



การศึกษาการดำเนินงานวิชาการในโรงเรียน

วิทยาศาสตร์ภูมิภาค: กรณีศึกษาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ตรัง

A Study of the Operation of Academic Tasks in Regional Science School:

A Case Study of Princess Chulabhorn's College, Trang

นางสาวนุสรา ตั้งตรงกิจเจริญ *

Nusarra Tangtrongkijcharoen

อาจารย์ ดร.เพ็ญเกียรติ ขมวัฒนา **

Permkiet Khamawattana, Ph. D.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานวิชาการ และปัญหาการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ตรัง กรอบการวิจัยใช้ขอบข่ายและภารกิจการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียน โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพในรูปแบบกรณีศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบการวิเคราะห์เอกสาร และแบบการสังเกต ประชากรคือ ผู้บริหารงานวิชาการ จำนวน 30 คน และกลุ่มตัวอย่างคือ ครูผู้สอน จำนวน 18 คน

ผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนกำหนดขอบข่ายและภารกิจการดำเนินงานวิชาการ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มงาน ได้แก่ 1)กลุ่มงานวิชาการ ประกอบด้วย งานพัฒนาหลักสูตร งานพัฒนาระบบเรียนรู้ งานทะเบียนวัดผล งานวัดผล ประเมินผลและเทียบโอน งานรับนักเรียน งานพัฒนาแหล่งเรียนรู้ งานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา งานพัฒนาส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน งานห้องสมุด งานศูนย์คอมพิวเตอร์ งานแนะแนวการศึกษา งานห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ งานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ งานส่งเสริมโครงการ งานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน งานกิจกรรมนักศึกษา วิชาทหาร งานนิเทศการศึกษา และงานสารสนเทศวิชาการ 2)กลุ่มงานประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย งานประกันคุณภาพการศึกษา 3)กลุ่มงานวิเทศสัมพันธ์ ประกอบด้วย งานวิเทศสัมพันธ์

ปัญหาที่ประสบได้แก่ 1)ครูผู้สอนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน 2)จำนวนคาบการสอนไม่สอดคล้องกับปริมาณเนื้อหาสาระตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด 3)ครูผู้สอนเกษียณอายุราชการก่อนกำหนดและการคัดเลือกครูใหม่ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมไม่ได้ 4)ระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตขัดข้องบ่อยๆ ส่งผลกระทบต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องใช้สื่ออินเทอร์เน็ต

* นิสิตมหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคนิคการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

E-mail Address: w43dao@yahoo.com

** อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคนิคการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

E-mail Address: permkiet.k@chula.ac.th

ISSN 1904-4491

Abstract

The objective of the study was to find out the state and problems of the operation of academic tasks in the regional science school at Princess Chulabhorn's College in Trang. The research aspects in the case study made use of the operation of academic tasks of Princess Chulabhorn's College in Trang. The research instruments included semi-structured interview forms, document review forms and observation forms. The population and the sample of this study were 30 academic administrators and 18 teachers, respectively.

The results showed that the school divided the operation of academic tasks into 3 sections: 1) an academic section consisting of curriculum development, learning system development, measurement registration, evaluation assessment and transfer, student admission, learning resources development, research and development, academic development for the community, academic resources, a computer center, counseling service, science enrichment classroom, learner activities for science enrichment classroom, learner activities, project support, army reserve force students activity, educational supervision and academic Information; 2) educational quality assurance division consisting of educational quality assurance; and 3) an international affairs division consisting of international affairs.

The problems were as follows: 1) Teachers had a lack of understanding how to transfer curriculum into instruction. 2) The amount of instruction periods were inconsistent with the content as determined by standards of learning. 3) Teachers entered into early retirement and there were no qualified teachers to be recruited. 4) Internet connection failure affected teaching and learning activities which relied on the Internet.

คำสำคัญ : การดำเนินงานวิชาการ/ โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค/โรงเรียนวิทยาศาสตร์

Keywords : OPERATION OF ACADEMIC TASKS / REGIONAL SCIENCE SCHOOL/SCIENCE SCHOOL

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีความต้องการกำลังคนที่มีความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวด้านอุตสาหกรรม และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ในขณะเดียวกัน โรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศประสบปัญหาการขาดแคลนทั้งครูวิทยาศาสตร์และครูคณิตศาสตร์ที่มีความรู้ความสามารถทั้งในด้านจำนวนและอัตราส่วนที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้สำรวจภาวะการขาดแคลนครูในสังกัดตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (สกค.) เมื่อปี 2550 พบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศยังขาดแคลนครูประมาณ 70,000 คน สาขาวิชาที่ขาดแคลนครูมากที่สุดได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ และข้อมูลเกี่ยวกับการขาดแคลนนักวิทยาศาสตร์ จากงานปาฐกถาศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสุอาน ครั้งที่ 3 เรื่อง Creating Sustainable Change in Education in Thailand: An Inside-out Look at Nation Building, Regionalization and Globalization เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2555 โดย Gerald D. Groves กล่าวว่าประเทศไทยมีจำนวนนักวิทยาศาสตร์โดยเฉลี่ยเพียง 1.27 คน ต่อประชากรทุกๆ 10,000 คน ในขณะที่ประเทศเกาหลีใต้และไต้หวันมีจำนวนนักวิทยาศาสตร์โดยเฉลี่ย 20 คน ต่อประชากรทุกๆ 10,000 คน ประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่นมีจำนวนนักวิทยาศาสตร์โดยเฉลี่ย 100 คน ต่อประชากรทุกๆ 10,000 คน ดังนั้นรัฐบาลไทยจึงส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในโรงเรียนและจัดให้มีโรงเรียนวิทยาศาสตร์ขึ้นโดยเฉพาะคือ โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง และโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ 1 แห่ง

โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัยจัดตั้งขึ้นด้วยวัตถุประสงค์ของกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อ พ.ศ. 2536 เพื่อเฉลิมพระเกียรติและสนองพระราชประสงค์ของสมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์อัครราชกุมารี ที่ทรงมุ่งมั่นส่งเสริมคุณภาพชีวิต ในด้านความเป็นอยู่และการศึกษาของเยาวชน โดยเฉพาะเยาวชนที่อยู่ห่างไกล ปัจจุบันเป็นโรงเรียนที่อยู่ในแผนและยุทธศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้ในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติให้กระทรวงศึกษาธิการดำเนินโครงการพัฒนาโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง ให้เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค โดยจัดการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ลักษณะโรงเรียนประจำ รูปแบบการบริหารมีคณะกรรมการบริหารโครงการพัฒนาโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัยให้เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

จากการพิจารณาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน (O-NET) นับตั้งแต่มีการจัดการทดสอบ ปรากฏว่า นักเรียนของโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ตรัง มีผลคะแนน O-NET ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2551-2552 และผลคะแนน O-NET ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2548-2552 จำแนกตามโรงเรียน ติดอันดับ 1 ใน 10 อันดับแรก ต่อเนื่องกัน 2 ปี และ 5 ปี ตามลำดับ เป็นสิ่งที่แสดงถึงผลสำเร็จของการดำเนินวิชาการของโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ กมล ภูประเสริฐ (2544) ที่กล่าวว่า ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่คาดหวังนั้น ประกอบด้วยงานหลายๆด้าน ได้แก่ งานเกี่ยวกับหลักสูตร งานเกี่ยวกับการเรียนการสอน งานเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียน นอกจากนี้ยังมีงานอีกหลายๆด้านที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ ซึ่งรวมเรียกงานทั้งหมดนี้ว่างานวิชาการ ประกอบกับโรงเรียนเป็นกลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์ที่จัดตั้งขึ้นจากวัตถุประสงค์ของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเพิ่มโอกาสให้กับผู้ที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เพื่อเป็นฐานในการผลิตและพัฒนาคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีปริมาณและคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของประเทศที่สามารถทำการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างความรู้และนวัตกรรมได้ และเพื่อเป็นต้นแบบและกระตุ้นการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะวิเคราะห์การดำเนินงานวิชาการของโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ตรัง ว่าโรงเรียนมีการดำเนินงานวิชาการอะไรบ้าง อย่างไร และประสบปัญหาอย่างไร โดยใช้ขอบข่ายและภารกิจการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนพัฒนา ปรับปรุง และส่งเสริมการดำเนินงานวิชาการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นแก่โรงเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาอื่นๆ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานวิชาการ และเพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียนในการพิจารณาปรับปรุง และส่งเสริมการดำเนินงานวิชาการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานวิชาการ และปัญหาการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ตรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารงานวิชาการ และครูผู้สอน มีดังนี้

- ผู้บริหารงานวิชาการ ศึกษาจากกลุ่มประชากร ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ หัวหน้างานต่างๆ ตามขอบข่ายและภารกิจการดำเนินงานวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกคน รวมทั้งสิ้น 30 คน

- ครูผู้สอน ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง เลือกด้วยวิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง กลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 2 คน และครูผู้สอนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น 18 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative Research)ในรูปแบบกรณีศึกษา(Case Study Research) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) แบบการวิเคราะห์เอกสาร และแบบการสังเกต

- แบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 ฉบับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ฉบับที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหารงานวิชาการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้บริหารงานวิชาการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการดำเนินงานวิชาการ

ฉบับที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์สำหรับครูผู้สอน โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของครูผู้สอน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิชาการและปัญหาที่ประสบ ในขอบข่ายและภารกิจของการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียน

-แบบการวิเคราะห์เอกสาร ผู้วิจัยวิเคราะห์เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานวิชาการ

-แบบการสังเกต ผู้วิจัยสังเกตจากสภาพบริบททั่วไปของโรงเรียนและกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการวิเคราะห์เอกสาร

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยทำการสร้างเครื่องมือในการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร ตำรา หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานวิชาการ และปัญหาการดำเนินงานวิชาการ เพื่อนำไปสร้างเครื่องมือ

2. จัดทำตารางโครงสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมเนื้อหาตามกรอบการวิจัย

3. นำตารางโครงสร้างเครื่องมือและกรอบการวิจัยให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

4. สร้างแบบสัมภาษณ์ แบบการวิเคราะห์เอกสาร และแบบการสังเกต ตามที่ได้ศึกษาให้ครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนดและกรอบการวิจัย นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

5. นำร่างแบบสัมภาษณ์ แบบการวิเคราะห์เอกสาร และแบบการสังเกต เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความตรงในเนื้อหา และความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

6. นำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยส่งและรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. นำหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียน ตรัง ในการทำวิจัย

2. ผู้วิจัยติดต่อรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ เพื่อทำการนัดหมายวัน เวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. นำหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียน ตรัง ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยสร้างความคุ้นเคยโดยเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆของโรงเรียน เพื่อจะได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารงานวิชาการและครูผู้สอน วิเคราะห์เอกสารต่างๆ และทำการสังเกต

5. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ในแต่ละวันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างข้อสรุปในแต่ละประเด็นตามกรอบการวิจัย และนำข้อสรุปที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

5. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสัมภาษณ์ แบบการวิเคราะห์เอกสาร และแบบการสังเกตนำไปดำเนินการวิเคราะห์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้บริหารงานวิชาการและครูผู้สอน วิเคราะห์โดยหาความถี่และหาค่าสถิติร้อยละ (Percentage) และนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานวิชาการและปัญหาการดำเนินงานวิชาการตามขอบข่ายและภารกิจการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอข้อมูลเป็นความเรียงในแต่ละประเด็นตามกรอบการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลได้ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารงานวิชาการของโรงเรียนรวมทั้งสิ้น 30 คน ได้แก่ รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน หัวหน้างานในงานต่างๆ ในส่วนของกลุ่มบริหารงานวิชาการ จำนวน 20 คน และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 8 คน ผู้บริหารงานวิชาการส่วนใหญ่เป็นหญิง มีอายุ 41 – 50 ปี วุฒิการศึกษาสูงสุดสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท มีประสบการณ์ทำงาน 21-30 ปี ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งผู้บริหารงานวิชาการของโรงเรียนน้อยกว่า 6 ปี ในช่วงระยะเวลา 3 ปีการศึกษา (2553-2555) ผู้บริหารงานวิชาการทุกคนเคยเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาเกี่ยวกับงานวิชาการ สำหรับครูผู้สอนรวมทั้งสิ้น 18 คน ได้แก่ ครูผู้สอนจากทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มละ 2 คน และครูผู้สอนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน 2 คน ส่วนใหญ่เป็นหญิง มีอายุ 41-50 ปี วุฒิการศึกษาสูงสุดสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ทำงาน 11-20 ปี ในช่วงระยะเวลา 3 ปีการศึกษา (2553-2555) ครูผู้สอนทุกคนเคยเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา เกี่ยวกับงานวิชาการ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียน

การดำเนินงานวิชาการ ในทางปฏิบัติโรงเรียนกำหนดขอบข่ายและภารกิจการดำเนินงานวิชาการ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มงาน ได้แก่ กลุ่มงานวิชาการ กลุ่มงานประกันคุณภาพการศึกษา และกลุ่มงานวิเทศสัมพันธ์ กลุ่มงานวิชาการ

