

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

วิทยานิพนธ์ งานวิจัย

11/๔ 131277

การสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

นางสาวชริยา บุญครอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิจัยและประเมินผลการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2565

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



ใบอนุมัติวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นางสาวชริยา บุญครอบ และ
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริณญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะอิດ้า ปัญญา)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศน์ศิรินทร์ สว่างบุญ)

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.รัตติกาล สารกอง)

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.อัจฉริยา พรหมท้าว)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริณญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกรรณ ศรีวิภา)

คณบดีคณบดีคณครุศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบูลย์ วรคำ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน.....ปี.....

ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีค่าของคะแนนสอบอยู่ระหว่าง 96-166 คะแนน มีค่าของคะแนน T ปกติ อยู่ระหว่าง T_{21} - T_{75} และกว่า นักเรียนมีระดับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตั้งแต่ระดับต่ำถึงมากที่สุด ดังนี้ ระดับมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 1.70, ระดับมาก จำนวน 389 คน คิดเป็นร้อยละ 44.20, ระดับปานกลาง จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 25.34, ระดับต่ำ จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 22.84 และระดับต่ำมาก จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 5.91

คำสำคัญ: การสร้างแบบวัด, คุณธรรม, จริยธรรม, ค่านิยม, คุณลักษณะ, สถาบันอาชีวศึกษา



อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Title : Construction of a form of morality, ethics, values, and desirable characteristics of graduates Vocational qualification level, Northeastern Region 3, under the Office of Vocational Education Commission

Author : Miss Chariya Boonkrob

Degree : Master of Education (Research and Evaluation)
Rajabhat Maha Sarakham University

Advisors : Dr. Atchariya Promtow

Year : 2022

ABSTRACT

The objectives of this research were to : (1) Construction of a form of morality, ethics, values, and desirable characteristics of graduates Vocational qualification level, Northeastern Region 3, under the Office of Vocational Education Commission. (2) Investigate the quality of a form of morality, ethics, values, and desirable characteristics of graduates Vocational qualification level, Northeastern Region 3, under the Office of Vocational Education Commission. and (3) Calculate a form of morality, ethics, values, and desirable characteristics of graduates Vocational qualification level, Northeastern Region 3, under the Office of Vocational Education Commission. The sample group consisted of 880 students at the higher vocational level. The tools used were the morality, ethics, values and desirable characteristics. The statistics used were percentage, mean and standard deviation and Normalize T-score.

The research results showed that : (1) A form of morality, ethics, values desirable characteristics was a situational type with 4 choices of 44 questions. (2) The quality of a form of morality, ethics, values and desirable characteristics of graduates Vocational qualifications Northeastern Region 3 under the Office of Vocational Education Commission have content accuracy between 0.60-1.00, power of discriminating between 0.21-0.89 and confidence in each aspect version was equal to 0.89 and (3) The value of the test

score was between 96 and 166, The value of a normal T-score is between T_{21} and T_{75} , indicating that the student has a level of morality, ethics, values and desirable characteristics. From the lowest level to the most as follows: the highest level of 15 people, representing 1.70%, the high level of 389 people, representing 44.20%, the moderate level of 223 people, representing 25.34 percent, the low level of 201 people, or percentage of 22.84 and very low level, 52 people accounted for 5.91%.

Keywords: Creating a Measure, Morals, Ethics, Values, Attributes, Vocational Institute



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name of the Major Advisor.

Major Advisor

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.อัจฉริยา พรหมท้าว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ค่อยเอาใจใส่ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำของวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะธิดา ปัญญา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศน์ศิรินทร์ สว่างบุญ และอาจารย์ ดร.รัตติกาล สารกอง ที่ให้คำแนะนำในการสอบวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งข้อเสนอแนะที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ ที่กรุณาให้ข้อมูลเสนอแนะและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย อีกทั้งขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสานวิชาความรู้ให้เกิดสติปัญญา ตลอดจนจิตสำนึกในการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานและการดำรงชีวิต

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ บุคลากรทางการศึกษา นักเรียนและนักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทุกท่านที่ค่อยให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้จนสามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ญาติพี่น้อง และขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมงานรวมทั้งพี่ ๆ และเพื่อน ๆ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม บุคคลอื่นอีกหลายท่านที่ไม่ได้กล่าวนาม ไว้ ณ ที่นี่ที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจมาโดยตลอด คุณงามความดีและประโยชน์ทั้งปวงอันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นสิบบูชาเดบิดา มารดา และครูอาจารย์ ซึ่งเป็นผู้วางรากฐานการศึกษาให้แก่ผู้วิจัย เป็นแรงบันดาลใจที่ทำให้ผู้วิจัยมีวันนี้ รวมถึง ผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยในการวิจัย ดำเนินการสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สารบัญ

หัวเรื่อง

หน้า

| | |
|---|----|
| บทคัดย่อ | ก |
| ABSTRACT | ข |
| กิตติกรรมประกาศ | จ |
| สารบัญ | ฉ |
| สารบัญตาราง | 昴 |
| สารบัญภาพ | 昴 |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย | 4 |
| 1.3 ขอบเขตของการวิจัย | 5 |
| 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ | 6 |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 10 |
| บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม | 11 |
| 2.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 | 11 |
| 2.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 | 21 |
| 2.3 คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา | 32 |
| 2.4 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | 40 |
| 2.5 การสร้างเครื่องมือแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | 47 |
| 2.6 การหาคุณภาพแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | 51 |

| | |
|--|------------|
| 2.7 เกณฑ์ปกติ (Norms) | 60 |
| 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 64 |
| 2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย | 72 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 73 |
| 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... | 73 |
| 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 78 |
| 3.3 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ | 78 |
| 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล | 83 |
| 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 83 |
| 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล | 84 |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย..... | 88 |
| 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัยข้อมูล | 88 |
| 4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิจัยข้อมูล | 89 |
| 4.3 ผลการวิจัยข้อมูล..... | 89 |
| บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 99 |
| 5.1 สรุป | 99 |
| 5.2 อภิปรายผล | 100 |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ..... | 103 |
| บรรณานุกรม..... | 104 |
| ภาคผนวก | 108 |
| ภาคผนวก ก แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา | |
| ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา..... | 109 |

หัวเรื่อง

| | |
|--|-----|
| ภาคผนวก ข การตรวจให้คำแนะนำแบบวัด | 123 |
| ภาคผนวก ค การหาคุณภาพของเครื่องมือ | 125 |
| ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์..... | 136 |
| การเผยแพร่ผลงานวิจัย | 150 |
| ประวัติผู้วิจัย | 151 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

| | | |
|-----|--|-----|
| 2.1 | รายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา | 32 |
| 2.2 | การกำหนดรายการประเมินและเกณฑ์การให้คะแนน | 39 |
| 2.3 | ตัวอย่างการจัดประเภทเหตุผลของการตัดสินทางจริยธรรม | 46 |
| 3.1 | จำนวนประชากร จำแนกตามสถานศึกษาและชั้นปี | 74 |
| 3.2 | จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานศึกษาและชั้นปี | 76 |
| 3.3 | ข้อคำถามตามพฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละด้าน | 80 |
| 4.1 | ค่าดัชนีความสอดคล้องจากการพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ | 90 |
| 4.2 | ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดแบบคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำแนกตามรายด้านและทั้งฉบับ | 92 |
| 4.3 | ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา | 93 |
| 4.4 | เกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ | 94 |
| 4.5 | ระดับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา | 98 |
| ค.1 | ผลการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนัยมาใช้ปฏิบัติการ (IOC) | 126 |
| ค.2 | ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดแบบคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา | 130 |

| | |
|--|-----|
| ค.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา..... | 133 |
| ค.4 เกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ | 134 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | ขั้นตอนการพัฒนาและประเมินคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาตาม ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา..... | 37 |
| 2.2 | ระดับขั้นของพฤติกรรมด้านความรู้สึก | 43 |
| 2.3 | ขั้นตอนการสร้างแบบคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและลักษณะที่พึงประสงค์..... | 50 |
| 2.4 | กรอบแนวคิดการวิจัย | 72 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้ให้ความสำคัญของการส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้เกิดกับผู้เรียน โดยบัญญัติไว้ในหมวดที่ 1 ความมุ่งหมายและหลักการ มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มาตรา 7 ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ เคราะห์ภูมิทั่วไป ความเสมอภาคและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์มีความภูมิใจ ในการเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมของประเทศไทยและความรู้อันเป็นสากลุตลดชนวนรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึงตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝรรษและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ในหมวดที่ 4 แนวทางการจัดการศึกษา มาตรา 23 การจัดการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบ นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และการบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา มาตรา 24 (4) การจัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนที่สมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ทุกวิชา และในมาตรา 28 วรรคสองกล่าวไว้ว่า สาระของหลักสูตรทั้งที่เป็นวิชาการและวิชาชีพ ต้องมุ่งพัฒนาคนให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545, น. 20)

พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 4 ได้ระบุความหมายของ “การอาชีวศึกษา” ว่า หมายถึง กระบวนการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับใดเมื่อ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี มาตรา 6 การจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็นการจัดการศึกษา

ในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษา ให้มีความสามารถในทางปฏิบัติ และมีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้ รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรมที่พึงประสงค์ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2552)

หลักสูตรการอาชีวศึกษาทุกระดับ เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังกล่าว สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่แต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชาที่กำหนด โดยผ่านกระบวนการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ประสบการณ์ รวมทั้งเจตคติและกิจนิสสัยที่ดีในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในยุคโลกาภิวัตน์ เพื่อผลิตกำลังคนระดับฝีมือที่มีความรู้ ความชำนาญในทักษะวิชาชีพ มีคุณธรรม วินัย เจตคติ บุคลิกภาพ และเป็นผู้มีปัญญาที่เหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในระดับชุมชน ระดับห้องถีน และระดับชาติ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกรอบ และวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ความสนใจและโอกาสของตน ส่งเสริมการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบัน หน่วยงาน และองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชาติ ห้องถีน และชุมชน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557) และแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579 ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาがらงค์ด้านการอาชีวศึกษามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไปและสมรรถนะวิชาชีพ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ สู่ประเทศไทย 4.0 ประกอบกับคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ได้กำหนดให้ผู้สำเร็จการอาชีวศึกษาทุกระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ประเภทวิชาและสาขาวิชาต้องครอบคลุมอย่างน้อย 4 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ทั้งนี้ในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร ให้มีการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน ทุกรายวิชา สำหรับการกำหนดวิธีการประเมินรายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษานั้น ผู้สอนและหรือสถานศึกษาควรเลือกใช้วิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับการรายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะ

ที่พึงประสงค์ รวมทั้งพฤติกรรมบ่งชี้ที่ต้องการประเมิน ทั้งนี้ ควรบูรณาการวิธีการประเมินควบคู่ไปกับ การปฏิบัติงาน การเข้าร่วมกิจกรรม หรือพิจารณาจากผลงานของผู้เรียน เช่น การประเมินความรับผิดชอบ อาจพิจารณาจากการปฏิบัติงานเสร็จตามกำหนดเวลา การส่งงานตามเวลาที่กำหนด และหรือสังเกต พฤติกรรมการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมืออุปกรณ์โดยคำนึงถึงความปลอดภัย เป็นต้น โดยในหลักสูตร อาชีวศึกษากำหนดให้มีสัดส่วนการวัดและประเมินผลในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะ พึงประสงค์คิดเป็นร้อยละ 20 ในแต่ละรายวิชา (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557, น. 2-5)

ปัจจุบันสังคมไทยกำลังประสบปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรม และปัญหาがらังทวีความรุนแรง ยิ่งขึ้น สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ เพราะสังคมไทยในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากการ เจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อิทธิพลของวัฒนธรรมตะวันตก วิธีการอบรม เลี้ยงดูเด็กที่ไม่เอื้อต่อการปลูกฝังคุณลักษณะทางจริยธรรม ภาวะบีบคั้นทางเศรษฐกิจ ความสับสน ทางการเมือง ประกอบทั้งการสอนจริยศึกษาในโรงเรียน ยังมีจุดหมายโดยตรงที่จะปลูกฝังจิตนิสัยอัน เป็นลักษณะที่สำคัญต่อพฤติกรรมทางจริยธรรมของคนไทย ขาดความสนใจในการพัฒนาด้านจิตใจ หรือด้านจริยธรรมอย่างจริงจัง และเยาวชนยังตกอยู่ในสิ่งแวดล้อมของสังคมที่บ่วยุ่งทำให้กระทำได้ทุกโอกาส ขาดต้นแบบที่ดี มีการเสนอต้นแบบที่ไม่เหมาะสมทางสื่อมวลชน ซึ่งทำให้เด็กหรือแม้แต่ผู้ใหญ่ได้รับ การปลูกฝังลักษณะไม่ดีทางจริยธรรมเกิดการผลักดันทางจิตใจให้มีการกระทำที่ Lewin ได้จ่าย ผลกระทบ จากปัจจัยส่วนหนึ่ง pragmatics ของกามในลักษณะที่คุณมีความเห็นแก่ตัวมากขึ้น มีการกระทำในลักษณะเพื่อ แสวงหาความสุขและผลประโยชน์ส่วนตนโดยไม่คำนึงถึงความทุกข์ยากเดือดร้อนของผู้อื่น แนวทาง ส่วนหนึ่งของการลดปัญหาคือ การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่ดีในทางวิชาชีพให้ฝังติดอยู่ ในนิสัยและจิตใจของทุกคน เพื่อเป็นพื้นฐานให้รู้สึกสบายต่อการกระทำการสิ่งที่ไม่ถูกต้องทั้งปวง และหันมา ประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องดึงงานให้มากขึ้น (สรุศักดิ์ อากรณเทวัญ, 2551, น. 1)

ดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 มีความว่า...การพัฒนา บ้านเมืองให้เจริญยิ่งขึ้นไปนั้น ย่อมต้องพัฒนาบุคคลก่อน เพราะถ้าบุคคลอันเป็นองค์ประกอบของส่วนรวม ไม่ได้รับการพัฒนาแล้ว ส่วนรวมจะเจริญและมั่นคงได้ยากยิ่ง การที่บุคคลจะพัฒนาได้ก็ต้องปัจจัย ประการเดียว คือ การศึกษา การศึกษานั้นแบ่งออกเป็นสองส่วน คือ การศึกษาด้านวิชาการส่วนหนึ่ง กับการอบรมม尼สัยให้เป็นผู้มีจิตใจไฟแรงเจริญ มีปกติสุภาพด้วยกัน การพัฒนาบุคคล จะต้องพัฒนาให้ครบถ้วนทั้งสองส่วน เพื่อให้บุคคลได้มีความรู้ไว้ใช้ประกอบการ และมีความดีไว้เกื้อหนุน

การประพฤติปฏิบัติทุกอย่างให้เป็นไปในทางที่ถูกที่ควร และอำนวยผลประโยชน์ที่พึงประสงค์ (หนังสือที่ ระลึกคล้ายวันสถาปนากระทรวงศึกษาธิการครบ 107 ปี, 2542, น. 51)

จากความสำคัญการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ยังขาดเครื่องมือในการใช้ร่วมข้อมูลด้านการวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อให้ครุผู้สอน และสถาบัน การอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีเครื่องมือ วัดผลและประเมินผล ด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา และนำผลการประเมิน ไปเป็นข้อมูลสำคัญประกอบการวิเคราะห์ถึงระดับ ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนพัฒนาการศึกษา เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนกำหนดแนวทาง การจัดหลักสูตร กระบวนการและการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลที่เหมาะสม และหากมีข้อกพร่อง ในเรื่องใด ควรปรับปรุงพัฒนาและส่งเสริมคุณลักษณะที่มีอยู่ให้ยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จ การศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1.2.2 เพื่อหาคุณภาพแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1.2.3 เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.3.1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียน นักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพ จำนวน 11 แห่ง นักเรียน นักศึกษา จำนวน 15,000 คน

1.3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1) กลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ข้อคำถามรายข้อ คัดเลือกข้อที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัย การอาชีพหนองคาย รวม 5 ขั้นปี ขั้นปีละ 20 คน จำนวน 100 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.1, 2, 3) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.1, 2) แล้วจึงทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสถานศึกษาตามสัดส่วน กลุ่มตัวอย่างที่ได้จึงเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.1, 2, 3) และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.1, 2) จำนวน 880 คน ตามกฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) ว่าตัวแปรสังเกตได้หนึ่งตัวแปรจะใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10-20 คน Hair (1998) เนื่องจากการออกแบบวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรสังเกตได้ 44 ตัวแปร จึงควรมีกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 880 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ ผู้สำเร็จการศึกษา ตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา จำนวน 10 รายการ (1) รับผิดชอบ (2) ขยัน (3) ประหมัด (4) ซื่อสัตย์สุจริต (5) จิตอาสา (6) สามัคคี (7) มีวินัย (8) สะอาด (9) สุภาพ และ (10) ละเว้นอบายมุข และศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้แก่

1.3.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

1.3.2.2 อำนาจจำแนก (Discrimination)

1.3.2.3 ความเชื่อมั่น (Reliability)

1.3.3 ขอบเขตด้านระยะเวลาในการวิจัย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หมายถึง แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยแบบวัดสถานการณ์ ซึ่งใช้วัดพฤติกรรมแสดงออกด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ จำนวน 10 รายการ คือ (1) รับผิดชอบ (2) ขยัน (3) ประหยัด (4) ซื่อสัตย์สุจริต (5) จิตอาสา (6) สามัคคี (7) มีวินัย (8) สะอาด (9) สุภาพ และ (10) ละเว้นอบายมุข คุณธรรม จริยธรรม หมายถึง การประพฤติ ปฏิบัติในสิ่งที่ดีงาม ทั้งกาย วาจาและจิตใจ โดยถือปฏิบัติเป็นประจำ และเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งการปฏิบัติต่อตนเอง ต่อผู้อื่นและต่อสังคม ค่านิยม หมายถึง ความชอบในสิ่งต่าง ๆ ของบุคคลที่เห็นว่ามีคุณค่าในการดำเนินชีวิต เป็นจุดหมายปลายทางของการดำเนินชีวิต สิ่งที่คนส่วนใหญ่เห็นว่ามีคุณค่า น่ายกย่องและถือปฏิบัติในการดำเนินชีวิต คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง คุณสมบัติหรือพฤติกรรมที่ผู้เรียนอาชีวศึกษาในสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบันพึงมีและปฏิบัติในการดำเนินชีวิต สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 หมายถึง สถาบันอุดมศึกษาในกำกับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เกิดจากการรวมตัวกันของ วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา และวิทยาลัยการอาชีพในกลุ่มจังหวัดร้อยเอ็ด, ขอนแก่น, มหาสารคาม และกาฬสินธุ์ (จังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์)

ความรับผิดชอบ หมายถึง การกระทำของนักเรียน นักศึกษาที่แสดงออกถึงการยอมรับผลการกระทำของตนเองทั้งในสิ่งที่ดีและไม่ดี และสามารถควบคุมตนเองได้ มีความมุ่งมั่นและเพียรพยายามในการเรียน และการปฏิบัติงาน การใช้เวลาอย่างมีระบบและเหมาะสม ตลอดทั้งการปฏิบัติอย่างครบถ้วน โดยคำนึงถึง ความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม ซึ่งพฤติกรรมบ่งชี้ประกอบด้วย (1) ปฏิบัติงานตามที่มอบหมาย

สำเร็จตามที่กำหนด (2) ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น และ (3) ยอมรับผลการกระทำของตนเอง

ความยั่ง หมายถึง การกระทำการของนักเรียน นักศึกษาที่แสดงออกถึงความตั้งใจเพียรพยายาม ทำหน้าที่การทำงานอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ อดทน ไม่ท้อถอยเมื่อพบอุปสรรค ความยั่งต้องปฏิบัติควบคู่ กับการใช้สติปัญญาแก้ปัญหา และหรือพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ จนเกิดผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ซึ่งพฤติกรรม บ่งชี้ประกอบด้วย (1) ค้นคว้าและหาความรู้ใหม่ ๆ ด้วยตนเอง (2) แสวงหาประสบการณ์เพื่อพัฒนา การปฏิบัติงานอาชีพ (3) ตั้งใจทำหน้าที่การทำงานอย่างต่อเนื่องจนเกิดผลสำเร็จ (4) คิดริเริ่มสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม และ (5) มีความคิดหลากหลายในการแก้ปัญหา

ความประทัย หมายถึง การกระทำการของนักเรียน นักศึกษาที่แสดงออกถึงการรู้จักเก็บออมณown ใช้ทรัพย์สิน สิ่งของ แต่พ่อครัว พ่อประธาน ให้เกิดประโยชน์ คุ้มค่า ไม่ฟุ่มเฟือย หุ่งเพื่อซึ่งพฤติกรรมบ่งชี้ ประกอบด้วย (1) ใช้วัสดุถูกต้องพอเพียงและเหมาะสมกับงาน (2) ปิดน้ำปิดไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้ (3) เก็บออมณown ใช้ทรัพย์สินสิ่งของให้เกิดประโยชน์คุ้มค่า และ (4) ดำเนินชีวิตเรียบง่ายตามสถานภาพ ของตนเอง

ความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง การกระทำการของนักเรียน นักศึกษาที่แสดงออกถึงความประพฤติที่ตรง และจริงใจ ทั้งต่อหน้าที่และวิชาชีพ ไม่คิดคดทรยศ ไม่คดโกง ไม่หลอกลวง ไม่โอนเอียง ไม่มีเล่ห์ล่ำไน ปลอดจากความรู้สึกคำเอียงหรือคด ซึ่งพฤติกรรมบ่งชี้ ประกอบด้วย (1) ประพฤติตรงทั้งต่อหน้าที่และ ต่อวิชาชีพ (2) มีความรู้สึกต่อต้านอย่างชัดเจนต่อการโกหก (3) มีความรู้สึกต่อต้านอย่างชัดเจนต่อ การกระทำการลักขโมย (4) มีความคิดเห็นต่อต้านอย่างรุนแรงกับการทุจริตในการสอบ (5) ไม่นำผลงาน ของผู้อื่นมาแบบอ้างเป็นของตนเองทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ (6) ปฏิบัติหน้าที่และรักษาประโยชน์ ขององค์กร และ (7) ไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ได้รับซึ่งและการกระทำที่ไม่ถูกต้อง

ความจิตอาสา หมายถึง การกระทำการของนักเรียน นักศึกษาที่แสดงออกถึงการมีจิตใจเป็นผู้ให้มี น้ำใจ เห็นอกเห็นใจในเพื่อนมนุษย์ เอื้ออาทร ช่วยเหลือด้วยกำลังแรงกาย สติปัญญา และเสียสละเพื่อ ส่วนรวม ซึ่งพฤติกรรมบ่งชี้ ประกอบด้วย (1) ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยกำลังแรงกายและสติปัญญา (2) อุทิศตน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม (3) แบ่งปัน เสียสละความสุขส่วนตัวเพื่อทำประโยชน์แก่ผู้อื่น และ (4) อาสาช่วยเหลืองานครุศาสตร์

ความสามัคคี หมายถึง การกระทำการของนักเรียน นักศึกษาที่แสดงออกถึงความพร้อมเพรียงกัน ความกลมเกลียวกัน ความป่องดองกัน ร่วมใจกันปฏิบัติงานให้บรรลุผลตามที่ต้องการ เกิดการงานอย่างสร้างสรรค์ ปราศจากการทะเลวิวาท ไม่เอรัดเออเปรียบกันเป็นการยอมรับความมีเหตุผล ยอมรับความแตกต่างหลากหลายทางความคิด ความหลากหลายในเรื่องเชื้อชาติ ซึ่งพฤติกรรมบ่งชี้ประกอบด้วย (1) ร่วมมือในการทำงานด้วยความกลมเกลียวและป่องดอง (2) รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น (3) ปฏิบัติตามบทบาทผู้นำและผู้ตามที่ดี (4) ยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความคิด ความเชื่อที่หลากหลายพร้อมที่จะปรับตัว เพื่อยู่ร่วมกันอย่างสันติ และ (5) ไม่ทะเลวิวาท

ความมีวินัย หมายถึง การกระทำการของนักเรียนนักศึกษาที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในระเบียบแบบแผน ข้อบังคับและข้อปฏิบัติ ซึ่งมีทั้งวินัยในตนเองและวินัยต่อสถานศึกษา สถาบัน องค์กร สังคมและประเทศ ซึ่งพฤติกรรมบ่งชี้ ประกอบด้วย (1) ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของสถานศึกษาและสังคม (2) ปฏิบัติตามกติกาและมารยาทของสังคม (3) ประพฤติตามหลักศีลธรรมอันดีงาม และ (4) ประพฤติตามตรงต่อเวลา

ความสะอาด หมายถึง การกระทำการของนักเรียน นักศึกษาที่แสดงออกถึงการปราศจากความมัวหมอง ทั้งกาย ใจและสภาพแวดล้อม ความฟองใส่เป็นที่เจริญตา ทำให้เกิดความสวยงามใจแก่ผู้พบเห็น ซึ่งพฤติกรรมบ่งชี้ ประกอบด้วย (1) คิดดี พูดดี ทำดี (2) รักษาสุขภาพร่างกายตามหลักสุขอนามัย และ (3) ยารักษาโรคที่อยู่อาศัย สิ่งเดาล้อมตามสุขลักษณะที่ดี

ความสุภาพ หมายถึง การกระทำการของนักเรียน นักศึกษาที่แสดงออกถึงความเรียบร้อย อ่อนโยน ละมุนละม่อม มีกริยามารยาทที่ดีงาม มีสัมมาคาระ และสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างบุคคล ซึ่งพฤติกรรมบ่งชี้ ประกอบด้วย (1) ประพฤติตนสุภาพเรียบร้อย อ่อนน้อมถ่อมตน ตามสถานภาพและกาลเทศะ (2) ประพฤติตนเองเหมาะสมตามมารยาทของวัฒนธรรมไทย (3) ไม่ประพฤติก้าวร้าวรุนแรง วางอำนาจข่มขู่อื่นทั้งโดยวิจารณ์และทำหาง (4) ควบคุมกริยามารยาทในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ (5) แสดงสัมมาคาระต่อครู อาจารย์อย่างสม่ำเสมอทั้งต่อหน้าและลับหลัง และ (6) แสดงความมีมนุษยสัมพันธ์

ความละเว้นอบายมุข หมายถึง การกระทำการของนักเรียน นักศึกษาที่แสดงออกถึงการประพฤติปฏิบัติตน เพื่อหลีกเลี่ยงหนทางแห่งความเสื่อม ซึ่งพฤติกรรมบ่งชี้ ประกอบด้วย (1) ไม่เสพสิ่งเสพติด และของมีนена (2) ไม่เล่นการพนัน และ (3) หลีกเลี่ยงการเข้าไปอยู่ในแหล่งมัวสนุก

ความคุณภาพของแบบวัด หมายถึง ความเที่ยงตรง อำนาจจำแนกและความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบวัด หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่สามารถวัดคุณลักษณะได้ตรงตามพฤติกรรมที่ต้องการวัดซึ่งพิจารณาได้จาก ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) สามารถวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนได้ตรงตามเนื้อหาที่นิยามไว้ โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบและให้คำแนะนำ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation)

ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่สามารถวัดคุณลักษณะได้คงที่แน่นอน ซึ่งคำนวณค่าความเที่ยงได้ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาก (Cronbach's Alpha) จากโปรแกรม SPSS for Windows

เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง สารสนเทศทางสถิติที่บรรยายการแจกแจงคะแนนของกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้จากการวัดจากแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา และระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และเป็นคะแนนที่บอกระดับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนว่าอยู่ในระดับใด โดยแสดงเป็นคะแนนมาตรฐานปกติที่ (Normalized T-score)

