

การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม  
PROFICIENCY INDICATOR DEVELOPMENT IN THE FIELD OF PROFESSIONAL  
FOOD AND NUTRITION FOR CHEF

จิราพร ทัดพินิจ

Jiraporn Tudpinij

ปรัชญาดุขภูมบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี  
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Tud2897@hotmail.com

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษามาตรฐานวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรมสำหรับนักศึกษาแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ 2) พัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรมสำหรับนักศึกษาแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ และ 3) ประเมินตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรมสำหรับนักศึกษาแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ การวิจัยใช้วิธีการจัดสัมมนากลุ่มย่อย พ่อครัวโรงแรมและครูผู้สอนวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการ นำตัวบ่งชี้สมรรถนะของพ่อครัวโรงแรมและตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการมาสังเคราะห์ สร้างแบบสอบถามตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างพ่อครัวโรงแรมระดับ 3-5 ดาวในเขตพื้นที่การท่องเที่ยวในประเทศไทยด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น จำนวนพ่อครัว 390 คน กลุ่มตัวอย่างของแต่ละชั้นได้แก่ หัวหน้าพ่อครัวใหญ่ 26 คน ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว 26 คน หัวหน้าพ่อครัวเฉพาะ 104 คน ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวเฉพาะ 104 คน ผู้ประกอบอาหาร 104 คน และผู้ช่วยก๊วก 26 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ผลการวิจัยพบว่า 1) มาตรฐานวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรมสำหรับนักศึกษาแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ตามความคิดเห็นของผู้มีหน้าที่รับผิดชอบหน้าที่งานของพ่อครัวโรงแรม 6 ระดับได้แก่ หัวหน้าพ่อครัวใหญ่ ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ หัวหน้าพ่อครัวเฉพาะ ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวเฉพาะ พ่อครัวหรือผู้ประกอบอาหาร และผู้ช่วยก๊วก มี 44 ตัวบ่งชี้ 2) ตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการในด้านครัวโรงแรม สำหรับนักศึกษาแผนกวิชาอาหารและโภชนาการตามความคิดเห็นของครูผู้สอนวิชาชีพสาขาอาหารและโภชนาการ มี 135 ตัวบ่งชี้ 3) ผลการประเมินตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม ตามหน้าที่ความรับผิดชอบของพ่อครัว 6 ระดับมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของครูผู้สอนแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ จำนวน 38 ตัวบ่งชี้ แบ่งเป็นสมรรถนะของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 21 ตัวบ่งชี้ และสมรรถนะของนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 17 ตัวบ่งชี้

คำสำคัญ : การพัฒนาตัวบ่งชี้, สมรรถนะ, วิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการครัวโรงแรม, มาตรฐานวิชาชีพ

## Abstract

The purposes of this research were 1) to study vocational standards in the field of food and nutrition of hotel kitchen for food and nutrition's students 2) to develop the competency indicators of food and nutrition of hotel kitchen for food and nutrition's students and 3) to evaluate the competency indicators of food and nutrition of hotel kitchen for food and nutrition's students. The research methodology was focus group of chefs and teachers who teach in the field of food and nutrition and then synthesized the chef and teachers' competency indicators. The instrument was vocational competency questionnaires in the field of food and nutrition of hotel kitchen. Collection data by using stratified random sampling of 371 people from samplings who are an Executive Chef, a Sous Chef, 4 Chefs de Partie, 4 cooks and cook helper. The statistics were analyzed by frequency distribution, percentage and index of congruence.

The findings were found as follows: 1) In the opinion of 6 positions who has responsibility in hotel kitchen: Executive Chef, Sous Chef, Chef de Partie, Demi-Chef de Partie, cooks and cook helper, there are 44 indicators of vocational standards in the field of food and nutrition of hotel kitchen for food and nutrition's students. 2) In the opinion of teachers who teach food and nutrition's student, there are 135 vocational competency indicators in the field of food and nutrition of hotel kitchen for food and nutrition's students. 3) The results of 38 vocational competency indicators in the field of food and nutrition in hotel kitchen provided similar with 6 levels of chefs and teachers. They are 21 indicators for higher certificate students and 17 indicators for certificate students.

The results of this research were used in the respects of the followings: policy and curriculum development which is used in learning process. The criteria of vocational indicators and the evaluated vocational competency in the field of food and nutrition for hotel kitchen of Office of Vocational Education Commission and Department of Skill Development to guaranteed in international level.

**Keywords:** development of indicators, Proficiency, vocational education in food and nutrition, hotel kitchen, Occupation standard.



## ความสำคัญและปัญหาการวิจัย

หลักสูตรอาหารและโภชนาการเป็นหลักสูตรที่เปิดสอนในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เปิดสอนสาขางานอาหารและโภชนาการ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และสาขางานการประกอบอาหาร งานอุตสาหกรรมอาหาร ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และได้มีการปรับปรุงหลักสูตรของการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2545 (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์) [1] เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถให้เหมาะสมกับงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบในอนาคต ซึ่งแนวทางการประกอบอาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการที่สำคัญได้แก่งานครัวโรงแรมโรงแรมระดับ 3-5 ดาว เป็นสถานประกอบการที่ผู้จบการศึกษาเลือกทำงานในตำแหน่งงานของพ่อครัว (Chef) ผู้จบการศึกษาที่สมัครงานครัวโรงแรม ต้องเริ่มทำงานตำแหน่งผู้ช่วยก็ก