1. งานพัฒนาหลักสูตร การดำเนินงานพัฒนาหลักสูตร ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการเป็นผู้ดำเนินการกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย ของหลักสูตรสถานศึกษา โดยแต่งตั้งรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการเป็นหัวหน้างานพัฒนาหลักสูตร และมีคณะกรรมการบริหารงานวิชาการเป็นผู้ช่วย ศึกษา วิเคราะห์เอกสารหลักสูตร เพื่อจัดทำเป็นเอกสารโครงสร้างหลักสูตร และสาระต่างๆ ให้แก่ครูผู้สอนนำไปใช้เป็นแนวทางในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับย่อ ครูผู้สอนต้องส่งแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับย่อให้กับหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อส่งให้รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการพิจารณาอนุมัติ ครูผู้สอนจึงจะนำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับย่อที่ผ่านการอนุมัติไปใช้จัดการเรียนการสอน การนิเทศติดตามส่วนใหญ่เป็นการติดตามการใช้หลักสูตร โดยการใช้การสนทนาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในที่ประชุมของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตร และคณะกรรมการบริหารงานวิชาการเป็นผู้ทำการประเมินการใช้หลักสูตรตามแบบการประเมินผลการใช้หลักสูตรที่ได้รับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครูผู้สอนมีการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บางส่วนเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน และแนวทางการออก

ข้อสอบที่จัดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครูผู้สอนได้รับการส่งเสริมและพัฒนาเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามความเหมาะสม โดยมีการจัดสรรงบประมาณให้หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตร และคณะกรรมการบริหารงานวิชาการ จัดทำเป็นโครงการการพัฒนาครูผู้สอนบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติงานวิชาการประจำปีของโรงเรียนทุกปี การศึกษา รวมทั้งจัดหาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ

สำหรับปัญหาการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรที่พบ คือ การนำส่งแผนการเรียนรู้ฉบับย่อล่าช้า ความไม่สอดคล้องของตัวชี้วัดกับเนื้อหาในหลักสูตร เนื้อหาในหลักสูตรไม่สอดคล้องกับบริบทของไทย และจำนวนคาบการสอนไม่สอดคล้องกับปริมาณเนื้อหาสาระตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

2. งานพัฒนาระบบเรียนรู้ การดำเนินงานพัฒนาระบบเรียนรู้ หัวหน้างานระบบการเรียนรู้และผู้ช่วยดำเนินการจัดตารางสอน และจัดครูผู้สอนเข้าสอนตามตารางสอน เมื่อได้รับข้อสรุปของครูผู้สอนแต่ละคนว่า จะต้องจัดการเรียนการสอนรายวิชาอะไรบ้าง จำนวนคาบสอนต่อรายวิชา โดยเฉลี่ยในแต่ละสัปดาห์ครูผู้สอนแต่ละคนมีการจัดการเรียนการสอนอย่างน้อย 2 รายวิชา สอนกิจกรรมชุมนุม 1 คาบ และกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี 1 คาบ และมีหน้าที่พิเศษนอกเหนือการสอนอย่างน้อย 1 งานพิเศษ การจัดตารางสอนให้กับครูผู้สอน จัดตารางเรียนให้กับนักเรียน และจัดตารางการใช้ห้องเรียนให้กับฝ่ายดูแลอาคารสถานที่ จะคำนึงถึงความยากง่ายของแต่ละรายวิชา ส่วนใหญ่จะจัดให้มีการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ในช่วงภาคเช้าเป็นหลัก การคัดเลือกครูผู้สอนเข้าสอน รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการเป็นผู้ติดต่อประสานงานขอความร่วมมือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 13 ตรัง-กระบี่ นำส่งรายชื่อผู้สมัครที่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติ และนัดหมายให้ผู้สมัครดังกล่าวเข้ารับการทดสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์ การติดตามการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ หัวหน้างานพัฒนาระบบเรียนรู้ และผู้ช่วย ใช้ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน แบบบันทึกการจัดสอนแทนในกรณีที่ครูผู้สอนต้องไปงานราชการ และเริ่มใช้วิธีการทำวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ครูผู้สอนได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสาร (ICT) ในการผลิตสื่อ ใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย รวมทั้งการเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ โดยส่งครูผู้สอนเข้าร่วมการประชุม อบรม สัมมนา ที่จัดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดหาวิทยากรมาอบรม และครูผู้สอนสามารถจัดทำเป็นโครงการนำเสนอให้รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ และคณะกรรมการบริหารงานวิชาการพิจารณา

สำหรับปัญหาการดำเนินงานพัฒนาระบบเรียนรู้ที่พบ คือ รายละเอียดของเนื้อหาสาระไม่สอดคล้องกับระดับของผู้เรียน ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในห้องเรียนเดียวกันที่มีความแตกต่างกันมากและผู้เรียนไม่มีสมาธิ ซึ่งไม่เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนเกษียณอายุราชการก่อนกำหนดและคัดเลือกครูใหม่ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมไม่ได้ และระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตขัดข้องบ่อยๆกระทบต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องใช้สื่ออินเทอร์เน็ต

3. งานทะเบียนวัดผล การดำเนินงานทะเบียนวัดผล หัวหน้างานทะเบียนวัดผล และผู้ช่วยเป็นผู้จัดทำทะเบียนประวัติ ผลการเรียนรู้ของนักเรียน และออกเอกสารหลักฐานการศึกษาแก่นักเรียน โดยใช้โปรแกรม Student ของกระทรวงศึกษาธิการ และจัดแบ่งกลุ่มนักเรียนตามผลการเรียนแบบคละกัน

สำหรับปัญหาการดำเนินงานทะเบียนวัดผลที่พบ คือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ และขาดแคลนบุคลากรที่มาดูแลรักษา ซ่อมบำรุงระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

4. งานวัดผล ประเมินผลและเทียบโอน การดำเนินงานวัดผล ประเมินผลและเทียบโอน ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการเป็นผู้วางนโยบายและกำหนดระเบียบ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล ตามข้อกำหนด ระเบียบ และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล

ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน การดำเนินการสอบวัดผลกลางภาค ปลายภาค กลุ่มโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยทุกโรงเรียนมีการสอบวัดผลกลางภาคในสัปดาห์ที่ 10 และการสอบวัดผลปลายภาคในสัปดาห์ที่ 20 ของทุกภาคเรียนเหมือนกันทุกหลักสูตร การออกข้อสอบปลายภาคใช้ระบบการคัดเลือกจากข้อสอบที่ออกโดยครูผู้สอนของกลุ่มโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง ซึ่งมีคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้คัดเลือก และตรวจสอบความเหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง แต่การสอบวัดผลกลางภาคและการวัดผลอื่นๆ เป็นสิทธิของครูผู้สอนแต่ละท่าน นอกจากนี้ยังได้จัดให้มีโครงการต่างๆ เช่น โครงการพัฒนาศักยภาพครูผู้สอน เพื่อพัฒนาเครื่องมือที่ใช้วัดผลของผู้เรียน โครงการสำรวจความต้องการการสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือ โดยจัดทำเป็นลักษณะคลินิกวิชาการ เป็นต้น

สำหรับปัญหาการดำเนินงานวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนที่พบ คือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการพิมพ์ข้อสอบไม่สามารถรองรับปริมาณข้อสอบที่ต้องการผลิตได้