นักเรียน หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2563

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2563

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ได้แบบบัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนนักศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มีคุณภาพ

1.5.2 เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร ครุผู้สอน ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องที่จะดำเนินแบบบัดไปใช้ในการประเมิน และเป็นสารสนเทศในการพัฒนาแบบบัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1.5.3 เป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาแบบบัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาในสถานศึกษาอาชีวศึกษาอื่น ๆ ต่อไป



บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยเรื่อง การสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
2. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563
3. คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา
4. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

5. การสร้างเครื่องมือแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
6. การหาคุณภาพแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
7. เกณฑ์ปกติ (Norms)
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

2.1.1 หลักการของหลักสูตร

2.1.1.1 เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า ด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตาม กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและ พัฒนากำลังคนระดับฝีมือใหม่สมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ

2.1.1.2 เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบโอนความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการสถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระ

2.1.1.3 เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน

2.1.1.4 เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการ โดยยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพและสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

2.1.2 จุดหมายของหลักสูตร

2.1.2.1 เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพ สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เลือกวิถีการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศไทย

2.1.2.2 เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และการประกอบอาชีพ มีทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาทักษะด้านสุขภาวะและความปลดปล่อยตนเองทักษะการจัดการสามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

2.1.2.3 เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียนรักงานรักหน่วยงาน ดำเนินตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เข้าใจและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

2.1.2.4 เพื่อให้ผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงามทั้งในการทำงานการอยู่ร่วมกับการทำงานต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศไทย อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสำนึกด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

2.1.2.5 เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัยในตนเอง มีสุภาพอนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพ

2.1.2.6 เพื่อให้ทราบนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ของประเทศไทย มีความรักชาติ สำนึกรักในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ความมั่นคง ของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ เป็นประมุข

2.1.3 หลักเกณฑ์การใช้

2.1.3.1 การเรียนการสอน

1) การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิชา เรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิชามาประเมินผลร่วมกันได้ สามารถเทียบโอนผลการเรียน และขอเทียบความรู้และประสบการณ์ได้

2) การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ วิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะ การปฏิบัติงานตามแบบแผนในขอบเขตสำคัญและบริบทต่าง ๆ สัมพันธ์กันซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานประจำให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจวางแผนและแก้ไขปัญหาโดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหา และการปฏิบัติงานในบริบทใหม่ รวมทั้งรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสสัยที่เหมาะสมสมการทำงานการจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในวิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงานในขอบเขตสำคัญและบริบทต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานประจำสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะไปสู่บริบทใหม่ สามารถให้คำแนะนำแก้ปัญหาเฉพาะด้าน และรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น มีส่วนร่วมในคณะกรรมการ มีการประสานงานกลุ่ม รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสสัยที่เหมาะสมในการทำงาน

2.1.3.2 การจัดการศึกษาและเวลาเรียน การจัดการศึกษาในระบบปกติ ใช้ระยะเวลา 3 ปีการศึกษา การจัดเวลาเรียนให้ดำเนินการ ดังนี้

1) ในปีการศึกษานั้น ๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติหรือระบบทวิภาค ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตตามที่กำหนด และสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบันอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร

2) การเรียนในระบบชั้นเรียน ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันเปิดทำการสอนไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 5 วัน วันละไม่เกิน 7 ชั่วโมง โดยกำหนดให้จัดการเรียนการสอนควบคุม 60 นาที

2.1.3.3 การคิดหน่วยกิต มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 103-110 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิตถือเกณฑ์ ดังนี้

1) รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาในการบรรยายหรืออภิปราย 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ หรือ 18 ชั่วโมง/ภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ หรือ 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงงานหรือภาคสนาม 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ หรือ 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

4) การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง/ภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

5) การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง/ภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

6) การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.1.3.4 โครงสร้าง โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

1) หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต

1.1) กลุ่mvิชาภาษาไทย

1.2) กลุ่mvิชาภาษาต่างประเทศ

1.3) กลุ่mvิชาวิทยาศาสตร์

1.4) กลุ่mvิชาคณิตศาสตร์

1.5) กลุ่mvิชาสังคมศึกษา

1.6) กลุ่mvิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

2) หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต

2.1) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

2.2) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

2.3) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

2.4) ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

2.5) โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

4) กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมง/สัปดาห์) - หน่วยกิต

2.1.3.5 การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับภาคการผลิตและภาคบริการ หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกหัดหรือฝึกปฏิบัติเบื้องต้นในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันแล้ว ระยะเวลาหนึ่ง ทั้งนี้ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการประสบการณ์จริง ได้สัมผัสกับการปฏิบัติงานอาชีพ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ทันสมัย และบรรยายการการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการการแข่งขันสถานการณ์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนทำได้ คิดเป็น ทำเป็นและเกิดการฝรั่งอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเกิดความมั่นใจและเจตคติที่ดีในการทำงานและการประกอบอาชีพอิสระ โดยการจัดฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ต้องดำเนินการดังนี้

1) สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ในรูปของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ในภาคเรียนที่ 5 และหรือภาคเรียนที่ 6 โดยใช้เวลารวมไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 หน่วยกิต กรณีสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องการเพิ่มพูนประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ สามารถนำรายวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับลักษณะงานไปเรียนหรือฝึกในสถานประกอบการรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในภาคเรียนที่จัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพได้ ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน

2) การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับ

รายวิชาอื่น

2.1.3.6 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ เป็นรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ ลงมือปฏิบัติตัวยัตน์ของตามความถนัด และความสนใจ ตั้งแต่การเลือกหัวข้อหรือเรื่องที่จะศึกษา ทดลอง พัฒนาและหรือประดิษฐ์คิดค้น โดยการวางแผน กำหนดขั้นตอนกระบวนการ ดำเนินการประเมินผล สรุปและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอ ซึ่งอาจทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงการนั้น ๆ โดยการจัดทำโครงการ พัฒนาสมรรถนะวิชาชีพต้องดำเนินการ ดังนี้

- 1) สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้ผู้เรียนจัดทำโครงการพัฒนา สมรรถนะวิชาชีพที่สัมพันธ์หรือสอดคล้องกับสาขาวิชา ในภาคเรียนที่ 5 และหรือภาคเรียนที่ 6 รวมจำนวน 4 หน่วยกิต ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 216 ชั่วโมง ทั้งนี้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัด ให้มีชั่วโมงเรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ กรณีที่กำหนดให้เรียนรายวิชาโครงงาน 4 หน่วยกิต หากจัดให้เรียน รายวิชาโครงงาน 2 หน่วยกิต คือ โครงงาน 1 และโครงงาน 2 ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน จัดให้มีชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์ที่เทียบเคียงกับเกณฑ์ตั้งกล่าวข้างต้น
- 2) การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับ รายวิชาอื่น

2.1.3.7 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

- 1) สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ทุกภาคเรียน เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแกนกลางและหรือสมรรถนะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย การต่อต้านความรุนแรง สารเสพติดและการทุจริต เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ในด้านการรักชาติเทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปักครอง ระบอบประชาธิไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทะนบាกรุงศานา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ปลูกฝังจิตสำนึกรักและจิตอาสาในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทำประโยชน์ต่อชุมชนและ ท้องถิ่น ทั้งนี้โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น
- 2) การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร ไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่า ด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2.1.3.8 การจัดแผนการเรียน เป็นการกำหนดรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรที่จะดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน โดยจัดอัตราส่วนการเรียนรู้ภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ประมาณ 20 : 80 ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) จัดรายวิชาในแต่ละภาคเรียน คำนึงถึงรายวิชาที่ต้องเรียนตามลำดับ ก่อน-หลัง ความง่าย-ยาก ของรายวิชา ความต่อเนื่องและเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของรายวิชา รวมทั้งรายวิชาที่สามารถบูรณาการจัดการเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะของงาน โครงงานและหรือชั้นงานในแต่ละภาคเรียน

2) จัดให้ผู้เรียนเรียนรายวิชาบังคับในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ และกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ครบตามที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

2.1) การจัดรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง จัดกระจายทุกภาคเรียน

2.2) การจัดรายวิชาในกลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน โดยเฉพาะรายวิชาที่เป็นพื้นฐาน

ของการเรียนวิชาชีพควรจัดให้เรียนในภาคเรียนที่ 1

2.3) การจัดรายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ ควรจัดให้เรียนก่อนรายวิชาในกลุ่ม

วิชาชีพเลือกและรายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี

3) จัดให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนรายวิชาชีพเลือกและรายวิชาเลือกเสรีตามความสนใจ ความสนใจ เพื่อสนับสนุนการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ

4) จัดรายวิชาทวิภาคีที่นำไปเรียนและฝึกในสถานประกอบการรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ประสบงานร่วมกับสถานประกอบการรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐเพื่อพิจารณา กำหนดภาคเรียนที่จัดฝึกอาชีพ รวมทั้งกำหนดรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ตรงกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่นำไปร่วมฝึกอาชีพในภาคเรียนนั้น ๆ

5) จัดรายวิชาฝึกงานในภาคเรียนที่ 5 หรือ 6 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต 320 ชั่วโมง (เฉลี่ย 20 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน) จัดให้ลงทะเบียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 5 จำนวน 2 หน่วยกิต และภาคเรียนที่ 6 จำนวน 2 หน่วยกิต รายวิชาละ 160 ชั่วโมง (เฉลี่ย 10 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน) ตามเงื่อนไขของหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ ในภาคเรียนที่จัดฝึกงานนี้ ให้สถานศึกษา พิจารณากำหนดรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ตรงกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือ

หน่วยงานของรัฐ เพื่อนำไปเรียนและฝึกปฏิบัติในภาคเรียนที่จัดฝึกงานด้วยการจัดฝึกงานในภาคฤดูร้อนสามารถทำได้โดยต้องพิจารณาระยะเวลาในการฝึกให้ครบตามที่หลักสูตรกำหนด

6) จัดรายวิชาโครงการในภาคเรียนที่ 5 หรือ 6 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต (12 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน) จัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 5 และภาคเรียนที่ 6 รวม 4 หน่วยกิต (6 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน) ตามเงื่อนไขของหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ

7) จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในแต่ละภาคเรียนภาคเรียนละไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

8) จัดจำนวนหน่วยกิตรวม แต่ละภาคเรียนไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน 12 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบไม่เต็มเวลา ส่วนภาคเรียนฤดูร้อนจัดได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต ทั้งนี้เวลาในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนปกติและภาคเรียนฤดูร้อนโดยเฉลี่ยไม่ควรเกิน 35 ชั่วโมง/สัปดาห์ ส่วนการเรียนแบบไม่เต็มเวลาไม่ควรเกิน 25 ชั่วโมง/สัปดาห์

ทั้งนี้ หากสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันมีเหตุผลและความจำเป็นในการจัดหน่วยกิต และเวลาในการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา

2.1.3.9 การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาที่เกิดจากข้อตกลงร่วมกันระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสามารถเพิ่มขีดความสามารถด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนตรงตามความต้องการของผู้ใช้และเป็นไปตามจุดหมายของหลักสูตร ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องดำเนินการดังนี้

1) นำรายวิชาทวิภาคีในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก รวมไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต "ปร่วมกำหนดรายละเอียดของรายวิชา กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี" ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึก และจำนวนหน่วยกิตให้สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งสมรรถนะวิชาชีพของสาขาวิชา ทั้งนี้กำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ฝึกอาชีพของแต่ละรายวิชาทวิภาคีให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด และให้รายงานการพัฒนารายวิชา ดังกล่าวให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบด้วย

2) ร่วมจัดทำแผนฝึกอาชีพ พัฒนาการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชา กับสถานประกอบการรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอาชีพ และดำเนินการวัดและประเมินผลเป็นรายวิชา

3) จัดแผนการเรียนระบบทวิภาคีตามความพร้อมของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกัน โดยอาจนำรายวิชาอื่นที่สอดคล้อง กับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ ไปจัดร่วมด้วยก็ได้

2.1.3.10 การเข้าเรียน ผู้เข้าเรียนต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติเป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและ การประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2.1.3.11 การประเมินผลการเรียน เน้นการประเมินสภาพจริง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ

2.1.3.12 การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

- 1) ได้รายวิชาและจำนวนหน่วยกิตสะสมในทุกหมวดวิชา ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา และตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด
- 2) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
- 3) ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

2.1.3.13 การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร

1) หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถ พัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในแต่ละกลุ่มวิชาเพื่อเลือกเรียนนอกเหนือจากรายวิชาที่กำหนดให้เป็นวิชาบังคับได้ โดยสามารถพัฒนาเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการ ผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่ม วิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศึกษา กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มวิชา นั้น ๆ เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

2) หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถ เพิ่มเติมรายละเอียดของรายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชาในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และสามารถ พัฒนารายวิชาเพิ่มเติม ในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกได้ ตามความต้องการของสถานประกอบการ

หรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ทั้งนี้ ต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์สาขาวิชาและสมรรถนะวิชาชีพสาขางานด้วย

3) หมวดวิชาเลือกเสรี สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน ท้องถิ่น หรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย และหรือเพื่อการศึกษาต่อ

ทั้งนี้ การกำหนดรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงเรียนให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

2.1.3.14 การปรับปรุงแก้ไข พัฒนารายวิชา กลุ่มวิชาและการอนุมัติหลักสูตร

1) การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2) การอนุมัติหลักสูตร ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3) การประกาศใช้หลักสูตร ให้ทำเป็นประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

4) การพัฒนารายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพิ่มเติม สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถดำเนินการได้ โดยต้องรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

2.1.3.15 การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนให้ทุกหลักสูตร กำหนดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนไว้ให้ชัดเจนอย่างน้อยประกอบด้วย

4 ด้าน คือ

- 1) หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ
- 2) ครุ ทรัพยากรและการสนับสนุน
- 3) วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล
- 4) ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษา จัดให้มีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร เพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยทุก 5 ปี (กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2562)

2.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

2.2.1 หลักการของหลักสูตร

2.2.1.1 เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงเพื่อพัฒนากำลังคนระดับเทคนิค ให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ

2.2.1.2 เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนด้านศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบโอนความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการสถานประกอบการและ สถานประกอบอาชีพอิสระ

2.2.1.3 เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ มีความรู้เต็มภูมิ ปฏิบัติได้จริง มีความเป็นผู้นำและสามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้

2.2.1.4 เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กร ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

2.2.1.5 เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

2.2.2 จุดหมายของหลักสูตร

2.2.2.1 เพื่อให้มีความรู้ทางทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึกภายในตัวของงานอาชีพมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อใช้ในการดำรงชีวิตและงานอาชีพ สามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

2.2.2.2 เพื่อให้มีทักษะและสมรรถนะในงานอาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพสามารถบูรณาการความรู้ ทักษะจากศาสตร์ต่าง ๆ ประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

2.2.2.3 เพื่อให้มีปัญญา มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วางแผนบริหารจัดการ ตัดสินใจ แก้ปัญหา ประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ มีทักษะการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ แนวทางใหม่ ๆ มาพัฒนาตนเองและประยุกต์ใช้ในการสร้างงานให้สอดคล้องกับวิชาชีพ และการพัฒนางานอาชีพอย่างต่อเนื่อง

2.2.2.4 เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในงานอาชีพ รักงานรักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี มีความภาคภูมิใจในตนเองต่อการเรียนวิชาชีพ

2.2.2.5 เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในอาชีพนั้น ๆ

2.2.2.6 เพื่อให้เป็นผู้มีพุทธิกรรมทางสังคมที่ดีงาม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติดทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว องค์กร ห้องถีนและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น tribe ระหว่างประเทศและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

2.2.2.7 เพื่อให้ทราบและมีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศไทยโดยเป็นกำลังสำคัญในด้านการผลิตและให้บริการ

2.2.2.8 เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดี ตามระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.2.3 หลักเกณฑ์การใช้

2.2.3.1 การเรียนการสอน

1) การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิชามาประเมินผลร่วมกันได้ สามารถขอเทียบโอนผลการเรียนและขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ได้

2) การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ วิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงานตามแบบแผนและปรับตัวได้ภายใต้ความเปลี่ยนแปลง สามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางวิชาการ ที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใน การตัดสินใจ วางแผน แก้ปัญหาบริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วม ในการวางแผนและพัฒนา ริเริ่มสิ่งใหม่ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและหมู่คณะ รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจنبัติที่เหมาะสมในการทำงาน

2.2.3.2 การจัดการศึกษาและเวลาเรียน

1) การจัดการศึกษาในระบบปกติสำหรับผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาและสาขาวิชาตามที่หลักสูตรกำหนดใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา ส่วนผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าต่างประเภทวิชา และสาขาวิชาที่กำหนด ใช้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปีการศึกษา และเป็นไปตามเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด

2) การจัดเวลาเรียนให้ดำเนินการ ดังนี้

2.1) ในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติหรือระบบทวิภาค ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ รวมเวลาการวัดผล โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต ตามที่กำหนด และสถานศึกษาอาจชี้ศึกษาหรือสถาบันอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร

2.2) การเรียนในระบบชั้นเรียน ให้สถานศึกษาอาจชี้ศึกษาหรือสถาบันเปิดทำการสอนไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 5 วัน ๆ ละไม่เกิน 7 ชั่วโมง โดยกำหนดให้จัดการเรียนการสอนควบคุม 60 นาที

2.2.3.3 การคิดหน่วยกิต ให้มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 83-90 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิตถือเกณฑ์ดังนี้

- 1) รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาในการบรรยายหรืออภิปราย 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ หรือ 18 ชั่วโมง/ภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 2) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ หรือ 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

- 3) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม 3 ชั่วโมง/
สัปดาห์ หรือ 54 ชั่วโมง/ภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 4) การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง/
ภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 5) การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง/
ภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 6) การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง/
ภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.2.3.4 โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 แบ่งเป็น
3 หมวดวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

- 1) หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
- 1.1) กลุ่มวิชาภาษาไทย
 - 1.2) กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ
 - 1.3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
 - 1.4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์
 - 1.5) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
 - 1.6) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์
- 2) หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต
- 2.1) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน
 - 2.2) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ
 - 2.3) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก
 - 2.4) ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ
 - 2.5) โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ
- 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
- 4) กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมง/สัปดาห์) – หน่วยกิต

2.2.3.5 การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับภาคการผลิตและหรือภาคบริการ หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกหัดหรือฝึกปฏิบัติเบื้องต้นในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันแล้ว ระยะเวลาหนึ่ง ทั้งนี้ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้สัมผัสกับการปฏิบัติงานอาชีพ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ทันสมัย และบรรยายกาศการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมการฝึกหักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผยแพร่สถานการณ์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนทำได้ คิดเป็น ทำเป็นและเกิดการฝรั้งอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเกิดความมั่นใจและเจตคติที่ดีในการทำงานและการประกอบอาชีพอิสรภาพโดยการจัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพต้องดำเนินการ ดังนี้

1) สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ในรูปของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ในภาคเรียนที่ 3 และหรือภาคเรียนที่ 4 โดยใช้เวลารวมไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 หน่วยกิต กรณีสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องการเพิ่มพูนประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ สามารถนำรายวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับลักษณะงานไปเรียนหรือฝึกในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในภาคเรียนที่จัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพได้ รวมไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน

2) การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

2.2.3.6 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ เป็นรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ลงมือปฏิบัติตัวยัตน์เองตามความถนัดและความสนใจ ตั้งแต่การเลือกหัวข้อหรือเรื่อง ที่จะศึกษา ทดลอง พัฒนาและหรือประดิษฐ์คิดค้น โดยการวางแผน กำหนดขั้นตอนกระบวนการ ดำเนินการ ประเมินผล สรุปและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอ ซึ่งอาจทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงการนั้น ๆ โดยการจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพดังกล่าวต้องดำเนินการ ดังนี้

1) สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้ผู้เรียนจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่สัมพันธ์หรือสอดคล้องกับสาขาวิชา ในภาคเรียนที่ 3 และหรือภาคเรียนที่ 4 รวมจำนวน 4 หน่วยกิต ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 216 ชั่วโมง ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีชั่วโมงเรียน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์ กรณีที่กำหนดให้เรียนรายวิชาโครงการ 4 หน่วยกิต หากจัดให้เรียน

รายวิชาโครงงาน 2 หน่วยกิต คือ โครงงาน 1 และโครงงาน 2 ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันจัดให้มีชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์ที่เทียบเคียงกับเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น

2) การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

2.2.3.7 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

1) สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ทุกวภาคเรียน เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแกนกลางและหรือสมรรถนะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย การต่อต้านความรุนแรง สารเสพติดและการทุจริต เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ในด้านการรักษาดินแดนพรมแดนเพื่อความมั่นคง สงบเรียบร้อย ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงปräมุข ทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ปลูกฝังจิตสำนึกรักและจิตอาสาในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทำประโยชน์ต่อชุมชนและห้องถีน ทั้งนี้ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน สำหรับนักเรียน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น

2) การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร ไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

2.2.3.8 การปรับพื้นฐานวิชาชีพ

1) สถานศึกษาอาชีวศึกษาสถาบันต้องจัดให้ผู้เข้าเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูงที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าและผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า ต่างประเทศวิชา และสาขาวิชาที่กำหนดเรียนรายวิชา ปรับพื้นฐานวิชาชีพที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชา สาขาวิชา เพื่อให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนในสาขาวิชานั้น

2) การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรายวิชาปรับพื้นฐาน วิชาชีพ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

3) กรณีผู้เข้าเรียนที่มีความรู้และประสบการณ์ในรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่หลักสูตรกำหนดมาก่อนเข้าเรียน สามารถขอเทียบโอนผลการเรียนรู้ได้ โดยปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพขั้นสูง

2.2.3.9 การจัดแผนการเรียน เป็นการกำหนดรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรที่จะดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน โดยจัดอัตราส่วนการเรียนรู้ภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ประมาณ 40 : 60 ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งมีข้อเสนอแนะดังนี้

- 1) จัดรายวิชานิเวศแต่ละภาคเรียน โดยคำนึงถึงรายวิชาที่ต้องเรียนตามลำดับก่อน-หลัง ความจ่าย-ยากของรายวิชา ความต่อเนื่องและเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของรายวิชา รวมทั้งรายวิชาที่สามารถบูรณาการจัดการเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะของงาน โครงงานและหรือชิ้นงานในแต่ละภาคเรียน
- 2) จัดให้ผู้เรียนเรียนรายวิชาบังคับในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลางหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ และกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ครบตามที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏราษฎร์บูรณะ RAJABHAKTIVIJAYA UNIVERSITY

- 2.1) การจัดรายวิชานิเวศสมรรถนะแกนกลางจัดกระจายทุกภาคเรียน
- 2.2) การจัดรายวิชานิเวศกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน โดยเฉพาะรายวิชาที่เป็นพื้นฐานของการเรียนวิชาชีพครัวจัดให้เรียนในภาคเรียนที่ 1
- 2.3) การจัดรายวิชานิเวศกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะครัวจัดให้เรียนก่อนรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกและรายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี
- 2.3) จัดให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะครัวจัดให้เรียนก่อนรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกและหมวดวิชาเลือกเสรี ตามความถนัด ความสนใจ เพื่อสนับสนุนการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพด้านสมรรถนะวิชาชีพของสาขาวิชาและสาขางาน

2.4) จัดรายวิชาที่น่าไปเรียนและฝึกในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยประสานงานร่วมกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อพิจารณากำหนดภาคเรียนที่จัดฝึกอาชีพ รวมทั้งกำหนดรายวิชาหรือกลุ่mvิชาที่ตรงกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่น่าไปร่วมฝึกอาชีพในภาคเรียนนั้น ๆ

2.5) จัดรายวิชาฝึกงานในภาคเรียนที่ 3 หรือ 4 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต 320 ชั่วโมง (เฉลี่ย 20 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน) จัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 3 จำนวน 2 หน่วยกิต และภาคเรียนที่ 4 จำนวน 2 หน่วยกิต รายวิชาละ 160 ชั่วโมง (เฉลี่ย 10 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน) ตามเงื่อนไขของหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ ในภาคเรียนที่จัดฝึกงานนี้ ให้สถานศึกษาพิจารณากำหนดรายวิชาหรือกลุ่mvิชาที่ตรงกับลักษณะงานของสถานประกอบการรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อนำไปเรียนและฝึกปฏิบัติในภาคเรียนที่จัดฝึกงานด้วย การจัดฝึกงานในภาคเรียนฤดูร้อนสามารถทำได้โดยต้องพิจารณาระยะเวลาในการฝึกให้ครบตามที่หลักสูตรกำหนด

2.6) จัดรายวิชาโครงงาน ภาคเรียนที่ 3 หรือ 4 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต (12 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน) จัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 3 และภาคเรียนที่ 4 รวม 4 หน่วยกิต (6 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคเรียน) ตามเงื่อนไขของหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ

2.7) จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในแต่ละภาคเรียน ภาคเรียนละไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

2.8) จัดจำนวนหน่วยกิตรวมในแต่ละภาคเรียน ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน 12 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบไม่เต็มเวลา ส่วนภาคเรียนฤดูร้อน จัดได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต ทั้งนี้เวลาในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนปกติและภาคเรียนฤดูร้อน โดยเฉลี่ยไม่ควรเกิน 35 ชั่วโมง/สัปดาห์ ส่วนการเรียนแบบไม่เต็มเวลาไม่ควรเกิน 25 ชั่วโมง/สัปดาห์ หากสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันมีเหตุผลและความจำเป็นในการจัดหน่วยกิตและเวลาในการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา

2.2.3.10 การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาที่เกิดจากข้อตกลงร่วมกันระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสามารถเพิ่มขีดความสามารถด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนตรงตามความต้องการของผู้ใช้และเป็นไปตามจุดหมายของหลักสูตร ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องดำเนินการดังนี้

1) นำรายวิชาทวิภาคี กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก รวมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ไปร่วมกำหนดรายละเอียดของรายวิชา กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึก และจำนวนหน่วยกิตให้สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งสมรรถนะวิชาชีพของสาขาวิชา ทั้งนี้ การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ฝึกอาชีพของแต่ละรายวิชาทวิภาคีให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด และให้รายงานการพัฒนารายวิชา ดังกล่าวให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบด้วย

2) ร่วมจัดทำแผนฝึกอาชีพ พร้อมแนวทางการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชา กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอาชีพ และดำเนินการวัดและประเมินผลเป็นรายวิชา

3) จัดแผนการเรียนระบบทวิภาคีตามความพร้อมของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกัน โดยอาจนำรายวิชาอื่นที่สอดคล้อง กับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ ไปจัดร่วมด้วยก็ได้

2.2.3.11 การเข้าเรียน ผู้เข้าเรียนต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพหรือเทียบเท่า หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติเป็นไปตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง

2.2.3.12 การประเมินผลการเรียน เน้นการประเมินสภาพจริง ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง

2.2.3.13 การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

- 1) ได้รายวิชาและจำนวนหน่วยกิตสะสมในทุกหมวดวิชา ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา และตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด
- 2) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00
- 3) ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ
- 4) ได้เข้าร่วมปฏิบัติกรรมเสริมหลักสูตรตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด และ “ผ่าน” ทุกภาคเรียน

2.2.3.14 การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร

- 1) หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สถานศึกษาอาจใช้ศึกษาหรือสถาบันสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในแต่ละกลุ่มวิชา เพื่อเลือกเรียนนอกเหนือจากรายวิชาที่กำหนดให้เป็นวิชาบังคับได้โดยสามารถพัฒนาเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการ ผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชานุxyzศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มวิชานั้น ๆ เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

