

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงของอาจารย์
และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี
สังกัดกรมอาชีวศึกษา

THE DESIRES FOR INSTRUCTIONAL DEVELOPMENT OF FISHERY
INSTRUCTORS AND TECHNICAL FISHERY STUDENTS IN
THE AGRICULTURAL AND TECHNOLOGICAL
COLLEGES, THE DEPARTMENT OF
VOCATIONAL EDUCATION

จำลอง ศรีสุวรรณ

CHAMLONG SRISUWON



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร
บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2542

ISBN 974-622-469-7

๙
๙๓๗๕ ค

| | |
|---------------------|-------------|
| เลขหมู่..... | ๙๕๗ |
| เลขทะเบียน..... | 33388 |
| วัน, เดือน, ปี..... | 2 ส.ค. 2542 |

สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
หรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**THE DESIRES FOR INSTRUCTIONAL DEVELOPMENT OF FISHERY
INSTRUCTORS AND TECHNICAL FISHERY STUDENTS IN
THE AGRICULTURAL AND TECHNOLOGICAL
COLLEGES, THE DEPARTMENT OF
VOCATIONAL EDUCATION**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN AGRICULTURAL EDUCATION
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

1999

ISBN 974-622-469-7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 1999

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
สาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษา
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี
สังกัดกรมอาชีวศึกษา

นักศึกษา

นายจำลอง ศรีสุวรรณ

รหัสประจำตัว

39064306

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชา

ครุศาสตร์เกษตร

พ.ศ.

2542

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

ดร.นพคุณ ศิริวรรณ

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ดร.วีระพันธ์ โชติวินิจ

อาจารย์วันทนี โชติสกุล

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ คือ 1) เพื่อศึกษาสถานภาพของอาจารย์ประมง และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสังกัดกรมอาชีวศึกษา 2) เพื่อสำรวจสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา และ 3) เพื่อศึกษาความต้องการในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยจะทำการศึกษา ใน 7 ด้านสำหรับอาจารย์ประมง ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านการวิจัยและพัฒนา และ ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน และทำการศึกษา ใน 4 ด้านสำหรับนักศึกษา ได้แก่ ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และ ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาประมงในคณะวิชาประมง จำนวน 57 คน และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง จำนวน 156 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยส่งและรับคืนทางไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามคืนจากอาจารย์ประมง จำนวน 42 ชุด คิดเป็นร้อยละ 73.68 และได้รับแบบสอบถามคืนจากนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง จำนวน 130 ชุด คิดเป็นร้อยละ

ละ 83.33 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า อาจารย์ประมงส่วนใหญ่เป็นเพศชาย สมรสแล้ว มีอายุเฉลี่ย 33.12 ปี มีอายุราชการเฉลี่ย 8.86 ปี จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการประมง และสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีประสบการณ์ในการสอนวิชาประมง ระหว่าง 7 – 12 ปี สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาประมงนั้น ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 20.25 ปี มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตภาคใต้ และอาศัยอยู่กับผู้ปกครองที่เป็นบิดา-มารดา ซึ่งประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่

ในด้านสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงนั้น อาจารย์ประมงส่วนใหญ่ระบุว่า มีจำนวนนักศึกษาสาขาวิชาประมงที่อาจารย์ประมง 1 คนรับผิดชอบ เฉลี่ย 21.62 คน ทำเลที่ตั้ง/สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาในการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงมีความเหมาะสมปานกลาง และพื้นที่ที่ทางสถานศึกษาจัดให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานในการเรียนการสอนวิชาประมงมีเพียงพอ แต่จำนวนห้องที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมง ความพร้อมของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เคมมีภัณฑ์สำหรับใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมง ตลอดจนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของชุมชนท้องถิ่นมีน้อย ด้านความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรกับผู้เรียน ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนกับระดับที่สอน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้เรียน การวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน ตลอดจนการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมงนั้นมีปานกลาง ส่วนการทำงานวิจัยทางด้านประมงเพื่อเป็นแนวทางแก่เกษตรกรในท้องถิ่น และการนำผลงานวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนมีน้อย มีการจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชนปานกลาง แต่มีการติดตามและประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงน้อย มีพื้นที่ที่จัดให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานทางการประมงในด้านการเลี้ยงปลามากที่สุด รองลงมาด้านการเพาะขยายพันธุ์ปลา การแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ และการซ่อมแซมเครื่องมือประมง อาจารย์ประมงส่วนใหญ่ ระบุว่า การจัดการเรียนการสอนวิชาประมงมุ่งเน้นให้นักศึกษานำไปใช้ในการประกอบอาชีพส่วนตัว นักศึกษามีความตั้งใจเรียนปานกลาง แต่อย่างไรก็ตาม อาจารย์ผู้สอนสอนโดยเน้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ อาจารย์ประมงชี้ให้เห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง ได้แก่ จำนวนคนงาน วัสดุอุปกรณ์ ไม่เพียงพอ และการขโมยผลผลิต ส่วนผู้บริหารให้ความสนใจต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงพอสมควร แต่ตำรา-เอกสารทางวิชาการด้านการประมง มีให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าน้อย ในทำนองเดียวกัน นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ก็มีความคิดเห็นที่ตรงกันกับอาจารย์ประมง กล่าวคือ ทำเลที่ตั้ง/สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาในการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงมีความเหมาะสมปานกลาง และพื้นที่ที่ทางสถานศึกษาจัดให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานในการเรียนการสอนวิชาประมงมีเพียงพอ แต่จำนวนห้องที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมง เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ เคมมีภัณฑ์สำหรับใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมงมีน้อย ความเหมาะสมของกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรรมการเรียนการสอนกับระดับที่สอน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้เรียน การวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน ตลอดจนการได้รับความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมงนั้นมีปานกลาง มีพื้นที่ที่จัดให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานทางการประมงในด้านการเพาะขยายพันธุ์ปลามากที่สุด รองลงมาด้านการเลี้ยงปลา ในทางกลับกันเกี่ยวกับการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอนวิชาประมง ว่าเหมาะที่จะนำไปใช้ในด้านใดนั้น นักศึกษาจำนวนครึ่งหนึ่งระบุว่า การเรียนการสอนวิชาประมงเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการศึกษาต่อ นักศึกษามีความตั้งใจเรียนปานกลาง อาจารย์ผู้สอนสอนโดยเน้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ นักศึกษาชี้ให้เห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ การถูกขโมยผลผลิต ส่วนผู้บริหารให้ความสนใจต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงพอสมควร คำรา-เอกสารทางวิชาการด้านการประมง มีให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าน้อย แต่อย่างไรก็ตาม นักศึกษาระบุว่า อาจารย์ผู้สอนวิชาประมงมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้มาก

ส่วนความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงในสถานศึกษานั้น ทั้งอาจารย์ประมงและนักศึกษา มีความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกด้าน



Thesis The Desires for Instructional Development of Fishery Instructors and Technical Fishery Students in The Agricultural and Technological Colleges , The Department of Vocational Education

Student Mr. Chamlong Srisuwon

Student ID. 39064306

Degree Master of Science

Programme Agricultural Education

Year 1999

Thesis Advisor Dr.Nopakoon Siriwan

Thesis Co-Advisor Dr.Weerapun Chotivanich
Mrs.Wantanee Chotisakul

ABSTRACT

The objectives of research aimed at studying. 1) the status quo of fishery instructors and technical fishery students in the Agricultural and technological Colleges under the Department of Vocational Education. 2) surveying the teaching and learning condition of fisheries in those colleges and 3) studying the desires for fishery instructional development of fishery instructors on 7 aspects namely : curriculum development , teaching techniques and methods , teaching aids , test measurement and evaluation , technical knowledge and technical skilled development , research and development and fishery academic services for communities. The study also included the desires for fishery instructional development of technical fishery students in 4 aspects namely : teaching techniques and methods , teaching aids , test measurement and evaluation , and technical knowledge and technical skills development.

Fifty-seven of fishery instructors and one-hundred and fifty-six of technical fishery students in The agricultural and technological colleges throughout the country were population. Constructed questionnaires were the tool for gathering data. Mailed questionnaires were use and receiving back from 42 fishery instructors (73.68 %) and 130 technical fishery students (83.33 %). All data were processed through computer program of SPSS and analising by applying frequency counts , percentage , means , weighted mean score and standard deviation.

The results of research found that the majority instructors were male and married , the average of their age was 33.12 years old and having their average time of working with เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปยังเว็บไซต์อื่นใด
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

government officials service at 8.86 years. Most of them graduated bachelor degree program in fishery and aquaculture and having 7-12 years of their teaching experience. Most of technical fishery students who were respondents were male , having their average of age at 20.25 years old and their residence were in the southern region. They lived with their parents who engaged in agricultural occupation.

For fishery teaching and learning condition in the agricultural and technological colleges , more than half of fishery instructors indicated that each of them had the average of 21.62 students under his advice. The suitable location for fishery of the colleges were at the moderated level. There were adequate land/area for teaching fishery. Class room for fishery were inadequate. Teaching equipments , supplies and chemicals for fishery teaching were also inadequate. Participation of the communities for curriculum development were meagre. The suitable curriculum including suitable learning and teaching activities ; activity participation ; pre test and post test and transferring new fishery technologies were all at the moderate level. Doing research for people or farmers in communities and bringing research results to develop instruction were at the least level. Provided fishery training for people in communities were at moderate level , but to follow-up those training were at the moderate to the least level. The study also showed that the colleges provided the place or facilities for student practices at the moderate to the most levels in following categories : fish raising , fish culture , water animal product processing , repairing fishery equipments , Most of fishery instructors indicated that they trained their students to be farmers or fishermen , and their students intended to study only at the moderate level . However , they emphasized their teaching both of theories and practices. They also pointed out that the serious problems of their fishery teaching were inadequate labor , inadequate fishery equipments and supplies and stolen fishery products. They also proclaimed that the college administrators paid attention to fishery instruction only at the moderate level and they also mentioned that texts and academic publication of fishery in the college libraries were least. In the same manner , the technical fishery students expressed their opinions on the fishery teaching and learning conditions in the agricultural and technological colleges , they agreed with their fishery instructors in the following categories : the suitable location for fishery of colleges and the land/area for teaching fishery were adequate. The class rooms for fishery teaching were inadequate. For teaching equipments , supplied and chemicals were in adequate. There were suitable learning and teaching activities. The activity participation , pre test and post test and transferring new fishery technologies were all at the moderate level. They proclaimed that the

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

colleges provided the places or facilities for students practices concerning fish culture and fish raising at the most level . Contrastly , half of the technical fishery students indicated the study was suitable for further studies. The majority of them mentioned that Their intension for studies were at moderate level and the instructors taught them both of theories and practices. They indicated serious problems of fishery teaching were indequate fishery equipments and supplies , and stolen fishery products . They also agreed that the college administrators paid attention to fishery instruction only at the moderate level including the texts and academic publications of fishery in the college libraries were least. However they mentioned that their fishery instructors had high ability to transfer their knowledge.

The desires for fishery instruction development , both fishery instructors and technical fishery students claimed to develop at the much level in all aspects according to all aspects which were asked in each group.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของ อาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัด กรมอาชีวศึกษา สำเร็จลุล่วงด้วยความเรียบร้อยด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา คร.นพคุณ ศิริวรรณ คร.วีระพันธ์ โชติวนิช และอาจารย์วันทนี โชติสกุล ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ ให้ข้อคิด ช่วยเหลือ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง ดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดี และให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำวิจัย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง และกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์สมจิตต์ กล้ากลิ่น อาจารย์พจน์ พรหมบุตร อาจารย์ยวีเชียร สุบินทรามาศ อาจารย์ทองบ่อ เดชสองชั้น และอาจารย์รัตนาวดี ชมโฉม ซึ่งกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสอบถาม ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบสอบถามที่นำไป ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย และขอขอบพระคุณอธิบดีกรมอาชีวศึกษา ที่ให้ความกรุณาอนุญาตให้ เก็บข้อมูลในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ตลอดจนทั้งอาจารย์ประมง และนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีผู้ให้ ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทุกท่าน

ขอขอบพระคุณ คร.คนัย คิชฌบุตร และอาจารย์ศศิธร จารุสมบัติ ซึ่งเป็นคณะกรรมการ สอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ และเป็นคณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำ แนะนำและแนวคิดในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับงานวิจัยนี้

ขอขอบคุณบัณฑิตศึกษา ที่กรุณาออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กับการดำเนินงานของผู้วิจัย และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุนทุนในการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งผู้ที่มีส่วนให้ความช่วยเหลืออนุเคราะห์ต่าง ๆ ในการทำวิจัยครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์ใด ๆ อันพึงมีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเพื่อทดแทนคุณ แต่คุณพ่อ คุณแม่ ครู-อาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และผู้ให้ความช่วยเหลืออนุเคราะห์ ต่าง ๆ แก่ผู้วิจัยทุกท่าน

จำลอง ศรีสุวรรณ

สารบัญ

| | |
|--|------|
| | หน้า |
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | I |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | IV |
| กิตติกรรมประกาศ..... | VII |
| สารบัญ..... | VIII |
| สารบัญตาราง..... | X |
| สารบัญภาพ..... | XII |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... | 2 |
| 1.3 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย..... | 2 |
| 1.4 ขอบเขตของการวิจัย..... | 4 |
| 1.5 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย..... | 5 |
| 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ..... | 5 |
| บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง..... | 7 |
| 2.1 การจัดหลักสูตรการศึกษาเกษตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง..... | 7 |
| 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง..... | 11 |
| 2.3 หลักสูตร..... | 12 |
| 2.4 เทคนิคและวิธีสอน..... | 16 |
| 2.5 สื่อการเรียนการสอน..... | 19 |
| 2.6 ก้าววัดและประเมินผล..... | 21 |
| 2.7 ความรู้และทักษะวิชาชีพ..... | 25 |
| 2.8 การวิจัยและการพัฒนา..... | 26 |
| 2.9 การให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน..... | 29 |
| 2.10 ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน..... | 31 |
| 2.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 33 |

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

| | |
|---|-----|
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 38 |
| 3.1 ประชากร..... | 38 |
| 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล..... | 39 |
| 3.3 การตรวจสอบ/ทดสอบเครื่องมือ..... | 40 |
| 3.4 การรวบรวมข้อมูล..... | 41 |
| 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล..... | 42 |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย..... | 43 |
| 4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม..... | 43 |
| 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง..... | 48 |
| 4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง..... | 59 |
| บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... | 72 |
| 5.4 สรุปผลการวิจัย..... | 74 |
| 5.5 อภิปรายผลการวิจัย..... | 78 |
| 5.6 ข้อเสนอแนะ..... | 89 |
| บรรณานุกรม..... | 93 |
| ภาคผนวก..... | 97 |
| ภาคผนวก ก หนังสือราชการ..... | 98 |
| ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ..... | 114 |
| ภาคผนวก ค รายชื่อสถานศึกษาที่ทำการเก็บข้อมูลการวิจัย..... | 116 |
| ภาคผนวก ง ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม..... | 118 |
| ภาคผนวก จ แบบสอบถามเพื่อการวิจัย..... | 120 |
| ประวัติผู้วิจัย..... | 140 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 2.1 แสดงโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 ประเภทวิชาเกษตรกรรม..... | 9 |
| 3.1 แสดงจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามสถานศึกษา..... | 38 |
| 4.1 แสดงสถานภาพของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 43 |
| 4.2 แสดงสถานภาพของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 46 |
| 4.3 แสดงสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์ประมง และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 48 |
| 4.4 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านหลักสูตร ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 59 |
| 4.5 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านเทคนิคและวิธีสอน ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 60 |
| 4.6 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 61 |
| 4.7 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดและประเมินผล ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 62 |
| 4.8 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และการฝึกงาน ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 63 |
| 4.9 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการวิจัยและพัฒนา ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 64 |
| 4.10 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการให้บริการ ทางวิชาการแก่ชุมชน ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 65 |
| 4.11 แสดงสรุปความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวม ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 66 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 4.12 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านเทคนิคและวิธีสอน ของนักศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 67 |
| 4.13 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน ของนักศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 68 |
| 4.14 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดและประเมินผล ของนักศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 69 |
| 4.15 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และการฝึกงาน ของนักศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 70 |
| 4.16 แสดงสรุปความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยรวม ของนักศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 71 |

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

| | |
|--|---|
| 1.1 แสดงกรอบแนวความคิดการวิจัยเรื่อง ความต้องการพัฒนา การจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์ และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา..... | 4 |
|--|---|



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร สินค้าเกษตรที่ผลิตได้จะใช้บริโภคภายในประเทศ และมีบางส่วนได้จัดส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ในแต่ละปีนารายได้เข้าประเทศนับล้านบาท (นพคุณ ศิริวรรณ. 2532 : 18) และผลผลิตจากการประมงก็เป็นอีกส่วนหนึ่งของรายได้ภาคการเกษตรทั้งหมดที่ทำรายได้สูงพอสมควร โดยในปี พ.ศ. 2536 ผลผลิตกุ้งประมงในผลิตภัณฑ์ประชากรมีมูลค่าถึง 46,831 ล้านบาท (กองแผนงาน. 2538 : 3) จากลักษณะดังกล่าว จึงทำให้เห็นอย่างชัดเจนถึงความสำคัญของงานอาชีพประมงและกลุ่มธุรกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ว่าเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้มูลค่าด้านสินค้าเกษตรเพิ่มสูงขึ้น และจัดได้ว่าเป็นอาชีพที่เลี้ยงประชากรของประเทศและโลกด้วย อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันงานด้านอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ได้มีการขยายตัวเป็นไปในรูปแบบของธุรกิจ และใช้เทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย ซึ่งเกษตรกรของประเทศส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ด้านการเกษตรแผนใหม่เท่าที่ควร จึงส่งผลให้การผลิตที่ได้ไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร—อีกทั้งยังมีปัญหาทางการตลาดอีกด้วย การแก้ปัญหานี้ที่จะให้ผลยั่งยืนก็โดยการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงในหลักสูตรระดับต่าง ๆ ของสถานศึกษา ทั้งในระบบโรงเรียนและระบบนอกโรงเรียน โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ในการประกอบอาชีพได้อย่างถูกต้อง และนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติในงานอาชีพของตน และเผยแพร่ความรู้ให้บุคคลอื่น ๆ ได้

การจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สังกัดกรมอาชีวศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในงานอาชีพระดับผู้ชำนาญเฉพาะทาง สามารถนำไปประกอบอาชีพและพัฒนางานอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานได้ ในการนี้หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 ประเภทวิชาเกษตรกรรม ของกรมอาชีวศึกษา ได้กำหนดการสอนวิชาทางด้านประมงไว้ในหมวดวิชาชีพ ซึ่งแบ่งเป็นวิชาชีพพื้นฐาน วิชาชีพเฉพาะ วิชาชีพเลือก และฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2540 : 52 – 54)

ปัจจุบันการสอนวิชาเกษตรในสถานศึกษา ยังมีอุปสรรคปัญหาและยังไม่บรรลุผลสำเร็จเท่าที่ควร มีปัจจัยต่าง ๆ มากมายที่มีผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร (นพคุณ ศิริวรรณ และคณะ. 2537 : 2) สำหรับการจัดการเรียนการสอนด้านสาขาวิชาประมงก็เช่นกัน ได้ประสบปัญหาต่าง ๆ มากพอสมควร เนื่องจากผู้วิจัยเคยได้ผ่านการเรียนในสาขาวิชาประมงมาแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถึง 5 ปี จึงพอที่จะทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนอยู่บ้างพอสมควร จึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุง พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ สนองตอบความต้องการของผู้เรียน ผู้สอน และสังคมได้อย่างแท้จริง

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพของอาจารย์ และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

1.2.2 เพื่อสำรวจสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

1.2.3 เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยทำการศึกษาใน 7 ด้าน สำหรับอาจารย์ ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน และทำการศึกษาใน 4 ด้านสำหรับนักศึกษา ได้แก่ ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ

1.3 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์ และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้กรอบแนวคิดในการวิจัยจาก ถนอมศรี รัฐบาล (2538 : 6 : 7) ซึ่งทำการศึกษาความต้องการพัฒนางานวิชาการของผู้สอนคหกรรม ในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษากลุ่มภาคใต้ใน 7 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านหลักสูตร
2. ด้านเทคนิคและวิธีสอน
3. ด้านสื่อการเรียนการสอน
4. ด้านการวัดและประเมินผล
5. ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ
6. ด้านการวิจัยและพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

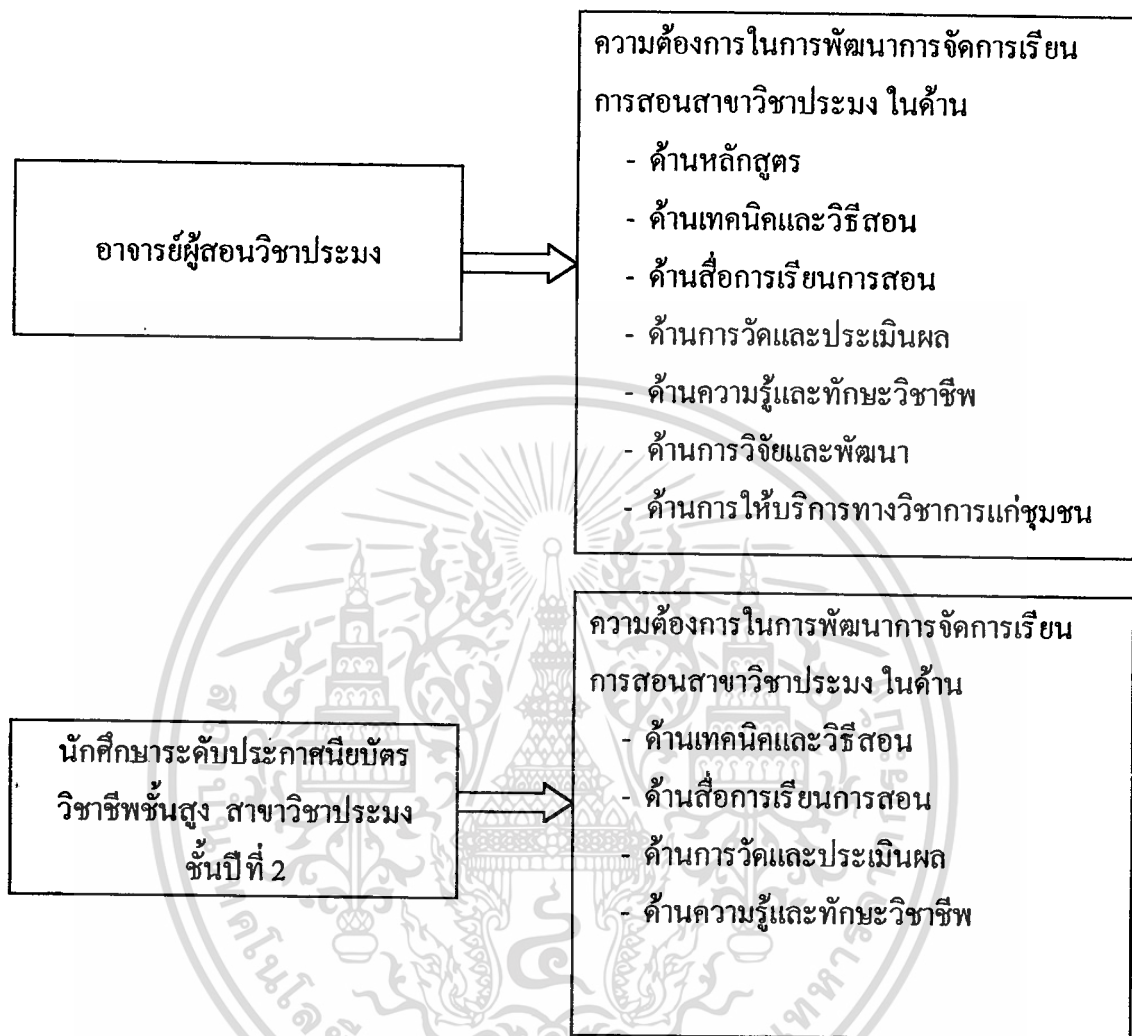
7. ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำมาเป็นแนวทางในการวางกรอบแนวคิดในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา เพราะถือได้ว่าการจัดการเรียนการสอนนั้นก็เป็นส่วนหนึ่งของงานวิชาการ ซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน และจำเป็นต้องปรับปรุง พัฒนาคุณภาพ เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีซึ่งเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา ไว้ 7 ด้าน ดังนี้

1. ด้านหลักสูตร ได้แก่ การจัดประสบการณ์ทางการศึกษาให้แก่ผู้เรียน โดยคำนึงถึงความต้องการ ความเหมาะสมของผู้เรียนและท้องถิ่น ตลอดจนเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการประมง
2. ด้านเทคนิคและวิธีสอน ได้แก่ การเตรียมการสอน การจัดกิจกรรมการสอน และการเลือกวิธีสอนแบบต่าง ๆ
3. ด้านสื่อการเรียนการสอน ได้แก่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน ตลอดจนหนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอน
4. ด้านการวัดและประเมินผล ได้แก่ กระบวนการเกี่ยวกับการประเมินความเจริญก้าวหน้าทางการเรียนการสอน โดยมีวิธีการวัดผลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
5. ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ได้แก่ การเพิ่มพูนความรู้และทักษะวิชาชีพ รวมทั้งการจัดประสบการณ์ในการฝึกงานทางการประมง
6. ด้านการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ กระบวนการค้นหาข้อเท็จจริง เพื่อนำผลการศึกษามาใช้พัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่ผลงานการวิจัยให้แก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
7. ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน ได้แก่ การจัดบริการด้านวิชาชีพแก่ประชาชน เช่น จัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้น การเป็นวิทยากร ที่ปรึกษาและแก้ปัญหาทางการประมง ตลอดจนการติดตามและประเมินผลโครงการ

จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่า การจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงในยุคโลกาภิวัตน์ให้มีประสิทธิภาพได้นั้น จำเป็นต้องก้าวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยจะต้องพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งต้องได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากบุคคลทุก ๆ ฝ่าย และองค์ประกอบต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนต้องมีประสิทธิภาพและทันสมัย และจากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้วางกรอบแนวความคิดในการศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

สาขาวิชาประมง ของอาจารย์ประมงและนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาประมง ซึ่งมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ดังนี้



ภาพที่ 1.1 แสดงกรอบแนวความคิดการวิจัยเรื่องความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาเฉพาะความต้องการในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษาเท่านั้น โดยศึกษาเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2541 ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 10 แห่ง โดยจะศึกษาใน 7 ด้านสำหรับอาจารย์ ได้แก่ 1) ด้านหลักสูตร เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนเพื่อการศึกษานั้น เมื่อผู้ให้สัมภาษณ์ชี้แจงข้อเท็จจริงแล้ว

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ด้านเทคนิคและวิธีสอน 3) ด้านสื่อการเรียนการสอน 4) ด้านการวัดและประเมินผล 5) ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ 6) ด้านการวิจัยและพัฒนา และ 7) ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน และจะศึกษาใน 4 ด้านสำหรับนักศึกษา ได้แก่ 1) ด้านเทคนิคและวิธีสอน 2) ด้านสื่อการเรียนการสอน 3) ด้านการวัดและประเมินผล และ 4) ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ

1.5 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.5.1 อาจารย์ประมงในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

1.5.2 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

1.5.3 ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงใน 7 ด้านสำหรับอาจารย์ คือ 1) ด้านหลักสูตร 2) ด้านเทคนิคและวิธีสอน 3) ด้านสื่อการเรียนการสอน 4) ด้านการวัดและประเมินผล 5) ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ 6) ด้านการวิจัยและพัฒนา และ 7) ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน และใน 4 ด้านสำหรับนักศึกษา ได้แก่ 1) ด้านเทคนิคและวิธีสอน 2) ด้านสื่อการเรียนการสอน 3) ด้านการวัดและประเมินผล และ 4) ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

อาจารย์ประมง หมายถึง ผู้ที่สอนอยู่ในคณะวิชาประมง สอนวิชาประมงในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ปีการศึกษา 2541 ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

สาขาวิชาประมง หมายถึง สาขาวิชาการประมงที่เปิดสอนในคณะวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี หมายถึง สถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ที่เปิดสอนวิชาชีพประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาประมง ซึ่งประกอบด้วย 1) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร 2) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสิงห์บุรี 3) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี 4) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี 5) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุรธานี 6) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี 7) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีระนอง 8) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงา 9) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชุมพร และ 10) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสตูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ความปรารถนาที่จะได้รับการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านหลักสูตร 2) ด้านเทคนิคและวิธีสอน 3) ด้านสื่อการเรียนการสอน 4) ด้านการวัดและประเมินผล 5) ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ 6) ด้านการวิจัยและพัฒนา และ 7) ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน

ด้านหลักสูตร หมายถึง การจัดประสบการณ์ทางการศึกษาให้แก่ผู้เรียน โดยคำนึงถึงความต้องการ ความเหมาะสมของผู้เรียน และท้องถิ่น ตลอดจนเทคโนโลยีใหม่ๆ ทางการประมง

ด้านเทคนิคและวิธีสอน หมายถึง การเตรียมการสอน การจัดกิจกรรมการสอน และการเลือกวิธีสอนแบบต่าง ๆ

ด้านสื่อการเรียนการสอน หมายถึง อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน ตลอดจนหนังสือ ตำรา และเอกสารประกอบการสอน

ด้านการวัดและประเมินผล หมายถึง กระบวนการเกี่ยวกับการประเมินความเจริญก้าวหน้าทางการเรียนการสอน โดยมีวิธีการวัดผลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ หมายถึง การเพิ่มพูนความรู้และทักษะวิชาชีพ รวมทั้งการจัดประสบการณ์ในการฝึกงานทางการประมง

ด้านการวิจัยและพัฒนา หมายถึง กระบวนการค้นหาข้อเท็จจริง เพื่อนำผลการศึกษา มาใช้พัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่ผลงานการวิจัยให้แก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน หมายถึง การจัดบริการด้านวิชาชีพแก่ประชาชนเช่น จัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้น การเป็นวิทยากรและที่ปรึกษาปัญหาทางการประมง ตลอดจนการติดตามและประเมินผลโครงการ

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์ และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรม อาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

- 2.1 การจัดหลักสูตรการศึกษาเกษตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
- 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง
- 2.3 หลักสูตร
- 2.4 เทคนิคและวิธีสอน
- 2.5 สื่อการเรียนการสอน
- 2.6 การวัดและประเมินผล
- 2.7 ความรู้และทักษะวิชาชีพ
- 2.8 การวิจัยและพัฒนา
- 2.9 การให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน
- 2.10 ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
- 2.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การจัดหลักสูตรการศึกษาเกษตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ประเภทวิชาเกษตรกรรม กรม อาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ มีหลักการของหลักสูตร คือ 1) เป็นหลัก ุตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญเฉพาะสาขาอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรง งาน ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ 2) เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตาม ความถนัด ความสามารถและความสนใจ สามารถถ่ายโอนผลการเรียน เทียบความรู้และประสบ การณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ 3) เป็นหลักสูตรที่ เปิดโอกาสให้สถานศึกษาจัดวิธีเรียนวิธีสอนที่หลากหลาย สอดคล้องตามความต้องการของผู้เรียน และท้องถิ่น และ 4) เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น ทั้งในภาครัฐและเอก ชนมีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรและจัดการศึกษา เพื่อให้ตรงตามความต้องการ สอดคล้องกับสภาพ ชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับในด้านจุดหมายของหลักสูตรดังกล่าว ได้ระบุไว้จำนวน 7 ข้อ ดังนี้คือ 1) เพื่อให้มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญสำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ท้นต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาการ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น 2) เพื่อให้มีทักษะในงานอาชีพระดับผู้ชำนาญการเฉพาะทาง สามารถนำไปประกอบอาชีพและพัฒนางานอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน 3) เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในงานอาชีพ รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี 4) เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการจัดการ การตัดสินใจและการแก้ปัญหา รู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ มาพัฒนาตนเอง พัฒนางาน 5) เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม ขยัน ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพกายใจสมบูรณ์แข็งแรง 6) เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตระหนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม และ 7) เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข จะเห็นได้ว่าการจัดหลักสูตรในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะประสบการณ์ในอาชีพ สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาในงานอาชีพได้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ได้กำหนดให้ปี การศึกษาหนึ่ง ๆ จัดแบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ และสถานศึกษาอาจจะเปิดสอนภาคฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตตามที่กำหนดในกรณีการเรียนระบบชั้นเรียนให้สถานศึกษาเปิดทำการสอนสัปดาห์ละ 5 วัน วันละไม่เกิน 7 คาบ คาบละ 50 นาที จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต และไม่เกิน 110 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิตให้ถือเกณฑ์ คือ รายวิชาภาคทฤษฎี 1 คาบเรียนต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 16 คาบเรียนรวมกับเวลาของการวัดผล ไม่น้อยกว่า 18 คาบเรียน มีค่า 1 หน่วยกิต รายวิชาภาคปฏิบัติ 2 – 3 คาบเรียนต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียน ไม่น้อยกว่า 32 – 48 คาบเรียนรวมกับเวลาของการวัดผลไม่น้อยกว่า 36 – 54 คาบเรียน มีค่า 1 หน่วยกิต การฝึกงานหรือการทำโครงการหรือการทำโครงการวิชาชีพให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีค่า 4 หน่วยกิต การฝึกอาชีพในระบบทวิภาคี ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต

ด้านโครงสร้างของหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ได้แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา ดังนี้

1. หมวดวิชาพื้นฐาน
2. หมวดวิชาชีพ แบ่งเป็น

2.1 วิชาชีพพื้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 วิชาชีพเฉพาะ

2.3 วิชาชีพเลือก

2.4 ฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพ

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

จำนวนหน่วยกิตและรายวิชาของแต่ละหมวดวิชาตลอดหลักสูตรให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2540 : 4)

ตารางที่ 2.1 แสดงโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540
ประเภทวิชาเกษตรกรรม

| หมวดวิชา | สาขาวิชา | | | | | | | | | | |
|---|-------------|-----------|------------|-------------|-------------|-----------------|----------|-----------|--------------------|----------------------|----------------------------|
| | เกษตรศาสตร์ | พืชศาสตร์ | สัตวศาสตร์ | ช่างกลเกษตร | ธุรกิจเกษตร | อุตสาหกรรมเกษตร | การประมง | สัตวรักษ์ | เทคโนโลยีภูมิทัศน์ | เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม | เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว |
| 1. หมวดวิชาพื้นฐาน | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 1.1 กลุ่มวิชาภาษา | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 1.4 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2. หมวดวิชาชีพ | 56 | 55 | 56 | 55 | 56 | 56 | 56 | 62 | 56 | 55 | 56 |
| 2.1 วิชาชีพพื้นฐาน | 15 | 15 | 15 | 14 | 13 | 15 | 15 | 18 | 15 | 15 | 15 |
| 2.2 วิชาชีพเฉพาะ | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 22 | 22 | 28 | 25 | 22 | 22 |
| 2.3 วิชาชีพเลือก | 12 | 11 | 12 | 12 | 14 | 15 | 15 | 12 | 12 | 14 | 15 |
| 2.4 ฝึกงาน/โครงการ/ โครงการวิชาชีพ | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| รวม | 84 | 83 | 84 | 83 | 84 | 84 | 84 | 90 | 84 | 83 | 84 |

ที่มา : หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ประเภทวิชาเกษตรกรรม
กระทรวงศึกษาธิการ หน้า 11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในด้านการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ได้กำหนดวัตถุประสงค์ ไว้ 4 ข้อ ดังนี้คือ 1) เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในด้านการประมง 2) เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการประมง 3) เพื่อให้มีความสามารถในการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรประมง และ 4) เพื่อให้สามารถนำความรู้ทางด้านการประมงไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น และผู้เรียนจะต้องศึกษาในหมวดวิชา ต่อไปนี้

- | | | |
|----------------------------|----|----------|
| 1. หมวดวิชาพื้นฐาน | 18 | หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า | 56 | หน่วยกิต |

2.1 วิชาพื้นฐาน (15 หน่วยกิต) ได้แก่ รายวิชาดังต่อไปนี้

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| - วิทยาศาสตร์ 2 | - สถิติและการวางแผนการตลาด |
| - หลักเศรษฐศาสตร์ | - สัตววิทยา |
| - วิทยาการหลังการจับสัตว์น้ำ | |

2.2 วิชาชีพเฉพาะ (22 หน่วยกิต) ได้แก่รายวิชาดังต่อไปนี้

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| - มীনวิทยา | - การอนุรักษ์ทรัพยากรประมง |
| - การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | - การวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพน้ำ |
| - เทคนิคการขยายพันธุ์ปลา | - เทคนิคการเลี้ยงปลา |
| - ปัญหาพิเศษทางการประมง | - การสัมมนาการประมง |