5. งานรับนักเรียน การดำเนินการรับสมัครและการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในแต่ละปีการศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการจัดประชุมเพื่อชี้แจงนโยบาย ข้อกำหนด และแนวปฏิบัติในการรับนักเรียน และมีคำสั่งโรงเรียนแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการหลายคณะรับผิดชอบงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยหัวหน้างานรับนักเรียน และผู้ช่วยรับผิดชอบการประชาสัมพันธ์การรับนักเรียนให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

การคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในแต่ละปีการศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียนให้ความสำคัญกับคุณภาพของข้อสอบที่ใช้ในการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อของโรงเรียน โดยใช้ข้อสอบจากสำนักทดสอบทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ตั้งแต่ปีการศึกษา 2548 – 2553 ในการคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แต่ปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป ปรับเปลี่ยนการคัดเลือกนักเรียนตามนโยบายของคณะกรรมการบริหารโครงการพัฒนาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยให้เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

โรงเรียนไม่ประสบปัญหาการดำเนินงานรับนักเรียน

6. งานพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การดำเนินงานพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการให้การสนับสนุนในการพัฒนาและส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีการจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม มีระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ให้กับนักเรียนและครูผู้สอน การพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน หัวหน้างานพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และผู้ช่วยจัดประชุมวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน โดยมีคณะกรรมการบริหารงานวิชาการและหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ร่วมเสนอความคิดเห็น เพื่อจัดทำเป็นโครงการการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน โดยเน้นที่การจัดระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร นอกจากนี้ยังมีการจัดทำทะเบียนแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียน

โรงเรียนไม่ประสบปัญหาการดำเนินงานพัฒนาแหล่งเรียนรู้

7. งานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การดำเนินงานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา หัวหน้างานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และผู้ช่วย ศึกษา วิเคราะห์งานวิชาการในภาพรวมของโรงเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ให้แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าสถิติจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ มาจัดทำข้อสรุปผลการวิเคราะห์ เพื่อให้แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้นำมาใช้ในการวางแผนและดำเนินการจัดโครงการ และ/หรือการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่จะส่งเสริมและพัฒนากิจการเรียนการสอน ซึ่งแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ต้องนำเสนอ

ภายในสัปดาห์แรกของการเปิดภาคเรียน งานสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การจัดกิจกรรมและส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียน

สำหรับปัญหาการดำเนินงานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่พบ คือ ยังไม่ได้รับความร่วมมือจากครูผู้สอนในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน เนื่องจากอยู่ระหว่างการส่งเสริมสนับสนุน

8. งานพัฒนาส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน การดำเนินงานพัฒนาส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน หัวหน้างานพัฒนาส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน และผู้ช่วย ศึกษา สำรวจความต้องการ จัดกิจกรรมให้ความรู้ เสริมสร้างความคิด เทคนิคและทักษะทางวิชาการ เพื่อการพัฒนาและส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชน ท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมทางวิชาการของสถานศึกษา และใช้โรงเรียนเป็นแหล่งวิทยาการในการแสวงหาความรู้และบริการสู่ชุมชน รวมทั้งให้บริการสถานที่เพื่อประโยชน์ด้านการศึกษาของหน่วยงานต่าง ๆ และจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้สถานศึกษาอื่นๆ เข้าร่วมกิจกรรมด้วย ปัจจุบันโรงเรียนเป็นศูนย์อบรมด้านการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยสนับสนุนให้ครูวิทยากรเข้าประชุมร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 13 ตรัง-กระบี่ ในการวางแผนเพื่อกำหนดหัวข้ออบรมจัดทำปฏิทินการอบรม และประชาสัมพันธ์ให้ครูในพื้นที่เขตบริการทราบ สำหรับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับองค์กรต่างๆ มีการดำเนินการตั้งแต่เริ่มก่อตั้งโรงเรียน

โรงเรียนไม่ประสบปัญหาการดำเนินงานพัฒนาส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน

9. งานห้องสมุด การดำเนินงานห้องสมุดโรงเรียน หัวหน้างานห้องสมุด และผู้ช่วย เตรียมการในช่วงปลายภาคเรียนที่ 2 ทุกปีการศึกษา โดยจัดประชุมภายในเพื่อปรึกษากับคณะกรรมการห้องสมุด จากนั้นจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปีการศึกษา ตามจำนวนงบประมาณที่กลุ่มบริหารงานวิชาการจัดสรรให้ และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานให้ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ และคณะกรรมการห้องสมุดรับทราบ การจัดเตรียมหนังสือ เอกสารต่างๆ สำหรับให้บริการนักเรียนและครูผู้สอน หัวหน้างานห้องสมุดพิจารณาคัดเลือกและดำเนินการจัดซื้อโดยใช้ข้อมูลจากแบบสำรวจความต้องการของนักเรียนและครูผู้สอน นำหนังสือ เอกสารต่างๆ ที่ได้รับมาลงทะเบียนด้วยโปรแกรม Library 2001 ก่อนนำขึ้นชั้น สำหรับการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ในห้องสมุด หัวหน้างานห้องสมุดจัดพื้นที่บริการคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ไว้เป็นสัดส่วน

สำหรับปัญหาการดำเนินงานห้องสมุดที่พบ คือ นักเรียนใช้บริการห้องสมุดนอกเวลาเรียนน้อยเนื่องจากสถานที่ตั้งของอาคารห้องสมุดอยู่ไกลจากอาคารเรียน และนักเรียนมีคางว่างน้อย โปรแกรมและระบบ LAN ในห้องสมุดขัดข้องบ่อย

10.งานศูนย์คอมพิวเตอร์ การดำเนินงานศูนย์คอมพิวเตอร์ หัวหน้างานศูนย์คอมพิวเตอร์ และผู้ช่วย วางแผนกิจกรรมการปฏิบัติงานและกำหนดผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานต่างๆ จัดหาอุปกรณ์บันทึกข้อมูลและพัฒนาโปรแกรม สำหรับบริการให้แก่บุคลากรของโรงเรียน หัวหน้างานศูนย์คอมพิวเตอร์ และผู้ช่วยเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมและฐานข้อมูล เพื่อรองรับบทเรียน E-learning และเว็บไซต์ของบุคลากรของโรงเรียน การพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับบริการให้แก่บุคลากรของโรงเรียน โรงเรียนมีห้องสืบค้นข้อมูลให้บริการแก่นักเรียนและครูผู้สอนที่เรียกว่า ห้อง ICT และให้บริการ Wi-Fi จุดต่างๆ ในโรงเรียน รวมทั้งมีการดูแลระบบเครือข่ายและเครื่องให้บริการให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ การพัฒนาการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต สำหรับบริการให้แก่บุคลากรของโรงเรียน โรงเรียนมีห้องสืบค้นข้อมูลให้บริการแก่นักเรียนและครูผู้สอน ห้องสืบค้นข้อมูลในห้องสมุดเปิดให้บริการทั้งในและนอกเวลาราชการ นอกจากนั้นยังมีกิจกรรมพัฒนาบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์อย่างสม่ำเสมอ