- 2) หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ สถานศึกษาอาจใช้ศึกษาหรือสถาบันสามารถเพิ่มเติมรายละเอียดของรายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชาในการจัดการเรียนรู้ และสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกได้ ตามความต้องการของสถานประกอบการหรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศไทย ทั้งนี้ต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์สาขาวิชาและสมรรถนะวิชาชีพสาขางานด้วย

- 3) หมวดวิชาเลือกเสรี สถานศึกษาอาจใช้ศึกษาหรือสถาบันสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมได้ ตามความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน ห้องเรียน หรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย และหรือเพื่อการศึกษาต่อ ทั้งนี้การกำหนดรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงเรียนของรายวิชาที่พัฒนาเพิ่มเติม ให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

2.2.3.15 การปรับปรุงแก้ไข พัฒนารายวิชา กลุ่มวิชาและการอนุมัติหลักสูตร

1) การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2) การอนุมัติหลักสูตร เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3) การประกาศใช้หลักสูตร ให้ทำเป็นประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

4) การพัฒนารายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพิ่มเติม สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถดำเนินการได้ โดยต้องรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

2.2.3.16 การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ให้ทุกหลักสูตร กำหนดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนไว้ให้ชัดเจน อย่างน้อยประกอบด้วย 4 ด้าน คือ

1) หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ

2) ครุ ทรัพยากรและการสนับสนุน

3) วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

4) ผู้สำเร็จการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษา จัดให้มีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร เพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรที่อยู่ใน ความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 5 ปี (กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2563)

2.3 คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาร่วมกับสำนักงานป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ ได้จัดทำรายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาตามระดับ คุณวุฒิอาชีวศึกษา พร้อมทั้งพฤติกรรมบ่งชี้ การแสดงออกด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน นักศึกษา เมื่อ พ.ศ. 2557 โดยพัฒนามาจากการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของผู้สำเร็จการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2542 ประกอบด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, หน่วยศึกษานิเทศก์, 2561, น. 7-9)

ตารางที่ 2.1 รายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา

การศึกษาตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา

| คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | พฤติกรรมบ่งชี้ (การแสดงออกด้านคุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียน) |
|---|---|
| 1. รับผิดชอบ หมายถึง การยอมรับผลการ กระทำการของตนเองทั้งในสิ่งที่ดีและไม่ดี และสามารถควบคุมตนเองได้ มีความ มุ่งมั่นและเพียรพยายามในการเรียนและ การปฏิบัติงาน การใช้เวลาอย่างมีระบบ และเหมาะสม ตลอดทั้งการปฏิบัติอย่าง ครบถ้วน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อ ตนเอง ผู้อื่นและสังคม | 1. ปฏิบัติงานตามที่มอบหมายสำเร็จตามที่กำหนด 2. ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง และผู้อื่น 3. ยอมรับผลการกระทำการของตนเอง |

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

| คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | พฤติกรรมบ่งชี้ (การแสดงออกด้านคุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียน) |
|--|---|
| <p>2. ขยัน หมายถึง ความตั้งใจเพียรพยายาม ทำหน้าที่การทำงานอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ อดทน ไม่ท้อถอยเมื่อพบอุปสรรค ความ ขยันต้องปฏิบัติควบคู่กับการใช้สติปัญญา แก้ปัญหา และหรือพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ จนเกิดผลสำเร็จตามความนุ่งหมาย</p> <p>3. ประหยัด หมายถึง การรู้จักเก็บออมตนออม ใช้ทรัพย์สิน สิ่งของ แต่พอควร พอประมาณ ให้เกิดประโยชน์ คุ้มค่า ไม่ฟุ่มเฟือย</p> <p>ที่สุด มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY</p> <p>4. ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง ความประพฤติที่ ตรงและจริงใจ ทั้งต่อหน้าที่และวิชาชีพ ไม่ คิดคดทรยศ ไม่คดโกง ไม่หลอกลวง ไม่ เออนเอียง ไม่มีเล่ห์เลี่ยม ปลดจาก ความรู้สึกลำเอียงหรืออคติ</p> | <p>1. ค้นคว้าและหาความรู้ใหม่ๆ ด้วยตนเอง</p> <p>2. แสดงการสนับสนุนเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงาน อาชีพ</p> <p>3. ตั้งใจทำหน้าที่การทำงานอย่างต่อเนื่องจนเกิดผล สำเร็จ</p> <p>4. คิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อ ตนเองและสังคม</p> <p>5. มีความคิดหลากหลายในการแก้ปัญหา</p> <p>1. ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับงาน 2. ปิดน้ำปิดไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้</p> <p>3. เก็บออมตนออมใช้ทรัพย์สินสิ่งของให้เกิด ประโยชน์คุ้มค่า</p> <p>4. ดำเนินชีวิตเรียบง่ายตามสถานภาพของตนเอง</p> <p>1. ประพฤติตรงทั้งต่อหน้าที่และต่อวิชาชีพ</p> <p>2. มีความรู้สึกต่อด้านอย่างซั้ดเจนต่อการโกหก</p> <p>3. มีความรู้สึกต่อด้านอย่างซั้ดเจนต่อการกระทำ ลักษณะ</p> <p>4. มีความคิดเห็นต่อด้านอย่างรุนแรงกับการทุจริต ในการสอบ</p> <p>5. ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเผยแพร่เป็นของตนเอง ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>6. ปฏิบัติหน้าที่และรักษาประโยชน์ขององค์กร</p> <p>7. ไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ได้รับรู้ การกระทำที่ไม่ถูกต้อง</p> |

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

| คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | พฤติกรรมบ่งชี้ (การแสดงออกด้านคุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียน) |
|--|---|
| 5. จิตอาสา หมายถึง การมีจิตใจเป็นผู้ให้มีน้ำใจ เห็นอกเห็นใจในเพื่อนมนุษย์ อีกอ一人 ช่วยเหลือด้วยกำลังแรงกาย สติปัญญา และเสียสละเพื่อส่วนรวม | 1. ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยกำลังแรงกายและสติปัญญา 2. อุทิศตนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม 3. แบ่งปัน เสียสละความสุขส่วนตัวเพื่อทำประโยชน์ แก่ผู้อื่น 4. อาสาช่วยเหลืองานครุภารกิจ |
| 6. สามัคคี หมายถึง ความพร้อมเพรียงกัน ความกลมเกลียวกัน ความปรองดองกัน ร่วมใจกันปฏิบัติงานให้บรรลุผลตามที่ต้องการ เกิดการทำงานอย่างสร้างสรรค์ ปราศจากการทะเลาะวิวาท ไม่เอรัดเอรา เปรียบกัน เป็นการยอมรับความมีเหตุผล ยอมรับความแตกต่างหลากหลายทาง ความคิด ความหลากหลายในเรื่องเชื้อชาติ ความคิด | 1. ร่วมมือในการทำงานด้วยความกลมเกลียวและปรองดอง 2. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 3. ปฏิบัติตามบทบาทผู้นำและผู้ตามที่ได้ 4. ยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความคิดความเชื่อที่หลากหลาย พร้อมที่จะปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติ 5. ไม่ทะเลาะวิวาท |
| 7. มีวินัย หมายถึง การยึดมั่นในระเบียบแบบแผน ข้อบังคับและข้อปฏิบัติ ซึ่งมีทั้งวินัยในตนเองและวินัยต่อสถานศึกษา สถาบันองค์กร สังคมและประเทศ | 1. ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของสถานศึกษา และสังคม 2. ปฏิบัติตามกติกาและมารยาทของสังคม 3. ประพฤติตามหลักศีลธรรมอันดี 4. ประพฤติตนตรงต่อเวลา |
| 8. สะอาด หมายถึง การปราศจากความมัวหมอง ทั้งกาย ใจและสภาพแวดล้อม ความผ่องใส่เป็นที่เจริญตา ทำให้เกิด ความสบายน่า แก่ผู้พบเห็น | 1. คิดดี พูดดี ทำดี 2. รักษาสุขภาพร่างกายตามหลักสุขอนามัย 3. รักษาที่อยู่อาศัยสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสุขลักษณะที่ดี |

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

| คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | พฤติกรรมบ่งชี้ (การแสดงออกด้านคุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียน) |
|--|--|
| 9. สุภาพ หมายถึง ความเรียบร้อย อ่อนโยน ละมุนละม่อม มีกริยา罵ารยาทที่ดีงาม มีสัมมาคาราะ และสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างบุคคล | <ol style="list-style-type: none"> ประพฤติดนสุภาพเรียบร้อย อ่อนน้อมถ่อมตน ตามสถานภาพและกาลเทศะ ประพฤติดเนมะสมตามมารยาทของวัฒนธรรมไทย ไม่ประพฤติก้าวร้าวรุนแรง วางอำนาจข่มขู่ผู้อื่น หั้งโดยวิจารณ์และทำทาง ควบคุมกริยา罵ารยาทในสถานการณ์ ที่ไม่พึงประสงค์ แสดงสัมมาคาราะต่อครู อาจารย์อย่างสม่ำเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง แสดงความมีมนุษยสัมพันธ์ |
| 10. ละเว้นอบายมุข หมายถึง การประพฤติปฏิบัติ เพื่อหลีกเลี่ยงหนทางแห่งความเสื่อม | <ol style="list-style-type: none"> ไม่เสพสิ่งเสพติดและของมีน้ำเสียง ไม่เล่นการพนัน หลีกเลี่ยงการเข้าไปอยู่ในแหล่งมัวสุม |

2.3.1 แนวทางการดำเนินการ

เพื่อให้สถานศึกษาและผู้สอนมีความเข้าใจตรงกันในการพัฒนาคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยกระบวนการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างยั่งยืน สถานศึกษาและครูผู้สอนควรศึกษารายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พร้อมทั้ง พฤติกรรมบ่งชี้ ซึ่งสามารถสังเกตและประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนได้ขณะทำการสอน ขณะผู้เรียนปฏิบัติงานมอบหมาย และจากผลงานของผู้เรียน รวมทั้งการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษา โดยครรดำเนินการดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557, น. 3-4)

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษารายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละรายการ รวมทั้งนิยาม พฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การให้คะแนน เพื่อพิจารณาว่ารายการตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้รายการได้ครอบคลุมและสอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของรายวิชาและหรือกิจกรรมที่รับผิดชอบ

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาแนวปฏิบัติและวิธีการพัฒนาผู้เรียนว่าจะดำเนินการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ได้แก่

1. บูรณาการในกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ ตามโครงสร้างหลักสูตร
2. บูรณาการในกิจกรรมเสริมหลักสูตร
3. จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
4. ปลูกฝังโดยสอดแทรกในกิจวัตรประจำวันของสถานศึกษา

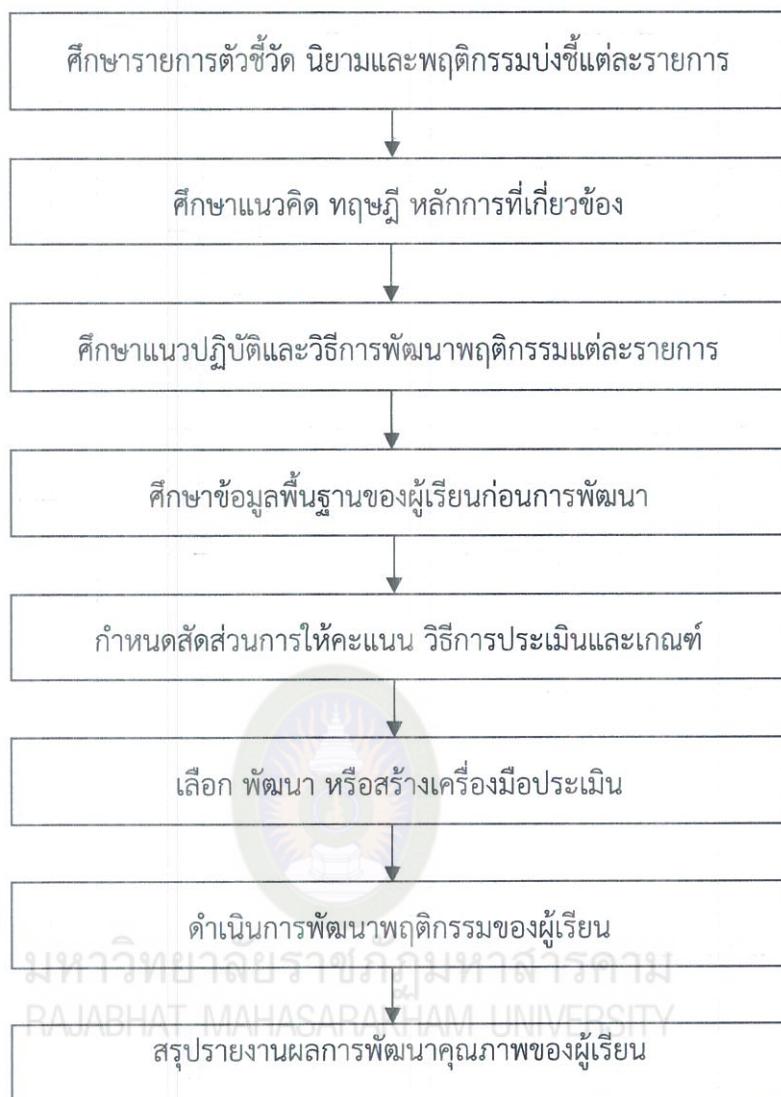
ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนก่อนการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดสัดส่วนการให้คะแนน วิธีการประเมินและเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของรายวิชา และกิจกรรมอื่น ๆ ที่จะดำเนินการตามขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอนที่ 6 เลือก พัฒนา หรือสร้างเครื่องมือที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่จะดำเนินการตามขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอนที่ 7 ดำเนินการพัฒนาผู้เรียนตามแนวทางที่กำหนดไว้และประเมินเป็นระยะ อย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ให้ปรับปรุง พัฒนา แล้วประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 8 สรุปรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อผู้ที่เกี่ยวข้องขั้นตอนต่าง ๆ ที่กล่าวแล้ว แสดงได้ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการพัฒนาและประเมินคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา

2.3.2 การกำหนดรายการการประเมินและวิธีการประเมิน

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ กำหนดให้ 10 รายการ 44 พฤติกรรมปั่งชี้ ในการกำหนดจุดประสงค์ การเรียนรู้ด้านจิตพิสัย ซึ่งเป็นพฤติกรรมปั่งชี้สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชา การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและกิจกรรมอื่น ๆ ของสถานศึกษา ผู้สอนและสถานศึกษา สามารถเลือกรายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ รวมทั้งพฤติกรรมปั่งชี้ ให้เหมาะสมสมอดคล้องกับกิจกรรมที่จัด โดยผู้เรียนแต่ละคนจะต้องได้รับการพัฒนาคุณลักษณะดังกล่าว

ครบทั้ง 10 รายการตามที่กำหนด เมื่อสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ผู้สอนและหรือสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมรายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ รวมทั้งพฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละรายการจากที่กำหนดไว้ได้ เพื่อเป็นอัตลักษณ์ของผู้สำเร็จการศึกษาของสถานศึกษา และหรือของประเภทวิชาสาขาวิชา ที่เปิดสอน สำหรับการกำหนดวิธีการประเมินนั้น ผู้สอนและหรือสถานศึกษาควรเลือกใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เหมาะสมกับรายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ รวมทั้งพฤติกรรมบ่งชี้ที่ต้องการประเมิน ทั้งนี้ ควรบูรณาการวิธีการประเมินควบคู่ไปกับการปฏิบัติงาน การเข้าร่วมกิจกรรม หรือพิจารณาจากผลงานของผู้เรียน เช่น การประเมินความรับผิดชอบ อาจพิจารณาจากการปฏิบัติงานเสร็จตามกำหนดเวลา งานส่งงานตามเวลาที่กำหนด และหรือสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมืออุปกรณ์โดยคำนึงถึงความปลอดภัย เป็นต้น นอกจากนี้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือมอบหมายงานแก่ผู้เรียนแต่ละครั้ง ผู้สอนสามารถจะประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนได้หลายรายการในคราวเดียวกัน เช่น ในการปฏิบัติงานกลุ่มด้านวิชาชีพ ผู้สอนสามารถประเมินพฤติกรรมบ่งชี้ของผู้เรียนเกี่ยวกับ ความรับผิดชอบ ความขยัน ความสามารถคิด และความประหด เป็นต้น ทั้งนี้ โดยใช้เครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย เช่น ประเมินโดยใช้แบบตรวจสอบรายการ แบบสังเกต เป็นต้น

2.3.3 การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน

การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ผู้สอนต้องกำหนดสัดส่วนการให้คะแนนด้าน จิตพิสัย และหรือเจตคติและพฤติกรรมลักษณะนิสัยของผู้เรียนตามรายการตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้ ที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของวิชาและกิจกรรม การเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนที่กำหนด โดยให้ทุกรายวิชากำหนดสัดส่วนคะแนนรวมในด้านจิตพิสัยเป็นร้อยละ 20

สำหรับการให้คะแนนแต่ละรายการประเมิน ผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) ให้ชัดเจนเพื่อความยุติธรรมและความ溯查รวดเร็วในการประเมิน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557, น. 6)

ตารางที่ 2.2 การกำหนดรายการประเมินและเกณฑ์การให้คะแนน

| รายการประเมิน | เกณฑ์การให้คะแนน |
|--|--|
| <p>1. ความซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>พฤติกรรมบ่งชี้ : ไม่นำผลงานของผู้อื่นมา แอบอ้างเป็นของตนเองทั้งด้านวิชาการและ วิชาชีพ</p> | <p>0 = นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง</p> <p>1 = ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง</p> <p>2 = ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง และปฏิบัติต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรง ไม่หาผลประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง</p> <p>3 = ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง และปฏิบัติต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรง ไม่หาผลประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง และเป็นแบบอย่างที่ดีด้านความซื่อสัตย์</p> |
| <p>2. ความมีวินัย</p> <p>พฤติกรรมบ่งชี้ : การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของสถานศึกษาและสังคม</p> | <p>0 = ไม่ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของ สถานศึกษาและสังคม</p> <p>1 = ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของ สถานศึกษาและสังคม แต่ต้องมีการเตือน เป็นบางครั้ง/บางเรื่อง</p> <p>2 = ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของ สถานศึกษาและสังคมได้ด้วยตนเอง</p> <p>3 = ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของ สถานศึกษาและสังคมเป็นปกติวิสัย และเป็นแบบอย่างที่ดี</p> |

2.4 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ระดับขั้นการพัฒนาวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถพัฒนาโดยอาศัยแนวคิดทางด้านจิตพิสัยของเครือโวลาและคณะ และทฤษฎีพัฒนาการจริยธรรมของโคลเบิร์ก มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 แนวคิดทางด้านจิตพิสัยของเครือโวลาและคณะ

ระดับขั้นพัฒนาของพฤติกรรมด้านความรู้สึกหรือด้านคุณลักษณะ มี 5 ขั้นด้วยกัน คือ (Allen, K. N and Friedman, B. D. 2010 citing Bloom, 1956, Bloom, 1964, Krathwohl, Bloom and Masia, 1964)

2.4.1.1 ขั้นรับรู้ (Receiving) จัดเป็นพัฒนาการขั้นแรก ในด้านนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนตื่นตัวรับรู้ต่อสิ่งเร้าที่มาปรากฏ หรือมากระทบต่อประสาทสัมผัสของเข้า เขายังเริ่มมีความตั้งใจรับรู้สิ่งเร้าที่แนะนำเฉพาะอย่าง สามารถเก็บเรื่องราวต่าง ๆ ได้ถูกต้องและเพียงพอ ซึ่งแบ่งออกเป็นขั้นย่อย ๆ ดังนี้

- 1) ขั้นรู้ตัว (Awareness) เป็นขั้นที่กลั่นคีบกับพฤติกรรมด้านพุทธิสัย การเขียนจุดประสงค์ในขั้นตอนนี้ทำได้ค่อนข้างยาก ตัวอย่างพุทธิกรรม ได้แก่ การตั้งข้อสังเกต รับรู้ความแตกต่างของสิ่งเร้าที่มากระทบ เช่น รับรู้ความแตกต่างของภาพ เสียง รูปร่าง เหตุการณ์ต่าง ๆ ต่อสิ่งเร้าเฉพาะอย่าง เริ่มสะสมความรู้หรือประสบการณ์ในสิ่งเร้าเฉพาะอย่างนั้นแล้วนำมาร่วมกัน หรือยอมรับเพื่อปฏิบัติ
- 2) ขั้นตั้งใจรับ (Willingness to Receive) ได้แก่ การมีความตั้งใจฝึกให้สิ่งเร้าเฉพาะอย่าง เริ่มสะสมความรู้หรือประสบการณ์ในสิ่งเร้าเฉพาะอย่างนั้นแล้วนำมาร่วมกัน หรือยอมรับเพื่อปฏิบัติ
- 3) ขั้นเลือกสรรสิ่งที่รับมา (Controlled or Selected Attention) ได้แก่ การเลือกรับเฉพาะอย่าง สนใจอ่านเฉพาะเรื่องหรือเลือกตอบคำถามเฉพาะบางคำถาม

2.4.1.2 ขั้นตอบสนอง (Responding) เป็นพัฒนาการขั้นสูงขึ้นมาอีกขั้นหนึ่งในขั้นนี้ ผู้เรียน จะไม่เพียงรับรู้สิ่งเร้าเฉย ๆ แต่จะเริ่มมีปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น เป็นความประณานาทที่ผู้เรียนจะนำตนเองเข้าไปปักพันกับเรื่องราวกิจกรรมต่าง ๆ ในขั้นนี้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นย่อย ๆ คือ

- 1) ขั้นยินยอมในการตอบสนอง (Acquiescence in Responding) ขั้นนี้ เป็นขั้นยอมทำตามแต่ก็มีได้ทำด้วยความประณานามกัน เขาตอบสนองแต่ไม่ยอมรับอย่างเต็มที่ว่ามีความจำเป็นที่จะต้องทำ เช่นนั้น นั่นคือเป็นการยินยอมปฏิบัติตามหลักการหรือกฎหมายที่ได้รับรู้มา เป็นการยอมรับในสิ่งที่เขารับรู้มา

2) **ขั้นตั้งใจตอบสนอง (Willingness to Response)** เป็นขั้นที่ผู้เรียนยอมรับที่จะแสดงพฤติกรรมของมารยาทอย่างสมัครใจ อย่างอาสาที่จะแสดงออกมามิใช่เป็นเพราะกลัวการถูกทำโทษในรูปแบบใด ๆ แต่เป็นความตั้งใจกระทำของเขาเอง ความรู้สึกต้านทานหรือแสดงออกอย่างไม่สุภาพใจจะถูกแทนที่ด้วยการเลือกที่จะแสดงออก เลือกที่จะทำด้วยตัวของเขาเอง

3) **ขั้นพึงพอใจตอบสนอง (Satisfaction in Response)** ขั้นนี้องค์ประกอบเพิ่มขึ้นจากขั้นตั้งใจตอบสนอง กล่าวคือ เป็นการตอบสนองอย่างเต็มใจ พึงพอใจเกิดความเพลิดเพลิน มีความสุขสนุกสนานในการตอบสนองด้วย

2.4.1.3 **ขั้นเห็นคุณค่า (Valuing)** ขั้นตอนนี้เป็นความรู้สึกที่ผู้เรียนมีการประเมินเรื่องราวต่าง ๆ ที่ได้รับและตอบสนองในสภาพการณ์ต่าง ๆ นั่น คือ ผู้เรียนเริ่มเห็นคุณประโยชน์ของสิ่งที่เขารับรู้ และสิ่งที่เขาตอบสนองแล้ว ไม่ใช่เพียงแต่รับรู้ หรือตอบสนองไปตามกฎเกณฑ์ หรือข้อปฏิบัติที่รับมาเนย จะเริ่มยอมรับว่าสิ่งที่เขาได้รับมาสิ่งใดมีค่า มีความหมายต่อเขาและสิ่งใดไม่มีค่า ไม่มีความหมายต่อเขา ในขั้นตอนนี้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นย่อย ๆ คือ

1) **ขั้นยอมรับคุณค่า (Acceptance of a Value)** คือ การสนองตอบให้คุณค่าอย่างสม่ำเสมอต่อสิ่งของวัตถุหรือปรากฏการณ์นั้น ๆ ช้า ๆ ในทิศทางเดียวกัน เพิ่มจำนวนความถี่ความเฉพาะเจาะจงสูงขึ้น แม้ว่าจะไม่ถาวรก็ตาม

2) **ขั้นซื่นชมในคุณค่า (Preference for a Value)** ในระดับนี้ หมายถึง การแสดงความรู้สึกภายนอกที่ลึกซึ้งในเรื่องคุณค่านั้น ๆ คือ ไม่เพียงแต่ยอมรับแต่ยังเลยไปถึงการตั้งใจแสดงออกที่จะซักจุ่ง ช่วยเหลือ สนับสนุน ร่วมผูกพันกันอีกด้วย

3) **ขั้นยอมรับคุณค่าอย่างเชื่อมั่น (Commitment)** การยอมรับในระดับนี้ มีความแนนอนจึงเกิดจากศรัทธา ยึดมั่นในเรื่องราวและความเรียนนั้นว่า ควรจะทำตามและพยายามหาโอกาสแสดงออก ห่วนล้อมโดยไม่แย้งพยายามให้คนอื่นเปลี่ยนใจเห็นด้วยและทำตามอย่างจริงจัง

2.4.1.4 **ขั้นการจัดระบบ (Organizing)** เมื่อผู้เรียนพัฒนาคุณลักษณะมาถึงขั้นนี้ หมายความว่า เขาจะพยายามปรับตัวเองให้เข้ากับคุณลักษณะ หรือพฤติกรรมที่เขายอมรับ และเห็นคุณค่านั้น เขายังพยายามพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยม ที่เขานิยม คุณค่าหลายอย่างพร้อม ๆ กัน แล้วจัดคุณค่าต่าง ๆ เหล่านั้นเข้าเป็นระบบ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างคุณค่าเข้าด้วยกัน หากดูเด่นๆ จุดร่วมของคุณค่าที่รับมา ในขั้นนี้แบ่งย่อยเป็น 2 ขั้น ดังนี้

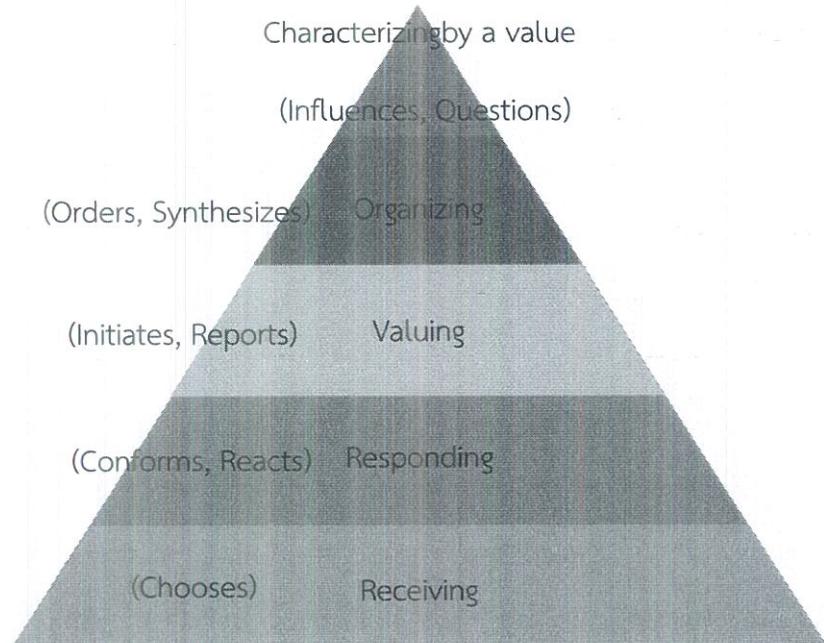
1) สร้างความคิดรวบยอดของคุณค่า คือ มีการสรุปรวมยอดระหว่างคุณค่าของเรื่องราวต่าง ๆ ที่เชื่อถือเข้าด้วยกันในลักษณะนามธรรม หรือสร้างโน้ตค้นเพิ่มเติมเปรียบเทียบ ผสมผสาน ระหว่างสิ่งที่ยึดถือเชื่อถือเก่าและสิ่งใหม่ ๆ ที่กำลังจะยึดถือต่อไป

