



## ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อ รองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

### มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

วีระยุทธ สุดสมบูรณ์<sup>1\*</sup> ธนาภรณ์ เมืองมุงคุณ<sup>1</sup> วิลาวัณย์ จินววรรณ<sup>1</sup> อัยษายุทธ มาสแก้ว<sup>2</sup> และ อรวรรณ ระย้า<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำแนกตามชั้นปีและหลักสูตรที่กำลังศึกษา ระเบียบวิธีวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ภาคการศึกษาที่ 2/2557 จำนวน 240 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 212 ฉบับ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามความคิดเห็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยภาพรวมและทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รองลงมาคือ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และด้านประสบการณ์เรียนรู้

**คำสำคัญ** สมรรถนะ / การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ / ประชาคมอาเซียน / เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

<sup>1</sup> อาจารย์ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>2</sup> อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>3</sup> อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

\* ติดต่อผู้พิมพ์ โทร.089-477-6487 อีเมล weerayute\_sud@nstru.ac.th



# **A Study of Instructional Competencies through Learner-Centered Approach towards the ASEAN Community as Perceived by Undergraduate Industrial Technology Students at Nakhon Si Thammarat Rajabhat University**

Weerayute Sudsomboon<sup>1\*</sup> Tanaporn Muangmungkhun<sup>1</sup> Wilawan Jinwan<sup>1</sup>  
Atsarayut Matkaew<sup>2</sup> and Orawan Raya<sup>2</sup>

## **Abstract**

This research aimed to examine the instructional competencies through learner-centered approach towards the ASEAN community as perceived by undergraduate industrial technology students at Nakhon Si Thammarat Rajabhat University. The research methodology was surveying and indentifying to collect the data according to the college years and curriculum studies. The volunteers were 240 undergraduate industrial technology students in semester 2/2014. They were selected by stratified random sampling method. In fact, 212 participants were obtained. The research instrumentation was a questionnaire was divided into 3 parts underlying Likert's Rating Scales, and reliability showed that 0.89. The quantitative data were analyzed by percentage, arithmetic means, and standard deviation. Moreover, the qualitative data was analyzed by document analysis and content analysis. The research results found that the undergraduate industrial technology students have done attitudes within the instructional competencies through learner-centered approach towards the ASEAN community been at a high Level. The arithmetic means can be arranged as follows as: measurement and evaluation on learner-centered approach; learning objectives; and learning experiences.

**Keywords:** Competencies / Learner-Centered Approach / ASEAN Community / Industrial Technology

---

<sup>1</sup> Lecturer, Graduate Program in Industrial Technology, Faculty of Industrial Technology, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

<sup>2</sup> Lecturer, Industrial Management Technology Program, Faculty of Industrial Technology, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

<sup>3</sup> Lecturer, Computer Technology Program, Faculty of Industrial Technology, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

\* Corresponding Author: Tel. 089-477-6487; Email: weerayute\_sud@nstru.ac.th



## 1. บทนำ

ในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยต้องเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN) อย่างสมบูรณ์แบบ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการจัดการศึกษาของประเทศไทยทุกระดับการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชได้ตระหนักถึงการเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน ด้วยการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2557 – 2560 โดยกำหนดวิสัยทัศน์ในความพร้อมที่จะเข้าสู่ประชาคมอาเซียนได้อย่างมั่นใจ และสร้างพันธกิจหลักที่มุ่งเน้นการพัฒนาระบบคุณภาพการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ เป็นองค์กรเปี่ยมสุข ภายใต้หลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเป็นประชาคมอาเซียน และสร้างเป็นกรอบแนวทางเพื่อการนำนโยบายลงสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 7 การยกระดับคุณภาพและมาตรฐานมหาวิทยาลัยโดยใช้ระบบประกันคุณภาพ เป็นส่วนหนึ่งในการบริหารจัดการ ตามนโยบาย/แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อก้าวสู่ประชาคมอาเซียน [1]