2.3 วิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต) ได้แก่รายวิชาดังต่อไปนี้

- เทคนิคการเพาะขยายพันธุ์และการเลี้ยงกุ้ง
- เทคนิคการเพาะขยายพันธุ์และการเลี้ยงหอย
- เทคนิคการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม
- แพลงก์ตอน
- อาหารและโภชนาการของสัตว์น้ำ
- โรคพยาธิและศัตรูของสัตว์น้ำ
- การสร้างบ่อ
- เทคโนโลยีเครื่องมือประมง
- สมุทรศาสตร์
- การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน
- สาหร่าย
- ระเบียบและพระราชบัญญัติการประมง
- การส่งเสริมการประมง
- เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

2.4 การฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต
รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต (กระทรวงศึกษาธิการ. 2540 : 50)

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง

การเกษตรเป็นอาชีพพื้นฐานที่มีความสำคัญ ต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย การเกษตรในสาขาประมงก็เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการเกษตรกรรม ที่สามารถให้ผลผลิตที่มีมูลค่าสูง เพราะทั้งระดับประเทศและโลกมีความต้องการอาหารและผลิตภัณฑ์ประมงเป็นจำนวนมาก และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามอัตราการขยายตัวของประชากรที่เพิ่มขึ้นทุกวัน ดังนั้น การเกษตรทางด้านการประมง จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และคุณภาพของผลผลิตให้เหมาะสม เพื่อสนองความต้องการของตลาดและผู้บริโภคอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาเกษตรกรผู้ผลิตให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการผลิต มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการเกษตรอย่างมีคุณภาพ ใช้ต้นทุนต่ำ วัธีการจัดการสงวนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการจัดการบริหารธุรกิจการเกษตรได้ดี และสามารถดำรงชีวิตตนเองอย่างมีความสุขในโลกที่มีการปรับเปลี่ยน และการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา ในการพัฒนาเกษตรกรหรือผู้ประกอบการอาชีพเกษตรดังกล่าวนี้ วิธีที่ดีและเหมาะสมที่สุดก็คือ การจัดการศึกษาเกษตรที่เหมาะสม เป็นการช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียน ซึ่งจะมิบทบาทต่ออาชีพ ได้มีความรู้ ความคิด ทักษะ และความสามารถในการประกอบอาชีพ การศึกษาเกษตรจึงเป็นแนวทางพื้นฐานวิชาอาชีพประมง ซึ่งหมายถึง ต้องมีหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาประมงในระดับชั้นการศึกษาต่าง ๆ ทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน หลักสูตรเหล่านี้จัดไว้เพื่อจัดบริการให้ความรู้แก่ผู้เรียน ทั้งนักเรียน เยาวชน และประชาชนทั่วไป

ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนากำลังคนและการผลิตกำลังคนทางการเกษตร ได้มีการจัดในระดับโรงเรียน เริ่มตั้งแต่ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา เทคนิคศึกษา และในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นขั้นปริญญา และทุกระดับการศึกษาย่อมมีความจำเป็นและสำคัญ (นพคุณ ศิริวรรณ , 2536 : 128 - 129) ถ้าหากพิจารณาอย่างรอบคอบแล้วจะเห็นว่า การจัดหลักสูตร และจัดการศึกษาเกษตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) นับว่าเป็นระดับที่ควรให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นระดับที่ใช้ฝึกอบรมเยาวชนไทยที่สำเร็จหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือเทียบเท่า ให้มีทักษะ คุณธรรม ความรู้ และประสบการณ์ในชีวิต มีเจตคติที่ดีอันจำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และเป็นแนวทางที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพเกษตรโดยตรง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เป็นหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และกิจกรรม เหมาะสมกับลักษณะของงานอาชีพต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 หลักสูตร

ในการจัดการศึกษา หลักสูตรเป็นเป้าหมายที่จะเป็นตัวกำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ มีนักการศึกษาได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรไว้ดังนี้

สุมิตร คุณานุกร (2518 : 142) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง โครงการให้การศึกษเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะสอดคล้องกับความมุ่งหมายทางการศึกษาที่กำหนดไว้

กมล สดประเสริฐ (2527 : 15) ได้ให้ความเห็นว่า คำว่า หลักสูตร ไม่ได้หมายความแต่เพียงหนังสือ หรือหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ แต่มีความหมายไปถึงกิจกรรมและประสบการณ์ทั้งหมดที่จัดให้แก่ผู้เรียน ซึ่งรวมไปถึงการสอนของครูที่มีต่อนักเรียน นักศึกษา

Good (1973 : 213) ได้กล่าวถึงความหมายของหลักสูตรว่า มี 3 นัยด้วยกัน คือ

1. หลักสูตร คือ เนื้อหาวิชาที่ได้จัดไว้เป็นระบบ ให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพื่อจบชั้นหรือประกาศนียบัตร ในหมวดวิชาหรือสาขาวิชาหนึ่ง เช่น หลักสูตรสังคม เป็นต้น
2. หลักสูตร คือ โปรแกรมการศึกษา ที่สถานศึกษากำหนดขึ้นให้ผู้เรียนได้เรียน เพื่อรับประกาศนียบัตรต่าง ๆ
3. หลักสูตร คือ กลุ่มของวิชาหรือประสบการณ์ที่กำหนดไว้ให้ผู้เรียนได้เรียน ภายใต้การแนะนำของต้นแบบที่เกษ

วิชัย ราษฎร์ศิริ (2522 : 10 - 12) กล่าวว่า หลักสูตรมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้

1. หลักการและจุดมุ่งหมาย
 - 1.1 หลักการของหลักสูตร หมายถึง แนวความคิดที่แสดงเจตจำนงหรือเป้าหมายทั่วไปของหลักสูตร
 - 1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร คือ วัตถุประสงค์ที่มุ่งถึงลักษณะเฉพาะ ที่กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาว่าผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์อะไรบ้าง

2. เนื้อหาวิชาและการสอน

2.1 เนื้อหาวิชาหรือประมวลประสบการณ์ อันจะเป็นสื่อ นำทางไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2.2 เวลาเป็นการกำหนดว่าหลักสูตรนั้น ๆ จะต้องใช้ระยะเวลาเรียนเท่าใด

3. การนำหลักสูตรไปใช้

3.1 การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน โดยเริ่มตั้งแต่การตีความหมายทำความเข้าใจในหลักสูตร จุดมุ่งหมาย การกำหนดรายละเอียด จัดทำและจัดหาเอกสารประกอบการเรียนการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 จัดปัจจัยและสภาพต่าง ๆ ที่จะให้หลักสูตรสัมฤทธิ์ผล เช่น การกำหนดตัวผู้สอน จัดหาวัสดุอุปกรณ์ วัสดุฝึก อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

3.3 การสอนของครูเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สุด ครูเป็นตัวละครสำคัญในการนำหลักสูตรไปใช้ หลักสูตรจะสัมฤทธิ์ผลตามจุดหมายหรือไม่ขึ้นอยู่กับครูผู้สอน ดังนั้นครูจึงต้องดำเนินการสอนให้ตรงตามจุดหมายของหลักสูตร โดยเลือกใช้วิธีสอนและอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสมตลอดจนวัดและประเมินผลตามเป้าหมาย

4. การประเมินผล

4.1 การประเมินผลการเรียน เป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการตามแนวทางที่หลักสูตรกำหนด เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนและการเลื่อนชั้น

4.2 การประเมินผลหลักสูตร เพื่อแก้ไขปรับปรุง ซึ่งจะต้องประเมินองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งหมดของหลักสูตร

สรุปได้ว่า หลักสูตรเป็นโครงการให้การศึกษา โดยประมวลประสบการณ์ต่าง ๆ ที่สถานศึกษาและครูผู้สอนจัดขึ้นไว้อย่างเป็นระบบ ตลอดจนการจัดหาปัจจัยและสภาพต่าง ๆ ที่จะเอื้ออำนวยให้หลักสูตรสัมฤทธิ์ผลตามจุดหมาย นั่นคือ ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะสอดคล้องกับความมุ่งหมายทางการศึกษากำหนดไว้ โดยมีองค์ประกอบของหลักสูตร 4 ประการ ได้แก่ หลักการและจุดหมาย เนื้อหาวิชาและเวลาสอน การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผล

การนำหลักสูตรไปใช้นั้น วิจัย มงษ์ใหญ่ (2521 : 181 - 191) กล่าวว่า จะต้องกระทำอย่างชัดเจนและมีขั้นตอน ซึ่งสรุปไว้ดังนี้

1. เตรียมวางแผนงานเพื่อใช้หลักสูตรใหม่ ผู้บริหารสถานศึกษาและคณะกรรมการสถานศึกษาจะต้องศึกษาวิเคราะห์หลักสูตร ในเรื่องจุดหมายที่แท้จริง ความสอดคล้องกับความต้องการและสนใจของผู้เรียนและชุมชน ส่วนใดของหลักสูตรที่จะทำให้มีเอกภาพของชุมชนได้อย่างไร ความพร้อมของสถานศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร การจัดหาวัสดุประกอบหลักสูตรและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้มีการจัดสรรงบประมาณไว้อย่างชัดเจนแน่นอน มีอยู่ในแผนและนโยบายหรือไม่ อาคารสถานที่ที่จะต้องปรับใช้กับหลักสูตรใหม่มีเพียงพอแล้วหรือยัง การเตรียมบุคลากรจะกระทำโดยวิธีใด

2. เตรียมการจัดอบรมครูเพื่อใช้หลักสูตรใหม่ จะต้องพิจารณาวางโครงการฝึกอบรมให้ชัดเจน และมีขั้นตอน ควรจะกระทำในรูปแบบใด ระยะเวลา และวิทยากรที่จะช่วยเหลือเกี่ยวกับการอบรม ได้แก่บุคคลใดบ้าง

3. จัดครูเข้าสอน แม้ว่าครูจะผ่านการฝึกอบรมการใช้หลักสูตรมาแล้วก็ตาม การจัดครูเข้าสอนเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะครูแต่ละคนจะมีบทบาทอย่างมากต่อการเรียนรู้

ของผู้เรียน ดังนั้นครูจะต้องมองเห็นความสำคัญและก้าวหน้าให้ทันกับเหตุการณ์และการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

4. จัดตารางสอน สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกันในเรื่องต่อไปนี้เป็นคือ ระดับความยากง่ายของการเรียนรู้ วัย ความสามารถของผู้เรียน และการแบ่งเวลาสำหรับวิชาต่าง ๆ รวมถึงอัตราเวลาเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ตลอดจนการสอนของครูด้วย

5. การบริการวัสดุประกอบหลักสูตรและสื่อการเรียน อันได้แก่ การทำโครงการสอน แผนการสอน พัฒนาคู่มือครู แบบเรียน และสื่อการเรียน การที่มีวัสดุประกอบหลักสูตรและสื่อการเรียนมาบริการได้ ต้องอาศัยบุคคลหลายฝ่ายช่วยเหลือกัน ซึ่งต้องเริ่มต้นจากการวิเคราะห์หลักสูตร การวางรูปแบบเลือกและการจัดหา ไม่ว่าจะซื้อ จัดทำเอง หรือการแจกจากราชการก็ตาม ควรจะให้ มีข้อบกพร่องน้อยที่สุด และสามารถแบ่งเบาภาระของครูได้มากที่สุด โดยผู้เรียนได้รับประโยชน์มากที่สุด

6. ประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรให้กับผู้ปกครอง คณะกรรมการการศึกษาของสถานศึกษาและประชาชนในชุมชน เพื่อให้ทราบการใช้หลักสูตรใหม่นั้น ถูกหลาดนของเขาจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไรในการเรียนรู้เจตคติ ค่านิยม และความสามารถในการแก้ปัญหา สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงอย่างมากในการประชาสัมพันธ์คือ การสื่อความหมาย เพราะชุมชนนั้นประกอบด้วยบุคคลหลายระดับที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน และบางสถานศึกษาจะขอความร่วมมือหรือช่วยเหลือจากบุคคลใดในชุมชนนั้นในเรื่องใดบ้าง

7. จัดสภาพแวดล้อมและการเลือกสรรโครงการ กิจกรรมเสริมหลักสูตรถ้าได้เลือกสรรอย่างดี จะก่อประโยชน์อย่างมากต่อครูและผู้เรียน อันได้แก่ สภาพแวดล้อมและกิจกรรมภายนอกห้องเรียน เช่น การพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ การเชิญอนามัยโรงเรียนเข้ามาช่วยเหลือเรื่องสุขภาพอนามัยของผู้เรียน การจัดบริการอาหารกลางวัน เป็นต้น การบริการด้านวิชาการแก่ครูเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมทางวิชาการที่จะให้ประโยชน์ ซึ่งอาจจัดทำได้หลายรูปแบบ เช่น การส่งไปศึกษาอบรมระยะสั้นในเรื่องที่กำลังปฏิบัติอยู่ เพื่อเสริมความเข้าใจ ให้มีทัศนคติอันกว้างขึ้น การไปร่วมประชุมสัมมนา การไปศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีการพัฒนาหลักสูตรและการสอนในระดับเดียวกัน การเชิญวิทยากรมาสาธิต การฝึกปฏิบัติบรรยายของแต่ละหัวข้อที่ครูต้องการ การส่งเสริมเพื่อนครูที่มีความชำนาญเฉพาะด้านที่แตกต่างกัน ได้มีโอกาสเผยแพร่ความรู้ซึ่งกันและกันเพิ่มขึ้น

8. จัดโครงการประเมินผลการใช้หลักสูตรและการปรับปรุงหลักสูตร เป็นสิ่งสำคัญและต้องการกระทำเป็นขั้นตอน ถ้าจุดมุ่งหมายของการใช้หลักสูตรกำหนดไว้อย่างชัดเจนการประเมินผลเพื่อปรับปรุงก็จะทำได้ง่ายและตรงจุด ว่าการปรับปรุงควรจะเริ่มที่จุดใดบ้าง วิธีการที่จะทำนั้นจะทำอย่างไร และการประเมินหลักสูตร ควรจะคำนึงถึงการประเมินผลทั้งในระยะสั้นและระยะยาวด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังค อุทรานันท์ (2527 : 273 - 275) กล่าวว่า บุคคลที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร มีดังนี้

1. นักวิชาการ ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ หรือนักวิชาการที่ทำหน้าที่พัฒนาหลักสูตรมีบทบาทในการส่งเสริมการใช้หลักสูตร ดังนี้

1.1 ช่วยพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรและการดำเนินการเรียนการสอนตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร

1.2 ทำการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรในหน่วยงานที่ใช้หลักสูตร

1.3 ให้การสนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินการใช้หลักสูตร โดยการใช้บริการวัสดุหลักสูตรและให้กำลังใจแก่ผู้นำหลักสูตรไปใช้

2. ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีบทบาทในการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้หลักสูตรดังนี้

2.1 ทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร ที่สถานศึกษาใช้อย่างชัดเจน

2.2 ให้บริการวัสดุหลักสูตร และสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ แก่ครู

2.3 ดำเนินการนิเทศ และติดตามผลการใช้หลักสูตรภายในสถานศึกษา อย่างสม่ำเสมอ

2.4 กระตุ้นและส่งเสริมครูในการใช้หลักสูตรอย่างถูกต้อง เช่น จัดอบรมหรือจัดประชุมสัมมนา เป็นต้น

2.5 ให้กำลังใจ และบำรุงขวัญแก่ครู ผู้ใช้หลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นแบบอย่างแก่ครูคนอื่น ๆ

3. หัวหน้าหมวดวิชาหรือหัวหน้าสาขาวิชา ควรจะดำเนินการส่งเสริมการใช้หลักสูตรดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษารายละเอียดและทำความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักสูตรที่ตนเองรับผิดชอบอย่างชัดเจน

3.2 ช่วยวางแผนและจัดทำแผนการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับหลักสูตรที่ตนเองรับผิดชอบ

3.3 จัดหาวัสดุหลักสูตร และสื่อการเรียนการสอน และให้บริการแก่ครู คนที่อยู่ในสายเดียวกัน

3.4 ดำเนินการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร ที่อยู่ในความรับผิดชอบของตนเองอย่างสม่ำเสมอ

3.5 ทำการประสานงานการใช้หลักสูตรกับหมวดวิชาหรือสาขาวิชาอื่น เพื่อให้การใช้หลักสูตรภายในสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ครูผู้สอนในฐานะเป็นผู้ใช้หลักสูตรโดยตรง มีส่วนที่จะช่วยสนับสนุนในการใช้หลักสูตรภายในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพได้ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 ทำการศึกษาหลักสูตร เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรที่ตนเองใช้อย่างชัดเจน

4.2 ทำการปรับปรุงหลักสูตรที่ใช้อยู่ ให้มีความเหมาะสมกับสภาพ และความต้องการของท้องถิ่น

4.3 ทำการสอนให้ถูกต้องกับเจตนารมณ์ของหลักสูตรที่ใช้อยู่

4.4 พยายามคิดค้นหาวิธีการที่เหมาะสม หรือ วิธีการที่มีประสิทธิภาพสำหรับการใช้หลักสูตรที่ตนเองเป็นผู้ใช้

5. บุคลากรอื่น ๆ ภายในสถานศึกษา ได้แก่ บรรณารักษ์ นักเทคโนโลยีทางการศึกษา นักวัดผล นักแนะแนว ฯลฯ ต่างก็มีบทบาทในการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร โดยการทำในสิ่งต่อไปนี้

5.1 ปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ตนเองรับผิดชอบอย่างเต็มที่

5.2 ให้ความช่วยเหลือหรือให้บริการแก่ครูผู้ใช้หลักสูตรอย่างเต็มที่

ถ้าหากบุคลากรที่กล่าวมาแล้วได้ปฏิบัติหน้าที่ของตนอย่างสมบูรณ์ ก็จะทำให้การนำหลักสูตรไปใช้ ดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

2.4 เทคนิคและวิธีสอน

ในการจัดการเรียนการสอน สจ๊วต อุทราพันธ์ (2527 : 30) กล่าวว่า มีองค์ประกอบที่จำเป็น ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะของผู้เรียน จุดมุ่งหมายของการสอน เนื้อหาสาระที่จะสอน การเตรียมความพร้อม ดำเนินการสอน กิจกรรมสร้างเสริมทักษะ กิจกรรมสนับสนุนและการควบคุม และการตรวจสอบสัมฤทธิ์ผลของการสอน และการปรับปรุงแก้ไข

นอกจากนี้ สจ๊วต อุทราพันธ์ (2529 : 122) ยังได้กล่าวถึงการสอนที่ทำให้เกิดทักษะการทำงานไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์สิ่งที่จะฝึกทักษะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเกิดทักษะในสิ่งนั้น ว่าจะต้องฝึกทักษะส่วนไหนบ้าง และต่อเนื่องกันอย่างไร

2. ทำการวัดพฤติกรรมก่อนการฝึกทักษะนั้นว่า ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานเพียงพอหรือยัง

3. จัดขั้นตอนการฝึกทักษะให้เป็นไปตามลำดับขั้น จากง่ายไปหายาก หรือ พื้นฐานไปสู่ความสลับซับซ้อน

4. อธิบายและสาธิตการปฏิบัติงานในการฝึกทักษะให้ผู้เรียนดู

5. ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงโดยฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องพร้อม ๆ กับให้รู้ผลสำเร็จของการฝึกทักษะด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบของการสอนแบบฝึกทักษะปฏิบัติ มีดังนี้

1. สถานที่ฝึกปฏิบัติเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและวิธีการ มีความพร้อมและเป็นสถานที่ที่ควรเป็นแบบฉบับได้

2. อุปกรณ์และเครื่องมือ มีจำนวนเพียงพอกับผู้เรียน อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน

3. เอกสารประกอบการฝึกทักษะ ประกอบด้วย คู่มือฝึกปฏิบัติ เอกสารประกอบและแนะนำการฝึกทักษะ

4. การเตรียมตัวของผู้เรียนและผู้สอน

4.1 ผู้เรียนทำความเข้าใจให้ชัดเจน ถึงขั้นตอนในการฝึกทักษะปฏิบัติ พิจารณาและทดสอบความสามารถของตนเองว่ามีความพร้อมในทักษะดังกล่าวหรือไม่

4.2 ผู้สอนกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกทักษะ กำหนดเนื้อหา เตรียมเอกสารเครื่องมืออุปกรณ์ ติดต่อบริษัทและกำหนดเวลาการฝึกทักษะ

5. การอภิปรายและประเมินผล

สำหรับการสอนวิชาชีพนั้น Wagner and Other (1975 : 23) กล่าวว่า มีความคล้ายคลึงกับการสอนวิชาสามัญด้านภาคทฤษฎี แต่จะแตกต่างกันด้านภาคปฏิบัติ ซึ่งในการฝึกทักษะจะต้องเน้นให้นักเรียน นักศึกษา สามารถนำเอาความรู้ ความสามารถไปประกอบอาชีพได้จริง ขบวนการสอนภาคทฤษฎีแต่ละบทเรียน ควรแยกออกเป็น 4 ขั้นตอน ตามลำดับดังนี้

1. ทำให้นักเรียน นักศึกษา สนใจปัญหา ครูเป็นผู้ยกตัวอย่างปัญหาเพื่อท้าทายความคิดของนักเรียน ให้นักเรียนสนใจที่จะเรียนรู้

2. ให้เนื้อหาหรือสิ่งที่บอกกล่าวตามวัตถุประสงค์ของบทเรียน เพื่อนำสิ่งบอกกล่าวมาแก้ปัญหา โดยยึดหลักการปฏิบัติ ดังนี้

2.1 สอนจากสิ่งง่าย ๆ ไปหายาก

2.2 สอนจากสิ่งที่มองเห็น ทำการทดลองให้ไปสู่กฎเกณฑ์นิยาม และหลักการ

2.3 สอนจากสิ่งที่ทราบแล้ว ไปยังสิ่งที่ไม่ทราบ

2.4 สอนให้นักเรียน นักศึกษา สามารถนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาที่แตกต่างออกไปจากที่สอน

3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดแก้ปัญห หลังจากได้เรียนรู้ในสิ่งที่สอนไปแล้ว

4. ต้องมีกระบวนการวัดผลสำเร็จ เพื่อวัดค่าสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ว่า สำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีปัญหาหรือยังไม่เข้าใจในเรื่องใดบ้าง เพื่อจะได้ทำการตรวจ ปรับ ให้การเรียนการสอนบรรลุผลตามวัตถุประสงค์

การเลือกวิธีสอน ครูจำเป็นจะต้องพิจารณาจุดเด่น จุดด้อย ในการสอนด้วยตนเองว่ามีความถนัดและความสามารถที่จะสอนอย่างไรจึงจะได้ผลสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการสอนเนื้อหาต่างกัน ตลอดจนกลุ่มของนักเรียน นักศึกษา นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงระดับขั้นของผู้เรียนด้วย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างถึงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามปกติแล้ว ความคิดพื้นฐานที่เป็นหลักเกณฑ์ก็คือ “ไม่มีวิธีสอนใดที่จะเป็นวิธีสอนที่ดีที่สุด” แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ก็ยังมีหลักการสำหรับพิจารณาเลือกแบบวิธีสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน ซึ่ง ไพฑูริย์ สินดารัตน์ (2523 : 12 - 14) ได้เสนอเกณฑ์ในการเลือกวิธีสอนไว้ดังนี้

1. วิธีสอนแบบนั้น ๆ เหมาะสมกับตัวผู้สอนมากน้อยเพียงใด ผู้สอนมีความรู้ในด้านใด มีความสนใจด้านไหน มีความรู้ด้านไหน มีความถนัดด้านไหน เพื่อจะได้ใช้ตามแบบนั้น ๆ เป็นหลัก แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า ไม่ควรจะใช้แบบใหม่ ๆ แต่ควรพิจารณาแบบใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับตนเองมากขึ้น

2. เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอน ถ้าเป็นเนื้อหาที่เป็นข้อมูลเป็นทางทฤษฎี หลักการ ก็อาจจะใช้การบรรยาย ถ้าเป็นเนื้อหาที่ยังเป็นปัญหา ข้อถกเถียง คำอภิปราย ก็อาจจะใช้การอภิปราย ถ้าต้องการฝึกก็ควรฝึกปฏิบัติ เป็นต้น

3. เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายในการสอน ถ้าต้องการให้รู้ ก็ควรสอนอย่างหนึ่ง ถ้าต้องการให้เป็นอะไร ก็ควรสอนอีกอย่าง การเลือกวิธีสอนจึงควรคำนึงถึงจุดมุ่งหมายในการสอนด้วย

4. เหมาะสมกับจำนวนและลักษณะของผู้เรียน โดยเฉพาะในกลุ่มที่ผู้สอนจะต้องดำเนินการสอน ถ้าผู้เรียนมาก วิธีสอนก็ควรเป็นอีกแบบหนึ่ง ถ้าผู้เรียนมีประสบการณ์มาก วิธีสอนก็ควรเป็นอีกอย่างหนึ่ง

5. เหมาะสมกับบทบาท และความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ขึ้นอยู่กับว่าเราต้องการให้ผู้เรียนมีบทบาทมากน้อยแค่ไหน ถ้าบทบาทมาก วิธีสอนก็เป็นแบบหนึ่ง ถ้าเป็นอีกบทบาทหนึ่ง วิธีสอนก็เปลี่ยนไป

กล่าวโดยสรุป เทคนิคและวิธีสอน เป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการสอน มีองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน คือ เนื้อหา ผู้เรียน และครู ซึ่งหมายรวมถึงลักษณะของผู้เรียน จุดมุ่งหมายของการสอน เนื้อหาสาระ การเตรียมความพร้อม การจัดกิจกรรม การควบคุมตรวจสอบสัมฤทธิ์ผลการสอน และการปรับปรุงการสอน นอกจากนั้นการเลือกรูปแบบการสอน ไม่ว่าจะเป็นการสอนแบบบรรยาย อภิปราย สอนทักษะหรือสอนวิชาชีพ ต้องยึดหลักความเหมาะสม กล่าวคือเหมาะสมกับผู้สอน เนื้อหา จุดมุ่งหมาย ตัวผู้เรียน และบทบาทและความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

2.5 สื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอน เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้การถ่ายทอดของครูไปสู่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียน เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนการสอน ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการเลือกใช้สื่อการเรียนที่เหมาะสม ครูจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสื่อ ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นการเลือก การออกแบบ การใช้ ตลอดจนการดูแลรักษาสื่อการเรียนการสอนแต่ละประเภท

กิติมา ปรีดีดิลก (2529 : 102) ได้แบ่งประเภทของสื่อการเรียน ได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ (hardware) ได้แก่ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น
2. วัสดุ (software) ได้แก่ ฟิล์มฉายภาพยนตร์ ม้วนประกอบเสียง รายการวิทยุ หนังสือเรียน ของจริง หุ่นจำลอง แผนที่ แผนที่ ภูมิ โลก รูปป้ายนิเทศ เป็นต้น
3. เทคนิคหรือวิธีการ (technique or method) ได้แก่ เทคนิคในการแสดง การเล่นเกม ละครหุ่น การสาธิตกรรมวิธี การศึกษานอกสถานที่ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น

Edgar Dale (1969 : 8) กล่าวถึงคุณค่าของสื่อการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมให้เข้าใจอันดี และสร้างความเห็นอกเห็นใจระหว่างนักเรียน นักศึกษา ในชั้นเรียน
2. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมตามที่ประสงค์ได้
3. ช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาที่เรียน ตรงกับความต้องการ เป็นผลทำให้เพิ่มแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ยิ่งขึ้น
4. ให้ประสบการณ์ในการเรียนแปลก ๆ ใหม่ ๆ หลายด้านแก่ผู้เรียน
5. ทำให้การเรียนรู้มีความหมาย ทำให้ผู้เรียนที่มีระดับสติปัญญาแตกต่างกันมาก เข้าใจเนื้อหาวิชาที่เรียนเช่นเดียวกัน
6. เร้าใจให้ผู้เรียนนำเอาความรู้ที่ได้เรียน ไปใช้อย่างมีความหมาย
7. ทำให้ผู้เรียนมีสติปฏิกริยาสะท้อนกลับ ซึ่งช่วยให้ทราบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพียงใด
8. ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สมบูรณ์
9. ช่วยขยายและเพิ่มพูนขอบเขตของประสบการณ์ของผู้เรียนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น และช่วยให้จดจำไว้วรรวดเร็วและแม่นยำขึ้น โดยไม่ต้องอาศัยคำอธิบายมากนัก
10. ผู้เรียนเกิดการคิดได้ และเป็นระเบียบ

กิติมา ปรีดีดิลก (2529 : 103) กล่าวว่า การใช้สื่อการเรียนการสอนควรมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. เลือกสื่อการเรียนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน
2. เลือกสื่อให้เหมาะกับเนื้อหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เลือกสื่อให้เหมาะกับเทคนิคหรือวิธีสอน
4. เลือกสื่อให้เหมาะกับวัยและความสนใจของผู้เรียน
5. เลือกสื่อให้เหมาะกับเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก
6. เลือกสื่อที่พอจะหามาได้ และคำนึงถึงความสะดวกสบายในการนำมาใช้ ไม่จำเป็นต้องใช้สื่อราคาแพง ๆ

7. เลือกสื่อคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย

Ericson (1967 : 22 - 24) ได้เสนอแนะหลักการบริหารสื่อการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. การบริหารสื่อการเรียนการสอนที่ดี ต้องอยู่ในความรับผิดชอบของผู้นำที่มีความรู้ ความชำนาญและสามารถปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลที่ปฏิบัติงานด้านหลักสูตรได้เป็นอย่างดี ตลอดจนได้รับความสนับสนุนทางด้านงบประมาณ กำลังคน และเครื่องมือเครื่องใช้เพียงพอ ในขั้นต้นผู้บริหารจะต้องกำหนดนโยบาย สำหรับเป็นแนวทางในการปฏิบัติของสถานศึกษา เคารยงบประมาณและบุคลากรให้เพียงพอ

2. สื่อต่าง ๆ ควรนำไปใช้ได้สะดวก ตรงกับความต้องการของครูผู้สอน ผู้บริหารควรเปิดโอกาสให้แก่คณะครูได้มีส่วนร่วมในการคัดเลือก จัดซื้อ ผู้บริหารต้องกำหนดวิธีการนำสื่อการสอนไปใช้อย่างเหมาะสม ในขณะที่เดียวกันผู้บริหารจะต้องคอยดูแล ให้คำแนะนำแก่ครู เมื่อเกิดปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน

3. สื่อต่าง ๆ ครูจะต้องสามารถนำไปใช้ได้โดยมีความยากลำบากน้อยที่สุด นั่นคือ สื่อต้องมีคุณภาพ มีคนช่วยเหลือ ซึ่งผู้บริหารทำได้โดยจัดตั้งศูนย์สื่อเป็นส่วนกลาง มีเจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้ทางด้านนี้โดยเฉพาะประจำอยู่ ควรมีการตรวจสอบสภาพเพื่อซ่อมแซมอยู่เสมอ ถ้าจำเป็นควรเปลี่ยนหรือจัดซื้อมาแทน

4. ควรจัดหาสื่อไว้หลายชนิด เพื่อสนองความต้องการของครูทั้งที่เป็นวัสดุสิ้นเปลือง เช่น กระดาษ สี สื่อวิทยาศาสตร์ ลูกโลก แผนที่ หนังสือ ฯลฯ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้สถานศึกษาควรจัดหาไว้ให้พร้อม เพื่อสนองความต้องการของครู ผู้บริหารควรจะประชุมปรึกษารื้อกับครู เกี่ยวกับการจัดซื้อสื่อการสอน กำหนดโครงการทำสื่อการสอน โครงการทดลองสื่อใหม่ ๆ ตลอดจนวางแผนประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์

5. โครงการจัดทำสื่อการสอนของสถานศึกษา ควรจะได้ส่งเสริมและพัฒนาครูประจำการไปด้วย โดยเปิดโอกาสให้ครูได้เพิ่มพูนความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ให้ดียิ่งขึ้น ในขณะเดียวกัน จะต้องเปิดโอกาสให้ครูได้มีส่วนร่วมในการวางแผน ซึ่งเป็นการส่งเสริมบรรยากาศการปฏิบัติงานของครูให้ดียิ่งขึ้นตามวิธีการปฏิบัติงานในระบอบประชาธิปไตย ผู้บริหารควรสำรวจความสามารถของครู ในขณะเดียวกัน ผู้บริหารจะต้องประสานงานกับผู้มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับหลักสูตร เพื่อหาทางจัดประชุมสัมมนาครูประจำการ การสาธิตการใช้สื่อการสอน และการปรับปรุงห้องสมุด ก็จะช่วยพัฒนาความรู้และทักษะของครูประจำการได้เช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการเผยแพร่เท่านั้น เมื่อผู้ยืมให้มาโรงเรียนจะขอคืนเอกสารคืน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กาญจนา कुमारักษ์ (2527 : 145 - 146) กล่าวว่า ลักษณะของสื่อการเรียนการสอนที่ดีและการใช้สื่อการเรียนการสอน มีดังนี้

1. ลักษณะของสื่อการเรียนการสอนที่ดี ควรจะสอดคล้องกับความมุ่งหมาย และการเสนอเนื้อหาเหมาะสมกับชั้นและวัยของผู้เรียน วัสดุและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ราคาถูก และคุ้มค่า

2. การใช้สื่อการเรียนการสอน ควรปฏิบัติดังนี้

2.1 เลือกสื่อการเรียนการสอนตามประเภทของสื่อที่จะนำมาใช้ ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ของการสอนและสถานการณ์

2.2 ศึกษาคุณสมบัติของสื่อการสอนที่เลือกแล้ว เพื่อป้องกันความผิดพลาด

ในการใช้

2.3 เตรียมการใช้สื่อการสอนและสถานที่ให้พร้อม เพราะถ้าครูเตรียมไม่ดี อาจจะมีผลในทางลบก็ได้ เช่น ภาพยนตร์ที่เก่าขาดแล้วขาดอีก หรือซ็อกกล่องบรรจุฟิล์มเป็นคนละเรื่องกัน หรือจะฉายภาพยนตร์แต่ไม่มีมันทีบแสง หรือไม่มีปลั๊กไฟฟ้า เป็นต้น

2.4 ต้องมีการประเมินผลหลังการใช้เพื่อการปรับปรุงแก้ไข

2.6 การวัดและประเมินผล

การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน เป็นกระบวนการที่ไม่เพียงแต่จะช่วยให้ผู้สอนทราบว่า ผู้เรียนสอบได้หรือสอบตก หรือสอบได้กี่เปอร์เซ็นต์เท่านั้น แต่เป็นกระบวนการที่ควบคู่ไปกับการศึกษาอบรมและพัฒนาความเจริญงอกงามให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ซึ่งเสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์และเอนกกุล กริแสง (2519 : 3 - 5) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนดังนี้

1. ด้านผู้เรียน

1.1 เพื่อให้ผู้เรียนทราบจุดอ่อนหรือจุดเด่นของตนเอง อันเป็นแนวทางให้นักเรียนนักศึกษาเลือกเรียนวิชา หรืออาชีพที่เหมาะสมกับความถนัดและความสามารถ

1.2 เพื่อกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียน

1.3 เพื่อให้ผู้เรียนสร้างกระบวนการเรียนที่ถูกต้อง การให้นักเรียนมีส่วนร่วมเฉลยข้อสอบ จะช่วยให้นักเรียน นักศึกษา ได้รู้ว่า เขาไม่เข้าใจอะไร ใช้วิธีการผิด ๆ อย่างไรบ้าง

2. ด้านครูผู้สอน

2.1 เพื่อชี้ให้เห็นถึงความเจริญงอกงามในผู้เรียนแต่ละคน

2.2 ช่วยให้ครูทราบว่า เทคนิควิธีสอน อุปกรณ์การสอน เนื้อหาวิชาที่สอนมีประสิทธิภาพเพียงใด

2.3 ช่วยให้ทราบว่า การเรียนการสอนได้ผลตามความมุ่งหมายหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.4 ช่วยในการคัดเลือกประสบการณ์ วิธีการสอนให้เหมาะสม
- 2.5 เป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 2.6 เป็นแนวทางในการปรับปรุง แก้ไขโปรแกรมการเรียนการสอน
- 2.7 เป็นข้อมูลในการวิจัย เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพวิธีการสอน อุปกรณ์ และหลักสูตรต่อไป

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 199 - 200) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดและประเมินผลไว้ดังนี้

