

การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต  
ในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน

นางสุธิดา หอวัฒนกุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและการเป็นผู้นำทางการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2553  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE DEVELOPMENT OF AN EDUCATION PROVISION MODEL TO ENHANCE PROFESSIONAL  
COMPETENCIES OF GRADUATES IN THE WORKFORCE SHORTAGE FIELDS OF STUDY

MRS. SUTIDA HOWATTANAKUL

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Higher Education  
Department of Educational Policy, Management and Leadership  
Faculty of Education  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

สุธิตา หอวัฒนกุล: การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน (THE DEVELOPMENT OF AN EDUCATION PROVISION MODEL TO ENHANCE PROFESSIONAL COMPETENCIES OF GRADUATES IN THE WORKFORCE SHORTAGE FIELDS OF STUDY) อ. ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ.ดร.อภิภา ปรัชญพฤทธิ์, อ. ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: รศ.ดร.วรารณ บวรศิริ, 348 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ และพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 สาขาวิชา ได้แก่ ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาในระดับคณบดีและประธานสาขา จำนวน 16 คน อาจารย์ จำนวน 62 คน ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 คน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 7 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามผู้สอน แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และแบบสัมภาษณ์ผู้บัณฑิต

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. สภาพการจัดการศึกษาในปัจจุบันของทั้ง 2 สาขาวิชา พบว่า เน้นกลยุทธ์การสอนที่ใช้ปฏิบัติงานได้จริง จัดการเรียนรู้ที่เน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยและพัฒนา มีการจัดการศึกษาโดยวางแผนร่วมกับตลาดแรงงานและผู้ประกอบการ มีการประสานงานอย่างชัดเจน กำหนดสมรรถนะร่วมกับสถานประกอบการ มีการส่งเสริมการเปิดตัวทางวิชาชีพโดยการแสดงผลงาน และให้ความรู้แก่ชุมชน ร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญและสถานประกอบการ ในการให้การศึกษาดูแลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม และมีความต้องการในการพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ

2. การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงานในระดับนโยบายของประเทศ ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายสู่ความสำเร็จ ยุทธศาสตร์สมรรถนะ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ดำเนินการ และแผนงานโครงการ

3. สมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสถาบัน เน้นความรู้ความเชี่ยวชาญทักษะหลักในวิชาชีพของบัณฑิต ผู้สอนและผู้ใช้บัณฑิตร่วมสร้างและประเมินหลักสูตร พัฒนามาตรฐานการเรียนรู้ ประเมินผลโดยการฝึกปฏิบัติ ประสานงานวิจัยเพื่อพัฒนาวิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการและชุมชนท้องถิ่น สร้างมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพไปสู่การทำงานในต่างประเทศ ทักษะการคิด คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ความสามารถทางด้านธุรกิจ และภาษาต่างประเทศ

ภาควิชา.....นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา...	ลายมือชื่อ.....
สาขาวิชา...อุดมศึกษา.....	ลายมือชื่อ อ. ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
ปีการศึกษา....2553.....	ลายมือชื่อ อ. ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์ร่วม.....

# # 4984740527 MAJOR HIGHER EDUCATION

KEYWORDS: Food and Service Industry Jewelry and Ornament, Professional Competency Model, Education Provision, National Qualification Framework, National Education Act, Higher Education Quality Standard, Competency Based Curriculum

SUTIDA HOWATTANAKUL: THE DEVELOPMENT OF AN EDUCATION PROVISION MODEL TO ENHANCE PROFESSIONAL COMPETENCIES OF GRADUATES IN THE WORKFORCE SHORTAGE FIELDS OF STUDY. THESIS ADVISOR: ASST. PROF. APIPA PRACHYAPRUIT Ph.D., THESIS CO-ADVISOR : ASSOC . PROF. VARAPORN BOVORNSIRI Ph.D., 348 pp.

The objectives of this research were both to study the present state of education provision and to develop education provision model for enhancing professional competencies of graduates in the fields of food and service industry as well as jewelry and ornament industry. The populations and samples from both fields of study were 16 administrators of higher education institutions (deans or chairs of said programs), 62 faculty members, 3 specialists, 4 experts, and 7 employers. Research instruments were questionnaires for instructors and interview forms for administrators, specialists, experts and employers.

Research results were:

1. It was found that, for the present state of education provision of both fields of study, outcome-based teaching strategies and learning result standards were focused. Additionally, the learning process was based on researches and developments; while, education provision has been planned in conjunction with labor markets and entrepreneurs. Likewise, the apparent collaboration with entrepreneurs in determining the competencies has also been found. The vocational introduction was promoted by means of the exhibitions and knowledge dissemination for the communities. The cooperation with specialists and entrepreneurs in education provision through field training programs were also found. Qualification standard development was also desired.

2. The development of education provision model to enhance professional competencies of graduates in the shortage fields of study at the level of national policy consisted of visions, missions, achievement goals, competency strategies, objectives, operation strategies and project plans.

3. With respect to professional competencies of graduates in the fields of food and service industry as well as jewelry and ornament industry at institutional level, the graduates' expertise and knowledge in the principles of professional conduct were focused. Meanwhile, the instructors and employers co-designed and assessed the curriculum, developed instructional standards, made the assessment based on the practicum, sought the collaboration on research works with entrepreneurs and communities, created professional qualifications towards working overseas as well as enhanced the thinking skill, moral and ethics, professional code of ethics and potential in business and foreign languages.

Department : Educational Policy, Management and Leadership

Field of Study : Higher Education

Academic Year : 2010

Student's Signature .....

Advisor's Signature .....

Co-Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยการสนับสนุน และให้คำปรึกษาแนะนำที่มีคุณค่าอย่างยิ่งของรองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บวรศิริ , ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิภา ปรัชญพฤทธิ และ ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ปทีป เมธาคูณวุฒิ ขอขอบพระคุณอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย และ อาจารย์ ดร.อรุณี หงษ์ศิริวัฒน์ ซึ่งให้คำแนะนำ และให้กำลังใจอย่างดียิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มสุข นิตินิสังห์, อาจารย์ชาติรี ชนนานาฎ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ สติระยากร, ดร.อร่ามศรี อภาภาคูล, รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญาวรรณ ธนสุทธิพิทักษ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิชญอร ไหมสุทธิสกุล, รองศาสตราจารย์ภา กุลปภัทกร, รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์วรรณ ภู่อารีย์, รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, คุณอรวรรณ แก้วประกายแสงกุล และดร.สุรินทร์ อินทะยศ ผู้ให้คำแนะนำในการทำวิจัยและสร้างแบบสอบถาม

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.เช็น แก้วยศ, ดร.สวัสดิ์ อุดมโกชนัน, ดร.ปรียานุช จริยวิทยานนท์, ดร.โอฬาร กาญจนากาศ, คุณศุภาโชค ททรัพย์สุนันท์, ดร.วิชัย เจริญธรรมานนท์, อาจารย์โสภณ จงสมจิต, อาจารย์สง่า อนุศิลป์, อาจารย์ธวัช ศรีเพชรพันธ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์จอมขวัญ สุวรรณรักษ์ ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำที่มีค่าและมาร่วมประชุมตรวจสอบรูปแบบอย่างดียิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ คุณปราโมทย์ เตียสุวรรณ, คุณสุรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล, คุณวารินทร์ อัสนมงคล, คุณทอง ลีลาวัดมนสุข, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมร คงพันธ์, คุณจำนงค์ นริ่งสวรรค์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล นันทรักษ์, อาจารย์นवलศรี จงถาวร, คุณเครือทอง พริกบุญจันทร์, คุณพีรพัฒน์ กองทอง ซึ่งได้กรุณาเสียสละเวลาให้สัมภาษณ์และให้ข้อคิดต่าง ๆ ที่มีค่ายิ่ง

ขอขอบคุณมิตรภาพ แรงใจและแรงกายจากเพื่อนๆในสาขาวิชาอุดมศึกษาที่ได้ให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รองศาสตราจารย์ ดร.วิไลวรรณ ทองเจริญ นาวาเอกหญิง ดร. สุธิญา จันทร์เจ้าชาย ดร.ภรดี ฤทธิเดช ดร.อโณทัย แทนสวัสดิ์ ดร.วาสนา วิสฤตภา

สุดท้ายหากการวิจัยนี้มีประโยชน์แก่ประเทศชาติ ขออุทิศให้แก่บูรพาจารย์ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและสาขาอัญมณีและเครื่องประดับของไทย ซึ่งทั้งภูมิปัญญาไทยให้เป็นมรดก แก่ลูกหลาน

นอกจากนี้ขออุทิศให้แก่มารดาและน้องสาวของผู้วิจัยซึ่งได้เคยกรุณาช่วยเหลือดูแลครอบครัวของผู้วิจัยจนสามารถทำงานได้ประสบผลสำเร็จตลอดชีวิตการทำงานและการศึกษา และได้จากไปในช่วงที่ผู้วิจัยอยู่ในระหว่างการทำวิจัยครั้งนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภาพ.....	ฐ
บทที่ 1    บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	3
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
คำอธิบายกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	14
บทที่ 2    เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม.....	
พ.ศ. 2545.....	16
นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.....	16
จุดมุ่งหมายทางการศึกษา และการถ่ายโยงทักษะปฏิบัติ.....	21
การศึกษาเพื่ออาชีพของ UNESCO.....	37
นโยบายสภาอุตสาหกรรม ด้านการผลิตบัณฑิตที่สอดคล้องกับ.....	
ความต้องการของตลาดแรงงานด้านสมรรถนะพื้นฐาน.....	42
นโยบายกระทรวงอุตสาหกรรม.....	43
พัฒนาการศึกษาที่สร้างประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษา.....	
ในต่างประเทศ.....	43
สมรรถนะ.....	46

	หน้า
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 64
บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย..... 71
	ประชากร..... 71
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 74
	การตรวจสอบเครื่องมือวิจัย..... 75
	การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 76
	การวิเคราะห์ข้อมูล..... 77
	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย..... 78
บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 82
	ตอนที่ 1 สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ..... 84
	ตอนที่ 2 สาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ..... 159
	ตอนที่ 3 การนำเสนอข้อมูลการประชุมตรวจสอบรูปแบบ..... 230
	(Connoisseurship).....
	ตอนที่ 4 เสนอรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทาง..... 240
	วิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน.....
	สาขาวิชาอุตสาหกรรมและการบริการ และสาขาวิชาอัญมณีและ.....
	เครื่องประดับ.....
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ..... 256
	ประชากร..... 256
	กลุ่มตัวอย่าง..... 257
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 258
	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย..... 259
	สรุปผลการวิจัย..... 262
	อภิปรายผล..... 286
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้..... 288
	ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป..... 290
	รายการอ้างอิง..... 291

	หน้า
บรรณานุกรม.....	294
ภาคผนวก.....	306
ภาคผนวก ก .....	307
ภาคผนวก ข .....	311
ภาคผนวก ค .....	341
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	348



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงระบบการฝึกเก่าและใหม่.....	41
2	แสดงระดับของสมรรถนะ ในแต่ละเกณฑ์ความสามารถ..... มีตัวชี้วัดพฤติกรรม.....	49
3	แสดงรายละเอียดของงานและตัวอย่าง ..... (งานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม).....	54
4	แสดงหลักสูตรฐานเนื้อหา และหลักสูตรฐานสมรรถนะ.....	57
5	ความสามารถของ Core Competency ขององค์กร..... และ Job Competency.....	68
6	ผลการวิเคราะห์ด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชา..... อุตสาหกรรมอาหารและการบริการ.....	84
7	ผลการวิเคราะห์ด้านจัดการเรียนรู้และการบริหารหลักสูตรใน..... สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ.....	86
8	ผลการวิเคราะห์ด้านการประเมินการเรียนรู้ในสาขาวิชาอุตสาหกรรม อาหารและการบริการ.....	88
9	ผลการวิเคราะห์ด้านภาวะผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ และความก้าวหน้า ของอาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ.....	89
10	ผลการวิเคราะห์ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรม อาหารและการบริการ.....	90
11	ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้าง สมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการ..... บริการ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา.....	94
12	ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ ทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการ..... บริการ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	122

	หน้า
13 ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ.....	130
14 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต.....	140
15 สมรรถนะที่ต้องการ ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิต..... ที่เป็นสถานประกอบการ.....	157
16 ผลการวิเคราะห์ด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชา..... อัญมณีและเครื่องประดับ.....	159
17 ผลการวิเคราะห์ด้านจัดการเรียนรู้และการบริหารหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ.....	161
18 ผลการวิเคราะห์ด้านการประเมินการเรียนรู้ในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ.....	163
19 ผลการวิเคราะห์ด้านภาวะผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ และความก้าวหน้าของอาชีพในสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต..	164
20 ผลการวิเคราะห์ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ.....	165
21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา.....	168
22 ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	204

	หน้า
23 ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ.....	212
24 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต.....	219
25 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการในสาขาวิชาอัญมณีและ.....เครื่องประดับจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ.....	228

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการพัฒนา รูปแบบการผลิตบัณฑิตในสาขา..... ที่เป็นความต้องการเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ.....	6
2	แสดงการจัดฝึกอบรมของหน่วยงานสมรรถนะ.....	52
3	ความเชื่อมโยงระหว่างระบบการอาชีวศึกษากับระบบคุณวุฒิวิชาชีพ...	63
4	ตัวอย่าง Competency Model ที่แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม..... แสดง Competency ย่อย ในแต่ละกลุ่มที่สัมพันธ์กัน.....	69
5	ตัวอย่าง Competency Model ที่แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยนำ Values และ Strategy ขององค์กรมากำหนด Core Competency ความสามารถ ทางการบริหารกำหนด Managerial Competencies และนำ Job Functions ของแต่ละตำแหน่งงานมากำหนด Technical Competencies	70
6	รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะระดับประเทศ....	238
7	รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตใน สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ.....	245
8	รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขา วิชาอัญมณีและเครื่องประดับ.....	253
9	รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะระดับประเทศ	279
10	รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขา วิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ.....	280
11	รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตใน สาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ.....	283

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทย ได้ใช้การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งเห็นได้ชัดเจนจากการที่ประเทศมีแผนพัฒนาการศึกษาควบคู่กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จนประเทศไทยมีความเจริญก้าวหน้าทั้งอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม เช่น การส่งออกอาหารเป็นอันดับ 5 ของโลก (กรมส่งเสริมเศรษฐกิจ, 2551) และการส่งออกอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ มีมูลค่า 55,382.6 ล้านบาท เป็นสินค้า 1 ใน 10 อันดับแรกของประเทศ และยังมีอัตราขยายตัวอย่างต่อเนื่อง (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2551) ซึ่งได้ดำเนินการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6-7-8-9 ตามลำดับ ทั้งนี้ จากการศึกษาสถานการณ์ทางเศรษฐกิจปัจจุบัน พบว่า ประเทศไทยยังพบกับการแข่งขันสูงของประเทศที่มีสภาพการส่งออกคล้ายคลึงกันในภูมิภาคนี้ เนื่องจากขาดเทคโนโลยีใหม่ในการผลิตเครื่องประดับและการเชื่อมโยงอุตสาหกรรม รวมทั้งขาดบุคลากรด้านฝีมือแรงงานเพื่อการออกแบบและผลิตสินค้าระดับสูง เช่นเดียวกับสินค้าออกด้านอาหาร ซึ่งรัฐบาลส่งเสริมการเป็นครัวโลก เนื่องจากอาหารไทยมีคุณภาพสูง รสชาติเป็นที่นิยม ทำให้ทั่วโลกมีผู้ประกอบการร้านอาหารไทย 5,000 – 7,000 ร้าน ก่อให้เกิดมูลค่าของเศรษฐกิจระดับรากหญ้าจนถึงผู้ประกอบการขนาดใหญ่ คือ การพัฒนามูลค่าของวัตถุดิบด้านเกษตรกรรม การบรรจุภัณฑ์ การแปรรูปอาหาร และการเป็นผู้ประกอบการด้านอาหารในระดับต่าง ๆ ซึ่งกำลังมีปัญหาด้านการขาดการพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพบุคลากรในภาคนี้ส่วนใหญ่ ขาดความรู้ด้านมาตรฐานการผลิตในระดับสากลด้านอาหาร ด้านความปลอดภัย ความรู้ ด้านสุขภาพอนามัยอาหาร ขาดความคงที่ด้านรสชาติอาหาร การแปรรูปอาหาร การบรรจุภัณฑ์ การบริการที่ถูกต้อง ซึ่งอาจทำให้เศรษฐกิจในด้านนี้ขยายตัวช้าลงหรือหยุดชะงักได้ (กระทรวงอุตสาหกรรม, เดลินิวส์ ; 12 กุมภาพันธ์ 2552)

เมื่อพิจารณาด้านความรู้ในการผลิตและพัฒนามูลค่าสินค้านั้น ผู้เกี่ยวข้องซึ่งมีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ของอุตสาหกรรมในประเทศ คือ สภาอุตสาหกรรม และสถาบันอนาคตศึกษา ได้มีความเห็นว่า ผลผลิตและหลักสูตรการศึกษาของประเทศด้านอุตสาหกรรมไม่สอดคล้องกับความต้องการด้านสมรรถนะของผู้เรียน ขาดความร่วมมือกันในการให้การศึกษาของภาคธุรกิจและสถาบันการศึกษา ขาดความร่วมมือในการสร้างหลักสูตร เนื่องจากไม่เปิด

โอกาสให้เอกชน มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งความไม่สอดคล้องนี้หากไม่แก้ไข จะส่งผลในระยะยาว

การขาดความร่วมมือในความรู้ที่จะตอบสนองความต้องการความรู้และทักษะในวิชาชีพ นั้น สถาบันการศึกษา ผู้ผลิตบัณฑิต มีความจำเป็นต้องสร้างมีแนวทางการพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน ระหว่างผู้ให้ความรู้และผู้ใช้ความรู้ โรเลย์ (Rowley, 1996) ได้ให้ความเห็นว่า มหาวิทยาลัย ไม่เพียงแต่รับผิดชอบในความเจริญเติบโตด้านร่างกายและจิตใจ คือ การจัดกีฬาดูแลสุขภาพและ ศิลธรรม รวมทั้งบุคลิกลักษณะของผู้เรียนเท่านั้น แต่ยังต้องระมัดระวังให้บัณฑิตมีคุณภาพตาม ที่หน่วยงานแรงงานภายนอกต้องการ ทักษะความชำนาญ โดยหลักของความคุ้มค่าในผลผลิตของ สถาบัน มหาวิทยาลัยต้องรับผิดชอบต่อ กำหนดชัดเจนด้านนโยบาย การฝึกทักษะเป็นผู้ประกอบการ จัดหาทุนให้ เนื่องจากนักศึกษามหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ขาดแรงงานทักษะ (Skill Shortage) ซึ่งในการนี้ มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องอ่านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจให้ออก เพื่อช่วยโอกาสที่ดี ให้นักศึกษาและสร้างความคุ้มค่าในการลงทุนในการศึกษาเล่าเรียนของผู้เรียน

ในด้านการเรียนรู้ซึ่งต้องร่วมมือกับภาคแรงงานนั้น โรเจอร์ และ เทย์เลอร์ (Roger and Taylor, 1998) ได้กล่าวถึงการพัฒนากลยุทธ์ที่จำเป็นต้องมีการวางแผนโดยครูหรือผู้สอนในการ ฝึกทักษะร่วมกันทั้งภายในและภายนอกสถาบัน เป็นกระบวนการที่เป็นพลวัต สิ่งที่เป็นอิทธิพล การเรียนรู้มีใช้อยู่ที่เนื้อหาเท่านั้น แต่ยังอยู่ที่องค์ประกอบอื่น ๆ ได้แก่ อิทธิพลภายนอก เช่น สังคม รัฐ องค์กรควบคุม ตลาดแรงงาน ผู้อุปถัมภ์ และอิทธิพลของหน่วยงาน (Organization) ได้แก่ โปรแกรมที่เกี่ยวข้อง ทรัพยากรโปรแกรม การบริหาร อิทธิพลภายใน คือ คณาจารย์ นักศึกษา ระเบียบ และภารกิจโปรแกรมการศึกษา อิทธิพลเหล่านี้ รวมเป็นสภาวะแวดล้อมทางการศึกษา ที่ต้องสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ร่วมกัน (Participatory Curriculum) ต้องการความร่วมมือ (Collaborative) ต้องการการสำรวจและวิพากษ์ ต้องการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบนี้แม้ จะประเมินผลลัพธ์ยากแต่มีคุณค่าทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ นักศึกษาเป็นผู้ประเมินผลตนเอง

ในด้านการพัฒนาสมรรถนะเพื่อเสริมสร้างผู้เรียนนั้น องค์กรทางการศึกษาของโลก คือ UNESCO มีความเห็นเช่นกันว่า มนุษย์เป็นทรัพยากรที่มีค่า ต้องการที่จะมีความรู้ในการทำงาน ต้องการสารสนเทศ และต้องการเศรษฐกิจฐานความรู้ รวมทั้งเครื่องมือในการเรียนรู้ การพัฒนา ทุกทักษะ เพื่อให้ตนเองมีศักยภาพอย่างเต็มที่ที่จะคิดและทำอย่างมีอิสระ ต้องการคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรมและการประกอบอาชีพอิสระ ต้องการการพัฒนาตนเองและอยู่ร่วมกับผู้อื่น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) เพื่อเตรียมคนเข้าสู่โลกแรงงาน ให้ความรู้ด้านสมรรถนะ ทักษะ ค่านิยม และทัศนคติ เพียงพอที่จะสร้างผลผลิตด้วยความรับผิดชอบ การศึกษาต้องสร้างให้คนมี ความรู้ความเข้าใจด้านทฤษฎี ด้านภาษา คณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์ช่าง หรือคณิตศาสตร์

เทคโนโลยีวิทยาศาสตร์ รวมทั้งวิทยาศาสตร์ช่าง การออกแบบเทคโนโลยีรวมทั้งการเขียนแบบช่าง และวิชาเฉพาะสาขา ทักษะได้จากการฝึกปฏิบัติโดยประยุกต์ทฤษฎี ประกอบด้วยทักษะพื้นฐาน การฝึกฝีมือเบื้องต้น การปฏิบัติเฉพาะ และปฏิบัติงานจริง ทักษะพื้นฐานอาจเรียกว่า ทักษะหลัก (Key Skills) ทักษะแกน (Core Skills) และทักษะชีวิต (Life Skill) ประกอบด้วย การสื่อสาร (อ่าน เขียน ฟัง พูด) การประยุกต์ใช้ตัวเลข และการทำงานเป็นทีม การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เจตคติ ประกอบด้วยกิจนิสัยในการทำงาน จริยธรรม (Works Ethics) และจรรยาบรรณ (Code of Conduct) สถานที่หลักในการจัดการศึกษาคควรอยู่ในทั้งสถานศึกษาและในสถานประกอบการ ส่วนขั้นตอนการเรียนรู้ตลอดชีวิตนั้นต้องเป็นการจัดในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัย ในอนาคตจึงอาจเรียนและฝึกทั้งในและนอกสถานที่ ผสานการเรียนและฝึกอบรม ผู้ใช้บัณฑิตเป็นผู้กำหนดความต้องการของตลาด ผู้เรียนและฝึกเพื่อให้ได้สมรรถนะ (Competency) ตามมาตรฐานอาชีพโดยการเรียนรู้แบบหน่วย (Modularity) การศึกษารูปแบบนี้จึงเชื่อมโยงมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานหลักสูตร คือ ได้สมรรถนะที่ต้องการบรรจุไว้ จุดประสงค์ในการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ของการเรียน (Learning Outcomes) ตามต้องการ

จากความต้องการของความรู้ด้านการผลิตของอุตสาหกรรมในประเทศที่สอดคล้องกับการจัดการศึกษา รวมทั้งความต้องการเสริมสร้างความรู้ด้านสมรรถนะ ทักษะ ค่านิยม และทัศนคติ เพียงพอที่จะสร้างผลผลิต ซึ่งต้องใช้ทักษะจากการฝึกปฏิบัติ โดยประยุกต์ทฤษฎีด้านทักษะหลัก เพื่อให้ได้สมรรถนะ (Competency) ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน คืออุตสาหกรรมอาหาร และการบริการ และสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ
2. พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ ของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาในสาขาดังนี้

1. สาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการที่เปิดทำการสอนในขณะนี้ คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตโชติเวช และมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

สำหรับสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ ที่เปิดทำการสอนในขณะนี้ คือ วิทยาลัยเพาะช่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และกาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง

2. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนา หมายถึง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือกำหนดขึ้นใหม่ เพื่อให้การศึกษามีคุณภาพและมาตรฐานยิ่งขึ้น

การจัดการศึกษา (Education Provision) หมายถึง การร่วมจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพและมาตรฐานจากภาคอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในระดับประเทศและระดับสากล

รูปแบบ หมายถึง แบบแผนและแนวทางในการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ที่เสริมสร้างสมรรถนะของวิชาชีพโดยเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้และสอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ประกอบด้วยวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายสู่ความสำเร็จ ยุทธศาสตร์สมรรถนะเป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ดำเนินการและแผนงานโครงการ

สมรรถนะ (Competency) หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจ ในสาระสำคัญของงาน ทักษะปัญญาในการคิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหา เจตคติด้านคุณธรรม และความต้องการความสำเร็จ ซึ่งสามารถสร้างได้จากการจัดการศึกษาร่วมกันของสถาบันและสถานประกอบการ

สมรรถนะหลัก (Key Competencies/Core Competencies) หมายถึง ทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นต้องมีในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน เช่น การสื่อความคิด การวางแผนการทำงานร่วมกับผู้อื่น เทคนิคและแนวคิดทางคณิตศาสตร์ ทักษะการแก้ไขปัญหา และการใช้เทคโนโลยี

สมรรถนะพื้นฐาน หมายถึง การมีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ เช่น การปรุงอาหาร การมีความรู้ด้านช่างอัญมณีเป็นองค์รวม และมีความรู้อื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น วิถีคิด ความมุ่งมั่นในความสำเร็จ ทักษะคนที่ทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะทางวิชาชีพ หมายถึง ความสามารถที่จำเป็นของวิชาชีพ เช่น ความรู้ ทักษะในวิชาชีพ เจตคติและคุณลักษณะที่จำเป็นของบุคคลในการทำงาน รวมถึงข้อกำหนดของมาตรฐานอาชีพอันเป็นคุณวุฒิวิชาชีพ



หลักสูตรฐานสมรรถนะ หมายถึง หลักสูตรสำหรับการเรียนรู้ด้วยฐานสมรรถนะ ซึ่งประกอบด้วยการทำงานที่เป็นขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์มาตรฐานอาชีพ โครงสร้างหน่วยสมรรถนะ การวิเคราะห์หน้าที่ (Functional Analysis) การกำหนดความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) การเขียนเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ขอบเขตการปฏิบัติงาน (Range) ฐานความรู้เบื้องต้นที่ต้องการ และการกำหนดความรู้เฉพาะ (Underpinning Knowledge)

สาขาที่เป็นความต้องการ หมายถึง สาขาวิชาตามประกาศการให้ทุนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา ได้แก่ สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ

สถาบันอุดมศึกษา หมายถึง สถาบันที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

สถานประกอบการ หมายถึง หน่วยงานซึ่งเป็นผู้มีส่วนร่วมจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะโดยการจัดประสบการณ์ภาคสนามให้แก่บัณฑิต

ผู้สอน หมายถึง บุคคลที่สอนในหมวดวิชาชีพอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

ผู้บริหาร หมายถึง ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาในระดับคณบดี หัวหน้าสาขาวิชา และหัวหน้าโปรแกรมวิชา

ผู้ใช้บัณฑิต หมายถึง เจ้าของสถานประกอบการหรือตัวแทน ซึ่งเป็นนายจ้างของบัณฑิต ที่ให้ข้อมูลด้านสมรรถนะบัณฑิต

ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง บุคคลผู้มีชื่อเสียงในสาขาวิชาหรือเป็นผู้ที่มีความสามารถและมีคุณวุฒิตรงตามสาขาวิชา

ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง บุคคลผู้มีความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพสาขานั้นๆ เป็นระยะเวลานาน หรือเป็นผู้ริเริ่ม หรือเป็นผู้ที่อยู่ในวงการวิชาชีพให้ความเชื่อถือ หรือเป็นผู้ที่ไว้วางใจในความสามารถ อาจไม่มีวุฒิในวิชาชีพที่ปฏิบัติก็ได้

**กรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน**

**นโยบายกระทรวงอุตสาหกรรม (2550)**

- เรียนรู้เกี่ยวกับ value chain ห่วงโซ่มูลค่า
- สนับสนุนการร่วมฝึกวิชาชีพกับภาคอุตสาหกรรม
- จัดหลักสูตรกลุ่มมหาวิทยาลัยและสมาคมวิชาชีพ

**นโยบายสภาอุตสาหกรรมและผู้ใช้บัณฑิต (2551)**

- เรียนรู้เทคโนโลยีเพิ่มจากต่างประเทศ เช่น อาหารปลอดภัย (HACCP)
- พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ให้มีคุณสมบัติตามที่ต้องการร่วมกับต่างประเทศ
- พัฒนาสมรรถภาพให้สอดคล้องกับสภาพใช้งานจริง

**การพัฒนารูปแบบ (Keeves, 1988, Meson 1985)**

**ลักษณะองค์ประกอบ**

1. นำไปสู่การทำนาย (Prediction) การสังเกตและทดสอบบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ได้
2. โครงสร้างของรูปแบบต้องแสดงถึงกลไกเชิงสาเหตุ (Causal mechanism) ควรใช้อธิบาย ปรากฏการณ์ได้
3. เป็นเครื่องมือในการกระตุ้นให้เกิดจินตนาการ (Imagination) ในการสร้างมโนทัศน์
4. ควรประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง (Structural relationships) ของตัวแปร

**กระบวนการ**

- รวบรวมปัญหา
- พัฒนา
- ทดสอบรูปแบบ
- การปรับรูปแบบประเภท
- เติบโตเพียงเดียว
- เติบโตภาษา
- เติบโตแบบแผน
- เติบโตคณิตศาสตร์

**องค์ประกอบการสร้างรูปแบบ**

- กำหนดทิศทาง อธิบายความสัมพันธ์รายละเอียดและขั้นตอน ประยุกต์ใช้และประเมินผล

**การจัดการศึกษาประกอบด้วย**

- หลักสูตรแบบโมดูล (UNESCO, 2548)
  1. เป้าหมายการเรียนรู้ชัดเจนสำหรับแต่ละคน
  2. มีเนื้อหาสาระและวิธีการสัมพันธ์กัน
  3. ใช้เวลาเป็นเครื่องกำหนดหน่วยการเรียนรู้
  4. ใช้สมรรถนะในการประเมิน (Outcome Driver or Process Driver modules)
- การจัดประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา (Kolb, 1984)
- Out Come Based (Spady)

**กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี (พ.ศ. 2551-2565) (สกอ.2551)**

- ยกระดับคุณภาพอุดมศึกษา
- ผลผลิตและพัฒนาบุคลากรคุณภาพสู่ตลาดแรงงาน
- เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
- สร้างเครือข่ายอุดมศึกษา
- รับรองคุณวุฒิวิชาชีพร่วมกับต่างประเทศ

**เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา 2548**

- ปรัชญาวิชาการและวิชาชีพ - รอบรู้และประยุกต์ทฤษฎีและปฏิบัติ
- สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ - แสวงหาความรู้

อย่างเป็นระบบ ติดต่อสื่อสาร

- มีคุณธรรม จริยธรรม

แบ่งเป็นทวิภาค หรือไตรภาค หรือจตุรภาค ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และวิชาชีพ ทุกระบบกำหนดประกันคุณภาพหลักสูตร ทรัพยากรการเรียนการสอน การสนับสนุน และให้คำแนะนำนักศึกษา ความต้องการของตลาดแรงงาน ปรับปรุงทุก 5 ปี เจริญผลอย่างต่อเนื่อง

**พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 แก้ไขเพิ่มเติม 2545**

- จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความถนัดและความสนใจ
- ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา
- จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง
- ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ
- สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้สามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ อาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนประเภทต่างๆ
- จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นตลอดเวลา/สถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง บุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

**กรอบสมรรถนะพื้นฐาน (David Mc Clelland, 1988)**

1. หลักความรู้เฉพาะ (Knowledge) ในเรื่องที่เป็นสาระสำคัญ
2. ทักษะ (Skill) คือสิ่งที่ต้องการทำให้เกิดประสิทธิภาพ เกิดจากพื้นฐานความรู้และปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง (Self-concept) เจตคติ ค่านิยมและความคิด ที่เชื่อว่าตนเองเป็น
4. บุคลิกลักษณะของบุคคล (Traits) นำเชื่อถือ นำไว้วางใจ หรือลักษณะผู้นำ
5. แรงจูงใจ/ เจตคติ (motives/attitude) เป็นแรงจูงใจหรือแรงขับภายใน ซึ่งทำให้บุคคลมุ่งไปสู่เป้าหมายหรือมุ่งสู่สำเร็จ

**ประเภทของสมรรถนะ**

1. สมรรถนะเฉพาะบุคคล ความสามารถเฉพาะตัวที่ไม่เลียนแบบได้
2. สมรรถนะเฉพาะงาน (Job Competencies) สมรรถนะของบุคคลกับการทำงานในตำแหน่ง หรือบทบาทเฉพาะตัว
3. สมรรถนะองค์กร (Organization Competencies) ความสามารถพิเศษเฉพาะองค์กรนั้นเท่านั้น
4. สมรรถนะหลัก (Core Competencies) สมรรถนะพื้นฐานความสามารถสำคัญที่บุคคลต้องมี หรือต้องทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
5. สมรรถนะในงาน (Functional Competencies) ความสามารถของบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบ

**รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอาหารและการบริการและสาขาอัญมณี และเครื่องประดับ**

- วิสัยทัศน์
- พันธกิจ
- เป้าหมายสู่ความสำเร็จ
- เป้าประสงค์
- ยุทธศาสตร์ดำเนินการ
- แผนงานโครงการ

การพัฒนาสมรรถนะเพื่อนำไปสู่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

คุณภาพของบัณฑิตทุกระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาต่างๆ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษา กำหนด 5 ด้าน คือ

- (1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม (Ethics and Moral) หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และด้วยความรับผิดชอบ เช่น ความอดทน คุณลักษณะทางวิชาชีพ
- (2) ด้านความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิดและการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการ ทฤษฎี และการะบวนการต่างๆ
- (3) ด้านทักษะปัญญา (Cognitive Skill) ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์ การแก้ปัญหา และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่าง ๆ นำเสนอสิ่งใหม่ การปรับเปลี่ยนประยุกต์ ความคิดสร้างสรรค์
- (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skill and Responsibility) หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเอง และคุณลักษณะในวิชาชีพ ทักษะมนุษย์
- (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการบริหารธุรกิจ

**แผนภาพที่ 1** กรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบการผลิตบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ

## คำอธิบายกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

**กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว** หมายถึง ทิศทางและนโยบายของกรอบแผนอุดมศึกษา ระยะยาว(พ.ศ. 2551-2565) คือ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา,2551) “ยกระดับคุณภาพการอุดมศึกษาไทย เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพสู่ตลาดแรงงาน และพัฒนาศักยภาพอุดมศึกษาในการสร้างความรู้และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในโลกาภิวัตน์รวมทั้งสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนของถิ่นไทย โดยใช้กลไกของธรรมาภิบาล การเงิน การกำกับมาตรฐาน และเครือข่ายอุดมศึกษาบนพื้นฐานของเสรีภาพทางวิชาการความหลากหลายและเอกภาพเชิงระบบในโครงสร้างพื้นฐานการเรียนรู้ โดยมีประเด็นเชื่อมโยงซึ่งกันและกันและรองรับซึ่งกันและกัน โดยใช้ยุทธศาสตร์ กลไกการทำงานร่วมกับ อาชีวศึกษาและภาคการผลิตจริง ยกความรู้สมรรถนะทักษะ เพื่อเพิ่มสมรรถภาพรองรับการเปลี่ยนแปลงและการเปลี่ยนอาชีพ เร่งขยายงานกระบวนการผลิตและพัฒนาครู ป้อนสถาบัน อาชีวศึกษา ต่อยอดด้านการสอนคุณิครู

**พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2545** กำหนดการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความถนัดและความสนใจ ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและการเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนรู้การสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุล ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ใช้ในทุกวิชาส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ สามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ อาจเรียนรู้ไปพร้อมกับสื่อการเรียนการสอนประเภทต่างๆ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นทุกเวลา/สถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง บุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

### **เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548**

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา,พ.ศ.2548)ประกอบด้วยปรัชญาวิชาการและวิชาชีพของรายวิชา มุ่งผลิตบัณฑิตให้รอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสม มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ หมั่นแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น

ได้ รวมทั้งให้เป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรม ระบบการศึกษาแบ่งเป็นทวิภาคหรือไตรภาคหรือจตุรภาค รายวิชาภาคทฤษฎีใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายให้น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาค ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค รายวิชาปฏิบัติให้มีเวลาหรือไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษา ปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ทวิภาคการทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายให้ใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคหลักสูตรปริญญาตรีที่มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี หมวดวิชาเฉพาะหมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติงานได้ ระดับปริญญาตรีให้เรียนหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาไม่น้อยกว่า 5 คน ในจำนวนนั้นต้องเป็นผู้มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์อย่างน้อย 2 คน ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติอย่างต่ำสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า มีการวัดผลได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนและให้ทุกระบบกำหนดประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจนด้านการบริหารหลักสูตร ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ให้ทุกหลักสูตรปรับปรุงให้ทันสมัยทุก 5 ปี และมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง

### **นโยบายกระทรวงอุตสาหกรรมด้านอุตสาหกรรม (กระทรวงอุตสาหกรรม,2549)**

ด้านอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ กระทรวงอุตสาหกรรม โดยสภาวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง(สวค.)ได้พยายามเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาอุตสาหกรรมและการศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องได้กำหนดกลยุทธ์และแนวนโยบายพัฒนาระดับประเทศและระดับสากล โดยมีเป้าหมายคือ

1. การเสนอแนะแนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับตามกรอบวงใช้มูลค่าระดับโลก ในส่วนของการวิจัยและพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์และการตลาด โดยประเมินความเป็นไปได้ และผลกระทบที่เกิดขึ้นในการดำเนินนโยบาย

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงปริมาณระหว่างการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันและผลิตภาพผลผลิตต่อด้านทุน มูลค่าเพิ่มผลผลิตและอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของอุตสาหกรรม ภายใต้กระบวนการยกระดับที่ยืนอยู่ของไทยใน GVC (Global Value Chain) ซึ่งได้แก่ แนวทางยุทธศาสตร์ ดังนี้

1.1 การวิจัยออกแบบตลอดจนการพัฒนาต้นแบบของสินค้า (R&D and Concept Development)

1.2 การผลิตวัตถุดิบหรือผลผลิตขั้นต้น (Raw Materials)

1.3 การผลิตชิ้นส่วนหรือผลผลิตขั้นกลาง (Component Network)

1.4 การประกอบหรือผลิตสินค้าสำเร็จรูป (Assembly and Production Network)

1.5 ตัวกลางทางการค้า (Tanning Intermediary)

1.6 การตลาดและการจัดจำหน่าย (Market Network)

### มาตรฐานสภาอุตสาหกรรมไทย

มาตรฐานสภาอุตสาหกรรมไทย หมายถึง ข้อกำหนดต่างๆ ที่สภาอุตสาหกรรมได้พยายามสนับสนุนให้อุตสาหกรรมไทยได้รับรองคุณภาพจากต่างประเทศ เช่น อาหาร (HACCP) ร่วมกับโรงงานอุตสาหกรรม โครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคเพื่อให้บุคลากรมีความชำนาญและประสบการณ์ในกระบวนการผลิต และการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ โดยจัดอบรมต่างๆ ร่วมกับสถาบันในและนอกประเทศให้บุคลากรมีความรู้ทันสมัย ก้าวทันเทคโนโลยี

### นโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย

นโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย เป็นแนวคิดของกระทรวงอุตสาหกรรมภายใต้แนวคิดห่วงโซ่มูลค่าระดับโลก คือ ยกกระตือรือร้นการผลิตด้วยการพัฒนา Core Competency กำหนดมาตรฐาน และการรับรอง บริหารความสัมพันธ์ของห่วงโซ่มูลค่า โดยดำเนินการทั้งระยะสั้นและระยะยาวอื่นๆ รวมทั้งการฝึกงาน หลักสูตรควรจัดทำจากความร่วมมือของกลุ่มมหาวิทยาลัยและสมาคมวิชาชีพวิชาการ ซึ่งในระยะยาวนำไปสู่ระบบการรับรองคุณภาพ (Accreditation)

### องค์ประกอบของสมรรถนะ

หลักการตามแนวคิดของแมคเคลแลนด์ (McClelland, 1973) มี 5 ส่วนคือ

1. ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้เฉพาะในเรื่องที่ต่องรู้ เป็นความรู้ที่เป็นสาระสำคัญ เช่น ความรู้ด้านเครื่องยนต์ เป็นต้น

2. ทักษะ (Skill) คือ สิ่งที่ต้องการให้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทักษะทางคอมพิวเตอร์ ทักษะทางการถ่ายทอดความรู้ เป็นต้น ทักษะที่เกิดขึ้นนั้นมาจากพื้นฐานทางความรู้ และสามารถปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง (Self-Concept) คือ เจตคติ ค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือสิ่งทีบุคคลเชื่อว่าตนเองเป็น เช่น ความมั่นใจตนเอง เป็นต้น

4. บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล (Traits) เป็นสิ่งที่อธิบายถึงบุคคลนั้น เช่น ความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้หรือมีลักษณะเป็นผู้นำ เป็นต้น

5. แรงจูงใจ/เจตคติ (Motives/Attitude) เป็นแรงจูงใจ หรือแรงขับภายใน ซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่เป้าหมายหรือมุ่งสู่ความสำเร็จ เป็นต้น

### ประเภทของสมรรถนะ

สมรรถนะสามารถจำแนกได้ 5 ประเภท ดังนี้

1. สมรรถนะส่วนบุคคล หมายถึง สมรรถนะที่แต่ละคนมี เป็นความสามารถเฉพาะตัว คนอื่นไม่สามารถลอกเลียนแบบได้ เช่น ความสามารถของนักดนตรี นักกายกรรม และนักกีฬา เป็นต้น ลักษณะเหล่านี้ยากที่จะเลียนแบบ หรือต้องมีความพยายามสูงมาก

2. สมรรถนะเฉพาะงาน (Job Competencies) หมายถึง สมรรถนะของบุคคลกับการทำงานในตำแหน่ง หรือบทบาทเฉพาะตัว เช่น อาชีพนักสำรวจ ก็ต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ ตัวเลข การคิด คำนวณ ความสามารถในการทำบัญชี เป็นต้น

3. สมรรถนะองค์การ (Organization Competencies) หมายถึง ความสามารถพิเศษเฉพาะขององค์กรนั้นเท่านั้น เช่น บริษัท เนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทที่มีความสามารถในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือบริษัทฟอร์ด (มอเตอร์) จำกัด มีความสามารถในการผลิตรถยนต์ เป็นต้น บริษัท ที โอ เอ (ประเทศไทย) จำกัด มีความสามารถในการผลิตสี เป็นต้น

4. สมรรถนะหลัก (Core Competencies) บางแห่งเรียกว่า “สมรรถนะพื้นฐาน” หมายถึง ความสามารถสำคัญที่บุคคลต้องมี หรือต้องทำเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น พนักงานเลขานุการสำนักงาน ต้องมีสมรรถนะหลัก คือ การใช้คอมพิวเตอร์ได้ ติดต่อบริษัทงานได้ดี เป็นต้น หรือผู้จัดการบริษัท ต้องมีสมรรถนะหลัก คือ การสื่อสาร การวางแผนและการบริการ และการทำงานเป็นทีม เป็นต้น

5. สมรรถนะในงาน (Functional Competencies) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มีตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ ตำแหน่งหน้าที่อาจเหมือน แต่ความสามารถตามหน้าที่ต่างกัน เช่น ข้าราชการตำรวจเหมือนกันแต่มีความสามารถต่างกัน บางคนมีสมรรถนะทางการสืบสวนสอบสวน บางคนมีสมรรถนะทางปราบปราม เป็นต้น

การศึกษาสมรรถนะทางวิชาชีพนั้น กุลยา ตันติผลลาชีวะ (2532 อ้างถึงใน อัจฉริยา วัชรวิวัฒน์, 2544) ได้เสนอไว้ สรุป 5 ลักษณะดังนี้

1. กำหนดสมรรถนะใดในการประเมินความต้องการจากกลุ่มผู้ใช้ ความต้องการที่จะให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสามารถ มีความรู้ ทักษะ และเจตคติอย่างไร

2. กำหนดสมรรถนะโดยการวิเคราะห์งาน โดยการจำแนกเนื้อหาและเป้าหมายของงานให้อยู่ในรูปของงานที่จะต้องปฏิบัติ
3. กำหนดสมรรถนะโดยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ จะบอกได้ว่าผู้ที่มีสมรรถนะในวิชาชีพนั้นๆ ต้องมีความรู้เรื่องใด ต้องการทักษะอะไรและมีเจตคติทางวิชาชีพอย่างไร
4. ศึกษาสมรรถนะตามสภาพความเป็นจริงในสังคม เศรษฐกิจ การเมือง
5. ศึกษาสมรรถนะโดยการวิเคราะห์ตามหลักการทฤษฎีและตำรา

### รูปแบบที่ใช้กันอยู่ทั่วไปมี 5 รูปแบบ ดังนี้ (Keeves, 1997)

1. รูปแบบเชิงเทียบเคียง (Analogue Models) เป็นรูปแบบเชิงกายภาพ ส่วนใหญ่ใช้ในด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ และพบได้บ้างในด้านสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ ใช้น้อยในด้านศึกษาศาสตร์ เช่น รูปแบบแสดงพัฒนาการของอะตอม สร้างขึ้นโดยใช้หลักการเทียบเคียงโครงสร้างของรูปแบบให้สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของสิ่งที่คล้ายคลึงกันและสอดคล้องกับข้อมูลความรู้ที่มีอยู่ในขณะนั้น รูปแบบที่สร้างขึ้นต้องมีองค์ประกอบชัดเจน สามารถนำทดสอบข้อมูลเชิงประจักษ์และหาข้อสรุปของปรากฏการณ์ได้อย่างกว้างขวาง ตัวอย่างของรูปแบบทางการศึกษา เช่น รูปแบบของจำนวนประชากรนักเรียนในโรงเรียนสร้างขึ้นโดยเทียบเคียงกับลักษณะของแท่งน้ำซึ่งมีท่อน้ำเข้าและน้ำออก จำนวนนักเรียนที่เข้าสู่ระบบโรงเรียน หมายถึงท่อน้ำเข้าประกอบด้วย อัตราการเกิดของเด็ก อัตราการย้ายเข้าพื้นที่และอัตราการรับเด็กอายุต่ำกว่าเกณฑ์ ส่วนจำนวนนักเรียนที่ออกจากระบบโรงเรียน ประกอบด้วยอัตราการย้ายออกจากพื้นที่ อัตราการออกจากโรงเรียนตามระเบียบ อัตราการออกจากโรงเรียนเนื่องจากอายุมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด การทดสอบรูปแบบนี้กระทำโดยเปรียบเทียบข้อมูลเชิงประจักษ์ขณะนั้น อย่างไรก็ตามรูปแบบนี้มีจุดอ่อน คือ ไม่สามารถระบุความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในรูปแบบได้อย่างชัดเจน จึงนำไปใช้ได้จำกัด

2. รูปแบบเชิงภาษา (Semantic Models) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาหรือข้อความในการบรรยายหรืออธิบายให้เห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบ ใช้หลักการเทียบเคียงเชิงแนวความคิด ทำให้อธิบายรายละเอียดได้ดีกว่ารูปแบบเชิงเทียบเคียง แต่มีจุดอ่อน คือ ข้อความขาดความชัดเจนแน่นอน ทำให้การทดสอบโครงสร้างของรูปแบบกระทำได้ยาก แต่รูปแบบนี้นิยมใช้กันมากทางด้านศึกษาศาสตร์ เพราะสามารถศึกษาปรากฏการณ์ทางการศึกษาได้ดี

3. รูปแบบเชิงแบบแผน (Schematic Models) เป็นรูปแบบที่มีการจัดระบบโครงสร้างขององค์ประกอบภายในอย่างเป็นลำดับขั้น แสดงเป็นแผนผัง แผนภาพ กราฟ หรือ ไดอะแกรม เชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเข้าด้วยกัน การทดสอบรูปแบบต้องสร้างแบบวัด

แต่ละองค์ประกอบแล้วนำไปรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อวิเคราะห์ องค์ประกอบว่า สอดคล้องกับรูปแบบหรือไม่

4. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Models) เริ่มนำมาใช้ในด้านการศึกษาในช่วง ค.ศ.1960 เป็นรูปแบบที่กำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในรูปสัญลักษณ์หรือสมการทางคณิตศาสตร์ มักพัฒนามาจากรูปแบบเชิงภาษา สามารถเขียนออกมาในรูปสมการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ ทำให้สามารถทดสอบรูปแบบด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งนำไปสู่การสร้างทฤษฎีได้

5. รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Models) ในช่วงต้นของศตวรรษที่ 1970 เริ่มมีการนำรูปแบบเชิงสาเหตุมาใช้ในการวิจัยทางการศึกษา เริ่มจากการนำวิธีการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) มาใช้ศึกษาด้านพันธุกรรม รูปแบบเชิงสาเหตุเป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต่างๆ ทำให้สามารถศึกษารูปแบบเชิงภาษาที่ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนได้ โดยใช้เทคนิควิเคราะห์เส้นทาง รูปแบบจะสร้างขึ้นมาจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรืองานวิจัยที่มีมาแล้วความสัมพันธ์ของตัวแปรจะอยู่ในรูปของสมการเส้นตรง ซึ่งแต่ละสมการแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างตัวแปร จากนั้นรวบรวมข้อมูลในสภาพธรรมชาติแล้วนำมาทดสอบในรูปแบบว่า ข้อมูลที่รวบรวมได้สอดคล้องกับรูปแบบที่สร้างขึ้นหรือไม่ ทำให้สามารถใช้ข้อมูลตรวจสอบเพื่อยืนยันหรือ ปฏิเสธรูปแบบที่ศึกษาได้ รูปแบบทางด้านศึกษาศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบเชิงสาเหตุ

แนวคิดของ เซเลอร์ และคนอื่นๆ (Saylor and others , 1981) ด้านประเภทของรูปแบบแบ่งเป็นด้านจริยธรรม ด้านเน้นเนื้อหา ด้านเน้นสมรรถนะ ด้านคุณลักษณะเน้นความสนใจและความต้องการของผู้เรียน และ เมสัน (Meson , 1985) ได้กล่าวถึงการพัฒนารูปแบบมีกระบวนการรวบรวมปัญหา พัฒนา ทดสอบและปรับปรุงรูปแบบ

### การเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ (Experiential Learning)

คอล์ป (Kolb, 1984) กล่าวว่าลักษณะการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. กระบวนการเรียนรู้แบบกิจกรรม (Active Experimentation) ได้แก่ การทำเสมือนจริง การใช้กรณีศึกษา การใช้วิธีการแก้ปัญหา การอภิปรายกลุ่ม การทดสอบผลย้อนหลัง และการให้การบ้าน ผู้ฝึกอาจเป็นมืออาชีพที่จะตัดสินใจ โดยใช้เกณฑ์ของความเกี่ยวข้องของเนื้อหา

2. กระบวนการสะท้อนผล (Reflection) เป็นการสะท้อนผลของกระบวนการสังเกต (จากการศึกษาหรือการระดมสมอง) อาจต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ในการแปลความหมาย



3. กระบวนการใช้ทฤษฎี ใช้มโนทัศน์นามธรรมที่เป็นเอกสารการเปรียบเทียบ การอ่าน ทฤษฎี และการใช้ความคิด อาจต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ แต่ไม่มากนัก

4. การฝึก ต้องใช้ทักษะในการทำกิจกรรมต่างๆ ผู้ฝึกถือเป็นโค้ชต้องช่วยเหลือผู้เรียน กำกับตนเอง

### การจัดการศึกษา

โดยทั่วไปประกอบด้วยระบบการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนโดยความร่วมมือของกลุ่มต่างๆ ในสังคมที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ในการศึกษาของประเทศ เช่น ภาคอุตสาหกรรม และภาคธุรกิจ โดยผู้เรียนมีความยืดหยุ่นสามารถเรียน และฝึกการทำงานควบคู่กันไป ในขณะเดียวกัน การฝึกงานสามารถนำมาโอนหน่วยกิตวิชาหรือเทียบเคียงวิชาในหลักสูตรของการอาชีวศึกษาหรือเทคนิคศึกษา เพื่อเทียบเคียงสมรรถนะได้ (Unesco, 2545)

### มโนทัศน์ของโมดูล

โมดูล ในแนวทางการเรียนรู้เดิมเป็นการจัดหลักสูตรรูปแบบหนึ่งที่แบ่งการเรียนออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ ตามฐานสมรรถนะที่ต้องการ จะมีวัตถุประสงค์การเรียนรู้เฉพาะฐานนั้น และส่วนใหญ่จัดในการอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา แต่ปัจจุบันนิยมจัดทั่วไปในหลักสูตรแพทย์และพยาบาลของประเทศสหรัฐอเมริกา เช่น หลักสูตรวิทยาศาสตร์การแพทย์ (Medical Science Program) ของมหาวิทยาลัยอินเดียนา สาเหตุที่นิยมคือ สามารถประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะได้ จากแนวการประเมินสมรรถนะ ก้าวไปสู่การกำหนดคุณวุฒิของอาชีพ เพราะเป็นแนวทางของความรู้ ความคิด ทักษะและประสบการณ์ที่เชื่อมโยง สมรรถนะที่ประเมินได้ การเรียนรู้แบบโมดูล ต้องมีฐานความรู้และหรือประสบการณ์เดิม หรือสถานการณ์เดิม มีผู้แนะนำหรือแนะแนวใกล้ชิด อาจเป็นการสอนหรือผู้ฝึกที่เอาใจใส่และแนะนำอย่างดีเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มหากผู้สอนมีความสามารถในการจัดการกับกลุ่มที่ต่างกันทั้งอายุหรือประสบการณ์ หรือคุณลักษณะส่วนตัวที่ต่างกัน ดังนั้นจึงสามารถจัดเป็นหลักสูตรระยะสั้น หรือระยะยาวได้ตามที่หน่วยงานต้องการ โดยเฉพาะทางประเทศยุโรป เช่น เยอรมันหรือเนเธอร์แลนด์ ซึ่งมีการจัดลักษณะทวิภาคี พหุภาคี เพื่อถ่ายทอดความรู้และพัฒนาระบบฝึกอบรม ในการจัดหลักสูตรอาจจัดแยกจากการเรียนการสอนก็ได้

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รูปแบบการจัดการศึกษาด้วยการพัฒนาหลักสูตรสมรรถนะพื้นฐานในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการ ของประเทศในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และด้านอัญมณีและเครื่องประดับ
2. ได้แนวทางความร่วมมือในการทำงานสนองความต้องการส่วนรวมของผู้ใช้บัณฑิตและตลาดแรงงานซึ่งเป็นลูกค้าของหน่วยงานทางการศึกษา

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545
2. นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
  - 2.1 กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565)
  - 2.2 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2548
  - 2.3 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552
3. จุดมุ่งหมายทางการศึกษา และการถ่ายโยงทักษะปฏิบัติ
  - 3.1 จุดมุ่งหมายทางการศึกษา
  - 3.2 การถ่ายโยงทักษะปฏิบัติ
  - 3.3 การสอนแบบฝึกปฏิบัติ
  - 3.4 การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาบุคคล
  - 3.5 การเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์
  - 3.6 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร
4. การศึกษาเพื่ออาชีพของ UNESCO
5. นโยบายสภาอุตสาหกรรม ด้านการผลิตบัณฑิตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานด้านสมรรถนะพื้นฐาน]
  6. นโยบายกระทรวงอุตสาหกรรม
  7. พัฒนาการศึกษที่สร้างประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาในต่างประเทศ
  8. องค์ประกอบของสมรรถนะ
  9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 มาตรา 24 ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้ คือ จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความถนัดและความสนใจ ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอน โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุล ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกวิชา ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ สามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ อาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นทุกเวลา/สถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง บุคคล ในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

## 2. นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

### 2.1 กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565)

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งมีภารกิจระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทย เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพ สามารถปรับตัวสำหรับงานที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต พัฒนาศักยภาพอุดมศึกษาในการสร้างความรู้และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในโลกาภิวัตน์ ได้ออกแบบกรอบแผนอุดมศึกษา การมีงานทำและตลาดแรงงานในอนาคต เพื่อแก้ปัญหาอุดมศึกษาในปัจจุบัน เน้นการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อรองรับการเปลี่ยนงานกับภาคการผลิตจริง จำแนกบทบาทความสำคัญของกลไกที่ขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจทั้งผู้ประกอบการขนาดเล็กร SME ธุรกิจของครอบครัวกลุ่มสำคัญ บริษัทข้ามชาติ เพื่อให้โจทย์ชัดและสร้างผลงานได้ชัดเจน อุดมศึกษาต้องทำงานทั้งกับอุตสาหกรรมหลายสาขาและกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต เช่น นิคมอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ ฝึกอบรม และเพิ่มผลิตภาพในลักษณะ Demand Led ทำงานกับหน่วยงานวางแผนและภาคการผลิต เพื่อผลักดันอุตสาหกรรมความรู้ วิเคราะห์และชักนำภาคบริการใหม่ที่สำคัญจากการพิจารณาห่วงโซ่คุณค่าของบริการแต่ละประเภท ความรู้และเทคโนโลยีที่ใช้ในแต่ละห่วงโซ่ อุดมศึกษาต้องช่วยเตรียมความรู้และสร้างทักษะ สร้างมูลค่าให้เห็นความสำคัญของภาคเกษตรต่อความมั่นคงทางอาหาร (Food Security) ในระดับครอบครัว ชุมชน พื้นที่และประเทศ เป็นผู้รู้ ผู้เล่นสำคัญด้านอุตสาหกรรมอาหารและแปรรูปวัตถุดิบ

การเกษตร ในส่วนโลกาภิวัตน์ อุดมศึกษาไทยสามารถวางตำแหน่งผู้เล่นนำในเอเชียโดยดูต้นแบบจากประชาคมยุโรป เช่น การพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อให้เกิดมาตรฐานการศึกษาที่ยอมรับร่วมกันได้ (Mutual Recognition) อุดมศึกษาต้องเตรียมความพร้อมสำหรับการแข่งขันแห่งเอเชียที่จีนและอินเดียเป็นผู้เล่นสำคัญ ตระหนักว่าความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี นำมาซึ่งผลผลิตภาพ (Productivity) และนวัตกรรม (Innovation) ในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ สถาบันอุดมศึกษาเข้าใจในสาเหตุการไม่สอดคล้อง (Mismatch) ระหว่างการศึกษาและทักษะอาชีพที่พึงประสงค์ในอนาคต ซึ่งนอกจากความเชี่ยวชาญเฉพาะศาสตร์ ทักษะชีวิต ทักษะสังคม สมรรถนะพื้นฐาน อุดมศึกษาต้องรู้ศาสตร์บนพื้นฐานการทำงานในภาคการผลิตและสังคม (Work-Based/Communicate-Based Education) เช่น Internship/Apprenticeship ในภาคการผลิตและภาคสังคมสหกิจศึกษา (Co-Operative Education) อุดมศึกษาไทยต้องสร้างความเชื่อมโยงการทำงานระหว่างภาคเอกชนในการสร้างองค์ความรู้ปัจจุบัน และนอกจากนี้ อุดมศึกษาไทยถูกคาดหวังว่าจะเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ อุดมศึกษาจึงต้องสร้างความเชื่อมโยงระหว่างอุดมศึกษาและภาคการผลิต เพื่อให้อุดมศึกษากับภารกิจจากมุมมองอุปสงค์ (Demand Led) เพิ่มขึ้น มีกลไกการทำงานร่วมกันในลักษณะพหุภาคี ระหว่างมหาวิทยาลัย กลุ่มมหาวิทยาลัย ศูนย์ความเป็นเลิศ ภาคอุตสาหกรรมในและต่างประเทศ ภาคสังคมและชุมชน (กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551- 2565) นอกจากนี้ในด้านโครงสร้างพื้นฐานการเรียนรู้ของอุดมศึกษา มีหัวใจคือ โครงสร้างหลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและสังคมในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งต้องเตรียมคนเข้าสู่ชีวิตและการปรับแต่งคนเข้าสู่งาน วางระบบธรรมาภิบาลการเรียนรู้ ประสานภาคส่วนต่าง ๆ ของสังคม (Multisectoral Approach) โดยการบริหารจัดการที่ยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญคือหัวใจ สร้างกรอบการประกันคุณภาพการเรียนรู้ตลอดชีวิต กรอบแผนนี้ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีเรียบร้อยแล้ว

## 2.2 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2548

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2548 ประกอบด้วยปรัชญาวิชาการและวิชาชีพของรายวิชา มุ่งผลิตบัณฑิตให้รอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสม มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ มั่นแนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ รวมทั้งให้เป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรม ระบบการศึกษาแบ่งเป็นทวิภาคหรือไตรภาคหรือจตุรภาค รายวิชาภาคทฤษฎีใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ระบบทวิภาคี

รายวิชาปฏิบัติให้มีเวลาหรือไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาค หลักสูตรปริญญาตรี มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและปฏิบัติงานได้ ระดับปริญญาตรีให้เรียนหมวดเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาไม่น้อยกว่า 5 คน ในจำนวนเท่ากันต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์อย่างน้อย 2 คน ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติอย่างต่ำสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า มีการวัดผลได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนและให้ทุกระบบกำหนดประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจนด้านการบริหารหลักสูตร ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ให้ทุกหลักสูตรปรับปรุงให้ทันสมัยทุก 5 ปี และมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง

### 2.3 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

คณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้กำหนดให้หลักสูตรต่างๆ ในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรโดยใช้มาตรฐานคุณวุฒิสาขาและหรือสาขาวิชาของระดับคุณวุฒิเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา สำหรับกรณีที่ยังมิได้มีประกาศมาตรฐานคุณวุฒิสาขาให้ใช้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เป็นแนวทางพัฒนาหลักสูตรซึ่งสรุปข้อกำหนดทั้ง 2 ประเภท ได้ดังนี้

1. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education) หมายถึง กรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิการศึกษาในระดับ อุดมศึกษาของประเทศ ประกอบด้วยระดับคุณวุฒิ การแบ่งรายวิชา ความเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น มีมาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับคุณวุฒิ ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ การเปิดโอกาสให้เทียบโอนความรู้จากประสบการณ์ เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

#### 2. หลักการสำคัญ คือ

- 2.1 ยึดหลักความสอดคล้องของพระราชบัญญัติศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 มาตรฐานอุดมศึกษาโดยมุ่งให้เป็นเครื่องมือในการนำนโยบายในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษา เพราะกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

มีแนวทางที่ชัดเจนในการพัฒนาหลักสูตร การเปรียบเทียบ กลวิธีการสอนของอาจารย์ การเรียนรู้ของผู้เรียนและการประเมินผล

2.2 มุ่งเน้นมาตรฐานผลการปฏิบัติของบัณฑิต (Learning Outcomes) เพื่อประกันคุณภาพบัณฑิต เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจกระบวนการผลิตบัณฑิต โดยเริ่มที่ผลลัพธ์ทางการศึกษา

2.3 เป็นกรอบที่เชื่อมโยงกฎเกณฑ์และประกาศ ให้เข้าไว้ด้วยกัน และเชื่อมโยงเป็นเรื่องเดียวกัน เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจความหมายและความมีมาตรฐานของคุณวุฒิหรือปริญญาชั้น

2.4 มุ่งให้คุณวุฒิหรือปริญญาของสถาบันอุดมศึกษาในไทยเป็นที่ยอมรับและเทียบเคียงได้กับต่างประเทศ

2.5 เพื่อให้การกำกับดูแลคุณภาพบัณฑิตของแต่ละสาขา

2.6 เพื่อนำไปสู่การลดชั้น

3. กำหนดโครงสร้าง และองค์ประกอบดังนี้

ระดับคุณวุฒิแบ่งเป็น 6 ระดับ ดังนี้ คือ ระดับอนุปริญญา (3 ปี) ระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ระดับปริญญาโท ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและระดับปริญญาเอก การศึกษาต่อทำได้ในระดับสูงขึ้น กรอบมาตรฐานคุณวุฒิแบ่งเป็น สายวิชาการ เน้นศาสตร์บริสุทธิ์ทางด้านศิลปศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ และสายวิชาชีพเพื่อมุ่งเน้นการศึกษาในลักษณะของศาสตร์ประยุกต์

4. การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นักศึกษาพัฒนาให้ในตนเอง จากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างการศึกษา

4.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม พัฒนานิสัย ความรับผิดชอบและสังคม

4.2 ด้านความรู้ หมายถึง วัดความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิด การนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์ จำแนกข้อเท็จจริง สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง

4.3 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ สามารถทำงานเป็นกลุ่ม รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง

4.4 ด้านความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์ เข้าใจทฤษฎีการวิเคราะห์แก้ปัญหา

4.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากนั้นบางสาขา ที่ต้องการทักษะทางกายภาพสูงต้องเพิ่มความรู้ด้านทักษะ  
นิสัย เช่น การเดินร่ำ ดนตรี การแกะสลัก การแพทย์

ให้กำหนดมาตรฐานและการเรียนรู้ดังกล่าวไว้ในแต่ละคุณวุฒิ เช่น ระดับ  
อนุปริญญา ระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตร ระดับปริญญาโท ระดับประกาศนียบัตร  
ชั้นสูง ระดับปริญญาเอก

5. กำหนดลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ เพื่อการออกแบบหลักสูตร  
ที่ตรงต่อวัตถุประสงค์ เพื่อให้มีมาตรฐานเหตุผลการเรียนรู้ที่ต้องการ

6. กำหนดหน่วยวัดตามปริมาตรความรู้ มีความหวัง และตามระดับความซับซ้อน  
ของแต่ละวิชา

7. กำหนดหน่วยกิตตามคุณวุฒิ ที่สัมพันธ์กับความซับซ้อนของความรู้ เช่น  
ศิลปศาสตร์บัณฑิต ต้องกำหนดตามมาตรฐานสากล หรือเกณฑ์การกำหนดชื่อ ให้เป็นไปตาม  
ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

8. ให้มีการเทียบโอนความรู้หรือประสบการณ์ได้โดยไม่ต้องเสียเวลาเรียนสิ่งที่ตนรู้  
แล้วอีก โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

9. กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างระดับคุณวุฒิ หน่วยกิตขั้นต่ำตั้งแต่ของหลักสูตร  
และมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง 5 มาตรฐาน

10. กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของแต่ละระดับคุณวุฒิ ทั้งด้าน  
ความรู้ ความคิด และคุณธรรม

11. ให้มีการสอบทบทวนมาตรฐาน เพื่อให้เป็นการดำเนินการด้วยวิธีการต่างๆ ว่า  
สิ่งที่กำหนดขึ้นได้มีการดำเนินการและบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ และเป็นส่วนหนึ่งของการ  
ประกันคุณภาพ โดยผู้ประเมินภายนอก และผู้ใช้บัณฑิต นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาประเมิน  
หลักสูตร บุคลากรภายนอกประเมินภาควิชาและหลักสูตร มีการรายงานเกี่ยวกับทักษะบัณฑิต  
โดยผู้ใช้บัณฑิต

12. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน  
ของสถาบันอุดมศึกษาต้องสอดคล้องกับของคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำหรับกรณีการ  
ประกันคุณภาพภายนอก ผู้เชี่ยวชาญสาขาและผู้ประเมินภายนอกสามารถกำหนดตัวบ่งชี้ และ  
เกณฑ์ การประเมินเพิ่มเติมได้



องค์ประกอบระบบที่จำเป็น คือ ต้องกำหนดคุณวุฒิของพนักงานที่ต้องการกำหนดรายละเอียดของงานตามคุณวุฒิ กำหนดรายละเอียดของสมรรถนะ แล้วกำหนดรายละเอียดของการศึกษาหรือฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วยฐานสมรรถนะต่างๆ ลำดับสุดท้าย คือ การประเมินผล

### 3. จุดมุ่งหมายทางการศึกษา และการถ่ายโยงทักษะปฏิบัติ

#### 3.1 จุดมุ่งหมายทางการศึกษา

จุดมุ่งหมายทางการศึกษา (Taxonomy of Education Objectives) หมายถึง ทิศทางการของการศึกษาซึ่งเกิดจากศึกษาว่าในการศึกษาโดยแท้จริงแล้วนั้น มีจุดประสงค์ใดบ้างที่ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนา รวมทั้งการศึกษานั้นจะต้องมีความสัมพันธ์กับแนวคิดในการวัดผลและประเมินผล ตลอดจนวิธีการสอน (Bloom, 1972) และอุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน (2531) ได้เสนอว่าจุดมุ่งหมายทางการศึกษานั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับด้านสติปัญญา หรือพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)
2. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ อารมณ์ หรือจิตพิสัย (Affective Domain)
3. ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหรือทักษะพิสัย (Psycho-motor Domain)

สมรรถนะซึ่งสมควรได้รับการพัฒนานั้น สามารถสร้างเป็นทักษะต่าง ๆ ในด้านสติปัญญา การเรียนรู้เพื่อแก้ไขปัญหา การรับรู้ข้อมูลและทักษะปฏิบัติ รวมทั้งทัศนคติ ดังนี้

1. ทักษะทางสติปัญญา (Intellectual Skills) คือ ความรู้ความเข้าใจในสัญลักษณ์และมโนทัศน์ต่างๆ
2. กลวิธีในการรับรู้ (Cognitive Strategies) คือ ความสามารถที่ควบคุมกระบวนการเรียนรู้ การจดจำสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนควบคุมพฤติกรรมความคิดของแต่ละบุคคล สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยใช้ประสบการณ์ที่ผ่านมา
3. การให้ข้อมูลข่าวสารด้วยวาจา (Verbal information) คือ การที่บุคคลสามารถบอกหรือแจ้งให้ผู้อื่นทราบข้อความรู้ต่าง ๆ (Declarative Knowledge) ด้วยวาจามีความสำคัญในการเชื่อมโยงเรียนรู้ในสถานการณ์หนึ่งไปยังอีกสถานการณ์หนึ่ง
4. ทักษะปฏิบัติ (Psychomotor skill) คือ ความสามารถในการลงมือกระทำ การเรียนรู้ทักษะปฏิบัติทำให้บุคคลสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง
5. ทัศนคติ (Attitude) บางครั้งเรียกว่าจิตพิสัย (Affective Domain) ผลของทัศนคติคือ ทำให้บุคคลสามารถดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข

สำหรับจุดมุ่งหมายด้านพุทธิพิสัย เป็นจุดมุ่งหมายที่เน้นพัฒนาทางด้านสติปัญญาของผู้เรียนซึ่งบลูม (Bloom, 1972) ได้เสนอว่าการจัดการศึกษาในด้านสติปัญญา สามารถที่จะแบ่ง ลำดับชั้นของการสอนออกได้ 6 ชั้น ซึ่งเรียงจากระดับที่ซับซ้อนน้อยที่สุดไปทีละระดับยากที่สุด ดังนี้คือ

1. **ชั้นความรู้ (Knowledge)** เป็นกระบวนการของการสอนให้ผู้เรียนรู้ข้อเท็จจริงทางทฤษฎี คำศัพท์ที่นิยาม ความหมายเฉพาะกฎเกณฑ์ และการฝึกปฏิบัติให้กระทำได้อย่างถูกต้องตามทฤษฎีกฎเกณฑ์

2. **ชั้นความเข้าใจ (Comprehension)** เป็นลำดับขั้นที่ผู้เรียนเข้าใจสามารถนำเอาหลักการ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ มาประมวลเพื่อสร้างความเข้าใจหรือมาสร้างความรู้ความเข้าใจใหญ่ โดยสามารถที่จะสรุปองค์ความรู้เบื้องต้นของตนเองได้

3. **ชั้นการประยุกต์ใช้ (Application)** การประยุกต์ใช้หมายถึง การนำเอาความรู้ความเข้าใจ มาแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสม

4. **ชั้นการวิเคราะห์ (Analysis)** จะมีความแตกต่างไปจากชั้นประยุกต์ใช้ การประยุกต์ใช้นั้นโดยย่อจะมีกระบวนการที่ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้เพียงหน่วยเดียวหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งเข้ามาประยุกต์ใช้แต่ใช้แต่ในระดับขั้นการวิเคราะห์ผู้เรียนจะต้องแสดงให้เห็นถึงการนำเอาความรู้จากส่วนต่าง ๆ หรือหน่วยต่าง ๆ ที่แยกเป็นส่วน ๆ มาช่วยในการวิเคราะห์ ซึ่งต้องใช้ความรู้ที่หลากหลายเพื่อที่จะสามารถแก้ไขปัญหา หรือสรุปผลได้

5. **ชั้นการสังเคราะห์ (Synthesis)** การสร้างงานต้องอาศัยองค์ความรู้เดิม การสร้างขึ้นมาใหม่ อาจจะมีอยู่ในรูปแบบของงานที่สร้างขึ้นใหม่ โดยไม่เคยซ้ำกับงานเดิมซึ่งส่วนประกอบที่สำคัญคือ มีความริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง การพัฒนาจากงานเดิมที่อยู่แล้วให้แตกต่างไปจากของเดิมให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

6. **ชั้นการประเมินผล (Evaluation)** เป็นชั้นที่มีความสำคัญยิ่งเพราะเป็นขั้นสูงสุดของทักษะด้านพุทธิปัญญาในการประเมินผล มีหลักการ 2 แบบ คือ 1) ประเมินขั้นตอนการทำงานว่ากระทำถูกต้องตามขั้นตอนหรือไม่ และ 2) ประเมินตัวงานว่ามีคุณค่าใดในทางดนตรี การประเมินคุณค่ามีความสำคัญยิ่งเพราะการประเมินนั้นจะส่งผลต่อทักษะด้านเจตคติด้วย โดยเฉพาะการประเมินคุณค่า

จากการศึกษาของ ครัทวอล บลูม และเบอร์ทรม (Krathwohl, Bloom, and Bertram, 1973) ได้เสนอว่าในการพัฒนาด้านจิตพิสัย จะมีการพัฒนาจากระดับต่ำสุดไประดับสูงสุด 5 ลำดับชั้น คือ

1. **ขั้นรับ (Receiving)** หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนแสดงถึงพฤติกรรมว่าผู้เรียนพร้อมที่จะรับต่อสิ่งใหม่ ๆ ขั้นการรับนั้น ผู้เรียนสามารถที่จะแสดงออกมาทั้งในรูปแบบของความพร้อมที่จะรับอย่างมีความตั้งใจรับ (Willingness)

2. **ขั้นตอบสนอง (Responding)** เป็นขั้นที่พัฒนามาจากขั้นรับ ขั้นตอบสนองเกิดจากการแสดงถึงพฤติกรรมว่าผู้เรียนมีความยินยอมเต็มใจ เนื่องจากการที่พบว่าตนเองนั้นมีความบกพร่องหรือไม่มีความจำเป็นที่ต้องเกิดเพิ่ม ทำให้การบกพร่องหรือการไม่มีนั้นหมดไป การทำให้ข้อบกพร่องหมดไปนั้นจะก่อให้เกิดพฤติกรรมให้กับผู้เรียนคือทำให้เกิดความพึงพอใจต่อการที่พบว่าตนเองไม่มีข้อบกพร่อง ขั้นตอบสนองพฤติกรรม มักจะอยู่ในรูปแบบของการยินยอม การทำตาม การตอบรับ การร่วมมือ การมีส่วนร่วม การปฏิบัติตาม

3. **ขั้นการให้คุณค่า (Valuing)** เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะแสดงออกให้เห็นถึงพฤติกรรมว่าผู้เรียนได้ยอมรับถึงคุณค่าโดยแสดงให้เห็นถึงว่าไม่ว่าจะอยู่ในรูปของการอธิบาย อ้างถึง เปรียบเทียบ การเรียกร้อง การให้คุณค่าที่ทั้งรูปแบบของการยอมรับคุณค่าสิ่งที่มีอยู่แล้ว กับการที่ผู้เรียนเลือกหรือตอบรับต่อคุณค่าบางสิ่งบางอย่างว่าเป็นสิ่งที่ตนเลือก และเชื่อมั่นต่อคุณค่านั้น ๆ พฤติกรรมที่แสดงในขั้นการให้คุณค่า ดังเช่น การบรรยาย การสาธิต การแสดง การให้เหตุผล การเสนอ การคัดเลือก การแบ่ง การสนับสนุน การเริ่มต้น ผู้เรียนมักจะแสดงออกมาถึงพฤติกรรมที่ผู้เรียนเริ่มตระหนักถึงคุณค่า และพร้อมที่จะพัฒนาพฤติกรรม ทศนคติ ความชื่นชม ออกมาให้ประจักษ์ ในระดับนี้เองที่ผู้เรียนจะเกิดข้อมูลผูกมัดกับตนเอง

4. **ขั้นการจัดระบบคุณค่า (Organization)** เกิดจากคุณค่าที่ผู้เรียนพบนั้นอาจจะมีความแตกต่างที่ต่างกันผู้เรียนจะเกิดการเปรียบเทียบ การจัดลำดับว่าสิ่งใดมีคุณคามากกว่า หรือน้อยกว่า พฤติกรรมในระดับนี้ผู้เรียนอาจจะแสดงออกมาในรูปแบบของการเปรียบเทียบ การสลับ การปรับปรุง การปรับเปลี่ยน การวางระบบ การให้นิยาม

5. **ขั้นการสร้างบุคลิกจากการประเมินคุณค่า (Characterization by a Value Complex)** เป็นระดับขั้นสูงสุด พฤติกรรมที่แสดงออกในขั้นนี้จะพบว่า ผู้เรียนจะหลอหลอมบุคลิกภาพที่แสดงออกมานั้นจะอยู่ในรูปแบบของการตัดสินใจ การอาสาสมัคร การชักชวน การสนับสนุน พฤติกรรมในระดับนี้ จะสังเกตเห็นได้จากสิ่งที่ผู้เรียนได้เลือกกระทำอย่างเต็มใจและจะมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตที่มีความผูกมัดก่อเกิดการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

สภาอุตสาหกรรมได้เคยกล่าวไว้ว่าบัณฑิตไม่รักงาน ไม่เอาใจใส่งาน จึงใคร่แนะนำเสนอแนวคิดด้านเจตคติคงที่ การพิจารณาด้านเจตคติ หรือด้านอารมณ์ว่า เป็นสิ่งที่ยากที่จะแบ่งลำดับขั้นได้ตามที่กล่าวมาแล้วขั้นต้น เหมือนกับขั้นบันได เพราะในระดับแต่ละขั้นจะมีการเหลื่อมล้ำ

เกิดขึ้น และสิ่งที่เป็นปัญหาก็คือ อารมณ์ ความรู้สึกที่ผู้เรียนจะตอบรับนั้น เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลและแสดงออกมาไม่เท่ากัน ไม่เหมือนกัน เป็นเรื่องเฉพาะตนเอง การที่ผู้เรียนจะตอบรับเรื่องนี้ยังรวมไปถึงเรื่อง ความสนใจ อุปนิสัยส่วนตัวของผู้เรียน รวมทั้งปัญหาที่สำคัญคือ สภาพแวดล้อมทั้งทางบ้านของผู้เรียน สภาพแวดล้อมทางสังคม รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ในการสอน เพื่อพัฒนาทักษะด้านเจตคติ ครูจะต้องยอมรับด้วยว่าการเกิดขึ้นตามระดับขั้นนั้น อาจจะไม่เท่ากัน และการแสดงออกมานั้นไม่สามารถที่จะวัดออกมาได้ด้วยจำนวนตัวเลขจำนวนเปอร์เซ็นต์

#### ด้านทักษะพิสัย (Psycho-motor Domain)

ทักษะพิสัยมาจากคำว่า Psycho-Motor ซึ่งเกิดจากคำ 2 คำคือ Psycho หมายถึง จิตใจ (และสมอง) ส่วน Motor หมายถึง การเคลื่อนไหวเมื่อรวมกันแล้วหมายถึง การพัฒนาให้ร่างกายปฏิบัติตามที่จิต (สมอง) สั่งได้อย่างถูกต้อง จากการศึกษาของซิมสัน (Simpson, 1972) ได้แบ่งลำดับขั้นของการสอนทักษะปฏิบัติ 7 ขั้น คือ

1. ขั้นการรับรู้ (Perception) เริ่มจากมีสิ่งเร้ามากระทบต่อประสาทสัมผัส หรือความรู้สึก
2. ขั้นการเตรียมพร้อม (Set) หมายถึง การที่ร่างกาย จิตใจ สมอง และอารมณ์ ได้รวมเป็นหนึ่งเดียวและแสดงถึงความพร้อม การฝึกปฏิบัติขั้นตอนนี้จะมีความสำคัญมากต่อทักษะการปฏิบัติเพราะถ้าไม่พร้อม การปฏิบัตินั้นจะเกิดความบกพร่อง
3. ขั้นการตอบสนองแนวทางที่ให้ (Guided Response) การตอบสนองแนวทางที่ให้เป็นลำดับขั้นของการพัฒนาทักษะในรูปแบบของการเลียนแบบ หรือการทดลอง การเลียนแบบครู การเลียนแบบจากตัวอย่างที่ฝึกหัด ทักษะขั้นนี้จะอยู่ในภาวะการทดลองผิดลองถูก (Trial and Error Coupled with Practice Lead to Better Performance) เพื่อค้นหาสิ่งที่ถูกต้อง
4. ขั้นการสร้างกลไก (Mechanism) หมายถึง การแสดงออกซึ่งทักษะปฏิบัติอย่างมีเชื่อมั่นตามศักยภาพ
5. ขั้นการตอบสนองที่ซับซ้อน (Complex Overt Response) การตอบสนองในระดับนี้จะเป็นการตอบสนองโดยทันทีทันใด ผู้เรียนจะไม่แสดงพฤติกรรมถึงความลังเลใจ จะเป็นการปฏิบัติ ทักษะแบบอัตโนมัติ (Performing without Hesitation and Automatic) ด้วยความถูกต้องและรวดเร็ว
6. ขั้นการดัดแปลงให้เหมาะสม (Adaptation) หมายถึง การนำเอาทักษะปฏิบัติที่ได้รับการพัฒนาหรือฝึกฝนมาอย่างต่อเนื่อง นำมาปรับใช้สถานการณ์ต่าง ๆ หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

7. ขั้นการริเริ่มสิ่งใหม่ (Origination) การริเริ่มสิ่งใหม่ในด้านทักษะปฏิบัติ หมายถึง การริเริ่มสร้างสรรค์ผลงานใหม่ที่เกิดจากความชำนาญในการฝึกฝนเทคนิคขั้นสูง

### 3.2 การถ่ายโยงทักษะปฏิบัติ

การเรียนรู้ทำให้เกิดผลลัพธ์ในผู้เรียน 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ตามแนวคิดของบลูม ดังได้กล่าวแล้วโดยที่ทั้ง 3 ด้านจะเชื่อมโยงกัน เช่น ด้านทักษะพิสัยกับพุทธิพิสัยมีจุดเชื่อมต่อกันที่จะทำให้สามารถเกิดทักษะปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ

จุดเชื่อมต่อของความรู้กับทักษะปฏิบัติ โรมิสซอวสกี (Romiszowski, 1993) ได้ให้ความหมายและแบ่งกลุ่มความรู้และทักษะแยกกันไว้ชัดเจน คือ

1. ด้านความรู้ (Knowledge) คือ ข้อมูลหรือสาระความรู้ที่บรรจุอยู่ในสมองของนักเรียน เพื่อแสดงคำว่า “Know” ในสิ่งต่างๆ โดยแบ่งตามความสามารถได้เป็น 2 ประเภท คือ ด้านความจำ (Remembering) และความเข้าใจ (Understanding) และมีความรู้อยู่ 2 ส่วน คือ

1.1 ความรู้ประเภทข้อเท็จจริง (Factual knowledge)

1.2 ความรู้ประเภทกฎและหลักการ (Rules or Principles) ที่จะเกี่ยวข้องกับความคิด

ดังนั้นจึงได้ความรู้ 4 ประเภท คือ ความจริง (Fact) กระบวนการ (Procedure) ความคิดหรือมโนทัศน์ (Concepts) และหลักการ (Principles)

2. ด้านทักษะ (Skills) นั้นหมายถึง การกระทำที่ใช้สติปัญญาหรือร่างกาย รวมทั้งการโต้ตอบต่อแนวความคิด สิ่งของหรือคน โดยบ่งทักษะตามพฤติกรรมที่ปฏิบัติ (Skilled Behavior) ได้ 2 ประเภทคือ

2.1 การระลึกได้หรือทำซ้ำ (Recalling or Repeating)

2.2 การอธิบายหรือการจำแนก (Explaining or Recognizing Instance)

ดังนั้น จึงได้ทักษะ 4 ประเภท คือ ทักษะการคิดหรือการรับรู้ (Thinking or Cognitive Skill) การปฏิบัติ (Active) รวมทั้งทักษะกลไก การตอบสนอง (Reacting) ต่อสิ่งของ คน หรือสถานการณ์ที่เป็นค่านิยม อารมณ์และความรู้สึก และการมีปฏิสัมพันธ์ (Interacting) กับคนที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ เช่น การสื่อสาร การศึกษา การยอมรับ และการจูงใจ เป็นต้น

ทั้งความรู้และทักษะมีจุดเชื่อมต่อกัน เพราะเมื่อมีการรับรู้และการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่มากกระทบก็จะเกิดการเรียนรู้และสร้างกระบวนการ โดยใช้กระบวนการที่ถูกต้องใน

สถานการณ์และโครงสร้างความเดิม (Schemata) ที่มีขั้นตอนของการได้ซึ่งความชำนาญ (Romiszowski, 1993)

ดังนั้น ผู้เรียนรู้อาจต้องเฝ้าสังเกตเพื่อความก้าวหน้าจนเกิดการพัฒนาความชำนาญขั้นต่อไป ดังนี้

1. สิ่งที่สำคัญจำเป็นที่ต้องมีสำหรับผู้เรียน คือ ความรู้ที่ว่า ควรจะทำอะไร ทำไม่ และอย่างไร เขาต้องการที่จะมีความตระหนักรู้ใหม่
2. ผู้เรียนมีการนำไปใช้ถูกต้องตามที่รู้มาเป็นไปตามขั้นตอน ถูกต้องตามลำดับหรือไม่
3. การแสดงหรือการกระทำของเขาเป็นแบบก้าวกระโดดหรือแบบค่อยเป็นค่อยไปทีละขั้นหรือมีการบูรณาการความรู้ในงานที่ทำหรือไม่
4. พวกเขายังคงมุ่งมั่นที่จะฝึกความชำนาญให้สำเร็จโดยไม่ย่อท้อ หรือริเริ่มที่จะทำแบบอัตโนมัติ
5. อะไรคือขอบเขตความสามารถที่หลากหลายของพวกเขา พวกเขาสามารถที่จะสร้างการเรียนรู้สู่ความชำนาญใหม่ๆ ในสถานการณ์เช่นเดิมได้ไหม อะไรคือขอบเขตความสามารถที่พวกเขาสร้างขึ้นเพื่อไปสู่ความสำเร็จในการสร้างความชำนาญ และทำอย่างไร

### 3.3 การสอนแบบฝึกปฏิบัติ

การถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of Learning) และการถ่ายโอนทักษะ (Transfer of Skills) มีความสัมพันธ์กัน เพราะทักษะปฏิบัติเป็นด้านหนึ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นเมื่อกล่าวถึงการถ่ายโอนทักษะปฏิบัติจะหมายถึงรูปแบบหนึ่งของการถ่ายโอนการเรียนรู้ซึ่งจะมีลักษณะเฉพาะบางอย่างของตนเอง

การถ่ายโอนการเรียนรู้ คือ การที่ผู้เรียนสามารถใช้สิ่งที่เรียนรู้มาใช้ในสถานการณ์ใหม่หรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป (Borich and Tombar, 1995) หรือการที่ผู้เรียนสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ในห้องเรียนไปใช้ในสถานการณ์ของความเป็นจริงได้ (Ellis, 1972 อ้างถึงใน ไพจิตร สะดวกการ, 2539) การถ่ายโอนการรู้ จำแนกออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. การถ่ายโอนแบบศูนย์ (Zero Transfer) หมายถึง การเรียนรู้ซึ่งไม่มีผลต่อการเรียนรู้หรือการกระทำอีกอย่างหนึ่งไม่ว่าการส่งเสริมหรือการขัดขวาง
2. การถ่ายโอนเชิงลบ (Negative Transfer) หมายถึง การเรียนรู้ซึ่งมีผลในการขัดขวางการเรียนรู้หรือการกระทำอีกอย่างหนึ่ง

3. การถ่ายโยงเชิงบวก (Positive Transfer) หมายถึง การเรียนรู้ซึ่งมีผลในการส่งเสริมการเรียนรู้หรือการกระทำอีกอย่างหนึ่ง ซึ่งจำแนกได้หลายแบบ เช่นการถ่ายโยงแนวนอนหรือขนานกัน (Horizontal or Lateral Transfer) กับการถ่ายโยงแนวตั้ง (Vertical Transfer) การถ่ายโยงเฉพาะกับการถ่ายโยงทั่วไป (Specific and General or Nonspecific Transfer) การถ่ายโยงอักษรกับการถ่ายโยงภาพ (Literal and Figural Transfer) และการถ่ายโยงแบบใกล้และไกล (Near and Far Transfer)

ในส่วนของ การถ่ายโยงทักษะปฏิบัติ เป็นการเลือกปฏิบัติทักษะจากการตัดสินใจที่เชื่อมต่อระหว่างทักษะเดิมกับทักษะใหม่ โดยการบูรณาการความรู้หรือทักษะเดิมที่หลากหลายเพื่อประยุกต์ทักษะกับสถานการณ์ (Agg, 1999) หรือหมายถึงการนำทักษะหรือองค์ความรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปใช้ในสถานการณ์อื่นที่มีบริบทต่างกับสถานการณ์เดิม และเป็นการได้องค์ความรู้ใหม่จากการบูรณาการความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ โดยมี 3 รูปแบบ ที่เนื้อหาและทักษะที่ถ่ายโยงกัน คือจากทักษะสู่ทักษะ (Skills to Skills) จากเนื้อหาสู่ทักษะ (Content to Skills) และจากทักษะสู่เนื้อหา (Skills to Content)

### จุดมุ่งหมายของการสอนแบบฝึกปฏิบัติ

ไพฑูริย์ สีนลาร์ตัน (2543) ได้พูดถึงขอบเขตของการสอนแบบฝึกปฏิบัติว่ากว้างขวางครอบคลุมการเรียนการสอนในทุกสาขาวิชา โดยเหตุนี้จุดมุ่งหมายของการสอนแบบฝึกปฏิบัติจึงกว้างขวางตามไปด้วย การกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอนแบบฝึกปฏิบัติให้แคบและเฉพาะเจาะจงลงมาเพียง 2 ข้อ จึงเป็นสิ่งที่ทำได้ยากหรือทำไม่ได้ แต่เราอาจกล่าวได้อย่างกว้างๆ ได้ว่าหัวใจของการสอนแบบฝึกปฏิบัติ คือ การให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในสิ่งที่เรียนนั้นแล้วผู้เรียนจะรู้ได้ในทันทีว่าสิ่งที่เข้าทำนั้นเป็นอย่างไร การเรียนรู้จะเกิดขึ้นจากการลงมือทำเอง

เมื่อพิจารณาในแง่ของจุดมุ่งหมายทางการศึกษาการสอนแบบฝึกปฏิบัติจะสนองจุดมุ่งหมายทางด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) คือมุ่งให้เห็น เข้าใจ สัมผัสและปฏิบัติได้ในสิ่งที่เรียนโดยเฉพาะสาขาวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์นั้นยังมีความสำคัญอย่างมาก ในขณะที่การสอนแบบบรรยายสนองจุดมุ่งหมายพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) และการอภิปรายสนองจุดมุ่งหมายทางด้านทัศนคติและค่านิยม (Affective Domain) ด้วยเหตุนี้ถ้าการเรียนการสอนใดมุ่งที่จะให้ผู้เรียนเห็นทำตาม และปฏิบัติได้ตามสมควรใช้วิธีการฝึกปฏิบัติจะเหมาะสมที่สุด

นอกจากจุดมุ่งหมายหลักดังกล่าวมาแต่ต้นแล้ว การสอนแบบฝึกปฏิบัติยังมีจุดมุ่งหมายในรายละเอียดซึ่งอาจนำมาพิจารณาได้อีกหลายประการ ได้แก่

1. ให้ผู้เรียนรู้จักและคุ้นเคยกับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่สำคัญ
2. ให้ผู้เรียนได้คุ้นเคยกับการวางแผนเตรียมการและทดลองใช้เครื่องมือปฏิบัติการ และห้องฝึกปฏิบัติต่างๆ
3. เพื่อฝึกฝนและพัฒนาความสามารถในการสังเกต รวบรวมและตีความข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากห้องปฏิบัติการหรือฝึกฝนปฏิบัติต่าง ๆ
4. เพื่อฝึกฝนและพัฒนาความสามารถในการเสนอรายงานผลการฝึกปฏิบัติที่ดี และมีความเหมาะสม
5. เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการที่จะรวบรวมและสัมพันธ์แนวคิด หลักการและความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อมองเห็นภาพรวมของวิชานั้น ๆ
6. เพื่อประยุกต์หลักการทั่วไปเข้ากับสถานการณ์จริงในห้องทดลองหรือในการปฏิบัติภาคสนามอื่น ๆ
7. เพื่อให้เห็นปัญหาและพิจารณาถึงทางเลือกในการดำเนินงานปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้รู้จักวิเคราะห์ผลของการฝึกต่อสมมติฐานที่ตั้งไว้และวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นกับการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน
8. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทัศนคติก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในอาชีพด้านต่าง ๆ

### **วัตถุประสงค์ของการสอนเชิงปฏิบัติการ**

การสอนเชิงปฏิบัติการหรือการสอนภาคปฏิบัติมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียน

1. เข้าใจทฤษฎีที่นำไปสู่การปฏิบัติ
2. ได้เห็นสภาพจริงและวิธีการปฏิบัติ
3. ได้ทดลองปฏิบัติและได้ฝึกฝนจนปฏิบัติได้

การสอนเชิงปฏิบัติจึงจำเป็นสำหรับวิชาชีพที่มุ่งให้บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานวิชาชีพได้

### **วิธีการสอนเชิงปฏิบัติการ**

ลักษณะของการสอนเชิงปฏิบัติการ จำเป็นต้องมีจำนวนผู้เรียนน้อย เพราะการทำตัวอย่างให้ดูหรือการทดลองปฏิบัติ บางครั้งอาจจะต้องมีการใช้อุปกรณ์ ซึ่งส่วนใหญ่มีราคาสูง และในขณะที่ทดลองปฏิบัติก็จำเป็นต้องมีอาจารย์ช่วยดูแลแนะนำ หรือแก้ปัญหาที่ผู้เรียนฟังไม่ทัน เข้าใจผิด หรือสับสน การสอนเชิงปฏิบัติการ จึงต้องใช้วิธีการสอนหลายแบบ ดังนี้



1. การสอนแบบบรรยาย เพื่ออธิบายขั้นตอน วิธีการหรือเหตุผลในการปฏิบัติ หรือ ข้อควรระวังในการปฏิบัติ
2. การสอนรายบุคคล การรับรู้หรือทักษะการปฏิบัติงานของผู้เรียนแตกต่างกัน บางครั้งอาจารย์จะต้องไปสอนผู้เรียนทีละคน เพราะปัญหาแต่ละคนอาจจะแตกต่างกันออกไป อาจารย์จึงต้องอธิบายรายบุคคลเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและปฏิบัติได้
3. การสาธิต ในการสอนผู้สอนจะต้องทำตัวอย่างให้ผู้เรียนดู การทำตัวอย่าง จึงจำเป็น ต้องมีผู้เรียนน้อย เพราะถ้ามีมากจะต้องทำให้สาธิตหลายครั้ง ทำให้เวลาเรียนไม่พอ ถ้าสาธิตน้อยครั้งผู้เรียนเห็นไม่ชัดเจนก็ทำให้ไม่สามารถลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเองได้
4. การสอนโดยให้ประสบการณ์ตรง ผู้สอนอาจกำหนดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เช่น ผู้สอนสาขาวิทยุและ โทรทัศน์ได้ไปฝึกงานที่สถานีวิทยุและโทรทัศน์ ก็จัดให้ผู้เรียนรู้ปฏิบัติงานจากประสบการณ์ตรง
5. การสร้างสถานการณ์จำลอง บางกรณี วิธีการสอนก็ใช้สถานการณ์จำลอง เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติได้ เช่น ฝายปอดคนไข้ ผู้เรียนจะเรียนวิธีการฝายปอดจากหุ่นคนจำลอง ที่ทำขึ้นมาเป็นอุปกรณ์ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ
6. การสอนโดยใช้กรณีศึกษา ผู้สอนอาจจะมอบกรณีศึกษาให้ผู้เรียนสังเกต บันทึก เช่น การศึกษาพฤติกรรมของคนไข้ที่เป็นโรคความจำเสื่อม ผู้เรียนจะศึกษาจากการสังเกตการพูด กับผู้ป่วย การซักถามญาติผู้ป่วย และบันทึกข้อมูล กรณีที่อาจารย์มอบให้ศึกษา ผู้สอนอาจจะ เตรียมกรณีไว้หลายกรณีเป็นชุดการสอนไว้ เพื่อจะได้นำมาใช้ได้ทันต่อสถานการณ์
7. การสอนโดยห้องปฏิบัติการ การเรียนสาขาทางวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่มีการให้ เรียนในห้องปฏิบัติการด้วย หลังจากที่เรียนทฤษฎีแล้วผู้เรียนจะต้องปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อให้เห็น ภาพชัดเจนและความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ส่วนทางสาขามนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ ก็มีห้องปฏิบัติการทางภาษาเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการออกเสียง และการฟังให้ถูกต้อง
8. การสอนโดยการฝึก บางกรณีผู้เรียนจะต้องฝึกฝนตนเอง จากการสอนแบบฝึก เช่น ฝึกการกระโดดสูง ฝึกว่ายน้ำ ฝึกยิงปืน ฝึกวิชาทหาร เพื่อให้เกิดความชำนาญ หรือทักษะ ในด้านนั้นให้ดียิ่งขึ้น โดยผู้สอนต้องช่วยชี้แนะ ดูแล แนะนำทำให้ดู และทำให้ทำซ้ำ จนผู้เรียน ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง



และอำนวยความสะดวก โดยอาศัยแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ที่ช่วยให้แผนการจัดการเรียนรู้ดำเนินไปสู่การปฏิบัติและบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

### 3. การเรียนรู้ตามสถานการณ์จริง (Situating Learning)

การเรียนรู้เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้เรียนรู้ด้วยการฝึกฝนและปฏิบัติงานที่มีคุณค่าต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้เรียน การจัดกิจกรรมมุ่งเน้นการใช้กระบวนการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่ซับซ้อน เป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนกล้าที่จะปฏิบัติงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย โดยผู้สอนต้องให้อิสระทางความคิดและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้เรียนพิจารณาขอบเขตของเนื้อหาที่ตนต้องการศึกษา ตั้งวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง

### 4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative Learning)

การเรียนรู้ที่เกิดจากการร่วมมือร่วมใจในการศึกษาค้นคว้าและปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายซึ่งถือว่าเป็นความสำเร็จของกลุ่ม เน้นการทำงานและความสามารถของสมาชิก ดังนั้น การกระทำใด ๆ ของสมาชิกย่อมมีผลกระทบต่อกลุ่มและสมาชิกคนอื่น ๆ

### 5. การเรียนรู้แบบร่วมพลัง (Collaborative Learning)

การเรียนรู้เป็นวิธีการเรียนการสอนแบบทำงานรับผิดชอบร่วมกันเน้นการมีความสนใจร่วมกันของสมาชิกมากกว่าระดับความสามารถ บทบาทของสมาชิกทุกคนมีความชัดเจนและทำงานไปพร้อม ๆ กัน ศึกษา ค้นคว้า ปฏิบัติงานและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รวมทั้งสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกันได้ตลอดเวลา

### 6. การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning)

การเรียนรู้เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกแก้ปัญหาจริงเป็นตัวตั้ง โดยใช้กระบวนการกลุ่มและการเรียนรู้เป็นรายบุคคล ทั้งนี้มุ่งให้เกิดการเรียนรู้การแก้ปัญหาต่างๆ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปตัดแปลงใช้กับปัญหาที่คล้ายกันซึ่งอาจจะประสบได้ในอนาคต

### 7. การเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning-RBL)

การเรียนรู้เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่อาศัยพื้นฐานกระบวนการวิจัย นั่นคือ เป็นวิธีการค้นหา แสวงหาความจริงจากฐานความคิดแบบอนุมานและอุปมานและวิธีการคิดแบบใคร่ครวญ รอบคอบ ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกับวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ประกอบได้ด้วยขั้นตอนต่างๆ คือ 1) การตั้งปัญหา (Problem) 2) การตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Gathering Data) 4) การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) และ 5) การสรุปผลการวิจัย (Conclusion)

### 8. การเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-Based Learning)

การเรียนรู้เป็นกระบวนการสอนที่ลุ่มลึก เน้นการให้ผู้เรียนเรียนรู้การทำกิจกรรมด้วยตนเองผ่านประสบการณ์ต่าง ๆ จนสำเร็จ มีโอกาสฝึกฝนกระบวนการที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตวิธีการดำเนินงาน มักเริ่มต้นจากการใช้ปัญหา อาศัยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ภายในระยะเวลาที่กำหนด กิจกรรมนั้นต้องมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและเกี่ยวข้องกับสิ่งที่กำลังเรียนอยู่หรือเป็นกิจกรรมที่เสริมทางด้านวิชาการ

แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้การสอนที่คัดสรรดังกล่าวนับเป็นฐานสำคัญของ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบ CRP ให้เป็นรูปแบบการสอนเชิงรุก ที่เปรียบเสมือนกลไก ในการขับเคลื่อนให้การเปลี่ยนผ่านกระบวนการเรียนการสอนเข้าสู่ยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.5 การเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์

จากลักษณะการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ สถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนโดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน (Kolb, 1984) ดังนี้

1. การเตรียมตัวผู้เรียนเพื่อรับการถ่ายทอดความรู้ (Acquisition) เป็นการเตรียมทักษะพื้นฐานของผู้เรียนแต่ละคนในการเข้าถึงและใช้เครื่องมือในการเรียนรู้ของสังคม
2. การปรับความรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน (Specialization) เลือกและปรับขอบเขตความรู้ให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนและความต้องการของสังคมกลุ่มใหญ่
3. การบูรณาการ (Integration) มุ่งหล่อหลอมความสามารถของทุกคนในให้ไปสู่ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ การสร้างภูมิปัญญา และการมีคุณธรรมจริยธรรม

การพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี โดยเฉพาะในกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ที่มีรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) จากประสบการณ์จริง (Concrete) ต้องลงมือปฏิบัติ (Active) และเกิดการสะสมความรู้ (Accommodators) ตามแนวคิดของโคลบ์ (Kolb, 1984) ด้านการเรียนรู้แบบกิจกรรม

โคลบ์ (Kolb, 1984) กล่าวถึงลักษณะการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์โดยสถาบัน อุดมศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. กระบวนการเรียนรู้แบบกิจกรรม (Active Experimentation) ได้แก่ การทำเสมือนจริง การใช้กรณีศึกษา การใช้วิธีการแก้ปัญหา การอภิปรายกลุ่ม การทดสอบผลย้อนหลัง และการให้กำรบ้าน ผู้ฝึกอาจเป็นมืออาชีพที่จะตัดสินใจ โดยใช้เกณฑ์ของความเกี่ยวข้องของเนื้อหา

2. กระบวนการสะท้อนผล (Reflection) เป็นการสะท้อนผลของกระบวนการสังเกตจากการศึกษาหรือการระดมสมอง อาจต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ในการแปลความหมาย

3. กระบวนการใช้ทฤษฎี ใช้มโนทัศน์นามธรรมที่เป็นเอกสารการเปรียบเทียบ การอ่าน ทฤษฎี และการใช้ความคิด อาจต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญแต่ไม่มากนัก

4. การฝึก ต้องใช้ทักษะในการทำกิจกรรมต่างๆ ผู้ฝึกถือเป็นโค้ชต้องช่วยเหลือผู้เรียนกำกับตนเอง

คงเดช สิทธิมาตย์ (2543) ได้กล่าวว่า แหล่งของการฝึกงานต้องจัดทำข้อกำหนดของความรู้เดิมที่สัมพันธ์กับขอบข่ายหลักสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

1. ความรู้ ความสามารถ การยอมรับในเรื่องของความรู้เดิมจะต้องมุ่งเน้นที่ความรู้ความสามารถที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นผลของการเรียนในระบบ นอกกระบวน หรือจากประสบการณ์ของบุคคลนั้น ไม่ใช่เน้นถึงการเรียนว่า เรียนมาแบบไหน เมื่อไหร่ หรือเรียนจากที่ไหน

2. การให้กรรมการพิจารณาเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องมีการพิจารณาถึงความจำเป็นเกี่ยวกับความรู้เดิมที่มี เพื่อว่าที่จะได้ไม่ฝึกงานซ้ำกับสิ่งที่มีอยู่แล้ว

3. แนวทางการสู่ระบบ แต่ละคนต้องได้รับการรับรองในเรื่องของความรู้เดิม

4. ความเป็นธรรม/ ความยุติธรรม ผู้เข้าร่วมโครงการทุกคนต้องมั่นใจได้ว่า กระบวนการในการยอมรับความรู้เดิมของพวกเขาที่มีความยุติธรรม