ในปัจจุบันงานอาหารและโภชนาการเป็นหลักสูตรแบบฐานเนื้อหาส่วนหนึ่ง และสมรรถนะส่วนหนึ่ง มีการกำหนดจุดประสงค์รายวิชา มาตรฐานรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ.2545 ปรับปรุง พ.ศ. 2546 กรมอาชีวศึกษา) [2] แต่ยังไม่มีการจัดทำตัวบ่งชี้มาตรฐานสมรรถนะของผู้จบการศึกษาค่าควรจะมีสมรรถนะระดับใด ทำให้ผู้จบการศึกษามีสมรรถนะไม่เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม เพื่อให้มีมาตรฐานรับรอง สิ่งที่ต้องพัฒนาเป็นอันดับแรกคือ ปรับวิธีเรียนเปลี่ยนวิธีสอน และใช้ตัวบ่งชี้สมรรถนะชี้วัดความรู้ความสามารถ เจตคติและคุณธรรมให้ชัดเจน (กองแผนงานกรมอาชีวศึกษา, 2543) [3] การจัดการอาชีวศึกษาโดยระบบสมรรถนะและมีตัวชี้วัดเป็นแนวทางในการวัดผลประเมินผลนั้น เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติงานไว้ ผู้สอนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นต่อวิชาชีพ ประเมินตามสภาพจริง มีการปฏิบัติจริงมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินอย่างชัดเจนให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง ผู้สอน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับรู้ชัดเจน (เอกรินทร์ สีมหาศาล, 2546) [4]

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ยังไม่ได้จัดทำตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการ

เพื่อใช้ในการประเมินสมรรถนะของผู้จบการศึกษา เพื่อรับรองสมรรถนะของนักศึกษาที่จบแผนกวิชาอาหารและโภชนาการให้ทำงานตรงตำแหน่งหน้าที่งาน และถูกต้องกับสมรรถนะของผู้จบการศึกษาในครัวของโรงแรม ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการตามตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพ สาขางานอาหารและโภชนาการ และใช้ประเมินสมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สถาบันการอาชีวศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษามาตรฐานวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรมสำหรับนักศึกษาแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ
2. เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรมสำหรับนักศึกษาแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ
3. เพื่อประเมินตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านงานครัวโรงแรมสำหรับนักศึกษาแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในงานครั้งนี้วิจัยได้แก่ พ่อครัวโรงแรมระดับ 3-5 ดาวในเขตพื้นที่การท่องเที่ยวในประเทศไทย ตามหน้าทำงานในครัวโรงแรมระดับต่าง ๆ 6 ระดับ จำนวน 1,271 โรงแรม พ่อครัวโรงแรม จำนวน 43,200 คน

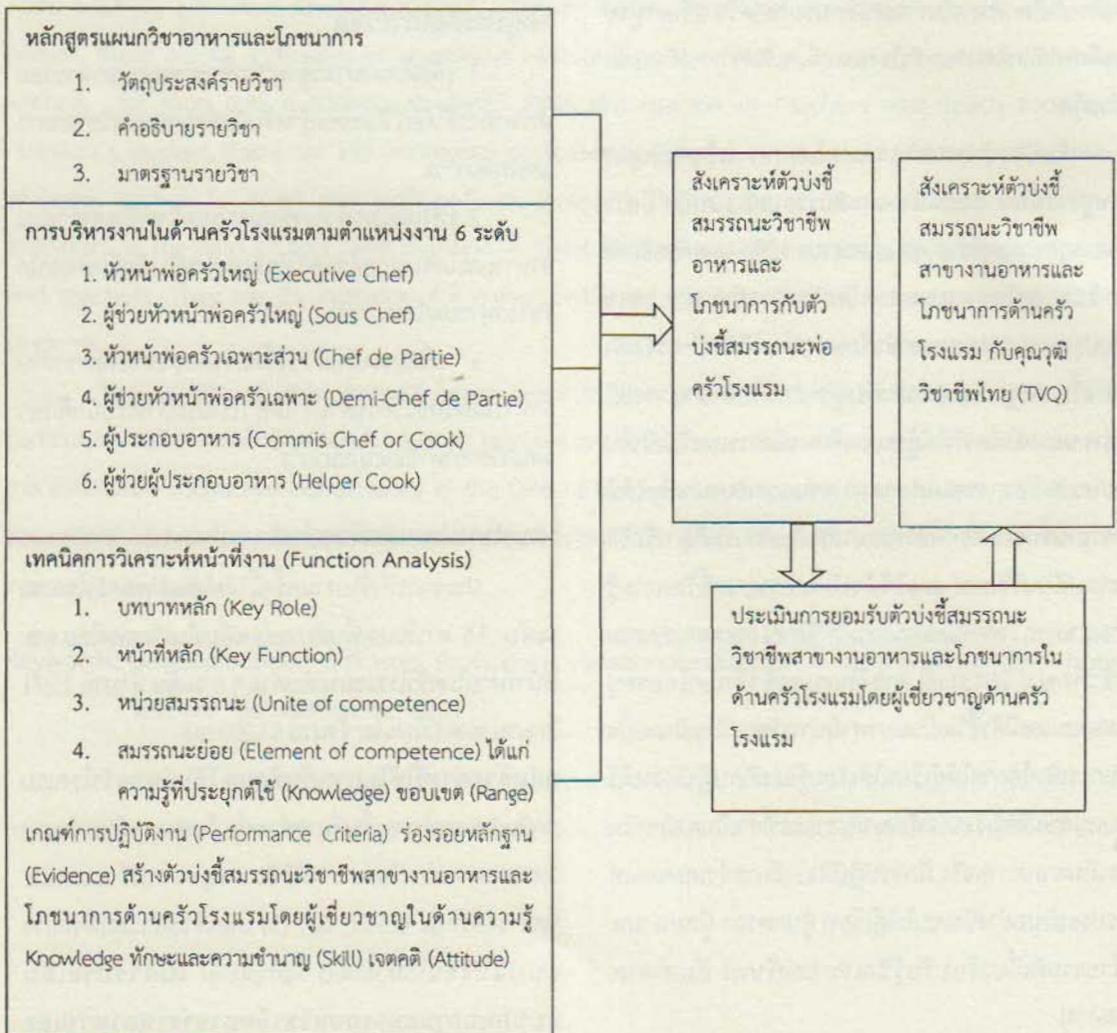
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่พ่อครัวโรงแรมระดับ 3-5 ดาวในเขตพื้นที่การท่องเที่ยวในประเทศไทย จำนวน 390 คนจากการเปิดตารางสุ่มรายชื่อ กาญจนวาศรี และคณะ ชูศรี วงศ์รัตน์ (2537: 66) [5] โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) ในการประเมินแบบสอบถามสมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม

**กรอบแนวคิดการวิจัย**

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หลักสูตรอาหารและโภชนาการ และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร ด้านวัตถุดิบ ประสกรายวิชา คำอธิบายรายวิชา และมาตรฐานรายวิชา โดยใช้เทคนิค การวิเคราะห์หน้าที่งาน ได้แก่ การวิเคราะห์บทบาทหลัก หน้าที่หลัก หน่วยสมรรถนะ และหน่วยสมรรถนะย่อยตามมาตรฐานรายวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการ เพื่อใช้สร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการ การศึกษาของงานบริหารการโรงแรม ส่วนครัวหน้าที่งานตามตำแหน่งต่างๆของพ่อ

ครัวโรงแรม ห้องครัวโรงแรม ความรู้เกี่ยวกับรายการอาหารและข้อมูลของพ่อครัวในต่างประเทศ เพื่อสร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะของ

พ่อครัวระดับต่างๆในการทำงานในครัวโรงแรม และนำมาสังเคราะห์กับตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพอาหารและโภชนาการ ได้ตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรมสำหรับนักศึกษาแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยไปสังเคราะห์กับคุณวุฒิวิชาชีพไทยระดับ 1-5



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการในครัวโรงแรม



**ขั้นตอนดำเนินการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอนคือ

**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษาหน้าทีงานของพ่อครัวโรงแรม ผู้วิจัยได้ศึกษาหน้าทีงานตำแหน่งต่าง ๆ ของพ่อครัวโรงแรมเบื้องต้น (ปริษา แดงโรจน์. 2550) [6] และสร้างแบบสอบถาม เพื่อสอบถามตามตำแหน่งหน้าทีงานของพ่อครัวโรงแรม โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีอาชีพเป็นพ่อครัวตำแหน่งต่างๆ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenient Sampling) ผลการสอบถามหน้าทีงานพ่อครัวโรงแรมนำไปดำเนินการวิจัยโดยการจัดสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) พ่อครัวโรงแรมระดับ 3 – 5 ดาว ในเขตอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรีและอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 20 คน ผลการสัมมนาได้ตัวบ่งชี้ สมรรถนะหน้าทีงานพ่อครัวโรงแรมระดับ 3 – 5 ดาว จำนวน 44 ตัวบ่งชี้ จากพ่อครัว 6 ระดับ ได้แก่ พ่อครัวใหญ่ (Executive chef) ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ (Sous chef) หัวหน้าพ่อครัวเฉพาะ (Chef de Partie) ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวเฉพาะ (Demi de Partie) พ่อครัวหรือก๊ก (Commis Chef หรือ Cook)และผู้ช่วยก๊ก (Cook Helper) ตามหน้าทีงานดังต่อไปนี้

1. ตำแหน่งพ่อครัวใหญ่ มีหน้าที่ดูแลประสานงานทั้งหมดเกี่ยวกับการผลิตอาหารและควบคุมการปฏิบัติงานโดยผ่านผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ (Sous chef)

**2. ตำแหน่งผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ (Sous chef)**

1. ช่วยตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานของ Main Kitchen ให้ปฏิบัติตามคำสั่งของ Executive Chef
2. ประเมินผลงานของ Main Kitchen ร่วมกับ Chef de Partie และรายงาน Executive Chef
3. ปฏิบัติการตัดสินใจการทำงานตามกฎ ระเบียบของครัวโรงแรมภายใต้การบังคับบัญชาของพ่อครัวใหญ่ (Executive Chef)
4. ควบคุมการดำเนินงานของฝ่ายครัวโดยประสานกับทุกแผนกที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายช่าง ฝ่ายฝึกอบรม และฝ่ายอื่นๆ
5. จัดทำตารางงานและมอบหมายงานให้พนักงานทุกคนใน Main Kitchen
6. ประสานงานกับครัวต่างๆ ในเรื่องการส่งอาหารที่เตรียมไว้ไปยัง