1. เพื่อปรับปรุงการสอนของครู - อาจารย์ ทำให้ครู - อาจารย์ ทราบว่า ผลการสอบของตนเป็นอย่างไร และจะได้ปรับปรุงให้ดีขึ้น
2. เพื่อปรับปรุงการเรียนของนักศึกษา ทำให้นักเรียน นักศึกษาได้ทราบว่าตนมีความรู้ความสามารถ ความเข้าใจในการเรียนหรือไม่เพียงใด ซึ่งจะเป็นแนวทางปรับปรุงตนเอง
3. เพื่อปรับปรุงระบบบริหารงานในสถานศึกษา ทำให้ทราบข้อเท็จจริงของหลักสูตร โครงการสอน บันทึกการสอนที่นำไปสู่การปฏิบัติ ว่าประสบปัญหาอย่างไร จะแก้ไขปรับปรุงอย่างไร
4. เพื่อเป็นข้อมูลทางการศึกษาทั่วไป เช่น ผลการเรียน การสำเร็จหลักสูตร เป็นแนวทางการทำงานและศึกษาต่อ
5. เพื่อเป็นหลักฐานด้านการศึกษาของสถานศึกษา ในด้านการรับนักเรียน นักศึกษา ผลการเรียน และการสำเร็จหลักสูตร
6. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์สถานศึกษา ในด้านผลการเรียน และการสำเร็จการเรียนของนักเรียน นักศึกษา

ไพศาล หวังพานิช (2531 ก : 15 - 17) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการวัดผลการศึกษา ไว้ดังนี้

1. ขั้นวางแผน การวัดผลการศึกษาที่ดี และสามารถใช้เวลาวัดได้ถูกต้องตรงตามความต้องการ จำเป็นต้องมีการวางแผนให้ชัดเจนและรัดกุม การวางแผนการวัดผลการศึกษาประกอบด้วย

1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายของการวัด ครูหรือผู้รับผิดชอบจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายเบื้องต้น โดยพยายามตอบคำถามให้ได้ว่า

- 1.1.1 สอบใคร (เพื่อทราบขอบข่ายเนื้อหา หรือระดับความยากง่าย)
- 1.1.2 สอบทำไม (เพื่อทราบชนิดและลักษณะข้อสอบหรือเครื่องมือที่จะวัด)
- 1.1.3 สอบอะไร (เพื่อทราบสิ่งที่จะวัดจากผู้เรียน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 กำหนดสิ่งที่จะวัด เป็นการกำหนดเนื้อหาคุณลักษณะ หรือพฤติกรรมที่จะวัดแต่ละเนื้อหาและพฤติกรรมนั้น จะวัดมากน้อยเพียงใด

1.3 กำหนดเครื่องมือ เครื่องมือในการวัดผลการศึกษานั้นมีหลายอย่าง แต่ละอย่างก็เหมาะที่จะวัดพฤติกรรม ชนิด การวัดแต่ละครั้งจึงต้องเลือก เครื่องมือให้เหมาะสมหรืออาจต้องใช้เครื่องมือหลายชนิดประกอบกัน นอกจากกำหนดชนิดของเครื่องมือแล้ว ยังควรกำหนดลักษณะปลีกย่อย เครื่องมือที่จะใช้ได้แก่

1.3.1 รูปแบบคำถามที่ใช้

1.3.2 จำนวนข้อคำถาม และเวลาที่ใช้ในการวัด

1.3.3 วิธีการที่จะตรวจคุณภาพของเครื่องมือ

1.3.4 ผู้รับผิดชอบในการสร้างเครื่องมือ

1.3.5 กำหนดเวลาที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือ

1.3.6 วิธีการที่จะให้ผู้เรียนตอบ

1.3.7 วิธีการตรวจให้คะแนน การบันทึกผล

2. ขั้นตอนดำเนินการสร้างเครื่องมือ

2.1 เขียนข้อคำถาม การเขียนคำถามแต่ละข้อ จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในการวัดพฤติกรรม และเนื้อหาที่จะต้องการจะวัด

2.2 พิจารณาคัดเลือกคำถาม คำถามที่เขียนขึ้นนั้น ควรมีการตรวจสอบเป็นรายข้อว่า แต่ละเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการได้จริงหรือไม่ ตลอดจนการตรวจความชัดเจนของคำถามถ้าเป็นไปได้ควรอาศัยความเห็นจากหลาย ๆ คน ในขั้นนี้อาจต้องมีการแก้ไข เลือกลง หรืออาจเขียนเพิ่มเติมจนครบตามจำนวนที่ต้องการ

2.3 พิจารณาคำถามทั้งหมดที่เลือกใช้ เพื่อตรวจสอบจำนวนข้อว่า เพียงพอที่จะวัดพฤติกรรมและเนื้อหาได้ถูกต้อง สอดคล้องกับแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ พร้อมทั้งเขียนคำอธิบายการใช้เครื่องมือ และวิธีตอบอย่างชัดเจน

2.4 จัดพิมพ์เครื่องมือ โดยคำนึงถึงความถูกต้องของภาษาและรูปแบบ

2.5 ทำเฉลย เพื่อตรวจสอบความบกพร่องต่าง ๆ ก่อนนำเครื่องมือไปใช้จริง

2.6 จัดเตรียมเครื่องมือที่จะใช้ โดยการนับจำนวนเพื่อแยกนำไปใช้ได้สะดวกตามจำนวนผู้เข้าสอบแต่ละห้อง

3. การนำเครื่องมือไปทำการสอบวัด จะต้องดำเนินการให้เกิดความยุติธรรมแก่ผู้เข้าสอบทุกคน

4. ขั้นตรวจและใช้ผลวัด การรวบรวมคำตอบของผู้สอบมาตรวจให้คะแนน ควรปฏิบัติดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 แปลงคำตอบของผู้สอบเป็นคะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แล้วจดบันทึกคะแนนไว้

4.2 รวบรวมคะแนนที่ได้จากการวัดทุกชนิด ไม่ว่าจะ เป็นคะแนนเก็บ หรือคะแนนภาคปฏิบัติ เพื่อนำไปใช้ในการประเมินผลตามจุดมุ่งหมาย

5. ขั้นตอนตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โกวิท ี ประวาลพุกษ์ และคณะ (2522 : 15) กล่าวว่า ขั้นตอนของการประเมินผลการเรียน สามารถสรุปได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจพฤติกรรมที่ต้องการประเมิน โดยแปลความหรือตีความในรูปของการแสดงออกของผู้เรียน ซึ่งเป็นขั้นทำความเข้าใจจุดประสงค์ในการสอนนั่นเอง

ขั้นที่ 2 ตั้งเกณฑ์ โดยการกำหนดว่า การแสดงออกของนักเรียน นักศึกษา ต้องอยู่ในระดับใด ครูจึงยอมรับว่า นักเรียน นักศึกษามีพฤติกรรมนั้นจริง

ขั้นที่ 3 วัดผลนักเรียน นักศึกษา โดยเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่บอกให้ทราบว่าพฤติกรรมของนักเรียน นักศึกษา อยู่ในระดับใด

ขั้นที่ 4 ลงความเห็น ว่า นักเรียน นักศึกษา มีพฤติกรรมนั้นจริงหรือไม่ โดยการนำข้อมูลในขั้นที่ 3 เปรียบเทียบกับเกณฑ์ในขั้นที่ 2 ถ้าพฤติกรรมของนักเรียน นักศึกษา ถึงระดับที่เป็นเกณฑ์ ก็ยอมรับว่า นักเรียน นักศึกษา มีพฤติกรรมนั้นจริงโดยสมบูรณ์ ถ้าพฤติกรรมของนักเรียนไม่ถึงระดับที่เป็นเกณฑ์ ก็วินิจฉัยหาข้อบกพร่องของการเรียนการสอน

ขั้นที่ 5 ตัดสินใจดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลการศึกษา จะบรรลุผลหรือไม่เพียงใดขึ้นอยู่กับครูผู้สอน ซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่วัดผลและประเมินผลการศึกษานักเรียน นักศึกษาโดยตรง ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษา จึงมีความจำเป็นต้องส่งเสริมให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องการวัดผลและประเมินผล ทั้งด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติ ผู้บริหารสถานศึกษา จำเป็นต้องมีบทบาทหน้าที่ ด้านการวัดผลและประเมินผล ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ที่เกี่ยวข้องกับ การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน ตลอดจนแนวปฏิบัติต่าง ๆ ให้เข้าใจอย่างละเอียด

2. จัดหาเอกสาร หรือคู่มือปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลให้ครูได้ศึกษา

3. จัดให้มีการประชุมสัมมนา เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนร่วมกันวางแผนปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนของสถานศึกษา

4. จัดหาแบบพิมพ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับบันทึกผลการวัดผลและการประเมิน ตลอดจนจัดหาอุปกรณ์และเครื่องใช้ เพื่อเตรียมการวัดผลและประเมินผล

5. ดูแลให้ครูปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า เมื่ออนุญาตให้ใช้เชิงประจักษ์ขึ้นต้นจากการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นสรุปได้ว่า การวัดและประเมินผล เป็นขบวนการที่ช่วยให้ผู้สอนได้ทราบความก้าวหน้าของผู้เรียนว่าก้าวหน้าไปเพียงใด มีสิ่งใดบ้างที่บกพร่อง และต้องทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2.7 ความรู้และทักษะวิชาชีพ

ความรู้และทักษะวิชาชีพเป็นองค์ประกอบสำหรับครู - อาจารย์ที่สอนวิชาชีพ เพราะจะต้องมีความรู้ ความสามารถ ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ จึงจะสร้างความเชื่อถือให้กับนักเรียน นักศึกษา

Camilon (1961 : 186) ได้สรุปลักษณะสำคัญของครูสอนปฏิบัติไว้ว่า ควรมีลักษณะดังนี้

1. จะต้องมีความชำนาญในการปฏิบัติงานเป็นอย่างยิ่ง จนนักเรียน นักศึกษา ต้องการเอาเป็นแบบอย่าง ทำให้มีความกระตือรือร้นตั้งใจในการทำงาน

2. จะต้องมีความสามารถในการสอนถ่ายทอดความรู้ให้แก่ นักเรียน นักศึกษา ทุกคนได้อย่างเสมอภาค สามารถเตรียมการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้มีกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ การจัดโรงงานตามระบบ และวิธีการจัดโรงงาน การใช้และเก็บรักษาเครื่องมือ การจัดห้องเรียน ตลอดจนการมีมนุษยสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนผู้สอนได้เป็นอย่างดี

3. เป็นผู้แนะนำและเป็นเพื่อนของนักเรียน นักศึกษา เป็นศูนย์กลางในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงงาน ควรจะเข้าใจให้ได้ดีกับนักเรียน นักศึกษาทุกคน ทำความเข้าใจในความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน ผลที่ตามมาคือ จะทำให้เกิดความสามัคคีและความเข้าใจอันดีระหว่างผู้เรียน ผู้สอน ดังนั้น ครูควรจะพัฒนาบุคลิกภาพ เพื่อเป็นแบบอย่างของทัศนคติที่ดี และจะมีอิทธิพลต่อการพัฒนาความเจริญของงานนักเรียน

4. การมีเทคนิคในการสอนยังไม่เป็นการเพียงพอที่จะให้ครูประสบผลสำเร็จได้ ครูสอนปฏิบัติควรจะคบหาสมาคมกับครูทุกคนอย่างฉันท์พี่น้อง เพื่อให้การสอนดำเนินไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

5. ควรทำตัวให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม การมีมนุษยสัมพันธ์กันอย่างฉันท์มิตรกับเพื่อนร่วมงานในหน่วยงานเดียวกัน และหน่วยงานอื่น ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ โรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนผู้ปกครองนักเรียน นักศึกษา เป็นต้น

บุญศักดิ์ ใจจงกิจ (2519 : 55 - 57) กล่าวถึง ครูอาชีพศึกษาว่า ครูที่สอนวิชาทฤษฎีนั้นจะต้องได้รับการฝึกฝนมาแบบหนึ่ง คือ หนักในทางทฤษฎี ส่วนครูสอนปฏิบัติจะต้องมีชั่วโมงทำงานทางด้านปฏิบัติมาก ในประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ครูทฤษฎีจะเป็นครูที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทจากมหาวิทยาลัย และเคยฝึกงานอุตสาหกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ส่วนครูปฏิบัติได้แก่ บุคคลในอาชีพนั้น ๆ ซึ่งมีคุณวุฒิระดับหัวหน้าช่าง (master mechanic) ครูทฤษฎีเป็นข้าราชการที่ทำงานสอนอยู่ในโรงเรียนของรัฐ ที่นักเรียนมาเรียนทฤษฎี สัปดาห์ละ 1 วัน ส่วนครู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฏิบัติกันเป็นครูอยู่ในศูนย์ฝึกหัดช่างตามบริษัทห้างร้านต่าง ๆ กินเงินเดือนของบริษัทและทำหน้าที่สอนปฏิบัติ สัปดาห์ละ 4 วัน จะเห็นว่าครูทฤษฎีกับครูปฏิบัติกัน จะมีรากฐานทางวิชาการและความชำนาญแตกต่างกัน ดังนั้น ครูอาชีพศึกษาทางช่างอุตสาหกรรมของประเทศไทย ควรจะมีคุณลักษณะทั้งสองประการ คือ ครูทฤษฎีกับครูช่าง อยู่ในตัวคนเดียวกัน ทั้งนี้เพราะครูช่างจะต้องสอนทั้งวิชาทฤษฎีและวิชาปฏิบัติควบคู่กันไป

สรุปได้ว่า การสอนวิชาชีพแตกต่างจากวิชาสามัญ เพราะการเรียนการสอนวิชาชีพมีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กันไป ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ ดังนั้น ผู้สอนวิชาชีพจึงต้องมีความรู้ และทักษะในวิชาที่สอนเป็นอย่างดี เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้เรียน และผู้เรียนเกิดความศรัทธาต่อการเรียนวิชาชีพ

2.8 การวิจัยและการพัฒนา

งานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งที่จะได้ข้อมูลเพื่อนำมาวางแผนการดำเนินงาน นอกจากนั้น ยังทำให้ทราบปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงาน ซึ่ง เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2522 : 18 - 19) กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้ที่จะทำงานวิจัยได้ดี ควรมีลักษณะดังนี้

1. เป็นผู้มีความสามารถในการค้นคว้า เลือกลงและใช้ผลงานของคนอื่นอย่างดีและรวดเร็ว
2. เป็นผู้ที่มีความรู้ และทักษะในการใช้ระเบียบวิธีการวิจัย วิธีการทางวิทยาศาสตร์และหลักสูตรตรรกวิทยาในการแก้ปัญหา
3. เป็นผู้ที่มีความรู้ในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ
4. เป็นผู้ที่มีความรู้ และทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูล และใช้วิชาการทางสถิติวิเคราะห์
5. เป็นผู้ที่มีความสามารถในการขมวดความคิดให้เป็นข้อยุติ และนำไปใช้อ้างอิงได้อย่างกว้างขวาง
6. มีความสามารถในการตรวจสอบ วิพากษ์วิจารณ์ และคาดคะเนได้ดี
7. มีระบบในการทำงาน ทำงานเป็นระเบียบ และสามารถจัดหมวดหมู่ของความคิด ตลอดจนสามารถเขียนรายงานผลการวิจัยได้ดี

การวิจัยเป็นวิธีการหรือกระบวนการค้นคว้าหาความจริงที่เชื่อถือได้ ซึ่ง วัน สังข์สะอาด (2513 : 4 - 6) ได้กล่าวว่า การดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ตั้งปัญหาในการวิจัย ในขั้นนี้ต้องให้ทราบว่า จะทำวิจัยเรื่องอะไร ซึ่งจะประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. การเลือกหัวข้อในการทำวิจัย
2. ภูมิหลังหรือความเป็นมาของปัญหา
3. ความสำคัญของการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย
5. คำจำกัดความหรือนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้
6. ผลการค้นคว้าหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 2 **ตั้งสมมติฐาน** เป็นการคาดคะเนผลที่จะเกิดขึ้นเป็นอย่างไร เพื่อที่จะได้นำข้อสมมติฐานเป็นหลักในการตรวจสอบ

ขั้นที่ 3 **รวบรวมข้อมูล** เป็นการรวบรวมข้อมูลจะเกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. แหล่งที่มาของข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 4 **วิเคราะห์ข้อมูล** เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมไว้ มาจัดเป็นหมวดหมู่ และวิธีการสถิติในการวิเคราะห์ตรวจสอบ โดยอาศัยวิธีการ ดังนี้

1. การจัดกระทำข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล การทดสอบสมมติฐานของการวิจัย
3. การแบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 5 **สรุปผลการวิจัย** เป็นขั้นสุดท้ายของการวิจัยโดยการนำผลการวิเคราะห์มาสรุปและเสนอผลการวิจัย ในขั้นนี้จะประกอบไปด้วย

1. สรุปผลการวิจัย
2. ให้ข้อเสนอแนะ
3. เขียนรายงานการวิจัย
4. จัดพิมพ์ผลงานการวิจัย

ไพศาล หวังพานิช (2531 ข : 21) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ส่งเสริมความรู้ทางวิชาการ เพื่อนำไปสู่วิทยาการแผนใหม่ ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ผู้ใช้ผลการวิจัยและผู้ทำการวิจัยต่อไป

2. ทำให้รู้ข้อบกพร่องและวิธีการแก้ไขในงานต่าง ๆ สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติโดยตรง และใช้ปฏิบัติโดยทั่วไป ผลของการวิจัยสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ หรือสามารถนำไปใช้ในการวางแผน และกำหนดนโยบายในระดับต่าง ๆ ได้เหมาะสม ช่วยในการตัดสินใจของบุคคล วิธีการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาและวินิจฉัยส่งงานได้อีกด้วย

3. ผลการวิจัย จะช่วยทำนายปรากฏการณ์ และพฤติกรรมต่าง ๆ ได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

4. ตอบสนองลักษณะธรรมชาติของมนุษย์ และพฤติกรรมต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องแท้จริงของมนุษย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นพคุณ ศิริวรรณ (2536 : 11) กล่าวว่า การพัฒนา มีความหมาย 2 นัย คือ ความหมายอย่างแคบ และความหมายอย่างกว้าง ความหมายอย่างแคบ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในตัวระบบกระทำการเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงตามความหมายนี้จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงทางคุณภาพ ซึ่งมีความหมายว่าเปลี่ยนแปลงไปในทางดีขึ้น การพัฒนาที่มีความหมายอย่างกว้างหมายถึง กระบวนการของการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นความหมายที่รวมเอาการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านปริมาณและด้านคุณภาพเข้าด้วยกัน ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นนั่นเอง

สรุปได้ว่าการพัฒนา หมายถึง ความเจริญของงานที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือแนะนำส่งเสริมให้ดีขึ้น ไม่ว่าจะการเปลี่ยนแปลงนั้นจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในทางคุณภาพหรือทางคุณภาพผสมปริมาณ ซึ่งรวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงในทางบวกด้านจิตใจ การศึกษา ขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ เป็นต้น

มนตรี จุฬาวุฒนทล (2537 : 14) ได้กล่าวถึงการวิจัยและพัฒนาไว้ดังนี้ คือ การวิจัยเป็นการทำงานสร้างสรรค์ความรู้ใหม่โดยวิธีการที่มีระบบ มีการทดสอบ หรืออาจมีการทดลองหรือไม่ก็ได้ ส่วนการพัฒนานั้นเป็นการปรับปรุงความรู้ใหม่ให้สามารถใช้งานได้

องค์ประกอบของระบบการวิจัยและพัฒนา

โดยทั่วไประบบการวิจัยและพัฒนา มีอยู่ 4 องค์ประกอบดังนี้

1. ผู้ต้องการใช้ผลการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ ผู้ที่ต้องการวิทยาการใหม่จากการวิจัยและพัฒนาไปใช้งาน หรือประกอบการตัดสินใจแก้ปัญหาที่มีอยู่ ผู้ต้องการใช้ผลการวิจัยจะเป็นผู้กำหนดเป้าหมายของการวิจัยและพัฒนา เป็นผู้ตั้งโจทย์ให้นักวิจัยทำการวิจัยและพัฒนาเป็นผู้รู้ปัญหา และต้องการหาทางแก้ไข ผู้ต้องการใช้ผลอาจจะเป็นบริษัทเอกชน หน่วยราชการ เกษตรกร หรือประชาชนทั่วไป

2. นักวิจัย ได้แก่ ผู้ทำการวิจัยและพัฒนา มีหน้าที่วางแผนงานวิจัยและพัฒนา เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานวิจัยและพัฒนา เพื่อช่วยหาคำตอบแก่โจทย์หรือปัญหาของผู้ใช้งาน นักวิจัยจัดหาทีมงานวิจัย และดำเนินการวิจัยและพัฒนาตามหลักวิชาการและหลักจริยธรรมของนักวิจัยที่ดี นำเสนอผลงานให้แก่ผู้ต้องการใช้ผลงาน และสถาบันให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา

3. สถาบันให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ หน่วยราชการ บริษัทเอกชน มูลนิธิที่มีเงินทุนและกำหนดเป้าหมายของการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา นักวิจัยจะเสนอโครงการวิจัยและพัฒนาที่เหมาะสม เพื่อขอรับทุนสนับสนุน ทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาจะเป็นแหล่งเงินที่จะนำมาใช้จ่ายในการดำเนินการวิจัยและพัฒนา จัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ จัดจ้างบุคลากรช่วยงานวิจัยใช้ในการเดินทางไปประชุมวิชาการ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการวิจัยและพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สิ่งส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ ปัจจัยส่งเสริมต่างๆ เช่นห้องสมุดและระบบข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนา ข้อมูลผลงานตีพิมพ์สิทธิบัตร และฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจและการค้า ระบบซ่อมบำรุงครุภัณฑ์ ระบบกฎหมายคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ระบบการเผยแพร่ผลการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ การเสนอในที่ประชุมวิชาการและการเผยแพร่ผ่านสื่อมวลชนต่างๆ (มนตรี จุฬวัฒน์ทล. 2537 : 28-29)

2.9 การให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน

กิติมา ปรีดีคิดถ (2529 : 132) กล่าวถึง บทบาทของสถานศึกษาในการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน ไว้ดังนี้

การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน เป็นบทบาทหนึ่งของสถานศึกษา ดังนั้น เพื่อให้สถานศึกษาปฏิบัติงานในด้านนี้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง จึงควรจัดบริการและประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ความรู้ด้านการศึกษา เศรษฐกิจและสังคม เช่น การให้บริการด้านความรู้ อาจทำในลักษณะของการจัดนิทรรศการ การจัดห้องสมุดประชาชน ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน ออกวารสารหรือเอกสารสิ่งพิมพ์ เพื่อเผยแพร่ข่าวสารและความรู้ด้านต่าง ๆ การจัดรายการเพื่อการศึกษาทางวิทยุ เป็นต้น นอกจากนี้ สถานศึกษายังสามารถจัดบริการให้คำปรึกษาหารือด้านต่าง ๆ แก่ประชาชนที่ประสบปัญหา ตลอดจนทั้งด้านอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ นอกจากนี้สถานศึกษาต้องแสดงบทบาทในการเป็นผู้นำของท้องถิ่น หรือเป็นตัวอย่างแก่ประชาชน ซึ่งอาจจะเป็นในด้านการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ ออกไปสอนวิชาชีพในชุมชน และการทัศนศึกษาเพื่อให้ประชาชนได้รับความรู้ใหม่ ๆ ทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนกับประชาชน และประชาชนกับสถานศึกษาอีกทางหนึ่งด้วย อย่างไรก็ตาม การให้บริการแก่ชุมชนจะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อการให้บริการของสถานศึกษา สอดคล้องกับความต้องการและปัญหาของชุมชน โดยสถานศึกษาจะต้องมีการสำรวจหาข้อมูลเป็นอย่างดี ก่อนให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน

สิริ เทศประสิทธิ์ (2529 : 135 - 141) กล่าวว่า ในการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชนมีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. บริการให้สอดคล้องกับนโยบาย วัตถุประสงค์ ความมุ่งหมาย เป้าหมาย และแนวทางการพัฒนาชุมชนที่รัฐบาลวางไว้
2. บริการให้สอดคล้องกับความต้องการอันจำเป็น และความขาดแคลนซึ่งได้รับจากการสำรวจหรือเก็บข้อมูล บริการส่งเสริมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต นอกเหนือไปจากความต้องการอันจำเป็นและความขาดแคลน

3. บริการด้านวิชาการที่เหมาะสมกับชุมชนเมือง จากการสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการและความขาดแคลน ของชุมชนเมืองบางแห่ง เห็นว่าบริการด้านวิชาการที่เหมาะสมกับชุมชนเมือง มีหลายประการ เช่น

3.1 วิชาชีพระยะสั้น เช่น ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างวิทยุ ขับรถยนต์ พิมพ์ดีด การครัวและการถนอมอาหาร การตัดเย็บเสื้อผ้า การเสริมสวย การประดิษฐ์ดอกไม้ และการประดิษฐ์เศษวัสดุ

3.2 การพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านอื่น ๆ เช่น เน้นแนวสุขภาพ เน้นแนวศึกษา เน้นแนวอาชีพ และเน้นทางด้านศีลธรรม ศาสนาและวัฒนธรรม ห้องสมุดประชาชน นันทนาการ คนตรี ขับร้อง ฟ้อนรำ กีฬา และการละเล่น

4. วิชาการที่เหมาะสมกับชุมชนชนบท มีหลายประการ เช่น

4.1 วิชาชีพระยะสั้น เช่น ช่างเครื่องยนต์เล็ก ช่างไฟฟ้า ช่างวิทยุ การครัวและการถนอมอาหาร การตัดเย็บเสื้อผ้า การประดิษฐ์เศษวัสดุ การตัดและซอยผม

4.2 การรู้หนังสือ ได้แก่ การรณรงค์เพื่อแก้ไขการไม่รู้หนังสือ เช่น การจัดตั้งชั้นเรียนผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จขั้นพื้นฐาน และการช่วยสอนผู้ใหญ่ให้รู้หนังสือ แบบอาสาสมัครตัวต่อตัว

4.3 การพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านอื่น ๆ เช่น เน้นแนวสุขภาพ เน้นแนวศึกษาต่อ เน้นแนวศีลธรรมและวัฒนธรรม ที่อ่านหนังสือ ห้องสมุดประจำหมู่บ้าน นันทนาการและการอภิปรายแบบชาวบ้าน

5. การให้บริการแก่ชุมชน ไม่ว่าจะเป็นด้านวิชาการ บุคคล เงิน วัสดุและอื่น ๆ จะต้องเป็นการให้บริการโดยมีแผนงานหรือโครงการประสานกับชุมชนอย่างชัดเจน ซึ่งในการให้บริการด้านวิชาชีพ ควรมีแนวทาง ดังนี้

5.1 ต้องเป็นไปตามแผนงานหรือโครงการที่ตกลงกันไว้ระหว่างผู้เกี่ยวข้อง

5.2 บุคลากรจะต้องได้รับการฝึกอบรม ในงานที่จะไปช่วยชุมชนนั้นอย่างดีมาก่อนแล้ว

5.3 บุคลากรจะต้องได้รับการปฐมนิเทศก่อนเข้าร่วมงาน

5.4 ผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องคอยติดตามผลงานของบุคลากรอยู่อย่างต่อเนื่อง

5.5 ผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องคอยสนับสนุนให้กำลังใจ และให้สวัสดิการตามควรแก่บุคลากรที่ไปช่วยชุมชน

5.6 ผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องพิจารณาความดีความชอบแก่บุคลากรตามควรแก่ผลงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.7 ผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องบันทึกผลงานของบุคคลที่ไปช่วยชุมชนไว้ด้วย

5.8 ควรจะมีการวิเคราะห์ผลงานนั้น ๆ ด้วย เช่น ได้ผลอย่างไร เพียงไร อุปสรรคและปัญหาขัดข้องอย่างไร เป็นต้น

การให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน เป็นบทบาทสำคัญของสถานศึกษา ในการพัฒนาท้องถิ่น ยกเว้นการศึกษา การครองชีพ ตลอดจนเพิ่มรายได้ให้กับประชาชน นอกจากนั้นยังเป็นเครื่องมือประชาสัมพันธ์สถานศึกษาได้เป็นอย่างดี และเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับท้องถิ่น ประชาชนกับข้าราชการ การจัดบริการอาจกระทำในรูปแบบการสอนวิชาชีพ ระยะสั้น การพัฒนาคุณภาพชีวิต เช่น การแนะแนวอาชีพ ศึกษาต่อ แนะแนวสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับความต้องการ ความจำเป็น และการขาดแคลนของแต่ละท้องถิ่น อย่่างไรก็ตาม ฝ่ายบริหารควรกำหนดนโยบาย และติดตามวิเคราะห์ผลการดำเนินงานทุกครั้ง เพื่อแก้ไขปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.10 ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

เมอร์เรย์ (อ้างโดย สุรางค์ โสวทรระกูล-2533: 113 -115) ได้สร้างทฤษฎีความต้องการ โดยถือว่าความต้องการเป็นพื้นฐานที่จะทำให้เกิดแรงขับหรือแรงจูงใจ ซึ่งเป็นผลให้มนุษย์เราแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางที่จะนำไปสู่เป้าหมาย เมอร์เรย์ ได้ทำการศึกษาความต้องการทางจิตวิทยาของบุคคลปรกติกลุ่มหนึ่งและได้แบ่งความต้องการทางจิตวิทยาออกเป็น 20 ชนิด ความต้องการของเมอร์เรย์ที่ยังคงใช้อยู่ในปัจจุบันมีดังนี้ “1) ความต้องการใฝ่สัมฤทธิ์ 2) ความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์กับคนอื่น 3) ความต้องการความก้าวหน้า 4) ความต้องการที่จะเป็นตัวของตนเอง 5) ความต้องการที่จะมีอิทธิพลหรือบังคับผู้อื่น 6) ความต้องการที่จะแสดงออกเป็นเป้าหมายแห่งสายตาคน 7) ความต้องการที่จะปกป้องคุ้มครองรักษาผู้อื่น”

รวีวรรณ ชินะตระกูล (2538 : 35) ได้กล่าวถึงทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow (Maslow's Needs Hierachy) ไว้ดังนี้คือ ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ 1) ความต้องการทางด้านร่างกาย (physiological needs) 2) ความต้องการความปลอดภัย (safety needs) 3) ความต้องการความรักและการยอมรับในสังคม (belonging and love needs) 4) ความต้องการมีชื่อเสียงและได้รับการยกย่อง (self - esteem needs) และ 5) ความต้องการสมหวังและสามารถทำการด้วยตนเอง (self - actualization needs)

จากทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow (Maslow's Needs Hierachy) มีหลักเบื้องต้น 3 ประการ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. มนุษย์ทุกคนมีความต้องการ ความต้องการที่มนุษย์มีนี้จะอยู่ในตัวมนุษย์ตลอดไปไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อสนใจในความต้องการหนึ่งแล้ว ก็ยังต้องการในลำดับที่สูงขึ้น

2. อิทธิพลใด ๆ ที่จะมีผลต่อความต้องการของมนุษย์อยู่ในความต้องการลำดับขั้นนั้น ๆ เท่านั้น หากความต้องการลำดับขั้นนั้นได้รับการตอบสนองให้พอใจแล้ว ความต้องการนั้นก็จะมีอิทธิพลไป แต่ความต้องการลำดับต่อไปที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองก็จะเข้ามามีอิทธิพลต่อไป

3. ความต้องการของมนุษย์จะมีลำดับขั้นจากต่ำไปหาสูง เมื่อความต้องการขั้นต่ำได้รับการตอบสนองเป็นที่พอใจแล้ว ความต้องการลำดับสูงขึ้นไปก็ตามมา

เนื่องจากมนุษย์มีความต้องการ จึงมีผู้ให้ความหมายของ ความต้องการทางการศึกษาไว้ดังนี้

อนันต์ เกตุวงศ์ (2526 : 275) ได้ให้ความหมายความต้องการทางการศึกษา ไว้ดังนี้คือ

ความต้องการทางการศึกษา หมายถึง ช่องว่างระหว่างระดับสมรรถภาพที่คาดหวังในระดับสูงกว่าของบุคคลนั้น ซึ่งอาจจะระบุโดยตัวบุคคลเอง หรือระบุโดยหน่วยงานหรือสังคมที่หน่วยงานนั้นอาศัยอยู่ ดังนั้น ความต้องการทางการศึกษา คือ ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่บุคคลหรือองค์การ หรือสังคมที่พึงประสงค์ที่จะเป็น กับสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน หรือความแตกต่างระหว่างความมุ่งหมายและสิ่งที่เป็นจริง

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2524 : 136) กล่าวว่า ความต้องการทางการศึกษา หมายถึง ความแตกต่างระหว่างระดับสมรรถภาพในปัจจุบันกับระดับสมรรถภาพที่คาดหวัง

Scissons (อ้างโดย สำนักงานปลัดกระทรวง. 2530 : 10) ได้เสนอรูปแบบองค์ประกอบความต้องการทางการศึกษา โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบและความต้องการ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. สมรรถภาพพื้นฐาน (competence) เป็นระดับความสามารถของบุคคลที่จะกระทำให้เกิดทักษะบางอย่าง

2. ความเกี่ยวข้อง (reference) เป็นระดับความสามารถที่จะกระทำให้เกิดทักษะบางอย่างที่บุคคลคาดหวังว่าเหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ให้เกิดประสิทธิผล

3. แรงจูงใจ (motivation) เป็นระดับความตั้งใจของบุคคลที่จะปรับปรุงระดับความสามารถของตนเพื่อเพิ่มพูนทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่

การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เป็นการศึกษาความมุ่งมั่นหรือความปรารถนาที่จะได้รับการสนับสนุนในด้านต่างๆ ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งถ้าหากถึงใดที่ ครู - อาจารย์ หรือ นักเรียน นักศึกษา ยังไม่ได้จัดให้มีขั้น ดังนั้นย่อมเป็นความต้องการพัฒนา เพื่อตอบสนองความต้องการนั้น ๆ เพื่อคุณภาพทางการศึกษาต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นพคุณ ศิริวรรณ และคณะ (2537 : I - II) ได้ทำการศึกษาความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู - อาจารย์ ผู้สอนวิชาเกษตร ในสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษา เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า สภาพทั่วไปของการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตร เป็นการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร โดยมีวิชาพื้นฐานอาชีพและวิชาบังคับ โรงเรียนส่วนใหญ่มีครู - อาจารย์เกษตร น้อยกว่า 3 คน และประเมินความรู้ ความสามารถการสอนวิชาเกษตรของตนในระดับปานกลาง เน้นการสอนทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการสอนวิชาเกษตร ส่วนใหญ่จะระบุว่ามี แต่ไม่เพียงพอ เช่น พื้นที่และบริเวณปฏิบัติงาน จำนวนเครื่องมือเกษตรพื้นฐานที่ใช้สอน จำนวนพันธุ์พืชที่ใช้สอน จำนวนอุปกรณ์การสอนและสื่อทัศนูปกรณ์ จำนวนหนังสือ ตำราและเอกสารที่ใช้สอน ความร่วมมือของชุมชนและผู้ปกครองนักเรียน ส่วนที่ระบุว่าไม่มีหรือมีน้อยมาก คือ โรงเรียนสำหรับฝึกงานด้านพืชกรรมและสัตวบาล จำนวนพันธุ์สัตว์ที่ใช้สอน จำนวนวัสดุ เคมีภัณฑ์ที่ใช้ฝึก และคณาจารย์สำหรับดูแลงานเกษตรของโรงเรียน ส่วนปัญหาอุปสรรคที่สำคัญมากในการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา คือ ครู - อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรมีงานอื่น ๆ ที่ต้องรับผิดชอบนอกเหนือจากการสอนมาก ส่วนปัญหาและอุปสรรคอื่น ๆ อยู่ในระดับปานกลาง ครู - อาจารย์เกษตรได้ระบุความต้องการด้านการพัฒนาการเรียนการสอนในสถานศึกษาทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เมื่อนำเอาปัญหาอุปสรรคและความต้องการด้านการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตร ในสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษา เปรียบเทียบกันแล้วพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 แต่อย่างไรก็ตาม ผลของค่าเฉลี่ยและการเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาอุปสรรคและความต้องการพัฒนา ล้วนมีความหมาย และสามารถนำมาใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อปรับปรุงหรือแก้ไข ในแต่ละกลุ่มสถานศึกษาได้ทั้งสิ้น