การสนับสนุนผู้สมัครเพื่อการรับรองความรู้เดิมต้องได้รับการสนับสนุนอย่างเพียงพอ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน ต้องได้รับการฝึกในการที่จะสนับสนุนผู้สมัครเพื่อการจัดการบริการที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลนั้นยังคงดำรงอยู่ตามนั้น

### 3.6 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

อภิกา ปรัชญพฤทธิ (2552) ได้กล่าวถึง นิยามหลักสูตรว่า เป็น “A set of course offering written down in a bulletin or catalog” และ “A set of course that student has taken to achieve degree”

จากนิยามข้างต้น มุมมองเกี่ยวกับหลักสูตรที่แตกต่างกัน ซึ่งนิยามดังกล่าวมีจุดที่ต้องเพิ่มเติม เพราะต้องคำนึงประเด็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น เนื่องจากในปัจจุบัน เน้นความสำคัญกับการเรียนรู้มากขึ้น ไม่ใช่เพียงแค่เนื้อหา สิ่งที่เกี่ยวข้อง และผลลัพธ์การเรียนรู้ นอกจากนี้ อาจมีบางประเด็นที่หลักสูตรจะครอบคลุมไปถึงประสบการณ์ทั้งในและนอกชั้นเรียน รวมถึงการเรียนรู้ตามอัธยาศัย สภาวะแวดล้อมของสถาบันการศึกษา หลักสูตรในมุมมองของ สตาร์ค และ แลททูกา (Stark and Lattuca, 1997 อ้างถึงใน อภิกา ปรัชญพฤทธิ, 2552) โดยนิยามว่า เป็นแผนการเรียน

การสอน (Academic Plan) และบางคนอาจมองหลักสูตรว่าเป็น Academic design หรือ การออกแบบความรู้ ขอบเขตจะครอบคลุมทั้งระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท ระดับปริญญาเอก/ ศึกษาศาสตร์ และคณะหรือเป็นหลักสูตรระดับทั้งสถาบัน มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทาง วิชาการให้กับผู้เรียน การนิยามหลักสูตรว่า เป็นแผน สื่อนัยว่า ต้องมีการตัดสินใจเกี่ยวกับ องค์ประกอบหลัก ๆ ของสิ่งที่จะสอน

### องค์ประกอบของหลักสูตร

ตามแนวของ สตาร์ค และ แลททูกา (Stark and Lattuca, 1997) กล่าวว่า องค์ประกอบ ของหลักสูตรควรมีอย่างน้อย 8 ประการ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมาย (Purposes) เป้าหมายทั่วไปกำหนดว่า ผู้เรียนควรมีการเรียนรู้ใน ด้านความรู้ ทักษะและทัศนคติอะไรบ้าง (ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง/ต้องการให้เกิดขึ้น) ซึ่งก็คือ Intended Outcomes
2. เนื้อหา (Content) สาระในการเรียนรู้ เช่น เนื้อหาของศาสตร์ ทักษะ ตามธรรมชาติ ระดับอุดมศึกษา อาจารย์ผู้สอนจะมีความผูกพันกับศาสตร์ที่ตนเรียนมา
3. การจัดลำดับเนื้อหาสาระของการเรียนรู้ (Sequence) ที่ตั้งใจกำหนดเพื่อเกิด ผลลัพธ์การเรียนรู้ อย่างใดอย่างหนึ่งที่จำเพาะเจาะจงในตัวผู้เรียน
4. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน (Learner) ปัจจุบันมีบทบาทสำคัญเพราะเน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลางการเรียนรู้ เช่น หลักสูตรบูรณาการที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้
5. กระบวนการเรียนการสอน (Instructional Procedural) เช่น บรรยาย ทดลอง สาธิต หรือสืบสอบค้นคว้า
6. ทรัพยากรการเรียนการสอน (Instructional Resource) ครอบคลุมสถานที่อุปกรณ์ สื่อการสอนอื่นๆ เป็นองค์ประกอบที่มักจะไม่ให้ความสำคัญ แต่ในทางปฏิบัติมีความสำคัญ
7. การประเมินผล (Evaluation) กลวิธีที่ใช้ในการตัดสินใจว่า ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลง ในด้านความรู้ ทักษะ และ/หรือ ทัศนคติอันเป็นผลมาจากกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการสอน
8. การปรับเปลี่ยนหลักสูตร (Adjustment) การดำเนินการเปลี่ยนแปลงแผนการ ศึกษา/แผนการเรียนการสอน เพื่อการเรียนรู้เพิ่มขึ้น โดยใช้ข้อมูลย้อนกลับจากกระบวนการเรียน การสอน และผลลัพธ์จากการประเมินผล

**ขั้นตอนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับวางแผนหลักสูตร** (Stark and Lattuca, 1997 อ้างถึงใน อภิภา ปรัชญพฤทธิ , 2552)

1. กำหนดเป้าหมาย
2. กำหนดเนื้อหา
3. เลือกวิธีการจัดอันดับเนื้อหาสาระ
4. พิจารณา คุณลักษณะ เป้าหมาย ความสามารถของผู้เรียน
5. เลือกสื่อกิจกรรมและกระบวนการเรียนการสอน
6. ทรัพยากรการเรียนการสอน
7. ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้และความพึงพอใจของผู้เรียน
8. ปรับปรุงหลักสูตร

#### **รายละเอียด องค์ประกอบทั้ง 8 ด้านของหลักสูตร**

องค์ประกอบที่ 1 จุดมุ่งหมาย (Purposes)

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Intended Outcomes)

- ส่วนใหญ่จะสะท้อนความเชื่อของผู้สอนเกี่ยวกับเป้าหมายการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

- Participants ในสถาบันอุดมศึกษา ตัวผู้สอน คณาจารย์ร่วมสถาบัน ผู้เรียน ก็อาจมีมุมมองที่แตกต่างกันเกี่ยวกับเป้าหมายการศึกษาระดับอุดมศึกษา

- ขณะเดียวกัน ผู้มีส่วนได้เสีย/ผู้ที่เกี่ยวข้อง กับสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับเป้าหมายการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

- ปัญหาคือ มีทัศนะที่แตกต่างเกี่ยวกับเป้าหมายทางการศึกษา

**ประเด็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับเป้าหมายทางการศึกษาที่แตกต่าง มีจุดมุ่งหมายเพื่อ**

1. การพัฒนาสังคมดีขึ้น เน้นปัญหาสังคมสะท้อนสภาพสังคมที่เป็นจริง
2. เน้นให้ผู้เรียนสามารถคิด เพื่อให้เกิดความคิดที่มีประสิทธิภาพ เน้นการ

วิเคราะห์และสังเคราะห์

3. เพื่อความสามารถในการหาเลี้ยงชีพ
4. เพื่อให้ผู้เรียนค้นพบตนเอง มีการพัฒนาแบบองค์รวม
5. เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนสาระสำคัญและแนวคิดหลักของศาสตร์
6. เน้นการพัฒนาค่านิยม ศีลธรรม และจรรยาบรรณ

องค์ประกอบที่ 2 เนื้อหา (Content) ถือว่าเป็นสื่อให้เกิดการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 3 การจัดลำดับเนื้อหาสาระของการเรียนรู้ (Sequence) อาจจะจัดตาม

- Theme/หรือประเด็นปัญหา เช่น ในกรณีหลักสูตรสหสาขา วิชาแบบประชาคม
- การเรียนรู้ (Learning Communities) สัมมนา
- ลำดับเวลา เช่น การสอนประวัติศาสตร์
- ลำดับตามความซับซ้อนของเนื้อหาพื้นฐานทั่วไป ของศาสตร์ เนื้อหาเฉพาะของ

ศาสตร์ ประเด็นเฉพาะศาสตร์

- ภาคทฤษฎีก่อนปฏิบัติ หรือภาคปฏิบัติก่อนทฤษฎี
- ความเชื่อมโยง ขั้ซ้อนระหว่างรายวิชาในโปรแกรม

องค์ประกอบที่ 4 ผู้เรียน (Learners)

- มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 3 ในแง่ความเชื่อมโยงกับระดับความสามารถ หรือความพร้อมทางวิชาการ เป้าหมาย/ความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน

- ตัวอย่าง หลักสูตรที่ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบด้านผู้เรียนเป็นพิเศษ คือ
  - หลักสูตรพหุวัฒนธรรม (Multicultural Curriculum)
  - หลักสูตรสตรีศึกษา (Women Curriculum)
  - หลักสูตรที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ (Student Centered Curriculum)

องค์ประกอบที่ 5 กระบวนการเรียนการสอน (Instructional Processes)

- ต้องคำนึงถึงเป้าหมาย เนื้อหา ผู้เรียน ทรัพยากร

องค์ประกอบที่ 6 ทรัพยากรการเรียนการสอน (Instructional Resource)

- ตำรา สื่อ สถานที่

องค์ประกอบที่ 7 การประเมิน (Evaluation)

- ครอบคลุมทั้งการประเมินโปรแกรมการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 8 การปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum)





รายละเอียด ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติของแต่ละขั้นตอน มีดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นตระหนัก (Awareness) เป็นขั้นแนะนำบทบาทของแรงงานที่มีต่อการผลิต ซึ่งจะต้องจัดให้นักศึกษามีสมรรถนะ ดังนี้

1.1 ให้เข้าใจว่างานเป็นคุณลักษณะพื้นฐานของชีวิต คือ เป็นสิ่งจำเป็นของการดำเนินชีวิต

1.2 ให้คุ้นเคยกับธรรมชาติทั่วไปของชีวิตการทำงาน

1.3 ให้เข้าใจสิ่งที่น่าสนใจ ทักษะ ค่านิยม และความต้องการของอาชีพ

1.4 ให้เข้าใจถึงความต้องการเฉพาะอาชีพสำหรับงาน

1.5 ให้เข้าใจความแตกต่างของการดำเนินชีวิตของสมาชิกกลุ่มอาชีพต่างๆ

ขั้นที่ 2 ขั้นจัดระบบ (Orientation หรือ Systematization) เป็นการแนะนำการแบ่งหน้าที่ของแรงงานสังคม

2.1 ให้คุ้นเคยกับอาชีพต่างๆ เพื่ออาชีพได้อย่างกว้างขวาง

2.2 ให้เข้าใจและบอกได้ว่างานแต่ละอาชีพสามารถแจกแจงลักษณะออกได้

2.3 ให้มองเห็นภาพรวมของตลาดแรงงาน มองเห็นความหลากหลายของอาชีพ และความต้องการแรงงานนั้นๆ

2.4 ให้เข้าใจเกณฑ์ของแต่ละอาชีพว่าตรงกับความถนัด ความชอบ และความเหมาะสมสำหรับตนเองหรือไม่

2.5 ให้ความรู้ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของบุคคลกับความต้องการของสังคม

ขั้นที่ 3 ขั้นสำรวจและทดลอง (Exploration หรือ Experimentation) เป็นการแนะนำการสำรวจบทบาทของอาชีพที่สัมพันธ์กับมโนทัศน์ของตนเองต่ออาชีพนั้น

3.1 ให้เข้าใจประโยชน์ของการเรียนรู้จากการทดลองภายใต้สิ่งแวดล้อมของงานจริง

3.2 ให้มีโอกาสส่วนร่วมในประสบการณ์การทำงานจริง

3.3 ให้เข้าใจเกณฑ์ในการพิจารณาบทบาทของตนเองในการเข้าสู่สภาพงานจริง

3.4 ให้เตรียมตัวก่อนจะเข้าสู่สภาพจริงทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ

#### ขั้นที่ 4 ขั้นเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ (Preparation หรือ Employability)

4.1 ให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ ประสบการณ์จริงในสิ่งแวดล้อมของงานสำหรับอาชีพที่เลือกแล้ว

4.2 ให้เห็นช่องทางและความก้าวหน้าของอาชีพนั้น ๆ และมาตรฐานอาชีพ

4.3 เข้าใจทางเลือกในการศึกษาต่อและพัฒนาอาชีพ

4.4 ให้รู้ว่า ลักษณะของอาชีพนั้นอาจไม่ถาวร จึงต้องเน้นทักษะที่สามารถถ่ายทอดได้ (Transferability Skills)

4.5 ปลูกฝังเจตคติที่ดีต่ออาชีพ และสร้างสรรคในการเป็นแรงงานที่มีผลผลิต (Productive worker)

#### ขั้นที่ 5 ขั้นรักษาและก้าวหน้าในอาชีพ (Lifelong Learning)

5.1 กระตุ้นให้มีความปรารถนาอย่างกล้าที่จะเรียนรู้ตลอดเวลา

5.2 ชี้แนะให้ข้อมูลและแนะแนวให้เห็นความสามารถของเพิ่มสมรรถนะเป็นการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

5.3 สร้างนิสัยให้ใฝ่รู้

5.4 ดำเนินการพัฒนาตนเองตลอดเวลา เพื่อเป็นมืออาชีพ

5.5 มีการรวบรวมร่องรอยหลักฐานเพื่อเทียบโอนความรู้และประสบการณ์

#### เคล็ดลับสำหรับขั้นที่ 4 และ ขั้นที่ 5

ขั้นที่ตอนที่ 4 และขั้นตอนที่ 5 เป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก คำถามที่จะต้องตั้งก็คือ ทำอะไร ทำที่ไหน ทำอย่างไร ได้อะไร ใครทำ

คำตอบของคำถาม ทำอะไร ก็คือ ต้องพัฒนาคนให้มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ด้าน คือ ให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ

ความรู้ความเข้าใจ ได้มาจากการเรียนทฤษฎี ซึ่งประกอบไปด้วย ภาษา สังคม สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม คณิตศาสตร์ รวมทั้งคณิตศาสตร์ช่าง หรือคณิตศาสตร์เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ รวมทั้งวิทยาศาสตร์ช่าง การออกแบบ และเทคโนโลยีรวมทั้งการเขียนแบบช่าง และวิชาเฉพาะสาขา

ทักษะได้มาจากการฝึกปฏิบัติ หรือการประยุกต์ทฤษฎี ประกอบไปด้วย ทักษะพื้นฐาน การฝึกฝีมือเบื้องต้น การปฏิบัติเฉพาะทาง และปฏิบัติงานจริง

ทักษะพื้นฐาน อาจเรียกว่า ทักษะหลัก (Key Skills) ทักษะแกน (Core skills) หรือ ทักษะชีวิต (Life Skills) ซึ่งเป็นทักษะจำเป็นที่ทุกคนควรมี ไม่ว่าจะเตรียมตัวเพื่อเข้าสู่การทำงาน หรือ การรักษาอาชีพและก้าวหน้าในอาชีพ ซึ่งประกอบไปด้วย

- การสื่อสาร (อ่าน เขียน ฟัง พูด)
- การประยุกต์ใช้ตัวเลข
- การแก้ปัญหา
- การทำงานเป็นทีม
- การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

เจตคติ ประกอบไปด้วย

- กิจนิสัยในการทำงาน (Work Habits)
- จริยธรรมในการทำงาน (Work Ethics) และ
- จรรยาบรรณ (Code of Conduct)

คำตอบของคำถาม ทำที่ไหน ก็คือ สถานที่หลักที่จะมีการดำเนินการมี 2 แห่ง คือ สถานศึกษาและสถานประกอบการ หรือความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการ ซึ่งเรียกว่าระบบทวิภาคี หรือ สหกิจศึกษา/ฝึกอบรวม

ในสถานศึกษา อาจจะให้ทฤษฎีจัดทักษะพื้นฐาน ฝึกฝีมือเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติเฉพาะทางได้แต่ฝึกปฏิบัติงานจริงไม่ได้

ในสถานประกอบการ จัดได้ครบทุกองค์ประกอบ โดยเฉพาะการปฏิบัติงานจริง และ จรรยาบรรณ ซึ่งน่าจะจัดให้มีประสิทธิภาพ/ประสิทธิผลมากกว่าเมื่ออยู่ในงานจริง

ดังนั้น ถ้าจะให้ครบองค์ประกอบ และมีคุณภาพต้องจัดในสถานประกอบการ หรือ จัดโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการ

ส่วนขั้นตอนของการเรียนรู้ตลอดชีวิตนั้น เป็นการจัดทั้งในระบบ นอกกระบบ และ ตามอัธยาศัย ดังนั้นอาจจัดที่ไหนก็ได้ บางส่วนเป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง

คำตอบของคำถาม ทำอย่างไร นั้น เนื่องจากการจัดทั้งในระบบ นอกกระบบ และ ตามอัธยาศัย จึงอาจดำเนินการได้หลายรูปแบบ อาจจะเป็นระบบปิดและแบบเดิม หรือระบบ การเรียนรู้ที่เปิดและยืดหยุ่น (Open and Flexible Learning) ก็ได้ ดังแผนภาพ

ตารางที่ 1 แสดงระบบการฝึกเก่าและใหม่

ทำอย่างไร	
อดีต/ปัจจุบัน	อนาคต
- เรียนและฝึกในระบบ	- เรียนและฝึกในระบบ นอกกระบบและตาม อัธยาศัย
- แยกการเรียน และฝึกอบรมอาชีพ	- ผสมผสานการเรียนและฝึกอบรมอาชีพ
- ผู้ผลิตเป็นผู้กำหนดตามความต้องการ ของสังคม	- ผู้ใช้เป็นผู้กำหนดตามความต้องการของตลาด
- เรียนในสถานศึกษาเพื่อเอาประกาศนียบัตร	- เรียนและฝึกอาชีพเพื่อให้ได้สมรรถนะ ตามมาตรฐานอาชีพ
- ระบบโรงเรียนที่ยืดหยุ่นน้อย	- ระบบเปิดและยืดหยุ่น (Open and Flexible)
- ไม่มีการเทียบโอน	- มีระบบเทียบโอน (ความรู้ประสบการณ์ทำงาน และชีวิต)

สายอาชีพในระบบ จะเรียกว่า คุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ ซึ่งให้วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และปริญญาตรีอาชีวศึกษา หรือเทคโนโลยี เช่น อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (อศ.บ.)

ในอนาคต ควรมีอีกสาย เรียกว่า คุณวุฒิวิชาชีพที่เน้นสมรรถนะ คือ ทำเป็น ซึ่งส่วนใหญ่มีให้สำหรับคนที่เข้าสู่งานและคนที่ทำงานแล้ว มีประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์ชีวิตในร่างพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา ได้ให้นิยามคุณวุฒิวิชาชีพ ว่าเป็นคุณวุฒิที่จัดให้บุคคลตามระดับความสามารถและสมรรถนะ ในการปฏิบัติงาน ซึ่งบุคคลอาจได้รับความรู้และประสบการณ์จากการศึกษาและฝึกอบรมอาชีพทั้งในระบบ และตามอัธยาศัย ดังแสดงในร่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

คำตอบของคำถาม ใคร ก็คือ ประชาคมอาชีวศึกษา หุ่นส่วนทั้งหมด ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งรวมถึง ผู้กำหนดนโยบาย ผู้อำนวยการประสานงาน และกลุ่มผู้ปฏิบัติการ ซึ่งรวมถึง ผู้ผลิต และผู้ใช้คือ ทั้งสถานศึกษาของรัฐและเอกชน สถานประกอบการ และผู้จัดการเรียนการสอนและฝึกอบรมต่างๆ เป็นต้น

## 5. นโยบายสภาอุตสาหกรรม ด้านการผลิตบัณฑิตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ด้านสมรรถนะพื้นฐาน

### มาตรฐานสภาอุตสาหกรรมไทย

มีข้อกำหนดต่างๆ ที่สภาอุตสาหกรรมได้พยายามสนับสนุนให้อุตสาหกรรมไทยได้รับการรับรองคุณภาพจากต่างประเทศ เช่น อาหารที่มีความปลอดภัย (HACCP) ร่วมกับโรงงานอุตสาหกรรม โครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเพื่อให้บุคลากรมีความชำนาญและมีประสบการณ์ในกระบวนการผลิต และการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ โดยจัดอบรมต่างๆ ร่วมกับสถาบันในและนอกประเทศให้บุคลากรมีความรู้ทันสมัย ก้าวทันเทคโนโลยี

### อุตสาหกรรมอาหารไทย

นอกจากประเทศไทยจะส่งออกอาหารเป็นอันดับ 5 ของโลกแล้ว ในด้านของอุตสาหกรรมและการบริการ (สมคิด จาตุศรีพิทักษ์, 2547) ประเทศไทยได้พยายามผลักดันครัวไทยสู่ครัวโลกเป็นโครงการระดับชาติ เนื่องจากรสชาติและคุณภาพอาหารของไทยได้รับการนิยมไปทั่วโลก (สถาบันอาหาร, 2552) กระทรวงอุตสาหกรรมจึงกำหนดเป็นอุตสาหกรรมที่ควรได้รับการส่งเสริม (กระทรวงอุตสาหกรรม) ได้จัดศูนย์สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจในกลยุทธ์อุตสาหกรรมอาหาร เพื่อจัดระบบติดตามสถานการณ์อุตสาหกรรมอาหาร และเพื่อขึ้นำกำหนดนโยบายให้ช่วยการตัดสินใจในลักษณะพร้อมใช้ และสามารถนำไปดำเนินการได้ทันที ด้วยกลยุทธ์ Value Food Chain ให้การพัฒนาดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ขาดแต่การพัฒนากำลังคนดำเนินไปไม่ได้ดีเท่าที่ควร บุคลากรในอาชีพที่สอนใหม่ ๆ ดำเนินการสอนที่ขาดมาตรฐานด้านความคงที่ของรสชาติอาหาร คุณภาพตามความปลอดภัยของผู้บริโภค ขาดความรู้ด้านการถนอมอาหารและ การบริการที่ถูกต้อง การควบคุมต้นทุน รวมทั้งการพัฒนาอาหารแปรรูปและการบรรจุภัณฑ์เพื่อรองรับความยั่งยืนของอุตสาหกรรม เนื่องจากขาดการพัฒนาผู้ผลิตทั้งในระดับเจ้าของกิจการและผู้ปรุงอาหาร รวมทั้งการส่งเสริมให้สร้าง Brand จึงเห็นสมควรสนับสนุนการพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในด้านนี้เป็นทางเลือกของเยาวชนและสร้างประสิทธิภาพห่วงโซ่คุณค่าอาหาร (Value Food Chain) ของภาคการเกษตรในประเทศไทย

## 6. นโยบายกระทรวงอุตสาหกรรม

1. การเสนอแนะแนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับตามกรอบห่วงโซ่คุณค่าระดับโลก ในส่วนของการวิจัยและพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์และการตลาด โดยประเมินความเป็นไปได้ และผลกระทบที่เกิดขึ้นในการดำเนินนโยบาย

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เชิงปริมาณระหว่างการพัฒนาความสามารถในการแข่งขัน และผลิตภาพผลผลิตต่อด้านทุน มูลค่าเพิ่มผลผลิตและอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของอุตสาหกรรม ภายใต้กระบวนการยกระดับที่ยืนอยู่ของไทยใน GVC (Global Value Chain) ซึ่งได้แก่ แนวทางยุทธศาสตร์ ดังนี้

- 1) การวิจัยออกแบบตลอดจนการพัฒนาต้นแบบของสินค้า (R&D and Concept Development)
- 2) การผลิตวัตถุดิบหรือผลผลิตขั้นต้น (Raw Materials)
- 3) การผลิตชิ้นส่วนหรือผลผลิตขั้นกลาง (Component Network)
- 4) การประกอบหรือผลิตสินค้าสำเร็จรูป (Assembly and Production Network)
- 5) ตัวกลางทางการค้า (Tanning Intermediary)
- 6) การตลาดและการจัดจำหน่าย (Market Network)

## 7. พัฒนาการศึกษที่สร้างประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาในต่างประเทศ

จากการศึกษาเอกสารทั้งประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมนี และประเทศออสเตรเลีย ตามลำดับ ตามที่ได้มีผู้ทำการศึกษาและบันทึกไว้ ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นที่สำคัญดังนี้

1. จุดเริ่มต้นของแนวคิดการสร้างประสบการณ์วิชาชีพ
2. ความจำเป็นและความสำคัญของการสร้างประสบการณ์วิชาชีพ
3. ปัญหา อุปสรรค หรือข้อจำกัดการสร้างประสบการณ์วิชาชีพ
4. การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการสร้างประสบการณ์วิชาชีพ

ทั้งนี้เพื่อใช้แนวคิดการสร้างประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาที่มีการพัฒนาในแต่ละประเทศมาเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการวิจัยในการพัฒนาการจัดการสหกิจศึกษาให้มีความเหมาะสมกับประเทศไทย มีรายละเอียดในแต่ละประเทศ ดังนี้

ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีจุดเริ่มต้นของแนวคิดการสร้างประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาเกิดจากความเชื่อในเรื่องของความเท่าเทียมกันและความสำเร็จ

เกิดจากความมุ่งมั่นและการทำงานหนัก จึงนำไปสู่การพัฒนาการศึกษาเพื่ออาชีพที่ได้เจริญเติบโตจากการฝึกทักษะด้วยมือในช่วง ปี ค.ศ. 1880 และ 1890 ดังนั้นการฝึกทักษะด้วยมือจึงได้รับอิทธิพลจากระบบการศึกษาของชาวสวีดิชชื่อว่า “Sloyd” หมายถึงทักษะ หรือ ทักษะในการใช้มือเพื่อการพัฒนาสติปัญญาและคุณลักษณะของคน การฝึกทักษะด้วยมือทำให้สถาบันการศึกษาให้ความสนใจกับผู้เรียนที่จะเรียนรู้ทักษะพื้นฐานและทักษะฝีมือในการแสวงหาอาชีพ (Lauglo and Lillis, 1988) ต่อมาในปี ค.ศ. 1906 เฮอแมน ชไนเดอร์ (Herman Schneider) ศาสตราจารย์ด้านวิศวกรรมศาสตร์ อดีตอธิการบดีและคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยซินซินเนติ (University of Cincinnati) มีแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการทำงาน (Work-Based Learning) เพื่อแก้ปัญหาเรื่องต่างๆ คือ 1) ความคิดรวบยอดและทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของนักศึกษาไม่สามารถจัดการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพในชั้นเรียน แต่ต้องมีการฝึกปฏิบัติเพื่อความเข้าใจและความชำนาญ 2) การทำงานนอกเวลาของนักศึกษาในระหว่างเรียนเป็นงานที่ไม่มีคุณภาพไม่สอดคล้องกับเป้าหมายทางวิชาชีพ (Knowles, 1972 ; Sovilla, 1998) และในช่วงปี ค.ศ. 1930 ดิวอี้ (Dewey) จึงได้เสนอแนวคิดการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์โดยเน้นความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

นอกจากแนวคิดของเฮอแมน ชไนเดอร์ (Herman Schneider) ที่ต้องการแก้ปัญหาความคิดรวบยอดและทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของนักศึกษาไม่สามารถจัดการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพในชั้นเรียน และการทำงานนอกเวลาของนักศึกษาในระหว่างเรียนเป็นงานที่ไม่มีคุณภาพไม่สอดคล้องกับวิชาชีพแล้ว (Knowles, 1972; Sovilla, 1998) ในปี ค.ศ. 1942 สภาการศึกษาแห่งอเมริกาในกรุงวอชิงตัน ดี.ซี. ยังได้เล็งเห็นความสำคัญของการสร้างประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษานอกสถาบันการศึกษา จึงได้จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ผู้ใหญ่และรับรองทางการศึกษา (The Center for Adult Learning and Educational Credentials) ซึ่งถือว่าเป็นโปรแกรมบุกเบิกในการประเมินความสำเร็จของการศึกษาและการฝึกอบรมนอกชั้นเรียนระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งต่อมาอาจารย์ทั้งในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยทั่วสหรัฐอเมริกาได้ประเมินสถานที่ฝึกอบรมที่ได้รับการเสนอจากภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม สหภาพแรงงาน สมาคมวิชาชีพ และหน่วยงานภาครัฐ และให้รับรองในแต่ละแห่งที่มีความเหมาะสม เช่น บริษัท ฟอร์ดมอเตอร์ (Ford Moter Company)

ปัญหาอุปสรรคหรือข้อจำกัด ในประเทศสหรัฐอเมริกาประสบปัญหาและอุปสรรคในการจัดประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษานอกชั้นเรียนไม่ว่าจะเป็นความไม่เป็นเอกภาพทางการศึกษาของสหรัฐอเมริกาเนื่องจากความหลากหลายของผู้เรียน หลักสูตร และทรัพยากรทำให้



สถานประกอบการขาดความเชื่อมั่นในศักยภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ระบบการศึกษาเพื่อการฝึกวิชาชีพไร้มาตรฐาน เนื่องจากความสัมพันธ์ทางเครือญาติที่มีผลต่อการจ้างงานทำให้เกิดชนชั้นและความไม่เท่าเทียมกันในสังคม ผู้นำทางอุดมศึกษามักมองสถาบันที่จัดการศึกษาแบบฝึกปฏิบัติว่าเป็นความแตกต่าง ทั้งความแตกต่างในเรื่องเวลาและเนื้อหาในหลักสูตรที่น้อยลงกว่าปกติแสดงถึงระดับการศึกษาที่ต่ำ มหาวิทยาลัยทั่วไปจะทำการต่อต้านการศึกษาแบบสหกิจศึกษาที่เน้นการฝึกแบบความร่วมมือหรือสหกิจศึกษา แต่จะเน้นการศึกษาแบบทฤษฎีระดับสูงเท่านั้น (Ryder, Wilson and Associates, 1987 อ้างถึงใน อลงกต ยะไวทย์, 2549)

ในสหรัฐอเมริกามีปัญหา สถาบันการศึกษาไม่สามารถจัดหางานสถานประกอบการให้ตรงกับสาขาวิชาชีพของนักศึกษาและนักศึกษามีปัญหาในการจัดแผนการเรียน (Knowles, 1972) นักศึกษาในหลักสูตรสหกิจศึกษาบางส่วนต้องการเรียนให้เร็วขึ้นและไม่ปฏิบัติตามแผนการศึกษาเนื่องจากหลักสูตรสหกิจศึกษายาวนานกว่าหลักสูตรปกติ (Knowles, 1972)

นอกจากนี้การลดต้นทุนและการลดจำนวนพนักงานของสถานประกอบการเนื่องจากปัญหาเศรษฐกิจที่ตกต่ำมีผลต่อการจ้างงานนักศึกษาเป็นอย่างมาก (Knowles, 1972) และในขณะเดียวกันผู้ประกอบการมีแนวโน้มการต้องการผู้สมัครงานที่มีภูมิหลังทางวิชาการกว่าด้านอาชีพ (Lauglo and Lillis, 1988)

การเปลี่ยนแปลงการสร้างประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาโดยอาศัยความร่วมมือกับสถานประกอบการมีตั้งแต่ปีค.ศ.1880-90 ที่มีการพัฒนาการศึกษาเพื่ออาชีพที่เกิดจากการฝึกทักษะด้วยมือจากความเชื่อเรื่องความสำเร็จ (Lauglo and Lillis, 1988) และในปี ค.ศ.1906 เฮอริแมน ชไนเดอร์ (Herman Schneider) มีแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการทำงาน (Work Based Learning) (Knowles, 1972 อ้างโดย อลงกต ยะไวทย์, 2549) อีกทั้งในช่วงปี ค.ศ.1930 ดิวอี้ (Dewey) ได้เสนอแนวคิดการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 ความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรม และการเปลี่ยนแปลงความต้องการของตลาดแรงงานทำให้มีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อการศึกษาเพื่อสาธารณะขึ้น โดยในปี ค.ศ.1969 ได้จัดตั้งคณะกรรมการจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมการสำหรับสร้างความร่วมมือในการดำเนินการเกี่ยวกับโปรแกรมสหกิจศึกษาเป็นครั้งแรก ภายใต้กองทุนรัฐบาลเพื่อพัฒนาสถาบันการศึกษาที่เปิดหลักสูตร 2 ปี (Knowles, 1972) ในช่วงแรกของทศวรรษที่ 1970s สมาพันธ์การศึกษาผู้ใหญ่และการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ ได้ทำการพัฒนาและผลักดันให้นำมาตรฐานของแฟ้มสะสมผลงานไปสู่การปฏิบัติ ทั้งนี้แฟ้มสะสมผลงานเป็นวิธีการประเมินผลในโปรแกรมการเรียนรู้ที่อยู่เดิมทั้งในระดับวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยของสหรัฐอเมริกา แฟ้มสะสมผลงานจะทำให้เห็นว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จาก

ประสบการณ์ มีถึง 100 มหาวิทยาลัยทั่วสหรัฐอเมริกาโดยได้นำโปรแกรมการเรียนรู้ของ CAEL ไปใช้ (Old dominion University, 2004)

ในช่วงทศวรรษที่ 1970s โปรแกรมสหกิจศึกษามีการขยายตัวมากที่สุด (ซึ่งเป็นช่วงเดียวกับการขยายตัวของวิทยาลัยชุมชน) โปรแกรมสหกิจศึกษาร้อยละ 56 ที่เปิดอยู่ในสหรัฐอเมริกาจะดำเนินการอยู่ในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนแบบ 4 ปี การศึกษาร้อยละ 82 ของโปรแกรมการศึกษายู่เพียงเล็กน้อย แต่ในระดับมหาวิทยาลัยมีมากถึง 55,000 คน โดยเฉลี่ยนักศึกษา 6,000 คน ต่อสถาบัน นอกจากนี้ยังมีการจัดสหกิจศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (Knowles, 1972) โดยพบว่าสถานประกอบการได้รับประโยชน์อย่างมากก็คือการได้มีโอกาสสัมผัสกับนักศึกษาที่มีคุณภาพสูง และยังพบว่ามึนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากโปรแกรมสหกิจศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาถึงร้อยละ 90 ยังคงทำงานในสถานประกอบการนั้น

## 8. สมรรถนะ

แนวความคิดเกี่ยวกับสมรรถนะหรือความสามารถของบุคคลในองค์กร (Competency) ได้เริ่มขึ้นในปี ค.ศ. 1960 จากการเสนอบทความทางวิชาการของแมคเคลแลนด (David McClelland) นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ซึ่งได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่ดี (Excellent Performer) ของบุคคลในองค์กรกับระดับทักษะความสามารถโดยระบุว่า การวัด IQ และการทดสอบบุคลิกภาพเป็นวิธีการไม่เหมาะสมในการทำนายสมรรถนะ (Competency) แต่บริษัทควรว่าจ้างบุคคลที่มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานมากกว่าคะแนนทดสอบ (Test Scores) และต่อมาองค์กร U.S. Foreign Service ได้ขอให้ แมคเคลแลนดพัฒนาวิธีการคัดเลือกคนใหม่

ปี ค.ศ. 1982 ริชาร์ด โบยัตซิส (Richard Boyatzis) ได้เขียนหนังสือ “The Competent Manager: A Model of Effective Performance” โดยได้ใช้คำว่า “Competencies” เป็นคนแรก และปี ค.ศ. 1996 เขาได้นิยามสมรรถนะในการปฏิบัติงานว่า เป็นคุณลักษณะที่อยู่ภายในบุคคล ซึ่งนำไปสู่หรือเป็นปัจจัยที่ทำให้ผลงานมีประสิทธิภาพ (दनัย เทียนพุม, 2548)

สำหรับความหมายของสมรรถนะมีการให้ความหมายไว้หลายนัย ดังจะยกตัวอย่างการให้ความหมายของนักวิชาการบางท่าน ดังนี้

สก๊อต บี พารี (Scott B. Parry, 1986 อ้างถึงใน เทียน ทองแก้ว, 2548) นิยามคำว่า สมรรถนะว่า คือ กลุ่มของความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และลักษณะ (Attributes) ที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งมีผลกระทบต่องานหลักของตำแหน่งงานหนึ่งๆ โดยกลุ่มความรู้ ทักษะและ

คุณลักษณะดังกล่าว สัมพันธ์กับผลงานของตำแหน่งงานนั้น ๆ และสามารถวัดผลเทียบกับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับและเป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างขึ้นได้ โดยผ่านการฝึกอบรมและพัฒนา (เท็อน ทองแก้ว, 2548)

อานนท์ ศักดิ์วีระวิชัย (2547) ได้สรุปคำนิยามของสมรรถนะไว้ว่า สมรรถนะ คือ คุณลักษณะของบุคคล ซึ่งได้แก่ ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณสมบัติต่างๆ อันได้แก่ ค่านิยม จริยธรรม บุคลิกภาพ คุณลักษณะทางกายภาพและอื่น ๆ ซึ่งจำเป็นและสอดคล้องกับความเหมาะสมกับองค์การ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องสามารถจำแนกได้ว่าผู้ที่จะประสบความสำเร็จในการทำงานได้ต้องมีคุณลักษณะเด่นๆอะไร หรือลักษณะสำคัญ ๆ อะไรบ้าง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ สาเหตุที่ทำงานแล้วไม่ประสบความสำเร็จเพราะขาดคุณลักษณะบางประการคืออะไรเป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า สมรรถนะจึงเป็น ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นทั้งภายในและภายนอกของบุคคลที่ใช้ในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ มีผลงานได้ตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดหรือสูงขึ้น

### องค์ประกอบของสมรรถนะ

หลักการตามแนวคิดของแมคเคลแลนด์ (McClelland, 1973) มี 5 ส่วนคือ

1. ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้เฉพาะในเรื่องที่ต้องรู้ เป็นความรู้ที่เป็นสาระสำคัญ เช่น ความรู้ด้านเครื่องยนต์ เป็นต้น
2. ทักษะ (Skill) คือ สิ่งที่ต้องการให้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทักษะทางคอมพิวเตอร์ ทักษะทางการถ่ายทอดความรู้ เป็นต้น ทักษะที่เกิดขึ้นนั้นมาจากพื้นฐานทางความรู้และสามารถปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง (Self-Concept) คือ เจตคติ ค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าตนเองเป็น เช่น ความมั่นใจในใจตนเอง เป็นต้น
4. บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล (Traits) เป็นสิ่งที่อธิบายถึงบุคคลนั้น เช่น คนน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้หรือมีลักษณะเป็นผู้นำ เป็นต้น
5. แรงจูงใจ/เจตคติ (Motives/Attitude) เป็นแรงจูงใจ หรือแรงขับภายใน ซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่เป้าหมายหรือมุ่งสู่ความสำเร็จ เป็นต้น

## ประเภทของสมรรถนะ

สมรรถนะสามารถจำแนกได้ 5 ประเภทคือ

1. สมรรถนะส่วนบุคคล หมายถึง ความสามารถเฉพาะตัวที่คนอื่นไม่สามารถลอกเลียนแบบได้ ลักษณะเหล่านี้ยากที่จะเลียนแบบ หรือต้องมีความพยายามสูงมาก
2. สมรรถนะเฉพาะงาน (Job Competencies) หมายถึง สมรรถนะของบุคคลกับการทำงานในตำแหน่ง หรือบทบาทเฉพาะตัว เช่น อาชีพนักสำรวจ ก็ต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ตัวเลข การคิด คำนวณ ความสามารถในการทำบัญชี เป็นต้น
3. สมรรถนะองค์การ (Organization Competencies) หมายถึง ความสามารถพิเศษเฉพาะองค์กรนั้นเท่านั้น เช่น บริษัท เนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทที่มีความสามารถในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าหรือบริษัท พอร์ต (มอเตอร์) จำกัด มีความสามารถในการผลิตรถยนต์ เป็นต้น บริษัท ที โอ เอ (ประเทศไทย) จำกัดมีความสามารถในการผลิตสี เป็นต้น
4. สมรรถนะหลัก (Core Competencies) บางแห่งเรียกว่า “สมรรถนะพื้นฐาน” หมายถึง ความสามารถสำคัญที่บุคคลต้องมี หรือต้องทำเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น พนักงานเลขานุการสำนักงาน ต้องมีสมรรถนะหลัก คือ การใช้คอมพิวเตอร์ได้ ติดต่อประสานงานได้ดี เป็นต้น หรือ ผู้จัดการบริษัท ต้องมีสมรรถนะหลัก คือ การสื่อสาร การวางแผนและการบริการ และการทำงานเป็นทีม เป็นต้น
5. สมรรถนะในงาน (Functional Competencies) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มีตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ ตำแหน่งหน้าที่อาจเหมือน แต่ความสามารถตามหน้าที่ต่างกัน เช่น ข้าราชการตำรวจเหมือนกันแต่มีความสามารถต่างกัน บางคนมีสมรรถนะทางการสืบสวนสอบสวน บางคนมีสมรรถนะทางปราบปราม เป็นต้น

การศึกษาสมรรถนะทางวิชาชีพนั้น กุลยา ตันติผลาชีวะ (2532 อ้างถึงใน อัจริยา วัชรวิวัฒน์, 2544) ได้เสนอไว้สรุป 5 ลักษณะดังนี้

1. กำหนดสมรรถนะโดยการประเมินความต้องการ จากกลุ่มผู้ใช้ ความต้องการที่จะให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสามารถ มีความรู้ ทักษะ และเจตคติอย่างไร
2. กำหนดสมรรถนะโดยการวิเคราะห์งาน โดยการจำแนกเนื้อหาและเป้าหมายของงานให้อยู่ในรูปของงานที่จะต้องปฏิบัติ
3. กำหนดสมรรถนะโดยการใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ จะบอกได้ว่าผู้ที่มีสมรรถนะในวิชาชีพนั้นๆ ต้องมีความรู้เรื่องใด ต้องการทักษะอะไรและมีเจตคติทางวิชาชีพอย่างไร

4. ศึกษาสมรรถนะตามสภาพความเป็นจริงในสังคม เศรษฐกิจ การเมือง
5. ศึกษาสมรรถนะโดยการวิเคราะห์ตามหลักการทฤษฎีและตำรา

#### ระดับของสมรรถนะ

ระดับของสมรรถนะ หมายถึง ระดับความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะซึ่งแตกต่างกัน (เทื่อน ทองแก้ว, 2548) อาจแบ่งออกเป็นแบบกำหนดเป็นสเกล (Scale) ซึ่งสมรรถนะแต่ละตัวกำหนดระดับความรู้ (Behavioral Indicator) ที่สะท้อนถึงความสามารถในแต่ละระดับ (Proficiency Scale) โดยกำหนดเกณฑ์การจัดระดับความสามารถไว้ 5 ระดับ คือ

1. ระดับเริ่มต้น (Beginner)
2. ระดับความรู้บ้าง (Novice)
3. ระดับมีความรู้ปานกลาง (Intermediate)
4. ระดับมีความรู้สูง (Advance)
5. ระดับความเชี่ยวชาญ (Expert)

ตารางที่ 2 แสดงระดับของสมรรถนะ ในแต่ละเกณฑ์ความสามารถมีตัวชี้วัดพฤติกรรม ดังนี้

เกณฑ์ความสามารถ	ตัวชี้วัดพฤติกรรม
1. ระดับเริ่มต้น	มีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎี
2. ระดับความรู้บ้าง	สามารถประยุกต์แนวคิดทฤษฎีมาใช้ในการงาน
3. ระดับมีความรู้ปานกลาง	สามารถนำความรู้ ทักษะ มาใช้ให้เป็นรูปธรรม
4. ระดับมีความรู้สูง	สามารถแปลงทฤษฎีมาเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติและผู้อื่นสามารถนำเครื่องมือไปปฏิบัติได้จริง
5. ระดับความเชี่ยวชาญ	สามารถกำหนดทิศทางยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการในเรื่องความรู้ ทักษะ ที่เกี่ยวข้องให้กับหน่วยงานได้

### การศึกษาสมรรถนะ

เนื่องจากสมรรถนะเป็นเรื่องของการพัฒนาความเจริญงอกงาม ทางความรู้ ทักษะ และ เจตคติไปพร้อมๆ กันของแต่ละงานและแต่ละวิชาชีพ การได้มาซึ่งสมรรถนะของวิชาชีพหนึ่งๆ หรืองานหนึ่งๆ มีหลายวิธีการ การจะเลือกใช้วิธีใดพิจารณาตามความเหมาะสม วิธีการศึกษา เหล่านี้ (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2532 อ้างถึงใน อัจฉริยา วัชรวิวัฒน์, 2544) ได้แก่

1. การกำหนดสมรรถนะโดยการประเมินความต้องการ (Need Assessment) โดยการศึกษาจากกลุ่มผู้ใช้ นักการศึกษา และนโยบายต่างๆ ถึงความต้องการที่จะให้มีการจัดเตรียมผู้สำเร็จการศึกษาให้สามารถปฏิบัติงานได้ มีความรู้ ทักษะและเจตคติอย่างไร

2. การกำหนดสมรรถนะโดยการวิเคราะห์งาน (Task Analysis) โดยการจำแนกเนื้อหา และเป้าหมายของงานให้อยู่ในรูปของงานที่ต้องปฏิบัติหรือต้องเรียนรู้และแจกจ่ายในรายละเอียดของแต่ละงานให้เป็นระดับย่อยมากที่สุด การวิเคราะห์งานช่วยในการกำหนดงานที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้ร่วมงานผู้อื่น

3. การวิเคราะห์กิจกรรมของผู้ปฏิบัติวิชาชีพ โดยการวิเคราะห์เก็บข้อมูลจากกิจกรรม การปฏิบัติงานประจำ จากการสังเกตโดยใช้ผู้ร่วมงานหรือผู้อื่น

4. การกำหนดสมรรถนะโดยการวิเคราะห์สมรรถนะอย่างเป็นระบบ (Systemic Competency Analysis) หมายถึง เทคนิคการกำหนดสมรรถนะหรือเป้าหมายที่พัฒนามาจากระบบการวิเคราะห์ตามปกติด้วยการจำแนกเนื้อหาของงานออกเป็นหน่วยที่เป็นรูปแบบชัดเจน

5. การใช้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ (Expert Judgment) การใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นกลุ่มในการตัดสินใจแจกแจงพฤติกรรมของนักปฏิบัติวิชาชีพว่า ผู้มีสมรรถนะในอาชีพนั้น ต้องมีความรู้เรื่องใดบ้าง มีทักษะที่ต้องการและต้องมีเจตคติทางวิชาชีพอะไรบ้าง

6. การศึกษาสภาพความเป็นจริงในสังคม เศรษฐกิจ การเมือง

7. การศึกษาสมรรถนะ โดยการวิเคราะห์ตามหลักการทฤษฎีและตำราของ (ปทีป เมธาคุณวุฒิ, 2530 อ้างถึงใน บัณฑิต ฉัตรวิโรจน์, 2549) ได้กล่าวถึงสมรรถนะของ โปรแกรมวิชาชีพครูว่า นักศึกษาได้เกิดการพัฒนาใน 2 ประการ คือ ความสำคัญในส่วนที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น (Interpersonal Competence) และความสามารถในส่วนที่เกี่ยวกับวิชาชีพ (Career Relate Competency)

นอกจากนี้ ยังกล่าวถึงโปรแกรมครูศึกษาที่เน้นสมรรถภาพหรือสมรรถฐาน (Competency Based Teacher Education: CBTE) หรือบางครั้งใช้ PBTE (Performance Based Teacher Education) หมายถึง โปรแกรมการเตรียมครูที่กำหนดสมรรถภาพไว้ว่า ผู้ที่ผ่าน

การเตรียมเป็นครูจะต้องมีสมรรถภาพด้านใดบ้างหรือเป็นโปรแกรมที่กำหนดสมรรถภาพด้านใดบ้างหรือเป็นโปรแกรมที่กำหนดว่า พฤติกรรมการสอนของครูควรจะเป็นอย่างไร แล้วกำหนดให้มีการฝึกและประเมินผล ไปสู่สมรรถภาพที่กำหนด ซึ่งฮอลล์และโจนส์ (Hall and Jones, 1976 อ้างถึงใน ปทีป เมธาคุณวุฒิ 2530) กล่าวว่าสมรรถภาพของครูที่กำหนดขึ้นนั้นควรครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน คือ

1) สมรรถภาพทางด้านความคิด (Cognitive Competencies) เป็นความเข้าใจที่มีอยู่พร้อมที่จะแสดงออกได้ โดยไม่ต้องมีการปฏิบัติ เช่น ทฤษฎีเกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนรู้ ทฤษฎีพัฒนาการของเด็ก หลักการสอน ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรหรือการวิเคราะห์หลักสูตร ฯลฯ

2) สมรรถภาพด้านเจตคติ (Affective Competencies) เป็นสมรรถภาพที่เกี่ยวข้องกับค่านิยม เจตคติ ความสนใจ ความเชื่อ ความซาบซึ้ง ฯลฯ ซึ่งยากที่จะกำหนดออกมาให้ชัดเจน แต่ก็อาจกำหนดออกมาในลักษณะที่สัมพันธ์กับสิ่งอื่นๆ เช่น ความคาดหวังของครูที่มีต่อการสอนหรือนักเรียน ความสามารถที่จะระบุค่านิยมหรือความสนใจของตนเอง

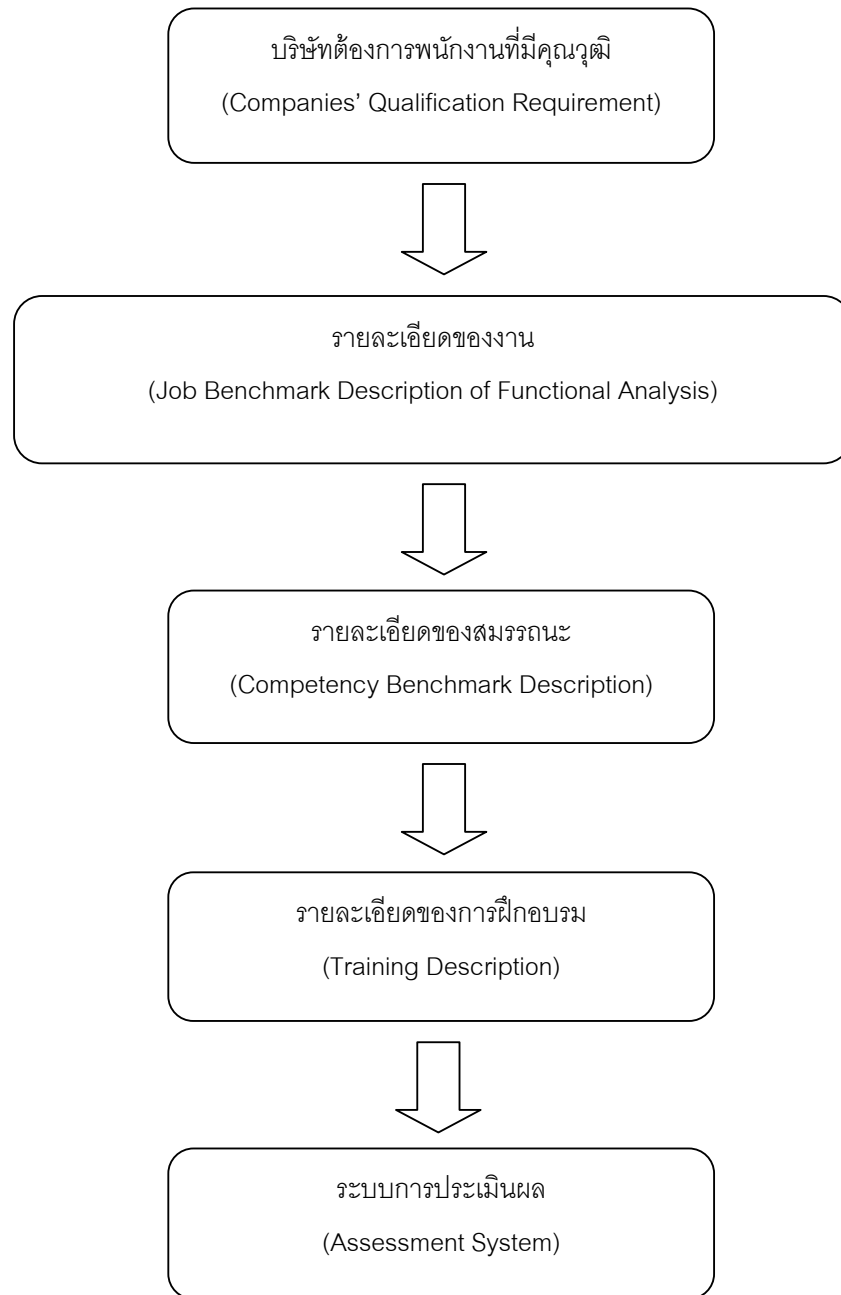
3) สมรรถภาพด้านการปฏิบัติ (Performance Competencies) เป็นสมรรถภาพที่ครูแสดงออกมาและสามารถวัดและประเมินได้ค่อนข้างชัดเจน ซึ่งสมรรถภาพด้านนี้จะรวมถึงทักษะเฉพาะต่างๆ ของครูแต่ละแขนงวิชาด้วย เช่น ครูพลศึกษา ครูแนะแนว หรือครูโสตทัศนศึกษา ฯลฯ เป็นต้น

4) สมรรถภาพด้านผลสืบเนื่องหรือด้านผลผลิต (Consequence or Product Competencies) คือ สมรรถภาพหรือพฤติกรรมการสอนของครู ซึ่งก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ คือ การเรียนรู้ขึ้นในตัวผู้เรียน สำหรับการประเมินผลสมรรถนะจะประเมินตามลำดับแต่ละด้าน และประเมินรวมทั้ง 4 ด้านเป็นการสรุปรวมในขั้นตอนสุดท้าย

### การสร้างหลักสูตรด้านสมรรถนะวิชาชีพของต่างประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2549)

กระทรวงศึกษาธิการ ยูเนสโก และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้กล่าวถึงหลักสูตรด้านสมรรถนะวิชาชีพของประเทศฝรั่งเศสไว้ดังนี้

จุดประสงค์ของการศึกษาและการฝึกอบรมด้วยฐานสมรรถนะ คือ การทำให้ผู้เข้าฝึกอบรมหรือผู้เรียนได้มีโอกาสทำงานหรือเรียนรู้อยู่ในสถานการณ์ที่หลากหลายและเหมาะสม (การทำงานสลับกับการเรียนรู้ในสถาบันการศึกษา) เพื่อก่อให้เกิดความรู้ ทักษะ ความรู้เชิงกระบวนการและเจตคติหรือบุคลิกภาพรวม โดยมีองค์ประกอบที่จำเป็นดังนี้



แผนภาพที่ 2 แสดงการจัดฝึกอบรมของหน่วยงานสมรรถนะ



## ระบบสมรรถนะนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ใน 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ใช้สำหรับสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมหรือหลักสูตรการเรียนรู้อัตโนมัติด้วยฐานสมรรถนะ

กรณีที่ 2 นำไปประยุกต์ใช้ภายในบริษัทหรือสถานประกอบการ

โดยเอกสารฉบับนี้จะนำเสนอเฉพาะกรณีที่ 1 เกี่ยวกับการสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมหรือการเรียนรู้อัตโนมัติด้วยฐานสมรรถนะเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสอดคล้องของวัตถุประสงค์หลักของโครงการ

### รายละเอียดของงาน (Job Description)

รายละเอียดของงาน (Job Description) จะแสดงถึงบทบาท หน้าที่ งานเฉพาะ รวมถึงปัจจัยสภาวะในการทำงาน และผลที่ได้รับจากการทำงานต่างๆ สิ่งที่จะต้องนำมาวิเคราะห์นั้นควรมีพื้นฐานจากความต้องการและการพูดคุยตกลงกันระหว่างบริษัทหรือสถานประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้องต่างๆ ซึ่งในงานนั้นๆ อาจครอบคลุมหลายๆ ตำแหน่งในบริษัทหรือสถานประกอบการ ตัวอย่างเช่น ช่างเทคนิคงานซ่อมบำรุง อาจครอบคลุมถึงตำแหน่งหัวหน้าทีมงานบำรุงรักษา หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านระบบอัตโนมัติ ผู้ช่วยธุรการอาจครอบคลุมตำแหน่งเลขานุการของผู้จัดการหรือหัวหน้าเลขานุการ หรือผู้ช่วยโครงการ และวิศวกรงานอัตโนมัติ อาจครอบคลุมวิศวกรโครงการ เป็นต้น

### วิธีการกำหนดรายละเอียดของงานเพื่อนำมาจัดทำสรุณนะวิชาชีพ มีดังนี้

- เริ่มจากการจำแนกบทบาท (Key Role or Key Function) ของงานนั้นๆ ซึ่งควรจะจำกัดไม่เกิน 3 - 5 บทบาท
- วิเคราะห์หน้าที่ (Duty or Activity) ของแต่ละบทบาท โดยอธิบายในรูปของคำกริยา เพื่อบ่งบอกถึงการกระทำ (Action) และแสดงถึงสมรรถนะ (Competency) ของงานนั้นๆ ทั้งนี้ในหนึ่งบทบาทควรจำกัดไม่เกิน 1 ถึง 4 หน้าที่
- ในหน้าที่หนึ่ง จะประกอบไปด้วยงานเฉพาะ (Task) ประมาณ 3 ถึง 5 งานเฉพาะ (อธิบายในรูปของคำกริยา) ที่ระบุถึงปัจจัย (Input) สภาวะในการทำงาน (Condition) และผลที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Result or Output)

ตารางที่ 3 แสดงรายละเอียดของงานและตัวอย่าง (งานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม)

บทบาทหลักหรือ หน้าที่ขอบข่ายของงาน	บทบาทหรือหน้าที่หลัก/ ขอบข่ายของงาน 1
กลุ่มของหน้าที่/งานต่างที่เกี่ยวข้อง (Key Role or Key or Scope of Work)	การซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ชำรุด
<b>หน้าที่ (Duty)</b> กลุ่มของงานเฉพาะต่างๆ ที่เหมาะสมและ ตรงกับกลุ่มเป้าหมายทั่วไปคือสมรรถนะหลัก	<b>หน้าที่ (Duty)</b> ซ่อม เปลี่ยน แก้ไข เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพใช้ งานได้
<b>งานเฉพาะ (Task)</b> ส่วนพื้นฐานของรายละเอียดของงาน คือ หน่วย สมรรถนะ	<b>งานเฉพาะ (Task)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• รับข้อมูลการแจ้งซ่อม</li> <li>• วิเคราะห์สาเหตุ</li> <li>• แก้ไข</li> <li>• ทดสอบ</li> <li>• บันทึกผล</li> </ul>
<b>ปัจจัย (Input)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ต้องมีความรู้ทางด้าน</li> <li>• ข้อมูล</li> <li>• กระบวนการ</li> <li>• ระบบ</li> </ul>	<b>ปัจจัย (Input)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรู้คุณลักษณะและการใช้งานของ เครื่องจักร</li> <li>• ความรู้เรื่องความปลอดภัย</li> <li>• ความรู้วิธีการใช้เครื่อง อุปกรณ์ และ เครื่องมือวัดในงานซ่อม</li> <li>• ความรู้เรื่องชิ้นส่วนและอะไหล่ของ เครื่องจักร</li> </ul>

ตารางที่ 3 แสดงรายละเอียดของงานและตัวอย่าง (งานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม) (ต่อ)

บทบาทหลักหรือหน้าที่ของช่างของงาน	บทบาทหรือหน้าที่หลัก/ของช่างของงาน 1
<p><b>สภาวะในการทำงาน (Condition)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานที่ (Place)</li> <li>• เครื่องมือ อุปกรณ์ (Means of Actions)</li> <li>• การติดต่อสื่อสาร (Communication)</li> </ul>	<p><b>สภาวะในการทำงาน (Condition)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถานที่: โรงงานหรือจุดที่เกิดเหตุขัดข้อง</li> <li>• เครื่องมือ อุปกรณ์: เครื่องมือพื้นฐาน เครื่องวัด เครื่องมือเฉพาะชิ้นส่วน</li> <li>• การติดต่อสื่อสาร: ฝ่ายซ่อมบำรุง ฝ่ายผลิต ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายจัดหา ฝ่ายเทคนิค และวิศวกรรมและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</li> </ul>
<p><b>ผลคาดว่าจะได้รับ (Expected Results or Output)</b></p>	<p><b>ผลคาดว่าจะได้รับ (Expected Results or Output)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เครื่องจักรสามารถทำงานได้ตามปกติ</li> <li>• ลดระยะเวลาการซ่อมบำรุง</li> <li>• ใช้งบประมาณน้อยลง</li> <li>• บันทึกรายงาน ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง</li> <li>• การรายงานผลหลังการซ่อมบำรุง</li> </ul>

### รายละเอียดสมรรถนะ (Competency Description)

รายละเอียดสมรรถนะ เกิดจากการนำงานเฉพาะที่ได้จากรายละเอียดของงานมาวิเคราะห์โดยคำนึงถึงความเหมาะสมตามระดับงานที่ต้องการ อาทิ ผู้ปฏิบัติงาน ช่างเทคนิค ช่างเทคนิคระดับสูง วิศวกร หัวหน้าหรือผู้จัดการ เป็นต้น โดยสถานประกอบและสถานการศึกษาควรร่วมมือกันวิเคราะห์งานเฉพาะดังกล่าว เพื่อกำหนดว่าต้องการเรียนรู้อะไรบ้าง อาทิเช่น ความรู้ทักษะ (Know-How: ฝีมือหรือกระทำ) ความรู้ภาคทฤษฎี (Knowledge on Theory) ทฤษฎีหรือการฝึกทดลองในห้องปฏิบัติการที่มาจากการเรียนรู้ภายในสถาบัน ความรู้ในวิธีการหรือกระบวนการ (Knowledge on Procedures Process: ข้อมูลสนับสนุนจากสถานประกอบการ

เนื้อหาหรือเทคนิคเฉพาะของแต่ละบริษัทที่ผู้ปฏิบัติงานควรทราบ) และเจตคติ (Attitude: ลักษณะหรือบุคลิกภาพที่จำเป็นของผู้ปฏิบัติ) ที่จำเป็นและสอดคล้องกับระดับที่ต้องการ

ในบางครั้งคุณลักษณะของความรู้ทักษะและความรู้ของเฉพาะของอาจมีความใกล้เคียงกันหรือเหมือนกันซึ่งองค์ประกอบทั้งสองนี้เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งและขาดเสียมิได้ ดังนั้นในบางกรณีอาจจำเป็นต้องเติมความรู้ทักษะและความรู้ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันนี้ลงไป เพื่อให้ได้รายละเอียดและภาพรวมที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

วิธีการวิเคราะห์สมรรถนะจากงานเฉพาะรูปแบบการเขียนรายละเอียดสมรรถนะอาจทำได้ 2 รูปแบบดังนี้

- รูปแบบที่ 1 การวิเคราะห์งานเฉพาะทั้งหมดตามหน้าที่ของงาน
- รูปแบบที่ 2 การวิเคราะห์แยกแต่ละงานเฉพาะ

### **หลักสูตรฐานเนื้อหาและหลักสูตรฐานสมรรถนะ**

ในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี หน่วยงาน Technological Cooperation, System Development and Management in Vocational Training ได้ทำเอกสารชื่อ Selecting and Structuring Vocational Contents ซึ่งแสดงขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรเป็นสามช่วง คือ

ช่วงที่ 1 สร้างคุณลักษณะ (Creating Profile)

ช่วงที่ 2 สร้างชุดการเรียนรู้ (Module Construction)

ช่วงที่ 3 นำไปปฏิบัติ (Class Implementation) โดยมี 9 ขั้นตอน ดังแสดงในภาพ

ตารางที่ 4 แสดงหลักสูตรฐานเนื้อหา และหลักสูตรฐานสมรรถนะ

<b>ช่วงที่ 1</b> <b>การสร้างแนวทางการสร้าง</b> <b>(Phase I Creating a Profile)</b>	การอธิบายแกนของงาน (Naming Core Tasks)
	การอธิบายระดับงาน (Defining Hierarchy Levels)
	การให้ชื่อ Course (Labeling the Course)
	ระบบความปลอดภัยและเครือข่าย (Securing and Networking)
<b>ช่วงที่ 2</b> <b>การสร้างโมดูล</b> <b>(Phase II Module Construction)</b>	การวิเคราะห์งาน (Task Analysis)
	การอธิบายวิเคราะห์สมรรถนะ (Competence Analysis)
	การวิเคราะห์สิ่งที่ต้องการทำหรือมุ่งหมาย (Didactic Analysis)
	การพัฒนาโครงสร้างโมดูล (Developing a Module Structure)
<b>ช่วงที่ 3</b> <b>การนำไปใช้ใน</b> <b>ห้องเรียน</b> <b>(Class Implementation)</b>	การเลือกและใช้ร่วมกับหลักสูตรชั้นเรียน (Selecting and Coordinating Class Curriculum)

ดังนั้นคุณลักษณะของอาชีพ (Vocational Profile) ได้มาจากการวิเคราะห์อาชีพ การปรับปรุงในอนาคต เพื่อกำหนดสาขาอาชีพหรือกลุ่มอาชีพ ซึ่งสัมพันธ์กับกระบวนการหรือกิจกรรม สำหรับแต่ละอาชีพ คุณลักษณะของอาชีพ (Vocational Profile) บรรยายโดยกำหนดอาชีพ สมรรถนะทั่วไปสำหรับอาชีพ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) ผลการปฏิบัติในอาชีพ (สมรรถนะย่อย หรือหน่วยย่อย – Element of Competence) เกณฑ์การปฏิบัติงาน และความสามารถ

จาก Vocational Profile ซึ่งเป็นมาตรฐานอาชีพหรือมาตรฐานสมรรถนะ ก็แปลงเป็นมาตรฐานหลักสูตร และเนื้อหาสาระเพื่อกำหนดความรู้ทั้งภาคปฏิบัติและทฤษฎีสำหรับอาชีพเพื่อดำเนินงานให้มีสมรรถนะตามเกณฑ์การปฏิบัติงานของหน่วยสมรรถนะ เพื่อดำเนินการนี้ จึงใช้หน่วยสมรรถนะเป็นฐานในการวิเคราะห์ และตั้งคำถามดังนี้

- บุคคลต้อง รู้ อะไร เพื่อจะได้มีความรู้ด้านทฤษฎี
- บุคคลต้อง รู้วิธีทำ อะไร เพื่อจะได้มีความรู้ด้านปฏิบัติ
- บุคคลต้อง รู้วิธีปฏิบัติงาน (How to be and Act) เพื่อจะได้มีเจตคติ และพฤติกรรม

ที่ต้องการ

หลังจากนั้น เนื้อหาสาระจะกำหนดในชุดการเรียนอาชีพ (Professional Modules) ความสัมพันธ์กันก็คือชุดการเรียนหนึ่งชุดสอดคล้องกับหน่วยสมรรถนะ

นิยาม Professional Module ของ INEM มีดังนี้

โครงสร้างของการศึกษา

- สนองขั้นตอนที่สำคัญในกระบวนการทำงาน
- เป็นส่วนสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ และ
- เป็นหน่วยพื้นฐานสำหรับการประเมินสมรรถนะ

ชุดการเรียนรู้อาชีพจะต้องประกอบด้วย

- วัตถุประสงค์ทั่วไป
- วัตถุประสงค์เฉพาะ
- เนื้อหาสาระสำหรับแต่ละวัตถุประสงค์เฉพาะ

สุดท้ายแล้วกำหนดเส้นทางการศึกษาและฝึกอบรมและจัดอันดับชุดการเรียน วัตถุประสงค์ทั่วไปของรายวิชาการเรียนจะต้องสอดคล้องกับหน่วยสมรรถนะ หรือกับสมรรถนะย่อย ซึ่งแล้วแต่ระดับ ดังนั้นวัตถุประสงค์ของรายวิชา จะคล้ายกับเนื้อหาที่บรรยายไว้ในหน่วยสมรรถนะ ในขณะเดียวกันก็ใช้สมรรถนะย่อย หรือหน่วยย่อยเป็นจุดอ้างอิงในการทำชุดการเรียน วัตถุประสงค์เฉพาะของรายวิชา เนื้อหาสาระและผลลัพธ์ของการเรียนรู้ก็ได้มาจากเกณฑ์การปฏิบัติงาน ร่องรอยหลักฐาน ด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็น

ในปี ค.ศ. 2002 องค์การการเงินเพื่อการศึกษาของประเทศบราซิล พัฒนาเทคนิควิธีการออกแบบหลักสูตรฐานสมรรถนะ ที่ตั้งอยู่บนฐานของมาตรฐานอาชีพ โดยแบบเดิมกำหนดคุณลักษณะ (Profile) ในรูปของงานย่อย (Task) ของตำแหน่งงาน ซึ่งไปใช้กำหนดเนื้อหาสาระและกรอบกระบวนการการเรียนรู้โดยตรง แต่สำหรับคุณลักษณะอาชีพ (Vocational Profile) เพื่อเป็นฐานสมรรถนะเป็นการกำหนดผลลัพธ์ที่แรงงานจะต้องแสดงในกิจกรรมการผลิต ซึ่งไม่ได้ติดขัดกับสถานการณ์ใดของอาชีพโดยเฉพาะ ซึ่งอาจถ่ายทอดจากสถานการณ์หนึ่งสู่อีกสถานการณ์

หนึ่งได้ ดังนั้นคุณลักษณะอาชีพ ซึ่งที่จริงคือมาตรฐานอาชีพ จึงจะต้องคำนึงถึงอนาคต ในบริบทของการออกแบบหลักสูตรก็ใช้โมดูล ซึ่งมีระเบียบกฎหมายบอกเอาไว้

การออกแบบหลักสูตรอยู่บนฐานของ Vocational Profile หรือมาตรฐานอาชีพ ซึ่งกำหนดโดยกลุ่มอาชีพ โดยใช้การวิเคราะห์หน้าที่ (Functional Analysis) ซึ่งออกมาเป็นหน่วยสมรรถนะ ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรมีดังนี้

1. วิเคราะห์มาตรฐานอาชีพ โครงสร้าง หน่วยสมรรถนะ ชนิดของสมรรถนะ (พื้นฐานเฉพาะหรือการบริหารจัดการ) ซึ่งให้ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับจำนวน และประเภทของโมดูลเพื่อใช้ในการออกแบบ และกำหนดหน่วยของหลักสูตร (Curricular Unit)

2. กำหนดชนิดของโมดูลว่าเป็นพื้นฐานหรือเฉพาะ โมดูลพื้นฐานเป็นการกำหนดสมรรถนะพื้นฐานทั้งด้านเทคนิค และวิทยาศาสตร์ เพื่อเป็นฐานให้กับโมดูลเฉพาะ ส่วนโมดูลเฉพาะเป็นไปตามมาตรฐานอาชีพ

3. กำหนด Curricular Units ซึ่งเป็นองค์ประกอบของหลักสูตร ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงชุดความรู้ ทักษะและเจตคติ Curricular Units ของโมดูลเฉพาะอยู่บนฐานของหน่วยสมรรถนะ โดยคำนึงถึงสมรรถนะเฉพาะและสมรรถนะการบริหารจัดการ แต่ละหน่วยสมรรถนะอาจเกี่ยวข้องกับ Curricular Units หนึ่งหน่วย หรือมากกว่าขึ้นอยู่กับความสลับซับซ้อน แต่มีข้อเสนอแนะไว้ว่าชื่อของแต่ละ Curricular Units ควรเกี่ยวข้องกับชื่อของหน่วยสมรรถนะ

4. Curricular Units จะครอบคลุม ก) วัตถุประสงค์ซึ่งนำด้วยคำกริยา ตามด้วยเนื้อหาสาระ ทั้งวัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะ จะต้องสอดคล้องกับหน่วยสมรรถนะ และสมรรถนะย่อยของมาตรฐานอาชีพ ข) เกณฑ์การประเมินสมรรถนะซึ่งกำหนดจากการพิสูจน์ขอบเขตของวัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน และจากเกณฑ์การปฏิบัติงานของมาตรฐานอาชีพ ค) เนื้อหาสาระของ Curricular Units ซึ่งกำหนดยุทธศาสตร์การศึกษา และนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะ การบริหารจัดการ ง) เทคนิควิธีจัดการให้การศึกษา ซึ่งรวมถึงรูปแบบการจัด เช่น การเรียนทางไกล การฝึกอบรมในสถานประกอบการ ทวิภาคี และเรียนตัวต่อตัว จ) สื่อและทรัพยากรการเรียนการสอน ฉ) สิ่งแวดล้อมสำหรับการศึกษา ช) อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือ ซ) ตารางสอน

5. การควบคุมคุณภาพ ซึ่งเป็นการดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะยาว หลักสูตรที่ออกแบบแล้วจะต้องเสนอให้กลุ่มอาชีพได้พิจารณา และดำเนินการประชาสัมพันธ์ต่อไป

โปรแกรมฝึกอบรมแบบฐานสมรรถนะควรมีคุณลักษณะดังนี้

1. ใช้ผลการปฏิบัติงานของบุคคล ไม่ใช่เนื้อหาสาระของหลักสูตร
2. ปรับปรุงความสำคัญของสิ่งที่เรียน
3. หลีกเลียงโปรแกรมแยกส่วนแบบเดิม
4. สนับสนุนการบูรณาการที่ประยุกต์กับงาน
5. สร้างการประยุกต์การเรียนรู้เข้าสู่สถานการณ์ที่สลับซับซ้อน
6. ส่งเสริมการเป็นอิสระของรายบุคคล
7. เปลี่ยนบทบาทครู เป็นผู้ประสานการเรียนรู้

เสนอคุณสมบัตินี้ของโปรแกรมฝึกอบรมแบบฐานสมรรถนะ ดังนี้

1. ระบุ ตรวจสอบ สมรรถนะจากมาตรฐานอาชีพที่มีอยู่แล้วอย่างละเอียดรอบคอบ
2. จัดฝึกอบรมโดยเน้นการพัฒนา สำหรับแต่ละสมรรถนะ และวัดผลแต่ละสมรรถนะ

สำหรับรายบุคคล

3. การประเมินผลต้องพิจารณาความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติงานเป็นแหล่งร่องรอย

หลักฐานหลัก

4. นักศึกษาใช้เวลาตามความสามารถของตน
5. การฝึกอบรมเป็นแบบรายบุคคลเท่าที่จะทำได้
6. เน้นผลลัพธ์
7. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนรู้
8. ประสิทธิภาพการเรียนรู้มีข้อมูลป้อนกลับอยู่ตลอดเวลา

**การฝึกอบรมแบบฐานสมรรถนะในออสเตรเลีย (Competency – Based Training – CBT) CBT กับอุตสาหกรรมของออสเตรเลีย**

1. CBT เป็นสะพานเชื่อมระหว่างลูกค้าของอุตสาหกรรมและผู้จัดอาชีวศึกษาและฝึกอบรมอาชีพ มาตรฐานสมรรถนะเป็นวิถีทางเชื่อมโยงให้หน่วยงานจัดอาชีวศึกษา และฝึกอบรมวิชาชีพ ดำเนินงานสอดคล้องกับความต้องการฝึกอบรมของภาคอุตสาหกรรม

2. CBT ได้รับการสนับสนุนอย่างดียิ่งจากอุตสาหกรรมของออสเตรเลีย คือ จากนายจ้าง ผู้จัดการทรัพยากรมนุษย์ ผู้จัดการการฝึกอบรม หัวหน้างาน และ Industry Training Advisory Bodies (ITABs) โดยทั้งหมดแสดงความพึงพอใจกับ CTT



3. CBT ดำเนินการอย่างกว้างขวางในภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ของออสเตรเลีย พบได้จากผลการศึกษาและหลักฐานจากภาคอุตสาหกรรมเกือบทั้งหมด โดยมีการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมแห่งชาติ หรือมาตรฐานวิชาชีพ

### CBT กับแรงงานของออสเตรเลีย

1. CBT เป็นวิถีทางที่มีประสิทธิผลในการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ในงาน (Work – Based Learning) และจัดวิธีรับรองคุณวุฒิการเรียนรู้ในสถานประกอบการ เป็นการเพิ่มจำนวนของทักษะแรงงานโดยสามารถให้ผู้ซึ่งผ่าน CBT ได้คุณวุฒิภายในกรอบคุณวุฒิของออสเตรเลีย Australian Qualification Framework - AQF

2. CBT ประสบความสำเร็จโดยเฉพาะด้านที่ทำให้มีทักษะด้านเทคนิค การปฏิบัติงาน และด้านอาชีพโดยการฝึก ซึ่งไม่ใช่อยู่บนฐานของมาตรฐานอุตสาหกรรมแห่งชาติอย่างเดียว แต่สนองมาตรฐานเฉพาะของธุรกิจอีกด้วย

3. CBT มีประสิทธิผลโดยเฉพาะอย่างยิ่งให้ความรู้ ขั้นตอนการทำงานและทักษะการแก้ปัญหาในงานประจำ ทำให้เหมาะสมเป็นอย่างดีสำหรับการได้ทักษะด้านเทคนิค

### CBT กับครู และผู้ฝึกการอาชีวศึกษา และฝึกอบรม

1. ครูและครูฝึกบางคนของการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมเห็นว่า CBT ส่งผลให้ลดความเป็นอิสระของอาชีพ โดยใช้มาตรฐานสมรรถนะ หรือมาตรฐานอาชีพของอุตสาหกรรม และให้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่แคบ รวมทั้งตกเป็นส่วนย่อยเกี่ยวกับประสบการณ์และการเรียนรู้ด้านการศึกษา

2. คนส่วนใหญ่เห็นว่า การพัฒนาบุคลากรและพัฒนาอาชีพเพื่อสนับสนุน CBT ให้แก่ครู และครูฝึกไม่เหมาะสม และไม่สนองตอบอย่างเต็มตามความต้องการการพัฒนาอาชีพอย่างต่อเนื่อง

นิยามที่ยอมรับทั่วไปสำหรับ CBT ได้ให้ไว้เป็นหลักสูตรแบบโมดูลที่เรียนตามความสามารถของตนเอง มีการประเมินผลอยู่บนฐานของการแสดงทักษะ (ทำอะไรได้) มากกว่าความรู้ ประเมินผลแบบอิงเกณฑ์และไม่มีเกรด มีการจัดที่ยืดหยุ่น สมรรถนะที่กำหนดเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง

## มาตรฐานอาชีพ/มาตรฐานสมรรถนะมีประโยชน์อย่างไร ?

### 1. ประโยชน์ต่อประเทศชาติ

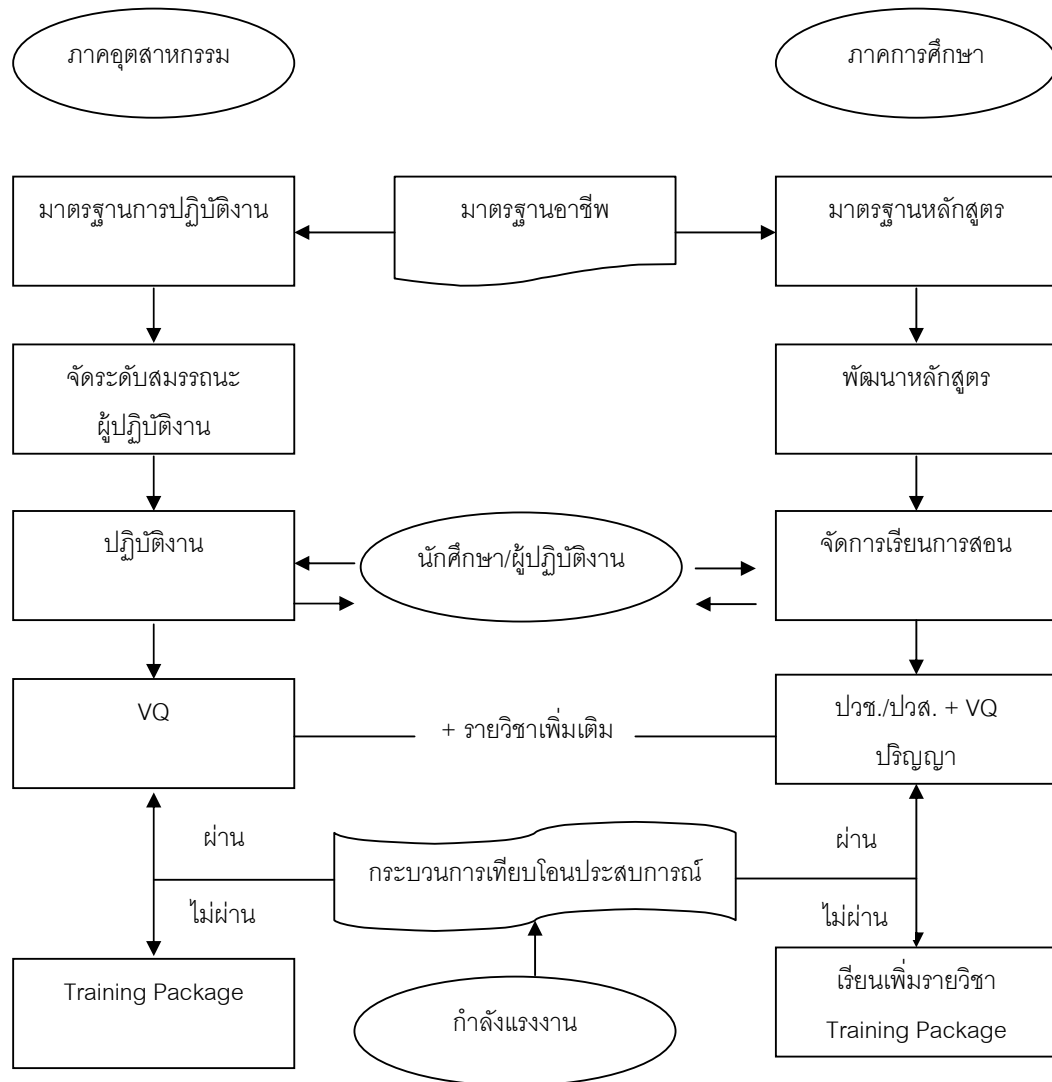
- 1.1 เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
- 1.2 เพิ่มผลิตภาพ (Productivity) กำลังแรงงานจากการกำหนดมาตรฐานอาชีพ
- 1.3 ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตจากการที่สามารถเทียบโอนความรู้ ประสบการณ์การทำงานและประสบการณ์ชีวิตเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพและระบบการศึกษาได้
- 1.4 ก่อให้เกิดค่านิยมการเรียนรู้ “เพื่อการทำงาน” มากกว่าการเรียนรู้ “เพื่อปริญญาบัตร”

### 2. ประโยชน์สำหรับองค์กรและนายจ้าง

- 2.1 ใช้มาตรฐานอาชีพเป็นแนวทางการพัฒนาความรู้และทักษะการทำงานของแรงงาน
- 2.2 เพื่อมาตรฐานการทำงาน
- 2.3 ปรับปรุงมาตรฐานการฝึกอบรม การฝึกอบรมมีเป้าหมายชัดเจน
- 2.4 การบริหารจัดการมีคุณภาพมากขึ้น
- 2.5 เพิ่มผลผลิต ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการ
- 2.6 ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทำให้ลดค่าใช้จ่าย
- 2.7 จ่ายค่าตอบแทนแก่แรงงานได้เหมาะสมกับความสามารถในการปฏิบัติงาน
- 2.8 ปรับปรุงกระบวนการสรรหาพนักงาน

### 3. ประโยชน์สำหรับแรงงาน

- 3.1 ปฏิบัติงานตามมาตรฐานระดับชาติหรือนานาชาติ
- 3.2 มีแนวทางในการพัฒนาตนเองอย่างสอดคล้องกับหน้าที่การงาน
- 3.3 มีความมั่นใจในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม
- 3.4 ได้ค่าตอบแทนสูงขึ้นจากการพัฒนาตนเอง
- 3.5 เห็นคุณค่าของการทำงาน และพึงพอใจในงานมากขึ้น
- 3.6 ใช้ประสบการณ์ที่มีอยู่เทียบโอนเพื่อรับคุณวุฒิได้
- 3.7 ส่งเสริมบุคคลด้านการศึกษาดูตลอดชีวิต



แผนภาพที่ 3 ความเชื่อมโยงระหว่างระบบการอาชีวศึกษากับระบบคุณวุฒิวิชาชีพ

## 9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ด้านรูปแบบการสอน

บุญเรือง เนียมหอม (2540) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต ในระดับอุดมศึกษา ด้านการประเมินของรูปแบบการเรียนการสอน พบว่าเกี่ยวข้องกับจิตวิทยา ด้านพฤติกรรมนิยม ที่เน้นบทบาทผู้สอนที่ต้องต่อยอดความรู้ ติดตามผลอย่างมีระบบ ชี้แนวทางการเรียนรู้ที่ชัดเจน การมีปฏิสัมพันธ์ การให้ข้อมูลป้อนกลับและการเสริมแรง ในขณะที่เดียวกับสนับสนุนการศึกษาด้วยตนเอง.สอดคล้องกับแนวคิดของจิตวิทยาปัญญานิยม ที่มุ่งให้นักศึกษา เรียนรู้ แสวงหา ทักษะด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนด้านแหล่งข้อมูล แหล่งความรู้ และรูปแบบการออกแบบ เว็บเพจที่เหมาะสม หรือรูปแบบโครงสร้างแผนภูมิองค์กร หรือโครงสร้างต้นไม้ สำหรับการนำรูปแบบไปใช้ ต้องขอความสนับสนุนช่วยเหลือจากผู้เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ช่วยสอน และต้องติดตามผลการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน การนำระบบไปใช้ต้องพิจารณาความพร้อมของอุปกรณ์การเรียนการสอน ผสมผสานกับรูปแบบการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหา

ศิลปชัย กงตาล (2549) ได้ศึกษาพัฒนา รูปแบบโปรแกรมการฝึกสอน เจริญปฏิบัติเพื่อเตรียมผู้ฝึกสอนดนตรีให้เหมาะกับมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยมีการวิจัย 5 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาสมรรถนะและวิเคราะห์หลักสูตรครุดนตรี 2) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เพื่อกำหนดรูปแบบการฝึกอบรม 3) ผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินโครงสร้างรูปแบบ 4) ทดลองรูปแบบที่สร้างขึ้น 5) ประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยพัฒนา รูปแบบให้สอดคล้องกับสมรรถนะที่จำเป็น แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. การสร้างรูปแบบ
2. การสร้างเอกสารประกอบการอบรม
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยพัฒนารูปแบบ

สำหรับการสร้างรูปแบบซึ่งประกอบด้วยแนวคิดและหลักการของรูปแบบเพื่อการพัฒนา รูปแบบและการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ของรูปแบบที่กำหนดนั้นเพื่อคาดหวังว่าเมื่อศึกษาตาม วัตถุประสงค์และจะสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยกำหนดให้สอดคล้องกับหลักการสภาพปัญหา และความต้องการเนื้อหาของรูปแบบแบ่งเป็นโมเดล โดยแต่ละโมเดล แบ่งเป็นกิจกรรมย่อย ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาสาระ 5 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาทฤษฎีดนตรี ด้านระบบการจัดการ ด้านเทคโนโลยีดนตรี ด้านปฏิบัติเครื่องดนตรีและขับร้อง และด้านความเป็นครุดนตรี

พรพิพัฒน์ เพิ่มผล (2545) ได้วิจัยรูปแบบการพัฒนานิสิตนักศึกษาเพื่อส่งเสริมจริยธรรมวิชาชีพของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยมีขั้นตอนการสร้างรูปแบบ คือ ศึกษาลักษณะจริยธรรมวิชาชีพของนักศึกษาที่ควรได้รับการพัฒนา ศึกษาข้อมูลทางเอกสาร ตารางการวิจัยที่เกี่ยวข้องของการอบรมและฝึกปฏิบัติ ร่างแผนการอบรม และฝึกปฏิบัติ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของรูปแบบการศึกษา ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบเชิงปฏิบัติและแผนปฏิบัติเพื่อพัฒนาลักษณะจริยธรรมวิชาชีพของนักศึกษา ถาถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปใช้

#### ด้านการจัดการศึกษา

ไพรัตน์ อธิกพันธุ์ (2548) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ด้วยวิธีวิเคราะห์วงรอบข้อมูล โดยทิศทางการปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงเรียนด้วยประสิทธิภาพแบ่งเป็น รูปแบบการลดปัจจัยผลผลิต ซึ่งปัจจัยป้อนที่ควรปรับลดมากที่สุด คือจำนวนอาคารเรียน รองลงมา คือ จำนวนครู ห้องเรียน คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนและสถานที่ฝึกปฏิบัติทางกีฬา ตามลำดับ โดยปัจจัยที่ควรปรับลดน้อยที่สุดคือปัจจัยด้านห้องฝึกปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์ ส่วนการเพิ่มปัจจัยผลผลิตพบว่าโรงเรียนที่มีข้อมูลแสดงทิศทางการเพิ่มปัจจัยผลผลิตในโมเดลประสิทธิภาพระยะสั้นทุกโรงเรียนควรปรับปรุงปัจจัยผลผลิตทุกปัจจัยในปริมาณใกล้เคียงกัน ได้แก่บริการทางการศึกษาในกลุ่ม 8 กลุ่มสาระ กิจกรรมนอกหลักสูตร และจำนวนวิชาเรียน

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยวิธีวิเคราะห์วงรอบข้อมูลโมเดลที่ 2 ประสิทธิภาพระยะกลาง ปัจจัยที่ควรเพิ่มมากที่สุด คือปัจจัยค่าคะแนนสอบมาตรฐาน (คะแนน NT) รองลงมาคือปัจจัยค่า GPA เฉลี่ย และปัจจัยที่ควรเพิ่มอันดับสุดท้าย คือร้อยละของนักเรียนที่ครูประเมินว่าจะจบการศึกษา ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยวิธีวิเคราะห์วงรอบข้อมูลโมเดลที่ 3 ประสิทธิภาพระยะยาว พบว่าปัจจัยที่ควรปรับเพิ่มมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านรางวัลและทุนเรียนดีรองลงมาคือปัจจัยนักเรียนที่ศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ตามลำดับ

กมลทิพย์ ศรีหาเศษ (2547) ได้ศึกษา การวิจัยประเมินผลโครงการจัดการศึกษาตามแนวคิดความเป็นหุ้นส่วนระหว่าง ภาครัฐและเอกชน: การศึกษา ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพในการประเมินผล

ผลการดำเนินงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชนตามแนวคิดความเป็นหุ้นส่วน พบว่า

### 1. การประเมินก่อนเริ่มโครงการ

ด้านสภาวะแวดล้อม: ความเป็นมาวัตถุประสงค์โครงการ แนวทางการดำเนินการ การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายมีลักษณะของแนวคิดความเป็นหุ้นส่วนครบถ้วน โดยมีเป้าหมายเดียวกันกับการยึดหลักการทำงานที่เสมอภาค และมีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างมีระบบ

ด้านปัจจัยนำเข้า: ภาครัฐและเอกชนมีการดำเนินงานร่วมกันในด้านการพิจารณาความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม บุคลากร รูปแบบหลักสูตร รูปแบบกฎระเบียบควบคุมความประพฤติ ตามลักษณะของแนวคิดความเป็นหุ้นส่วนครบถ้วน ยกเว้นด้านงบประมาณซึ่งภาคเอกชนเป็นฝ่ายเดียวที่มีอำนาจในการตัดสินใจพิจารณาอนุมัติงบประมาณดำเนินการ

### 2. การประเมินในระหว่างดำเนินงาน

พบว่าภาครัฐและเอกชนมีการดำเนินงานร่วมกัน ในด้านกระบวนการและขั้นตอนการดำเนินงาน การจัดกิจกรรม และการควบคุมการดำเนินงานและการติดตามผลตามลักษณะของแนวคิดความเป็นหุ้นส่วนครบถ้วน

### 3. การประเมินผลหลังการดำเนินงาน

3.1 ด้านผลผลิต: ภาครัฐและเอกชนมีการดำเนินงานร่วมกันตามลักษณะของแนวคิดความเป็นหุ้นส่วนเฉพาะลักษณะการมีเป้าหมายเดียวกัน การดำเนินงานอย่างมีระบบเท่านั้น แต่ลักษณะการยึดหลักการทำงานที่เสมอภาคนั้น พบว่า ฝ่ายรัฐมีอำนาจการตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียนมากกว่าฝ่ายภาคเอกชนและฝ่ายภาคเอกชนมีอำนาจการตัดสินใจเกี่ยวกับการทำงานของนักเรียนมากกว่าฝ่ายภาครัฐ

3.2 ด้านผลลัพธ์: และเอกชนมีการดำเนินงานร่วมกันตามลักษณะแนวคิดความเป็นหุ้นส่วนครบถ้วนในกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง แต่ด้านปัญหาหรืออุปสรรคการดำเนินงานนั้นภาครัฐและเอกชนดำเนินงานแก้ไขร่วมกันเฉพาะปัญหาเกี่ยวกับความประพฤติของนักเรียนทุน ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในหน่วยงานของสถานประกอบการอยู่นอกเหนืออำนาจในการตัดสินใจร่วมกันทั้ง 2 ฝ่าย

การศึกษาด้านการพัฒนาสมรรถนะและ ด้านการจัดการศึกษาระดับวิชาชีพและกรอบคุณวุฒิของนิวซีแลนด์ (2548) จากการศึกษาการพัฒนาสมรรถนะและด้านการจัดการศึกษาระดับวิชาชีพของนิวซีแลนด์ พบว่าได้เริ่มพัฒนาประมาณปี 2533 เป็นต้นมา โดยกระทรวงศึกษาธิการของประเทศได้ตั้งกรอบพัฒนาการศึกษามีหลักสูตรการใช้วัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์สูงสุด โดยนำหลักการศึกษามาใช้ตั้งแต่มัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า เทคนิค

ศึกษาและระดับอาชีพจนถึงขั้นเทคนิค ทั้งนี้เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาสำหรับการจัดการศึกษาด้วย ฝ่ายการศึกษาและหน่วยงานพัฒนาอบรม (Training Support Agency) จะบริหารการจัดการร่วมกันเพื่อประโยชน์สูงสุดของตลาดแรงงาน สิ่งนี้กระตุ้นให้ฝ่ายอุตสาหกรรมได้รับรู้ถึงความสำคัญของการฝึกอบรมและอำนวยความสะดวก เพื่อจัดอบรมทางอุตสาหกรรม องค์กรนี้ (Industry Training Organization: ITO) เพื่อกำหนดมาตรฐานเพื่อฝ่ายอุตสาหกรรมและเพื่อการบริหารจัดการภารกิจของการฝึกอบรมทางอุตสาหกรรม เพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะของกำลังแรงงานอุตสาหกรรม ประเทศนิวซีแลนด์ได้มียุทธศาสตร์เพื่อการนี้โดยออกกฎหมายเพื่อการฝึกอบรมทางอุตสาหกรรม กฎหมายนี้ ประกอบด้วยหลักของการยกระดับการศึกษา การฝึกอบรม ทักษะวิชาชีพของนิวซีแลนด์ ช่วยสนับสนุนการควบคุมการพัฒนาทางอุตสาหกรรม รวมถึงการนำไปใช้บริหารจัดการการฝึกอบรมทางอุตสาหกรรมด้วย โดยทางฝ่ายอุตสาหกรรมเป็นฝ่ายดำเนินการ โดยรัฐมีส่วนช่วยไม่มากนัก รัฐช่วยด้วยเงินทุนในการพัฒนาระยะแรกรวมบริการสนับสนุนส่งเสริมต่างๆ เป้าหมายของยุทธศาสตร์ การพัฒนาทักษะ คือการเน้นด้านปริมาณ คุณภาพและสนับสนุนให้ฝ่ายอุตสาหกรรมได้จัดตั้งองค์กร การฝึกอบรมทางอุตสาหกรรม เพื่อสร้างความรับผิดชอบทางการฝึกอบรม หน่วยงานนี้ต่อมาได้ขยายตัวเป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่มีเครือข่ายใน 52 องค์กรทางอุตสาหกรรมและสร้างระบบมาตรฐานทักษะ (Skill Standard Qualifications System) องค์กรนี้ได้สร้างระบบกระบวนการและมาตรฐานทักษะเป็นกรอบคุณภาพแห่งชาติ เพื่อใช้เป็นหลัก ในการให้การศึกษาและการฝึกอบรม เพื่อการเข้าและออกจากงาน (On and Off-Job)

#### กรอบคุณภาพแห่งชาติของนิวซีแลนด์

กรอบคุณภาพแห่งชาติของประเทศนิวซีแลนด์ ขึ้นอยู่กับฐานความคิดของการสร้างทรัพยากรมนุษย์ และยุทธศาสตร์การฝึกทักษะของภาคอุตสาหกรรมเพื่อให้เข้าถึงทักษะในอนาคตที่ต้องการเป้าหมายของกรอบคุณภาพแห่งชาติจึงได้รับการออกแบบเพื่อให้ไปถึงสิ่งต่อไปนี้

1. เพื่อสร้างรากฐานของเป้าหมายการศึกษาซึ่งจะทำให้การศึกษาในระบบและการฝึกอบรมเพื่อการทำงานหรือการสร้างแนวทางของการศึกษานอกระบบ
2. เพื่อสร้างช่วงระยะที่ใกล้ชิดมากขึ้นของทักษะ ความรู้ทัศนคติและคุณภาพ เพื่อสร้างหลักฐาน มากกว่าว่าการศึกษาแบบเก่า
3. เพื่อกระตุ้นการบูรณาการของทักษะที่สร้างในวิธีการศึกษากับทักษะที่จะนำไปใช้จริงทั้งตัวทฤษฎี และปฏิบัติ ซึ่งสถานศึกษาใน ศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องบูรณาการอย่างสมบูรณ์รวมทั้ง การปรับทักษะเพื่อให้ผู้ทำงานได้สามารถใช้ความคิดของตนเอง

4. เพื่อปฏิรูปการประเมินผล ด้านการฝึกอบรม ซึ่งเดิมจะประเมินทดสอบการเรียนรู้เป็น Active Learning ในหลักสูตรที่กว้างขึ้น

5. เพื่อสร้างความก้าวหน้าให้แก่มาตรฐานการศึกษาชาติ

งานวิจัยด้านรูปแบบสมรรถนะ (Competency Models)

สฤกษ์ญา รัศมีธรรมโชติ (2548) ได้กล่าวถึงรูปแบบ Competency Model สามารถทำได้หลายวิธี โดยทั่วไปมักเริ่มจากการแบ่งกลุ่ม Competency ตามที่องค์กรต้องการ เช่น

1. แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ Core Competency และ Job Competency

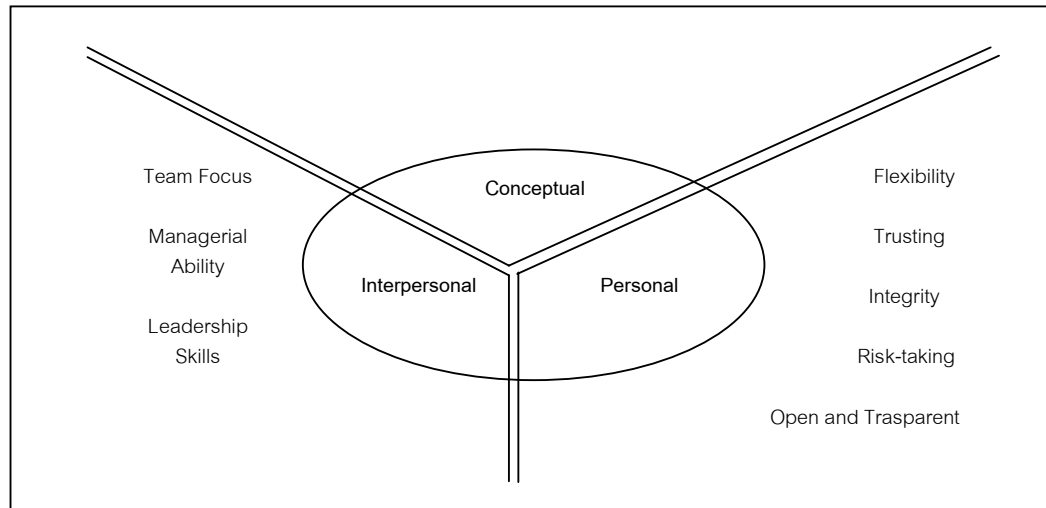
2. นำ Core Competency ขององค์กรและ Job Competency มาแบ่งออกเป็นความสามารถในด้านต่าง ๆ ที่องค์กรต้องการ ดังตัวอย่างที่แสดงในตารางที่ 5 และแผนภาพที่ 4 และ 5

**ตารางที่ 5** ความสามารถของ Core Competency ขององค์กรและ Job Competency

Core Competency	Job Competency
Individual Skills (ความสามารถส่วนบุคคล)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication</li> <li>• Self-confidence</li> <li>• Creativity and Innovation</li> </ul>
Management Skills (ความสามารถทางการบริหาร)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Managing and Developing Others</li> <li>• Team Building</li> <li>• Financial Management</li> </ul>
Technical Skills (ทักษะทางเทคนิค)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computer Literacy</li> <li>• Customer Knowledge</li> <li>• Product Knowledge</li> </ul>

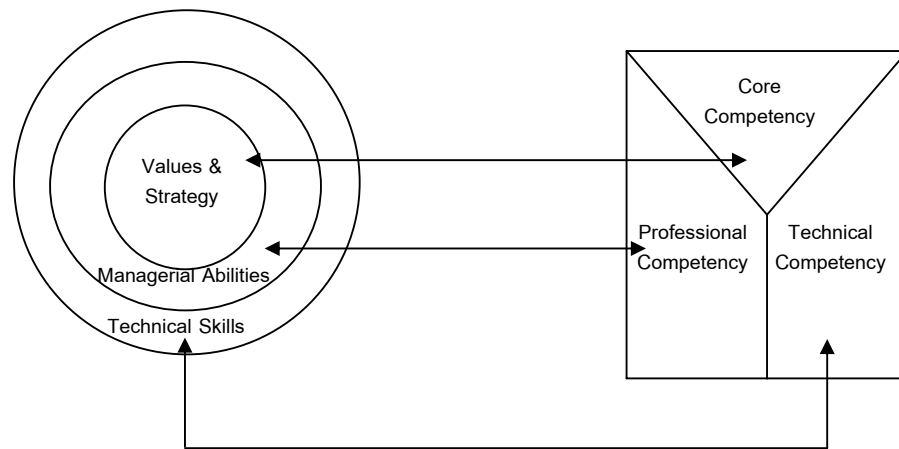
จากตารางจะเห็นว่ากลุ่มของสมรรถนะที่เป็นความสามารถส่วนบุคคลคือสมรรถนะในด้านการสื่อสาร ความเชื่อมั่นในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และกลุ่มของสมรรถนะในด้านทักษะการจัดการ คือสมรรถนะในด้านการจัดการและการพัฒนา ด้านของการสร้างทีม และด้านการบริหารการเงิน สำหรับทักษะในด้านเทคนิค คือ สมรรถนะในด้านความรู้คอมพิวเตอร์ ความรู้ในด้านลูกค้า และความรู้ในด้านตัวสินค้า





**แผนภาพที่ 4** ตัวอย่าง Competency Model ที่แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม แสดง Competency ย่อยในแต่ละกลุ่มที่สัมพันธ์กัน

ในแผนภาพนี้จะพบว่าสมรรถนะในด้านของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal) มีสมรรถนะย่อย คือ การสร้างทีม ความสามารถในการจัดการ การมีทักษะในด้านผู้นำ การสร้างประสิทธิผลส่วนบุคคล สำหรับสมรรถนะในด้านความคิดรวบยอด (Conceptual) มีสมรรถนะย่อย คือ สามารถสร้างการตัดสินใจ การคิดเชิงเหตุผล การแก้ไขปัญหา และการประยุกต์เทคนิคต่าง ๆ ในด้านของสมรรถนะส่วนบุคคล (Interpersonal) จะมีสมรรถนะย่อย คือ ความยืดหยุ่น ความเชื่อถือ เกียรติยศชื่อเสียง การบริหารความเสี่ยง และการเป็นคนเปิดเผยและมีความชัดเจน



แผนภาพที่ 5 ตัวอย่าง Competency Model ที่แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยนำ Values และ Strategy ขององค์กรมากำหนด Core Competency ความสามารถทางการบริหารกำหนด Managerial Competencies และนำ Job Functions ของแต่ละตำแหน่งงานมากำหนด Technical Competencies

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงานและเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

1. ผู้บริหาร คือ คณบดี หัวหน้าภาคหรือหัวหน้าโปรแกรม แบ่งดังนี้

1.1 คณบดี หัวหน้าภาคหรือหัวหน้าโปรแกรมในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการของสถาบันอุดมศึกษา 5 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตโชติเวช มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

1.2 คณบดี หัวหน้าภาคหรือหัวหน้าโปรแกรมในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ของสถาบันอุดมศึกษา 5 แห่ง คือ วิทยาลัยเพาะช่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, มหาวิทยาลัยบูรพา, และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2. ผู้สอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ แบ่งเป็น

2.1 ผู้สอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากมหาวิทยาลัย 5 แห่ง จำนวน 23 คน

2.2 ผู้สอนในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากมหาวิทยาลัย 5 แห่ง จำนวน 39 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญ แบ่งเป็น

3.1 ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

3.2 ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

4. ผู้ทรงคุณวุฒิ แบ่งเป็น
  - 4.1 ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ
  - 4.2 ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ
5. ผู้ใช้บัณฑิต แบ่งเป็น
  - 5.1 ผู้ใช้บัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ
  - 5.2 ผู้ใช้บัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

### กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร มี ดังนี้
  - 1.1 ผู้บริหารในตำแหน่งคณบดี หัวหน้าภาค หรือหัวหน้าโปรแกรมในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและบริการ ในมหาวิทยาลัย โดยเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 8 คนจากสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้
    1. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
    2. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
    3. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
    4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตชิตติเวช
    5. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
  - 1.2 ผู้บริหารในตำแหน่งคณบดี หัวหน้าภาค หรือหัวหน้าโปรแกรมในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ในมหาวิทยาลัย โดยเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 8 คน จากสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้
    1. วิทยาลัยเพาะช่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
    2. กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง
    3. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
    4. มหาวิทยาลัยบูรพา
    5. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. กลุ่มตัวอย่างผู้สอน ใช้ประชากรในกลุ่มสถาบันเดียวกับกลุ่มผู้บริหาร ดังนี้
  - 2.1 ผู้สอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการทุกคน ใช้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับจำนวนประชากร จำนวน 23 คน
  - 2.2 ผู้สอนในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับใช้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับจำนวนประชากร จำนวน 39 คน

3. กลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญ ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เกณฑ์ในการเลือก คือ อยู่ในองค์กรขนาดใหญ่และเป็นที่ยอมรับหรือสถาบันเก่าแก่ หรือเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถสูง ปฏิบัติงานในวิชาชีพมานาน

3.1 ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ ระดับนายกสมาคมจากสมาคมพ่อครัวไทย และผู้ช่วยอธิการบดี ฝ่ายกิจการพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก)

3.2 ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ คือ อุปนายกสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก)

เกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญ

1) เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาที่สังคมยอมรับ เช่น นายกสมาคมพ่อครัวไทย ซึ่งเคยเป็นวิทยากรผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่ง

2) เป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ ในการจัดเลี้ยงคนจำนวนมาก และอยู่ในองค์กรขนาดใหญ่ เช่น การจัดงานเลี้ยงของกระทรวงศึกษาธิการ งานลูกเสือโลก งานเอเชียนเกมส์

3) ดำรงตำแหน่งสำคัญในสมาคมที่มีความเชื่อถือได้สูง เช่น อุปนายกสมาคมอัญมณีและเครื่องประดับไทย

4. กลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็น

4.1 ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากสถาบันอาหารแห่งชาติ (NFI) และผู้เชี่ยวชาญสาขาอาหาร ดังรายชื่อในภาคผนวก ก

4.2 ในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับจากที่ปรึกษาากาญจนานิเชก วิทยาลัยช่างทองหลวง และผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับ (องค์กรมหาชน) (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก)

เกณฑ์การเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ

1) เป็นผู้ที่ศึกษาโดยตรงในสาขาวิชานั้น ๆ

2) เป็นผู้ที่มีผลงานในด้านสาขาวิชานั้น

3) ประกอบอาชีพในสาขาวิชานั้นโดยตรง

4) มีผลงานเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาและหรือในระดับประเทศ

## 5. กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต แบ่งเป็น

5.1 ผู้ใช้บัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากบริษัทการบินไทย (มหาชน) จำกัด โรงแรมในเครือเซ็นทารา บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท (มหาชน) จำกัด บริษัท เซสเตอร์ ฟู้ดส์ จำกัด (ในเครือบริษัทซีพี ฟู้ดส์) และบริษัทเอ็ม เค เวลโรตทิงท์

5.2 ผู้ใช้บัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับจากบริษัทแพรวนิต้าจิวเวลรี่ และบริษัท บิวตี้เจมส์

เกณฑ์การเลือกผู้ใช้บัณฑิต

- 1) เป็นผู้ประกอบการขนาดใหญ่
- 2) เป็นผู้ประกอบธุรกิจด้านอัญมณีและเครื่องประดับ ที่มีชื่อเสียงของประเทศ

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามผู้สอน ประกอบด้วย การวางแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การประเมินผล และการสอนด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ จำนวน 24 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามเกณฑ์ดังนี้

ระดับที่ 5	หมายถึง	มีระดับมากที่สุด
ระดับที่ 4	หมายถึง	มีระดับมาก
ระดับที่ 3	หมายถึง	มีระดับปานกลาง
ระดับที่ 2	หมายถึง	มีระดับน้อย
ระดับที่ 1	หมายถึง	มีระดับน้อยที่สุด/ไม่มี

2) แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ลักษณะแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง ประกอบด้วย ปรัชญา และวิสัยทัศน์ กลยุทธ์การบริหาร การสร้างและพัฒนาหลักสูตร ปัญหาและอุปสรรคของการใช้หลักสูตรในปัจจุบัน ความต้องการการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการผู้ใช้บัณฑิต คุณภาพผู้เรียน ความต้องการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่เหมาะสม และรูปแบบการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ การประเมินและการนิเทศติดตามผลที่เกิดจากความร่วมมือฝ่ายอุตสาหกรรมและฝ่ายสถาบัน ความเหมาะสมของการสร้างและใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ข)

3) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ใช้แบบสัมภาษณ์มีโครงสร้างปลายเปิด เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth) ในด้านความเชี่ยวชาญเฉพาะเกี่ยวกับสมรรถนะที่สถานประกอบการต้องการ โดยการวิเคราะห์ความต้องการในการสร้างสมรรถนะ และนำผลการวิเคราะห์ในด้านความต้องการ

พัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะมาพัฒนาเป็นแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิต (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ข)

4) แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างปลายเปิด เพื่อสัมภาษณ์ (In-depth) เชิงลึกในด้านความคิดเห็นของการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตและการสนองความต้องการของตลาดแรงงาน การเจริญเติบโตทางธุรกิจของการศึกษาด้านวิชาชีพ การร่วมเป็นผู้กำหนดคุณลักษณะ ผู้เข้ารับการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพจากสถาบันในและนอกประเทศ (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ข)

5) แบบสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต ใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างปลายเปิด โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต มาวิเคราะห์สร้างแบบสอบถาม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ คุณภาพบัณฑิต ความต้องการมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิต แนวทางที่เหมาะสมในการเป็นเครือข่ายทางการศึกษา แนวทางการฝึกสมรรถนะที่ต้องการ รวมทั้งการมองภาพอนาคต (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ข)

### การตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. นำแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) และความชัดเจนของการใช้ภาษา เพื่อให้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) ไปทดลองใช้กับอาจารย์ของสถาบันอุดมศึกษาสาขาอื่นที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ คือ ผู้สอนในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และผู้สอนในสาขาวิชาผลิตภัณฑ์รวมและสาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่วิทยาลัยเพาะช่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์รวม 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น .91

การหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามใช้สูตร ของ Cronbach (1951) อ้างโดย พิมพ์ทอง สังสุทธิพงษ์ และ วรรัตน์ กิติวงศ์ (2552)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( \frac{1 - \sum s^2}{S^2} \right)$$

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ (Documentary Research) ที่เกี่ยวข้อง เช่น ตำรา วารสาร หนังสือพิมพ์ รายงานการประชุมและสัมมนา รายงานการวิจัย เว็บไซต์ ตลอดจนบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยใช้การวิเคราะห์สาระเพื่อสรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัย

2. การเก็บข้อมูลรวบรวมจากภาคสนาม (Field Research)

2.1 การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อทำการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ โดย

2.1.1 สัมภาษณ์ผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 10 แห่ง เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต

2.1.2 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ คือ นายกสมาคมพ่อครัวไทย และผู้ช่วยอธิการมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ฝ่ายกิจการพิเศษ และผู้เชี่ยวชาญสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ คือ อุปนายกสมาคมผู้อัญมณีและเครื่องประดับไทย

2.1.3 สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ คือ ผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรีสมร คงพันธุ์ และผู้ทรงคุณวุฒิสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ คือ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพิ่มสุข นิตินันท์ ที่ปรึกษาภาควิชาอัญมณีและเครื่องประดับ วิทยาลัยช่างทองหลวง

2.1.4 สัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิตในสถานประกอบการในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์, ผู้จัดการฝ่ายสมรรถนะอาหาร บริษัทการบินไทย (มหาชน) จำกัด, ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ บริษัท



เอ็ม เค เรสโตรองท์, ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท (มหาชน) จำกัด, ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ บริษัท เซสเตอร์ ฟู้ดส์ จำกัด และผู้ใช้บัณฑิตในสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ ได้แก่ เจ้าของกิจการบริษัทแพรวดำ จิวเวลรี่ (มหาชน) จำกัด และบริษัท บิวตี้ เจมส์ แฟคทอรี

2.1.5 ในการเก็บข้อมูลในข้อ 2.1.1 – ข้อ 2.1.4 ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

- 1) ติดต่อนัดหมายผู้บริหารผ่านทางเลขานุการ
- 2) ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ พร้อมประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์
- 3) ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ตามวัน เวลา และสถานที่ที่ได้ติดต่อนัดหมาย โดยมีการจดและบันทึกเทป

นัดหมาย โดยมีการจดและบันทึกเทป

2.2 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในลักษณะประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ สอบถามกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 10 แห่ง จำนวน 62 คน เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน การเสริมสร้างสมรรถนะจากการสอน โดยผู้วิจัยทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาเพื่ออนุญาตเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองหรือทางไปรษณีย์

2.3 การตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) ประกอบด้วยผู้บริหารของกระทรวงศึกษาธิการ และผู้ทรงคุณวุฒิฝ่ายเอกชนและฝ่ายสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 10 ท่าน เพื่อให้การตรวจสอบรูปแบบ ณ โรงแรมสวนดุสิตเพลส

โดยการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ยึดหลักของการจัดการศึกษาตามแนวทางของการจัดการศึกษาและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา ซึ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2552

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้สอนจากสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 62 คน เกี่ยวกับปฏิบัติการสอนในการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) ช่วยในการวิเคราะห์ โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 แสดงว่า ผู้ตอบปฏิบัติการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 แสดงว่า ผู้ตอบปฏิบัติการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 แสดงว่า ผู้ตอบปฏิบัติการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ  
ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 แสดงว่า ผู้ตอบปฏิบัติการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ  
ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 แสดงว่า ผู้ตอบปฏิบัติการสอนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ  
ในระดับมากที่สุด

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ตามประเด็นต่าง ๆ ในแบบสัมภาษณ์ โดยหลัก  
ความตรงประเด็นและความคิดเห็นที่สำคัญ เพื่อร่างแนวทางพัฒนารูปแบบการผลิตบัณฑิต

3. นำร่างกรอบรูปแบบพัฒนาให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (connoisseurship) ตรวจสอบยืนยัน  
อีกครั้ง

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาจากเอกสาร ตำรา แหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์ เพื่อใช้พัฒนาเครื่องมือ  
ในเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้เพื่อทราบถึงบริบท (Context) ดังนี้

1. ความต้องการของสังคมในด้านการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิต การจัดการเรียนรู้  
การใช้หลักสูตร แนวทางของการศึกษาที่ต้องการ

2. บริบทในด้านการอาชีพสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาวิชา  
อัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย

3. การจัดการศึกษาโดยความร่วมมือในการพัฒนาอาชีพของหน่วยงานภาครัฐ คือ  
กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานภาคเอกชน คือ  
สมาคม และบริษัทเอกชนต่าง ๆ ในการร่วมมือกันจัดการศึกษา (Education Provision)

4. สมรรถนะ (Competencies) ที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการ

5. การเรียนรู้ด้วยหลักสูตรโมดูล ซึ่งเหมาะสมสำหรับการเรียนวิชาชีพ (Career Education)  
จากแนวทางขององค์กรยูเนสโก

6. รูปแบบการเรียนรู้ของ John Dewey และ Kolb ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์  
และรูปแบบการเรียนรู้แบบผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcome Based Education ของ Spady)

7. ศึกษากรอบแผนอุดมศึกษา เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา และพระราชบัญญัติ  
การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 รวมทั้งนโยบายการศึกษาวិชาชีพของ  
กระทรวงศึกษาธิการ

8. ศึกษากรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และแนวทางมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบการพัฒนาหลักสูตรใหม่ในแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา พ.ศ. 2552

9. ศึกษาแนวทางการสอนของผู้สอนในสาขาวิชาอาชีพระดับอุดมศึกษาด้านการสอน โดยแนวทางผลลัพธ์การเรียนรู้และการสอนสาขาวิชาชีพ เพื่อการสร้างเครื่องมือแบบสอบถามจากการศึกษาขั้นต้นนำไปสู่การสร้างแบบสอบถามและสัมภาษณ์

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเครื่องมือแบบสอบถามและสัมภาษณ์ แนวคิดจากเอกสารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การอาหารแห่งชาติ และสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ และบริบทสภาพจริงในอินเทอร์เน็ต หนังสือพิมพ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลและทิศทางในการสัมภาษณ์ความเหมาะสมในการสร้างเสริมสมรรถนะ เพื่อจัดทำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ผู้สอน ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต

สร้างแบบสอบถามจากข้อมูลความต้องการและความร่วมมือของภาคอุตสาหกรรมและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ใช้บัณฑิต และผู้สอน มีดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ด้านการวิจัย ประธานโปรแกรมวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 1 ท่าน
2. รองศาสตราจารย์ด้านอัญมณี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 ท่าน
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ตำแหน่งรองคณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่สำเร็จปริญญาเอกสาขาการบริหารเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ จำนวน 1 ท่าน
4. อาจารย์ผู้สอนประจำสถาบันอุดมศึกษา ตำแหน่งรองคณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่สำเร็จปริญญาเอกในสาขาการบริหารเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตธัญบุรี จำนวน 1 ท่าน
5. ศึกษานิเทศก์ผู้เชี่ยวชาญ ระดับ 8 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ด้านมาตรฐานอาชีพ จำนวน 1 ท่าน

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของผู้สอนในด้านการวางแผนการเรียนรู้ การจัดทำหลักสูตร การสอนเชิงสมรรถนะ การสอนด้านคุณธรรม จริยธรรม และแนวทางการสร้างมาตรฐาน คุณวุฒิอุดมศึกษาและมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ การประเมินผลที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ กลุ่มประชากรเป็นกลุ่มผู้สอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ สาขาวิชาอัญมณี และเครื่องประดับ

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารในด้านนโยบายการศึกษา วิสัยทัศน์ การบริหาร การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม การวางแผนร่วมกับตลาดแรงงาน

ขั้นตอนที่ 5 ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในด้านคุณวุฒิวิชาชีพ ด้านอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และด้านอัญมณีและเครื่องประดับ

ขั้นตอนที่ 6 ศึกษาความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพ ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันอาหารแห่งชาติ (NFI) (รองผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ) และผู้ที่สถาบันอาหารต่างๆ ครอบงำ คือ ผศ.ศรีสมร คงพันธ์ และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง และสถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ กลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นกลุ่มที่มีความรู้และได้รับการยอมรับในระดับประเทศ

ขั้นตอนที่ 7 ศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารด้านครัวการบินไทย จากบริษัทการบินไทย (มหาชน) จำกัด และผู้บริหารโรงแรมในเครือเซ็นทาราแกรนด์ และผู้บริหารบริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์ ผู้บริหารบริษัท เซสเตอร์ฟูดส์ (ในเครือบริษัท CPF) ผู้บริหารด้านการศึกษาของบริษัทเอส แอนด์ พี ซินดิเคท (มหาชน) จำกัด และผู้บริหารในบริษัทแพรอนต้า จิวเวลรี่ (มหาชน) และบริษัท บิวตี้ เจมส์ แพคทอรี จำกัด

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ใช้บัณฑิต เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีการส่งออกสินค้าระดับพันล้านของประเทศ

ขั้นตอนที่ 8 การวิเคราะห์ผลและรวบรวมข้อมูล ใช้แนวทางดังนี้

1. ความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์สาระ
2. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม ใช้ค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(S.D.)