2) จัดเรียงเรื่องระบบคุณค่า เป็นการจัดเรียงลำดับให้มั่นคงผสมผสาน สมดุลและกลมกลืนกัน นั่นคือ เขาจะพยายามซึ้งน้ำหนักค่านิยมต่าง ๆ ที่เขายอมรับ จัดลำดับสร้างแผน สร้างกฎเกณฑ์ ให้สอดคล้องกับสิ่งที่เขายอมรับ แล้วนำไปใช้กับตัวเองหรือพยายามชักชวนให้ผู้อื่น ยอมรับระบบนั้น

2.4.1.5 ขั้นสร้างลักษณะนิสัย (Characterization by a Valuing) เป็นพัฒนาการ ขั้นที่สูงต่อจากขั้นจัดระบบ เกิดจากการที่ผู้เรียนได้จัดระบบสำหรับตัวเองเข้ารูปเข้าร้อยแล้ว เขาจะยึดถือระบบที่จัดนั้นเป็นของตนเอง แล้วปฏิบัติหรือยึดถือต่อไปจนเกิดเป็นการแสดงออกอย่างเคยชิน หมายความว่า เมื่อใดก็ตามที่เขายูนิสตานการณ์ที่ต้องตอบสนองต่อสิ่งเร้า เขายังแสดงออกตอบสนอง ในรูปแบบที่คงเส้นคงวา จนจัดได้ว่าเป็นลักษณะประจำตัวของเขานั่นที่สุด ในขั้นนี้แบ่งเป็น 2 ขั้นย่อย คือ

1) ขั้นสร้างข้อสรุป ได้แก่ การพยายามปรับปรุงระบบที่เขายพยายามจัด จนอยู่ในขั้นสมบูรณ์ในตัวเอง คือ การพยายามปรับพฤติกรรมของตนเองให้สมบูรณ์พร้อมตามแนว หรือระบบที่ตนเองต้องการ

2) ขั้นสร้างกิจนิสัย ได้แก่การแสดงออกอย่างสมำเสมอจนได้รับการยอมรับ จากการ หรือหมู่คณะว่าเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของเขานั่น ซึ่งเป็นเครื่องแสดงว่าได้เกิดคุณลักษณะเฉพาะ นั้น ๆ ในตัวของเขาร่องแล้วพัฒนาการด้านคุณลักษณะที่กล่าวมาข้างต้นนั้นจะใช้เวลาพัฒนาเป็นระยะ เวลานานกว่าด้านความรู้ความคิด และมีข้อจำกัดในเรื่องของวัย ฉุนภิภาวะทางอารมณ์ และสภาวะแวดล้อม พฤติกรรมด้านนี้ไม่อาจเร่งรัดให้พัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว แบบการกวดวิชาหรือการเรียนลัดได้ ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 ระดับขั้นของพฤติกรรมด้านความรู้สึก

2.4.2 ทฤษฎีพัฒนาการจริยธรรมของโคลเบิร์ก

โคลเบิร์กยึดถือทฤษฎีพัฒนาการทางปัญญาของ Piaget (1967) ที่แบ่งพัฒนาการทางปัญญาออกเป็นขั้น ๆ ละ 4 ระยะ เป็นหลักในการวัดทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมและถือว่าพัฒนาการจริยธรรมเป็นผลของพัฒนาการทางปัญญา สรุปได้ดังนี้

ระยะที่ 1 เด็กวัย 0-2 ขวบ ปัญญาความคิดอยู่ในขั้นต่ำเกินกว่าที่จะเข้าใจความถูกผิดของการกระทำ เมื่อย่างเข้าสู่ระยะที่ 2 อายุ 2-7 ปี เริ่มที่จะเข้าใจเกี่ยวกับความถูกผิดของการกระทำ เมื่อย่างเข้าสู่ระยะที่ 3 อายุ 7-12 ปี เด็กสามารถคิดตามหลักเหตุผลได้ แต่จำกัดอยู่ในขอบเขตของสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น จดประทetoให้เป็นระบบได้ และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งที่เป็นรูปธรรมได้ เมื่อความคิดของเด็กในระยะที่ 2 และ 3 ยังจำกัดอยู่ในขอบเขตของการนึกคิดเอาเอง และการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นรูปธรรม ความคิดเกี่ยวกับความถูกผิดจึงจำกัดอยู่ในขอบเขตของสิ่งที่เป็นรูปธรรมเท่านั้น ไม่สามารถเข้าใจกฎเกณฑ์ของสังคมอย่างเป็นระบบ โคลเบิร์กจัดอยู่ในระดับที่ 1 คือ ระดับก่อนกฎเกณฑ์ของสังคม (Preconventional Level) ผู้ที่สามารถคิดในเชิงเหตุผลนามธรรมได้ เป็นผู้ที่มีอายุประมาณ 12 ปีขึ้นไป สามารถเข้าใจบทบาทของบุคคล และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ต่าง ๆ ในสังคมอย่างเป็นระบบ จะตัดสินความถูกผิดของการกระทำของบุคคลต่าง ๆ ตามกฎเกณฑ์

ของสังคมได้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความถูกผิดในทำนองนี้จัดอยู่ในระดับที่ 2 คือ ระดับกฎเกณฑ์สังคม (Conventional Level) สำหรับผู้ที่สามารถคิดเชิงตรรกะได้เป็นอย่างดี อาจจะพัฒนาการรับรู้ของตนเอง ในระดับที่สูงขึ้นไปอีก อยู่ในระดับที่ 3 คือ ระดับสูงกว่ากฎเกณฑ์สังคม (Postconventional Level) ซึ่งสามารถตัดสินความถูกต้องเหมาะสมตามกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของสังคม และไตรตรองด้วยตนเองว่าถูกต้อง ผู้ที่สามารถตัดสินความถูกต้องของการกระทำในระดับสูงนี้ต้องอาศัยปัญญาความคิดระดับสูงและเป็นผู้ที่ซ่างคิด ซ่างสังเกต ผู้ที่จะวิพากษ์กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ได้ ต้องใช้เวลาอีกหลายปี จากเริ่มวัยรุ่นจนกระทั่ง อายุอย่างน้อย 20 ปี จึงจะทำได้ตามทฤษฎีพัฒนาการจริยธรรมของโคลเบริก พัฒนาการแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ก่อนกฎเกณฑ์สังคม (Preconventional Level)

ขั้นที่ 1 คล้ายขั้นแรกของเพียเจ็ต การคำนึงถึงเรื่องการลงโทษและการเชือฟัง ยังไม่มีการคำนึงถึงเรื่องของสมาชิกในสังคม มีแนวทางของพฤติกรรม คิดว่าพฤติกรรมที่ถูกต้อง คือ ต้องเชือฟัง ไม่ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์ที่มีการลงโทษ ไม่ทำความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน โดยมีเหตุผล เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ

ขั้นที่ 2 เอกบุคคลนิยม การตอบสนองความต้องการ และการชำระแลกเปลี่ยน มีแนวทางของพฤติกรรม คิดว่าพฤติกรรมที่ถูกต้อง คือ ทำตามกฎเกณฑ์เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ในปัจจุบัน ทุกคนทำในสิ่งที่จะตอบสนองความต้องการของตน ความยุติธรรมในการชำระแลกเปลี่ยน โดยมีเหตุผล คือ การตอบสนองความต้องการของตนจำเป็นต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้อื่นด้วย

ระดับที่ 2 กฎเกณฑ์สังคม (Conventional Level)

ขั้นที่ 3 ความคาดหวังทางสังคม ความสัมพันธ์ และการคล้อยตาม มีแนวทาง ของพฤติกรรม คิดว่าพฤติกรรมที่ถูกต้องคือ กระทำในสิ่งที่สังคมคาดหวัง มีความประณานดีและอาثار ต่อผู้อื่น ความไว้วางใจ ความภักดี ความเคราะห์ และความกตัญญู โดยมีเหตุผลคือ ต้องการเป็นคนดีใน ที่รรศน์ของตนและของบุคคลต่าง ๆ ในสังคม และต้องการรักษากฎเกณฑ์ต่าง ๆ ทางสังคมเพื่อรักษา พฤติกรรมดีงามต่าง ๆ ให้คงอยู่

ขั้นที่ 4 ระบบสังคมและมโนธรรม มีแนวทางของพุทธิกรรม คิดว่าพุทธิกรรมที่ถูกต้องคือ การปฏิบัติตามหน้าที่ของตน คิดว่ากฎหมายต้องเป็นกฎหมาย ยกเว้นในกรณีที่ขัดกับหน้าที่ทางสังคมอื่น ๆ และเป็นการบำเพ็ญตนเป็นประโยชน์ต่อสังคม กลุ่ม หรือสถาบันโดยมีเหตุผลคือ เพื่อให้สถาบันต่าง ๆ ของสังคมดำเนินอยู่ต่อไป และรักษาระบบสังคมให้คงอยู่ ไม่พังทลาย

ระดับที่ 3 สูงกว่าเกณฑ์สังคม ตามหลักการ (Post Conventional or Principled Level)

ขั้นที่ 5 สัญญาสังคมหรืออրรถประโยชน์และสิทธิส่วนบุคคล มีแนวทางของพุทธิกรรม คิดว่าพุทธิกรรมที่ถูกต้องคือ การเข้าใจว่าบุคคลในสังคมต่างมีค่านิยมและความเห็นต่างกัน การเข้าใจกฎหมายที่ต่าง ๆ ในสังคมว่าเกิดจากการตกลงกันของบุคคลในสังคม การปฏิบัติตามสัญญาสังคม โดยมีเหตุผลคือ เพื่อประโยชน์สุขและเพื่อพิทักษ์สิทธิของทุกคนในสังคม และความรู้สึกผูกพันต่อสัญญาสังคมกับบุคคลต่าง ๆ

ขั้นที่ 6 หลักการจริยธรรมสากล (Universal Ethical Principles) มีแนวทางของพุทธิกรรม คิดว่าพุทธิกรรมที่ถูกต้องคือ ทำตามหลักการทางจริยธรรมสากลที่ตนเลือกเอง กฎหมาย และสัญญาสังคมที่ถูกต้องควรเป็นไปตามหลักการเหล่านี้ เมื่อกฎหมายขัดกับหลักการเหล่านี้จะต้องทำตามหลักการ หลักการที่ถูกต้องคือ หลักการสากลเกี่ยวกับความยุติธรรม ได้แก่ ความเสมอภาคในสิทธิของมนุษย์และการเคารพในศักดิ์ศรีของมนุษย์ โดยมีเหตุผลคือ หลักการจริยธรรมสากลเป็นสิ่งที่ถูกต้องตามหลักเหตุผล

การเกิดจริยธรรมตามทฤษฎีของโคลเบิร์กนั้นจริยธรรมหรือความเข้าใจเกี่ยวกับความถูกผิด ไม่ได้เกิดจากการเรียนรู้ ไม่ได้เกิดจากสังคมแวดล้อม แต่เกิดจากการคิดไตร่ตรองตามเหตุผลของแต่ละบุคคล พัฒนาการของจริยธรรมเป็นผลของการสังเกตและการคิดไตร่ตรองของบุคคลผู้ที่ไม่ชอบสังเกตหรือไม่ชอบ ที่จะคิดไตร่ตรองพัฒนาการทางจริยธรรมก็ไม่เกิด เมื่อว่าพัฒนาการทางปัญญาได้เข้าสู่ขั้นสูงแล้วก็ตาม ซึ่งโคลเบิร์กเชื่อเหมือนเพียงเจตต์ว่า พัฒนาการเป็นขั้น ๆ จากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่งตามลำดับอย่างแน่นอน ตามตัว (Invariant) ดังนั้นจริยธรรมจึงพัฒนาเป็นขั้น ๆ ขั้นต่ำกว่าไปสู่ขั้นสูงกว่าทีละขั้นไม่มีการข้ามขั้น ไม่มีการสลับขั้น และไม่ว่าบุคคลจะเติบโตในสังคมใด หรือนับถือศาสนาใด ย่อมมีลำดับขั้นการพัฒนา ของจริยธรรมที่เหมือน ๆ กันเรียกว่า ทฤษฎีพัฒนาการทางโครงสร้าง (Structural Development Theory) และทฤษฎีพัฒนาการทางปัญญา (Cognitive Development Theory)

การวัดและประเมินผลระดับจริยธรรมของบุคคล โคลเบิร์กใช้คำอธิบายสาเหตุของการตัดสิน พฤติกรรมหนึ่ง ๆ ว่าสมควร หรือไม่เป็นข้อมูลสำคัญ เช่น ความว่าการที่นักเรียนคนหนึ่งขโมยจากร้านขายยาเพื่อนำมารักษาภารดาของตนซึ่งกำลังป่วยหนักเป็นการกระทำที่สมควรหรือไม่และทำไม่คำตوب ที่ได้มาถือเป็นการตัดสินทางจริยธรรม (Moral Judgment) และถือเป็นการให้เหตุผลทางจริยธรรม (Moral Reasoning) ของผู้ตوب โดยการเสนอเหตุการณ์ที่มีความลำบากใจในการตัดสิน ความถูกผิด (Moral Dilemma) ทำนองนี้หลาย ๆ เหตุการณ์ (แบบทดสอบของโคลเบิร์ก มี 9 เหตุการณ์) ให้ผู้รับการทดสอบตัดสินและอธิบายเหตุผลของการตัดสินใจ ต่อจากนั้นผู้ทดสอบก็นำคำตอบมาจัดประเภท ว่าเป็นคำตอบที่แสดงจริยธรรมในขั้นใดตามเกณฑ์ ในการวัดและประเมินผลประเภทนี้มีคำนึงถึงการตัดสินทางจริยธรรมของผู้รับการทดสอบ แต่คำนึงถึงเหตุผลของการตัดสินเพียงอย่างเดียว ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ตัวอย่างการจัดประเภทเหตุผลของการตัดสินทางจริยธรรม

| การตัดสินทางจริยธรรมและเหตุผล | ขั้นจริยธรรม |
|--|--------------|
| 1. นักเรียนผู้นี้ไม่ควรขโมย เพราะจะถูกจับและต้องติดคุก | 1 |
| 2. นักเรียนผู้นี้ไม่ควรขโมย หากเขาต้องการให้แม่ตายเพื่อตนจะได้รับทรัพย์สมบัติ | 2 |
| 3. นักเรียนผู้นี้ควรขโมย เพื่อรักษาแม่ซึ่งเป็นที่รักของเขามากที่สุด | 3 |
| 4. นักเรียนผู้นี้ไม่ควรขโมย เพราะกฎหมายห้ามไว้ หากไม่มีการห้ามขโมย สังคมเราจะขาดความสงบสุข | 4 |
| 5. นักเรียนผู้นี้ไม่ควรขโมย เพราะเป็นการละเมิดสิทธิในทรัพย์สินของผู้อื่น | 5 |
| 6. การขโมยเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมาย แต่ในกรณีนี้เป็นการขโมยเพื่อรักษาชีวิตมนุษย์จึงถูกต้องตามหลักจริยธรรม เพราะชีวิตของแม่ย่อมมีความสำคัญมากกว่าทรัพย์สิน | 6 |

จากการศึกษาทฤษฎีพัฒนาการจริยธรรมของโคลเบิร์ก ผู้วัยจึงมีแนวทางในการพัฒนาแบบวัดเป็นคำๆ ที่มีลักษณะเป็นแบบสถานการณ์ที่นิ่วตัวเลือก 4 ตัวเลือก มีคะแนนตั้งแต่ 1-4 คะแนน

1 คะแนน สำหรับการตอบตัวเลือกที่มีระดับเหตุผลดีหรือไม่ดี เป็นผลจากการหลักเลี้ยงการถูกมองโทษหรือการให้รางวัล

2 คะแนน สำหรับการตอบตัวเลือกที่มีระดับเหตุผลดีหรือไม่ดี เพราะการตอบสนองความต้องการของตน

3 คะแนน สำหรับการตอบตัวเลือกที่มีระดับเหตุผลดีหรือไม่ดี ต้องการเป็นคนดีในที่สุดของตนและของบุคคลต่าง ๆ ในสังคม

4 คะแนน สำหรับการตอบตัวเลือกที่มีระดับเหตุผลดีหรือไม่ดี ขึ้นอยู่กับการรักษาภูมิคุ้มกันต่าง ๆ ทางสังคมเพื่อรักษาพฤติกรรมดีงามต่าง ๆ ให้คงอยู่ เป็นการปฏิบัติตามหน้าที่ของตนในสังคม

โดยเครื่องมือจะมีเนื้อหาครอบคลุมคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา จำนวน 10 รายการ ได้แก่ รับผิดชอบ ขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์สุจริต จิตอาสา สามัคคี มีวินัย สะอาด สุภาพ และละเว้นอบายมุข

2.5 การสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คือ ค่านิยมที่ดีงามในการดำเนินชีวิตประจำวัน จึงลักษณะอันพึงประสงค์ก็คือการวัดจริยธรรมนั้นเอง ดังนั้นการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จึงใช้หลักการเดียวกับการวัดจริยธรรม การวัดพฤติกรรมที่แสดงออกทางจริยธรรม เพราะจริยธรรมมองในแง่การพิจารณาตัดสินใจระหว่างทำให้ไม่กระทำการใดสิ่งใดสิ่งหนึ่งเมื่อพบสภาพความขัดแย้งขึ้นมา การตัดสินใจจึงต้องใช้ค่านิยมหรือคุณธรรมระดับใดระดับหนึ่งในจิตสำนึกที่สั่งสมอยู่ในใจคนนั้น ในการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์จึงทำได้หลายแบบ เช่น แบบสั่งเกตแบบสัมภาษณ์ แบบตรวจสอบรายการ แบบมาตรวัดประมาณค่า แบบวัดสถานการณ์แบบบันทึกกิจกรรม และแบบรายงานพฤติกรรมตนเอง โดยแบบวัดที่สร้างและพัฒนาส่วนใหญ่เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ และแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของ Likert (1970, อ้างถึงใน ธนาพนธ์ ศิลป์เจริญ, 2555, น. 75)

การสร้างเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านใดเรียนรู้สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553, น. 157) กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นนามธรรมด้านจิตพิสัย หรือด้านความรู้สึก เครื่องมือที่จะนำมาใช้คั่งเป็นเครื่องมือ วัดด้านจิตพิสัยหรือความรู้สึก เครื่องมือวัดที่นิยมใช้กันอยู่ 3 ด้าน คือ (1) มาตรประเมินค่า (Rating Scale) (2) แบบทดสอบใช้สถานการณ์ (Situational Scale) (3) แบบบันทึกการสังเกต

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, น. 255) ได้กล่าวถึง การสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์นี้ ได้อาศัยแนวทางการสร้างแบบวัดด้านจิตพิสัยของ ตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ต้องการวัด
2. กำหนดพฤติกรรมบ่งชี้ เป็นการนำคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่ พึงประสงค์ที่ต้องการวัดมาวิเคราะห์ว่าจะมีพฤติกรรมใดที่จะบ่งชี้คุณลักษณะรับผิดชอบ ขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์สุจริต จิตอาสา สามัคคี มีวินัย สะอาด สุภาพ และละเว้นอบายมุข
3. นำคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนที่ต้องการวัด มาเขียนในลักษณะของนิยามปฏิบัติการ หรือเขียนในลักษณะของพฤติกรรมที่แสดงออกซึ่งสามารถวัดได้ เพื่อให้คุณลักษณะที่จะวัดอยู่ในรูปของพฤติกรรมที่สังเกตและวัดได้
4. ศึกษาแนวคิด ทดลองงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนเพื่อนำมาประกอบการสร้างแบบวัด
5. เลือกและกำหนดรูปแบบของแบบวัด ในการสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรมค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์นั้น สามารถสร้างได้หลายรูปแบบ เช่น แบบการสังเกต แบบการสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และแบบวัดเชิงสถานการณ์ เป็นต้น ผู้วิจัยเลือกรูปแบบวัดเชิงสถานการณ์
6. สร้างข้อคำถามตามรูปแบบของแบบวัดให้เหมาะสมกับเรื่องที่วัดเป็นคำถามที่เกี่ยวกับ คุณลักษณะของรับผิดชอบ ขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์สุจริต จิตอาสา สามัคคี มีวินัย สะอาด สุภาพ และ ละเว้นอบายมุขที่ใช้สถานการณ์จำลองเป็นเงื่อนไขให้ผู้ตอบแสดงความรู้สึกอารมณ์ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม

7. ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด โดยพิจารณาในเบื้องต้นด้วยตนเองว่า ข้อคำถามสถานการณ์ ตัวเลือกมีความเหมาะสมในด้านความตรงเนื้อหา ความเป็นปัจจัย ความชัดเจนของภาษา หรือไม่ แล้วทำการปรับปรุง

8. นำแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจนและความถูกต้องของภาษาที่ใช้ นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงตามความเหมาะสม

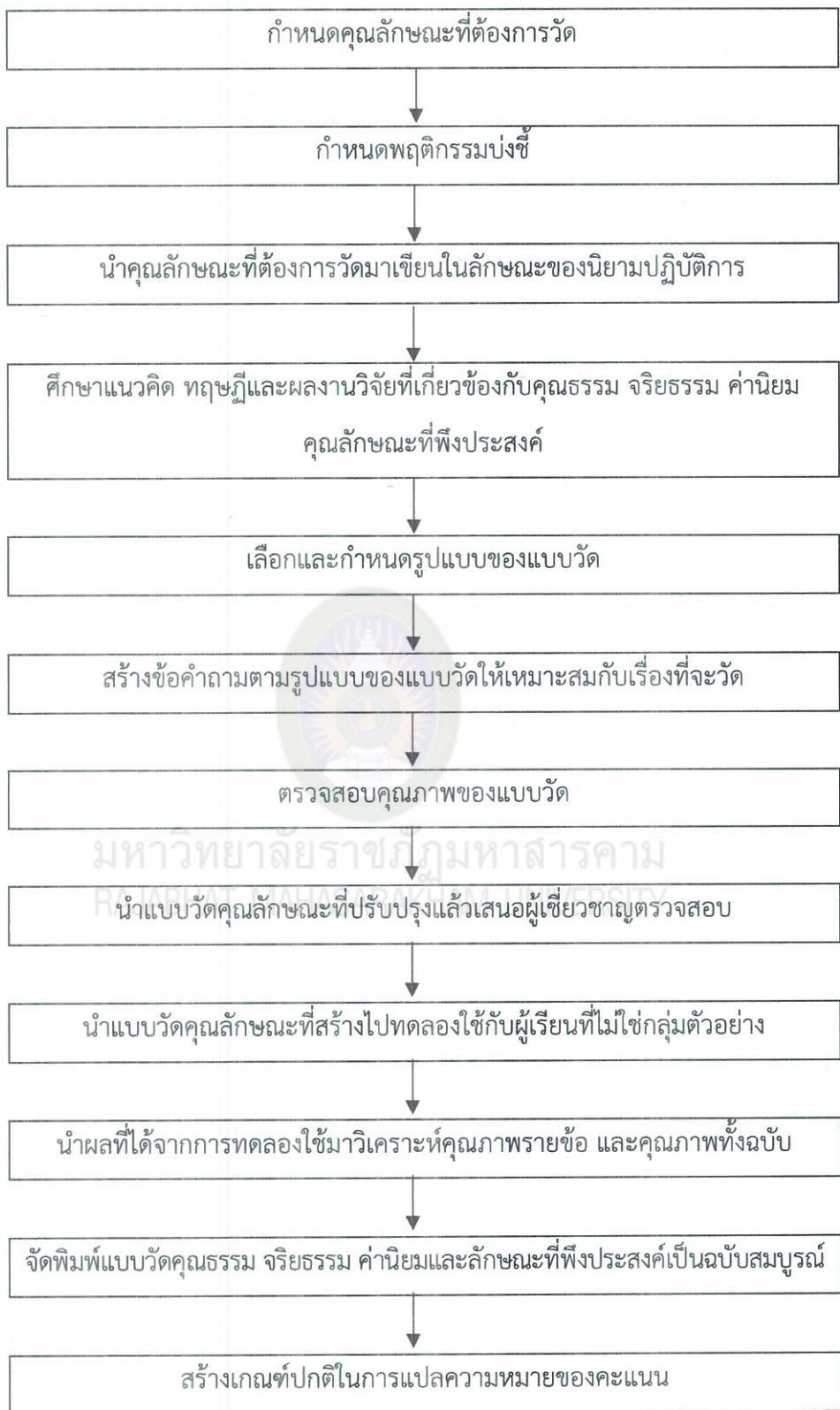
9. นำแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่สร้างไปทดลอง ใช้กับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อดูความเป็นปัจจัย ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ข้อคำถามนั้น เข้าใจตรงกันหรือไม่ มีความเข้าใจในข้อคำถามเพียงใด คำamotoน์ชัดเจนเข้าใจง่ายหรือไม่ มีค่าตอบที่ควรจะเป็นหรือไม่ และผู้ตอบมีความเข้าใจคำที่แจ้งมากน้อยเพียงใด

10. นำแบบวัดที่ปรับปรุงและคัดเลือกข้อคำถามแล้ว นำไปใช้เก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

11. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์คุณภาพของชุดแบบวัดรายข้อ และคุณภาพทั้งฉบับ

12. จัดทำคู่มือการใช้แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของผู้เรียน และชุดแบบวัดเป็นฉบับสมบูรณ์

13. สร้างเกณฑ์ปกติ เพื่อการแปลความหมายของคะแนน
จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปขั้นตอนการสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 ขั้นตอนการสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและลักษณะที่พึงประสงค์

2.6 การหาคุณภาพแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและลักษณะที่พึงประสงค์

คุณภาพของการวัดเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะเมื่อมีการสร้างแบบวัดแล้วต้องมีการหาคุณภาพแบบวัดที่สร้างขึ้น เพื่อให้ทราบว่ามีคุณภาพดีเพียงใด สามารถวัดได้ตรงกับจุดประสงค์ตัวชี้วัดหรือพฤติกรรมบ่งชี้หรือไม่ นักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนวคิดที่เกี่ยวกับการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ไว้ดังนี้

สมนึก ภัททิยธน (2553, น. 193) กล่าวถึง คุณภาพแบบวัด หมายถึง การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นว่ามีคุณภาพดีเพียงใด ทั้งลักษณะเป็นข้อและทั้งฉบับถ้าข้อสอบได้หรือฉบับใดมีคุณภาพดีก็ควรนำไปใช้แต่ถ้าหากพร่องก็ควรปรับปรุง

ไพศาล วรคำ (2559, น. 265) กล่าวว่า คุณภาพแบบวัด หมายถึง คุณลักษณะที่บ่งบอกถึงความสามารถของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย เช่น ความเที่ยงตรง ความยาก อำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น คุณสมบัติที่บ่งชี้ถึงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นเป็นหลัก ส่วนอำนาจจำแนกนั้นใช้เฉพาะในกรณีของแบบทดสอบและแบบสอบถาม (เฉพาะที่เป็นแบบวัดคุณลักษณะส่วนบุคคล เช่น แบบวัดบุคลิกภาพ แบบวัดเจ้าน้ำารมณ์ เป็นต้น) และความยากจะใช้เฉพาะกรณีแบบทดสอบเท่านั้น