ถนอมศรี รัชบุตร (2538 : II) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ความต้องการพัฒนางานวิชาการของผู้สอนคหกรรมในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา กลุ่มภาคใต้ พบว่า ผู้สอนคหกรรมมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก มีความรู้ ความเข้าใจในงานวิชาการอยู่ในระดับปานกลาง มีความต้องการพัฒนางานวิชาการอยู่ในระดับมาก มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสัมพันธ์ทางบวกกับความต้องการพัฒนางานวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้สอนคหกรรมที่โสดและสมรส มีความต้องการพัฒนางานวิชาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวิจัยและพัฒนา ส่วนผู้สอนคหกรรมที่มีอายุราชการต่างกัน มีความต้องการพัฒนางานวิชาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน ส่วนด้านอื่น ๆ มีความต้องการพัฒนางานวิชาการไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โชค อ่อนพรม (2531 : 53 - 56) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความพร้อมและความต้องการพัฒนางานวิชาการของครูช่างอุตสาหกรรมในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า ครูช่างมีความรู้เกี่ยวกับงานวิชาการด้านเทคนิคและวิธีสอนมากที่สุด และด้านที่ครูช่างเห็นว่ายังมีความรู้ที่น้อยคือ งานวิชาการเกี่ยวกับด้านการวิจัยและพัฒนา ในขณะที่ความรู้ด้านอื่น ๆ ที่เหลืออยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อวิเคราะห์ความต้องการที่จะเพิ่มพูนความรู้ พบว่าครูช่างได้ให้ความสำคัญต่อการเพิ่มพูนความรู้ในระดับมาก ทางด้านอุปกรณ์และเอกสารการสอน โดยเน้นในเรื่องเกี่ยวกับความรู้ด้านสื่อการสอนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ก็มีด้านการวิจัยและพัฒนาความรู้และงานทางช่าง ด้านการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ และด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน ซึ่งครูช่างส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่า ควรจะจัดโครงการเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการแบบเฉพาะกิจ ตามความจำเป็น หรืออาจจะเป็นโครงการต่อเนื่องตลอดคปีการศึกษา โดยเน้นให้มีการร่วมมือเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ กับสถานประกอบการภาคเอกชนอย่างมีระบบ และนอกจากนั้นควรจัดให้มีการนิเทศภายในอย่างน้อยภาคเรียนละครั้ง เวลาที่เหมาะสมคือ ช่วงปิดภาคเรียน

รังษี สังฆพรหม (2535 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการพัฒนาวิชาการของครูโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 7 พบว่า ครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาในเขตการศึกษา 7 มีปัญหาการพัฒนาทางวิชาการในด้านการส่งเสริมให้ครูมีโอกาสศึกษาต่อ ด้านการประชุม อบรม สัมมนาทางวิชาการ ด้านการส่งเสริมงานวิจัยและพิมพ์เผยแพร่คู่มือการสอน ด้านการส่งเสริมการใช้ห้องสมุดเป็นศูนย์วิชาการ และด้านการส่งเสริมการสอน และการใช้วัสดุทัศนวัสดุประกอบการสอน อยู่ในระดับปานกลาง และมีความต้องการพัฒนาทางวิชาการทั้ง 5 ด้านนี้อยู่ในระดับมาก แต่เมื่อเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการพัฒนาทางวิชาการของครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาที่มีอายุการทำงาน คุณวุฒิ ระดับชั้นที่สอน หมวดวิชาที่สอน และขนาดของโรงเรียนที่ต่างกันในด้านทั้ง 5 ด้าน พบว่า ปัญหาการพัฒนาทางวิชาการของครูที่มีอายุการทำงาน คุณวุฒิ หมวดวิชาที่สอน และขนาดของโรงเรียนที่ต่างกัน มีปัญหาการพัฒนาทางวิชาการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัญหาการพัฒนาทางวิชาการของครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาที่สอนระดับชั้นต่างกัน มีปัญหาการพัฒนาทางวิชาการไม่แตกต่างกัน ในขณะที่เดียวกันเมื่อเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาทางวิชาการของครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาที่มี อายุการทำงาน คุณวุฒิ ระดับชั้นที่สอน หมวดวิชาที่สอน และขนาดของโรงเรียนที่ต่างกัน พบว่าครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาที่มีอายุการทำงาน คุณวุฒิ และหมวดวิชาที่สอนที่ต่างกัน มีความต้องการพัฒนาทางวิชาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนครูที่สอนระดับชั้นและขนาดโรงเรียนที่ต่างกันมีความต้องการพัฒนาทางวิชาการไม่แตกต่างกัน

สงวนพงศ์ ชวนชม (2534 : ง - จ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ผู้บริหาร และครูผู้สอนมีความเห็นตรงกันว่า โรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น มิใช่เพื่อเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิชาการระดับปานกลาง ในด้านวัสดุอุปกรณ์การสอน และห้องสมุด และด้านการนิเทศและการพัฒนาบุคลากรทางการสอน ส่วนที่เหลืออีก 3 ด้านคือ ด้านหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลการเรียนการสอน พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนมีความเห็นแตกต่างกัน โดยผู้บริหารเห็นว่าโรงเรียนได้ปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ขณะที่ครูผู้สอนเห็นว่าการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับปัญหาในการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนเอกชน อาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้น พบว่า ทั้งผู้บริหารและครูผู้สอนมีความเห็นตรงกันว่า โรงเรียนมีปัญหาในการบริหารงานวิชาการทุกด้านในระดับปานกลาง และเมื่อได้ทำการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน เกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการ ในโรงเรียนเอกชน อาชีวศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้ง 5 ด้าน พบว่า ความคิดเห็นด้านหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ .01 ส่วน 4 ด้านที่เหลือ คือ ด้านวัสดุอุปกรณ์การสอน และห้องสมุด และด้านการ นิเทศและพัฒนาบุคลากร ปรากฏว่ามีความเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน เกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้ง 5 ด้าน พบว่า ความคิดเห็นด้านหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์การสอนและห้องสมุด การนิเทศและการพัฒนาบุคลากรทางการสอน และการวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน ปรากฏว่ามีความเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานวิชาการนั้น พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนประสบปัญหาด้านวิชาการดังนี้ โรงเรียนมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรบ่อย ขาดอุปกรณ์การเรียนการสอน หนังสืออ่านประกอบและหนังสือค้นคว้ามีไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียนและครู ครูไม่มีโอกาสเข้ารับการอบรมทางวิชาการ ขาดผู้แนะนำช่วยเหลืองานด้านวิชาการ ขาดการวางแผนงานนิเทศอย่างเป็นระบบศึกษานิเทศก์หรือเจ้าหน้าที่จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เข้ามาช่วยเหลือครูและโรงเรียนน้อยมาก และ ไม่มีการวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อนำมาปรับปรุงเป็นคลังข้อสอบ

มณีวงศ์ ปัญญาประดิษฐ์ (2532 : 89 - 95) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สถานภาพของบุคลากรทางการสอน และปัญหาการเรียนการสอนสาขาวิชาช่างกลโรงงาน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในวิทยาลัยเทคนิคภาคเหนือ โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ครู - อาจารย์ ผู้สอน และนักเรียนชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน โดยทำการศึกษาใน 4 ด้าน คือ ด้านบุคลากร ด้านการเรียนการสอน ด้านเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุฝึก และด้านอาคารสถานที่ พบว่าด้านบุคลากรนั้น ผู้บริหารสถานศึกษามีความเห็นว่า สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดสำหรับครู - อาจารย์ คือ นักเรียนมีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ ส่วนการสอนนั้น พบว่าครู - อาจารย์ส่วนใหญ่สอนให้ไปทำตามจุดประสงค์ของรายวิชา ส่วนครู - อาจารย์ ก็จะมีความคิดเห็นว่า ครู - อาจารย์ สาขาวิชาช่างกลโรงงาน ประสบกับปัญหาเกี่ยวกับการที่ไม่มีโอกาสไปอบรมหรือฝึกงานในสถานประกอบการมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น มิใช่ผู้จัดทำหรือเผยแพร่โดยนิตินิติบุคคล

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่สุด และมีปัญหาเกี่ยวกับการละเลยการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย ของการฝึกงานน้อยที่สุด ส่วนนักเรียนชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน มีความเห็นว่าสิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ จำนวนนักเรียนในชั้นเรียนมีมากเกินไป และปัญหาเกี่ยวกับครู - อาจารย์ เข้าสอนไม่ตรงต่อเวลา มีน้อยที่สุด ด้านการเรียนการสอน ผู้บริหารสถานศึกษา มีความเห็นว่าสิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ แผนกวิชาขาดเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพ ในการสอนในภาคปฏิบัติ และปัญหาเกี่ยวกับครู - อาจารย์ ขาดความรู้ ความสามารถ และความชำนาญในการใช้เครื่องมือเครื่องจักรมีน้อยที่สุด ส่วนครู - อาจารย์ผู้สอน มีความเห็นว่า สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ขาดเครื่องมือเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในการสอนภาคปฏิบัติ เช่นเดียวกับผู้บริหารสถานศึกษา สำหรับปัญหาเกี่ยวกับครู - อาจารย์ไม่จัดทำแผนภูมิแสดงความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน มีน้อยที่สุด และนักเรียนชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน มีความเห็นว่าสิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ วิทยาลัยขาดการส่งเสริมกิจกรรมการเรียน โดยการจัดนิทรรศการทางวิชาชีพ และปัญหาเกี่ยวกับครู - อาจารย์ ไม่สาคิดการทำงานให้นักเรียนดูก่อนการปฏิบัติงานมีน้อยที่สุด ด้านเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุฝึกนั้น ผู้บริหารสถานศึกษามีความเห็นว่า สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ มีจำนวนไม่เพียงพอต่อการฝึกของนักเรียน ส่วนปัญหาเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักรที่ไม่มีใบรายการแสดงการบำรุงรักษาประจำเครื่องแต่ละเครื่องมีน้อยที่สุด ส่วนครู - อาจารย์ผู้สอน มีความเห็นว่าสิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ขาดเครื่องมืออุปกรณ์ในการฝึก และปัญหาการขาดความร่วมมือในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร มีน้อยที่สุด นักเรียนชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน มีความเห็นว่าสิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ ขาดเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ ส่วนปัญหาเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานมีน้อยที่สุด และด้านอาคารสถานที่นั้น ผู้บริหารสถานศึกษามีความเห็นว่าสิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ พื้นที่ในการปฏิบัติงานแออัด ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานและควบคุมตรวจสอบ ส่วนปัญหาเกี่ยวกับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานจัดไม่เป็นหมวดหมู่ และไม่เป็นระเบียบ ทำให้ไม่สะดวกต่อการฝึกปฏิบัติ และควบคุม มีน้อยที่สุด ส่วนครู - อาจารย์นั้น มีความเห็นว่าสิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ห้องทดลองมีเครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เพียงพอและไม่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ส่วนปัญหาเกี่ยวกับการไม่กำหนดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และบริเวณปลอดภัยให้ชัดเจนนั้น มีน้อยที่สุด สำหรับนักเรียนชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน มีความเห็นว่า สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ พื้นที่ปฏิบัติงานแออัดไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงาน ส่วนปัญหาที่มีน้อยที่สุด คือ พื้นที่ปฏิบัติงานจัดไม่เป็นระเบียบและไม่เป็นหมวดหมู่ ทำให้ไม่สะดวกต่อการฝึกงาน กล่าวโดยรวมแล้วผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่ม มีความคิดเห็นที่ไม่ค่อยแตกต่างกันมากนัก ซึ่งจากผลในครั้งนี้สามารถนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้นได้ต่อไป

ชวนชม คำหอมกุล (2527 : จ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ของโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่น่าจะดูเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริหารงานด้านหลักสูตร และองค์ประกอบของหลักสูตร การวัดผลและการประเมินผลการเรียน การสอนโรงเรียนปฏิบัติมาก และมีปัญหาน้อย ส่วนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการ นิเทศและพัฒนาบุคลากรทางการสอน โรงเรียนปฏิบัติน้อยและมีปัญหาน้อย เมื่อพิจารณาเป็นราย ข้อทั้ง 4 ด้าน พบว่า สภาพการปฏิบัติด้านวิชาการ โรงเรียนได้มีการปฏิบัติถูกต้องตามระเบียบ ว่า ด้วยการวัดผลและประเมินผลหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2522 มากกว่าการปฏิบัติ ในเรื่องอื่น ๆ และมีศึกษานิเทศก์ หรือเจ้าหน้าที่จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เข้ามา ช่วยเหลือครูและ โรงเรียนในด้านวิชาการน้อยกว่าปฏิบัติในเรื่องอื่น ๆ สำหรับปัญหาการบริหารงาน วิชาการนั้น เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อทั้ง 4 ด้าน พบว่า การจัดทำเอกสารตำราเรียนหรือแหล่งวิชาที่ จะให้ครูได้ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร มีปัญหามากกว่าข้ออื่น ๆ และมีปัญหาเรื่องการ จัด ประชุมเพื่อกำหนดแนวทางในการวัดผลและประเมินผลน้อยกว่าปัญหาอื่น ๆ

จากการตรวจสอบเอกสารและผลงานวิจัยที่กล่าวมาแล้ว จึงเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ทำให้ผู้ วิจัยนำไปใช้เป็นแนวทางในการทำการวิจัยในครั้งนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2541 โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ประชากร

ประชากร ได้แก่ อาจารย์ประมง จำนวน 57 คน นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2541 จำนวน 156 คน จำแนกรายละเอียดตามตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามสถานศึกษา

| สถานศึกษา | จำนวนประชากร | |
|---|--------------|---------------|
| | อาจารย์ (คน) | นักศึกษา (คน) |
| 1. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร | 6 | 12 |
| 2. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสิงห์บุรี | 6 | 4 |
| 3. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี | 6 | 12 |
| 4. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี | 3 | 22 |
| 5. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุตรธานี | 3 | 18 |
| 6. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี | 6 | 22 |
| 7. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีระนอง | 8 | 17 |
| 8. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงา | 6 | 20 |
| 9. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชุมพร | 7 | 8 |
| 10.วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสตูล | 6 | 21 |
| รวม | 57 | 156 |

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

3.2.1 วิธีการสร้างเครื่องมือ

3.2.1.1 ศึกษาหลักการ และข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

3.2.1.1.1 แนวคิดในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

3.2.1.1.2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.1.1.3 กำหนดกรอบและแนวความคิดในการวิจัยเบื้องต้น

3.2.1.1.4 นำกรอบและแนวคิดในการวิจัย ไปปรึกษาอาจารย์ที่

ปรึกษา

3.2.1.1.5 กำหนดกรอบแนวความคิดในการวิจัย

3.2.1.2 การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.2.1.2.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย

3.2.1.2.2 กำหนดประเด็น และขอบเขตของคำถามโดยจัดแบ่งเป็นหมวดหมู่ โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.2.1.2.3 ศึกษาและพัฒนาแบบสอบถามจากงานวิจัยของ ถนนศรี

รัฐบุร

3.2.1.2.4 สร้างแบบสอบถามฉบับร่าง

3.2.1.2.5 นำแบบสอบถามฉบับร่าง เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.2.2 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับอาจารย์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (check list)

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (check list)

ตอนที่ 3 ถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ตามแบบของ Likert กำหนดความต้องการเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | |
|---|---------|-----------------------|
| 5 | หมายถึง | ความต้องการมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ความต้องการมาก |
| 3 | หมายถึง | ความต้องการปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ความต้องการน้อย |
| 1 | หมายถึง | ความต้องการน้อยที่สุด |

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชา ประมง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (check list)

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (check list)

ตอนที่ 3 ถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ตามแบบของ Likert กำหนดความต้องการเป็น 5 ระดับ ดังนี้

| | | |
|---|---------|-----------------------|
| 5 | หมายถึง | ความต้องการมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ความต้องการมาก |
| 3 | หมายถึง | ความต้องการปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ความต้องการน้อย |
| 1 | หมายถึง | ความต้องการน้อยที่สุด |

3.3 การตรวจสอบ/ทดสอบเครื่องมือ

3.3.1 การหาความเที่ยงตรง (validity)

การหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการ โดยนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณา ตรวจสอบแก้ความตรงในเนื้อหา (content validity) เพื่อให้เกิดความเข้าใจแก่ผู้ตอบ และสามารถวัดได้ตรงกับเรื่องที่ต้องการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

3.3.1.1 อาจารย์สมจิตต์ กล้ากลิ่น อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3.3.1.2 อาจารย์พจน์ พรหมบุตร ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาอาชีวศึกษาด้วยเงิน กู้ (OEFC) กรมอาชีวศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.1.3 อาจารย์วิเชียร สุบินทรามาศ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 5 กรมอาชีวศึกษา

3.3.1.4 อาจารย์ทองบ่อ เดชสองชั้น หัวหน้าฝ่ายพัฒนาการศึกษา กองวิทยาลัยเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา

3.3.1.5 อาจารย์รัตนาวดี ชมโหม นักพัฒนาทรัพยากรบุคคล 6 สถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษา

3.3.2 การหาความเชื่อมั่น (reliability)

การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ไปทดลองใช้ (try-out) กับอาจารย์ผู้สอนวิชาประมง จำนวน 5 คน นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาประมง จำนวน 30 คน ในวิทยาลัยประมง สงขลาติณสุลานนท์ ซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้ แล้วนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ดังนี้

3.3.2.1 ความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนวิชาประมง เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น คือ 0.76 (รายละเอียด ดังแสดงในภาคผนวก ง)

3.3.2.2 ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น คือ 0.83 (รายละเอียด ดังแสดงในภาคผนวก ง)

3.4 การรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไปยังกรมอาชีวศึกษา เพื่อให้กรมอาชีวศึกษาแจ้งไปยังสถานศึกษาที่ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.2 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และกำหนดวันส่งคืน ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด จำนวน 213 ชุด โดยจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) แบบสอบถามสำหรับใช้กับอาจารย์ประมง จำนวนทั้งหมด 57 ชุด ได้รับคืนและสมบูรณ์ 42 ชุด คิดเป็นร้อยละ 73.68 และ 2) แบบสอบถามสำหรับใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง จำนวนทั้งหมด 156 ชุด ได้รับคืนและสมบูรณ์ 130 ชุด คิดเป็นร้อยละ 83.33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยาย

3.5.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน วิเคราะห์ด้วยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยาย

3.5.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา วิเคราะห์ด้วยการหาค่าคะแนนเฉลี่ย (μ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) และจัดลำดับความต้องการ โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยาย ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย กำหนดเกณฑ์ดังนี้ (รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2538 : 164)

4.50 – 5.00 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาในด้านนั้น ๆ มากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาในด้านนั้น ๆ มาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาในด้านนั้น ๆ ปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาในด้านนั้น ๆ น้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาในด้านนั้น ๆ น้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานภาพของอาจารย์ และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา เพื่อสำรวจสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา และเพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมงในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา ผลจากการศึกษาวิจัยนำเสนอข้อมูลตามลำดับดังนี้

- 4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง
- 4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง

4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 แสดงสถานภาพของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | จำนวน (คน) N = 42 | ร้อยละ (%) |
|---------------------|----------------------|------------|
| เพศ | | |
| ชาย | 25 | 59.52 |
| หญิง | 17 | 40.48 |
| อายุ | | |
| 23 - 29 ปี | 9 | 21.43 |
| 30 - 36 ปี | 21 | 50.00 |
| 37 - 43 ปี | 12 | 28.57 |
| อายุเฉลี่ย 33.12 ปี | | |
| อายุต่ำสุด 23 ปี | | |
| อายุสูงสุด 43 ปี | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน (คน) N = 42 | ร้อยละ (%) |
|--|----------------------|------------|
| สถานภาพการสมรส | | |
| โสด | 10 | 23.81 |
| สมรส | 32 | 76.19 |
| อายุราชการ | | |
| 1 – 7 ปี | 22 | 52.38 |
| 8 – 14 ปี | 10 | 23.81 |
| 15 – 21ปี | 10 | 23.81 |
| อายุราชการเฉลี่ย 8.86 ปี | | |
| อายุราชการต่ำสุด 1 ปี | | |
| อายุราชการสูงสุด 21 ปี | | |
| ระดับการศึกษาสูงสุด | | |
| ปริญญาตรี | 31 | 73.81 |
| ปริญญาโท | 10 | 23.81 |
| ประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) | 1 | 2.38 |
| สาขาวิชาเอก | | |
| ประมง | 15 | 35.72 |
| การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | 7 | 16.67 |
| สัตวศาสตร์ | 7 | 16.67 |
| เกษตรศาสตร์ | 4 | 9.52 |
| วิทยาศาสตร์การประมง | 2 | 4.76 |
| วาริชศาสตร์ | 2 | 4.76 |
| ชีววิทยา | 2 | 4.76 |
| สัตวบาล | 1 | 2.38 |
| ส่งเสริมการเกษตร | 1 | 2.38 |
| เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร | 1 | 2.38 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน (คน) N = 42 | ร้อยละ (%) |
|----------------------------------|----------------------|------------|
| ประสบการณ์ในการสอนวิชาประมง | | |
| 1 – 6 ปี | 16 | 38.10 |
| 7 – 12 ปี | 20 | 47.62 |
| 13 ปีขึ้นไป | 6 | 14.28 |
| ประสบการณ์ในการสอนเฉลี่ย 7.71 ปี | | |
| ประสบการณ์ในการสอนต่ำสุด 1 ปี | | |
| ประสบการณ์ในการสอนสูงสุด 17 ปี | | |

จากตารางที่ 4.1 การศึกษาสถานภาพทั่วไปของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีทั้ง 10 แห่ง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 59.52) เป็นเพศหญิง ร้อยละ 40.48 มีอายุระหว่าง 30 – 36 ปีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 50.00) รองลงมา มีอายุระหว่าง 37 – 43 ปี (ร้อยละ 28.57) อายุเฉลี่ย 33.12 ปี อายุต่ำสุด 23 ปี อายุสูงสุด 43 ปี และส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 76.19)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอายุราชการระหว่าง 1 – 7 ปี (ร้อยละ 52.38) รองลงมา มีอายุราชการระหว่าง 8 – 14 ปี และ 15 – 21 ปี (ร้อยละ 23.81 เท่ากัน) อายุราชการเฉลี่ย 8.86 ปี อายุราชการต่ำสุด 1 ปี อายุราชการสูงสุด 21 ปี เกี่ยวกับระดับการศึกษาของอาจารย์ประมง พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 73.81) รองลงมา ปริญญาโท (ร้อยละ 23.81) และระดับประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) (ร้อยละ 2.38)

สำหรับสาขาวิชาเอกที่จบนั้น พบว่า อาจารย์ประมงส่วนใหญ่จบการศึกษาในสาขาวิชาประมงมากที่สุด (ร้อยละ 35.72) รองลงมาจบในสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสาขาวิชาสัตวศาสตร์ (ร้อยละ 16.67 เท่ากัน) เกี่ยวกับประสบการณ์ในการสอนวิชาประมง พบว่า อาจารย์ประมงส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาประมงระหว่าง 7 – 12 ปี (ร้อยละ 47.62) รองลงมา มีประสบการณ์ในการสอนวิชาประมง ระหว่าง 1 – 6 ปี (ร้อยละ 38.10) ส่วนประสบการณ์ในการสอนวิชาประมง ระหว่าง 13 – 17 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 14.28) มีประสบการณ์ในการสอนเฉลี่ย 7.71 ปี ประสบการณ์ในการสอนต่ำสุด 1 ปี ประสบการณ์ในการสอนสูงสุด 17 ปี

ตารางที่ 4.2 แสดงสถานภาพของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | จำนวน (คน) N = 130 | ร้อยละ (%) |
|---------------------|-----------------------|------------|
| เพศ | | |
| ชาย | 99 | 76.15 |
| หญิง | 31 | 23.85 |
| อายุ | | |
| 18 – 21 ปี | 117 | 90.00 |
| 22 – 25 ปี | 13 | 10.00 |
| อายุเฉลี่ย 20.25 ปี | | |
| อายุต่ำสุด 18 ปี | | |
| อายุสูงสุด 25 ปี | | |
| อาชีพบิดา | | |
| รับราชการ | 14 | 10.77 |
| เกษตรกรกรรม | 89 | 68.46 |
| ประมง | 6 | 4.62 |
| ธุรกิจหรือทำการค้า | 9 | 6.92 |
| ลูกจ้าง | 9 | 6.92 |
| ชรา | 1 | 0.77 |
| เสียชีวิต | 2 | 1.54 |
| อาชีพมารดา | | |
| รับราชการ | 6 | 4.62 |
| เกษตรกรกรรม | 91 | 70.00 |
| ประมง | 3 | 2.30 |
| ธุรกิจหรือทำการค้า | 15 | 11.54 |
| ลูกจ้าง | 10 | 7.69 |
| แม่บ้าน | 4 | 3.08 |
| เสียชีวิต | 1 | 0.77 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน (คน) N = 130 | ร้อยละ (%) |
|-----------------------|-----------------------|------------|
| ปัจจุบันอาศัยอยู่กับ | | |
| บิดา | 2 | 1.54 |
| มารดา | 16 | 12.31 |
| บิดา - มารดา | 105 | 80.77 |
| ญาติ | 7 | 5.38 |
| ภูมิลำเนาเดิม | | |
| ภาคกลาง | 30 | 23.08 |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 38 | 29.23 |
| ภาคใต้ | 62 | 47.69 |

จากตารางที่ 4.2 การศึกษาสถานภาพทั่วไปของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ทั้ง 10 แห่ง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 76.15) เป็นเพศหญิง ร้อยละ 23.85 มีอายุระหว่าง 18-21 ปี จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 90.00) รองลงมา มีอายุระหว่าง 22-25 ปี (ร้อยละ 10.00) อายุเฉลี่ย 20.25 ปี อายุต่ำสุด 18 ปี อายุสูงสุด 25 ปี ส่วนใหญ่บิดาประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 68.46) รองลงมาประกอบอาชีพรับราชการ (ร้อยละ 10.77) สำหรับมารดานั้นส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 70.00) รองลงมาประกอบอาชีพธุรกิจหรือทำการค้า (ร้อยละ 11.54)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดา-มารดา (ร้อยละ 80.77) รองลงมาอาศัยอยู่กับมารดา (ร้อยละ 12.31) อาศัยอยู่กับญาติ และอาศัยอยู่กับบิดา (ร้อยละ 5.38 และ 1.54 ตามลำดับ) เกี่ยวกับภูมิลำเนาเดิมของนักศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ทางภาคใต้ (ร้อยละ 47.69) รองลงมา มีภูมิลำเนาอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 29.23) ส่วนนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลางมีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 23.08)

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง

ตารางที่ 4.3 แสดงสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์ประมงและนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | จำนวน (คน) | | ร้อยละ (%) | |
|--|------------|----------|------------|----------|
| | อาจารย์ | นักศึกษา | อาจารย์ | นักศึกษา |
| | N = 42 | N = 130 | N = 42 | N = 130 |
| 1. จำนวนนักศึกษาที่อาจารย์ 1 คนรับผิดชอบ | | | | |
| 13 – 22 คน | 25 | - | 59.52 | - |
| 23 – 29 คน | 17 | - | 40.48 | - |
| จำนวนนักศึกษาเฉลี่ย 21.62 คน/อาจารย์ 1 คน | | | | |
| จำนวนนักศึกษาค่ำสุด 13 คน | | | | |
| จำนวนนักศึกษาสูงสุด 29 คน | | | | |
| 2. จำนวนนักศึกษา ต่อ 1 ห้องเรียน | | | | |
| 4 – 17 คน | - | 47 | - | 36.15 |
| 18 – 22 คน | - | 83 | - | 63.85 |
| จำนวนนักศึกษาเฉลี่ย 17.62 คน/ห้องเรียน | | | | |
| จำนวนนักศึกษาค่ำสุด 4 คน | | | | |
| จำนวนนักศึกษาสูงสุด 22 คน | | | | |
| 3. ความเหมาะสมของทำเลที่ตั้ง/สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ในการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง | | | | |
| มากที่สุด | 6 | 14 | 14.29 | 10.77 |
| มาก | 15 | 37 | 35.71 | 28.46 |
| ปานกลาง | 20 | 70 | 47.62 | 53.85 |
| น้อย | 1 | 9 | 2.38 | 9.92 |
| 4. การจัดพื้นที่ให้นักศึกษาปฏิบัติงานในการเรียนการสอนวิชาประมง | | | | |
| มีมาก | 4 | 12 | 9.52 | 9.23 |
| มีเพียงพอ | 22 | 60 | 52.38 | 46.15 |
| มีน้อย | 16 | 58 | 38.10 | 44.62 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน (คน) | | ร้อยละ (%) | |
|---|------------|----------|------------|----------|
| | อาจารย์ | นักศึกษา | อาจารย์ | นักศึกษา |
| | N = 42 | N = 130 | N = 42 | N = 130 |
| 5. จำนวนห้องที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชา ประมง | | | | |
| มีมาก | 3 | 6 | 7.14 | 4.62 |
| มีเพียงพอ | 16 | 51 | 38.10 | 39.23 |
| มีน้อย | 23 | 73 | 54.76 | 56.15 |
| 6. ความพร้อมของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เคมี ภัณฑ์ สำหรับใช้ในการเรียนการสอนวิชา ประมง | | | | |
| มีมาก | - | 4 | - | 3.08 |
| มีเพียงพอ | 16 | 29 | 38.10 | 22.31 |
| มีน้อย | 26 | 97 | 61.90 | 74.61 |
| 7. ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร | | | | |
| มีปานกลาง | 8 | - | 19.05 | - |
| มีน้อย | 19 | - | 45.24 | - |
| ไม่มีเลย | 15 | - | 35.71 | - |
| 8. โครงสร้างหลักสูตรเหมาะสมกับผู้เรียน | | | | |
| มาก | 10 | - | 23.81 | - |
| ปานกลาง | 29 | - | 69.05 | - |
| น้อย | 3 | - | 7.14 | - |
| 9. ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอน กับระดับที่สอน | | | | |
| มากที่สุด | - | 1 | - | 0.77 |
| มาก | 11 | 32 | 26.19 | 24.62 |
| ปานกลาง | 29 | 90 | 69.05 | 69.23 |
| น้อย | 2 | 7 | 4.76 | 5.38 |
| 10. การให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการ เรียนการสอน | | | | |
| มีมาก | 7 | 29 | 16.67 | 22.31 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ผ่านการคำ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน (คน) | | ร้อยละ (%) | |
|---|------------|----------|------------|----------|
| | อาจารย์ | นักศึกษา | อาจารย์ | นักศึกษา |
| | N = 42 | N = 130 | N = 42 | N = 130 |
| มีปานกลาง | 30 | 87 | 71.43 | 66.92 |
| มีน้อย | 5 | 14 | 11.90 | 10.77 |
| 11. มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน | | | | |
| มีมาก | 6 | 30 | 14.29 | 23.08 |
| มีปานกลาง | 27 | 75 | 64.28 | 57.69 |
| มีน้อย | 9 | 25 | 21.43 | 19.23 |
| 12. มีการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาการใหม่ๆ ทาง | | | | |
| การประมง | | | | |
| มีมาก | 4 | 12 | 9.52 | 9.23 |
| มีปานกลาง | 30 | 72 | 71.43 | 55.38 |
| มีน้อย | 8 | 46 | 19.05 | 35.39 |
| 13. การทำงานวิจัยทางด้านประมงเพื่อเป็นแนว | | | | |
| ทางแก่เกษตรกรในท้องถิ่น | | | | |
| มีมาก | 1 | - | 2.38 | - |
| มีปานกลาง | 10 | - | 23.81 | - |
| มีน้อย | 21 | - | 50.00 | - |
| ไม่มีเลย | 10 | - | 23.81 | - |
| 14. การนำผลงานวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอน | | | | |
| มีมาก | 1 | - | 2.38 | - |
| มีปานกลาง | 14 | - | 33.33 | - |
| มีน้อย | 22 | - | 52.38 | - |
| ไม่มีเลย | 5 | - | 11.91 | - |
| 15. การจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้ | | | | |
| กับชุมชน | | | | |
| มีมาก | 4 | - | 9.52 | - |
| มีปานกลาง | 21 | - | 50.00 | - |
| มีน้อย | 12 | - | 28.57 | - |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน (คน) | | ร้อยละ (%) | |
|--|------------|----------|------------|----------|
| | อาจารย์ | นักศึกษา | อาจารย์ | นักศึกษา |
| | N = 42 | N = 130 | N = 42 | N = 130 |
| ไม่มีเลย | 5 | - | 11.91 | - |
| 16. การติดตามและประเมินผล โครงการฝึ กอบรม วิชาชีพประมง | | | | |
| มีมาก | 1 | - | 2.38 | - |
| มีปานกลาง | 14 | - | 33.33 | - |
| มีน้อย | 17 | - | 40.48 | - |
| ไม่มีเลย | 10 | - | 23.81 | - |
| 17. สถานศึกษาจัดพื้นที่ให้นักศึกษาได้ฝึ กปฏิบัติ งานทางการประมงในด้าน | | | | |
| 17.1 การเลี้ยงปลา | (41) | - | 97.62* | - |
| 17.2 การเพาะขยายพันธุ์ปลา | (40) | - | 95.24* | - |
| 17.3 การแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ | (19) | - | 45.24* | - |
| 17.4 การซ่อมแซมเครื่องมือประมง | (19) | - | 45.24* | - |
| 17.5 การเลี้ยงกุ้ง | (4) | - | 9.52* | - |
| 17.6 การวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพ น้ำ | (3) | - | 7.14* | - |
| 17.7 การเลี้ยงตะพาน้ำ การเลี้ยงและ การเพาะขยายพันธุ์กบ | (2) | - | 4.76* | - |
| 17.8 ปฏิบัติการด้านอาหารสัตว์น้ำ | (2) | - | 4.76* | - |
| 17.9 การเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม | (1) | - | 2.38* | - |
| 18. สถานศึกษาจัดพื้นที่ให้นักศึกษาได้ฝึ กปฏิบัติ งานทางการประมงในด้าน | | | | |
| 18.1 การเพาะขยายพันธุ์ปลา | - | (111) | - | 85.39* |
| 18.2 การเลี้ยงปลา | - | (102) | - | 78.46* |
| 18.3 การซ่อมแซมเครื่องมือประมง | - | (41) | - | 31.54* |
| 18.4 การแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ | - | (34) | - | 26.15* |
| 18.5 การเลี้ยงกุ้ง | - | (18) | - | 13.85* |
| 18.6 การเลี้ยงและเพาะขยายพันธุ์กบ | - | (3) | - | 2.30* |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน (คน) | | ร้อยละ (%) | |
|--|------------|----------|------------|----------|
| | อาจารย์ | นักศึกษา | อาจารย์ | นักศึกษา |
| | N = 42 | N = 130 | N = 42 | N = 130 |
| 18.7 การเลี้ยงตะพานน้ำ | - | (2) | - | 1.54* |
| 18.8 การสร้างเครื่องมือทำการประมง | - | (1) | - | 0.77* |
| 19. การจัดการเรียนการสอนวิชาประมงที่ทางสถานศึกษาจัดให้นักศึกษานั้น เหมาะที่จะนำไปใช้ในด้าน | | | | |
| ศึกษาต่อ | 15 | 65 | 35.71 | 50.00 |
| ทำงานเอกชน | 5 | 8 | 11.91 | 6.15 |
| ประกอบอาชีพส่วนตัว | 22 | 55 | 52.38 | 42.31 |
| รับราชการ | - | 2 | - | 1.54 |
| 20. ความตั้งใจในการเรียนของนักศึกษา ขณะที่มีการเรียนการสอน | | | | |
| ตั้งใจเรียนมาก | 3 | 29 | 7.14 | 22.31 |
| ตั้งใจเรียนปานกลาง | 30 | 91 | 71.43 | 70.00 |
| ไม่ค่อยตั้งใจเรียน | 9 | 10 | 21.43 | 7.69 |
| 21. ในสถานศึกษาสอนวิชาประมงโดย | | | | |
| เน้นภาคปฏิบัติ | 5 | 6 | 11.91 | 4.92 |
| เน้นภาคทฤษฎี | 3 | 50 | 7.14 | 38.46 |
| เน้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ | 34 | 71 | 80.95 | 54.62 |
| เน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | - | 3 | - | 2.30 |
| 22. ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา สำหรับการเรียนการสอนวิชาประมง ได้แก่ | | | | |
| 22.1 คนงานไม่เพียงพอ | (31) | - | 73.81* | - |
| 22.2 วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ | (30) | - | 71.43* | - |
| 22.3 การขโมยผลผลิต | (27) | - | 64.28* | - |
| 22.4 ตลาดสำหรับขายผลิตภัณฑ์ประมงมีน้อย | (20) | - | 47.62* | - |
| 22.5 ขาดน้ำ | (15) | - | 35.71* | - |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน (คน) | | ร้อยละ (%) | |
|---|------------|----------|------------|----------|
| | อาจารย์ | นักศึกษา | อาจารย์ | นักศึกษา |
| | N = 42 | N = 130 | N = 42 | N = 130 |
| 22.6 พื้นที่มีน้อย | (14) | - | 33.33* | - |
| 22.7 อาจารย์ไม่เพียงพอ | (13) | - | 30.95* | - |
| 22.8 น้ำท่วม | (7) | - | 16.67* | - |
| 22.9 นักศึกษาไม่ชอบเรียน | (3) | - | 7.14* | - |
| 22.10 ขาดวิทยาการสมัยใหม่ทางการ ประมง และบุคลากรขาดการฝึก อบรมด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทาง การประมง | (2) | - | 4.76* | - |
| 22.11 คุณภาพน้ำไม่ดี | (1) | - | 2.38* | - |
| 23. ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา สำหรับการ เรียนการสอนวิชาประมง ได้แก่ | | | | |
| 23.1 วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ | - | (103) | - | 79.23* |
| 23.2 การขโมยผลผลิต | - | (62) | - | 47.69* |
| 23.3 พื้นที่มีน้อย | - | (56) | - | 43.08* |
| 23.4 อาจารย์ไม่เพียงพอ | - | (43) | - | 33.08* |
| 23.5 คนงานไม่เพียงพอ | - | (38) | - | 29.23* |
| 23.6 นักศึกษาไม่ชอบเรียน | - | (24) | - | 18.46* |
| 23.7 ตลาดสำหรับขายผลิตภัณฑ์ประมง มีน้อย | - | (23) | - | 17.69* |
| 23.8 ขาดน้ำ | - | (17) | - | 13.08* |
| 23.9 น้ำท่วม | - | (13) | - | 10.00* |
| 23.10 เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่ทันสมัย | - | (5) | - | 3.85* |
| 23.11 คุณภาพดินและน้ำไม่ดี | - | (2) | - | 1.54* |
| 24. ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสนใจต่อการจัด การเรียนการสอนวิชาประมง | | | | |
| สนใจมาก | 4 | 32 | 9.52 | 24.62 |
| สนใจพอสมควร | 32 | 77 | 76.19 | 59.23 |
| สนใจน้อย | 6 | 21 | 14.29 | 16.15 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

| รายการ | จำนวน (คน) | | ร้อยละ (%) | |
|---|------------|----------|------------|----------|
| | อาจารย์ | นักศึกษา | อาจารย์ | นักศึกษา |
| | N = 42 | N = 130 | N = 42 | N = 130 |
| 25. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของ อาจารย์ผู้สอนวิชาประมง | | | | |
| มีมาก | - | 80 | - | 61.54 |
| มีปานกลาง | - | 43 | - | 33.08 |
| มีน้อย | - | 7 | - | 5.38 |
| 26. คำราเอกสารทางวิชาการด้านการประมงใน สถานศึกษาที่จะใช้ศึกษาค้นคว้า | | | | |
| มีมาก | 1 | 7 | 2.38 | 5.38 |
| มีเพียงพอ | 12 | 30 | 28.57 | 23.08 |
| มีน้อย | 29 | 93 | 69.05 | 71.54 |