จากประเด็นดังกล่าวมา ส่งผลให้การจัดการจัดการเรียนการสอนของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นอีกหนึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นอัตลักษณ์บัณฑิตที่เป็น “นักคิด นักปฏิบัติ เชี่ยวชาญ ด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม” จึงจำเป็นต้องมีการวางแผนเตรียมตัวเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนอย่างสมบูรณ์แบบ เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กล่าวคือ การเสริมสร้างสมรรถนะของบัณฑิตให้สอดคล้องกับประเทศในประชาคมอาเซียน จำแนกออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะและกระบวนการ และด้านเจตคติ [2] รวมถึงการที่จะเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว คณาจารย์และ

นักศึกษาควรต้องเรียนรู้ ปรับตัว และ เตรียมการ เพื่อสร้างความตระหนักถึงผลที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวของประเทศต่างๆ ทั้งในเชิงประโยชน์ที่ได้รับและข้อควรระวัง อีกทั้งเพื่อให้คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เตรียมพร้อมในการรองรับเข้าสู่ประชาคมอาเซียนได้อย่างสมบูรณ์แบบ

ดังนั้น การส่งเสริมให้มีการสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมเกี่ยวกับอาเซียน การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนให้มีคุณภาพระดับสากล การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพระดับสากล การพัฒนาวิชาการและการวิจัยสู่ความเป็นเลิศ และการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับมาตรฐานอาเซียน ภายใต้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-centered approach) เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 [3]

เนื่องด้วยการจัดการเรียนการสอนทางศาสตร์เทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกว่าศาสตร์อื่นๆ ในมหาวิทยาลัย เนื่องจากธรรมชาติของศาสตร์มุ่งเน้นในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นนักเทคโนโลยี ที่ผสมผสานหลักการและทฤษฎีของศาสตร์ 3 มิติ ได้แก่ วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา และช่างอุตสาหกรรมชั้นสูง โดยหลอมหลวมให้บัณฑิตในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วสามารถปฏิบัติงานเป็นนักเทคโนโลยี ช่างเทคนิคชั้นสูง นักออกแบบนวัตกรรม และประกอบอาชีพอิสระ ด้วยผลลัพธ์ของการบูรณาการนี้ การจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องเน้นความสามารถเฉพาะบุคคล (individual pace) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน (demand driven) และความต้องการของสถานประกอบการ (social demand) รวมถึงการเคลื่อนย้ายแรงงานอย่างเสรีในตลาดแรงงานอาเซียน ได้อย่างดี

ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพ



และมาตรฐานการจัดการเรียนการสอน ในการที่จะเสริมสร้างศักยภาพของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช และเป็นสารสนเทศทางการวิจัย ที่จะทำให้ทราบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่ออาจารย์ผู้สอนว่ามีสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนอยู่ในระดับใด เพื่อนำข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical study) ที่ได้มาพัฒนาระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับทุกหลักสูตรของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ ตลอดจนสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อรองรับการประกันคุณภาพการศึกษารวมถึงเผยแพร่องค์ความรู้ให้กับคณาจารย์ของคณะฯ ได้ใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบการเรียนการสอนให้มีมาตรฐานและคุณภาพ และกำหนดเป็นกลยุทธ์เพื่อการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอันจะส่งผลต่อคุณภาพและมาตรฐานของผู้เรียนที่พึงประสงค์ตรงความต้องการของสังคมต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนตามความคิดเห็นของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช โดยจำแนกออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้านประสบการณ์เรียนรู้ และด้านการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 3. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ [3]; พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และ เพียวร์ ยินดีสุข [4]; Nanyang Technological University [5]; และ Wang et al. [6] โดยนำเสนอเป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

- 1) ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 2) ด้านประสบการณ์การเรียนรู้

3) ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 4. ขอบเขตของการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้ คือ

4.1 ตัวแปรต้น คือ ชั้นปีที่กำลังศึกษา และ หลักสูตรที่กำลังศึกษา

4.2 ตัวแปรตาม คือ สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยจำแนกออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้านประสบการณ์เรียนรู้ และด้านการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 5. ระเบียบวิธีการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัยที่ใช้ในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสำรวจ (Survey research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

### 5.1 ประชากร

ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรเทคโนโลยี หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต ทุกชั้นปี ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ภาคการศึกษาที่ 2/2557 จำนวน 1,435 คน