ครัวนั้น เช่น French Restaurant Kitchen ครัวจัดเลี้ยงและครัวอื่นๆ

7. ช่วย Executive Chef ในการคิดต้นทุนและควบคุมต้นทุนของฝ่ายครัวโดย Chef ต้องทำ Recipe ให้เท่ากับ Cost
8. ช่วย Executive Chef ดำเนินการจัดการและควบคุมเรื่องการจัดซื้อวัสดุของแห้ง ของสด ของครัวโรงแรม
9. ฝึกอบรมแนะนำและประเมินการปฏิบัติงานของพนักงานได้บังคับบัญชาทุกคนร่วมกับ Chef de Partie Demi de Partie และ Commis Chef และ รายงาน Executive Chef
10. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบจากผู้บังคับบัญชา ได้แก่
  - คิดรายการอาหาร (Menu) ที่มีความสัมพันธ์กับเทศกาลประจำปี การเข้าร่วมงานแข่งขันประกวดและโชว์สมรรถนะของครัวโรงแรมการนำเสนอเมนูเพื่อเพิ่มยอดการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของโรงแรม และการนำเสนอเมนูสำคัญร่วมกับ Executive Chef

**3. ตำแหน่งหัวหน้าพ่อครัวเฉพาะ (Chef de Partie)**

1. ตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงานในครัวเฉพาะตามหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบตามสูตรอาหารมาตรฐานของโรงแรม
2. ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในความรับผิดชอบและรายงานต่อ Sous Chef และ Executive Chef
3. ดูแลความสะอาดบริเวณที่รับผิดชอบโดยร่วมงานกับฝ่ายฝึกอบรมและฝ่ายช่างให้บริการด้านสุขอนามัยและความสะอาด
4. ประสานงานกับฝ่ายห้องพักรัก ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายจัดเลี้ยงและครัวอื่นๆ เพื่อจัดเตรียมอาหารสำหรับลูกค้าภายใต้การดูแลรับผิดชอบของ Sous Chef และ Executive Chef
5. วางแผนร่วมกับ Sous Chef ในการปรับปรุงการทำงานและการจัดการบริการของครัวให้ดีขึ้น
6. รับฟังข้อติชมเกี่ยวกับอาหารของครัวที่รับผิดชอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขเสนอรายงาน (report) ตามลำดับ
7. ประชุมชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับ
  - การรักษาอุปกรณ์อย่างปลอดภัย
  - การรายงานสิ่งผิดปกติที่ทำให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพ การตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบให้ถูกต้องตรงความต้องการใช้
  - จัดตารางการทำงานของพนักงานในครัว
  - การจัด Demi de Partie ปฏิบัติงานแทนในวันหยุดของ Chef de partie
  - หน้าที่พิเศษต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานที่ต้องปฏิบัติ
8. ดูแลและประเมินแผนสัจจิดและพนักงานช่างในการบำรุงรักษาแก้ไขอุปกรณ์ เครื่องใช้ต่างๆในการทำอาหารและรายงานต่อ Sous Chef และ Executive Chef
9. ช่วยตรวจสอบใบสั่งซื้ออาหาร (Market List) ของฝ่ายครัวกับ

<p>Cost Controller และแผนกจัดซื้อและเสนอขออนุมัติโดย Executive Chef</p> <p>10. เตรียมปริมาณอาหาร รสชาติ อุณหภูมิของอาหารให้ถูกต้องตรงตามมาตรฐานโดยทำงานร่วมกับ Demi de Partie</p> <p>10.1 Saucier มือซอส และทำอาหารประเภทเนื้อเปิด โก่ ด้วยการผัด ตุ่น และต้ม</p> <p>10.2 Garde – Manger ผู้ประกอบอาหารในครัวเย็น</p> <p>10.3 Patisier ช่างทำขนมหวานที่มีฝีมือ</p> <p>10.4 Entremetier มือทำอาหารจำพวกผักที่ไม่ใช้สลัด รวมทั้งมันฝรั่ง ข้าว พาสต้าและไข่</p> <p>10.5 Poissonier มือทำอาหารจำพวกปลาทุกชนิดยกเว้นการย่างทั้งทำซอสขาวและซอสเนยที่ทานในปลา</p> <p>10.6 Boulanger ช่างทำขนมปัง</p> <p>10.7 Toumant มือแทนแต่ไม่ใช้มือสำรอง มีความรู้รอบตัวดี เพราะมีโอกาสทำงานแทบทุกครัว</p> <p>10.8 Butcher ทำหน้าที่แลเนื้อและตัดเนื้อทุกชนิดทุกขนาด</p> <p>10.9 Rotisseur มีหน้าที่ย่าง ทอด และอบอาหารคาวต่างๆ</p> <p>10.10 อื่นๆ</p> <p>11. รับฟังข้อติชมของผู้บริโภคและแจ้งให้ Food &amp; Beverage Director ทราบและแก้ไขปรับปรุง</p> <p>12. ดูแลการจัดตกแต่งอาหาร ขนมเค้ก น้ำผลไม้ ขนมอบ ผลไม้ เพื่อให้บริการตาม Menu และคำสั่ง (Order) ของลูกค้าตรวจสอบคุณภาพของอาหารที่รับผิดชอบภายใต้การควบคุมของ Sous Chef</p> <p>13. ควบคุมต้นทุนการผลิตอาหาร โดยการประกอบอาหารให้ถูกต้อง Recipe ของโรงแรมนั้น</p> <p>14. ปฏิบัติงานตามหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ (Executive Chef) และผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว (Sous Chef)</p>
---