3. จัดทำแนวทางพัฒนาการจัดการศึกษา เพื่อจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาที่สร้างเสริมสมรรถนะพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 9 จัดประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิต เพื่อทำการประชุมตรวจสอบรูปแบบ (Connoisseurship) และเสนอแนวทางการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยกำหนดหัวข้อประเด็นและแนวทางพัฒนารูปแบบเพื่อให้ที่ประชุมพิจารณา
2. ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีเกณฑ์ในการเลือกคือ เป็นอดีตผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารปัจจุบัน ผู้อำนวยการ และที่ปรึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน ผู้บริหารระดับสูงจากบริษัทเอกชนขนาดใหญ่ เจ้าของสถานประกอบการอัญมณี เจ้าของบริษัทผู้ประกอบการ เพื่อสามารถให้การตรวจสอบรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของบัณฑิตได้

ขั้นตอนที่ 10 ผู้วิจัยปรับปรุงร่างรูปแบบตามข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิให้สมบูรณ์

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิจัยในหัวข้อ “การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน” ที่ผู้วิจัยได้วิจัยในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาอัญมณีและเครื่องประดับนั้น ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### ตอนที่ 1 สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

1.1 เสนอผลการวิเคราะห์การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของผู้สอนจากแบบสอบถาม

1.2 เสนอผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตจากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา

1.3 เสนอผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

1.4 เสนอผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

1.5 เสนอผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

1.6 เสนอผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ

#### ตอนที่ 2 สาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

2.1 เสนอผลการวิเคราะห์การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของผู้สอนจากแบบสอบถาม

2.2 เสนอผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตจากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา

2.3 เสนอผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

2.4 เสนอผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

2.5 เสนอผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

2.6 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ

**ตอนที่ 3** การนำเสนอข้อมูลการประชุมตรวจสอบรูปแบบ (Connoisseurship) ซึ่งเป็นการประชุมของผู้ทรงคุณวุฒิ

**ตอนที่ 4** เสนอรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน

## ตอนที่ 1 สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

### 1.1 เสนอผลการวิเคราะห์การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของผู้สอน จากแบบสอบถาม

ผู้สอน 23 คน เป็นเพศชาย 7 คน คิดเป็นร้อยละ 30.4 เพศหญิง 18 คน คิดเป็นร้อยละ 69.54 ปริญญาโท 19 คน คิดเป็นร้อยละ 82.4 ปริญญาเอก 4 คน คิดเป็นร้อยละ 17.39 ตำแหน่งอาจารย์ 17 คน คิดเป็นร้อยละ 73.91 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 26.08 มีผลดังนี้

### ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร และการบริการ

การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. ผู้สอนได้วิเคราะห์โครงสร้างและจุดประสงค์ หลักสูตร เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ในการสร้างสมรรถนะบัณฑิตอย่างชัดเจน	4.13	.741	มาก
2. ในการสร้างเป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based) ของหลักสูตร ผู้สอนได้ดำเนินการวิเคราะห์ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพพร้อมกับผู้เชี่ยวชาญผู้ทรงคุณวุฒิหรือสถานประกอบการ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ในสมรรถนะหลักซึ่งเป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ	3.79	1.103	มาก
3. ในการสอนหรือพัฒนาแนวทางส่งเสริมสมรรถนะทางอาชีพบัณฑิต ผู้สอนได้พัฒนาหลักสูตรโดยใช้แนวทางกรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552	4.21	.884	มาก
4. ผู้สอนได้สร้างแนวทางการเรียนรู้แบบหน่วยสมรรถนะจากองค์ความรู้สาขาวิชาและกำหนดสมรรถนะที่ต้องการโดยดำเนินการ ดังนี้ ก. วิเคราะห์หน้าที่ของแต่ละงาน(Functional Analysis) ข. กำหนดความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) และกำหนดหน่วยสมรรถนะย่อย	3.96	.999	มาก
5. ผู้สอนได้จัดทำรายละเอียดโดยเขียนเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และขอบเขต (Range) ของการปฏิบัติ หลักฐานความรู้เบื้องต้นที่ต้องการ (Evidence Requirement) รวมทั้งความรู้เฉพาะ (Underpinning Knowledge) เพื่อเป็นแนวทางจัดการเรียนรู้	3.96	1.083	มาก



ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมและการบริการ พบว่า ผู้สอนได้วางแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับมากทุกข้อ โดยอันดับแรก คือ ในการสอนหรือพัฒนาแนวทางส่งเสริมสมรรถนะทางอาชีพบัณฑิต ผู้สอนได้พัฒนาหลักสูตร โดยใช้แนวทางกรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ( $\bar{x} = 4.21$ ) รองลงมาคือ ผู้สอนได้วิเคราะห์โครงสร้างและจุดประสงค์ หลักสูตร เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ในการสร้างสมรรถนะบัณฑิตอย่างชัดเจน ( $\bar{x} = 4.13$ ) ส่วนอันดับที่ 3 มีการปฏิบัติของผู้สอนในระดับมากเท่ากัน คือ ข้อ 4 และข้อ 5 ( $\bar{x} = 3.96$ ) ได้แก่ การที่ผู้สอนได้สร้างแนวทางการเรียนรู้แบบหน่วยสมรรถนะจากองค์ความรู้ในสาขาวิชาและ กำหนดสมรรถนะที่ต้องการ โดยดำเนินการวิเคราะห์หน้าที่ของแต่ละงาน (Functional Analysis) กำหนดความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) และกำหนดหน่วยสมรรถนะย่อย และการที่ผู้สอนได้ จัดทำรายละเอียดโดยเขียนเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และขอบเขต (Range) ของการปฏิบัติหลักฐานความรู้เบื้องต้นที่ต้องการ (Evidence Requirement) รวมทั้งความรู้เฉพาะ (Underpinning Knowledge) เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ และลำดับสุดท้าย คือ ผู้สอน สร้างเป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcomes based) ของหลักสูตร ผู้สอนได้ดำเนินการวิเคราะห์ ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพพร้อมกับผู้เชี่ยวชาญผู้ทรงคุณวุฒิหรือสถานประกอบการ เพื่อให้ ผู้เรียนมีความรู้ในสมรรถนะหลัก ซึ่งเป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ ( $\bar{x} = 3.79$ )

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ด้านการจัดการเรียนรู้และการบริหารหลักสูตรในสาขาวิชา  
อุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
6. ผู้สอนประยุกต์การสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างผสมผสานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำการศึกษาจากภาคทฤษฎีไปใช้ในการฝึกปฏิบัติอย่างสะท้อนผลการเรียนรู้	4.50	.590	มากที่สุด
7. ผู้สอนได้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างใกล้ชิดอาจเป็น รายบุคคล และมีส่วนร่วมในการสร้างทักษะการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	4.29	.690	มาก
8. ผู้สอนได้เตรียมจัดทำรายการอุปกรณ์เทคโนโลยีที่จำเป็นใช้ห้องปฏิบัติการ การค้นคว้าเพิ่มเติมต่าง ๆ เอกสารการเรียนรู้ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบงาน แบบฝึกหัดให้ผู้เรียน เพื่อการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์	4.29	.624	มาก
9. ผู้สอนใช้แนวทางการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหา คือ ก. รวบรวมข้อมูล หาทางเลือกในการสรุปปัญหา ข. ใช้เทคโนโลยีระดับสูงและตัวเลขในการเสนองาน ค. มีความสามารถสร้างแนวทางที่พัฒนาอย่างมีคุณค่าให้แก่องค์กร	3.29	.717	ปานกลาง
10. ผู้สอนได้ออกแบบการเรียนรู้ โดยใช้แรงจูงใจในการต้องการความสำเร็จของงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถจนเป็นคุณสมบัติประจำตัว (Trait) ของผู้เรียน	3.83	.868	มาก
11. ผู้สอนได้จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ E-Learning ประกอบเพื่อให้ผู้เรียนสนใจในด้านการค้นคว้าและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในสาขาวิชา	3.71	1.301	มาก
12. ผู้สอนได้เน้นการสอน ความคิดสร้างสรรค์ที่จะสร้างทุนทางปัญญาและการเชื่อมโยงความรู้ในวิชาชีพทั้งในระดับเอกัตบุคคล ชุมชน และองค์กร จากอุตสาหกรรม อันนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ระดับประเทศ	3.75	.944	มาก
13. ผู้สอนเน้นการสอน ความคิดสร้างสรรค์เพื่อเป็นพหุปัญญา ดังนี้ ก. ออกแบบชิ้นงาน ข. จัดโครงการประกวดชิ้นงาน ค. เชื่อมโยงองค์ความรู้กับชุมชน	3.54	1.062	มาก
14. ผู้สอนได้รับการอำนวยความสะดวกจากสถาบันในด้านเอกสารหลักสูตร การจัดสภาพห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียน สถานที่ฝึกงาน และอุปกรณ์การฝึกอย่างเพียงพอ	4.04	.955	มาก

จากตารางที่ 7 ด้านการจัดการเรียนรู้และการบริหารหลักสูตรในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ พบว่า ผู้สอนปฏิบัติระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.50$ ) ในด้านการประยุกต์การสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างผสมผสาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำการศึกษาจากภาคทฤษฎีไปใช้ในการฝึกปฏิบัติอย่างสะท้อนผลการเรียนรู้ ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ ลำดับรองลงมาในระดับมาก คือ ผู้สอนได้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนในการเรียนรู้อย่างใกล้ชิดอาจเป็นรายบุคคลและมีส่วนร่วมในการสร้างทักษะการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ( $\bar{x} = 4.29$ ) ซึ่งอยู่ในระดับเดียวกัน การที่ผู้สอนได้เตรียมจัดทำรายการอุปกรณ์ เทคโนโลยีที่จำเป็นใช้ห้องปฏิบัติการ การค้นคว้าเพิ่มเติมต่างๆ เอกสารการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบงาน แบบฝึกหัดให้ผู้เรียน เพื่อการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ สำหรับอันดับต่อไป คือ การที่ผู้สอนได้รับการอำนวยความสะดวกจากสถาบันในด้านเอกสารหลักสูตร การจัดสภาพห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียน สถานที่ฝึกงาน และอุปกรณ์การฝึกอย่างเพียงพอ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.04$ ) การที่ผู้สอนได้ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้แรงจูงใจในการต้องการความสำเร็จของงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ที่ทำทายความสามารถจนเป็นคุณสมบัติประจำตัว (trait) ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.83$ ) การที่ผู้สอนได้เน้นการสอนความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะสร้างทุนทางปัญญาและการเชื่อมโยงความรู้ในวิชาชีพทั้งในระดับเอกัตบุคคล ชุมชน และองค์กรอุตสาหกรรม อันนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ระดับประเทศ มีค่าอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.75$ ) และ การที่ผู้สอนได้จัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ E-learning ประกอบเพื่อให้ผู้เรียนสนใจในด้านการค้นคว้าและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในสาขาวิชา อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.71$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ด้านการประเมินการเรียนรู้ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	$\bar{x}$	S.D.	มาก
15. ผู้สอนได้ประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้แนวทางการประเมินผลดังนี้ ก. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ข. มาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านทักษะพิสัยและสมรรถนะ ค. ตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียนตามที่ได้สอนหรือฝึกปฏิบัติ	4.17	.565	มาก
16. ผู้สอนได้ประเมินการจัดการฝึกประสบการณ์ภาคสนามกับสถานประกอบการ ดังนี้ ก. ผู้สอนใช้แบบประเมินในแนวทางของรายวิชานั้นๆ ข. ผู้สอนได้ออกแบบการประเมินร่วมกับสถานประกอบการ	3.38	.970	ปานกลาง
17. ผู้สอนได้ใช้แนวทางการประเมินแต่ละระดับ ดังนี้ ก. การผ่านการฝึกปฏิบัติได้จริงแต่ละขั้นตอน ข. การกำหนดตามหน่วยฝึกสมรรถนะ ค. การประเมินตามที่กำหนดในรายละเอียดแผนการสอน	4.21	.884	มาก

จากตารางที่ 8 ด้านการประเมินการเรียนรู้ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ พบว่า ผู้สอนได้ใช้แนวทางการประเมินแต่ละระดับ ดังนี้ การผ่านการฝึกปฏิบัติได้จริงแต่ละขั้นตอน การกำหนดตามหน่วยฝึกสมรรถนะ การประเมินตามที่กำหนดในรายละเอียดแผนการสอน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.21$ ) และระดับรองลงมาคือ ผู้สอนได้ประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้แนวทางการประเมิน ดังนี้ คือ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยและสมรรถนะ รวมทั้งตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียนตามที่ได้สอนหรือฝึกปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.17$ ) ส่วนการที่ผู้สอนได้ประเมินการจัดการฝึกประสบการณ์ภาคสนามกับสถานประกอบการ โดยผู้สอนใช้แบบประเมินในแนวทางของรายวิชานั้นๆ และผู้สอนได้ออกแบบการประเมินร่วมกับสถานประกอบการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.38$ )

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ด้านภาวะผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ และความก้าวหน้าของอาชีพ  
ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
18. ผู้สอนได้เสริมให้ผู้เรียนมีมนุษย์สัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความรับผิดชอบในงาน รู้จักจัดการกับความขัดแย้ง มีภาวะผู้นำ เพื่อให้มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง	4.54	.509	มากที่สุด
19. ผู้สอนได้ชี้ให้เห็นความก้าวหน้าของอาชีพ ซึ่งผู้เรียนต้องมีความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และวิจัยบูรณาการเชื่อมโยงของสถานประกอบการอาหารประเภทต่างๆ	4.46	.588	มาก
20. ผู้สอนได้ผลักดันให้ผู้เรียนมีการพัฒนาตนให้มีภาวะผู้นำ เพื่อความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพและเพื่อการมีความสามารถในการเป็นเครือข่ายอุตสาหกรรมอาหารในระดับอาเซียนและระดับโลก โดยสร้างแนวทางดังนี้	4.04	.999	มาก
ก. ทักษะทางการบริหารจัดการทรัพยากรและเทคโนโลยี			
ข. ทักษะการนำเสนองานให้คนเข้าใจ			
ค. ทำงานเป็นทีม การมอบหมายและการสอนงานรวมสรุปเป็นองค์ความรู้			
ง. การเป็นผู้นำประกอบการใหม่			

จากตารางที่ 9 ด้านภาวะผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ และความก้าวหน้าของอาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ พบว่า ผู้สอนได้เสริมให้ผู้เรียนมีมนุษย์สัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความรับผิดชอบในงาน รู้จักจัดการกับความขัดแย้ง มีภาวะผู้นำ เพื่อให้มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.54$ ) และลำดับรองลงมา คือ ผู้สอนได้ชี้ให้เห็นความก้าวหน้าของอาชีพ ซึ่งผู้เรียนต้องมีความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และวิจัยบูรณาการเชื่อมโยงของสถานประกอบการอาหารประเภทต่างๆ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.46$ ) ส่วนการที่ผู้สอนได้ผลักดันให้ผู้เรียนมีการพัฒนาตนให้มีภาวะผู้นำ เพื่อความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพและเพื่อการมีความสามารถในการเป็นเครือข่ายอุตสาหกรรมอาหารในระดับอาเซียนและระดับโลก โดยสร้างแนวทางทักษะการบริหารจัดการทรัพยากรและเทคโนโลยี ทักษะการนำเสนองานให้คนเข้าใจทักษะทำงานเป็นทีม มอบหมายงานและการสอนงานรวมสรุปเป็นองค์ความรู้ และการเป็นผู้ทำประกอบการใหม่ ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.04$ )

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
21. ผู้สอนได้สร้างค่านิยมด้านการมีมานะ ดังนี้ ก. อุดทน ไม่ทำถอยต่ออุปสรรค ข. ประหยัด อุดออม ใช้จ่ายพอเพียง ค. ความรักในอาชีพ หาความรู้อยู่เสมอ ซื่อสัตย์ ประกอบการอย่างมีคุณภาพ	4.33	.702	มาก
22. ผู้สอนได้ให้ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารและหลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP: Good Manufacturing Practice) อันเป็นระบบพื้นฐาน การรักษาความปลอดภัย ซึ่งเป็นหลักการขององค์ความรู้ด้านสุขลักษณะที่ดีในโรงแรมและร้านอาหาร	3.87	1.12	มาก
23. ผู้สอนได้แนะนำให้ผู้เรียนระมัดระวังการควบคุมอันตรายจากจุดวิกฤตด้านอาหาร (HACCP: Hazard Analysis Critical Control Point) ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพของระบบอาหาร เพื่อลดการสูญเสียของผลิตภัณฑ์รวมทั้งเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการค้าระหว่างประเทศ	3.49	1.17	ปานกลาง
24. ผู้สอนได้ปลูกฝังวัฒนธรรมด้านการปรุงอาหาร ไทย ซึ่งเป็นสมบัติประจำชาติ เพื่อค่านิยมไทยและมีการปรุงอย่างประณีต ได้แก่ ความมีคุณค่าของอาหาร ความมีรสชาติและความสวยงาม นำรับประทาน	4.12	1.10	มาก
25. ผู้สอนต่อ ยอดการสอนความรู้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรม สังคม เทคโนโลยี และสภาพแวดล้อม ดังนี้ เน้นการศึกษาต่อเนื่อง เน้นการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ เน้นการวิจัยสร้างองค์ความรู้ และเน้นการแข่งขันในระดับประเทศ ระดับอาเซียนและระดับโลก	4.12	0.95	มาก

จากตารางที่ 10 ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ พบว่า ผู้สอนได้สร้างค่านิยมด้านการมีมานะ ดังนี้คือ อุดทน ไม่ทำถอยต่ออุปสรรค ประหยัด อุดออม ใช้จ่ายพอเพียง ความรักในอาชีพ หาความรู้อยู่เสมอ ซื่อสัตย์ ประกอบการอย่างมีคุณภาพ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.33$ ) ในอันดับรองลงมาคือ ผู้สอนได้ปลูกฝังวัฒนธรรมด้านการปรุงอาหารไทย ซึ่งเป็นสมบัติประจำชาติ เพื่อค่านิยมไทยและมีการปรุงอย่างประณีต ได้แก่ ความมีคุณค่าของอาหาร ความมีรสชาติ และความสวยงาม นำรับประทาน และผู้สอนต่อ ยอดการสอนความรู้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรม สังคม เทคโนโลยีและสภาพแวดล้อม โดยเน้น

การพัฒนาต่อเนื่อง เน้นการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ เน้นการวิจัยสร้างองค์ความรู้ และเน้นการแข่งขันในระดับประเทศ ระดับอาเซียนและระดับโลก อยู่ในระดับมากเท่ากัน ( $\bar{x} = 4.12$ ) ลำดับต่อไป คือ ผู้สอนได้ให้ความรู้ด้านสุขาภิบาลและหลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP: Good Manufacturing Practice) อันเป็นระบบพื้นฐาน การรักษาความปลอดภัยซึ่งเป็นหลักการขององค์ความรู้ด้านสุขลักษณะที่ดีในโรงแรมและร้านอาหาร อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.87$ ) และลำดับสุดท้ายคือ ผู้สอนได้แนะนำให้ผู้เรียนระมัดระวังการควบคุมอันตรายจากจุดวิกฤตด้านอาหาร (HACCP: Hazard Analysis Critical Control Point) ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพของระบบอาหาร เพื่อลดการสูญเสียของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการค้าระหว่างประเทศ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.49$ )

**โดยสรุป** ผู้สอนได้จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะโดยสอนด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ทุกข้ออยู่ในระดับมาก ด้านการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดอยู่ในระดับมากเช่นกัน ยกเว้นข้อการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.29$ ) ในด้านการประเมินผลการเรียนรู้ปฏิบัติในระดับมากทุกข้อ ยกเว้นการที่ผู้สอนได้ประเมินการจัดการฝึกประสบการณ์ภาคสนามกับสถานประกอบการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.38$ ) ด้านภาวะผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์และความก้าวหน้าของอาชีพอยู่ในระดับมากทุกข้อเช่นกัน ด้านการสอนจรรยาบรรณวิชาชีพอยู่ในระดับมากทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นข้อผู้สอนได้แนะนำให้ผู้เรียนระมัดระวังการควบคุมอันตรายจากจุดวิกฤตด้านอาหาร (HACCP: Hazard Analysis Critical Control Point) ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพของระบบอาหารเพื่อลดการสูญเสียของผลิตภัณฑ์รวมทั้งเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการค้าระหว่างประเทศ

## 1.2 เสนอผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตจากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับคณะของสถาบันอุดมศึกษา 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

โดยการสัมภาษณ์ในด้านต่อไปนี้ 1) ด้านวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการจัดการศึกษา 2) ปรัชญาในการจัดการศึกษา 3) นโยบายการจัดการศึกษา ซึ่งแบ่งเป็นด้านพัฒนาหลักสูตร ด้านการสอนที่เน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ด้านวิจัยและพัฒนาผลการเรียนรู้ 4) การจัดหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะด้านการเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพ 5) การวางแผนวิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับสถานประกอบการ/สมาคมวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ 6) การจัดหน่วยประสานงานชัดเจนร่วมกับสถานประกอบการ 7) การคัดเลือกผู้เรียนที่มีใจรักในวิชาชีพและทดสอบความถนัด 8) การกำหนดสมรรถนะที่ต้องการร่วมกับสถานประกอบการ วิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพของตลาดแรงงาน 9) การจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านสมรรถนะวิชาชีพร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 10) การจัดทรัพยากร งบประมาณการเรียนรู้ และระบบสารสนเทศอย่างเพียงพอ

11) การปฏิบัติงานร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในการพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 12) การมีหน่วยวิจัยเฉพาะด้านสมรรถนะวิชาชีพในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ 13) สมรรถนะนักศึกษาด้านที่สมควรได้รับการพัฒนามากที่สุด เช่น ความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ บุคลิกที่มีแรงขับภายใน (Trait) 14) การศึกษารูปแบบการสอนแบบโมดูลที่เน้นสมรรถนะและสามารถเชื่อมโยงกับการประเมินสมรรถนะที่พัฒนาสู่มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ 15) การสร้างแนวทางการเปิดตัววิชาชีพสู่สังคม เช่น การแสดงผลงานและการแสดงงานวิจัยต่าง ๆ 16) การเชิญผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประจำคณะในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ 17) การทดลองเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) เพื่อเข้าสู่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของสาขาวิชา 18) การร่วมกับสมาคมวิชาชีพสถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษาอื่น วิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพ 19) การจัดการประสบการณ์ภาคสนามให้นักศึกษา โดยคำนึงถึงระดับของการเรียนรู้ตามหลักสูตรการจัดให้นักศึกษาตามความถนัด การจัดประสบการณ์ที่มีคุณค่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทำทลายความสามารถในการแก้ไขปัญหา และเกิดความรักในอาชีพ โดย



อาจมีค่าตอบแทนที่เหมาะสมจากสถานประกอบการ 20) การร่วมมือกับสถานประกอบการในการ  
ให้นำเสนอผลงานความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากสถานประกอบการ เพื่อให้สถาน  
ประกอบการเข้าถึงความสำเร็จของการเรียนรู้ร่วมกัน ดังมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ตามตาราง  
ที่ 11 ดังนี้

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมงคลโชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
1. วิสัยทัศน์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ	<p><u>ผู้บริหาร 1</u> มุ่งพัฒนาการศึกษาวิจัยบูรณาการองค์ความรู้</p> <p><u>ผู้บริหาร 2</u> ให้มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และวิชาชีพและนำมาใช้ในการปฏิบัติได้อย่างมีหลักการ</p>	<p><u>ผู้บริหาร 1,2</u> จัดการศึกษา โดยเน้นการฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ</p>	<p>การผลิตบัณฑิตเฉพาะทางสู่สากลด้านอุตสาหกรรมอาหาร</p>	<p>จัดการศึกษา โดยเน้นการจัดการด้านธุรกิจอาหาร</p>	<p><u>ผู้บริหาร 1</u> มีความรู้ มีคุณธรรมช่วยเหลือวิชาการ</p> <p><u>ผู้บริหาร 2</u> ให้มีความรู้ด้านวิชาชีพและมีทักษะด้านวิจัยรวมทั้งมีคุณธรรมในวิชาชีพ</p>	<p>สถาบันทั้ง 5 มีแนวคิดด้านวิสัยทัศน์ ดังนี้ พัฒนาการศึกษา บูรณาการองค์ความรู้ นำวิชาชีพมาใช้อย่างมีหลักการ เน้นการผลิตบัณฑิตเข้าสู่สากลด้านอุตสาหกรรมอาหารมีความรู้ในวิชาชีพคู่คุณธรรมวิชาชีพ จัดการศึกษาโดยเน้นธุรกิจอาหาร สถาบันทุกแห่งเน้นความสามารถในวิชาชีพ ด้านอุตสาหกรรมอาหารและการบริการโดยสามารถปฏิบัติงานได้จริง</p>
2. ปรัชญาในการจัดการศึกษา	<p><u>ผู้บริหาร 1</u> เน้นการปฏิบัติการและโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้</p> <p><u>ผู้บริหาร 2</u> ผลิตบัณฑิตมืออาชีพและตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ</p>	<p><u>ผู้บริหาร 1</u> เสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิต โดยการรู้จริง ทำจริง และใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง</p>	<p>ความเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ</p>	<p>บัณฑิตสามารถดำเนินธุรกิจด้านอาหารได้</p>	<p><u>ผู้บริหาร 2</u> มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ มีมารยาท รู้จักอาวูโส</p>	<p>ด้านปรัชญาการศึกษาจะเห็นได้ว่า สถาบันทั้ง 4 แห่งเน้นบัณฑิตมืออาชีพการฝึกปฏิบัติให้สามารถทำได้จริงดำเนินธุรกิจด้านอาหารได้ และเน้นคุณธรรมวิชาชีพ</p>

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมงคลโชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
3. นโยบาย การจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ						
3.1 ด้านพัฒนาหลักสูตร	<p>ผู้บริหาร 1 ดำเนินการตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ขณะนี้กำลังเข้าสู่สภามหาวิทยาลัย</p> <p>ผู้บริหาร 2 ให้สถานประกอบการ มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร</p>	<p>ผู้บริหาร 1 เน้นบูรณาการกับสถานการณ์ปัจจุบัน</p>	<p>ขณะนี้พัฒนาหลักสูตรด้าน Outcome Based แล้ว</p>	<p>มีแนวทางในการปรับหลักสูตร</p>	<p>ผู้บริหาร 1 สร้างคุณธรรมและมาตรฐานอาชีพ ขณะนี้กำลังปรับหลักสูตรตามเกณฑ์ สกอ.</p>	<p>ในด้านพัฒนาหลักสูตรพบว่า สถาบัน 3 แห่งจากจำนวน 5 แห่ง เริ่มมีการพัฒนาหลักสูตรใหม่ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กำหนดให้ใช้หลักสูตรมาตรฐานคุณวุฒิ อุดมศึกษาในปีการศึกษา 2554 โดยสถานศึกษา 1 แห่ง ได้จัดทำหลักสูตรสมรรถนะแล้ว สถาบันที่เหลือการจัดพัฒนาหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิ อุดมศึกษาและเน้นบูรณาการกับสภาพสถานการณ์ปัจจุบันของโลก มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Learning Process)</p>

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมณฑลไซติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
3.2 ด้านการสอนที่เน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้	ผู้บริหาร 2 มีกรอบที่เน้นหลักปฏิบัติงาน และผ่านเกณฑ์มาตรฐานต้นแบบ มาตรฐานฝีมือแรงงาน ผู้ประกอบการอาหาร	ผู้บริหาร 1 ฝึกประสบการณ์ให้ดีที่สุด	เน้นการสร้างทักษะวิชาชีพ (Professional Skill)	เน้นการเรียนรู้แบบหลากหลาย (Multi-Discipline)	ผู้บริหาร 2 - ใช้ผลของการประเมินสาขาวิชาเป็นหลัก - เน้นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพภาคสนาม - เน้นการสอนแบบโครงการ	ไม่ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้ พบว่าสถาบันทุกแห่งเน้นมาตรฐานการเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งได้แก่ การเรียนรู้ด้านเกณฑ์มาตรฐานฝีมือแรงงานของผู้ประกอบการอาหาร ฝึกประสบการณ์ที่ดีที่สุด (Good Practice) สร้างทักษะวิชาชีพ (Professional Skill) เน้นการเรียนรู้แบบหลากหลาย (Multi-Discipline) และการฝึกจัดการเรียนรู้ที่เน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้โดยฝึกประสบการณ์ภาคสนามและการเรียนรู้แบบโครงการ

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมงคลโชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
3.3 ด้านพัฒนา มาตรฐานผลการ เรียนรู้	<p>ผู้บริหาร 2</p> <p>จัดให้มีการนำเสนอ ภายหลังจากการฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม จัดการนำเสนอผล โครงการที่ทำใบการฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม ได้รับผลสำเร็จดีมาก</p>	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>เน้นมาตรฐานผลการ เรียนรู้ การใช้ ฐานข้อมูล</p> <p>ผู้บริหาร 2</p> <p>เน้นมาตรฐานผลการ เรียนรู้ โดยการสร้าง ผลงาน food safety การเลือกซื้ออาหาร โดยมีมาตรฐานการ ตรวจสอบความรู้อัน ด้านความสวยงาม การนำเสนออาหาร สอนการสร้าง มาตรฐานอาชีพ</p>	<p>วิเคราะห์ผลสำเร็จ จากชิ้นงาน ให้จัด แสดง ผลงาน ภายหลังจากที่ได้ ฝึกประสบการณ์ วิชาชีพมาแล้ว</p>	<p>ใช้แนวทางของ สำนักงาน คณะกรรมการ อุดมศึกษา สกอ. โดย เน้นการผลิต (Production)</p>	<p>- ใช้แนวทางการ ฝึกงาน</p> <p>- นำผลการเรียนรู้ไป พัฒนาการเรียนการ สอนและใช้งานวิจัย เป็นฐาน</p> <p>- ใช้ประชุมแก้ไข</p> <p>- ใช้พัฒนาผลลัพธ์การ เรียนรู้</p> <p>- ให้จัดนิทรรศการให้ บุคคลภายใน- ภายนอกนั้น</p>	<p>สถาบันต่างๆ ได้พัฒนามาตรฐาน ผลการเรียนรู้ดังนี้คือ มีการ นำเสนอ (Presentation) ภายหลังจากการฝึกประสบการณ์ ภาคสนาม เน้นการผลิต และนำ ผลการเรียนรู้ไปพัฒนาจัด นิทรรศการเพื่อสะท้อนของการ เรียนรู้</p>

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมงคลโชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
3.4 ด้านกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	<p>ผู้บริหาร 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เน้นการสอนโดยการปฏิบัติจริง</li> <li>- ได้มีการนิเทศติดตามผล</li> <li>- จัดประชุมฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ของสถานประกอบการและผู้เชี่ยวชาญผู้ให้ความรู้ (Chef)</li> <li>- ตรวจสอบองค์ความรู้และสะท้อนผลร่วมกับสถานประกอบการให้นักศึกษาได้ภาคภูมิใจรวมทั้งการปรับปรุงแก้ไข</li> </ul>	<p>ด้านกลยุทธ์การสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เน้นการสร้างผลงาน (Outcome Based)</li> <li>และนำเสนอผลงาน</li> </ul>	<p>เรียนจากการปฏิบัติจริง เช่น การบริหารของโรงแรม</p> <p>เวสเทิน และประเมินผลงานจากการปฏิบัติจริง</p> <p>ประเมินผลจากการสังเกต เช่น การทำงานเป็นทีม ใช้กลยุทธ์การสอนแบบสหกิจศึกษา</p>	ใช้แนวทางของ สกอ.	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>ปัญหาเป็นฐานใช้แนวทาง (Problem Based) ในการเรียนการสอน</p> <p>ผู้บริหาร 2</p> <p>ใช้แนวทางการบรรยายฝึกปฏิบัติจริง ตามวิชาชีพที่เรียน โดยฝึกปฏิบัติที่โรงงานของบริษัท ซีพีเอฟ และโรงพยาบาล</p>	<p>ในด้านกลยุทธ์การสอน สถาบันทั้ง 5 ได้มีกลยุทธ์การสอน คือ สอนโดยการปฏิบัติจริง จัดการเรียนรู้ร่วมกับสถานประกอบการและผู้เชี่ยวชาญ ใช้แนวคิดสหกิจศึกษา เน้นการสร้างผลงาน รวมทั้งการใช้ปัญหาเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ในด้านการประเมินผล</p> <p>ได้ประเมินผล ซึ่งเป็นการตรวจสอบองค์ความรู้ นำเสนอผลงานจากการปฏิบัติจริงในการสะท้อนผลการเรียนรู้ ผู้สอนประเมินผลการทำงานเป็นทีมโดยการสังเกต</p>

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชมงคล โชติเวช	หอการค้า ไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
3.5 ด้านวิจัยและ พัฒนาการเรียนรู้	<p><u>ผู้บริหาร 1</u> เนื่องจากจัดการเรียนรู้ใน คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี จึงเน้นการวิจัยนำ การเรียนรู้หรือวิจัยเป็น <u>ผู้บริหาร 2</u> - จัดการความรู้ โดยให้ ผู้เรียนนำเสนอเป็น นิทรรศการ ภายหลังการฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม โดย เชิญผู้เกี่ยวข้องและ บุคคลภายนอกเข้าชมงาน - ร่วมพัฒนาการสร้างและใช้ หลักสูตรกับสถาบันใกล้เคียง ที่สอนสาขาวิชาเดียวกัน เพื่อ ร่วมสร้างและใช้ประโยชน์ การเรียนรู้ร่วมกัน</p>	<p><u>ผู้บริหาร 1,2</u> - มีการสอนให้ นักศึกษาวิจัย การ นำเสนออาหาร รสชาติใหม่ - จัดแสดงผลงาน (Show Case) ของ นักศึกษาประจำปีใน สถาบัน</p>	<p>สนับสนุนการทำ วิจัยของอาจารย์ และนักศึกษา เช่น การวิจัยชั้นเรียน</p>	<p>เน้นการทำงาน ด้านวิจัยและ พัฒนาทั้งการ เรียนรู้ของ นักศึกษาและ คณาจารย์นำ ผลงานด้านวิจัย</p>	<p>ใช้แนวทางวิจัยในการ วิเคราะห์ปัญหาต่างๆ เป็นแนวทางการให้ การศึกษา - ใช้โครงการ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ - ใช้วิธีการทาง ศึกษาค้นคว้า</p>	<p>ในด้านวิจัยและพัฒนา สถาบัน ทั้ง 5 ได้ใช้การวิจัยและพัฒนาใน การสอนโดยพัฒนาผลการ ศึกษาวิจัยของนักศึกษาจาก ผลงานนิทรรศการ ผลการ นำเสนอจากอาหารรสชาติแปลก ใหม่ พัฒนาการเรียนรู้โดยจัด แสดงผลงาน (Show Case) ใน งานประจำปีของสถาบัน ผู้สอน ทำวิจัยจากการเรียนการสอน และใช้แนวคิดทางศึกษาโดยการ วิจัยและค้นคว้า วิเคราะห์ปัญหา เช่น วิจัยปัญหาพิเศษ หรือวิชา โครงการวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ทดลองค้นคว้าผลิตภัณฑ์อาหาร</p>

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมงคลโชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
4. การจัดหน่วยงาน รับผิดชอบ เฉพาะ ด้านการสร้างเสริม สมรรถนะทางวิชาชีพ	ผู้บริหาร 1 สถาบันมีหน่วยงาน รับผิดชอบในด้านแผนและ นโยบายการประสานด้าน การพัฒนาสมรรถนะทาง วิชาชีพ ผู้บริหาร 2 ผู้สอนรับผิดชอบ	ผู้บริหาร 1 มีการจัดหน่วยงานรับ รับผิดชอบเฉพาะ	- มีหน่วย รับผิดชอบ บูรณาการในการ สร้างเสริม สมรรถนะทาง วิชาชีพกับงาน ประจำ โดยทำงาน ร่วมกับ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล พระนคร ที่เทเวศน์	มีหน่วยงานที่ รับผิดชอบ	ผู้บริหาร 2 มีหน่วยงานที่ รับผิดชอบโดยตรงใน การฝึกประสบการณ์ ภาคสนามแก่นักศึกษา	ในด้านการจัดหน่วยงาน รับผิดชอบเฉพาะด้านวิชาชีพนั้น มีหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะ ด้านการสร้างเสริมสมรรถนะทาง วิชาชีพพร้อม 3 สถาบัน ส่วนอีก 2 สถาบัน เป็นหน่วยงานบูรณาการ ดำเนินงานอื่นๆ และบางสถาบันได้ ทำงานร่วมกับหน่วยงานของ สถาบันในเครือและมีสถาบัน ซึ่ง ทำงานร่วมกับงานแผนและ นโยบายของคณะ



**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชมงคล โชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
5. การวางแผน วิเคราะห์ ตลาดแรงงานร่วมกับ สถานประกอบการ/ สมาคมวิชาชีพ เพื่อ พัฒนาสมรรถนะ วิชาชีพ	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>- ดำเนินการตามตัวบ่งชี้</p> <p>การประกันคุณภาพ</p> <p>ผู้บริหาร 2</p> <p>- ประเมินตลาดแรงงาน</p> <p>จากการประชุมร่วมกับ</p> <p>ความต้องการ</p> <p>ตลาดแรงงานสถาน</p> <p>ประกอบการ</p>	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>- มีการวางแผน</p> <p>วิเคราะห์</p> <p>ตลาดแรงงานร่วมกับ</p> <p>สมาคมวิชาชีพ</p> <p>ผู้บริหาร 2</p> <p>- การวางแผน</p> <p>สมรรถนะร่วมกับ</p> <p>S&amp;P และ</p> <p>สถาบันอุดมศึกษาจัด</p> <p>พัฒนาบุคลากรให้</p> <p>ด้วย</p>	<p>-ทำ MOU กับ</p> <p>สถานประกอบการ</p> <p>และมีการพัฒนา</p> <p>หลักสูตรเทียบโอน</p> <p>ประสบการณ์</p> <p>ร่วมกัน</p>	<p>ทำงานร่วมกับบริษัท</p> <p>ซี พี ในการวิเคราะห์</p> <p>อาหาร</p>	<p>- ทำงานร่วมกับบริษัท ซี</p> <p>พี</p> <p>- ใช้วิธีการวิจัยก่อนการ</p> <p>พัฒนาวิเคราะห์ตลาด</p> <p>แรงงานและกรอบคุณวุฒิ</p> <p>วิชาชีพ</p>	<p>สถาบันทุกแห่งมีการวิเคราะห์</p> <p>ตลาดแรงงานร่วมกับสถาน</p> <p>ประกอบการ หรือสมาคมวิชาชีพ</p> <p>เพื่อพัฒนาสมรรถนะโดยมีการ</p> <p>คาดหมายจากการประชุมร่วมกับ</p> <p>สมาคม การวางแผนสมรรถนะ</p> <p>ร่วมกับสถานประกอบการขนาด</p> <p>ใหญ่มีการทำสัญญาด้าน</p> <p>บุคลากรและด้านเทียบโอน</p> <p>ประสบการณ์ให้นักศึกษา (บริษัท</p> <p>ที่ร่วมในการจัดการศึกษาของ</p> <p>สถาบันอุดมศึกษา 5 แห่ง คือ</p> <p>บริษัท ซี พี ฟู้ดส์ บริษัท เอส แอนด์</p> <p>พี ซินดิเคท โรงแรมเอสเทอร์น</p> <p>โรงแรมเซ็นทารา เป็นต้น</p>

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชมงคล โชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
6. การจัดหน่วย ประสานงานชัดเจน ร่วมกับสถาน ประกอบการ	ผู้บริหาร 1 มีการจัดหน่วยประสาน ผู้บริหาร 2 มีการประสานดำเนินงาน ช่วยเหลือระหว่าง หน่วยงานวิชาชีพ เช่น ชมรมเบเกอร์แห่งประเทศไทย	ผู้บริหาร 1,2 มีการจัดหน่วยงาน	- พัฒนาหลักสูตร เทียบโอน ประสบการณ์ จัด หน่วยประสานงาน ชัดเจนกับสถาน ประกอบการ - มีการ ประสานงาน ใกล้ชิดกับสมาคม พ่อครัวไทย เพื่อ สร้างสมรรถนะ นักศึกษาให้มี ความชำนาญมาก ขึ้น	มีหน่วยงานประสาน รับผิดชอบ	มีหน่วยงานรับผิดชอบ โดยตรงในการฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม แก่นักศึกษา	ในด้านการจัดหน่วยงาน รับผิดชอบเฉพาะด้านวิชาชีพนั้น มีหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะ ด้านการสร้างเสริมสมรรถนะทาง วิชาชีพรวม 3 สถาบัน ส่วนอีก 2 สถาบัน เป็นหน่วยงานบูรณาการ ด้านงานอื่นๆ และบางสถาบันได้ ทำงานร่วมกับหน่วยงานของ สถาบันในเครือและมีสถาบัน ซึ่ง ทำงานร่วมกับงานแผนและ นโยบายของคณะ

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชมงคล โชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
7. การคัดเลือกผู้เรียน ที่มีใจรักในอาชีพและ ทดสอบความถนัด	<p>ผู้บริหาร 1 ใช้วิธีการสัมภาษณ์ ผู้บริหาร 2</p> <p>สถาบันรับนักศึกษาตามที่ สมัครเข้าเรียนและ คัดเลือกโดยการสอบ สัมภาษณ์ความถนัดและ ความสนใจ ขณะนี้ดีกว่า ในอนาคตจะรับนักศึกษา จะความถนัดและความ สนใจ</p>	<p>ผู้บริหาร 1 รับตามที่สมัครเรียน ผู้บริหาร 2</p> <p>แต่คัดเลือกนักศึกษา ที่มีความสูง พอสมควร เพราะ อุปกรณ์บางอย่างมี น้ำหนัก ขณะนี้เริ่ม โครงการร่วมกับ โรงเรียนมัธยมที่สอน เทคโนโลยีการอาหาร ซึ่งสถาบันได้ไปศึกษา</p>	<p>- ใช้วิธีการคัดเลือก แบบระบบโควต้า - ใช้โครงการ ผู้ประกอบการรุ่น เยาว์</p>	<p>- ใช้วิธีการสมัครแล้ว สอบเป็นนักศึกษา ของสถาบัน</p>	<p>1. ใช้วิธีการรับตรงและ 2. สอบความถนัดทาง วิชาการ เช่น คณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์</p>	<p>สถาบันคัดเลือกผู้เรียนโดยรับ จากผู้สมัครเข้าเรียนและสอบ สัมภาษณ์ความถนัดและความ สนใจทุกแห่งแบ่งเป็นรับตรงจาก การสอบผ่านสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา 4 แห่ง สมัครที่สถาบันด้วย 5 แห่ง (มีสถาบันจากมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล 1 แห่ง ซึ่งใช้ โครงการผู้ประกอบการรุ่นเยาว์ เป็นตัวชี้) มีจำนวน 1 แห่งที่ คัดเลือกผู้เรียนจากความสูง เพราะเงื่อนไขทำงานกับอุปกรณ์ ที่มีน้ำหนัก การมีใจรักในวิชาชีพ มีการทดสอบ 2 แห่ง และเตรียม รับจากโครงการของสถาบันใน ภูมิภาคจำนวน 1 แห่ง ใน กรุงเทพฯ จำนวน 1 แห่ง</p>

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมณฑลไซติเวศ	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
8. การกำหนดสมรรถนะที่ต้องการร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์ความต้องการด้วยวิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพของการตลาดแรงงาน	<p>ผู้บริหาร 1 มีการกำหนด</p> <p>ผู้บริหาร 2 มีการประสานและแจ้ง</p> <p>ความประสงค์ด้าน</p> <p>ความต้องการใน</p> <p>สมรรถนะวิชาชีพอย่าง</p> <p>ไม่เป็นทางการระหว่าง</p> <p>อาจารย์ไปนิเทศ</p> <p>นักศึกษาที่สถาน</p> <p>ประกอบการ</p>	<p>ผู้บริหาร 1 มีการกำหนดสมรรถนะที่</p> <p>ต้องการร่วมกับสถาน</p> <p>ประกอบการและสมาคม</p> <p>วิชาชีพพ่อดครัวไทย เช่น</p> <p>โครงการสำรวจและวิจัย หา</p> <p>ความต้องการของ</p> <p>ตลาดแรงงาน มหาวิทยาลัย</p> <p>กำหนดสมรรถนะของ</p> <p>นักศึกษาใช้คือ กระตือรือร้น</p> <p>มีความสามารถในการ</p> <p>ทำงานมีความคิดริเริ่มมี</p> <p>ความสามารถในการปรับตัวมี</p> <p>มนุษยสัมพันธ์ รู้จักการ</p> <p>แก้ปัญหาสามารถทำงานเป็น</p> <p>ทีม มีความเฉพาะสาขา มี</p> <p>ความละเอียดรอบคอบ และ</p> <p>มีความอดทนสำหรับ</p> <p>คุณธรรมจริยธรรม มีดังนี้</p> <p>ตระหนักในคุณค่าและ</p> <p>คุณธรรม ซื่อสัตย์ สุจริต</p>	<p>- มีการกำหนด</p> <p>ร่วมกับสมาคม</p> <p>พ่อดครัวไทย</p>	<p>กำหนดสมรรถนะ</p> <p>ร่วมกับบริษัท ซีพี</p>	<p>ร่วมกันกำหนด</p> <p>สมรรถนะที่ต้องการกับ</p> <p>บริษัท ซี พี เอฟ</p>	<p>สถาบันทุกแห่งมีการวิเคราะห์</p> <p>ตลาดแรงงานร่วมกับสถาน</p> <p>ประกอบการ หรือสมาคมวิชาชีพ</p> <p>เพื่อพัฒนาสมรรถนะโดยมีการ</p> <p>คาดหมายจากการประชุมร่วมกับ</p> <p>สมาคม การวางแผนสมรรถนะ</p> <p>ร่วมกับสถานประกอบการขนาดใหญ่</p> <p>มีการทำสัญญาด้าน</p> <p>บุคลากรและด้านเทียบโอน</p> <p>ประสบการณ์ให้นักศึกษา (บริษัท</p> <p>ที่ร่วมในการจัดการศึกษาของ</p> <p>สถาบันอุดมศึกษา 5 แห่ง คือ</p> <p>บริษัท ซี พี ฟูดส์ บริษัทเอส แอนด์</p> <p>พี ซินดิเคท โรงแรมเอสเทอร์น</p> <p>โรงแรมเซ็นทารา เป็นต้น</p>

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชมงคลโชติ เวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
		เสียสละ มีวินัย ตรงต่อ เวลา มีความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม มี จรรยาบรรณวิชาชีพ และสิทธิเคารพและรับ ฟังจากความคิดเห็น ผู้อื่น รวมทั้งเคารพใน คุณค่าและศักดิ์ศรีของ ความเป็นมนุษย์ รวมทั้ง เคารพกฎระเบียบและ ข้อบังคับขององค์กรและ สังคม				

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมงคลไซติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
9. การจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ผู้บริหาร 1 ยังไม่มี ผู้บริหาร 2 ยังไม่มี	ผู้บริหาร 1 มีการดำเนินการจัดทำ แบบการบูรณาการ ผู้บริหาร 2 ทำกับบริษัท S & P ในสหรัฐอเมริกา ฝึกงานในสหรัฐอเมริกา โอนหน่วยกิตได้รวมทั้งทำที่ประเทศอังกฤษด้วย	- มีการร่วมจัดทำสมรรถนะที่ ต้องการร่วมกับ หน่วยงานสถาน ประกอบการ		- เน้นการปฏิบัติจริง - เน้นความรู้ด้าน ภาษาอังกฤษโดยเรียน 12 หน่วยกิต	สถาบันได้จัดเตรียม สภาพแวดล้อมการเรียนรู้และ การเตรียมเข้าสู่มาตรฐานวิชาชีพ ดังนี้ ได้จัดโครงการเตรียมฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม เพื่อ สร้างสถานการณ์ฝึกจริงให้ นักศึกษา ดำเนินการปรับ หลักสูตรใหม่เพื่อใช้ในปี การศึกษา 2554 (โดยมี สภาพแวดล้อมการเรียนรู้รองรับ คือ การมีโรงเรียนการอาหาร นานาชาติ โรงแรมสวนดุสิต การ จัดงานกาลาดินเนอร์ และการ เป็นศูนย์ทดสอบฝีมือแรงงานของ กระทรวงรองรับ)

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชมงคล โชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
						การจัดบูรณาการรายวิชาให้เป็น ห้องอาหารจริง สร้างสถานการณ์ เป็นผู้ประกอบการ มีรายได้ มี ปัญหาและอุปสรรค ให้นักศึกษา ไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ ฝึกประสบการณ์ภาคสนามจาก โครงการสหกิจศึกษากับบริษัท ซี พี ฟู้ดส์ บริษัทเอ็ม เค เรสโตรองท์ โรงแรมพลาซ่าแอทธินี โดยปรับ หลักสูตรและเวลาเรียนเป็น ทำงาน 4 วัน เรียน 1 วัน และ พยายามจัดสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกให้สมบูรณ์

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมณฑลไซติเวซ	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์	
10. การจัดทรัพยากรงบประมาณการเรียนรู้และระบบสารสนเทศที่จำเป็นอย่างเพียงพอ	<p>บริหาร 1 จัดไว้ให้เพียงพอ</p> <p>ผู้บริหาร 2 ได้รับการสนับสนุนแต่ไม่พอเพียงกับจำนวนนักศึกษา</p>	<p>ผู้บริหาร 1 เพียงพอ</p> <p>ผู้บริหาร 2 เน้นด้านพัฒนาบุคลากรผู้สอน คือ ต้องเปลี่ยนแนวความคิดผู้สอนให้สอน ความรู้เรื่องอาหารแนวอุตสาหกรรม ให้เตรียมการ</p>	<p>เดิมเคยได้รับการจัดงบประมาณครัวไทยสู่ครัวโลก</p> <p>ปัจจุบันไม่มีงบประมาณนี้ หากมีงบประมาณเผื่อก็จะดี</p>	<p>เดิมเคยได้รับการจัด</p> <p>การจัด</p> <p>ครัวไทยสู่ครัวโลก ปัจจุบันไม่มี</p> <p>งบประมาณนี้ หากมี</p> <p>งบประมาณเผื่อก็จะดี</p>	<p>เดิมเคยได้รับ</p> <p>การ จัด</p> <p>ครัวไทยสู่ครัวโลก ปัจจุบันไม่มี</p> <p>งบประมาณนี้ หากมี</p> <p>งบประมาณเผื่อก็จะดี</p>	<p>ผู้บริหาร 1 ขบประมาณต้องการให้เพิ่มมากขึ้นเพื่อจากการขยายตัวด้านวิชาการ</p> <p>ผู้บริหาร 2 แนวทางคุณภาพใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p>	<p>สถาบันเอกชนได้รับ</p> <p>งบประมาณเพียงพอ ขณะที่สถาบันของรัฐต้องการเพิ่มงบประมาณเพื่อการขยายตัวในด้านวิชาการ พัฒนาบุคลากร เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการ ด้านความรู้เรื่องอาหาร รวมทั้งต้องการการสนับสนุนด้านนโยบายให้มากยิ่งขึ้น</p>
11. การปฏิบัติงานร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา หรือหน่วยงานอื่นๆ ในการพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	<p>ผู้บริหาร 1 อยู่ในระหว่างการศึกษาข้อมูล</p> <p>ผู้บริหาร 2 อยู่ในระหว่างการศึกษาข้อมูล</p>	<p>ผู้บริหาร 1 มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ เช่น สมาคมวิชาชีพ เป็นต้น</p> <p>ผู้บริหาร 2 มี</p>	<p>ทำงานบูรณาการร่วมกับการสอนและประสานด้านสมรรถนะวิชาชีพกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องการมุ่งสำเร็จเป็นสมรรถนะที่สำคัญที่สุด</p>	<p>อยู่ในระหว่างการศึกษาข้อมูล</p>	<p>ในระดับภาควิชา มีการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาอื่นๆ แล้ว ขณะนี้ทางสาขากำลังศึกษาข้อมูลอื่นอยู่</p>	<p>สถาบันอยู่ในระหว่างการศึกษาข้อมูล การพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา</p>	



**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชมงคล โชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
12. การมีหน่วยวิจัย เฉพาะด้านสมรรถนะ วิชาชีพในสาขาวิชา อุตสาหกรรมอาหารและ การบริการ	ผู้บริหาร 1 ยังไม่มี	ผู้บริหาร 1 มี	ทำงานบูรณาการ ร่วมกับการสอน และประสานด้าน สมรรถนะวิชาชีพ กับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	สถาบันมีหน่วย งานวิจัยเฉพาะและ คณาจารย์ทำงานวิจัย ควบคู่ไปกับการกิจการ สอน	ผู้บริหาร 1 ใช้การวิจัยบูรณาการโดย ผู้สอน ผู้บริหาร 2 มาจากบุคคลิกภายในที่มุ่ง ความสำเร็จ มีความตั้งใจ (willing) กระตือรือร้น สร้างการตกผลึกทางการ คิดเชื่อมโยงการปฏิบัติ เน้นการพัฒนาความรู้โดย การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ภาคสนามและเน้นความรู้ ในด้านวิทยาศาสตร์ เช่น เคมี ฟิสิกส์ ชีวะ และ วิชาการศึกษาทั่วไป	สถาบันบางแห่งมีหน่วยวิจัยเฉพาะ ด้านและบางแห่งผู้สอนทำงาน ควบคู่ไปกับการวิจัย

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมงคลโชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
13. สมรรถนะนักศึกษาด้านที่สมควรได้รับการพัฒนามากที่สุด เช่น ความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ บุคลิกที่มีแรงขับภายใน (trait)	<p><u>ผู้บริหาร 1</u></p> <p>พัฒนาในด้านการได้รับรางวัลจากการแข่งขันวิชาชีพสาขาอุตสาหกรรมอาหาร</p> <p><u>ผู้บริหาร 2</u></p> <p>การพัฒนาด้านความรู้พื้นฐานเช่น ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สำคัญที่สุดเป็นวิทยาศาสตร์ เพื่อการประกอบอาหาร</p> <p>ความรู้ด้านเทคนิคการประกอบอาหาร ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางเป็นอันดับต่อมา ซึ่งเกิดขึ้นได้จากการฝึกประสบการณ์ตลอดเวลา และด้านเจตคติคือ ความมีใจรักในวิชาชีพ มุ่งมั่นในการเรียน ซึ่งนักศึกษาได้ให้ข้อมูลในตอน สอบสัมภาษณ์ สมรรถนะนอกเหนือจากนี้ คือ ต้องสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้รวดเร็วและถูกต้อง</p>	<p><u>ผู้บริหาร 1</u></p> <p>ต้องการพัฒนาในด้าน ความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะและด้านบุคลิกภาพ (อัตลักษณ์)</p> <p>โดยเฉพาะด้านความเชี่ยวชาญ เนื่องจากมีการแข่งขันสูง</p>	<p>การมุ่งสำเร็จเป็นสมรรถนะที่สำคัญที่สุด ถ้า นักศึกษามีจุดหมาย ในชีวิต จะพัฒนาการเรียนได้ดี</p>	<p>สถาบันเน้นด้านความรู้ และความสามารถทางธุรกิจ ตามพันธะกิจ การจัดตั้งสถาบัน</p>	<p>สถาบันเน้นด้านผู้บริหาร 2 มาจากบุคลิกภายในที่มุ่งความสำเร็จ มีความตั้งใจ (willing) กระตือรือร้นสร้างการตกผลึกทางการคิด เชื่อมโยงการปฏิบัติ เน้นการพัฒนาความรู้ โดยการฝึก ประสบการณ์วิชานี้ ภาคสนามและเน้นความรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ เช่น เคมี ฟิสิกส์ ชีวะ และวิชาการศึกษาทั่วไป</p>	<p>สถาบันบางแห่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะในส่วนที่เป็นอัตลักษณ์ของสถาบัน เน้นการพัฒนา นักศึกษาในด้านความมุ่งสำเร็จ ให้นักศึกษามีจุดหมายในชีวิต สถาบันบางแห่งเน้นความสามารถทางด้านธุรกิจ และบางแห่งเน้นพื้นฐานความรู้วิชาแกน เช่น วิชาวิทยาศาสตร์</p>

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชมงคล โชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
14. การศึกษารูปแบบการ สอนแบบโมดูลที่เน้น สมรรถนะและสามารถ เชื่อมโยงกับการประเมิน สมรรถนะที่พัฒนาผู้ มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ และการเป็นเครือข่าย จัดทำมาตรฐาน คุณวุฒิวิชาชีพ	ผู้บริหาร 1 ไม่มีความเห็น ผู้บริหาร 2 สนใจการสอนแบบนี้สามารถ ใช้กับการเรียนผู้ที่เน้นสมรรถนะ และประเมินได้ เห็นด้วยหากมี การพัฒนาความรู้และการปฏิบัติ ในด้านนี้	ผู้บริหาร 1 ได้จัดทำแล้วแต่ไม่ได้ใช้ ผู้บริหาร 2 ได้จัดทำและโครงการ สนับสนุนจากรัฐบาล เร่งผลักดันหลักสูตรใหม่ ตามเกณฑ์ข้อ 2 สามารถ ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว	ยังไม่ได้มี การศึกษา	ไม่ได้มีการศึกษา	ไม่ได้มีการศึกษา	สถาบันที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลฝรั่งเศสได้จัดทำหลักสูตรโมดูล แต่ไม่ได้นำมาใช้ และจัดทำหลักสูตรมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพตามหลักสูตรของ สกอ. เรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรเข้าร่วมการเป็นเครือข่ายการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมงคลโชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
15. การสร้างแนวทางการเปิดตัววิชาชีพสู่สังคม เช่น การแสดงผลงานและการแสดงงานวิจัยต่างๆ	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>สถาบันมีการดำเนินการอยู่แล้ว โดยเน้นการเขียนผู้ตั้งวิจัย</p> <p>ผู้บริหาร 2</p> <p>สถาบันส่งเสริมในด้านนี้มาก ประมาณปีละ 4-5 ครั้ง ในการเรียนแต่ละวิชานักศึกษาต้องปฏิบัติงานซึ่งต้องแสดงให้เห็นเป็นรูปธรรมได้ประเมินผลได้</p> <p>สถาบันจะจัดสัปดาห์แห่งการแสดงผลงานทุกแบบและนักศึกษาทุกคนต้องติดตามออก</p> <p>แสดงอุปสรรคได้ประเมินผลได้</p> <p>สถาบันจะจัดสัปดาห์แห่งการแสดงผลงานทุกเทอม และนักศึกษาทุกคนต้องการนำผลงานออก</p> <p>แสดง</p>	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>มีการเปิดตัวทางวิชาชีพ อยู่เสมอ โดยเน้นผลงานเชิงสร้างสรรค์ เน้นหลักสูตรด้าน</p> <p>การนำเสนออาหาร การวิจัย การจดสิทธิบัตร fusion food การเน้นทั้ง</p> <p>ความสวยงามและคุณค่าอาหารรวมทั้ง</p> <p>มีการจัดทุกวิชา โดยผู้สอนทำวิจัยชั้นเรียน</p> <p>ทุกคนรวมทั้งการวิจัย</p> <p>หาวิชาเป็นวิจัยในชั้นเรียน</p>	<p>- มีการสร้างแนวทางต่างๆ เช่น การจัดการนิตรรศการ</p> <p>แสดงผลงานจากการฝึก</p> <p>ประสบการณ์ภาคสนาม</p> <p>- มีการส่งนักศึกษาเข้าประกวดในระดับท้องถิ่น และระดับประเทศ</p> <p>นักศึกษาชนะการประกวดจำนวนมากได้รับเชิญให้ไปแสดงผลงานต่างๆ อยู่เสมอ</p>	<p>มีการแสดงผลงานวิจัยด้านอาหาร</p> <p>นิทรรศการที่สยามพารากอน</p> <p>- มีการจัดการนิตรรศการภายในและภายนอกสถาบัน</p>	<p>- ให้นักศึกษาสร้างโครงงานวิจัย</p> <p>- ให้นักศึกษาจัดทำนิทรรศการที่สยามพารากอน</p> <p>- มีการจัดการนิตรรศการภายในและภายนอกสถาบัน</p>	<p>สถาบันให้นักศึกษาเปิดตัววิชาชีพสู่สังคม โดยการแสดงผลงานปีละ 4-5 ครั้ง ในสถาบันและนอกสถาบัน เน้นการสร้างสรรค์ เน้นหลักสูตรการนำเสนออาหาร ความสวยงาม และคุณค่าอาหาร การจดสิทธิบัตรอาหาร การส่งเข้าประกวดในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ สร้างโครงงานวิจัยและจัดนิทรรศการภายในและภายนอกสถาบัน</p>

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	ราชมงคลไซติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
16. การเชิญผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประจำคณะในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ	ผู้บริหาร 1 มีผู้เชี่ยวชาญและ ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขา วิทยาศาสตร์อื่นๆ ผู้บริหาร 2 มีผู้เชี่ยวชาญและ ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาอื่นๆ 3 ท่าน แต่ไม่มีในสาขาวิชา อุตสาหกรรมอาหารและ บริโค	ผู้บริหาร 1 ได้เชิญนายกสมาคม พ่อครัวไทยหรือใน แนวโน้มวิชาชีพและ การสร้างสมรรถนะ ต่างๆ อยู่เสมอ ผู้บริหาร 2 สถาบันเป็นที่ ปรึกษาของบริษัท เอส แอนด์ พี และให้ ความรู้แก่บริษัทให้ การอบรมบุคลากรให้ บริษัททั้งในประเทศ และต่างประเทศ	ได้เชิญนายก สมาคมพ่อครัวไทย	บริษัท ซีพี เป็น กรรมการประจำ สถาบัน	มีผู้ทรงคุณวุฒิแลเรื่อง หลักสูตร จาก มหาวิทยาลัยที่มี ชื่อเสียงและจากสถาน ประกอบการที่มีชื่อเสียง ในธุรกิจที่เกี่ยวข้อง สาขาละ 2 ท่าน	สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง ที่มี ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประจำ สถาบันและคณะวิชา และ จำนวน 1 แห่ง ที่มีกรรมการใน สาขาใกล้เคียง มีสถาบัน จำนวน 1 แห่ง ที่เป็นแหล่งทรัพยากรของ สถานประกอบการ โดยเป็นที่ ปรึกษาของสถานประกอบการ และอบรมบุคลากรให้สถาน ประกอบการ

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชมงคล โชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
17.การทดลอง เทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) เพื่อเข้าสู่กรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ วิชาชีพของสาขาวิชา	ผู้บริหาร 1 ยังไม่มีการดำเนินการ	ผู้บริหาร 1 ยังไม่มีการ ดำเนินการ เป็น แนวทางที่ดี แต่เน้น สถาบันในประเทศมี ขนาดและความ พร้อมต่างกัน	ผู้บริหาร 1,2 ยังไม่มีการ ดำเนินการ	ผู้บริหาร 1 ยังไม่มีการ ดำเนินการ	ผู้บริหาร 1 ยังไม่มีการดำเนินการ	ยังไม่มีกรทดลองเทียบเคียง สมรรถนะ
	ผู้บริหาร 2 ยังไม่มีการดำเนินการ	ผู้บริหาร 2 ยังไม่มีการ ดำเนินการ		ผู้บริหาร 2 ยังไม่มีการ ดำเนินการ	ผู้บริหาร 2 ยังไม่มีการดำเนินการ	

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชชมงคล โชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
18. การร่วมกับ สมาคมวิชาชีพสถาน ประกอบการและ สถาบันอุดมศึกษาอื่น วิเคราะห์ความ ต้องการด้านวิชาชีพ และด้านมาตรฐาน วิชาชีพ	ผู้บริหาร 1 ยังไม่มีกรดำเนินการ ผู้บริหาร 2 ยังไม่มีกรดำเนินการ	ผู้บริหาร 1 มีโครงการสำรวจ และวิจัยหาความ ต้องการของ ตลาดแรงงานและ ความพึงพอใจของ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้บริหาร 2 สถาบันให้ความรู้แก่ สถาบันอื่น ที่สอนใน วิชาเดียวกันอยู่แล้ว และได้วิเคราะห์ความ ต้องการร่วมกับบริษัทที่ ทำร้านอาหารขนาด ใหญ่ทั่วประเทศ	ได้ร่วมกับสถาน ประกอบการ วิเคราะห์ความ ต้องการ ด้าน มาตรฐานวิชาชีพ และตลาดแรงงาน	การวิเคราะห์ตลาด แรงงานได้ใช้ แนวทางของภาครัฐ เช่น สภาพพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ	ขณะนี้สถาบันได้ ทำการศึกษาและเชิญ ผู้เชี่ยวชาญมาบรรยาย	มีการวิเคราะห์ความต้องการด้าน วิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพ จำนวน 3 แห่ง และบางแห่งใช้วิธี การศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ

**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชมงคล โชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
19. การจัดการ ประสบการณ์ ภาคสนามให้นักศึกษา โดยคำนึงถึงระดับของ การเรียนรู้ตาม หลักสูตรการจัดให้ นักศึกษาตามความ ถนัด การจัด ประสบการณ์ที่มี คุณค่า การจัด สภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมทำท่าย ความสามรถในภาค ปัญหาและเกิดความรักใน อาชีพโดยอาจมี คำตอบที่เหมาะสม จากสถานประกอบการ	ผู้บริหาร 1 มีการดำเนินการ ผู้บริหาร 2 มีการดำเนินการ	ผู้บริหาร 1 มีการจัด ประสบการณ์อย่าง เหมาะสม และได้ขึ้น คำตอบแทน ผู้บริหาร 2 มีการฝึกงานตาม ความถนัดใน สาขาวิชา มีการ ตรวจการฝึก ประสบการณ์ ภาคสนาม เพื่อให้ เกิดความรักในอาชีพ และได้รับ คำตอบแทนอย่าง เหมาะสม	สถาบันจัดเป็นสห กิจศึกษา มีการ ติดตามผลการฝึก ประสบการณ์ ภาคสนามในสถาน ประกอบการมี แผนการติดตามผล การฝึก ประสบการณ์ ภาคสนามอย่าง ใกล้ชิดจับคู่ อาจารย์และฝึก ศึกษาในการ ติดตามผล เมื่อฝึก ประสบการณ์ ภาคสนามแล้ว	มีโครงการสหกิจ ศึกษาและมี หลักสูตรการฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	ผู้บริหาร 2 - นักศึกษาเป็นผู้ ติดต่อสถานที่ฝึก ประสบการณ์ - สถาบันจัดทำหนังสือส่ง ตัว ขอความอนุเคราะห์ - มีการปฐมนิเทศ นักศึกษา ก่อน - อาจารย์ที่สถาบันไป ติดตามผลการฝึก ประสบการณ์เป็นระยะๆ - สถานประกอบการเป็น ผู้ให้การประเมินผล - หากไม่ผ่านการ ประเมินผล นักศึกษาต้อง ฝึกใหม่	มีการจัดประสบการณ์ ที่มีคุณค่าการจัด สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ได้รับคำตอบแทน บางสถาบันมีแผนติดตามผล การฝึกประสบการณ์อย่าง ใกล้ชิด และผู้สอนบางสถาบันมี โครงการสหกิจศึกษา และมี หลักสูตรการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ



**ตารางที่ 11** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สวนดุสิต	ราชมงคล โชติเวช	หอการค้าไทย	ประสานมิตร	ผลการวิเคราะห์
20. การร่วมมือกับสถาน ประกอบการในการให้ นำเสนอผลงานความรู้และ ประสบการณ์ที่ได้รับจาก สถานประกอบการเพื่อให้ สถานประกอบการเข้าถึง ความสำเร็จของการเรียนรู้ ร่วมกัน	ผู้บริหาร 1 มีการดำเนินการ	ผู้บริหาร 1 มีการดำเนินการให้	มีการจัดสัมมนา รวมสรุป	มีการรายงานผล การทำงาน	ยังไม่มีการดำเนินการให้ สถานประกอบการร่วม ประเมิน	มีการดำเนินการให้นักศึกษา นำเสนอผลงาน (Presentation) เพื่อเป็นการประเมินผล การฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ แต่ยังไม่ได้ มีการนำเสนอให้ สถาน ประกอบการร่วมประเมิน

จากตารางที่ 11 สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา พบว่า สถาบันทั้ง 5 แห่ง มีแนวคิดด้านวิสัยทัศน์ในด้านการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อนำวิชาชีพมาปฏิบัติอย่างมีหลักการ เน้นการที่บัณฑิตเข้าสู่สภากด้านอุตสาหกรรมอาหาร จัดการศึกษาโดยเน้นธุรกิจอาหาร มีคุณธรรมในวิชาชีพ ด้านปรัชญาการจัดการศึกษา เน้นบัณฑิตมีอาชีพ ด้านนโยบายการจัดการศึกษาในด้านพัฒนาหลักสูตรได้เริ่มมีการพัฒนาหลักสูตรใหม่ตามหลักสูตรมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งต้องเริ่มใช้หลักสูตรใหม่ในปีการศึกษา 2554 และสถาบันหนึ่งแห่งได้จัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเน้นการบูรณาการกับสภาพสถานการณ์ปัจจุบันของโลกและกระบวนการเรียนรู้เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ ในด้านการสอนที่เน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้ พบว่า สถาบันทุกแห่งเน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานฝีมือแรงงานของผู้ประกอบการอาหาร เน้นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพภาคสนามร่วมกับสถานประกอบการ รวมทั้งทักษะวิชาชีพขั้นสูง (Professional Skills) ด้านพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ สถาบันทั้ง 5 แห่ง ได้พัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้โดยการให้ผู้เรียนนำเสนองาน (Presentation) ภายหลังการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม เน้นการผลิต นำผลการเรียนรู้ไปจัดนิทรรศการเพื่อสะท้อนผลการเรียนรู้ ในด้านของกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ใช้กลยุทธ์การสอนโดยการปฏิบัติจริง จัดการเรียนรู้ร่วมกับสถานประกอบการ เน้นการสร้างผลงาน การใช้ปัญหาเป็นฐาน ประเมินผลโดยการตรวจสอบองค์ความรู้จากการนำเสนอผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ ผู้สอนประเมินผลงานการทำงานเป็นทีม ด้านการวิจัยและพัฒนาผลการเรียนรู้ ฝึกผู้เรียนโดยการสร้างผลงานนิทรรศการ ค้นคว้าอาหารรสชาติแปลกใหม่ และวิธีการแสดงผลงานประจำปีของสถาบัน ผู้สอนทำวิจัยจากการเรียนการสอน เช่น วิชาโครงการวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เน้นทดลองค้นคว้าผลิตภัณฑ์อาหาร

ในด้านการจัดหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะของสถาบันด้านการเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ บางสถาบันมีหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะด้าน และบางสถาบันบูรณาการเข้ากับงานสอนและงานอื่น ๆ ของสถาบัน ด้านการวางแผนวิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับสถานประกอบการ/สมาคมวิชาชีพเพื่อพัฒนาวิชาชีพ สถาบันทุกแห่งมีการวิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับองค์กรในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น บริษัท ซี.พี. ฟู้ด จำกัด บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด โรงแรมอีสเทอร์น และโรงแรมเซนทารา ด้านการจัดหน่วยประสานงานที่ชัดเจน สถาบันบางแห่งมีหน่วยงานรับผิดชอบที่ชัดเจนเฉพาะด้าน และบางหน่วยงานบูรณาการเข้ากับหน่วยงานอื่น ด้านการคัดเลือกผู้เรียนที่มีใจรักในอาชีพและทดสอบความถนัด สถาบันคัดเลือกผู้เรียนโดยรับจาก

ผู้สมัครเข้าเรียนและสอบสัมภาษณ์ความถนัดและความสนใจทุกแห่ง ซึ่งมีทั้งการรับตรงที่สถาบัน และจากการสอบผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยบางแห่งมีโครงการ ผู้ประกอบการรุ่นเยาว์ที่คัดเลือกผู้เรียนจากกลุ่มผู้มีใจรักวิชาชีพในระดับมัธยมศึกษา ด้านการ กำหนดสมรรถนะที่ต้องการร่วมกับสถานประกอบการเพื่อวิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพ และด้านมาตรฐานวิชาชีพของตลาดแรงงาน สถาบันทุกแห่งมีการวิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับ สถานประกอบการ หรือสมาคมวิชาชีพ เพื่อกำหนดสมรรถนะที่ต้องการ ด้านวิชาชีพกับ สถานประกอบการขนาดใหญ่ สำหรับด้านการจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ร่วมกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลสรุปว่าสถาบันบางแห่งได้ร่วมจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านสมรรถนะวิชาชีพ โดยฝึกประสบการณ์ในต่างประเทศและสามารถโอนหน่วยกิตการทำงานเข้าสู่สถาบันอุดมศึกษา มีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้จริงที่เป็นโรงเรียนการอาหารและการโรงแรม การจัดงาน กาลาดินเนอร์ การเป็นศูนย์ทดสอบฝีมือแรงงานและฝึกวิชาชีพพร้อมกับสถานประกอบการ ขนาดใหญ่ ปรับหลักสูตรฝึกประสบการณ์ภาคสนามให้มากขึ้น

ด้านการจัดทรัพยากร งบประมาณการเรียนรู้ และระบบสารสนเทศที่จำเป็นอย่างเพียงพอ สถาบันเอกชนได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างเพียงพอ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ต้องการการสนับสนุนด้านนโยบายและงบประมาณให้มากขึ้น รวมทั้งด้านการพัฒนาบุคลากร ในด้านความรู้และความคิด ด้านอุตสาหกรรมอาหาร รองรับการขยายตัวด้านวิชาการ ด้านการ ปฏิบัติงานร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา หรือหน่วยงานอื่น ๆ ในการพัฒนารอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สถาบันบางแห่งมีการทำงานร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ สถาบันอยู่ใน ระหว่างการศึกษาข้อมูล การพัฒนารอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา ด้านการมีหน่วยวิจัย เฉพาะด้านสมรรถนะวิชาชีพในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ สถาบันบางแห่งมีหน่วย วิจัยเฉพาะด้านและบางแห่งผู้สอนทำงานควบคู่ไปกับการวิจัย ด้านสมรรถนะนักศึกษาด้านที่ สมควรได้รับการพัฒนามากที่สุด เช่น ความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ บุคลิกที่มีแรงขับภายใน (trait) สถาบันบางแห่งเน้นต่างกัน การพัฒนาสมรรถนะในส่วนที่เป็นอัตลักษณ์ของสถาบัน เน้นการพัฒนานักศึกษาในด้านความมุ่งมั่นสำเร็จ ให้นักศึกษามีจุดหมายในชีวิต เน้นความสามารถ ทางด้านธุรกิจ และเน้นพื้นฐานความรู้วิชาแกน เช่น วิชาวิทยาศาสตร์ ด้านการศึกษารูปแบบการสอน แบบโมดูลที่เน้นสมรรถนะและสามารถเชื่อมโยงกับการประเมินสมรรถนะที่พัฒนาสู่มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ สถาบันหนึ่งแห่งที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลฝรั่งเศสได้จัดทำหลักสูตรโมดูล แต่ไม่ได้นำมาใช้ และจัดทำหลักสูตรมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพตามหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา (สกอ). เรียบร้อยแล้ว ด้านการสร้างแนวทางการเปิดตัววิชาชีพสู่สังคม เช่น

การแสดงผลงานและการแสดงงานวิจัยต่าง ๆ สถาบันให้นักศึกษาเปิดตัววิชาชีพสู่สังคม โดยการแสดงผลงานปีละ 4-5 ครั้ง เน้นการสร้างสรรค์ เน้นหลักสูตรการนำเสนออาหาร ความสวยงาม และคุณค่าอาหาร การจดสิทธิบัตรอาหาร การส่งเข้าประกวดในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ สร้างโครงการวิจัยและจัดนิทรรศการ

ด้านการเชิญผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประจำคณะในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง มีผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือผู้เชี่ยวชาญเป็นกรรมการประจำสถาบันและคณะวิชา โดยเป็นที่ปรึกษาของสถานประกอบการ ด้านการทดลองเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) เพื่อเข้าสู่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของสาขาวิชา ยังไม่มีการทดลองเทียบเคียงสมรรถนะ ด้านการร่วมกับสมาคมวิชาชีพสถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษาอื่น มีการวิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพ มีการสำรวจวิจัยความต้องการของตลาดแรงงานและร่วมทำวิจัยกับสถานประกอบการขนาดใหญ่ บางแห่งใช้แนวทางของสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ด้านการจัดการประสบการณ์ภาคสนามให้นักศึกษา โดยคำนึงถึงระดับของการเรียนรู้ตามหลักสูตรการวัดให้นักศึกษาตามความถนัด การวัดประสบการณ์ที่มีคุณค่า การวัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมท้าทายความสามารถในการแก้ไขปัญหา และเกิดความรักในอาชีพ โดยอาจมีค่าตอบแทนที่เหมาะสมจากสถานประกอบการ สถานประกอบการทุกแห่งมีการจัดฝึกประสบการณ์ภาคสนามแบบสหกิจศึกษา มีการติดตามผล บางแห่งมีการปฐมนิเทศและร่วมประเมินผลกับสถานประกอบการ ด้านการร่วมมือกับสถานประกอบการในการให้นำเสนอผลงานความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากสถานประกอบการ เพื่อให้สถานประกอบการเข้าถึงความสำเร็จของการเรียนรู้ร่วมกัน สถาบันเกือบทุกแห่งมีการร่วมมือกับสถานประกอบการในการนำเสนอผลงาน แต่บางแห่งยังไม่ได้มีการร่วมประเมินจากสถานประกอบการร่วมประเมิน

### 1.3 เสนอผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ นายกสมาคมพ่อครัวไทย นายจ่านงค์ นีรังสรรค์ และ อาจารย์นวลศรี จงถาวร ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ในแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตด้านการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศและความต้องการทางธุรกิจ การผลิตบัณฑิตในขณะนี้มีความจุดอ่อน จุดแข็ง วิฤต และโอกาสเป็นอย่างไร ความเห็นด้านความต้องการเชี่ยวชาญพิเศษ การแข่งขันระดับภูมิภาค และโลก ความเห็นด้านวิสัยทัศน์ สมรรถนะหลัก (Core Competency) ที่จำเป็น ควรพัฒนาหลักสูตรเป็นอย่างไร ควรทำสมรรถนะพื้นฐานหรือไม่ การสร้างการเรียนรู้ระหว่างนักศึกษาและสถานประกอบการ สมรรถนะในด้านใดบ้างที่เห็นว่านักศึกษาจะต้องมีเป็นพิเศษ การร่วมให้การจัดการศึกษา (Education Provision) และรูปแบบการให้การศึกษาจากฝ่ายสถานประกอบการ หรือตลาดแรงงาน การรับรองคุณภาพนักศึกษา โดยสถาบันวิชาชีพหรือมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง ดังมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 12 ดังนี้

**ตารางที่ 12** ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

แนวทางเสริมสร้าง สมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ 1 นายกสมาคมพ่อครัวไทย (นายจ่านัง นิรังสรรค์)	ผู้เชี่ยวชาญ 2 ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นวลศรี จงถาวร)	ผลการวิเคราะห์
1) การผลิตบัณฑิตให้ สอดคล้องกับบริบท ประเทศไทย ความต้องการ ทางธุรกิจ ความก้าวหน้าของบัณฑิต ความต้องการด้านจำนวน ความสามารถด้านรายได้	สูงมาก  ความก้าวหน้าขึ้นอยู่กับตัวบุคคลด้วยว่าจะมีอุปนิสัยอย่างไรใน การทำงาน เพราะเป็นงานหนัก  จำนวนมาก เป็นไปตามมาตรฐานค่าแรงขั้นต่ำและรายได้ ปัจจุบันน่าจะ อยู่ราวๆ 1.5 หมื่นบาท	- ขณะนี้มีความต้องการทางธุรกิจสูง เข้าได้กับทุก บริบท สร้างสรรค์และเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมประเทศไทยได้ทุกมิติ ทุกวาระ เช่น วาระแห่งชาติด้านสุขภาพฯ วาระการพึ่งตนเอง ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ได้ บัณฑิตอยู่รอด สร้างตนเองได้  ยังต้องการมาก ตามความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจและความต้องการ ของผู้จ้าง หรือมีอาชีพอิสระ	ความต้องการทางธุรกิจสูงตามวาระ ต่างๆ และโอกาสของอาชีพ สอดคล้องกับบริบทวัฒนธรรมไทย  เป็นอาชีพที่มีความก้าวหน้า ขึ้นอยู่ กับอุปนิสัยและการสร้างตนเอง ต้องการจำนวนมาก ตามมาตรฐานแรงงาน ความ เหมาะสม และความต้องการของผู้ ว่าจ้าง หรืออาชีพอิสระราว 1.5 หมื่นเดือน
2) การผลิตบัณฑิตใน ขณะนี้จุดอ่อน จุดแข็ง วิกฤต และโอกาสเป็น อย่างไร: จุดอ่อน	ถ้านักศึกษาขาดความกระตือรือร้น จะไปไม่รอด หรือถูกออก จากงานก่อน	ด้านรายได้ หากเป็นพนักงาน เงินเดือนอาจยังไม่โดดเด่นทำอาชีพอื่นๆ เช่น แพทย์ วิศวกร	นักศึกษาขาดความกระตือรือร้น รายได้อาจจะไม่เท่าแพทย์หรือ วิศวกร

**ตารางที่ 12** ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

แนวทางสร้างเสริมสมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ 1 นายกสมาคมพ่อครัวไทย (นายจ่านิง นิรังสรรค์)	ผู้เชี่ยวชาญ 2 ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นวลศรี จงถาวร)	ผลการวิเคราะห์
จุดแข็ง	จะก้าวหน้าไปตลอด หากมีความขยัน อาชีพนี้ต้องเรียนรู้ทุกวัน เติบโตสถานการณ์ ความถูกต้องอยู่ที่รสนิยม ขนบธรรมเนียม การบริการที่ดี รสชาติ อาหารลูกค้าต้องรับได้ในบางสภาวะ อาจมีการคัดเลือก เพราะขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจและการเมือง เมืองไทยขึ้นอยู่กับนักท่องเที่ยว โรงแรมระดับสูง อาจจะมีลูกค้าน้อยลง ถ้ามีปัญหาการเมือง หากเป็นโรงแรมระดับล่าง จะได้เปรียบมากกว่า	สามารถปรับเปลี่ยนตนเองให้มีอาชีพหลายรูปแบบ ทั้งพนักงานในองค์การขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ หรือระดับบริหารหรือทำกิจการส่วนตัว ธุรกิจส่วนตัว	เป็นอาชีพที่มีความก้าวหน้าไปตลอด ปรับเปลี่ยนตัวเองให้มีอาชีพได้หลายรูปแบบ
วิกฤต	ขึ้นอยู่กับภาวะ อาจมีการคัดเลือก เพราะขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจและการเมือง เมืองไทยขึ้นอยู่กับนักท่องเที่ยว โรงแรมระดับสูง อาจจะมีลูกค้าน้อยลง ถ้ามีปัญหาการเมือง หากเป็นโรงแรมระดับล่าง จะได้เปรียบมากกว่า	วิกฤตของอาชีพไม่มี แต่ต้องพยายามหาความรู้ใหม่ๆ	ขึ้นอยู่กับสภาวะท่องเที่ยวในบางเวลา
โอกาส	ขึ้นอยู่กับการลงทุนของโรงแรม ซึ่งเป็นแหล่งอุตสาหกรรมท่องเที่ยว หากโรงแรมลงทุน Chef จะรายได้ดีมากกว่าลงทุนด้านห้องพัก	การสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น ครัวไทยสู่ครัวโลก	ขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนของภาครัฐ เช่น โครงการครัวไทยสู่ครัวโลก
3) ความเห็นด้านความต้องการเชี่ยวชาญพิเศษ	ขณะนี้ อาชีพเริ่มใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้สร้างอาชีพอยู่ก่อน และประสบความสำเร็จ ผสมกับการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม สถาบันจะสอนด้านวิชาการอยู่แล้ว การทำงานร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ จะได้การสร้างเสริมประสบการณ์ที่ดี นักศึกษาต้องขยันขันแข็งและอดทน เรื่องรสชาติอาหารสำคัญเช่นกัน เพราะทำให้ลูกค้าติดใจ ควรทำอาหารได้ทุกรูปแบบ ทั้งไทย จีน ยุโรป ฝึกทักษะสำคัญที่สุด ฝึกการทำให้ชำนาญ ความรู้ ทักษะ ความมีใจรักอดทน ความมีสัมพันธที่ดีต่อกัน ทำงานระบบทีมสำคัญที่สุด	- น่าจะอยู่ที่ความสามารถในการบริหารจัดการมีความเชื่อมโยงได้ - การประสานงาน ความสามารถด้านทักษะมนุษย์ - การวางแผนด้านเครือข่ายการทำงาน กรณีต้องบริหารอุตสาหกรรมอาหารขนาดใหญ่ การจัดเลี้ยงคนจำนวนมากหันหรือหมื่นซึ่งต้อง Set ระบบ ทั้ง outsource และ sub contract อาศัยเทคนิคการมองงานต้องทะลุไปรุ่ง - การคำนวณต้นทุนรายได้ ทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่ ที่ต้องหาการจัดซื้อจัดจ้าง - การมี Service mind อาชีพนี้ต้องมีใจรักการดูแลคน โอบอ้อมอารี ห่วงให้ผู้อื่นเป็นสุข	ควรร่วมทำงานกับ ผู้ทรงคุณวุฒิ ฝึกความชำนาญ ทั้งความรู้และทักษะ ต้องมีใจรักและมีความอดทน ทำงานเป็นทีม มีการวางแผน มีการจัดเลี้ยงขนาดใหญ่ ซึ่งต้องวางโครงสร้างทางธุรกิจและมีจิตบริการ (Service Mind)

**ตารางที่ 12** ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากการศึกษาสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

แนวทางการสร้างเสริมสมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ 1 นายกสมาคมพ่อครัวไทย (นายจ่านิง นีรังสรรค์)	ผู้เชี่ยวชาญ 2 ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นवलศรี จงถาวร)	ผลการวิเคราะห์
4) การแข่งขันระดับภูมิภาคและโลก	ขณะที่ถ้าเป็น Chef ไทย จะมีชื่อเสียงและเดินทางไปทำงานต่างประเทศมาก สามารถสร้างมาตรฐาน วิชาชีพได้ ได้เริ่มทำมาตรฐานวิชาชีพกับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เป็นมาตรฐานวิชาชีพอาหารไทย Chef ไทย แข่งขันได้ที่ 1 ของโลกเป็นทีมแรกที่เป็น Olympic Chef ที่ประเทศเยอรมันที่ Frankfurt และ Berlin คนไทยแข่งได้ทั่วโลก	มีความสามารถในการแข่งขันได้ แต่ต้องสร้างระบบการคิด	เชฟไทยมีชื่อเสียงระดับโลก ควรสร้างมาตรฐานวิชาชีพ ควรสร้างระดับความคิด
5) ความเห็นด้านวิสัยทัศน์	บัณฑิตไทย ต้องก้าวไกลด้วยการปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ พัฒนาทัศนคติให้ยอมรับสิ่งใหม่ๆ ต้องสร้างศักยภาพในการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ เพราะระสนิยมด้านอาหารของคนจะเปลี่ยนไปตลอดเวลา	ต้องสามารถหมุนระบบ หรือพัฒนาได้ตลอดเวลาและต้องสร้างระบบรองรับ วิสัยทัศน์คาดการณ์ไว้ องค์กรและวิสัยทัศน์ที่ต้องหมุนและนำกับตลอด ป้องกันการ delay ของงานและการเกิด defect ต่างๆ องค์กรต้องปรับเปลี่ยนให้ทันกัน ความรู้ต้องปรับตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก	ต้องปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ เพราะระสนิยมของคนมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งต้องมีวิสัยทัศน์ สามารถคาดการณ์อนาคตได้ ต้องปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันผลกระทบต่างๆ
6) สมรรถนะหลัก (Core Competency) ที่จำเป็น	จำเป็นต้องมีสมรรถนะพื้นฐานในด้านที่สำคัญอย่าง เช่น ด้านการเงิน (finance) ด้านการตลาด (marketing) ด้านศิลปะ ด้านการใช้วัสดุหมุนเวียน (supply chain) การใช้พืชผัก ผลไม้ ตามฤดูกาล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ค้นคว้าด้านความก้าวหน้าใหม่ๆ	ควรมีความสามารถในการคิด การมองเห็น การประสานสัมพันธ์	ต้องมีสมรรถนะพื้นฐานที่สำคัญ เช่น ความรู้ในด้านผลผลิตตามฤดูกาล การบริหารธุรกิจ ศิลปะและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะการคิด



**ตารางที่ 12** ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากการศึกษาสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

แนวทางสร้างเสริมสมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ 1 นายกสมาคมพ่อครัวไทย (นายจ่านิง นีรังสรรค์)	ผู้เชี่ยวชาญ 2 ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นवलศรี จงถาวร)	ผลการวิเคราะห์
7) ควรพัฒนาหลักสูตรเป็นอย่างไรดี ควรทำหลักสูตรฐานสมรรถนะหรือไม่	ในต่างประเทศจะสอนเป็นโมดูล เพราะสอนทุกอย่างๆ ละเอียด เช่น ส่วนต่างๆ ของสัตว์ จะใช้ทำอาหารประเภทใดบ้าง จะเป็นตำรา	หลักสูตรต้องปรับเปลี่ยน การทำอาหารในปัจจุบัน ทำจำนวนมาก โดยองค์กรต่างๆ ทางธุรกิจ อาหารต้องปลอดภัย การปรุงง่าย ขนส่งสะดวก จึงเป็น food industry and management	ควรปรับเปลี่ยนหลักสูตร ตลอดเวลา ความรู้เรื่องอาหาร ปลอดภัย หลักสูตรการทำอาหาร จำนวนมาก ควรพัฒนาเป็น หลักสูตรฐานสมรรถนะ
8) การสร้างการเรียนรู้ระหว่างนักศึกษาและสถานประกอบการ	สถานประกอบการอาจคัดเลือกนักศึกษามาฝึกงานและให้มีรายได้ เรียกว่าเป็น internship	ต้องสร้างการเรียนรู้แบบ know how ไม่ใช่เนื้อหาหลักสูตร อาชีวะมาใช้ คือ เรียนแต่ cooking ต้องรู้วิธีการที่จะทำงาน ต้องเป็น knowledge for know how สถาบันบางแห่งเป็นแหล่งเรียนรู้ของสถานประกอบการเช่นที่นี่	ควรสร้างการเรียนรู้แบบ knowledge for know-how สถาบันอุดมศึกษาเป็นแห่งเรียนรู้ ของสถานประกอบการ การ ฝึกงานควรมีรายได้ให้ เรียกว่า internship
9) สมรรถนะในด้านใดบ้างที่เห็นว่านักศึกษาจะต้องมีเป็นพิเศษ	ความขยัน อดทน หมั่นเพียร เพราะเป็นงานที่หนัก	นักศึกษาควรมีบุคลิกภาพด้านความคล่องตัว ปฏิบัติหน้าที่ได้หลายบทบาท ควรได้รับการอบรมเพิ่มเติมอยู่เสมอ มีความรู้ความสามารถสร้างสรรค์คิดแปลงอาหาร จัดเตรียมงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพในอาหารทุกรูปแบบ เป็นงานเลี้ยงแบบต่างๆ หรือแม้กระทั่งการจัดอาหารกล่องหรือ coffee brake	นักศึกษาควรมีบุคลิกภาพด้าน ความคล่องตัว มีความสามารถ ด้านการสร้างสรรค์คิดแปลง มี ประสิทธิภาพในการบริหารธุรกิจ การจัดเลี้ยง มีอุปนิสัยที่อดทน ขยัน และหมั่นเพียร