### 5.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ภาคการศึกษาที่ 2/2557 ด้วยการกำหนดขนาดตัวอย่างจากตารางของ Krejcie and Morgan [7] และสุ่มอย่างเป็นชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 240 คน โดยมีขั้นตอนการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) คำนวณตามวิธีการของ Cochran [8] ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ค่าสัดส่วนของประชากรเท่ากับ 0.5 และยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05



ขั้นตอนที่ 2 ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการ การเลือกตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น ด้วยการสุ่ม แบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตาม สาขาวิชา ที่ทำการจัดการเรียนการสอนในคณะ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช ภาคการศึกษาที่ 2/2557

## 6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลปฐมภูมิเพื่อใช้ในการ สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยด้วยเทคนิคการสัมภาษณ์ เชิงลึก

2. แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของ ผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นชนิด ตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับการศึกษา สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนตามความ คิดเห็นของนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน จำนวน 58 ข้อ โดยมีลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert's Rating scales) หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วไป หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีของ Cronbach ที่เรียกว่า "สัมประสิทธิ์อัลฟา" (Alpha Coefficient's Cronbach) กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.80 ขึ้นไป โดย ภาพรวมได้ความเที่ยงตรงของแบบสอบถามเท่ากับ 0.89

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการ ศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ตามความคิดเห็นของนักศึกษาของคณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เป็น ข้อคำถามแบบปลายเปิด

## 7. วิธีการเก็บข้อมูล

คณะผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลถึง ประธานหลักสูตร เพื่อประสานงานเก็บข้อมูลกับ นักศึกษา โดยระยะเวลาการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม 2557 ได้รับแบบสอบถาม ฉบับสมบูรณ์กลับคืนมา จำนวน 212 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 88.33

## 8. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบน และการวิเคราะห์คำถามปลายเปิดด้วย การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

## 9. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบ่งลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

### 9.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ แบบสอบถาม

จากตารางที่ 1 พบว่านักศึกษาที่ตอบ แบบสอบถามส่วนใหญ่เรียนอยู่ชั้นปีที่ 1 จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 30.7 รองลงมาคือ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 27.3 ชั้นปีที่ 4 จำนวน 45 คน คิด เป็นร้อยละ 21.2 และน้อยที่สุดคือ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 20.8 ตามลำดับ

จากตารางที่ 2 พบว่านักศึกษาที่ตอบ แบบสอบถามส่วนใหญ่เรียนอยู่ในหลักสูตรวิทยาศาสตร์ บัณฑิต จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 รองลงมา คือ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตจำนวน 68 คน คิดเป็น ร้อยละ 32.1 และน้อยที่สุดคือ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาส ตรบัณฑิตจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 10.4 ตามลำดับ

9.2 การศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคม อาเซียนตามความคิดเห็นของนักศึกษาคณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอในรูป ตารางประกอบคำบรรยาย จากตารางที่ 3 พบว่า สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็น



สำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนตามความคิดเห็นของนักศึกษาขณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช โดยภาพรวมมีสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.09$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ( $\bar{x} = 4.14$ ) รองลงมาคือ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ( $\bar{x} = 4.08$ ) และด้านประสบการณ์เรียนรู้ ( $\bar{x} = 4.07$ ) ตามลำดับ

เมื่อทำการวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนตามความคิดเห็นของนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} =$

**ตารางที่ 1** แสดงจำนวน คำร้อยละ และลำดับที่ของนักศึกษา จำแนกตามชั้นปี

ชั้นปี	นักศึกษา (N = 212)		
	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
ปีที่ 1	65	30.7	1
ปีที่ 2	58	27.3	2
ปีที่ 3	44	20.8	4
ปีที่ 4	45	21.2	3
รวม	212	100	-

**ตารางที่ 2** แสดงจำนวน คำร้อยละ และลำดับที่ของนักศึกษา จำแนกตามหลักสูตร

หลักสูตรที่กำลังศึกษา	นักศึกษา (N = 212)		
	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
เทคโนโลยีบัณฑิต	68	32.1	2
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	122	57.5	1
อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต	22	10.4	3
รวม	212	100	-