หมายเหตุ () คือ จำนวนผู้ตอบในข้อนั้น ๆ

* คิดจากจำนวนผู้ตอบในแต่ละข้อนั้น ๆ

จากตารางที่ 4.3 การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์
ประมงและนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัย
เกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา ทั้ง 10 แห่ง พบว่า จำนวนนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาประมงที่อาจารย์ 1 คนรับผิดชอบ มีจำนวนระหว่าง 13 –
22 คนมีมากที่สุด (ร้อยละ 59.52) รองลงมามีจำนวนระหว่าง 23 –29 คน (ร้อยละ 40.48) มีจำนวน
นักศึกษาเฉลี่ย 21.62 คน จำนวนนักศึกษาค้นคว้า 13 คน จำนวนนักศึกษาสูงสุด 29 คน ส่วนจำนวน
นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ต่อ 1 ห้องเรียน ที่มีจำนวน
ระหว่าง 18 – 22 คน มีมากที่สุด (ร้อยละ 63.85 สำหรับนักศึกษา) รองลงมามีจำนวนระหว่าง 4 – 17
คน (ร้อยละ 36.15) มีจำนวนนักศึกษาเฉลี่ย 17.62 คน จำนวนนักศึกษาค้นคว้า 4 คน จำนวนนักศึกษา
สูงสุด 22 คน

ด้านทำเลที่ตั้ง/สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ในการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง
อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนใหญ่ ระบุว่า ทำเลที่ตั้ง/สภาพแวดล้อมของสถานศึกษามีความ
เหมาะสมปานกลาง (ร้อยละ 47.62 , 53.85) รองลงมาได้ระบุว่า มีความเหมาะสมมาก และมีความ
เหมาะสมมากที่สุด (ร้อยละ 35.71 , 28.46 และ 14.29 , 10.77 ตามลำดับ) ส่วนที่ระบุว่า ทำเลที่ตั้ง/
สภาพแวดล้อมของสถานศึกษามีความเหมาะสมน้อย มีเพียงร้อยละ 2.38 , 9.92 เท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการจัดพื้นที่ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานในการเรียนการสอนวิชาประมง อาจารย์ ประมงและนักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า ทางสถานศึกษามีพื้นที่ให้นักศึกษาปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ (ร้อยละ 52.38 , 46.15) รองลงมาได้ระบุว่า มีพื้นที่ให้นักศึกษาปฏิบัติงานในการเรียนการสอนวิชา ประมงน้อย และมีพื้นที่ให้ปฏิบัติงานมาก (ร้อยละ 38.10 , 44.62 และ 9.52 , 9.23 ตามลำดับ)

ด้านจำนวนห้องที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมงนั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า ทางสถานศึกษามีห้องที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนวิชาประมงน้อย (ร้อยละ 54.76 , 56.15) รองลงมาได้ระบุว่า มีจำนวนห้องเพียงพอ และมีห้องจำนวนมาก (ร้อยละ 38.10 , 39.23 และ 7.14 , 4.62 ตามลำดับ)

สำหรับความพร้อมของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เคมีภัณฑ์ ที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชา ประมง อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า มีเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เคมีภัณฑ์น้อย (ร้อยละ 61.90 , 74.61) รองลงมาได้ระบุว่าเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เคมีภัณฑ์ สำหรับใช้ในการเรียนการ สอนวิชาประมงมีเพียงพอ (ร้อยละ 38.10 , 22.31)

ด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของชุมชนและท้องถิ่น อาจารย์ประมง ส่วน ใหญ่ระบุว่า ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรน้อย (ร้อยละ 45.24) รองลงมาได้ระบุ ว่า ชุมชนท้องถิ่นไม่มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรเลย และมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร ปานกลาง (ร้อยละ 35.71 และ 19.05 ตามลำดับ)

สำหรับความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรกับผู้เรียน อาจารย์ประมง ส่วนใหญ่ระบุ ว่า โครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมกับผู้เรียนปานกลาง (ร้อยละ 69.05) รองลงมาได้ระบุว่า โครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมกับผู้เรียนมาก และมีความเหมาะสมน้อย (ร้อยละ 23.81 และ 7.14 ตามลำดับ)

ด้านความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนกับระดับที่สอน อาจารย์ประมงและ นักศึกษา ส่วนใหญ่ได้ระบุว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับระดับที่สอน ปานกลาง (ร้อยละ 69.05 , 69.23) รองลงมาได้ระบุว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสม กับระดับที่สอนมาก และมีความเหมาะสมน้อย (ร้อยละ 26.19 , 24.62 และ 4.76 , 5.38 ตามลำดับ)

สำหรับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้เรียนนั้น อาจารย์ประมงและนัก ศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนปานกลาง (ร้อยละ 71.43 , 66.92) รองลงมาได้ระบุว่าผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมาก และผู้เรียนมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเรียนการสอนน้อย (ร้อยละ 16.67 , 22.31 และ 11.90 , 10.77 ตามลำดับ)

ด้านการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วน ใหญ่ระบุว่า มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนปานกลาง (ร้อยละ 64.28 , 57.69) รอง ลงมา อาจารย์ประมงได้ระบุว่า มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนน้อย และมีการวัด และประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนมาก (ร้อยละ 21.43 และ 14.29 ตามลำดับ) ส่วนนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบุว่า รองลงมาได้แก่ มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนมาก และมีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนน้อย (ร้อยละ 23.08 และ 19.23 ตามลำดับ)

สำหรับการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมง อาจารย์ประมง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมงปานกลาง (ร้อยละ 71.43) รองลงมา ระบุว่า มีการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมงน้อย และมีการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมงมาก (ร้อยละ 19.05 และ 9.52 ตามลำดับ) ส่วนนักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมงปานกลาง (ร้อยละ 55.38) รองลงมา ระบุว่า ได้รับความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมงน้อย และได้รับความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมงมาก (ร้อยละ 35.36 และ 9.23 ตามลำดับ)

ด้านการงานวิจัยทางการประมงเพื่อเป็นแนวทางให้กับเกษตรกรในท้องถิ่น อาจารย์ประมง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการทำงานวิจัยทางด้านประมงน้อย (ร้อยละ 50.00) รองลงมา ระบุว่า มีการทำงานวิจัยปานกลาง และไม่มีการทำงานวิจัยเลย (ร้อยละ 23.81 เท่ากัน) ส่วนที่ระบุว่า มีการทำงานวิจัยมากนั้น มีเพียงร้อยละ 2.38

สำหรับการนำผลงานวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอน อาจารย์ประมง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการนำผลการวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนน้อย (ร้อยละ 52.38) รองลงมา ระบุว่า มีการนำผลการวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนปานกลาง และไม่มีการนำเอาผลการวิจัยมาพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนเลย (ร้อยละ 33.33 และ 11.91 ตามลำดับ) ส่วนที่ระบุว่า ได้มีการนำเอาผลการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนมาก มีเพียงร้อยละ 2.38

ด้านการจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชน อาจารย์ประมง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชนปานกลาง (ร้อยละ 50.00) รองลงมา ระบุว่า มีการจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชนน้อย และไม่มีการจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชนเลย (ร้อยละ 28.57 และ 11.91 ตามลำดับ) ส่วนที่ระบุว่า มีการจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชนมาก มีเพียงร้อยละ 9.52

สำหรับการติดตามและประเมินผล โครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมง อาจารย์ประมง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการติดตามและประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงน้อย (ร้อยละ 40.48) รองลงมา ระบุว่า มีการติดตามและประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงปานกลาง และไม่มี การติดตามและประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงเลย (ร้อยละ 33.33 และ 23.81 ตามลำดับ) ส่วนที่ระบุว่า มีการติดตามและประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงมากนั้น มีเพียงร้อยละ 2.38

ด้านการจัดพื้นที่ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานทางการประมงนั้น อาจารย์ประมง ระบุว่า ทางสถานศึกษาได้จัดพื้นที่ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานด้านการเลี้ยงปลามากที่สุด (ร้อยละ 97.62) รองลงมา ด้านการเพาะขยายพันธุ์ปลา (ร้อยละ 95.24) จัดพื้นที่ให้ฝึกปฏิบัติงานด้านการแปรรูปผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภัณฑ์สัตว์น้ำ และจัดพื้นที่ให้ฝึ กปฏิบัติงานด้านการซ่อมแซมเครื่องมือประมง (ร้อยละ 45.24 เท่ากัน) จัดพื้นที่ให้นักศึกษาได้ฝึ กปฏิบัติงานทางการเลี้ยงกุ้ง (ร้อยละ 9.52) จัดพื้นที่ให้นักศึกษาได้ฝึ กปฏิบัติงานทางการวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพน้ำ (ร้อยละ 7.14) การจัดพื้นที่ให้ฝึ กปฏิบัติงานด้านการเลี้ยงตะพานน้ำ การเลี้ยงและการเพาะขยายพันธุ์กบ และจัดพื้นที่ให้นักศึกษาได้ฝึ กปฏิบัติงานทางการปฏิบัติการเกี่ยวกับอาหารสัตว์น้ำ (ร้อยละ 4.76 เท่ากัน) และการจัดพื้นที่ให้นักศึกษาได้ฝึ กปฏิบัติงานด้านการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม (ร้อยละ 2.38) ส่วนนักศึกษา ระบุว่า ทางสถานศึกษาได้จัดพื้นที่ให้ฝึ กปฏิบัติงานด้านการเพาะขยายพันธุ์ปลามากที่สุด (ร้อยละ 85.39) รองลงมา จัดพื้นที่ให้ฝึ กปฏิบัติงานด้านการเลี้ยงปลา (ร้อยละ 78.46) จัดพื้นที่ให้ฝึ กปฏิบัติงานด้านการซ่อมแซมเครื่องมือประมง (ร้อยละ 31.54) จัดพื้นที่ให้ฝึ กปฏิบัติงานด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ (ร้อยละ 26.15) จัดพื้นที่ให้ฝึ กปฏิบัติงานด้านการเลี้ยงกุ้ง (ร้อยละ 13.85) การเลี้ยงและการเพาะขยายพันธุ์กบ (ร้อยละ 2.30) การเลี้ยงตะพานน้ำ (ร้อยละ 1.54) และการสร้างเครื่องมือทำการประมง (ร้อยละ 0.77)

สำหรับคำถามที่ว่า การจัดการเรียนการสอนวิชาประมงที่ทางสถานศึกษาจัดให้นั้น เหมาะที่จะให้นักศึกษานำไปใช้ในด้านใด อาจารย์ประมง ได้ระบุว่า เหมาะที่จะนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพส่วนตัวมากที่สุด (ร้อยละ 52.38) รองลงมาคือ นำไปใช้ในการศึกษาต่อ และนำไปใช้ในการทำงานเอกชน (ร้อยละ 35.71 และ 11.91 ตามลำดับ) ส่วนนักศึกษา ระบุว่า เหมาะที่จะนำความรู้ไปใช้ในการศึกษาต่อมากที่สุด (ร้อยละ 50.00) รองลงมา คือ นำไปใช้ในการประกอบอาชีพส่วนตัว นำไปใช้ในการทำงานเอกชน และนำไปใช้รับราชการ (ร้อยละ 42.31 , 6.15 , และ 1.54 ตามลำดับ)

ด้านความตั้งใจเรียนของนักศึกษาขณะที่มีกิจกรรมการเรียนการสอน อาจารย์ประมงส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.43 ระบุว่า นักศึกษามีความตั้งใจเรียนปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 21.43 ได้ระบุว่า นักศึกษาไม่ค่อยตั้งใจเรียน และส่วนที่เหลือได้ระบุว่า นักศึกษามีความตั้งใจเรียนมาก ซึ่งมีอยู่เพียงร้อยละ 7.14 ส่วนนักศึกษา ร้อยละ 70.00 ระบุว่า นักศึกษามีความตั้งใจเรียนปานกลาง รองลงมา ได้ระบุว่า มีความตั้งใจเรียนมาก และไม่ค่อยตั้งใจเรียน (ร้อยละ 22.31 และ 7.69 ตามลำดับ)

สำหรับการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงในสถานศึกษา ว่าสอนวิชาประมงเน้นในลักษณะใดนั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า การจัดการเรียนการสอนวิชาประมงนั้นเน้นทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กันไป เป็นคำตอบที่มากที่สุด (ร้อยละ 80.95 , 54.62) รองลงมา อาจารย์ประมง ระบุว่า เน้นทางภาคปฏิบัติ และเน้นภาคทฤษฎี (ร้อยละ 11.91 และ 7.14 ตามลำดับ) ส่วนนักศึกษา ระบุว่า รองลงมา เน้นทางภาคทฤษฎี และเน้นภาคปฏิบัติ (ร้อยละ 38.46 และ 4.62 ตามลำดับ) ส่วนที่เหลือจะระบุว่า เน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 2.30)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงในสถานศึกษานั้น อาจารย์ ประมง ระบุว่า ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ จำนวนคนงานในงานประมงมีไม่เพียงพอ (ร้อยละ 73.81) รองลงมาคือ ปัญหาวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 71.43) ปัญหาการขโมยผลผลิต (ร้อยละ 64.28) ปัญหาด้านตลาดสำหรับขายผลิตภัณฑ์ประมงมีน้อย (ร้อยละ 47.62) ปัญหาขาดแคลนน้ำ (ร้อยละ 35.71) ปัญหาพื้นที่มีน้อย (ร้อยละ 33.33) ปัญหาอาจารย์ประมงไม่เพียงพอ (ร้อยละ 30.95) ปัญหา น้ำท่วม (ร้อยละ 16.67) ส่วนปัญหานักศึกษาไม่ชอบเรียนมีน้อยที่สุด (ร้อยละ 7.14) ปัญหาการขาด วิทยาการสมัยใหม่ทางการประมง และบุคลากรขาดการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการ ประมง (ร้อยละ 4.76) และปัญหาคุณภาพน้ำไม่ดี (ร้อยละ 2.38) ส่วนนักศึกษา ระบุว่า ปัญหาที่พบ มากที่สุด คือ วัสดุ อุปกรณ์ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 79.23) รองลงมา คือ ปัญหาการถูกขโมยผลผลิตทาง การประมง (ร้อยละ 47.69) ปัญหาพื้นที่มีน้อย (ร้อยละ 43.08) ปัญหาอาจารย์ประมงมีไม่เพียงพอ (ร้อยละ 33.08) ปัญหาคนงานในงานประมงมีไม่เพียงพอ (ร้อยละ 29.23) ปัญหานักศึกษาไม่ชอบ เรียน (ร้อยละ 18.46) ปัญหาตลาดสำหรับขายผลิตภัณฑ์ประมงมีน้อย (ร้อยละ 17.69) ปัญหาขาด แคลนน้ำ (ร้อยละ 13.08) ปัญหาน้ำท่วม (ร้อยละ 10.00) ปัญหาเครื่องมือ อุปกรณ์ไม่ทันสมัย (ร้อย ยละ 3.85) และปัญหาคุณภาพดินและน้ำไม่ดี (ร้อยละ 1.54)

สำหรับด้านผู้บริหารสถานศึกษา ให้ความสนใจต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง มากน้อยเพียงใดนั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า ผู้บริหารสนใจการจัดการเรียน การสอนวิชาประมงพอสมควร (ร้อยละ 76.19 , 59.23) รองลงมา อาจารย์ประมง ระบุว่า ผู้บริหาร สนใจการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงน้อย (ร้อยละ 14.29) นอกนั้นได้ระบุว่า ผู้บริหารสนใจ การจัดการเรียนการสอนวิชาประมงมาก (ร้อยละ 9.52) ส่วนนักศึกษา ระบุว่า รองลงมา คือ ผู้ บริหารสนใจการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงมาก (ร้อยละ 24.62) นอกนั้นได้ระบุว่า ผู้บริหาร สนใจการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงน้อย (ร้อยละ 16.15)

ด้านความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของอาจารย์ผู้สอนวิชาประมงนั้น นักศึกษา ส่วน ใหญ่ ระบุว่า อาจารย์ผู้สอนวิชาประมงมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้มาก (ร้อยละ 61.54) รองลงมา ระบุว่า อาจารย์ผู้สอนวิชาประมงมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ปานกลาง และ มี ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้น้อย (ร้อยละ 33.08 และ 5.38 ตามลำดับ)

สำหรับตำรา-เอกสารทางวิชาการประมงที่ใช้ค้นคว้าในสถานศึกษา มีมากน้อยเพียงใดนั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า มีตำรา-เอกสารให้ศึกษาค้นคว้าน้อย (ร้อยละ 69.05 , 71.54) รองลงมาระบุว่า มีตำรา-เอกสารให้ศึกษาค้นคว้าเพียงพอ และมีตำรา-เอกสารให้นักศึกษาค้น คว้ามาก (ร้อยละ 28.57 , 23.08 และ 2.38 , 5.38 ตามลำดับ)

4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง

ตารางที่ 4.4 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านหลักสูตร ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | อาจารย์ประมง (N = 42) | | |
|---|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| | ค่า คะแนน เฉลี่ย | ค่าเบี่ยง เบน มาตรฐาน | ระดับ ความ ต้องการ พัฒนา |
| 1) การกำหนดเนื้อหา หรือองค์ความรู้ในแต่ละรายวิชาให้ เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน และสามารถนำไปประกอบ อาชีพได้ | 4.29 | 0.81 | มาก |
| 2) การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรให้เหมาะสมกับระดับของ ผู้เรียน | 4.19 | 0.86 | มาก |
| 3) จัดให้มีการใช้คู่มือการสอนของรายวิชาชีพเฉพาะ | 4.17 | 0.88 | มาก |
| 4) การกำหนดรายวิชาเลือกได้ตามความเหมาะสมของท้องถิ่น | 4.14 | 0.72 | มาก |
| 5) การให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด | 4.10 | 0.91 | มาก |
| 6) การให้สถานศึกษาจัดวิชาเรียนที่สอดคล้องตามความ ต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น | 4.02 | 0.84 | มาก |
| 7) จัดให้มีการประชุมชี้แจงการใช้หลักสูตรให้เข้าใจตรงกัน | 3.95 | 1.06 | มาก |
| 8) การให้ชุมชน ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ | 3.76 | 1.01 | มาก |
| รวม | 4.07 | 0.70 | มาก |

จากตารางที่ 4.4 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านหลักสูตร ของอาจารย์ประมง ปรากฏว่า มีระดับความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.07 และมีลำดับความต้องการตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 1) การกำหนดเนื้อหา หรือองค์ความรู้ในแต่ละรายวิชาให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน และสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ (4.29) 2) การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน (4.19) 3) จัดให้มีการใช้คู่มือการสอนของรายวิชาชีพเฉพาะ (4.17) 4) การกำหนดรายวิชาเลือกได้ตามความเหมาะสมของท้องถิ่น (4.14) 5) การให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด (4.10) 6) การให้สถานศึกษาจัดวิชาเรียนที่
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สอดคล้องตามความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น (4.02) 7) จัดให้มีการประชุมชี้แจงการใช้หลักสูตรให้ตรงกัน (3.95) และ 8) การให้ชุมชน ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ (3.76)

ตารางที่ 4.5 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านเทคนิคและวิธีสอน ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | อาจารย์ประมง (N = 42) | | |
|---|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | ค่าคะแนนเฉลี่ย | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับความต้องการพัฒนา |
| 1) การเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน | 4.33 | 0.72 | มาก |
| 2) จัดการฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง | 4.31 | 0.78 | มาก |
| 3) การใช้จิตวิทยาในการเรียนการสอน | 4.24 | 0.79 | มาก |
| 4) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา | 4.21 | 0.72 | มาก |
| 5) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับที่สอน | 4.21 | 0.68 | มาก |
| 6) การเน้นการสอนภาคปฏิบัติให้มากขึ้น | 4.21 | 0.78 | มาก |
| 7) การจัดทำแผนการสอนของแต่ละรายวิชา | 4.12 | 0.67 | มาก |
| 8) การใช้วิธีสอนภาคทฤษฎีหลายแบบ | 3.88 | 0.80 | มาก |
| รวม | 4.19 | 0.58 | มาก |

จากตารางที่ 4.5 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านเทคนิคและวิธีสอน ของอาจารย์ประมง ปรากฏว่า มีระดับความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.19 และมีลำดับความต้องการตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 1) การเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน (4.33) 2) จัดการฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง (4.31) 3) การใช้จิตวิทยาในการเรียนการสอน (4.24) 4) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา (4.21) 5) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับที่สอน (4.21) 6) การเน้นการสอนภาคปฏิบัติให้มากขึ้น (4.21) 7) การจัดทำแผนการสอนของแต่ละรายวิชา (4.12) และ 8) การใช้วิธีสอนภาคทฤษฎีหลายแบบ (3.88)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | อาจารย์ประมง (N = 42) | | |
|--|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | ค่าคะแนนเฉลี่ย | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับความต้องการพัฒนา |
| 1) ครุภัณฑ์ที่จะสนับสนุนการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติงานที่เพียงพอ | 4.38 | 0.79 | มาก |
| 2) หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เพียงพอ | 4.36 | 0.93 | มาก |
| 3) จัดให้มีสถานที่ฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพที่เพียงพอ | 4.33 | 0.72 | มาก |
| 4) สื่อโสตทัศนูปกรณ์ที่จะช่วยในการเรียนการสอนที่เพียงพอ | 4.24 | 0.79 | มาก |
| 5) การใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา | 4.21 | 0.68 | มาก |
| 6) การใช้สื่อการสอนทันสมัย | 4.19 | 0.83 | มาก |
| 7) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการผลิต การเบิก-จ่ายอุปกรณ์การเรียนการสอน | 4.12 | 0.92 | มาก |
| 8) การบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ สื่อการสอน | 3.93 | 0.87 | มาก |
| รวม | 4.22 | 0.66 | มาก |

จากตารางที่ 4.6 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน ของอาจารย์ประมง ปรากฏว่า มีระดับความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.22 และมีลำดับความต้องการตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 1) ครุภัณฑ์ที่จะสนับสนุนการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติงานที่เพียงพอ (4.38) 2) หนังสือ ตำราเอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เพียงพอ (4.36) 3) จัดให้มีสถานที่ฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพที่เพียงพอ (4.33) 4) สื่อโสตทัศนูปกรณ์ที่จะช่วยในการเรียนการสอนที่เพียงพอ (4.24) 5) การใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา (4.21) 6) การใช้สื่อการสอนทันสมัย (4.19) 7) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการผลิต การเบิก-จ่ายอุปกรณ์การเรียนการสอน (4.12) และ 8) การบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ สื่อการสอน (3.93)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดและประเมินผล ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | อาจารย์ประมง (N = 42) | | |
|--|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | ค่าคะแนนเฉลี่ย | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับความต้องการพัฒนา |
| 1) จัดให้มีการประชุมชี้แจง เพื่อกำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลให้ตรงกัน | 4.00 | 0.91 | มาก |
| 2) การวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติ | 3.83 | 0.76 | มาก |
| 3) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน | 3.83 | 0.88 | มาก |
| 4) จัดให้มีข้อสอบแบบต่าง ๆ ที่จะใช้เป็นคลังข้อสอบ | 3.81 | 1.02 | มาก |
| 5) ติดตามผลการวัดและประเมินผล เพื่อใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน | 3.81 | 0.99 | มาก |
| 6) การวัดและประเมินผลภาคทฤษฎี | 3.76 | 0.76 | มาก |
| 7) การประเมินผลผู้สอนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน | 3.74 | 1.15 | มาก |
| 8) จัดให้มีการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนทุกครั้งที่สอน | 3.43 | 0.87 | ปานกลาง |
| รวม | 3.77 | 0.79 | มาก |

จากตารางที่ 4.7 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดและประเมินผล ของอาจารย์ประมง ปรากฏว่า มีระดับความต้องการพัฒนาในระดับปานกลางเพียงรายการเดียว คือ จัดให้มีการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนทุกครั้งที่สอน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.43 ส่วนรายการอื่น ๆ มีระดับความต้องการพัฒนามาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 3.77 และมีลำดับความต้องการตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 1) จัดให้มีการประชุมชี้แจง เพื่อกำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลให้ตรงกัน (4.00) 2) การวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติ (3.83) 3) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน (3.83) 4) จัดให้มีข้อสอบแบบต่าง ๆ ที่จะใช้เป็นคลังข้อสอบ (3.81) 5) ติดตามผลการวัดและประเมินผลเพื่อใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน (3.81) 6) การวัดและประเมินผลภาคทฤษฎี (3.76) และ 7) การประเมินผลผู้สอนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน (3.74)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และการฝึกงานของอาจารย์ประมงในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | อาจารย์ประมง (N = 42) | | |
|---|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| | ค่า คะแนน เฉลี่ย | ค่าเบี่ยง เบน มาตรฐาน | ระดับ ความ ต้องการ พัฒนา |
| 1) ให้ความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมง | 4.36 | 0.82 | มาก |
| 2) ฝึกทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการประมง | 4.26 | 0.73 | มาก |
| 3) ฝึกงานด้านการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการประมง | 4.26 | 0.91 | มาก |
| 4) แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง | 4.21 | 0.84 | มาก |
| 5) ให้ความรู้ด้านการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำ | 4.19 | 0.74 | มาก |
| 6) ฝึกงานด้านการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ | 4.17 | 0.76 | มาก |
| 7) ฝึกทักษะในการจัดการผลิตสัตว์น้ำ | 4.14 | 0.72 | มาก |
| 8) ให้ความรู้ด้านการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำในเชิงธุรกิจ | 4.12 | 0.86 | มาก |
| 9) ให้ความรู้ด้านการตลาด เพื่อขายผลผลิตทางการประมง | 4.12 | 0.89 | มาก |
| 10) ฝึกงานด้านการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำ | 4.12 | 0.74 | มาก |
| 11) ฝึกทักษะในการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ | 4.10 | 0.69 | มาก |
| 12) ฝึกทักษะในการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำ | 4.00 | 0.86 | มาก |
| 13) เน้นการฝึกงานภายนอก | 3.98 | 0.81 | มาก |
| รวม | 4.15 | 0.62 | มาก |

จากตารางที่ 4.8 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และการฝึกงาน ของอาจารย์ประมง ปรากฏว่า มีระดับความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.15 และมีลำดับความต้องการตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 1) ให้ความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมง (4.36) 2) ฝึกทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการประมง (4.26) 3) ฝึกงานด้านการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการประมง (4.26) 4) แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง (4.21) 5) ให้ความรู้ด้านการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำ (4.19) 6) ฝึกงานด้านการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ (4.17) 7) ฝึกทักษะในการจัดการผลิตสัตว์น้ำ (4.14) 8) ให้ความรู้ด้านการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำในเชิงธุรกิจ (4.12) 9) ให้ความรู้ด้านการตลาด เพื่อขายผลผลิตทางการประมง (4.12) 10) ฝึกงานด้านการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำ (4.12) 11) ฝึกทักษะในการเพาะขยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พันธุ์สัตว์น้ำ (4.10) 12) ฝึกทักษะในการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำ (4.00) และ 13) เน้นการฝึกงาน ภายนอก (3.98)

ตารางที่ 4.9 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการวิจัยและพัฒนา ของ อาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | อาจารย์ประมง (N = 42) | | |
|---|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| | ค่า คะแนน เฉลี่ย | ค่าเบี่ยง เบน มาตรฐาน | ระดับ ความ ต้องการ พัฒนา |
| 1) การเผยแพร่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม | 4.05 | 0.99 | มาก |
| 2) เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำการแก้ปัญหาพิเศษแก่นักศึกษา | 4.02 | 0.60 | มาก |
| 3) นำผลงานวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น | 3.86 | 0.98 | มาก |
| 4) ทำงานวิจัยทางด้านประมงเพื่อให้เป็นตัวอย่างแก่เกษตรกร ในท้องถิ่น | 3.76 | 0.96 | มาก |
| 5) เผยแพร่ผลงานการวิจัยให้แก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | 3.69 | 1.16 | มาก |
| 6) สอนให้นักศึกษามีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย | 3.67 | 0.85 | มาก |
| รวม | 3.84 | 0.79 | มาก |

จากตารางที่ 4.9 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการวิจัยและพัฒนา ของอาจารย์ประมง ปรากฏว่า มีระดับความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 3.84 และมีลำดับความต้องการตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 1) การเผยแพร่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (4.05) 2) เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำการแก้ปัญหาพิเศษแก่นักศึกษา (4.02) 3) นำผลการวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น (3.86) 4) ทำงานวิจัยทางด้านประมงเพื่อเป็นตัวอย่างแก่เกษตรกรในท้องถิ่น (3.76) 5) เผยแพร่ผลงานการวิจัยให้แก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (3.69) และ 6) สอนให้นักศึกษามีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย (3.67)

ตารางที่ 4.10 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน ของอาจารย์ประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | อาจารย์ประมง (N = 42) | | |
|---|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| | ค่า คะแนน เฉลี่ย | ค่าเบี่ยง เบน มาตรฐาน | ระดับ ความ ต้องการ พัฒนา |
| 1) เป็นวิทยากรให้ความรู้ทางวิชาชีพประมงแก่ชุมชน | 3.95 | 0.85 | มาก |
| 2) จัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้เหมาะสมกับชุมชน | 3.90 | 0.91 | มาก |
| 3) การติดตามและประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพด้านประมงของวิทยาลัย | 3.83 | 0.91 | มาก |
| 4) การประชาสัมพันธ์เผยแพร่วิชาการด้านประมงให้แก่ชุมชน | 3.81 | 0.92 | มาก |
| 5) เป็นที่ปรึกษาและแก้ปัญหาทางการประมงแก่ชุมชน | 3.76 | 0.93 | มาก |
| รวม | 3.85 | 0.84 | มาก |

จากตารางที่ 4.10 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน ของอาจารย์ประมง ปรากฏว่า มีระดับความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 3.85 และมีลำดับความต้องการตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 1) เป็นวิทยากรให้ความรู้ทางวิชาชีพประมงแก่ชุมชน (3.95) 2) จัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้เหมาะสมกับชุมชน (3.90) 3) การติดตามและประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพด้านประมงของวิทยาลัย (3.83) 4) การประชาสัมพันธ์เผยแพร่วิชาการด้านประมงให้แก่ชุมชน (3.81) และ 5) เป็นที่ปรึกษาและแก้ปัญหาทางการประมงแก่ชุมชน (3.76)

ตารางที่ 4.11 แสดงสรุปความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยรวม ของอาจารย์ประมง
ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | อาจารย์ประมง (N = 42) | | |
|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| | ค่า คะแนน เฉลี่ย | ค่าเบี่ยง เบน มาตรฐาน | ระดับ ความ ต้องการ พัฒนา |
| 1) ด้านสื่อการเรียนการสอน | 4.22 | 0.66 | มาก |
| 2) ด้านเทคนิคและวิธีสอน | 4.19 | 0.58 | มาก |
| 3) ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ | 4.15 | 0.62 | มาก |
| 4) ด้านหลักสูตร | 4.07 | 0.70 | มาก |
| 5) ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน | 3.85 | 0.84 | มาก |
| 6) ด้านการวิจัยและพัฒนา | 3.84 | 0.79 | มาก |
| 7) ด้านการวัดและประเมินผล | 3.77 | 0.79 | มาก |
| รวม | 4.04 | 0.59 | มาก |

จากตารางที่ 4.11 แสดงสรุปความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทั้ง 7 ด้านโดยรวม ของอาจารย์ประมง ซึ่งมีลำดับความต้องการ ดังนี้ คือ 1) ด้านสื่อการเรียนการสอน 2) ด้านเทคนิคและวิธีสอน 3) ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ 4) ด้านหลักสูตร 5) ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน 6) ด้านการวิจัยและพัฒนา และ 7) ด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งอาจารย์ประมงมีระดับความต้องการพัฒนาในระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 4.04

ตารางที่ 4.12 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านเทคนิคและวิธีสอน ของนักศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | นักศึกษาระดับ ปวส. 2 (N = 130) | | |
|---|--------------------------------|---------------------|-----------------------|
| | ค่าคะแนนเฉลี่ย | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับความต้องการพัฒนา |
| 1) จัดการฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพให้นักศึกษาได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง | 3.99 | 1.02 | มาก |
| 2) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา | 3.97 | 0.91 | มาก |
| 3) จัดให้มีแผนการสอนของแต่ละรายวิชา | 3.90 | 0.85 | มาก |
| 4) การจัดให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน | 3.89 | 0.93 | มาก |
| 5) การเน้นการสอนภาคปฏิบัติให้มากขึ้น | 3.89 | 1.04 | มาก |
| 6) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับที่สอน | 3.85 | 0.84 | มาก |
| 7) การใช้จิตวิทยาในการเรียนการสอน | 3.73 | 0.99 | มาก |
| 8) การใช้วิธีสอนภาคทฤษฎีหลาย ๆ แบบ | 3.71 | 0.94 | มาก |
| 9) จัดให้มีการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการสอนแต่ละบทเรียน | 3.61 | 0.81 | มาก |
| รวม | 3.83 | 0.65 | มาก |

จากตารางที่ 4.12 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านเทคนิคและวิธีสอน ของนักศึกษา ปรากฏว่า มีระดับความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 3.83 และมีลำดับความต้องการตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 1) จัดการฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพให้นักศึกษาได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง (3.99) 2) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา (3.97) 3) จัดให้มีแผนการสอนของแต่ละรายวิชา (3.90) 4) การจัดให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน (3.89) 5) การเน้นการสอนภาคปฏิบัติให้มากขึ้น (3.89) 6) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับที่สอน (3.85) 7) การใช้จิตวิทยาในการเรียนการสอน (3.73) 8) การใช้วิธีสอนภาคทฤษฎีหลาย ๆ แบบ (3.71) และ 9) จัดให้มีการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการสอนแต่ละบทเรียน (3.61)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการวิจัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน ของ นักศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | นักศึกษาระดับ ปวส. 2 (N = 130) | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| | ค่า คะแนน เฉลี่ย | ค่าเบี่ยง เบน มาตรฐาน | ระดับ ความ ต้องการ พัฒนา |
| 1) การใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย | 4.02 | 1.09 | มาก |
| 2) หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เพียงพอ | 3.98 | 1.08 | มาก |
| 3) จัดให้มีสถานที่ฝึกงาน / โครงการงาน / โครงการวิชาชีพที่เพียงพอ | 3.96 | 0.93 | มาก |
| 4) สื่อ โสตทัศนูปกรณ์ที่ช่วยในการเรียนการสอนที่เพียงพอ | 3.89 | 1.12 | มาก |
| 5) ครุภัณฑ์ที่สนับสนุนการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติที่เพียงพอ | 3.82 | 1.10 | มาก |
| 6) ใช้สื่อการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหา | 3.82 | 0.96 | มาก |
| 7) การบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ สื่อการสอน | 3.81 | 0.96 | มาก |
| 8) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการผลิต การเบิก-จ่าย อุปกรณ์การเรียนการสอน | 3.70 | 1.12 | มาก |
| รวม | 3.87 | 0.83 | มาก |