**ตารางที่ 12** ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

แนวทางสร้างเสริมสมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ 1 นายกสมาคมพ่อครัวไทย (นายจ่านิง นิรังสรรค์)	ผู้เชี่ยวชาญ 2 ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นवलศรี จงถาวร)	ผลการวิเคราะห์
10) การร่วมให้การจัดการศึกษา (education provision) และรูปแบบการให้การศึกษาจากฝ่ายสถานประกอบการ หรือ ตลาดแรงงาน	ควรร่วมสร้างหลักสูตรระหว่างผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ สถานประกอบการและสถาบัน มีการประเมินเพื่อให้ความสำคัญบทบาทหน้าที่ต้องเข้าสู่การทำงาน ต้องรู้เขารู้เรา คือเรียนรู้งานในสถานประกอบการ เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานได้	ควรให้แนวคิดใหม่ๆ ในการจัดการธุรกิจ อุตสาหกรรมมองงานและการบริการ คือ ความสามารถในการ know how ต้องเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้และหลักสูตร รู้ชัดเจนในวิชาที่เรียน ในงานที่ทำว่าเกี่ยวข้องกับสิ่งใดบ้าง ควรจะมีรูปแบบการเรียนรู้ การทำงานที่เปลี่ยนไป เน้นแนวทางการจัดการมากกว่า cooking หรือเป็นงานบริการที่ต้องให้ความสำคัญกับลูกค้า	ควรสร้างหลักสูตรร่วมกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ สถานประกอบการ และสถาบันการศึกษา เพื่อให้มีแนวคิดใหม่ๆ ในการจัดการธุรกิจ
11) การรับรองคุณภาพนักศึกษา โดยสถาบันวิชาชีพหรือมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง	สมาคมจะร่วมกับภาครัฐ มีการทดลองการสร้างคุณวุฒิวิชาชีพ เพราะสมาคมอยู่ในระดับสากล จะส่ง chef มาร่วมทดสอบ รับรองให้สมควรดำเนินการได้	ควรมีการรับรองคุณภาพบัณฑิต เพื่อให้เป็นสาขาวิชาชีพที่มีคุณวุฒิวิชาชีพ	ควรรับรองคุณภาพ โดยการสร้างคุณวุฒิวิชาชีพ
<b>คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อสร้างสมรรถนะ</b>	ควรเพิ่มความรู้ด้านภาษาอังกฤษให้มากขึ้น เพื่อศึกษาค้นคว้าต่อเนื่อง และทำงานในต่างประเทศได้	ควรมีหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เช่น ให้ไปอยู่สถานทูตไทยเพื่อเผยแพร่ อารงเอกลักษณ์ไทย ทั่วโลก เงินเดือนจะมากพอเพียงที่จะสร้างอนาคตได้	ควรมีหลักสูตรบัณฑิตศึกษา เพื่อเผยแพร่เอกลักษณ์ไทย และเพิ่มความรู้ด้านภาษาเพื่อให้สามารถทำงานที่ต่างประเทศได้

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

แนวทางสร้างเสริม สมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ 1 นายกสมาคมพ่อครัวไทย (นายจ่านง นิรังสรรค์)	ผู้เชี่ยวชาญ 2 ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นวลศรี จงถาวร)	ผลการวิเคราะห์
ด้านพัฒนารูปแบบการ เรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรเน้นปฏิบัติมากกว่าทฤษฎีประมาณ 60-40 เพราะบางครั้งต้องประยุกต์ เช่น อาหารไทยต้องประยุกต์ให้ง่ายขึ้น (เช่น ต้มยำกุ้ง อาจจัดใส่ภาชนะเล็กๆ ให้ดูน่ารับประทานหรือไปทดลองรับประทานโดยใส่แก้วทรงสูง)</li> <li>- เน้นการทดลองนำเสนอในรูปแบบแปลกใหม่ เพื่อเพิ่มคุณภาพและลูกค้า</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>เน้นภาคปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี</li> <li>เน้นด้านการประยุกต์และการนำเสนอ</li> </ul>

ตารางที่ 12 สรุปผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า ด้านการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับบริบทประเทศไทยและความต้องการทางธุรกิจ มีความต้องการทางธุรกิจสูงตามวาระต่างๆ และโอกาสของอาชีพ สอดคล้องกับบริบทวัฒนธรรมไทย สำหรับความก้าวหน้าของบัณฑิต เป็นอาชีพที่มีความก้าวหน้า ขึ้นอยู่กับอุปนิสัยและการสร้างตนเอง ขณะนี้ความต้องการด้านจำนวน มีความต้องการเป็นจำนวนมาก ความสามารถด้านรายได้ เป็นไปตามมาตรฐานแรงงาน ความเหมาะสม และความต้องการของผู้ว่าจ้าง หรือประกอบการอิสระ ในด้านจุดอ่อน คือ นักศึกษาขาดความกระตือรือร้น รายได้อาจจะไม่เท่าแพทย์หรือวิศวกร จุดแข็ง คือ เป็นอาชีพที่มีความก้าวหน้าไปตลอด ปรับเปลี่ยนตัวเองให้มีอาชีพได้หลายรูปแบบ วิฤต คือ ขึ้นอยู่กับสภาวะท้องเที่ยวในบางเวลาและโอกาสนั้น ขึ้นอยู่กับการสนับสนุนของภาครัฐ เช่น โครงการครัวไทยสู่ครัวโลก สำหรับความเห็นด้านความต้องการเชี่ยวชาญพิเศษ ควรร่วมทำงานกับผู้ทรงคุณวุฒิ ฝึกความชำนาญทั้งความรู้และทักษะ ต้องมีใจรักและมีความอดทน ทำงานเป็นทีม มีการวางแผน มีการจัดเลี้ยงขนาดใหญ่ ซึ่งต้องวางโครงสร้างทางธุรกิจและมีจิตบริการ (Service Mind) การแข่งขันระดับภูมิภาคและโลก เซฟไทยมีชื่อเสียงระดับโลก ควรสร้างมาตรฐานวิชาชีพ ควรสร้างระดับความคิด ความเห็นด้านวิสัยทัศน์ ต้องปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ เพราะระสนิยมของคนมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งต้องมีวิสัยทัศน์ สามารถคาดการณ์อนาคตได้ ต้องปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันผลกระทบต่าง ๆ

สมรรถนะหลัก (Core Competency) ที่จำเป็น คือ ต้องมีสมรรถนะพื้นฐานที่สำคัญ เช่น ความรู้ในด้านผลผลิตตามฤดูกาล การบริหารธุรกิจ ศิลปะ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนมีทักษะการคิด ด้านพัฒนาหลักสูตร ควรปรับเปลี่ยนหลักสูตรตลอดเวลา ความรู้เรื่องอาหารปลอดภัย หลักสูตรการทำอาหารจำนวนมาก ควรพัฒนาเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ การสร้างการเรียนรู้ระหว่างนักศึกษาและสถานประกอบการควรสร้างการเรียนรู้แบบ Knowledge for Know-How สถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ของสถานประกอบการ การฝึกงานควรมีรายได้ ให้ เรียกว่า Internship สมรรถนะในด้านที่เห็นว่านักศึกษาจะต้องมีเป็นพิเศษ คือ มีบุคลิกภาพด้านความคล่องตัว มีความสามารถด้านการสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลง มีประสิทธิภาพในการบริหารธุรกิจการจัดเลี้ยง มีอุปนิสัยที่อดทน ขยัน และหมั่นเพียร การร่วมให้การจัดการศึกษา (Education Provision) และรูปแบบการให้การศึกษาจากฝ่ายสถานประกอบการ หรือตลาดแรงงาน ควรสร้างหลักสูตรร่วมกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ สถานประกอบการ และสถาบันการศึกษา เพื่อให้มีแนวคิดใหม่ๆ ในการจัดการธุรกิจ ด้านการรับรองคุณภาพนักศึกษา

โดยสถาบันวิชาชีพหรือมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องควรรับรองคุณภาพ โดยการสร้างคุณวุฒิวิชาชีพ ผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อสร้างสมรรถนะว่า ควรมีหลักสูตรบัณฑิตศึกษา เพื่อเผยแพร่เอกลักษณ์ไทย และเพิ่มความรู้ด้านภาษาเพื่อให้สามารถทำงานที่ต่างประเทศได้ ด้านพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ เน้นภาคปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี เน้นด้านการประยุกต์และการ นำเสนอ

#### 1.4 เสนอผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ผศ.ศรีสมร คงพันธุ์ และรองผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ (คุณอรวรรณ ประกายแสงกุล) ในด้านต่าง ๆ คือ ด้านความหมายของสมรรถนะ พื้นฐานของสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและบริการ ด้านลักษณะของสมรรถนะพื้นฐานของสาขาวิชา ด้านรูปแบบหรือแนวทางในการจัดการศึกษา ด้านทักษะที่จำเป็น ด้านผลกระทบ ต่อความต้องการของตลาดแรงงาน ด้านแนวทางของสถานประกอบการ ควรมีกรอบความร่วมมือ จัดประสบการณ์ภาคสนามกับสถาบันอุดมศึกษา ด้านการถ่ายโอนความรู้ระหว่างสถานประกอบการ นักศึกษา และสถาบันอุดมศึกษา ด้านการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ แนวทางให้นักศึกษาไปสู่การพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของตนเอง ในแต่ละสาขาวิชาชีพ แนวทางการที่สถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษา จะสามารถกำหนดแผนและประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามร่วมกันเพื่อพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ แนวทางการจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของบัณฑิตในสาขานี้ ให้มีคุณภาพและมีมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ วิเคราะห์สถานการณ์ อุปสงค์ อุปทาน ความคิดเห็นด้านความสามารถของบัณฑิต แนวทางการจัดการศึกษา ร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม และการกำหนดรูปแบบของคุณลักษณะที่ต้องการ ดังมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 13 ดังนี้

**ตารางที่ 13** ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้างเสริม สมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมร คงพันธ์)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 รองผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ (คุณอรรธรณ ประกายแสงกุล)	ผลการวิเคราะห์
1) ความหมายของ สมรรถนะในสาขาวิชา อุตสาหกรรมอาหารและ บริการ	<p>บัณฑิตในสาขานี้ต้องมีสมรรถนะด้านความรู้ที่เป็นองค์รวมด้านเคมี มีความรู้ในการเปลี่ยนแปลงของสาร เช่น สารอาหารที่มีการละลายในความร้อนหรือสารที่อาจเสียคุณค่าไปในอากาศปกติ หรือการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความร้อน เช่น การทำแกงต่างๆ การกวนคอกเทลของสารกวดในผลไม้ ทำให้ต้องใช้ทักษะหรือเครื่องใช้ของห้องปฏิบัติการใช้ความรู้ทางฟิสิกส์ด้านพื้นผิวผักของอาหารการตกแต่งด้านภาควิชาคำนวณต้นทุนของอาหาร คำนวณจำนวนอาหารกับผู้บริโภค ต้องมีความรู้ด้านศิลปะ เพื่อให้จัดอาหารน่ารับประทานต้องเหมาะสมกับสถานที่ ต้องมีความรู้ด้านการวางแผนซึ่งเป็นการจัดการอาหารสำหรับคนจำนวนมาก ความรู้ในด้านของชีววิทยาด้าน GMP และ Hygiene ตลอดจนคุณสมบัติของพืชผักชนิดต่างๆ ส่วนต่างๆ ของพืชและสัตว์ แม้กระทั่งรสชาติอาหาร ผู้ที่เรียนด้านนี้ ซึ่งจัดว่าต้องเป็นผู้รู้ในสหุศาสตร์ (Multidiscipline) ในระดับปริญญาตรี ควรสอนระดับทฤษฎีให้มาก และสอนวิธีคิด</p>	<p>การสอนสมรรถนะในสาขาวิชานี้ คิดว่ายังอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย เพราะที่ได้รับร่วมฝึกประสบการณ์ภาคสนาม นักศึกษายังมีข้อที่ต้องเพิ่มเติมอีกมาก เช่น ปริญญาตรี ควรมีความรู้ด้านทฤษฎีให้มาก หากปริญญาโทหรือเอกจึงจะสอนวิธีคิดให้รับรู้ข้อเท็จจริง นักศึกษาในขณะนี้ขาดความอดทน ขาดทักษะในการทำงาน และขาดทักษะในการคิด เช่น การคิดนวัตกรรมใหม่ ขาดการวางแผนอนาคต การคาดคะเน ขาดความทะเยอทะยาน และขาดทัศนคติที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น</p>	<p>สมรรถนะด้านความรู้ที่เป็นองค์รวม ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ด้านการคำนวณต้นทุนอาหารและการวางแผนการจัดการอาหาร ควรมีความรู้ภาคทฤษฎีให้มาก</p>

**ตารางที่ 13** ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการ สร้างเสริมสมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมร คงพันธ์)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 รองผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ (คุณอรรธรณ ประกายแสงกุล)	ผลการวิเคราะห์
2) สมรรถนะพื้นฐาน	<p>ในระดับปริญญาโทและเอก ให้เรียนรู้ใน ข้อเท็จจริง ต้องรู้ทั้งอาหารและเศรษฐศาสตร์ ใน สมัยเดิมจึงเรียนเป็นคหเศรษฐศาสตร์ ปัจจุบัน เรียนในรูปของวิทยาศาสตร์ ซึ่งนักศึกษาต้องรู้จักทั้ง อาหารและกฎระเบียบของวิทยาศาสตร์ รวมทั้ง ความสามารถในการปรับตัวเอง</p> <p>ควรมีทั้งความรู้ดังกล่าวมาแล้ว โดยเฉพาะด้าน อาหาร เช่น วิชา Anatomy วิชา Food and Nutrition และวิชา Sanitation คุณลักษณะ ประจำตัวต้องมีสมาธิ เพื่อใช้ในการประดิษฐ์ อาหาร และกรรมวิธีการปรุงด้วยขั้นตอนต่างๆ ซึ่งต้องใช้สัดส่วนของอาหารในการใช้เครื่องปรุง ต่างกัน ด้านทัศนคติ หากมีความชอบก็จะ สามารถสร้างผลการเรียนรู้ได้ดี เพราะการปรุง อาหารอย่างอย่าง เช่น อาหารไทย ต้องสนใจ รายละเอียด ต้องมีคุณสมบัติด้านวินัยในการ ทำงาน เพราะอาหารต้องการปรุงให้เร็วและ</p>	<p>ควรเพิ่มเติมในสิ่งเหล่านี้ คือ วิถีคิด ความมุ่งมั่นใน ความสำเร็จ ทัศนคติในการทำงานร่วมกับผู้อื่น วิธีการสื่อสาร รวมทั้งความรู้ในภาคทฤษฎี และการสร้างนวัตกรรม ความ เป็นผู้นำ (leadership) สำหรับสถาบันที่อยู่นอกกรุงเทพ มี วัดถุติบที่ดีมาก แต่ขาดนวัตกรรม และวิธีการนำเสนอ รวมทั้ง ต้องมีสมรรถนะพื้นฐานทางเทคนิคการตลาด สถาบันขาด การสอนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การคิดต้นทุน กำไรต้องใช้ วิธีการคิดแบบองค์รวม</p>	<p>มีความรู้พื้นฐานในด้านกายวิภาคศาสตร์ วิชา Food and Nutrition วิชา Sanitation วิชาการปรุงอาหารไทย มีวิธี คิดที่มุ่งมั่นในการประสบความสำเร็จ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีวิธีที่ดีใน การสื่อสาร มีความเป็นผู้นำ สามารถ สร้างนวัตกรรม และมีวิธีการนำเสนอ</p>

**ตารางที่ 13** ผลการศึกษาวិเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้างเสริม สมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมร คงพันธ์)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 รองผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ (คุณอรรธรณ ประกายแสงกุล)	ผลการวิเคราะห์
3) ด้านรูปแบบหรือ แนวทางในการจัด การศึกษา	<p>ทันเวลา ปฏิบัติจริงต้องฝึกความอดทน และสร้าง นวัตกรรมความคิด เพื่อการวางแผนในการทำงาน</p> <p>มีความสามารถในการสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม</p> <p>เพราะการทำอาหารจำนวนมากๆ ไม่สามารถทำคนเดียว ได้ การเรียนรู้ต้องได้สัมผัสของจริง ได้เรียนรู้ในสถาน ประกอบการขนาดใหญ่ เช่น โรงแรมหรือภัตตาคาร จึงต้อง มีความรู้และทักษะรอบด้าน ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ จึงต้อง เรียนกับสถานที่จริง เพื่อที่จะสัมผัสกับการบริหารจัดการ เช่น ครั้วร้อน หรือครัวยื่น หรือส่วนอาหารชาติต่างๆ เช่น อาหารยุโรป จีน อิตาลีเยน ไทย การจัดสถานที่ การเสริม ตามธรรมชาติของอาหาร ในการฝึกประสบการณ์ ภาคสนาม ในแต่ละครั้ง ควรมีการประเมินผลทันที เพื่อให้ นักศึกษาได้รู้ความสามารถของตนเอง เป็นผลลัพธ์การ เรียนรู้เอง หากผิดจะได้แก้ไขให้ถูกต้อง</p>	<p>หากสร้างรูปแบบหรือแนวทางการให้การศึกษา เพื่อสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพแก่บัณฑิตในสาขา นี้ โดยให้การฝึกประสบการณ์ภาคสนามกับ สถานประกอบการหรือหน่วยงาน ควรมีการฝึกใน สถานที่จริงหรือในห้อง Lab ที่มีการทดสอบจริง ที่ สถาบันอาหารแห่งชาติ จะฝึกงาน 3 เดือน สถาน ประกอบการในปัจจุบันจะให้นักศึกษาไป ทำงานที่ผู้ใหญ่มั้ยอยากทำ การสอน ผู้สอนต้อง สอนให้เกิดทักษะการคิด ไม่ควรตีกรอบการคิด หัดให้คิดนอกกรอบ ต้องคิดว่า เกิดอะไรขึ้น ทำไม่ เพราะเหตุใด</p>	<p>เรียนรู้จากประสบการณ์จริงในสถาน ประกอบการขนาดใหญ่ เพื่อที่จะเรียนรู้วิธีการ บริหารจัดการ ู้โครงสร้างการบริหาร ภัตตาคารและชนิดของอาหาร ซึ่งเรียนรู้ได้ จากประสบการณ์ภาคสนามและต้องมีการ ประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ</p>



**ตารางที่ 13** ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้างเสริม สมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมร คงพันธ์)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 รองผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ (คุณอรรธรณ ประกายแสงกุล)	ผลการวิเคราะห์
4) ทักษะที่จำเป็นต่อ ความสามารถพื้นฐาน	ทักษะที่จำเป็น คือ ต้องเป็นคนว่องไว เพราะอาหาร ต้องออกเป็นชุดๆ ต้องเร็ว คล่องแคล่ว ชำนาญใน การใช้ภาษา การปรุง การเสิร์ฟ ต้องคิดเร็ว และทำ ได้เร็ว เรียกว่าทักษะรอบด้าน	ทักษะที่จำเป็น คือ ทักษะการคิด ทักษะการวางระบบ คุณภาพ ทักษะของ Supply Chain ทักษะการจัดการ ธุรกิจอาหาร และระบบธรรมาภิบาล สิ่งแวดล้อม รวมทั้ง ระบบอาหารปลอดภัย ต่อมาคือ ความอดทนที่จะเรียนรู้ สู้งาน	ทักษะจำเป็น คือ ทักษะด้านการคิด และการวางระบบคุณภาพ ทักษะ Supply Chain ทักษะการจัดการธุรกิจ อาหาร และระบบธรรมาภิบาล ระบบ อาหารปลอดภัย และความคล่องแคล่ว ชำนาญ
5) ผลกระทบของ ตลาดแรงงาน เช่น ความต้องการกำลังผลิต ความสามารถวิชาชีพ คุณภาพบัณฑิต ความสามารถในการ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ สถานประกอบการควรมี กรอบความร่วมมือกันจัด ประสบการณ์ภาคสนามกับ สถาบันอุดมศึกษา	- มีสูงมาก บัณฑิตมีอยู่ไม่พอเพียงกับความต้องการ - ต้องมีให้มากทุกด้าน - ต้องพยายามผลิตให้ได้คุณภาพ - ต้องสร้างสรรค์สิ่งใหม่อยู่เสมอ เพราะเป็น เชิงพาณิชย์ คนจะเบื่อ หากอาหารจำเจ ต้องค้นคว้า อยู่เสมอ - ในการฝึก ผู้ฝึกเสมือนเป็นครู ต้องคอยดูแลการ ฝึกงาน และสอนเสริมให้ สอนวัฒนธรรมการทำงาน กระบวนการ วิธีการคิด เช่น การส่งมอบคุณค่าอาหารการใช้ ประโยชน์ของอาหารทุกส่วน การถนอมอาหารเป็นต้น จึงจะ เป็นการฝึกที่ถูกต้อง	- มีสูงมาก - ต้องมีความสามารถทางวิชาชีพให้เป็นองค์รวม - เพิ่มคุณภาพในระบบต่างๆ ดังกล่าว - จำเป็นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และ supply chain - กรอบความร่วมมือคือ ต้องคิดว่า สถานประกอบการเป็น เสมือน Lab ของนักศึกษา ต้องวางแผนการบริหารจัดการ หลักสูตรที่จะให้การติดตามผล การประเมินผลเกษียณผู้ เรียนในเรื่องสากล เช่นความปลอดภัยอาหาร	มีผลกระทบสูงมาก ความสามารถด้าน วิชาชีพต้องมีครบถ้วนในทุกๆ ด้าน ต้อง สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ พัฒนาผลิตภัณฑ์ สม่ำเสมอ ผู้ฝึกต้องเป็นครูคอยดูแลการ ฝึกงาน สอนเสริม และวัฒนธรรม ความคิด สร้างความร่วมมือกับสถาน ประกอบการ วางแผนการบริหารจัดการ ให้นักศึกษา ติดตามผลงาน และ เรียนรู้เรื่องอาหารสากล อาหาร ปลอดภัย

**ตารางที่ 13** ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้างเสริม สมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมร คงพันธ์)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 รองผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ (คุณอรพรรณ ประกายแสงกุล)	ผลการวิเคราะห์
6) การถ่ายโอนความรู้ ระหว่างสถานประกอบการ นักศึกษาและ สถาบันอุดมศึกษา	สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งมีความรู้มากต้องถ่ายโอนให้ สถานประกอบการ เพราะเป็นแหล่งฝึกงานของนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาเผชิญสถานการณ์ต่างๆ สำหรับผู้สอนใน สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งมีความรู้ทางทฤษฎีมากกว่าสถาน ประกอบการ จำเป็นต้องถ่ายโอนซึ่งกันและกัน เพื่อให้สถาน ประกอบการเป็นที่ฝึกประสบการณ์ภาคสนามให้แก่นักศึกษา การพัฒนาหลักสูตร สถานประกอบการอาจเพิ่มเติมรูปแบบ การจัดสภาพห้องต่างๆ เช่นบุฟเฟ่ต์ ดินเนอร์ แต่อาจารย์ต้อง สร้างองค์ความรู้ เพื่อการถ่ายทอดด้วย เมื่อฝึกประสบการณ์ วิชาชีพแล้วต้องมาคุยกันว่า ได้อะไรบ้าง เพื่อสร้างความรู้ เพิ่มเติม <b>ครูต้องสร้างองค์ความรู้ คือ ตำราไว้เป็นคู่มือการ สอน รวมทั้งต้องเขียนวิธีการสอนให้ชัดเจนมีผลลัพธ์ที่จะได้ แต่ละขั้นตอน</b>	ควรมีการวางแผนก่อนว่าจะถ่ายโอนความรู้ด้านใดบ้าง ด้วยวิธีการอย่างไร นักศึกษาได้ความรู้ ทักษะและเจตคติ ที่ดีหรือไม่ การฝึกงานเป็น Simulation ควรฝึกเป็น ผู้ประกอบการเต็มรูปแบบ เช่น การแต่งกาย ต้องสอน สภาพการทำงานที่แท้จริง เน้นด้านบรรยากาศการ ทำงาน การจัดการธุรกิจ	ควรมีการวางแผนเรื่องการถ่ายโอน ความรู้ร่วมกัน ทั้งด้านธุรกิจและการ จัดการ จากสถานประกอบการ และ ด้านทฤษฎีอาหารจาก สถาบันอุดมศึกษา ผู้สอนต้องสร้างองค์ ความรู้และถ่ายทอดได้ดี การฝึกงาน ต้องทำอย่างเต็มรูปแบบ
7) การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้น การสร้างสมรรถนะทาง วิชาชีพ	กรมมาตรฐานวิชาชีพ เป็นเรื่องน่าสนับสนุนเพื่อพัฒนาผู้ที่ ทำงานด้านนี้ ขณะนี้มีผู้ทำงานนี้ในต่างประเทศมาก	แนวทางการสร้างสมรรถนะในวิชาชีพในขณะนี้ ในระดับ สากล หลักสูตรต้องเป็นหลักสูตรอาหารปลอดภัย	ควรสนับสนุนเพื่อให้บัณฑิตไปทำงาน ในระดับสากลได้ และควรเพิ่มหลักสูตร ด้านอาหารปลอดภัย

**ตารางที่ 13** ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้างเสริม สมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมร คงพันธ์)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 รองผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ (คุณอรพรรณ ประกายแสงกุล)	ผลการวิเคราะห์
8) แนวทางให้นักศึกษาไปสู่ การพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิ วิชาชีพของตนเองในแต่ละ สาขาวิชาชีพ	ได้รับเชิญให้ไปตรวจสอบรสชาติอาหารไทยที่ ต่างประเทศเสมอ เช่น ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งสาย การบินรับอาหารไทยที่ประเทศญี่ปุ่น ต้องไป ตรวจสอบว่า เป็นอาหารไทยหรือไม่ วิชาชีพนี้ ค่อนข้างต้องมีความสามารถหลากหลาย อาหารต้องมีมาตรฐานที่รสชาติและรูปลักษณะ เช่น ชูฉี่น้ำจะมากกว่าพะแนง ผัดพริกขิงต้อง น้ำพริกแกงถ้วยไม้ใส่เครื่องเทศ รวมถึงต้องมี มาตรฐาน Hygiene และกำหนดราคาอาหาร ซึ่งประกอบด้วยต้นทุน กำไร การขายต้องให้ ความรู้สึกว่าไม่แพง อย่างน้อย ผู้สอนเองก็ต้อง มีมาตรฐานคุณวุฒิ เพื่อสะดวกในการเทียบ ระดับ ค่าตอบแทน และเพื่อการเป็นครูมีอาชีพ	ระบบจัดการอาหารปลอดภัยปัญหาและสาเหตุของภาคอาหารที่ไม่ ปลอดภัยจะแก้ไขอย่างไรเป็นระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากลระบบการ จัดการ for food safety นักศึกษาต้องมีทักษะทางการวิเคราะห์จุดวิกฤตใน กระบวนการ เช่น ร้านขายอาหารต้องมีตู้แช่เนื้อสัตว์ ความสะอาดต้องมีทักษะ ของระบบ Laboratory Practice (ระบบคุณภาพห้อง Lab) รวมทั้งระบบ คุณภาพของกลไกกับข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการวิจัยข้อมูลบางคลังจะอยู่ รอบๆตัวเราหากมีทักษะในแฉนี้จะได้ตลอด ต้องเขียนธรรมชาติของ สิ่งแวดล้อม (Social Environment responsibility) และการใช้ของใช้ต่างๆ ให้ คุ้มค่า (supply chain management) ซึ่งเป็นองค์รวมที่ทั้งกันและกันรวมทั้ง เรื่องของ green productivity เช่น ความรู้ทาง Biotechnology ซึ่งยังขาด แนวทางที่เป็น Commercial Scale มีแต่ plot (วิจัยนำ) และ project (โครงการ) เท่านั้น ควรมีนวัตกรรม (innovation) เกิดขึ้นเพื่อการ สร้างงานที่ต้นทุนต่ำ แต่ขายได้	ต้องมีความรู้ด้านอาหารไทยอย่างแท้จริงและรู้ ครอบคลุมถึงการค้าบนออนไลน์นำไฮของอาหาร รู้ระบบ HACCP รวมทั้งระบบคุณภาพของ ห้องทดลองและสามารถสร้างการวิจัยเพื่อนำ ความรู้ไปสู่ธุรกิจอาหารได้

**ตารางที่ 13** ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้างเสริม สมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมร คงพันธ์)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 รองผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ (คุณอรวรรณ ประกายแสงกุล)	ผลการวิเคราะห์
9) การที่สถานประกอบการ และสถาบันอุดมศึกษาจะ สามารถกำหนดแผนและ ประเมินการฝึกประสบการณ์ ภาคสนามร่วมกัน เพื่อ พัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้	ควรมีการกำหนดแผนการเรียนรู้ร่วมกันและร่วมประเมิน การฝึกประสบการณ์ภาคสนามร่วมกับ สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งที่ไม่มีอุปกรณ์เพียงพอต้องให้ สถานประกอบการฝึกให้ การประเมินผลด้านอาหารต้อง ประเมินผลทันทีเพื่อคุณภาพอาหารตามมาตรฐาน อาหารการประเมินต้องชัดเจนและรายงานผลได้	ควรมีการกำหนดแผน วิธีการทำงาน วิชาที่จะฝึก ประสบการณ์ให้ชัดเจน บางแห่งจะมี (Need) จำเพาะสถาน ประกอบการต้องให้ความรู้ในด้านนี้ โดยเฉพาะ เพื่อทำ หลักสูตรมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพใหม่	ทั้งสองฝ่ายควรมีการกำหนดแผนการ เรียนรู้และประเมินการฝึกประสบการณ์ ภาคสนามร่วมกัน ควรมีการประเมินผล ทันที และต้องให้ความรู้จำเพาะ เพื่อทำ หลักสูตรมาตรฐานวิชาชีพ
10) แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อ เสริมสร้างสมรรถนะของบัณฑิตใน สาขานี้ ให้มีคุณภาพและมี มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ วิเคราะห์สถานการณ์อุปสงค์ อุปทาน	ขณะนี้อาหารไทยมีชื่อทั่วโลก การผลิตบัณฑิต ควรที่จะเพิ่มมากขึ้น ทุกวันนี้ไม่พอเพียงกับความ ต้องการ	ยังเป็นที่ต้องการจำนวนมาก	ควรผลิตบัณฑิตให้มากขึ้นตามอุปสงค์ ที่มีความต้องการอาหารไทยทั่วโลก
11) ความคิดเห็นด้าน ความสามารถของบัณฑิต	เมื่อจบใหม่ความรู้ไม่พอ ต้องฝึกฝนอบรมมาก ขึ้นจึงจะทำงานได้ ตลาดแรงงานมีความ ต้องการสูงมาก	ปัจจุบันที่พบ ความรู้ยังไม่พอ ต้องฝึกอบรมใหม่ อาจต้องมีการ ทดสอบเพื่อเข้าสู่วิชาชีพ ซึ่งขณะนี้กระทรวงวิทยาศาสตร์ ได้มีการ ทดสอบด้านความปลอดภัยอาหารแล้ว ซึ่งไม่ใช่การกีดกัน การเข้าสู่อาชีพ แต่จำเป็น เพื่อคุณภาพของประชาชน ส่วนรวม	ขณะนี้บัณฑิตมีความรู้ยังไม่เพียงพอต้อง เรียนรู้และฝึกฝนอีกมาก หากเข้าสู่วิชาชีพต้อง มีการทดสอบ

**ตารางที่ 13** ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้างเสริม สมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมร คงพันธ์)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 รองผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ (คุณอรวรรณ ประกายแสงกุล)	ผลการวิเคราะห์
12) การจัดการศึกษาร่วมกัน ระหว่างภาครัฐและ ภาคอุตสาหกรรม	ควรต้องจัดรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้ นักศึกษาเรียนรู้ในสถานการณ์จริง เพราะมีงาน แต่ละประเภทที่แตกต่างกันมาก นักศึกษาจึงฝึก ทักษะรอบด้าน รูปแบบการจัดการเรียนรู้ต้อง ได้ผลจริง เพื่อฝึกให้นักศึกษาเผชิญปัญหาและ หัดแก้ไขสถานการณ์	ควรมีการทำงานร่วมกัน เช่น เรื่องการพัฒนาระบบคุณภาพ โรงงานอาหาร ร้านอาหาร หรืออาหารสำเร็จรูปและ Good manufactory practice แนวคิดการจัดการ การวางแผน กลยุทธ์การทำงาน เป็นต้น	ควรมีการจัดรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกัน พัฒนาระบบคุณภาพด้านอาหาร ร่วมกัน (GMP) มีแนวคิดของการจัดการ และวางแผนกลยุทธ์การทำงานร่วมกัน
13) การกำหนดรูปแบบของ คุณลักษณะที่ต้องการ		ควรมีการกำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตในวิชาชีพนี้ เพื่อให้ เหมาะสมกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ เช่น ต้องมีความรู้ด้าน การประกันคุณภาพ ความปลอดภัยของ อาหาร โรงงาน หรือเจ้าหน้าที่ผลิตสมควรจะมีคุณภาพลักษณะอย่างไร	ควรมีการกำหนดให้เหมาะสมกับ หลักสูตรฐานสมรรถนะ เช่น มีความรู้ เรื่องการประกันคุณภาพ ความ ปลอดภัยด้านอาหาร หรือคุณสมบัติ ของเจ้าหน้าที่ผลิตอาหาร

จากตารางที่ 13 สรุปผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมและการบริการจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ด้านความหมายของสมรรถนะในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและบริการ สมรรถนะด้านความรู้ที่เป็นองค์รวม ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ด้านการคำนวณ ต้นทุนอาหารและการวางแผนการจัดการอาหาร ควรมีความรู้ภาคทฤษฎีให้มาก ด้านสมรรถนะพื้นฐาน ควรมีความรู้พื้นฐานในด้านกายวิภาคศาสตร์ วิชา Food and Nutrition วิชา Sanitation วิชาการปรุงอาหารไทย มีวิธีคิดที่มุ่งมั่นในการประสบความสำเร็จ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีวิธีที่ดีในการสื่อสาร มีความเป็นผู้นำ สามารถสร้างนวัตกรรม และมีวิธีการนำเสนอ ด้านรูปแบบหรือแนวทางในการจัดการศึกษา เรียนรู้จากประสบการณ์จริงในสถานประกอบการขนาดใหญ่ เพื่อที่จะเรียนรู้วิธีการบริหารจัดการความรู้ โครงสร้างการบริหารภัตตาคารและชนิดของอาหาร ซึ่งเรียนรู้ได้จากประสบการณ์ภาคสนามและต้องมีการประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ ทักษะที่จำเป็นต่อความสามารถพื้นฐาน คือ ทักษะด้านการคิด และการวางระบบคุณภาพ ทักษะ Supply Chain ทักษะการจัดการธุรกิจอาหาร และระบบธรรมาภิบาล ระบบอาหารปลอดภัย และความคล่องแคล่วชำนาญด้านผลกระทบของตลาดแรงงาน เช่น ความต้องการกำลังผลิต ความสามารถวิชาชีพ คุณภาพบัณฑิต ความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่สถานประกอบการควรมีกรอบความร่วมมือกันจัดประสบการณ์ภาคสนามกับสถาบันอุดมศึกษามีผลกระทบสูงมาก ความสามารถด้านวิชาชีพต้องมีครบถ้วนในทุกๆ ด้าน ต้องสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ พัฒนาผลิตภัณฑ์สม่ำเสมอ ผู้ฝึกต้องเป็นครูคอยดูแลการฝึกงาน และสอนเสริมให้ สร้างวัฒนธรรม การทำงาน วิธีการคิด ความร่วมมือกับสถานประกอบการ วางแผนการจัดการให้แก่นักศึกษา ติดตามผลงาน และเรียนรู้เรื่องอาหารสากล อาหารปลอดภัย

ด้านการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ ควรสนับสนุนเพื่อให้บัณฑิตไปทำงานในระดับสากลได้ และควรเพิ่มหลักสูตรด้านอาหารปลอดภัย ด้านการถ่ายโอนความรู้ระหว่างสถานประกอบการ นักศึกษาและสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ควรมีการวางแผนเรื่องการถ่ายโอนความรู้ร่วมกันทั้งด้านธุรกิจและการจัดการ จากสถานประกอบการ และด้านทฤษฎีอาหารจากสถาบันอุดมศึกษา ผู้สอนต้องสร้างองค์ความรู้และถ่ายทอดได้ดี การฝึกงานต้องทำอย่างเต็มรูปแบบ วางแนวทางให้นักศึกษาไปสู่การพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของตนเองในแต่ละสาขาวิชาชีพได้ ต้องมีความรู้ด้านอาหารไทยอย่างแท้จริง และรู้ครอบคลุมถึงการคำนวณต้นทุนกำไรของอาหาร รู้ระบบ HACCP รวมทั้งระบบคุณภาพของห้องทดลอง และสามารถสร้างการวิจัยเพื่อนำความรู้ไปสู่ธุรกิจอาหารได้ สถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษา จะสามารถกำหนด

แผนและประเมินการฝึกประสบการณ์ ภาคสนามร่วมกัน เพื่อพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ ทั้งสองฝ่าย ควรมีการประเมินผลทันที และต้องให้ความรู้จำเพาะ เพื่อทำหลักสูตรมาตรฐานวิชาชีพให้มีคุณภาพ และมีมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ด้านบัณฑิตมีความรู้ยังไม่เพียงพอ ต้องเรียนรู้และฝึกฝนอีกมาก หากเข้าสู่วิชาชีพต้องมีการทดสอบ ควรมีการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม ควรมีการพัฒนาระบบคุณภาพด้านอาหาร (GMP) ร่วมกัน มีแนวคิดของการจัดการและวางแผนกลยุทธ์การทำงานร่วมกัน การกำหนดรูปแบบของคุณลักษณะที่ต้องการควรมี การกำหนดให้เหมาะสมกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ เช่น มีความรู้เรื่องการประกันคุณภาพ ความปลอดภัยด้านอาหาร หรือคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ผลิตอาหาร

### 1.5 เสนอผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต คือ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ บริษัท การบินไทย (มหาชน) จำกัด บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท (มหาชน) จำกัด บริษัท เซสเตอร์ กริลล์ จำกัด ในด้านต่าง ๆ คือ 1) ด้านบุคลิกลักษณะที่ต้องการ ด้านความสามารถในอาชีพ ด้านความมั่นคงในอารมณ์ 2) ด้านความสามารถที่พึงพอใจ 3) ด้านความสำเร็จของงานที่ขึ้นอยู่กับการศึกษา 4) ด้านความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา 5) ด้านจุดอ่อน จุดแข็ง วิฤต และโอกาสของอาชีพ 6) ด้านความพึงพอใจจากลูกค้าในผลงานของนักศึกษา 7) สมรรถนะบัณฑิตที่หน่วยงานต้องการ 8) แนวทางพัฒนาหลักสูตรในหมวดวิชาชีพ การเน้นทักษะที่จำเป็น ทักษะภาษาต่างประเทศ ความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ ความเห็นในการจัดประสบการณ์ภาคสนามร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการในด้านรูปแบบการร่วมเป็นกรรมการในสภามหาวิทยาลัย การร่วมเป็นกรรมการ ในโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การร่วมเป็นผู้พัฒนาหลักสูตร ความคิดเห็นในการเรียนรู้แบบ Module Learning และการเชื่อมโยงในอุตสาหกรรม ความคิดเห็นในการพัฒนาความก้าวหน้าอื่นๆ และแนวทางในการจัดการศึกษาที่ต้องการ ดังมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 14 ดังนี้

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิจิต วรรณศรี)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่ายสมรรถนะ อาหาร)	สถาน ประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถานประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
1. คุณลักษณะ บัณฑิตที่ต้องการ						
1.1 ด้าน บุคลิกลักษณะ	มีมนุษยสัมพันธ์ดี เข้าใจธรรมชาติของ งาน ซึ่งต้องพบกับ ผู้คนและสถานการณ์ ต่างๆ กับบุคลิกดี สามารถลดแรงกดดัน หรือปฏิกิริยาต่างๆ จากลูกค้า มั่นคงทาง อารมณ์ มั่นใจใน ตัวเอง สมาร์ท	ต้องมีบุคลิกเรียบร้อย สะอาด รับผิดชอบและแบ่งปัน ประสบการณ์	ด้านเจตคติ ต้องการความ อ่อนน้อมถ่อมตน ที่ลูกค้าต้องการ ความเป็นระเบียบ เรียบร้อย เครื่อง แต่งกายสะอาด คล่องแคล่ว เชียบ คม	ด้านเจตคติ ต้องการมาก ที่สุด ต้องการภาพลักษณ์ ที่ดี มีรสนิยม มี attribute มี action Seticie มี ambition ใช้งานแบบ ต้องการ Achievement ต้องมี teamwork และ มีความรับผิดชอบสูง มี passion คือ อดทน	ต้องการบัณฑิตที่มี ความซื่อสัตย์สุจริต ในการทำงาน มี เจตคติที่ดีต่อองค์กร สร้างภาพลักษณ์ให้ องค์กร และลักษณะ ประจำตัวของงาน บริการ	มีภาพลักษณ์ดี มีรสนิยม มี attribute มี action มี set mind มี ambition ต้องการ ประสิทธิภาพงานตั้งแต่แรก เข้า (มีเป้าหมายอาชีพ) มี Team Work และมี passion (อดทนสูง) ความ อ่อนน้อม ความมีระเบียบ เรียบร้อย แต่งกายสะอาด คล่องแคล่ว เชียบคม มี มนุษยสัมพันธ์ มั่นคงทาง อารมณ์ มั่นใจในตนเอง สมาร์ท รับผิดชอบ และ แบ่งปันประสบการณ์ มีอัตลักษณ์



**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิชุดา วรรณศร)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่ายสมรรถนะ อาหาร)	สถาน ประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถาน ประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
1.2 ความสามารถในอาชีพ สามารถในอาชีพ การสร้งเสริม สมรรถนะ	ปรับตัวได้ในสถานการณ์ ต่างๆ เพราะบางครั้งลูกค้า มากเป็น high season บางครั้งลูกค้าน้อยเป็น Low season งานจึงเป็นไปตาม ฤดูกาลและสถานการณ์ วิชาเอกด้านทักษะต้องดีจริง เช่น วิชาเอกด้านอาหารต้อง รู้จักครัวร้อน ครัวเย็น เบเกอรี่ ต้องสามารถเชื่อมโยง ประสบการณ์ต่างๆ มี job skill สามารถในการคิด ไตร่ตรอง (thinking skill) และมี Multi Skill ซึ่งสำคัญ มาก ในการสร้างโอกาสให้ ชีวิต คือ ต้องรู้ภาษาต่างประเทศ	มีความรับผิดชอบ คิดนอก กรอบได้ มีวิสัยทัศน์ มีน้ำใจ หนักเอาเบาสู้ กระตือรือร้นใน การทำงาน รู้จักวิธีการนำเสนอ อาหาร มีวิสัยทัศน์ คือ ต้องรู้ว่า ภาพสุดท้ายของงานอาหารที่ จะนำเสนอให้ลูกค้า นั้น มี ลักษณะอย่างไร	ต้องสามารถ นำเสนอรายงานได้ ต้องมีกลุ่มลูกค้า หลากหลาย มี เทคนิคการ นำเสนองาน มี ทักษะการนำเสนอ มีการวิเคราะห์การ ทำงาน มีการสร้าง ยอดขาย	ต้องการความรู้ ความ เชี่ยวชาญ สามารถ แก้ไขปัญหาต้องการ ความสามารถด้าน ภาษาอังกฤษ และ ภาษาไทยในการ สื่อสาร ศึกษาและใช้ งานตำแหน่ง บัณฑิต จะเป็นตำแหน่งผู้ช่วย ผู้จัดการของร้านต้อง ภาษาดี	ต้องการบัณฑิตที่มี ความสามารถในการ ทำงานเป็นทีม มี ความรู้ด้านคลังสินค้า ความสามารถในการ วิเคราะห์ (analysis) เช่น พื้นที่ๆ สามารถ สร้างรายได้ เช่น หมู่บ้าน หรือ Office การสร้างรายได้ด้วย วิธีการต่างๆ ทาง การค้า เช่น ลดราคา การขาย ในรูปแบบ ต่างๆ หรือโอกาสต่างๆ ในการรับสมัครงานจะ ให้โจทย์วิเคราะห์งาน	มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถแก้ไขสถานการณ์ ได้ มีทักษะในการนำเสนอ รายงานได้ มีทักษะการ สื่อสารภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ สามารถ วิเคราะห์ การทำงาน สร้าง ยอดขาย ปรับตัวได้ใน สถานการณ์ต่างๆ มีทักษะ ด้านประกอบอาหารจริง (job skill) ทุกประเภท สามารถสร้างนวัตกรรม มีวิสัยทัศน์ คือ เห็นภาพ สุดท้ายของงานอาหารที่ นำเสนอ

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิชุดา วรรณศรี)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่ายสมรรถนะ อาหาร)	สถาน ประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถาน ประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
1.3 ความมั่นคง ทางอารมณ์	ควบคุมตนเองได้ (self control) และลดแรงกดดัน จากปฏิกิริยาต่างๆ ของลูกค้า ได้	ต้องคิดเรื่องเหตุผล คิดอย่าง มีระบบ ต้องมีความมั่นคง ทางอารมณ์ให้มากที่สุด	ต้องพร้อมที่จะ เรียนรู้สิ่งใหม่ สามารถสร้าง นวัตกรรม มีความคิดว่า ลูกค้า ต้องมาก่อน มีมาตรฐานการ ทำงาน มีการบูรณา การ มีอัตลักษณ์ เช่น ออกกำลังกาย ในขณะทำงาน บริการ	ความมั่นคงทาง อารมณ์ ต้องมี คุณธรรม ทางบริษัท ต้องฝึกคุณธรรม เพื่อ สร้างพนักงานที่ดี รัก อาชีพ มีความคิด สร้างสรรค์ ต้องการ ความก้าวหน้าและมุ่ง สำเร็จของงาน สามารถตอบรับ ความเปลี่ยนแปลง	มีความมั่นคงทาง อารมณ์สำคัญมาก ที่สุด เพื่อสร้าง คุณธรรมในการบริการ บริษัท C.P เป็นองค์กร ที่ปรึกษาทรัพยากร มนุษย์ต้องการบัณฑิต ที่ต้องการ ความก้าวหน้า มุ่ง สำเร็จ และที่สำคัญ ที่สุดคือการตอบรับ ความเปลี่ยนแปลง	มีคุณธรรม พร้อมที่จะเรียนรู้ ของสิ่งใหม่ รักอาชีพ มุ่ง ความสำเร็จ สามารถตอบ รับความเปลี่ยนแปลง มี มาตรฐานการทำงาน เอาใจ ใส่ลูกค้ามี self control ลดแรงระดับจากปฏิกิริยา ต่างๆ ของลูกค้าได้ มีเหตุผล มีระบบการคิด มั่นคงทาง อารมณ์มากที่สุด

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิชุด วรรณศรี)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่าย สมรรถนะอาหาร)	สถาน ประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถานประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
2. ความสามารถ ที่พึงพอใจ	ต้องเป็นคนที่เก่งด้านวิชาการ และมีความสามารถในการ แก้ไขปัญหาสถานการณ์ ต่างๆ ได้ดี	มาจากความสามารถใน การแก้ไขปัญหา การใฝ่รู้ กระตือรือร้น ช่างสังเกต ค้นคว้า วิจัย เช่น ทำ ประโยชน์จากวัสดุที่ใช้ และบางส่วน กลับมาเป็น วัสดุใหม่ที่มีประโยชน์	ความมีคุณธรรม ที่เคารพลูกค้า	ต้องสามารถปรับปรุงและค้นคว้า อาหารรูปแบบใหม่ๆ บริษัททำงาน ในลักษณะของR&D ซึ่งเป็นกลุ่ม ปริญญาตรีฝึกการทำอาหารให้ ถูกต้องถูกสุขลักษณะ ทุกหน่วย ต้อง creative ต้องคิดค้นใหม่ๆ และมี service mind อื่นๆ ในขณะ ที่ต้องการเรียนรู้แบบวิภาคี ซึ่ง บัณฑิตควรมีการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ บริษัทจะปรับการทำงาน ให้มีการเรียนรู้งานอยู่เสมออย่าง ต่อเนื่อง ความสามารถที่พึงพอใจคือ ความอดทน (passion) และต้อง เรียนรู้ ค้นคว้า วิจัยอยู่เสมอต้อง แก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ กระตือรือร้นและมีคุณธรรม	ต้องมีความซื่อสัตย์ สุจริต เพราะบริษัท มีแฟนไชล์มากและ มีกฎระเบียบของ คุณภาพอาหารที่ต้อง รักษา	สามารถปรับปรุงและ ค้นคว้าอาหารรูปแบบใหม่ ทำงานเชิง R&D วิธีการ ถูกต้อง ถูกสุขลักษณะ มี service mind กระตือรือร้น เรียนรู้อยู่เสมอ วิจัยอยู่เสมอ แก้ไขปัญหาสถานการณ์ มีคุณธรรม เคารพลูกค้า เก่ง วิชาการ ใช้ประโยชน์จาก วัสดุ ลักษณะ supply chain ซื่อสัตย์ (เพราะมี แฟนไชล์มาก) ไม่ผิด กฎระเบียบคุณภาพ

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิชุด วรรณศร)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่าย สมรรถนะอาหาร)	สถานประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถานประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
3. แนวคิด ความสำเร็จของ งานที่ขึ้นอยู่กับ การศึกษา	ต้องสามารถฝึกฝนตนเอง และเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง เป็นระยะๆ โดยการฝึกจน เชี่ยวชาญ การศึกษาเรื่อง มนุษย์สัมพันธ์เป็นเรื่องที่ควร เน้นมากๆ	มาจากความสามารถใน การแก้ไขปัญหา การใฝ่รู้ กระตือรือร้นช่างสังเกต ค้นคว้า วิจัย เช่น ทำ ประโยชน์จากวัสดุที่ใช้ และบางส่วน กลับมาเป็น วัสดุใหม่ที่มีประโยชน์	ความรับผิดชอบ การ ทำงานร่วมกับผู้อื่น ลักษณะการทำงานเป็น ภาคีต้องมีความ ผู้จัดการและ ผู้ได้บังคับบัญชา ต้องมี social competency ต้องมี ความรู้ในภาษาที่ 3 ความสามารถในการ ปรับตัว ขึ้นอยู่กับการ สร้างทักษะพิสัย โดย การฝึกประสบการณ์ ภาคสนามร่วมเป็น สถานประกอบการ ตลอดระยะกับสถาบัน	แนวคิดความสำเร็จ ของงานขึ้นอยู่กับ Career Path คือ การ บริหารจัดการร้านค้า ให้ลูกค้าพึงพอใจ หา ลูกค้าใหม่ บริหารครัว ให้มี cost effective สูง และสร้าง R & D เพื่อการมีสินค้าใหม่ๆ ซึ่งจะเป็นความสำเร็จ ของงาน ความรู้ความ เชี่ยวชาญ สำคัญ เพราะเป็นเครื่อง ประกอบคุณวุฒิ	ขึ้นอยู่กับความ ชำนาญในวิชาชีพ การทำงานเป็นทีมและ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล รวมทั้งการฝึก ประสบการณ์ ภาคสนาม	ขึ้นอยู่กับความรู้ความ ชำนาญ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลสูง การฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม ทำงานเป็นทีม ฝึกฝน ตนเองจากการปฏิบัติจริง ฝึกสร้างโครงการเองมี social competency รู้จัก วิจัย คุณวุฒิ สร้างลูกค้า ใหม่ได้ บริหารให้ได้ cost effective บริหารจัดการ ร้านค้าได้ ขณะนี้ประเทศ สิงคโปร์กำหนดคุณวุฒิผู้ ทำงานร้านอาหารต้องจบ ปริญญาตรี

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิชุด วรรณศรี)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่าย สมรรถนะอาหาร)	สถาน ประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถานประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
4. การร่วมมือกับ สถาบัน อุดมศึกษา	ขณะนี้ได้เริ่มรับ นักศึกษาเข้าฝึกงาน เป็นรายบุคคล ในปี การศึกษาที่จะจบนี้จะ ทำสัญญากับ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนดุสิตในการรับให้ ฝึกงานและรับบัณฑิต ที่จบเข้าทำงานทุก แผนกของโรงแรม	สถานศึกษาที่เคยเป็น สถานประกอบการให้ คือ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนดุสิต วิทยาลัยดุสิต ธานี มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล	ร่วมเป็นสถาน ประกอบการตลอด ระยะกับสถาบัน ราชภัฏสวนดุสิต สถาบันราชภัฏ สวนสุนันทา และ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราช มงคลหลายแห่ง	เป็นสถานประกอบการ ให้สถาบันต่างๆ อยู่ แล้ว เช่น สถาบัน ราชภัฏสวนดุสิต สถาบันราชภัฏสวน สุนันทา มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล เป็นต้น	เป็นสถานประกอบการที่ให้การฝึก นักศึกษาจำนวนมาก เช่น ธุรกิจ การค้าปลีก ได้ร่วมจัดประสบการณ์ เต็มรูปแบบ มีการปฐมนิเทศ มีการ ติดตามผลร่วมกับสถาบัน และให้ บัณฑิตนำเสนอผลลัพธ์การเรียนรู้ว่า ได้อะไร ซึ่งนักศึกษาชอบและทำ ประกวด ด้านสรุปผลได้ทั้งความรู้ และการจัดทำรูปแบบธุรกิจในระบบ ของสุขภาพสุภาพอาหาร (Sanitary) เมื่อ จบเป็นบัณฑิตแล้ว หากมีผลการฝึก ประสบการณ์ที่ดี บริษัทจะรับไว้เป็น พนักงานเลย	ร่วมมือกับสถาบันต่างๆ เช่น มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิทยาลัยดุสิตธานี เพื่อให้ การฝึกประสบการณ์ ภาคสนาม สถาน ประกอบการบางแห่งได้ ร่วมประเมินผลการเรียนรู้ ให้นักศึกษา โดยให้ นักศึกษาส่งรายงานผล การฝึกหรือ presentation โดยการจัดนิทรรศการที่ สถาบัน หรือให้ความรู้รุ่น ต่อไปในการเตรียมตัวเข้าสู่ การฝึก

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิจิต วรรณศร)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่ายสมรรถนะ อาหาร)	สถาน ประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถาน ประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ ทองทอง)	ผลการวิเคราะห์
5. จุดอ่อน จุดแข็ง วิกฤต และโอกาสของ อาชีพ	จุดอ่อน คือ บัณฑิตปัจจุบันยัง ฝึกฝนน้อย เรียนจบมาแล้ว บางครั้งยังไม่มีความรู้เลย ต้อง มาฝึกฝนกันใหม่ ในการ ปฏิบัติงาน จุดแข็ง คือ องค์ความรู้ในสาขา ที่เรียนมาแล้ว สถาบันทำการ สอนได้ดี วิกฤต คือ นักศึกษาหรือบัณฑิต ไม่สามารถ applied ได้จาก วิชาการที่เรียนจาก สถาบันอุดมศึกษาบางครั้งอาจ รังเกียจงาน ถ้าไม่ได้อาชีพที่พอใจ โอกาส หากมีความสามารถ ด้านภาษาด้วย วิชาชีพนี้ สามารถทำงานได้ทั่วโลกมี รายได้ดี สามารถมีทั้ง global network และ Local network	จุดอ่อน คือ เป็นงานที่อาจ ไม่ได้เซ็ดหน้าซุตา เหมือน งานอื่นๆ เป็นงานหน้าเดียว อยู่ในโรงงานอุตสาหกรรม อาหาร จุดแข็ง คือ รายได้ดี เป็น วิชาชีพที่ติดตัวนักศึกษา วิกฤต คือ บางครั้งอาจมี เทคโนโลยีเข้ามาแทนที่ แต่ อาชีพก็ยังเป็นปัจจัยสำคัญ (เพราะต้องดูเรื่องต่างๆ เช่น ความสะอาด GMP (good manufacturing product) และรสชาติอาหาร โอกาส คือ ตลาดงาน ค่อนข้างกว้าง จะนำไป โรงงานอุตสาหกรรม คริว การบินหรือร้านอาหารก็ได้	จุดอ่อน หลักสูตรยัง ไม่อำนวยความสะดวก ธุรกิจอาหาร ควรปรับ หลักสูตรเป็นการ จัดการภัยพิบัติ จุดแข็ง ทักษะของ บัณฑิตค่อนข้างดี ใน ความรู้ด้านอาหาร วิกฤต จำนวนการ ผลิตบัณฑิตในสาขา ที่เข้าสู่ตลาดธุรกิจ อาหารมีจำนวนน้อย มาก โอกาสมีค่อนข้างมาก เพราะมีร้านอาหาร ใหม่ๆ เปิดมาก รวมทั้งโรงแรม	จุดอ่อน ของบัณฑิต คือ การขาดการ ฝึกงาน ทำให้ขาด ความเชี่ยวชาญใน วิชาชีพ จุดแข็ง ต้องสร้างครู ที่ดีก่อนคือ ฝึกการมี ความตั้งใจในวิชาชีพ และงานที่ทำ (mind set) วิกฤตในขณะนี้คือ การขาดแคลน แรงงาน โอกาส ในอาชีพมี มาก	จุดอ่อน มีจุดอ่อน ในการเรียนด้าน การบริหารการ จัดการงาน จุดแข็ง ความสามารถใน ด้านธุรกิจอาหาร วิกฤตบัณฑิต มีจำนวนน้อย ตลาดแรงงานด้าน นี้ใหญ่มาก โอกาส ค่อนข้างมี มากในขณะนี้	จุดอ่อนหลักสูตรยังไม่อำนวยความสะดวก ธุรกิจขาดความรู้ไม่ด้านการจัดการการ ปรับเป็นหลักสูตรการจัดการภัยพิบัติ ขาดการฝึกงานมากพอทำให้ขาดความ เชี่ยวชาญในอาชีพอาจเป็นงานที่ไม่เซ็ด หน้าซุตา จุดแข็งมีองค์ความรู้ สถาบันบางแห่ง สอนได้ดี ทักษะดี มีรายได้ดี มีความรู้ดี วิกฤตบัณฑิตบางคนไม่สามารถ ประยุกต์ทฤษฎีที่เป็นภาคปฏิบัติ หรือรังเกียจงานอนาคตอาจมีเทคโนโลยี เข้ามาแทนที่ ขณะนี้ขาดแคลนแรงงานที่ เป็นปัญหาใหญ่มาก โอกาส โอกาสค่อนข้างมาก เพราะมี ร้านอาหารเปิดใหม่จำนวนมาก ตลาด งานกว้าง เช่น โรงงานอุตสาหกรรม คริว การบินหากภาษาดีจะทำงานได้ทั่วโลก จากเครือข่าย global network

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิจิต วรรณสร)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่ายสมรรถนะ อาหาร)	สถาน ประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถาน ประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
6. ความพึงพอใจ จากลูกค้าใน ผลงานของ นักศึกษา/บัณฑิต	อยู่ในระดับปานกลาง	บัณฑิตไม่ได้นำเสนออาหาร โดยตรง เป็นภาพรวมของ องค์กร	บัณฑิตมีความรู้ ด้าน สุขอนามัยอาหาร ค่อนข้างดี	การคิดค้นและพัฒนา ใหม่ๆ ก้าวหน้า ตลอดเวลา	การทำงานมี ลักษณะเป็นทีม มองไม่เห็นผลงาน เป็นรายบุคคล	บัณฑิตมีความรู้ดี ด้านสุขอนามัยมี การคิดค้นและพัฒนาใหม่ๆ ตลอดเวลา (2 แห่ง)สถานประกอบการ อีก 3 แห่ง เน้นถึงการทำงานเป็นทีม มองเห็นอีกบุคคลยากและ บัณฑิตไม่ได้นำเสนองาน โดยตรง เป็นภาพรวมของ องค์กร
7. สมรรถนะ บัณฑิตที่ หน่วยงาน ต้องการ	หน่วยงานต้องการ บัณฑิต ที่มีทักษะมนุษย์ (people skill) ทักษะงาน (job skill) และบุคลิกลักษณะที่ ยืดหยุ่นเพื่อลดความ ขัดแย้งต่างๆ (flexibility)	ความอดทน ความมุ่งมั่นใน การทำงาน ทักษะที่ดีต่อ งาน ความรักงาน	ต้องการสมรรถนะใน ด้านการตัดแปลง อาหารให้มีโฉมหน้า หรือรูปแบบใหม่ๆ เช่น ปรับรูปแบบ อาหารไทยให้เป็น อาหารตะวันตก ปัจจุบันต้องเล่น stylist ควรเพิ่ม ความรู้ด้านนี้ ต้อง ประยุกต์ได้	ต้องการความอดทน สูงๆ มีคุณสมบัติ ชอบค้นคว้า วิจัย มีความมั่นใจสูง มี Concept ดี ทำงานด้วยความ มุ่งมั่นในผลสำเร็จ	ต้องมีความอดทน รู้จักการแก้ไข ปัญหา รู้จักหา มูลค่าจาก สถานการณ์ ต้องสามารถสร้าง ความพึงพอใจให้ ลูกค้าและมีการ ทำงานที่เป็น มาตรฐาน	ต้องมีความอดทน รู้จักการแก้ไข ปัญหา รู้จักหา มูลค่าจาก สถานการณ์ ต้องสามารถสร้าง ความพึงพอใจให้ ลูกค้าและมีการ ทำงานที่เป็น มาตรฐาน สถานการณ์ ทำงานอย่างมี มาตรฐาน สร้างความพึงพอใจ ให้ลูกค้าได้

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิชุด วรรณศร)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่ายสมรรถนะ อาหาร)	สถานประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถาน ประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ ทอง)	ผลการวิเคราะห์
8. แนวทางการ พัฒนาหลักสูตร ในสาขาวิชานี้ เพื่อสร้างสรรค สมรรถนะที่ จำเป็น						
8.1 หมวดวิชาชีพ เฉพาะด้าน	นักศึกษาต้องให้ความสนใจ ในการเรียนรู้อย่างจริงจัง ขณะเดียวกัน สถาบันอุดมศึกษาต้องมี แนวทางในฝึก การประกอบ วิชาชีพอย่างแท้จริง	ควรฝึกให้ชำนาญในอาหาร หลายรูปแบบ เพราะงานที่ เป็นงานระดับนานาชาติ	ควรเน้นทักษะด้าน จำเป็น สำหรับการ ทำงาน ภาษาต่างประเทศ ควรเพิ่มเรียนภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ภาษา เกาหลี เพื่อครัวไทยไป ครัวโลก	ด้านการศึกษาทั่วไป ต้องมีความรู้ ภาษาต่างประเทศ เน้นทักษะการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศได้	ความเห็นคือ น่าจะ ได้มีการทำงาน ร่วมกับ เพื่อให้ได้ บุคลากรที่ตรงกับ ความต้องการ ร่วมเป็นกรรมการใน การจัดหลักสูตร วิชาชีพ ปรึกษาหารือ เพื่อฝึกประสบการณ์ ภาคสนามของ นักศึกษาให้ตรงกับ แนวทางที่ต้องการ	ต้องสนใจอย่างจริงจัง ฝึกให้ ชำนาญในอาหารและงานที่ ต้องเป็นส่วนอาหารหรืองาน นานาชาติ



**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิจิต วรรณศร)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่ายสมรรถนะ อาหาร)	สถาน ประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถาน ประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
8.2 หมวดวิชา ศึกษาทั่วไป	ต้องเป็นไปเพื่อการสร้าง ทักษะที่จำเป็นของอาชีพ เช่น ทักษะในงาน ทักษะมนุษย สัมพันธ์ ทักษะการจัดการ ซึ่ง ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ หลักสูตรว่า สถาบันต้องการ ให้บัณฑิตมีสมรรถนะอย่าง ใด	ควรฝึกให้ชำนาญในอาหาร หลายรูปแบบ เพราะงานที่ เป็นงานระดับนานาชาติ	มีความสำคัญมาก ที่สุด เพราะต้อง ต้อนรับลูกค้า และ สร้างความพึงพอใจ ให้ลูกค้า	จำเป็นสำหรับการ ทำงาน ต้องสร้าง trait ตั้งแต่เริ่มงาน	ในการร่วมสร้าง ประสบการณ์ ภาคสนามได้ร่วม ประเมินทุกครั้ง เพื่อ การฝึกที่ได้ผล มีประสิทธิภาพ มีประโยชน์ต่อ นักศึกษาในการ ทำงานต่อไป	ต้องเป็นไปเพื่ออำนวยความสะดวก วิชาเอกตามวัตถุประสงค์ หลักสูตรและเพื่อทักษะที่จำเป็น เช่น ทักษะมนุษยสัมพันธ์ ทักษะการจัดการ เช่น การสั่งซื้อ วัตถุดิบ สินค้าคงคลัง การ deliver อาหารถึงเครื่องบิน การประเมินผล เน้นผลลัพธ์การ เรียนรู้ ต้องปฏิบัติจริงได้
8.3 การเน้น ทักษะที่จำเป็น สำหรับการ ทำงาน - ทักษะมนุษย สัมพันธ์	ต้องเน้นให้มากที่สุด ต้องฝึก ให้จนมีความสามารถเต็มที่	ต้องใช้ เพราะต้องรู้จัก แบ่งปันประสบการณ์	มีความสำคัญมาก ที่สุด เพราะต้อง ต้อนรับลูกค้า และ สร้างความพึงพอใจ ให้ลูกค้า	จำเป็นสำหรับการ ทำงาน ต้องสร้าง trait ตั้งแต่เริ่มงาน	การแสวงหาโอกาส จากสถานการณ์ ต่าง ๆ	มีความคิดเห็นด้านการเรียนรู้ แบบ Module Learning และ การเชื่อมโยงอุตสาหกรรม อาหาร มีความคิดเห็นว่าจะ transfer skill ได้ เพื่อนักศึกษา จะได้ผลจากการฝึกประสบการณ์ใน ระหว่างเรียน และได้รับประโยชน์ จากการเข้าร่วมโครงการทวิภาคี

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิชุด วรรณศรี)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่าย สมรรถนะอาหาร)	สถานประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถาน ประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
- ทักษะ ภาษาต่างประเทศ	จำเป็นต้องใช้ในวิชาชีพ ต้องฝึกให้มีความสามารถ ระดับดี และควรเพิ่มทักษะ อื่นๆ เช่น เทคโนโลยีการ สื่อสาร ทักษะการ แก้ปัญหาและการทำงาน เป็นทีม	ควรต้องรู้จัก ภาษาต่างประเทศ เพราะ ครัวในอุตสาหกรรมใหญ่ จะมีการสั่งให้ทำอาหาร ต่างประเทศ เช่น อิตาลี สเปน จีน ญี่ปุ่น อาหารจำกัดไขมัน อาหาร ศาสนา เป็นต้น หากสาย การบินส่ง Chef มาให้ต้อง สามารถสื่อสารได้ ว่า ต้อง มีเครื่องปรุงอะไรบ้าง	ต้องเพิ่มให้มากเพื่อให้ มีโอกาสเดินทางไป สร้างอาชีพใน ต่างประเทศ และ ต้อนรับลูกค้าชาว ต่างประเทศหรือฝึกฝน ด้านอาหาร ต่างประเทศ	จำเป็นสำหรับผู้ช่วย ผู้จัดการ ผู้จัดการ ร้านและการเดินทาง ไปประกอบอาชีพใน ต่างประเทศ	ควรมีความรู้ด้าน ภาษาต่างประเทศ หลายภาษา	เพิ่มความรู้ด้าน ภาษาต่างประเทศ เพื่อให้ สามารถไปทำงานที่ ต่างประเทศได้ จากนโยบาย ครัวไทยสู่ครัวโลก
8.4 ความ เหมาะสมของ โครงสร้างหลักสูตร การเรียนรู้ เช่น เน้น การประเมินผล แบบผลลัพธ์การ เรียนรู้	ควรเน้นผลของการเรียนรู้	เน้นการประเมินผลลัพธ์ การเรียนรู้ ต้องสามารถ ปฏิบัติจริงได้	บริษัทใช้แนวทางการ เรียนรู้แบบ Module Learning อยู่แล้ว	เน้นผลการปฏิบัติจริง	เน้นผลการปฏิบัติ จริง	เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ ต้อง ปฏิบัติจริงได้

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบการ สร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิจิต วรรณศร)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่าย สมรรถนะอาหาร)	สถานประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถานประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
8.5 ความเห็นในการ จัดประสบการณ์ ภาคสนามร่วมกัน ระหว่าง สถาบันอุดมศึกษากับ สถานประกอบการ				ควรได้รับเชิญสถาน ประกอบการให้เป็น กรรมการของ มหาวิทยาลัยต่างๆ เพื่อ ร่วมฝึกปฏิบัติการ ภาคสนามให้บัณฑิต	ระยะเวลาฝึก ประสบการณ์อย่างน้อย ควรจะเป็น 4 เดือนขึ้นไป ไปจึงจะได้ความ ชำนาญและความ อดทนรวมทั้งความมีใจ รักในวิชาชีพ และบริบท จะได้มีเวลาดูแล นักศึกษาให้ได้ประโยชน์ อย่างเต็มที่	
8.6 การร่วมเป็น กรรมการในสภา มหาวิทยาลัย	สมควร เพื่อเป็นที่ ปรึกษาในด้านการ สร้างสมรรถนะบัณฑิต		ขณะนี้ให้ความสำคัญ โดยรวมจัด ประสบการณ์วิชาชีพกับ สถาบันอุดมศึกษา หลายแห่ง แต่ไม่อาจเข้า ร่วมได้ทุกแห่ง เนื่องจาก เกรงว่า ไม่สามารถให้ โอกาสเท่าเทียมได้ทุกแห่ง	ยินดีร่วมเป็นกรรมการให้ สถาบันอุดมศึกษา เพื่อ สร้างเสริมสมรรถนะ บัณฑิต	ยินดีเข้าร่วมเป็น กรรมการ	สถานประกอบการทุกแห่ง ยินดีร่วมเข้าเป็นกรรมการ สถาบันในระดับต่าง ๆ และควรทำสัญญาการฝึก ประสบการณ์ เป็นความ ร่วมมือร่วมกัน โดยมี พนักงานพี่เลี้ยง (Mentor)

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิจิต วรรณศร)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่าย สมรรถนะอาหาร)	สถานประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถานประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
8.7 การร่วมเป็น กรรมการใน โครงการฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	ควรจัดทำเป็นสัญญา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ร่วมกัน เป็นโครงการ ความร่วมมือระหว่าง สถานประกอบการกับ สถาบันอุดมศึกษา	ควรได้รับเชิญให้เป็น กรรมการของ มหาวิทยาลัยต่างๆ เพื่อร่วมฝึก ประสบการณ์ ภาคสนาม	ให้ความร่วมมือแก่นักศึกษาเข้า ฝึกตลอดปีทุกแห่งของกิจการ ภาคการของบริษัทมีการฝึก ใน station ต่างๆอย่างน้อย 3-7 station และมีการประเมินผล โดยพี่เลี้ยง (mentor) ซึ่ง สะท้อนผลแต่ละ สถาบันอุดมศึกษาทำการ MOU กัน สถาบันได้วิธีการ นักศึกษาได้ประโยชน์มาก	ยินดี เพื่อจะได้การ ทำงานที่ตรงกับความ ต้องการของลูกค้า	ยินดีให้ความร่วมมือ เป็นกรรมการ	ยินดีให้ความร่วมมือทุกสถาบัน
8.8 การร่วมเป็น ผู้พัฒนาหลักสูตรใน สาขานี้	ต้องการร่วมพัฒนาทุก ระบบ เช่น มาตรฐาน วิชาชีพ การสร้าง คุณวุฒิวิชาชีพ การ ประเมินผล การฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม และประเมินผล หลักสูตร	ควรมีการร่วมมือใน พัฒนาหลักสูตร สร้าง หลักสูตรและพัฒนานี้ขอ ตลอดจนฝึกประสบการณ์ ภาคสนาม เพื่อสร้าง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ตามหลักสูตรและร่วม ประเมินผลกับ สถาบันอุดมศึกษา	ยินดีเข้าร่วม หากมี สถาบันอุดมศึกษาร้องขอ	ได้เคยเป็นกรรมการ หลักสูตรร่วมกับ สถาบันอุดมศึกษาแล้ว	ในการร่วมสร้าง ประสบการณ์ ภาคสนามได้ร่วม ประเมินทุกครั้ง เพื่อ การฝึกที่ได้ผล มีประสิทธิภาพ มีประโยชน์ต่อ นักศึกษาในการ ทำงานต่อไป	ควรสร้างหลักสูตร เพื่อเชื่อมโยง สถานการณ์ที่ต้องการกำหนด เป็นมาตรฐานอาชีพ

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิจิต วรรณศร)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่าย สมรรถนะอาหาร)	สถาน ประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถาน ประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทัพอง)	ผลการวิเคราะห์
8.9 ความคิดเห็นใน การเรียนรู้แบบ Module Learning และการเชื่อมโยงใน อุตสาหกรรมอาหาร	มีความคิดที่ จะนำรูปแบบอุตสาหกรรม ใช้ในการสร้างบทเรียน การเรียนรู้ในสาขาวิชา อุตสาหกรรมอาหาร และการบริการ	มีความเห็นว่า Module Learning สามารถเชื่อมโยงกับ การปฏิบัติงานใน อุตสาหกรรมได้	ใน ภาคอุตสาหกรรม ใช้สร้างสมรรถนะ อยู่แล้ว	ไม่แน่ใจ	มีความคิดเห็น ว่าจะ transfer skill ได้	มีความคิดเห็นด้านการเรียนรู้แบบ Module Learning และการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมอาหาร มีความคิดเห็นว่าจะ transfer skill ได้ เพื่อนักศึกษาจะได้ผลจากการฝึก ประสบการณ์ระหว่างเรียน และได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการทวิภาคี
8.10 ความคิดเห็น ในการพัฒนา ความก้าวหน้าอื่นๆ	ควรพัฒนาการศึกษา โดยการบูรณาการ ภาคอุตสาหกรรม อาหารเข้ากับ การศึกษา เพื่อสร้าง ความเชี่ยวชาญ เพิ่มเติม	มาตรฐานวิชาชีพและ การรับรองคุณวุฒิ วิชาชีพ ควรได้รับการ สนับสนุนในสาขาวิชา อุตสาหกรรมอาหาร และการบริการ	บัณฑิตควร ความสามารถใน การปรับตัว เพื่อให้ ทำงานได้ในที่ต่างๆ ของโลก และต้อง ประยุกต์อาหารไทย ได้หลายรูปแบบ และข้อสำคัญต้อง ฝึกการจัดการ ภัตตาหารได้ และ แก้ไขปัญหาเฉพาะ หน้าต่างๆ ได้	เห็นด้วยกับการ รับรองคุณวุฒิวิชาชีพ และการสร้าง มาตรฐานวิชาชีพใน สาขา วิชานี้	ควรจัด ประสบการณ์ ภาคสนามให้ นักศึกษามากที่สุด เพื่อเรียนรู้ความ ต้องการของลูกค้า การพบปัญหา ต่าง ๆ การ นำเสนอสินค้าในกลุ่ม ขายสินค้าในกลุ่ม	ควรจัดประสบการณ์ภาคสนามให้นักศึกษามาก ที่สุดเพื่อเรียนรู้ความต้องการของลูกค้าได้ปัญหา จริง ใช้ความสามารถที่แท้จริงด้านต่างๆ เช่น การ นำเสนอสินค้า การขายสินค้าในกลุ่ม การลดความ ขัดแย้งต้องสร้างให้นักศึกษายอมรับอาชีพนี้ เพราะ ทำทลายความสามารถในการจัดเมนูนานาชาติ รู้กระบวนการอาหารตั้งแต่วัตถุดิบจนถึงจานสุดท้าย ในเมื่อลูกค้าต้องรู้มาตรฐานสากล ด้านวัตถุดิบด้าน ความปลอดภัยในอาหารตรวจรับตัดแต่งลด อุณหภูมิ ต้องมีคุณวุฒิสูง รู้จักสร้างมนุษย์สัมพันธ์

**ตารางที่ 14** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากการสัมภาษณ์  
ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการ พัฒนารูปแบบ การสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ โรงแรมเซ็นทารา (คุณวิชุด วรรณศร)	สถานประกอบการ การบินไทย (ผู้จัดการฝ่ายสมรรถนะ อาหาร)	สถาน ประกอบการ บริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์	สถาน ประกอบการ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท	บริษัทเซสเตอร์ กริลล์ (คุณพีรพัฒน์ กองทอง)	ผลการวิเคราะห์
8.11 หากท่าน เป็นผู้จัดการ ศึกษาใน สาขาวิชานี้ มี แนวทางในการ จัดการศึกษา เพื่อ เสริมสร้าง สมรรถนะวิชาชีพ	มีความคิดเห็นว่าประสบการณ์จะสร้าง ความจริงทางวิชาชีพได้มากกว่าภาค วิชาการ จึงควรจัดประสบการณ์ เพื่อ เสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาให้มาก ที่สุดเพื่อให้ได้เรียนรู้จากความต้องการที่ แท้จริงของลูกค้าพบกับปัญหาจริง ใช้ ความสามารถในแก้ปัญหาหรือ ประสบการณ์ความพึงพอใจของลูกค้าให้ มากยิ่งขึ้น เช่นความสามารถในการ นำเสนอสินค้าในกลุ่มหรือใน สภาพแวดล้อมการบริหารที่สร้างชุมชน อื่นๆ นอกเหนือจากในกลุ่มอุตสาหกรรม อาหาร เช่น spa การสร้างความเข้าใจที่ ถูกต้องของอาชีพเช่นทำงานหนัก ไม่ใช่ ความมักัดหัวคิ้วชั่วคราวต้องลดความ ขัดแย้ง (reduce conflict) และเกิดความพึง พอใจขึ้นได้	การสร้างแนวทางให้นักศึกษามอบรับใน วิชาชีพนี้ให้มากขึ้นเพราะมีโอกาสทำงาน ทั่วโลกรายได้ดี เมื่อลูกค้าสั่งงาน รายได้ จะเข้ามาเอง นักศึกษาก็ต้องมี ความสามารถมาจัดการตามเมนูได้ หลายแบบ เช่น นานาชาติ ต้องสามารถ เขียนรายการวัตถุดิบได้ และมองภาพ อาหารในจานสุดท้ายหน้าลูกค้าได้ จึงต้อง มีความรู้ในด้านอุณหภูมิที่พอเหมาะของ อาหารแต่ละประเภท แต่ละจาน รู้ กระบวนการตั้งแต่เป็นวัตถุดิบ ตบจรับ ตัดแต่ง ปูง ลดอุณหภูมิ เพื่อเข้าสู่สาย การบินเข้าห้องเย็นจัดบรรจุ จัดลงภาค เป็นงานที่ละเอียดและใช้ความรู้หลายด้าน ขณะนี้งานต้องมีมาตรฐานสากลเท่าเทียม กับนานาชาติทั่วโลก ผู้ปฏิบัติต้องมี คุณวุฒิสูง	การจัดหลักสูตร การศึกษา ควรให้ ผู้เรียนได้ใช้ ประโยชน์จากวิชา ต่างๆ จริง วิชา ต่างๆ ต้องสอนการ ประยุกต์ใช้ เพราะ เมื่อจบเป็นบัณฑิต มาทำงานแล้ว ไม่ สามารถมาใช้ ทดลองผิดถูกกับ องค์กรได้ จึงควร สอนให้ถูกต้อง ชัดเจน	ควรจะมีกให้บัณฑิต มีเป้าหมายในอาชีพ ศึกษารูปแบบการ เรียนรู้แบบวิจัยและ พัฒนา ต้องสร้างให้ บัณฑิตมีความอดทน มีเจตคติที่ดีต่อการ ทำงาน มีกิจกรรม ต่อเนื่อง มี Team มี การเรียนรู้ที่มุ่งสำเร็จ มีความทะเยอทะยาน (Ambition) และมี ความรับผิดชอบ		ประยุกต์อาหาร ไทยได้ ฝึกการ จัดการ ต้องการ การรับรองคุณวุฒิ วิชาชีพและสร้าง มาตรฐานวิชาชีพ

จากตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมและการบริการจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต สาขาอุตสาหกรรมอาหาร และการให้บริการ พบว่า ด้านคุณลักษณะบัณฑิตที่ต้องการ มีภาพลักษณ์ดี มีรสนิยม มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีความตั้งใจ ทะเยอทะยาน มีเป้าหมายอาชีพ และทีมเวิร์ค อุดหนุน มีมนุษยสัมพันธ์ ด้านความสามารถในอาชีพ มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้ นำเสนอรายงานได้ การสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ดี สามารถวิเคราะห์ สร้างยอดขาย สามารถสร้างนวัตกรรม มีวิสัยทัศน์ คือ เห็นภาพสุดท้ายของงานอาหารที่น่าเสนอ ด้านความมั่นคงในอารมณ์ มีคุณธรรม รักอาชีพ สามารถตอบรับความเปลี่ยนแปลง มีระบบการคิด มั่นคงทางอารมณ์มากที่สุด ด้านความสามารถที่พึงพอใจ สามารถปรับปรุงและค้นคว้าอาหารรูปแบบใหม่ ทำงานเชิง R&D และ Supply Chain มีจิตบริการ ซื่อสัตย์ เก่งวิชาการ ด้านความสำเร็จของงานที่ขึ้นอยู่กับการศึกษา ขึ้นอยู่กับความรู้ความชำนาญในวิชาชีพ มนุษย์สัมพันธ์ การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม และการทำงานเป็นทีม ด้านความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาโดยเป็นสถานประกอบการ สถานประกอบการ ทั้ง 5 แห่งเป็นแหล่งฝึกงาน โดยยินดีให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์และได้ร่วมประเมินผลการเรียนรู้ ด้านจุดอ่อน จุดแข็ง วิฤต และโอกาสของอาชีพ จุดอ่อน คือ หลักสูตรยังไม่อำนวยต่อตลาดธุรกิจ ขาดความรู้ในด้านการจัดการ (ควรเพิ่มหลักสูตรการจัดการด้านภัตตาคาร) ขาดการฝึกประสบการณ์ที่มากเพียงพอ ทำให้ขาดความชำนาญด้านวิชาชีพ บัณฑิตขาดทักษะในการประยุกต์การทำงาน หรือรังเกียจงาน ด้านความพึงพอใจจากลูกค้าในผลงานของนักศึกษา บัณฑิตมีความรู้ดีในด้านสุขอนามัย มีการคิดค้นและพัฒนาใหม่ๆ มองเห็นภาพรวมขององค์กร แต่ความสามารถของบัณฑิตเป็นเอกัตบุคคลมองเห็นยาก ด้านสมรรถนะบัณฑิตที่หน่วยงานต้องการ มีทักษะมนุษย์ (people skill) ทักษะงาน (job skill) บุคลิกยืดหยุ่น (flexibility) อุดหนุน มีเจตคติที่ดี มุ่งสำเร็จ

แนวทางพัฒนาหลักสูตรหมวดวิชาชีพเฉพาะด้าน ต้องมีความสนใจอย่างจริงจัง ฝึกให้ชำนาญในอาหารและงานที่ต้องเป็นส่วนอาหารหรืองานนานาชาติ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ต้องเป็นไปเพื่ออำนวยผลของวิชาเอกตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เช่น ทักษะมนุษยสัมพันธ์ ทักษะการจัดการ การเน้นทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงาน ทักษะมนุษยสัมพันธ์เป็นเรื่องสำคัญที่สุด ต้องรู้จักแบ่งปันประสบการณ์ต้อนรับลูกค้าและการเป็นผู้นำในการทำงาน ทักษะภาษาต่างประเทศ เพิ่มความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ เพื่อให้สามารถไปทำงานที่ต่างประเทศได้ และเพื่อสร้างการแข่งขันตามนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลก ความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ เน้นการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ สถานประกอบการทุกแห่งเน้นการประเมินผลสัมฤทธิ์

ที่การปฏิบัติจริง การจัดประสบการณ์ภาคสนามร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการ ควรมีการร่วมเป็นกรรมการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย สถานประกอบการทุกแห่ง ยินดีร่วมเข้าเป็นกรรมการในระดับต่าง ๆ และควรทำสัญญาการฝึกประสบการณ์ เป็นความร่วมมือร่วมกัน โดยมีพนักงานพี่เลี้ยง (Mentor) การร่วมเป็นกรรมการในโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ยินดีให้ความร่วมมือกับทุกสถาบัน การร่วมเป็นผู้พัฒนาหลักสูตรในสาขานี้ ควรสร้างหลักสูตร เพื่อเชื่อมโยงสถานการณ์ที่ต้องการกำหนดเป็นมาตรฐานอาชีพ ด้านการเรียนรู้แบบ Module Learning และการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมอาหาร มีความคิดเห็นว่าจะ transfer skill ได้ เพื่อนักศึกษาจะได้ผลจากการฝึกประสบการณ์ในระหว่างเรียน และได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการทวิภาคี ความคิดเห็นในการพัฒนาความก้าวหน้าอื่นๆ ควรบูรณาการภาคอุตสาหกรรมกับการศึกษา เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญ สร้างมาตรฐานวิชาชีพ สร้างการรับรองคุณวุฒิ การสร้างประสบการณ์ให้มากกว่าภาควิชาการ เพื่อให้พบกับปัญหาจริง และสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องกับวิชาชีพ สร้างการยอมรับในวิชาชีพ สร้างมาตรฐานในการทำงาน ระดับสากล จัดหลักสูตรที่นำมาประยุกต์ได้ การสอนคนถูกต้องชัดเจน มีความอดทน มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ ทำงานระบบทีม มีความทะเยอทะยาน รับผิดชอบ แนวทางในการจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพ โดยประยุกต์อาหารไทยได้ ฝึกการจัดการ ต้องการการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ และสร้างมาตรฐานวิชาชีพ

#### 1.6 เสนอผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ สาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการ ในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน และผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ จำนวน 5 คน สามารถสรุปดังตารางที่ 15 ดังนี้



ตารางที่ 15 สมรรถนะที่ต้องการ ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิต ที่เป็นสถานประกอบการ

	วิชาการความรู้เรื่องอาหาร	อดทน	อุปนิสัยบริการ	ใจรัก	มนุษยสัมพันธ์	ทะเยอทะยาน	ทีม	ขยัน	รู้ระบบเครือข่ายเชื่อมโยงเกี่ยวข้อง	ประสานงาน	วางแผน	เทคนิคการทำงานแก้ไขปัญหา	บริหารธุรกิจ ต้นทุนรายได้	เผชิญสถานการณ์	กระตือรือร้น	รสนิยมดี	ชำนาญ	ปรับปรุงตน เพิ่มเติมเสนอ	เจตคติ คุณธรรม ซื่อสัตย์	ศิลป์	ใช้เทคโนโลยีค้นคว้าความรู้ใหม่	เคลื่อนไหว	Supply chain	ภาษาต่างประเทศ 1-3 ภาษา	นำเสนอสิ่งใหม่	สร้างระบบการคิด	ความสามารถปรับเปลี่ยนประยุกต์	ระบบอาหารปลอดภัย	Know how	บุคลิกภาพสะอาด	สมาธิ	วิสัยทัศน์ระยะยาวตั้งต้นตอน	วางใจ	ทันเวลา	เยี่ยม	สื่อสาร		
ผู้เขียนทบทวน 1	●	●	●	●	●		●	●						●	●				●	●			●	●														
คุณจำนง นริงสรณ์									●	●	●	●	●			●		●						●		●	●	●	●									
ผู้เขียนทบทวน 2			●							●	●	●	●			●		●						●		●	●	●	●									
ผศ. นวลศรี ใจถาวร																																						
ผู้ทรงคุณวุฒิ	●	●		●							●						●		●						●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ผศ. ศรีสุมร คงพันธ์		●	●		●	●					●		●	●				●	●	●	●		●	●	●				●									
ผู้ทรงคุณวุฒิ		●	●		●	●					●		●	●				●	●	●	●		●	●	●				●									
คุณอรุณวรรณ																																						
ประกายแสงกุล																																						
เอ็ม เค เรสโตรงท์	●											●	●					●	●	●			●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	
บริษัท เอส แอนด์ พี	●	●	●			●	●					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
การบินไทย	●	●			●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
โรงแรมเซ็นทารา	●	●			●	●			●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
บริษัท เซสเตอร์ กริลล์		●	●		●	●						●	●	●	●	●	●		●	●	●				●	●				●	●		●	●				

● = สมรรถนะที่ต้องการ

จากตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร และการบริการ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ มีความเห็นว่าสมรรถนะที่ต้องการมากที่สุด อันดับที่หนึ่ง คือ สมรรถนะในด้านความอดทน ความสามารถในการบริหารธุรกิจ ความสามารถในการเผชิญสถานการณ์ ความสามารถในการนำเสนอสิ่งใหม่ สมรรถนะในการสร้างระบบการคิด (7 ท่าน) สมรรถนะในด้านที่ต้องการรองลงมา อันดับที่สอง คือ สมรรถนะด้านวิชาการ อุทิศตนรักการบริการ การเป็นผู้มีคุณธรรม ซื่อสัตย์ การมีความสามารถด้านการปรับเปลี่ยนประยุกต์ การมีบุคลิกภาพดี สะอาด การมีความสามารถในการปรุงอาหาร และมีรายละเอียดขั้นตอนการทำงาน (6 ท่าน) ในลำดับที่สาม สมรรถนะความต้องการ คือ การมีมนุษยสัมพันธ์ การมีรสนิยมดี ความสามารถในการปรับปรุงตนเพิ่มเติมอยู่เสมอ ความเป็นผู้มีศิลปะ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีค้นคว้าความรู้ใหม่ และความสามารถในการสื่อสาร และภาษาต่างประเทศ (5 ท่าน) สมรรถนะที่ต้องการในลำดับที่สี่ คือ สมรรถนะในการทำงานเป็นทีม การเป็นผู้กระตือรือร้น และสมรรถนะด้านสมาธิ (4 ท่าน) สมรรถนะที่ต้องการในลำดับห้า คือ สมรรถนะในการวางแผน สมรรถนะในด้านเทคนิคการมองเห็นและแก้ไขปัญหา สมรรถนะด้านความว่องไว ทันเวลา และเฉียบคม และสมรรถนะด้านความชำนาญ (3 ท่าน) สมรรถนะที่ต้องการในลำดับที่หก คือ สมรรถนะด้านความทะเยอทะยาน ใจรัก สมรรถนะด้านรู้ระบบเครือข่ายเชื่อมโยงเกี่ยวข้อง สมรรถนะด้านการประสาน สมรรถนะด้าน Supply Chain สมรรถนะด้านระบบความปลอดภัยในอาหาร (2 ท่าน)

## ตอนที่ 2 สาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

### 2.1 เสนอผลการวิเคราะห์การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของผู้สอน จากแบบสอบถาม

ผู้สอน รวม 39 คน เป็นเพศชาย 31 คน คิดเป็นร้อยละ 79.49 เพศหญิง 8 คน คิดเป็นร้อยละ 20.59 คน วุฒิปริญญาตรีรวม 23 คน คิดเป็นร้อยละ 58.98 ปริญญาโท 8 คน คิดเป็นร้อยละ 20.51 ปริญญาเอก 8 คน คิดเป็นร้อยละ 20.51 ตำแหน่งตำแหน่งอาจารย์ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 89.74 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.57 ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69

### ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. ผู้สอนได้วิเคราะห์โครงสร้างและจุดประสงค์หลักสูตรเพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ในการสร้างสมรรถนะบัณฑิตอย่างชัดเจน	4.05	.724	มาก
2. ในการสร้างเป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcomes base) ของหลักสูตร ผู้สอนได้ดำเนินการวิเคราะห์ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิหรือสถานประกอบการเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ในสมรรถนะหลักซึ่งเป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ	3.92	.739	มาก
3. ในการสอนหรือพัฒนาแนวทางส่งเสริมสมรรถนะทางอาชีพบัณฑิต ผู้สอนได้พัฒนาหลักสูตรโดยใช้แนวทางกรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552	3.82	.942	มาก
4. ผู้สอนได้สร้างแนวทางการเรียนรู้แบบหน่วยสมรรถนะจากองค์ความรู้ในสาขาวิชาและกำหนดสมรรถนะที่ต้องการโดยดำเนินการ ดังนี้ ก. วิเคราะห์หน้าที่ของแต่ละงาน (Functional analysis) ข. กำหนดความมุ่งหมายหลัก (Key purpose) ค. กำหนดหน่วยสมรรถนะย่อย	3.69	.893	มาก
5. ผู้สอนได้จัดทำรายละเอียดโดยเขียนเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance criteria) และขอบเขต (Range) ของการปฏิบัติ หลักฐานความรู้เบื้องต้นที่ต้องการ (Evidence Requirement) รวมทั้งความรู้เฉพาะ (Underpinning Knowledge) เพื่อเป็นแนวทางจัดการเรียนรู้	3.79	.978	มาก

ตารางที่ 16 ในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนได้วิเคราะห์โครงสร้างและจุดประสงค์หลักสูตรเพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ในการสร้างสมรรถนะบัณฑิตอย่างชัดเจน ในระดับสูงสุด อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.05$ ) รองลงมา คือ ในการสร้างเป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcomes based) ของหลักสูตร ผู้สอนได้ดำเนินการวิเคราะห์ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือสถานประกอบการเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ในสมรรถนะหลัก ซึ่งเป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.92$ ) ลำดับต่อมา คือ ในการสอนหรือพัฒนาแนวทางส่งเสริมสมรรถนะทางอาชีพบัณฑิต ผู้สอนได้พัฒนาหลักสูตรโดยใช้แนวทางกรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.82$ ) และผู้สอนได้จัดทำรายละเอียดโดยเขียนเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance criteria) และขอบเขต (Range) ของการปฏิบัติ หลักฐานความรู้เบื้องต้นที่ต้องการ (Evidence Requirement) รวมทั้งความรู้เฉพาะ (Underpinning Knowledge) เพื่อเป็นแนวทางจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.79$ ) ตามลำดับ สำหรับลำดับสุดท้าย คือ ผู้สอนได้สร้างแนวทางการเรียนรู้แบบหน่วยสมรรถนะจากองค์ความรู้ในสาขาวิชาและกำหนดสมรรถนะที่ต้องการโดยดำเนินการดังนี้ วิเคราะห์หน้าที่ของแต่ละงาน (Functional analysis) กำหนดความมุ่งหมายหลัก (Key purpose) และกำหนดหน่วยสมรรถนะย่อย อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.69$ )

**ตารางที่ 17** ผลการวิเคราะห์ด้านจัดการเรียนรู้และการบริหารหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
6. ผู้สอนประยุกต์การสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างผสมผสานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำการศึกษาจากภาคทฤษฎีไปใช้ในการฝึกปฏิบัติอย่างสะท้อนผลการเรียนรู้	4.26	.715	มาก
7. ผู้สอนได้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างใกล้ชิดอาจเป็นรายบุคคลและมีส่วนร่วมในการสร้างทักษะการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	4.03	.903	มาก
8. ผู้สอนได้เตรียมจัดทำรายการอุปกรณ์ เทคโนโลยีที่จำเป็นใช้ห้องปฏิบัติการ การค้นคว้าเพิ่มเติมต่าง ๆ เอกสารการเรียนรู้ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบงาน แบบฝึก ให้ผู้เรียน เพื่อการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์	4.03	.873	มาก
9. ผู้สอนใช้แนวทางการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหา คือ ก. รวบรวมข้อมูล หาทางเลือกในการสรุปปัญหา ข. ใช้เทคโนโลยีระดับสูงและตัวเลขในการเสนองาน ค. มีความสามารถสร้างแนวทางที่พัฒนาอย่างมีคุณค่าให้แก่องค์กร	4.00	.725	มาก
10. ผู้สอนได้ออกแบบการเรียนรู้ โดยใช้แรงจูงใจในการต้องการความสำเร็จของงานเพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถจนเป็นคุณสมบัติประจำตัว (trait) ของผู้เรียน	4.08	.739	มาก
11. ผู้สอนได้จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ E-learning ประกอบเพื่อให้ผู้เรียนสนใจในด้านการค้นคว้าและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในสาขาวิชา	3.87	.894	มาก
12. ผู้สอนได้เน้นการสอน ความคิดสร้างสรรค์ที่จะสร้างทุนทางปัญญาและการเชื่อมโยงความรู้ในวิชาชีพทั้งในระดับเอกัตบุคคล ชุมชน และองค์กร จากอุตสาหกรรมอันนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ระดับประเทศ	3.87	.923	มาก
13. ผู้สอนเน้นการสอน ความคิดสร้างสรรค์เพื่อเป็นทุนทางปัญญา ดังนี้ ก. ออกแบบชิ้นงาน ข. จัดโครงการประกวดชิ้นงาน ค. เชื่อมโยงองค์ความรู้กับชุมชน	3.92	.957	มาก
14. ผู้สอนได้รับการอำนวยความสะดวกจากสถาบันในด้านเอกสารหลักสูตร การจัดสภาพห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียน สถานที่ฝึกงานและอุปกรณ์การฝึกอย่างเพียงพอ	3.72	.739	มาก

จากตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ด้านจัดการเรียนรู้และการบริหารหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ พบว่า ผู้สอนประยุกต์การสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างผสมผสานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำการศึกษาจากภาคทฤษฎีไปใช้ในการฝึกปฏิบัติอย่างสะท้อนผลการเรียนรู้ อยู่ในระดับสูงสุด ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.26$ ) รองลงมาอันดับสอง คือ ผู้สอนได้ออกแบบการเรียนรู้ โดยใช้แรงจูงใจในการต้องการความสำเร็จของงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ที่ทำทลายความสามารถจนเป็นคุณสมบัติประจำตัว (trait) ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.08$ ) อันดับรองลงมาอันดับสามและสี่ มีค่าอยู่ในระดับมากเท่ากัน คือ ผู้สอนได้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างใกล้ชิดอาจเป็นรายบุคคล และมีส่วนร่วมในการสร้างทักษะการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และผู้สอนได้เตรียมจัดทำรายการอุปกรณ์เทคโนโลยีที่จำเป็นใช้ในห้องปฏิบัติการ การค้นคว้าเพิ่มเติมต่าง ๆ เอกสารการเรียนรู้ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบงาน แบบฝึก ให้ผู้เรียน เพื่อการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ ( $\bar{x} = 4.03$ ) รองลงมาอันดับห้า คือ ผู้สอนใช้แนวทางการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหา คือ รวบรวมข้อมูล หาทางเลือกในการสรุปปัญหา ใช้เทคโนโลยีระดับสูงและตัวเลขในการเสนองาน มีความสามารถสร้างแนวทางที่พัฒนาอย่างมีคุณค่าให้แก่องค์กร อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.00$ ) ลำดับต่อมา อยู่ในระดับมาก คือ ผู้สอนได้เน้นการสอน ความคิดสร้างสรรค์ที่จะสร้างทุนทางปัญญา ดังนี้ ออกแบบชิ้นงาน จัดโครงการประกวดชิ้นงาน เชื่อมโยงองค์ความรู้กับชุมชน ( $\bar{x} = 3.92$ ) ผู้สอนได้จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ E-learning ประกอบเพื่อให้ผู้เรียนสนใจในด้านการค้นคว้าและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในสาขาวิชา อยู่ในระดับมากเท่ากับ ผู้สอนได้เน้นการสอน ความคิดสร้างสรรค์ที่จะสร้างทุนทางปัญญาและการเชื่อมโยงความรู้ในวิชาชีพทั้งในระดับเอกัตบุคคล ชุมชน และองค์กรจากอุตสาหกรรมอันนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ระดับประเทศ ( $\bar{x} = 3.87$ ) ตามลำดับ และอันดับสุดท้ายคือ ผู้สอนได้รับการอำนวยความสะดวกจากสถาบันในด้านเอกสารหลักสูตร การจัดสภาพห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียน สถานที่ฝึกงาน และอุปกรณ์การฝึกอย่างเพียงพอ ( $\bar{x} = 3.72$ )

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ด้านการประเมินการเรียนรู้ในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
15. ผู้สอนได้ประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แนวทางการประเมินผล ดังนี้			
ก. คุณลักษณะ บัณฑิตที่พึงประสงค์	4.13	.833	มาก
ข. มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยและสมรรถนะ			
ค. ตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียนตามที่ได้สอนหรือฝึกปฏิบัติ			
16. ผู้สอนได้ประเมินการจัดการฝึกประสบการณ์ภาคสนามกับสถานประกอบการ ดังนี้			
ก. ผู้สอนใช้แบบประเมินในแนวทางของรายวิชานั้น ๆ	3.77	1.038	มาก
ข. ผู้สอนได้ออกแบบการประเมินร่วมกับสถานประกอบการในแนวทางการประเมินที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้			
17. ผู้สอนได้ใช้แนวทางการประเมินแต่ละระดับดังนี้			
ก. การผ่านการฝึกปฏิบัติได้จริงแต่ละขั้นตอน	4.15	.844	มาก
ข. การกำหนดตามหน่วยฝึกสมรรถนะ			
ค. การประเมินตามที่กำหนดในรายละเอียดแผนการสอน			

จากตารางที่ 18 ด้านการประเมินการเรียนรู้ในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ผู้สอนได้ใช้แนวทางการประเมินแต่ละระดับ ดังนี้ การผ่านการฝึกปฏิบัติได้จริงแต่ละขั้นตอน การกำหนดตามหน่วยฝึกสมรรถนะ การประเมินตามที่กำหนดในรายละเอียดแผนการสอนได้อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.15$ ) และระดับรองลงมาคือ ผู้สอนได้ประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้แนวทางการประเมิน ดังนี้ คือ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยและสมรรถนะ รวมทั้งตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียนตามที่ได้สอนหรือฝึกปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.13$ ) และการที่ผู้สอนได้ประเมินการจัดการฝึกประสบการณ์ภาคสนามกับสถานประกอบการ โดยใช้แบบการประเมินร่วมกับกับสถานประกอบการ ในแนวทางการประเมินที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.77$ )

**ตารางที่ 19** ผลการวิเคราะห์ด้านภาวะผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ และความก้าวหน้าของอาชีพ  
ในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
18. ผู้สอนได้สอนให้ผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีความรับผิดชอบในงาน รู้จักจัดการกับความขัดแย้ง มีภาวะผู้นำ เพื่อให้มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง	4.26	.637	มาก
19. ผู้สอนได้ชี้ให้เห็นความก้าวหน้าของอาชีพซึ่งผู้เรียนต้องมีความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และวิสัยบูรณาการเชื่อมโยงของการประกอบการอาหารประเภทต่าง ๆ	4.33	.737	มาก
20. ผู้สอนได้ผลักดันให้ผู้เรียนมีการพัฒนาตนให้มีภาวะผู้นำ เพื่อความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ และเพื่อการมีความสามารถในการเป็นเครือข่ายอุตสาหกรรมอาหารในระดับอาเซียนและระดับโลก โดยสร้างแนวทาง ดังนี้	4.21	.864	มาก
ก. ทักษะทางการบริหารจัดการทรัพยากรและเทคโนโลยี			
ข. ทักษะการนำเสนอการให้คนเข้าใจ			
ค. ทำงานเป็นทีม การมอบหมายและการสอนงานรวมสรุปเป็นองค์ความรู้			
ง. การเป็นผู้นำประกอบการใหม่			

จากตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ด้านภาวะผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ และความก้าวหน้าของอาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ พบว่า ผู้สอนได้ชี้ให้เห็นความก้าวหน้าของอาชีพซึ่งผู้เรียนต้องมีความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และวิสัยบูรณาการเชื่อมโยงของการประกอบการอาหารประเภทต่าง ๆ ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.33$ ) ลำดับรองลงมา คือ ผู้สอนได้สอนให้ผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความรับผิดชอบในงาน รู้จักจัดการกับความขัดแย้ง มีภาวะผู้นำ เพื่อให้มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างราบรื่นและต่อเนื่อง ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.26$ ) ลำดับต่อมาคือ ผู้สอนได้ผลักดันให้ผู้เรียนมีการพัฒนาตนให้มีภาวะผู้นำ เพื่อความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ และเพื่อการมีความสามารถในการเป็นเครือข่ายอัญมณีและเครื่องประดับในระดับอาเซียนและในระดับโลก โดยสร้างแนวทาง ดังนี้ ทักษะทางการบริหารจัดการทรัพยากรและเทคโนโลยี ทักษะการนำเสนอการให้คนเข้าใจ ทำงานเป็นทีม การมอบหมายและการสอนงานรวมสรุปเป็นองค์ความรู้ การเป็นผู้นำประกอบการใหม่ ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.21$ )



ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
21. ผู้สอนได้สร้างค่านิยมด้านการมีมานะ ดังนี้ ก. อุดทน ไม่ทอดยถ่ออุปสรรค ข. ประหยัด อดออม ใช้จ่ายพอเพียง ค. ความรักในอาชีพ หาความรู้ยู่เสมอ ประกอบการอย่างมีคุณภาพ	4.28	.686	มาก
22. ผู้สอนได้แนะแนวทางในการประเมินตนเองด้านคุณภาพผลงาน เพื่อให้งานมีความสมบูรณ์ตามมาตรฐานวิชาชีพอัญมณีรวมทั้งปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นยู่เสมอ	4.03	.840	มาก
23. ผู้สอนได้แนะแนวทางในการปฏิบัติงานอัญมณีให้เสร็จตามเวลาอย่างครบถ้วนรอบคอบ เต็มความสามารถ ทั้งในระยะที่เรียน ฝึกงานและเมื่อจบการศึกษาแล้ว	4.21	.770	มาก
24. ผู้สอนได้เน้นการให้ข้อมูลที่แท้จริงด้านคุณภาพตามสภาพจริง มาตรฐาน/ภาพลักษณ์ของงานและคุณภาพของสินค้าเพื่อให้เกิดความซื่อสัตย์ จริงใจในการประกอบอาชีพ	4.31	.690	มาก
25. ผู้สอนเน้นการพัฒนาหลักสูตรใหม่โดยให้ความรู้ด้านเครื่องจักร อุปกรณ์ hardware เพื่อเพิ่มคุณภาพและมูลค่าและลดการสูญเสียในการส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน	3.87	.860	มาก

จากตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ พบว่า ผู้สอนได้เน้นการให้ข้อมูลที่แท้จริงด้านคุณภาพตามสภาพจริง มาตรฐาน/ภาพลักษณ์ของงานและคุณภาพของสินค้าเพื่อให้เกิดความซื่อสัตย์ จริงใจในการประกอบอาชีพ ยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.31$ ) รองลงมาคือ ผู้สอนได้สร้างค่านิยมด้านการมีมานะ ให้อดทน ไม่ทอดยถ่ออุปสรรค ประหยัด อดออม ใช้จ่ายพอเพียง มีความรักในอาชีพ หาความรู้ยู่เสมอ ประกอบการอย่างมีคุณภาพ ยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.28$ ) ลำดับต่อมา คือ ผู้สอนได้แนะแนวทางในการปฏิบัติงานอัญมณีให้เสร็จตามเวลาอย่างครบถ้วนรอบคอบ เต็มความสามารถ ทั้งในระยะที่เรียน ฝึกงานและเมื่อจบการศึกษาแล้ว ยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.21$ ) และผู้สอนได้แนะแนวทางในการประเมินตนเองด้านคุณภาพผลงาน เพื่อให้งานมีความสมบูรณ์ตามมาตรฐานวิชาชีพอัญมณีรวมทั้งปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นยู่เสมอ ยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.03$ ) ยู่ในระดับมากตามลำดับ และในลำดับสุดท้าย ผู้สอนเน้นการพัฒนาหลักสูตรใหม่ โดยให้ความรู้ด้านเครื่องจักร

อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ เพื่อเพิ่มคุณภาพ มูลค่า และลดการสูญเสียในการส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.87$ )

**โดยสรุป** ผู้สอนได้จัดการศึกษาในด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ในระดับมาก ทุกข้อ ด้านการจัดการเรียนรู้ ในระดับมาก ทุกข้อ ด้านการประเมินผล ในระดับมากทุกข้อ และด้านทักษะมนุษยสัมพันธ์ ภาวะผู้นำ และความก้าวหน้าในอาชีพ ในระดับมาก ทุกข้อเช่นกัน สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด คือ การที่ผู้สอนได้ชี้ให้เห็นความก้าวหน้าของอาชีพซึ่งผู้เรียนต้องมีความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และวิสัยบูรณาการเชื่อมโยงของการประกอบกิจการประเภทต่างๆ ( $\bar{x} = 4.33$ ) รองลงมาคือ การที่ผู้สอนได้เน้นการให้ข้อมูลด้านคุณภาพตามสภาพจริง มาตรฐานหรือภาพลักษณ์ของงานและคุณภาพของสินค้าเพื่อให้เกิดความซื่อสัตย์ และจริงจังอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.31$ )

## 2.2 เสนอผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตจากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับคณะของสถาบันอุดมศึกษา 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร โดยการสัมภาษณ์ในด้านต่อไปนี้ 1) ด้านวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการจัดการศึกษา 2) ปรัชญาในการจัดการศึกษา 3) นโยบายการจัดการศึกษา ซึ่งแบ่งเป็นด้านพัฒนาหลักสูตร ด้านการสอนที่เน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ด้านวิจัยและพัฒนาผลการเรียนรู้ 4) การจัดหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะด้านการเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพ 5) การวางแผนวิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับสถานประกอบการ/สมาคมวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ 6) การจัดหน่วยประสานงานชัดเจนร่วมกับสถานประกอบการ 7) การคัดเลือกผู้เรียนที่มีใจรักในวิชาชีพและทดสอบความถนัด 8) การกำหนดสมรรถนะที่ต้องการร่วมกับสถานประกอบการ วิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพของตลาดแรงงาน 9) การจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านสมรรถนะวิชาชีพพร้อมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 10) การจัดทรัพยากรงบประมาณการเรียนรู้อื่นๆ และระบบสารสนเทศอย่างเพียงพอ 11) การปฏิบัติงานร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา หรือหน่วยงานอื่นๆ ในการพัฒนารอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 12) การมีหน่วยวิจัยเฉพาะด้านสมรรถนะวิชาชีพในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ 13) สมรรถนะนักศึกษาด้านที่สมควรได้รับการพัฒนามากที่สุด เช่น ความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ บุคลิกที่มีแรงขับภายใน (Trait) 14) การศึกษารูปแบบการสอนแบบโมดูลที่เน้น

สมรรถนะและสามารถเชื่อมโยงกับการประเมินสมรรถนะที่พัฒนาสู่มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ 15) การสร้างแนวทางการเปิดตัววิชาชีพสู่สังคม เช่น การแสดงผลงานและการแสดงงานวิจัยต่างๆ 16) การเชิญผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประจำคณะในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ 17) การทดลองเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) เพื่อเข้าสู่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของสาขาวิชา 18) การร่วมกับสมาคมวิชาชีพสถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษาอื่น วิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพ 19) การจัดการประสบการณ์ภาคสนามให้นักศึกษา โดยคำนึงถึงระดับของการเรียนรู้ตามหลักสูตรการจัดให้นักศึกษาตามความถนัด การจัดการประสบการณ์ที่มีคุณค่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมท้าทายความสามารถในการแก้ไขปัญหา และเกิดความรักในอาชีพ โดยอาจมีค่าตอบแทนที่เหมาะสมจากสถานประกอบการ 20) การร่วมมือกับสถานประกอบการในการให้นำเสนอผลงานความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากสถานประกอบการ เพื่อให้สถานประกอบการเข้าถึงความสำเร็จของการเรียนรู้ร่วมกัน ดังมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 21 ดังนี้

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพา วิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
1. แนวความคิด ด้านวิสัยทัศน์ใน สาขาวิชาอัญมณี และเครื่องประดับ	ผู้บริหาร 1 เพื่อพัฒนาบัณฑิตเป็นนัก ปฏิบัติ สามารถเป็น ผู้ประกอบการ ในธุรกิจงาน ด้านศิลปกรรม เน้นการปฏิบัติ บูรณาการกับวิชาการผสม ประยุกต์รับปรุงทอออกแบบ และแก้ไขปัญหาในทาง สร้างสรรค์ ผู้บริหาร 2 ต้องการพัฒนาสหกิจศึกษา โดยประสานกับสถาน ประกอบการ รวม 3 แห่ง เรียบร้อยแล้ว	ผู้บริหาร 1 เพื่อพัฒนาบัณฑิตเป็น นักปฏิบัติ มีสมรรถนะ สูงตามสาขาที่เรียน ผู้บริหาร 2 สร้างสมรรถนะ โดย การฝึกประสบการณ์ ภาคสนาม เน้น ภาคปฏิบัติส่วนกับ ภาคทฤษฎี และ สามารถนำธุรกิจ ส่วนตัวได้ รายได้จะตก อยู่กับคนไทยทั่วไป ไม่ อยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง	ผู้บริหาร 1 เพื่อสร้างบัณฑิตนักวิจัยใน สาขาอัญมณี นำความรู้ไป ช่วยเหลือสังคม ทวงภูมิปัญญา ผู้บริหาร 2 แนวความคิดเชิงอุตสาหกรรม และ commercial ในการจัด การศึกษา ใช้ outsource เช่น สถานประกอบการอัญมณีต่างๆ และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาสอนทั้ง จากประเทศญี่ปุ่นและประเทศศรี ลังกาศึกษาค้นคว้าในสิ่งใหม่ๆ รวมทั้งการจัดแสดงผลงาน	ผู้บริหาร 1 ผลิตบัณฑิต คุณภาพ วิจัยและ พัฒนาเพื่อสร้าง มูลค่าทาง เศรษฐกิจ และ เป็นศูนย์บริการ วิชาการ มาตรฐานด้านอัญ มณีและ เครื่องประดับของ ประเทศ	เน้นการ ตรวจสอบ แหล่งพลอย สร้างผลผลิต สร้างบัณฑิตใน การวิจัยอัญมณี เป็นศูนย์กลาง บริการวิชาการด้านอัญมณีและ เครื่องประดับของประเทศ ใช้ แนวเชิงธุรกิจในการจัด การศึกษา ค้นคว้าสิ่งใหม่และ เน้นการปฏิบัติบูรณาการด้าน วิชาการ มีความสามารถในการ ตรวจสอบแหล่งอัญมณี วิจัย และพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่า	ความสามารถเป็นบัณฑิต ศิลปกรรม เน้นการปฏิบัติ บูรณาการกับภาคทฤษฎีใช้สห กิจศึกษาเป็นเครื่องมือในการ สร้างผลลัพธ์ สร้างบัณฑิตใน การวิจัยอัญมณี เป็นศูนย์กลาง บริการวิชาการด้านอัญมณีและ เครื่องประดับของประเทศ ใช้ แนวเชิงธุรกิจในการจัด การศึกษา ค้นคว้าสิ่งใหม่และ เน้นการปฏิบัติบูรณาการด้าน วิชาการ มีความสามารถในการ ตรวจสอบแหล่งอัญมณี วิจัย และพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่า
2. ปรัชญาในการ จัดการศึกษา	ผู้บริหาร 1 ใช้สุนทรียศาสตร์และ เทคโนโลยีพัฒนาศิลปกรรม	ผู้บริหาร 1 เสริมสร้างสมรรถนะ บัณฑิตให้มี	ผู้บริหาร 1 สร้างภูมิปัญญาทาง วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมที่	ผู้บริหาร 1 สร้างเสริมปัญญา ใฝ่หาความรู้คู่	ใช้ตามภาค ธรณีวิทยา	ใช้สุนทรียศาสตร์และ เทคโนโลยีในการพัฒนา ศิลปกรรม สร้างสรรค์ผลงานให้

**ตารางที่ 21** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
	โดยสามารถใช้สุนทรียศาสตร์ (ศาสตร์ว่าด้วยความงาม) และเทคโนโลยี ในการพัฒนาวิชาชีพและสร้างสรรค์ผลงานนักศึกษาเป็นบัณฑิตที่เป็นคนดีมีคุณภาพ ซื่อสัตย์ สุจริต มีความรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศชาติ	ความสามารถสูงสุด	สำคัญอยากให้บัณฑิตคืนถิ่นไป	คุณภาพชั้นนำสังคม		บัณฑิตมีคุณภาพ สร้างภูมิปัญญาทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมส่งเสริมให้บัณฑิตคืนถิ่น เพื่อรับใช้ชุมชน สร้างเสริมปัญญาใฝ่หาความรู้คู่คุณธรรมชั้นนำสังคม
3. นโยบายทางจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	ผู้บริหาร 1 ให้บัณฑิตมีความรู้รอบด้าน เพื่อการสร้างสรรค์ผลงาน รู้เท่าทันโลก ธุรกิจเครื่องโลหะและรูปผลิตภัณฑ์ เพื่อพัฒนาตนเองและประเทศชาติ	ผู้บริหาร 1 ให้มีการเรียนรู้ จากสถานการณ์จริง โดยเรียน จากสถานประกอบการ	ผู้บริหาร 1 จัดการศึกษา ร่วมกับ ผู้ประกอบการ เช่น บริษัทบีวดี เจมส์แพคทอรี่	ผู้บริหาร 1 บัณฑิตสามารถพัฒนาตนเองให้เรียนรู้ด้านอัญมณี และเครื่องประดับอย่าง กว้างขวางมีคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพ	ผู้บริหาร 1	จัดการศึกษาร่วมกับผู้ประกอบการ เช่น บริษัทบีวดี เจมส์แพคทอรี่ บัณฑิตสามารถพัฒนาตนเองให้เรียนรู้ด้านอัญมณีและเครื่องประดับ อย่างกว้างขวาง มีคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพ มีความรู้รอบด้าน เพื่อการสร้างสรรค์ผลงาน รู้เท่าทันโลกธุรกิจ

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
3.1 ด้านพัฒนาหลักสูตร	ผู้บริหาร 1 พัฒนาหลักสูตรในรูปแบบเน้นปฏิบัติเพื่อสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในวิชาเอก และประกอบด้วยวิชาการศึกษาทั่วไป วิชาเลือกและวิชาเลือกเสรี ผู้บริหาร 2 พัฒนาหลักสูตรในรูปแบบการฝึกปฏิบัติที่เป็นสากล พัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์คือ ความพึงพอใจของลูกค้า	ผู้บริหาร 2 หลักสูตรควรปรับ เพราะวิชาศึกษาทั่วไป ไม่สัมพันธ์กับวิชาชีพที่เรียน เช่น ภาษาอังกฤษ ควรเพิ่ม ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับอัญมณี รวมทั้งวิชาวิทยาศาสตร์ ต้องเน้นวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับอัญมณี	ผู้บริหาร 1 กำลังพัฒนาหลักสูตรใหม่ พื้นฐานต้องเป็นทางวิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ รวมทั้งเคมี ชีวะ คณิตศาสตร์และสถิติ ไม่ต่ำกว่า 30 หน่วยกิตเป็น general base วิชาอื่นๆ เน้นไปตามกลไกตลาดแรงงาน และกำลังจะเพิ่มหลักสูตรปริญญาโท สาขาอัญมณี ผู้บริหาร 2 หมวดวิชาต่างๆ เห็นว่า ควรคงเดิม วิชาเลือกคงเป็นวิชา advance เช่น การใช้เครื่องมือวิเคราะห์พลอย ระดับสูงซึ่งการเปิดสอนแต่ละหลักสูตร ขึ้นอยู่กับความจำเป็นของการใช้งานในอาชีพของบัณฑิตและงบประมาณของมหาวิทยาลัยแต่ได้ปรับหลักสูตรทุกปีการศึกษา	ผู้บริหาร 1 ขณะนี้อยู่ในระหว่างศึกษาและพัฒนาหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิ สกอ.	พยายามเป็นสหกิจศึกษา เน้นให้การช่วยเหลือองค์กรให้ นักศึกษาฝึกงานอยู่แล้ว	มีความรู้รอบด้าน รู้เท่าทันโลก ธุรกิจ เรียนรู้จากสภาพการณ์จริง จัดการศึกษาร่วมกับผู้ประกอบการ พัฒนาดตนเองได้อย่างกว้างขวาง เน้นการให้ความช่วยเหลือองค์กรต่างๆ เช่น สภาผู้ประกอบการ (ทำให้บัณฑิตพัฒนาดตนเอง มีความรู้ด้านอัญมณี และเครื่องประดับในระดับวิชาชีพขั้นสูง เชี่ยวชาญวิชาชีพ จัดการศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ มีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ เน้นการสอนภาคปฏิบัติเช่นเดียวกับระดับสากลเพิ่มความรู้ด้านภาษาอังกฤษแก่นักศึกษาและสร้างหลักสูตรใหม่ตามที่ สกอ. ต้องการ

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
3.2 ด้านการสอนที่เน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้	ผู้บริหาร 1 พัฒนาตามแนวการสอนที่ให้ผู้สอนจัดทำโครงการสอนและประมวลการสอนตามแนวประกันคุณภาพการศึกษา ผู้บริหาร 2 มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้พัฒนาตามความพึงพอใจของลูกค้ำ	ผู้บริหาร 1 สถาบันนี้เรียนจากมาตรฐานอาชีพอัญมณีและเครื่องประดับ ซึ่งสถาบันดำเนินการสร้างหลักสูตรดำเนินการสร้างหลักสูตรเองโดยการสร้างหลักสูตรร่วมกับพัฒนาหลักสูตรเพื่อมาตรฐานวิชาชีพ โดยสถานประกอบการที่มีชื่อเสียงระดับประเทศ มาร่วมสร้างหลักสูตร เพื่อการนำไปสอนจริงในสถาบัน	ผู้บริหาร 1 เน้นการสร้างโครงการ (project) มีลักษณะเน้นผลงาน (result based learning) และ outcome based learning รวมทั้งการค้นคว้าเชิงลึก การผลิตในลักษณะอุตสาหกรรม	ผู้บริหาร 1 สถาบันได้เน้นการฝึกและทดลองในห้องปฏิบัติการอย่างครบถ้วน นักศึกษามีผลงานชนะเลิศในระดับประเทศ	มี project ทุกปี เริ่มปี 3 นักศึกษาต้อง present งานให้อาจารย์ฟัง มี mentor ดูว่า นักศึกษาได้ประโยชน์หรือไม่ เป็นโรงงานเครื่องเงิน	สร้างประมวลการสอน วิเคราะห์ความพึงพอใจของลูกค้ำ เพื่อผลิตบัณฑิตให้ตรงกันความต้องการสร้าง Work Shop ร่วมกับสถานประกอบการ เรียนด้วยโครงการ เน้นการฝึกและทดลองในห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ฝึกปฏิบัติโดยมี mentor ความช่วยเหลือ
3.3 ด้านพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้				ผู้บริหาร 1 สถาบันเน้นการนำผลไปวิจัยอย่างต่อเนื่อง	ผู้สอนติดตามผล	เน้นการวิจัยอย่างต่อเนื่องและผู้สอนติดตามผล

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
3.4 ด้านกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	ผู้บริหาร 1 1. มีแนวทางการเพิ่มสมรรถนะการสอน โดยการประเมินแผนการสอน โดยการสอน 1. นักศึกษาประเมินผู้สอนทุกรายวิชาและทุกคน 3. ผู้บริหารติดตามผลการจัดการศึกษา 4. พิจารณาการประเมินผลจากสำนักทะเบียนและวัดผล และสำนักทะเบียนของมหาวิทยาลัย	ผู้บริหาร 1 ด้านกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล โดยจัดโครงการทวิภาคีในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีและโครงการสหกิจศึกษาในระดับปริญญาตรี สำหรับการประเมินผล สถาบันและสถานประกอบการร่วมกัน ประเมิน	ผู้บริหาร 1 เน้นการค้นคว้าวิจัยด้านวัสดุศาสตร์ด้าน pure science และ apply science เช่น ด้านการเผาพลอย ด้านการเรียนรู้อาจจะร่วมกับสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ (คุณวิชัย อัสรัสกร) เป็นผู้ช่วยเหลือด้านวิชาการ เสมียน พี่เลี้ยงหลักสูตร รวมทั้งบริษัทบีวดี เจมส์ แฟคทอรี จำกัดของคุณพรสิทธิ์ ศรอรทัยกุล	ผู้บริหาร 1 สถาบันจัดให้นักศึกษาได้ปฏิบัติจริงกับสถานประกอบการในท้องถิ่น จนได้รับการยกย่องว่าเป็นสถาบันที่มีความสัมพันธ์กับชุมชนสูง และให้ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ ได้ใช้วิธีการประเมินร่วมกัน	ให้นักศึกษาฝึกงานกับโรงงาน หัตถวิชัยค้นคว้าด้วยตนเอง	ประเมินผลการเรียนการสอน โครงการสอน นักศึกษาประเมินผู้สอน ใช้โครงการบริการวิชาการและโครงการสหกิจศึกษา เน้นการค้นคว้าวิจัยด้านวัสดุศาสตร์ ศึกษาควบคู่ไปกับสมาคมผู้ค้าอัญมณี และสถานประกอบการจัดให้ปฏิบัติจริงในท้องถิ่น ฝึกงานกับโรงงานและหัตถวิชัยด้วยตนเอง จัด show case และมีนิทรรศการตามศูนย์การค้า



ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์	
	ผู้บริหาร 2 กลยุทธ์การสอนและการประเมินด้านการสอนได้ใช้แนวทางของผลงานจริงมาสอน มีการฝึกปฏิบัติตามมาตรฐานสากล ขณะนี้กำลังจัดทำแนวการสอนเป็นชุดโมดูล และใช้ในปีการศึกษา 2554 ตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา	ผู้บริหาร 2 กลยุทธ์การสอน ผู้สอนต้องสร้างการเรียนรู้แบบ know how เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายและพัฒนาการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง	ผู้บริหาร 2 เน้นงานให้จัดโครงการต่างๆ ของผู้เรียน การแสดงผลงานที่ศูนย์การค้าสยามพารากอน ให้ฝ่ายอุตสาหกรรมเข้าร่วมในการประเมิน เพื่อให้บริษัทรู้จักนักศึกษา เพื่อบริบทการทำงานทำ บางคนได้งานตั้งแต่วัยเป็นนักศึกษา แต่ต้องกลับมาเรียนก่อนเพื่อได้วุฒิ				
3.5 ด้านวิจัยและพัฒนาผลการเรียนรู้	ผู้บริหาร 1 สถาบันได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยและศิลปกรรม วิชาการติดตามทางการดำเนินงานของบัณฑิต การวิจัยเพื่อสังคม ชุมชนและการพัฒนาทาง	ผู้บริหาร 1 สถาบันวิจัยและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เช่น ในขณะนี้ทำหน่วยโมดูลของ	ผู้บริหาร 1 ได้ใช้การวิจัยเป็นหลักในการทำงานสร้างเสริมสมรรถนะบัณฑิต จึงมีลักษณะเป็นการสอนแบบ problem base คือ ใช้	ผู้บริหาร 1 สถาบันเน้นการทำงานแนวทางวิจัย โดยคณาจารย์เป็นผู้นำทางการวิจัยและจดสิทธิบัตรด้านอัญมณี ทั้ง	สนับสนุนการค้นคว้า วิจัย หาข้อมูลจาก internet และวิธีการสังเคราะห์ต่างๆ	สร้างการวิจัยเพื่อชุมชน เรียนเป็นโมดูลวิชาชีพ สอนแบบ problem base ใช้ปัญหาเป็นฐาน จดสิทธิบัตรอัญมณี ออกแบบอัญมณี	

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการศึกษาสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
วิชาชีพ OTOP รวมทั้งการฝึกฝีมือให้ตนในสังคมทั้งในวิทยาลัยและชนบท รวมทั้งการทำวิจัยร่วมกับหน่วยงานในท้องถิ่นและร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ	รวมทั้งการฝึกฝีมือให้ตนในสังคมทั้งในวิทยาลัยและชนบท รวมทั้งการทำวิจัยร่วมกับหน่วยงานในท้องถิ่นและร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ	บทบาทการบริหารอย่างชัดเจนบทบาทและหน้าที่ตามโมดูลแต่ละหน่วยจะรวมกันเป็นมาตรฐานของแต่ละคุณวุฒิวิชาชีพ ซึ่งเราจะนำมาตลอดในหลักสูตรสาขาอัญมณีและเครื่องประดับจะมีทุกวิชา เช่น งานเจียรระโนอัญมณี เป็นต้น	ปัญหาเป็นฐานการเรียนรู้ นอกจากนี้เชื่อในเรื่องการสอนให้นักศึกษามีความรู้จริงจนนำไปใช้ได้ เพราะเริ่มระบบเราเป็นสถาบันฝึกหัดครู บางครั้งครูก็เหนื่อยมากพอสมควร อาจารย์เองจบใหม่ๆ แม้ปริญญาเอกจะต้องมาฝึกวิธีการสอน การวัดผล	ด้านค้นคว้า การฉายระโนพลอย การเผา พลอย การค้นคว้า ความคงทนของเครื่องประดับอัญมณี และการออกแบบอัญมณีอย่างมีผลงานเป็นรูปธรรมชนะเลิศในระดับประเทศ	ชนะเลิศ สนับสนุนการค้นคว้าวิจัย	
ผู้บริหาร 2	ในการสร้างเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพ โดยทางวิจัยได้ วิจัยด้านหลักสูตรกับกลุ่มงานหัตถกรรมเอเชียแปซิฟิก ที่ตี๊กเกสรพลาซ่า โดยพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น เทคนิคการลงยาสีและวิจัยการเพิ่มมูลค่าของสินค้า (value add)	หลักสูตรสาขาอัญมณีและเครื่องประดับจะมีทุกวิชา เช่น งานเจียรระโนอัญมณี เป็นต้น	หลักสูตรสาขาอัญมณีและเครื่องประดับจะมีทุกวิชา เช่น งานเจียรระโนอัญมณี เป็นต้น	พอสมควร อาจารย์เองจบใหม่ๆ แม้ปริญญาเอกจะต้องมาฝึกวิธีการสอน การวัดผล	มณีอย่างมีผลงานเป็นรูปธรรมชนะเลิศในระดับประเทศ	
		ผู้สอนต้องเป็นผู้วิจัยการเรียนรู้ด้วย เมื่อหลักสูตรเปลี่ยนเป็นรูปแบบ Module Learning	ผู้บริหาร 2	ผู้บริหาร 2		
				เน้นความคิดสร้างสรรค์ การสอนเชิงวิจัยควรมีโครงการของผู้เรียนเพื่อฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาที่ทักษะปฏิบัติ และการใช้ฝีมือสร้างสรรค์งาน		

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
4. การจัดหน่วยงาน รับผิดชอบ เฉพาะ ด้านการสร้างเสริม สมรรถนะทาง วิชาชีพ		มีการจัดหน่วยงาน รับผิดชอบเฉพาะ ด้านการสร้างเสริม สมรรถนะทาง วิชาชีพ				

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
5. การวางแผนวิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับสถานประกอบการ/สมาคมวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	<p>ผู้บริหาร 1 ได้มีการดำเนินการดังนี้</p> <p>1. ได้วิเคราะห์จากแบบสอบถามบัณฑิตด้านการได้งาน</p> <p>2. สัมภาษณ์ผู้ประกอบการ OTOP</p> <p>3. วิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกันสมาคมผู้ค้าอัญมณีไทย และเครื่องประดับ4. มีโครงการดำเนินการตามแนวทาง Thailand Qualification Framework ซึ่งจะเป็โครงการสหกิจศึกษา</p> <p>5. ดำเนินการตามสัญญา MOU ร่วมกับมหาวิทยาลัยเบอร์มิงแฮม ประเทศอังกฤษในหลักสูตรเครื่องประดับในการพัฒนา</p>	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>1. ใช้แนวทางของสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ</p> <p>2. สถาบันมีการผลิตนักศึกษาและบัณฑิตป้อนสถานประกอบการตามคำขอของสถานประกอบการ เช่น บริษัท บิวตี้เจมส์ แพคทอรี่</p> <p>ต้องการระดับ ปวช. ปีนี้ 400คน ระดับ ปวส. 80 คน บริษัทแพนด้าจิวเวอรี่ต้องการปริญญาตรี 30 คน ซึ่งเรียน 5 ปี อาจเป็นโครงการสมเด็จพระเทพรัตนฯ ครั้งหนึ่ง ซึ่งการผลิตค่อนข้างยาก</p>	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>1. ใช้วิธีทำงานร่วมกับภาคเอกชนเป็นเครื่องชี้ว่า ต้องการ จำนวน บัณฑิต เท่าใดและต้องมีความสามารถอย่างไร</p> <p>ใด</p> <p>ผู้บริหาร 2</p> <p>1. ให้ผู้ใช้บัณฑิตและสถานประกอบการ ซึ่งเป็นภาคอุตสาหกรรม มาให้ความรู้</p> <p>2. มหาวิทยาลัยมีการติดตามผลปีการศึกษา ซึ่งมีผลต่อการมีความต้องการนักศึกษา โดยจะรัฐฯควรวอยู่เสมอ</p>	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>สถาบันเคยเชิญสถานประกอบการมาให้ความรู้ด้านความต้องการทั้งตลาดแรงงานและแนวความต้องการสินค้า</p> <p>บัณฑิตเท่าใดและต้องมีความสามารถอย่างไร</p> <p>ใด</p>	<p>สถาบันเชิญบัณฑิตมาคุยด้านตลาดงาน</p>	<p>วิเคราะห์จากโครงการการเรียนรู้ของบัณฑิต ใช้แนวทางของสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติผลิตนักศึกษาและบัณฑิตป้อนสถานประกอบการ เชิญผู้ประกอบการมาให้ความรู้เรื่องตลาดงาน มีโครงการสหกิจศึกษาและ TQF ทำการพัฒนาคุณภาพและผลิตบัณฑิต (ในโครงการของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ)</p>

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
	หลักสูตรสมรรถนะและส่ง อาจารย์ไปฝึกอบรมที่ประเทศ อังกฤษ 11 เดือน เพื่อสร้าง หลักสูตรปริญญาโททาง ศิลปกรรม ศิษย์เก่าในบางครั้ง ได้ประยุกต์วิชาชีพที่เรียนไป ประกอบอาชีพอื่น ผู้บริหาร 2 ด้านการวิเคราะห์ตลาดแรงงาน และการวางแผนได้วิเคราะห์ จากการติดตามผลบัณฑิต ด้าน การมีงานทำปัจจุบันจะมีข้อมูล จาก Face Book โดยศิษย์เก่า ในสาขารูปพรรณอัญมณี ซึ่ง ศิษย์เก่าบางคนเป็น ผู้ประกอบการเอง					

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการศึกษาผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
6. มีการจัดหน่วย ประสานที่ชัดเจนใน การทำงานร่วมกับ สถานประกอบการ	ผู้บริหาร 1 สาขาวิชาเป็นผู้ดูแลร่วมกับสมาคม ผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ผู้บริหาร 2 สาขาวิชาเป็นผู้ประสานความ ร่วมมือกับสถานประกอบการ คือ สมาคมผู้ค้าอัญมณีและ เครื่องประดับ บริษัทต่างๆ เช่น บริษัทอาร์ติเฟค ด้านแผนกลยุทธ์ การประสานกับสถานประกอบการนั้น บางครั้งวิชาที่เรียนสามารถ ประยุกต์ไปบูรณาการกับสาขาวิชา อื่นๆ เช่น นักศึกษาที่จบจิตรกรรม สามารถไปทำงานด้านการถ่ายภาพ หรือออกแบบจิวเวลรี่ บางครั้งอาจจบ ไปแล้วเป็นครู หรือเป็นทหาร โดย ใช้สมรรถนะที่ใกล้เคียงกันเป็น วิชาชีพ	ผู้บริหาร 1 มีฝ่ายบริหารทั่วไป ทำงานประสานชัดเจน ด้านความร่วมมือกับ สถานประกอบการ ต่างๆ ดังกล่าว	ผู้บริหาร 1 คณาจารย์จะ ดำเนินการ ประสานงานกันเอง (มีเจ้าหน้าที่ ดำเนินการด้าน เอกสาร)	ผู้บริหาร 1 สถาบันมีฝ่ายรับผิดชอบใน การทำงานร่วมกับสถาน ประกอบการ	ผู้สอน ประสานงานกับ สถาน ประกอบการเอง	บางสถาบันมีฝ่าย รับผิดชอบ คณาจารย์ ดำเนินการเอง บาง สถาบัน

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
7. การคัดเลือกผู้เรียนที่มีใจรักในวิชาชีพและการทดสอบความถนัด	ผู้บริหาร 1 ให้การทดสอบ 3 วิชา คือ ด้านความรู้ทั่วไป สอบวิชาการด้านทฤษฎี ประวัติศาสตร์ ศิลป์ และ ทฤษฎีศิลปะ ด้านความรู้ วิชาสามัญ สอนศิลป์ ศาสตร์ ด้านวิชาเอกสอน การปฏิบัติ ตามวิชาที่เลือก ผู้บริหาร 2 สอบความถนัดการวาด ภาพ (drawing) และเริ่ม โครงการช่างเผือก เพื่อ คัดเลือกนักศึกษาที่มี ความคิดและมีใจรัก	ผู้บริหาร 1 ระบบการคัดเลือกของที่นี่ จะรับหลายรูปแบบมี สมัครเรียนที่นี้จะสอบ คัดเลือกความถนัด และ รับ จากชาวเขา ตามโครงการ ฝึกอาชีพของสมเด็จ พระเทพรัตนฯ เป็น นักศึกษาในพระบรมราชา นุเคราะห์	ผู้บริหาร 1 มีการสอบคัดเลือกและ สัมภาษณ์โดยรับจากการสอบ คัดเลือกของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา	ผู้บริหาร 1 สถาบันคัดเลือก นักศึกษาจากการสอน ตรง และที่มาจาก ต่างประเทศและสอบ ผ่าน สกอ. สำนักงาน คณะกรรมการการ อุดมศึกษา	คัดเลือกผู้เลือกจาก ระบบผ่าน สกอ.	มีการทดสอบทุก สถาบัน บางสถาบัน สอบวิชาด้านความ ถนัดศิลป์ เช่น วิทยาลัยเพาะช่าง บางสถาบันรับ นักศึกษาจาก ต่างประเทศที่สมัคร โดยตรง สถาบันที่ สังกัด สกอ. รับจาก สกอ. และรับตรง ด้วย

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการศึกษาสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
8. การกำหนดสมรรถนะที่ต้องการร่วมกับสถานประกอบการ	ผู้บริหาร 1 ขึ้นอยู่กับสาขาวิชาที่จะกำหนดร่วมกับสถานประกอบการ ซึ่งอาจไม่ตรงกับด้านวิชาชีพผู้บริหาร 2 ในบางครั้งการฝึกประสบการณ์ภาคสนามอาจไม่ตรงกับสาขาวิชา นักศึกษาต้องสร้างการนำไปประยุกต์ใช้ในสมรรถนะที่เกี่ยวข้อง เช่น ความรู้ทักษะและเจตคติ ซึ่งการฝึกประสบการณ์อาจขึ้นอยู่กับโอกาส เช่น อาจฝึกประสบการณ์ภาคสนามด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ในขณะที่สาขาวิชาที่เรียนคือ อัญมณีและเครื่องประดับอยู่ในระหว่างการปรับปรุงหลัง และจัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ ด้านงบประมาณการส่งเสริมสมรรถนะ โครงการเพื่อการออกนอกระบบนักศึกษา เทอมละ 2 ครั้ง	ผู้บริหาร 1 สถาบันกำหนดความ ต้องการพัฒนาสมรรถนะ นักศึกษาร่วมกับสถาน ประกอบการอย่างใกล้ชิด โดยสถาบันมีการนิเทศ ติดตามผลทุกเดือน สถานประกอบการที่ส่ง นักศึกษาไปฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม เป็นสถานประกอบการที่ ให้ความร่วมมืออย่างดีกับ สถาบัน สถาบันเป็นผู้ เลือกว่าจะส่งไปที่ๆ สามารถให้ความรู้ความ ซ้ำนายแก่นักศึกษาได้ หากมีปัญหาสถาบัน สามารถแก้ไขได้ทันที	ผู้บริหาร 1 ได้ทำงาน กำหนดความ ต้องการอย่าง ใกล้เคียงกับสถาน ประกอบการ และผู้ดำเนิน ภารกิจในด้านนี้	ผู้บริหาร 1 สถาบันมีการ กำหนดสมรรถนะที่ ต้องการจากสังคมกับ สถานประกอบการ โดย ให้ความร่วมมือกับสถาน ประกอบการในชุมชน ค่อนข้างมาก	ได้มีการ กำหนดให้มีการ ดูแลร่วมกัน ระหว่างสถาบัน และสถาน ประกอบการ	ขึ้นอยู่กับสาขาวิชา สถาบันบางแห่งกำหนด ความต้องการร่วมกับ สถานประกอบการอย่าง ใกล้เคียง เช่น กาญจนนา ภิเชษวิฑาลัย วิทยาลัยอัญมณี มหาวิทยาลัยบูรพาและ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร ธิโรฒ การฝึก ประสบการณ์นักศึกษา ต้องประยุกต์สมรรถนะที่ เกี่ยวข้องด้วย เช่น ออกแบบผลิตภัณฑ์ สถาบันเป็นผู้เลือกที่จะ ส่งไปที่ใด เพื่อให้มี ประโยชน์กับนักศึกษา โดยตรง



**ตารางที่ 21** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
9. การจัดทำแผน กลยุทธ์ด้าน สมรรถนะวิชาชีพ ร่วมกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง		จัดทำแผนกลยุทธ์ร่วมกัน ด้านสมรรถนะกับบริษัท แบรนด์ตีจิวเวลรี และ บริษัทบีวดีเจมส์				มีสถาบันจัดทำแผน กลยุทธ์ด้านสมรรถนะ วิชาชีพร่วมกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง

**ตารางที่ 21** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
10. การจัดทรัพยากร งบประมาณและ ระบบสารสนเทศการ เรียนรู้อย่างพอเพียง	ผู้บริหาร 1 สถาบันได้รับงบประมาณห้อง IT ที่ศูนย์ศาลายา เพราะมี สาขาการออกแบบด้วย คอมพิวเตอร์และงบประมาณ การออกแบบด้านศิลปกรรม	ผู้บริหาร 1 การจัดสรรงบประมาณ เป็นไปปรกติตามระบบ ราชการ คือ จัด งบประมาณให้ตาม จำนวนผู้เรียน และ สถาบันนำมาใช้ ประโยชน์ตามความ ต้องการ	ผู้บริหาร 2 งบประมาณไม่ค่อย เพียงพอ เนื่องจากอุปกรณ์ และวัสดุฝึกราคาค่อนข้างสูง 2. อุปกรณ์และวัสดุฝึกที่เคย ได้รับมา จากรัฐบาลยุคก่อน จำเป็นต้องซ่อมแซมและ บำรุงรักษา แต่ขาด งบประมาณด้านนี้	ผู้บริหาร 1 ใช้งบประมาณ แผ่นดิน	บางสถาบันขาดแคลน งบประมาณ เพื่อการ จัดการเรียนรู้จำนวนมาก ในระบบราชการค่อนข้างมี เงินอุดหนุนน้อย ขาด งบประมาณซ่อมแซมบำรุง เครื่องมือที่เคยได้รับ งบประมาณมาใช้สมัย กรุงเทพมหานครแฟชั่น	
11. การปฏิบัติงาน ร่วมสถาบัน อุดมศึกษาหรือ หน่วยงานอื่นในการ พัฒนารอบ มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	ผู้บริหาร 1 ได้ดำเนินการพัฒนารอบ มาตรฐานคุณวุฒิแล้วเป็น หลักสูตรใหม่ เพื่อใช้ในปี การศึกษา 2554 ผู้บริหาร 2 ได้ดำเนินการสร้างหลักสูตร มาตรฐานคุณวุฒิแล้ว เพื่อใช้	ผู้บริหาร 1 ได้มีการปฏิบัติงาน ร่วมกันสำนักงาน คณะกรรมการการ อาชีวศึกษาและสถาบัน เทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ ใน การพัฒนารอบ	ผู้บริหาร 1 ขณะนี้มีการปฏิบัติงาน ร่วมกันในที่ประชุมคณบดี วิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในด้านพัฒนารอบคุณวุฒิ กรอบคุณวุฒิในด้าน วิทยาศาสตร์ สำหรับ สาขาอัญมณียังไม่มี	ผู้บริหาร 1 ยังไม่มีการ ปฏิบัติงาน ร่วมกัน ได้เข้าประชุมร่วมกับ สำนักงาน คณะกรรมการ อุดมศึกษา และเห็น เหมาะสมที่จะมีการ พัฒนารอบ มาตรฐานคุณวุฒิ	ได้มีปฏิบัติงานในแนวทาง TQF กับกรมอาชีวศึกษา	

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการศึกษาผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
	ในปีการศึกษา 2554	มาตรฐานคุณวุฒิ	ผู้บริหาร 2 สาขาอัญมณียังไม่มี	อุดมศึกษาและมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ		
12. การมีหน่วยวิจัยเฉพาะด้านสมรรถนะวิชาชีพในสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ	ผู้บริหาร 1 ยังไม่มี	ผู้บริหาร 1 ผู้สอนจะดำเนินการ	ผู้บริหาร 1 คณะเน้นการเรียนรู้ โดยการวิจัยอยู่แล้ว	ผู้บริหาร 1 สถาบันเน้นสมรรถนะผู้เรียนและดูแลอย่างใกล้ชิด	ผู้สอนใช้แนวการสอนเชิงวิจัย ไม่มีหน่วยวิจัยเฉพาะ	สถาบันส่วนใหญ่ไม่มีหน่วยวิจัยเฉพาะด้านบางแห่งให้ผู้สอนวิจัยในการสอนและวิเคราะห์ผลการเรียนรู้เอง และแทบทุกแห่งใช้การเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะวิชาชีพ
13. สมรรถนะด้านที่สมควรได้รับการพัฒนามากที่สุด เช่น ด้านความรู้ ด้านเชี่ยวชาญเฉพาะ การมีบุคลิกลักษณะที่มีแรงขับภายในที่มุ่งความสำเร็จ (Trait) หรืออื่นๆ	ผู้บริหาร 1 ที่ควรส่งเสริมคือ สาขาวิชาเครื่องโลหะและรูปพรรณอัญมณี	ผู้บริหาร 1 สมรรถนะที่สำคัญคือ ด้านเจตคติ เพราะบัณฑิตมีทำงานด้านนี้ต้องมีความซื่อสัตย์ เป็นสิ่งแรก เรื่องความรู้และทักษะเป็นเรื่องพัฒนาได้ เพราะทำงานกันของมีราคา	ผู้บริหาร 1 สมรรถนะที่เห็นว่าสำคัญคือ ด้านมนุษย์สัมพันธ์ ส่วนทักษะควรเรียนคอมพิวเตอร์ด้วย .ทั้งนี้ควรเน้นการศึกษาเพื่อมาเชื่อมโยงประสบการณ์ที่ต้องการ	ผู้บริหาร 1 สมรรถนะด้านที่สมควรได้รับการพัฒนาที่สุด คือ ด้านความรู้และคุณธรรม	สมรรถนะที่เน้น คือ ความสามารถที่จะปฏิบัติงานได้จริง	ควรส่งเสริมวิชาโลหะและรูปพรรณอัญมณี สถาบันส่วนใหญ่เน้นด้านเจตคติ ความซื่อสัตย์ เพราะทำงานกับของมีค่า มีความรู้และคุณธรรมความสามารถที่ปฏิบัติงานได้จริง ควรมีสมรรถนะด้านมนุษย์สัมพันธ์และคอมพิวเตอร์

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
กรณอาธิบาย	ฝึกประสบการณ์ภาคสนามที่สถานประกอบการ	ต้องเน้นคนรักงานและมี ความซื่อสัตย์				
14. การศึกษารูปแบบการสอนแบบโมดูลที่เน้นสมรรถนะและสามารถเชื่อมโยงกับการประเมินสมรรถนะที่พัฒนาสู่มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ	ผู้บริหาร 1 ได้ดำเนินการสร้างหลักสูตรใหม่แล้วตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา คณะกรรมการ ผู้บริหาร 2 ได้สร้างหลักสูตรในสาขาโลหะและรูปพรรณอัญมณีเรียบร้อยแล้วในวุฒิปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต โดย สกอ. มาให้ความรู้และทำงานใกล้ชิดกับวิทยากรจนประสบความสำเร็จ ได้รับความร่วมมือจากสมาคมหอการค้าไทย และสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับในสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ	ผู้บริหาร 1 การศึกษารูปแบบโมดูลเป็นการศึกษาที่เป็นการศึกษาที่ประยุกต์รายวิชาให้เป็นขั้นตอน อาจไม่ได้ผล หากไม่ได้ฝึกตามนั้นจริง ต้องมีการสาธิตและปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม ผู้บริหาร 2 หลักสูตรกำลังเปลี่ยนเป็น Module ขณะนี้สถาบันใช้รูปแบบนี้อยู่แล้ว	ผู้บริหาร 1 ยังไม่มีมีการดำเนินการ แต่อาจดำเนินการ ถ้าต้องปรับปรุงหลักสูตร	ผู้บริหาร 1 ขณะนี้กำลังศึกษาและพัฒนาารูปแบบ	ยังไม่ได้มีการดำเนินการศึกษา	มีสถาบัน 1 แห่ง ที่มีการสอนแบบโมดูล คือ ภาฏอนาภิเชษภวิทยาลัย และ 1 แห่งมี สร้างหลักสูตรใหม่เพื่อใช้ในปีการศึกษา 2554 คือ วิทยาลัยเพาะช่าง

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
15. การสร้างแนวทางการเปิดตัววิชาชีพสู่สังคม เช่น การแสดงผลงานและการแสดงงานวิจัยต่างๆ	ผู้บริหาร 1 ได้เปิดตัวสู่สังคม โดยเข้าร่วมแสดงวิชาการกับระดับมหาวิทยาลัย ในระดับชาติ สาขาเครื่องโลหะและรูปพรรณอัญมณี ได้รับเชิญออกงานแสดงบางอกเจมส์ที่เมืองทองธานี (7-11 กันยายน 2553) จากสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ รวมทั้งไปร่วม Work shop ระดับนานาชาติในต่างประเทศ	ผู้บริหาร 1 ด้านการสร้างแนวทางและเปิดตัวสู่สังคมนั้น เดิมสถาบันได้เปิดให้นักศึกษาแสดงผลงานที่สถาบันและที่สยามเซ็นเตอร์ ขณะนี้มีการเตรียมไปแสดงที่งานบางกอกเจมส์ที่เมืองทองธานี	ผู้บริหาร 1 ใช้แนวทางรายการ show case จัดนิทรรศการ การประกวดและเข้าสู่การออกบูธแสดงผลงาน ขายผลงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม ก่อนเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่สอนอัญมณีแห่งแรก ที่ร่วมกับสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ จัด show case ของฝ่ายผู้ให้การศึกษาร่วมกับภาคธุรกิจ	ผู้บริหาร 1 สถาบันจัดแข่งขันผลงานนักศึกษาประจำปี ทุกปี และส่งผลงานไปแสดงในงานออกบูธต่างๆ ทั้งที่กรุงเทพฯ และภูมิภาคเป็น show case โดยจัดประกวดรูปแบบการเรียนรู้ที่ต้องการสร้างเสริมสมรรถนะเป็นหลักตลอดปี ขณะนี้มีประกวดออกแบบใบรับรองของห้องปฏิบัติการอัญมณี	สถาบันจัดอย่างสม่ำเสมอ	สถาบันทุกแห่งเข้าร่วมงานบางกอกเจมส์ ในระยะเวลา 1-3 ปี มีการแสดงศิลปะนิพนธ์วิทยาลัยเพาะช่าง และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดรายการ show case ตามศูนย์การค้า

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
16. การเชิญผู้เชี่ยวชาญ/ ผู้ทรงคุณวุฒิเป็น กรรมการประจำคณะ/ สาขา/ในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ	ผู้บริหาร 1 สถาบันเชิญผู้เชี่ยวชาญและ ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านศิลปิน แห่งชาติและผู้มีชื่อเสียง ใน สาขาศิลปะ จำนวนมาก	ผู้บริหาร 1 สถาบันได้ร่วมมืออย่าง ใกล้ชิดกับสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ บริษัท ประกอบการ เช่น บริษัท แพรนต้าจิวเวลลี่ และบริษัท บิวตี้เจมส์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ใช้ บัณฑิตในขั้นสุดท้าย	ผู้บริหาร 1 ไม่มีการเชิญเป็น กรรมการ มหาวิทยาลัย แต่เชิญ มาเป็นครั้งคราว ใน การขอความช่วยเหลือ เป็นครั้งคราว	ผู้บริหาร 1 สถาบันทำงาน ร่วมกันภูมิปัญญา ชุมชนและ สมาคมอัญมณี ประจำจังหวัด	ติดต่อระเบียบ	สถาบันร่วมใหญ่เชิญสถาน ประกอบการเป็น กรรมการใน โครงการ และ ทำงานร่วมกับภูมิปัญญา ไม่มีสถาบันใดที่เชิญเป็น กรรมการสภา มหาวิทยาลัย
17. การทดลองเทียบเคียง กับสมรรถนะ (Benchmarking) เพื่อเข้าสู่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของสาขาวิชา	ผู้บริหาร 1 สถาบันได้ทดลองเทียบเคียง สมรรถนะกับมหาวิทยาลัย ศิลปากร เนื่องจากมีสาขาที่ ใกล้เคียงกัน	ผู้บริหาร 1 สถาบันมีรูปลักษณะของตนเอง เพราะจัดตั้งจาก พระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ที่ จะต้องดูแลเครื่องทองของ ราชสำนัก	ผู้บริหาร 1 ขณะนี้ยังไม่ได้จัดทำ การเทียบเคียงกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ วิชาชีพ	ผู้บริหาร 1 ขณะนี้ยังไม่ได้ทำการ เทียบเคียงสมรรถนะ เพื่อเข้าสู่กรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ วิชาชีพของสาขาวิชา	สมควรทำ แต่ยังไม่มีการ ดำเนินการ	วิทยาลัยเพาะช่าง ทดลองเปรียบเทียบกับ สมรรถนะกับ มหาวิทยาลัย ศิลปากร มหาวิทยาลัยอื่นๆ ไม่ได้

**ตารางที่ 21** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
18. การร่วมกับสมาคมวิชาชีพ/สถานประกอบการ และสถาบันอุดมศึกษาอื่น วิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพ	ได้ร่วมวิเคราะห์และดำเนินงานร่วมกับสมาคมวิชาชีพและร่วมสร้างมาตรฐานวิชาชีพ ร่วมกับสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อสร้างมาตรฐาน การศึกษาด้านอัญมณี และเครื่องประดับ	ผู้บริหาร 1 มาตรฐานวิชาชีพ ควบคุมดูแล โดยสมาคมหรือองค์กรทางวิชาชีพต้องสนับสนุนให้องค์กรวิชาชีพแข็งแกร่ง เพื่อช่วย ให้การศึกษาได้มีแนวทางในการจัดการศึกษา สมาชิกของ องค์กรวิชาชีพในขณะนี้ ช่วยเหลือสถาบัน	ผู้บริหาร 1,2 ได้เชิญสมาคม ผู้ค้าอัญมณีและ เครื่องประดับร่วม ประชุมพัฒนา ปัญหาแรงงานและ การผลิตอยู่แล้ว รวมทั้งด้าน มาตรฐานวิชาชีพ	ผู้บริหาร 1 สถาบันได้เชิญ สมาคมในระดับชาติ และสมาคมใน ท้องถิ่นพร้อมทำงาน ด้านนี้	เป็นสิ่งที่ดี สมควร ดำเนินการ	สถาบันทุกแห่งเข้าร่วมกับ สมาคมวิชาชีพในรูปแบบ การทำงานต่างๆ กัน เช่น สร้างมาตรฐานวิชาชีพ ร่วมกัน (กาญจนานิกเชก และวิทยาลัยเพาะช่าง สถาบันได้ทำงานอย่างเชิงรุก (Active) รวม 4 สถาบัน
19. ด้านการจัดประสบการณ์ ภาคสนามให้นักศึกษา โดย คำนึงถึงระดับของการเรียนรู้ ตามหลักสูตร การจัดให้ นักศึกษาฝึกประสบการณ์ ตามความถนัด การจัด ประสบการณ์ที่มีคุณค่า การ จัดสภาพแวดล้อมที่	สถาบันจัด ประสบการณ์ให้ นักศึกษาโดยคำนึงถึง สาขาที่ใกล้เคียงและ สามารถปรับใช้ได้ และ สถาบันได้สร้างความรัก	สถาบันประสานการฝึก ประสบการณ์กับสถาน ประกอบการขนาดใหญ่ที่ ต้องการความรู้ที่สนองตอบ ความต้องการของสถาน ประกอบการ สถาบันนี้ให้	สถาบันจัดการฝึก ประสบการณ์ ภาคสนาม โดยเน้น ในด้านธุรกิจอัญมณี และฝึกร่วมกับ สมาคมอัญมณีและ	จัดฝึกประสบการณ์ ในท้องถิ่น และใน ห้องlab ของสถาบัน โดยเน้นการวิจัย ปฏิบัติการใน ห้อง lab ของ สถาบัน	สถาบันฝึก ประสบการณ์ ในวิชาชีพโดย ปฏิบัติการใน ห้อง lab ของ สถาบัน	สถาบันทุกแห่งจัดฝึก ประสบการณ์ให้กับ นักศึกษาทั้งในและนอก สถาบัน สถาบันบางแห่ง นำนักศึกษาเข้าโครงการ ทวิภาคีและโครงการสหกิจ ศึกษา และบางสถาบันไม่ เน้นคำตอบแทน

**ตารางที่ 21** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
เหมาะสม ท้าทาย ความสามารถในการ แก้ไขปัญหา และเกิด ความรักในอาชีพ โดย อาจมีค่าตอบแทนที่ เหมาะสมจากสถาน ประกอบการ	สวยงาม					
20. การร่วมมือกับสถาน ประกอบการ ในการ นำเสนอผลงานความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับ จากสถานประกอบการ เพื่อให้สถานประกอบการ เข้าถึงความสำเร็จของ ผลลัพธ์การเรียนรู้ร่วมกัน	ผู้บริหาร 1 ได้ช่วยเหลือในการแสดง งานวิชาการต่างๆ รวมทั้ง การไปร่วม workshop นานาชาติในต่างประเทศ	ผู้บริหาร 1 มีการร่วมมือกับสถาน ประกอบการอย่างใกล้ชิด ดังกล่าวมาแล้ว นักศึกษาจะ ฝึกงานตั้งแต่ปี 1 ที่เข้าเรียน จนต่อปีสุดท้าย	ผู้บริหาร 1,2 ได้ดำเนินการในด้าน นี้ โดยจัดแสดง ผลงานที่งานบางกอก เจมส์ เมืองทองธานี วันที่ 7-11 กันยายน 2553	ผู้บริหาร 1 ได้ดำเนินการ โดย นำเสนองาน ระดับประเทศที่เมือง ทองธานี 2552	มีการดำเนินการ ร่วมกับหน่วยงาน ภูมิภาค	ได้ให้นักศึกษาร่วม นำเสนอผลงาน โดยไป Work Shop นานาชาติ เช่น วิทยาลัยเพาะช่าง ทุกสถาบัน จัดแสดงผล งานที่งานบางกอกเจมส์ และระดับหน่วยราชการ ภูมิภาค (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)



**ตารางที่ 21** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
21. ความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต	ผู้บริหาร 1 1. ครูต้องเสริมสมรรถนะให้นักศึกษาโดยทำหน้าที่ครูให้ดีที่สุด "ครูดี"	ผู้บริหาร 1 1. แนวทางต้องเป็นการฝึก	ผู้บริหาร 1 เน้นความสามารถทำได้จริง ซึ่งนักศึกษาจะเห็นปัญหา หากได้ทดลองเองฝึกปฏิบัติ	ผู้บริหาร 1 ฝึกสมรรถนะ โดยให้ฝึกปฏิบัติจริงทุกกระบวนการของวิชาชีพ	ฝึกประสบการณ์ภาคสนามให้มาก	จะต้องทำหน้าที่ครูให้ดีที่สุด มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่สมบูรณ์ ฝึกกับสถานประกอบการ เน้นความสามารถที่ทำได้จริง
21.1 แนวทางพัฒนาสมรรถนะบัณฑิตที่เหมาะสมตามความเห็นของผู้บริหาร	3.จัดการศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ ผู้บริหาร 2 1. สร้างเจตคติส่งนักศึกษาให้เข้าทำงานร่วมกับสถานประกอบการ 2. สถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการสร้างแนวทางการประเมินร่วมกัน 3. เมื่อสิ้นสุดการฝึกประสบการณ์แล้วให้นักศึกษาส่งรายงานการฝึกประสบการณ์ เพื่อนำเสนอผลลัพท์การเรียนรู้ 4. สร้างการนำเสนองาน (presentation) ที่ออกนอกเปลี่ยนวิธี และฝึกนักศึกษาให้ได้มีทักษะด้านการนำเสนองาน	ประกอบกรเน้นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพตั้งแต่ชั้นปีที่ 1	เอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific method) นักศึกษาต้องเป็นผู้หาประสบการณ์		ฝึกประสบการณ์ภาคสนามให้มากที่สุด	ฝึกประสบการณ์ภาคสนามให้มากที่สุด ประกอบกรสร้างแนวการประเมินผลลัพท์การเรียนรู้ร่วมกัน มีการนำเสนองาน (presentation) ฝึกปฏิบัติด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ฝึกประสบการณ์ภาคสนามให้มาก

**ตารางที่ 21** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทอง หลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
21.2 แนวทาง เสริมสร้างด้าน สมรรถนะ นักศึกษาที่ เหมาะสม	ผู้บริหาร 1 1. ควรให้ได้ทำงาน (work shop) 2. จัดนิทรรศการร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ผู้บริหาร 2 1. การพัฒนาให้บัณฑิตมีเจตคติที่ดีในการ ทำงาน ให้มีความอดทนรักงาน 2. อาจให้นักศึกษามีรายได้ระหว่างการศึกษา ประสบการณ์ด้วยจะได้มีกำลังใจและรักการ ทำงานมากขึ้น	ควรรฝึก วิชาชีพตั้งแต่ ชั้นปีที่ 1 สร้างความสำเร็จที่เน้นการ สร้างความคิดใหม่_แนวทาง พัฒนาสมรรถนะของวิชาชีพ ใหม่ในระดับประเทศ คือ ความสามารถที่ทำได้จริง (แนวทางของวิทยาศาสตร์)	ผู้บริหาร 1 ด้านแนวทางพัฒนา สมรรถนะบัณฑิตที่เหมาะสม สร้างความสำเร็จที่เน้นการ พัฒนาสมรรถนะของวิชาชีพ ใหม่ในระดับประเทศ คือ ความสามารถที่ทำได้จริง (แนวทางของวิทยาศาสตร์)	ผู้บริหาร 1 ใช้กระบวนการวิจัย พัฒนา สร้างองค์ ความรู้และปฏิบัติจริง	ให้นักศึกษามี ความสามารถเน้นที่ เหมาะสมของ ตลาดแรงงาน	สนับสนุนการพัฒนา ระบบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับประเทศ โดยทำงานเป็น เครือข่าย
21.3 ด้าน ความ เหมาะสมของ หลักสูตร โมดูล	ผู้บริหาร 1 ขณะนี้สาขาได้ดำเนินการด้านการพัฒนา หลักสูตรโมดูลเรียบร้อยแล้ว ในสาขาเครื่อง โลหะและรูปพรรณอัญมณี สาขาหัตถกรรม และเครื่องปั้นดินเผา ผู้บริหาร 2 ขณะนี้ได้ดำเนินการและมีความคิดเห็นว่า เน้นการศึกษาเข้าสู่มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ	ผู้บริหาร 1 สามารถ พัฒนาแล้ว นำไปใช้ได้ ขณะนี้ สถาบันใช้อยู่ แล้ว	ผู้บริหาร 1 ขณะนี้ยังไม่ได้จัดทำ มีจัดทำ ในสาขาวิทยาศาสตร์ ผู้บริหาร 2 ยังไม่มีการจัดทำ	ผู้บริหาร 1 กำลังศึกษาและหา แนวทางพัฒนา	ยังไม่สามารถทำได้ ในขณะนี้	สถาบันเห็นเหมาะสม จำนวนน้อย นอกจาก กาญจนาภิเษกวิทยา ลัย ช่างทองหลวง

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
21.4 ด้านการพัฒนา สภาพแวดล้อมและ เตรียมเข้าสู่มาตรฐาน วิชาชีพ	ผู้บริหาร 1  1. สถาบันได้มีการขยายสถานที่ ไปที่อำเภอศาลายา จ.นครปฐม เป็นการพัฒนาสภาพแวดล้อม ปัจจุบันที่อยู่ค่อนข้างจำกัด 2. การเตรียมเข้าสู่มาตรฐาน วิชาชีพได้พัฒนาหลักสูตรใหม่ เพื่อเข้าสู่มาตรฐานวิชาชีพ เรียบร้อยแล้ว 3. ควรจัดการเรียนรู้เฉพาะทาง โดยเน้นงานศิลปะ เพื่อให้มีการ สร้างเสริมสมรรถนะด้านนี้ โดยเฉพาะ ผู้บริหาร 2  ควรมีการดำเนินการของการค้า และการศึกษาด้านศิลปะเข้าสู่ มาตรฐานวิชาชีพ	ผู้บริหาร 1  การพัฒนา สภาพแวดล้อม อาคาร อุปกรณ์ แสงสว่าง เป็นเรื่องสำคัญมาก สถาบันมีอาคารใหม่ และอุปกรณ์ค่อนข้าง ครบและให้นักศึกษา เข้าโครงการทวิภาคี และโครงการสหกิจ ศึกษาสถาบันนี้จะมี ปัญหาเรื่อง วัสดุ ฝึกงาน เช่น เงินและ ทองคำ ซึ่งมีราคาแพง	ผู้บริหาร 2  1. ได้พยายามสร้าง สภาพแวดล้อมการ เรียนรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ เช่น การให้ดู ภาพยนตร์ จัดทำแผ่น พับ คั่นคว่ำทาง อินเทอร์เน็ต และ เรียนรู้แบบ problem base learning ซึ่งการ เรียนขึ้นอยู่กับความ พร้อมในการเรียนของ นักศึกษาด้วย	ผู้บริหาร 1  สถาบันมี สภาพแวดล้อม ค่อนข้างเหมาะสม แล้วต้องการวัสดุ อุปกรณ์ เพิ่มเพื่อ พัฒนาสมรรถนะ บัณฑิตให้มากขึ้น	เพิ่มการฝึก ประสบการณ์ ภาคสนามใน หลักสูตร	มีปัญหาด้านวัสดุฝึกงาน ที่มีราคาแพง เช่น ทอง และเงิน สถาบันส่วน ใหญ่ มีสภาพแวดล้อม และวัสดุอุปกรณ์อยู่แล้ว บางสถาบัน เช่น วิทยาลัยอัญมณี อยู่ใน สภาพแวดล้อมที่ค่อนข้าง ดี ผู้สอนมีส่วนมากต่อ การเรียนรู้ เช่น ความ ทันสมัย นอกจากนั้นควร เพิ่มการฝึกประสบการณ์ ภาคสนาม

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
21.5 ด้านความร่วมมือกับสมาคมวิชาชีพและเครือข่ายสถาบัน	ผู้บริหาร 1 ร่วมกับสมาคมผู้ค้าอัญมณีแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นสมาคมผู้ประกอบการอาชีพอัญมณี ผู้บริหาร 2 ได้ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาในการเข้าสู่หลักสูตรคุณวุฒิวิชาชีพซึ่งมีสถาบันเทคนิคโดยพระจอมเกล้าธนบุรี เป็นพี่เลี้ยง นอกจากนี้ร่วมกับสมาคมการค้าในและสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ สมาคมฯ ศิลปกรรมแห่งประเทศไทย และมี workshop ร่วมกับสมาคมศิลปะในประเทศไทยและประเทศอังกฤษประเทศฝรั่งเศส ประเทศสวีเดนและประเทศกลุ่มอาเซียน	ผู้บริหาร 1 สมาคมวิชาชีพ เช่น สมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับและสถาบันร่วมมืออย่างใกล้ชิด ดังกล่าวทั้งด้านให้ความรู้ให้ทุนการศึกษาจำนวนมาก ให้ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม และรับเข้าทำงานเมื่อศึกษาจบแล้ว ปีละจำนวนมากๆ	ผู้บริหาร 1, 2 ร่วมมือกับเครือข่าย เช่น สมาคมวิชาชีพ ด้านอุตสาหกรรมอัญมณีและธุรกิจอัญมณี มีอยู่แล้วทั้งบริษัทบิวตี้เจมส์ และสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ	ผู้บริหาร 1 สถาบันร่วมมือกับมหาวิทยาลัยที่เปิดทำการสอนในสาขาเดียวกันนี้ อย่างสม่ำเสมอ และร่วมกับสมาคมอัญมณีในท้องถิ่น	มีการร่วมมือกับอุตสาหกรรมในการเป็นแหล่งฝึกงาน	สถาบันทุกแห่งร่วมมือกับสถานประกอบการ เป็นระดับของความร่วมมือระดับมาก คือ กาญจนนาภิเษกวิทยาลัย ระดับปานกลาง คือ วิทยาลัยเพาะช่างและ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ระดับในท้องถิ่นคือ วิทยาลัยอัญมณีและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ส่วนเครือข่ายสถาบันไม่มี

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
21.6 ด้านการได้งาน ของบัณฑิตและ ความก้าวหน้าในวิชาชีพ	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>1.บัณฑิตได้งานทำ คิด เป็นร้อยละร้อย</p> <p>2.ความก้าวหน้าใน อาชีพขึ้นอยู่กับจรรยาบรรณ ของบัณฑิตเป็นสำคัญ</p> <p>ผู้บริหาร 2</p> <p>1.บัณฑิตได้งานทำ ร้อยละร้อย</p> <p>2.บัณฑิตที่จะจบไปมี ความก้าวหน้าต่างๆ กัน เนื่องจากมีสมรรถนะทาง ศิลป์เป็นคุณวุฒิวิชาชีพที่ สามารถประยุกต์ได้หลาย อาชีพ</p>	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>บัณฑิตได้งานทำทุก คน</p>	<p>ผู้บริหาร 1, 2</p> <p>บัณฑิตได้งานทำ คิด เป็น ร้อยละร้อย</p> <p>มีความก้าวหน้าโดย ทำงานอาชีพในบริษัท อัญมณี และมีธุรกิจ ของตนเอง</p>	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>บัณฑิตเป็นที่ต้องการของ ธุรกิจและได้งานทำหรือ ประกอบธุรกิจส่วนตัวทุก คน</p>	<p>บัณฑิตมี ความสามารถ ในการประกอบ วิชาชีพ หลากหลาย</p>	<p>บัณฑิตได้งานทำทุกคน ทุกมหาวิทยาลัย คือ เป็น หน่วยงานขององค์กร หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว เพราะเป็นวิชาชีพที่ ประยุกต์ได้</p>

**ตารางที่ 21** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
21.7 ภาพของการพัฒนาในอนาคต (Scenario)	ผู้บริหาร 1 1. บัณฑิตไทยควรเข้าสู่อาชีพสากลในต่างประเทศได้โดยทำงานในต่างประเทศได้ดี 2. ควรเพิ่มสมรรถนะในด้านความรู้ภาษาต่างประเทศและด้านเศรษฐกิจ/สังคมของโลก ผู้บริหาร 2 1. บัณฑิตไทยสมควรทำงานในต่างประเทศได้ เพราะส่วนใหญ่สถานประกอบการพึงพอใจ 2. ควรฝึกฝนสมรรถนะด้านภาษาต่างประเทศ 3. ฝึกสมรรถนะอาชีพที่ทำในอนาคตเพิ่มเติม	ผู้บริหาร 1 เน้นการสร้างเสริมระบบสมรรถนะ โดยใช้เครือข่ายวิชาชีพและเครือข่ายสถานประกอบการ	ผู้บริหาร 1 พัฒนาผู้เรียน โดยใช้กระบวนการทางการวิจัย และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผู้บริหาร 2 สร้างความเชี่ยวชาญในทุกธุรกิจอัญมณี แก้ปัญหาต่างๆ ของอัญมณีในกระบวนการผลิต ใช้การเรียนรู้แบบวิเคราะห์ เนื่องจากสาขาวิชานี้เป็นสาขาวิชาที่ค่อนข้างบูรณาการ บัณฑิตต้องสามารถสร้างสรรค์งานได้	ผู้บริหาร 1 สถาบันเป็นศูนย์กลางของวิชาชีพอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศ	ผู้เรียนมี ความสามารถหลากหลายที่ อุตสาหกรรมยอมรับได้	ควรเข้าสู่ระบบวิชาชีพสากล ไปทำงานต่างประเทศเป็น Thai Brand ควรมีความรู้ภาษาต่างประเทศเพิ่มเติม ผลงานดีเยี่ยม มีความเชี่ยวชาญในทุกธุรกิจอัญมณี เรียนรู้แบบวิเคราะห์และมีเครือข่าย ความสามารถ หลากหลาย

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
21.8 ความคิดเห็นด้านความเหมาะสมในการจัดสถาบันองค์การวิชาชีพและมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ระดับประเทศ	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>1. เห็นด้วยกับการมีองค์การวิชาชีพและสถาบันมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพระดับประเทศ</p> <p>2. สถาบันมีการจัดตั้งหน่วยงานภายใน ด้านคุณวุฒิวิชาชีพ และสหกิจศึกษา เพื่อประสานกับสถานประกอบการอยู่แล้ว</p> <p>ผู้บริหาร 2</p> <p>1. เห็นด้วยในการมีองค์การวิชาชีพและสถาบันมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพระดับประเทศ</p> <p>2. สาขาวิชาที่มีการเข้าร่วมจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ระดับประเทศอยู่แล้ว จึงสนับสนุนการจัดองค์การวิชาชีพและการกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ระดับประเทศ</p>	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>สนับสนุนและได้ทราบว่าจะสำนักงานเลขาธิการ/สภาการศึกษา มีนักวิชาการอิสระดำเนินการ รวมทั้งสมาคมวิชาชีพด้านอัญมณีและเครื่องประดับ ซึ่งเป็นกลุ่มบริษัทธุรกิจด้านนี้</p>	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>ในด้านวิทยาศาสตร์บางสาขาจัดทำแล้ว ในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ยังไม่ได้ดำเนินการ</p> <p>ผู้บริหาร 2</p> <p>ยังไม่สรุปเห็นด้วย และมีการคุยกันระหว่างมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนในสาขานี้ 4 แห่ง อยากร่วมวิชาชีพอัญมณี เพื่อเป็นการรับรองวุฒิและอาชีพของเรานะนี้บัณฑิต</p> <p>เริ่มมีการไปงานต่างประเทศและเป็นครูสอนวิชาวิเคราะห์อัญมณีที่เป็นภาษาอังกฤษหลายสถาบันที่สอนทางสาขาวิชาอัญมณีคุยกัน ขณะนี้เป็นการเชื่อมโยงส่วนบุคคล ที่ได้คุยกันไว้จะเป็นมหาวิทยาลัยทุกแห่งที่ร่วมสาขาวิชาอัญมณี ซึ่งจะ Benchmarking กันเช่นจากมหาวิทยาลัยบูรพาและสถาบันวิจัยอัญมณีที่ตั้งที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแต่ไม่มีลายลักษณ์อักษร</p>	<p>ผู้บริหาร 1</p> <p>หากมีการดำเนินการ เห็นว่าเหมาะสมที่จะเข้าร่วม</p>	<p>สมควร</p> <p>ดำเนินการได้</p>	<p>ทุกสถาบัน</p> <p>สนับสนุนการ</p> <p>จัดกรอบ</p> <p>มาตรฐาน</p> <p>คุณวุฒิวิชาชีพ</p> <p>เพราะบัณฑิต</p> <p>ไปเป็นผู้สอน</p> <p>อัญมณีใน</p> <p>ต่างประเทศ</p> <p>สนับสนุนการ</p> <p>ตั้งหน่วยงาน</p> <p>คุณวุฒิวิชาชีพ</p> <p>ด้านอัญมณี</p> <p>ระดับประเทศ</p>

**ตารางที่ 21** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
21.9 การร่วมเป็น คณะกรรมการ จัดทำสมรรถนะวิชา ทุกชั้นในสาขาต่างๆ เพื่อจัดทำแนวทาง เทียบเคียง สมรรถนะ (Benchmarking)	ผู้บริหาร 1 ได้เข้าร่วมเป็นสถาบัน เทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) กับ มหาวิทยาลัยศิลปากร ผู้บริหาร 2 ขณะนี้ได้เข้าร่วมเป็น คณะกรรมการใน สมรรถนะวิชาชีพใน สาขาต่างๆ อยู่แล้ว โดย จัดการทดสอบ สำหรับ ผู้ไปทำงานที่ ต่างประเทศกับสถาบัน พัฒนาฝีมือแรงงาน	ผู้บริหาร 1 สนับสนุนการเข้าร่วม เป็นเครือข่าย การจัด มาตรฐานคุณวุฒิ วิชาชีพ		ผู้บริหาร 1 เห็นว่าหากมีการเชิญ ประมุขยูนิตที่จะเข้าร่วม	สมควรดำเนินการได้	มีสถาบันเดียวที่คิดจัด เทียบเคียงสมรรถนะ คือ วิทยาลัยเพาะช่าง สถาบัน อื่นๆเห็นสมควรดำเนินการ



**ตารางที่ 21** ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้าง สมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีรัตนบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
21.10 ความเห็น ด้านการเข้าร่วม เป็นเครือข่ายการ จัดมาตรฐาน คุณวุฒิวิชาชีพ	ผู้บริหาร 1 1. สนับสนุนการเข้าร่วมเป็นเครือข่าย วิชาการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่ง ในอนาคตยังดำเนินการร่วมกับสมาคม อาเซียนว่า กำลังขยายฐานเข้าสู่ประเทศ ไทย และกับประเทศตะวันตก ผู้บริหาร 2 เห็นว่า การเข้าร่วมเป็นเครือข่ายการจัด มาตรฐานวิชาชีพจะเป็นการช่วยเหลือ นักศึกษาซึ่งจบเป็นบัณฑิต เป็นการสร้างเสริม สมรรถนะวิชาชีพด้วย ขณะนี้เราเป็นศูนย์ ทดสอบวัดสมรรถนะฝีมือแรงงาน โดยเป็น ของปฏิบัติการของสาขาจิวเวลลี่ ซึ่ง นักศึกษาเราจะได้เห็นการทดสอบฝีมือ ด้านการออกแบบและปฏิบัติงานอัญมณี และเครื่องประดับ เป็นการพัฒนาสาขานี้	ผู้บริหาร 1 สนับสนุนการเข้า ร่วมเป็นเครือข่าย การจัดมาตรฐาน คุณวุฒิวิชาชีพ	ผู้บริหาร 1 คณะกำลังดำเนินการ อยู่ ขณะนี้ดำเนินการ ในวิชาสาขาวิชา วิทยาศาสตร์ ยังไม่ถึง ภาควิชาวัสดุศาสตร์ และสาขาวิชาอัญมณี สาขาวิชานี้ คาดว่าจะ ได้ศาสตราจารย์ ดร.พทุทธ์ ศิริบรรณพิทักษ์ มาช่วย ดำเนินการ ซึ่งเมื่อ พิจารณาหลักสูตรแล้ว ค่อนข้างละเอียดจริง การศึกษาที่เป็น มาตรฐานการศึกษา หากเขียนมากไปแล้ว อาจทำได้ไม่ถนัดนัก	ผู้บริหาร 1 คณะกำลังดำเนินการ อยู่ ขณะนี้ดำเนินการ ในวิชาสาขาวิชา วิทยาศาสตร์ ยังไม่ถึง ภาควิชาวัสดุศาสตร์ และสาขาวิชาอัญมณี สาขาวิชานี้ คาดว่าจะ ได้ศาสตราจารย์ ดร.พทุทธ์ ศิริบรรณพิทักษ์ มาช่วย ดำเนินการ ซึ่งเมื่อ พิจารณาหลักสูตรแล้ว ค่อนข้างละเอียดจริง การศึกษาที่เป็น มาตรฐานการศึกษา หากเขียนมากไปแล้ว อาจทำได้ไม่ถนัดนัก	สถาบันอุดมศึกษา ทุกแห่งที่เกี่ยวข้อง สมควรรวมเป็น เครือข่าย	ควรจัดเครือข่ายวิชาการ การจัดทำมาตรฐาน คุณวุฒิในระดับประเทศ และในระดับอาเซียน ควร จัดสร้างเสริมสมรรถนะ บัณฑิต เข้าทดสอบ มาตรฐานวิชาชีพอัญมณี

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา (ต่อ)

แนวทางการ เสริมสร้างสมรรถนะ	สถาบันที่ 1 (เพาะช่าง)	สถาบันที่ 2 (ช่างทองหลวง)	สถาบันที่ 3 มศว.	สถาบันที่ 4 ม.บูรพาวิทยาลัย อัญมณีจันทบุรี	สถาบันที่ 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ผลการวิเคราะห์
21.11 การจัดการศึกษา โดยติดตามผลบัณฑิต อย่างเป็นรูปธรรม	ผู้บริหาร 1 ติดตามผลจากแบบสอบถาม บัณฑิต เมื่อมารับ พระราชทานปริญญาบัตร ผู้บริหาร 2 1. ติดตามผลจาก แบบสอบถามบัณฑิต เมื่อมา รับพระราชทานปริญญา 2. ติดตามจากการจัดประชุม ร่วมกับผู้ประกอบการในการ พัฒนาหลักสูตรคุณวุฒิ วิชาชีพและภายหลังการฝึก ประสบการณ์ ภาคสนาม 3. ติดตามจากการส่งผล การศึกษางานศิลปนิพนธ์	ผู้บริหาร 1 ได้ติดตามผลบัณฑิต ตามตัวบ่งชี้ของการ ประกันคุณภาพและ ส่วนใหญ่ได้งานจากการ ให้ทุนของสถาน ประกอบการต่างๆ ที่ให้ ทุนนักศึกษาใช้ตั้งแต่ เรียนที่นี่	ผู้บริหาร 1 บัณฑิตมีงานทำทุกคน ตามตัวบ่งชี้ของการ ประกันคุณภาพ	ผู้บริหาร 1 บัณฑิตมีงานทำทุกคน ตามตัวบ่งชี้ของการ ประกันคุณภาพ	ติดตาม แบบสอบถาม และตัวบัณฑิต เอง	สถาบันมั่นใจคุณภาพ บัณฑิต ติดตามจาก แบบสอบถาม ภายหลังฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม และจากการจัดประชุม ร่วมกับผู้ประกอบการ บัณฑิตได้งานทำและได้ใช้ ทุนจำนวนมาก

จากตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ สาขาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาพบว่า สถาบันทั้ง 5 มีแนวความคิดด้านวิสัยทัศน์ คือ ความสามารถเป็นบัณฑิตศิลปกรรม การปฏิบัติบูรณาการจากภาคทฤษฎี ใช้สหกิจศึกษาเป็นเครื่องมือในการสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ เป็นศูนย์กลางการสร้างอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศ ด้านปรัชญาการจัดการศึกษา ใช้สุนทรียศาสตร์ในการจัดการศึกษา ความสามารถเป็นบัณฑิตศิลปกรรม เน้นการปฏิบัติบูรณาการกับภาคทฤษฎีใช้สหกิจศึกษาเป็นเครื่องมือในการสร้างผลลัพธ์ สร้างบัณฑิตในการวิจัยอัญมณี เป็นศูนย์กลางบริการวิชาการด้านอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศ ใช้แนวเชิงธุรกิจในการจัดการศึกษา ค้นคว้าสิ่งใหม่และเน้นการปฏิบัติบูรณาการด้านวิชาการ มีความสามารถในการตรวจสอบแหล่งอัญมณี วิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่า ด้านนโยบายการจัดการศึกษา มีนโยบายสังคม จัดการศึกษาร่วมกับผู้ประกอบการ พัฒนาหลักสูตร มีความเห็นว่า ควรพัฒนาในรูปแบบที่เน้นด้านการปฏิบัติ เรียนรู้จากสภาพการณ์จริง ควรปรับความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรศึกษาทั่วไป กับวิชาแกนวิชาชีพ (วิชาเอก) พัฒนาหลักสูตรในรูปแบบการฝึกปฏิบัติที่เป็นสากล เรียนวิชาที่เป็นวิชาระดับสูง (Advance) เช่น การใช้เครื่องมือวิเคราะห์พลอย เน้นความรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ด้านการจัดรูปแบบการเรียนรู้ ด้านมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ ผู้สอนจัดทำโครงการสอนและประมวลการสอน ใช้แนวทางการผลิตบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการ สร้าง workshop ร่วมกับสถานประกอบการ ลักษณะการสอนที่เน้นผลงาน (Result Based Learning) และการเรียนรู้ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Learning) มีรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นโครงการ ซึ่งนักศึกษาต้องนำเสนอให้อาจารย์ฟัง ในการฝึกประสบการณ์ มีพนักงานพี่เลี้ยง (Mentor) คอยดูแลการฝึกงานของนักศึกษา ด้านการพัฒนามาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ สถาบันเน้นการวิจัยอย่างต่อเนื่อง ด้านกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ใช้กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการ ฝึกสร้างงานวิจัยและปฏิบัติจริงกับสถานประกอบการในท้องถิ่น จัดแสดงนิทรรศการตามศูนย์การค้า และร่วมจัดงานกับสมาคมอัญมณีและเครื่องประดับไทยประจำปี ปีละ 2 ครั้ง สถาบันบางแห่งใช้แนวการสอนแบบโมดูล ด้านวิจัยและพัฒนาผลการเรียนรู้ สร้างการวิจัยเพื่อชุมชน และพัฒนาวิชาชีพให้ OTOP ใช้โมดูลในการสอน จดสิทธิบัตรการออกแบบอัญมณี และใช้การเรียนการสอนแบบวิจัยเป็นฐาน ด้านการคัดเลือกนักศึกษา ใช้ทั้งระบบสอบตรงและสอบผ่านสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา มีการทดสอบด้านความรู้ทั่วไป สอบวิชาการด้านทฤษฎี และสอบความถนัด การคัดเลือกจากโครงการของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ด้านการวางแผนวิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับสถาน

ประกอบการหรือสมาคมวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะบัณฑิตและพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพหรือสมาคมวิชาชีพ สถาบันใช้แนวทางวิเคราะห์จากแบบสอบถามบัณฑิต วิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทย ผลิตตามคำขอของสถานประกอบการตามจำนวนที่ต้องการ และวิเคราะห์จากการพูดคุยกับบัณฑิต ด้านพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ สถาบันบางแห่งสร้างหลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ บางแห่งสร้างร่วมกับสถานประกอบการ และบางแห่งใช้ผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมวิชาชีพมาให้คำแนะนำด้านการจัดหน่วยประสานที่ชัดเจน สถาบันบางแห่งมีหน่วยประสานที่ชัดเจนด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ และบางแห่งคณาจารย์ประสานงานโดยบูรณาการเข้ากับงานสอน ด้านการกำหนดสมรรถนะที่ต้องการร่วมกับสถานประกอบการเพื่อวิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพ และด้านมาตรฐานวิชาชีพของตลาดแรงงาน มีการกำหนดความต้องการพัฒนาสมรรถนะนักศึกษา ร่วมกับสถานประกอบการอย่างใกล้ชิด และประยุกต์ความต้องการของสถาบันกับความต้องการของสถานประกอบการ ด้านการจัดทรัพยากรงบประมาณ และระบบสารสนเทศการเรียนรู้อย่างพอเพียง สำหรับในภาครัฐส่วนใหญ่งบประมาณมีเงินอุดหนุนน้อย บางแห่งศูนย์ IT ไกลจากสถาบันแม่ อุปกรณ์และวัสดุฝึกค่อนข้างแพง ต้องการงบประมาณสนับสนุน ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา หรือหน่วยงานอื่นในการพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สถาบันส่วนใหญ่ตื่นตัวในเรื่องการพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีจำนวน 2 สถาบันที่เริ่มสร้างมาตรฐานคุณวุฒิเพื่อใช้ในปี 2554 และบางสถาบันเริ่มมีการประชุมร่วมกัน ด้านการมีหน่วยวิจัยเฉพาะด้านวิชาชีพในสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ สถาบันส่วนใหญ่ยังไม่มีหน่วยวิจัยเฉพาะ แต่บูรณาการเข้ากับการสอน ด้านสมรรถนะนักศึกษาที่สมควรได้รับการพัฒนามากที่สุด เช่น ด้านความรู้ ด้านความเชี่ยวชาญเฉพาะ การมีบุคลิกลักษณะที่มีแรงขับภายในที่มุ่งความสำเร็จ หรืออื่นๆ สถาบันส่วนใหญ่จะเน้นในด้านของเจตคติ คือ ความรักในวิชาชีพ ความซื่อสัตย์ ด้านมนุษยสัมพันธ์และการปฏิบัติงานได้จริง ด้านการศึกษารูปแบบการสอนแบบโมดูลที่เน้นสมรรถนะและสามารถเชื่อมโยงกับการประเมินสมรรถนะที่พัฒนาสู่มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ มีสถาบันหนึ่งแห่งที่สอนแบบโมดูลคือ กาญจนภิเษกวิทยาลัย และหนึ่งแห่งที่สร้างหลักสูตรใหม่ เพื่อทันใช้ในปีการศึกษา 2554 คือ วิทยาลัยเพาะช่าง ด้านการสร้างแนวทางเปิดตัววิชาชีพสู่สังคม เช่น การแสดงผลงาน และการจัดงานวิจัยต่างๆ สถาบันทุกแห่งได้เปิดตัวสู่สังคม โดยการแสดงผลงานวิชาการในระดับท้องถิ่นและในระดับชาติ โดยร่วมกันสมาคมวิชาชีพตามศูนย์การค้าต่างๆ ด้านการเชิญผู้เชี่ยวชาญผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประจำคณะหรือสาขา ในสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ สถาบันเชิญผู้เชี่ยวชาญ

และผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประจำคณะ/สาขา เป็นบางสถาบัน สถาบันบางแห่งทำงานร่วมกับ ภูมิปัญญาชุมชน ด้านการทดลองเทียบเคียงสมรรถนะ สถาบันส่วนใหญ่ยังไม่ได้ทดลองเทียบเคียง สมรรถนะ มีสถาบันหนึ่งแห่งได้เทียบเคียงสมรรถนะกับมหาวิทยาลัยศิลปากร เนื่องจากมีสาขา ใกล้เคียงกัน ด้านความร่วมมือกับสมาคมวิชาชีพ สถานประกอบการ และสถาบันอุดมศึกษาอื่น วิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพ ปรากฏว่าสถาบันส่วนใหญ่ทำงาน ร่วมกับสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทย และบริษัทค้าอัญมณีขนาดใหญ่ ด้านการจัด ประสบการณ์ภาคสนามให้นักศึกษา โดยคำนึงถึงระดับของการเรียนรู้ตามหลักสูตร การจัดให้ นักศึกษาฝึกประสบการณ์ตามความถนัด การจัดประสบการณ์ที่มีคุณค่า การจัดสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสม ทำทนายความสามารถในการแก้ไขปัญหา และเกิดความรักในอาชีพ โดยอาจมี ค่าตอบแทนที่เหมาะสมจากสถานประกอบการ ปรากฏว่าสถาบันแต่ละแห่ง เน้นการฝึก ประสบการณ์ต่างกัน บางแห่งเน้นการฝึกในสถานประกอบการ และบางแห่งเน้นการฝึกในห้อง Lab ของสถาบัน โดยได้ค่าตอบแทน สถาบันที่สอนนักศึกษาเข้าโครงการสหกิจศึกษาและโครงการ ทวิภาคี นักศึกษามีค่าตอบแทน มีบางส่วนฝึกกับสถานประกอบการและได้รับค่าตอบแทนเช่นกัน ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ ในการนำเสนอผลงานความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจาก สถานประกอบการเพื่อให้สถานประกอบการเข้าถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ร่วมกัน สถาบันได้ร่วมมือกับสถานประกอบการ นำประสบการณ์และความรู้ที่ได้รับ จัดแสดงผลงานอยู่ เสมอ โดยได้รับความร่วมมืออย่างดีทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค เช่น ที่งานบางกอก เจมส์ เมือง ทองธานี

ในด้านความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของ บัณฑิต ด้านแนวทางพัฒนาสมรรถนะบัณฑิตที่เหมาะสมตามความเห็นของผู้บริหาร พบว่า ผู้บริหารคิดว่าผู้สอนสำคัญที่สุด รองลงมาคือ เจตคติของผู้เรียน อาคารสถานที่ที่มีไฮเทคทันสมัย ที่ดี การจัดการศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ การให้นักศึกษาส่งรายงานการฝึกประสบการณ์ และการนำเสนองาน ด้านแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะนักศึกษาที่เหมาะสม สถาบันส่วนใหญ่ เสริมสร้างโดยการให้นักศึกษาทำงาน พัฒนาเจตตินักศึกษา บางแห่งฝึกวิชาชีพตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ใช้ กระบวนการวิจัยและพัฒนาในการสร้างองค์ความรู้ รวมทั้งให้นักศึกษามีความสามารถที่ เหมาะสมกับตลาดแรงงาน ด้านความเหมาะสมของหลักสูตรโมดูล สถาบันสองแห่ง ได้จัดทำ หลักสูตรโมดูลเรียบร้อยแล้ว สถาบันอื่น ๆ อยู่ในระหว่างการศึกษา ด้านการพัฒนาสภาพแวดล้อม และเตรียมเข้าสู่มาตรฐานวิชาชีพ สถาบันบางแห่งได้เตรียมการขยายสถานที่ และเตรียมเข้าสู่ มาตรฐานวิชาชีพ โดยการพัฒนหลักสูตรใหม่ ในสาขานี้มีปัญหาเกี่ยวกับวัสดุฝึกงานที่มีราคา

แพ่ง สถาบันบางแห่งเตรียมสภาพแวดล้อมแห่งใหม่ เช่น ภาพยนตร์ และอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ซึ่งนักศึกษาต้องมีความพร้อมที่จะเรียน ด้านความร่วมมือกับสมาคมวิชาชีพและเครือข่ายสถาบัน สถาบันส่วนใหญ่ร่วมกับสมาคมวิชาชีพ เช่น สมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทย บริษัท บีวดี เจมส์ จำกัด บริษัท แพรนด้า จิวเวลรี่ จำกัด ด้านการดำเนินงานของบัณฑิตและความก้าวหน้าในอาชีพ บัณฑิตได้งานทำทุกคน ในการเป็นพนักงานองค์กรธุรกิจ หรือเป็นผู้ประกอบการธุรกิจส่วนตัว ด้านภาพของการพัฒนาในอนาคต บัณฑิตควรเข้าสู่อาชีพในระดับสากล บริษัทอัญมณีไทย ในประเทศไทยได้กล่าวว่า ช่างอัญมณีไทยมีชื่อเสียงในระดับโลก สามารถพัฒนาโดยใช้เครือข่ายวิชาชีพ และเครือข่ายสถานประกอบการ เพื่อให้สถาบันในประเทศไทยเป็นศูนย์กลางวิชาชีพอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศและของโลก โดยควรเพิ่มความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ ความคิดเห็นด้านความเหมาะสมในการจัดสถาบันองค์กรวิชาชีพและมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพระดับประเทศ สถาบันทุกแห่งเห็นด้วยกับการมีองค์กรวิชาชีพ และสถาบันมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพระดับประเทศ ด้านการร่วมเป็นคณะกรรมการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพทุกชั้นในสาขาต่างๆ เพื่อจัดทำแนวทางเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) สถาบันบางแห่งเห็นด้วยกับการเข้าเป็นคณะกรรมการจัดการสมรรถนะวิชาชีพในสาขาต่างๆ ของสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ความเห็นด้านการเข้าร่วมเป็นเครือข่ายการจัดมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ สถาบันส่วนใหญ่ยินดีเข้าร่วมเป็นเครือข่ายการจัดมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ โดยเห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งที่เกี่ยวข้องสมควรรวมเป็นเครือข่าย ด้านการจัดการศึกษาโดยติดตามผลบัณฑิตอย่างเป็นรูปธรรม สถาบันส่วนใหญ่ติดตามผลบัณฑิตโดยแบบสอบถาม เมื่อมารับพระราชทานปริญญาบัตร สถาบันบางแห่งบัณฑิตมีงานทำเนื่องจากได้รับทุนจากสถานประกอบการจำนวนมาก

### 2.3 เสนอผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ อุตุนายก สมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับแห่งประเทศไทย (คุณวารินทร์ อัสสมงคล) ด้านความคิดเห็นด้านสมรรถนะพื้นฐานของบัณฑิต ด้านความสามารถในการมีบุคลิกลักษณะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ด้านการประสานงานสามารถทั้ง 2 ด้านด้วยหลักสูตรของสถาบัน ด้านสมรรถนะตามวัตถุประสงค์หลักสูตร ด้านการคัดเลือกผู้เรียน เพื่อความถนัดหรือมีใจรักในวิชาชีพ ด้านแนวการสอนของสถาบันอุดมศึกษา ด้านการช่วยเหลือจากภาครัฐ ทั้งการศึกษาและธุรกิจ ด้านการเรียนรู้แบบโมดูล ด้านสัดส่วนการเรียนรู้ระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ด้านการเรียนรู้โดยโครงการ (Project) ด้านการมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับนักศึกษาที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ ด้านเป้าหมายของการผลิตบัณฑิตที่สัมพันธ์กับชื่อเรียกปริญญา ด้านการเรียนรู้กับการประเมินผลลัพท์ ด้านการสร้างคุณวุฒิวิชาชีพ และมาตรฐานวิชาชีพ ด้านการมีรายได้ระหว่างเรียน ด้านอุปสงค์และอุปทานของสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ด้านความสัมพันธ์ของการเรียน สาขาวิชาชีพนี้กับการผลิตบัณฑิตในสาขานี้ ด้านความเห็นด้านการจัดการศึกษา เพื่อเพิ่มสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาชีพนี้ ดังมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 22 ดังนี้

**ตารางที่ 22** ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ อุปนายก ผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับแห่งประเทศไทย(คุณวารินทร์ อัสสมงคล)
ความคิดเห็นด้านสมรรถนะพื้นฐานของบัณฑิต	สมรรถนะพื้นฐานจะเป็นด้านวิชาการ เช่น ความเชี่ยวชาญในการประดิษฐ์อัญมณี ผู้ที่มีสมรรถนะจะต้องรู้ตลอดทุกด้าน ได้แก่ องค์ประกอบ การประดิษฐ์รูปพรรณอัญมณี และการออกแบบอัญมณี ซึ่งจะต้องออกแบบให้สวยงามมากที่สุด
ความสามารถในการมีบุคลิกลักษณะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน	อีกด้านหนึ่งคือ ความมีสมรรถนะในการแก้ไขปัญหาและการทำงานเป็นทีม ซึ่งจำเป็นจะต้องรู้วิธีการทำงานกับหมู่คณะตั้งแต่เป็นชมรมนักศึกษาในสถาบัน
การประสานงานสามารถทั้ง 2 ด้านด้วยหลักสูตรของสถาบัน	การสร้างหลักสูตรอัญมณีและเครื่องประดับ จะต้องสร้างให้เกิดวิชา ซึ่งจะสร้างความสามารถที่ต้องการ เช่น จำเป็นต้องรู้ว่า ต้องการความสามารถอะไรในระดับ จึงจะแก้ปัญหานั้นๆ ได้ เช่น การแก้ไขปัญหาในสาขาวิศวกรรมต้องเรียน IE ใด (Industry Electronic) คือวิชา เพื่อให้เกิดความสามารถในการแก้ปัญหา
สมรรถนะตามวัตถุประสงค์หลักสูตร	สมรรถนะตามวัตถุประสงค์หลักสูตรที่คิดคือ หากจะเรียนเป็นช่างฝีมือ (apprentice) เช่น วิทยาลัยเพาะช่าง ต้องมีความเชี่ยวชาญด้านประดิษฐ์อัญมณี แต่หากต้องการความรู้หลายศาสตร์เป็น Multidiscipline คือ อาจไม่เชี่ยวชาญทุกจุด แต่ต้องรู้ทุกจุด เพื่อการแก้ไขปัญหา หลักสูตรของแต่ละสถาบันจึงอาจต่างกันไป ซึ่งพื้นฐานความรู้ก็เป็นเรื่องสำคัญ เช่น ความสามารถด้านคณิตศาสตร์ ซึ่งหากไม่เก่งต้องฝึกฝน การเป็น Multidiscipline คือ ต้องประชาสัมพันธ์งานของตนเองได้ สร้างรูปแบบประชาสัมพันธ์ เพื่อโฆษณางานสินค้าของตนเองเป็นต้น ซึ่งจะเป็นบุคลากรขาดแคลนได้ ในระดับ



**ตารางที่ 22** ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ
การคัดเลือกผู้เรียน เพื่อความถนัดหรือมีใจรักในวิชาชีพ	<p><b>อุปนายก ผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับแห่งประเทศไทย(คุณวารินทร์ อัสสมงคล)</b></p> <p>มหาวิทยาลัยไม่หวังว่าจะเป็นช่างทองหรือนักออกแบบอัญมณี ควรมีความรู้หลายเรื่อง การรับนักศึกษามีความสำคัญ เนื่องจากนักศึกษาอาจมีพื้นฐานที่ไม่ถึงด้านคณิตศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์แต่ได้มาเรียน เพราะในสาขาวิชานี้ จะต้องเรียนวิชาต่างๆ มากทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก การขาดฐานความรู้ ทำให้ยากต่อการฝึก อาจมีทางเลือกคือ สร้างกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นความคิดสร้างสรรค์ เช่น การมีแฟชั่นโชว์ควบคู่ไปกับการแสดงผลงานด้านอัญมณี ก็จะเป็นการประสานทั้งด้านอัญมณี และแฟชั่น ซึ่งมีการออกแบบและสร้างชิ้นงานรวมทั้งด้านประชาสัมพันธ์ ด้านทำโบว์ชัวร์ต่างๆ หรือตกแต่งสถานที่ ดนตรีประกอบ</p>
แนวการสอนของสถาบันอุดมศึกษา	<p>แต่จะแห่งจึงต่างกันไปทั้งวิทยาลัยเพาะช่าง วิทยาลัยกาญจนภิเษก ช่างทองหลวง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร ซึ่งจะเน้นต่างๆ กัน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร อาจเน้นด้านธุรกิจอัญมณี ซึ่งได้เข้าไปช่วยเหลือและปรากฏว่าทำได้ดีมากในปีที่ 5 วิชาที่เรียนจึงควรเป็น Multidiscipline และมีความเข้มข้นเพียร อดทนหะในการฝึกฝน และข้อสำคัญต้องมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมเสริมและกิจกรรมหลักของวิชา เพื่อสร้างการเรียนรู้ด้วยการฝึกประสบการณ์ให้มากที่สุด</p>

**ตารางที่ 22** ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ
ภาคการช่วยเหลือจากรัฐ ทั้งการศึกษาและธุรกิจ	<p><b>อุปนายก ผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับแห่งประเทศไทย(คุณวารินทร์ อัสสมงคล)</b></p> <p>รัฐต้องช่วยเหลือทั้งในภาคการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์และเข้าใจ ปัญหา การฝึกประสบการณ์ภาคสนามในอาชีพ การรับฟังปัญหาและเข้าใจปัญหา ประมวลผล ข้อมูลและทำให้ เกิดการตัดสินใจ บางคนอาจปรับตัวยาก ผู้ประกอบการต้องมองเห็น และช่วย train ให้ได้</p> <p>นอกจากนั้น รัฐต้องสร้างคุณสมบัติของผลประโยชน์ของชาติ ซึ่งต้องใช้เวลา เช่น การฝึก นักศึกษาไปแข่งขันกับต่างประเทศ ซึ่งไม่มี Credit จากสถาบัน แต่ได้รับประโยชน์ในด้าน ชื่อเสียงของประเทศ เป็นโครงการที่ดี แต่ต้องเป็นฝ่ายอุปสรรคพอสมควรอาจไม่ได้รับการ ตอรับจากรัฐ แต่รัฐต้องเข้าช่วยเหลือ ได้เข้าเป็นกรรมการพัฒนาฝีมือแรงงานส่ง นักศึกษาเข้าประกวดได้รับรางวัลที่ 4 ประเทศ แคนาดา จากเดิมที่ไม่เคยได้รับรางวัล ตรง นี้รัฐต้องเข้ามาอุปถัมภ์การศึกษา เพื่อให้นักศึกษามีความเชี่ยวชาญและมีผลต่อตนเอง และประเทศชาติ</p>
ด้านการเรียนรู้รูปแบบโมดูล	<p>เป็นกรรมกรรูปแบบการเรียนรู้แบบโมดูลของกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง อาจ เป็นรูปแบบเก่า อยากเห็นการศึกษาที่ควบคู่ไปกับการปฏิบัติ มหาวิทยาลัยนอกจากสอน องค์ความรู้ในแต่ละสาขา ควรจะสอนให้ฝึกปฏิบัติด้วย</p>

**ตารางที่ 22** ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ อุปนายก ผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับแห่งประเทศไทย(คุณวารินทร์ อัสสมงคล)
สัดส่วนการเรียนรู้ระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ	การสอนให้ฝึกปฏิบัติควบคู่ไปกับภาคทฤษฎี ควรสอนในสัดส่วน ภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี เป็น 60:40 หรือเป็นภาคปฏิบัติต่อภาคทฤษฎีเป็น 70: 30 ควรเปิดโอกาสในด้านการฝึกประสบการณ์ภาคสนามให้นักศึกษาได้ศึกษานอกสถานที่ เพื่อให้มีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหา
การเรียนรู้โดยโครงการ (Project)	การฝึกทำ Project ฝึกงาน ควรเป็นภาคบังคับให้นักศึกษาทุกคน ฝึก Project ตอนปี 3 จะสร้างคุณภาพให้ผู้เรียนใช้ความรู้ หากความรู้เพิ่ม ผู้สอนควรให้ความสนใจให้มากที่สุดกับโครงการของนักศึกษา เพราะเป็นผลงานให้สะท้อนความรู้ และสร้างประสิทธิภาพงานได้
การมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับนักศึกษามีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้	ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนสร้างการเรียนรู้ที่ดีให้เกิดขึ้น เพราะความตั้งใจของครูบางคนจะเป็นตัวแปรที่มีผลมาก ความเป็นกันเองจะมีผลให้นักศึกษาทำงานได้ดี
เป้าหมายของการผลิตบัณฑิตที่สัมพันธ์กับชื่อเรียกปริญญา	บางปริญญาอาจถือเป็นศิลปะ เช่น วิชาทางคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ บรรจุแนวทางของวิชาที่เรียนให้เป็นการแก้ไขปัญหาก็จะเรียกว่า เป็นบัณฑิตทางศิลปศาสตร์ คือ มีศาสตร์ของศิลปะการแก้ไขปัญหาเป็น Bachelor of Arts ของสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ อาจใช้เป็นปริญญาทางศิลปศาสตร์ได้ โดยเรียนวิชาการแก้ไขปัญหาทางด้านวิธีทางคณิตศาสตร์และใช้คอมพิวเตอร์เป็นมือการเรียนรู้

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต สาขาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ อุปนายก ผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับแห่งประเทศไทย(คุณวารินทร์ อัสสมงคล)
การเรียนรู้กับการประเมินผลสัมฤทธิ์	ในการประเมินผล ผู้สอนต้องใจกว้าง ในการวิเคราะห์ วิจัยค้นแก้ไข solution ในการสอน อัญมณี เช่น การออกแบบการทำของ การหล่อ การแกะ การตั้งต้องใจกว้างต่อการประเมิน เช่น ความถูกต้อง หรือรายละเอียดของงาน นักศึกษาต้องมีความรู้รอบตัว เพื่อให้งานมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ดี
การสร้างคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานวิชาชีพ	การสร้างมาตรฐานวิชาชีพยกให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ภาคปฏิบัติต้องกำหนดคะแนนให้ชัดเจน เพื่อนำมาผู้เรียนให้ตั้งใจทำงาน กำหนดวิธีการตัดสินและกำหนดความเหมาะสมของการให้คะแนน
การมีรายได้ระหว่างเรียน	นักศึกษาควรมีรายได้ระหว่างการศึกษาที่ประกอบอาชีพอิสระ (freelance) และเป็นกำลังใจในการทำงาน
อุปสงค์และอุปทานของสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ	จะขึ้นอยู่กับเศรษฐกิจ ขณะนี้อุปสงค์มากต้องการเพิ่มประมาณปีละ 10-20% ในระดับ อาชีวศึกษาต้องการมากพอสมควร เพราะเป็น pin-point ในการทำงาน งานรูปพรรณ งานฝัง งานแต่ง งานพลอย ส่วนมหาวิทยาลัยจะผลิตบุคลากรบริหารได้ เช่น สามารถบริหารได้เมื่อมีใบสั่งซื้อภายใน 6 อาทิตย์ ผู้สอนต้องสอนคุณลักษณะต่างๆ ของการทำงานให้แก่ผู้เรียนอื่น แต่หากเศรษฐกิจตกผู้ทำงานก็จะลาออกจากหน่วยงาน ไปหารายได้จากงานประเภทยกที่จะกลับมาเป็นพนักงานในสาขาอาชีพนี้อีก เมื่อเศรษฐกิจฟื้นก็จะขาดพนักงาน

**ตารางที่ 22** ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	ผู้เชี่ยวชาญ อุปนายก ผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับแห่งประเทศไทย(คุณวารินทร์ อัสสมงคล)
<p>ความสัมพันธ์ของการเรียน สาขาวิชาชีพนี้กับการผลิตบัณฑิตในสาขา ความเห็นด้านการจัดการศึกษา เพื่อเพิ่มสมรรถนะบัณฑิตในสาขา วิชาชีพนี้</p>	<p>เป็นสาขาวิชาที่ผลิตค่อนข้างยาก ผู้สอนต้องปลูกฝังมากและใช้เวลามากในการผลิต รัฐและกระทรวงศึกษาธิการ ควรจะรับฟังความเห็นจากบุคคลภายนอกที่ใช้บัณฑิตมา ประยุกต์การทำงาน เพื่อให้สถานประกอบการและองค์กรภายนอกได้บัณฑิต ตาม วัตถุประสงค์นอกเหนือจากการให้การสนับสนุน ด้านงบประมาณ การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพต่างๆ แก่มหาวิทยาลัยรวมทั้งมีนโยบายการพัฒนาหลักสูตรให้เปิดกว้างมากขึ้น เพื่อสร้างสมรรถนะด้านต่างๆ ให้แก่บัณฑิต</p>

จากตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ด้านความคิดเห็นด้านสมรรถนะพื้นฐานของบัณฑิต มีความเห็นว่า สมรรถนะพื้นฐานจะเป็นด้านวิชาการ ต้องรู้ตลอดทุกด้าน เช่น การประดิษฐ์รูปพรรณอัญมณีและการออกแบบอัญมณี ด้านความสามารถในการมีบุคลิกลักษณะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน คือ สมรรถนะในการแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีม ด้านการประสานงานสามารถทั้ง 2 ด้านด้วยหลักสูตรของสถาบัน ต้องรู้ความสามารถที่ต้องการ เช่น การแก้ไขปัญหาต่างๆ ด้านสมรรถนะตามวัตถุประสงค์หลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตรคือ หากเป็นช่างฝีมือ ต้องเชี่ยวชาญด้านการประดิษฐ์ แต่หากต้องการความรู้หลายศาสตร์ ต้องเรียนเป็นพหุวิทยาการ คือ ไม่เชี่ยวชาญทุกจุด แต่รู้ทุกจุด ดังนั้นแต่ละสถาบันจึงมีหลักสูตร รวมทั้งพื้นฐานความรู้ที่ต่างกันออกไป หรือมีความรู้ที่เพิ่มสมรรถนะให้ตัวเองได้ เช่น หากไม่เก่งคณิตศาสตร์ อาจต้องมีความสามารถด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกผู้เรียน เพื่อความถนัดหรือมีใจรักในวิชาชีพ พื้นฐานทางคณิตศาสตร์เป็นเรื่องสำคัญ แต่ถ้ามีน้อย ต้องสร้างความคิดสร้างสรรค์เพิ่มเติม ด้านแนวการสอนของสถาบันอุดมศึกษา จะแตกต่างกันไปตามจุดแข็งของสถาบัน ทั้งวิทยาลัยเพาะช่าง วิทยาลัยกาญจนาภิเษก ช่างทองหลวง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ควรใช้พหุวิทยาการ และต้องมีความอุตสาหกรรมคือหรือรัน ด้านการช่วยเหลือจากภาครัฐ ทั้งการศึกษาและธุรกิจ รัฐต้องช่วยเหลือ รับฟังปัญหา และเข้าใจปัญหา ประมวลผลข้อมูลทำให้เกิดการตัดสินใจ ในด้านการศึกษา และให้ผู้ประกอบการช่วยฝึกประสบการณ์ให้ สนับสนุนในด้านของการแข่งขันในต่างประเทศ ด้านการเรียนรู้อย่างไรก็ควรเห็นการศึกษาที่ควบคู่ไปกับการปฏิบัติ ด้านสัดส่วนการเรียนรู้อะหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ควรสอนในสัดส่วนภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎีเป็น 60:40 หรือเป็นภาคปฏิบัติต่อภาคทฤษฎีเป็น 70:30 ควรฝึกประสบการณ์ภาคสนามให้นักศึกษาได้ศึกษานอกสถานที่ ด้านการเรียนรู้อย่างไรก็ควรเป็นโครงการ (Project) ควรเป็นภาคบังคับให้นักศึกษาทุกคนฝึก project ตอนปี 3 จะเป็นผลงานให้สะท้อนความรู้และสร้างประสิทธิภาพงานได้ ผู้สอนควรสนใจด้วย ด้านการมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับนักศึกษามีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ จากประสบการณ์พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับนักศึกษามีผลมากต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ ด้านเป้าหมายของการผลิตบัณฑิตที่สัมพันธ์กับชื่อเรียกปริญญา อาจไม่ตรงกัน หรือจะเรียกเป็น Bachelor of Art ก็ได้ คือเป็นปริญญาทางศิลปศาสตร์ ด้านการเรียนรู้อะไรก็ควรเป็นการประเมินผลลัพธ์ ผู้สอนต้องใจกว้างในการวิเคราะห์ วิจัย และแก้ไข ใจกว้างต่อการประเมิน ด้านการสร้างคุณวุฒิวิชาชีพ และมาตรฐานวิชาชีพ มาตรฐานวิชาชีพต้องมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ กำหนดวิธีการประเมินให้ชัดเจน ด้านการมีรายได้