4.08) นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ผู้สอนมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 4.25$ ) และผู้สอนมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสอนให้ผู้เรียนสืบค้นงานวิจัย ( $\bar{x} = 4.25$ ) อาจารย์ผู้สอนมีการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีภาวะผู้นำ โดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี ( $\bar{x} = 4.22$ ) และผู้สอนมีการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์ สุจริต มีระเบียบวินัย มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตาม และ ลำดับสุดท้าย ผู้สอนมีทักษะการสอนโดยการมอบหมายงานที่เป็นภาษาอังกฤษให้กับผู้เรียนเพื่อจัดทำรายงาน และ นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนด้วยภาษาอังกฤษ ( $\bar{x} = 3.75$ ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 3** แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็น และลำดับที่ของสมรรถนะจำแนกเป็นรายด้านในภาพรวม

สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	นักศึกษา (N = 212)			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
1. ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.08	0.47	มาก	2
2. ด้านประสบการณ์เรียนรู้	4.07	0.49	มาก	3
3. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.14	0.55	มาก	1
เฉลี่ยรวม	4.09	0.46	มาก	-

เมื่อวิเคราะห์สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนตามความคิดเห็นของนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ด้านประสบการณ์เรียนรู้โดยภาพรวม

พบว่า อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.07$ ) เป็นรายชื่อ พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ด้านประสบการณ์เรียนรู้ อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ผู้สอนมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอน ( $\bar{x} = 4.23$ ) ลำดับที่ 2 คือ ผู้สอนมีการปรับปรุงเนื้อหาวิชาตลอดจนสาระการเรียนรู้ที่ทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และตลาดแรงงานประชาคมอาเซียน ( $\bar{x} = 4.22$ ) ลำดับที่ 3 คือ ผู้สอนมีการจัดประสบการณ์เรียนรู้โดยเน้นการสอนที่เน้นพัฒนาพฤติกรรมตลอดจนค่านิยมของผู้เรียน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ( $\bar{x} = 4.19$ ) และ ลำดับสุดท้าย คือ ผู้สอนมีการจัดประสบการณ์เรียนรู้โดยเน้นการสอนที่เน้นพัฒนาพฤติกรรมรวมถึงค่านิยมของผู้เรียนโดยใช้การสอนแบบสถานการณ์จำลอง ( $\bar{x} = 3.85$ )

สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนตามความคิดเห็นของนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวม พบว่าอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.14$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ลำดับที่ 1 คือ ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากชิ้นงาน ผลงาน รายงาน และกระบวนการทำงาน ( $\bar{x} = 4.25$ ) ลำดับที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน จำนวน 2 ข้อ คือ ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากแบบทดสอบชนิดปรนัย ( $\bar{x} = 4.21$ ) และ ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากแบบทดสอบชนิดอัตนัย ( $\bar{x} = 4.21$ ) ลำดับที่ 3 คือ

ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับคณาจารย์ภายในสาขาวิชา ภายในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และหน่วยงานอื่นๆ ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ( $\bar{x} = 4.17$ ) และ ลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 3. ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากการสัมภาษณ์ ควบคู่กับบันทึกการทำงานของนักเรียน ( $\bar{x} = 4.05$ ) ตามลำดับ

### 9.3 ข้อเสนอแนะ

การศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนตามความคิดเห็นของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชได้มีผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จำนวน 28 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 13.2 โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วทำการรวบรวมประเด็นที่สำคัญทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ ผู้สอนควรจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการวิจัย และการคิดค้นสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น และผู้สอนควรจัดการเรียนการสอนร่วมกับสถานประกอบการ องค์กรวิชาชีพ ชุมชน/ท้องถิ่น และมีการจัดศึกษาดูงานเฉพาะทางในสาขาวิชาชีพนั้นๆ อย่างต่อเนื่อง
2. ด้านประสบการณ์เรียนรู้ มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ ผู้สอนควรเน้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน ให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ฝึกทำ และฝึกแก้ปัญหา ภายใต้โจทย์และสถานการณ์จริงที่สอดคล้องกับสถานประกอบการ และผู้สอนควรนำกรณีศึกษาการทำงานในสถานประกอบการมาใช้ประกอบการสอน
3. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ ผู้สอนควรกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน และผู้สอนควรกำหนดวิธีการให้