จากตารางที่ 4.13 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน ของนักศึกษา ปรากฏว่า มีระดับความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 3.87 และมีลำดับความต้องการตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 1) การใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย (4.02) 2) หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เพียงพอ (3.98) 3) จัดให้มีสถานที่ฝึกงาน/โครงการงาน/โครงการวิชาชีพที่เพียงพอ (3.96) 4) สื่อ โสตทัศนูปกรณ์ที่ช่วยในการเรียนการสอนที่เพียงพอ (3.89) 5) ครุภัณฑ์ที่สนับสนุนการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติที่เพียงพอ (3.82) 6) ใช้สื่อการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหา (3.82) 7) การบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์สื่อการเรียนการสอน (3.81) และ 8) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการผลิตการเบิก-จ่ายอุปกรณ์การเรียนการสอน (3.70)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดและประเมินผล ของ นักศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | นักศึกษาระดับ ปวส. 2 (N = 130) | | |
|--|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| | ค่า คะแนน เฉลี่ย | ค่าเบี่ยง เบน มาตรฐาน | ระดับ ความ ต้องการ พัฒนา |
| 1) การประเมินผลผู้สอนเพื่อปรับปรุงการสอน | 3.87 | 1.00 | มาก |
| 2) การวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติให้มากขึ้น | 3.84 | 0.95 | มาก |
| 3) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน | 3.77 | 0.81 | มาก |
| 4) ติดตาม ผลการวัดและประเมินผลเพื่อใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน | 3.68 | 0.93 | มาก |
| 5) การวัดและประเมินผลภาคทฤษฎีให้มากขึ้น | 3.62 | 0.86 | มาก |
| 6) จัดให้มีการสร้างข้อสอบแบบต่าง ๆ ที่มีความหลากหลาย | 3.60 | 0.87 | มาก |
| 7) จัดให้มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนทุกครั้ง | 3.55 | 1.04 | มาก |
| 8) ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล | 3.49 | 0.98 | ปานกลาง |
| รวม | 3.67 | 0.61 | มาก |

จากตารางที่ 4.14 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านการวัดและประเมินผล ของนักศึกษา ปรากฏว่า มีระดับความต้องการพัฒนาในระดับปานกลางเพียงรายการเดียว คือ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.49 ส่วนรายการอื่น ๆ มีระดับความต้องการพัฒนามาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 3.67 และมีลำดับความต้องการตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 1) การประเมินผลผู้สอนเพื่อปรับปรุงการสอน (3.87) 2) การวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติให้มากขึ้น (3.84) 3) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน (3.77) 4) ติดตาม ผลการวัดและประเมินผลเพื่อใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน (3.68) 5) การวัดและประเมินผลภาคทฤษฎีให้มากขึ้น (3.62) 6) จัดให้มีการสร้างข้อสอบแบบต่าง ๆ ที่มีความหลากหลาย (3.60) และ 7) จัดให้มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนทุกครั้ง (3.55)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และการฝึกงาน ของนักศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | นักศึกษาระดับ ปวส. 2 (N = 130) | | |
|---|--------------------------------|---------------------|-----------------------|
| | ค่าคะแนนเฉลี่ย | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับความต้องการพัฒนา |
| 1) ฝึกงานด้านการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ | 4.18 | 0.93 | มาก |
| 2) ให้ความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมง | 4.13 | 0.97 | มาก |
| 3) เน้นการฝึกงานภายนอก | 4.08 | 0.99 | มาก |
| 4) ฝึกทักษะในการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ | 4.07 | 1.00 | มาก |
| 5) ฝึกทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการประมง | 4.07 | 1.02 | มาก |
| 6) ฝึกงานด้านการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการประมง | 4.07 | 1.07 | มาก |
| 7) เน้นทักษะในการปฏิบัติงานทางการประมง | 4.03 | 0.94 | มาก |
| 8) ให้ความรู้ด้านการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำ | 4.02 | 0.87 | มาก |
| 9) ให้ความรู้ด้านการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำในเชิงธุรกิจ | 3.98 | 0.97 | มาก |
| 10) ฝึกทักษะในการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำในเชิงธุรกิจ | 3.93 | 1.00 | มาก |
| 11) ฝึกงานด้านการจัดการฟาร์มผลิตสัตว์น้ำ | 3.93 | 0.98 | มาก |
| 12) แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง | 3.92 | 0.89 | มาก |
| 13) ฝึกทักษะในการจัดการผลิตสัตว์น้ำ | 3.87 | 1.01 | มาก |
| 14) การให้ผู้เรียนเลือกรายวิชาเลือกได้ตามความต้องการ | 3.84 | 1.07 | มาก |
| 15) ให้ความรู้ด้านการตลาด เพื่อขายผลผลิตทางการประมง | 3.69 | 1.06 | มาก |
| รวม | 3.98 | 0.74 | มาก |

จากตารางที่ 4.15 แสดงความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และการฝึกงาน ของนักศึกษา ปรากฏว่า มีระดับความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 3.98 และมีลำดับความต้องการตามค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 1) ฝึกงานด้านการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ (4.18) 2) ให้ความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมง (4.13) 3) เน้นการฝึกงานภายนอก (4.08) 4) ฝึกทักษะในการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ (4.07) 5) ฝึกทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการประมง (4.07) 6) ฝึกงานด้านการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการประมง (4.07) 7) เน้นทักษะในการปฏิบัติงานทางการประมง (4.03) 8) ให้ความรู้ด้านการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำ (4.02) 9) ให้ความรู้ด้านการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำในเชิงธุรกิจ (3.98) 10) ฝึกทักษะในการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำในเชิงธุรกิจ (3.93) 11) ฝึกงานด้านการจัดการฟาร์มผลิตสัตว์น้ำ (3.93) 12) แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง (3.92) 13) ฝึกทักษะในการจัดการผลิตสัตว์น้ำ (3.87) 14) การให้ผู้เรียนเลือกรายวิชาเลือกได้ตามความต้องการ (3.84) 15) ให้ความรู้ด้านการตลาด เพื่อขายผลผลิตทางการประมง (3.69)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ถูกให้คะแนนใช้ประโยชน์จากเอกสารนี้ ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ (4.02) 9) ให้ความรู้ด้านการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำในเชิงธุรกิจ (3.98) 10) ฝึกทักษะในการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำในเชิงธุรกิจ (3.93) 11) ฝึกงานด้านการจัดการฟาร์มผลิตสัตว์น้ำ (3.93) -12) แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง (3.92) 13) ฝึกทักษะในการจัดการผลิตสัตว์น้ำ (3.87) 14) การให้ผู้เรียนเลือกรายวิชาเลือกได้ตามความต้องการ (3.84) และ 15) ให้ความรู้ด้านการตลาดเพื่อขายผลผลิตทางการประมง (3.69)

ตารางที่ 4.16 แสดงสรุปความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยรวมของนักศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

| รายการ | นักศึกษาระดับ ปวส. 2 (N = 130) | | |
|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------|
| | ค่าคะแนนเฉลี่ย | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับความต้องการพัฒนา |
| 1) ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ | 3.98 | 0.74 | มาก |
| 2) ด้านสื่อการเรียนการสอน | 3.87 | 0.83 | มาก |
| 3) ด้านเทคนิคและวิธีสอน | 3.83 | 0.65 | มาก |
| 4) ด้านการวัดและประเมินผล | 3.67 | 0.61 | มาก |
| รวม | 3.86 | 0.62 | มาก |

จากตารางที่ 4.16 แสดงสรุปความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทั้ง 4 ด้านโดยรวมของนักศึกษา ซึ่งมีลำดับความต้องการ ดังนี้ คือ 1) ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ 2) ด้านสื่อการเรียนการสอน 3) ด้านเทคนิคและวิธีสอน และ 4) ด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งนักศึกษามีระดับความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกรายการ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 3.86

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา มีวัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสถานภาพของอาจารย์ และนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัด กรมอาชีวศึกษา 2) เพื่อสำรวจสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตร และเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา และ 3) เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียน การสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขา วิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยทำการศึกษาใน 7 ด้าน สำหรับอาจารย์ ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัด และประเมินผล ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านการให้บริการทาง วิชาการแก่ชุมชนและทำการศึกษาใน 4 ด้านสำหรับนักศึกษา ได้แก่ ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้าน สื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ

5.2 ขอบเขตการวิจัย

เพื่อให้การศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย จึงกำหนดขอบเขตการศึกษาวิจัย คือ ศึกษาเฉพาะความต้องการในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์ และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2541 ในวิทยาลัยเกษตรและ เทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยศึกษาใน 7 ด้านสำหรับอาจารย์ ได้แก่ 1) ด้านหลักสูตร 2) ด้านเทคนิคและวิธีสอน 3) ด้านสื่อการเรียนการสอน 4) ด้านการวัดและประเมินผล 5) ด้านความรู้ และทักษะวิชาชีพ 6) ด้านการวิจัยและพัฒนา และ 7) ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน และ ศึกษาใน 4 ด้านสำหรับนักศึกษา ได้แก่ 1) ด้านเทคนิคและวิธีสอน 2) ด้านสื่อการเรียนการสอน 3) ด้านการวัดและประเมินผล และ 4) ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยใช้จำนวนประชากรทั้งหมด ของอาจารย์และนักศึกษา เป็นผู้ตอบแบบสอบถามสำหรับการวิจัยครั้งนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลที่ศึกษาประกอบด้วย สถานภาพทั่วไป สภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชา ประมง และความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

5.3 วิธีดำเนินการวิจัย

5.3.1 ประชากร ได้แก่ อาจารย์ประมง จำนวน 57 คน และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง จำนวน 156 คน ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2541 จำนวน 10 แห่ง

5.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ ตอนที่ 3 ถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ใน 7 ด้านสำหรับอาจารย์ประมง ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน และใน 4 ด้านสำหรับนักศึกษา ได้แก่ ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามแบบของ Likert กำหนดความต้องการเป็น 5 ระดับ และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น คือ 1) ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ใช้สำหรับอาจารย์ประมง มีค่า 0.76 2) ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ใช้สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 มีค่า 0.83

5.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไปยังกรมอาชีวศึกษา เพื่อให้กรมอาชีวศึกษาแจ้งไปยังสถานศึกษาทั้ง 10 แห่งที่ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูล ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยใช้บริการทางไปรษณีย์ จากแบบสอบถามที่ส่งไปจำนวน 213 ชุด โดยจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) แบบสอบถามสำหรับใช้กับอาจารย์ประมง จำนวนทั้งหมด 57 ชุด ได้รับคืนและสมบูรณ์ 42 ชุด คิดเป็นร้อยละ 73.68 และ 2) แบบสอบถามสำหรับใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง จำนวนทั้งหมด 156 ชุด ได้รับคืนและสมบูรณ์ 130 ชุด คิดเป็นร้อยละ 83.33

5.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Science for Windows)

5.3.4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยาย

5.3.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน วิเคราะห์ด้วยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยาย

5.3.4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน วิเคราะห์ด้วยการหาค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และจัดลำดับความต้องการพัฒนา

5.4 สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยสรุปเป็น 3 ส่วน ดังนี้

5.4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของอาจารย์ประมงและนักศึกษา

5.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง

5.4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง

5.4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของอาจารย์ประมงและนักศึกษา

การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของอาจารย์ประมง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 59.52) มีอายุระหว่าง 30 – 36 ปี (ร้อยละ 50.00) มีอายุราชการระหว่าง 1 – 7 ปี (ร้อยละ 52.38) และส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 76.19) เกี่ยวกับระดับการศึกษาของอาจารย์ประมง ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 73.81) ในสาขาวิชาเอกการประมง (ร้อยละ 35.72) และมีประสบการณ์ในการสอนวิชาประมง ระหว่าง 7 – 12 ปี (ร้อยละ 47.62)

การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของนักศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 76.15) มีอายุระหว่าง 18 – 21 ปี (ร้อยละ 90.00) มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตภาคใต้ (ร้อยละ 47.69) และปัจจุบันอาศัยอยู่กับผู้ปกครองซึ่งเป็นบิดา-มารดา (ร้อยละ 80.77) ซึ่งประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.46 และ 70.00 ตามลำดับ)

5.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง

สภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ตามความคิดเห็นของอาจารย์ประมงและนักศึกษา พบว่า สถานศึกษาส่วนมากมีจำนวนนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาประมงที่อาจารย์ประมง 1 คนรับผิดชอบ มีจำนวนระหว่าง 13 – 22 คน (ร้อยละ 59.52 สำหรับอาจารย์ประมง) และมีจำนวนนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ต่อ 1 ห้องเรียนจำนวนระหว่าง 18 – 22 คน (ร้อยละ 63.85 สำหรับนักศึกษา) ทำเลที่ตั้ง/สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาในการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงมีความเหมาะสมปานกลาง (ร้อยละ 47.62 และ 53.85) พื้นที่ที่ทางสถานศึกษาจัดให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานในการเรียนการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิชาประมงมีเพียงพอ (ร้อยละ 52.38 และ 46.15) จำนวนห้องที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมงมีน้อย (ร้อยละ 54.76 และ 56.15) ในส่วนของความพร้อมของเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ เคมีภัณฑ์ สำหรับใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมงมีน้อย (ร้อยละ 61.90 และ 74.61) ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรน้อย (ร้อยละ 45.24) ด้านโครงสร้างของหลักสูตรมีความเหมาะสมกับผู้เรียนปานกลาง (ร้อยละ 69.05) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับระดับที่สอนปานกลาง (ร้อยละ 69.05 และ 69.23) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนปานกลาง (ร้อยละ 71.43 และ 66.92) มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนปานกลาง (ร้อยละ 64.28 และ 57.69) การถ่ายทอดความรู้ และการได้รับความรู้ด้านวิชาการใหม่ ๆ ทางการประมงนั้นมีปานกลาง (ร้อยละ 71.43 และ 55.38) มีการทำงานวิจัยทางด้านประมงเพื่อเป็นแนวทางแก่เกษตรกรในท้องถิ่นน้อย (ร้อยละ 50.00) มีการนำผลงานวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนน้อย (ร้อยละ 52.38) มีการจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชนปานกลาง (ร้อยละ 50.00) มีการติดตามและประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงน้อย (ร้อยละ 40.48) มีพื้นที่ที่จัดให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานทางการประมงในด้านการเลี้ยงปลา และการเพาะขยายพันธุ์ปลามากที่สุด (ร้อยละ 97.62 และ 85.39) ในส่วนของการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง เหมาะที่จะนำไปใช้ประกอบอาชีพส่วนตัว (ร้อยละ 52.38 สำหรับอาจารย์ประมง) และเหมาะที่จะนำไปใช้ในการศึกษาต่อ (ร้อยละ 50.00) ขณะที่มิกิจกรรมการเรียนการสอน นักศึกษามีความตั้งใจเรียนปานกลาง (ร้อยละ 71.43 และ 70.00) ในสถานศึกษาส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนวิชาประมงเน้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (ร้อยละ 80.95 และ 54.62) ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา ในด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง ได้แก่ จำนวนคนงานไม่เพียงพอ (ร้อยละ 73.81 สำหรับอาจารย์ประมง) และวัสดุ อุปกรณ์มีไม่เพียงพอ (ร้อยละ 79.23) นอกจากนี้ยังระบุว่า ผู้บริหารของสถานศึกษาได้ให้ความสนใจต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงพอสมควร (ร้อยละ 76.19 และ 59.23) ส่วนความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของอาจารย์ผู้สอนวิชาประมงนั้นมีมาก (ร้อยละ 61.54 สำหรับนักศึกษา) และตำรา-เอกสารทางวิชาการด้านการประมง ในสถานศึกษามีให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าน้อย (ร้อยละ 69.05 และ 71.54)

5.4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง

ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์ประมงใน 7 ด้าน ดังนี้ คือ

ด้านหลักสูตร พบว่า อาจารย์ประมงมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.07) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ทุกรายการมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมาก 3 รายการแรก คือ การกำหนดเนื้อหา หรือองค์ความรู้ในแต่ละรายวิชาให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียนและสามารถนำไปประกอบอาชีพได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4.29) การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน (4.19) และ จัดให้มีการใช้คู่มือการสอนของรายวิชาเฉพาะ (4.17)

ด้านเทคนิคและวิธีสอน พบว่า อาจารย์ประมงมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.19) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ทุกรายการมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมาก 3 รายการแรก คือ การเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน (4.33) จัดการฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง (4.31) และ การใช้จิตวิทยาในการเรียนการสอน (4.24)

ด้านสื่อการเรียนการสอน พบว่า อาจารย์ประมงมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.22) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ทุกรายการมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมาก 3 รายการแรก คือ ครูจัดทำที่สนับสนุนการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติงานที่เพียงพอ (4.38) หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เพียงพอ (4.36) และ จัดให้มีสถานที่ฝึกงาน/โครงการ/โครงการวิชาชีพที่เพียงพอ (4.33)

ด้านการวัดและประเมินผล พบว่า อาจารย์ประมงมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.77) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า มีรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางเพียงรายการเดียว คือ จัดให้มีการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนทุกครั้งการสอน (3.43) ส่วนรายการอื่น ๆ มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมาก 3 รายการแรก คือ จัดให้มีการประชุมชี้แจง เพื่อกำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลให้ตรงกัน (4.00) การวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติ (3.83) และ จัดให้มีข้อสอบแบบต่าง ๆ ที่จะใช้เป็นคลังข้อสอบ (3.81)

ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ พบว่า อาจารย์ประมงมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.15) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ทุกรายการมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมาก 3 รายการแรก คือ ให้ความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมง (4.36) ฝึกทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการประมง (4.26) และ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง (4.21)

ด้านการวิจัยและพัฒนา พบว่า อาจารย์ประมงมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.84) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ทุกรายการมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมาก 3 รายการแรก คือ การเผยแพร่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (4.05) เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำการทำปัญหาพิเศษแก่นักศึกษา (4.02) และ นำผลงานวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น (3.86)

ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน พบว่า อาจารย์ประมงมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.85) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือนำไปใช้
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ว่า ทุกรายการมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมาก 3 รายการแรก คือ เป็นวิทยากรให้ความรู้ทางวิชาชีพประมงแก่ชุมชน (3.95) จัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้เหมาะสมกับชุมชน (3.90) และ การติดตามและประเมินผล โครงการฝึกอบรมวิชาชีพด้านประมง ของวิทยาลัย (3.83)

สรุป ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงในภาพรวมของอาจารย์ประมง พบว่า อาจารย์ประมงมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทั้ง 7 ด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.04)

ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ใน 4 ด้าน ดังนี้ คือ

ด้านเทคนิคและวิธีสอน พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 มีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.83) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ทุกรายการมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมาก 3 รายการแรก คือ จัดการฝึกงาน/โครงการงาน/โครงการวิชาชีพให้นักศึกษาได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง (3.99) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา (3.97) และ จัดให้มีแผนการสอนของแต่ละรายวิชา (3.90)

ด้านสื่อการเรียนการสอน พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 มีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.87) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ทุกรายการมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมาก 3 รายการแรก คือ การใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย (4.02) หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เพียงพอ (3.98) และ จัดให้มีสถานที่ฝึกงาน/โครงการงาน/โครงการวิชาชีพที่เพียงพอ (3.96)

ด้านการวัดและประเมินผล พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 มีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า มีรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางเพียงรายการเดียว คือ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล (3.49) ส่วนรายการอื่น ๆ มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งรายการที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยมาก 3 รายการแรก คือ การประเมินผลผู้สอนเพื่อปรับปรุงการสอน (3.87) การวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติให้มากขึ้น (3.84) และ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน (3.77)

ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 มีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.98) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ทุกรายการมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งรายการที่มีค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คะแนนเฉลี่ยมาก 3 รายการแรก คือ ฝึ่งงานด้านการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ (4.18) ให้ความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมง (4.13) และ เน้นการฝึกงานภายนอก (4.08)

สรุป ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงในภาพรวมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 มีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ทั้ง 4 ด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.77)

5.5 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย มีประเด็นสำคัญที่น่าสนใจ และควรแก่การนำมาพิจารณาวิเคราะห์และอภิปรายผล ดังนี้

5.5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

5.5.1.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็นอาจารย์ประมง

จากผลการวิจัย พบว่า อาจารย์ประมง ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ทำหน้าที่สอนให้ความรู้แก่นักศึกษาในสาขาวิชาประมงนั้น ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ผู้ชาย (ร้อยละ 59.52) และมีอายุระหว่าง 30 – 36 ปี ถึงร้อยละ 50.00 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ ถึงร้อยละ 73.81 และจากการศึกษา พบว่า มีเพียงคนเดียวเท่านั้นที่จบการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจุบันอาจารย์ประมงจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป และทางด้านการประสบการณ์ในการสอนวิชาประมงนั้น พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนวิชาประมง ระหว่าง 7 – 12 ปี (ร้อยละ 47.62) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอาจารย์ประมงส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนมานานพอสมควร มีความรู้ และเข้าใจบทบาทของการเป็นอาจารย์ผู้สอน และเนื่องจากอาจารย์ประมงส่วนใหญ่จบมาทางด้านสาขาวิชาการประมง ถึงร้อยละ 35.72 และรองลงมา คือสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ร้อยละ 16.67) จึงทำให้มีประสบการณ์ทางด้านวิชาชีพประมง สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานทางการประมง และวิทยาการต่าง ๆ ด้านการประมงให้กับนักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำไปใช้ประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้

5.5.1.2 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง

ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ส่วนใหญ่จะเป็นนักศึกษาเพศชายมากกว่านักศึกษาเพศหญิง คือร้อยละ 76.15 ทั้งนี้เพราะงานเกษตรมีความเหมาะสมกับผู้ชายมากกว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18 – 21 ปี ถึงร้อยละ 90.00 ทางด้านการประกอบอาชีพของบิดา และมารดานั้น จะสังเกตได้ว่า บิดาของนักศึกษาจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนมาก รองลงมา คือ รับราชการ (ร้อยละ 68.46 และ 10.77 ตามลำดับ) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การประกอบอาชีพของบิดาของนักศึกษานั้น ส่วนใหญ่จะเป็นการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ในส่วนอาชีพของมารดานั้น ส่วนมากมารดาของนักศึกษาที่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรมเช่นเดียวกัน ถึงร้อยละ 70.00 และอาชีพรองลงมา คือ ทำธุรกิจหรือทำการค้าขาย ร้อยละ 11.54 ซึ่งสอดคล้องกับ สถาวร คียิ่ง (2539 : 48) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักศึกษาที่กสอจากภาควิชาครุศาสตร์เกษตรตามความคิดเห็นของอาจารย์ที่เลี้ยงและนักเรียน ประจำปี การศึกษา 2538 พบว่า อาชีพรองของผู้ปกครองของผู้เรียนส่วนมากจะทำธุรกิจหรือทำการค้าขาย (ร้อยละ 27.40) ถ้าดูจากการประกอบอาชีพของบิดาและมารดาของนักศึกษานั้น ทั้งบิดาและมารดาของนักศึกษา จะประกอบอาชีพอยู่ในสาขาอาชีพเดียวกัน คือ อาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 68.46 สำหรับบิดา และ 70.00 สำหรับมารดา) เนื่องจากสถานศึกษาที่ทำการวิจัยนั้นส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่ามีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนมาก เพราะมีภูมิประเทศที่เหมาะสม จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาได้ตัดสินใจหันเข้ามาศึกษาต่อในสายอาชีพศึกษาเกษตร เกี่ยวกับที่พักอาศัย พบว่า นักศึกษาอาศัยอยู่กับทั้งบิดาและมารดามากที่สุด ถึงร้อยละ 80.77 และนักศึกษาลำดับรองลงมาจะอยู่กับญาติในภาคใต้ ถึงร้อยละ 47.69

5.5.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง

5.5.2.1 สภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ของอาจารย์ประมง และนักศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีพศึกษา ทั้ง 10 แห่ง

จากข้อมูลการวิจัย พบว่า อาจารย์ประมง ระบุว่า ในสถานศึกษามีจำนวนนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาประมงที่อาจารย์ประมง 1 คนรับผิดชอบ มีจำนวนระหว่าง 13 – 22 คน ส่วนนักศึกษา ระบุว่า มีจำนวนนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ต่อ 1 ห้องเรียน มีจำนวนระหว่าง 18 – 22 คน ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนที่เหมาะสมต่อการสอนของอาจารย์ผู้สอน และสามารถควบคุมชั้นเรียนได้ไม่ยากนัก

ทางด้านทำเลที่ตั้ง/สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ในการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง อาจารย์ประมงและนักศึกษา ระบุว่า มีความเหมาะสมปานกลาง (ร้อยละ 47.62 และ 53.85) ซึ่งอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนวิชาประมงมีประสิทธิภาพพอสมควร เพราะการมีทำเล/ที่ตั้งที่เหมาะสม สามารถอำนวยความสะดวกให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปได้ได้อย่างสะดวกพอสมควร

ในส่วนของพื้นที่ที่จัดให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานในการเรียนการสอนวิชาประมงนั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนมากจะตอบว่า มีพื้นที่ปฏิบัติงานเพียงพอ ถึงร้อยละ 52.38 และ 46.15 ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าว ก็จะทำให้ทราบว่าในสถานศึกษาทั้ง 10 แห่งนั้น มีพื้นที่ให้นักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฏิบัติงานและทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการเรียนการสอนวิชาประมงอย่างเพียงพอ ซึ่งจะส่งผลถึงนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาประมงให้ได้รับความรู้ และทักษะทางการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการเรียนการสอนวิชาประมงนั้น การได้ปฏิบัติจริงในพื้นที่จริง ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และสามารถปฏิบัติได้ เพราะการเรียนรู้โดยการปฏิบัติเป็นสิ่งสำคัญต่อผู้เรียนทางด้านอาชีพศึกษาเกษตร ดังคำขวัญหรือแนวปฏิบัติ (สากล) ขององค์การเกษตรกรในอนาคตแห่งประเทศไทย (ปัญญา หิรัญรัศมี , 2529 : 281) กล่าวไว้ว่า

เราเรียนรู้ด้วยงานการฝึกหัด Learning to Do

เราปฏิบัติเพื่อหวังทางศึกษา Doing to Learn

หาเลี้ยงชีพเพื่อชีวิตพัฒนา Earning to Live

ใช้วิชาบริการงานสังคม Living to Serve

จากปรัชญาหรือทฤษฎีทางการเกษตรนี้ หากนำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติ จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนวิชาประมงมีเป้าหมายและหลักการ แต่ต้องมีการผสมผสานปรับเปลี่ยนสภาพต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วย

ส่วนของจำนวนห้อง ที่ใช้ในการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ที่ทางสถานศึกษาจัดให้นักศึกษานั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า มีห้องสำหรับใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมงน้อย (ร้อยละ 54.76 และ 56.15) ซึ่งอาจทำให้การเรียนการสอนในสาขาวิชาประมงของอาจารย์ประมง และนักศึกษาไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร เพราะห้องเรียนจัดเป็นปัจจัยหนึ่งของระบบการเรียนการสอนในสถานศึกษา ที่อำนวยความสะดวกให้การเรียนการสอนของอาจารย์ และนักศึกษาดำเนินไปได้ด้วยดี มีความสะดวก ส่งผลให้การถ่ายทอดและการรับรู้สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และการมีขนาดของห้องเรียนที่เหมาะสมกับจำนวนของผู้เรียน จะเป็นการสร้างบรรยากาศทางการเรียนที่ดี ทำให้ผู้เรียนมีความอยากเรียนมากขึ้น ทำให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จได้อีกทางหนึ่งด้วย

สำหรับคำตอบที่เกี่ยวกับความพร้อมของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เคมีภัณฑ์ สำหรับใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมงนั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษา ระบุว่า เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์เคมีภัณฑ์ ในสถานศึกษานี้น้อย (ร้อยละ 61.90 และ 74.61) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร โดยสอดคล้องกับ นพคุณ ศิริวรรณ และคณะ (2537 : I-II) ได้ศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครูอาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษา เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกในการสอนวิชาเกษตร เช่น เครื่องมือเกษตรพื้นฐานที่ใช้สอน โรงเรือนสำหรับฝึกงานด้านพืชกรรมและสัตวบาล จำนวนพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่ใช้สอน จำนวนอุปกรณ์การสอน และสื่อทัศนูปกรณ์จำนวนวัสดุเคมีภัณฑ์ที่ใช้ฝึก มีน้อย ไม่เพียงพอกับความต้องการ นอกจากนี้ สุมาลี กุลประคิษฐ์ (2524 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึงสภาพการจัดการสอนการเรียนวิชาเกษตรกรรม ระดับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 7 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการสอนการเรียน ส่วนมากเป็นปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ประกอบการสอนการเรียนเช่นกัน

สำหรับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของชุมชนและท้องถิ่นนั้น อาจารย์ประมง ระบุว่า ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรน้อย (ร้อยละ 45.24) ซึ่งจากผลการศึกษา อาจส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงที่เป็นอยู่ในท้องถิ่น และเนื่องจากการจัดการเรียนการสอนบางอย่างจำเป็นต้องอาศัยวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้น ๆ และภูมิปัญญาชาวบ้านในท้องถิ่นมาใช้ในการเรียนการสอน จึงควรมีการแลกเปลี่ยนความรู้กัน โดยการเปิดโอกาสให้ชุมชน ท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีความสะดวก และเกิดประสิทธิภาพขึ้นได้ ซึ่งหลักการของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ประเภทวิชาเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้ระบุไว้ใน ข้อที่ 4 มีใจความว่า เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น ทั้งในภาครัฐและเอกชน มีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรและจัดการศึกษา เพื่อให้ตรงตามความต้องการ สอดคล้องกับสภาพชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ , 2540 : 4)

ในส่วนของความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรกับผู้เรียนนั้น อาจารย์ประมง ส่วนใหญ่ระบุว่า โครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมกับผู้เรียนปานกลาง (ร้อยละ 69.05) ซึ่งถือว่ามี ความเหมาะสมไม่มากเท่าที่ควร อาจส่งผลให้ผู้เรียน ไม่ค่อยตั้งใจเรียน เพราะรายละเอียดบางอย่างที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ไม่ตรงกับความต้องการที่เป็นจริงของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนไม่ค่อยกระตือรือร้นในการเรียน ซึ่ง บุญช่วย สุทธิรักษ์ (2538 : 85) ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาปัญหาการเรียนการสอนกลุ่มวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรนำหลักสูตรไปใช้ให้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการ ให้เกิดความหลากหลายที่ตรงกับความต้องการและความสนใจของนักเรียน ดังนั้นทางผู้บริหารหลักสูตรควรนำไปพิจารณาหาทางปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร ให้มีความยืดหยุ่นเหมาะสมต่อไป

ส่วนความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนกับระดับที่สอน อาจารย์ประมงและ นักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาประมงเหมาะสมกับระดับที่สอนปานกลาง (ร้อยละ 69.05 และ 69.23) แสดงว่ามีความเหมาะสมไม่มากเท่าที่ควร จึงไม่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ เพราะกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อ การจัดการเรียนการสอน ถ้ามีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดี มีความเหมาะสมกับระดับที่สอนมาก ก็จะเป็น การดึงดูดความสนใจให้ผู้เรียนอยากเรียนเพิ่มขึ้น และเนื่องจากการจัดการเรียนการสอนในระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะ ในงานอาชีพระดับผู้ชำนาญการเฉพาะทาง สามารถนำไปประกอบอาชีพและพัฒนางานอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งาน จึงควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับที่สอนอาจส่งผลให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการเรียน และดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้บ้าง

ในส่วนของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้เรียน อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนปานกลาง (ร้อยละ 71.43 และ 66.92) แสดงว่ายังมีส่วนร่วมไม่เต็มที่ในกิจกรรมการเรียนการสอน โดยที่กิจกรรมการเรียนการสอนส่วนใหญ่อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้กำหนด ส่งผลให้นักศึกษาไม่ค่อยตั้งใจเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ บุญช่วย สุทธิรักษ์ (2538 : 86) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาปัญหาการเรียนการสอนกลุ่มวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร พบว่าอาจารย์ผู้สอนไม่พัฒนาตนเองให้ทันกับหลักสูตร ยังยึดติดอยู่กับวิธีการสอนที่ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ไม่พัฒนาวิธีการสอนที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาการเรียนของนักเรียน ทำให้การเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงเห็นสมควรมีการพิจารณาปรับปรุง หรือพัฒนาทางด้านนี้ให้เหมาะสม

สำหรับการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนนั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษาระบุว่า ในการจัดการเรียนการสอนมีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนปานกลาง (ร้อยละ 64.28 และ 57.69) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพพอสมควร เพราะการวัดและประเมินผล เป็นปัจจัย หรือ องค์ประกอบหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลก่อนเรียน ทำให้ผู้สอนได้ทราบว่าผู้เรียนมีพื้นฐานทางการศึกษาเป็นอย่างไรบ้าง มีความแตกต่างระหว่างบุคคลเพียงใด ทำให้วางแผนการสอนได้อย่างถูกต้อง และตรงเป้าหมาย ส่วนการวัดและประเมินผลหลังเรียนนั้น จะช่วยให้ผู้สอนทราบถึงการพัฒนาทางการเรียนในตัวผู้เรียนได้ นอกจากนี้ผลของการวัดและประเมินผล จะส่งผลย้อนกลับมายังผู้สอน เพื่อสามารถปรับปรุงการสอนได้ในครั้งต่อไป ย่อมส่งผลดีต่อระบบการจัดการเรียนการสอน สามารถพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพได้

ในส่วนของการถ่ายทอดความรู้ และการได้รับความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมงนั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษา ได้ระบุว่า มีการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมงปานกลาง (ร้อยละ 71.43 และ 55.38) แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงในปัจจุบัน มีความทันสมัยในเนื้อหาพอสมควร จึงส่งผลให้นักศึกษาได้รับความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมงด้วย

ส่วนการทำงานวิจัยทางด้านประมงเพื่อเป็นแนวทางแก่เกษตรกรในท้องถิ่น อาจารย์ประมง ระบุว่า มีการทำงานวิจัยด้านการประมงน้อย (ร้อยละ 50.00) แสดงให้เห็นว่า อาจารย์ประมงมีการทำวิจัยด้านประมงน้อย ซึ่งสาเหตุอาจเกิดจากการที่อาจารย์ประมงมีภาระงานสอนมากเกินไป จึงไม่ค่อยมีเวลาสำหรับทำวิจัย

ในทำนองเดียวกัน การนำผลงานวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนนั้น อาจารย์ประมงผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ระบุว่า มีการนำเอาผลงานวิจัยมาใช้พัฒนาการเรียนการสอนน้อย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ร้อยละ 52.38) เนื่องจากสาเหตุดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ทำให้ไม่ค่อยมีผลงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน อาจส่งผลให้การเรียนการสอนไม่พัฒนาเท่าที่ควร เพราะการวิจัยเป็นการแสวงหาความรู้ เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างดี ซึ่งถ้าหากมีการนำเอาผลการวิจัยใหม่ ๆ ที่มีความทันสมัยทางการประมงมาใช้ในการเรียนการสอน อาจทำให้ผู้เรียนมีความอยากเรียนมากขึ้น เป็นการดึงดูดความสนใจได้อีกทางหนึ่ง