ระหว่างเรียน ควรมีรายได้เพื่อสร้างการเป็นผู้รับงานอิสระ (freelance) เพื่อเป็นกำลังใจ ด้านอุปสงค์และอุปทานของสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ขึ้นอยู่กับเศรษฐกิจ ขณะนี้อุปสงค์มาก ต้องการเพิ่มขึ้นปีละ 10-20% ด้านความสัมพันธ์ของการเรียนสาขาวิชาชีพนี้นับกับการผลิตบัณฑิตในสาขานี้ เป็นสาขาวิชาที่ผลิตค่อนข้างยาก ผู้สอนต้องปลูกฝังมากและใช้เวลามากในการผลิต ด้านความเห็นด้านการจัดการศึกษา เพื่อเพิ่มสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาชีพนี้นี้ กระทรวงศึกษาธิการควรรับฟังความคิดเห็นจากบุคคลภายนอกมาประยุกต์ในการทำงาน และควรให้การสนับสนุนด้านงบประมาณฝึกประสบการณ์วิชาชีพต่างๆ แก่มหาวิทยาลัย รวมทั้งมีนโยบายการพัฒนาหลักสูตรให้เปิดกว้างมากขึ้น

#### 2.4 เสนอผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ คือ รองผู้อำนวยการสถาบันอัญมณีและเครื่องประดับ (มหาชน) คุณทอง ลีลาวัดมนสุข และผู้เชี่ยวชาญศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มสุข นิตินันท์ ที่ปรึกษาวิทยาลัยกาญจนาภิเษกช่างทองหลวง ในด้านต่าง ๆ คือ ด้านความหมายของสมรรถนะ สมรรถนะหลัก รูปแบบหรือแนวทางการจัดการศึกษาที่เหมาะสม สมรรถนะและทักษะพื้นฐาน ความต้องการของตลาดแรงงานและผลกระทบด้านการจัดการศึกษา กรอบการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม การถ่ายโอนความรู้ (Transferability) ร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการ แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้อันเหมาะสม การสร้างสมรรถนะบัณฑิตที่สัมพันธ์กับการสร้างมาตรฐานคุณวุฒิ ในแต่ละสาขาวิชาชีพ แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของบัณฑิต ดังมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 23 ดังนี้

**ตารางที่ 23** ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้างเสริม สมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 สถาบันอัญมณีและเครื่องประดับ (มหาชน) (คุณทง สิววัฒนสุข)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มสุข นิตสิงห์	ผลการวิเคราะห์
ความหมายของสมรรถนะ	สมรรถนะหรือ Core Competencies ในด้านของการศึกษาวิชาคุณลักษณะและเครื่องประดับ ควรจะเพิ่มด้านเจตคติ คือ  (1) ความซื่อสัตย์ (2) คุณลักษณะใฝ่รู้ ใฝ่เรียน (3) มีสมาธิในการทำงาน (4) มีมนุษยสัมพันธ์ดี (5) มีเทคนิคการสื่อสารที่เข้าใจง่าย (6) มีความรู้และทักษะด้านภาษาอังกฤษ เพราะต้องสื่อสารกับชาวต่างประเทศ	สมรรถนะกำหนดจากความสามารถในอาชีพ ซึ่งเจ้าของสถานประกอบการต้องการและเป็นผู้กำหนดขึ้น	สมรรถนะกำหนดจากความสามารถในอาชีพ ซึ่งเจ้าของสถานประกอบการต้องการและเป็นผู้กำหนดขึ้น Core Competencies ของวิชานี้ควรเพิ่มด้านเจตคติ คือ ความซื่อสัตย์ คุณลักษณะใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีสมาธิในการทำงาน มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีเทคนิคการสื่อสารที่เข้าใจง่าย มีความรู้และทักษะด้านภาษาอังกฤษ เพราะต้องสื่อสารกับชาวต่างประเทศ
สมรรถนะหลัก	สมรรถนะหรือของวิชาชีพ แต่ละสถาบันจะออกแบบบัณฑิตของตนต่างกัน คือ เช่น บางมหาวิทยาลัยจะเน้นการตลาด (marketing) บางมหาวิทยาลัยจะเน้นวิจัย บางมหาวิทยาลัยจะเน้นงานฝีมือ	สมรรถนะหลักของกาญจนาภิเษก วิทยาลัย คือ สมรรถนะจากระเบียบของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการ และการบริการวิชาการได้รับการดูแลจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ขึ้นอยู่กับแต่ละสถาบันจะออกแบบบัณฑิตของตน สมรรถนะหลักของกาญจนาภิเษกวิทยาลัย คือ สมรรถนะจากระเบียบของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา



**ตารางที่ 23** ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ  
จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้างเสริม สมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 สถาบันอัญมณีและเครื่องประดับ (มหาชน) (คุณทอง ลีลาวัดมนสุข)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มสุข นิตินันท์	ผลการวิเคราะห์
รูปแบบหรือแนวทางการ จัดการศึกษาที่เหมาะสม	อยู่ที่การประยุกต์ใช้เป็นหลักสูตรทางอุตสาหกรรมที่จะ ใช้ในเชิงพาณิชย์	หลักสูตรสมรรถนะจะเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่ง ผลลัพธ์นี้ ต้องสนองความต้องการของ ผู้ประกอบการ ซึ่งการเป็นทวิภาคี (ระดับปริญญา ตรี) หรือสหกิจศึกษาในระดับปริญญาตรี นักศึกษาต้องฝึกจากประสบการณ์จริงเพื่อเรียนรู้ แก้ไขปัญหาเรียนรู้ ปรับปรุง	อยู่ที่การประยุกต์ใช้หลักสูตรซึ่งเป็น หลักสูตรทางอุตสาหกรรมที่จะใช้ในเชิง พาณิชย์ เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่สนอง ความต้องการของผู้ประกอบการ
สมรรถนะและทักษะ พื้นฐาน ควรประกอบด้วย อะไรบ้าง	ต้องมีความรับผิดชอบ รอบคอบ มีประสิทธิภาพสูงใน การทำงานด้านอัญมณี เช่น การวิเคราะห์อัญมณี ต้อง อ้างอิง ประมวล สรุป ต้องหาความรู้อยู่เสมอ	- ดัดแปลง ใช้ชีวิตการทำงานและการเรียนรู้ บูรณาการกันอย่างกลมกลืนเพื่อตอบโจทย์ปัญหา - ต้องมีสมรรถนะเฉพาะงาน มีคุณลักษณะ ประจำตัว (trait) และการมุ่งความสำเร็จรวมทั้ง ต้องมีความรู้พื้นฐาน ความเชี่ยวชาญ เป็นสิ่งที่ใช้ ไปพร้อมกับ	มีความรับผิดชอบ รอบคอบ หาความรู้ อยู่เสมอ มีสมรรถนะเฉพาะงาน มี คุณลักษณะประจำตัว (Trait) รวมทั้ง ต้องมีความรู้พื้นฐาน ความเชี่ยวชาญ
ความต้องการของ ตลาดแรงงาน และผลกระทบด้านการจัด การศึกษา	ต้องศึกษาอยู่เสมอ เช่น ตลาดต้องการ design ใหม่ สถาบันการศึกษาต้องตามให้ทันต้องเรียนออกแบบ อัญมณีด้วย	- ตลาดแรงงานต้องการบัณฑิตที่มีคุณสมบัติสูง ต้องเข้าใจอาชีพ มีความรักในงานที่ทำ มีคุณภาพ ความซื่อสัตย์ และจงรักภักดีต่อองค์กร	ต้องการบัณฑิตที่มีคุณสมบัติสูง เข้าใจ อาชีพ รักงาน ซื่อสัตย์ ศึกษาอยู่เสมอ

**ตารางที่ 23** ผลการศึกษาวិเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้าง เสริมสมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 สถาบันอัญมณีและเครื่องประดับ (มหาชน) (คุณทอง ลีลาวิวัฒนสุข)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มสุข นิตสิงห์	ผลการวิเคราะห์
กรอบการฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม	สถาบันอุดมศึกษาในแต่ละแห่ง จะมีนโยบายไม่ เหมือนกัน เช่น ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ภาค ธรณีวิทยา จะฝึกวิจัยและทำโครงการสำหรับ สถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอน สาขาวิชาอัญมณีและ เครื่องประดับ เช่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยบูรพา และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ควรจะ มีการออกระเบียบ เพื่อการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ของสาขานี้ โดยเฉพาะ ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้บริหาร	การฝึกประสบการณ์ ต้องฝึกทำ masterpiece ต้องมีความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ มีความคิดสร้างสรรค์ ผูกพันกับ งานที่ทำประยุกต์เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง การได้เข้าฝึก ประสบการณ์ภาคสนามกับสถานประกอบการเป็นเรื่องดี เพื่อ จัดทำหลักสูตรร่วมกัน	ขึ้นอยู่กับกลยุทธ์การสอน และการประเมินผล หรือ อาจฝึกทำ masterpiece และมีความรู้ในสาขา วิทยาศาสตร์ ถ่ายโอน ความรู้ซึ่งกันและกัน
การถ่ายโอนความรู้ (Transferability) ร่วมกันระหว่าง สถาบันอุดมศึกษา กับ สถานประกอบการ	ควรมีการปรึกษากันก่อน หากไม่มีระบบนักศึกษา อาจ ต้องไปฝึกงานไม่เกี่ยวข้องกันสถาบันอุดมศึกษาต้องดี กรอบเรื่องนี้ บางสถานประกอบการจะให้นักศึกษา ฝึกงานทุกแผนก จึงจะให้ผลดีกับนักศึกษา	บูรณาการความรู้กับมาตรฐานอาชีพ ซึ่งต้องจัดทำโดยวิเคราะห์ เนื้อหา และประสบการณ์ที่แท้จริง รวมทั้งความสามารถที่ต้องการ ถ่ายโอนความรู้ ควรมีการร่วมมือกันตลอดไป โดยร่วมกัน คิด ร่วมกันดำเนินการ โดยสถาบันอุดมศึกษานำความรู้จากสถาน ประกอบการมาร่วมปรึกษาหารือ ร่วมมืออย่างยั่งยืน เป็นปรัชญา ของการศึกษาและการสร้างหลักสูตร มีการทดลองใช้ สร้าง แนวทาง วิธีการ สร้างภูมิปัญญาจะมีตัวอย่างของความสำเร็จ สร้างงานจิวเวลลี่จะได้ข้อคิดเห็นจากสถานประกอบการ	ควรมีการปรึกษาร่วมกัน ระหว่างสถาบันและสถาน ประกอบการ

**ตารางที่ 23** ผลการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้าง เสริมสมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 สถาบันอัญมณีและเครื่องประดับ (มหาชน) (คุณทอง ลีลาวัดมนสุข)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มสุข นิตสิงห์	ผลการวิเคราะห์
แนวทางการ พัฒนาการเรียนรู้ที่ เหมาะสม	ควรจะเป็นการเรียนรู้หรือหลักสูตรที่มีการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ มีการรายงานผลการฝึกเป็น อุปสรรค หรือเป็นการส่งงานที่ให้ฝึก โดยประเมินผล อย่างเป็นรูปธรรม	การพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้ จะมีการพัฒนาจากการ ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม จากกิจกรรมตามที่ออกแบบ รวมทั้งมีข้อมูลในการวางแผนในกิจกรรม มีหน่วยพี่เลี้ยง วิเคราะห์ ปัจจัยเรื่องที่เกิดขึ้น และสร้างองค์รวมของ ทรัพยากรการเรียนรู้ ที่จะช่วยเหลือผู้เรียน	การพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้จาก การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม มี ข้อมูลในการวางแผนกิจกรรม มี หน่วยพี่เลี้ยงวิเคราะห์ปัจจัยที่ เกิดขึ้น สร้างองค์รวมของทรัพยากร
การสร้างสมรรถนะ บัณฑิตที่สัมพันธ์กับ การสร้างมาตรฐาน คุณวุฒิ ในแต่ละสาขา วิชาชีพ		- ในขณะนี้ ในแต่ละสาขาจะมีมาตรฐานอาชีพอยู่แล้ว เช่น แพทย์สภาพควบคุมมาตรฐานวิชาชีพแพทย์ ทนายความนี้สภาพทนายความควบคุม สถาบันก็มีสมาคม สถานนิยามควบคุมสำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา อาจให้เจ้าของอาชีพพัฒนาควบคุมตนเอง เพราะวัฒนธรรมแต่ละอาชีพไม่เหมือนกัน อาจอยู่ในดุลย พินิจของแต่ละสาขาวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา สามารถช่วยพัฒนาด้านคุณวิจัยในส่วนที่ เกี่ยวข้อง	ขณะนี้มาตรฐานอาชีพบางอาชีพ อยู่แล้ว จึงอยู่ในดุลพินิจของเจ้าของ อาชีพที่จะพัฒนาและควบคุม สถาบันและสถานประกอบการต้อง กำหนดแผนการทำงานร่วมกันทั้งใน ด้านการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม และการประเมินผลการเรียนรู้

**ตารางที่ 23** ผลการศึกษาวិเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้าง เสริมสมรรถนะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 สถาบันอัญมณีและเครื่องประดับ (มหาชน) (คุณทอง ลีลาวัฒน์สุข)	ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มสุข นิตสิงห์	ผลการวิเคราะห์
แนวทางการจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ ของบัณฑิต	สถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษากำหนด แผนและประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ร่วมกัน	<p>- สถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษา ต้องกำหนด แผนการฝึกประสบการณ์ภาคสนามร่วมกันอยู่แล้ว พร้อม ทั้งร่วมมือในการ ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ นักศึกษาส่วน ใหญ่จะได้งานทำในสถานประกอบการที่จัดประสบการณ์ ภาคสนามให้เพราะพอใจในผลลัพธ์การเรียนรู้อยู่แล้ว บัณฑิตจึงทำงานได้ตามที่จะได้รับมอบหมาย การประเมิน จึงจะเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างมาตรฐานอาชีพ เพื่อสร้าง ระบบคุณวุฒิวิชาชีพของตนเอง</p> <p>การจัดการศึกษาของสถานประกอบการเป็นแนวทางหนึ่ง ของการสร้างสมรรถนะ เพื่อที่จะพัฒนาสมรรถนะได้ตรง ความต้องการของภาคธุรกิจหรือสถานประกอบการ จาก อุปสงค์ที่สูงมาก การได้งานของบัณฑิตจะอยู่ที่ฝีมือ สถาน ประกอบการให้ทุนการศึกษาอยู่แล้ว เพราะจบแล้วจะได้ ทำงานร่วมกัน การร่วมกันจัดการศึกษาจึงเป็นแนวทางหนึ่ง ที่สร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขานี้ได้</p>	สถาบันและสถานประกอบการ ร่วมประเมินการฝึกประสบการณ์ เพื่อพัฒนาสมรรถนะได้ตรงตาม ความต้องการของภาคธุรกิจ

จากตารางที่ 23 สรุปผลการศึกษาวเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต สาขาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า ด้านความหมายของสมรรถนะ ต้องกำหนดจากความสามารถในอาชีพ ซึ่งเจ้าของสถานประกอบการต้องการและเป็นผู้กำหนดขึ้น Core Competencies ของวิชานี้ควรเพิ่มด้านเจตคติ คือ ความซื่อสัตย์ คุณลักษณะใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีสมาธิในการทำงาน มีมนุษยสัมพันธ์ มีเทคนิคการสื่อสารที่เข้าใจง่าย มีความรู้และทักษะด้านภาษาอังกฤษ เพราะต้องสื่อสารกับชาวต่างประเทศ สมรรถนะหลัก ขึ้นอยู่กับแต่ละสถาบันจะออกแบบบัณฑิตของตน สมรรถนะหลักของกาญจนาภิเษกวิทยาลัย คือ สมรรถนะจากระเบียบของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา รูปแบบหรือแนวทางการจัดการศึกษาที่เหมาะสม อยู่ที่การประยุกต์ใช้หลักสูตรซึ่งเป็นหลักสูตรทางอุตสาหกรรมที่จะใช้ในเชิงพาณิชย์ เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่สนองความต้องการของผู้ประกอบการ สมรรถนะและทักษะพื้นฐาน ต้องมีความรับผิดชอบ รอบคอบ หาความรู้อยู่เสมอ มีสมรรถนะเฉพาะงาน มีคุณลักษณะประจำตัว (Trait) รวมทั้งต้องมีความรู้พื้นฐาน ความเชี่ยวชาญ ความต้องการของตลาดแรงงานและผลกระทบด้านการจัดการศึกษา ยังต้องการบัณฑิตที่มีคุณสมบัติสูง เข้าใจอาชีพ รักงาน ซื่อสัตย์ ศึกษาอยู่เสมอ

สำหรับกรอบการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ขึ้นอยู่กับกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล หรืออาจฝึกทำ masterpiece และมีความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์ ถ่ายโอนความรู้ซึ่งกันและกัน ในด้านการถ่ายโอนความรู้ (Transferability) ร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการ ควรมีการปรึกษาร่วมกันระหว่างสถาบันและสถานประกอบการ แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสม คือ การพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้จากการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม มีข้อมูลในการวางแผนกิจกรรม มีหน่วยพี่เลี้ยงวิเคราะห์ปัจจัยที่เกิดขึ้น สร้างองค์รวมของทรัพยากร ในด้านการสร้างสมรรถนะบัณฑิตที่สัมพันธ์กับการสร้างมาตรฐานคุณวุฒิ ในแต่ละสาขาวิชาชีพ ขณะนี้มีมาตรฐานอาชีพบางอาชีพอยู่แล้ว จึงอยู่ในดุลพินิจของเจ้าของอาชีพที่จะพัฒนาและควบคุม สถาบันและสถานประกอบการต้องกำหนดแผนการทำงานร่วมกันทั้งในด้านการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม และการประเมินผลการเรียนรู้ และแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของบัณฑิต สถาบันและสถานประกอบการร่วมประเมินการฝึกประสบการณ์เพื่อพัฒนาสมรรถนะได้ตรงตามความต้องการของภาคธุรกิจ

## 2.5 เสนอผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต คือ สถานประกอบการ บริษัท บิวตี้ เจมส์ (คุณสุรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล) และสถานประกอบการ แพรนต้า จีเวลรี่ (คุณปราโมทย์ เตียสุวรรณ) ในด้านต่าง ๆ คือ 1) ด้านบุคลิกลักษณะที่ต้องการ ด้านความสามารถในอาชีพ ด้านความมั่นคงในอากรมณ์ 2) ด้านความสามารถที่พึงพอใจ 3) ด้านความสำเร็จของงานที่ขึ้นอยู่กับการศึกษา 4) ด้านความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา 5) ด้านจุดอ่อน จุดแข็ง วิกฤต และโอกาสของอาชีพ 6) ด้านความพึงพอใจจากลูกค้าในผลงานของนักศึกษา 7) สมรรถนะบัณฑิตที่หน่วยงานต้องการ 8) แนวทางพัฒนาหลักสูตรในหมวดวิชาชีพ การเน้นทักษะที่จำเป็น ทักษะภาษาต่างประเทศ ความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ ความเห็นในการจัดประสบการณ์ภาคสนามร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการในด้านรูปแบบ การร่วมเป็นกรรมการในสภามหาวิทยาลัย การร่วมเป็นกรรมการในโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การร่วมเป็นผู้พัฒนาหลักสูตร ความคิดเห็นในการเรียนรู้แบบ Module Learning และการเชื่อมโยง ความคิดเห็นในการพัฒนาความก้าวหน้าอื่นๆ และแนวทางในการจัดการศึกษาที่ต้องการ ดังมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 24 ดังนี้

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต

แนวทางการพัฒนา รูปแบบการสร้างเสริม สมรรถนะ	สถานประกอบการ บริษัท บิวตี้ เจมส์ (คุณสุรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล)	สถานประกอบการ แพรนต์้า จีเวลรี่ (คุณปราโมทย์ เตียสุวรรณ)	ผลการวิเคราะห์
1. คุณลักษณะบัณฑิตที่ ต้องการ	เป็นคนเก่ง ใจกว้าง รู้จักการทำงานเป็นทีม	บุคลิก ที่ต้องการคือ มีวินัย และ ซื่อสัตย์ (เพราะทำงานกับของมีค่า จงรักภักดีต่อองค์กร	บุคลิกที่ต้องการคือ ความมีวินัย ความซื่อสัตย์ เพราะต้องทำงานกับของมีค่า รู้จักทำงานเป็นทีม จงรักภักดีต่อองค์กร
1.1 ด้านบุคลิกลักษณะ			
1.2 ความสามารถในอาชีพ	มีทักษะ สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับทั่วไปง่าย คล่องตัว มี ทักษะมนุษย์	บัณฑิตไทยมีฝีมือและศักยภาพสูง	บัณฑิตมีฝีมือ มีศักยภาพสูง สามารถมีปฏิสัมพันธ์ กับคนทั่วไป มีความคล่องตัว มีทักษะมนุษย์
1.3 ความมั่นคงบางอารมณ์	มีทัศนคติที่ดี มุ่งสำเร็จ สำคัญกว่าทักษะ และความรู้ เพราะทักษะฝึกได้ ความรู้หาได้	การมีสมาธิ มีความสามารถทั้งด้าน วิชาการ และแก้ไขปัญหาใน สถานการณ์ต่างๆ	มีสมาธิ มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาใน สถานการณ์ต่างๆ มีทัศนคติที่ดี มุ่งสำเร็จ
2. ความสามารถที่พึงพอใจ และ	- มีความสามารถเชิงธุรกิจ ต้องช่วยบริษัทคิดทุกอย่าง เช่น การผลิต การออกแบบ การขาย การติดต่อกับต่างประเทศ	มีความสามารถทั้งความรู้ ทักษะและ การเข้าใจในงาน สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ	มีความสามารถเชิงธุรกิจ ต้องช่วยบริษัทคิดทุก อย่าง เช่น การผลิต การออกแบบ การขาย การ ติดต่อกับต่างประเทศ สามารถใช้ระบบคุณภาพ
3. แนวคิดความสำเร็จของ งานที่ขึ้นอยู่กับการศึกษา	- การศึกษาเป็นเพียงวิธีการหนึ่งของการทำอาชีพ บริษัทใช้ระบบคุณภาพทั้งองค์กร บริษัทจัด work shop ให้ พนักงานทำ project ว่าจะขยายกิจการได้อย่างไร พนักงานทุกคนถือว่ามีความสามารถไม่ใช่งานแรงงาน บริษัท ฝึกทัศนคติที่มุ่งมั่นต่องานได้เร็ว พนักงานต้องเก่ง ฉลาดมี ไหวพริบ ทักษะความสัมพันธ์หรือทักษะคน (เก่ง) จึง สำคัญที่สุด	จริยธรรม ต้องดูแลงานและวัสดุให้ สำเร็จเรียบร้อยครบถ้วน หากเป็น หัวหน้าต้องควบคุมดูแลช่างให้ สามารถทำงานได้ตามใบสั่งซื้อได้ อย่างเรียบร้อย	สามารถทำ project ขยายกิจการ ต้องมุ่งมั่นต่อ งาน ต้องเก่ง ต้องฉลาด มีไหวพริบ เข้าใจงาน มี ทักษะมนุษย์ มีความรู้ มีจริยธรรม ทำงานสำเร็จ เรียบร้อย หากเป็นหัวหน้างานต้องควบคุมดูแลช่าง ได้ให้ทำงานได้ตามใบสั่งซื้อ ทักษะมนุษย์สำคัญ ที่สุด

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะ	สถานประกอบการบริษัท บิวตี้ เจมส์ (คุณสุรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล)	สถานประกอบการแพรดา จีเวลรี่ (คุณปราโมทย์ เตียสุวรรณ)	ผลการวิเคราะห์
4. การร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา - การประสานงาน - รูปแบบการให้ความรู้	บริษัทร่วมให้การฝึกประสบการณ์ภาคสนามของสถาบันต่างๆ และให้ทุนวิทยาลัยกาญจนาภิเษกช่างทองหลวง ปีละ 300 ทุน มีวิทยากรของบริษัท/ประสานงานกับวิทยาลัยด้านหลักสูตร/ฝึกให้ตรงกับความต้องการของตลาดผู้บริโภค	ร่วมเป็นสถานประกอบการให้กาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง วิทยาลัยเพาะช่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ให้การประสานงาน โดยมีฝ่ายดูแลการศึกษา โดยเฉพาะเพื่อจัดหลักสูตรฝึกและดูแลนักศึกษาโดยเป็น mentor และให้การประเมินผลด้วย	ยินดีให้การฝึกประสบการณ์ โดยเป็นสถานประกอบการให้สถาบันที่สอนอัญมณีและเครื่องประดับทุกแห่งมีฝ่ายดูแลการศึกษา โดยจัดหลักสูตรฝึกและเป็น mentor ดูแลนักศึกษา โดยให้การประเมินผลด้วย บริษัทให้ทุนการศึกษาจำนวนมาก และมีการประสานงานที่ดีร่วมกัน
5. จุดอ่อน จุดแข็ง วิฤตและโอกาสของอาชีพ	ปรกติเมื่อเป็นพนักงานงานบริษัทจะให้ความรู้เพิ่ม methodology ก่อน ถ้าพัฒนาพนักงานได้แล้ว จะแบ่งเป็นกลุ่ม เช่น กลุ่มบรรจุผลิตภัณฑ์ กลุ่มออกแบบและศิลป์ กลุ่มสนใจการซื้อ-ขาย กลุ่มปฏิบัติงาน แต่บริษัทเล็กรับ ผู้มีคะแนนจบสูงก่อน แต่นักกิจกรรมก็อาจได้รับเลือก การทำงานจะ advance ขึ้นเป็นลำดับ มีการเพิ่มคุณค่า (Value Add) ให้เป็น high skill มากขึ้น ความสัมพันธ์กับพนักงานจะเป็นเสมือนเพื่อน (colleague staff) กระจายความเสี่ยงและวิธีการทำงาน และให้โอกาสพนักงานทุกคน	รัฐขาดการให้การศึกษาด้านนี้ รวมทั้งการให้ความรู้เพิ่มเติมแก่คนในธุรกิจนี้ เช่น การให้ความรู้อย่างถูกต้องแก่คนทำธุรกิจซื้อ พลอยในต่างประเทศอาจถูกจับ เพราะพูดภาษาต่างประเทศไม่ได้ เสียภาษีไม่เป็น การศึกษามีผลต่อธุรกิจอัญมณี อาจรุ่งเรืองหรือสาบสูญไปได้ จุดแข็ง อาชีพนี้ค่อนข้างเหมาะสมกับคนไทย เพราะมีความละเอียดฝีมือดี สามารถสร้างประสบการณ์ที่ดีๆ ให้ตนเองมีความก้าวหน้าในอาชีพได้ วิฤต อาชีพนี้ขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจ ของใน	รัฐขาดการให้การศึกษาด้านนี้ รวมทั้งการให้ความรู้เพิ่มเติมแก่คนในธุรกิจนี้ เช่น ธุรกิจซื้อ พลอยในต่างประเทศ การศึกษามีผลต่อธุรกิจมาก อาชีพนี้ค่อนข้างเหมาะสมกับคนไทย เพราะมีฝีมือดี ขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจของประเทศและต่างประเทศ หรือข้อกีดกันทางการค้าต่างๆ



ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะ	สถานประกอบการ บริษัท บิวตี้ เจมส์ (คุณสุรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล)	สถานประกอบการ แพรนต์้า จีเวลรี่ (คุณปราโมทย์ เตียสุวรรณ)	ผลการวิเคราะห์
	พนักงานจะมีการ cross งาน (สลับงาน) เพื่อให้ความสามารถเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยการทำงานจะวิ่งเหนือ Curve (ความสามารถระดับสูง) และจะปรับความสามารถอยู่เสมอ	ประเทศและต่างประเทศ เช่น การลดค่าเงินหยวน การแข็งค่าของเงินบาท หรือข้อกีดกันทางการค้าต่างๆ <u>โอกาส</u> หากมีความสามารถ จะสร้างโอกาสได้ง่าย เพราะเป็นที่ต้องการ อาจเลื่อน Career Path ปรับเปลี่ยนสถานะและฐานะอยู่ในระดับบริหาร หัวหน้างาน	บัณฑิตสามารถทำหน้าที่หัวหน้างานได้ ผู้มีคะแนนสูงมีโอกาสได้รับเลือกบรรจุก่อนโอกาส พนักงานจะมีการสลับงานเพื่อเพิ่มให้มีความสามารถทำงานได้ทุกประเภท
6. ความพึงพอใจจากลูกค้า	ลูกค้าพึงพอใจงานของบริษัทเป็นส่วนใหญ่ คนไทยมีฝีมือระดับโลก	ลูกค้าพึงพอใจผลงานค่อนข้างมาก นอกจากนี้ ผลงานบัณฑิตยังแตกต่างกันไป เพราะความแข็งของวิชาการแต่ละแห่งต่างกันไป บางแห่งจะชำนาญด้านการนำเครื่องประดับ บางแห่งชำนาญการออกแบบ ในการฝึกงานนักศึกษาจะฝึกตามความถนัดของคน เช่น ฝึกเป็นช่าง ฝึกทำงานการจัดการ ฝึกเป็นครูฝึก หรือเป็นนักออกแบบอัญมณี	ผลงานบัณฑิตของลูกค้าเป็นที่พึงพอใจระดับมาก บัณฑิตจากมหาวิทยาลัยต่างๆ มีความสามารถในด้านต่างกัน
7. สมรรถนะของบัณฑิตที่หน่วยงานต้องการ	การมีความสามารถหลายด้าน ระดับความสามารถสูง การทำงานเหนือ Curve และต้องปรับอยู่เสมอ	สมรรถนะของบัณฑิตที่สำคัญๆคือ ด้านเจตคติ	สมรรถนะของบัณฑิตที่ต้องการสมรรถนะด้านเจตคติ และมีระดับความสามารถสูงหลายด้าน

**ตารางที่ 24** ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะ	สถานประกอบการ บริษัท บิวตี้ เจมส์ (คุณสุรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล)	สถานประกอบการ แพรวดำ จิวเวลรี (คุณปราโมทย์ เตียสุวรรณ)	ผลการวิเคราะห์
8. แนวทางการพัฒนาหลักสูตร เพื่อสร้างสรรคสมรรถนะที่จำเป็น	หมวดวิชาชีพที่ใช้ในขณะนี้ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาค่อนข้างแข็งสามารถ Cross border คือ ไปทำงานต่างประเทศได้ ทำ small enterprise ได้ จะเพิ่มให้ชัดเจนมากกว่านี้ก็ได้	สมรรถนะ ของบัณฑิตที่สำคัญคือ ด้านเจตคติ หรือจริยธรรมในการทำงานต้องทำงานอย่างตั้งใจ ต้องการผลลัพธ์ที่ดีต้องมีความมั่นคง ต่องาน ซื่อสัตย์ สุจริต	หลักสูตรเดิมค่อนข้างแข็งดี สามารถไปทำงานต่างประเทศได้ ทำธุรกิจขนาดเล็กได้ ต้องการความตั้งใจในการทำงาน มั่นคงในงาน ซื่อสัตย์ สุจริต
8.1 หมวดวิชาชีพเฉพาะด้าน	ค่อนข้างมากจะดี ควรเพิ่มหลักสูตรผสมผสาน		ควรเป็นหลักสูตรผสมผสาน
8.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ต้องเน้นเพื่อใช้ในการติดต่อธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ ควรเพิ่มให้มาก เพื่อจะได้ไปไกลยิ่งขึ้น		ต้องการทักษะในการติดต่อธุรกิจ ทักษะมนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีมและเพิ่มความรู้ภาษาจีน ญี่ปุ่น และเกาหลี
8.3 การเน้นทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงาน: - ทักษะมนุษยสัมพันธ์ - ทักษะภาษาต่างประเทศ	ควรเพิ่มเป็นภาษาญี่ปุ่น จีนและเกาหลี		
8.4 ความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรการเรียนรู้อ	วิธีการจัดโครงสร้างหลักสูตร ควรเรียนวิชาเฉพาะด้านวิชาชีพให้แข็งแกร่งก่อน นักศึกษาจะต้องมีใจรักและเรียนได้ดีก่อน จึงจะเรียนวิชาหมวดเลือกเสรี เพื่อเพิ่มเติมวิชาพื้นฐานให้แน่นยิ่งขึ้น เมื่อรักแล้วจะเรียนอะไรก็สนใจไปหมด ภาระบวการทำงานจะได้งานที่ดีมาก ผู้สอนต้องลงฝึกในรายละเอียด แต่ละวิชาที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อปลูกความสนใจให้นักศึกษารักการเรียน	เห็นว่าโครงสร้างหลักสูตรใช้ได้อยู่แล้ว การฝึก สำหรับนักศึกษาควรฝึกภาคปฏิบัติต่อภาคทฤษฎี 70:30 เพื่อให้มีทักษะมากๆ การฝึกภาคสนามสามารถเป็นรายได้ของนักศึกษา หรือเป็นรายได้พิเศษจากเวลาเรียน สำหรับการเรียนวิชาเลือก ควรเกี่ยวข้องกับอาชีพ เช่น ภาษาเพื่ออาชีพ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ หรือภาษาอังกฤษ	โครงสร้างหลักสูตรควรเรียนวิชาชีพให้แข็งแกร่งเพื่อให้มีใจรัก ภาระบวการทำงานจะได้งานที่ดีมาก และจึงเรียนหมวดวิชาเลือกเสรี ผู้สอนต้องฝึกในรายละเอียดแต่ละวิชา เพื่อให้ให้นักศึกษามีความสนใจ ควรมีการฝึกภาคปฏิบัติต่อภาคทฤษฎี 70 ; 30 เพื่อให้มีทักษะมากโดยมีรายได้ สำหรับวิชาเลือกควรเรียนภาษาที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ เช่น ภาษา

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการพัฒนารูปแบบ การสร้างเสริมสมรรถนะ	สถานประกอบการ บริษัท บิวตี้ เจมส์ (คุณสุรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล)	สถานประกอบการ แพรวต้า จีเวลรี่ (คุณปราโมทย์ เตียสุวรรณ)	ผลการวิเคราะห์
8.5 ความเห็นด้านการจัด ประสบการณ์วิชาชีพ และการมี ส่วนร่วมในการจัดสร้างเสริม สมรรถนะวิชาชีพของสถาบัน	สถานประกอบการเป็นฝ่ายให้ความร่วมมือ สถาบันอุดมศึกษา ต้องสร้างศึกษาสถานการณ์ ในการขอความร่วมมือพัฒนาสมรรถนะนักศึกษา เช่น การเชิญให้มีส่วนร่วมต่างๆ (pull เข้า ไป) สถาบันจึงอาจต้องเชิญเข้าไปมากกว่าที่สถาน ประกอบการจะเสนอตัวเอง	ในอาชีพอัญมณี การศึกษาอาจเป็นโรงเรียน โรงงานในเยอรมันนี้ ในสถาน ประกอบการนี้ พนักงานทุกคนเรียนควบคู่การทำงาน ได้ร่วมเป็นกรรมการ โครงการจัดประสบการณ์ ภาคสนามและพัฒนาหลักสูตรมาตลอด	อัญมณีในวิชาคณิตศาสตร์หรือภาษาอังกฤษ ในอาชีพอัญมณี ระบบการศึกษาควรเป็น โรงเรียน โรงงานเหมือนในประเทศเยอรมันนี้ ซึ่งพนักงานเรียนควบคู่กับการทำงาน สถานประกอบการให้ความร่วมมืออย่างยิ่ง ซึ่งสถาบันอาจต้องเชิญเข้าไปมากกว่าที่สถาน ประกอบการจะเสนอตัวเอง
8.6 การร่วมเป็นกรรมการ โครงการฝึกประสบการณ์ ภาคสนาม	ได้รับเชิญค่อนข้างน้อย ที่เป็นอยู่เป็นกรรมการ ของกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	ได้ร่วมเป็นกรรมการโครงการฝึกประสบการณ์ ภาคสนามและพัฒนาหลักสูตร	สถานประกอบการยินดีร่วมเป็นกรรมการ โครงการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
8.7 การร่วมเป็นผู้พัฒนา หลักสูตร สร้างหลักสูตร พัฒนา เนื้อหา และสภาพแวดล้อมควร เรียนรู้ และการประเมินร่วมกับ	ได้เข้าร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย สู้กับ สากลได้ เป็นหลักสูตรที่เปิดช่องว่างต่างๆ ของ หลักสูตรเดิมเหมือนมีน้ำยาหล่อลื่น สามารถทำ ได้ดีกว่าระดับอุดมศึกษาอื่นๆ ประเทศไทยมีวิชา	ได้เข้าร่วมพัฒนาหลักสูตรกับกาญจนาภิเษกวิ ทยาลัยช่างทองหลวง ให้ความร่วมมือเป็นสถาน ประกอบการให้การฝึกประสบการณ์แก่ นักศึกษา จึงเห็นว่า สถานประกอบการควรเป็น	สถานประกอบการยินดีร่วมเป็นผู้พัฒนา หลักสูตร และมีการประเมินร่วมกับสถาบัน อาจเชิญเป็นกรรมการในระดับสภา มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการพัฒนารูปแบบ การสร้างเสริมสมรรถนะ	สถานประกอบการ บริษัท บิวตี้ เจมส์ (คุณสุรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล)	สถานประกอบการ แพรนต์้า จีเวลรี่ (คุณปราโมทย์ เตียสุวรรณ)	ผลการวิเคราะห์
สถาบัน	นี้เป็นเสมือนกระดูกสันหลังของโลก	กรรมการในระดับสภามหาวิทยาลัย เพื่อให้ความคิดเห็นด้านการจัดการศึกษาและให้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและตลาดผู้บริโภคสินค้า สิ่งที่วัดผลคือนักศึกษากว้างไกลในอาชีพ การเรียนรู้จะเร็วขึ้น ถ้าหลักสูตรการศึกษาของสถาบันเป็นหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ สร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ดี สามารถนำมาผสมผสานกับของสถานประกอบการได้ จึงควรเพิ่มพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน	
8.8 ความคิดเห็นในการเรียนรู้แบบ Module Learning และการ เชื่อมโยง	สถานประกอบการนี้ใช้มากอยู่แล้ว หลักสูตรที่เรียนของสถาบันเป็นหลักสูตรปฏิบัติของที่มีทุกระดับจะทำเป็น Module ถึงขั้น Advance	ด้าน Module Learning ได้ให้คำปรึกษาภาควิชาภาษษา ภิเชษ วิทยาลัย ช่างทองหลวงอยู่แล้ว	มีความคิดว่าเหมาะสมและสามารถ เชื่อมโยงประสบการณ์ในระบบ อุตสาหกรรม
8.9 ความคิดเห็นในด้านอื่นๆ เช่น มาตรฐานวิชาชีพ การค้นคว้า การบูรณาการ ทักษะความรู้ ความสามารถ การรับรองความรู้	ของเน้นเรื่องการมีจรรยาบรรณวิชาชีพว่า สถานประกอบการนี้ใช้ศาสนาพุทธเป็นแนวทางของจรรยาบรรณวิชาชีพ ซึ่งได้ผลมาก เป็นจุดแข็งของพนักงานองค์กร	ควรมีมาตรฐานวิชาชีพในสาขานี้ รวมทั้งการรับรองความรู้ในคุณวุฒิวิชาชีพ เช่น จบ ปวช. เป็นระดับ 1 จบปริญญาตรีเป็นระดับ 3 เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานคุณวุฒิอัญมณีระดับประเทศ	ควรมีมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ซึ่ง สามารถแบ่งได้เป็นระดับต่างๆ สำหรับ จรรยาบรรณ วิชาชีพ สามารถใช้ศาสนา พุทธเป็นแนวทางได้ดี

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต (ต่อ)

แนวทางการพัฒนารูปแบบ การสร้างเสริมสมรรถนะ	สถานประกอบการ บริษัท บิวตี้ เจมส์ (คุณสุรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล)	สถานประกอบการ แพรนต์้า จิวเวลรี (คุณปราโมทย์ เตียสุวรรณ)	ผลการวิเคราะห์
<p>(คุณวุฒิวชิชีพ) การมี จรรยาบรรณวิชาชีพ การค้นคว้า การสร้างผู้เชี่ยวชาญ เพิ่มเติม</p> <p>8.10 หากได้เป็นผู้จัดการศึกษา ในสาขาวิชานี้ได้เอง ท่านมี แนวทางจัดการศึกษา เพื่อสร้าง เสริมสมรรถนะบัณฑิตเป็น อย่างไร</p>	<p>หากได้เป็นผู้ร่วมสร้างหลักสูตรแล้วมีแนวทางจัด การศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพดังได้ ให้สัมภาษณ์</p>	<p>เห็นว่า ควรสร้างมาตรฐานหรือระบบทวิภาคี เพื่อให้ นักศึกษาสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนวัดผลตนเองได้ ขณะนี้การศึกษาล่าหลัง ประเทศเวียดนามและประเทศจีนไปแล้ว</p>	<p>ควรมีระบบทวิภาคี เพื่อให้นักศึกษาสร้าง ประสบการณ์การเรียนรู้และวัดผลได้เอง</p>

จากตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ สาขาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต พบว่า ด้านบุคลิกลักษณะที่ต้องการ ด้านความสามารถในอาชีพ ด้านความมั่นคงในอากรมณ์ บุคลิกที่ต้องการคือ ความมีวินัย ความซื่อสัตย์ เพราะต้องทำงานกับของมีค่า รู้จักทำงานเป็นทีม จงรักภักดีต่อองค์กร บัณฑิตมีฝีมือ มีศักยภาพสูง สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับคนทั่วไป มีความคล่องตัว มีทักษะมนุษย์ มีสมาธิ มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ มีทัศนคติที่ดี มุ่งสำเร็จด้านความสามารถที่พึงพอใจ และด้านความสำเร็จของงานที่ขึ้นอยู่กับการศึกษา ต้องมีความสามารถเชิงธุรกิจ ต้องช่วยบริษัทคิดทุกอย่าง เช่น การผลิต การออกแบบ การขาย การติดต่อกับต่างประเทศ สามารถใช้ระบบคุณภาพ สามารถทำ project ขยายกิจการ ต้องมุ่งมั่นต่องาน ต้องเก่ง ต้องฉลาด มีไหวพริบ เข้าใจงาน มีทักษะมนุษย์ มีความรู้ มีจริยธรรม ทำงานสำเร็จเรียบร้อย หากเป็นหัวหน้างานต้องควบคุมดูแลช่างได้ให้ทำงานได้ตามใบสั่งซื้อ ทักษะมนุษย์สำคัญที่สุด ด้านความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา ยินดีให้การฝึกประสบการณ์ โดยเป็นสถานประกอบการให้สถาบันที่สอนอัญมณีและเครื่องประดับทุกแห่งมีฝ่ายดูแลการศึกษา โดยจัดหลักสูตรฝึกและเป็น mentor ดูแลนักศึกษา โดยให้การประเมินผลด้วย บริษัทให้ทุนการศึกษาจำนวนมาก และมีการประสานงานที่ดีร่วมกัน

ในด้านจุดอ่อน จุดแข็ง วิฤกต และโอกาสของอาชีพ พบว่า รัฐขาดการให้การศึกษาด้านนี้ รวมทั้งการให้ความรู้เพิ่มเติมแก่คนในธุรกิจนี้ เช่น ธุรกิจซื้อขายในต่างประเทศ การศึกษามีผลต่อธุรกิจมาก อาชีพนี้ค่อนข้างเหมาะสมกับคนไทย เพราะมีฝีมือดี ต่างๆ บัณฑิตสามารถก้าวหน้าเป็นหัวหน้างานได้ ผู้มีคะแนนสูงมีโอกาสได้รับเลือกบรรจุก่อน โอกาสพนักงานจะมีการสลับงาน เพื่อเพิ่มให้มีความสามารถทำงานได้ทุกประเภท ขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจของในประเทศและต่างประเทศ หรือข้อกีดกันทางการค้า ด้านความพึงพอใจจากลูกค้าในผลงานของนักศึกษา ผลงานบัณฑิตของลูกค้าเป็นที่พึงพอใจจะดับมาก บัณฑิตจากมหาวิทยาลัยต่างๆ มีความสามารถในด้านต่างกัน ส่วนด้านสมรรถนะบัณฑิตที่หน่วยงานต้องการ คือ สมรรถนะด้านเจตคติ และมีระดับความสามารถสูงหลายด้าน สำหรับด้านแนวทางพัฒนาหลักสูตรในหมวดวิชาชีพ หลักสูตรเดิมค่อนข้างแข็งดี สามารถไปทำงานต่างประเทศได้ ทำธุรกิจขนาดเล็กได้ ต้องการความตั้งใจในการทำงาน มั่นคงในงาน ซื่อสัตย์ สุจริต ควรเป็นหลักสูตรผสมผสาน ในด้านการเน้นทักษะที่จำเป็น ทักษะภาษาต่างประเทศ ต้องการทักษะในการติดต่อธุรกิจ ทักษะมนุษย์สัมพันธ์ การทำงานเป็นทีมและเพิ่มความรู้ภาษาจีน ญี่ปุ่น และเกาหลี

ด้านความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ พบว่า โครงสร้างหลักสูตรควรเรียนวิชาชีฟให้แข็งแกร่งเพื่อให้มีใจรัก กระบวนการทำงานจะได้งานที่ดีมาก และจึงเรียนหมวดวิชาเลือกเสรี ผู้สอนต้องฝึกในรายละเอียดแต่ละวิชา เพื่อให้ นักศึกษามีความสนใจ ควรมีการฝึกภาคปฏิบัติต่อภาคทฤษฎี 70 : 30 เพื่อให้มีทักษะมากโดยมีรายได้ สำหรับวิชาเลือกควรเรียนภาษาที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ เช่น ภาษา อัญมณีในวิชาคณิตศาสตร์หรือภาษาอังกฤษในอาชีพอัญมณี ระบบการศึกษาควรเป็นโรงเรียน โรงงานเหมือนในประเทศเยอรมันนี้ ซึ่งพนักงานเรียนควบคู่กับการทำงาน ด้านความเห็นในการจัดประสบการณ์ภาคสนามร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการในด้านรูปแบบ สถานประกอบการให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ซึ่งสถาบันอาจต้องเชิญเข้าไปมากกว่าที่สถานประกอบการจะเสนอตัวเอง การร่วมเป็นกรรมการในสภามหาวิทยาลัย สถานประกอบการยินดีร่วมเป็นกรรมการโครงการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม การร่วมเป็นกรรมการในโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีฟ การร่วมเป็นผู้พัฒนาหลักสูตร สถานประกอบการยินดีร่วมเป็นผู้พัฒนาหลักสูตร และมีการประเมินร่วมกับสถาบัน อาจเชิญเป็นกรรมการในระดับสภามหาวิทยาลัย ความคิดเห็นในการเรียนรู้แบบ Module Learning และการเชื่อมโยง ควรใช้หลักสูตร Module Learning วิชานี้ และความคิดเห็นในการพัฒนาความก้าวหน้าอื่นๆ และแนวทางในการจัดการศึกษาที่ต้องการ ควรมีมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีฟ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นระดับต่างๆ สำหรับจรรยาบรรณ วิชาชีฟ สามารถใช้ศาสนาพุทธเป็นแนวทางได้ดี และควรมีระบบทวิภาคี เพื่อให้ นักศึกษาสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และวัดผลได้เอง

## 2.6 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ

ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการ สาขาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 1 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน และผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการจำนวน 2 คน สามารถสรุปดังตารางที่ 25 ดังนี้

ตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ

	วิชาการ เป็นคนเก่ง (มีความรู้) ใจกว้าง	ทำงานเป็นทีม	ทักษะมนุษยสัมพันธ์ ปฏิบัติสมเหตุสมผลได้	ความสามารถรอบตัว	มุ่งมั่นสำเร็จ	ฉลาด มีไหวพริบ	ทัศนคติ (ความมุ่งมั่น) จริยธรรม	ทำงานครบถ้วนมีประสิทธิภาพ	แก้ไขปัญหได้ดี	มีความสามารถด้านฝีมือ (ทักษะ)	ความคิดสร้างสรรค์	อารมณ์มั่นคง	ภาษาต่างประเทศ จีน สเปน เกาหลี 1-2 ภาษา	รักวิชาชีพ	วินัย	ซื่อสัตย์	มีสมาธิ	เข้าใจงาน	เทคนิคสื่อสาร	เทคนิคการตลาด/ธุรกิจ	เทคโนโลยีสารสนเทศ	วิเคราะห์	จรรยาบรรณ	ประยุกต์เทคโนโลยี	นำเสนอ(present)	อุตสาหกรรม	บริการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ 1	●	●		●					●	●	●								●						●	●	
ผู้ทรงคุณวุฒิ 2	●		●					●		●	●		●			●	●		●	●							
ผู้เชี่ยวชาญ	●		●	●	●		●	●	●	●	●								●		●	●		●			
ผู้ใช้บัณฑิต 1 (บริษัท บิวตี้ เจมส์)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●				●								
ผู้ใช้บัณฑิต 2 (แพรวด้า จีไวลรี่)	●		●				●	●	●	●	●		●		●	●	●		●			●					

● = สมรรถนะที่ต้องการ \* = อันดับสำคัญที่สุดในสมรรถนะที่ต้องการ



จากตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ พบว่า สมรรถนะที่ต้องการสูงในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ อันดับแรก คือ มีสมรรถนะด้านความรู้ด้านวิชาการ เป็นคนเก่ง มีความสามารถในการค้นคว้าความรู้ใหม่ มีพื้นฐานในวิชาสาขาวิทยาศาสตร์ดี สมรรถนะที่ต้องการอันดับเดียวกันคือ มีสมรรถนะด้านทักษะสูง และมีสมรรถนะในการมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถออกแบบอัญมณีได้ ผู้สอนในสาขานี้ต้องบูรณาการวิชาได้ อันดับที่สองที่ต้องการการเสริมสร้างสมรรถนะ คือ ทักษะมนุษย การมีปฏิสัมพันธ์ได้ และสมรรถนะด้านเทคนิคการสื่อสาร อันดับที่สาม คือ สมรรถนะด้านจริยธรรม การมีความรับผิดชอบ สมรรถนะด้านการแก้ไขปัญหา และสมรรถนะด้านภาษาต่างประเทศ 1-2 ภาษา เช่น จีน ญี่ปุ่น อันดับที่สูง คือ สมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีม สมรรถนะการมีความรู้รอบ การ cross งานหรือการทำงานทับสายงาน สมรรถนะด้านทัศนคติมุ่งมั่น สมรรถนะด้านการทำงานครบถ้วนมีประสิทธิภาพ สมรรถนะด้านวินัย สมรรถนะด้านความซื่อสัตย์ สมรรถนะด้านการมีสมาธิ มีสมรรถนะด้านเทคนิคการตลาดและธุรกิจ อันดับที่ยี่ห้า คือ ความมีใจกว้าง การฉลาด มีไหวพริบ ความรักวิชาชีพ การมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สมรรถนะด้านการวิเคราะห์ การมีความจงรักภักดี สมรรถนะในการประยุกต์เทคโนโลยี สมรรถนะในการประชาสัมพันธ์สิ่งใหม่ นำเสนอ และสมรรถนะด้านอุตสาหกรรม และสมรรถนะด้านความกระตือรือร้น

### ตอนที่ 3 การนำเสนอข้อมูลการประชุมตรวจสอบรูปแบบ (Connoisseurship) ซึ่งเป็นการประชุมของผู้ทรงคุณวุฒิ

การร่างรูปแบบการจัดการศึกษาสร้างเสริมสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาชีพ ผู้วิจัยนำผลการวิจัยในตอนต้นที่ 1 และตอนที่ 2 มาพิจารณาตามประเด็น ดังนี้

1. **วิสัยทัศน์ (Vision)** ข้อคิดเห็น ของผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา 10 แห่ง ด้านวิสัยทัศน์และปรัชญาในการศึกษาพบว่า วิสัยทัศน์ในการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิต ในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและบริการและสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ ซึ่งเน้นการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ ต้องการให้มีการสอนภาคทฤษฎีบูรณาการกับภาคปฏิบัติ คือ ควรกำหนดสมรรถนะเป็นฐานในการจัดการศึกษาเพื่อเศรษฐกิจของชาติ

2. **พันธกิจ (Mission)** ผู้วิจัย ศึกษาการดำเนินนโยบายการบริหารสถาบัน ทั้ง 10 แห่งพบว่า เน้นทั้งการสอนภาคปฏิบัติ และภาคทฤษฎีจนสามารถปฏิบัติได้ รวมทั้งสร้างสมรรถนะในด้านคุณธรรมวิชาชีพ ผู้วิจัยจึงได้สร้างพันธกิจดังนี้

2.1 สร้างการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่สัมพันธ์กับการศึกษาระดับพื้นฐาน เพื่อสร้างสมรรถนะอาชีพ ในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ

2.2 สร้างจิตสำนึกด้านเศรษฐกิจฐานความรู้ ด้านอุตสาหกรรมอาหาร และอัญมณีของประเทศ

2.3 สร้างสมรรถนะของนักศึกษาในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะด้านความรู้และทักษะการปฏิบัติ และการมีเจตจำนงแน่วแน่ สร้างอาชีพ และความสำเร็จของชีวิตด้วยอาชีพ ซึ่งผู้วิจัยสร้างแนวคิดด้านการสร้างนักศึกษาให้เห็นเป้าหมายการเรียนรู้ (goal) และแนวทางไปสู่การสำเร็จ (achievement) ซึ่งนักศึกษาทุกคนสามารถไปถึงได้โดยการฝึกสมรรถนะ

2.4 สร้างการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (Creative) ที่เพิ่มคุณค่าประโยชน์ทั้งในระดับตนเองสังคมและนานาชาติ ด้วยแนวทางการเรียนรู้แบบผลลัพธ์เป็นฐาน (outcome based learning) ซึ่งทำให้รูปแบบการเรียนรู้เปลี่ยนไป จากการเรียนรู้ภาคทฤษฎีการใช้ความจำในการเรียนและสอบแบบเดิม (traditional learning) มาเน้นการเรียนรู้และการวัดผลจากผลงาน นอกจากนี้การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ยังเป็นการท้าทายความคิดใหม่ๆ และฝึกทักษะการคิด (cognitive skills) ซึ่งผู้ประกอบการทั้ง 2 สาขาต้องการการเป็นนักออกแบบ (stylist) ของนักผลิตทั้งด้านอุตสาหกรรมอาหารและบริการและสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ

2.5 สร้างการเรียนรู้จากภูมิปัญญาด้านมรดกฝีมือช่างไทย และ ผลิตภัณฑ์อาหารจากผลผลิตทางเกษตร และ เป็นฐานความรู้ที่สร้างเศรษฐกิจของประเทศ

3. เป้าหมายสู่ความสำเร็จ คือ รูปแบบการจัดการศึกษาที่เสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพ ให้บัณฑิตสาขาอุตสาหกรรมอาหารและบริการ และสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ

#### แนวคิดยุทธศาสตร์สมรรถนะ

ผู้วิจัยสร้างยุทธศาสตร์สมรรถนะจากแนวคิดและผลการวิจัยดังนี้

ข้อค้นพบจากการให้สัมภาษณ์ของผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต ดังนี้

1. การเป็นศูนย์กลางการค้าอัญมณีของโลก ( สมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ไทย 2009)
2. การมีฝีมือด้านอัญมณีของบัณฑิตไทยในระดับโลก ( ผู้ใช้บัณฑิต )
3. การมีฝีมือด้านอาหารในระดับโลก ( ผู้เชี่ยวชาญ )
4. ความต้องการสร้างเครือข่ายอุดมศึกษาด้านอัญมณี ( ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา)
5. ความต้องการด้านคุณวุฒิวิชาชีพ(จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิต ด้านอุตสาหกรรมอาหารและอัญมณี)
6. ความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตด้านต่างๆ ได้แก่ด้านความรู้ ความชำนาญ ความคิด ด้านคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ เพื่อการสร้างงานของผู้สอน ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต
7. จากแผนพัฒนาอุดมศึกษา 15 ปี
8. การเป็นประเทศที่มีผลผลิตอาหารส่งออก ในอันดับต้นๆของโลกของ สกอ.
9. จากความต้องการการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ

#### 4. ยุทธศาสตร์สมรรถนะ แนวทางที่ 1

แนวทางที่ 1 ยุทธศาสตร์ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิต อุตสาหกรรมอาหาร และอัญมณีของโลก ยุทธศาสตร์นี้สอดคล้องกับการสร้างให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการค้า อัญมณีของโลก (สมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทย, 2554) ซึ่งสนับสนุนการศึกษาทุกด้าน ของสาขาอัญมณี เช่น สนับสนุนการแสดงผลงานช่างไทยผลงานทางการศึกษา และธุรกิจ ขนาดย่อม ซึ่งทำให้การศึกษามีการตื่นตัวอย่างกว้างขวาง สำหรับอุตสาหกรรมอาหารและบริการ ปัจจุบันยังไม่มีผลชัดเจนในด้านนโยบายรัฐ จากเดิมในอดีตมีนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลก และสถาบันอาหารแห่งชาติ จึงยังขาดการนำเสนอผลการศึกษานับสนับสนุนในด้านนี้ ผู้วิจัย

จึงนำเสนอความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและบริการในด้านความรู้ ความสามารถที่โดดเด่นของคนไทย ที่สอดคล้องกับภูมิปัญญา เพื่อสร้างเศรษฐกิจ

**เป้าประสงค์**ของยุทธศาสตร์ แนวทางที่ 1 คือ บัณฑิตสามารถผลิตงานอาชีพ และงานบริการระดับวิชาชีพชั้นสูงเนื่องจากบัณฑิตใน 2 สาขานี้ อัจฉริยะและเครื่องประดับ ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานฝีมือที่ละเอียดอ่อน ใช้ความสามารถสูง ใช้เวลาในการศึกษา และสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ ในสาขาปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความปลอดภัยอาหาร เช่นเดียวกับวิชาชีพด้านสุขอนามัยอื่นๆ ที่ได้รับการยกย่องในสังคม จึงควร ยกย่องระดับเป็นวิชาชีพชั้นสูงได้ (จากการให้สัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญในสาขาอุตสาหกรรมอาหาร และการบริการ ที่กล่าวถึงความสามารถของคนไทยที่สามารถแข่งขันอาหารในระดับโลกว่ามีความ ต้องการยกย่องระดับวิชาชีพ ให้เป็นวิชาชีพที่มีมาตรฐานคุณวุฒิ เพื่อความเท่าเทียมในอาชีพอื่นๆ และสามารถขยายโอกาสในอาชีพ โดยการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศ) และสามารถเทียบ คุณวุฒิในวิชาชีพได้

**ยุทธศาสตร์ดำเนินการ** คือ การสร้างโอกาสทางการศึกษาและองค์ความรู้ แนวทางการสร้างโอกาสทางการศึกษาและองค์ความรู้นี้ สามารถดำเนินการโดยภาครัฐ และสถาบันการศึกษา ร่วมกับต่างประเทศตามที่ได้ปรากฏในงานค้นคว้าวิจัย การศึกษาวิชาชีพ เริ่มในระดับมัธยมศึกษาซึ่งรัฐสามารถให้โอกาสในการศึกษา เพื่อการฝึกตามความสามารถ ความสนใจของผู้เรียน สร้างความหวังและโอกาสของอาชีพ ซึ่งจากการวิจัยพบว่า ในสาขาวิชา อุตสาหกรรมอาหารมีสถาบันอุดมศึกษา 2 แห่ง ได้เปิดโอกาส ให้โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เข้าร่วมโครงการการศึกษาของสาขาวิชา เพื่อเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ ตามความต้องการ ผู้เรียน จึงมีโอกาสร่วมอาชีพตามความสนใจ และเตรียมสมรรถนะสำหรับวิชาชีพในอนาคตได้ สำหรับด้านองค์ความรู้ รัฐและสถาบันร่วมสร้าง และสื่อสารให้ประชาชนได้ทราบ เพื่อการ สนับสนุนให้บุตรหลานเข้าศึกษา หรือเพื่อสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจชุมชน เช่นการมีนโยบาย ครัวไทยสู่ครัวโลกซึ่งเคยมีในอดีต หากรัฐสนับสนุนสถาบันการศึกษา และชุมชนสามารถสร้าง องค์ความรู้ เผยแพร่ ภูมิใจให้ผู้เรียน สร้างความน่าสนใจ ศึกษาค้นคว้า ต่อเนื่องเป็นอาชีพได้ ดังนี้

1. สร้างนโยบายสนับสนุนภาครัฐด้านสมรรถนะวิชาชีพในการผลิตบัณฑิตสาขา อุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ เพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ และสมรรถนะวิชาชีพเพิ่มมากขึ้น
2. สร้างการวิเคราะห์อาชีพ ยุทธศาสตร์ แผนงาน นโยบาย ที่เป็นตัวเร่งสมรรถนะ บัณฑิต เป็นยุทธศาสตร์การสนับสนุนโอกาสของอาชีพ เช่น สนับสนุนการเป็นผู้ประกอบการ

รายย่อย โดยวิเคราะห์โอกาสของอาชีพต่างๆ แต่เท่าที่ปรากฏในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จะเห็นว่า มีค่อนข้างน้อยที่สนับสนุนอาชีพในด้านนี้ ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาได้ให้ความเห็นว่าการเห็นบัณฑิตสร้างธุรกิจของตนเองในสาขาอัญมณี และเครื่องประดับ เช่นเดียวกับผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมบริการ ที่เห็นว่าบัณฑิตมีโอกาสสร้างอาชีพเป็นผู้ประกอบการอิสระได้มาก การมียุทธศาสตร์ด้านแผนงานในกระทรวงศึกษาธิการหรือกระทรวงอื่นๆ สามารถสร้างสมรรถนะบัณฑิต ที่สนใจศึกษาวิจัยอาชีพต่อเนื่อง ทั้งการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย เช่นงานของกระทรวงอุตสาหกรรม ที่สนับสนุนการวิจัยของธุรกิจอัญมณี ทั้งแหล่งการค้าและวัตถุดิบ เพื่อบริการภาคอุตสาหกรรมในขณะนี้

3. สร้างการประชาสัมพันธ์วิชาชีพ สถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานที่สังกัดคือ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา หน่วยงานนโยบาย คือ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เมื่อพิจารณาจากเศรษฐกิจฐานความรู้ จะเห็นว่าสาขาวิชาทั้ง 2 ควรได้รับการประชาสัมพันธ์ให้มีผู้เรียนมากขึ้น เนื่องจากมีการค้นพบจากวิจัยนี้ว่า มีความต้องการจากตลาดแรงงานสูงมาก บัณฑิตมีงานทำร้อยละร้อย รัฐจึงควรประชาสัมพันธ์ให้มีผู้เรียนมากขึ้น และให้ความรู้สถาบันอุดมศึกษาด้านความต้องการสมรรถนะเพิ่มเติมจากองค์ความรู้ในประเทศและต่างประเทศ สร้างแผนความร่วมมือด้านประชาสัมพันธ์อาชีพ ร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาและสถาบันธุรกิจ โรงแรม ร้านอาหาร กระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงอุตสาหกรรม เช่นเดียวกับธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ ที่ได้รับความสนับสนุนจากกระทรวงพาณิชย์ ในการ จัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณี เพื่อสนับสนุนการค้าในด้านนี้ ซึ่งผลที่ได้โดยตรงคือ นักศึกษาและสถานประกอบการที่มีความสนใจ และสามารถรับรู้ความสำคัญของสมรรถนะในอาชีพได้ถูกต้อง สามารถปฏิบัติได้

4. การส่งเสริมการพัฒนาบัณฑิตที่มีสมรรถนะสูง ป้อนในสาขาอาชีพทั้ง 2 สาขาวิชา ซึ่งเป็นสาขาที่เป็นรายได้หลักของประเทศ เนื่องจากยุทธศาสตร์การสร้างโอกาสทางการศึกษา อาจเลือกจากผู้มีคะแนนสูงซึ่งสนใจในอาชีพ เพราะในสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ มีการเรียนในสาขาที่ใกล้เคียงคือศิลปกรรม และธุรกิจอัญมณี ซึ่งสามารถสร้างบัณฑิตที่มีความสามารถ และมีรายได้ที่แตกต่าง เพิ่มแทนที่บัณฑิตในสาขาอื่นที่ว่างงาน จะเป็นโอกาสการสร้างงานใหม่ๆ และเป็นเจ้าของศูนย์กลางการค้าอัญมณี ตามที่ประเทศชาติต้องการ สำหรับสาขาอุตสาหกรรมอาหาร หากรัฐได้ให้โอกาสในการเรียนรู้และประชาสัมพันธ์ และจะเพิ่มบัณฑิตในสาขานี้มากขึ้น และป้องกันการสูญเสียตำแหน่งงานในประเทศ จากการแย่งงานของชาวต่างชาติเมื่อมีการค้าเสรี นอกจากนี้ สมรรถนะที่ผู้วิจัยพบว่า มีความต้องการสูงคือ ตลาดงานในต่างประเทศ ในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและบริการ เนื่องจากอาหารไทยถือเป็นอาหารเครื่องเทศ และสมุนไพร

มีคุณประโยชน์ต่อสุขภาพ เป็นที่นิยมทั่วโลก การพัฒนาบัณฑิตให้มีสมรรถนะสูงจากการสร้างโอกาสทางการศึกษาและองค์ความรู้ เนื่องจากประเทศไทยเป็นศูนย์กลางอาหาร จึงเป็นการสร้างโอกาสในการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตด้วย

### **ยุทธศาสตร์สมรรถนะ แนวทางที่ 2**

แนวทางที่ 2 การเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรและอัญมณีในห่วงโซ่อุปทาน เนื่องจากมูลค่าสินค้าเกษตรและอัญมณีในภูมิภาค ซึ่งถือว่าการค้าต้นน้ำในห่วงโซ่มูลค่า (value chain) จัดว่าราคาถูก จึงทำให้ผู้ผลิตต้นน้ำมีฐานะยากจน ในทางเกษตรคือ ชาวนาชาวไร่ ในทางอัญมณีและเครื่องประดับ คือ ผู้ผลิตสินค้าอัญมณี เช่น วิเคราะห์ เจียรระไน ผลิตอัญมณีเครื่องประดับ เพื่อเพิ่มกำลังใจ และสร้างสมรรถนะการผลิต เพิ่มทั้งด้านวิชาการ ทักษะ และจริยธรรม คุณธรรม รัฐสามารถควบคุมราคาสินค้าให้เป็นประโยชน์แก่ผู้ผลิต เพื่อให้มีรายได้คุ้มค่าแก่การประกอบการ และพัฒนาคุณภาพได้มากขึ้น

**เป้าประสงค์**ของยุทธศาสตร์ แนวทางที่ 2 คือ สามารถสร้างความรู้ และ กระจายห่วงโซ่อุปสงค์ อุปทานให้มากขึ้น เช่นการพัฒนา สมรรถนะของผู้ผลิตสินค้าเพิ่มเติมระหว่างทางผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ประกอบการ โดยเสริมศักยภาพในระยะต่างๆ ทั้งการผลิต การบริการ และการซื้อโอกาสทางธุรกิจ โดยรัฐหรือสมาคมวิชาชีพ

**ยุทธศาสตร์ดำเนินการ** คือ รัฐโดยกระทรวงศึกษาธิการ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง และสถาบันอุดมศึกษา ต้องร่วมกันสร้างเครื่องหมายพาณิชย์ (Brand) บัณฑิตไทยในสาขาทั้ง 2 ซึ่งจากข้อค้นพบของการวิจัยทั้ง 2 สาขา บัณฑิตมีความสามารถสูง ผู้เชี่ยวชาญในสาขาอุตสาหกรรมอาหาร เห็นควรว่าให้สร้างแบรนด์ไทย ในเยาวชนด้านสมรรถนะอาหาร สำหรับอัญมณีและเครื่องประดับ ผู้ใช้บัณฑิตยอมรับว่า บัณฑิตมีความสามารถระดับโลก และสามารถเป็นกระดูกสันหลังของวิชาชีพนี้ในโลก

### **ยุทธศาสตร์สมรรถนะ แนวทางที่ 3**

แนวทางที่ 3 การสร้างการศึกษาที่มีสมรรถนะ และความรู้ใหม่ของสาขาประกอบด้วย ทักษะและเจตคติที่แน่นในอาชีพ แนวทางนี้เกิดจากข้อค้นพบการวิจัยที่ว่า ในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ บัณฑิตเลือกงานและขาดความตั้งใจในการทำงาน ดังนั้น ในการศึกษาสาขาทั้ง 2 นี้ ต้องกำหนดเกณฑ์ในการรับสมัครผู้เข้าเรียนอย่างมีเงื่อนไข การมีทักษะและเจตคติที่แน่นในอาชีพ เนื่องจากต้องมีความอดทนและตอบรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง แก้ไขปัญหาต่างๆที่พบในชีวิตประจำวัน มีใจรักงานบริการและหาความรู้อยู่เสมอ รวมทั้งมีความรู้ในธุรกิจสมรรถนะต่างๆเหล่านี้มีจำนวนมาก และผู้เรียนต้องยอมรับว่ามีงานหนักตั้งแต่ว่าง จึงควรมี

รูปแบบการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่มุ่งฝึกประสบการณ์ตั้งแต่แรกเข้า ฝึกความอดทนและแก้ไขปัญหา รวมทั้งฝึกความรักในวิชาชีพ

**เป้าประสงค์**ของยุทธศาสตร์ แนวทางที่ 3 คือ การสร้างรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ๆ คือ การใช้การเรียนรู้แบบฐานสมรรถนะ ซึ่งจะเรียนรู้วิธีการต่างๆ ในสาขาอาชีพอย่างเป็นขั้นตอน โดยครูหรือผู้ฝึกจะออกแบบการเรียนรู้ที่มีการลงมือกระทำ โดยการกำหนดหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) กำหนดหน่วยสมรรถนะย่อย กำหนดเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) กำหนดทักษะที่แสดงให้เห็นถึงสมรรถนะ (Competency) และกำหนดหลักฐานความรู้ที่ต้องการ (The knowledge evidence required หรือ ความรู้เฉพาะ (Underpinning Knowledge)

**ยุทธศาสตร์ดำเนินการ** คือ การสร้างมาตรฐานวิชาชีพใน 2 สาขาวิชา ตามข้อค้นพบในการวิจัย เพื่อให้เป็นสาขาวิชาที่มีการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิ โดยสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อเชื่อมโยงความรู้ของโลกการศึกษา กับโลกอาชีพ และสามารถใช้มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพทำงานได้ในต่างประเทศ เพื่อสร้างงานคนไทยในต่างประเทศ และสามารถเทียบเคียงมาตรฐานในสาขาวิชาเดียวกันนี้ได้ สำหรับการกำหนดคุณวุฒิ สามารถใช้ เป็นต้นกำเนิดของสาขาวิชา และเทียบโอนได้เองเช่น การศึกษาวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ พอเพียง สามารถเป็นนักวิทยาศาสตร์ อัจฉริยะ หรือ ศึกษาจากพื้นฐานทางวิทยาลัยศิลป์ อาจเป็นนักศิลปกรรมอัจฉริยะ เพื่อเป็นมาตรฐานคุณวุฒิ หรือนักพัฒนาระบบคุณภาพอัจฉริยะ ยุทธศาสตร์ดำเนินการในข้อย่อยคือการต่อยอดความรู้เพิ่มเติม ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและบริการ เนื่องจากมีข้อค้นพบในวิจัยครั้งนี้ว่า ผู้สอนได้สอนความรู้ใหม่ๆ ด้านอาหารปลอดภัย ซึ่งเป็นหลักการที่ละทิ้งไม่ได้ของผู้ที่ศึกษาในด้านนี้ อยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น จึงควรต่อยอดความรู้ใหม่ๆ ให้แก่บัณฑิตในสาขาอุตสาหกรรมและการบริการอยู่เสมอ

#### **ยุทธศาสตร์สมรรถนะ แนวทางที่ 4**

แนวทางที่ 4 การสร้างเครือข่ายอุตสาหกรรมการผลิตที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่มูลค่า เนื่องจากในอุตสาหกรรมอาหารยังไม่มีเครือข่ายอุตสาหกรรมต้นน้ำ ปลายน้ำที่สนับสนุนการศึกษาเท่ากับสาขาอัญมณีและเครื่องประดับที่มีสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับให้การศึกษผ่านประสบการณ์การฝึกภาคสนาม สำหรับในภูมิภาค ในการศึกษาอัญมณีและเครื่องประดับมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับชุมชนผู้ผลิตและผู้ค้าอัญมณีมากจนได้รับคำชมเชยในด้านการบริการวิชาการกับชุมชน หรือเน้นศูนย์กลางการเรียนรู้อัญมณี ท้องถิ่นเช่นที่จังหวัดจันทบุรี แต่สาขาวิชาอาหาร สถาบันอุดมศึกษาด้านอาหารไม่มีเครือข่ายในสวนอุตสาหกรรมอาหารเพียงพอ เช่นกลุ่มสมาคมโรงแรม ที่เสนอการฝึกประสบการณ์วิชาชีพภาคสนาม จึงควรสร้าง

เครือข่ายยุทธศาสตร์เครือข่ายในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร และบริการเพื่อเป็นแหล่งฝึกประสบการณ์ภาคสนาม และสร้างเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพแก่บัณฑิตได้เพียงพอ

**เป้าประสงค์**ของยุทธศาสตร์ แนวทางที่ 4 คือ การสร้างคุณภาพการพัฒนาการฝึกประสบการณ์ ภาคสนามที่มีคุณประโยชน์ต่อภาคธุรกิจและการศึกษา เป้าประสงค์นี้ต้องการให้การฝึกประสบการณ์เป็น Career Path เพื่อให้บัณฑิตได้มีงานโดยได้รับเลือกให้เป็นพนักงาน ที่สถานประกอบการศึกษาการฝึกประสบการณ์ ซึ่งนอกจากฝึกและเทียบโอนประสบการณ์ ไปเป็นการศึกษาได้แล้ว ทั้งยังเป็นการเปิดประตูอาชีพให้แก่บัณฑิตด้วย ขณะเดียวกัน สถานประกอบการได้ความรู้ด้านทฤษฎีจากบัณฑิต (จากคำสัมภาษณ์ของโรงแรมเซนทาราแกรนด์) และบัณฑิตได้นำความรู้ไปฝึกฝนในกระบวนการเกี่ยวกับการทำวิจัย

**ยุทธศาสตร์ดำเนินการ** คือ การสร้างเครือข่ายการศึกษาระหว่างสถาบัน จากข้อค้นพบ ในการทำวิจัยนี้คือ สถาบันที่ทำการสอนวิชาชีพทั้ง 2 สาขา ไม่เป็นเครือข่ายซึ่งกันและกัน และไม่ เป็นเครือข่ายของสถานประกอบการอย่างจริงจัง แต่สถาบันอุดมศึกษาในสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ แห่งหนึ่งได้สนับสนุนการเป็นเครือข่าย 5 สถาบัน ซึ่งหากการบริการสามารถสร้างคนเป็นเครือข่าย ได้สำเร็จ จะมีการแลกเปลี่ยนความรู้ และวิจัยในด้านสมรรถนะบัณฑิตอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น และ จากข้อค้นพบ สถาบันแต่ละแห่งจะมีจุดเด่นต่างกัน สามารถที่จะสนับสนุนให้สมรรถนะนักศึกษา ได้เด่นมากขึ้นในแต่ละด้าน เช่นด้านการประดิษฐ์ การวิเคราะห์ อัญมณี ธุรกิจอัญมณี ศิลปกรรม อัญมณี เป็นต้น ในการสร้างเครือข่ายควรมีแผนงานโครงการเกี่ยวกับการสร้างเครือข่าย อุตสาหกรรมและสถาบันการศึกษาที่เป็นเครือข่ายซึ่งกันและกันองค์ความรู้ทางสมรรถนะบัณฑิต ที่เป็นสหกิจศึกษา ซึ่งให้ผลลัพธ์มาตรฐานการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพภาคปฏิบัติต่อภาคทฤษฎี 60:40 โดยยุทธศาสตร์ การดำเนินเครือข่ายสหกิจศึกษา ซึ่งสามารถแลกเปลี่ยน ความรู้ ประสบการณ์ ด้านสมรรถนะเพื่อให้วิชาชีพได้ผลยั่งยืน ซึ่งสามารถ ให้ผลการเรียนรู้ ของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา เน้นเป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยผู้สอน ผู้เรียน และผู้ใช้บัณฑิตมีการวิจัยคู่ควบคู่กันไป ซึ่งสามารถเพิ่มปริมาณงานวิจัย ของสถาบันอุดมศึกษา และเป็นแนวทางการรายงานผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ซึ่งพาไปสู่ การวิจัยการประเมินหลักสูตรได้

#### **ยุทธศาสตร์สมรรถนะ แนวทางที่ 5**

แนวทางที่ 5 ต้องการการสนับสนุนต้นทุนจากภาครัฐ และทุกภาคส่วน เช่น จากภาค ธุรกิจที่สนับสนุนการสร้างงานของธนาคาร กสิกรไทย (รายการ SME ตีแตก) ซึ่งสนับสนุน ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ โดยให้ทุนถึง 80-90 ล้านบาท เพื่อสร้างงานภายในประเทศ และขยายภูมิ

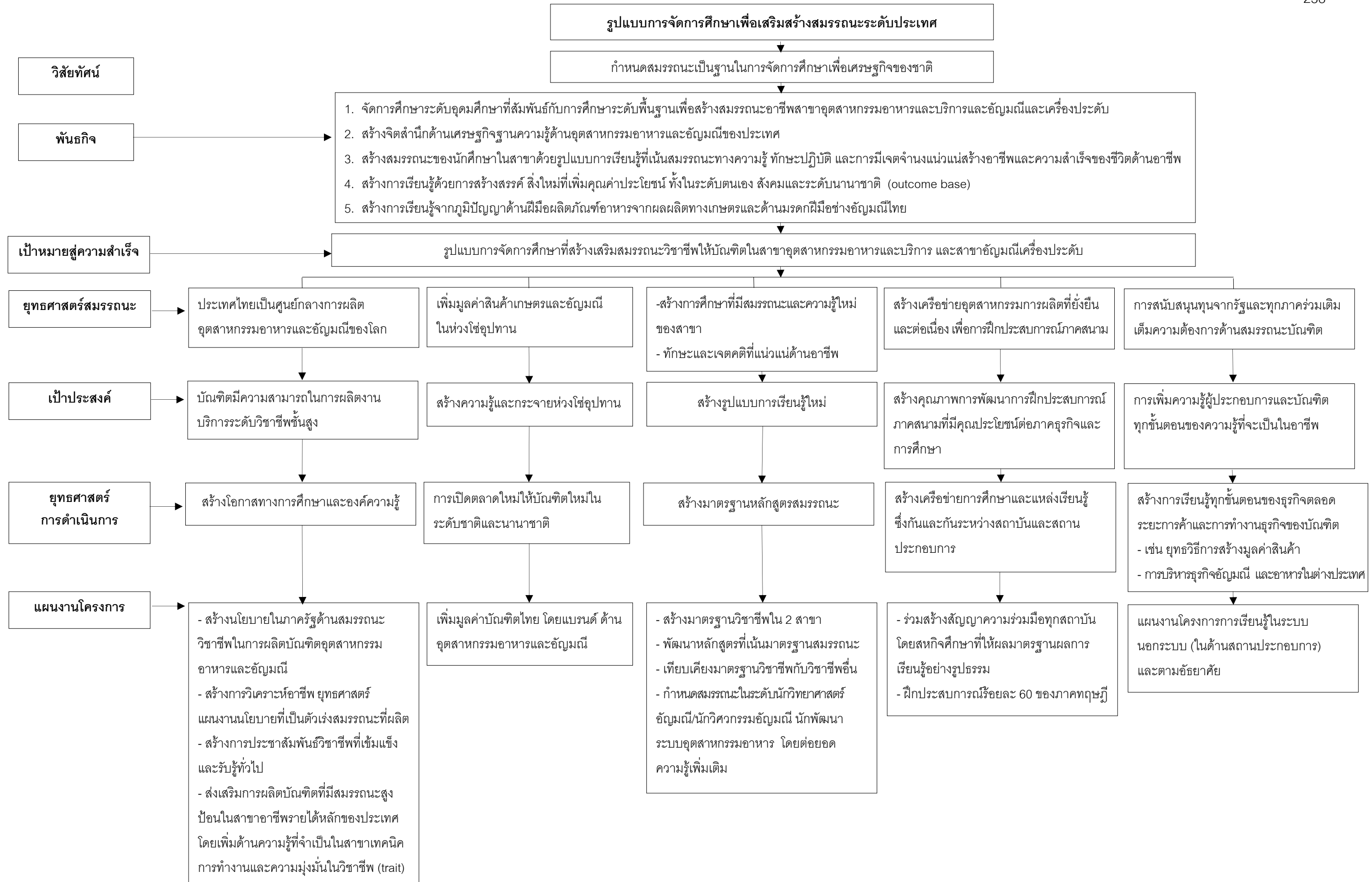


ปัญญาให้ได้ผลจริงทางเศรษฐกิจ สามารถดึงสมรรถนะด้านความคิดสร้างสรรค์ สติปัญญา ความรู้ในหลักการ ทฤษฎี ทางวิทยาศาสตร์ มาใช้อย่างบูรณาการกับผสมผสานท้องถิ่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่า ตอบสนองกับความคิดกินของไทยใช้ของไทย

**เป้าประสงค์**ของยุทธศาสตร์ แนวทางที่ 5 คือ รัฐและสถาบันอุดมศึกษาสามารถ ร่วมสร้างความรู้ร่วมกับในภาควิชาอื่นๆ เช่น ภาควิชาอุตสาหกรรมอาหาร และภาควิชา วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีอาหาร ร่วมกับภาควิชาพาณิชยศาสตร์/บริหารธุรกิจ และภาควิชา ศิลปกรรม

**ยุทธศาสตร์ดำเนินการ** คือ ด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์ สร้างการเริ่มต้นธุรกิจใหม่ๆ ซึ่งมหาวิทยาลัยทั้งรัฐและเอกชน สามารถร่วมเพิ่มสมรรถนะด้านความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ ให้กับ บัณฑิตในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และบัณฑิตในสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ ในด้านการขยายธุรกิจ ทั้งในและนอกประเทศ ตามสมรรถนะบัณฑิตตามที่สถาบันอุดมศึกษา และสถานประกอบการได้ร่วมสร้างไว้ และสามารถใช้เครือข่ายในข้อยุทธศาสตร์สมรรถนะ มาสร้างเครือข่ายในกระทรวงพาณิชย์ซึ่งมีกรมการค้าต่างประเทศ กรมส่งเสริมการค้าส่งออก และสถาบันวิจัยพัฒนาอัญมณีแห่งชาติ (องค์กรมมหาชน) ร่วมสร้างสมรรถนะบัณฑิต

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะระดับประเทศ ดังรายละเอียดตามแผนภาพที่ 6



เป้าหมาย เพิ่มมูลค่าการค้าด้านอุตสาหกรรมอัญมณีและอุตสาหกรรมอาหารและบริการ 50% ใน 5 ปี

แผนภาพที่ 6 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะระดับประเทศ

### การตรวจสอบรูปแบบ

ในวันที่ 28 ธันวาคม 2553 เวลา 10.00 - 12.30 น. ตามที่ผู้วิจัยได้จัดให้มีการประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) ณ โรงแรมสวนดุสิตเพลส เพื่อตรวจสอบรูปแบบที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นนั้น สรุปประเด็นที่ได้จากการประชุม ดังนี้

1. การสร้างหลักสูตรควรมาจากสถานประกอบการ เนื่องจากทักษะที่สถานประกอบการมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
2. สถานศึกษาควรรับโอนทักษะต่าง ๆ ที่สามารถให้หน่วยกิตได้ จากสถานประกอบการ เพื่อเป็นการเทียบประสบการณ์วิชาชีพ
3. ความร่วมมือของสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ ควรมีผลต่อการเรียนของนักศึกษา
4. สถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการควรสร้างความชำนาญร่วมกัน ให้การฝึกประสบการณ์และเป็นพี่เลี้ยงให้
5. สถานประกอบการจะสามารถให้การฝึกประสบการณ์และเทียบโอนสมรรถนะไปจนถึงระดับปริญญาโทได้หรือไม่ โดยอาจมีการตรวจสอบข้อมูลและธรรมาภิบาลและมีการตรวจสอบมาตรฐาน
6. มหาวิทยาลัยควรผลิตบัณฑิตไปสู่สากลตามแนวทางของยูเนสโก ซึ่งต้องผลิตอย่างมีมาตรฐาน (Standard) โดยได้รับการรับรองคุณภาพ (Accredit) และเป็นไปตามนวัตกรรมของสถานประกอบการ
7. การกำหนดสมรรถนะควรกำหนดให้ชัดเจน ยืดหยุ่นได้ เป็นการเรียนรู้แบบโมดูล

ที่ประชุมให้ความเห็นชอบร่างรูปแบบที่ผู้วิจัยนำเสนอให้เป็นระดับนโยบาย และเห็นควรให้สร้างรูปแบบในระดับสถาบันการศึกษาของสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ และควรให้นำประเด็นต่าง ๆ ในที่ประชุมไปเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับในระดับสถาบันต่อไป

P

**ตอนที่ 4 เสนอรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ**

ผู้วิจัยได้นำประเด็นเสนอแนะจากที่ประชุมมาพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาเป็นความต้องการของตลาดแรงงานในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

**1. รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ**

#### **วิสัยทัศน์**

ผลิตบัณฑิตสาขาอุตสาหกรรมอาหารและบริการสู่สากลและสร้างนวัตกรรมด้วยสมรรถนะวิชาชีพทางอาหารเพื่อสนองความต้องการของสังคม

#### **หลักการและเหตุผล**

1. เสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจด้วยสมรรถนะวิชาชีพบัณฑิตสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

2. สร้างความสามารถทางวิชาชีพที่ปฏิบัติได้จริง

3. สนองตอบนโยบายด้านห่วงโซ่มูลค่าอาหารของประเทศ

#### **เป้าหมาย**

1. สร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะวิชาชีพสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการที่สามารถปรับเข้าสู่ระดับคุณวุฒิวิชาชีพของประเทศและของสากล (National Qualification)

2. สร้างบัณฑิตที่มีผลิตผลตอบรับความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคมด้านอุตสาหกรรมอาหาร

3. สร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะวิชาชีพสอดคล้องความต้องการของสถานประกอบการ

#### **การจัดการศึกษา**

1. เพื่อจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษา รัฐ และภาคอุตสาหกรรม ในการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพ
2. เพื่อส่งเสริมการสร้างอาชีพด้วยองค์ความรู้ทางการศึกษาวิจัยด้านอุตสาหกรรม อาหารและบูรณาการภาคทฤษฎีและปฏิบัติ
3. เพื่อสนับสนุนการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ โดยมีสถานประกอบการ และสถาบันอุดมศึกษาดำเนินการร่วมกันเพื่อสร้างการรับรอง
4. เพื่อสร้างโอกาสในการเรียนรู้และการประกอบอาชีพตามสภาพความเหมาะสมของผู้เรียนอย่างประสมประสานและบูรณาการ

### **กระบวนการเรียนรู้**

1. จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem based learning)
2. จัดการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรฐานสมรรถนะ (หรือหลักสูตรโมดูล)
3. ฝึกการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. จัดการเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเอง (self – directed)
5. จัดการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้ร่วมกัน (co-operative learning)

### **กลยุทธ์การสอน**

1. จัดการเรียนรู้และฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ประสบการณ์ภาคสนามร่วมกับ สถานประกอบการทุกระยะ อาจมีตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ขึ้นไป โดยสถานประกอบการมีบทบาทเป็น (mentor) ดูแลผู้เรียนให้มีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามต้องการ
2. จัดการเรียนรู้ที่เน้นมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิ ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
3. เน้นการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน (project based learning) แบบปัญหา เป็นฐาน (problem based learning) แบบวิจัยเป็นฐาน (research based learning)
4. เน้นการจัดการเรียนรู้ที่สร้างความเชี่ยวชาญในทักษะวิชาชีพ โดยมีผลลัพธ์ เป็นฐาน (outcome based) ซึ่งสร้างสรรค์ผลงานได้จริง
5. ใช้แนวทางสหกิจศึกษา (cooperative learning) ในการฝึกประสบการณ์ ภาคสนาม ซึ่งผู้เรียนสามารถมีรายได้ระหว่างเรียน
6. สร้างการเรียนรู้แบบบูรณาการทางสมรรถนะทางวิชาชีพ เช่น ความเชี่ยวชาญ ในสาขาวิชา คุณธรรมด้านความอดทน การมีความคิดสร้างสรรค์ การนำเสนอสิ่งใหม่

ความสามารถทางบริหารธุรกิจ และการสร้างระบบความคิดในการวางแผนและการบริหารจัดการ รวมทั้งบุคลิกภาพที่จำเป็นของบุคลากรในสาขาวิชาชีพ

7. สร้างและฝึกการใช้ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) เพื่อการประยุกต์ ออกแบบ พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับอาหาร
8. สร้างบัณฑิตให้รักการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อการสร้างสรรคงาน

### หลักสูตร

1. เพิ่มความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ให้มากขึ้น ตามความต้องการ
2. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ควรปรับปรุงทุก 3 เดือน
3. เพิ่มหลักสูตรที่เน้นสถานการณ์สำคัญ เช่น ความรู้ด้านอาหารปลอดภัย (HACCP) สุขวิทยา ระบบสุขภาพอาหาร การจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดสุขาภิบาล การพัฒนาสิ่งแวดล้อม สีเขียว (Green)
4. สร้างความเชี่ยวชาญในหลักสูตรอาหารไทย
5. สร้างการฝึกประสบการณ์ภาคสนามวิชาชีพในสถานการณ์จริงหรือกึ่งทดลอง ในสถาบัน
6. ผู้สอนจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ตามที่ในประมวลการสอน เช่น การฝึกฝน ค้นคว้าวิจัยในภูมิปัญญา เกษตรกรรม
7. สร้างหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อให้ผู้เรียนเรียนได้ชัดเจน
8. พัฒนาหลักสูตรด้วยหลักสูตรฐานสมรรถนะ

### ผู้สอน

1. ผู้ใช้บัณฑิตร่วมงานแผนการสร้างหลักสูตร การใช้หลักสูตรและการประเมิน หลักสูตร ร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา
2. พัฒนาหลักสูตรโดยปรับปรุงเป็นระยะๆ สอดคล้องกับบริบทและความต้องการ ของเศรษฐกิจและสังคมในและต่างประเทศ และสอดคล้องกับความก้าวหน้าต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เช่น อาหารปลอดภัย (HACCP) สุขาภิบาล (GMP)
3. สร้างองค์ความรู้ อย่างมีขั้นตอนชัดเจน
4. สอนโดยบูรณาการความรู้เป็นพหุวิทยาการ (Multidiscipline )

### การพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้

1. การนำเสนองาน (Presentation)
2. การจัดนิทรรศการ สัมมนา สรุป ทบทวน การวิจัยต่อเนื่อง

### การประเมินผล

1. ใช้การประเมินผล การฝึกปฏิบัติ (performance assessment)
2. ใช้การประเมินที่มีผลลัพธ์เป็นฐาน (outcome based assessment)
3. การประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment)

### การวิจัย

1. ประสานการวิจัยด้านสมรรถนะทางวิชาชีพบัณฑิต กับสถานประกอบการ และหน่วยงานสังคมสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริหารอย่างเป็นรูปธรรม
2. สร้างงานวิจัยเพื่อสนับสนุนการฝึกการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การพัฒนาหลักสูตร และการเรียนการสอนและการบริการชุมชน เพื่อสนับสนุนการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิต และการสร้างองค์ความรู้ชุมชน

### การสร้างมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ

1. เพื่อการเชื่อมโยงการฝึกประสบการณ์เจาะองค์ความรู้สู่โลกอาชีพ
2. เพื่อกำหนดคุณวุฒิวิชาชีพ เปรียบเทียบสมรรถนะและกำหนดค่าตอบแทน

### การมีองค์กรวิชาชีพและเครือข่าย

1. เพื่อสร้างโอกาสและระบบคุณวุฒิวิชาชีพ
2. เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ จัดการศึกษาและฝึกอบรม

### บทบาทสถานประกอบการ

1. เสริมสร้างหลักสูตรจัดการเรียนรู้ และฝึกประสบการณ์ภาคสนามให้สถาบันอุดมศึกษา
2. ถ่ายโอนความรู้ พัฒนาผู้เรียนและฝึกฝนเพื่อให้ได้สมรรถนะตามต้องการ
3. ร่วมเป็นกรรมการโครงการ กรรมการคณะ/หลักสูตร/สาขาวิชา/สภาสถาบัน
4. ให้ความรู้และสร้างวัฒนธรรมในการทำงานร่วมกับจรรยาบรรณวิชาชีพ

### สมรรถนะบัณฑิต

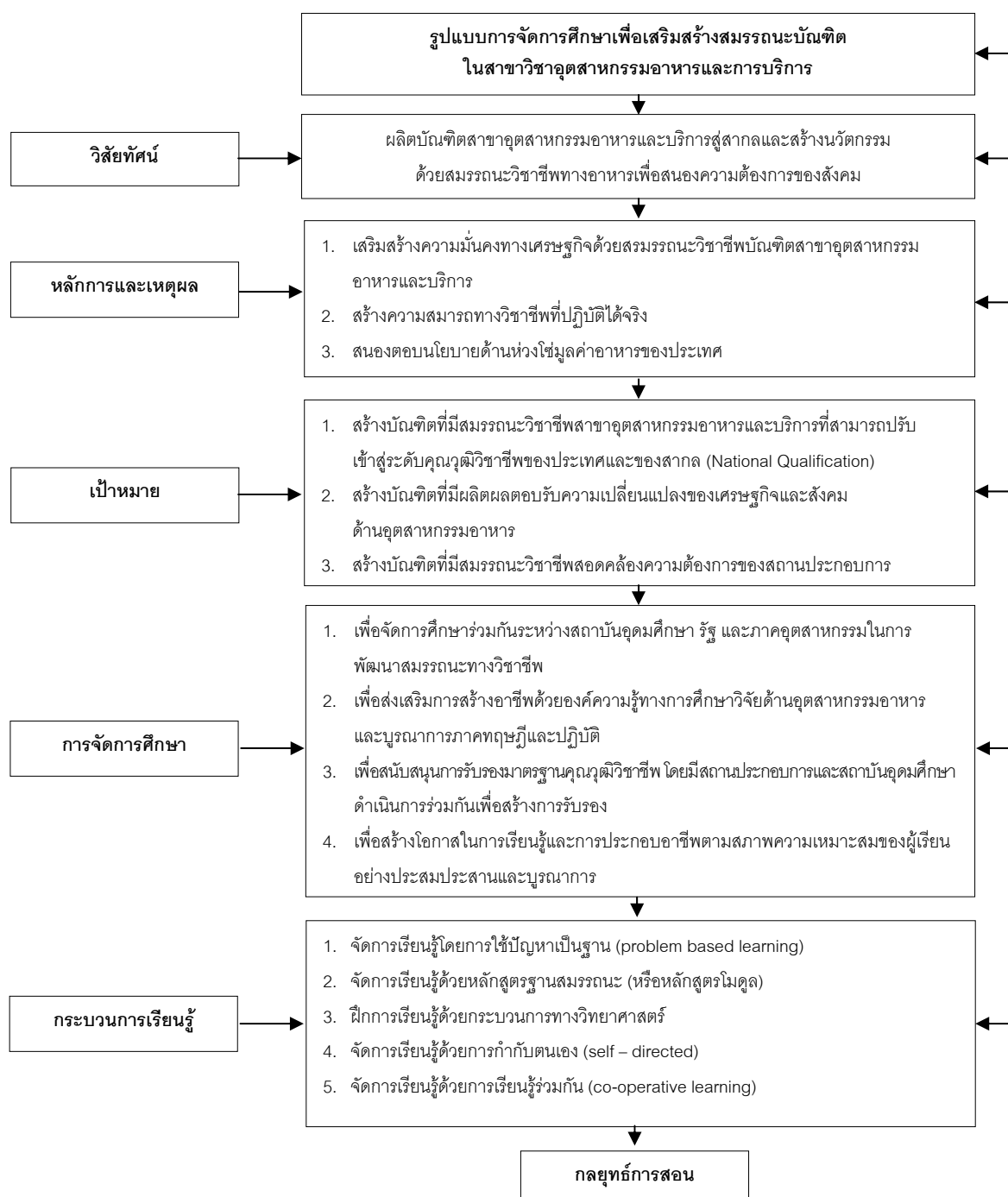
บัณฑิตมีสมรรถนะทางวิชาชีพบัณฑิต ดังนี้

1. มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ ได้แก่ ความรู้วิชาการด้านอาหาร วิธีการปรุงอย่างมีรายละเอียดขั้นตอน การบริหารธุรกิจต้นทุนรายได้

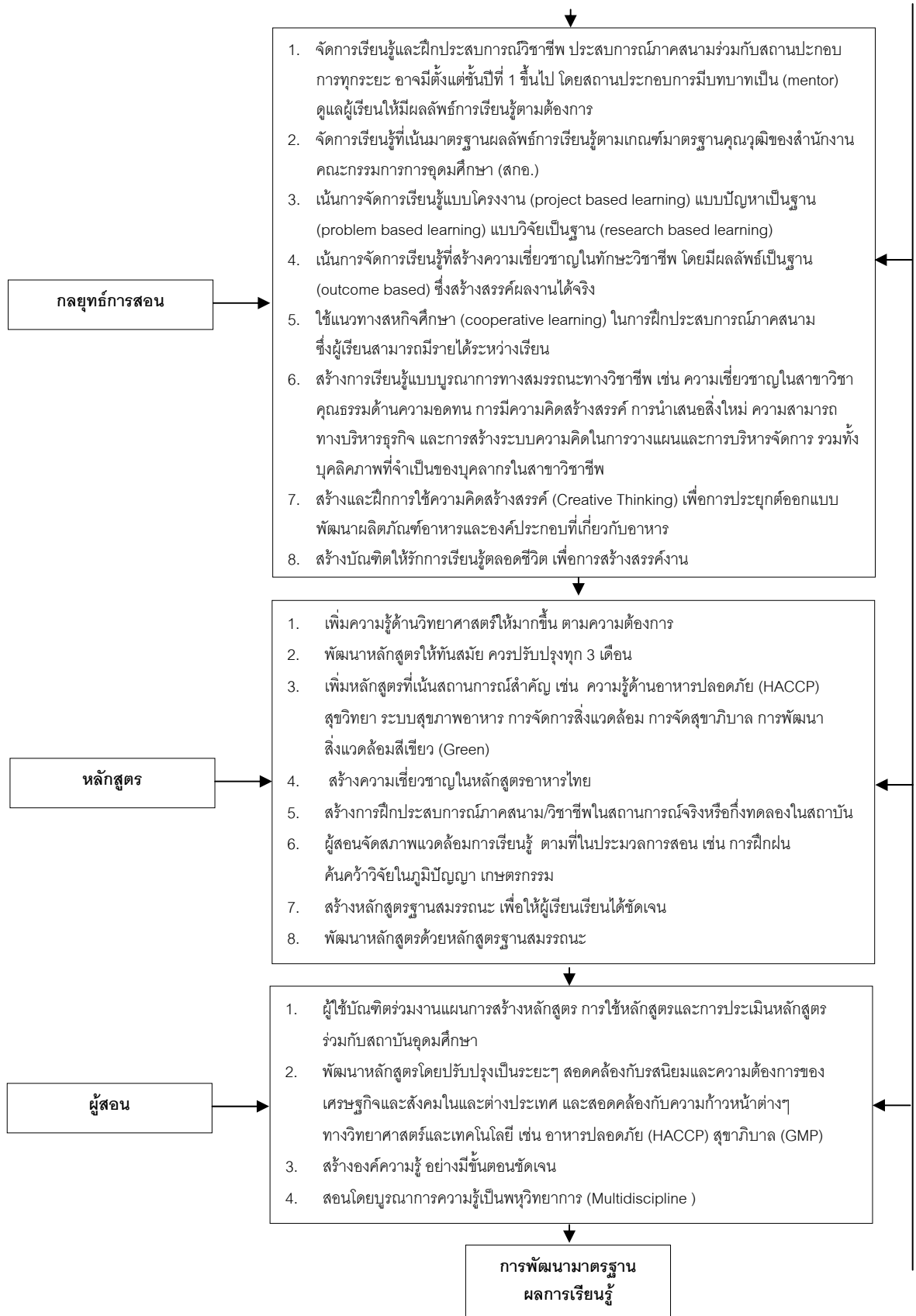
2. ทักษะการคิด (cognitive skill) การสร้างระบบความคิด การนำเสนอสิ่งใหม่ (stylist) และความคิดศิลปะ ความสามารถในการปรับเปลี่ยนประยุกต์
3. คุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ (ethic and values) ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความอดทน การมีบุคลิกสะอาด รสนิยมดี
4. สมรรถนะที่เป็นทักษะส่วนบุคคล ได้แก่ การมีมนุษยสัมพันธ์ การปรับปรุงตนเอง อยู่เสมอ ความสามารถในการสื่อสาร
5. ความสามารถพิเศษ ได้แก่ ความสามารถในการเผชิญสถานการณ์ความสามารถในด้านภาษาต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้าความรู้ใหม่

โดยรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชา  
อุตสาหกรรมอาหารและการบริการ ดังแสดงในแผนภาพที่ 7 ดังนี้





แผนภาพที่ 7 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ



แผนภาพที่ 7 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ (ต่อ)



แผนภาพที่ 7 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ (ต่อ)

## 2. รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

### วิสัยทัศน์

ผลิตบัณฑิตสาขาอัญมณีและเครื่องประดับสู่การเป็นศูนย์กลางการศึกษา การวิจัย และการพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับระดับประเทศและระดับสากล

### หลักการและเหตุผล

1. เสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจด้วยสมรรถนะวิชาชีพบัณฑิตสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ สร้างบัณฑิตที่มีคุณวุฒิวิชาชีพของประเทศและของสากล (National Qualification)
2. สร้างบัณฑิตที่มีผลิตผลตอบสนองความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคมธุรกิจด้านอัญมณีและเครื่องประดับ
3. สนองตอบนโยบายการเป็นศูนย์กลางอัญมณีโลกของนโยบายรัฐสภา
4. สร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะวิชาชีพสอดคล้องความต้องการของสถานประกอบการ

### เป้าหมาย

1. จัดการศึกษาโดยคั่นคว้า วิจัยและสร้างนวัตกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพอัญมณีและเครื่องประดับ
2. ใช้สุนทรียศาสตร์และเทคโนโลยีในการพัฒนาวิชาชีพให้เป็นฐานเศรษฐกิจของประเทศ
3. ดำรงและถ่ายทอดภูมิปัญญาของประเทศทางอัญมณีและเครื่องประดับ
4. สร้างนักธุรกิจอัญมณีและเครื่องประดับ

### การจัดการศึกษา

1. จัดการศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ โดยร่วมให้แนวทางพัฒนาวิชาชีพ ร่วมให้แนวทางการวางแผนกำลังคน และร่วมให้การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม เพื่อให้การจัดการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน
2. สร้างเครือข่ายการจัดการศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ และองค์กรสนับสนุนต่างๆ เช่น กระทรวงอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรม สมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อการสนับสนุนด้านนโยบาย วิชาการ และงบประมาณ
3. กำหนดความต้องการและความสามารถของผู้เรียนจากความถนัด มีใจรัก วิชาชีพ ความถนัด และ ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียน

4. จัดการศึกษาโดยสืบเนื่องพัฒนาความรู้และวิจัยจากภูมิปัญญาไทยและเทคโนโลยีจากต่างประเทศและการสร้างสรรค์ศิลปะวิทยาการจากต่างประเทศ
5. จัดการศึกษาเพื่อสร้างโอกาสในการเรียนรู้การประกอบอาชีพตามสภาพความเหมาะสมของผู้เรียนอย่างประสมประสานและบูรณาการ
6. จัดการศึกษาโดยเน้นการสร้างประสบการณ์วิชาชีพ โดยแนวทางทวิภาคี/สหกิจศึกษา ที่มีค่าตอบแทน
7. ในระหว่างการฝึกประสบการณ์ สถานอุดมศึกษาร่วมสร้างความรับผิดชอบ มีหน่วยการประสานการจัดการศึกษาระหว่างสถาบันภายนอก ด้านนโยบายและการจัดการเรียนการสอนและการติดตามผล