สำหรับปัญหาการดำเนินงานศูนย์คอมพิวเตอร์ คือ การส่งมอบข้อมูลที่ต้องการประชาสัมพันธ์ล่าช้า ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในโรงเรียนขัดข้องบ่อย

11.งานแนะแนวการศึกษา การดำเนินงานแนะแนวการศึกษา หัวหน้างานแนะแนว และผู้ช่วย มีการวางระบบกิจกรรมแนะแนว โดยประสานกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนและระบบเรียนรู้ ก่อนเปิดภาคเรียนถัดไป หัวหน้างานแนะแนวการศึกษาจัดประชุมวางแผนการจัดการเรียนการสอนวิชาแนะแนวการศึกษาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง จัดทำเครื่องมือแนะแนว เพื่อใช้สำรวจปัญหาและความต้องการของนักเรียน ทั้งในเรื่องปัญหาส่วนตัว การศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และปัญหาส่วนรวม และจัดห้องแนะแนวสำหรับให้คำปรึกษา นอกเวลาพร้อมเครื่องมือแนะแนว ซึ่งถือได้ว่าห้องแนะแนวเป็นแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนได้อีกแห่งหนึ่ง การจัดกิจกรรมแนะแนว โดยประสานกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนและระบบเรียนรู้ ครูแนะแนวติดตามผลการจัดกิจกรรมแนะแนวด้วยการจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนทุกระดับชั้น ภาคเรียนละ 1 ครั้ง และนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมแนะแนวในภาคเรียนต่อไป การติดตามผลการแนะแนวการศึกษาในสถานศึกษา โดยประสานความร่วมมือ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านแนะแนวศึกษากับสถานศึกษาอื่น หรือเครือข่ายการแนะแนวภายในเขตพื้นที่การศึกษา ครูแนะแนวกำหนดให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่งตัวแทนห้องเรียนละ 1 คน เป็นผู้ประสานงานกิจกรรม ติดตามข้อมูลข่าวสารและให้ข้อมูลป้อนกลับเพิ่มเติมได้ทั้งในและนอกเวลาเรียน หัวหน้างานแนะแนวการศึกษา และครูแนะแนวได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้เข้าร่วมประชุม ติดตาม ประสานงาน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ด้านแนะแนวศึกษากับกลุ่มครูแนะแนวที่อยู่ในเครือข่าย ครูแนะแนวของจังหวัดตรัง เครือข่ายครูแนะแนวกลุ่มโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย และตัวแทนจากสถาบันอุดมศึกษา ที่มาให้การแนะแนวการศึกษาต่อ สำหรับการประเมินผลการแนะแนวการศึกษาในสถานศึกษา โรงเรียนยังมีการดำเนินงานดังกล่าวน้อยมาก

สำหรับปัญหาการดำเนินงานแนะแนวการศึกษาที่พบ คือ บางครั้งต้องมีการเปลี่ยนแปลงกำหนดปฏิทินกิจกรรมที่กำหนดไว้แล้ว

12.งานห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ การดำเนินงานห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ การจัดห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ เกิดจากการทำข้อตกลงระหว่าง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ และโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 เรื่อง “ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องวิทยาศาสตร์โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย” เป็นการทดลองจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง แห่งละ 1 ห้องเรียนเท่านั้น โดยเริ่มรับนักเรียนตั้งแต่ปีการศึกษา 2551-2553 นักเรียนห้องนี้ใช้ระบบการคัดเลือกร่วมกันและใช้เกณฑ์เดียวกันกับการคัดเลือกนักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และได้รับการสนับสนุนทรัพยากรทำนองเดียวกันกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ การบริหารจัดการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์เป็นการประสานความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โดยมีหัวหน้างานห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ และผู้ช่วย รับผิดชอบ

โรงเรียนไม่ประสบปัญหาการดำเนินงานห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์

13.งานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ การดำเนินงานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ การจัดกิจกรรมตามหลักสูตรโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค มีลักษณะการดำเนินงานเช่นเดียวกับการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ กล่าวคือ หัวหน้างานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ หรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย เข้าร่วมประชุมร่วมกับกลุ่มโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย โดยมีโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นพี่เลี้ยง หลังจากนั้นแต่ละโรงเรียนกลับมา

วางแผนการดำเนินงาน กำหนดตารางปฏิทินกิจกรรม แต่งตั้งผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมย่อย หัวหน้ากิจกรรมย่อยจัดประชุมวางแผนการดำเนินกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้สอดคล้องกับตารางกิจกรรมนั้นๆ และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินกิจกรรม นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ทุกคนจะมีสมุดบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมประจำตัวไว้บันทึกรายละเอียดการเข้าร่วมกิจกรรม และให้ครูผู้สอนกิจกรรมย่อยลงชื่อกำกับ การเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง เพราะการจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายได้นั้น นักเรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด

สำหรับปัญหาการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ที่พบ คือ บางกิจกรรมไม่สามารถดำเนินการได้ตามกำหนดในตารางปฏิทินกิจกรรม การสรรหาวิทยากรมาให้ความรู้ และสถานที่สำหรับศึกษาดูงานตามสาระที่เกี่ยวข้อง

14.งานส่งเสริมโครงงาน การดำเนินงานส่งเสริมโครงงาน หัวหน้างานส่งเสริมโครงงาน และผู้ช่วยส่งเสริมนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันการทำโครงงานต่างๆ โดยให้คำปรึกษา แนะนำ อำนวยความสะดวกในการจัดทำโครงงานแก่นักเรียน เป็นผู้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่จัดกิจกรรมการแข่งขัน เพื่อนำรายละเอียดของกิจกรรมมาประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้นักเรียนเข้าร่วมเสนอโครงงาน และดำเนินการรับสมัครนักเรียนที่สนใจ พร้อมนำตัวในเวลาเพื่อให้คำปรึกษาแก่นักเรียนในการคัดเลือกหัวข้อโครงงานที่ต้องการนำเสนอ ให้คำแนะนำการเขียนข้อเสนอโครงงาน และดำเนินการตามแผน

สำหรับปัญหาการดำเนินงานส่งเสริมโครงงานที่พบ คือ นักเรียนที่สนใจเข้าร่วมเสนอโครงงานยังไม่มีหัวข้อโครงงานที่ชัดเจน

15.งานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนแบ่งออกเป็น 3 กิจกรรมย่อย คือ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ซึ่งแต่ละกิจกรรมประกอบด้วยกิจกรรมย่อย นักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่โรงเรียนกำหนด ใน 3 ปี ดังนั้นการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจึงต้องมีการวางแผนการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยระบุในโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน และมีคำสั่งโรงเรียนแต่งตั้งคณะกรรมการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและคณะกรรมการกิจกรรมย่อย มีหน้าที่ประสานงานขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ติดตามประเมินผลการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนภาคเรียนละ 1 ครั้ง และเก็บบันทึกข้อมูลผ่านระบบออนไลน์

สำหรับปัญหาการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่พบ คือ การส่งรายงานสรุปผลการดำเนินงานล่าช้า

