสริมการบริหารงานโรงเรียนมัธยมศึกษาให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

แต่เนื่องจากโรงเรียนมัธยมศึกษาของกรมสามัญศึกษา มีภาระยกเว้นขวางทางด้านงบประมาณที่ต้อง ๆ ก้าวไป ทั่วประเทศ ผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 11 เห็นว่า การเลือกศึกษาจากเขตการศึกษาใดเขตการศึกษานั้นน่าจะได้ผลของการศึกษาวิจัยที่มีคุณค่าทั้งเชิงวิชาการ และสำหรับการประกอบตัวอย่างตามสมควร และเนื่องพิจารณาประกอบกับสภาพความเป็นไปได้ในการดำเนินงานการวิจัยในกรณีนี้ จึงเลือกศึกษาจากโรงเรียนในเขตการศึกษา 11 ดังนี้

วัตถุประสงค์ของ การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11
2. เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เฉพาะในเขตการศึกษา 11 ที่เป็นโรงเรียนขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ ในปีการศึกษา 2538 ตามขอบข่ายงานวิชาการที่กรมสามัญศึกษากำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา พ.ศ. 2532 หมวดที่ 3 ที่ว่าด้วยงานวิชาการ ชั้น แบ่งเป็น 6 ประการ คือ

1. การวางแผนงานวิชาการ
2. การบริหารงานวิชาการ

3. การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ
4. การจัดการเรียนการสอน
5. การวัดและประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน
6. การประเมินผลงานวิชาการ

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

สภាឩ หมายถึง ลักษณะที่เป็นจริงในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11

ปัจจุบัน หมายถึง เรื่องหรือสิ่งที่ต้องพิจารณาแก้ไขในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11

บุคลากรหลักที่ทำหน้าที่บริหารงานวิชาการ หมายถึง ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ และหัวหน้าหมวดวิชา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2538

ผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง ครุใหญ่ อขาวร์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการโรงเรียน ซึ่งดำรงตำแหน่งและปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11

ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ หมายถึง ผู้ดำรงตำแหน่งหรือผู้รักษาการในตำแหน่ง หรือผู้ทำหน้าที่ผู้ช่วยครุใหญ่ ผู้ช่วยอขาวร์ใหญ่ หรือผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11

หัวหน้าฝ่ายวิชาการ หมายถึง รองผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ เป็นตำแหน่งภายนอกที่ได้รับมอบหมายหรือแต่งตั้งให้มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการบริหารงานวิชาการของผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ

หัวหน้าหมวดวิชา หมายถึง ผู้ดำรงตำแหน่งหรือผู้ทำหน้าที่หัวหน้าหมวดวิชาใน 10 หมวด ได้แก่ หมวดวิชาภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศิลปศึกษา พลานามัย อุตสาหกรรม คหกรรม และเกษตรกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11

โรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง โรงเรียนมัธยมศึกษาที่สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 ที่ครอบคลุมพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ และสุรินทร์ ซึ่งเป็นโรงเรียนขนาดกลาง (จำนวนนักเรียน 500-1,499 คน) ขนาดใหญ่ (1,500-2,499 คน) และขนาดใหญ่พิเศษ (2,500 คนขึ้นไป) ในปีการศึกษา 2538

การวางแผนงานวิชาการ หมายถึง งานที่ครอบคลุมการวางแผนรายบุคคลและจัดทำแผนปฏิบัติเกี่ยวกับงานวิชาการ และการจัดทำแผนงานวิชาการ

การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การค่าเนินงานตามขอบข่ายงานวิชาการที่กรมสามัญศึกษากำหนด ซึ่งครอบคลุมเรื่องการวางแผนงานวิชาการ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรตามสายงานวิชาการ การจัดแผนการเรียน การจัดตารางสอน การจัดครุเข้าสอน และจัดสอนแทน การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน การวัดผล และประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน และการประเมินผลงานวิชาการ

การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ หมายถึง งานที่ครอบคลุมการพัฒนาและส่งเสริมการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ การจัดสอนข้อมูลเรียน การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมนักเรียน และการพัฒนาครุทางด้านวิชาการ

การจัดการเรียนการสอน หมายถึง งานที่ครอบคลุมการจัดให้มีการทำแผนการสอนรายวิชาและการบันทึกการสอน และการส่งเสริมให้มีการจัดหา ผลิต และใช้สื่อการสอน

การวัดผลและประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน หมายถึง งานการค่าเนินการวัดผลและประเมินผลการเรียน งานการสร้างและปรับปรุงเครื่องมือการวัดผลการเรียน การจัดให้มีเอกสารและแบบฟอร์มเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียน การค่าเนินการเกี่ยวกับหลักฐานการวัดผลและประเมินผลการเรียน และการจัดทำหลักฐานงานทะเบียนต่าง ๆ เกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียน

การประเมินผลงานวิชาการ หมายถึง การประเมินและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานตามขอบข่ายงานวิชาการ เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพในงานวางแผนงานวิชาการ การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรตามสายงานวิชาการ การจัดแผนการเรียน การจัดตารางสอน การจัดครุเข้าสอนและจัดสอนแทน การพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน และการประเมินผลงานวิชาการ

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เอกการศึกษา 11 นำไปประกอบการพิจารณา ปรับปรุง แก้ไข การบริหารงานวิชาการ โรงเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการนิเทศน์ นำไปประกอบการพิจารณาให้การส่งเสริมสนับสนุนการบริหารงานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อบรรยายถึงสภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 มีขั้นตอนในการวิจัย ประกอบด้วยการดำเนินงาน 7 ขั้นตอน คือ (1) การวางแผนการวิจัย (2) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (3) การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย (4) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (5) การเก็บรวบรวมข้อมูล (6) การวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และ (7) การสรุป อภิปรายผล และจัดทำข้อเสนอแนะ

แหล่งข้อมูลสำหรับการวิจัย

ประชากรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรหลักที่ทำหน้าที่บริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2538 ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ และหัวหน้าหมวดวิชา จากโรงเรียนทั้งสิ้น 212 โรงเรียน เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับศึกษาจำนวน 50 โรงเรียน แล้วจับสลากรจากบัญชีรายชื่อโรงเรียนตามสัดส่วนรายจังหวัด เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารทุกโรงเรียนจำนวน 50 คน ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการทุกโรงเรียน 50 คน และหัวหน้าหมวดวิชาทุกโรงเรียนจำนวน 10 คน จำนวนทั้งสิ้น 500 คน (ดังรายละเอียดในบทที่ 3)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นค่าตอบแบบกำหนดค่าตอบให้เลือก และค่าตอบปลายเปิด ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และสภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 11 ความชอบเบื้องต้นของกรรมการสามัญศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและใช้บริการทางไปรษณีย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา แจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปตารางประกอบความเรื่อง

ลำดับขั้นการเสนอรายงานการวิจัย

บทที่ 1 กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยและลำดับขั้นการเสนอรายงานการวิจัย

บทที่ 2 กล่าวถึงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา ครอบคลุมเรื่องความหมาย หลักการและแนวคิดของการมัธยมศึกษา เรื่องการบริหารงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เรื่องการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา เช่นการศึกษา 11 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย แหล่งข้อมูลสำหรับการวิจัย เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

**ศูนย์วิทยบริพาก
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**