<p><b>4. ตำแหน่งผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวเฉพาะ (Demi Chef de Partie)</b></p>
<p>1. ตรวจสอบขั้นตอนการเตรียมส่วนผสมตามสูตร</p> <p>2. ใช้เทคนิคการประกอบอาหารประเภทต่างๆได้</p> <p>3. ตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบให้ได้มาตรฐานตามคำสั่งของ Chef de Partie</p> <p>4. ตกแต่งอาหารให้ถูกต้องตามมาตรฐานอาหารได้</p> <p>5. ปรงและชิมรสได้ถูกต้องตามมาตรฐานอาหารภายใต้การควบคุมดูแลของ Chef de Partie</p> <p>6. ตรวจสอบประเมินสิ่งผิดปกติในอาหารที่เป็นผลเสียต่อสุขภาพและรายงานต่อ Chef de Partie และ Sous Chef</p> <p>7. ปฏิบัติงานการประกอบอาหารประเภทต่างๆ ได้แก่</p> <p>7.1 ปฏิบัติงานประกอบอาหารประเภท Saucer เนื้อเปิด โก่ ไข่</p>

<p>ด้วยวิธีผัด ต้ม</p> <p>7.2 ปฏิบัติงานการประกอบอาหารประเภท Garde Manger ได้แก่ แขนวิส ผลไม้ สลัดต่าง ๆ ได้</p> <p>7.3 ปฏิบัติงานการประกอบอาหารประเภท Entremetier ได้แก่ ผัก มันฝรั่ง ข้าว พาสต้า และไข่ ได้</p> <p>7.4 ปฏิบัติงานการประกอบอาหารประเภท Patisier ได้แก่ ขนมหวานต่างๆ เค้ก ขนมปัง คุกกี้ พัฟเพสตรี ช็อคโกแลต</p> <p>7.5 ปฏิบัติงานการประกอบอาหารประเภท Patager ได้แก่ อาหารประเภท ซุป แป้ง และธัญพืช</p> <p>7.6 ปฏิบัติงานการประกอบอาหารประเภท Poissonierได้แก่ อาหารจากปลาและทำซอสขาวซอสเนยเสิร์ฟคู่กับปลา</p> <p>7.7 ปฏิบัติงานประกอบอาหารประเภท Boulangerได้แก่ขนมปัง</p> <p>7.8 ปฏิบัติงานการประกอบอาหารประเภท Boucher ได้แก่ การแลเนื้อและตัดชิ้นทุกชนิดทุกขนาด</p> <p>7.9 ปฏิบัติงานการประกอบอาหารประเภท Rotisseur ได้แก่ ย่าง ทอด และอบอาหารคาวต่างๆ</p> <p>7.10 ปฏิบัติงานการประกอบอาหารแทนพ่อครัวที่ขาดเรียกว่า Tounament</p> <p>8. ทำงานประกอบอาหารร่วมกับ Commis Chef และ Cook Helpers</p> <p>9. ปฏิบัติงานตามหน้าที่พิเศษที่ Chef de Partie มอบหมาย</p>
--

<p><b>5. ตำแหน่งพ่อครัวหรือก๊ก (Commis Chef หรือ Cook)</b></p>
<p>1. ชั่ง ตรวจสอบวัตถุดิบที่สั่งซื้อในเรื่อง ขนาด น้ำหนัก และคุณภาพตรงตามรายการอาหารที่ได้รับมอบหมายจาก Sous Chef หรือ Chef de Partie คัดแยกวัตถุดิบตามคุณภาพและการเลือกใช้วัตถุดิบตามคำสั่งของ Chef de Partie เก็บรักษาวัตถุดิบให้ถูกต้องตามชนิดและอุณหภูมิของวัตถุดิบเพื่อให้มีคุณภาพที่ดีที่สุด</p> <p>2. ศึกษาใบคำสั่งและวางแผนปฏิบัติงานทำอาหารร่วมกับ Demi – de Partie</p> <p>3. เตรียมวัตถุดิบสำหรับการทำอาหารตามชนิดของรายการอาหารได้ (Menu) และชั่งตวงตามสูตร</p> <p>4. ปฏิบัติงานการประกอบอาหารพื้นฐาน เช่น ต้ม ผัด ย่าง นึ่ง ได้</p> <p>5. เตรียมอุปกรณ์ในการประกอบอาหารตามรายการอาหาร (Menu)</p> <p>6. เป็นผู้ช่วย Chef de Partie สาธิตการทำอาหารทุกชนิดสำหรับโชว์</p> <p>7. ปฏิบัติงานประกอบอาหารต่างๆ ได้แก่</p> <p>- อาหารไทย เบเกอรี่ อาหารจานเดียว ขนมไทย อาหารว่างของหวานและเพสตรี อาหารนานาชาติ ไอศกรีม</p>



ตามคำสั่งของ Chef De Partie และ Demi-de Partie

8. ช่วยจัดโต๊ะอาหารเพื่อการจัดเลี้ยงในรูปแบบต่างๆโดยประสานงานกับฝ่ายจัดเลี้ยงและ Steward