16.งานกิจกรรมนักศึกษาวิชาทหาร การดำเนินงานกิจกรรมนักศึกษาวิชาทหาร หัวหน้างานกิจกรรมนักศึกษาวิชาทหาร เป็นผู้ติดต่อประสานงาน และเข้าร่วมประชุม ณ หน่วยฝึกนักศึกษาวิชาทหารทุกปี การศึกษาในช่วงเดือนพฤษภาคม เพื่อรับทราบนโยบายการฝึกนักศึกษาวิชาทหารของหน่วยบัญชาการรักษาดินแดน ระยะเวลาที่ใช้ในการประชุมจำนวน 1 วัน จากนั้นประชาสัมพันธ์และติดตามนักเรียนเพื่อให้กิจกรรมนักศึกษาวิชาทหารดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

โรงเรียนไม่ประสบปัญหาการดำเนินงานกิจกรรมนักศึกษาวิชาทหาร

17.งานนิเทศการศึกษา การดำเนินงานนิเทศการศึกษา หัวหน้างานนิเทศการศึกษา และผู้ช่วยรับผิดชอบจัดทำเอกสาร และจัดประชุมให้ความรู้เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาแก่ครูผู้สอนและบุคลากร โดยรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการเป็นผู้กำหนดหัวข้อความรู้ ครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการพิจารณาและเสนอโครงการอบรมพัฒนาวิชาชีพ โดยจัดทำเป็นโครงการนำเสนอผ่านหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ให้คณะกรรมการกลุ่มบริหารงานวิชาการพิจารณาอนุมัติจัดสรรงบประมาณ และบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณของโรงเรียนทุกปีการศึกษา การนิเทศติดตาม แก้ปัญหา และสร้างความเข้าใจในการ

ปฏิบัติงาน รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นผู้รับผิดชอบในการนิเทศติดตามงานโครงการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง โดยแต่ละโครงการต้องจัดทำรายงานสรุปผลให้กรรมการผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการตรวจสอบ พิจารณาให้ความเห็นและชี้แจงให้หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้แก้ไข ปรับปรุง หรือพัฒนา เป็นรายกรณี การนิเทศเพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ใช้วิธีการสนทนาพูดคุยแลกเปลี่ยนกันภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้

สำหรับปัญหาการดำเนินงานนิเทศการศึกษา คือ ยังไม่มีระบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจน และการนิเทศเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ไม่ตรงกับความต้องการของครูผู้สอน

18.งานสารสนเทศวิชาการ การดำเนินงานสารสนเทศวิชาการ หัวหน้างานสารสนเทศวิชาการ และคณะกรรมการสารสนเทศวิชาการ เป็นผู้ประสานงานกับทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมเอกสาร ข้อมูลสถิติ และภาพกิจกรรมต่างๆ ของงานวิชาการ ส่งมอบให้กรรมการผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ และหัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการพิจารณาคัดเลือกและวิเคราะห์ข้อมูล จากนั้นส่งต่อไปกับพนักงานคอมพิวเตอร์ และฝ่ายประชาสัมพันธ์ของโรงเรียนจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อจัดส่งโรงพิมพ์ให้ทันภายในระยะเวลาที่กำหนด

สำหรับปัญหาการดำเนินงานสารสนเทศวิชาการ คือ ไม่มีระบบการจัดทำข้อมูลสารสนเทศที่ชัดเจน และการส่งมอบข้อมูลสารสนเทศล่าช้า

กลุ่มงานประกันคุณภาพการศึกษา

งานประกันคุณภาพการศึกษา หัวหน้างานประกันคุณภาพการศึกษา และผู้ช่วย มีหน้าที่วางแผนกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา โดยจัดทำร่างมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) กำหนดอัตลักษณ์ เอกลักษณ์ของโรงเรียน และนำเสนอผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาโรงเรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาในแต่ละมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน และคณะกรรมการจัดทำรายงานการประเมินตนเองประจำปีการศึกษา คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาในแต่ละมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน มีหน้าที่กำกับ ติดตาม และประเมินผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โดยใช้เครื่องมือการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษาที่ได้รับจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 13 และนำข้อมูลมาสรุปผล จัดทำเป็นรายงาน เพื่อส่งให้คณะกรรมการจัดทำรายงานการประเมินตนเองประจำปีการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำเป็นรายงานการประเมินตนเองประจำปีของโรงเรียน เพื่อนำไปเผยแพร่และส่งต่อต้นสังกัด

สำหรับปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาที่พบ คือ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลรายงานในบางมาตรฐานมีความล่าช้ากว่าที่กำหนด

กลุ่มงานวิเทศสัมพันธ์

งานวิเทศสัมพันธ์ การดำเนินงานส่วนใหญ่เป็นการบริหารจัดการโครงการสอบชิงทุนไปศึกษาต่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ณ ต่างประเทศ โดยหัวหน้างานวิเทศสัมพันธ์ และผู้ช่วย มีหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำรายละเอียดของโครงการมาประชาสัมพันธ์เชิญชวนนักเรียนทั้งของโรงเรียนและในพื้นที่บริการเข้าร่วมโครงการ รวมทั้งดำเนินการรับสมัคร ให้คำปรึกษา และประสานงานส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องไปยังหน่วยงานที่จัด อนึ่งโรงเรียนได้รับมอบหมายให้เป็นศูนย์ประสานงานเอ เอฟ เอส จังหวัดตรัง และเป็นศูนย์ในการจัดการสอบแข่งขันชิงทุนคัดเลือกนักเรียนไปศึกษาและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมในประเทศต่างๆที่นักเรียนสนใจ

โรงเรียนไม่ประสบปัญหาการดำเนินงานวิเทศสัมพันธ์

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การศึกษาการดำเนินงานวิชาการในโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค: กรณีศึกษาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ตรัง ผู้วิจัยมีประเด็นการอภิปรายโดยแบ่งตามขอบข่ายและภารกิจการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียน ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่มงาน คือ กลุ่มงานวิชาการ กลุ่มงานประกันคุณภาพการศึกษา และกลุ่มงานวิเทศสัมพันธ์ ดังนี้

กลุ่มงานวิชาการ

จากผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานพัฒนาหลักสูตร ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการเป็นผู้นำในการกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ และเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา ในเรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่า การดำเนินงานดังกล่าวมีความสำคัญ เพราะหลักสูตรเป็นแผนงานที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ความรู้และจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ประกอบกับครูผู้สอนต้องนำวิสัยทัศน์ ภารกิจ และเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษา มาศึกษาวิเคราะห์เพื่อนำไปจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อันนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของสถานศึกษา ดังที่อุทัย บุญประเสริฐ (2538) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นส่วนสำคัญที่สุดของงานวิชาการ ใช้กำกับการจัดระบบการทำงาน และกำกับกระบวนการผลิตหรือการดำเนินงานในส่วนต่างๆ ของโรงเรียน ให้ตอบสนองและสนับสนุนการทำงานของโรงเรียนให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ และสอดคล้องกับ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2552) ที่กล่าวว่า งานวิชาการเป็นงานแรกๆ ที่ผู้บริหารทางการศึกษาจะต้องเกี่ยวข้องและถือได้ว่าเป็นหัวใจของการบริหาร ผู้บริหารจึงต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษ และรู้เรื่องอย่างดี รวมทั้งเป็นผู้นำทางความคิดในเรื่องนี้ด้วย