คะแนนโดยเน้นผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมายเป็นหลัก

## 9. อภิปรายผล

การพัฒนารูปแบบสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยขอเสนอ ดังนี้

1. การศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ในภาพรวมและทุกด้านมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาข้อค้นพบที่สำคัญพบว่า

1) ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข [4] กล่าวไว้ว่า สมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ลักษณะและพฤติกรรมที่บ่งชี้ความสามารถ ความชำนาญในการใช้ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่มีอยู่อย่างชำนาญเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน โดยใช้กลยุทธ์การสอนหลากหลาย ตลอดจนการใช้สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ กอปรด้วยการมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และเจตคติเชิงบวกต่อการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนผู้สอนจะต้องให้ความสำคัญกับผู้เรียน การศึกษาลักษณะต่างๆ ของผู้เรียนจึงเป็นสิ่งหนึ่งของผู้สอนควรให้ความสำคัญเพื่อจะได้สามารถวิเคราะห์ผู้เรียนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม และผู้สอนมีการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนที่เสริมสร้างศักยภาพการทำงานในแต่ละสาขาวิชาชีพโดยมุ่งเน้นความต้องการของตลาดแรงงานประชาคมอาเซียน กิต บุญเอก [10] ที่กล่าวไว้ว่าคณาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์มีสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในด้านความรู้ ความเข้าใจ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตรอยู่ในระดับมาก ด้านการวิเคราะห์ศักยภาพผู้เรียนและเข้าใจ

ผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนมาเป็นอย่างดี สอดรับกับผลงานวิจัยของ Schweisfurth [11] และ วีระยุทธ สุดสมบูรณ์ [12] ที่กล่าวไว้ว่า คุณภาพของผู้สอนในระดับอุดมศึกษาต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ ในการพัฒนามาตรฐานการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีปัจจัยที่ส่งผลทำให้คุณภาพการศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลง ประเด็นที่สำคัญประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอน ทักษะการสอนที่บูรณาการและเชื่อมโยงศาสตร์ไว้ด้วยกัน ข้อค้นพบดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า คณาจารย์ผู้สอนของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มีสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

2) ด้านประสบการณ์เรียนรู้ โดยภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยมีข้อสังเกตที่สำคัญ คือ ผู้สอนมีการปรับปรุงเนื้อหารายวิชาตลอดจนสาระการเรียนรู้ที่ทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงานประชาคมอาเซียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย ของ สมใจ กงเดิม [2] ได้นำเสนอผลการวิจัยที่กล่าวถึงความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จนั้นมาจากการที่ผู้สอนมีการปรับปรุงเนื้อหารายวิชาสอดคล้องกับบริบทการพัฒนาทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะกลุ่มประชาคมอาเซียน ทั้งนี้ผู้สอนยังต้องปรับปรุงสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนโดยเฉพาะการจัดการประสบการณ์เรียนรู้โดยเน้นกระบวนการคิดโดยใช้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Baeten et al. [13] วิธีการสอนแนววิถีกและใช้กลยุทธ์ไม่เหมาะสมต่อวิธีการสอนแบบใช้ผู้สอนเป็นศูนย์กลาง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ต้องมีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้โดยใช้ฐานกรณี (Case-based learning environment) สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระยุทธ สุดสมบูรณ์ [14] ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง ผลของ



ยุทธวิธีการเรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนทักษะการแก้ปัญหาแบบแมคคาทรอนิกส์ยานยนต์สำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีเครื่องกล พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนโดยใช้ฐานกรณีสามารถเพิ่มพูนทักษะการแก้ปัญหาแบบแมคคาทรอนิกส์ยานยนต์ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจำแนกออกเป็นรายด้าน อีกทั้งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Soares et al. [15] ที่กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน ควบคู่กับการจัดการเรียนรู้แบบกรณีศึกษาทดลองกับผู้เรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการสร้างความร่วมมือในการจัดทำโครงการก่อนจบการศึกษา (Semester Project) ร่วมกับสถานประกอบการ ซึ่งจะเป็นยุทธวิธีการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงานทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมหรือสมรรถนะนั้น ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนันทยาง (Nanyang Technological University) [5] นั้นมีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการทั้งทางด้านเนื้อหา (Content-based) และการจัดกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-centered approach) ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ในแต่ละบริบทของสาขาวิชาชีพที่เรียนในแต่ละชั้นปีเชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นั่นคือ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning) และการใช้กรณีศึกษา (Case study) ที่บ่งชี้สมรรถนะความสามารถในการปฏิบัติงาน ความชำนาญในการใช้ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่มีอยู่อย่างชำนาญเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