#### 6. ผู้ช่วยก๊วก (Cook helper)

1. ปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้บัญชา

2. ช่วยเตรียมงานอาหารให้ถูกต้อง

3. ทำความสะอาดวัตถุดิบและเครื่องปรุงอาหาร

ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการ ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์หน้าที่งาน (Function Analysis) (จะเต็ด เปาโสภา และมนตรี พรหมเพ็ชร, 2548) [7] มาวิเคราะห์วัตถุประสงค์และมาตรฐานรายวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพและหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง แผนกวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยการวิเคราะห์หน้าที่งานตาม บทบาทหลัก (Key role) หน้าที่หลัก (Key function) หน่วยสมรรถนะ (Unit Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence) ได้ตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการ โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ครูผู้สอนวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา จังหวัดเพชรบุรี ราชบุรี นครปฐม กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ผลจากการสัมมนากลุ่มย่อย นำมาหาค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือโดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยหัวหน้าแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ จำนวน 15 คน ได้ตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการ จำนวน 135 ตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

1. หน่วยสมรรถนะย่อย การเลือกซื้อ เลือกใช้ ทำความสะอาดและเก็บรักษา วัตถุดิบ อุปกรณ์เครื่องใช้ในการประกอบอาหารให้ได้คุณภาพเพื่อการประกอบอาหารได้ มีจำนวน 35 ตัวบ่งชี้

2. หน่วยสมรรถนะย่อยอาหารไทยจำนวน 8 ตัวบ่งชี้

3. หน่วยสมรรถนะย่อย เบเกอรี่และผลิตภัณฑ์เบเกอรี่จำนวน 4 ตัวบ่งชี้

4. หน่วยสมรรถนะย่อยอาหารนานาชาติ 10 ตัวบ่งชี้

5. หน่วยสมรรถนะย่อย ขนมไทยมีจำนวน 7 ตัวบ่งชี้

6. หน่วยสมรรถนะย่อย เค้กและการแต่งหน้าเค้ก มีจำนวน 4 ตัวบ่งชี้

7. หน่วยสมรรถนะย่อยอาหารว่างไทยมี 4 ตัวบ่งชี้

8. หน่วยสมรรถนะย่อย หน่วยสมรรถนะย่อยอาหารจานเดียว มีจำนวน 3 ตัวบ่งชี้

9. หน่วยสมรรถนะย่อย ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการประกอบ มี 8 ตัวบ่งชี้

10. หน่วยสมรรถนะย่อย จัดดำเนินการเรื่องความสะอาดและความปลอดภัยในงานอาหารตามหน้าที่งานต่างๆ มี 14 ตัวบ่งชี้

11. หน่วยสมรรถนะย่อย ตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องมือใช้ในการประกอบอาหารขั้นพื้นฐานได้ มี 3 ตัวบ่งชี้

12. หน่วยสมรรถนะย่อย ควบคุมคุณภาพของอาหารถูกหลักโภชนาการได้ มี 5 ตัวบ่งชี้

13. หน่วยสมรรถนะย่อย ดำเนินการจัดการขบวนการการผลิตอาหารเพื่อจัดจำหน่ายได้ มีจำนวน 20 ตัวบ่งชี้

14. หน่วยสมรรถนะย่อยดำเนินการควบคุมต้นทุนการผลิตอาหาร เพื่อการจัดจำหน่ายและจัดเลี้ยงได้จำนวน 4 ตัวบ่งชี้

15. หน่วยสมรรถนะย่อยสามารถพัฒนาการผลิตอาหารชนิดใหม่ได้ จำนวน 3 ตัวบ่งชี้

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม ผู้วิจัยนำตัวบ่งชี้สมรรถนะย่อยวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการจำนวน 135 ตัวบ่งชี้ มาสังเคราะห์กับหน้าที่งานของพ่อครัวโรงแรม 44 ตัวบ่งชี้ ตามความคิดเห็นสอดคล้องของครูผู้สอนวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการได้ตัวบ่งชี้

สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม 38 ตัวบ่งชี้และสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม เก็บข้อมูลโดยใช้กลุ่มตัวอย่างพ่อครัวโรงแรมระดับ 3 – 5 ดาวในพื้นที่กรุงเทพฯและพื้นที่ท่องเที่ยวในประเทศไทยตามหน้าที่งานในครัวโรงแรม 6 ระดับ จำนวน 390 คน วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) แต่ละชั้นประกอบด้วย 1) หัวหน้าพ่อครัวใหญ่ จำนวน 26 คน 2) ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัวใหญ่ จำนวน 104 คน 3) หัวหน้าพ่อครัวเฉพาะ จำนวน 104 คน 4) ผู้ช่วยหัวหน้าเฉพาะส่วน จำนวน 104 คน 5) ผู้ประกอบอาหารหรือก๊ก จำนวน 104 คน และ 6) ผู้ช่วยผู้ประกอบอาหาร จำนวน 26 คน เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 371 คน (คิดเป็น 95.13 %) โดยใช้แบบสอบถามการประเมินตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of congruence)

### สรุปผลการวิจัย

1. มาตรฐานวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรมสำหรับนักศึกษาแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ ตามความคิดเห็นของผู้มีหน้าที่รับผิดชอบตำแหน่งพ่อครัวโรงแรมจำนวน 44 ตัวบ่งชี้
2. ตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการในด้านครัวโรงแรม สำหรับนักศึกษาแผนกวิชาอาหารและโภชนาการตามความคิดเห็นของครูผู้สอนวิชาชีพสาขาอาหารและโภชนาการ จำนวน 135 ตัวบ่งชี้
3. ตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม ตามหน้าที่ความรับผิดชอบของพ่อครัวโรงแรม มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของครูผู้สอนแผนกวิชาอาหารและโภชนาการ จำนวน 38 ตัวบ่งชี้ แบ่งออกเป็นสมรรถนะของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 21 ตัวบ่งชี้และสมรรถนะของนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพสาขางาน

อาหารและโภชนาการระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 17 ตัวบ่งชี้

ผลการวิจัยนี้ควรนำไปใช้ในการวางแผนการพัฒนาลูกสูตร การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะตาม เกณฑ์ตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และกรมพัฒนาฝีมือแรงงานใช้เป็นเกณฑ์การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานเพื่อรับรองระดับสมรรถนะของผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ สำหรับการทำงานในสถานประกอบการได้ทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศไทย

#### ตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม ระดับ ปวช. มีจำนวน 17 ตัวบ่งชี้

1. การทำความสะอาดอุปกรณ์ และการเก็บรักษา
2. การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในครัวโรงแรม
3. ผู้ประกอบอาหารไทยประเภทต่าง ๆ ในครัวโรงแรม
4. ผู้จัดตกแต่งอาหารไทยประเภทต่าง ๆ เพื่อจัดเสิร์ฟ
5. ผู้ประกอบอาหารจีนและอาหารครัวร้อน
6. ผู้เก็บรักษาวัตถุดิบ ของสดของแห้ง และเครื่องปรุงให้ถูกต้องสะอาด ปลอดภัย
7. ผู้เตรียมวัตถุดิบ ของสดของแห้ง เพื่อประกอบอาหารเพื่อการจัดเลี้ยงมือต่อไป
8. ผู้เตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบอาหารตามเมนู
9. จัดโต๊ะอาหารบุฟเฟ่ต์และจัดเสริมาอาหาร
10. ดูแลรับผิดชอบความสะอาด ปลอดภัยของอาหารให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ
11. เลือกใช้วิธีการปรุงอาหาร วิธีการตกแต่งจานอาหารสำหรับเสิร์ฟให้สะดวกและทันสมัย
12. ผู้ประกอบการอาหารเช้าและอาหารอะลาคาร์ต
13. ผู้ประกอบอาหารญี่ปุ่น เกาหลี อิตาลี เบเกอรี่และขนมไทย
14. ผู้ประกอบอาหารเพื่อไขว้ในงานเทศกาล
15. ผู้ตัดสินใจเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูป จากร้านค้าภายนอกเพื่อมาใช้ในการจัดเลี้ยง
16. การใช้อุณหภูมิที่ถูกต้องของอาหาร ได้แก่ การปรุง การเก็บรักษาอาหารก่อนเสิร์ฟและขณะเสิร์ฟ
17. ผู้จัดทำสลัดผักและผลไม้ ตามคำสั่งของลูกค้า



ตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้าน  
ครัวโรงแรม ระดับ ปวส.มีจำนวน 21 ตัวบ่งชี้

1. การกำหนดเมนูอาหารสำหรับจำหน่ายและจัดเลี้ยง
2. จัดทำสูตรมาตรฐานอาหารสำหรับผู้บริโภคและจัดเลี้ยง
3. จัดทำรายการจ่ายอาหารสด แห้ง ตามสูตรอาหาร
4. การคำนวณปริมาณอาหารสำหรับการจำหน่ายและจัดเลี้ยง
5. การคิดเมนูอาหารใหม่สำหรับเทศกาลต่าง ๆ
6. ผู้ตรวจสอบน้ำหนัก คุณภาพ รูปร่าง สีกลิ่นของวัตถุดิบ ของสดของแห้ง ที่พอค้ามาส่งให้โรงแรม
7. ผู้ตรวจสอบราคาของวัตถุดิบตามราคาตลาด
8. ผู้คิดต้นทุน (Cost) ของอาหารแต่ละเมนู
9. คิดเมนูอาหารไทยสำหรับการจัดเลี้ยงและเทศกาลสำคัญ
10. คิดรูปแบบและดำเนินการจัดเลี้ยงตามคำสั่งของลูกค้า
11. ผู้คำนวณปริมาณอาหารสำหรับจัดเลี้ยงพนักงานของโรงแรม
12. จัดตารางเวลาทำงานของพนักงานในครัวและจัดผู้ช่วยให้ปฏิบัติงานแทนในวันหยุด
13. ดูแลและนำและควบคุมเรื่องการรักษาความสะอาดของครัว
14. ดูแลรับผิดชอบลักษณะรสชาติอาหารให้ถูกต้องตามคำสั่งของลูกค้า
15. การคิดเมนูอาหารสำหรับโซวีในงานเทศกาล
16. ผู้ชิมอาหารและจัดตกแต่งอาหารในครัวโรงแรม
17. การควบคุมขั้นตอนการเสิร์ฟอาหารตามเมนูขณะจัดเลี้ยง
18. ผู้ควบคุมการดำเนินภายในครัวผลิตจำหน่ายและบริการอาหาร
19. ผู้ประเมิน ตรวจสอบ แก้ไข ปัญหาที่เกิดจากการผลิต การบริการอาหารให้การจัดเลี้ยง
20. ผู้ควบคุมการใช้วัตถุดิบของแห้งของสดให้ถูกต้อง ปลอดภัยและประหยัด
21. ประสานงานกับแผนกจัดซื้อ แผนกซ่อมบำรุงและแผนกประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการ

### อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิควิเคราะห์หน้าที่งานมาวิเคราะห์มาตรฐานรายวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการ สร้างตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการ จำนวน 135 ตัวบ่งชี้และนำมาสังเคราะห์กับตัวบ่งชี้หน้าที่งานในครัวโรงแรม 6 ระดับ จำนวนตัวบ่งชี้ 44 ตัว มีความสอดคล้องกันจำนวน 38 ตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม การศึกษางานวิจัยของบัญชา วิทยานุกิต (2549) [10] จึงใช้แนวคิดการพัฒนามาตรฐานอาชีพสาขา

งานอาหารและโภชนาการโดยเทคนิคการวิเคราะห์หน้าที่งาน มีการจัดลำดับทักษะ คือ ความมุ่งหมายหลัก (Key Purpose) บทบาทหลัก (Key Role) หน้าที่งานหลัก (Key Function) หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) เพราะเป็นการวิเคราะห์งานอย่างมีระบบ สร้างสมรรถนะของทักษะในแต่ละงานเพื่อเป็นตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพให้ใช้ในการวัดผลและประเมินผลวิชาชีพ และพบว่า การพัฒนารูปแบบมาตรฐานอาชีพเพื่อประยุกต์ใช้ในประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์หน้าที่งานเป็นวิธีการที่ทำให้ได้รายละเอียดของมาตรฐานงานที่มีคุณภาพตั้งอยู่ในการจัดสมรรถนะ และใช้สร้างตัวบ่งชี้ เช่นเดียวกับการศึกษาของสันชัย อินทพิชัย (2546) [8] ที่พบว่า เทคนิคการวิเคราะห์หน้าที่ สามารถนำมากำหนดสมรรถนะได้อย่างเหมาะสมเมื่อนำสมรรถนะไปจัดเรียงลำดับและเขียนลักษณะพึงประสงค์ร่วม พบว่าสามารถนำมาใช้จัดระดับของคุณวุฒิวิชาชีพได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชีรพงษ์ วิทยานุกิต (2549) [9] เรื่อง การพัฒนามาตรฐานอาชีพของผู้ประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามระบบคุณวุฒิวิชาชีพ มีขั้นตอนการประเมินสมรรถนะตัวบ่งชี้ของมาตรฐานวิชาชีพ ซึ่งตรงกับหน่วยสมรรถนะย่อย เกณฑ์การปฏิบัติงานและร่องรอยหลักฐาน ผู้วิจัยได้นำเทคนิคการวิเคราะห์หน้าที่งานเป็นแนวทางในการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพและใช้กระบวนการวิจัยมาประเมินตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการในด้านครัวโรงแรม ทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ผลการวิจัยครั้งนี้จะนำไปใช้ในการกำหนดตัวบ่งชี้สมรรถนะวิชาชีพและเป็นแนวทางการประเมินสมรรถนะของผู้จบวิชาชีพสาขางานอาหารและโภชนาการด้านครัวโรงแรม ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และผู้ประกอบการยังสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรฐานหน้าที่งานของผู้จบสาขาอาหารและโภชนาการตามตำแหน่งหน้าที่งานของพ่อครัวในโรงแรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### เอกสารอ้างอิง

- [1] ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). การจัดและการบริหารอาชีวศึกษา กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี
- [2] กรมอาชีวศึกษา. (2545). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ.2545 สาขาคหกรรม.กรมอาชีวศึกษา:กระทรวงศึกษาธิการ.
- [3] กองแผนงานกรมอาชีวศึกษา. (2543). รายงานการศึกษาสภาพการจัดอาชีวศึกษาของกรมอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- [4] เอกรินทร์ สีมหาศาล. (2546). แนวปฏิบัติ:กระบวนการวัดผลและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ บุก พอยท์,
- [5] ชูศรี วงศ์รัตน์นะ . (2549). เทคนิคการเขียนเค้าโครงวิจัย: แนวทางสู่ความสำเร็จ พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: ไทเนรมิตกิง อินเตอร์ โพรเกรซิฟ ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- [6] ปรีชา แดงโรจน์ .(2550) แผนภูมิองค์กรและรายละเอียดการปฏิบัติงานโรงแรม .กรุงเทพฯ: เอส. อาร์.พรีนติ้งแมสโปรดักส์.
- [7] จะเด็ด เปาโสภา และ มนตรี พรหมเพ็ชร. (2548). การพัฒนามาตรฐานสมรรถนะ. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษา
- [8] สันชัย อินทพิชัย. (2546). การพัฒนาหลักสูตรกระบวนการกำหนดคุณวุฒิวิชาชีพก่อสร้างของประเทศไทย. วิทยาลัยนพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาบริหารอาชีววะและเทคนิคศึกษา ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- [9] อีรพงษ์ วิริยานนท์. (2549). การพัฒนามาตรฐานอาชีพของผู้ประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามระบบคุณวุฒิวิชาชีพ. วิทยาลัยนพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาบริหารอาชีววะและเทคนิค ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- [10] บัญชา วิชาญวดี. (2549). การพัฒนารูปแบบมาตรฐานอาชีพเพื่อประยุกต์ใช้ในประเทศไทย. วิทยาลัยนพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาบริหารอาชีววะและเทคนิค ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