จากแนวคิดข้างต้นสรุปได้ว่า คุณภาพของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและลักษณะที่พึงประสงค์จะเชื่อถือได้ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรง อำนาจจำแนกและความเชื่อมั่น ทั้งลักษณะเป็นรายข้อและทั้งฉบับ ดังนี้

2.6.1 ความเที่ยงตรง (Validity)

นักการศึกษาด้านการวัดและประเมินผลให้ความหมายความเที่ยงตรงไว้ดังนี้

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, น. 318) ให้ความหมาย ความเที่ยงตรงว่า เป็นความสามารถในการวัดได้ตรงกับลักษณะหรือจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

สุรవาท ทองบุ (2550, น. 115-116) กล่าวว่า เครื่องมือรวมข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า ความมีคุณภาพค้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ในด้านความตรงเชิงเนื้อหา พิจารณาโดยนำเครื่องมือนั้นพร้อมทั้งนิยามตัวแปรที่มุ่งวัดให้ผู้เชี่ยวชาญในสิ่งที่จะวัดนั้นพิจารณาตัดสินเป็นรายข้อ โดยอาจใช้วิธีเดียวกันกับวิธีตรวจสอบ

ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ ด้านความตรงเชิงโครงสร้างพิจารณาค่าคะแนนที่ได้จากการตอบเครื่องมือที่สร้างขึ้นกับคะแนนที่ได้จากเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานวัดในสิ่งเดียวกัน

พิชิต ฤทธิ์จำรูญ (2552, น. 135) ได้กล่าวถึงความเที่ยงตรง เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ความเที่ยงตรงเชิงสภาพและความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์

สมนึก ภัททิยธนี (2553, น. 67) ได้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงไว้ว่าเป็นคุณภาพของแบบทดสอบที่สามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการหรือวัดได้ในสิ่งที่ต้องการ วัดได้อย่างแม่นยำ

สมนึก ภัททิยธนี (2553, น. 217-218) อธิบายว่า การหาค่าความเที่ยงตรงที่นิยมใช้แบ่งเป็น 4 วิธีคือ (1) ความเที่ยงทางตามเนื้อหา วิธีนี้ความเที่ยงตรงแบบนี้ คือ วิเคราะห์เนื้อหาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรก่อนที่จะสร้างแบบทดสอบ และพิจารณาแบบทดสอบที่สร้างขึ้นว่า ข้อคำถามทั้งหมดได้สัดส่วนพอที่จะเป็นตัวแทนของบรรดาความรู้ทั้งมวล และสามารถบอกผลได้แน่นอนหรือไม่ว่านักเรียนประสบผลสำเร็จเพียงใด (2) ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง มีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการวัดคุณลักษณะ (Traits) ต่าง ๆ ซึ่งไม่สามารถหาเกณฑ์ภายนอกมาใช้ได้ ในกรณีเช่นนี้ต้องมีโครงสร้างของลักษณะนั้น ๆ ที่สร้างขึ้นโดยอาศัยทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งเป็นหลัก แล้วจึงให้นิยามของคุณลักษณะนั้น ๆ นิยามเชิงปฏิบัติการ (Operational Definition) จากนั้นจึงสร้างข้อสอบขึ้นตามนิยามปฏิบัติการแล้วนำผลการสอบไปคำนวนหาค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงตรง และ (3) ความเที่ยงตรงตามสภาพ สามารถทำได้โดยนำคะแนนจากแบบทดสอบนั้นไปเปรียบเทียบกับอันดับความสามารถของนักเรียนตามสภาพจริงที่ครุสังเกตเห็นได้ในปัจจุบันเป็นตัวเกณฑ์ เช่นนักเรียนที่ทำคะแนนวิชาคณิตศาสตร์ได้สูง ปรากฏว่าชีวิตจริงในขณะนั้น ก็มีทักษะด้านการคำนวณหรือ ซื้อ-ขาย ทอนเงินได้คล่องแคล่วว่องไวถูกต้อง (4) ความเที่ยงตรงตามการพยากรณ์ สามารถทำได้โดยนำคะแนนจากแบบทดสอบนั้นไปเปรียบเทียบกับการจัดลำดับ หรือคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังจากการศึกษาเล่าเรียนมาระยะหนึ่งเป็นเกณฑ์ โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ เช่นนักเรียนที่ผ่านการสอบคัดเลือก น่าจะเรียนได้สำเร็จ หรือคนที่สอบคัดเลือกได้อันดับที่สูง ๆ เมื่อเข้าเรียนแล้ว ทำการสอบก็ยังคงได้อันดับที่สูง ๆ เช่นเคยความเที่ยงตรงลือว่าเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของเครื่องมือวัดทุกประเภท เพราะเป็นคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพด้านความถูกต้องของผลที่ได้จากการวัด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ความเที่ยงตรงเป็นความใกล้เคียงกัน

ระหว่างค่าที่วัดได้กับค่าที่แท้จริง ถ้าค่าที่วัดได้ใกล้เคียงกับค่าที่แท้จริงเพียงใด ก็ถือว่าการวัดมีความเที่ยงตรงมากขึ้นเพียงนั้น ความเที่ยงตรงของเครื่องมือจำแนกได้ 3 ประเภท ดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2559, น. 266-278)

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงตามเนื้อหาที่วัด หรือเป็นตัวนับบ่งบอกว่าเนื้อหาของเครื่องมือหรือเนื้อหาของข้อคำถามวัดได้ตรงตามเนื้อหาของเรื่องที่ต้องการวัด ดังนั้นประเด็นสำคัญของความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จึงอยู่ที่การเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างเนื้อเรื่องที่เป็นตัวแทน (Representative Sample) ของมวลเนื้อเรื่อง ที่ต้องการวัด ว่าเป็นตัวแทนของเนื้อหาทั้งหมดและมีความเพียงพอ (Adequate) ต่อการวัดเนื้อเรื่องนั้นหรือไม่ การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจะจึงอาศัยกระบวนการตรวจสอบโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เป็นอิสระจากกัน ช่วยพิจารณาตัวอย่างเนื้อเรื่องในเครื่องมือวัดว่ามีขอบเขตที่ครอบคลุมและเป็นตัวแทนมวลเนื้อเรื่องที่ต้องการวัดเพียงใด

2. ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion Related Validity) เป็นความสอดคล้องสัมพันธ์กันระหว่างคะแนนจากเครื่องมือวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับเกณฑ์ภายนอก (Criterion) ที่สามารถใช้คุณลักษณะที่ต้องการนั้นได้ เกณฑ์ภายนอกนี้อาจเป็นคะแนนจากแบบวัดอื่นความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ ความเที่ยงตรงร่วมสมัย (Concurrent Validity) หมายถึง ความสอดคล้องสัมพันธ์กันระหว่างคะแนนที่ได้จากการวัดที่สร้างขึ้นกับคะแนนที่ได้จากการแบบวัดอื่น ๆ ที่กำหนดไว้แล้วในช่วงเวลาเดียวกัน หรือวิธีการอื่น ๆ ที่วัดสภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือที่บ่งบอกผลที่วัดในขณะนั้นได้ถูกต้องตามสภาพที่แท้จริงในอนาคตโดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของเครื่องมือวัดกับคะแนนเกณฑ์สำคัญซึ่งปรากฏในอนาคต เช่น แบบทดสอบความถนัดทางการเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อทำนายผลการเรียนในอนาคต ก็อาจใช้คะแนนเฉลี่ยสะสมปีสุดท้ายเป็นเกณฑ์สัมพันธ์ ซึ่งการคำนวนหาความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์นี้อาจต้องเสียเวลารอคอย แนวทางหนึ่งที่ไม่ทำให้เสียเวลาคือ เลือกแบบทดสอบที่มีผู้สร้างไว้แล้วและมีความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์สูงมาเป็นเครื่องมือเปรียบเทียบ โดยนำเครื่องมือดังกล่าวมาวัดกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมกับแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้วหากความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนระหว่างแบบวัดทั้งสองฉบับ

3. ความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎี หรือความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงตามขอบเขต หรือครบตามคุณลักษณะอย่าง ๆ ของสิ่งที่ต้องการวัดที่ระบุไว้ในทฤษฎีเกี่ยวกับคุณลักษณะนั้น ๆ โดยคุณลักษณะเหล่านี้สังเกตโดยตรงไม่ได้ จะสังเกตได้เฉพาะผลที่เกิดขึ้นแทนนั้น การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างมีหลายวิธีดังนี้

3.1 วิธีตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญ การให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบถึงความเหมาะสม

3.2 วิธีเปรียบเทียบคะแนนระหว่างกลุ่มรู้จักด้วยตนเอง (Comparing the Scores of Known Groups)

3.3 วิธีการเปรียบเทียบคะแนนจากการทดลอง (Comparing the Scores from an Experiment)

3.4 วิธีวิเคราะห์เมตริกซ์ลักษณะหลากหลาย (Multi-Trait Multi-Method Matrix : MTMM) เป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎีที่อาศัยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการวัดหลาย ๆ ลักษณะ (Multi-trait) โดยใช้วิธีการวัดหลาย ๆ วิธีหรือแบบวัดหลาย ๆ ชุด (Multi-Method) โดยมุ่งตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือหลาย ๆ ชุด ในการวัดลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สนใจศึกษา

3.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ในกรณีที่คุณลักษณะที่ต้องการวัดมีโครงสร้างขององค์ประกอบอยู่อย่างเดียว ตามทฤษฎี หลักฐานอย่างหนึ่งที่สามารถนำมาใช้สนับสนุนความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎีคือ ความเที่ยงตรงตามองค์ประกอบ (Factorial Validity) การวิเคราะห์องค์ประกอบจะทำให้ได้หลักฐานสนับสนุนความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎีว่า แบบวัดนั้นสามารถวัดลักษณะได้สอดคล้องกับโครงสร้างทางทฤษฎีของลักษณะที่ต้องการวัด เพียงไร หรือวัดได้ครอบคลุมเพียงใด และได้ตรงตามลักษณะที่ต้องการวัดนั้นเพียงไร หรือวัดองค์ประกอบร่วมได้ตรงตามลักษณะที่ต้องการวัดเพียงไร การวิเคราะห์องค์ประกอบมี 2 แบบ ดังนี้

3.5.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) การนำเอาเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจมาใช้หาความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎีนั้น มักใช้ในกรณีที่ผู้วิจัยยังไม่แน่ใจในจำนวนองค์ประกอบของคุณลักษณะที่ต้องการวัด

3.5.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) เป็นการตรวจสอบองค์ประกอบของคุณลักษณะที่ต้องการวัด โดยอาศัยความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กล่าวคือ ต้องมีองค์ประกอบในเชิงทฤษฎีของลักษณะที่ต้องการวัดที่แนบด้อยก่อนแล้ว จากนั้นก็สร้างแบบวัดตามองค์ประกอบเชิงทฤษฎี นำไปวัดกับกลุ่มตัวอย่างแล้วจึงนำผลที่ได้มาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยอาศัยเทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูงด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เช่น LISREL (Linear Structural Relationships) MPLut เป็นต้น มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

3.5.2.1 กำหนดรายละเอียดรูปแบบขององค์ประกอบของลักษณะที่ต้องการยืนยัน โดยอาศัยทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับลักษณะนั้น ๆ ว่ามีกี่องค์ประกอบ

3.5.2.2 ศึกษาคุณสมบัติที่จำเป็นในการประมาณ ค่าพารามิเตอร์ของโมเดล เพื่อกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดลและระบุความเป็นไปได้เพียงค่าเดียว

3.5.2.3 ทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล หรือทำการวิเคราะห์ตามวิธีการของโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งจะได้เมทริกซ์ของน้ำหนักขององค์ประกอบ เมตริกสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ เมทริกความแปรปรวน ความแปรปรวนร่วม ขององค์ประกอบส่วนที่เหลือ

3.5.2.4 ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเป็นการพิจารณาด้ัชนีต่างๆ ที่บ่งบอกถึงความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เป็นหลักฐานในการยืนยันโครงสร้างขององค์ประกอบของลักษณะที่ต้องการวัด แต่ถ้าไม่มีความสอดคล้อง ก็ต้องหาแนวทางอธิบายในภาคปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุงแบบวัดทฤษฎีหรือโมเดล เพื่อทำการตรวจสอบต่อไป

ไพศาล วรคำ (2559, น. 266) ได้กล่าวไว้ว่า ความเที่ยงตรง หมายถึง ความถูกต้องแม่นยำของเครื่องมือในการวัดสิ่งที่ต้องการจะวัด หรือความสอดคล้อง เหมาะสมของผลการวัดกับเนื้อเรื่อง หรือเกณฑ์ หรือทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะที่มุ่งวัด

สรุปได้ว่าคุณลักษณะที่บ่งบอกคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรง จำแนกได้ 3 ประเภท ได้แก่ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหาคุณภาพของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่

พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่สร้างขึ้นโดยการหาความเหี่ยงตรงเชิงเนื้อหา จากค่าตัดชนิดความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมบ่งชี้ โดยนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแล้วนำผลมาคำนวณค่าตัดชนิดความสอดคล้อง และหาความเหี่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัด

2.6.2 อำนาจจำแนก (Discrimination)

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมาย อำนาจจำแนกดังนี้

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, น. 299) ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการแยกลักษณะของคน 2 กลุ่ม คือ แยกคนที่มีลักษณะที่ต้องการวัดกลุ่มสูงกับแยกคนที่มีลักษณะที่ต้องการวัดกลุ่มต่ำ

พิชิต ฤทธิ์จรรูญ (2552, น. 138) ให้ความหมายไว้ว่า เป็นคุณสมบัติของข้อสอบที่สามารถจำแนกผู้เรียนได้ตามความแตกต่างของบุคคลว่า ใครเก่ง ปานกลาง อ่อน รอบรู้-ไม่รอบรู้ โดยยึดหลักการว่า คนเก่งต้องตอบข้อสอบข้อนั้นถูก คนไม่เก่งจะต้องตอบผิด ข้อสอบที่ดีจะต้องแยกคนเก่งกับคนไม่เก่งออกจากกันได้

สมบัติ ท้ายเรื่องคำ (2552, น. 89) ได้กล่าวว่า อำนาจจำแนก หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือในการจำแนกบุคคลออกเป็น 2 กลุ่มที่ต่างกัน คือกลุ่มเก่ง กลุ่มอ่อน ในเรื่องที่เป็นสมรรถภาพทางสมอง หรือกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ ในเรื่องที่เป็นความรู้สึก

สมนึก ภัททิยธนี (2553, น. 71) ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึงความสามารถของข้อสอบในการจำแนกผู้สอบที่มีคุณลักษณะ หรือความสามารถแตกต่างกันออกจากกัน

บุญชุม ศรีสะคาด (2553, น. 96) ได้กล่าวว่า อำนาจจำแนกหรือการจำแนกเป็นค่าสถิติที่ใช้อธิบายคุณภาพของข้อสอบ ข้อคำถามรายข้อโดยทั่วไปมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง +1.00 ถ้ามีค่าเท่ากับ 1.00 ถือว่ามีค่าอำนาจจำแนกที่สมบูรณ์ ถ้ามีค่าเท่ากับ -1.00 ถือว่ามีอำนาจจำแนกในทางตรงกันข้ามสูงสุดเป็นลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ ไม่ค่อยพบและไม่น่าพบถ้ามีค่าเท่ากับ .00 นับว่าไม่มีอำนาจจำแนก ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นบวกมีค่าสูงสุดเป็นสิ่งที่พึงประสงค์ ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นลบเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์

ไพศาล วรคำ (2559, น. 300-311) กล่าวว่า อำนาจจำแนก หมายถึง คุณลักษณะของข้อสอบหรือข้อคำถามที่สามารถแยกปริมาณของคุณลักษณะที่ต้องการวัดที่มีอยู่ในแต่ละบุคคลได้ เช่น ในแบบทดสอบ ข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกคือ ข้อสอบที่สามารถแยกคนเก่งออกจากคนอ่อนได้

นั่นก็หมายความว่า คนเก่งทำข้อสอบ ข้อนั้นถูกขณะที่คนอ่อนทำผิด หรือในแบบสอบตามวัดเจตคติ ต่อวิชาชีพครู ข้อคำถามที่มีอำนาจจำแนกก็คือ ข้อคำถามที่สามารถแยกผู้มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงกับต่ำออกจากกันได้ นั่นคือคนที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงจะได้คะแนนในข้อคำถามนั้นมาก ส่วนผู้ที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำก็จะได้คะแนนในข้อนั้นน้อย เครื่องมือที่นิยมหากค่าอำนาจจำแนก ได้แก่ แบบทดสอบและแบบสอบตาม เทคนิคการหาค่าอำนาจจำแนกมีหลายวิธี จำแนกตามลักษณะของเครื่องมือดังนี้

1. การหาอำนาจจำแนกแบบอิงกลุ่ม ใน การสอบแบบอิงกลุ่มนั้นจะต้องการจำแนกบุคคลออกตามระดับความสามารถ อำนาจจำแนกแบบอิงกลุ่มจึงเป็นความสามารถของข้อสอบในการแยกบุคคลออกตามระดับความสามารถได้ การหาอำนาจจำแนกแบบอิงกลุ่มมีหลายเทคนิคดังนี้

1.1 เทคนิคร้อยละ 50

1.2 เทคนิคร้อยละ 27

1.3 การหาค่าสหสมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม

1.4 การหาค่าสหสมพันธ์แบบ Point Biserial

2. การหาอำนาจจำแนกแบบอิงเกณฑ์ ใน การสอบแบบอิงเกณฑ์ต้องจำแนกกลุ่มบุคคลที่รอบรู้หรือผ่านเกณฑ์ออกจากกลุ่มบุคคลที่ไม่รอบรู้หรือไม่ผ่านเกณฑ์ แนวคิดของการหาค่าอำนาจจำแนกแบบอิงเกณฑ์จึงพิจารณาว่าข้อสอบข้อนั้นจำแนกบุคคลออกได้ตามกลุ่มผ่าน-ไม่ผ่านเกณฑ์มากน้อยเพียงใด อำนาจจำแนกของแบบสอบแบบอิงเกณฑ์จึงหาได้คล้าย ๆ กับแบบสอบแบบอิงกลุ่มที่ใช้เทคนิคร้อยละ 50 เพียงแต่การแบ่งกลุ่มอาจจะไม่เท่ากัน เพราะอาศัยคะแนนเกณฑ์หรือคะแนนจุดตัดเป็นค่าแบ่งกลุ่ม จำนวนคนที่อยู่ในกลุ่มผ่านเกณฑ์กับไม่ผ่านเกณฑ์จึงอาจจะเท่ากันหรือไม่เท่ากันก็ได้ การหาดัชนีอำนาจจำแนกแบบอิงเกณฑ์สามารถหาได้ 2 แบบ ดังนี้

2.1 ดัชนีอำนาจจำแนกของเบรนแนน

2.2 ดัชนีความไวของข้อสอบ

3. การหาอำนาจจำแนกของแบบสอบอัตนัย

4. การหาอำนาจจำแนกของแบบสอบตาม

2.6.3 ความเชื่อมั่น (Reliability)

นักการศึกษาได้ให้ความหมายความเชื่อมั่นไว้ดังนี้

ล้วน สายศ และอังคณา สายยศ (2543, น. 209) ให้ความหมายของความเชื่อมั่นว่า เป็นความคงที่ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบนักเรียนคนเดียว หลาย ๆ ครั้งโดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม

พิชิต ฤทธิ์รุณ (2552, น. 137) ให้ความหมายความเชื่อมั่นว่า เป็นคุณสมบัติของ เครื่องมือวัดที่แสดงให้ทราบว่า เครื่องมือนั้น ๆ ให้ผลการวัดที่คงที่ “ไม่ว่าจะใช้วัดกี่ครั้งก็ตามกับกลุ่มเดิม

สมนึก ภัททิยธนี (2553, น. 69) ให้ความหมายความเชื่อมั่นว่า หมายถึง ลักษณะของ แบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้คงที่คงวา “ไม่เปลี่ยนแปลง” “ไม่ว่าจะทำ การสอบใหม่กี่ครั้งก็ตาม

พัชรนันท์ นาอยุ่วงศ์ (2552, น. 21) ได้กล่าวว่า ความเชื่อมั่นเป็นความคงที่ของผล การวัดที่จะวัดกี่ครั้งก็จะได้ค่าใกล้เคียงกัน

ไฟศาล วรคำ (2559, น. 278) ได้กล่าวว่า ความเชื่อมั่น หมายถึง ความคงที่ของผลที่จะ “ได้จากการวัดด้วยเครื่องมือชุดใดชุดหนึ่งในการวัดหลาย ๆ ครั้ง เช่น ถ้าเราเอาตุ้มน้ำหนักขนาด 1 กิโลกรัม ไปซึ่งด้วยเครื่องซึ่งเครื่องหนึ่ง เครื่องซึ่งนั้นจะบอกค่าน้ำหนักออกมากี่หนึ่ง ซึ่งอาจเป็น 1 กิโลกรัม หรืออาจเป็นค่าอื่นก็ได เมื่อนำตุ้มน้ำหนักนั้นซึ่งด้วยเครื่องซึ่งนี้กี่ครั้ง ๆ ก็จะบอกค่าน้ำหนักค่าเดิมเสมอ แสดงว่าเครื่องซึ่งนี้มีความเชื่อมั่น ส่วนค่าน้ำหนักที่ซึ่งได้ ถ้ามีค่าเท่ากับ 1 กิโลกรัม ตามน้ำหนักที่แท้จริงของตุ้มน้ำหนัก แสดงว่าเครื่องซึ่งนี้มีความเที่ยงตรง แต่ถ้าค่าน้ำหนักที่ซึ่งได้ไม่เท่ากับ 1 กิโลกรัม แสดงว่าเครื่องซึ่งนี้ไม่มีความเที่ยงตรง ดังนั้นความเชื่อมั่นของแบบวัดจึงเป็นคุณสมบัติของแบบวัดที่ให้ผล การวัดคงที่ ในการวัดคุณลักษณะหนึ่งของบุคคลหนึ่ง เมื่อคุณลักษณะนั้นไม่เปลี่ยนแปลงไป “ไม่ว่าจะทำการวัดกี่ครั้งก็ตามในอีกมุมหนึ่งแบบวัดที่มีค่าความเชื่อมั่นแสดงให้เห็นว่าแบบวัดนั้นมีมีความคลาดเคลื่อน ในการวัดเพราจะวัดกี่ครั้ง ๆ ก็จะได้ผลการวัดที่คงที่ ความเชื่อมั่นจึงมีความสัมพันธ์กับความแปรปรวน ของความคลาดเคลื่อน (Error Variance) กล่าวคือ ถ้าแบบวัดมีความเชื่อมั่นสูง ความคลาดเคลื่อนของ แบบวัด (Error of Measurement) จะต่ำนั่นเอง ความคลาดเคลื่อนของการวัดอาจจะเกิดมาจากการ หลายปัจจัย เช่น ข้อคำถามกำหนด ไม่ชัดเจน ยกเว้นไปทำให้ผู้ตอบการดำเนินการวัด หรือจากปัจจัย ส่วนตัวของผู้ตอบเอง เช่น เห็น้อย เมื่อยล้า ไม่มีแรงจูงใจ เป็นต้น

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเริ่มพัฒนาจากนิยาม คือ เป็นความสัมพันธ์กันระหว่างค่าการวัดหลาย ๆ ครั้ง แต่ด้วยเหตุที่คุณลักษณะที่ต้องการวัดของบุคคลนั้นมักจะมีการเปลี่ยนแปลงเสมอเมื่อเวลาผ่านไป จึงได้มีการพัฒนาวิธีการหาความเชื่อมั่นของแบบวัดขึ้นมาอีกหลายวิธี ภายใต้แนวคิดหลัก 3 แนวคิด คือ (1) การวัดความคงที่ ซึ่งจะเป็นการวัดความคงที่ของผลการวัดหลาย ๆ ครั้ง (2) การวัดความสมดุลกันเป็นการวัดด้วยแบบวัดที่เป็นคู่ขานานกันเพื่อหลีกเลี่ยงการวัดซ้ำ และ (3) การวัดความสอดคล้องภายนอก ซึ่งเป็นการพิจารณาความเชื่อมั่นจากการวัดเพียงครั้งเดียว แล้วหาความสอดคล้องของผลการวัดภายนอกแบบวัดนั้น จากแนวคิดหลักที่กล่าวมานี้ ทำให้มีวิธีการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดหลาย ๆ วิธีดังนี้

1. การวัดความคงที่ (Measure of Stability) เป็นการหาค่าความเชื่อมั่นจากการสอบซ้ำ (Test-Retest) โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบครั้งแรกและครั้งที่ 2 ที่ทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเดิมด้วยเครื่องมือฉบับเดิม โดยทิ้งช่วงระยะเวลาห่างในการสอบทั้ง 2 ครั้งพอประมาณ เพื่อให้ผู้สอบทำข้อสอบไม่ได้แล้วไม่ให้เรียนรู้เพิ่มเติม จากนั้นนำคะแนนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ของความคงที่ (Coefficient of Stability) ของคะแนนการสอบซ้ำซึ่งอาจแยกออกเป็น 2 แบบดังนี้

1.1 การวัดความคงที่แบบอิงกลุ่ม ในกรณีใช้แบบวัดอิงกลุ่มการหาค่าสัมประสิทธิ์ของความคงที่ของแบบวัดข้อสอบ สามารถคำนวณได้จากสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

1.2 การวัดความคงที่แบบอิงเกณฑ์

1.2.1 การหาสัมประสิทธิ์ความพ้องกัน

1.2.2 การหาค่าสัมประสิทธิ์แคปปา

2. การวัดความสมมูลกัน (Measure of Equivalence) เพื่อแก้ปัญหาของการสอบซ้ำ ซึ่งใช้เครื่องมือสองฉบับที่คล้ายกันหรือคู่ขาน (Parallel Test) มาใช้แทน โดยข้อคำถามของแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ มีลักษณะเป็นข้อคำถามที่สมมูลกัน แยกออกเป็น 2 กรณีเข่นเดียวกับการวัดความคงที่ คือ

2.1 การวัดความสมมูลแบบอิงกลุ่ม

2.2 การวัดความสมมูลแบบอิงเกณฑ์

3. การวัดค่าความสอดคล้องภายใน (Measure of Intimal Consistency)
 - 3.1 วิธีแบ่งครึ่งข้อสอบ (Split-half Methods)
 - 3.2 วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Methods)
 - 3.3 วิธีสัมประสิทธิ์แอลfaของครอนบาก (Cronbach's Alpha Coefficient Method)
 - 3.4 วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนของ Hoyt
 - 3.5 วิธีวิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์ของลิวิงสตัน
 - 3.6 วิธีวิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์ของโลเวท (Lovett's Method)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ การหาค่าความเชื่อมั่นสามารถหาได้ 3 วิธี ประกอบด้วย ความเชื่อมั่นแบบวัดความคงที่ ความเชื่อมั่นแบบวัดความสมมูลกันและความเชื่อมั่นวัดค่าความสอดคล้องภายใน ซึ่งผู้จัดทำค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยใช้ค่าวัดความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีการของครอนบาก

2.7 เกณฑ์ปกติ (Norms)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม TAUADHAIYARATCHAUPAKHAM UNIVERSITY

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, น. 313-317) กล่าวถึง เกณฑ์ปกติ หมายถึง ข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการแจกแจงของคะแนนจากประชากรที่นิยามไว้อย่างดีแล้ว และเป็นคะแนนที่จะบอกระดับความสามารถของผู้สอบว่าอยู่ในระดับใดของกลุ่มประชากร แต่ในทางปฏิบัติประชากรที่นิยามไว้อย่างดี เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ดีของประชากร แต่ต้องมีจำนวนมากพอที่จะเป็นตัวแทนของประชากรไม่อย่างนั้นเกณฑ์ปกติก็จะเชื่อถือไม่ได้