ข้อค้นพบที่สำคัญ คือ การบูรณาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทั้ง Nanyang Technological University [5] และ Wang et al. [6] เกี่ยวกับการจัดการศึกษาตลอดหลักสูตร ผู้เรียนได้รับ

การบ่มเพาะความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติในสาขาวิชาชีพที่ปฏิบัติการสอนโดยบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ที่เป็นพื้นฐานทางเทคโนโลยีวิศวกรรมอย่างเข้มข้น ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning objectives) และเรียนในรายวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมขั้นสูงด้วยการจัดการเรียนการสอนที่เน้นโครงงานเป็นฐาน และกรณีศึกษา เป็นการจัดประสบการณ์เรียนรู้โดยตรง (Learning experiences) และมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Authentic assessment) จากโครงงานหรืองานที่ได้รับมอบหมายภายใต้ข้อกำหนดการปฏิบัติงาน และเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของสมาคมวิชาชีพวิศวกรรมแห่งประเทศไทย โดยได้จัดทำเป็นมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ (National Vocational Qualification: NVQ) และมาตรฐานคุณลักษณะผู้ประกอบการวิชาชีพ (Singapore Workforce Skills Qualifications) ซึ่งจะเชื่อมโยงกับข้อกำหนดเชิงคุณลักษณะตามมาตรฐานสมรรถนะผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรม (Chartered Engineer of Singapore)

3) ด้านการวัดและประเมินผล โดยภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยนักศึกษามีความเห็นเกี่ยวกับด้านดังกล่าวว่า ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากชิ้นงาน ผลงาน รายงาน และกระบวนการทำงาน ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากแบบทดสอบชนิดปรนัย ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จากแบบทดสอบชนิดอัตนัย และผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับคณาจารย์ภายในสาขาวิชา ภายในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

จากผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับ ทิศนา แคมมณี [16] ได้กล่าวถึง บทบาทของผู้สอนและได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ต้องเน้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ผู้สอนควรประเมินจากชิ้นงาน ผลงาน รายงาน และกระบวนการทำงานเป็นสำคัญ รวมถึง สுகนธ์ สินธพานนท์ และ



คณะ [17] กล่าวถึง บทบาทของผู้สอนในการดำเนินงานตามกระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษานั้น ผู้สอนทุกคนจะต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการวัดและประเมินผล ทั้งการออกแบบ การให้ข้อเสนอแนะที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้อีกด้วย โดย ทักษิณา เกรือหงส์ [18] ได้เสนอแนวทางสำหรับผู้สอนที่ใช้หลักการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน เช่น มอบหมายงานเดี่ยวและงานกลุ่ม ประเมินผลการเรียนรู้จากผลงานที่มอบหมายในระหว่างเรียน และทดสอบหลังเรียน ตลอดจนผู้สอนมีการนำผลประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ ในการนำผลการประเมินการเรียนรู้นี้มาเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอน [19], [20], [21]

#### 10. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมตามมาตรฐานสมรรถนะของอาเซียน

2. ควรมีการศึกษาผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ที่สร้างขึ้นในระดับสาขาวิชา/หลักสูตร/คณะ และระดับมหาวิทยาลัยต่อไป

3. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ที่สร้างขึ้นในระดับสาขาวิชา/หลักสูตร/คณะ และระดับมหาวิทยาลัยต่อไป

#### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชสำหรับการสนับสนุนทุนวิจัยของ

ประจำปีงบประมาณ 2557 สัญญา มรภ. เลขที่ 009/2557 และ ท่านอาจารย์อนิรุช ชุมสวัสดิ์ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ ที่ให้คำปรึกษาและให้ข้อคิดเห็นทางวิชาการเพื่อการพัฒนางานวิจัยฉบับนี้เป็นอย่างดี