ด้านการจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชน อาจารย์ประมง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชนปานกลาง (ร้อยละ 50.00) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าทางสถานศึกษายังให้ความสนใจ และช่วยเหลือให้ความรู้ด้านวิชาชีพแก่เกษตรกร และชุมชนอยู่บ้างพอสมควร ซึ่งสอดคล้องกับ กิติมา ปรีดีคิดถ (2529 : 132) ได้กล่าวว่า การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน เป็นบทบาทหนึ่งของสถานศึกษา ดังนั้นเพื่อให้สถานศึกษาปฏิบัติงานในด้านนี้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง จึงควรจัดบริการและประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ความรู้ด้านการศึกษา เศรษฐกิจและสังคม เช่น การให้บริการด้านความรู้ อาจทำได้ในลักษณะของการจัดนิทรรศการ การจัดห้องสมุดประชาชน ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน ออกวารสารหรือเอกสารสิ่งพิมพ์ เพื่อเผยแพร่ข่าวสารและความรู้ด้านต่าง ๆ การจัดรายการเพื่อการศึกษาวงวิชา เป็นต้น นอกจากนี้ สถานศึกษายังสามารถจัดบริการให้คำปรึกษาหารือด้านต่าง ๆ แก่ประชาชนที่ประสบปัญหา ตลอดทั้งด้านอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ และสถานศึกษาต้องแสดงบทบาทในการเป็นผู้นำของท้องถิ่น หรือเป็นตัวอย่างแก่ประชาชนซึ่งอาจจะเป็นในด้านการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ ออกไปสอนวิชาชีพในชุมชน และการทัศนศึกษาเพื่อให้ประชาชนได้รับความรู้ใหม่ ๆ ทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนกับประชาชน และประชาชนกับสถานศึกษาอีกทางหนึ่งด้วย

ในส่วนของการติดตามและประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงนั้น อาจารย์ประมง ส่วนใหญ่ระบุว่า ทางสถานศึกษามีการติดตามและประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงน้อย (ร้อยละ 40.48) ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความไม่สอดคล้องกันกับการจัดฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชน กล่าวคือ ทางสถานศึกษาได้จัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชน แต่กลับไม่มีการติดตามผลของโครงการว่าประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวประการใด ซึ่งอาจทำให้ไม่คุ้มค่ากับเวลาที่เสียไป

ส่วนของพื้นที่ที่จัดให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานทางการประมงนั้น อาจารย์ประมง ระบุว่าทางสถานศึกษาได้จัดพื้นที่ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานทางการประมงด้านการเลี้ยงปลาในระดับมากที่สุด ถึงร้อยละ 97.62 อาจเป็นเพราะสถานศึกษาส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในแหล่งพื้นที่น้ำจืด เหมาะสมต่อการเลี้ยงปลามากที่สุด ส่วนนักศึกษา ได้ระบุว่า มีพื้นที่ให้ฝึกปฏิบัติงานด้านการเพาะขยายพันธุ์ปลามากที่สุด ถึงร้อยละ 85.39 รองลงมา คือ การเลี้ยงปลา (ร้อยละ 78.46) ซึ่งถ้าหากพิจารณาให้ถี่ถ้วน จะพบว่า ไม่ได้มีความแตกต่างกับความคิดเห็นของอาจารย์ประมงเท่าใดนัก เพียงแต่นัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศึกษาอาจเข้าใจว่า อาจารย์ประมงสอนเน้นในด้านการเพาะขยายพันธุ์ปลา ซึ่งจริง ๆ แล้วในการสอนเกี่ยวกับการเลี้ยงปลานั้น ต้องเริ่มต้นตั้งแต่การเพาะขยายพันธุ์ปลาที่ดี ตลอดไปจนถึงการเลี้ยงดูจนเจริญเติบโต ถ้าหากการเพาะขยายพันธุ์ปลาไม่ดีตั้งแต่ต้น ก็จะทำให้ประสบความล้มเหลวในการเลี้ยงได้ จากสาเหตุดังกล่าว ทำให้ผู้เรียนเข้าใจไปว่าอาจารย์ประมงสอนโดยเน้นด้านการเพาะขยายพันธุ์ปลามากกว่าการเลี้ยงปลานั้นเอง

ในส่วนของการจัดการเรียนการสอนที่จัดสอนอยู่นั้น อาจารย์ประมง ระบุว่า การจัดการเรียนการสอนเหมาะที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพส่วนตัว (ร้อยละ 52.38) และระบุว่า เหมาะที่จะนำไปใช้ในการศึกษาต่ออีกร้อยละ 35.71 ส่วนนักศึกษา ระบุว่า เหมาะสำหรับนำไปใช้ในการศึกษาต่อ (ร้อยละ 50.00) และนำไปใช้ประกอบอาชีพส่วนตัว (ร้อยละ 42.31) ซึ่งจากผลการศึกษามีความสอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ประเภทวิชาเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้กล่าวไว้ในข้อที่ 1 และ 2 มีใจความว่า 1) เพื่อให้มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญ สำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต การศึกษาขั้นสูงเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ทนต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิชาการ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น 2) เพื่อให้มีทักษะในงานอาชีพระดับผู้ชำนาญการเฉพาะทาง สามารถนำไปประกอบอาชีพและพัฒนางานอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน (กระทรวงศึกษาธิการ , 2540 : 4)

ในเรื่องความตั้งใจเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาประมง อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า นักศึกษาดังใจเรียนปานกลาง ร้อยละ 71.43 และ 70.00 ซึ่งจากตัวเลขที่ได้จากการศึกษานี้ จะชี้ให้เห็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงทั้งอาจารย์ผู้สอนวิชาประมง ผู้บริหารสถานศึกษา และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องได้หันมาสนใจและหาวิธีการทำอย่างไร ให้นักศึกษาที่ไม่ค่อยตั้งใจเรียน และตั้งใจเรียนปานกลาง ให้หันมาตั้งใจเรียนมากให้ได้ ซึ่งหากพิจารณาผลการศึกษาที่ผ่านมาข้างต้นนั้น จะพบว่า มีห้องที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมงน้อย มีเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์น้อย ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนกับระดับที่สอนมีไม่มากพอที่จะดึงดูดใจผู้เรียนได้ และผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ค่อยเต็มที่เท่าที่ควร ฯลฯ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาดังใจเรียนไม่เต็มที่

สำหรับการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงในสถานศึกษานั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนมากระบุว่า สอนเน้นทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ (ร้อยละ 80.95 และ 54.62) ซึ่งถ้าพิจารณาผลการศึกษาในเรื่องพื้นที่ ที่ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานและทำกิจกรรมนั้น จะเห็นได้ว่ามีเพียงพออยู่แล้ว แต่ในส่วนของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และเคมีภัณฑ์นั้นมีน้อย ถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่สำหรับใช้ฝึกปฏิบัติมาก แต่ถ้าหากขาดเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์แล้ว การที่จะจัดการเรียนการสอนโดยเน้นทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติให้สมบูรณ์ได้นั้น คงเป็นเรื่องที่จะต้องพยายามกันอย่างมากเช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนของปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงนั้น อาจารย์ประมง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบมากที่สุด ได้แก่ จำนวนคนงานในงานประมงไม่เพียงพอ (ร้อยละ 73.81) เนื่องจากในการสอนภาคปฏิบัตินั้น มีความจำเป็นต้องอาศัยแรงงานจากคนงานส่วนนักศึกษา ระบุว่า ปัญหาที่พบมากที่สุด ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 79.23) โดยสอดคล้องกับ นพคุณ ศิริวรรณ และคณะ (2537 : I-II) ได้ศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครูอาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษาเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกในการสอนวิชาเกษตร เช่น เครื่องมือเกษตรพื้นฐานที่ใช้สอน โรงเรือนสำหรับฝึกงานด้านพืชกรรมและสัตวบาล จำนวนอุปกรณ์การสอน และสื่อทัศนูปกรณ์ จำนวนวัสดุเคมีภัณฑ์ที่ใช้ฝึก และคนงานสำหรับดูแลงานเกษตรของโรงเรียนมีน้อย ซึ่งจากสภาพปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าว ก็จะชี้ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาประมงในสถานศึกษานั้น ๆ ได้ช่วยกันพิจารณาหาทางแก้ไขต่อไป

เกี่ยวกับความสนใจของผู้บริหารที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงนั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษา ส่วนใหญ่ระบุว่า ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสนใจต่อการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาประมงพอสมควร (ร้อยละ 76.19 และ 59.23) ซึ่งจากผลการศึกษานี้ก็สามารถที่จะชี้แนะให้กับอาจารย์ผู้สอนวิชาประมงคณะวิชาประมง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาประมงว่าจะทำอย่างไรถึงจะให้ผู้บริหารหันมาสนใจการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงจากที่สนใจพอสมควร และสนใจน้อย ให้หันกลับมาสนใจมากขึ้น

ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของอาจารย์ผู้สอนวิชาประมง นักศึกษา ระบุว่า อาจารย์ประมงมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้มาก (ร้อยละ 61.54) แต่เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับความตั้งใจเรียนของนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีความตั้งใจเรียนปานกลาง ซึ่งไม่สอดคล้องสัมพันธ์กัน แสดงว่าอาจารย์ผู้สอนมีความรู้ทางวิชาการด้านการประมงมาก แต่อาจใช้วิธีสอนที่ไม่ดึงดูดใจผู้เรียนให้อยากเรียน หรืออาจขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการสอน เช่น จำนวนห้องเรียน ไม่เพียงพอ ขาดอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย เป็นต้น ซึ่งจากผลการศึกษานี้ ก็สามารถชี้แนะให้กับอาจารย์ผู้สอนวิชาประมง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงว่าจะทำอย่างไรถึงจะให้นักศึกษาหันมาตั้งใจเรียนให้มากขึ้น และทำอย่างไรถึงจะพัฒนาวิธีการสอนของอาจารย์ผู้สอนให้ดึงดูดความสนใจผู้เรียนให้ได้ ซึ่งจากผลการศึกษาเกี่ยวกับสถานภาพของอาจารย์ประมงพบว่า อาจารย์ประมงส่วนใหญ่ไม่ได้จบทางการศึกษาเกษตร จึงควรได้รับการฝึกอบรมวิชาชีพครูเพิ่มเติมด้วย เพื่อจะได้มีความสามารถในการสอนสูงยิ่ง ๆ ขึ้น

สำหรับในด้านตำรา-เอกสารทางวิชาการด้านการประมงในสถานศึกษา ที่มีไว้ให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้านั้น อาจารย์ประมงและนักศึกษา ระบุว่า มีตำรา-เอกสารทางวิชาการทางการประมง ให้ศึกษาค้นคว้าน้อย (ร้อยละ 69.05 และ 71.54) ซึ่งจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ก็จะทำ

ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้หาทางแก้ไขต่อไปว่า ทำอย่างไรจึงจะจัดหาตำรา-เอกสารทางวิชาการด้านการประมง และที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้มากขึ้น

5.5.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง

จากกรอบแนวความคิดของการวิจัยในครั้งนี้ได้ระบุความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงใน 7 ด้านสำหรับอาจารย์ประมง คือ ด้านหลักสูตร ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน และใน 4 ด้านสำหรับนักศึกษา คือ ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ซึ่งผลการวิจัย พบว่า อาจารย์ประมงและนักศึกษามีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากทุกด้าน ผู้วิจัยได้นำมาเสนออภิปรายผล 2 ด้านสำหรับอาจารย์ประมง คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล และ 2 ด้านสำหรับนักศึกษา คือ ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และด้านการวัดและประเมินผล เนื่องจากได้พิจารณาจากผลการวิจัยแล้ว พบว่า อาจารย์ประมงมีความต้องการพัฒนาด้านสื่อการเรียนการสอนสูงกว่าด้านอื่น ๆ และมีความต้องการพัฒนาด้านการวัดและประเมินผลน้อยกว่าด้านอื่น ๆ สำหรับนักศึกษา มีความต้องการพัฒนาด้านความรู้และทักษะวิชาชีพสูงกว่าด้านอื่น ๆ และมีความต้องการพัฒนาด้านการวัดและประเมินผลน้อยกว่าด้านอื่น ๆ ซึ่งมีประเด็นที่น่าสนใจต่อการนำมาอภิปรายผลการวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

5.5.3.1 ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ตามความคิดเห็นของอาจารย์ประมง

ผลการวิจัย พบว่า อาจารย์ประมง มีความต้องการพัฒนาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรังสี สังฆพรหม (2535 : บทคัดย่อ) พบว่า ครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ในเขตการศึกษา 7 มีความต้องการพัฒนางานวิชาการอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะงานวิชาการเป็นหัวใจสำคัญของสถานศึกษาดังที่ สุมิตร คุณานุกร (2518 : 14) กล่าวว่า งานวิชาการ หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ และจุดมุ่งหมายหลักของงานวิชาการก็คือ การพัฒนาให้ผู้เรียนได้มีความรู้ความสามารถตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และเนื่องจากการจัดการเรียนการสอนก็ถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของงานวิชาการ ที่จะต้องดำเนินการปฏิบัติให้สอดคล้องเป็นไปตามหลักการและนโยบายของงานวิชาการของสถานศึกษาแต่ละแห่ง เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้ว พบว่า อาจารย์ประมงผู้ตอบแบบสอบถาม มีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงสูงสุด ในด้านสื่อการเรียนการสอน ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงเป็นการจัดการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนในสายอาชีพ มีการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กันไป แต่จะมุ่งเน้นที่ภาคปฏิบัติเสียเป็นส่วนใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพราะการเรียนรู้โดยการปฏิบัติเป็นสิ่งสำคัญต่อผู้เรียนทางด้านอาชีวศึกษาเกษตร ดังคำขวัญหรือแนวปฏิบัติ (สากล) ขององค์การเกษตรกรในอนาคตแห่งประเทศไทย ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว (ปัญญา หิรัญรัมย์ , 2529 : 281)

ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ เพราะสื่อการเรียนการสอนเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้การถ่ายทอดของครูผู้สอนไปสู่ผู้เรียนได้ดี ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ดังที่ รมณีย์ อาภาภิรม (2531 : 21) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาที่ครูสอนได้ตามเป้าหมายนั้น ครูต้องใช้วิธีสอนและอุปกรณ์ประกอบการสอนหลายอย่างเข้ามาช่วยสอน การเลือกอุปกรณ์มาช่วยสอนเป็นสิ่งสำคัญมาก ถ้าเลือกอุปกรณ์ได้เหมาะสมกับเนื้อหา สามารถขยายความได้ชัดเจน เหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียน นักเรียนก็เรียนด้วยความสนใจ สนุก อยากที่จะเรียน และประสบผลสำเร็จในที่สุด ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ของการเรียนการสอนส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการใช้สื่อการเรียนการสอนนั่นเอง ส่วนการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ที่อาจารย์ประมง มีความต้องการพัฒนามาก แขน้อยกว่าด้านอื่น ๆ คือ การวัดและประเมินผล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทางสถานศึกษาได้กำหนดแนวทางและหลักการในการวัดและประเมินผลไว้อย่างเหมาะสมแล้ว ถึงแม้ว่ามีอาจารย์ประมงบางส่วนระบุว่ายังต้องการให้ได้รับการพัฒนาอีกก็ตาม ซึ่งอาจเป็นเพราะไม่ได้จบทางด้านวิชาชีพครู ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนไม่ว่าในสาขาวิชาใดก็ตาม จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการวัดและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าทางการเรียนการสอน ทำการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนประสบผลสำเร็จ เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 199 – 200) ที่ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดและประเมินผลไว้ว่า 1) เพื่อปรับปรุงการสอนของครู- อาจารย์ 2) เพื่อปรับปรุงการเรียนของนักศึกษา และ 3) เพื่อปรับปรุงระบบบริหารงานในสถานศึกษาให้ดีขึ้น

5.5.3.2 ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ตามความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2

ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษา มีความต้องการพัฒนาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากทุกด้าน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่านักศึกษา มีความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนสูงสุด ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของถนอมศรี รัษฐบุตร (2538 : 159) ที่พบว่า ผู้สอนคหกรรมมีความต้องการพัฒนางานวิชาการในระดับมากทุกด้าน โดยมีความต้องการพัฒนางานวิชาการสูงสุดในด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ นอกจากนี้ โสภ อ่อนพรม (2532 : 53 - 56) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความพร้อมและความต้องการพัฒนางานวิชาการ ของครูช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า ครูช่างอุตสาหกรรม ต้องการเพิ่มพูนความรู้ช่างอยู่ในระดับมากเช่นกัน การที่นักศึกษาระดับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ระบุว่า มีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านความรู้และทักษะวิชาชีพสูงที่สุดนั้น อาจเป็นเพราะว่า เหตุผลประการหนึ่งที่นักศึกษาได้ตัดสินใจเข้ามาเรียน หรือศึกษาต่อในสายอาชีพศึกษาเกษตร ก็เพื่อที่จะเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ทางวิชาชีพ และต้องการได้รับความรู้ทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในสาขาที่ตนเองเรียนให้มากขึ้น เพราะเมื่อจบการศึกษาออกไปแล้วสามารถนำไปประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือหากต้องการนำไปใช้ในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นไป ก็จะเป็นการปูพื้นฐานในการศึกษาที่ดีอีกด้วย ซึ่งในเรื่องของการพัฒนาความรู้และทักษะวิชานั้น จะเห็นได้ว่ากรมอาชีวศึกษาได้มีการส่งเสริมสนับสนุนอยู่แล้ว ดังจะเห็นได้จากการจัดให้มีการแข่งขันทักษะทางวิชาชีพขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อสร้างความเป็นเลิศทางวิชาชีพแต่ละสาขา เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สร้างผลงานทางวิชาชีพแต่ละสาขา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ทางวิชาชีพให้กับนักศึกษาได้เป็นอย่างดี ส่วนการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงที่นักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม มีความต้องการพัฒนามาก แต่น้อยกว่าด้านอื่น ๆ คือ ด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความคิดเห็นสอดคล้องกับอาจารย์ประมง ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

สรุปโดยภาพรวม อาจารย์ประมงและนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง มีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการพัฒนาในระดับมากทุกด้าน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อาจารย์ประมงมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสูงสุดในด้านสื่อการเรียนการสอน ส่วนนักศึกษานั้นพบว่า มีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสูงสุดในด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ซึ่งมีความเห็นไม่ตรงกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอยู่ในสถานภาพทางการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน และมีวิถีชีวิตที่ต่างกัน ส่งผลให้มีมุมมองแนวความคิดที่ไม่ตรงกันดังกล่าวคือ อาจารย์ผู้สอน อยู่ในสถานภาพทางการเรียนการสอน คือเป็นอาจารย์ผู้สอน ผู้ถ่ายทอด จะมองในแง่ของการสอน การถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียน ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ได้ทำมานานจนเกิดความชำนาญ ทำให้มีโลกทัศน์ที่กว้าง สามารถมองออกว่ามีสิ่งใดที่บกพร่องในการเรียนการสอนบ้าง ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ อาจารย์ผู้สอนได้ระบุในด้านสื่อการเรียนการสอนว่าสมควรได้รับการพัฒนาให้มากที่สุด เพราะสื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนภาคปฏิบัติซึ่งช่วยให้กระบวนการถ่ายทอดไปสู่ผู้เรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่วนนักศึกษานั้นอยู่ในสถานภาพทางการเรียนการสอน คือ เป็นผู้เรียน ผู้รับการถ่ายทอด จะมองในแง่ของการได้รับสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการถ่ายทอดของผู้สอน ประกอบกับการที่มีวิถีชีวิตทางศึกษาน้อยกว่า มีโลกทัศน์ที่แคบกว่า ก็จะมองในอีกแง่มุมหนึ่ง ที่คิดว่าเป็นเช่นนั้นจริง ๆ ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ นักศึกษาได้ระบุในด้านความรู้และทักษะวิชาชีพว่าสมควรได้รับการพัฒนาให้มากที่สุด เพราะนักศึกษาเมื่อจบการศึกษาออกไปแล้ว จำเป็นต้องนำเอาความรู้และทักษะทางวิชาชีพต่าง ๆ ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตต่อไป จากผลอันนี้ แสดงว่านักศึกษาได้รับการถ่ายทอดในด้านความรู้และทักษะวิชาชีพทางการประมงไม่เต็มที่ ดังนั้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจึงควรพิจารณาปรับปรุงให้ดีขึ้นต่อไป สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่อาจารย์ ประมง และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง มีความต้องการ พัฒนาในระดับต่ำสุด ซึ่งมีความคิดเห็นที่ตรงกัน คือ ด้านการวัดและประเมินผล ดังนั้นผู้ที่มีบทบาท และมีส่วนเกี่ยวข้อง โดยตรงกับทางด้านนี้ ควรต้องดำเนินการพิจารณาแก้ไข ปรับปรุงต่อไป

5.6 ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยที่เป็นประเด็นสำคัญ ในสภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชา ประมง และความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงของอาจารย์และนักศึกษา ในแต่ละด้านดังที่ได้กล่าวไว้แล้วในการอภิปรายผลการวิจัย มาสู่การพิจารณาถึงการเสนอแนวทาง ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ของอาจารย์ประมงและนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชา ชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา ดังนี้

5.6.1. ข้อเสนอแนะระดับกรมอาชีวศึกษา และกองวิทยาลัยเกษตรกรรม

กรมอาชีวศึกษาควรให้การสนับสนุนในด้านต่อไปนี้

5.6.1.1 ด้านสื่อการเรียนการสอน ควรสนับสนุนด้านงบประมาณแก่สถาน ศึกษาในการจัดซื้อและผลิตสื่อการเรียนการสอน สนับสนุนให้อาจารย์ประมงผลิตสื่อการสอนไว้ ใช้งาน มีการติดตามผลโดยจัดให้มีการประกวดสื่อการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นให้สถานศึกษา อาจารย์ผู้สอนได้ตระหนักถึงความสำคัญของสื่อการเรียนการสอน โดยผลิตหรือสร้างสื่อการเรียน การสอนที่มีคุณภาพเอาไว้ใช้อย่างเพียงพอ และส่งเสริมให้มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ประเภทสื่อการ เรียนการสอนอย่างดีเพื่อให้มีไว้ใช้ได้ยาวนาน ๆ ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ทั้งแก่อาจารย์ผู้สอนและ สถานศึกษาเองด้วย ส่งผลให้มีสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐานไว้ใช้ต่อไป

5.6.1.2 ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ควรให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ แก่สถานศึกษา ในการจัดการหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชา ประมง นอกจากนี้ยังควรจัดหาทุนสนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนวิชาประมงได้มีโอกาสเดินทางไปดู งานที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางด้านการเกษตรและทางด้านประมงในประเทศที่มีความ เจริญก้าวหน้าทางด้านการเกษตรและประมง เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนวิชาประมงได้มองเห็นทิศทางใน การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนทางด้านประมงให้เจริญก้าวหน้าสอดคล้องกับสังคม ปัจจุบัน

5.6.1.3 ด้านเทคนิคและวิธีสอน ควรจัดให้ศึกษานิเทศก์ไปนิเทศการสอนของ อาจารย์ผู้สอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพัฒนาเทคนิคและวิธีการสอนของอาจารย์ประมง

5.6.1.4 ด้านการวัดและประเมินผล จัดให้มีการนิเทศทางการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนอย่างจริงจัง โดยจัดให้มีการอบรมอาจารย์ผู้สอนให้เข้าใจถึงวิธีการวัดและประเมินผลที่ถูกต้องที่เกี่ยวกับสาขาวิชาอาชีพประมง ส่งเสริมให้มีการวัดและประเมินผลไปในทางเดียวกัน นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้สถานศึกษา ปรับการวัดผลทางการเรียนการสอนทางด้านวิชาอาชีพ โดยให้มีการวัดผลทางภาคปฏิบัติให้มากกว่าทางภาคทฤษฎี เพราะการเรียนในสายวิชาชีพจำเป็นต้องมีทักษะในการปฏิบัติเสียเป็นส่วนใหญ่

สำหรับกองวิทยาลัยเกษตรกรรมนั้น ควรมีการตรวจสอบกันอย่างจริงจัง ถึงสภาพความเป็นไปของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีทั้งหลาย จัดระบบการนิเทศ และจัดบุคลากรออกไปนิเทศ เพื่อให้ทราบถึงสภาพของวิทยาลัยว่าเกิดปัญหาอย่างไรบ้าง มีการติดตาม ประเมินผลเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อจะได้นำเอาปัญหาเหล่านั้นเสนอผู้บริหารระดับสูงในกรมอาชีวศึกษา เพื่อเร่งดำเนินการแก้ไขต่อไป ซึ่งจากผลการศึกษา จะพบว่า สถานศึกษาขาดความพร้อมในหลาย ๆ อย่างที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น จำนวนห้องเรียน เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สื่อการสอน บุคลากร และคนงานมีน้อย ฯลฯ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ ทางกองวิทยาลัยเกษตรกรรมควรมีการตรวจสอบและนำเรื่องเสนอของบประมาณต่อผู้บริหารระดับสูงในกรมอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาดำเนินการแก้ไขต่อไป

5.6.2 ระดับสถานศึกษา และอาจารย์ประมง

จากผลการวิจัย พบว่า อาจารย์ประมงมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอนมากกว่าด้านอื่น ๆ รองลงมา คือ ด้านเทคนิคและวิธีสอน และมีความต้องการพัฒนาด้านการวัดและประเมินผลน้อยกว่าด้านอื่น ๆ ส่วนนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมงนั้น มีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้านความรู้และทักษะวิชาชีพมากกว่าด้านอื่น ๆ รองลงมา คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน และมีความต้องการพัฒนาด้านการวัดและประเมินผลน้อยกว่าด้านอื่น ๆ ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนา ปรับปรุงให้ตรงกับความ ต้องการ โดยดำเนินการดังนี้

5.6.2.1 ด้านสื่อการเรียนการสอน จัดให้มีศูนย์สื่อการเรียนการสอนพร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถด้านสื่อการเรียนการสอนอยู่ประจำ เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบดูแล รักษา สื่อการเรียนการสอน ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้ทันที รวมทั้งให้ความช่วยเหลือบริการอำนวยความสะดวกแก่อาจารย์ผู้สอนที่ต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังควรจัดหา เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุสื่อการเรียนการสอนไว้บริการอย่างเพียงพอ และเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนสามารถใช้สื่อการเรียนการสอนได้อย่างสะดวก และเพื่อลดปัญหาเรื่องการขาดแคลนสื่อการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนควรจะทำการผลิตสื่อการเรียนการสอนขึ้นใช้เองอีกทางหนึ่งด้วย

5.6.2.2 ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ผู้บริหารควรสนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาประมง เช่น การนำเอาเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงาน หรืออาจจัดให้อาจารย์ประมงไปศึกษาดูงาน หรือฝึกงานในสถานประกอบการที่มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย นอกจากนี้ยังควรสนับสนุนและเปิดโอกาสให้อาจารย์ประมงทุกคนได้รับการอบรม เพื่อพัฒนาทักษะทางวิชาชีพประมง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้อาจารย์ประมงมีความสามารถในเชิงทักษะวิชาชีพประมงที่ดี เพื่อจะได้นำเอาความรู้เหล่านั้นมาถ่ายทอดให้กับนักศึกษาอีกทีหนึ่ง

5.6.2.3 ส่วนด้านเทคนิคและวิธีสอน ผู้บริหารควรเอาใจใส่ คอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมกรรมการสอนของอาจารย์ผู้สอน ผู้บริหารควรจัดประชุมครู-อาจารย์ เพื่อวางแผนปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอนก่อนเปิดภาคเรียน และควรมีการจัดเตรียมอาคารเรียน ห้องเรียน ไว้ให้พร้อมก่อนเปิดภาคเรียน และอาจารย์ผู้สอนวิชาประมงควรพิจารณาจุดเด่น จุดด้อย ในการสอนด้วยตนเองว่ามีความถนัด และความสามารถที่จะสอนอย่างไรให้ได้ผล เช่น เตรียมการสอน การใช้จิตวิทยาในการเรียนการสอน สอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการสอน เนื้อหาวิชาที่สอน กลุ่มของผู้เรียน นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงระดับชั้นของผู้เรียน และการมีส่วนร่วมในการเรียนของผู้เรียนด้วย

5.6.2.4 ด้านการวัดและประเมินผล ผู้บริหารควรศึกษาระเบียบกระทรวงศึกษาธิการที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ตลอดจนแนวปฏิบัติต่าง ๆ ให้เข้าใจอย่างละเอียด จัดหาเอกสาร หรือคู่มือปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลให้อาจารย์ผู้สอนวิชาประมงได้ศึกษา จัดให้มีการประชุมสัมมนา เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนร่วมกันวางแผนปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนของสถานศึกษา โดยการอบรมอาจารย์ผู้สอนถึงวิธีการวัดและประเมินผลที่ถูกต้อง จัดหาอุปกรณ์ เครื่องใช้เพื่อเตรียมการวัดผลและประเมินผล จัดหาแผนการวัดและประเมินผลให้เป็นแนวทางการวัดและประเมินผลในทางเดียวกัน หรือแบบเดียวกัน เพื่อขจัดความหลากหลายของวิธีการวัดและประเมินผล นอกจากนี้ทางสถานศึกษาควรปรับการวัดผลทางปฏิบัติให้มากกว่าทางทฤษฎี เพราะวิชาอาชีพจำเป็นต้องมีทักษะในการทำงานเป็นส่วนมาก

นอกจากนี้เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง พบว่า นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 มีความตั้งใจเรียนระดับปานกลาง ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ ทั้ง ๆ ที่นักศึกษาระบุว่า อาจารย์ประมงมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ด้านการประมงมาก ซึ่งน่าจะส่งผลให้นักศึกษามีความสนใจอยากเรียน แต่ความจริงไม่ได้เป็นเช่นนั้น จากประเด็นดังกล่าว แสดงให้เห็นว่ามีปัจจัยอื่น ๆ มาขวางกั้นหรือเป็นอุปสรรคต่อความตั้งใจเรียนของนักศึกษา ซึ่งปัจจัยดังกล่าวอาจได้แก่ จำนวนห้องเรียน เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ สื่อการสอน

ต่าง ๆ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้เรียน เหล่านี้เป็นต้น ซึ่งผู้บริหารและอาจารย์ประมงควรหันมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ โดย

- การจัดห้องเรียน เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ สื่อการสอนต่าง ๆ เพิ่มขึ้นให้เพียงพอต่อความต้องการ
- ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนมีบทบาท หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น
- อาจารย์ประมงควรได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิชาชีพครู เพื่อสามารถถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น เพราะการถ่ายทอด และการมีจิตวิทยาในการสอนที่ดี ก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจอยากเรียนเช่นเดียวกัน

นอกจากนี้ ควรกระตุ้นให้อาจารย์ผู้สอนได้เข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการด้านประมง และทำงานวิจัยทางการประมงให้มาก เพื่อจะได้นำผลการวิจัย และความรู้ที่ได้ มาใช้พัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และเพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพของเกษตรกรให้ดีขึ้น

5.6.3 ข้อเสนอแนะระดับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

5.6.3.1 ด้านสื่อการเรียนการสอน นักศึกษาควรร่วมมือกับอาจารย์ผู้สอนในการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ สื่อการสอนทุกชนิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อให้สามารถใช้งานได้นาน ๆ และศึกษาวิธีการใช้สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนให้เข้าใจก่อนใช้เสมอ

5.6.3.2 ด้านเทคนิคและวิธีสอน ในสภาพความเป็นจริงแล้วด้านเทคนิคและวิธีสอนจัดเป็นหน้าที่และกิจกรรมของอาจารย์ผู้สอน แต่เพื่อให้กิจกรรมการสอนของอาจารย์ผู้สอนดำเนินไปได้ด้วยดี ก็ต้องได้รับความร่วมมือจากนักศึกษาหรือผู้เรียนด้วย ดังนั้น นักศึกษาจึงควรให้ความร่วมมือโดยการตั้งใจเรียนให้มากขึ้น เพื่อให้ได้รับความรู้และประสบการณ์จากอาจารย์ผู้สอนให้มากที่สุด สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองในการดำรงชีวิตประจำวันทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

5.6.3.3 ด้านการวัดและประเมินผล นักศึกษาควรให้ความร่วมมือในการวัดและประเมินผลเต็มความสามารถ มีความตั้งใจในการวัดและประเมินผล เพื่อจะได้ทราบว่าตนได้รับความรู้จากสิ่งที่เรียนมาน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนในครั้งต่อไปได้อีกด้วย

5.6.3.4 ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และการฝึกงาน นักศึกษาควรมีความตั้งใจเรียน และตั้งใจปฏิบัติงานให้เต็มที่ เชื่อว่าทักษะและประสบการณ์ต่าง ๆ ก็จะเกิดขึ้นได้ในที่สุด

5.6.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.6.4.1 ควรวิจัยเพื่อศึกษาความพร้อม ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ของผู้บริหารสถานศึกษา ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- กมล สุดประเสริฐ. 2527. “การสร้างและการประเมินวัดคุณภาพองค์เชิงพฤติกรรม.” วารสารวิจัยทางวิชาการ. ฉบับที่ 1 : 15.
- กองแผนงาน. 2538. อนุสารสถิติและข้อมูลการเกษตร. กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กาญจนา कुमारักษ์. 2527. หลักสูตรและการสอน. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กิติมา ปรีดีคิดก. 2529. “การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น.” กรุงเทพฯ: อักษรภาพิพัฒนา. เอกสารอัครล้าเนา.
- โกวิทย์ ปรวาลพฤกษ์ และคณะ. 2522. คู่มือสำหรับครูประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ศรีเวช.
- ชวนชม คำหอมกุล. 2527. “การบริหารงานวิชาการระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ของโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร” ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน.
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. 2522. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โอเคียนสโตร์.
- โชค อ่อนพรม. 2531. “การศึกษาความพร้อมและความต้องการพัฒนาด้านวิชาการของครูช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาเครื่องกล บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ถนอมศรี รัฐบุตร. 2538. “ความต้องการพัฒนางานวิชาการของผู้สอนคหกรรมในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- นพคุณ ศิริวรรณ. 2532. เกษตรกรรมยุคใหม่ ความหวังของเกษตรกรไทยในอนาคต. กรุงเทพฯ : ศูนย์พิมพ์พลชัย (จัดพิมพ์โดยหน่วยศึกษานิเทศก์). กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. 2536. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพัฒนาชุมชนกับการพัฒนาการเกษตร. กรุงเทพฯ : ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- นพคุณ ศิริวรรณ และคณะ. 2537. “ความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาเกษตรของครู-อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตร ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษา เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” รายงานการวิจัย โครงการวิจัยภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บุญช่วย สุทธิรักษ์. 2538. “การศึกษาปัญหาการเรียนการสอนกลุ่มวิชาอาชีพช่างอุตสาหกรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย สาขาบริหารอาชีพและเทคโนโลยีศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- บุญศักดิ์ ใจจงกิจ. 2519. เทคนิคในการจัดการและบริหารอาชีพศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรม. พระนคร : โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535. การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อกรุงเทพฯ.
- ปลัดกระทรวง , สำนักงาน. 2530. โครงการวิจัยการเปลี่ยนแปลงความต้องการทางการศึกษาของประชาชนในการพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- ปัญญา หิรัญรัมย์. 2529. ความรู้พื้นฐานการส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพฯ : มวลชน.
- ไพฑูรย์ สีนลรัตน์. 2523. การสอนระดับอุดมศึกษา. เอกสารประกอบการสัมมนาอาจารย์เพื่อเพิ่มพูนสมรรถภาพการเรียนการสอน.
- ไพศาล หวังพานิช. 2531. ก. หลักสูตรการสอนการวัดผล. เอกสารประกอบการอบรมปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคุณภาพการวัดผลและประเมินผลวิชาชีพภาคปฏิบัติ. หน่วยงานนิเทศก์ , กรมอาชีวศึกษา.
- ไพศาล หวังพานิช. 2531. ข. วิธีการวิจัย. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร.
- มณีวงศ์ ปัญญาประดิษฐ์. 2532. “สถานภาพของบุคลากรทางการสอนและปัญหาการเรียนการสอนสาขาวิชาช่างกลโรงงาน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในวิทยาลัยเทคนิคภาคเหนือ” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มนตรี จุฬวัฒน์ทล. 2537. ระบบการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทย. ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- รมณีย์ อาภาภิรม. 2531. วิธีสอนวิชาเกษตร. โครงการตำราคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- รังสี สังฆพรหม. 2535. “การศึกษาความต้องการพัฒนาวิชาการของครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาเขตการศึกษา 7” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาการบริหารอาชีพศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2538. วิธีวิจัยการศึกษา. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- วิชัย ราษฎร์ศิริ. 2522. หลักสูตรและแบบเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. 2521. พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วัน สัจจ์สะอาด. 2513. **ขั้นตอนในการวิจัย**. เอกสารการอบรมวิจัยเชิงปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ :
วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร.
- สงวนพงศ์ ชวนชม. 2534. “สภาพและปัญหาในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สังัด อุทรานันท์. 2527. **พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร**. กรุงเทพฯ : ดวงเดือนการพิมพ์.
- _____. 2529. **การจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ**. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาพร ดียิ่ง. 2539. “การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาที่ กสอนจากภาควิชาครุศาสตร์เกษตร ตามความคิดเห็นของอาจารย์พี่เลี้ยงและนักเรียน ประจำปี การศึกษา 2538” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สิริ เทศประสิทธิ์. 2529. **บทบาทของนักบริหารการศึกษา**. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- สุมาลี กุลประดิษฐ์. 2524. “การศึกษาสภาพการจัดการสอนการเรียนวิชาเกษตรกรรมระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 7” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาครุศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุมิตร คุณานุกร. 2518. **หลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. 2533. **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ และ เอนกกุล กริแสง. 2519. **หลักการเบื้องต้นของการวัดผลการศึกษา**. กรุงเทพฯ : อักษรสัมพันธ์.
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. 2524. **การศึกษาผู้ใหญ่สำหรับประเทศกำลังพัฒนา**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- อนันต์ เกตุวงศ์. 2526. **หลักการและเทคนิคการวางแผน**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศึกษาริการ , กระทรวง. 2540. **หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ประเภทวิชาเกษตรกรรม**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- Camilon , Feliyalo Sandovel. 1961. “**The Meaning and Purpose of Industrial Education**” **Principle and Methods of Teaching Industrial Subject**. Manila : Benipayo press Inc.
- Ericson Carl W.H. 1967. **Administering Instruction Media Program**. New York : The Macmillan Co.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Dale , Edgar. 1969. **Audio - Visual Method in Teaching**. The Dryden Press Holt , Rinchart and Winston , Inc.
- Wagner E.W. and Other. 1975. **Administering Instruction Media Program**. New York : The Macmillan Co.
- Good , Carter V. 1973. **Dictionary of Education**. New York : McGraw - Hill Book Co.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คำสั่งคณะกรรมการอุดมศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ ๒๐๗ /2541