สมนึก ภัททิยธนี (2553, น. 269) ได้ให้ความหมายของเกณฑ์ปกติว่า เป็นข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการแจกแจงของคะแนนจากประชากรที่นิยามไว้เป็นอย่างดีและเป็นข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการแจกแจงของคะแนนจากประชากรที่นิยามไว้เป็นอย่างดี และเป็นคะแนนตัวที่จะบอกระดับความสามารถของผู้เข้าสอบว่าอยู่ในระดับใดของกลุ่มประชากร แต่ต้องมีจำนวนมากพอที่จะเป็นตัวแทนของประชากร ไม่อย่างนั้นเกณฑ์ปกติก็จะเชื่อถือไม่ได้

ปิยะธิดา ปัญญา (2559, น. 77) สิ่งที่สำคัญมากในการเปลี่ยนความหมายของคะแนนแบบอิงกลุ่มก็คือ กลุ่มปกติ (Normal Group) ซึ่งเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมดที่อยู่ในขอบเขตหรือเงื่อนไขของการตีความคะแนนสอบได้อย่างมีความหมาย อย่างเช่น การวัดความถนัดทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประชากรในที่นี้ก็คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มปกติก็คือ ตัวแทนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งต้องมีลักษณะครอบคลุมลักษณะของประชากร เมื่อนำมาคำนวณ ความถนัดของนักเรียนคนหนึ่งที่อยู่ในกลุ่มประชากรนี้มาแปลความหมายโดยเทียบกับคะแนนของกลุ่มปกติ (เกณฑ์ปกติ) คะแนนของนักเรียนคนนี้ก็จะมีความหมายที่ชัดเจน ดังนั้น ความเหมาะสมของกลุ่มปกติ จึงมีความสำคัญมาก ในการแปลความหมายแบบอิงกลุ่ม การแปลความหมายของคะแนนแบบอิงกลุ่ม จะไม่มีประโยชน์ อะไรเลยถ้ากลุ่มปกติไม่เหมาะสม หรือเป็นคนละกลุ่ม เช่นนำเอาคะแนนความสามารถของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มาเทียบกับเกณฑ์ปกติของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หรือเปรียบเทียบคะแนนความสามารถของนักศึกษาแพทย์กับคะแนนความสามารถของนักศึกษาครู เป็นต้น

จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของเกณฑ์ปกติว่า เป็นการวัดความสามารถที่แท้จริงของกลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบบัน្តเป็นคะแนนของผู้สอบที่จะบอกระดับความสามารถของผู้สอบว่า อยู่ในระดับใดของกลุ่มผู้สอบ

2.7.2 หลักเกณฑ์ในการสร้างเกณฑ์ปกติ

สมนึก ภัททิยธนี (2553, น. 269) กล่าวว่า หลักเกณฑ์ในการสร้างเกณฑ์ปกติ มีอยู่ 3 ประการ ดังนี้

1. ความเป็นตัวแทนที่ดี กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้สร้างเกณฑ์ปกติก็ต้องจากการสุ่มที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรในการสุ่มตัวอย่างประชากรที่นิยมทำได้หลายวิธี เช่นการสุ่มอย่างง่าย สุ่มแบบเป็นระบบ สุ่มแบบแบ่งชั้น หรือสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม ทั้งนี้ต้องเลือกสุ่มตามความเหมาะสม โดยพิจารณาประชากรเป็นสำคัญ

2. มีความเที่ยงตรง เมื่อนำมาคำนวณไปสอบเทียบกับเกณฑ์ปกติ ที่ทำไว้แล้ว สามารถแปลความหมายได้ตรงกับความเป็นจริงความสอดคล้องของคะแนนการสอบกับเกณฑ์ปกติตามความเป็นจริง จึงเป็นสิ่งสำคัญมากในการแปลความหมายของคะแนนการสอบแต่ละครั้ง

3. มีความทันสมัย เกณฑ์ปกติขึ้นอยู่กับความสามารถของประชากรกลุ่มนั้น การพัฒนา มีอยู่ตลอดเวลา เทคโนโลยี สภาพแวดล้อม อาหารการกิน สิ่งเหล่านี้ จะช่วยให้คนเก่งหรืออ่อนได้ ดังนั้น เกณฑ์ปกติที่เคยศึกษาไว้นานแล้วหลายปี อาจไม่ตรงกับความเป็นจริงจึงต้องสร้างขึ้นมาใหม่ให้ ทันสมัย โดยทั่วไปแล้วเกณฑ์ปกติควรเปลี่ยนทุก ๆ 5 ปี

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, น. 313-317) กล่าวถึงหลักการสร้างเกณฑ์ ปกติไว้ ดังนี้

1. ความเป็นตัวแทนที่ดี หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้สร้างเกณฑ์ปกติ เกิดจาก สุ่นที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร การสุ่มตัวอย่างของประชากรโดยอาศัยความน่าจะเป็น ทำได้หลายวิธี เช่น สุ่มอย่างง่าย สุ่มแบบเป็นระบบ ชุมชนแบบแบ่งชั้น หรือสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม ทั้งนี้ต้องเลือกสุ่มตามความ เหมาะสม โดยการพิจารณาประชากรเป็นสำคัญ ถ้าประชากรมีลักษณะเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันหรือไม่ มีคุณสมบัติแตกต่างกัน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) หรือสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) แต่ถ้าระหว่างประชากรกลุ่มย่อยมีลักษณะแตกต่างกัน เช่น ขนาดของโรงเรียนต่างกัน จะต้องใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) คือ สุ่มมาจากประชากรทุกกลุ่มย่อย ในทางตรงข้าม ระหว่างประชากรกลุ่มย่อยมีลักษณะเหมือนกัน เช่น ในแต่ละห้องมีนักเรียนปนคละระหว่างนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ก็ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม หรือพื้นที่ (Cluster or Area Random Sampling) คือชุมเพียงบางกลุ่มจากประชากรกลุ่มย่อย

2. มีความแม่นตรงหรือเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง การนำคะแนนสอบไปเทียบ เกณฑ์ปกติที่ทำไว้แล้ว สามารถแปลความหมายได้ตรงกับความเป็นจริงหรือไม่ เช่น นักเรียนคนหนึ่งสอบ วิชาคณิตศาสตร์ได้ 20 คะแนน ตรงกับคะแนน ปกติ 50 แปลว่ามีความสามารถปานกลาง ความเป็นจริง จะเป็นเช่นนั้นจริงหรือไม่ ในเรื่องนี้จึงถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญมาก

3. มีความทันสมัย เกณฑ์ปกตินี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของประชากรกลุ่มนั้น การ พัฒนาคนมีอยู่ตลอดเวลาเทคโนโลยี สภาพแวดล้อม อาหารการกิน สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้คนเก่งหรือ อ่อนได้ ดังนั้นเกณฑ์ปกติที่เคยศึกษาไว้นานแล้วหลายปี อาจจะไม่ตรงกับความเป็นจริง จึงต้องสร้างขึ้นมาใหม่ให้ทันสมัย โดยทั่วไปแล้วเกณฑ์ปกติควรเปลี่ยนทุก ๆ ปี ชนิดของเกณฑ์ปกติชนิดของเกณฑ์ปกติ แบ่งได้ตามลักษณะของประชากร และตามลักษณะของการใช้สถิติการเปรียบเทียบ (สมนึก ภัททิยธนี, 2553, น. 270-271) ดังนี้

2.7.3 ชนิดของเกณฑ์ปกติ

เกณฑ์ปกติแบ่งได้ตามลักษณะของประชากรและตามลักษณะของการใช้สถิติเปรียบเทียบดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2553, น. 271-227)

2.7.3.1 แบ่งชนิดตามลักษณะของประชากร แบ่งได้ดังนี้

1) เกณฑ์ปกติระดับชาติ (National Norms) การสร้างเกณฑ์ปกติระดับชาติ ใช้ประชากรที่นิยามไว้มากมายทั่วประเทศ เช่น หาเกณฑ์ปกติวิชาคณิตศาสตร์ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก็ต้องสร้างเกณฑ์ปกติจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั่วประเทศ จำนวนนักเรียนที่จะต้องใช้จึงมีจำนวนมาก

2) เกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) เป็นการสร้างเกณฑ์ปกติระดับเล็กลงมา เช่น ระดับจังหวัด หรือระดับอำเภอ เป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบคะแนนของผู้สอบกับคนทั้งจังหวัดหรือทั้งอำเภอ

3) เกณฑ์ปกติของโรงเรียน (School Norms) โรงเรียนบางแห่งมีขนาดใหญ่นักเรียนแต่ละชั้นเรียนมีจำนวนมาก เมื่อสร้างแบบทดสอบแต่ละวิชาของแต่ละชั้นได้ดีมีคุณภาพแล้ว จะสร้างเกณฑ์ปกติของโรงเรียนก็ได้ กรณีสร้างเกณฑ์ปกติของโรงเรียนเดียวหรือในกลุ่มโรงเรียนเดียวกัน เรียกว่า เกณฑ์ปกติของโรงเรียน ใช้ประเมินเปรียบเทียbnักเรียนแต่ละคนกับนักเรียนส่วนรวมของโรงเรียน และใช้ประเมินการพัฒนาของโรงเรียนได้ด้วย โดยพิจารณาจากผลการสอบแต่ละปีว่าเด่น หรือด้อยกว่าปีที่สร้างเกณฑ์ปกติเอาไว้

2.7.3.2 แบ่งชนิดตามลักษณะของการใช้สถิติ การใช้สถิติเปรียบเทียบแบ่งได้ดังนี้

1) เกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นไทล์ (Percentile Norms) เกณฑ์ปกติแบบนี้สร้างจากคะแนนดิบที่มาจากการ หรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีแล้วดำเนินการตามวิธีการสร้างเกณฑ์ปกติทั่วไป เมื่อหาค่าเบอร์เซ็นไทล์เสร็จก็หยุดแค่นั้น เกณฑ์ปกติแบบนี้เป็นคะแนนจัดอันดับเท่านั้น จะนำไปบากลบกันไม่ได้ แต่สามารถเปรียบเทียบและแปลความหมายได้ เช่น เด็กคนหนึ่งสอบได้ 25 คะแนน ได้เทียบกับเกณฑ์ปกติตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ที่ 80 แสดงว่าถ้ามีผู้เข้าสอบ 100 คน เด็กคนนี้สามารถเหนือกว่าคนอื่นอยู่ 80 คน (เข้าอ่อนกว่าคนอื่นเพียง 20 คน)

2) เกณฑ์ปกติคะแนนที่ (T-score Norm) เป็นคะแนนมาตรฐานที่สามารถนำมาบากลบและหาคะแนนค่าเฉลี่ยได้ มีความเหมาะสมในการแปลความหมาย คือ มีค่าตั้งแต่ 0-100 มีค่าเฉลี่ย 50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10 เรียกคะแนนนิดนี้ว่าคะแนน T ปกติ

3) เกณฑ์ปักษ์เตไนน์ (Stamina Norms) คะแนนแบบเป็นคะแนนมาตรฐาน
ชนิดหนึ่ง แต่มีเพียง 9 ตัว (Standard Nine Point) คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 5 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ประมาณ 2 คะแนน

4) เกณฑ์ปักษิตามอายุ (Age Norms) แบบทดสอบมาตรฐานบางอย่างหา
เกณฑ์ปักษิตามอายุ เพื่อตัดผ่านการในเรื่องเดียวกันว่า อายุต่างกันจะมีพัฒนาการอย่างไร หรืออายุเท่ากัน
จะมีพัฒนาการต่างกันหรือไม่

5) เกณฑ์ปักษิตามระดับชั้น (Grade Norms) เป็นการหาเกณฑ์ปักษิตาม
ระดับชั้นในโรงเรียน แบบทดสอบที่จะทำเกณฑ์ปักษิตามนี้ได้ต้องเป็นเนื้อหาเดียวกัน วิชาที่นิยมสร้าง
เกณฑ์ปักษิตามนี้ได้ต้องเป็นเนื้อหาเดียวกัน วิชาที่นิยมสร้างเกณฑ์ปักษิตามนี้มักจะเป็นวิชาพื้นฐาน
สรุปได้ว่า เกณฑ์ปักษิตามจะแบ่งตามลักษณะการใช้สติ 5 เกณฑ์ คือ เกณฑ์ปักษิเปอร์เซ็นต์ไทล์
เกณฑ์ปักษิตามคะแนนที่ เกณฑ์ปักษ์เตไนน์ เกณฑ์ปักษิตามอายุ และ เกณฑ์ปักษิตามระดับชั้น

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.8.1 งานวิจัยในประเทศไทย

ภานุภัثار ลิ้มจารุณ (2551, น. 233-234) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสร้างชุดเครื่องมือวัด
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งประกอบด้วย ความมีวินัย ความซื่อสัตย์ ความประยั้ด ความเมตตากรุณา
ความใฝ่รู้ ในการวัดความกตัญญูต่อที่ ความอดทนอดกลั้น ความภูมิใจในความเป็นไทย และอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นวัสดุประสงค์ 3 ประการ (1) เพื่อสร้าง
ชุดเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (2) เพื่อตรวจสอบคุณภาพ
ชุดเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่สร้างขึ้น และ (3) เพื่อสร้าง
เกณฑ์ปักษิติวิสัยระดับชาติ สำหรับใช้กับชุดเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนต้นที่สร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การวิจัยคือนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 13 ปีการศึกษา 2551
จำนวน 987 คน และครูประจำชั้นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 13 จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
คือชุดเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ประกอบด้วยแบบวัดสถานการณ์มีรูปแบบการตอบเป็น
แบบปรนัย 4 ตัวเลือก และแบบประเมินพฤติกรรมผลการวิจัย พบว่า 1. แบบวัดประกอบด้วยแบบวัด
9 ฉบับ ฉบับละ 10 ข้อ รวม 90 ข้อ โดยทั้ง 90 ข้อ โดยแบบวัดความมีวินัย ความซื่อสัตย์ ความประยั้ด

ความเมตตากรุณา ความใฝ่รู้ในการเรียน ความกตัญญูต่อครู ความอดทนอดกลั้น ความภูมิใจในความเป็นไทย และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์และฟ้าของครอนบากของแบบวัดทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.65, 0.67, 0.66, 0.66, 0.76, 0.75, 0.75, 0.66 และ 0.83 ตามลำดับ แสดงว่าแบบวัดในแต่ละฉบับมีความเที่ยงอยู่ในระดับค่อนข้างสูง 4 และเกณฑ์ปกติวิสัยระดับชาติ (National Norms) ของแบบวัดด้านความมีวินัยมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 15-40 คะแนน ด้านความซื่อสัตย์มีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 21-40 คะแนน ด้านความประทัยมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 17-40 คะแนน ด้านความเมตตากรุนามีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 15-40 คะแนน ด้านความใฝ่รู้ในการเรียนมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 19-40 คะแนน ด้านความกตัญญูต่อครูมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 17-40 คะแนน ด้านความอดทนอดกลั้นมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 18-40 คะแนน ด้านความภูมิใจในความเป็นไทยมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 17-40 คะแนน และด้านอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง T17-T63, T22-T65, T17-T71, T17-T71, T17-T60, T17-T72, T19-T83, T17-T81 และ T21-T66 ตามลำดับ

เจมส์ ศรีภูเพ (2551, n. 96-99) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบวัดความซื่อสัตย์และแบบวัดความประทัยสำหรับนักเรียนการศึกษาชั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 มีวัตถุประสงค์ สามประการ ประการที่หนึ่ง เพื่อพัฒนาแบบวัดความซื่อสัตย์และแบบวัดความประทัยสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 ประการที่สอง เพื่อหาคุณภาพแบบวัดความซื่อสัตย์และแบบวัดความประทัยสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 ประการที่สาม เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดความซื่อสัตย์และแบบวัดความประทัยสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 จำนวน 660 คน ผลการวิจัยพบว่า (1) แบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียน มีจำนวน 52 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความซื่อสัตย์ต่อตนเอง จำนวน 11 ข้อ ด้านความซื่อสัตย์ต่อบุคคลอื่น จำนวน 13 ข้อ ด้านความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ จำนวน 18 ข้อ และด้านความซื่อสัตย์ต่อหมู่คณะ จำนวน 10 ข้อ แบบวัดความประทัยของนักเรียน มีจำนวน 63 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านประทัยเวลา จำนวน 20 ข้อ ด้านประทัยเงิน จำนวน 25 ข้อ ด้านประทัยสิ่งของเครื่องใช้ จำนวน 18 ข้อ (2) ค่าอำนาจจำแนก ของแบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียน มีค่าตั้งแต่ 0.248-0.645 และแบบวัดความประทัย

ของนักเรียน มีค่าตั้งแต่ 0.242-0.714 (3) ค่าความเชื่อมั่นได้และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียน มีค่า 0.935 และ 20.406 และของแบบวัดความประหายด์ของนักเรียน มีค่า 0.932 และ 27.642 (4) ความแม่นตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียน มีค่าตั้งแต่ 0.774-0.891 และของแบบวัดความประหายด์ของนักเรียน มีค่าตั้งแต่ 0.866-0.897

นาตายา รัศมี (2552, น. 65) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สร้างขึ้นมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.67-4.32 ความเชื่อมั่นของแบบวัด ค่าเท่ากับ 0.89 และความเที่ยงตรง เชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์ตัวประกอบเชิงยืนยันทั้งฉบับมีค่า χ^2 อยู่ระหว่าง 0.19-1.75 ค่า P อยู่ระหว่าง 0.75-0.99 และค่า GFI = 1.00 แสดงว่าไม่เดล้มความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 สรุปว่า แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 มีคุณภาพสามารถนำไปใช้เพื่อประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ได้อย่างมีมาตรฐานสามารถเชื่อถือได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

รากรณ์ คำอุ่น (2552, น. 33-54) ศึกษาเรื่องการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 มีจุดมุ่งหมายเพื่อ (1) สร้างและหาคุณภาพแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านความซื่อสัตย์ (2) สร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านความซื่อสัตย์สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำนวน 1,116 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านความซื่อสัตย์ เชิงสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก โดยวัดความซื่อสัตย์ 4 ด้าน คือ (1) ความซื่อสัตย์ต่อตนเอง (2) ความซื่อสัตย์ต่อบุคคลอื่น (3) ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และ (4) ความซื่อสัตย์ต่อชุมชนและสังคม จำนวน 35 ข้อ สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพ ได้แก่ การหาอำนาจจำแนกรายข้อ แบบ t-test Independent หาค่าความเชื่อมั่นโดย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การหาค่าแนวเกณฑ์ปกติ (Norms) ผลการวิจัยพบว่า การหาอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดทั้งฉบับ อยู่ระหว่าง 2.46-8.53 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันทั้งฉบับมีค่า χ^2

อยู่ระหว่าง 0.19-1.75 ค่า P อยู่ระหว่าง 0.75-0.99 และค่า GFI = 1.00 แสดงว่าไม่เดล米ความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และการเทียบคะแนนทางเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านความซื่อสัตย์สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 มีคะแนน T ตั้งแต่ T24-T71

อรัญญา ทีบุญมา (2555, น. 111-117) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแปลความหมายของคะแนนจากผลการสอบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัย มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อสร้างและหาคุณภาพแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านการมีวินัย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (2) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแปลความหมายของคะแนนจากผลการสอบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 จำนวน 382 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัยเป็นแบบเชิงสถานการณ์ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 48 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ 48 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการแต่งกายถูกต้องตามระเบียบโรงเรียน จำนวน 6 ข้อ ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน จำนวน 6 ข้อ ด้านการปฏิบัติตามข้อตกลงของครอบครัว จำนวน 6 ข้อ ด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบท่องสังคม จำนวน 6 ข้อ ด้านการไม่ละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น จำนวน 6 ข้อ ด้านการเข้าเรียนตรงเวลาและทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด จำนวน 6 ข้อ ด้านการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ จำนวน 6 ข้อ และด้านการสนใจเรียนและแสดงให้ความรู้ด้วยตัวเอง จำนวน 6 ข้อ (2) ผลการหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านการมีวินัย มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60-1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.42-0.85 การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ไม่เดล米 ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนีการวัดความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.97 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับค่าแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.95 และค่ารากที่สองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัย ทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 (3) การสร้างเกณฑ์ปกติ พบร่วมกับเกณฑ์ปกติอยู่ในช่วง T22-T70 ระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัยของนักเรียนอยู่ในระดับการปรับปรุงถึงระดับดีเยี่ยม ส่วนใหญ่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัย อยู่ในระดับดี จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 42.40

ณัชชา มหาปุญญาวนนท์ และเปมิกา สังขรณ์ (2556, น. 103) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ด้านความรับผิดชอบ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จากค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (CVR) เป็นรายข้อระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย ข้อสอบ 33 ข้อ โดยทั้ง 33 ข้อ สามารถวัดคุณลักษณะได้ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ด้านความรับผิดชอบต่อผลงาน มีค่าอัตราส่วนความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ โดยคุณภาพแบบวัดจากการนำแบบวัดไปใช้กับกลุ่มทดลองใช้เพื่อหาค่าความสามารถ การจำแนก (t) และค่าความเชื่อมั่นตามทฤษฎีการทดสอบแบบดังเดิม มีค่าความสามารถในการจำแนก (t) อยู่ระหว่าง 2.39-6.27, 2.87-7.63 และ 2.93-7.19 ตามลำดับ มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกสถานการณ์ และเมื่อคำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยสูตรสัมประสิทธิ์แลอฟ้าของครอนบากของแบบวัด ทั้งฉบับ พบร่วมมีค่าเท่ากับ 0.63, 0.68 และ 0.70 แสดงว่าแบบวัดแต่ละฉบับมีความเชื่อมั่นอยู่ใน ระดับปานกลาง และคะแนนเกณฑ์ปกติวิสัย (Norms) ของแบบวัดด้านความรับผิดชอบต่อตนเองมีช่วง คะแนนอยู่ระหว่าง 22-48 คะแนน ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 22-44 คะแนน และด้านความรับผิดชอบต่อผลงานมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 10-32 คะแนน คะแนนปกติที่ของแบบ วัดด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ด้านความรับผิดชอบต่อผลงาน มีช่วง คะแนนปกติที่อยู่ในช่วงระหว่าง T22-T80, T20-T75 และ T20-T80 ตามลำดับ

วินัย หมื่นรักษ์ และนพรัตน์ ชัยเรือง (2557, น. 97-114) ทำการวิจัยเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพพระมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษา (2) เปรียบเทียบคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษา จำแนก ตามสภาพครอบครัว และประเทวิชาที่เรียน และ (3) ศึกษาแนวทางส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมของ นักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพพระมหาวิทยาลัยการอาชีพพระมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ใน การวิจัย ได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพพระมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ปี โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 175 คน และกลุ่มตัวอย่างเพื่อดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อหาแนวทางส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษา ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา กิจกรรมนักศึกษา จำนวน 1 คน ครุหัวหน้างานกิจกรรมนักศึกษา จำนวน 1 คน ครุหัวหน้าแผนกวิชา จำนวน 7 คน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบบสนทนากลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า (1) คุณธรรม

จริยธรรมของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพพระมคีรี สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (2) คุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพพระมคีรี สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีสภาพครอบครัวที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาที่เรียนในประเภทวิชาต่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) แนวทางการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพพระมคีรี สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัด นครศรีธรรมราช คือ (1) ส่งเสริมระเบียบวินัยในการเข้าแคลา การแต่งกายที่ถูกต้องตามระเบียบ (2) มอบหมายหน้าที่แสดงความรับผิดชอบของนักศึกษาอย่างจริงจังและชัดเจน (3) จัดกิจกรรมเพื่อยกย่องนักศึกษาที่มีความซื่อสัตย์ให้เป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่น (4) จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักเสียสละส่วนตนเพื่อส่วนรวม (5) ฝึกให้นักศึกษามีความอดทนอดกลั้น โดยบูรณาการกับการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรม (6) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริมเรื่องมารยาทไทยให้นักศึกษาทุกชั้นปี และ (7) สอนให้นักศึกษารู้จักสัมมาคาระต่อผู้ใหญ่และผู้มีพระคุณโดยบูรณาการกับการเรียนการสอน

สมพิศ ศิริโยรา (2557, น. 96) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา หาคุณภาพของแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา และสร้างเกณฑ์ปกติและสร้างคู่มือการใช้แบบวัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาแบบวัดเป็นนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา ชั้นปีที่ 1-4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 685 คน ผลการวิจัยพบว่า (1) แบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา ที่พัฒนาขึ้นรูปแบบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 70 ข้อ (2) คุณภาพของแบบวัด ได้แก่ ความเที่ยงตรง เชิงพินิจ ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 คุณภาพรายข้อด้านอำนาจจำแนก โดยการวิเคราะห์ t -test มีค่า t ตั้งแต่ 3.73 ขึ้นไปทุกข้อ คุณภาพด้านความเที่ยงตรง เชิงสภาพของแบบวัดด้วยวิธีการคำนวนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบวัด (r) เท่ากับ 0.98 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 คุณภาพด้านความเที่ยงตรงตามโครงสร้างด้วยวิเคราะห์องค์ประกอบ พบร่วม โครงสร้างของแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมแบ่งออกเป็น 5 ด้าน 10 องค์ประกอบ คุณภาพด้านความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับด้วยวิธีสัมประสิทธิ์

แลอฟाखองครอนบาก มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 (3) เกณฑ์ปกติของแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา มีคะแนนที่ปกติ ตั้งแต่ T18-T82

ณ ปีพ.ศ. 2558 พิพัฒน์พกร (2558, น. 117-132) ได้ทำการวิจัยเรื่อง เจตคติด้านคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ปีการศึกษา 2557 ผลการวิจัยพบว่า (1) เจตคติที่มีต่อคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ปีการศึกษา 2557 ที่ประกอบด้วย รับผิดชอบ ขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์สุจริต จิตอาสา สามัคคี มีวินัย สะอาด สุภาพ และละเว้นอบายมุขอยู่ในระดับสูง (2) ระดับของคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ปีการศึกษา 2557 ในภาพรวมจะอยู่ในระดับสูง แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของแต่ละรายการแล้วจะเห็นได้ว่านักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ปีการศึกษา 2557 อยู่ที่การมีเจตคติ ด้านจิตอาสา ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ส่วนเจตคติด้านที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาคือ เจตคติด้านรับผิดชอบ ด้านความสะอาด ด้านสามัคคี ด้านขยัน ด้านซื่อสัตย์สุจริต มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง แต่เจตคติด้านวินัย ด้านประหยัด ด้านสุภาพ และด้านละเว้นอบายมุข เป็นกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

2.8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Garena (2004) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาวินัยนักเรียนโดยการศึกษาปัญหา วินัยนักเรียนขั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่แสดงให้เห็นบ่อยที่สุด สาเหตุของปัญหาและบทบาทที่ครูปฏิบัติ อยู่เพื่อช่วยลดและแก้ปัญหาวินัยนักเรียน วิธีการศึกษาโดยการสุมกลุ่มลูกจ้างจากตำแหน่งต่าง ๆ 10 ตำแหน่ง และสัมภาษณ์ครุ 1 คน จาก 6 สาขาวิชา นักวิชาชีพที่คล้ายกัน 4 คน โดยผู้สัมภาษณ์ ออกแบบสัมภาษณ์เป็นพิเศษ มีการบันทึกเทปการสัมภาษณ์ จดบันทึกภาคสนาม การสังเกตและ การมีปฏิสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่าครุ 6 สาขาวิชาระบุว่า นักเรียนมีปัญหาทางวินัยมากกว่าคนอื่น ๆ โดยพฤติกรรมที่พบบ่อย ได้แก่ การซอกต้อย การไม่เคราะห์ การไม่เชือฟัง ส่วนนักวิชาชีพอื่นระบุว่า ผู้ปกครองไม่ร่วมมือและทิ้งภาระ ทำให้นักเรียนขาดวินัย ทำให้เกิดปัญหายาเสพติดตามมา โดยมีวิธี ป้องกันปัญหาโดยใช้วิธีการพูดคุยกับเดือน ข่มขู่ รวมทั้งการพูดคุยกับผู้ปกครองเป็นการส่วนตัว รวมทั้งพยายามช่วยเหลือนักเรียนที่ขาดแคลนทรัพยากรที่ผู้ปกครองไม่สามารถให้ได้ ซึ่งพบว่าวิธีที่จะ จัดการกับปัญหาวินัยนักเรียนโดยให้ผู้ปกครองพยายามทำความเข้าใจกับความต้องการของลูก ๆ และ