#### 11. เอกสารอ้างอิง

- [1] มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, “เอกสารประกอบการประชุม วิจารณ์ และเสนอแนะการพัฒนามหาวิทยาลัย ปี 2557 – 2560 และแผนปฏิบัติการประจำปี 2558,” มปท, 2557
- [2] สมใจ กงเดิม, “การศึกษาความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์,” รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, 2555.
- [3] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, “แนวทางการปฏิรูปการศึกษา ระดับอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542,” วีทีซีคอมมิวนิเคชั่น, 2554.
- [4] พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และเพียวาร์ ยินดีสุข, “การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21,” โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 43-57, 2557.
- [5] Nanyang Technological University, (2015, March 8), ***Mechatronics education in Singapore***, 2015. [Online Available]: <http://mechatronics-net.de/first-aws/cheah.html>. สืบค้นเมื่อ [2015, June 20].
- [6] Y. Wang, Y. Ying, W. Hans, N. Xie, C. Xie, W. Jiang, and X. Feng, “Project-based learning in mechatronics education with industrial: Methodologies, examples and experiences,” ***Mechatronics, Vol. 22***, pp. 862-869, 2012.



- [7] ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, “สถิติวิทยาทางการวิจัย,” สุวีริยาสาส์น, 2539.
- [8] รวีวรรณ ชินะตระกูล, “วิธีวิจัยทางการศึกษา,” พิมพ์ครั้งที่ 2, ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์ หน้า 75, 2538.
- [9] สุวิมล ตีรกานันท์, “ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ,” พิมพ์ครั้งที่ 2, โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 170-179, 2543.
- [10] กิต บุญเอก, “รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่องโครงการวิจัยและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยเห็นผู้เรียนเป็นสำคัญ,” มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, 2551.
- [11] M. Schweisfurth, “Learner-centered pedagogy: Towards a post-2015 agenda for teaching and learning”, *International Journal of Educational Development*, Vol. 40, pp. 259-266, 2015.
- [12] วีระยุทธ สุตสมบูรณ์, “Applications of Competency-based Education : In the Context of Diversity and Change,” *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, ปีที่ 20, ฉบับที่ 2, หน้า 370-381, 2553.
- [13] M. Baeten, K. Struyen and F. Dochy, “Student-centered teaching methods: Can they optimize students’ approaches to learning in professional higher education, *Studies in Education Evaluation*, Vol. 39, pp. 14-22, 2013.
- [14] วีระยุทธ สุตสมบูรณ์, “ผลของยุทธวิธีการเรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนทักษะการแก้ปัญหาาระบบแมคคาทรอนิกส์ยานยนต์สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีเครื่องกล,” *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, ปีที่ 5, ฉบับที่ 2, หน้า 1-13.
- [15] F. O. Soares, M. J. Sepulveda, S. Monteiro, R. M. Lima, J. Dinis-Carvalho, “An integrated project of entrepreneurship and innovation in engineering,” *Mechatronics*, Vol. 23, pp. 987-996, 2013.
- [16] ทิศนา แชมมณี, “ศาสตร์: องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ,” โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- [17] สุคนธ์ ลินธพานนท์, “การจัดการกระบวนการเรียนรู้ : เห็นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน,” อักษรเจริญทัศน์, 2545.
- [18] ทักษิณา เครือหงส์, “เอกสารตัวอย่างการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ,” (มปท.), 2549.
- [19] S. E. Harpe, L. B. Phipps, and M. S. Aloyayesh, “Effects of a learning-centered approach to assessment on students’ attitudes towards and knowledge of statistics,” *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, Vol. 4, pp. 247-255, 2012.
- [20] วีระยุทธ สุตสมบูรณ์, ปรีชา วงศ์รอด, และปิยะพงศ์ อินทร์จันทร์, “ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี,” *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.*, ฉบับที่ 32, ปีที่ (2-3), หน้า 303-316, 2552.
- [21] สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน, “รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่องโครงการเตรียมการรองรับการเคลื่อนย้ายของแรงงานสู่การเป็นประชาคมอาเซียน,” กระทรวงแรงงาน, 2555.