### กระบวนการเรียนรู้

1. จัดการเรียนรู้พื้นฐานให้เข้มแข็งด้วยฐานความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. จัดความรักในการเรียนรู้ เพื่อให้ผลงานออกมาสวยงาม
3. จัดการเรียนรู้แนววิเคราะห์และสร้างสรรค์
4. จัดความเป็นเลิศในการประดิษฐ์ศิลปกรรมอันมณี ด้วยภูมิปัญญาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. จัดการเรียนรู้ร่วมกับสถานประกอบการ ในการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม โดยเรียนรู้ภาคทฤษฎีและปฏิบัติบูรณาการทักษะ เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญ
6. จัดการเรียนรู้แบบสหกิจศึกษา โดยผู้เรียนมีรายได้ระหว่างเรียนและฝึกประสบการณ์
7. จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem based learning) การวิจัยเป็นฐาน (research based learning) ใช้โครงการเป็นฐาน (project based learning) และฝึกการสร้างองค์ความรู้
8. จัดการเรียนรู้โดยการฝึกทักษะการนำเสนองานเป็นนิทรรศการ (exhibition) การรายงานผล (presentation)
9. จัดการเรียนรู้งานด้านธุรกิจอันมณี โดยการฝึกการสื่อสาร ทั้งการใช้ภาษาต่างประเทศและติดต่อธุรกิจ
10. สร้างการจดทะเบียนสิทธิบัตรการออกแบบและพัฒนาอันมณี เช่น เทคนิคการเจียรไน การเผาพลอย การออกแบบเครื่องประดับ เป็นต้น
11. จัดการเรียนรู้โดยการวิจัยและเทคโนโลยี know how

12. ฝึกการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific method)
13. จัดการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรฝึกฐานสมรรถนะ (หรือหลักสูตรโมดูล)
14. ผู้สอนสร้างองค์ความรู้คู่มือการเรียนรู้ แบบฝึกในงานเพื่อสร้างองค์ความรู้ที่ชัดเจนเป็นขั้นตอน
15. จัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น การใช้เครื่องมือใหม่ๆ และฝึกการหาความรู้จากเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสร้างสรรคงาน
16. สอดแทรกการเรียนรู้คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ
17. จัดการเรียนรู้โดยดึงความสามารถของผู้เรียนทุกด้าน เช่น การให้จัดนิทรรศการ แฟชั่นโชว์ กิจกรรมสร้างสรรค์ และการแสดงงานชิ้นเด่น (show case) ที่ศูนย์การค้าต่างๆ

### หลักสูตร

1. การบวนการสร้างหลักสูตรเกิดจากความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตร่วมกันกับสถาบัน
2. ปรับหลักสูตรให้มีความเข้มข้น ด้านการบูรณาการวิชาแกน วิชาชีพกับวิชาศึกษาทั่วไป และวิชาเลือก
3. หลักสูตรความรู้ในด้านการสร้างสรรค์ การออกแบบอัญมณีและธุรกิจอัญมณี
4. สร้างหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้จริงตามสมรรถนะที่ต้องการ

### ผู้สอน

1. มีความเชี่ยวชาญ มีประสบการณ์สูง
2. ผู้สอนมีคุณวุฒิที่เหมาะสมในการสอนระดับอุดมศึกษา
3. ผู้สอนสอดแทรกความคิด คุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ
4. ผู้สอนรักการสอน และสร้างความสนิทสนมใกล้ชิดกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน
5. ผู้สอนสร้างองค์ความรู้ ตำรา ใบงาน แบบฝึก และอุปกรณ์การสอน เพื่อให้เกิดความชัดเจน
6. ผู้สอนใช้แนวทางการเรียนรู้แบบโมดูล เพื่อการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนละเอียดครบถ้วน และสามารถเทียบเท่าการรับรองเข้าสู่มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ
7. ผู้สอนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองให้ทันสมัยและสอนได้ทันตามความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคม

### พัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้

1. การนำเสนองาน (presentation)
2. การจัดนิทรรศการ สัมมนา การแสดงผลงาน
3. การแข่งขันในระดับภูมิภาค และระดับโลก

### การประเมินผล

1. ใช้การประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic assessment)
2. ใช้การประเมินแบบผลลัพธ์เป็นฐาน (outcome based learning)
3. ใช้การประเมินผลแบบการฝึกปฏิบัติ (performance criteria)

### การวิจัย

1. ประสานการวิจัยด้านสมรรถนะวิชาชีพกับสถานประกอบการเครือข่าย อนุรักษ์ และเครื่องประดับอย่างเป็นรูปทรง
2. สร้างงานวิจัยและพัฒนาเฉพาะด้านต่างๆ เช่น วิจัยการฝึกเผาพลอย การเจียระไน การขึ้นเรือนเครื่องประดับ การออกแบบเครื่องประดับประเภทต่างๆ
3. สร้างงานวิจัยสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพในท้องถิ่นด้านการวิจัย และพัฒนา อนุรักษ์และเครื่องประดับ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ อาชีพและบริการภูมิปัญญาของท้องถิ่น
4. ผู้สอนใช้การประเมินผลเป็นเครื่องมือในการวิจัย ในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ นำไปสู่การพัฒนาคุณวุฒิจีพในระดับสากล

### การสร้างมาตรฐานคุณวุฒิจีพ

1. มีนโยบายสร้างมาตรฐานคุณวุฒิจีพโดยความร่วมมือจากสถาบัน อุดมศึกษาและองค์กรวิชาชีพ
2. พัฒนามาตรฐานคุณวุฒิจีพ เพื่อนำไปสู่ระดับสากล
3. พัฒนามาตรฐานงานฝีมือคุณวุฒิจีพเพื่อสร้างการทำงานในแต่ละแห่ง

### การมีองค์กรวิชาชีพและเครือข่าย

1. เพื่อสร้างความร่วมมือในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
2. เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
3. เพื่อการยกระดับความรู้ให้สู่มาตรฐานวิชาชีพ
4. เพื่อประสานการเรียนรู้โดยเป็นแหล่งทรัพยากร

### บทบาทสถานประกอบการ

ประสานการฝึกสมรรถนะ อย่างมีความสามารถ มีแผนงานการจัดการเรียนรู้ สร้างการประเมินที่ผลลัพธ์การเรียนรู้ สรุปความรู้ร่วมกัน

### สมรรถนะบัณฑิต

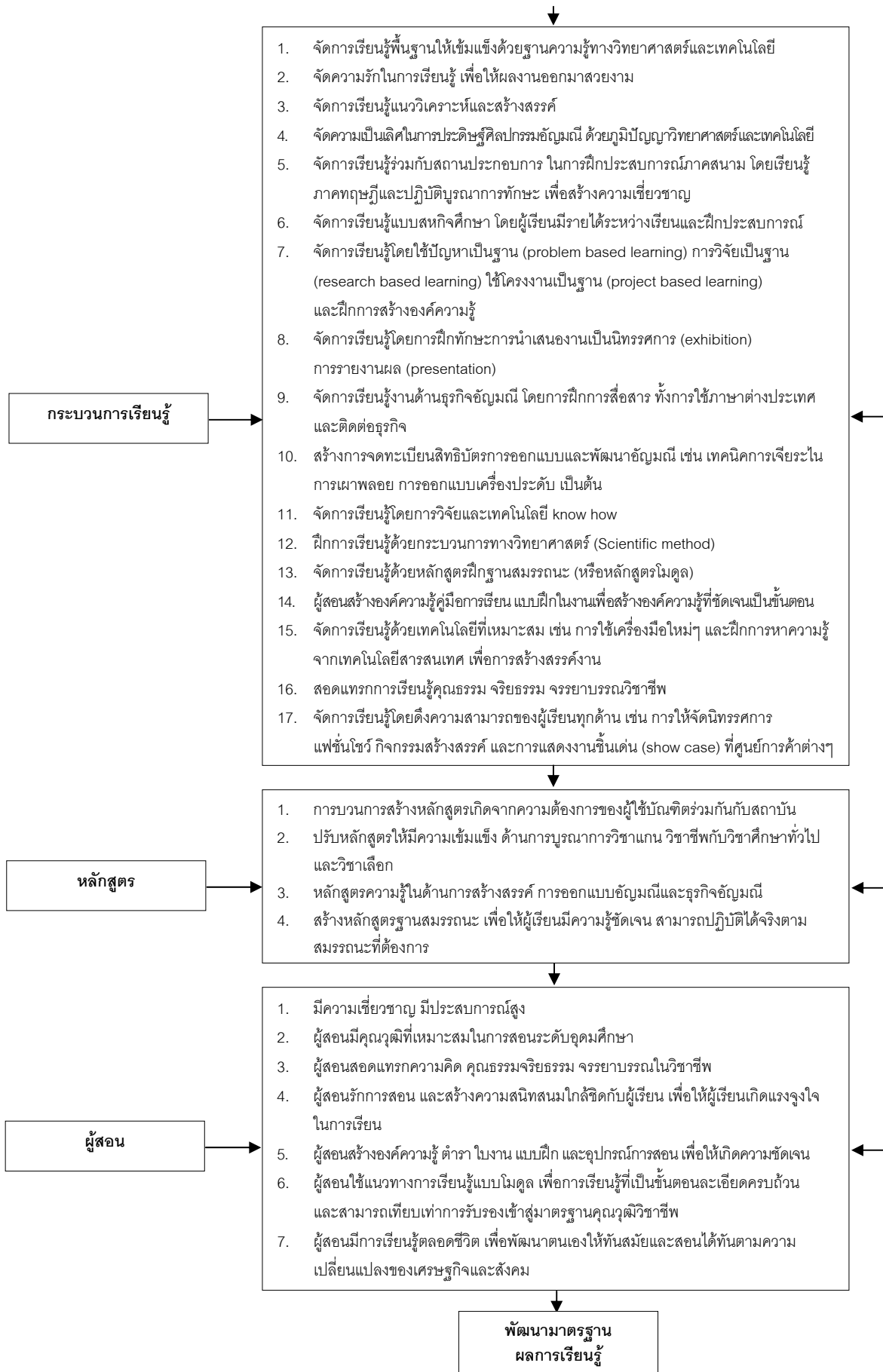
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ เช่น ความซื่อสัตย์ ต่อองค์กรและลูกค้า มีวินัยในการทำงาน มุ่งมั่นในการทำงานจนประสบผลสำเร็จ
2. ด้านความรู้ มีความสามารถหาความรู้โดยการนำตนเอง (Self Directed) เพื่อการฝึกฝนให้มีฝีมือและความรู้ชั้นยอด ทันท่วงทีในการคิดสร้างสรรค์ ทำงานได้หลายรูปแบบ ทั้งงานอาชีพในสาขาวิชาและงานธุรกิจ
3. ด้านทักษะมนุษย์ สร้างความสามารถในการประสาน แลกเปลี่ยนความรู้ สามารถทำงานเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน เพื่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อความคล่องตัวในด้านธุรกิจ เพื่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
4. ด้านเทคโนโลยีในการสื่อสารและวิเคราะห์ตัวเลข เพื่อการหาความรู้จาก อินเทอร์เน็ตมาเพิ่มเติมความรู้ และสร้างเทคนิคใหม่ในวิชาชีพอย่างทันโลก
5. มีความสามารถในด้านทักษะภาษาต่างประเทศ เพื่อการค้นคว้าต่อเนื่อง และทำงานอาชีพในต่างประเทศ หรือเพื่อการสร้างธุรกิจอาชีพระดับโลก

โดยรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณี และเครื่องประดับ ดังแสดงในแผนภาพที่ 8 ดังนี้

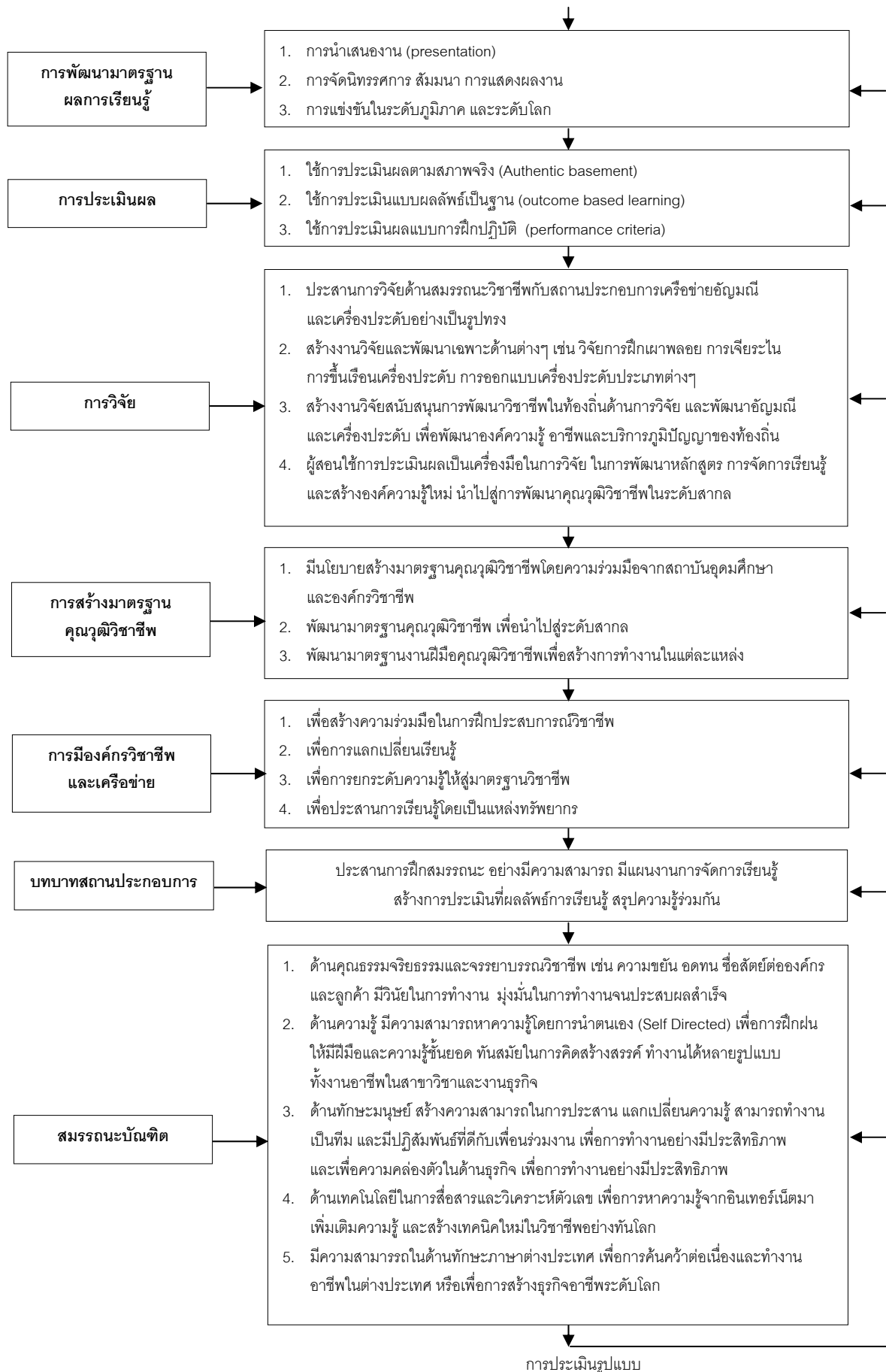




แผนภาพที่ 8 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอาชีวุณณและเครื่องประดับ



แผนภาพที่ 8 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอันมณีและเครื่องประดับ (ต่อ)



แผนภาพที่ 8 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ (ต่อ)

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงานและเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ โดยมีประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัยและขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

1. ผู้บริหาร คือ คณบดี หัวหน้าภาคหรือหัวหน้าโปรแกรม แบ่งดังนี้

1.1 คณบดี หัวหน้าภาคหรือหัวหน้าโปรแกรมในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการของสถาบันอุดมศึกษา 5 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตโชติเวช มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

1.2 คณบดี หัวหน้าภาคหรือหัวหน้าโปรแกรมในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ของสถาบันอุดมศึกษา 5 แห่ง คือ วิทยาลัยเพาะช่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, กาญจนานิเทศวิทยาลัย ช่างทองหลวง, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, มหาวิทยาลัยบูรพา, และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2. ผู้สอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ แบ่งเป็น

2.1 ผู้สอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากมหาวิทยาลัย 5 แห่ง จำนวน 23 คน

2.2 ผู้สอนในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากมหาวิทยาลัย 5 แห่ง จำนวน 39 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญ แบ่งเป็น

3.1 ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

3.2 ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

4. ผู้ทรงคุณวุฒิ แบ่งเป็น
  - 4.1 ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ
  - 4.2 ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ
5. ผู้ใช้บัณฑิต แบ่งเป็น
  - 5.1 ผู้ใช้บัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ
  - 5.2 ผู้ใช้บัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

### กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร มี ดังนี้
  - 1.1 ผู้บริหารในตำแหน่งคณบดี หัวหน้าภาค หรือหัวหน้าโปรแกรมในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและบริการ ในมหาวิทยาลัย โดยเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 8 คน จากสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้
    1. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
    2. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
    3. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
    4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตโชติเวช
    5. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
  - 1.2 ผู้บริหารในตำแหน่งคณบดี หัวหน้าภาค หรือหัวหน้าโปรแกรมในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ในมหาวิทยาลัยสถาบันละ 2 คน รวม 10 คน โดยเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 8 คน จากสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้
    1. วิทยาลัยเพาะช่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
    2. กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
    3. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
    4. มหาวิทยาลัยบูรพา
    5. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. กลุ่มตัวอย่างผู้สอน ใช้ประชากรในกลุ่มสถาบันเดียวกับกลุ่มผู้บริหาร ดังนี้
  - 2.1 ผู้สอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการทุกคน ใช้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับจำนวนประชากร จำนวน 23 คน
  - 2.2 ผู้สอนในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับใช้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับจำนวนประชากร จำนวน 39 คน

3. กลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญ ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เกณฑ์ในการเลือก คือ อยู่ในองค์กรขนาดใหญ่และเป็นที่ยอมรับหรือสถาบันเก่าแก่ หรือเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถสูง ปฏิบัติงานในวิชาชีพมานาน

3.1 ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ ระดับนายกสมาคมจากสมาคมพ่อครัวไทย และผู้ช่วยอธิการบดี ฝ่ายกิจการพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ดังรายชื่อในภาคผนวก ก

3.2 ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ คือ อุปนายกสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ดังรายชื่อในภาคผนวก ก

4. กลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็น

4.1 ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ จากสถาบันอาหารแห่งชาติ (NFI) และผู้เชี่ยวชาญสาขาอาหาร ดังรายชื่อในภาคผนวก ก

4.2 ในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับจากที่ปรึกษาากาญจนานิเทศวิทยาลัยช่างทองหลวง และผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับ (องค์กรมหาชน) ดังรายชื่อในภาคผนวก ก

5. กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต แบ่งเป็น

5.1 ผู้ใช้บัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการจากบริษัทการบินไทย (มหาชน) จำกัด โรงแรมในเครือเซ็นทารา บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท (มหาชน) จำกัด บริษัท เซสเตอร์ ฟู้ดส์ จำกัด (ในเครือบริษัทซีพี ฟู้ดส์) และบริษัทเอ็ม เค เวสโรตรองท์

5.2 ผู้ใช้บัณฑิตในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับจากบริษัทแพรวน้าจิวเวลรี่ และบริษัท บิวตี้เจมส์

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามผู้สอน ประกอบด้วย การวางแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การประเมินผล และการสอนด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ จำนวน 24 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

2) แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ลักษณะแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง ประกอบด้วย ปรัชญาและวิสัยทัศน์ กลยุทธ์การบริหาร การสร้างและพัฒนาหลักสูตร ปัญหาและอุปสรรคของการใช้หลักสูตรในปัจจุบัน ความต้องการการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการผู้ใช้บัณฑิต คุณภาพผู้เรียน ความต้องการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่เหมาะสม และรูปแบบการผลิตบัณฑิต

ที่พึงประสงค์ การประเมินและการนิเทศติดตามผลที่เกิดจากความร่วมมือฝ่ายอุตสาหกรรมและฝ่ายสถาบัน ความเหมาะสมของการสร้างและใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ

3) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างปลายเปิด เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth) ในด้านความเชี่ยวชาญเฉพาะเกี่ยวกับสมรรถนะที่สถานประกอบการต้องการ โดยการวิเคราะห์ความต้องการในการสร้างสมรรถนะ และนำผลการวิเคราะห์ในด้านความต้องการพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะมาพัฒนาเป็นแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิต

4) แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างปลายเปิด เพื่อสัมภาษณ์ (In-depth) ลึกในด้านความคิดเห็นของการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตและการสนองความต้องการของตลาดแรงงาน การเจริญเติบโตทางธุรกิจของการศึกษาด้านวิชาชีพ การร่วมเป็นผู้กำหนดคุณลักษณะ ผู้เข้ารับการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพจากสถาบันในและนอกประเทศ

5) แบบสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต ใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างปลายเปิด โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต มาวิเคราะห์สร้างแบบสอบถาม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ คุณภาพบัณฑิต ความต้องการมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิต แนวทางที่เหมาะสมในการเป็นเครือข่ายทางการศึกษา แนวทางการฝึกสมรรถนะที่ต้องการ รวมทั้งการมองภาพอนาคต

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาจากเอกสาร ตำรา แหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์ เพื่อใช้พัฒนาเครื่องมือในเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้เพื่อทราบถึงบริบท (Context) ดังนี้

1. ความต้องการของสังคมในด้านการเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิต การจัดการเรียนรู้ การใช้หลักสูตร แนวทางของการศึกษาที่ต้องการ
2. บริบทในด้านการอาชีพ สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาวิชา อัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย
3. การจัดการศึกษาโดยความร่วมมือในการพัฒนาอาชีพของหน่วยงานภาครัฐ คือ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานภาคเอกชน คือ สมาคม และบริษัทเอกชนต่าง ๆ ในการร่วมมือกันจัดการศึกษา (Education Provision)
4. สมรรถนะ (Competencies) ที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการ
5. การเรียนรู้ด้วยหลักสูตรโมดูล ซึ่งเหมาะสมสำหรับการเรียนวิชาชีพ (Career Education) จากแนวทางขององค์การยูเนสโก

6. รูปแบบการเรียนรู้ของ John Dewey และ Kolb ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ และรูปแบบการเรียนรู้แบบผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcome Based Education ของ Spady)

7. ศึกษากรอบแผนอุดมศึกษา เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 รวมทั้งนโยบาย การศึกษาวิชาชีพของกระทรวงศึกษาธิการ

8. ศึกษากรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และแนวทาง มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบการพัฒนาหลักสูตรใหม่ในแนวทางของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา พ.ศ. 2552

9. ศึกษาแนวทางการสอนของผู้สอนในสาขาวิชาอาชีพระดับอุดมศึกษาด้านการสอน โดยแนวทางผลลัพธ์การเรียนรู้และการสอนสาขาวิชาชีพ เพื่อการสร้างเครื่องมือแบบสอบถาม จากการศึกษาขั้นต้นนำไปสู่การสร้างแบบสอบถามและสัมภาษณ์

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเครื่องมือแบบสอบถามและสัมภาษณ์ แนวคิดจากเอกสาร จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การอาหารแห่งชาติ และสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ และบริบทสภาพจริงในอินเทอร์เน็ต หนังสือพิมพ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลและทิศทางในการสัมภาษณ์ความเหมาะสม ในการสร้างเสริมสมรรถนะ เพื่อจัดทำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ผู้สอน ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของผู้สอนในด้านการวางแผนการเรียนรู้ การจัดทำ หลักสูตร การสอนเชิงสมรรถนะ การสอนด้านคุณธรรม จริยธรรม และแนวทางการสร้างมาตรฐาน คุณวุฒิอุดมศึกษาและมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ การประเมินผลที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ กลุ่มประชากรเป็นกลุ่มผู้สอนในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ สาขาวิชาอัญมณี และเครื่องประดับ

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารในด้านนโยบายการศึกษา วิสัยทัศน์ การบริหาร การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม การวางแผน ร่วมกับตลาดแรงงาน

ขั้นตอนที่ 5 ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในด้านคุณวุฒิวิชาชีพ ด้านอุตสาหกรรม อาหารและการบริการ และด้านอัญมณีและเครื่องประดับ



ขั้นตอนที่ 6 ศึกษาความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันอาหารแห่งชาติ (NFI) (รองผู้อำนวยการสถาบันอาหารแห่งชาติ และผู้ที่สถาบันอาหารต่าง ๆ ยกย่อง คือ ผศ.ศรีสมร คงพันธ์) และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ จากกาญจนานิกะภิชวิทยาลัย ช่างทองหลวง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ กลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นกลุ่มที่มีความรู้และได้รับการยอมรับในระดับประเทศ

ขั้นตอนที่ 7 ศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารด้านครัวการบินไทย จากบริษัทการบินไทย (มหาชน) จำกัด และผู้บริหารโรงแรมในเครือเซ็นทาราแกรนด์ และผู้บริหารบริษัท เอ็ม เค เรสโตรองท์ ผู้บริหารบริษัท เซสเตอร์ฟูดส์ (ในเครือบริษัท CPF) ผู้บริหารด้านการศึกษาของบริษัทเอส แอนด์ พี ซินดิเคท (มหาชน) จำกัด และผู้บริหารในบริษัทแพรรนด์ จิวเวลรี่ (มหาชน) และบริษัท บิวตี้ เจมส์ แฟคทอรี จำกัด

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ใช้บัณฑิต เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีการส่งออกสินค้าระดับพินล้านของประเทศ

ขั้นตอนที่ 8 การวิเคราะห์ผลและรวบรวมข้อมูล ใช้แนวทางดังนี้

1. ความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์สภาวะ
2. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม ใช้ค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. จัดทำแนวทางพัฒนาการจัดการศึกษา เพื่อจัดทำรูปแบบการจัดการศึกษาที่สร้างเสริมสมรรถนะพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 9 จัดประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิต เพื่อทำการประชุมตรวจสอบรูปแบบ (Connoisseurship) และเสนอแนวทางการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 10 ผู้วิจัยปรับปรุงร่างรูปแบบตามข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิให้สมบูรณ์

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพการจัดการศึกษาในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ

#### 1. สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

1.1 จากการศึกษาการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของผู้สอนจากแบบสอบถาม พบว่าผู้สอนได้จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะโดยสอนด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ทุกข้ออยู่ในระดับมาก ด้านการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดอยู่ในระดับมากเช่นกัน ยกเว้นข้อการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.29$ ) ในด้านการประเมินผลการเรียนรู้ปฏิบัติในระดับมากทุกข้อ ยกเว้นการที่ผู้สอนได้ประเมินการจัดการฝึกประสบการณ์ภาคสนามกับสถานประกอบการอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.38$ ) ด้านภาวะผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์และความก้าวหน้าของอาชีพอยู่ในระดับมากทุกข้อเช่นกัน ด้านการสอนจรรยาบรรณวิชาชีพอยู่ในระดับมากทุกข้อเช่นกัน ยกเว้นข้อผู้สอนได้แนะนำให้ผู้เรียนระมัดระวังการควบคุมอันตรายจากจุดวิกฤตด้านอาหาร (HACCP: Hazard Analysis Critical Control Point) ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพของระบบอาหารเพื่อลดการสูญเสียของผลิตภัณฑ์รวมทั้งเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการค้าระหว่างประเทศ

1.2 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตจากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาพบว่า สถาบันทั้ง 5 แห่ง มีแนวคิดด้านวิสัยทัศน์ในด้านการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อนำวิชาชีพมาปฏิบัติอย่างมีหลักการ เน้นการที่บัณฑิตเข้าสู่สากลด้านอุตสาหกรรมอาหาร จัดการศึกษาโดยเน้นธุรกิจอาหาร มีคุณธรรมในวิชาชีพ ด้านปรัชญาการจัดการศึกษา เน้นบัณฑิตมีอาชีพ ด้านนโยบายการจัดการศึกษาในด้านพัฒนาหลักสูตรได้เริ่มมีการพัฒนาหลักสูตรใหม่ตามหลักสูตรมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งต้องเริ่มใช้หลักสูตรใหม่ในปีการศึกษา 2554 หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเน้นการบูรณาการกับสภาพสถานการณ์ปัจจุบันของโลกและกระบวนการเรียนรู้เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ ในด้านการสอนที่เน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้ พบว่า สถาบันทุกแห่งเน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานฝีมือแรงงานของผู้ประกอบการอาหาร เน้นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพภาคสนามร่วมกับสถานประกอบการ รวมทั้งทักษะวิชาชีพขั้นสูง (Professional Skills) ด้านพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ สถาบันทั้ง 5 แห่ง ได้พัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้โดยการให้ผู้เรียนนำเสนองาน (Presentation) ภายหลังจากฝึก

ประสบการณ์ภาคสนาม เน้นการผลิต นำผลการเรียนรู้ไปจัดนิทรรศการเพื่อสะท้อนผลการเรียนรู้ ในด้านของกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ใช้กลยุทธ์การสอนโดยการปฏิบัติจริง จัดการเรียนรู้ร่วมกับสถานประกอบการ เน้นการสร้างผลงาน การใช้ปัญหาเป็นฐาน ประเมินผลโดยการ ตรวจสอบองค์ความรู้จากการนำเสนอผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ ผู้สอนประเมินผลงานการทำงานเป็นทีม ด้านการวิจัยและพัฒนาผลการเรียนรู้ ฝึกผู้เรียนโดยการสร้างผลงานนิทรรศการ ค้นคว้าอาหารรสชาติแปลกใหม่ และวิธีการแสดงผลงานประจำปีของสถาบัน ผู้สอนทำวิจัยจากการเรียนการสอน เช่น วิชาโครงการวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เน้นทดลองค้นคว้าผลิตภัณฑ์อาหาร

ในด้านการจัดหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะของสถาบันด้านการเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ บางสถาบันมีหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะด้าน และบางสถาบันบูรณาการเข้ากับงานสอนและงานอื่น ๆ ของสถาบัน ด้านการวางแผนวิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับสถานประกอบการ/สมาคมวิชาชีพเพื่อพัฒนาวิชาชีพ สถาบันทุกแห่งมีการวิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับองค์กรในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น บริษัท ซี.พี. ฟู้ด จำกัด บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด โรงแรมอีสเทอร์น และโรงแรมเซนทารา ด้านการจัดหน่วยประสานงานที่ชัดเจน สถาบันบางแห่งมีหน่วยงานรับผิดชอบที่ชัดเจนเฉพาะด้าน และบางหน่วยงานบูรณาการเข้ากับหน่วยงานอื่น ด้านการคัดเลือกผู้เรียนที่มีใจรักในอาชีพและทดสอบความถนัด สถาบันคัดเลือกผู้เรียนโดยรับจากผู้สมัครเข้าเรียนและสอบสัมภาษณ์ความถนัดและความสนใจทุกแห่ง ซึ่งมีทั้งการรับตรงที่สถาบัน และจากการสอบผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยบางแห่งมีโครงการผู้ประกอบการรุ่นเยาว์ที่คัดเลือกผู้เรียนจากกลุ่มผู้มีใจรักวิชาชีพในระดับมัธยมศึกษาด้านการกำหนดสมรรถนะที่ต้องการร่วมกับสถานประกอบการเพื่อวิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพของตลาดแรงงาน สถาบันทุกแห่งมีการวิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับสถานประกอบการหรือสมาคมวิชาชีพ เพื่อกำหนดสมรรถนะที่ต้องการ ด้านวิชาชีพกับสถานประกอบการขนาดใหญ่ สำหรับด้านการจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านสมรรถนะวิชาชีพพร้อมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลสรุปว่าสถาบันบางแห่งได้ร่วมจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านสมรรถนะวิชาชีพโดยฝึกประสบการณ์ในต่างประเทศ และสามารถโอนหน่วยกิตการทำงานเข้าสู่สถาบันอุดมศึกษา มีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้จริงที่เป็นโรงเรียนการอาหารและการโรงแรม การจัดงานกาลาดินเนอร์ การเป็นศูนย์ทดสอบฝีมือแรงงานและฝึกวิชาชีพพร้อมกับสถานประกอบการขนาดใหญ่ ปรับหลักสูตรฝึกประสบการณ์ภาคสนามให้มากขึ้น

ด้านการจัดทรัพยากร งบประมาณการเรียนรู้ และระบบสารสนเทศที่จำเป็น อย่างเพียงพอ สถาบันเอกชนได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างเพียงพอ สถาบันอุดมศึกษา

ของรัฐต้องการการสนับสนุนด้านนโยบายและงบประมาณให้มากขึ้น รวมทั้งด้านการพัฒนาบุคลากร ในด้านความรู้และความคิด ด้านอุตสาหกรรมอาหาร รองรับการขยายตัวด้านวิชาการ ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา หรือหน่วยงานอื่นๆ ในการพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สถาบันบางแห่งมีการทำงานร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ สถาบันอยู่ในระหว่างการศึกษาข้อมูล การพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา ด้านการมีหน่วยวิจัยเฉพาะด้านสมรรถนะวิชาชีพในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ สถาบันบางแห่งมีหน่วยวิจัยเฉพาะด้านและบางแห่งผู้สอนทำงานควบคู่ไปกับการวิจัย ด้านสมรรถนะนักศึกษาด้านที่สมควรได้รับการพัฒนามากที่สุด เช่น ความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ บุคลิกที่มีแรงขับภายใน (trait) สถาบันบางแห่งเน้นต่างกัน การพัฒนาสมรรถนะในส่วนที่เป็นอัตลักษณ์ของสถาบัน เน้นการพัฒนานักศึกษาในด้านความมุ่งมั่นสำเร็จ ให้นักศึกษามีจุดหมายในชีวิต เน้นความสามารถทางด้านธุรกิจ และเน้นพื้นฐานความรู้วิชาแกน เช่น วิชาวิทยาศาสตร์ ด้านการศึกษารูปแบบการสอนแบบโมดูลที่เน้นสมรรถนะและสามารถเชื่อมโยงกับการประเมินสมรรถนะที่พัฒนาสู่มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ และจัดทำหลักสูตรมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพตามหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ). เรียบร้อยแล้ว ด้านการสร้างแนวทางการเปิดตัววิชาชีพสู่สังคม เช่น การแสดงผลงานและการจัดงานวิจัยต่าง ๆ สถาบันให้นักศึกษาเปิดตัววิชาชีพสู่สังคม โดยการแสดงผลงานปีละ 4-5 ครั้ง เน้นการสร้างสรรค์ เน้นหลักสูตรการนำเสนออาหาร ความสวยงามและคุณค่าอาหาร การจดสิทธิบัตรอาหาร การส่งเข้าประกวดในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ สร้างโครงการวิจัยและจัดนิทรรศการ

ด้านการเชิญผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประจำคณะในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่ง มีผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือผู้เชี่ยวชาญเป็นกรรมการประจำสถาบันและคณะวิชา โดยเป็นที่ปรึกษาของสถานประกอบการ ด้านการทดลองเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) เพื่อเข้าสู่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของสาขาวิชา ยังไม่มีการทดลองเทียบเคียงสมรรถนะ ด้านการร่วมกับสมาคมวิชาชีพ สถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษาอื่น มีการวิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพ มีการสำรวจวิจัยความต้องการของตลาดแรงงานและร่วมทำวิจัยกับสถานประกอบการขนาดใหญ่ บางแห่งใช้แนวทางของสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ด้านการจัดการประสบการณ์ภาคสนามให้นักศึกษา โดยคำนึงถึงระดับของการเรียนรู้ตามหลักสูตรการ จัดให้นักศึกษาตามความถนัด การจัดประสบการณ์ที่มีคุณค่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทำทลายความสามารถในการแก้ไขปัญหา และเกิดความรักในอาชีพ

โดยอาจมีค่าตอบแทนที่เหมาะสมจากสถานประกอบการ สถานประกอบการทุกแห่งมีการจัดฝึกประสบการณ์ภาคสนามแบบสหกิจศึกษา มีการติดตามผล บางแห่งมีการปฐมนิเทศและร่วมประเมินผลกับสถานประกอบการ ด้านการร่วมมือกับสถานประกอบการในการนำเสนอผลงานความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากสถานประกอบการ เพื่อให้สถานประกอบการเข้าถึงความสำเร็จของการเรียนรู้ร่วมกัน สถาบันเกือบทุกแห่งมีการร่วมมือกับสถานประกอบการในการนำเสนอผลงาน แต่บางแห่งยังไม่ได้มีการร่วมประเมินจากสถานประกอบการร่วมประเมิน

1.3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า ด้านการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับบริบทประเทศไทยและต้องการทางธุรกิจ มีความต้องการทางธุรกิจสูงตามวาระต่าง ๆ และโอกาสของอาชีพ สอดคล้องกับบริบทวัฒนธรรมไทย สำหรับความก้าวหน้าของบัณฑิตเป็นอาชีพที่มีความก้าวหน้า ขึ้นอยู่กับอุปนิสัยและการสร้างตนเอง ขณะนี้ความต้องการด้านจำนวน มีความต้องการเป็นจำนวนมาก ความสามารถด้านรายได้ เป็นไปตามมาตรฐานแรงงาน ความเหมาะสม และความต้องการของผู้ว่าจ้าง หรือประกอบการอิสระ ในด้านจุดอ่อนคือ นักศึกษาขาดความกระตือรือร้น รายได้อาจจะไม่เท่าแพทย์หรือวิศวกร จุดแข็ง คือ เป็นอาชีพที่มีความก้าวหน้าไปตลอด ปรับเปลี่ยนตัวเองให้มีอาชีพได้หลายรูปแบบ วิกฤต คือ ขึ้นอยู่กับสภาวะท้องเที่ยวในบางเวลาและโอกาสนั้น ขึ้นอยู่กับการสนับสนุนของภาครัฐ เช่น โครงการครัวไทยสู่ครัวโลก สำหรับความเห็นด้านความต้องการเชี่ยวชาญพิเศษ ควรร่วมทำงานกับผู้ทรงคุณวุฒิ ฝึกความชำนาญทั้งความรู้และทักษะ ต้องมีใจรักและมีความอดทน ทำงานเป็นทีม มีการวางแผน มีการจัดเลี้ยงขนาดใหญ่ ซึ่งต้องวางโครงสร้างทางธุรกิจและมีจิตบริการ (Service Mind) การแข่งขันระดับภูมิภาคและโลก เซฟไทยมีชื่อเสียงระดับโลก ควรสร้างมาตรฐานวิชาชีพ ควรสร้างระดับความคิด ความเห็นด้านวิสัยทัศน์ ต้องปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ เพราะระสนิยมของคนมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งต้องมีวิสัยทัศน์ สามารถคาดการณ์อนาคตได้ ต้องปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันผลกระทบต่าง ๆ

สมรรถนะหลัก (Core Competency) ที่จำเป็น คือ ต้องมีสมรรถนะพื้นฐานที่สำคัญ เช่น ความรู้ในด้านผลผลิตตามฤดูกาล การบริหารธุรกิจ ศิลปะ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนมีทักษะการคิด ด้านพัฒนาหลักสูตร ควรปรับเปลี่ยนหลักสูตรตลอดเวลา ความรู้เรื่องอาหารปลอดภัย หลักสูตรการทำอาหารจำนวนมาก ควรพัฒนาเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ การสร้างการเรียนรู้ระหว่างนักศึกษาและสถานประกอบการควรสร้างการเรียนรู้แบบ knowledge for know-how สถาบันอุดมศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ของสถานประกอบการ การฝึกงานควรมีรายได้

ให้เรียกว่า Internship สมรรถนะในด้านที่เห็นว่านักศึกษาจะต้องมีเป็นพิเศษ คือ มีบุคลิกภาพด้าน ความคล่องตัว มีความสามารถด้านการสร้างสรรค์ดัดแปลง มีประสิทธิภาพในการบริหารธุรกิจ การ จัดเลี้ยง มีอุปนิสัยที่อดทน ขยัน และหมั่นเพียร การร่วมให้การจัดการศึกษา (Education Provision) และรูปแบบการให้การศึกษาจากฝ่ายสถานประกอบการ หรือตลาดแรงงานควรสร้าง หลักสูตรร่วมกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ สถานประกอบการ และสถาบันการศึกษา เพื่อให้มีแนวคิดใหม่ ๆ ในการจัดการธุรกิจ ด้านการรับรองคุณภาพนักศึกษา โดยสถาบันวิชาชีพ หรือมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องควรรับรองคุณภาพ โดยการสร้างคุณวุฒิวิชาชีพ ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อสร้างสมรรถนะว่า ควรมีหลักสูตรบัณฑิตศึกษา เพื่อเผยแพร่เอกลักษณ์ไทย และเพิ่มความรู้ด้านภาษาเพื่อให้สามารถทำงานที่ต่างประเทศได้ ด้านพัฒนารูปแบบการเรียนรู้นั้น เน้นภาคปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี เน้นด้านการประยุกต์และการนำเสนอ

1.4 ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ ทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ด้านความหมายของสมรรถนะ ในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและบริการสมรรถนะด้านความรู้ที่เป็นองค์รวม ความรู้ทาง วิทยาศาสตร์ ด้านการคำนวณ ต้นทุนอาหารและการวางแผนการจัดการอาหาร ควรมีความรู้ ภาควิชาปฏิบัติให้มาก ด้านสมรรถนะพื้นฐาน ควรมีความรู้พื้นฐานในด้านกายวิภาคศาสตร์ วิชา Food and Nutrition วิชา Sanitation วิชาการปรุงอาหารไทย มีวิธีคิดที่มุ่งมั่นในการประสบความสำเร็จ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีวิธีที่ดีในการสื่อสาร มีความเป็นผู้นำ สามารถสร้างนวัตกรรม และมีวิธีการนำเสนอ ด้านรูปแบบหรือแนวทางในการจัดการศึกษา เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ในสถานประกอบการขนาดใหญ่ เพื่อที่จะเรียนรู้วิธีการบริหารจัดการความรู้ โครงสร้างการบริหาร ภัตตาคารและชนิดของอาหาร ซึ่งเรียนรู้ได้จากประสบการณ์ภาคสนามและต้องมีการประเมินผล อย่างสม่ำเสมอ ทักษะที่จำเป็นต่อความสามารถพื้นฐาน คือ ทักษะด้านการคิด และการวางระบบ คุณภาพ ทักษะ Supply Chain ทักษะการจัดการธุรกิจอาหาร และระบบธรรมาภิบาล ระบบ อาหารปลอดภัย และความคล่องแคล่วชำนาญ ด้านผลกระทบของตลาดแรงงาน เช่น ความต้องการกำลังผลิต ความสามารถวิชาชีพ คุณภาพบัณฑิต ความสามารถในการสร้างสรรค์ สิ่งใหม่สถานประกอบการควรมีกรอบความร่วมมือกันจัดประสบการณ์ภาคสนามกับ สถาบันอุดมศึกษามีผลกระทบสูงมาก ความสามารถด้านวิชาชีพต้องมีครบถ้วนในทุก ๆ ด้าน ต้องสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ พัฒนาผลิตภัณฑ์สม่ำเสมอ ผู้ฝึกต้องเป็นครูคอยดูแลการฝึกงาน และ สอนเสริมให้ สร้างวัฒนธรรม การทำงาน วิธีการคิด ความร่วมมือกับสถานประกอบการ

วางแผนการบริหารจัดการให้แก่นักศึกษา ติดตามผลงาน และเรียนรู้เรื่องอาหารสากล อาหารปลอดภัย

ด้านการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ ควรสนับสนุนเพื่อให้บัณฑิตไปทำงานในระดับสากลได้ และควรเพิ่มหลักสูตรด้านอาหารปลอดภัย ด้านการถ่ายโอนความรู้ระหว่างสถานประกอบการ นักศึกษาและสถาบันอุดมศึกษา พบว่า ควรมีการวางแผนเรื่องการถ่ายโอนความรู้ร่วมกันทั้งด้านธุรกิจและการจัดการ จากสถานประกอบการ และด้านทฤษฎีอาหารจากสถาบันอุดมศึกษา ผู้สอนต้องสร้างองค์ความรู้และถ่ายทอดได้ดี การฝึกงานต้องทำอย่างเต็มรูปแบบ วางแนวทางให้นักศึกษาไปสู่การพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของตนเองในแต่ละสาขาวิชาชีพได้ ต้องมีความรู้ด้านอาหารไทยอย่างแท้จริง และรู้ครอบคลุมถึงการคำนวณต้นทุนกำไรของอาหาร รู้ระบบ HACCP รวมทั้งระบบคุณภาพของห้องทดลอง และสามารถสร้างการวิจัย เพื่อนำความรู้ไปสู่ธุรกิจอาหารได้ สถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษาจะสามารถกำหนดแผนและประเมินการฝึกประสบการณ์ ภาคสนามร่วมกัน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ทั้งสองฝ่าย ควรมีการประเมินผลทันที และต้องให้ความรู้จำเพาะ เพื่อทำหลักสูตรมาตรฐานวิชาชีพให้มีคุณภาพ และมีมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ด้านบัณฑิตมีความรู้ยังไม่เพียงพอ ต้องเรียนรู้และฝึกฝนอีกมาก หากเข้าสู่วิชาชีพต้องมีการทดสอบ ควรมีการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม ควรมีการพัฒนาระบบคุณภาพด้านอาหาร (GMP) ร่วมกัน มีแนวคิดของการจัดการและวางแผนกลยุทธ์การทำงานร่วมกัน การกำหนดรูปแบบของคุณลักษณะที่ต้องการควรมีการกำหนดให้เหมาะสมกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ เช่น มีความรู้เรื่องการประกันคุณภาพ ความปลอดภัยด้านอาหาร หรือคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ผลิตอาหาร

1.5 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิตพบว่าด้านคุณลักษณะบัณฑิตที่ต้องการ มีภาพลักษณ์ดี มีรสนิยม มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีความตั้งใจ ทะเยอทะยาน มีเป้าหมายอาชีพ และทีมเวิร์ค อดทน มีมนุษยสัมพันธ์ ด้านความสามารถในอาชีพ มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้นำเสนอรายงานได้ การสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ดี สามารถวิเคราะห์ สร้างยอดขาย สามารถสร้างนวัตกรรม มีวิสัยทัศน์ คือ เห็นภาพสุดท้ายของงานอาหารที่นำเสนอ ด้านความมั่นคงในอารมณ์ มีคุณธรรม รักอาชีพ สามารถตอบสนองความเปลี่ยนแปลง มีระบบการคิด มั่นคงทางอารมณ์มากที่สุด ด้านความสามารถที่พึงพอใจ สามารถปรับปรุงและค้นคว้าหารูปแบบใหม่ ทำงานเชิง R&D และ Supply Chain มีจิตบริการ ซื่อสัตย์ เก่งวิชาการ ด้านความสำเร็จของงานที่ขึ้นอยู่กับการศึกษา ขึ้นอยู่กับความรู้ความชำนาญในวิชาชีพ มนุษยสัมพันธ์ การฝึก

ประสบการณ์ภาคสนาม และการทำงานเป็นทีม ด้านความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาโดยเป็นสถานประกอบการ สถานประกอบการ ทั้ง 5 แห่งเป็นแหล่งฝึกงาน โดยยินดีให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์และได้ร่วมประเมินผลการเรียนรู้ ด้านจุดอ่อน จุดแข็ง วิฤต และโอกาสของอาชีพ จุดอ่อน คือ หลักสูตรยังไม่อำนวยความสะดวกตลาดธุรกิจ ขาดความรู้ในด้านการจัดการ (ควรเพิ่มหลักสูตรการจัดการด้านภัตตาคาร) ขาดการฝึกประสบการณ์ที่มากเพียงพอ ทำให้ขาดความชำนาญด้านวิชาชีพ บัณฑิตขาดทักษะในการประยุกต์การทำงาน หรือรังเกียจงานด้านความพึงพอใจจากลูกค้าในผลงานของนักศึกษา บัณฑิตมีความรู้ดีในด้านสุขอนามัย มีการคิดค้นและพัฒนาใหม่ๆ มองเห็นภาพรวมขององค์กร แต่ความสามารถของบัณฑิตเป็นเอกัตบุคคลมองเห็นยาก ด้านสมรรถนะบัณฑิตที่หน่วยงานต้องการ มีทักษะมนุษย์ (People Skill) ทักษะงาน (Job Skill) บุคลิกยืดหยุ่น (Flexibility) อดทน มีเจตคติที่ดี มุ่งสำเร็จ

แนวทางพัฒนาหลักสูตรหมวดวิชาชีพเฉพาะด้าน ต้องมีความสนใจอย่างจริงจัง ฝึกให้ชำนาญในอาหารและงานที่ต้องเป็นส่วนอาหารหรืองานนานาชาติ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ต้องเป็นไปเพื่ออำนวยความสะดวกของวิชาเอกตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เช่น ทักษะมนุษย์สัมพันธ์ ทักษะการจัดการ การเน้นทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงาน ทักษะมนุษย์สัมพันธ์เป็นเรื่องสำคัญที่สุด ต้องรู้จักแบ่งปันประสบการณ์ต้อนรับลูกค้าและการเป็นผู้นำในการทำงาน ทักษะภาษาต่างประเทศ เพิ่มความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ เพื่อให้สามารถไปทำงานที่ต่างประเทศได้ และเพื่อสร้างการแข่งขันตามนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลก ความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตร การเรียนรู้ เน้นการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ สถานประกอบการทุกแห่งเน้นการประเมินผลสัมฤทธิ์ที่การปฏิบัติจริง การจัดประสบการณ์ภาคสนามร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการ ควรมีการร่วมเป็นกรรมการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย สถานประกอบการทุกแห่งยินดีร่วมเข้าเป็นกรรมการในระดับต่าง ๆ และควรทำสัญญาการฝึกประสบการณ์ เป็นความร่วมมือร่วมกัน โดยมีพนักงานพี่เลี้ยง (Mentor) การร่วมเป็นกรรมการในโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ยินดีให้ความร่วมมือกับทุกสถาบัน การร่วมเป็นผู้พัฒนาหลักสูตรในสาขานี้ ควรสร้างหลักสูตรเพื่อเชื่อมโยงสถานการณที่ต้องการกำหนดเป็นมาตรฐานอาชีพ ด้านการเรียนรู้แบบ Module Learning และการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมอาหาร มีความคิดเห็นว่าจะ Transfer Skill ได้ เพื่อนักศึกษาจะได้ผลจากการฝึกประสบการณ์ในระหว่างเรียน และได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการทวิภาคี ความคิดเห็นในการพัฒนาความก้าวหน้าอื่น ๆ ควรบูรณาการภาคอุตสาหกรรมกับการศึกษา เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญ สร้างมาตรฐานวิชาชีพ สร้างการรับรองคุณวุฒิ การสร้างประสบการณ์ให้มากกว่าภาควิชาการ เพื่อให้พบกับปัญหาจริง และสร้าง



ความเข้าใจที่ถูกต้องกับวิชาชีพ สร้างการยอมรับในวิชาชีพ สร้างมาตรฐานในการทำงาน ระดับสากล จัดหลักสูตรที่นำมาประยุกต์ได้ การสอนคนถูกต้องชัดเจน มีความอดทน มีเจตคติที่ดี ต่อวิชาชีพ ทำงานระบบทีม มีความทะเยอทะยาน รับผิดชอบ แนวทางในการจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพ โดยประยุกต์อาหารไทยได้ ฝึกการจัดการ ต้องการการรับรอง คุณวุฒิวิชาชีพและสร้างมาตรฐานวิชาชีพ

1.6 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการพบว่าผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้ บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ มีความเห็นว่าสมรรถนะที่ต้องการมากที่สุด อันดับหนึ่ง คือ สมรรถนะในด้านความอดทน ความสามารถในการบริหารธุรกิจ ความสามารถในการเผชิญ สถานการณ์ ความสามารถในการนำเสนอสิ่งใหม่ สมรรถนะในการสร้างระบบการคิด (7 ท่าน) สมรรถนะในด้านที่ต้องการรองลงมา อันดับที่สอง คือ สมรรถนะด้านวิชาการ อุปนิสัย รักการบริการ การเป็นผู้มีคุณธรรม ซื่อสัตย์ การมีความสามารถด้านการปรับเปลี่ยนประยุกต์ การมีบุคลิกภาพดี สะอาด การมีความสามารถในการปรุงอาหาร และมีรายละเอียดขั้นตอน การทำงาน (6 ท่าน) ในลำดับที่สาม สมรรถนะความต้องการ คือ การมีมนุษยสัมพันธ์ การมีวินัยมีดี ความสามารถในการปรับปรุงตนเพิ่มเติมอยู่เสมอ ความเป็นผู้มีศิลปะ ความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีค้นคว้าความรู้ใหม่ และความสามารถในการสื่อสาร และภาษาต่างประเทศ (5 ท่าน) สมรรถนะที่ต้องการในลำดับที่สี่ คือ สมรรถนะในการทำงานเป็นทีม การเป็นผู้กระตือรือร้น และสมรรถนะด้านสมาธิ (4 ท่าน) สมรรถนะที่ต้องการในลำดับห้า คือ สมรรถนะในการวางแผน สมรรถนะในด้านเทคนิคการมองเห็นและแก้ไขปัญหา สมรรถนะด้านความอ่อนไหว ทนเวลา และเฉียบคม และสมรรถนะด้านความชำนาญ (3 ท่าน) สมรรถนะที่ต้องการในลำดับที่หก คือ สมรรถนะด้านความทะเยอทะยาน ใจรัก สมรรถนะด้านรู้ระบบเครือข่ายเชื่อมโยงเกี่ยวข้อง สมรรถนะด้านการประสาน สมรรถนะด้าน supply chain สมรรถนะด้านระบบความปลอดภัย ในอาหาร (2 ท่าน)

## 2. สาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

2.1 ผลการวิเคราะห์การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของผู้สอน จากแบบสอบถามพบว่าผู้สอนได้จัดการศึกษาในด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ในระดับมาก ทุกข้อ ด้านการจัดการเรียนรู้ ในระดับมาก ทุกข้อ ด้านการประเมินผล ในระดับมากทุกข้อ และด้านทักษะมนุษยสัมพันธ์ ภาวะผู้นำ และความก้าวหน้าในอาชีพ ในระดับมาก ทุกข้อเช่นกัน สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด คือ การที่ผู้สอนได้ชี้ให้เห็นความก้าวหน้าของอาชีพ

ซึ่งผู้เรียนต้องมีความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และวิจัยบูรณาการเชื่อมโยงของการประกอบประกอบประเภทต่าง ๆ ( $\bar{x} = 4.33$ ) รองลงมาคือ การที่ผู้สอนได้เน้นการให้ข้อมูลด้านคุณภาพตามสภาพจริง มาตรฐานหรือภาพลักษณ์ของงานและคุณภาพของสินค้าเพื่อให้เกิดความซื่อสัตย์และจริงใจ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.31$ )

2.2 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตจากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาพบว่าสถาบันทั้ง 5 มีแนวความคิดด้านวิสัยทัศน์ คือ ความสามารถเป็นบัณฑิตศิลปกรรม การปฏิบัติบูรณาการจากภาคทฤษฎีใช้สหกิจศึกษาเป็นเครื่องมือในการสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ เป็นศูนย์กลางการสร้างอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศ ด้านปรัชญาการจัดการศึกษา ใช้สุนทรียศาสตร์ในการจัดการศึกษาความสามารถเป็นบัณฑิตศิลปกรรม เน้นการปฏิบัติบูรณาการกับภาคทฤษฎีใช้สหกิจศึกษาเป็นเครื่องมือในการสร้างผลลัพธ์ สร้างบัณฑิตในการวิจัยอัญมณี เป็นศูนย์กลางบริการวิชาการด้านอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศ ใช้แนวเชิงธุรกิจในการจัดการศึกษา ค้นคว้าสิ่งใหม่และเน้นการปฏิบัติบูรณาการด้านวิชาการ มีความสามารถในการตรวจสอบแหล่งอัญมณี วิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่า ด้านนโยบายการจัดการศึกษา มีนโยบายสังคม จัดการศึกษาร่วมกับผู้ประกอบการ พัฒนาหลักสูตร มีความเห็นว่า ควรพัฒนาในรูปแบบที่เน้นด้านการปฏิบัติ เรียนรู้จากสภาพการณ์จริง ควรปรับความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรศึกษาทั่วไปกับวิชาแกนวิชาชีพ (วิชาเอก) พัฒนาหลักสูตรในรูปแบบการฝึกปฏิบัติที่เป็นสากล เรียนวิชาที่เป็นวิชาการระดับสูง (Advance) เช่น การใช้เครื่องมือวิเคราะห์พลอย เน้นความรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ด้านการจัดรูปแบบการเรียนรู้ ด้านมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ ผู้สอนจัดทำโครงการสอนและประมวลการสอน ใช้แนวทางการผลิตบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการ สร้าง Workshop ร่วมกับสถานประกอบการ ลักษณะการสอนที่เน้นผลงาน (Result Based Learning) และการเรียนรู้ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Learning) มีรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นโครงการซึ่งนักศึกษาต้องนำเสนอให้อาจารย์ฟัง ในการฝึกประสบการณ์ มีพนักงานพี่เลี้ยง (Mentor) คอยดูแลการฝึกงานของนักศึกษา ด้านการพัฒนามาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ สถาบันเน้นการวิจัยอย่างต่อเนื่อง ด้านกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ใช้กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพพร้อมกับสถานประกอบการ ฝึกสร้างงานวิจัยและปฏิบัติจริงกับสถานประกอบการในท้องถิ่น จัดแสดงนิทรรศการตามศูนย์การค้า และร่วมจัดงานกับสมาคมอัญมณีและเครื่องประดับไทยประจำปี ปีละ 2 ครั้ง สถาบันบางแห่งใช้แนวการสอนแบบโมดูล ด้านวิจัยและพัฒนาผลการเรียนรู้ สร้างการวิจัยเพื่อชุมชน และพัฒนาวิชาชีพให้ OTOP

คำนวณโมดูลการบริหาร จดสิทธิบัตรการออกแบบอัจฉริยะ และใช้การเรียนการสอนแบบวิจัย เป็นฐาน ด้านการคัดเลือกนักศึกษา ใช้ทั้งระบบสอบตรงและสอบผ่านสำนักงานคณะกรรมการ อุดมศึกษา มีการทดสอบด้านความรู้ทั่วไป สอบวิชาการด้านทฤษฎี และสอบความถนัด การคัดเลือกจากโครงการของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ด้านการวางแผนวิเคราะห์ ตลาดแรงงานร่วมกับสถานประกอบการหรือสมาคมวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะบัณฑิตและ พัฒนารอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพหรือสมาคมวิชาชีพ สถาบันใช้แนวทางวิเคราะห์จาก แบบสอบถามบัณฑิต วิเคราะห์ตลาดแรงงานร่วมกับสมาคมผู้ค้าอัจฉริยะและเครื่องประดับไทย ผลิตตามคำขอของสถานประกอบการตามจำนวนที่ต้องการ และวิเคราะห์จากการพูดคุย กับบัณฑิต ด้านพัฒนารอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ สถาบันบางแห่งสร้างหลักสูตรร่วมกับ มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ บางแห่งสร้างร่วมกับสถานประกอบการ และบางแห่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จากสมาคมวิชาชีพมาให้คำแนะนำ ด้านการจัดหน่วยประสาที่ชัดเจน สถาบันบางแห่ง มีหน่วยประสาที่ชัดเจนด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ และบางแห่งคณาจารย์ ประสานงานโดยบูรณาการเข้ากับการสอน ด้านการกำหนดสมรรถนะที่ต้องการร่วมกับสถาน ประกอบการเพื่อวิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพ และด้านมาตรฐานวิชาชีพของตลาดแรงงาน มีการกำหนดความต้องการพัฒนาสมรรถนะนักศึกษา ร่วมกับสถานประกอบการอย่างใกล้ชิด และประยุกต์ความต้องการของสถาบันกับความต้องการของสถานประกอบการ ด้านการจัด ทรัพยากร งบประมาณ และระบบสารสนเทศการเรียนรู้อย่างพอเพียง สำหรับในภาครัฐส่วนใหญ่ งบประมาณมีเงินอุดหนุนน้อย บางแห่งศูนย์ IT ไกลจากสถาบันแม่ อุปกรณ์และวัสดุฝึกค่อนข้างแพง ต้องการงบประมาณสนับสนุน ด้านการปฏิบัติงานร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา หรือหน่วยงานอื่น ในการพัฒนารอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สถาบันส่วนใหญ่ตื่นตัวในเรื่อง การพัฒนารอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีจำนวน 2 สถาบันที่เริ่มสร้าง มาตรฐานคุณวุฒิเพื่อใช้ในปี 2554 และบางสถาบันเริ่มมีการประชุมร่วมกัน ด้านการมีหน่วยวิจัย เฉพาะด้านวิชาชีพในสาขาอัจฉริยะและเครื่องประดับ สถาบันส่วนใหญ่ยังไม่มีหน่วยวิจัยเฉพาะ แต่บูรณาการเข้ากับการสอน ด้านสมรรถนะนักศึกษาที่สมควรได้รับการพัฒนามากที่สุด เช่น ด้านความรู้ ด้านความเชี่ยวชาญเฉพาะ การมีบุคลิกลักษณะที่มีแรงขับภายในที่มุ่งความสำเร็จ หรืออื่น ๆ สถาบันส่วนใหญ่จะเน้นในด้านของเจตคติ คือ ความรักในวิชาชีพ ความซื่อสัตย์ ด้านมนุษยสัมพันธ์และการปฏิบัติงานได้จริง ด้านการศึกษารูปแบบการสอนแบบโมดูลที่เน้น สมรรถนะและสามารถเชื่อมโยงกับการประเมินสมรรถนะที่พัฒนาสู่มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ มีสถาบันหนึ่งแห่งที่สอนแบบโมดูลคือ กาญจนานิเทศวิทยาลัย และหนึ่งแห่งที่สร้างหลักสูตรใหม่

เพื่อทันทันในปีการศึกษา 2554 คือ วิทยาลัยเพาะช่าง ด้านการสร้างแนวทางเปิดตัววิชาชีพผู้สูงส่งคม เช่น การแสดงผลงาน และการแสดงงานวิจัยต่างๆ สถาบันทุกแห่งได้เปิดตัวผู้สูงส่งคม โดยการแสดงผลงานวิชาการในระดับท้องถิ่นและในระดับชาติ โดยร่วมกันสมาคมวิชาชีพตามศูนย์การค้าต่าง ๆ ด้านการเชิญผู้เชี่ยวชาญผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประจำคณะหรือสาขา ในสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ สถาบันเชิญผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการประจำคณะ/สาขา เป็นบางสถาบัน สถาบันบางแห่งทำงานร่วมกับภูมิปัญญาชุมชน ด้านการทดลองเทียบเคียงสมรรถนะ สถาบันส่วนใหญ่ยังไม่ได้ทดลองเทียบเคียงสมรรถนะ มีสถาบันหนึ่งแห่งได้เทียบเคียงสมรรถนะกับมหาวิทยาลัยศิลปากร เนื่องจากมีสาขาใกล้เคียงกัน ด้านความร่วมมือกับสมาคมวิชาชีพ สถานประกอบการ และสถาบันอุดมศึกษาอื่น วิเคราะห์ความต้องการด้านวิชาชีพและด้านมาตรฐานวิชาชีพ ปรากฏว่าสถาบันส่วนใหญ่ทำงานร่วมกับสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทย และบริษัทค้าอัญมณีขนาดใหญ่ ด้านการจัดประสบการณ์ภาคสนามให้นักศึกษา โดยคำนึงถึงระดับของการเรียนรู้ตามหลักสูตร การจัดให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์ตามความถนัด การจัดประสบการณ์ที่มีคุณค่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ทำทนายความสามารถในการแก้ไขปัญหา และเกิดความรักในอาชีพ โดยอาจมีค่าตอบแทนที่เหมาะสมจากสถานประกอบการ ปรากฏว่าสถาบันแต่ละแห่ง เน้นการฝึกประสบการณ์ต่างกัน บางแห่งเน้นการฝึกในสถานประกอบการ และบางแห่งเน้นการฝึกในห้อง Lab ของสถาบัน โดยได้ค่าตอบแทน สถาบันที่สอนนักศึกษาเข้าโครงการสหกิจศึกษาและโครงการทวิภาคี นักศึกษามีค่าตอบแทน มีบางส่วนฝึกกับสถานประกอบการและได้รับค่าตอบแทนเช่นกัน ด้านการร่วมมือกับสถานประกอบการ ในการนำเสนอผลงานความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากสถานประกอบการเพื่อให้สถานประกอบการเข้าถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ร่วมกัน สถาบันได้ร่วมมือกับสถานประกอบการ นำประสบการณ์และความรู้ที่ได้รับ จัดแสดงผลงานอยู่เสมอ โดยได้รับความร่วมมืออย่างดีทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค เช่น ที่งานบางกอก เจมส์ เมืองทองธานี

ในด้านความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต ด้านแนวทางพัฒนาสมรรถนะบัณฑิตที่เหมาะสมตามความเห็นของผู้บริหาร พบว่าผู้บริหารคิดว่าผู้สอนสำคัญที่สุด รองลงมาคือ เจตคติของผู้เรียน อาคารสถานที่ที่มีไฮเทคทันสมัยที่ดี การจัดการศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ การให้นักศึกษาส่งรายงานการฝึกประสบการณ์ และการนำเสนองาน ด้านแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะนักศึกษาที่เหมาะสม สถาบันส่วนใหญ่เสริมสร้างโดยการให้นักศึกษาทำงาน พัฒนาเจตคตินักศึกษา บางแห่งฝึกวิชาชีพตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาในการสร้างองค์ความรู้ รวมทั้งให้นักศึกษามีความสามารถ

ที่เหมาะสมกับตลาดแรงงาน ด้านความเหมาะสมของหลักสูตรโมดูล สถาบันสองแห่ง ได้จัดทำหลักสูตรโมดูลเรียบร้อยแล้ว สถาบันอื่น ๆ อยู่ในระหว่างการศึกษา ด้านการพัฒนาสภาพแวดล้อม และเตรียมเข้าสู่มาตรฐานวิชาชีพ สถาบันบางแห่งได้เตรียมการขยายสถานที่ และเตรียมเข้าสู่มาตรฐานวิชาชีพ โดยการพัฒนหลักสูตรใหม่ ในสาขานี้มีปัญหาเกี่ยวกับวัสดุฝึกงานที่มีราคาแพง สถาบันบางแห่งเตรียมสภาพแวดล้อมแห่งใหม่ เช่น ภาพยนตร์ และอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ซึ่งนักศึกษาต้องมีความพร้อมที่จะเรียน ด้านความร่วมมือกับสมาคมวิชาชีพและเครือข่ายสถาบัน สถาบันส่วนใหญ่ร่วมกับสมาคมวิชาชีพ เช่น สมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับไทย บริษัท บิวตี้ เจมส์ จำกัด บริษัท แพรนต์ต้า จิวเวลรี่ จำกัด ด้านการดำเนินงานของบัณฑิตและความก้าวหน้าในอาชีพ บัณฑิตได้งานทำทุกคน ในการเป็นพนักงานองค์กรธุรกิจ หรือเป็นผู้ประกอบธุรกิจส่วนตัว ด้านภาพของการพัฒนาในอนาคต บัณฑิตควรเข้าสู่อาชีพในระดับสากล บริษัทอัญมณีไทย ในประเทศไทยได้กล่าวว่า ช่างอัญมณีไทยมีชื่อเสียงในระดับโลก สามารถพัฒนาโดยใช้เครือข่ายวิชาชีพ และเครือข่ายสถานประกอบการ เพื่อให้สถาบันในประเทศไทยเป็นศูนย์กลางวิชาชีพอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศและของโลก โดยควรเพิ่มความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ ความคิดเห็นด้านความเหมาะสมในการจัดสถาบันองค์กรวิชาชีพและมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพระดับประเทศ สถาบันทุกแห่งเห็นด้วยกับการมีองค์กรวิชาชีพ และสถาบันมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพระดับประเทศ ด้านการร่วมเป็นคณะกรรมการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพทุกชั้นในสาขาต่าง ๆ เพื่อจัดทำแนวทางเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) สถาบันบางแห่งเห็นด้วยกับการเข้าเป็นคณะกรรมการจัดการสมรรถนะวิชาชีพในสาขาต่าง ๆ ของสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ความเห็นด้านการเข้าร่วมเป็นเครือข่ายการจัดมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ สถาบันส่วนใหญ่ยินดีเข้าร่วมเป็นเครือข่ายการจัดมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ โดยเห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งที่เกี่ยวข้องสมควรรวมเป็นเครือข่าย ด้านการจัดการศึกษา โดยติดตามผลบัณฑิตอย่างเป็นรูปธรรม สถาบันส่วนใหญ่ติดตามผลบัณฑิตโดยแบบสอบถาม เมื่อมารับพระราชทานปริญญาบัตร สถาบันบางแห่งบัณฑิตมีงานทำเนื่องจากได้รับทุนจากสถานประกอบการจำนวนมาก

2.3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่าด้านความคิดเห็นด้านสมรรถนะพื้นฐานของบัณฑิต มีความเห็นว่า สมรรถนะพื้นฐานจะเป็นด้านวิชาการ ต้องรู้ตลอดทุกด้าน เช่น การประดิษฐ์รูปพรรณอัญมณีและการออกแบบอัญมณี ด้านความสามารถในการมีบุคลิกลักษณะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน คือ สมรรถนะในการแก้ปัญหาและการทำงานเป็นทีม ด้านการประสานงาน

สามารถทั้ง 2 ด้านด้วยหลักสูตรของสถาบัน ต้องรู้ความสามารถที่ต้องการ เช่น การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้านสมรรถนะตามวัตถุประสงค์หลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตรคือ หากเป็นช่างฝีมือ ต้องเชี่ยวชาญด้านการประดิษฐ์ แต่หากต้องการความรู้หลายศาสตร์ ต้องเรียนเป็นพหุวิทยาการ คือ ไม่เชี่ยวชาญทุกจุด แต่รู้ทุกจุด ดังนั้นแต่ละสถาบันจึงมีหลักสูตร รวมทั้งพื้นฐานความรู้ ที่ต่างกันออกไป หรือมีความรู้ที่เพิ่มสมรรถนะให้ตัวเองได้ เช่น หากไม่เก่งคณิตศาสตร์ อาจต้องมีความสามารถด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการคัดเลือกผู้เรียน เพื่อความถนัดหรือมีใจรักในวิชาชีพ พื้นฐานทางคณิตศาสตร์เป็นเรื่องสำคัญ แต่ถ้ามีน้อย ต้องสร้างความคิดสร้างสรรค์เพิ่มเติม ด้านแนวการสอนของสถาบันอุดมศึกษา จะแตกต่างกันไปตามจุดแข็งของสถาบัน ทั้งวิทยาลัย เพาะช่าง วิทยาลัยกาญจนภิเษก ช่างทองหลวง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ควรใช้พหุวิทยาการ และต้องมีความอุตสาหกรรม ภาวะดีหรือร้อน ด้านการช่วยเหลือ จากภาครัฐ ทั้งการศึกษาและธุรกิจ รัฐต้องช่วยเหลือ รับฟังปัญหา และเข้าใจปัญหา ประมวลผล ข้อมูลทำให้เกิดการตัดสินใจ ในด้านการศึกษา และให้ผู้ประกอบการช่วยฝึกประสบการณ์ให้ สนับสนุนในด้านของการแข่งขันในต่างประเทศ ด้านการเรียนรู้แบบโมดูล อยากเห็นการศึกษา ที่ควบคู่ไปกับการปฏิบัติ ด้านสัดส่วนการเรียนรู้ระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ควรสอนในสัดส่วน ภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎีเป็น 60 : 40 หรือเป็นภาคปฏิบัติต่อภาคทฤษฎีเป็น 70 : 30 ควรฝึก ประสบการณ์ภาคสนามให้นักศึกษาได้ศึกษานอกสถานที่ ด้านการเรียนรู้โดยโครงการ (Project) ควรเป็นภาคบังคับให้นักศึกษาทุกคนฝึก Project ตอนปี 3 จะเป็นผลงานให้สะท้อนความรู้ และสร้างประสิทธิภาพงานได้ ผู้สอนควรสนใจด้วย ด้านการมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับ นักศึกษามีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ จากประสบการณ์พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับ นักศึกษามีผลมากต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ ด้านเป้าหมายของการผลิตบัณฑิตที่สัมพันธ์กับ ชื่อเรียกปริญญา อาจไม่ตรงกัน หรือจะเรียกเป็น Bachelor of Art ก็ได้ คือเป็นปริญญาทาง ศิลปศาสตร์ ด้านการเรียนรู้กับการประเมินผลลัพธ์ ผู้สอนต้องใจกว้างในการวิเคราะห์ วิจัย และแก้ไข ใจกว้างต่อการประเมิน ด้านการสร้างคุณวุฒิวิชาชีพ และมาตรฐานวิชาชีพ มาตรฐาน วิชาชีพต้องมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ กำหนดวิธีการประเมินให้ชัดเจน ด้านการมีรายได้ ระหว่างเรียน ควรมีรายได้เพื่อสร้างการเป็นผู้รับงานอิสระ (Freelance) เพื่อเป็นกำลังใจ ด้านอุปสงค์และอุปทานของสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ขึ้นอยู่กับเศรษฐกิจ ขณะนี้อุปสงค์ มาก ต้องการเพิ่มขึ้นปีละ 10-20% ด้านความสัมพันธ์ของการเรียนสาขาวิชาชีพนี้กับการผลิต บัณฑิตในสาขานี้ เป็นสาขาวิชาที่ผลิตค่อนข้างยาก ผู้สอนต้องปลูกฝังมากและใช้เวลามาก ในการผลิต ด้านความเห็นด้านการจัดการศึกษา เพื่อเพิ่มสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาชีพนี้

กระทรวงศึกษาธิการควรรับฟังความคิดเห็นจากบุคคลภายนอกมาประยุกต์ในการทำงาน และควรให้การสนับสนุนด้านงบประมาณฝึกประสบการณ์วิชาชีพต่างๆ แก่มหาวิทยาลัย รวมทั้งมีนโยบายการพัฒนาหลักสูตรให้เปิดกว้างมากขึ้น

2.4 ผลการวิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิพบว่าด้านความหมายของสมรรถนะต้องกำหนดจากความสามารถในอาชีพ ซึ่งเจ้าของสถานประกอบการต้องการและเป็นผู้กำหนดขึ้น Core Competencies ของวิชานี้ควรเพิ่มด้านเจตคติ คือ ความซื่อสัตย์ คุณลักษณะใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีสมาธิในการทำงาน มีมนุษยสัมพันธ์ มีเทคนิคการสื่อสารที่เข้าใจง่าย มีความรู้และทักษะด้านภาษาอังกฤษ เพราะต้องสื่อสารกับชาวต่างประเทศ สมรรถนะหลัก ขึ้นอยู่กับแต่ละสถาบันจะออกแบบบัณฑิตของตน สมรรถนะหลักของกาญจนาภิเษกวิทยาลัย คือ สมรรถนะจากระเบียบของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา รูปแบบหรือแนวทางการจัดการศึกษาที่เหมาะสมอยู่ที่การประยุกต์ใช้หลักสูตรซึ่งเป็นหลักสูตรทางอุตสาหกรรมที่จะใช้ในเชิงพาณิชย์ เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่สนองความต้องการของผู้ประกอบการ สมรรถนะและทักษะพื้นฐาน ต้องมีความรับผิดชอบ รอบคอบ หากความรู้คู่เสมอ มีสมรรถนะเฉพาะงาน มีคุณลักษณะประจำตัว (Trait) รวมทั้งต้องมีความรู้พื้นฐาน ความเชี่ยวชาญ ความต้องการของตลาดแรงงานและผลกระทบด้านการจัดการศึกษา ยังต้องการบัณฑิตที่มีคุณสมบัติสูง เข้าใจอาชีพ รักงาน ซื่อสัตย์ ศึกษาอยู่เสมอ

สำหรับกรอบการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ขึ้นอยู่กับกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล หรืออาจฝึกทำ masterpiece และมีความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์ ถ่ายโอนความรู้ซึ่งกันและกัน ในด้านการถ่ายโอนความรู้ (Transferability) ร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการ ควรมีการปรึกษาร่วมกันระหว่างสถาบันและสถานประกอบการ แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสม คือ การพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้จากการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม มีข้อมูลในการวางแผนกิจกรรม มีหน่วยพี่เลี้ยงวิเคราะห์ปัจจัยที่เกิดขึ้น สร้างองค์รวมของทรัพยากร ในด้านการสร้างสมรรถนะบัณฑิตที่สัมพันธ์กับการสร้างมาตรฐานคุณวุฒิ ในแต่ละสาขาวิชาชีพ ขณะนี้มีมาตรฐานอาชีพบางอาชีพอยู่แล้ว จึงอยู่ในดุลพินิจของเจ้าของอาชีพที่จะพัฒนาและควบคุม สถาบันและสถานประกอบการต้องกำหนดแผนการทำงานร่วมกันทั้งในด้านการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม และการประเมินผลการเรียนรู้ และแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของบัณฑิต สถาบันและสถานประกอบการร่วมประเมินการฝึกประสบการณ์เพื่อพัฒนาสมรรถนะได้ตรงตามความต้องการของภาคธุรกิจ

2.5 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการ จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิตพบว่า ด้านบุคลิกลักษณะที่ต้องการ ด้านความสามารถในอาชีพ ด้านความมั่นคงในอากรมณ์ บุคลิกที่ต้องการคือ ความมีวินัย ความซื่อสัตย์ เพราะต้องทำงานกับของมีค่า รู้จักทำงานเป็นทีม จงรักภักดีต่อองค์กร บัณฑิตมีฝีมือ มีศักยภาพสูง สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับคนทั่วไป มีความคล่องตัว มีทักษะมนุษย์ มีสมาธิ มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ มีทัศนคติที่ดี มุ่งสำเร็จด้านความสามารถที่พึงพอใจ และด้านความสำเร็จของงานที่ขึ้นอยู่กับการศึกษา ต้องมีความสามารถเชิงธุรกิจ ต้องช่วยบริษัทคิดทุกอย่าง เช่น การผลิต การออกแบบ การขาย การติดต่อกับต่างประเทศ สามารถใช้ระบบคุณภาพ สามารถทำ Project ขยายกิจการ ต้องมุ่งมั่นต่องาน ต้องเก่ง ต้องฉลาด มีไหวพริบ เข้าใจงาน มีทักษะมนุษย์ มีความรู้ มีจริยธรรม ทำงานสำเร็จเรียบร้อย หากเป็นหัวหน้างาน ต้องควบคุมดูแลช่างได้ให้ทำงานได้ตามใบสั่งซื้อ ทักษะมนุษย์สำคัญที่สุด ด้านความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา ยินดีให้การฝึกประสบการณ์ โดยเป็นสถานประกอบการให้สถาบันที่สอน อนุมัติและเครื่องประดับทุกแห่งมีฝ่ายดูแลการศึกษา โดยจัดหลักสูตรฝึกและเป็น mentor ดูแลนักศึกษา โดยให้การประเมินผลด้วย บริษัทให้ทุนการศึกษาจำนวนมาก และมีการประสานงานที่ดีร่วมกัน

ในด้านจุดอ่อน จุดแข็ง วิฤฤฤ และโอกาสของอาชีพ พบว่า รัฐบาลการให้การศึกษา ในด้านนี้ รวมทั้งการให้ความรู้เพิ่มเติมแก่คนในธุรกิจนี้ เช่น ธุรกิจซื้อขายในต่างประเทศ การศึกษามีผลต่อธุรกิจมาก อาชีพนี้ค่อนข้างเหมาะสมกับคนไทย เพราะมีฝีมือดี ต่าง ๆ บัณฑิตสามารถก้าวหน้าเป็นหัวหน้างานได้ ผู้มีคะแนนสูงมีโอกาสได้รับเลือกบรรจุก่อนโอกาสพนักงานจะมีการสลับงาน เพื่อเพิ่มให้มีความสามารถทำงานได้ทุกประเภท ขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจของในประเทศและต่างประเทศ หรือข้อกีดกันทางการค้า ด้านความพึงพอใจจากลูกค้าในผลงานของนักศึกษา ผลงานบัณฑิตของลูกค้าเป็นที่พึงพอใจระดับมาก บัณฑิตจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ มีความสามารถในด้านต่างกัน ส่วนด้านสมรรถนะบัณฑิตที่หน่วยงานต้องการ คือ สมรรถนะด้านเจตคติ และมีระดับความสามารถสูงหลายด้าน สำหรับด้านแนวทางพัฒนาหลักสูตรในหมวดวิชาชีพ หลักสูตรเดิมค่อนข้างแข็งดี สามารถไปทำงานต่างประเทศได้ ทำธุรกิจขนาดเล็กได้ ต้องการความตั้งใจในการทำงาน มั่นคงในงาน ซื่อสัตย์ สุจริต ควรเป็นหลักสูตรผสมผสาน ในด้านการเน้นทักษะที่จำเป็น ทักษะภาษาต่างประเทศ ต้องการทักษะในการติดต่อธุรกิจ ทักษะมนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีมและเพิ่มความรู้ภาษาจีน ญี่ปุ่น และเกาหลี



ด้านความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ พบว่า โครงสร้างหลักสูตรควรเรียนวิชาชีฟให้แข็งแกร่งเพื่อให้มีใจรัก กระบวนการทำงานจะได้งานที่ดีมาก และจึงเรียนหมวดวิชาเลือกเสรี ผู้สอนต้องฝึกในรายละเอียดแต่ละวิชา เพื่อให้ นักศึกษามีความสนใจ ควรมีการฝึกภาคปฏิบัติต่อภาคทฤษฎี 70 : 30 เพื่อให้มีทักษะมากโดยมีรายได้ สำหรับวิชาเลือกควรเรียนภาษาที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ เช่น ภาษา อัญมณีในวิชาคณิตศาสตร์หรือภาษาอังกฤษในอาชีพอัญมณี ระบบการศึกษาควรเป็นโรงเรียน โรงงานเหมือนในประเทศเยอรมันนี้ ซึ่งพนักงานเรียนควบคู่กับการทำงาน ด้านความเห็นในการจัดประสบการณ์ภาคสนามร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการในด้านรูปแบบ สถานประกอบการให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ซึ่งสถาบันอาจต้องเชิญเข้าไปมากกว่าที่สถานประกอบการจะเสนอตัวเอง การร่วมเป็นกรรมการในสภามหาวิทยาลัย สถานประกอบการยินดีร่วมเป็นกรรมการโครงการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม การร่วมเป็นกรรมการในโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีฟ การร่วมเป็นผู้พัฒนาหลักสูตร สถานประกอบการยินดีร่วมเป็นผู้พัฒนาหลักสูตร และมีการประเมินร่วมกับสถาบัน อาจเชิญเป็นกรรมการในระดับสภามหาวิทยาลัย ความคิดเห็นในการเรียนรู้แบบ Module Learning และการเชื่อมโยง ควรใช้หลักสูตร Module Learning วิชานี้ และความคิดเห็นในการพัฒนาความก้าวหน้าอื่น ๆ และแนวทางในการจัดการศึกษาที่ต้องการ ควรมีมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีฟ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นระดับต่างๆ สำหรับจรรยาบรรณ วิชาชีฟ สามารถใช้ศาสนาพุทธเป็นแนวทางได้ดี และควรมีระบบทวิภาคี เพื่อให้นักศึกษาสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และวัดผลได้เอง

2.6 ผลการวิเคราะห์สัมรรถนะที่ต้องการจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นสถานประกอบการพบว่าสัมรรถนะที่ต้องการสูงในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ อันดับแรก คือ มีสัมรรถนะด้านความรู้ด้านวิชาการ เป็นคนเก่งมีความสามารถในการค้นคว้าความรู้ใหม่ มีพื้นฐานในวิชาสาขาวิทยาศาสตร์ดี สัมรรถนะที่ต้องการอันดับเดียวกันคือ มีสัมรรถนะด้านทักษะสูง และมีสัมรรถนะ ในการมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถออกแบบอัญมณีได้ ผู้สอนในสาขานี้ต้องบูรณาการวิชาได้ อันดับที่สองที่ต้องการการเสริมสร้างสัมรรถนะ คือ ทักษะมนุษย์ การมีปฏิสัมพันธ์ได้ และสัมรรถนะด้านเทคนิคการสื่อสาร อันดับที่สาม คือ สัมรรถนะด้านจริยธรรม การมีความรับผิดชอบ สัมรรถนะด้านการแก้ไขปัญหา และสัมรรถนะด้านภาษาต่างประเทศ 1-2 ภาษา เช่น จีน ญี่ปุ่น อันดับที่สูง คือ สัมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีม สัมรรถนะการมีความรู้รอบ การ cross งานหรือการทำงานทับสายงาน สัมรรถนะด้านทัศนคติมุ่งมั่น สัมรรถนะด้านการทำงานครบถ้วนมีประสิทธิภาพ สัมรรถนะด้านวินัย สัมรรถนะด้านความซื่อสัตย์ สัมรรถนะด้านการมีสมาธิ มีสัมรรถนะด้านเทคนิค

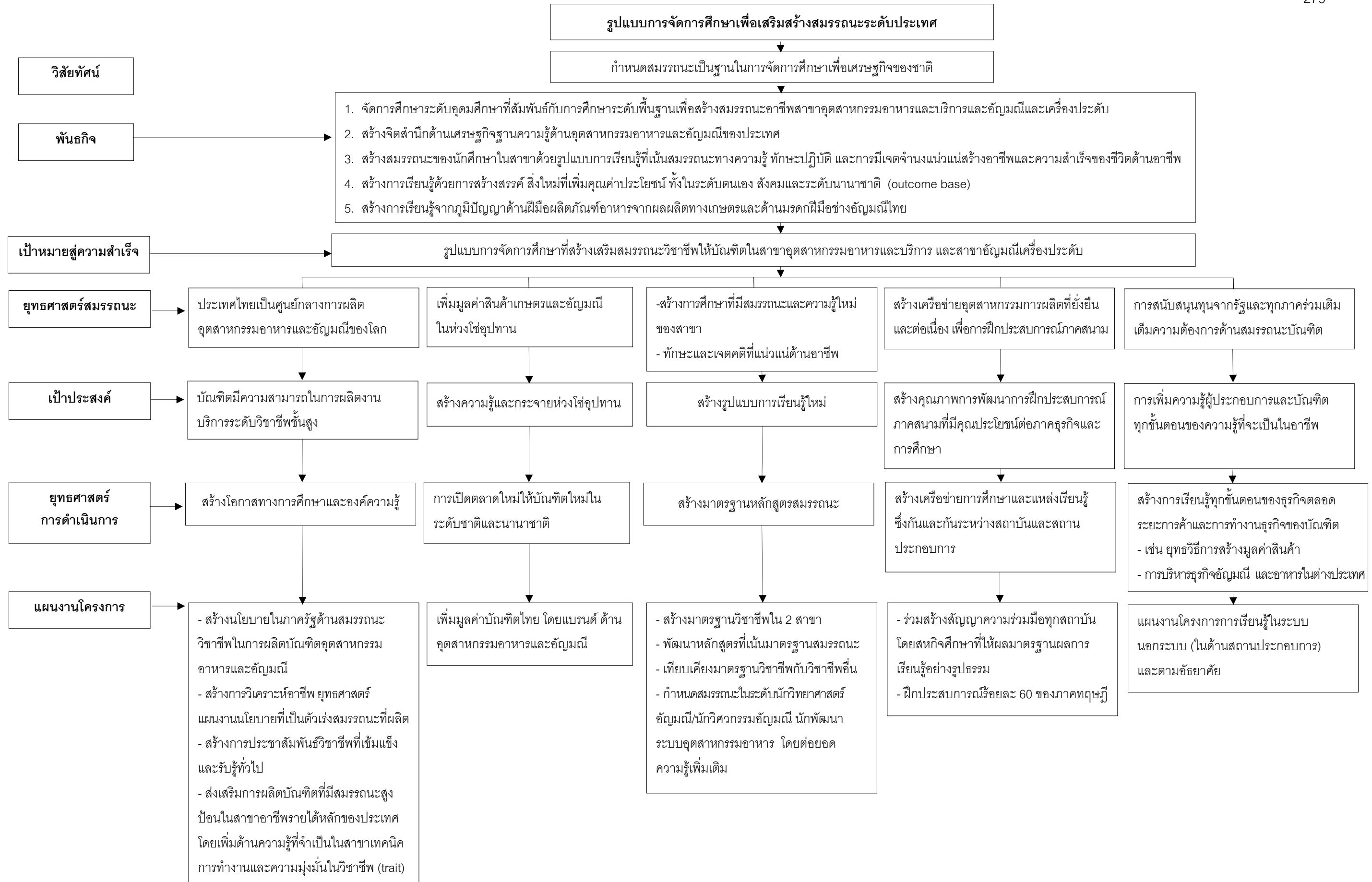
การตลาดและธุรกิจ อันดับที่น่า คือ ความมีใจกว้าง การฉลาด มีไหวพริบ ความรักวิชาชีพ การมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สมรรถนะด้านการวิเคราะห์ การมีความจงรักภักดี สมรรถนะในการประยุกต์เทคโนโลยี สมรรถนะในการประชาสัมพันธ์สิ่งใหม่ นำเสนอ และสมรรถนะด้านอุตสาหกรรม และสมรรถนะด้านความกระตือรือร้น

## **ตอนที่ 2 การนำเสนอรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน**

ผู้วิจัยได้จัดทำร่างรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตจากข้อค้นพบในตอนต้นที่ 1 และได้นำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาตรวจสอบซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความเห็นของรูปแบบที่ผู้วิจัยได้นำเสนอ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ กล่าวคือ

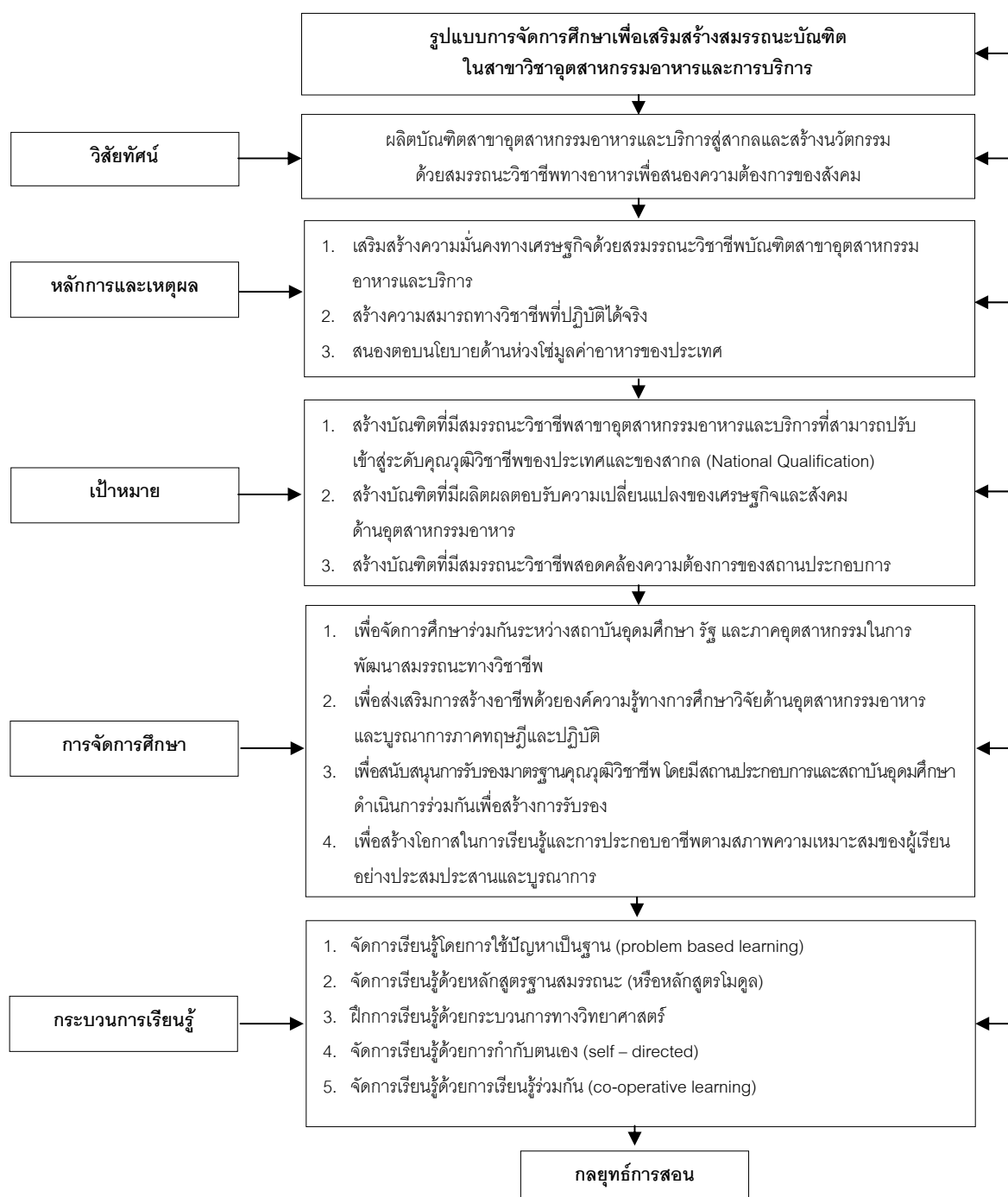
รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในระดับนโยบายประเทศของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งสาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาวิชาชีพอื่นและเครื่องประดับ ประกอบด้วย วิทยาลัยฯ พันธกิจ เป้าหมายสู่ความสำเร็จ ยุทธศาสตร์สมรรถนะ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์การดำเนินการ และแผนงานโครงการ ดังรายละเอียดแสดงในแผนภาพที่ 9

สำหรับรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพในระดับสถาบันของแต่ละสาขา ประกอบด้วย วิทยาลัยฯ หลักการและเหตุผล เป้าหมาย การจัดการศึกษา กระบวนการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน หลักสูตร ผู้สอน การพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ การประเมินผล การวิจัย การสร้างมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ การมีองค์วิชาชีพและเครือข่าย บทบาทสถานประกอบการ และสมรรถนะบัณฑิต ดังรายละเอียดแสดงในแผนภาพที่ 10 และแผนภาพที่ 11

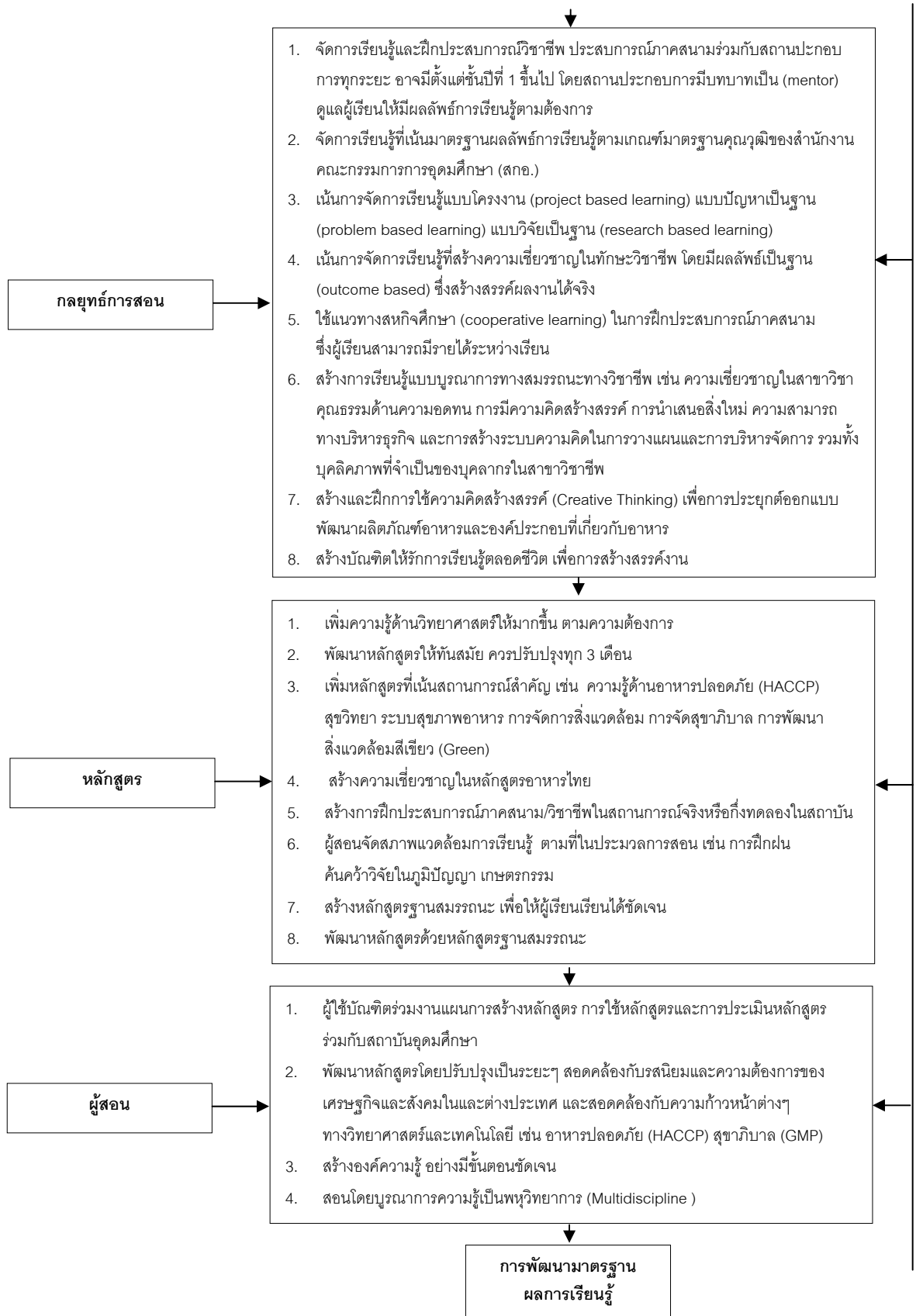


เป้าหมาย เพิ่มมูลค่าการค้าด้านอุตสาหกรรมอัญมณีและอุตสาหกรรมอาหารและบริการ 50% ใน 5 ปี

แผนภาพที่ 9 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะระดับประเทศ



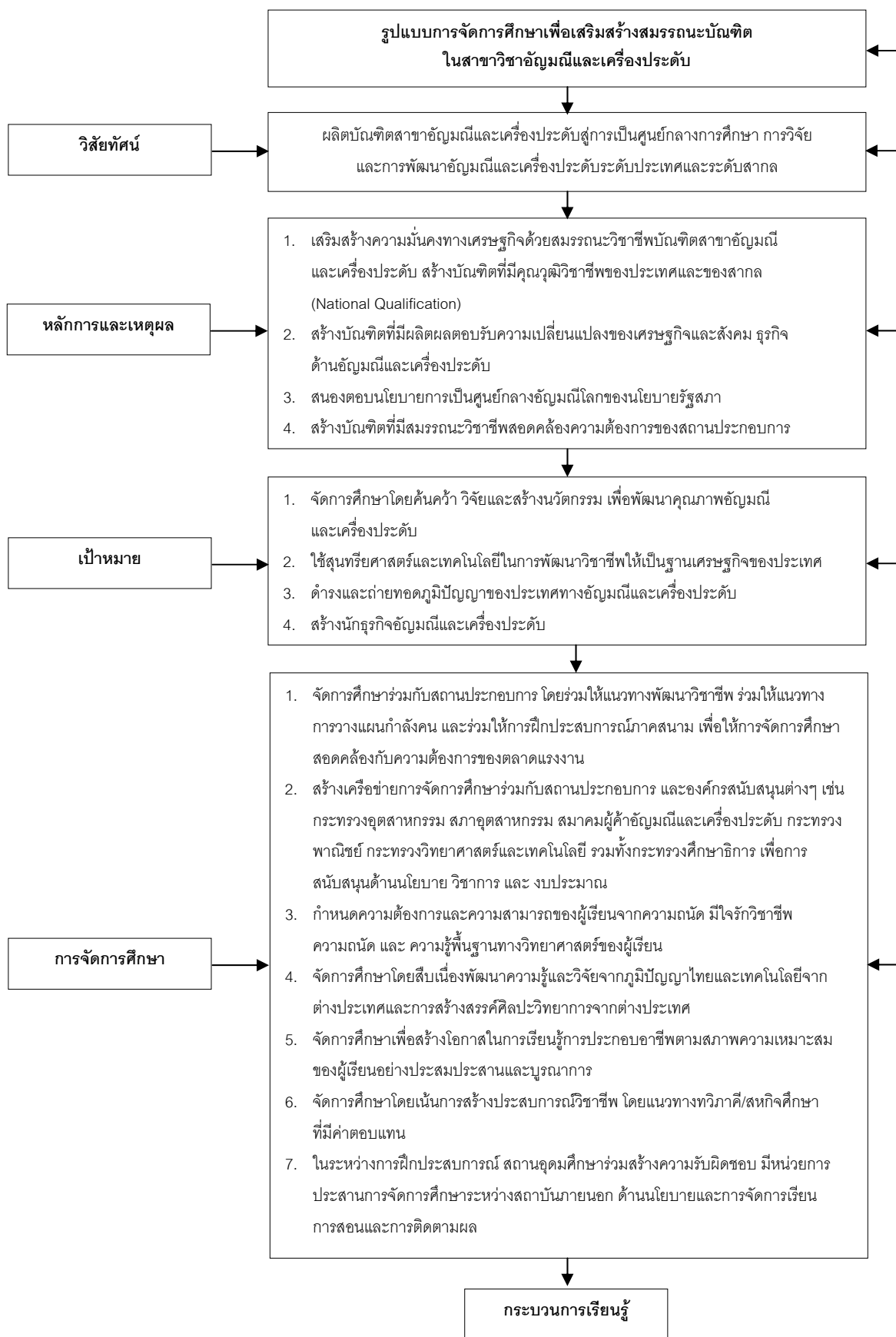
แผนภาพที่ 10 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ



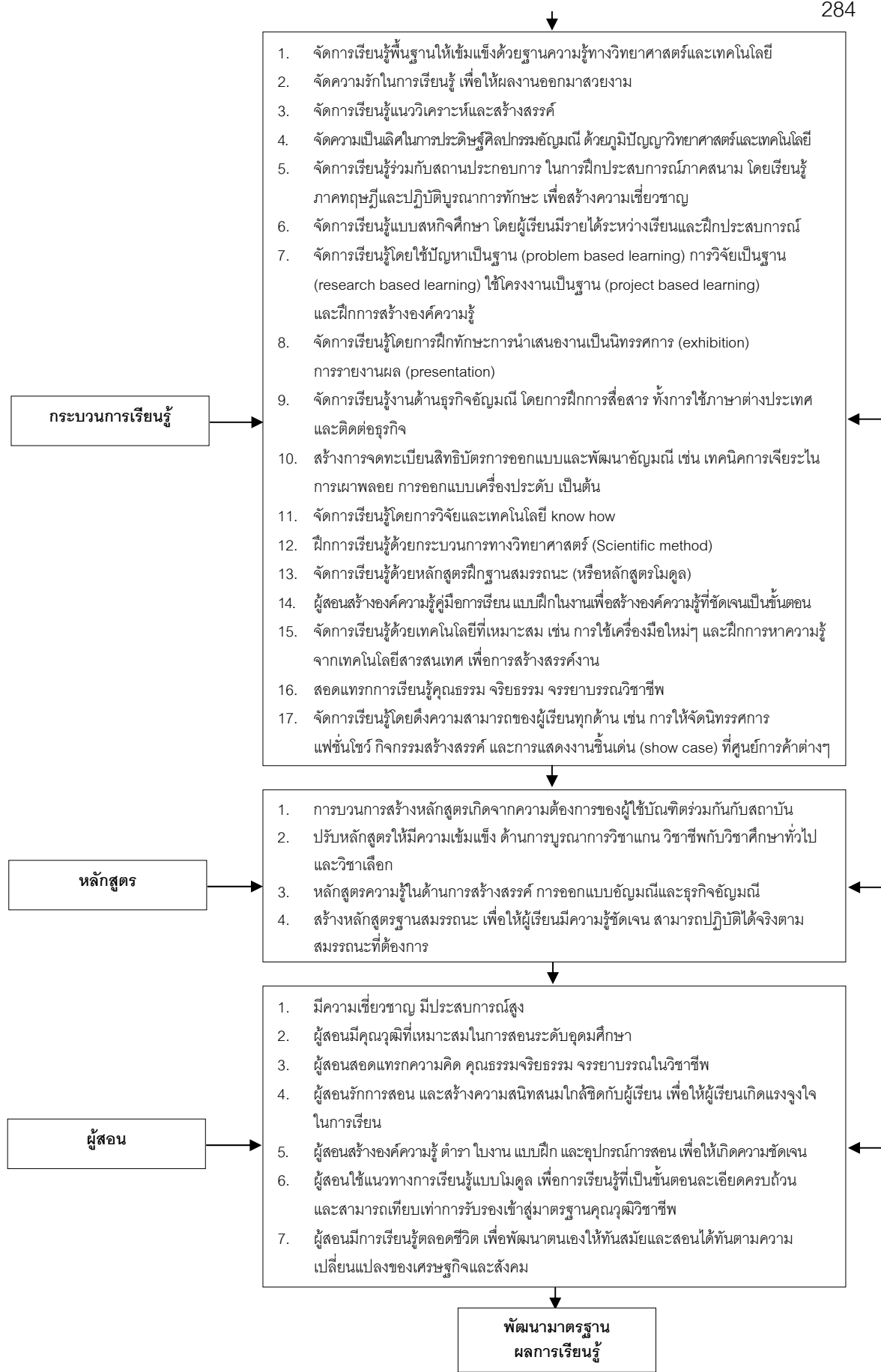
แผนภาพที่ 10 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ (ต่อ)



แผนภาพที่ 10 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ (ต่อ)