มีส่วนร่วมกับการศึกษาของบุตรหลาน โรงเรียนควรร่วมมือกับชุมชนผู้ปกครองและทุกฝ่ายเพื่อจะแก้ไขปัญหานักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

Royal (2004) ได้ทำการวิจัยปัญหาวินัยนักเรียน ที่มีผลกระทบต่อการพักรการเรียนในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา เปรียบเทียบเพศของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาโดยมีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบการกระทำผิดวินัยที่มีผลกระทบต่อการพักรการเรียนทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา ระหว่างนักเรียนเพศชายกับนักเรียนเพศหญิงมีความแตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่า การกระทำผิดวินัยของนักเรียนชายกับการกระทำผิดวินัยของนักเรียนหญิงมีความแตกต่างกัน และการกระทำผิดวินัยของนักเรียนชายมากกว่าเป็น 3 เท่าการกระทำผิดของนักเรียนหญิง และบุคคลที่มีส่วนปลูกฝังและพัฒนาวินัยของนักเรียน ในตนเองของนักเรียน ได้แก่ พ่อ แม่ครู อาจารย์ และผู้บริหารซึ่งมีผลทำให้นักเรียนลดผลการกระทำผิดวินัยลง มีผลการเรียนดีขึ้นนักเรียนเป็นสมาชิกที่ดีของโรงเรียนสังคมและประเทศไทยในอนาคต

Rusby and Forter (2007) ได้ทำการวิจัยการใช้บันทึกอ้างอิงทางวินัยของโรงเรียน (SDRs) ซึ่งมีประโยชน์ต่อการตรวจสอบและติดตามปัญหาพฤติกรรมตั้งแต่เนื่อง ฯ เพื่อนำไปสู่การป้องกันปัญหาในโรงเรียน โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนในเกรดหนึ่งที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาเรื่องพฤติกรรม จำนวน 186 คน และนักเรียนเกรดหนึ่งทั่วไปจาก 20 โรงเรียน จำนวน 531 คน ผลการศึกษา พบว่า บันทึกอ้างอิงทางวินัยส่วนใหญ่เป็นเรื่องพฤติกรรมก้าวร้าว และพฤติกรรมการพักรการเรียน โดยนักเรียนชายและนักเรียนที่มีความเสี่ยงมีแนวโน้มที่จะได้รับการบันทึกอ้างอิงทางวินัยมากกว่านักเรียนหญิงและนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั่วไปนอกจากนี้ยังพบความแตกต่างสูงระหว่างโรงเรียนซึ่งจากการใช้โมเดลตรวจสอบระดับตัวแปรในโรงเรียน พบว่านักเรียนในโรงเรียนที่มีระบบติดตามบันทึกอ้างอิงทางวินัยมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมน้อย ในขณะที่โรงเรียนที่มีนักเรียนที่มาจารอ卜ครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า และโรงเรียนที่มีการจัดจำนวนนักเรียนต่อห้องเรียนมาก มีแนวโน้มที่นักเรียนจะมีปัญหาพฤติกรรมมากขึ้นดังนั้นในการศึกษาการบันทึกอ้างอิงทางวินัยผู้ศึกษาจึงควรศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ของโรงเรียนด้วยทั้งนี้ไม่ว่าผู้ศึกษาจะใช้บันทึกอ้างอิงทางวินัยในการตรวจสอบติดตามปัญหาพฤติกรรมหรือใช้ในการวางแผนและประเมินการดำเนินงานด้านวินัยก็ตาม

จากการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนนั้นเป็นเรื่องสำคัญ เป็นบทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องที่จะต้องร่วมมือกันทั้งสถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา ชุมชน ซึ่งต้องร่วมมือกันอย่างจริงจังในการแก้ไข

ปัญหาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและลักษณะที่พึงประสงค์ โดยเร่งปลูกฝังและปลูกจิตสำนึกรึ่องนี้ให้กับเยาวชนไทย เพื่อเป็นภูมิคุ้มกันให้เด็กและเยาวชนอยู่ในสังคมได้อย่างสันติสุขและเป็นกำลังสำคัญของชาติต่อไปอย่างมีคุณภาพ

2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียน นักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพ จำนวน 11 แห่ง นักเรียน นักศึกษา จำนวน 15,000 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

3.1.2.1 กลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ข้อคําถามรายข้อ คัดเลือกข้อที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยการอาชีพหนองคุ้นศรี รวม 5 ชั้นปี ชั้นปีละ 20 คน จำนวน 100 คน

3.1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.1, 2, 3) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.1, 2) แล้วจึงทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างในแต่ละสถานศึกษาตามสัดส่วน กลุ่มตัวอย่างที่ได้จึงเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.1, 2, 3) และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.1, 2) จำนวน 880 คน ตามกฎแห่งความจัดเจน (Rule of Thumb) ว่าตัวแปรสังเกตได้หนึ่งตัวแปรจะใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10-20 คน Hair (1998) เนื่องจากกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรสังเกตได้ 44 ตัวแปร จึงควรมีกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 880 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) รายละเอียดดังตารางที่ 3.1 และ 3.2 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากร จำแนกตามสถานศึกษาและชั้นปี

| สถานศึกษา | ระดับชั้นปี | | | | | รวม |
|--------------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | ปวช.1 | ปวช.2 | ปวช.3 | ปวส.1 | ปวส.2 | |
| 1. ก้าวสินธุ์ | | | | | | |
| 1.1 วิทยาลัยการอาชีพคำเมือง | 269 | 275 | 235 | 155 | 167 | 1,101 |
| 1.2 วิทยาลัยการอาชีพหนองกุงศรี | 280 | 212 | 213 | 179 | 197 | 1,081 |
| 1.3 วิทยาลัยการอาชีพห้วยผึ้ง | 267 | 185 | 162 | 208 | 151 | 973 |
| 2. ขอนแก่น | | | | | | |
| 2.1 วิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น | 493 | 439 | 507 | 433 | 567 | 2,439 |
| 2.2 วิทยาลัยการอาชีพกระนวน | 384 | 255 | 434 | 227 | 335 | 1,635 |
| 2.3 วิทยาลัยการอาชีพบ้านไผ่ | 271 | 222 | 226 | 136 | 173 | 1,028 |
| 2.4 วิทยาลัยการอาชีพพล | 309 | 162 | 268 | 197 | 304 | 1,240 |
| 3. ร้อยเอ็ด | | | | | | |
| 3.1 วิทยาลัยการอาชีพร้อยเอ็ด | 306 | 258 | 244 | 262 | 230 | 1,300 |
| 3.2 วิทยาลัยการอาชีพโพนทอง | 562 | 521 | 472 | 301 | 308 | 2,164 |
| 3.3 วิทยาลัยการอาชีพพนมไพร | 116 | 85 | 96 | 35 | 60 | 392 |

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

| สถานศึกษา | ระดับชั้นปี | | | | | รวม |
|-----------|-------------|-------|-------|-------|-------|-----|
| | ปวช.1 | ปวช.2 | ปวช.3 | ปวส.1 | ปวส.2 | |

4. มหาสารคาม

| | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 4.1 วิทยาลัยการอาชีพพยัคฆ์ ภูมิพิสัย | 364 | 338 | 438 | 236 | 271 | 1,647 |
| รวม | 3,621 | 2,952 | 3,295 | 2,369 | 2,763 | 15,000 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 3.2 จำนวนเงินตามตัวอย่างจ้างในกิจกรรมตามศึกษาและชั้นปี

| สกุลศึกษา | ระดับปัจจุบัน | | | | | | รวม |
|------------------------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|-------|
| | ปวช.1 จำนวน | ตัวอย่าง จำนวน | ปวช.2 จำนวน | ตัวอย่าง จำนวน | ปวช.3 จำนวน | ตัวอย่าง จำนวน | |
| 1. วิทยาลัยการอาชีพคำนวณ | 269 | 16 | 275 | 16 | 235 | 14 | 155 |
| 2. วิทยาลัยการอาชีพ หนองบุ่งศรี | 280 | 16 | 212 | 12 | 213 | 13 | 179 |
| 3. วิทยาลัยการอาชีพหัวเฉียว | 267 | 15 | 185 | 11 | 162 | 9 | 208 |
| 4. วิทยาลัยการอาชีพชุมชนแก่น | 493 | 29 | 439 | 26 | 507 | 30 | 433 |
| 5. วิทยาลัยการอาชีพกระษานวน | 384 | 22 | 255 | 15 | 434 | 25 | 227 |
| 6. วิทยาลัยการอาชีพบ้านไผ่ | 271 | 16 | 222 | 13 | 226 | 13 | 136 |
| 7. วิทยาลัยการอาชีพพหล | 309 | 18 | 162 | 9 | 268 | 16 | 197 |
| 8. วิทยาลัยการอาชีพรัตน์อุด | 306 | 18 | 258 | 15 | 244 | 14 | 262 |
| 9. วิทยาลัยการอาชีพพนมทอง | 562 | 33 | 521 | 31 | 472 | 28 | 301 |
| | | | | | | | 1,101 |
| | | | | | | | 1,081 |
| | | | | | | | 64 |
| | | | | | | | 65 |
| | | | | | | | 973 |
| | | | | | | | 143 |
| | | | | | | | 56 |
| | | | | | | | 2,439 |
| | | | | | | | 95 |
| | | | | | | | 1,635 |
| | | | | | | | 60 |
| | | | | | | | 1,028 |
| | | | | | | | 73 |
| | | | | | | | 1,240 |
| | | | | | | | 75 |
| | | | | | | | 1,300 |
| | | | | | | | 2,164 |
| | | | | | | | 128 |
| | | | | | | | 18 |
| | | | | | | | 18 |
| | | | | | | | 2,164 |
| | | | | | | | (ต่อ) |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| สถานศึกษา | ร่องดูบัญชี | | | | รวม | | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|-------|-----|-------|-----|--------|-----|
| | ปีงก.1 | ปีงก.2 | ปีงก.3 | ปีงส.1 | | | | | | | | |
| จำนวน ตัวอย่าง | จำนวน ตัวอย่าง | จำนวน ตัวอย่าง | จำนวน ตัวอย่าง | จำนวน ตัวอย่าง | จำนวน ตัวอย่าง | | | | | | | |
| จำนวน ตัวอย่าง | จำนวน ตัวอย่าง | จำนวน ตัวอย่าง | จำนวน ตัวอย่าง | จำนวน ตัวอย่าง | จำนวน ตัวอย่าง | | | | | | | |
| 10. วิทยาลัยการอาชีพหนองไม่พร | 116 | 7 | 85 | 5 | 96 | 6 | 35 | 2 | 60 | 4 | 392 | 24 |
| 11. วิทยาลัยการอาชีพ พยัคฆ์ภูมิพังฯ | 364 | 21 | 338 | 20 | 438 | 26 | 236 | 14 | 271 | 16 | 1,647 | 97 |
| รวม | 3,621 | 211 | 2,952 | 173 | 3,295 | 194 | 2,369 | 139 | 2,763 | 163 | 15,000 | 880 |

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นแบบวัดตามรูปแบบ แบบวัดสถานการณ์ จำนวน 44 ข้อ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบสถานการณ์ที่มีตัวเลือก 4 ตัวเลือก โดยมีน้ำหนักคะแนนเป็น 1, 2, 3 และ 4 ตามลำดับของระดับขั้นทฤษฎีพัฒนาการจริยธรรมของโคลเบริก

- 1 คะแนน สำหรับการตอบตัวเลือกที่มีระดับเหตุผลดีหรือไม่ดี เป็นผลจากการหลีกเลี่ยง การถูกลงโทษหรือการให้รางวัล
- 2 คะแนน สำหรับการตอบตัวเลือกที่มีระดับเหตุผลดีหรือไม่ดี เพราะการตอบสนองความต้องการของตน
- 3 คะแนน สำหรับการตอบตัวเลือกที่มีระดับเหตุผลดีหรือไม่ดี ต้องการเป็นคนดีในครอบครัวของตนและของบุคคลต่าง ๆ ในสังคม
- 4 คะแนน สำหรับการตอบตัวเลือกที่มีระดับเหตุผลดีหรือไม่ดี ขึ้นอยู่กับการรักษาภูมิปัญญาต่าง ๆ ทางสังคมเพื่อรักษาพฤติกรรมดีงามต่าง ๆ ให้คงอยู่ เป็นการปฏิบัติตามหน้าที่ของตนในสังคม

โดยเครื่องมือนี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา จำนวน 10 รายการ คือ (1) รับผิดชอบ (2) ขยัน (3) ประหยัด (4) ซื่อสัตย์สุจริต (5) จิตอาสา (6) สามัคคี (7) มีวินัย (8) สะอาด (9) สุภาพ และ (10) ละเว้นอบายมุข (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557 น. 9)

3.3 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือ คือ แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างชุดเครื่องมือ แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามขอบเขตเนื้อหา คือ (1) รับผิดชอบ (2) ขยัน (3) ประหยัด (4) ซื่อสัตย์สุจริต (5) จิตอาสา (6) สามัคคี (7) มีวินัย (8) สะอาด (9) สุภาพ และ (10) ละเว้นอบายมุข

3.3.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

3.3.3 ศึกษาและวิเคราะห์รายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละรายการ รวมทั้งนิยามและพฤติกรรมบ่งชี้

3.3.4 กำหนดรูปแบบของเครื่องมือที่จะใช้ สร้างข้อคำถาม รายการที่จะวัดตามนิยามและพฤติกรรมบ่งชี้ของคุณลักษณะที่ต้องการจะวัด นำแบบวัดที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และปรับแก้ข้อคำถามตามข้อเสนอแนะ

3.3.5 นำแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จำนวน 88 ข้อ เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามรายข้อกับนิยามและพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดไว้ได้แก่

3.3.5.1 อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทรประทักษิ วุฒิการศึกษา (ค.ด.) สาขาวิชาการวิจัย และประเมินผลการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดประเมินผล

3.3.5.2 อาจารย์ ดร.พงศ์ธร โพธิ์พูลศักดิ์ วุฒิการศึกษา (คด.) สาขาวิชาการศึกษา นอกระบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดประเมินผล

3.3.5.3 อาจารย์ ดร. อัจฉราลักษณ์ เจรภักดี วุฒิการศึกษา (คด.) สาขาวิชาหลักสูตร และการเรียนการสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน

3.3.5.4 นายวิชา อาญาเมือง วุฒิการศึกษา (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษาอาชีวศึกษา

3.3.5.5 นายจักรกฤษณ์ พูนดี วุฒิการศึกษา (ศษ.ม.) สาขาวิชาบริหารการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษาอาชีวศึกษา

โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนจากการพิจารณาดังนี้ (ไฟศาล วรคำ, 2559, น. 266-270)

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความคำถ้ามีสอดคล้องกับนิยามที่กำหนดไว้
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความคำถ้ามีสอดคล้องกับนิยามที่กำหนดไว้
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความคำถ้าไม่สอดคล้องกับนิยามที่กำหนดไว้

นำผลคะแนนของผู้เชี่ยวชาญจากการพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อความรายข้อ กับนิยามและพฤติกรรมบ่งชี้ และคัดเลือกข้อที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

3.3.6 นำชุดเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน เพื่อพิจารณาคุณภาพค่าอำนาจจำแนกรายข้อ และคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20-1.00 ไว้จัดพิมพ์ เพื่อนำไปหาคุณภาพเครื่องมือต่อไป แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ข้อคำถ้าตามพฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละด้าน

| คุณลักษณะ | พฤติกรรมบ่งชี้ | จำนวนข้อที่สร้าง | จำนวนข้อที่ใช้จริง | ข้อที่ |
|--------------|---|------------------|--------------------|--------|
| 1. รับผิดชอบ | 1. ปฏิบัติงานตามที่มอบหมายสำเร็จตามที่กำหนด | 2 | 1 | 1 |
| | 2. ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง และผู้อื่น | 2 | 1 | 2 |
| | 3. ยอมรับผลการกระทำของตนเอง | 2 | 1 | 3 |
| 2. ชี้ยัน | 1. ค้นคว้าตรวจสอบความรู้ใหม่ ๆ ด้วยตนเอง | 2 | 1 | 4 |
| | 2. แสดงท่าประสมการณ์เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงาน อาชีพ | 2 | 1 | 5 |
| | 3. ตั้งใจทำงานที่การงานอย่างต่อเนื่องจนเกิดผลสำเร็จ | 2 | 1 | 6 |
| | 4. คิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อ ตนเองและสังคม | 2 | 1 | 7 |
| | 5. มีความคิดหลากหลายในการแก้ปัญหา | 2 | 1 | 8 |

(ต่อ)

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

| คุณลักษณะ | พฤติกรรมบ่งชี้ | จำนวนข้อที่สร้าง | จำนวนข้อที่ใช้จริง | ข้อที่ |
|------------------------|---|------------------|--------------------|--------|
| 3. ประยุต์ | 1. ใช้วัสดุถูกต้องพอเพียงและเหมาะสมกับงาน | 2 | 1 | 9 |
| | 2. ปิดน้ำปิดไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้ | 2 | 1 | 10 |
| | 3. เก็บของบนลมให้เข้าที่และประยุต์คุ้มค่า | 2 | 1 | 11 |
| | 4. ดำเนินชีวิตเรียบง่ายตามสถานภาพของตนเอง | 2 | 1 | 12 |
| 4. ซื่อสัตย์ สุจริต | 1. ประพฤติตรงทั้งต่อหน้าที่และต่อวิชาชีพ | 2 | 1 | 13 |
| | 2. มีความรู้สึกต่อต้านอย่างชัดเจนต่อการโกหก | 2 | 1 | 14 |
| | 3. มีความรู้สึกต่อต้านอย่างชัดเจนต่อการกระทำลักขโมย | 2 | 1 | 15 |
| | 4. มีความคิดเห็นต่อต้านอย่างรุนแรงกับการทุจริต ในการสอบ | 2 | 1 | 16 |
| | 5. ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นของตนเอง ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ | 2 | 1 | 17 |
| | 6. ปฏิบัติหน้าที่และรักษาประโยชน์ขององค์กร | 2 | 1 | 18 |
| | 7. ไม่เพิกเฉยต่อสิ่งที่ได้รับรู้และการกระทำที่ไม่ถูกต้อง | 2 | 1 | 19 |
| 5. จิตอาสา | 1. ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยกำลังแรงกายและสติปัญญา | 2 | 1 | 20 |
| | 2. อุทิศตนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม | 2 | 1 | 21 |
| | 3. แบ่งปัน เสียสละความสุขส่วนตัวเพื่อทำประโยชน์ แก่ผู้อื่น | 2 | 1 | 22 |
| | 4. อาสาช่วยเหลืองานครุภารกิจ | 2 | 1 | 23 |
| 6. สามัคคี | 1. ร่วมมือในการทำงานด้วยความกลมเกลียวและ ปรองดอง | 2 | 1 | 24 |
| | 2. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น | 2 | 1 | 25 |
| | 3. ปฏิบัติตามบทบาทผู้นำและผู้ตามที่ได้ | 2 | 1 | 26 |
| | 4. ยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความคิด ความ เชื่อที่หลากหลาย พร้อมที่จะปรับตัว เพื่ออยู่ร่วมกัน อย่างสันติ | 2 | 1 | 27 |
| | 5. ไม่ทะเลาะวิวาท | 2 | 1 | 28 |

(ต่อ)

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

| คุณลักษณะ | พฤติกรรมบ่งชี้ | จำนวน ข้อที่สร้าง | จำนวน ข้อที่ใช้จริง | ข้อที่ |
|-------------------------|--|----------------------|------------------------|----------------------------|
| 7. มีวินัย | 1. ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของสถานศึกษา และสังคม 2. ปฏิบัติตามกติกาและมารยาทของสังคม 3. ประพฤติดตามหลักศีลธรรมอันดี 4. ประพฤติดตามตรงต่อเวลา | 2 2 2 2 | 1 1 1 1 | 29 30 31 32 |
| 8. สะอาด | 1. คิดดี พูดดี ทำดี 2. รักษาสุขภาพร่างกายตามหลักสุขอนามัย 3. รักษาที่อยู่อาศัยสิ่งแวดล้อมตามสุขลักษณะที่ดี | 2 2 2 | 1 1 1 | 33 34 35 |
| 9. สุภาพ | 1. ประพฤติดนสุภาพเรียบร้อย อ่อนน้อมถ่อมตน ตามสถานภาพและกาลเทศะ 2. ประพฤติดเหมาะสมตามมารยาทของวัฒนธรรมไทย 3. ไม่ประพฤติก้าวร้าวรุนแรง วางแผนจากมุ่งผู้อื่นทั้งโดยวิจารณ์และทำหาง 4. ควบคุมกริยามารยาทในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ 5. แสดงสัมมาคาระต่อครู อาจารย์อย่างสม่ำเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง | 2 2 2 2 | 1 1 1 1 | 36 37 38 39 |
| 10. ละเว้น อาชญากรรม | 1. ไม่เสพสิ่งเสพติดและของมีมา 2. ไม่เล่นการพนัน 3. หลีกเลี่ยงการเข้าไปอยู่ในแหล่งมัวสุน | 2 2 2 | 1 1 1 | 40 41 42 43 44 |
| รวม | | 88 | 44 | 44 |

3.3.7 นำชุดเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน เพื่อพิจารณาคุณภาพค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.90

3.3.8 นำแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จัดพิมพ์แล้วนำไปใช้ เก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 880 คน เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อทำการติดต่อไปยังสถานศึกษา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

3.4.2 ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปติดต่อสถานศึกษาวิทยาลัยการอาชีพและทำการนัดหมายวันและเวลาในการเก็บข้อมูล

3.4.3 เตรียมดำเนินการสอบ โดยจัดเตรียมแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อใช้ในการวิจัยกับนักเรียน นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3.4.4 ดำเนินการทดสอบ โดยผู้วิจัยนำแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ไปทดสอบด้วยตนเองกับกลุ่มตัวอย่าง

3.4.5 นำกระดาษคำตอบที่ได้มาทำการตรวจสอบความถูกต้องและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าต่าง ๆ ดังนี้

3.5.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

3.5.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยวิเคราะห์แบบวัดโดยใช้โปรแกรมด้านสถิติเพื่อหาค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่น โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายในด้วยสัมประสิทธิ์แอลfaของครอนบาก (Cronbach's Alpha)

3.5.3 หาเกณฑ์ปกติ (Norms) ผู้วิจัยวิเคราะห์หาเกณฑ์ปกติวิสัยโดยการวิเคราะห์คะแนน
ปกติที่ แล้วขยายคะแนนที่โดยใช้วิธีกำลังสองต่ำสุด โดยนำคะแนนมาแจกแจงความถี่ จากนั้นแปลง
คะแนนดิบเป็นเปอร์เซ็นต์เทล์และนำคะแนนเปอร์เซ็นต์เทล์ไปแปลงเป็นคะแนนปกติที่ (T-score)
แล้วปรับขยายคะแนนที่ โดยใช้วิธีกำลังสองต่ำสุด

3.6 สกิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้สกิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.6.1 สกิติพื้นฐาน

3.6.1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) (ปิยะชิตา ปัญญา, 2560, น. 51)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (3-1)$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน คะแนนของนักเรียนแต่ละคน
 n แทน จำนวนนักเรียน หรือจำนวนคะแนน

3.6.1.2 ร้อยละ (Percentage) ซึ่งใช้สูตรดังนี้ (สมบัติ ท้ายเรื่องคำ, 2555, น. 101)

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \quad (3-2)$$

| | | | |
|-------|-----|---|--------|
| เมื่อ | P | แทน | ร้อยละ |
| f | แทน | ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ | |
| N | แทน | จำนวนความถี่ทั้งหมด | |

3.6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้
 (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2555, น. 106)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}} \quad (3-3)$$

| | | | |
|------------|------|---------------------------------|----------------------|
| เมื่อ | S.D. | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| $\sum X$ | แทน | ผลรวมของคะแนนในกลุ่ม | |
| $\sum X^2$ | แทน | ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง | |
| N | แทน | จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง | |

3.6.2 สถิติที่ใช้ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

3.6.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามกับนิยามและพฤติกรรมบ่งชี้ โดยใช้สูตรดังนี้ (ไฟศาล วรคำ, 2559, น. 269)

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3-4)$$

| | | | |
|----------|-----|---|---|
| เมื่อ | IOC | แทน | ดัชนีความสอดคล้อง |
| $\sum R$ | แทน | คะแนนระดับความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน ประเมินในแต่ละข้อ | คะแนนระดับความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน ประเมินในแต่ละข้อ |
| N | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้องในข้อนั้น | |

3.6.2.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยใช้สูตร

สัมประสิทธิ์แอลfa (α -Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach โดยมีสูตรดังนี้ (กาญจนा วัฒยุ, 2550, น. 195)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\} \quad (3-5)$$

| | | | |
|-------|--------------|-----|--------------------------------|
| เมื่อ | α | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น |
| | k | แทน | จำนวนข้อของเครื่องมือวัด |
| | $\sum s_i^2$ | แทน | ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ |
| | s_t^2 | แทน | ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ |

3.6.2.3 ค่าอำนาจจำแนกโดยใช้สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation) (ปิยะธิดา ปัญญา, 2560, น. 142)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

$$r_{xy'} = \frac{n \sum XY' - \sum X \sum Y'}{\sqrt[n]{\sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt[n]{\sum Y'^2 - (\sum Y')^2}} \quad (3-6)$$

| | | | |
|-------|-----------|-----|--|
| เมื่อ | $r_{xy'}$ | แทน | ดัชนีอำนาจจำแนก |
| | X | แทน | คะแนนรายข้อ |
| | Y' | แทน | คะแนนรวมที่หักคะแนนข้อนั้นออกแล้ว $Y' = Y - X$ เมื่อ Y เป็นคะแนนรวม |
| | N | แทน | จำนวนผู้เข้าสอบ |

3.6.2.4 การคำนวณตัวแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ที่เทียบกับคะแนนที่ปกติ โดยใช้สูตรการหาตัวแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2553, น. 266)

$$PR = \left(cf + \frac{1}{2} f \right) \frac{100}{N} \quad (3-7)$$

| | | | |
|-------|----|-----|-------------------------|
| เมื่อ | PR | แทน | ตัวแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ |
| f | | แทน | ความถี่ของคะแนน |
| cf | | แทน | ความถี่สะสม |
| N | | แทน | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |

3.6.2.5 สร้างสมการพยากรณ์ใช้สมการพยากรณ์ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2553 น. 272)

$$Tc = a + bx$$

$$b = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \text{ และ } a = \bar{Y} - b \bar{X} \quad (3-8)$$

| | | | |
|-----------|----|-----|---|
| เมื่อ | Tc | แทน | คะแนน T ปกติ |
| a | | แทน | ตัวแหน่งที่เส้นตรงตัดแกน Y |
| b | | แทน | ความชันของเส้นตรง (ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย หรือการพยากรณ์) |
| X | | แทน | คะแนนสอบ |
| \bar{X} | | แทน | ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบ |
| Y | | แทน | คะแนนมาตรฐาน T ปกติ |
| \bar{Y} | | แทน | ค่าเฉลี่ยของคะแนนมาตรฐาน T ปกติ |