จากผลการวิจัยพบว่า การกำหนดให้ครูผู้สอนจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับย่อ และนำมาพิจารณาในการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้สอน ในเรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการแปลงหลักสูตรไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพราะการจัดการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับกรอบแบบแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้ อันเป็นหัวใจสำคัญของวิชาชีพครูซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูง เปรียบได้เหมือนกับพิมพ์เขียวของแบบสิ่งก่อสร้างในวงการวิชาชีพสถาปัตยกรรม ดังที่ ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) กล่าวว่า ครูผู้สอนมีหน้าที่โดยตรงในการนำหลักสูตรที่วางแผนไว้ไปสู่การสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร นอกจากนี้ผู้วิจัยเห็นว่าในกรณีที่ครูผู้สอนติดภารกิจ ครูผู้สอนที่จะมาทำการสอนแทนสามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนแทนได้ ดังที่ กิตติมา ปรีดีดิลก (2532) กล่าวว่า การวางแผนการสอนเป็นการออกแบบกระบวนการสอนที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับวิชาที่สอน รวมถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน

จากผลการวิจัยพบว่า การดำเนินการจัดตารางสอน และจัดครูผู้สอนเข้าสอนตามตารางสอนเมื่อได้รับข้อสรุปจากที่ประชุมของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ว่าครูผู้สอนแต่ละคนจะต้องจัดการเรียนการสอนรายวิชาอะไรบ้าง จำนวนคาบสอนต่อรายวิชา ผนวกกับการดำเนินการคัดเลือกครูผู้สอนตั้งแต่แรกเข้า ซึ่งโรงเรียนได้รับความร่วมมือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 13 ตรัง-กระบี่ ในการคัดเลือกผู้สมัครที่มีคุณสมบัติตรงตามที่โรงเรียนกำหนด จากนั้นโรงเรียนจึงจะดำเนินการสอบคัดเลือก เพื่อให้ได้ครูผู้สอนที่มีความรู้ ความสามารถและความถนัดตรงกับรายวิชาที่จะต้องจัดการเรียนการสอน ในเรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่าโรงเรียนมีการดำเนินการจัดครูผู้สอนเข้าสอนที่ได้อยู่แล้ว โดยคำนึงถึงคุณสมบัติของครูผู้สอนที่เหมาะสมตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกครูผู้สอนตั้งแต่แรก และมีการกำหนดภาระงานให้กับครูผู้สอนอย่างชัดเจน เป็นการช่วยให้ครูผู้สอนสามารถวางแผนการดำเนินงานตามความรับผิดชอบได้อย่างคล่องตัว ดังที่ปรียาภรณ์ วงศ์อนุตรโรจน์ (2543) กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนจะเกิดผลดีตามความมุ่งหมายได้นั้นควรมีการสำรวจความพร้อมของครู

สำรวจภาระงานของครูผู้สอน และสำรวจคุณสมบัติของครูผู้สอน เช่น วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ ความชำนาญ เพื่อให้การจัดครูเข้าสอนได้ถูกต้องเหมาะสม

จากผลการวิจัยพบว่า การคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในแต่ละปีการศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียนให้ความสำคัญกับคุณภาพของข้อสอบที่ใช้ในการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อของโรงเรียน โดยใช้ข้อสอบจากสำนักทดสอบทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ตั้งแต่ปีการศึกษา 2548-2553 ในการคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 4 แต่ในปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป ปรับเปลี่ยนการคัดเลือกนักเรียนตามนโยบายของคณะกรรมการบริหารโครงการพัฒนาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยให้เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ในเรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่า โรงเรียนมีวิธีการคัดเลือกนักเรียนที่ดีอยู่แล้วและต้องพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพราะเป็นโรงเรียนเฉพาะทางที่มีวัตถุประสงค์พิเศษในการจัดตั้ง คือ ต้องการผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาและผลิตคนด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ให้มีปริมาณและคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ

จากผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ในเรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่า โรงเรียนควรมีโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนให้กับครูผู้สอนอย่างต่อเนื่องและบรรจุในแผนยุทธศาสตร์ของโรงเรียน เนื่องจากการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนของโรงเรียนจัดทำการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนยังอยู่ในช่วงเริ่มต้น ดังที่ พร่อมพรรณ อุดมศิลป์ (2528) กล่าวถึงแนวทางในการพัฒนาครูด้านการวิจัยให้แก่ครูอาจารย์ที่ทำการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษา ว่า ให้มีการจัดอบรมภาคทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัย ในระยะ 6 เดือน ให้ครู อาจารย์ได้ฝึกภาคปฏิบัติทุกขั้นตอน ควรจัดสัมมนาเกี่ยวกับผลงานวิจัยอย่างสม่ำเสมอ

ปัญหาการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียน จากผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนบางรายวิชาประสบปัญหาเรื่องการนำหลักสูตรไปใช้ เช่น เรื่องวัฒนธรรมที่มีในแบบเรียนส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับประเทศตะวันตก ครูผู้สอนแก้ปัญหาโดยต้องหาความรู้เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับประเทศเพื่อนบ้านและประเทศไทย ในเรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ครูผู้สอนมีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม แต่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน เนื่องจากมาตรฐานและตัวชี้วัดตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดในหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานนั้น เป็นการกำหนดขอบเขตเนื้อหาไว้กว้างๆ และแบบเรียนเป็นการจัดทำขึ้นโดยสำนักพิมพ์ต่างๆ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนกับนักเรียนทั่วไป ถ้าเป็นนักเรียนเฉพาะทาง ครูผู้สอนคงต้องเลือกใช้เฉพาะที่เหมาะสมหรือจัดทำขึ้นเอง

ปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งพบว่า โรงเรียนประสบปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนครูผู้สอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูผู้สอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เนื่องจากครูผู้สอนเกษียณอายุราชการก่อนกำหนด ประกอบกับยังไม่สามารถการคัดเลือกครูใหม่ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วชิรเทพพุทธานกูร (2554) เรื่องศึกษาการพัฒนายุทธศาสตร์การบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นภาวะคุกคาม คือ นโยบายการลดอัตรากำลังคนในภาครัฐและมาตรการจูงใจให้ครูออกก่อนเกษียณอายุราชการทำให้ภาพรวมของโรงเรียนขาดแคลนครูในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในเรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่า การขาดแคลนครูผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถทางการสอนวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะจะส่งผลกระทบต่อการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้มีปริมาณและคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ

จากผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานของหลายส่วนงาน เช่น งานทะเบียนวัดผล งานพัฒนาระบบเรียนรู้ งานห้องสมุด งานศูนย์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ประสบปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต เนื่องจากระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตขัดข้องบ่อย ส่งผลกระทบต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการดำเนินงานต่างๆที่ต้องใช้อินเทอร์เน็ต ในเรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีความล้ำสมัยได้อย่างรวดเร็วเช่นกัน ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงเป็นช่องทางสำคัญยิ่งที่จะเป็นแหล่งเรียนรู้ของทั้ง

ครูผู้สอนและนักเรียนในการศึกษาค้นคว้าข้อมูล สร้างจินตนาการ และแรงบันดาลใจในการเรียนรู้โดยเฉพาะ ศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์ ระบบเครือข่ายที่ต้องใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารควมให้มีความทันสมัย และเชื่อมั่นได้ว่าจะใช้ได้สะดวกตลอดเวลาจึงเป็นสิ่งที่โรงเรียนควรลงทุน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ช่อ บัญ จิราภาพ (2554) ที่พบว่า ตัวบ่งชี้ความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียน การสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษา ด้านบริบท 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดทำแผนการพัฒนา การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนา และการใช้เงินนอก งบประมาณสนับสนุน

กลุ่มงานประกันคุณภาพการศึกษา

จากผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา วางแผน กำหนดแนวทางและวิธีการ ดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา โดยจัดทำร่างมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนให้ สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) กำหนดอัตลักษณ์ เอกลักษณ์ของโรงเรียน และนำเสนอผ่านความ เห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาโรงเรียนมีการแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาในแต่ละ มาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน และคณะกรรมการจัดทำรายงานการประเมินตนเองประจำปีการศึกษา ใน เรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่า แนวคิดของการประกันคุณภาพเป็นแนวคิดเพื่อการพัฒนาคุณภาพในการจัดการศึกษาที่ สร้างความเชื่อมั่นได้ในทุกองค์ประกอบตลอดทั้งกระบวนการ โรงเรียนจึงต้องให้ความสำคัญดูแลเอาใจใส่มากยิ่งขึ้น เป็นลำดับ และยิ่งรำลึกในแนวคิดของของบุคลากรทุกภาคส่วนในการผลิตนักเรียนที่มีคุณภาพ โดย ดำเนินการจนเป็นวัฒนธรรมองค์กร ไม่ใช่คิดว่าเป็นภาระเพิ่มเติม การพัฒนาคุณภาพเป็นแนวคิดจำเป็นพื้นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนวิทยาศาสตร์ เนื่องจากเนื้อหาที่เกี่ยวกับกระบวนการประกันคุณภาพนั้นมีความ คล้ายคลึงและสัมพันธ์แนบแน่นเป็นอย่างยิ่งกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ อันเป็นหัวใจในการผลิตบุคคลเข้า สู่วิชาชีพทางสายวิทยาศาสตร์ ซึ่งต้องตระหนักถึงความถูกต้อง เชื่อมั่น และพัฒนาได้ตลอดเวลา

กลุ่มงานวิเทศสัมพันธ์

จากผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานวิเทศสัมพันธ์ ส่วนใหญ่เป็นโครงการสอบชิงทุนไปศึกษาต่อ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ณ ต่างประเทศ ประกอบกับโรงเรียนได้รับการแต่งตั้งให้เป็นศูนย์ประสานงาน เอ เอฟ เอส จังหวัดตรัง และเป็นศูนย์ในการจัดการสอบชิงทุนคัดเลือกนักเรียนไปศึกษาและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม ในประเทศต่างๆที่นักเรียนสนใจ ในเรื่องนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ควรพัฒนาหรือมีแผนงาน โครงการความร่วมมือทาง วิชาการทั้งระดับอาจารย์และนักเรียนกับสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงทางด้านวิทยาศาสตร์ในประเทศที่พัฒนา แล้ว และมีความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อจะได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และยกระดับ ความก้าวหน้าทางวิชาการให้ดียิ่งขึ้น อนึ่งงานวิเทศสัมพันธ์เป็นงานที่จะอำนวยความสะดวก และจำเป็นกับการ พัฒนาบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นอย่างมากจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารโรงเรียนต้องสร้างความเข้มแข็ง ให้หน่วยงานดังกล่าว

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

สำหรับผู้บริหารงานวิชาการ

1. ควรเตรียมการและหรือเตรียมแผนกลยุทธ์เกี่ยวกับบุคลากรโดยเฉพาะครูผู้สอนเฉพาะทางเนื้อหาวิชา วิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นสาขาที่ขาดแคลนในปัจจุบัน
2. ควรส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพทางด้านความทันสมัยและความสะดวกในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและสื่อสาร ทั้งในด้านระบบเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ และบุคลากรสายสนับสนุนช่วยเหลือ เพื่อ ส่งเสริมศักยภาพและเอื้ออำนวยความสะดวกทั้งครูผู้สอนและผู้เรียน

สำหรับครูผู้สอน

ครูผู้สอนควรได้รับการพัฒนาตนเองให้มีศักยภาพสูงขึ้นในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร ตลอดจนเพิ่มพูนความรู้ทางด้านวิชาการ อาทิ ความรู้ความสามารถในการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การวิจัย โดยเฉพาะการวิจัยในชั้นเรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรการศึกษาทั้งระบบหลักสูตร

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กมล ภูประเสริฐ. *การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: ทิพย์พับลิเคชั่น, 2544.

กิตติมา ปรีดีติติก. *การบริหารและการนิเทศเบื้องต้น*. กรุงเทพมหานคร: อักษราพิพัฒน์, 2532.

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. *การรายงานผลการประเมินคุณภาพนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับประเทศ ปีการศึกษา 2532*. กรุงเทพมหานคร: กองวิชาการ, 2534.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. *รายงานการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาในวาระ ครบรอบ 3 ปีของการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542*. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง, 2545.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สกายบุ๊กส์, 2551.

ใจทิพย์ เขื่อนรัตนพงษ์. *การพัฒนาหลักสูตร: หลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: อลิ้น เพรส, 2539

ช่อบุญ จิราณาภาพ. *การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียน การสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนมัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ, 2543.

พร้อมพรรณ อุดมสิน. *รายงานการวิจัยเรื่องความต้องการการเสริมสมรรถภาพการวิจัยทางการศึกษา*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. *PML กับการศึกษาวิจัยทางด้านการบริหารจัดการทางการศึกษา*. อุทัย บุญประเสริฐ, *การวิจัย ด้านการจัดการการศึกษา*, 17. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2552

วัชร เทพพุทธานกูร. *การพัฒนายุทธศาสตร์การบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน มัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทาง การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทศ.). *O-NET ชีววิทยาการศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ: วี.ที. ซี คอมมิวนิเคชั่น, 2554.

อุทัย บุญประเสริฐ. *การวางแผนและการจัดระบบแผนงานในโรงเรียน*. กรุงเทพมหานคร: เอส ดี เพรส, 2538.