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อ
และเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของ นายจำลอง ศรีสุวรรณ

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นายจำลอง ศรีสุวรรณ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์
ดังต่อไปนี้

- คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

| | | |
|---------------|----------|--------------------------|
| ดร.นพคุณ | ศิริวรรณ | ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ |
| ดร.วีระพันธ์ | โชติวินช | ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม |
| อาจารย์วันทนี | โชติสกุล | ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม |
- คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

| | | |
|---------------|------------|----------------------|
| ดร.दनัย | ดิษยบุตร | ประธานกรรมการ |
| ดร.นพคุณ | ศิริวรรณ | กรรมการประจำสาขาวิชา |
| อาจารย์ศศิธร | จารุสมบัติ | กรรมการประจำสาขาวิชา |
| ดร.วีระพันธ์ | โชติวินช | กรรมการ |
| อาจารย์วันทนี | โชติสกุล | กรรมการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ สิงหาคม 2541

(รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คนบตี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 2711

คณะกรรมการอำนวยการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑๐ สิงหาคม 2541

เรื่อง ขออนุญาตให้ข้าราชการเข้าร่วมประชุมพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา
ปริญญาโท

เรียน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครง
วิทยานิพนธ์

ตามคำสั่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่ ๕๐๗ /2541 แต่งตั้งให้ ดร.วีระพันธ์ โชติวณิช
เป็นผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วมและเป็นกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาชื่อ
นายจำลอง ศรีสุวรรณ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียน
การสอน สาขาวิชาประมงของอาจารย์ และนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัย
เกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา”

ประธานคณะกรรมการเห็นสมควรให้มีการประชุมคณะกรรมการ ในวันพุธที่ 2
กันยายน พ.ศ. 2541 เวลา 13.30 น. ณ ห้องสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จึงเรียนมาเพื่อขออนุญาตให้ ดร.วีระพันธ์ โชติวณิช เข้าร่วมประชุมตาม
วันเวลาดังกล่าวด้วย จักขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คนบตี

งานบัณฑิตศึกษาที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทร: 3266052-6101 ีตอ้ 2663,2642 แปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรสาร. 3268503-4 ตอ้ 205



ที่ ทม 1504/ 2712

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

/๐ สิงหาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท

เรียน ดร.วีระพันธ์ โชติวณิช

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครง
วิทยานิพนธ์

ตามคำสั่ง คณะกรรมการอุดมศึกษาที่ ๑๐๖ /2541 แต่งตั้งท่านเป็นผู้ควบคุม
วิทยานิพนธ์ร่วมและเป็นกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาชื่อ นาย
จำลอง ศรีสุวรรณ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียน
การสอน สาขาวิชาประมงของอาจารย์ และนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัย
เกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา”

ประธานคณะกรรมการเห็นสมควรให้มีการประชุมคณะกรรมการ ในวันพุธที่ 2
กันยายน .พ.ศ. 2541 เวลา 13.30 น. ณ ห้องสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์
อุดมศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมประชุมตามวันเวลาดังกล่าวด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุดรโรจน์)

คนบตี

งานบัณฑิตศึกษาที่ส่งมาไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่าจะโดยวิธีใดก็ตาม ถ้าพบข้อผิดพลาดหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205



ที่ ทม 1504/ 3456

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

21 กันยายน 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยประมงสงขลาติณสุลานนท์

ด้วย นายจำลอง ศรีสุวรรณ เป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัย
เพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
สาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในวิทยาลัยเกษตร
และเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรด
พิจารณาอนุญาตให้นักศึกษา ได้ทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์
ของท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรพรณี ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร.3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โทร. 2663,2642

ที่ ทม.1504/ 3408

วันที่ 17 กันยายน 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์สมจิตต์ กล้ากลิ่น

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจ แบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นายจำลอง ศรีสุวรรณ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาปวช. ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 3412

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

17 กันยายน 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์พจน์ พรหมบุตร

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อนายจำลอง ศรีสุวรรณ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0921/ ๗๕๔

สำนักงานโครงการเงินกู้กองทุนความร่วมมือ
ทางเศรษฐกิจโพ้นทะเลแห่งญี่ปุ่น
กรมอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

7 ตุลาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ตามที่คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ให้เกียรติเชิญกระผมเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัยของ นายจำลอง ศรีสุวรรณ เพื่อทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทนั้น กระผมยินดีที่ได้รับเกียรติ และได้พิจารณาเสนอแนะเพิ่มเติมและปรับปรุงตามรายละเอียดในเอกสารหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพจน์ พรหมบุตร)

ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการเงินกู้

โทรศัพท์ / โทรสาร 628-6779

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/

3411

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

17 กันยายน 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์วิเชียร สุบินทรามาศ

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นายจำลอง ศรีสุวรรณ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 3410

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

17 กันยายน 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์ทองบ่อ เดชสองชั้น

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นายจำลอง ศรีสุวรรณ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรพรณี ลีกิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ทม 1504/ 3409

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระ

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

17 กันยายน 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน อาจารย์รัตนาวดี ชมโฉม

ด้วยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยตรวจแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยให้กับนักศึกษาปริญญาโทได้

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามของนักศึกษาชื่อ นายจำลอง ศรีสุวรรณ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หวังในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์นะ)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2642

โทรสาร 3268503-4 ต่อ 205

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ทม 1504/ 3776



กระทรวง

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

2๐ ตุลาคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมอาชีวศึกษา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. คำโครงการวิทยานิพนธ์
 2. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและคำโครงการวิทยานิพนธ์
 3. รายชื่อสถานศึกษาที่ต้องการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ด้วย นายจำลอง ศรีสุวรรณ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เรื่อง
“การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมงของอาจารย์และนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา” ซึ่งได้อนุมัติหัวข้อและ
คำโครงการวิทยานิพนธ์แล้วเมื่อวันที่ 11 กันยายน 2541

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษา
สังกัดหน่วยงานของท่าน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาอนุญาต
ให้นักศึกษา ทำการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา
ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบัณฑิตศึกษา

โทร. 3266052-6101 ต่อ 2663,2643

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร ที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ ดังนี้

ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 11 กันยายน 2541

1. นายจำลอง ศรีสุวรรณ ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงของอาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา” โดยมี ดร.นพคุณ ศิริวรรณ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ดร.วีระพันธ์ โชติวนิช และ อาจารย์วันทนี โชติสกุล เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2541

(รศ.ดร.มนัส สังวรศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี
เลขรับ 60/57
ลงวันที่ ๑๖ พ.ย. ๕๖
เวลา ๐๙.๓๕

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

12 พฤศจิกายน 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แบบสอบถามเพื่องานวิจัยสำหรับอาจารย์คณะวิชาประมงจำนวน 3 ชุด
 2. แบบสอบถามเพื่องานวิจัยสำหรับนักศึกษา ปวส. 2 สาขาวิชาประมง จำนวน 18 ชุด

ด้วยข้าพเจ้า นายจำลอง ศรีสุวรรณ นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เรื่อง
“การศึกษาคำความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษาระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา” ซึ่งได้อนุมัติหัวข้อและ
เค้าโครงวิทยานิพนธ์จากกรมอาชีวศึกษาแล้ว เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2541

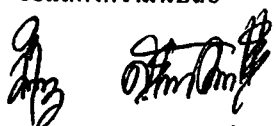
ในการทำวิจัยเรื่องนี้ ข้าพเจ้าจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในสถาน
ศึกษาของท่าน ดังนั้นจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาให้อาจารย์ และนักศึกษาได้กรอกข้อมูล
ตอบแบบสอบถามตามจำนวนที่ส่งมาพร้อมกันนี้ และกรุณาส่งกลับให้ข้าพเจ้าตามที่อยู่ข้างล่างนี้ ภายในวันที่ 5
ธันวาคม 2541

(นายจำลอง ศรีสุวรรณ 104/100 หมู่ 1 ซอยหมู่บ้านเปรี๊ยะทอง 2 ถนนเลียบวารี
แขวงโคกแฝด เขตหนองจอก กรุงเทพฯ 10530 โทร. (02) 989-8845)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่าน
เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

เรียน ผู้อำนวยการ

- เพื่อโปรดทราบ
- ในกรณีขอใช้เอกสาร
ตั้งแต่วันที่ ๑๖ พ.ย. ๕๖
.....
.....
.....

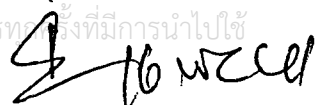
ขอแสดงความนับถือ

(นายจำลอง ศรีสุวรรณ)

เรียน ผู้อำนวยการ
- เพื่อโปรดทราบ
- ในกรณีขอใช้เอกสาร
.....
.....
.....

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้เพื่อการค้า

นางสาว อ. 3๖๓
- ๓๐๐ ๐. 3๖๓
.....





ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. อาจารย์สมจิตต์ กล้ากลิ่น อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์เกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง
2. อาจารย์พงษ์ พรหมบุตร ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาอาชีวศึกษาด้วยเงินกู้
(OEFC) กรมอาชีวศึกษา
3. อาจารย์วิเชียร สุบินทรามาต ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 5
กรมอาชีวศึกษา
4. อาจารย์ทองบ่อ เดชสองชั้น หัวหน้าฝ่ายพัฒนาการศึกษา
กองวิทยาลัยเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา
5. อาจารย์รัตนาวดี ชมโฉม นักพัฒนาทรัพยากรบุคคล 6
สถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายชื่อสถานศึกษาที่ทำการเก็บข้อมูลการวิจัย
โดยนายจำลอง ศรีสุวรรณ

1. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร
2. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสิงห์บุรี
3. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี
4. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี
5. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี
6. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี
7. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีระนอง
8. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงา
9. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชุมพร
10. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสตูล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในแต่ละด้าน มีดังนี้

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสำหรับอาจารย์

| | | |
|---------------------------------------|--------------|--------------------|
| 1. ด้านหลักสูตร | จำนวน 8 ข้อ | ความเชื่อมั่น 0.73 |
| 2. ด้านเทคนิคและวิธีสอน | จำนวน 8 ข้อ | ความเชื่อมั่น 0.85 |
| 3. ด้านสื่อการเรียนการสอน | จำนวน 8 ข้อ | ความเชื่อมั่น 0.62 |
| 4. ด้านการวัดและประเมินผล | จำนวน 8 ข้อ | ความเชื่อมั่น 0.66 |
| 5. ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ | จำนวน 13 ข้อ | ความเชื่อมั่น 0.87 |
| 6. ด้านการวิจัยและพัฒนา | จำนวน 6 ข้อ | ความเชื่อมั่น 0.78 |
| 7. ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน | จำนวน 5 ข้อ | ความเชื่อมั่น 0.81 |

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเฉลี่ย คือ 0.76

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสำหรับนักศึกษา

| | | |
|-------------------------------|--------------|--------------------|
| 1. ด้านเทคนิคและวิธีสอน | จำนวน 9 ข้อ | ความเชื่อมั่น 0.81 |
| 2. ด้านสื่อการเรียนการสอน | จำนวน 8 ข้อ | ความเชื่อมั่น 0.85 |
| 3. ด้านการวัดและประเมินผล | จำนวน 8 ข้อ | ความเชื่อมั่น 0.75 |
| 4. ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ | จำนวน 15 ข้อ | ความเชื่อมั่น 0.92 |

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเฉลี่ย คือ 0.83

ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (รวิวรรณ ชินะตระกูล, 2538 : 145)

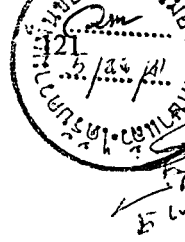
$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

| | | |
|----------------|---|---|
| เมื่อ α | = | ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น |
| S_i^2 | = | ความแปรปรวนของข้อสอบแต่ละข้อ |
| S^2 | = | ความแปรปรวนของคะแนนรวมของข้อสอบทั้งฉบับ |
| K | = | จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบหรือแบบสอบถามทั้งหมด |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามเพื่องานวิจัย

เรื่อง

การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษา
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี
สังกัดกรมอาชีวศึกษา

.....

คำแนะนำ

1. แบบสอบถามชุดนี้ สำหรับอาจารย์ผู้สอนในคณะวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

2. แบบสอบถาม มีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ สถานภาพของอาจารย์ผู้สอน ในคณะวิชาประมง จำนวน 6 ข้อ (ยกเว้นข้อความภายในกรอบสี่เหลี่ยม สำหรับหัวหน้าคณะวิชาประมงเป็นผู้ตอบคำถามเท่านั้น)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ สภาพการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา จำนวน 22 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ใน 7 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน

3. กรุณาอ่านคำชี้แจงที่ปรากฏในแต่ละตอนอย่างละเอียด และตอบคำถามทุกข้อ เพื่อความสมบูรณ์ของงานวิจัย โดยผู้วิจัยจะนำข้อมูลมาใช้ในการวิจัยเท่านั้น

นายจำลอง ศรีสุวรรณ
ผู้ทำการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 สถานภาพของอาจารย์ผู้สอนในคณะวิชาประมง

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ หน้าข้อความที่เป็นจริง หรือเติมคำลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ.....ปี

3. สถานภาพการสมรส

โสด

สมรส

อื่นๆ(โปรดระบุ).....

4. อายุราชการ.....ปี

5. ระดับการศึกษาสูงสุด

ปริญญาตรี สาขาวิชาเอก.....

ปริญญาโท สาขาวิชาเอก.....

ปริญญาเอก สาขาวิชาเอก.....

อื่นๆ(โปรดระบุ).....

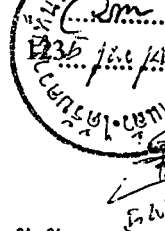
6. ประสบการณ์ในการสอนวิชาประมง.....ปี

สำหรับหัวหน้าคณะวิชาประมง กรุณากรอกข้อมูลส่วนนี้

อาจารย์ประมงในคณะวิชา มีจำนวน.....คน

คณงาน ภารโรง ในงานประมงที่เป็นลูกจ้างประจำ มีจำนวน.....คน

คณงาน ภารโรง ในงานประมงที่เป็นลูกจ้างชั่วคราว มีจำนวน.....คน

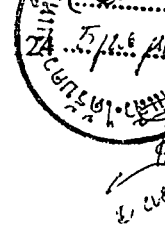


ตอนที่ 2 สภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัด
กรมอาชีวศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ หน้าข้อความ หรือเติมคำ ที่ตรงกับความคิดเห็น
ของท่าน

1. จำนวนนักศึกษาที่อาจารย์ประมง 1 คนรับผิดชอบ มีจำนวน.....คน
2. ความเหมาะสมของทำเลที่ตั้ง / สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ในการจัดการเรียนการสอนวิชา
ประมง
 มากที่สุด มาก
 ปานกลาง น้อย
3. การจัดพื้นที่ให้นักศึกษาปฏิบัติงานในการเรียนการสอนวิชาประมง
 มีมาก มีเพียงพอ
 มีน้อย ไม่มีเลย
4. จำนวนห้องที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมง
 มีมาก มีเพียงพอ
 มีน้อย ไม่มีเลย
5. ความพร้อมของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เคมีภัณฑ์ สำหรับใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมง
 มีมาก มีเพียงพอ
 มีน้อย ไม่มีเลย
6. ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร
 มีมาก มีปานกลาง
 มีน้อย ไม่มีเลย
7. โครงสร้างหลักสูตรเหมาะสมกับผู้เรียน
 มากที่สุด มาก
 ปานกลาง น้อย
8. ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนกับระดับที่สอน
 มากที่สุด มาก
 ปานกลาง น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



9. การให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
- มีมาก มีปานกลาง
- มีน้อย ไม่มีเลย
10. มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน
- มีมาก มีปานกลาง
- มีน้อย ไม่มีเลย
11. มีการถ่ายทอดความรู้ด้านวิชาการใหม่ ๆ ทางการประมง
- มีมาก มีปานกลาง
- มีน้อย ไม่มีเลย
12. การทำงานวิจัยทางด้านประมงเพื่อเป็นแนวทางแก่เกษตรกรในท้องถิ่น
- มีมาก มีปานกลาง
- มีน้อย ไม่มีเลย
13. การนำผลงานวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอน
- มีมาก มีปานกลาง
- มีน้อย ไม่มีเลย
14. การจัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้กับชุมชน
- มีมาก มีปานกลาง
- มีน้อย ไม่มีเลย
15. การติดตามและประเมินผล โครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมง
- มีมาก มีปานกลาง
- มีน้อย ไม่มีเลย
16. สถานศึกษาจัดพื้นที่ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานทางการประมงด้านใดบ้าง
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- การเลี้ยงกุ้ง การเลี้ยงปลา
- การเพาะขยายพันธุ์ปลา การแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ
- การซ่อมแซมเครื่องมือประมง
- อื่นๆ(โปรดระบุ).....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1257/16.๕.๒๕๖๑
๒๕๖๑

17. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนวิชาประมงที่ทางสถานศึกษาจัดให้นักศึกษานั้นเหมาะที่จะนำไปใช้ในด้านใด
- ศึกษาค่อ
 - รับราชการ
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)
 - ทำงานเอกชน
 - ประกอบอาชีพส่วนตัว
18. ความตั้งใจในการเรียนของนักศึกษา ขณะที่มิกิจกรรมการเรียนการสอน
- ตั้งใจเรียนมาก
 - ไม่ค่อยตั้งใจเรียน
 - ตั้งใจเรียนปานกลาง
 - ไม่ตั้งใจเรียนเลย
19. ในสถานศึกษาของท่าน สอนวิชาประมงเน้นในลักษณะใด
- เน้นภาคปฏิบัติ
 - เน้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
 - เน้นภาคทฤษฎี
 - เน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
20. ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาของท่าน สำหรับการเรียนการสอนวิชาประมง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- พื้นที่ทำการประมงมีน้อย
 - น้ำท่วม
 - นักศึกษาไม่ชอบเรียน
 - อาจารย์ไม่เพียงพอ
 - ตลาดสำหรับขายผลิตภัณฑ์ประมงมีน้อย
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)
 - ขาดน้ำ
 - วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ
 - การขโมยผลผลิต
 - คนงานไม่เพียงพอ
21. ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสนใจต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง
- สนใจมาก
 - สนใจน้อย
 - สนใจพอสมควร
 - ไม่สนใจเลย
22. ตำราเอกสารทางวิชาการด้านการประมงในสถานศึกษาที่จะใช้ศึกษาค้นคว้า
- มีมาก
 - มีน้อย
 - มีเพียงพอ
 - ไม่มีเลย

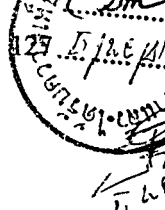
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ตามความคิดเห็นของ
 อาจารย์ผู้สอน

คำชี้แจง ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านคิดว่ามีระดับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในด้านนั้นๆ ดังนี้

- 5 หมายถึง ท่านมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด
- 4 หมายถึง ท่านมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนมาก
- 3 หมายถึง ท่านมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนปานกลาง
- 2 หมายถึง ท่านมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนน้อย
- 1 หมายถึง ท่านมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนน้อยที่สุด

| รายการ | ระดับความต้องการพัฒนา | | | | |
|---|-----------------------|----------|--------------|-----------|-----------------|
| | มากที่สุด 5 | มาก 4 | ปานกลาง 3 | น้อย 2 | น้อยที่สุด 1 |
| ด้านหลักสูตร | | | | | |
| 1. การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน | | | | | |
| 2. การกำหนดเนื้อหา หรือองค์ความรู้ในแต่ละรายวิชาให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน และสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ | | | | | |
| 3. การกำหนดรายวิชาเลือกได้ตามความเหมาะสมของท้องถิ่น | | | | | |
| 4. การให้ผู้เรียน ได้เลือกเรียนตามความถนัด | | | | | |
| 5. การให้สถานศึกษาจัดวิชาเรียนที่สอดคล้องตามความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น | | | | | |
| 6. การให้ชุมชน ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับชุมชนและท้องถิ่นนั้นๆ | | | | | |



| รายการ | ระดับความต้องการพัฒนา | | | | |
|--|-----------------------|----------|--------------|-----------|-----------------|
| | มากที่สุด 5 | มาก 4 | ปานกลาง 3 | น้อย 2 | น้อยที่สุด 1 |
| 7. จัดให้มีการใช้คู่มือการสอนของรายวิชา ชี้เฉพาะ | | | | | |
| 8. จัดให้มีการประชุมชี้แจงการใช้หลักสูตร ให้เข้าใจตรงกัน | | | | | |
| ด้านเทคนิคและวิธีสอน | | | | | |
| 1. การจัดทำแผนการสอนของแต่ละรายวิชา | | | | | |
| 2. การใช้จิตวิทยาในการเรียนการสอน | | | | | |
| 3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา | | | | | |
| 4. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ เหมาะสมกับระดับที่สอน | | | | | |
| 5. การใช้วิธีสอนภาคทฤษฎีหลายแบบ | | | | | |
| 6. การเน้นการสอนภาคปฏิบัติให้มากขึ้น | | | | | |
| 7. จัดการฝึกงาน / โครงการงาน / โครงการวิชา ชีพให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง | | | | | |
| 8. การเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการ เรียนการสอน | | | | | |
| ด้านสื่อการเรียนการสอน | | | | | |
| 1. จัดให้มีสถานที่ฝึกงาน / โครงการงาน / โครงการ การวิชาชีพที่เพียงพอ | | | | | |
| 2. ครุภัณฑ์ที่จะสนับสนุนการเรียนการสอน และการฝึกปฏิบัติงานที่เพียงพอ | | | | | |
| 3. หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการเรียน การสอนที่เพียงพอ | | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่สามารถให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ | ระดับความต้องการพัฒนา | | | | |
|---|-----------------------|----------|--------------|-----------|-----------------|
| | มากที่สุด 5 | มาก 4 | ปานกลาง 3 | น้อย 2 | น้อยที่สุด 1 |
| 4. สื่อ โสตทัศนูปกรณ์ที่จะช่วยในการเรียนการสอนที่เพียงพอ | | | | | |
| 5. การใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา | | | | | |
| 6. การใช้สื่อการสอนที่ทันสมัย | | | | | |
| 7. การบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ สื่อการสอน | | | | | |
| 8. จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการผลิต การเมิก-ถ่าย อุปกรณ์การเรียนการสอน | | | | | |
| ด้านการวัดและประเมินผล | | | | | |
| 1. จัดให้มีการประชุมชี้แจง เพื่อกำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลให้ตรงกัน | | | | | |
| 2. จัดให้มีการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนทุกครั้งที่สอน | | | | | |
| 3. การวัดและประเมินผลภาคทฤษฎี | | | | | |
| 4. การวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติ | | | | | |
| 5. การประเมินผลผู้สอนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน | | | | | |
| 6. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน | | | | | |
| 7. จัดให้มีข้อสอบแบบต่าง ๆ ที่จะใช้เป็นคลังข้อสอบ | | | | | |
| 8. ติดตามผลการวัดและประเมินผล เพื่อใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน | | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

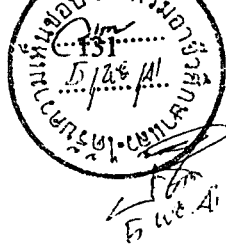
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ | ระดับความต้องการพัฒนา | | | | |
|--|-----------------------|----------|--------------|-----------|-----------------|
| | มากที่สุด 5 | มาก 4 | ปานกลาง 3 | น้อย 2 | น้อยที่สุด 1 |
| ด้านการวิจัยและพัฒนา | | | | | |
| 1. สอนให้นักศึกษามีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย | | | | | |
| 2. เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำการทำปัญหาพิเศษแก่นักศึกษา | | | | | |
| 3. ทำงานวิจัยทางด้านประมงเพื่อให้เป็นตัวอย่างแก่เกษตรกรในท้องถิ่น | | | | | |
| 4. นำผลงานวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น | | | | | |
| 5. เผยแพร่ผลงานการวิจัยให้แก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | | | | | |
| 6. การเผยแพร่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม | | | | | |
| ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน | | | | | |
| 1. จัดทำโครงการฝึกอบรมวิชาชีพประมงให้เหมาะสมกับชุมชน | | | | | |
| 2. เป็นวิทยากรให้ความรู้ทางวิชาชีพประมงแก่ชุมชน | | | | | |
| 3. เป็นที่ปรึกษาและแก้ปัญหาทางการประมงแก่ชุมชน | | | | | |
| 4. การประชาสัมพันธ์เผยแพร่วิชาการด้านประมงให้แก่ชุมชน | | | | | |
| 5. การติดตามและประเมินผลโครงการฝึกอบรมวิชาชีพด้านประมง ของวิทยาลัย | | | | | |

ขอบคุณอย่างยิ่ง

นายจำลอง ศรีสุวรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามเพื่องานวิจัย

เรื่อง

การศึกษาความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ของอาจารย์และนักศึกษา
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี
สังกัดกรมอาชีวศึกษา

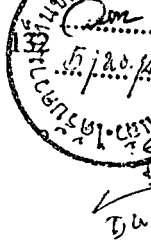
.....

คำแนะนำ

1. แบบสอบถามชุดนี้ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาประมง
2. แบบสอบถาม มีทั้งหมด 3 ตอน
ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ สถานภาพของนักศึกษา จำนวน 6 ข้อ
ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ สภาพการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ในสถานศึกษาที่ท่านศึกษาอยู่ จำนวน 17 ข้อ
ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สาขาวิชาประมง ใน 4 ด้าน คือ ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ
3. กรุณาอ่านคำชี้แจงที่ปรากฏในแต่ละตอนอย่างละเอียด และตอบคำถามทุกข้อ เพื่อความสมบูรณ์ของงานวิจัย โดยผู้วิจัยจะนำข้อมูลมาใช้ในการวิจัยเท่านั้น

นายจำลอง ศรีสุวรรณ

ผู้ทำการวิจัย

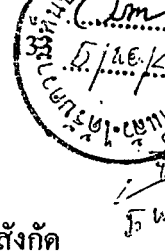


ตอนที่ 1 สถานภาพของนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่เป็นจริง หรือเติมคำลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ
 ชาย หญิง
2. อายุ.....ปี
3. บิดาประกอบอาชีพ
 รับราชการ เกษตรกรรม ประมง
 ธุรกิจหรือทำการค้า ลูกจ้าง
 อื่น ๆ (โปรดระบุ)
4. มารดาประกอบอาชีพ
 รับราชการ เกษตรกรรม ประมง
 ธุรกิจหรือทำการค้า ลูกจ้าง
 อื่น ๆ (โปรดระบุ)
5. ปัจจุบันอาศัยอยู่กับ
 บิดา มารดา บิดา-มารดา
 อื่น ๆ (โปรดระบุ)
6. ภูมิลำเนาเดิมของนักศึกษา (โปรดระบุจังหวัด)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตอนที่ 2 สภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมงในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดกรมอาชีวศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่เป็นจริง หรือตรงกับความคิดของท่าน

1. จำนวนนักศึกษาในห้องเรียนที่ท่านศึกษามีจำนวน.....คน
2. ความเหมาะสมของทำเลที่ตั้ง / สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ในการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง
 - มากที่สุด มาก
 - ปานกลาง น้อย
3. การจัดพื้นที่ให้นักศึกษาปฏิบัติงานในการเรียนการสอนวิชาประมง
 - มีมาก มีเพียงพอ
 - มีน้อย ไม่มีเลย
4. จำนวนห้องที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมง
 - มีมาก มีเพียงพอ
 - มีน้อย ไม่มีเลย
5. ความพร้อมของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เคมีภัณฑ์ สำหรับใช้ในการเรียนการสอนวิชาประมง
 - มีมาก มีเพียงพอ
 - มีน้อย ไม่มีเลย
6. ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนกับระดับที่สอน
 - มากที่สุด มาก
 - ปานกลาง น้อย
7. การให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
 - มีมาก มีปานกลาง
 - มีน้อย ไม่มีเลย
8. มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน
 - มีมาก มีปานกลาง
 - มีน้อย ไม่มีเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. การได้รับความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมง

- มีมาก
- มีปานกลาง
- มีน้อย
- ไม่มีเลย

10. สถานศึกษาจัดพื้นที่ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานทางการประมงด้านใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การเลี้ยงกุ้ง
- การเลี้ยงปลา
- การเพาะขยายพันธุ์ปลา
- การแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ
- การซ่อมแซมเครื่องมือประมง
- อื่นๆ(โปรดระบุ).....

11. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง ที่ทางสถานศึกษาจัดให้นักศึกษานั้นเหมาะที่จะนำไปใช้ในด้านใด

- ศึกษาต่อ
- ทำงานเอกชน
- รับราชการ
- ประกอบอาชีพส่วนตัว
- อื่นๆ(โปรดระบุ).....

12. ความตั้งใจในการเรียนของนักศึกษาขณะที่มีกิจกรรมการเรียนการสอน

- ตั้งใจเรียนมาก
- ตั้งใจเรียนปานกลาง
- ไม่ค่อยตั้งใจเรียน
- ไม่ตั้งใจเรียนเลย

13. ในสถานศึกษาของท่าน สอนวิชาประมงเน้นในลักษณะใด

- เน้นภาคปฏิบัติ
- เน้นภาคทฤษฎี
- เน้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
- เน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

14. ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาของท่าน สำหรับการเรียนการสอนวิชาประมง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- พื้นที่ทำการประมงมีน้อย
- ขาดน้ำ
- น้ำท่วม
- วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ
- นักศึกษาไม่ชอบเรียน
- การขโมยผลผลิต
- อาจารย์ไม่เพียงพอ
- คนงานไม่เพียงพอ
- ตลาดสำหรับขายผลิตภัณฑ์ประมงมีน้อย
- อื่นๆ(โปรดระบุ).....

15. ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสนใจต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาประมง
- สนใจมาก สนใจพอสมควร
- สนใจน้อย ไม่สนใจเลย
16. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของอาจารย์ผู้สอนวิชาประมง
- มีมาก มีปานกลาง
- มีน้อย ไม่มีเลย
17. คำราเอกสารทางวิชาการด้านการประมงในสถานศึกษาที่จะใช้ศึกษาค้นคว้า
- มีมาก มีเพียงพอ
- มีน้อย ไม่มีเลย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาประมง ตามความคิดเห็นของนักศึกษา

คำชี้แจง ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านคิดว่ามีระดับความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในด้านนั้นๆ ดังนี้

- 5 หมายถึง ท่านมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด
- 4 หมายถึง ท่านมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนมาก
- 3 หมายถึง ท่านมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนปานกลาง
- 2 หมายถึง ท่านมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนน้อย
- 1 หมายถึง ท่านมีความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนน้อยที่สุด

| รายการ | ระดับความต้องการพัฒนา | | | | |
|--|-----------------------|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านเทคนิคและวิธีสอน | | | | | |
| 1. จัดให้มีแผนการสอนของแต่ละรายวิชา | | | | | |
| 2. จัดให้มีการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการสอนแต่ละบทเรียน | | | | | |
| 3. การใช้จิตวิทยาในการเรียนการสอน | | | | | |
| 4. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา | | | | | |
| 5. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับที่สอน | | | | | |
| 6. การใช้วิธีสอนภาคทฤษฎีหลายๆ แบบ | | | | | |
| 7. การจัดให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน | | | | | |
| 8. การเน้นการสอนภาคปฏิบัติให้มากขึ้น | | | | | |
| 9. จัดการฝึกงาน / โครงการงาน / โครงการวิชาชีพให้นักศึกษาได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง | | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไข ily ประโยชน์ด้ว้บการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ๒๒ / ๕๕ / ๕
 ๓๗
 ๕๕๕๕๕๕๕๕๕๕๕๕

| รายการ | ระดับความต้องการพัฒนา | | | | |
|--|-----------------------|----------|--------------|-----------|-----------------|
| | มากที่สุด 5 | มาก 4 | ปานกลาง 3 | น้อย 2 | น้อยที่สุด 1 |
| ด้านสื่อการเรียนการสอน | | | | | |
| 1. จัดให้มีสถานที่ฝึกงาน / โครงการงาน / โครงการวิชาชีพที่เพียงพอ | | | | | |
| 2. ครูภัณฑ์ที่จะสนับสนุนการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติที่เพียงพอ | | | | | |
| 3. หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เพียงพอ | | | | | |
| 4. สื่อโสตทัศนูปกรณ์ที่ช่วยในการเรียนการสอนที่เพียงพอ | | | | | |
| 5. ใช้สื่อการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหา | | | | | |
| 6. การใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย | | | | | |
| 7. การบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ สื่อการสอน | | | | | |
| 8. จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการผลิต การเบิก-จ่ายอุปกรณ์การเรียนการสอน | | | | | |
| ด้านการวัดและประเมินผล | | | | | |
| 1. จัดให้มีการวัดและประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนทุกครั้งที่ยสอน | | | | | |
| 2. การวัดและประเมินผลภาคทฤษฎีให้มากขึ้น | | | | | |
| 3. การวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติให้มากขึ้น | | | | | |
| 4. การประเมินผลผู้สอนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน | | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาจารย์ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ | ระดับความต้องการพัฒนา | | | | |
|--|-----------------------|----------|--------------|-----------|-----------------|
| | มากที่สุด 5 | มาก 4 | ปานกลาง 3 | น้อย 2 | น้อยที่สุด 1 |
| 5. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน | | | | | |
| 6. จัดให้มีการสร้างข้อสอบแบบต่าง ๆ ที่มีความหลากหลาย | | | | | |
| 7. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล | | | | | |
| 8. ติดตามผลการวัดและประเมินผล เพื่อใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน | | | | | |
| ด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ | | | | | |
| ก. ด้านความรู้ | | | | | |
| 1. ให้ความรู้ด้านการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำในเชิงธุรกิจ | | | | | |
| 2. ให้ความรู้ด้านการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำ | | | | | |
| 3. ให้ความรู้ด้านวิทยาการใหม่ ๆ ทางการประมง | | | | | |
| 4. การให้ผู้เรียนเลือกรายวิชาเลือกได้ตามความต้องการ | | | | | |
| 5. ให้ความรู้ด้านการตลาด เพื่อขายผลผลิตทางการประมง | | | | | |
| 6. แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง | | | | | |
| ข. ด้านทักษะ | | | | | |
| 1. ฝึกทักษะในการวางแผนการผลิตสัตว์น้ำในเชิงธุรกิจ | | | | | |
| 2. ฝึกทักษะในการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ | | | | | |

| รายการ | ระดับความต้องการพัฒนา | | | | |
|--|-----------------------|-----|---------|------|------------|
| | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3. ฝึกทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ทางการประมง | | | | | |
| 4. เน้นทักษะในการปฏิบัติงานทางการ ประมง | | | | | |
| 5. ฝึกทักษะในการจัดการผลิตสัตว์น้ำ | | | | | |
| ค. ด้านการฝึกงาน | | | | | |
| 1. ฝึกงานด้านการเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ | | | | | |
| 2. ฝึกงานด้านการจัดการฟาร์มผลิตสัตว์ น้ำ | | | | | |
| 3. ฝึกงานด้านการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ทางการประมง | | | | | |
| 4. เน้นการฝึกงานภายนอก | | | | | |

ขอขอบคุณอย่างยิ่ง
 นายจำลอง ศรีสุวรรณ

ประวัติผู้วิจัย

นายจำลอง ศรีสุวรรณ เกิดเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2515 ที่จังหวัดสงขลา สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ประมง) ปีการศึกษา 2537 จากวิทยาลัยประมงสงขลาติณสุลานนท์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์) จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2539 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท (ครุศาสตร์เกษตร) จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2542



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้