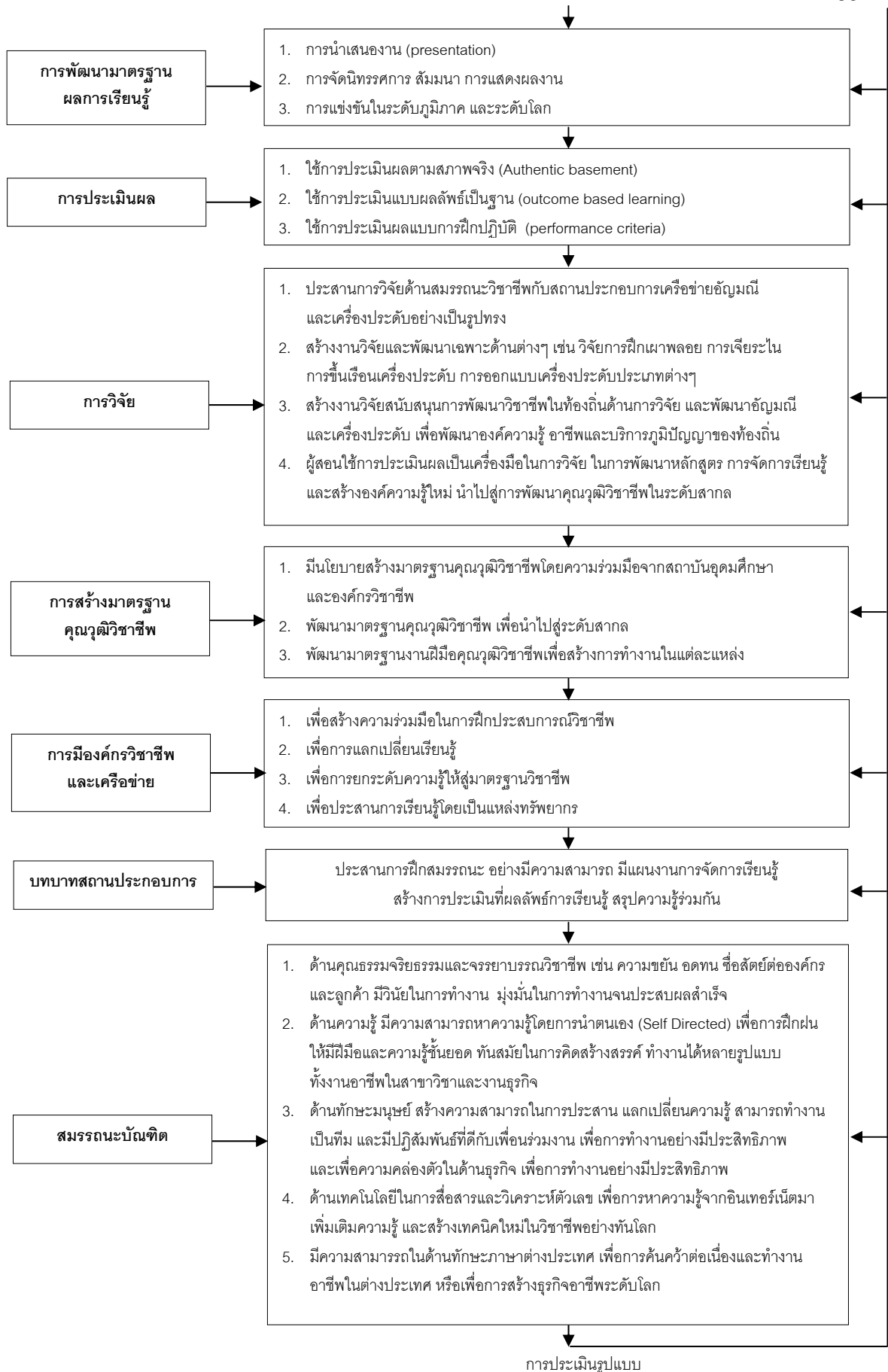


แผนภาพที่ 11 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอ้อมณีและเครื่องประดับ



แผนภาพที่ 11 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอันมณีและเครื่องประดับ (ต่อ)





แผนภาพที่ 11 รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบัณฑิตในสาขาวิชาอ้อมุมติและเครื่องประดับ (ต่อ)

## อภิปรายผล

1. การจัดการศึกษาในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ เป็นสาขาวิชาที่ผลิตค่อนข้างยาก เนื่องจากเป็นสาขาวิชาที่เป็นสหวิทยาการ ทั้งคณิตศาสตร์ ช่างฝีมือ และวิทยาศาสตร์ด้านเคมี ฟิสิกส์ ซึ่งโดยเฉพาะสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับต้องใช้เวลาในการศึกษาเป็นเวลานาน นอกจากนี้ยังเป็นการเรียนรู้ที่เป็นประสบการณ์ ซึ่งโคลบ์ (Kolb, 1984) ได้กล่าวว่าการเรียนรู้วิชาที่เป็นประสบการณ์ ต้องเตรียมตัวผู้เรียนเพื่อรับการถ่ายทอดความรู้ เพื่อเตรียมทักษะพื้นฐานของผู้เรียนในการเข้าถึงและใช้เครื่องมือในการเรียน เตรียมการปรับความรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนและบูรณาการความรู้ การเรียนรู้ซึ่งต้องใช้ประสบการณ์การเรียนรู้นี้ เหมาะสมกับการเรียนด้านทักษะ เพื่อฝึกความเชี่ยวชาญ ปัจจัยที่สร้างความสำเร็จให้แก่อาชีพ คือ การฝึกงานซึ่งเป็นสิ่งกำหนดสมรรถนะด้านการปฏิบัติ ซึ่งฮอลล์และโจนส์ (Hall and Jones, 1976) ได้กล่าวถึงสมรรถนะต่าง ๆ ของผู้สอน ที่ประเมินได้ชัดเจนด้านทักษะเฉพาะตัว รวมถึงการเป็นผลสืบเนื่องด้วยผลผลิต (Consequence or Product Competencies) ดังนั้น การศึกษาในสาขาวิชาเหล่านี้ จึงจำเป็นต้องเน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อฝึกให้เชี่ยวชาญตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ มีความต้องการให้บัณฑิตมีการฝึกปฏิบัติมากขึ้น สอดคล้องกับความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งกำหนดการฝึกภาคสนามในสาขาวิชาชีพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553)

2. สร้างมาตรฐานผลการเรียนรู้โดยการเปิดตัวสู่สังคม จากผลการวิจัยพบว่า สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ ได้ใช้กระบวนการสร้างมาตรฐานผลการเรียนรู้โดยการนำเสนองาน (Presentation) และการนำผลงานออกแสดงในงานนิทรรศการต่าง ๆ เช่น งานแสดงสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศไทย ซึ่งเป็นการแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจน เป็นรูปธรรมสอดคล้องกับ สปาดี (Spady, 1988) กล่าวว่า ผลการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมจะสามารถแสดงสมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ เจตคติที่เป็นความตั้งใจ ความรักในอาชีพ ค่อนข้างชัดเจน นำไปสู่การวิจัยปฏิบัติการ การพัฒนาวิชาชีพของ OTOP การพัฒนาผลการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ที่สนับสนุนการประชาสัมพันธ์อาชีพ ความสามารถของบัณฑิต จากงานชิ้นสำคัญ นอกจากนี้สถาบันยังจัดสิทธิบัตรการค้าค้นคว้า เช่น การออกแบบอัญมณี การเจียระไนอัญมณี และสูตรอาหาร เพื่อสร้างความยั่งยืนของอาชีพ และเกิดการวิจัยอย่างต่อเนื่อง จัดเป็นรูปแบบ

การเรียนรู้ด้านวิชาชีพที่สมควรสนับสนุนให้กว้างขวาง สามารถจัดแสดงทั้งในประเทศและในภูมิภาคอื่น ๆ

3. การถ่ายโอนการเรียนรู้ จากการศึกษาพบว่า สถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันให้กับผู้เรียน เนื่องจากสถานประกอบการเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้เช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ วิจิต วรรณศร (สัมภาษณ์, 3 ธันวาคม 2553) และสุภาวดี หุตะสิงห์ (สัมภาษณ์, 28 พฤศจิกายน 2553) ที่ว่าบัณฑิตมีองค์ความรู้ การเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยว่ามหาวิทยาลัยเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ด้านอุตสาหกรรมอาหาร บัณฑิตเป็นผลผลิตที่มีคุณภาพของสถาบัน และเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน จึงยืนยันการถ่ายโอนการเรียนรู้ของสถานประกอบการซึ่งมีบัณฑิตต้องไปฝึกการเรียนรู้ เจริญสถานการณ์ต่าง ๆ ในการพบกับลูกค้า พบกับงานเลี้ยงขนาดใหญ่ และอุตสาหกรรมอาหารที่มีการจัดการขนาดใหญ่ เช่น อุตสาหกรรมการบิน ซึ่งพ้องกับเครือทอง พริกบุญจันทร์ (สัมภาษณ์, 4 มกราคม 2553) กล่าวไว้ว่าการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ผู้เรียนจึงต้องมีสมรรถนะพื้นฐานในสาขาวิชาชีพอยู่แล้วเป็นอย่างดี จึงจะไปฝึกประสบการณ์ภาคสนามได้ ดังนั้นจัดได้ว่า หน่วยงานทั้งสองมีการถ่ายโอนการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สามารถเป็นเครือข่ายการเรียนรู้และสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ซึ่งกันและกันได้

4. การเพิ่มบทบาทของสมาคมวิชาชีพ สมาคมวิชาชีพในประเทศไทยที่แข็งแกร่งในขณะนี้ ได้แก่ สมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ ซึ่งประกอบด้วยบริษัทขนาดใหญ่ต่าง ๆ จำนวนหลายบริษัทที่เป็นกำลังในด้านธุรกิจอัญมณีให้แก่ประเทศ สมาคมนี้อ่อนข้างเข้มแข็งสามารถให้ความรู้ด้านวิชาการให้แก่บุคคลและองค์กรรัฐและเอกชน รัฐสามารถให้เป็นองค์กรหลักของประเทศในการให้ความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ แก่ผู้เรียน รวมทั้งการเป็นแหล่งอ้างอิงของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ ในการเทียบระดับคุณวุฒิและเทียบเงินเดือน เป็นผู้ยกระดับความรู้ให้แก่มาตรฐานวิชาชีพให้เทียบระดับสากล สร้างการประชาสัมพันธ์และสร้างยุทธศาสตร์ให้กรุงเทพเป็นศูนย์กลางอัญมณีระดับโลก ส่งเสริมธุรกิจการค้าอัญมณีทั้งภายในและภายนอกประเทศ สอดคล้องกับวารินทร์ อัสสมงคล (สัมภาษณ์, 5 ตุลาคม 2553) กล่าวว่าสถาบันอุดมศึกษาควรสร้างความสัมพันธ์กับสมาคมวิชาชีพให้มากขึ้นกว่าในปัจจุบัน เช่น การเป็นกรรมการของสมาคมวิทยาลัยเพื่อเป็นแหล่งฝึกความรู้ด้านธุรกิจอัญมณีและการช่วยทำนายความเป็นไปได้ของอาชีพ นอกจากนี้สมาคมพ่อครัวไทยก็เช่นกันเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ของสถาบันต่าง ๆ และพร้อมที่จะสนับสนุนการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ สถาบันจึงควรสร้างหน่วยงานเฉพาะในการประสานสัมพันธ์กับสมาคมวิชาชีพในด้านการเรียนสร้างหลักสูตร ใช้หลักสูตร สร้างกลยุทธ์

การสอนและฝึกประสบการณ์การเรียนรู้ พัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้และประเมินผลหลักสูตรร่วมกัน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

5. การสร้างนโยบายสนับสนุนการศึกษาให้เป็นเครื่องมือของการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างเป็นรูปธรรม จากการวิจัยได้พบว่าผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการได้กล่าวถึงความต้องการในการช่วยเหลือด้านนโยบายของรัฐ เช่น นโยบายครัวไทยสู่ครัวโลก อุตสาหกรรมขยายตัวอย่างรวดเร็วซึ่งสอดคล้องกับแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551) ด้านความต้องการให้เกิดห่วงโซ่มูลค่าในด้านอาหารอย่างกว้างขวาง สถาบันอุดมศึกษาต้องตอบสนองความต้องการเสริมสร้างสมรรถภาพบัณฑิตในด้านนี้ เพื่อสนับสนุนนโยบายในภาครัฐ สอดคล้องกับการให้สัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ เช่นเดียวกับวารินทร์ อัสสมงคล (สัมภาษณ์, 5 ตุลาคม 2553) ที่กล่าวว่าสถานประกอบการต้องการความช่วยเหลือด้านนโยบายจากภาครัฐในการให้การศึกษาด้านวิชาชีพอัญมณีในต่างประเทศ และการศึกษาในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รัฐจึงควรสร้างยุทธศาสตร์แผนงานโครงการช่วยเหลือให้เป็นรูปธรรมและระยะยาวอย่างต่อเนื่องเพื่อให้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับได้เป็นอุตสาหกรรมชั้นนำของประเทศต่อไป

6. การสร้างตราเครื่องหมายการค้า (Brand) ไทย จากข้อค้นพบด้านความเก่งของเยาวชนไทยที่มีความสามารถด้านอุตสาหกรรมอาหารมากและคนไทยเดินทางไปทำชื่อเสียงด้านอาหารในระดับโลก สอดคล้องกับ จำนง นิรังสรรค์ (สัมภาษณ์, 6 สิงหาคม 2553) ที่กล่าวไว้ว่าคนไทยไปแข่งขันด้านอาหารในระดับโลกได้รับรางวัลมากมาย และพ้องกับวารินทร์ อัสสมงคล (สัมภาษณ์, 5 ตุลาคม 2553) ที่กล่าวว่าเยาวชนไทยได้รับทุนสมาคมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับไปแข่งขันอัญมณีในระดับโลกได้รับรางวัล ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่ารัฐบาลควรมีนโยบายสนับสนุนบัณฑิตโดยให้ทุนต่าง ๆ เพื่อจูงใจให้บัณฑิตทำงานให้ประสบผลสำเร็จ โดยสร้างตราเครื่องหมายการค้าบัณฑิตไทยด้านอุตสาหกรรมอาหารไทย และด้านอัญมณีและเครื่องประดับ เป็นการเฉพาะ (Thai Brand)

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากข้อค้นพบในการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะด้านนโยบายการจัดการศึกษา ภาครัฐควรมีนโยบายการศึกษาที่เปิดกว้างผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถและทักษะปฏิบัติงานด้านอาชีพตามความต้องการของ

ตลาดแรงงานโดยเริ่มตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จัดการศึกษาเพื่อเตรียมตัว สร้างความถนัด และเจตคติเข้าสู่สายอาชีพ มีระบบการเรียนรู้อาชีพในสถานประกอบการ สามารถได้รับหน่วยกิต และสะสมหน่วยกิตเพื่อเข้าสู่ระบบของมาตรฐานคุณวุฒิ มีการเทียบชั้น/ระดับในการเทียบวุฒิ ใช้ในการศึกษาต่อในระดับต่อไป

นอกจากนี้รัฐควรสนับสนุนให้สถาบันวิชาชีพเฉพาะ เช่น สถาบันอาหาร และสถาบัน อัญมณี สามารถทดสอบมาตรฐานบุคคลเพื่อขอรับคุณวุฒิวิชาชีพเฉพาะให้แก่นักศึกษาและบุคคลทั่วไป สามารถเข้าทดสอบเพื่อเทียบระดับสมรรถนะวิชาชีพได้

2. ข้อเสนอแนะด้านรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ ควรเน้น การเรียนรู้แบบฐานสมรรถนะ (Competency based learning) เพื่อการสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่ต้องการใช้การวิเคราะห์สมรรถนะ กำหนดหน่วยการเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะว่าเรียนเพื่อรู้อะไร ทำได้อย่างไรและรู้วิธีปฏิบัติงาน จึงเป็นรูปแบบ การเรียนรู้ที่ชัดเจน เป็นรูปแบบโมดูล ซึ่งแต่ละสถาบันการศึกษาสามารถที่จะสร้างรูปแบบ การเรียนรู้ได้ในรายวิชาต่าง ๆ นอกจากนี้รูปแบบการเรียนรู้แบบฐานสมรรถนะยังสามารถ เชื่อมโยงไปสู่การเทียบเคียงคุณวุฒิ และโอนประสบการณ์การเรียนรู้ในระยะต่าง ๆ ที่จำเป็น ในระบบการศึกษา รูปแบบการเรียนรู้ที่สถาบันแต่ละแห่งสามารถดำเนินการได้เอง เพื่อให้ผลผลิต ของสถาบันมีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

3. ข้อเสนอแนะด้านสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร และการบริการ ควรมุ่งเน้นสมรรถนะทางด้านความอดทน ความสามารถในการบริหารธุรกิจ ความสามารถในการเผชิญสถานการณ์ ความสามารถในการนำเสนอสิ่งใหม่ ๆ คุณนิสัยรักการบริการ บุคลิกภาพดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีรสนิยมที่ดี และมีความสามารถในการทำงานเป็นทีมเป็นต้น

สำหรับสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับควรมุ่งเน้น ความรู้ด้านวิชาการ ความสามารถในการค้นคว้าความรู้ใหม่ ๆ มีพื้นฐานในวิชาสาขาวิทยาศาสตร์ มีความคิดสร้างสรรค์ สมรรถนะด้านเทคนิค การสื่อสาร จริยธรรม ความรับผิดชอบ การแก้ไขปัญหาและความสามารถด้านต่างประเทศ เป็นต้น

4. ข้อเสนอแนะการปรับปรุงหลักสูตร ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย ทันต่อ การเปลี่ยนแปลงของโลก และตลาดแรงงาน และสามารถผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะเข้าแข่งขัน ในตลาดแรงงานระดับโลกได้ เป็นหลักสูตรสหวิทยาการ (multidisciplinary) ซึ่งประกอบด้วยวิชา ต่าง ๆ ที่จำเป็นในวิชาชีพ เช่น สาขาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ ต้องมีความรู้ด้านธุรกิจ

เคมี การสุขาภิบาลอาหาร เป็นต้น สำหรับสาขาอัญมณีและเครื่องประดับ ควรต้องมีความรู้ด้านอัญมณี การแก้ปัญหาทางวิศวกรรมอัญมณี การบริหารจัดการธุรกิจอัญมณี เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจสำหรับการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ควรทำวิจัยเรื่อง ศึกษาความต้องการสาขาวิชาชีพใหม่ ๆ ที่มีความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคต เช่น สาขาวิชาโลจิสติกส์
2. ควรทำวิจัยเรื่องสมรรถนะวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชาชีพอื่น ๆ นอกเหนือจากสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ
3. ควรทำวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบการจัดการศึกษาโดยสถานประกอบการและ/หรือสมาคมวิชาชีพกับสถาบันอุดมศึกษา
4. ควรทำวิจัยเรื่องบทบาทของสถาบันอุดมศึกษาต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิในอาชีพต่าง ๆ

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- คงเดช สิทธิมาตย์. (2543). **กรอบวิชาเฉพาะด้านสาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ตามความต้องการของสถานประกอบการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- คณะกรรมการอุดมศึกษาและสมาคมสหกิจศึกษาไทย (2552). **กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และแนวทางปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร. (อัดสำเนา)
- दनัย เทียนพุดม. (2548). **สมรรถนะ**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.frda.or.th/competency/2html> [2548, มกราคม 20]
- เทื้อน ทองแก้ว. (2548). **สมรรถนะ (Competency): หลักการและแนวปฏิบัติ**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://dusithose.ac.th/-ei/tuant/file21122005046.doc> [2548, กันยายน 28].
- บุญเรือง เนียมหอม. (2540). **การพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางอินเตอร์เน็ตในระดับอุดมศึกษา**, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2546). **แนวคิดในการปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพรัตน์ อธิกพันธุ์. (2548). **การศึกษาประสิทธิผลการจัดการศึกษาของโรงเรียน ขยายโอกาสทางการศึกษาด้วยวิธีวิเคราะห์ว่างกรอบข้อมูล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิภา ปรัชญพฤทธิ. (2552). **เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักสูตรอุดมศึกษา**, สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อลงกต ยะไวทย์. (2549). **การพัฒนารูปแบบการจัดการสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จากผลการเปรียบเทียบสมรรถนะกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ**, วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อัจริยา วัชรวิวัฒน์. (2544). **การพัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางการวิจัย สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์**, วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาการวิจัย และพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์. (2547). **แนวคิดเรื่องสมรรถนะ Competency: เรื่องเก่าที่เรายังหลงทาง**. Chulalongkon Review. 16 (กรกฎาคม) 57-72
- อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. (2531). **จุดมุ่งหมายการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พันธ์พิบูลย์กิจ.

### ภาษาอังกฤษ

- Agg, P. D. (1999). **An Instructional Design Model for Training Prepare for Craft Woker in The Printing and Publishing Industry Illinois**. Doctoral Dissertation, Illinois State University.
- Bloom, B. S. (1972). **Taxonomy of Educational Objectives**. New York: David Mchay Company.
- Keeves, J. C. (1997). **Educational Research, Methodology and Measurement: An International Hand Book**. 2<sup>nd</sup> rd. Oxford : Pengamon.
- Kolb, D. A. (1984). **Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Developing**. New Jersey: Prentice Hall.
- KrathowohL, D. R., Bloom, B. S., and Bertram, B. M. (1973). **Taxonomy of Educational Objective the Classification of Educational Goals Handbook II: Affective Domain**. New York: David Mckay.
- McClelland, D. C. (1973). **Testing for Competence rather than for Intelligence**. *American Psychologist*. 28: 1-14.
- Romiszowski, A. J. (1993). **Designing Instructional System: Decision Making in Course Planning and Curriculum Design**. 3th ed. New York: Nichols Publishing.
- Saylor, G. J., Alexander W. M., and Arthur J. L. (1981). **Curriculum Planning for Better Teach and Learning**. 4<sup>th</sup> ed. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Simpson, E. (1972). **The Classification of Educational Objective: Psychomotor Domain**. Urbana, IL: University of Illinois Press.



- Simpson, E. (1972). *Psychomotor Domain Taxonomy*. [Online]. Available from:  
<http://www.personal.psu.edu/bxb11/Objectives/psychomotor.htm> [2008, May 5]
- Spady, W. G. (1988). Organizing for Result the Basis of Authentic Restructuring and Reform. *Educational Leadership*. 46(2): 4-8.

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

- แกรี่ เกลลีดาร์ดี. (2550). **กุญแจของสุดยอดกลยุทธ์**. แปลโดย บุญชัย ปัญจรัตน์กร และ ธนภัทร ชาติบุรุษ. กรุงเทพมหานคร.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม 2545**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2542). **การปฏิรูปอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์**. โดย ชูเวช ชาญสง่าเวช. กรุงเทพมหานคร: ที พี พรินท์.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2544). **กรอบคุณวุฒิทางการศึกษาแห่งชาติกับการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของประเทศนิวซีแลนด์**. กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิช.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2542). **การปฏิรูปการศึกษาในประเทศฝรั่งเศส**. โดย ประเวศ วะสี. กรุงเทพมหานคร: พี.พี.พรินท์
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2543). **รายงานการวิจัยทางปฏิรูปการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพประเทศอิสราเอล**. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2544). **การประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา: กรณีศึกษานิวซีแลนด์**. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี
- คณะกรรมการอุดมศึกษา, สำนักงาน (2547). **ประมวลชื่อหลักสูตร สาขาวิชา และปริญญาของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: ไอเดีย สแควร์
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2547). **รายงานสรุปสำหรับผู้บริหารโครงการศึกษาการพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันของไทย “Thailand’s Competitiveness Enhancement Study”**. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เสนอโดย สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจ ศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สิงหาคม 2546.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2549). **มาตรฐานการอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง**. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2552). **มาตรฐานและประเมินผลสำนัก  
อุดมศึกษา**, เกณฑ์การเพื่อการศึกษาเพื่อความเบ็ดเสร็จ (2552-2553). สำนักประสาน  
และส่งเสริมกิจการอุดมศึกษา. (อัครา)
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2551). **แผนการดำเนินงานส่งเสริมสหกิจ  
ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ระหว่างปี 2551-2555**. กรุงเทพมหานคร: ออนเดอะไลน์
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2552). **ประมวลสาระชุดฝึกหัดสหกิจศึกษา**.  
กรุงเทพมหานคร: สมาคมสหกิจศึกษาไทย
- คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2548). **ขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ**.  
[ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://edu.chula.ac.th/exp/work.htm> [2548, สิงหาคม 17]  
คลอดการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ. ไทยโพสต์ (21 ก.พ. 2554)
- คาร์ล เคเนดี้. (2547). **Guide to the Management GURUS** แปลโดย สมพงษ์ สุวรรณจิตกุล.  
กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ด.
- เครือข่าย เครือข่าย. (2542). **การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เรื่องพลังงาน  
กับชีวิต**. งานวิจัยทุนคณะกรรมการวิจัยทางการศึกษา การพัฒนาและวัฒนธรรมเขต  
การศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (อัครา)
- คำเพชร ภูริปริญญา. (2550) **การนำเสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาไทยสู่  
การเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก**, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์, สาขาวิชา  
อุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คลังสมองแห่งชาติ, สถาบัน. (2552). **กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งภาคตะวันตก  
ระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2551-2565)**. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2552.  
กรุงเทพมหานคร.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2543). **หลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต** (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.  
2543). คณะครุศาสตร์.
- จักร ดิงส์ภักย์. (2550). **การพัฒนาตัวแบบประเมินโปรแกรมเพิ่มผลิตภาพในโรงงาน  
อุตสาหกรรม**, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์, สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

- จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช. (2549). จากรูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตผลสู่แผนการจัดการเรียนรู้  
บทความจาก **นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา** น.82-104  
อติศรา ชูชาติ บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เฉลิมชัย มนุษุเศวต (2543). **การพัฒนา รูปแบบวิชาชีพที่ใช้การเรียนการสอนเชิงบริการใน  
สถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ**, วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต  
, สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนาธิป พรกุล. (2544). **แคทส์ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.**  
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โชติช่วง พันธุ์เวช (2546). **การเรียนการสอนระบบชุดวิชา (Modularity System) เอกสาร  
ประกอบโครงการชุมชนสัมพันธ์ผู้รับผิดชอบพัฒนาครูและผู้บริหาร ประจำปี 12-16  
ก.พ. 2546** โรงแรมรอยัลริเวอร์.
- ไชยยศ จีระเมธากร (2554). รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ. **เตรียมวางกรอบปฏิรูป  
อุดมรอบ 2 การผลิตบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน.** ไทยรัฐ 17  
ธันวาคม 2553 น.22
- ดิเรก พรสีมา. (2542). **การพัฒนาวิชาชีพครู: สภาพปัจจุบันและปัญหาวิชาชีพครูในประเทศไทย  
วารสารวิชาการ 2(เมษายน): 10-11.**
- ดาวระดา ธรรมธรรม (2547). **พัฒนาระบบคุณภาพการบริหารงานวิชาการบัณฑิตวิทยาลัย  
ในมหาวิทยาลัยของรัฐ**, วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาอุดมศึกษา  
ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทีศนา แชมมณี. (2545). **ศาสตร์การสอน.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย
- ทีศนา แชมมณี. (2550). **รูปแบบการสอน ทางเลือกที่หลากหลาย** กรุงเทพมหานคร:  
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธิดารัตน์ บุญนุช. (2547). **การพัฒนานิสิตนักศึกษา.** เอกสารประกอบการสอนประจำภาคเรียน  
ต้น ปีการศึกษา 2547. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธีระ รุญเจริญ (2547). รายงานการวิจัยเรื่องสภาพปัจจุบันและปัญหาการมีส่วนร่วมในการเรียนและการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- นิชดา สารถวัลย์แพทศย์. (2547). การพัฒนาระบบบริการงานวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขด้วยเทคนิคดูยภาพเพื่อส่งเสริมการประกัน, วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต, สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปทีป เมธาคุณวุฒิ. (2530). คุรุศึกษา. โครงการตำราและเอกสารทางวิชาการ. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปทีป เมธาคุณวุฒิ. (2544). การจัดการเรียนการสอนโครงการตำราและเอกสารทางวิชาการที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปทีป เมธาคุณวุฒิ. (2544). **หลักสูตรอุดมศึกษา: การประเมินและการพัฒนา.** กรุงเทพมหานคร: นิชินแอดเวอร์ไทซิ่ง กรุ๊ป.
- ประกอบ คูปรรัตน์. (2551). **ความเป็นผู้นำในวงการศึกษ.** เอกสารประกอบการสัมมนาทางอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 27 มกราคม 2551. (อัดสำเนา)
- ประกาววัลย์ แพ้ววานิชย์. (มปป). **การเรียนการสอนแบบใช้บทเรียนโมดูล.** (อัดสำเนา)
- ผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับ, สภาค. (2553). **ความคืบหน้าของการทำงานของคณะกรรมการพัฒนาธุรกิจอัญมณี.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.thaiibe.moc.go.th> [2553, มกราคม 19]
- ผู้ค้าอัญมณีไทยและเครื่องประดับ, สภาค. (2553). **นโยบายนายกสมาคมผู้ค้าอัญมณีไทยและเครื่องประดับวาระปี 2554.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://thaigemjewelry.or.th/Default.aspx?tabid=1517> [2553, มกราคม 19]
- ผู้ค้าอัญมณีไทยและเครื่องประดับ, สภาค. (2553). **ขอเชิญเข้าร่วมโครงการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพอุตสาหกรรมอัญมณี.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://ftiweb.off.fti.or.th/industrialgroup/jewelry/news\\_dt.asp?id=4539](http://ftiweb.off.fti.or.th/industrialgroup/jewelry/news_dt.asp?id=4539) [2553, มกราคม 19]
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2547). **บัณฑิตครุศาสตร์ต้องมี CCPR.** กรุงเทพมหานคร: (อัดสำเนา)
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2538). **เพื่อความเป็นผู้นำของการครุศึกษาไทย.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2549). **หลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป หลักการและวิธีดำเนินการ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2526). **พูดเรื่องอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2548). **สัตตศศิลา** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ และคนอื่นๆ. (2546). **แนวคิดในการปฏิรูปการครุศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ และอภิภา ปรัชญพฤทธิ. (2547). **รายงานด้านบรรยายการเรียนการสอน**. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: (อัดสำเนา)
- พรชูลี อาชาวอำรุง. (2546). **การบริหารอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรชูลี อาชาวอำรุง และคนอื่นๆ. (2545). **ประมวลเป้าหมายและภาวะวิกฤตอุดมศึกษาไทย และนานาชาติ**. เอกสารประกอบการวิจัยเรื่องยุทธศาสตร์อุดมศึกษา: การคิดใหม่ด้วยกระบวนการ พิมพ์ใหม่. (อัดสำเนา)
- พาณิชย์, กระทรวง. (2553). **พาณิชย์กระตุ้นผู้ประกอบการอัญมณีและเครื่องประดับใช้ประโยชน์ FTA**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.positioningmag.com/prnews/prnews.aspx?id=71319> [2553,มกราคม 19]
- พาณิชย์, กระทรวง. (2553). **พาณิชย์ควงแขนเอสเอ็มอีแบงก์ จัดสินเชื่อเสริมสภาพคล่องผู้ประกอบการอัญมณี**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://pcoc.moc.go.th/pcocsys/view\\_news.asp?data\\_id=4301&control\\_id=1](http://pcoc.moc.go.th/pcocsys/view_news.asp?data_id=4301&control_id=1) [2553,มกราคม 19]
- โยธิน แสงวงศ์. (2530). **การสนทนากลุ่ม-รวมบทความทางวิธีวิจัยวิทยาเล่ม 2**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รังสรรค์ ประเสริฐศรี. (2544). **ภาวะผู้นำ**. กรุงเทพมหานคร: ธนัชการพิมพ์.
- รุ่งเพชร สงวนพงษ์. (2550). **การพัฒนาหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขากายภาพบำบัดที่เน้นการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้ผลลัพธ์ปลายทางเป็นฐาน, วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- รุ่งรังษี วิบูลชัย. (2544). **การพัฒนาตัวบ่งชี้รวมคุณภาพการสอนในระดับอุดมศึกษา, วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**

- เลขาธิการคุรุสภา, สำนักงาน. (2544). **เกณฑ์มาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู สมุดพกสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพครู**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2548). **รายงานการประชุมรับฟังความคิดเห็นการมีส่วนร่วมจัดการต่างๆ ของเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ่อแม่ ผู้ปกครองและการศึกษาทางเลือก**. กรุงเทพมหานคร: ทีวีซี คอมมิวนิเคชั่น.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2549). **รายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาตามมติคณะรัฐมนตรี**. กรุงเทพมหานคร : พริกหวานกราฟฟิค.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน (2549). **รายงานการติดตามประเมินผลการปฏิรูปการศึกษา ด้านการบริหารและการจัดการศึกษาเมื่อสิ้นสุด ปีงบประมาณ 2548**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2549). **รายงานการติดตามและประเมินความก้าวหน้าการปฏิรูปการศึกษาด้านการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร: 21 เซ็นจูรี่.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2549). **6 เดือนแห่งการขับเคลื่อนปฏิรูปการศึกษารวมพลังปัญญา**. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2553). **กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ: กรณีศึกษากรอบคุณวุฒิทางการศึกษาของต่างประเทศ**. กรุงเทพมหานคร: เพลิน สตูดิโอ
- วศิน แดงจวง และคนอื่นๆ. (2550). **รายงานการวิจัย บทสังเคราะห์ ภาพรวม การจ้างงานทักษะและการศึกษาการแสวงหาระบบและโครงสร้างแรงงานเพื่อการพัฒนาที่พอเพียงและยั่งยืน**. เชียงใหม่: ศูนย์รวมเพื่อการศึกษาและแรงงาน.
- วิชาการ, กรม, กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **สอนให้เด็กสรรค์สร้างความรู้**. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2538). **กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- วีระพันธ์ สิทธิพงษ์. (2538). **การตรวจหาปฏิบัติการชั้นเลิศและการสร้างคู่มือประเมินเพื่อพัฒนาตนเอง ทางการบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา, วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**.
- วิจิตร ศรีสอาน. (2551). **นโยบายการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ**. (อัดสำเนา)

- วัชนีย์ เขียวดำรง. (2542). **รูปแบบการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษา  
ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์**, วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต, ภาควิชาอุดมศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2550). **หนึ่งปีแห่งการเร่งรัดพัฒนาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร:  
ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2548). **ผลงานกระทรวงศึกษาธิการภายใต้การนำของ ดร.อดิศักดิ์  
ไพฑารามิก**. กรุงเทพมหานคร: รสพ.
- สตีเฟ่น เฮนส. (2547). **การจัดทำแผนกลยุทธ์**. แปลโดย สุภาวดี วิทยะประพันธ์.  
กรุงเทพมหานคร: บี ไบรท์ บ็อค
- สุธิดา หอวัฒนกุล. (2551). มหาวิทยาลัยในกำกับ: ความสามารถในการกำกับตนเอง. **วารสาร  
สวนดุสิต** 15 (ตุลาคม-ธันวาคม 2551)
- สุนันทา สุวรรณศิลป์. (2543). **การพัฒนาโมดูลวิชาอนามัยและสิ่งแวดล้อมศึกษาด้วยวิธีการ  
เรียนแบบนำตนเอง หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ในสังกัด  
กระทรวงสาธารณสุข**, วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต, ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุ  
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรศักดิ์ หลาบมาลา. (2541). **ครูในสหสวรรค์ใหม่**. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548). **การวัดทักษะการปฏิบัติ**. ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักมาตรฐานและประเมินการอุดมศึกษา. (2551). **แผนการดำเนินงานส่งเสริมสหกิจศึกษา  
ในสถาบันอุดมศึกษา ระหว่าง ปี 2551-2555**. กรุงเทพมหานคร: ออนเดอะไลน์
- สำนักมาตรฐานและประเมินการอุดมศึกษา. (2552). **เกณฑ์จากการเพื่อการศึกษาเพื่อความ  
เป็นเลิศ (2552-2553)**. กรุงเทพมหานคร: สำนักประสานและส่งเสริมการการอุดมศึกษา.  
(อัดสำเนา)
- สำนักมาตรฐานและประเมินการอุดมศึกษา. (2552). **ประมวลสาระชุดฝึกอบรมสหกิจศึกษา**.  
กรุงเทพมหานคร: สมาคมสหกิจศึกษาไทย
- สำนักมาตรฐานและประเมินการอุดมศึกษา. (2552) **กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา  
แห่งชาติ พ.ศ. 2552 และแนวปฏิบัติ** กรุงเทพมหานคร: สำนักมาตรฐานและประเมิน  
การอุดมศึกษา (อัดสำเนา)



อาร์มสตรอง, โทมัส. (2546). **ความเก่ง 7 ชนิด ค้นหาและพัฒนาพหุปัญญาในตน.**

กรุงเทพมหานคร: รสพ.

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ.(2553). **อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ เป็นประธานพิธีเปิดงานแสดงสินค้า**

**บางกอกเจมส์ แอนด์ จิวเวลรี่ แฟร์.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://ftiweb.off.fti.or.th>

[/industrial\\_group/jewelry/eventdetail.asp?id=548](http://ftiweb.off.fti.or.th/industrial_group/jewelry/eventdetail.asp?id=548) [2553,มกราคม 19]

อำนาจ บัณฑิตวงศ์. (2547). **ขับร้องเพลงสากล.** อุดรธานี: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.

อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, สภา. (2553). **ความสำเร็จแบบพอเพียงโมเดลแบรนต์.**

[ออนไลน์].แหล่งที่มา: <http://fti.or.th/2008/thai/ftsufficiencyeconomydetail.aspx?id=6>

[2553,มกราคม 31]

อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, สภา. (2551). **มมติดแก๊วกฤตเศรษฐกิจไทย (ปัญหาที่รุมเร้า).**

[ผลสรุปการสัมมนา ณ ห้องวิภาวดีบอลรูม B โรงแรมโซฟิเทล เซ็นทาราแกรนด์]. 24 ก.ค.

2551.

## ภาษาอังกฤษ

Accrediting Commission for Senior Colleges and Universities Western Association of

School and College. (1968). **Handbook of Accreditation.** CA: Mill College.

Beauty Gems. (2010). **Possibility are Endless.** [Online]. Available from:

<http://www.beautygems.com/about/aboutus.asp> [2010, July 21]

Becket, Nina and Brookes, Maureen. Quality Management Practice in Higher Education

What Quality Are we Actually Enhancing? **Journal of Hospitality, Leisure, Sport**

**and Tourism Education** Volume 7, (1) 40-48 ISSN 1473-8376 [Online]. Available

from: <http://www.heacadamy.ac.th.uk/Johiste> [2010, July 21]

Bennett, N., Dunne, E., and Carre, C. (1999). **Pattern of Core and Generic Skill**

**Provision in Higher Education.** 37; 71-93 Kluwer Academic Publisher, printed in

Netherland [Online]. Available from: <http://www.jhtor.org/pss/3448047> [2010,

July 21]

Birmingham, Institute of Art and Design. (2010). **GEMMOLOGY BTEC AND FROM**

**EDEXCEL.** Birmingham Institute of Art and Design (BIAD) UK.

- California State University, Sacramento. (2004). **The Subject Master Competency Assessment** [Online]. Available from: <http://www.csus.edu/music/pdf/Assessment.pdf/> [2010, November 27]
- Cleveland. (2004). [Online]. Available from: <http://music.csohio.edu/ugeducrs.htm> [2010, November 25]
- Creswell, J. W. (1992). **Research Design Qualitative and quantitative Approaches**. CA: Sage.
- Cunliffe, L. (2010). **Curriculum Studies**. Representing and practicing meaningful differences in a well-structured but complex art curriculum. *Curriculum Studies*. 2010 Vol. 42 , NO6 727-750 ISSN 0022-0272
- Elliott, J. (1992). **Action Research for Educational Change**. 2<sup>nd</sup> ed. London: Biddles.
- Food of Thailand, Institute. (2010). **Good Manufacturing Practice**. Available from: [http://nfi.foodfromthailand.com/service-training-calendar\\_th.aspx?ParentID](http://nfi.foodfromthailand.com/service-training-calendar_th.aspx?ParentID). [2011, January 26]
- Forgas, J. P., Baumeister, R. F. and Tice, D. M. (2009). **Psychology of Self-Regulation Cognitive, Effective and Motivational processes**. NY: Taylor and Francis Group.
- Fullan, M. (2001). **The New Meaning of Educational change**. 3<sup>rd</sup> ed. Teacher College. Columbia University.USA
- Johnson, D. W., and Johnson, F. P. (1997). **Joining Together: Group Theory and Group Skills**. New York: A Viacom Company.
- Joyce, B., and Weil, M. (1992). **Models of Teaching**. Boston: Allyn and Bacon.
- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. **The Strategy Focusid Organization MA**. Harvard Business School Press.
- Kerlinger , F. N. (1986). **Foundations of Behavioral Research**. New York : College Publishing.
- Killen, R. (2010). **William SPady: A Paradigm Pioneer**. Faculty of Education and Arts. University of Newcastle, Australia.
- Knowles, S. (1975). **Self-Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers**. Chicago: Association Press.

- Kotler, P. and Anderson, A. R. (1991). **Strategic Marketing for nonprofit organization**.  
NJ: Prentice-Hall.
- Krathowhls, D. R. (2003). **Taxonomy of Affective Domain** [Online]. Available from:  
<http://classweb.gmu.edu/ndabbagh/Resources/Resources2Krathstax.htm>  
[2003, December 25]
- Krippendorff, Klaus. (2004). **Content Analysis**. CA: Sage.
- Krrliger, F. N. (1986). **Foundational of Behavioral Research**. New York: College  
Publishing.
- Lan, R., Meyer, Jan H. f., and Smith, J. (2008). **Threshold Conception within the  
Discipline**. London: Sense.
- Lunenberg, F. C., and Ornstein, A. **Educational Administration Concept and Practices**.  
5<sup>th</sup> ed. CA: Wadsworth.
- Mckerman, J. (1991). **Curriculum Action Research**. London : Kogan McCelland.
- Merrian, S. B. (1998). **Qualitative Research and Case Study Application in  
Education**. San Francisco: Jossery-Bass.
- Nelson, J. L., Carison, K., and Palonsky, S. B. (1996). **Critical Issues in Education A  
Dialectic Approach**. MA : McGrew-Hill.
- Ministry of Labour. (2003). **National Skill Standard in Stone Setter(TSS 04504001)**
- National Education, Assembly. (2010). **The Instrument for Finding National Qualification  
Level Development..** 9 July 2010. Royal River Hotel Bangkok.
- Nitisingha, Permsook. (2006). **The Development of Occupational Standard and  
Classification of Thai Vocational Qualification Level for Jewelry Craftmen**.  
Dissertation Submitted for Doctoral Degree to King Mongkut Institutes  
Technology North Bangkok.
- Observation des Reformer en Education. Department of Mathmatiques. (2006).  
**Revising the Concept of Competence as an Organizing Principle for Program of  
Study: From Competence to Competent Action**. [Online]. Available from:  
<http://www.org.uqam.ca/> [2003, December 25]

- Office of the Higher Education Commission. (2009). **Thailand Qualificaiton Framework Policy**. [Online]. Available from: <http://www.mua.go.th> [2003, December 25]
- Office of the Higher Education Commission. (2008). **Excellent Education Criteria (2552BE-2553BE)**. Bangkok: Office of Higher Education.
- Office of the Higher Education Commissioion. (2010). **Higher Education Enhanced Co-Operative Education Planning 2551BE-2555BE**. Available from: <http://www.mua.go.th> [2003, December 25]
- Oliva, P. F. (2001). **Developing the Curriculum**. 5<sup>th</sup> ed. MA: Longman
- Posner, G. J. (1992). **Developing the Curriculum**. 5<sup>th</sup> ed. MA: McGrew-Hill.
- Pratt, D. (1994). **Curriculum Planning: A Hand book for Professionals**. Orlando: Garcourt Brace Collage Publishers.
- Reimer, B. (1989). **A Philosophy of Music Education**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Romiszowski, A. J. (2005). **Stages of acquisition**. [Online]. Available form: [http:// education.massy.ac.nz/welington\\_online/introcer/chunk1/demon/dm1b.htm](http://education.massy.ac.nz/welington_online/introcer/chunk1/demon/dm1b.htm) [2010, February 20]
- Rudestam, K. E., and Newton, R. R. (2001). **Surviving Your Dissertation**. CA : Sage.
- Saenghiran, Bancha. (1995). **Strategic Planning in Higher Education: A Study of Application in Selected Private Colleges and Universities in Bangkok Thailand**. Doctoral Dissertation of Higher Education Department of Education Administration and Foundation, Illinois State University.
- Schon, D. A. (1987). **Educating the Reflective Practitioner**. San Francisco: Jossey Bass.
- Slavin, R. E. (1990). **Cooperative Learning Theory, Research and Practice**. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Senge, P. (1997). **School that Learn**. MA: Double day.
- Slavin , R. E. (1990). **Cooperative Learning Theory ,Research and Practice**. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

- Sothipan, Soonthorn. **National Qualification Framework and Administration Role in New Era.** Faculty of science Prince Songklg University. 18 August 2009 Keynote speaker passage. Bangkok: Office of Higher Education commission.
- Spady, W. G. (1994). Choosing Outcomes of Significant. **Educational Leadership.** 51(6): 18-22
- Spady, W. G., and Marshall, K. J. (1991). Beyond Traditional Outcome Based. **Educational Leadership.** 49(2): 67-72.
- Suandusit, Rajabhat University. (2010). **Food Industry and Service: Curriculum Information** [Online]. Available from: <http://dusithost.ac.th/~foodserve/technique.html> [2010, February 20]
- Supasorn, Yuthasak. (2009). **Food Industries Climate and Food Trader Ethics.** [Online]. Available from: <http://www.ignewcenter.com> [2010, February 20]
- Techapaiboon, Virun. (2010). **The Leap Forward to Goldsmith and Jewelry Business.** Note Speaker to the Leap Forward to Goldsmith and Jewelry Business Seminar. [Online]. Available from: <http://www.positioningmag.com/ppnews/prnews.aspx?id=71319> [2010, February 20]
- Thai Gems and jewelry Trader and Association. (2010). **Thai Gems and Jewelry Traders Associatopn Policy for 2010-2011.** [Online]. Available from: <http://www.thaigemjewelry.or.th/default.Aspxtabid=1517> [2010, February 20]
- Thai Engineer, of King's Patronage Association.(2010) **Engineer Ethic.** [Online]. Available from: <http://ej.eng.cmu.ac.th/board/index.php?topic=177.0> [2010, February 20]
- Unesco. (2008). **Education Provision in Ireland.** [Online]. Available from: <http://www.unesco.org/internation/ice/natrap/Ireland.pdf>. [2010, February 20]
- W.Chan Kim and Rannee Mauborgne. (2005). **Blue Ocean Strategy.** USA: Harvard Business School.
- Unesco. (2001). **Education Provision in Ireland.** [Online]. Available from: <http://WWW.IBE.UNESCO.ORG/iINTERNATION/ice/NATRAP/iRGLAND.PDF> [2010, February 20]

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**

รายชื่อผู้ตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้บริหาร

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ใช้งบการเงิน

## 1. รายชื่อผู้ตรวจสอบเครื่องมือ จำนวน 5 ท่าน

- 1.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ
- 1.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มสุข นิตสิงห์
- 1.3 รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญาวรรณ ธนสุทธิพิทักษ์
- 1.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ สติรยากร
- 1.5 ดร.อร่ามศรี อภาอดุล

## 2. รายชื่อผู้บริหาร จำนวน 16 ท่าน

- 2.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล นันทรักษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- 2.2 อาจารย์ธวัช ศรีเพชรพันธุ์ กาญจนภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง
- 2.3 อาจารย์ยุทธภักดิ์ วงษ์วีระพันธ์ กาญจนภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง
- 2.4 ดร. สุรินทร์ อินทะยศ มหาวิทยาลัยบูรพา
- 2.5 รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์วรรณ ภู่อารีย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 2.6 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มสุข นิตสิงห์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 2.7 อาจารย์โสภณ จงสมจิต วิทยาลัยเพาะช่าง  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
รัตนโกสินทร์
- 2.8 อาจารย์สง่า อนุศิลป์ วิทยาลัยเพาะช่าง  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
รัตนโกสินทร์
- 2.9 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญอร ไหมสุทธิกุล มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
- 2.10 อาจารย์นฤมล เปียเชื้อ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- 2.11 รองศาสตราจารย์ ดร.วิภา กุลปภังกร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- 2.12 รองศาสตราจารย์ปัญญาวรรณ ธนสุทธิพิทักษ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2.13 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญาภัทร กี่อาริโย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
วิทยาเขตโชติเวช
- 2.14 ผู้ช่วยศาสตราจารย์จอมขวัญ สุวรรณรักษ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
วิทยาเขตโชติเวช
- 2.15 รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร มากตุ่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 2.16 รองศาสตราจารย์ยุพาภรณ์ ณ พัทลุง มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.





- |  |                                      |   |
|--|--------------------------------------|---|
| 4.9  | คุณศุภโชค ทรัพย์สุคนธ์               | อดีตกรรมการ การท่องเที่ยว<br>สภาผู้แทนราษฎร   |
| 4.10                                       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นฤมล นันทักษ์ | ประธานสาขาอุตสาหกรรมอาหาร<br>และการบริการ คณะวิทยาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต |
| 4.11                                       | อาจารย์ธีระพงษ์ ภูเขียว              | อาจารย์กัญจนามิเชกวิทยาลัย<br>ช่างทองหลวง   |
| 4.12                                       | รองศาสตราจารย์ วิไลวรรณ ทองเจริญ     | รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยมหิดล                                    |
| <b>5. รายชื่อผู้ให้บริการ จำนวน 7 ท่าน</b> |                                      |   |
| 5.1  | คุณเครือทอง พริกบุญจันทร์            | บริษัทการบินไทย จำกัด มหาชน   |
| 5.2  | คุณวรพล กันตพิชญ์ธร                  | บริษัท เอ็มเค เรสโตรองต์ จำกัด  |
| 5.3  | คุณวิจิต วรรณศรี                     | โรงแรม เซ็นทารา แกรนด์  |
| 5.4  | คุณสุภาวดี หุตะสิงห์                 | บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด<br>(มหาชน)   |
| 5.5  | คุณปราโมทย์ เตียสุวรรณ               | บริษัท แพรนด้า จิวเวลรี่ จำกัด (มหาชน)  |
| 5.6  | คุณสุรสิทธิ์ ศรีอรทัยกุล             | บริษัท บิวตี้เจมส์แพคทอรี่ จำกัด  |
| 5.7  | คุณพีระพัฒน์ กองทอง                  | บริษัท เซสเตอร์ฟู้ดส์ จำกัด   |

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

## ภาคผนวก ข

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1, แบบสอบถามผู้สอนเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษาของทั้งสองสาขา
2. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารในการพัฒนารูปแบบ
3. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนารูปแบบ
4. แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในการพัฒนารูปแบบ
- 5, แบบสัมภาษณ์ผู้ขับเคลื่อนในการพัฒนารูปแบบ

**แบบสอบถามผู้สอน สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ  
และสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ**

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามการปฏิบัติจริงและการปฏิบัติที่คาดหวังของผู้สอน ในการวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สอนให้ความเห็น การเรียนการสอนในรูปแบบสมรรถนะในวิชาชีพของท่านในขณะนี้ และความคาดหวังในอนาคต

จึงขอความกรุณาจากท่านโปรดตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการสอนให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวิชาชีพ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานวิชาชีพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เพื่อผู้วิจัยจะนำข้อมูลจากการวิเคราะห์ผลการตอบแบบสอบถามไปพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาในการเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตสาขาดังกล่าวต่อไป การตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบต่อสถาบันของท่านโดยตรง

แบบสอบถามเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1      ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบ
- ตอนที่ 2      การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ
- ตอนที่ 3      ปัญหาและอุปสรรค ซึ่งท่านพบและเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบต่อไป

ขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง มา ณ ที่นี้ ที่กรุณาตอบแบบสอบถามด้วยดียิ่ง

สุธิดา หอวัฒนกุล

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1    ข้อมูล สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน ( ) หรือเติมข้อความในช่องว่างเพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. สถานที่ทำงาน.....โทรศัพท์.....  
FAX.....E-Mail.....
3. วุฒิการศึกษา  
ปริญญาตรี ปริญญาโท  
ปริญญาเอก อื่น ๆ โปรดระบุ
4. ตำแหน่งวิชาการในปัจจุบัน  
อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์  
อื่น ๆ โปรดระบุ
5. จำนวนปีที่ทำงาน  
 1-3 ปี  4-5 ปี  
 6-10 ปี  11-15 ปี  
 15 ปีขึ้นไป

ขอความกรุณาให้ท่านประเมินระดับการสอนการจัดการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรสมรรถนะวิชาชีพที่ท่านปฏิบัติจริง โดย

ตอนที่ 2 ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องทำข้อความที่เห็นว่าตรงกับระดับการปฏิบัติงานของท่าน  
ดังนี้

1. หมายถึง มีระดับน้อยที่สุด / ไม่มี
2. หมายถึง มีระดับน้อย
3. หมายถึง มีระดับปานกลาง
4. หมายถึง มีระดับมาก
5. หมายถึง มีระดับมากที่สุด

สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการและสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ

การจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	ระดับการปฏิบัติงาน					แนวทางอื่น ๆ ที่ใช้จริง / ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	
1. ผู้สอนได้วิเคราะห์โครงสร้างและจุดประสงค์หลักสูตรเพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ในการสร้างสมรรถนะบัณฑิตอย่างชัดเจน						
2. ในการสร้างเป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes base) ของหลักสูตร ผู้สอนได้ดำเนินการวิเคราะห์ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพที่ต้องการร่วมกับสมาคมวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือ สถานประกอบการ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ในสมรรถนะหลักซึ่งเป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ						
3. ในการสอนหรือพัฒนาแนวทางส่งเสริมสมรรถนะทางอาชีพบัณฑิต ผู้สอนได้พัฒนาหลักสูตร โดยใช้แนวทางการอบรมมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552						
4. ผู้สอนได้สร้างแนวทางการเรียนรู้แบบหน่วยสมรรถนะจากองค์ความรู้ในสาขาวิชาและกำหนดสมรรถนะที่ต้องการ โดยดำเนินการดังนี้ ก. วิเคราะห์หน้าที่ของแต่ละงาน (functional analysis) ข. กำหนดความมุ่งหมายหลัก (key purpose) ค. กำหนดหน่วยสมรรถนะย่อย						
<b>การจัดการศึกษา</b>	<b>ระดับการปฏิบัติงาน</b>					<b>แนวทางอื่น ๆ ที่ใช้จริง /</b>

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	5	4	3	2	1	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5. ผู้สอนได้จัดทำรายละเอียดโดยเขียนเกณฑ์การปฏิบัติงาน (performance criteria) และขอบเขต (Range) ของการปฏิบัติ หลักฐานความรู้เบื้องต้นที่ต้องการ (Evidence Requirement) รวมทั้งความรู้เฉพาะ (Underpinning Knowledge) เพื่อเป็นแนวทางจัดการเรียนรู้						
6. ผู้สอนประยุกต์การสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างผสมผสาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำการศึกษาจากภาคทฤษฎีไปใช้ในการฝึกปฏิบัติอย่างสะท้อนผลการเรียนรู้						
7. ผู้สอนได้ให้ผู้เรียนได้มีส่วนในการเรียนรู้อย่างใกล้ชิดอาจเป็นรายบุคคลและมีส่วนร่วมในการสร้างทักษะการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์						
8. ผู้สอนได้เตรียมจัดทำรายการอุปกรณ์ เทคโนโลยีที่จำเป็นใช้ห้องปฏิบัติการ การค้นคว้าเพิ่มเติมต่าง ๆ เอกสารการเรียนรู้ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบงาน แบบฝึกให้ผู้เรียนเพื่อการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์						
การจัดการศึกษา	ระดับการปฏิบัติงาน					แนวทางอื่น ๆ ที่ใช้จริง /



เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	5	4	3	2	1	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
9. ผู้สอนใช้แนวทางการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหา คือ ก. รวบรวมข้อมูล หาทางเลือกในการสรุปปัญหา ข. ใช้เทคโนโลยีระดับสูงและตัวเลขในการเสนองาน ค. รวมทั้งสามารถสร้างแนวทางที่พัฒนาอย่างมีคุณค่าให้แก่องค์กร						
10. ผู้สอนได้ออกแบบการเรียนรู้ โดยใช้แรงจูงใจในการต้องการความสำเร็จของงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถจนเป็นคุณสมบัติประจำตัว (trait) ของผู้เรียน						
11. ผู้สอนได้จัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ E-learning ประกอบเพื่อให้ผู้เรียนสนใจในด้านการค้นคว้าและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในสาขาวิชา						
12. ผู้สอนได้เน้นการสอน ความคิดสร้างสรรค์ซึ่งจะสร้างทุนทางปัญญาและการเชื่อมโยงความรู้ในวิชาชีพทั้งในระดับเอกัตบุคคล ชุมชน และองค์กร จากอุตสาหกรรมอันนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ระดับประเทศ						
การจัดการศึกษา	ระดับการปฏิบัติงาน					แนวทางอื่น ๆ ที่ใช้จริง /

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	5	4	3	2	1	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
<p>13. ผู้สอนได้ประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แนวทางการประเมินผล ดังนี้</p> <p>ก. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์</p> <p>ข. มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยและสมรรถนะ</p> <p>ค. ตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียนตามที่ได้สอนหรือฝึกปฏิบัติ</p>						
<p>14. ผู้สอนได้ประเมินการจัดการฝึกประสบการณ์ภาคสนามกับสถานประกอบการ ดังนี้</p> <p>ก. ผู้สอนใช้แบบประเมินในแนวทางของรายวิชานั้น ๆ</p> <p>ข. ผู้สอนได้ออกแบบการประเมินร่วมกับสถานประกอบการในแนวทางการประเมินที่เน้นผลการเรียนรู้</p>						
<p>15. ผู้สอนเน้นการสอนความคิดสร้างสรรค์เพื่อเป็นทุนทางปัญญา ดังนี้</p> <p>ก. ออกแบบชิ้นงาน</p> <p>ข. จัดโครงการประกวดชิ้นงาน</p> <p>ค. เชื่อมโยงองค์ความรู้กับชุมชน</p>						
<p>16. ผู้สอนได้ใช้แนวทางการประเมินแต่ละระดับดังนี้</p> <p>ก. การผ่านการฝึกปฏิบัติได้จริงแต่ละขั้นตอน</p> <p>ข. การกำหนดตามหน่วยฝึกสมรรถนะ</p> <p>ค. การประเมินตามที่กำหนดในรายละเอียดแผนการสอน</p>						

การจัดการศึกษา	ระดับการปฏิบัติงาน	แนวทางอื่น ๆ ที่ใช้จริง /
----------------	--------------------	---------------------------

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	5	4	3	2	1	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
17. ผู้สอนได้ให้ความรู้ในด้านสุขาภิบาลอาหารและหลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP : Good Manufacturing Practice) อันเป็นระบบพื้นฐานการรักษาความปลอดภัย ซึ่งเป็นหลักการองค์ความรู้ด้านสุขลักษณะที่ดีในโรงแรมและร้านอาหาร						
18. ผู้สอนได้แนะนำให้ผู้เรียนระมัดระวังด้านการควบคุมอันตรายจากจุลชีววิทยา ด้านอาหาร (HACCP : Hazard Analysis Critical Control Point) ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพของระบบอาหาร เพื่อลดการสูญเสียของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการค้าระหว่างประเทศ						
19. ผู้สอนได้ปลูกฝังวัฒนธรรมด้านการปรุงอาหารไทย ซึ่งเป็นสมบัติประจำชาติเพื่อค่านิยมไทยและมีการปรุงอย่างประณีต ก. ความมีคุณค่าของอาหาร ข. ความมีรสชาติ ค. ความสวยงาม น่ารับประทาน						
20. ผู้สอนพัฒนาต่อยอดการสอนความรู้อย่างนี้ ก. เน้นการศึกษาต่อเนื่อง ข. เน้นการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ค. เน้นการวิจัย ง. เน้นการแข่งขันในระดับต่าง ๆ และในระดับสากล						
<b>การจัดการศึกษา</b>	<b>ระดับการปฏิบัติงาน</b>					<b>แนวทางอื่น ๆ ที่ใช้จริง /</b>

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ	5	4	3	2	1	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
<p>21. ผู้สอนได้สร้างค่านิยมด้านการมีมานะ ดังนี้</p> <p>ก. อุตทน ไม่ท้อถอยต่ออุปสรรค</p> <p>ข. ประหยัด อดออม ใช้จ่ายพอเพียง</p> <p>ค. ความรักในอาชีพ หากความรู้อยู่เสมอ</p> <p>ซื่อสัตย์ ประกอบการอย่างมีคุณภาพ</p>						
<p>22. ผู้สอนได้ชี้ให้เห็นความก้าวหน้าของอาชีพซึ่งผู้เรียนต้องมีความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และวิจยบูรณาการเชื่อมโยงของการประกอบการอาหารประเภทต่าง ๆ</p>						
<p>23. ผู้สอนได้ผลักดันให้ผู้เรียนมีการพัฒนาตนให้มีภาวะผู้นำ เพื่อความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพเพื่อการมีความสามารถในการเป็นเครือข่ายอุตสาหกรรมอาหารในระดับอาเซียนและระดับโลก ดังนี้</p> <p>ก. แนวทางและทักษะทางการบริหารจัดการทรัพยากรและเทคโนโลยี</p> <p>ข. แนวทางและทักษะการนำเสนอสารให้คนเข้าใจ</p> <p>ค. แนวทางการทำงานเป็นทีม การมอบหมายงาน และการสอนงานรวมสรุปเป็นองค์ความรู้</p> <p>ง. การเป็นผู้ประกอบการใหม่</p>						

### แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารเพื่อการพัฒนารูปแบบการผลิต

หัวข้อการวิจัย การพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต  
ในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้าง  
สมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานตามสาขาวิชาชีพ  
โดยเน้นความต้องการของตลาดแรงงานและมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ

แบ่งแบบสัมภาษณ์เป็นสามตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสถานภาพและปัจจัยองค์ประกอบในการบริหารสถาบันอุดมศึกษาของ  
ท่าน

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการพัฒนา รูปแบบของกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการฝึกงาน  
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อแนวทางการพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้าง  
สมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็นสองตอน คือ คำถามเกี่ยวกับสภาพ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องข้อความที่ตรงกับสถานภาพของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ระยะเวลาการปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหาร

0-5

6-10

11-15

มากกว่า 15 ปี

3. อายุ

30-35

36-40

41-50

51-60

มากกว่า 60

## 4. สภาพภาพผู้บริหาร

- ประธานสาขา                       ประธานโปรแกรม                       ประธานหลักสูตร  
 ผู้อำนวยการหลักสูตร                       ที่ปรึกษาหลักสูตร                       อื่น ๆ โปรดระบุ

## 5. สถาบันทำการสอนในสาขาวิชา

- อุตสาหกรรมอาหารและการบริการ                       อัญมณีและเครื่องประดับ/สาขาย่อย.....

## 6. มีประสบการณ์ดูงานต่างประเทศเพื่อปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม

- ไม่เคย                       เคย                       เคยมากกว่าหนึ่งประเทศ คือประเทศ.....

## 7. มีประสบการณ์ดูงานต่างสถาบันเพื่อปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นทางการเป็นรูปแบบ ในสถาบันอื่น ๆ ในประเทศไทย คือ สถาบัน.....

## 8. การศึกษาขั้นสูงสุด

- ปริญญาตรี     ปริญญาโท สาขาวิชา.....  
 ปริญญาเอก สาขาวิชา.....                       อื่น ๆ เช่น ประกาศนียบัตร.....

## 9. ตำแหน่งวิชาการที่ดำรงในปัจจุบัน

- อาจารย์                       ผู้ช่วยศาสตราจารย์                       รองศาสตราจารย์  
 ศาสตราจารย์                       อื่น ๆ

## 10. มีประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมเพื่อร่วมพัฒนาหลักสูตรการศึกษา

- ไม่เคย                       เคย.....หลักสูตรที่เข้ารับการอบรมคือ.....

## 11. มีประสบการณ์ในการกำหนดหลักสูตรการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

- ไม่เคย                       เคย.....หลักสูตรที่เข้ารับการอบรมคือ.....

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการบริหารสถาบันอุดมศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต สถาบันมีการบริหาร ดังนี้

1. ท่านมีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาบัณฑิตให้มีสมรรถนะทางวิชาชีพอย่างไร

.....

.....

.....

2. ท่านมีปรัชญาในการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตอย่างไร

.....

.....

.....

3. ท่านมีการกำหนดนโยบายการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพอย่างไร

- ด้านพัฒนาหลักสูตร

.....

- ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เห็นมาตรฐานผลการเรียนรู้

.....

- ด้านพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิ

.....

- ด้านพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้

.....

- กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

.....

4. สถาบันของท่านมีหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะด้านการสร้างเสริมสมรรถนะทางวิชาชีพหรือไม่

.....

.....

.....

5. สถาบันของท่านมีแผนงานการจัดการและติดตามนโยบายด้านทักษะและความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ หรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

6. สถาบันของท่านได้มีหน่วยงานประสานชัดเจนเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพพร้อมกับสถานประกอบการอย่างไร

.....

.....

.....

7. สถาบันของท่านมีวิธีการคัดเลือกผู้เรียนที่มีใจรักในวิชาชีพหรือไม่ และมีการทดสอบความถนัดอย่างไร

.....

.....

.....

8. สถาบันของท่านร่วมกับสถานประกอบการกำหนดสมรรถนะที่ต้องการจากการฝึกประสบการณ์ภาคสนามรวมทั้งการประเมินที่ครอบคลุมกระบวนการหรือกิจกรรมหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

9. สถาบันของท่านมีการจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านสมรรถนะวิชาชีพโดยคำนึงถึงความต้องการบัณฑิตในสาขาวิชานี้ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานประกอบการหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....



10. สถาบันของท่านมีการจัดทรัพยากรด้านงบประมาณ แหล่งเรียนรู้และระบบสารสนเทศ ที่จำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษาอย่างเพียงพอหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

11. สถาบันของท่านมีการทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการพัฒนากรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติหรือไม่ หากมีขอให้อธิบายหน่วยงานภาครัฐและเอกชนนั้น ๆ

.....

.....

.....

.....

12. การมีหน่วยงานวิจัยและพัฒนาด้านสมรรถนะวิชาชีพในสาขาโดยเฉพาะ

.....

.....

.....

.....

13. ท่านมีความเห็นว่าการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตนั้น สมรรถนะในด้านใดที่มีความสำคัญสูงสุดสมควรได้รับการพัฒนามากที่สุด เช่น ด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะ การมีบุคลิกลักษณะที่มีแรงขับภายในที่มุ่งความสำเร็จ (Trait) หรืออื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

14. สถาบันของท่านได้มีการศึกษารูปแบบการสอบแบบโมดูลหรือไม่ ท่านมีความเห็นอย่างไร หากใช้การสอบรูปแบบนี้ข้อ สามารถใช้กับการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะและเชื่อมโยงกับการประเมินสมรรถนะในสาขาวิชาได้

.....

.....

.....

.....

15. สถาบันของท่านมีการสร้างแนวทางการเปิดตัววิชาที่ผู้สังคมเพื่อแนวทางการขยายตัวด้านความสามารถผู้สังคมและชุมชน เช่น การเข้าร่วมในการแสดงผลงานและการแสดงงานวิจัยต่างๆ

.....

.....

.....

.....

16. สถาบันของท่านมีการจัดคณะกรรมการประจำคณะในสาขาที่เปิดทำการสอนที่ประกอบด้วยคณะกรรมการภายนอกที่เป็นผู้เชี่ยวชาญหรือ/และผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต (กรุณาระบุรายชื่อในเอกสารคำถามนี้)

.....

.....

.....

.....

17. สถาบันของท่านมีการดำเนินการทดลองเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking) ที่เทียบเข้ามาตรฐานของการเรียนรู้ เพื่อสร้างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ

.....

.....

.....

.....

18. สถาบันของท่านมีการวางแผนและวิเคราะห์ความต้องการของตลาดแรงงานร่วมกับสมาคมวิชาชีพและสถาบันที่ส่งเสริมวิชาชีพสาขาอื่นในประเทศและต่างประเทศ เพื่อพัฒนากรอบคุณวุฒิวิชาชีพของประเทศ

.....  
 .....  
 .....

19. สถาบันของท่านมีการจัดคณะกรรมการผู้รับผิดชอบในหลักสูตร ด้านการจัดประสบการณ์ภาคสนามให้นักศึกษาตลอดระยะเวลาที่ศึกษา เช่น ความเหมาะสมตามระดับของการเรียนรู้ตามหลักสูตรการจัดให้เรียนตามความถนัด การจัดประสบการณ์ที่มีคุณค่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ทำทนายความสามารถในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ และก่อให้เกิดความรักในวิชาชีพและอาจมีค่าตอบแทนตามความเหมาะสมของวิชาชีพและสถานประกอบการ

.....  
 .....  
 .....

20. สถาบันของท่านมีการร่วมมือกับสถานประกอบการในการให้โอกาสนักศึกษาเผยแพร่ผลงานจากที่ได้รับความรู้และประสบการณ์จากการฝึกประสบการณ์และให้นำเสนอผลงาน

.....  
 .....  
 .....

21. สถาบันของท่านมีการจัดโครงการแข่งขันทักษะวิชาชีพเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพในระดับประเทศและระดับอาเซียน

.....  
 .....  
 .....

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความกรุณาให้โอกาสเข้าสัมภาษณ์  
 สุจิตา หอวัฒนกุล

### แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

หัวข้อการวิจัย การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องการปฏิบัติงานตามสาขาวิชาชีพ โดยเน้นความต้องการของตลาดแรงงานและมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ แบ่งแบบสัมภาษณ์เป็นสามตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสถานภาพ และประสบการณ์ทำงาน

**ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ สาขาวิชา**

ชื่อ..... อายุ.....ปี อาชีพ.....

ตำแหน่งหน้าที่..... ความสามารถ.....

วันเวลาที่สัมภาษณ์..... รวมระยะเวลาที่สัมภาษณ์.....

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิตในสาขาวิชานี้

1. ท่านมีความคิดเห็นของท่านอย่างไรในการผลิตบัณฑิตในสาขานี้ ด้านความสอดคล้องกับบริบทประเทศไทย ในขณะนี้ .....

- ความต้องการของธุรกิจ.....

- ความก้าวหน้าของบัณฑิต.....

- ความต้องการด้านจำนวนผู้ประกอบการวิชาชีพในด้านนี้.....

- ความสามารถด้านการสร้างรายได้.....

2. ในขณะนี้ การผลิตบัณฑิตในสาขานี้ มีจุดอ่อน จุดแข็ง วิกฤตและโอกาสเป็นอย่างไร

ก. จุดอ่อน.....

ข. จุดแข็ง.....

ค. วิกฤต.....

ง. โอกาส.....

3. ในสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมอาหารและบริการนี้ในขณะนี้ ท่านเห็นว่าต้องการความเชี่ยวชาญ  
ในวิชาใด หรือด้านใดเป็นพิเศษ

3.1.....

3.2.....

3.3.....

3.4.....

4. ในสาขาวิชานี้ท่านเห็นว่าประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันในสาขาวิชานี้ในระดับ  
ภูมิภาคและ/หรือระดับสากลโลก หรือไม่เพราะเหตุใด

.....  
.....  
.....

5. ท่านมีความคิดเห็นที่ วิสัยทัศน์ของการจัดการศึกษาควรเป็นอย่างไร

.....  
.....  
.....

6. ท่านเห็นว่าสมรรถนะ (Competency) ของบัณฑิตในสาขานี้ ควรจะเป็นอย่างไร เช่น

- ด้านความรู้

- ด้านความเชี่ยวชาญหรือทักษะพิสัย

- ด้านเจตคติหรือมีใจรักอาชีพ ด้านคุณธรรม

- ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข

- การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

.....  
.....  
.....

7. ในสาขาวิชานี้ ท่านเห็นว่าควรมีหลักสูตรที่เน้นสมรรถนะหลัก (Key Competency/Core Competency) หรือไม่

.....

.....

.....

8. นักศึกษาและสถานประกอบการจะร่วมกันพัฒนาการเรียนรู้ในสาขาวิชาได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

9. ท่านเห็นว่า สมรรถนะหรือคุณลักษณะด้านใดบ้างที่ท่านเห็นว่า นักศึกษาจะต้องมีเป็นพิเศษ นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

.....

.....

.....

10. ตลาดธุรกิจแรงงานในขณะนี้ควรมีส่วนร่วมให้การจัดการศึกษาในด้านใดบ้าง และควรมีรูปแบบการจัดการศึกษาอย่างไร (เช่น การร่วมสร้างหลักสูตร การปฐมนิเทศ บัณฑิตนิเทศ, การประยุกต์ทฤษฎีเข้ากับปฏิบัติ, การฝึกงาน การเข้าสู่อาชีพ)

.....

.....

.....

11. ท่านมีความคิดเห็นประการใดในการรับรองคุณภาพบัณฑิต (Accreditation) โดยสถาบันวิชาชีพหรือมหาวิทยาลัยผู้เกี่ยวข้องและมีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 โปรดแสดงความคิดเห็นและให้คำแนะนำเพิ่มเติมของท่านในการพัฒนาการจัดการศึกษา เพื่อสร้างสมรรถนะ วิชาชีพและการพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพในสาขาวิชานี้

ด้านการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพ

.....

.....

.....

ด้านการพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ

.....

.....

.....

อื่น ๆ หากท่านกรุณาให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาวิชานี้

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความกรุณาให้โอกาสเข้าสัมภาษณ์  
สุธิดา หอวัฒนกุล

### แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

หัวข้อการวิจัย การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต  
ในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน

#### ข้อมูลด้านผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ (ในวงเล็บภาคอุตสาหกรรม)

กลุ่มอุตสาหกรรม.....

สถานที่ทำงาน.....

ประสบการณ์.....

ตำแหน่งหน้าที่.....

วันที่..... เวลา.....

1. ตามที่สภาอุตสาหกรรมได้เคยกล่าวว่า บัณฑิตปัจจุบันขาดสมรรถนะนั้น ท่านคิดว่า สมรรถนะมีความหมายเป็นอย่างไร และเกี่ยวข้องกับรูปแบบหรือแนวทางการจัดการศึกษาอย่างไร เช่น

- สมรรถนะด้านความรู้ สติปัญญา ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่จำเป็นต้องมีในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน เช่น การสื่อความคิด การวางแผนการจัดกิจกรรม การทำงานร่วมกับผู้อื่น เทคนิคและแนวคิดทางคณิตศาสตร์ ทักษะการแก้ไขปัญหาและการใช้เทคโนโลยี หรือสมรรถนะหลัก (Core Competencies) ที่มีความหมายต่างกันไป

.....  
.....  
.....

- สมรรถนะหลักในวิชาชีพของตนเอง (Core or Key Competencies)

.....  
.....  
.....

- รูปแบบหรือแนวทางการจัดการศึกษา เช่น การเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เป็นผลงาน หรือการเรียนรู้ที่ควบคู่ไปกับการฝึกในสถานประกอบการ เป็นต้น หรือความเห็นอื่น ๆ

.....  
.....  
.....



2. สมรรถนะพื้นฐานของนักศึกษาที่ท่านคิดนั้นควรประกอบด้วยทักษะอะไรบ้าง

- เช่น สมรรถนะด้านความรู้เฉพาะงาน ลักษณะประจำตัว (Trait) การมุ่งความสำเร็จ (Reinforce) หรือสมรรถนะอื่น ๆ ซึ่งแตกต่างกันไปตามความจำเป็นในแต่ละงาน และควรมีทักษะที่มีพื้นฐานจากความเชี่ยวชาญหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

3. ความต้องการของตลาดแรงงานมีผลกระทบกับการจัดการศึกษาเอเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของผู้เรียนอย่างไร เช่น ปริมาณที่ต้องการทางการผลิต ความสามารถทางวิชาชีพ คุณภาพสินค้า การสร้างสรรค์สิ่งใหม่

.....

.....

.....

4. สถานประกอบการควรมีกรอบ การร่วมฝึกประสบการณ์ภาคสนามกับสถาบันอุดมศึกษาอย่างไร

- ข้อมูลหลักสูตร ชื่อวิชา เช่น จำนวนหน่วยกิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบ (Field Experience Specification) กำหนดภาคการศึกษา
- วัตถุประสงค์ การพัฒนาการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
- ข้อมูลการพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ที่ต้องการ โดยอธิบายกระบวนการหรือกิจกรรมที่ต้องการ
- ข้อมูลการวางแผนในกิจกรรมและการมีหน่วยงานพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ บั้จจัยเสี่ยงต่าง ๆ
- ข้อมูลทรัพยากรการเรียนรู้ที่จะช่วยเหลือผู้เรียน

.....

.....

.....

5. สถาบันอุดมศึกษาควรร่วมมือกับสถานประกอบการในการถ่ายโอนความรู้ (Transferability) อย่างไร

- การปรึกษาหารือร่วมกันในการถ่ายโอนความรู้วิชาที่จำเป็นต้องรู้ในหน่วยการเรียนรู้ การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม การพัฒนาหลักสูตร ฝึกประสบการณ์ภาคสนามร่วมกัน

.....  
 .....

6. ท่านคิดว่าการจัดการศึกษาเพื่อมุ่งเน้นการสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพสามารถเป็นแนวทางให้นักศึกษาไปสู่การพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของตนเอง ในแต่ละสาขาวิชาชีพได้หรือไม่ อย่างไร

.....  
 .....

7. ท่านคิดว่า การฝึกประสบการณ์ภาคสนามที่เน้นการเรียนรู้ที่มีผลลัพธ์เป็นฐานจะสอดคล้องกับการพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพหรือไม่อย่างไร

- จะสามารถทำงานได้ทันทีหรือไม่และบัณฑิตจบใหม่จะต้องมีการฝึกฝนอบรมเพิ่มเติมหรือไม่

.....  
 .....

8. สถานประกอบการและสถาบันอุดมศึกษาจะสามารถกำหนดแผนและประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามร่วมกัน เพื่อช่วยกันพัฒนาสมรรถนะและปรับปรุงร่วมกันเป็นระยะ ๆ เพื่อการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้หรือไม่

.....  
 .....

9. ขอให้ท่านอธิบายแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของบัณฑิตในสาขานี้ให้มีคุณภาพและมีมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ในระดับภูมิภาคอาเซียนและ/หรือในระดับโลก

- เช่น การวิเคราะห์สถานการณ์ อุปสงค์ อุปทานอาชีพนี้
- การวิเคราะห์ความสามารถของบัณฑิต
- การจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม

.....

.....

.....

10. ท่านมีความคิดเห็นในด้านการพัฒนาการจัดการศึกษาแบบหลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างไร เช่น แนวทางการพัฒนาหลักสูตรดังต่อไปนี้

10.1 การสร้างรูปแบบคุณลักษณะที่ต้องการ การกำหนดลำดับขั้นตอนของฐานสมรรถนะ โดยมีการอธิบายในรายละเอียดที่ต้องการ การกำหนดชื่อวุฒิระดับของสมรรถนะ รวมทั้งกิจกรรมที่ต้องจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

10.2 การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้อย่างชัดเจน โดยการวิเคราะห์งานวิเคราะห์สมรรถนะที่ต้องการในแต่ละงาน วิเคราะห์แนวทางการสอน พัฒนาโครงสร้างหน่วยการสอน

.....

.....

.....

10.3 การเลือกและการร่วมดำเนินการพัฒนาหลักสูตรที่สอนจริงในห้องเรียนกับผู้เกี่ยวข้อง

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความกรุณาให้โอกาสเข้าสัมภาษณ์  
สุธิดา หอวัฒนกุล

### แบบสัมภาษณ์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

หัวข้อการวิจัย การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของบัณฑิต  
ในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยประกอบเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบ

ตอนที่ 2 - ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตเกี่ยวกับวิชาชีพสมรรถนะที่จำเป็น  
ในการสร้างสรรค์สมรรถนะ  
- ความคิดเห็นในการจัดประสบการณ์วิชาชีพพร้อมกันระหว่าง  
มหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการ

ตอนที่ 1

สถานภาพสถานประกอบการ ประเภท  อุตสาหกรรมอาหารและการบริการ

อัญมณีและเครื่องประดับ

ตำแหน่ง  เจ้าของ  ทายาท  ผู้จัดการ  ผู้แทน (องค์กรหรือหน่วยงาน)

อื่น ๆ คือ .....

ประสบการณ์การทำงาน 1.....

2.....

3.....

สถานที่ตั้งของสถานประกอบการ เลขที่.....ถนน.....แขวง.....

เขต.....จังหวัด.....

ตอนที่ 2 โปรดแสดงความคิดเห็นที่ท่านมีต่อบัณฑิตในสาขาวิชาชีพนี้ซึ่งเคยได้ฝึกประสบการณ์

ภาคสนามกับหน่วยงานของท่านหรือร่วมงานกับท่านในขณะนี้ โดยกรุณาให้เหตุผลประกอบ

1. ความพึงพอใจบัณฑิต

ก. ด้านบุคลิกลักษณะด้านใดบ้าง

.....  
.....

ข. ด้านความสามารถในอาชีพด้านใดบ้าง

.....  
 .....

ค. ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ด้านใดบ้าง

.....  
 .....

ง. อื่น ๆ

.....  
 .....

2. ความสามารถที่ท่านพึงพอใจนั้นมาจากสิ่งใด เช่น การแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ หรือ  
 ความสามารถทางวิชาการ

.....  
 .....

3. ท่านคิดว่าความสำเร็จของงานขึ้นอยู่กับลักษณะหลักสูตรที่เรียนมาในด้านใด เช่น

- หลักความรู้เฉพาะเรื่อง การมีความเชี่ยวชาญ

.....

- ทักษะความคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข

.....

- ทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

.....

- ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลระยะเวลาเรียนหรือเทคนิค การสอนในสาขาวิชานั้น ๆ

เช่น เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้

.....

4. หน่วยงานของท่านเคยเป็นผู้ให้ความร่วมมือกับสถาบันอุดมใดบ้างในการจัดฝึกงานแก่นักเรียนในสาขาวิชานี้ โดยเป็นสถานประกอบการตามหลักสูตรหรือไม่ ถ้าเคยมีสถานศึกษาใดบ้าง การประสานงานเป็นอย่างไร หน่วยงานของท่านมีรูปแบบการให้ความรู้อย่างไร

.....

.....

.....

5. ท่านมีความเห็นว่า จุดอ่อน จุดแข็ง วิฤต และโอกาสของวิชาชีพนี้เป็นอย่างใด

จุดอ่อน.....

จุดแข็ง.....

วิฤต.....

โอกาส.....

6. ท่านเห็นว่า ลูกค้าของท่านพึงพอใจผลงานของนักศึกษาหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

7. ท่านคิดว่า สมรรถนะของบัณฑิตที่หน่วยงานของท่านต้องการคืออย่างไร

.....

.....

.....

8. หากมีการพัฒนาหลักสูตรของบัณฑิตในสาขาวิชานี้ ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณจะมีการปรับปรุงเป็นอย่างใด

8.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงการสร้างสรรค์สมรรถนะที่จำเป็นในวิชาชีพ

8.1.1 หมวดวิชาเฉพาะด้านวิชาชีพ

.....

.....

### 8.1.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

.....  
 .....

### 8.1.3 การเน้นทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการทำงาน เช่น

- ทักษะมนุษยสัมพันธ์

.....

- ทักษะคอมพิวเตอร์

.....

- ทักษะภาษาต่างประเทศ

.....

- ทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็น เช่น เทคโนโลยีและการสื่อสาร ทักษะการแก้ปัญหา  
 และการทำงานเป็นทีม

.....

8.2 การจัดโครงสร้างหมวดการเรียนรู้ดังกล่าว ท่านเห็นว่าเหมาะสมหรือไม่ หรือควรเน้นเป็น  
 อย่างไร เช่น เน้นการประเมินผล แบบผลลัพธ์การเรียนรู้ หรือสร้างการเรียนรู้แบบ Module Learning  
 เชื่อมโยงประสบการณ์ที่ต้องการกำหนดเป็นมาตรฐานอาชีพ

.....

.....

8.3 ความเห็นในการจัดประสบการณ์วิชาชีพพร้อมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการ  
 ในความคิดของท่าน สถานประกอบการควรมีส่วนร่วม ในกิจกรรมของสถาบันการศึกษาหรือไม่  
 อย่างไร

#### 8.3.1 การร่วมเป็นกรรมการในสภามหาวิทยาลัย

.....

.....

.....

#### 8.3.2 การร่วมเป็นกรรมการโครงการจัดประสบการณ์วิชาชีพ

.....

.....

.....

8.3.3 การร่วมเป็นผู้พัฒนาหลักสูตรในสาขานี้ การสร้างหลักสูตร การพัฒนาเนื้อหา และสภาพแวดล้อม การประเมินผลร่วมกับสถาบัน

.....

.....

.....

8.3.4 ความคิดเห็นในการเรียนรู้แบบ Module Learning และการเชื่อมโยงในอุตสาหกรรม

.....

.....

.....

8.3.5 ความคิดเห็นในการพัฒนาความก้าวหน้าอื่น ๆ เช่น มาตรฐานวิชาชีพ การรับรอง ความรู้ (คุณวุฒิวิชาชีพ) การบูรณาการ ทักษะ ความรู้ ความสามารถ การมีจรรยาบรรณวิชาชีพ การค้นคว้า การสร้างความเชี่ยวชาญเพิ่มเติม

.....

.....

.....

8.3.6 อื่น ๆ

.....

.....

.....

8.4 หากท่านเป็นผู้จัดการศึกษาในสาขาวิชานี้ได้เอง ท่านมีแนวทางการจัดการศึกษา เพื่อส่งเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพอย่างไร

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งในความกรุณาให้โอกาสเข้าสัมภาษณ์  
สุธิดา หอวัฒนกุล



ภาคผนวก ค

บันทึกการประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ

บันทึกการประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ  
วันอังคารที่ 28 ธันวาคม 2553  
เวลา 10.00 – 12.30 นาฬิกา  
ณ โรงแรมสวนดุสิตเพลส

---

ผู้เข้าร่วมประชุม

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. ดร.สวัสดิ์ อุดมโกชนันท์    | ที่ปรึกษาสภาการศึกษาแห่งชาติ<br>อดีตรองเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการ<br>การศึกษาเอกชน<br>รองเลขาธิการสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ<br>กรรมการสำนักงานมาตรฐานและรับรองคุณภาพ<br>การศึกษาด้านอาชีวศึกษา<br>อดีตรองอธิการบดีวิทยาลัยเซาท์อีสต์บางกอก<br>ที่ปรึกษาวิทยาลัยเซาท์อีสต์บางกอก<br>อดีตที่ปรึกษาองค์การยูเนสโก |
| 2. ดร.เซ็น แก้วยศ             | อดีตรองเลขาธิการ สำนักงานคณะกรรมการ<br>การอาชีวศึกษา<br>อดีตรองเลขาธิการกระทรวงศึกษาธิการ   |
| 3. ดร.ปรียานุช จรรย์วิทยานนท์ | ที่ปรึกษากระทรวงศึกษาธิการ  |
| 4. ดร.โอฬาร กาญจนากาศ         | อาจารย์และที่ปรึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ<br>ธนบุรี   |
| 5. ดร.ทวีศักดิ์ อ่ำลา         | ผู้อำนวยการกองแผนงาน<br>สำนักงานการศึกษาเอกชน   |
| 6. ดร.วิชัย เจริญธรรมานนท์    | ผู้จัดการกลุ่มร้านอาหาร เซ็นทรัล กรุ๊ป  |
| 7. คุณอนุรัตน์ เขมานิภูฐานไทย | เจ้าของบริษัทเบสท์วันจีเวลรี่   |
| 8. ดร.บัญญัติ วิทยานุสรณ์     | ประธานบริษัท Trainingserve  |
| 9. คุณศุภโชค ทรัพย์สุคนธ์     | อดีตรองเลขาธิการ การท่องเที่ยว<br>สภาผู้แทนราษฎร  |

- |  |  |
|--|--|
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล นันทรักษ์ | ประธานสาขาอุตสาหกรรมอาหาร<br>และการบริการ<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต |
| 11. อาจารย์ธีระพงษ์ ภูเขียว              | อาจารย์ภาควิชาศึกษาศาสตร์<br>ช่างทองหลวง                               |
| 12. รองศาสตราจารย์ วิไลวรรณ ทองเจริญ     | รองศาสตราจารย์คณะพยาบาลศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยมหิดล                      |

### โดยสรุป

ดร.สวัสดิ์ อุดมโกชนันท์ ได้กล่าวกับผู้เข้าร่วมประชุมโดยเสนอความคิดในการสรุปแนวทางของการพัฒนาการจัดการศึกษาในสาขาขาดแคลน ซึ่งได้แก่ สาขาอัญมณีและเครื่องประดับ และสาขาอุตสาหกรรมอาหารและบริการ ดังนี้

การเรียนรู้ที่จะทำงาน (Learning to do) เป็นหลักสำคัญของการเรียนรู้ที่จะรู้ (Learning to know) และการเรียนรู้ที่จะเป็น (Learning to be) ขององค์การยูเนสโก สมรรถนะ คือ การที่ทุกคนมีวิถีชีวิตของตนเอง มีทางเลือก (choice option) เป็นวิชาชีพที่ต้องสร้างทักษะ (Skill) ในการที่จะอยู่ร่วมกัน ถ้าทำงานในสถานประกอบการจะต้องมีทักษะอย่างไร ซึ่งทักษะในโรงงานจะเปลี่ยนไปตลอดเวลา มหาวิทยาลัยจะต้องสร้างหลักสูตรที่เป็นทักษะความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Skill)

ดร.ปริยานุช จริยวิทยานนท์ กล่าวว่าหากเป็นไปได้จริงต้องมาจากสถานประกอบการ หากยังขาดการสร้างหลักสูตรจากสถานประกอบการจะสร้างความร่วมมือได้อย่างไร ทักษะบางอย่างที่คนทั่วไปไม่รู้ แต่ผู้ที่มีทักษะเองรู้ เช่น ทักษะการเช็คกระจกของสถานประกอบการ การศึกษานอกโรงเรียนเคยให้โอนหน่วยกิต ระดับและเทียบประสบการณ์มาแล้ว ดังนั้นจึงควรมีแนวคิดว่า

1. ทำอย่างไรการร่วมมือ (Co-Operative) ของสถานประกอบการจะมีผลไปถึงนักศึกษา
2. ทำอย่างไรจึงจะสร้างหลักสูตรความชำนาญร่วมกัน เช่น การเป็นพนักงานพี่เลี้ยง (trainer) ให้
3. สถานประกอบการจะให้ฝึกประสบการณ์และโอนหน่วยกิตจนถึงระดับปริญญา หรือบางครั้งระดับปริญญาโทได้หรือไม่ ซึ่งอาจใช้สมรรถนะเป็นตัวเชื่อมสถานประกอบการต้องตรวจสอบข้อมูลได้ มีธรรมาภิบาลและมาตรฐาน

4. มหาวิทยาลัยต้องผลิตบัณฑิตให้ทำงานข้ามชาติ (Cross Border) ได้ตามแนวทางของยูเนสโก ดังนั้นอาจทำการฝึกในสถานประกอบการ ซึ่งมีมาตรฐาน (standard) โดยได้รับการรับรองคุณภาพ (Accredit) ในนวัตกรรมต่าง ๆ ของสถานประกอบการ ดังนั้นควรคิดว่าทำอย่างไรจึงจะเชื่อมโครงการที่มหาวิทยาลัยต้องให้การศึกษาเพื่อนำไปสู่การทำงานข้ามชาติได้กับการมีนวัตกรรมและมีมาตรฐานของสถานประกอบการ และสามารถมีการรับรองคุณภาพกันได้ ควรมีการวิเคราะห์ขั้นต้นก่อนการเรียนรู้ หากใช้การเรียนรู้แบบโมดูล ซึ่งวิเคราะห์การเรียนรู้แต่ละขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้าย และแต่ละสมรรถนะควรกำหนดให้ชัดเจน เช่น จิตบริการ (service mind) ควรกำหนดเป็นสมรรถนะได้ การเรียนรู้แบบโมดูลสามารถยืดหยุ่นได้ตลอดเวลา อยากให้วิทยานิพนธ์เป็นฉบับที่อ่านง่ายและชี้แนะนโยบายให้ระดับกระทรวงศึกษาธิการได้จนถึงขั้นสุดท้าย (high Light) อยากให้มีแผนงานที่เสนอในระดับกระทรวงศึกษาธิการ

#### **ดร.เช็น แก้วยศ อธิการบดีโรงเรียนอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**

มาตรฐานวิชาชีพต้องมีอยู่ เช่น มาตรฐานของวิชาอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ มาตรฐานวิชาชีพเป็นเรื่องของแต่ละท้องถิ่นไปจนถึงระดับสากล ซึ่งแต่ละสาขาจะแปรเปลี่ยน (variation) อยู่เสมอ ผู้สร้างมาตรฐานจะต้องรู้ในสิ่งเหล่านี้ แต่ละโปรแกรมจะต้องมีคุณลักษณะของตนเอง ซึ่งจะสัมพันธ์กับเทคโนโลยีที่ใช้ และเป็นการกำหนดคุณลักษณะของแต่ละโปรแกรม รูปแบบของการจัดการศึกษาน่าจะเป็นโปรแกรม โดยใช้หลักการโมดูล (module) ในการพัฒนาหลักสูตร อาจเข้าไปศึกษาในสถานประกอบการและออกแบบมาเอง โดยดึงความคิดของผู้สังเกตการณ์มาร่วมด้วย การประเมินผลอาจจะเป็นใช้อุปทานเป็นตัวนำ (Supply Diven) ดูว่าผู้สร้างจะสร้างอะไรได้บ้างจะได้นำไปใช้ประโยชน์ดูว่าจะชัดเจนอย่างไร ดูวิสัยทัศน์จะเห็นชัดเจนว่าเป็นห่วงโซ่ อุปสงค์ อุปทาน ผู้วิจัยจะทำอะไรให้ตัวกลางชัดเจน และให้สมรรถนะที่อยู่ท้าย - ขวาของรูปแบบชัดเจนขึ้น บางตัวของยุทธศาสตร์เป็นแนวดำเนินงาน บางตัวเป็นยุทธศาสตร์ที่เป็นเนื้อหา

#### **ดร.โอฬาร กาญจนากาศ อาจารย์และที่ปรึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ ธนบุรี**

ไม่หวังสถานประกอบการและสถาบัน แต่หวังนักศึกษาว่าจะสร้างคุณลักษณะ proactive ได้อย่างไร ที่จะนำหลาย ๆ วิชามาสราง out standing ให้ตนเอง ซึ่งนักศึกษาที่สร้างได้จะต้องมี 3 domain นักศึกษานี้จะออกไปต้องมีสมรรถนะและอยู่ร่วมกับสังคมได้เป็นอย่างดี มีการศึกษาตลอดชีวิต นักศึกษาส่วนใหญ่คุณสมบัติไม่เข้าข่ายตามที่สถานประกอบการต้องการ ทำอย่างไรจึงจะให้นักศึกษามีการเรียนรู้ตลอดชีวิต

### **คุณอนุรัตน์ เขมานิภูฐาไทย เจ้าของบริษัทเบสท์วันจีเวลรี่**

มาตรฐานมี 2 ส่วน ในหัวข้อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาน่าจะเป็นทางสนองตอบผู้ประกอบการ สมรรถนะต้องเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ผมมองในเรื่องของมาตรฐานวิชาชีพการประกอบการ การสนองตอบในสาขาวิชาอัญมณี มีการฝึกนักศึกษาแยกย่อย การฝึกฝนค่อนข้างมาก อยากให้มองในด้านอาชีพ อยากให้ส่งเสริมการให้โอกาสผู้ประกอบการอาชีพ ให้มีการพัฒนาการอาชีพและนำเข้ามาในระบบอุตสาหกรรม

### **ดร.วิชัย เจริญธรรมานนท์ ผู้จัดการกลุ่มร้านอาหาร เซ็นทรัล กรุ๊ป**

ขณะนี้ควบคุมอยู่ 9 บริษัท เจอปัญหาเรื่องบุคลากรมาก อะไรที่เป็นทักษะภายในบุคคล (Soft Skill) จะใช้ไม่ได้ บริษัทเซ็นทรัล จะใช้การปฏิบัติการ (operation) ให้เรียน Mini MBA เจ้าหน้าที่วุฒิอย่างต่ำต้องเรียนปริญญาตรีและเรียนเป็นทวิภาคี อยู่ในระบบสถานประกอบการ โดยให้เรียน 3 วัน อยู่สำนักงาน 2 วัน อยากเป็นบัณฑิตต้องเป็นบัณฑิตวิชาชีพ บริษัทเซ็นทรัลนำไมโคร MBA สร้างหลักสูตรของตนเองและใช้เงิน 100 ล้านบาทพัฒนากุศลกร ขณะนี้เริ่มตั้งโรงเรียนของบริษัท เซ็นทรัลเอง ซึ่งจะมีทั้งอาจารย์และพนักงานพี่เลี้ยง (trainer) บริษัทจะมีการวิจัยและพัฒนาของตนเอง เป็นตัวขับเคลื่อน ทำเป็นวิชาเรียนแบบต่างประเทศ รัฐน่าจะมีความรู้ที่เป็นแบบดูงาน (visiting restaurant) ไปเยี่ยมสาขาต่าง ๆ ก่อนจะไปเปิดร้านไทยต้องเร่งสร้างบุคลากร ขณะนี้ผมเริ่มสัมภาษณ์บุคลากรเพื่อให้เริ่มมีการเป็นผู้นำ ซึ่งมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่จะสอนเป็นทักษะภายในบุคคล (Soft Skill) ส่วนเรื่องอาหารในปัจจุบันมีเครื่องจักรมาแทนที่มากแล้ว แต่คนยังมีความสำคัญ คนที่เก่งหน่วยงานจะดึงมาแทนผู้จัดการ เงินเดือนหลักแสน

### **ดร.สวัสดิ์ อุดมโภชน์ ที่ปรึกษาสภาการศึกษาแห่งชาติ**

การทำงานร่วมกับสถานประกอบการบางครั้งอาจจะยาก เช่น สถานประกอบการอาจมีขนาดเล็ก ลักษณะของการศึกษาที่ต้องใช้กิจกรรม (School toward activity) คือ การสร้างความร่วมมือโดยมีกฎหมาย ปัจจุบันรัฐให้แรงจูงใจ (Incentive) แต่ไม่ดึงดูดใจ ควรได้แนวทางสมรรถนะมาช่วยเป็นพื้นฐาน มีการโอนเครดิตจากการฝึกงานมาเป็นหน่วยกิตทางการศึกษา เต็มเต็มความร่วมมือกับสถานประกอบการในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งต้องคุยเพิ่มเติมกับ ดร.วิชัย เจริญธรรมานนท์ โดยดึงประเด็นของโมดูล ในรายการที่ 14 (จากเอกสารที่สร้างรูปแบบได้)

### **ดร.วิชัย เจริญธรรมานนท์ ผู้จัดการกลุ่มร้านอาหารเซ็นทรัล กรุ๊ป**

การสอนในมหาวิทยาลัยจะไม่สามารถดึงวิธีการสร้างความรู้ (Know how) ได้การมีพนักงานพี่เลี้ยง (trainer) จะสามารถดึงให้เกิดศักยภาพค้นพบตนเอง ที่เซ็นทรัลเริ่มเป็นศูนย์การฝึก (Training Center) เริ่มเป็นสถานศึกษา การศึกษาเกิดขึ้นได้โดยดึงภาคเอกชนให้มาจัดการศึกษา ทำอย่างไรในส่วนนี้จึงจะเป็นเรื่องของเอกชนซึ่งจะร่วมสนับสนุน รัฐและเอกชนควรจับมือกันให้แนบคุณภาพการศึกษาจะอยู่ที่สถานประกอบการ ทำอย่างไรจึงจะเสริมสร้างซึ่งกันและกัน

### **ดร.ทวีศักดิ์ อัมลา ผู้อำนวยการกองแผนงาน สำนักงานการศึกษาเอกชน**

สถานประกอบการอาจจัดการศึกษาโดยมีรัฐเป็นผู้สนับสนุน

### **ดร.เซ็น แก้วยศ อธิการบดีโรงเรียนเอกชนคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**

อาหารและอัญมณีเป็นศิลปะและภูมิปัญญาไทย แต่มีสิ่งที่ยังอยู่ ควรเพิ่มเสากลาง และมี 4 เสากลางมาเสริมจะเพิ่มประโยชน์ทุกจุดเป็นเรื่องการส่งเสริมผู้มาเรียน เพิ่มซีกซ้ายและซีกขวา (ของแบบร่างนโยบายในเอกสารหมายเลข 14) เสากลางเป็นตัวกลาง Universal อาจไม่เป็นการสร้างโปรแกรม แต่เราจัดเรื่องทั้งหมดเป็นการผลิตบัณฑิต

### **ดร.ปริญานูช จริยวิทยานนท์ ที่ปรึกษากระทรวงศึกษาธิการ**

อยากให้มององค์รวมเพราะเป็นงานระบบบริหารจัดการ กระทรวงศึกษาธิการ อาจต้องปรับเปลี่ยนให้เอกชนช่วยจัดแจงให้ผู้วิจัยมองเป็นกระบวนการระบบและข้อเสนอแนะ เช่น Central Group กระทรวงศึกษาธิการต้องปรับบทบาทเข้าหาเอกชนได้อย่างไร ผู้วิจัยมีหน้าที่ให้คำแนะนำ

### **คุณศุภโชค ทรัพย์สุคนธ์ อธิการบดี การท่องเที่ยว สภาผู้แทนราษฎร**

ปัญหาคือ สถานประกอบการต้องมีคุณภาพ หลักสูตรสหกิจในมหาวิทยาลัยให้หน่วยกิตค่อนข้างน้อย นักศึกษาใช้เวลาในสถานประกอบการน้อย คนให้ความรู้จึงเป็นอาจารย์ผู้สอน ต้องสร้างรูปแบบที่ตอบโจทย์ได้ในการสร้างเสริมสมรรถนะวิชาชีพ ความรู้และทักษะที่ต้องการ คือ ต้องคุยกันระหว่างสถาบันและสถานประกอบการว่าต้องการอะไร จึงจะสร้างหลักสูตรได้ ปัจจุบันมีโรงเรียนปัญญาภิวัฒน์สร้างหลักสูตรสอนเองเป็นการศึกษาเฉพาะด้าน อยู่เฉพาะองค์กร

### **ดร.ปริญานูช จริยวิทยานนท์ ที่ปรึกษากระทรวงศึกษาธิการ**

เด็กยังขาดการสำรวจตนเอง การศึกษาด้านวัฒนธรรมและอาชีพต่าง ๆ ผลิตเด็กไม่ตรงกับความสามารถ เด็กมีการเลือกของตนเอง ดังนั้นควรมีการกำหนดความต้องการและความสามารถของเด็กที่มาเรียนทั้งในด้านสาขาวิชาอาหารและอัญมณี

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นฤมล นันทรักษ์ ประธานสาขาอุตสาหกรรมอาหารการบริการ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต**

ในระดับประเทศ ความชัดเจนของการพัฒนาอาจารย์ต้องตอบสนองความต้องการของประเทศและต่างประเทศ ต้องวางนโยบายระดับประเทศ ขณะนี้ได้เป็นตัวเล็งเห็นว่า จะทำงานที่ไหน เช่น ไม่ชอบทำงานที่บริษัท เอส แอนด์ พี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตในขณะนี้ ได้เลือกเด็กมัธยมที่จังหวัดแพร่มาเรียนเป็นกลุ่มอาชีพของเด็กที่จะมาเรียน และมีความพร้อมที่จะเข้าเรียนในระดับมหาวิทยาลัย การทำงานมาตรฐานฝีมือแรงงานไทยไม่เคยมีมาตรฐานฝีมือแรงงาน แต่ต่างประเทศมีมาตรฐานฝีมือ Chef 7 ระดับ สมาคมอาเซียนเริ่มมีการกำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ขณะนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตเริ่มทำมาตรฐานอาหารไทย 20 ชนิด ได้รับงบประมาณจากรัฐเป็นเวลา 1 ปี ในอนาคตแรงงานบริการจะตกอยู่กับต่างชาติ สถานประกอบการหาคนไทยทำงานไม่ได้

**ดร.เชิ่น แก้วยศ อธิการบดีสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**

ขณะนี้สหรัฐอเมริกาเริ่มหลักสูตรวิชาชีพตั้งแต่ ป. 7 ด้านอาชีพ เพื่อเด็กจะได้เตรียมที่จะทำงานตั้งแต่ต้น

**ดร.ปริญญ์ จริยวิทยานนท์ ที่ปรึกษากระทรวงศึกษาธิการ**

ช่วงในปี พ.ศ. 2558 หากมีการเปิดประเทศแล้วจะแพ้เรื่องภาษา พม่าและเขมร จะเดินเข้ามา เราเปิดตลาดให้ประเทศเพื่อนบ้าน ต้องเตรียมเด็กให้มีคุณภาพ ปรับทัศนคติ หลักสูตรต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยพัฒนาต้องสนองความต้องการของสถานประกอบการ อย่าไปคิดว่าให้สถานประกอบการทำเอง มหาวิทยาลัยต้องเอาใจใส่ (Inner) ในเรื่องนี้ เช่น เรื่อง อาหาร มหาวิทยาลัยจะเป็นกลไกสำคัญที่จะนำความรู้เข้าสู่ท้องถิ่น ซึ่งจะพัฒนาอาชีพของเยาวชนได้มาก เพราะประเทศไทยมีความชำนาญเป็นภูมิปัญญาอยู่แล้ว ฝากผู้วิจัยให้หาแนวทางในเรื่องนี้ด้วย ซึ่งหากการวิจัยสรุปแล้ว จะสามารถนำเสนอกระทรวงศึกษาธิการได้

สิ้นสุดการประชุม

เวลา 12.30 นาฬิกา

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสุธิดา หอวัฒนกุล ได้รับการศึกษาชั้นประถมศึกษาที่โรงเรียน ยุหมินกงสวย ระดับมัธยมศึกษาที่โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม และ โรงเรียนสมาคมโรงเรียนราษฎร์ ต่อมาได้เข้าศึกษา ระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒปทุมวัน และระดับปริญญาโทที่ภาควิชาบริหาร การศึกษา สาขาวิชานันทศึกษาและพัฒนาหลักสูตร คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เข้าศึกษาสาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2549

รับราชการในอดีตที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงานสภาพัฒนาการ ราชภัฏ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และตำแหน่งอาจารย์ 3 ระดับ 8 มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต ตำแหน่งสุดท้ายเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 8 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เอกสารเผยแพร่คือตำราพื้นฐานทางการศึกษาและการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม และหลักสูตร กับการจัดการเรียนรู้