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับบัณฑิตอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัยข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิจัยข้อมูล
3. ผลการวิจัยข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัยข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

| | | |
|-----------|-----|------------------------|
| n | แทน | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
| \bar{x} | แทน | ค่าเฉลี่ย |
| S.D. | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| a | แทน | ความเชื่อมั่นของแบบวัด |
| T | แทน | คะแนนที่ปกติ |
| k | แทน | ข้อ |
| r | แทน | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ |

4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิจัยข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ตอนที่ 2 ผลการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

4.3 ผลการวิจัยข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1. การสร้างแบบวัดในครั้งนี้ได้แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามขอบเขตเนื้อหา คือ (1) รับผิดชอบ (2) ขยัน (3) ประหยัด (4) ซื่อสัตย์สุจริต (5) จิตอาสา (6) สามัคคี (7) มีวินัย (8) สะอาด (9) สุภาพ และ (10) ละเว้นอบายมุข เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 88 ข้อ แล้วตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60–1.00 โดยมีข้อที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 60 ข้อ โดยค่าดัชนีความสอดคล้องก่อนการคัดเลือก (88 ข้อ) และหลังการคัดเลือก (60 ข้อ) แสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องจากการพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ

| ข้อ (k) | IOC | ผลการ คัดเลือก | ข้อ (k) | IOC | ผลการ คัดเลือก | ข้อ (k) | IOC | ผลการคัดเลือก |
|---------|------|-------------------|---------|------|-------------------|---------|------|---------------|
| 1 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 31 | 0.40 | ตัดออก | 61 | 0.40 | ตัดออก |
| 2 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 32 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 62 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 3 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 33 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 63 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 4 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 34 | 0.40 | ตัดออก | 64 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 5 | 0.40 | ตัดออก | 35 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 65 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 6 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 36 | 0.40 | ตัดออก | 66 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 7 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 37 | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 67 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 8 | 0.40 | ตัดออก | 38 | 0.40 | ตัดออก | 68 | 0.40 | ตัดออก |
| 9 | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 39 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 69 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 10 | 0.40 | ตัดออก | 40 | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 70 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 11 | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 41 | 0.40 | ตัดออก | 71 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 12 | 0.40 | ตัดออก | 42 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 72 | 0.40 | ตัดออก |
| 13 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 43 | 0.40 | ตัดออก | 73 | 0.40 | ตัดออก |
| 14 | 0.40 | ตัดออก | 44 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 74 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 15 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 45 | 0.40 | ตัดออก | 75 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 16 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 46 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 76 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 17 | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 47 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 77 | 0.40 | ตัดออก |
| 18 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 48 | 0.40 | ตัดออก | 78 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 19 | 0.40 | ตัดออก | 49 | 0.40 | ตัดออก | 79 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 20 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 50 | 0.40 | ตัดออก | 80 | 0.40 | ตัดออก |
| 21 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 51 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 81 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 22 | 0.40 | ตัดออก | 52 | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 82 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 23 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 53 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 83 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |

(ต่อ)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| ข้อ (k) | IOC | ผลการคัดเลือก | ข้อ (k) | IOC | ผลการคัดเลือก | ข้อ (k) | IOC | ผลการคัดเลือก |
|---------|------|---------------|---------|------|---------------|---------|------|---------------|
| 24 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 54 | 0.40 | ตัดออก | 84 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 25 | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 55 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 85 | 0.40 | ตัดออก |
| 26 | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 56 | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 86 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 27 | 0.40 | ตัดออก | 57 | 0.40 | ตัดออก | 87 | 1.00 | คัดเลือกไว้ |
| 28 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 58 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 88 | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 29 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 59 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | - | - | - |
| 30 | 1.00 | คัดเลือกไว้ | 60 | 0.40 | ตัดออก | - | - | - |

จากตารางที่ 4.1 พบร่วมกับแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ (88 ข้อ) มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.40-1.00 เมื่อพิจารณาคัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์แล้วมี จำนวน 60 ข้อ มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00

2. ผลการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดแบบคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ตารางที่ 4.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะ

ที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำแนกตามรายด้านและทั้งฉบับ

| แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม | ก่อนการคัดเลือก | | หลังการคัดเลือก | |
|------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | ข้อ | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ | ข้อ | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ |
| 1. รับผิดชอบ | 5 | 0.14-0.58 | 3 | 0.23-0.58 |
| 2. ขยัน | 6 | 0.01-0.68 | 5 | 0.31-0.68 |
| 3. ประหยัด | 6 | 0.04-0.89 | 4 | 0.21-0.89 |
| 4. ซื่อสัตย์สุจริต | 9 | 0.12-0.88 | 7 | 0.28-0.88 |
| 5. จิตอาสา | 5 | 0.10-0.82 | 4 | 0.40-0.82 |
| 6. สามัคคี | 6 | 0.15-0.75 | 5 | 0.29-0.75 |
| 7. มีวินัย | 5 | 0.13-0.76 | 4 | 0.25-0.76 |
| 8. สะอาด | 5 | 0.11-0.73 | 3 | 0.28-0.73 |
| 9. สุภาพ | 8 | 0.16-0.38 | 6 | 0.21-0.38 |
| 10. ละเว้นอบายมุข | 5 | 0.11-0.39 | 3 | 0.30-0.39 |
| รวม | 60 | 0.01-0.89 | 44 | 0.21-0.89 |

จากตารางที่ 4.2 พบร่วมแบบวัดแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 60 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อก่อนการคัดเลือกระหว่าง 0.01-0.89 โดยมีข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อผ่านเกณฑ์ จำนวน 44 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.21-0.89 นำแบบวัดแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 44 ข้อ ทดลองกับนักเรียน นักศึกษาระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน หาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลfaของครอนบาก (Cronbach's Alpha) แสดงผลดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

| องค์ประกอบของแบบวัด | จำนวนข้อ | ความเชื่อมั่น (α) |
|------------------------|----------|-------------------|
| 1. ด้านรับผิดชอบ | 3 | 0.87 |
| 2. ด้านขยัน | 5 | 0.85 |
| 3. ด้านประหยัด | 4 | 0.84 |
| 4. ด้านซื่อสัตย์สุจริต | 7 | 0.83 |
| 5. ด้านจิตอาสา | 4 | 0.76 |
| 6. ด้านสามัคคี | 5 | 0.81 |
| 7. ด้านมีวินัย | 4 | 0.82 |
| 8. สะอาด | 3 | 0.78 |
| 9. ด้านสุภาพ | 6 | 0.80 |
| 10. ด้านละเว้นอย่างมุข | 3 | 0.77 |
| ทั้งฉบับ | 44 | 0.89 |

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 4.3 พบร่วม แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.76-0.87 เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อมั่นรายด้านพบว่า
ด้านที่มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด ได้แก่ ด้านรับผิดชอบ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 รองมา ได้แก่
ด้านขยันรับผิดชอบ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 และด้านประหยัด มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84
ตามลำดับ และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

ตอนที่ 2 ผลการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ในรูปแบบแนวมาตรฐานที่ปกติโดยนำผลคะแนนจากแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนที่ได้จากการกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 880 คน มาสร้างเป็นเกณฑ์ปกติ โดยนำคะแนนดิบที่ได้ไปคำนวณหาตำแหน่งเปอร์เซนต์ไทล์ และเปรียบเทียบหาคะแนนที่ปกติ โดยอาศัยสมการพยากรณ์คือ $T_c = a + bx$ โดยสร้างเกณฑ์ปกติจากสมการพยากรณ์ $T_c = -53.29 + 0.77$ และได้เกณฑ์ปกติระหว่าง $T_{21} - T_{75}$ แสดงดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 เกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

| คะแนนสอบ | คะแนนที่ปกติที่ปรับแก้ | | คะแนนสอบ | คะแนนที่ปกติที่ปรับแก้ | |
|----------|------------------------|----|----------|------------------------|----|
| | T | T | | T | T |
| 176* | 82.23 | 82 | 130 | 46.81 | 47 |
| ↑ | ↑ | ↑ | 129 | 46.04 | 46 |
| 166 | 74.53 | 75 | 128 | 45.27 | 45 |
| 165 | 73.76 | 74 | 127 | 44.5 | 45 |
| 164 | 72.99 | 73 | 126 | 43.73 | 44 |
| 163 | 72.22 | 72 | 125 | 42.96 | 43 |
| 162 | 71.45 | 71 | 124 | 42.19 | 42 |
| 161 | 70.68 | 71 | 123 | 41.42 | 41 |
| 160 | 69.91 | 70 | 122 | 40.65 | 41 |
| 159 | 69.14 | 69 | 121 | 39.88 | 40 |
| 158 | 68.37 | 68 | 120 | 39.11 | 39 |

(ต่อ)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

| คะแนนสอบ | คะแนนทีปกติที่ปรับแก้ | | คะแนนสอบ | คะแนนทีปกติที่ปรับแก้ | |
|----------|-----------------------|-------------|----------|-----------------------|-------------|
| | คะแนนทีปกติ | คะแนนทีปกติ | | คะแนนทีปกติ | คะแนนทีปกติ |
| 157 | 67.60 | 68 | 119 | 38.34 | 38 |
| 156 | 66.83 | 67 | 118 | 37.57 | 38 |
| 155 | 66.06 | 66 | 117 | 36.8 | 37 |
| 154 | 65.29 | 65 | 116 | 36.03 | 36 |
| 153 | 64.52 | 65 | 115 | 35.26 | 35 |
| 152 | 63.75 | 64 | 114 | 34.49 | 34 |
| 151 | 62.98 | 63 | 113 | 33.72 | 34 |
| 150 | 62.21 | 62 | 112 | 32.95 | 33 |
| 149 | 61.44 | 61 | 111 | 32.18 | 32 |
| 148 | 60.67 | 61 | 110 | 31.41 | 31 |
| 147 | 59.9 | 60 | 109 | 30.64 | 31 |
| 146 | 59.13 | 59 | 108 | 29.87 | 30 |
| 145 | 58.36 | 58 | 107 | 29.1 | 29 |
| 144 | 57.59 | 58 | 106 | 28.33 | 28 |
| 143 | 56.82 | 57 | 105 | 27.56 | 28 |
| 142 | 56.05 | 56 | 104 | 26.79 | 27 |
| 141 | 55.28 | 55 | 103 | 26.02 | 26 |
| 140 | 54.51 | 55 | 102 | 25.25 | 25 |
| 139 | 53.74 | 54 | 101 | 24.48 | 24 |
| 138 | 52.97 | 53 | 100 | 23.71 | 24 |

(ต่อ)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

| คะแนนสอบ | คะแนนที่ปกติที่ปรับแก้ | | คะแนนสอบ | คะแนนที่ปกติที่ปรับแก้ | |
|----------|------------------------|--------------|----------|------------------------|--------------|
| | คะแนนที่ปกติ | คะแนนที่ปกติ | | คะแนนที่ปกติ | คะแนนที่ปกติ |
| 157 | 67.60 | 68 | 119 | 38.34 | 38 |
| 156 | 66.83 | 67 | 118 | 37.57 | 38 |
| 155 | 66.06 | 66 | 117 | 36.8 | 37 |
| 154 | 65.29 | 65 | 116 | 36.03 | 36 |
| 153 | 64.52 | 65 | 115 | 35.26 | 35 |
| 152 | 63.75 | 64 | 114 | 34.49 | 34 |
| 151 | 62.98 | 63 | 113 | 33.72 | 34 |
| 150 | 62.21 | 62 | 112 | 32.95 | 33 |
| 149 | 61.44 | 61 | 111 | 32.18 | 32 |
| 148 | 60.67 | 61 | 110 | 31.41 | 31 |
| 147 | 59.9 | 60 | 109 | 30.64 | 31 |
| 146 | 59.13 | 59 | 108 | 29.87 | 30 |
| 145 | 58.36 | 58 | 107 | 29.1 | 29 |
| 144 | 57.59 | 58 | 106 | 28.33 | 28 |
| 143 | 56.82 | 57 | 105 | 27.56 | 28 |
| 142 | 56.05 | 56 | 104 | 26.79 | 27 |
| 141 | 55.28 | 55 | 103 | 26.02 | 26 |
| 140 | 54.51 | 55 | 102 | 25.25 | 25 |
| 139 | 53.74 | 54 | 101 | 24.48 | 24 |
| 138 | 52.97 | 53 | 100 | 23.71 | 24 |

(ต่อ)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

| คะแนนสอบ | คะแนนที่ปกติที่ปรับแก้ | | คะแนนสอบ | คะแนนที่ปกติที่ปรับแก้ | |
|----------|------------------------|--------------|----------|------------------------|--------------|
| | คะแนนที่ปกติ | คะแนนที่ปกติ | | คะแนนที่ปกติ | คะแนนที่ปกติ |
| 137 | 52.2 | 52 | 99 | 22.94 | 23 |
| 136 | 51.43 | 51 | 98 | 22.17 | 22 |
| 135 | 50.66 | 51 | 97 | 21.4 | 21 |
| 134 | 49.89 | 50 | 96 | 20.63 | 21 |
| 133 | 49.12 | 49 | ↓ | ↓ | ↓ |
| 132 | 48.35 | 48 | 2* | -51.75 | -52 |
| 131 | 47.58 | 48 | 1* | -52.52 | -53 |

หมายเหตุ. * หมายถึง คะแนนสอบที่นำมาขยายเป็นคะแนนที่ปกติที่ปรับแก้

จากตารางที่ 4.4 พบร้า เกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีค่าของคะแนนสอบอยู่ระหว่าง 96-166 คะแนน มีค่าของคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง $T_{21} - T_{75}$ แสดงว่านักเรียนมีระดับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตั้งแต่ระดับต่ำถึงมากที่สุด ผลจากการสร้างเกณฑ์ปกติ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ระดับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา
ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ
การอาชีวศึกษา

| คะแนน T ปกติ | คะแนน | คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---|------------|---|---------------|--------|
| ตั้งแต่ T ₆₅ ขึ้นไป | 153 ขึ้นไป | ระดับมากที่สุด | 15 | 1.70 |
| ตั้งแต่ T ₅₅ - T ₆₄ | 140-152 | ระดับมาก | 389 | 44.20 |
| ตั้งแต่ T ₄₅ - T ₅₄ | 127-139 | ระดับปานกลาง | 223 | 25.34 |
| ตั้งแต่ T ₃₅ - T ₄₄ | 115-126 | ระดับต่ำ | 201 | 22.84 |
| ตั้งแต่ T ₃₅ ลงมา | 114 ลงมา | ระดับต่ำมาก | 52 | 5.91 |

จากตารางที่ 4.5 พบร่วมกัน ระดับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 880 คน อยู่ในระดับ
มากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 1.70, ระดับมาก จำนวน 389 คน คิดเป็นร้อยละ 44.20,
ระดับปานกลาง จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 25.34, ระดับต่ำ จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 22.84
และระดับต่ำมาก จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 5.91

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาผลการวิจัยสรุปตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. สรุป
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป



5.1.1 แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นแบบสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 44 ข้อ โดยวัดคุณลักษณะด้านความรับผิดชอบ จำนวน 3 ข้อ ด้านความขยัน 5 ข้อ ด้านการประหยัด 4 ข้อ ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 7 ข้อ ด้านจิตอาสา 4 ข้อ ด้านความสามัคคี 5 ข้อ ด้านการมีวินัย 4 ข้อ ด้านความสะอาด 3 ข้อ ด้านสุขภาพ 6 ข้อ และด้านการละเว้นอบายมุข 3 ข้อ

5.1.2 คุณภาพของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาระหว่าง $0.60-1.00$ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ $0.21-0.89$ และมีค่าความเชื่อมั่นรายด้านอยู่ระหว่าง $0.77-0.87$ ทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

5.1.3 เกณฑ์ปกติ (Norm) ของการสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีค่าของคะแนนสอบอยู่ระหว่าง $96-166$ คะแนน มีค่าของคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง $T_{21} - T_{75}$ แสดงว่าบุคคลที่มีค่าของคะแนนอยู่ในช่วง $96-166$ คะแนน แสดงว่าบุคคลมีค่าของคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ตั้งแต่ระดับต่ำถึงมากที่สุด ดังนี้ ระดับมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 1.70, ระดับมาก จำนวน 389 คน คิดเป็นร้อยละ 44.20, ระดับปานกลาง จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 25.34, ระดับต่ำ จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 22.84 และระดับต่ำมาก จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 5.91

5.2 อภิปรายผล

ผลของการวิจัยการสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษานำมาอภิปรายผล ดังนี้

5.2.1 แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นแบบสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 44 ข้อ โดยวัดคุณลักษณะด้านความรับผิดชอบ จำนวน 3 ข้อ ด้านความขยัน 5 ข้อ ด้านการประทัยด 4 ข้อ ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 7 ข้อ ด้านจิตอาสา 4 ข้อ ด้านความสามัคคี 5 ข้อ ด้านการมีวินัย 4 ข้อ ด้านความสะอาด 3 ข้อ ด้านสุขภาพ 6 ข้อ และ ด้านการละเว้นอบายมุข 3 ข้อ เหตุที่เป็นเห็นนี้อาจเนื่องมาจากแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 พัฒนาขึ้นโดยให้สอดคล้องกับ รายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2561, น. 7-9) โดยกำหนดพัฒนาร่วมกับ รายการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2557 โดยพัฒนามาจากการรายงานการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2542 ประกอบด้วย คุณลักษณะด้านความรับผิดชอบ ด้านความขยัน ด้านการประทัย ด้านความซื่อสัตย์สุจริต ด้านจิตอาสา ด้านความสามัคคี ด้านการมีวินัย ด้านความสะอาด ด้านสุขภาพ และด้านการละเว้นอบายมุข สอดคล้องกับงานวิจัยของ นาทยา รัศมี (2552, น. 65) ได้ศึกษาการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนชั้นที่ 3 สำนักเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย เชิงสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ โดยใช้วัดความมีวินัย 6 ด้าน คือ (1) การตรงต่อเวลา (2) การปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตน (3) ยอมรับผลการกระทำของตน (4) การปฏิบัติตามกฎระเบียบวินัยของตนเอง

(5) การทำกิจวัตรของตนเองตามกำหนดเวลา (6) การเคารพสิทธิของผู้อื่น จำนวน 40 ข้อ และสอดคล้องกับ อรัญญา ที่บุญมา (2555, น. 111-117) ได้ทำการวิจัยเรื่องสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแปลความหมายของคะแนนจากการสอบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ 48 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการแต่งกายถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน จำนวน 6 ข้อ ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน จำนวน 6 ข้อ ด้านการปฏิบัติตามข้อตกลงของครอบครัว จำนวน 6 ข้อ ด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม จำนวน 6 ข้อ ด้านการไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น จำนวน 6 ข้อ ด้านการเข้าเรียนตรงเวลาและทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด จำนวน 6 ข้อ ด้านการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ จำนวน 6 ข้อ และด้านการสนใจเรียนและแสดงให้ความรู้ด้วยตัวเอง จำนวน 6 ข้อ

5.5.2 คุณภาพของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษามีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาระหว่าง 0.60-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ 0.21-0.89 และมีค่าความเชื่อมั่นรายด้านอยู่ระหว่าง 0.77-0.87 ทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 เทตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่พัฒนาขึ้น ดำเนินการตามกระบวนการของการพัฒนาแบบวัดที่เหมาะสมโดยมีเนื้อหาที่เหมาะสมในการวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนนักศึกษา สอดคล้องกับงานวิชาชีพของ แจ่มสิริ ศรีภูไฟ (2551, น. 96-99) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบวัดความซื่อสัตย์ และแบบวัดความประยัดสำหรับนักเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 มีค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียนมีค่าตั้งแต่ 0.248-0.645 แบบวัดความประยัดของนักเรียน มีค่า 0.935 และ 20.406 แบบวัดความประยัดของนักเรียน มีค่า 932 และ 27.64 และสอดคล้องกับ นาถยา รัศมี (2552, น. 64-66) ที่ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.67-4.32 และธรากรณ์ คำอุ่น (2552, น. 33-54) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพชรบูรณ์ เขต 3 มีค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดทั้งฉบับอยู่ระหว่าง 2.46-8.53

5.2.3 เกณฑ์ปกติ (Norm) ของการสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีค่าของคะแนนสอบอยู่ระหว่าง 96-166 คะแนน มีค่าของคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง $T_{21} - T_{75}$ แสดงว่านักเรียนมีระดับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตั้งแต่ระดับต่ำถึงมากที่สุด ดังนี้ ระดับมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 1.70, ระดับมากจำนวน 389 คน คิดเป็นร้อยละ 44.20, ระดับปานกลาง จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 25.34, ระดับต่ำ จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 22.84 และระดับต่ำมาก จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 5.91 เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากระดับคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนนักศึกษาไม่เหมือนกันอันเนื่องมาจากการอบรมสัังสอน เลี้ยงดูจากครูผู้สอน พ่อ แม่ผู้ปกครองที่ต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมพิศ ศิริโยรา (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง พัฒนาแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา ผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างของแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมแบ่งออกเป็น 5 ด้าน 10 องค์ประกอบ คุณภาพด้านความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟ้าของครอนบาก มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 และเกณฑ์ปกติของแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา มีคะแนนที่ปกติ ตั้งแต่ $T_{18} - T_{82}$ และสอดคล้องกับ ณัชชา มหาปุณณานนท์ และเพมิกา สังขรณ์ (2556, น. 103) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ด้านความรับผิดชอบสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเกณฑ์ปกติวิสัย (Norms) ของแบบวัดด้านความรับผิดชอบต่อตนเองมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 22-48 คะแนน ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 22-44 คะแนน และด้านความรับผิดชอบต่อผลงานมีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 10-32 คะแนน คะแนนปกติที่ของแบบวัดด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ด้านความรับผิดชอบต่อผลงาน มีช่วงคะแนนปกติที่อยู่ในช่วงระหว่าง $T_{22} - T_{80}$, $T_{20} - T_{75}$ และ $T_{20} - T_{80}$ ตามลำดับ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 การนำแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไปใช้ครรชีแจงขั้นตอนให้นักเรียน นักศึกษาเข้าใจ

5.3.1.2 การวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ควรใช้ประกอบกับการสังเกต การสัมภาษณ์ เพื่อช่วยให้การวิเคราะห์ถูกต้องยิ่งขึ้นและเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

5.3.1.3 แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ได้จากการวิจัยครั้นนี้ประกอบด้วย 10 ด้าน การนำไปใช้จึงควรพิจารณาความเหมาะสมกับคุณลักษณะของผู้เรียนที่ต้องการวัด เพื่อให้ได้ผลการวัดที่ตรงตามวัตถุประสงค์

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการนำผลจากการวิจัยคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไปสู่โครงการพัฒนา นักเรียนนักศึกษาต่อไป

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนนักศึกษา

5.3.2.3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระหว่างนักเรียนสายสามัญและสายอาชีพ เพื่อนำมาวิเคราะห์เป็นแนวทางในการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่อไป



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). 107 ปี กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ: กระทรวง.
- นาถยา รัศมี. (2552). การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). เพชรบูรณ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- นงลักษณ์ วิรชัย. (2542). โมเดลลิสตร์: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ณัชชา มหาปัญญาณนท์ และเพมิกา สังขรณ์. (2556). การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ณิชา อาจเดช. (2555). การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ณิชานันท์ พิพัฒน์พงศ์. (2558). เจตคติต้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ปีการศึกษา 2557. สืบค้นจาก http://www.pvcari.com/myfile/010116163635_1.pdf.
- บุญชุม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวิรยาสาส์น.
- ประไพ เดชวรรณ. (2550). พฤติกรรมด้านวินัย. กรุงเทพฯ: วัฒนาพาณิช.
- ปิยะธิดา ปัญญา. (2559). การวัดและการทดสอบแบบอิงกลุ่ม. มหาสารคาม: ตักศิลาการพิมพ์.
- ปิยะธิดา ปัญญา. (2554). การศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- พัชرنันท์ มาอยู่วงศ์. (2552). การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). เพชรบูรณ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- พิชิต ฤทธิ์จุณ. (2552). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: เข้าออฟเคอร์มิสท์.

- พวงผล แซ่ตัน. (2554). การศึกษาวินัยนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนวังจันทร์วิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ไฟศาล วรคำ. (2559). การวิจัยทางการศึกษา. มหาสารคาม: ตัดสินใจการพิมพ์.
- ภานุภัทร ลิ่มจำรูญ. (2551). การพัฒนาชุดเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภูษา เกิดศิริ. (2558). การพัฒนาแบบวัดความมีวินัยในตนเองสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนภูษา: มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ: สุวิรยาสาสน์.
- วินัย หมื่นรักษ์ และนพรัตน์ ชัยเรือง. (2557). คุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีวะ พระมหิดล ลังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช. สืบค้นจาก <http://www.graduate.ubru.ac.th/ubru-journal/assets/onlinefile/1436237955.pdf>.
- สมนึก ภัททิยนี. (2553). การวัดผลการศึกษา. พาสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2552). ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- สมพิศ ศิริโยรา. (2558). การพัฒนาแบบวัดความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กาญจนบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2552). สรุปสาระสำคัญพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557). คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาตามระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2560). แผนพัฒนาการการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579.

กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2561). แนวการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ในสถานศึกษาอาชีวศึกษา. นครปฐม: สินทวีกิจ พรีนติ้ง (สำนักงานใหญ่).

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562.

กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.

อรัญญา ทีบุญมา. (2555). การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการมีวินัย ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Allen, K. N. and Friedman, B. D. (2010). Affective Learning: A Taxonomy for teaching social work values. *Journal of Social Work Values and Ethics*, 7(2), 234-345.

Crain, W. C. (1985). Theories of Development. Prentice- Hall, pp. 118-136.

Ganer, Kim Monique. (2004). Examination the Roies of Middle School Personal in the Construotion of Effective Discipline Management. *Dissertation Abstracts International*, 64(12), 4427-A.

Piaget J. (1969). *The Moral Judgement of the Child*. Illinoid: The Free Press.

Royal, Janell Klinger. (2004). The Identification of Student Discipline Resulting in School and out-of-School Suspension by Comparing Gender and Grade Level of High School Students. *Dissertation Abstracts International*, 64(08), 2733-A.

Rusby, C. J., Taylor, K. T. and Foster, E. M. (2007). A Descriptive Study of school Discipline Referrals in First Grade. *Psychologyin the School*, 44(4), 333-350.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จ

การศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

นักศึกษาอาชีวศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบวัดฉบับนี้เป็นแบบวัดสถานการณ์สมมติที่เกิดขึ้นและพบเห็นในชีวิตประจำวันที่ต้องตัดสินใจเลือก ไม่มีข้อถูก-ผิด เพียงต้องการทราบว่า หากนักเรียน นักศึกษาพบกับเหตุการณ์เหล่านี้แล้วจะแสดงความรู้สึกต่อเรื่องราวนั้น ๆ หรือจะตัดสินใจอย่างไร คำตอบของนักเรียน นักศึกษาไม่กระทบกระเทือนต่อผลการเรียนแต่อย่างใด

2. แบบวัดฉบับนี้ มีจำนวน 44 ข้อ เวลา 60 นาที

3. ให้นักเรียน นักศึกษาทำเครื่องหมาย x ให้ตรงกับช่องอักษร ก. ข. ค หรือ ง ลงในกระดาษคำตอบซึ่งตรงกับตัวเลือกที่ชอบมากที่สุด เช่น เมื่อนักเรียน นักศึกษาเลือก ข อ ก ให้ทำเครื่องหมาย x ลงในกระดาษคำตอบดังนี้

| ข้อ | ก | ข | ค | ง |
|-----|---|---|---|---|
| 000 | x | | | |

4. ถ้านักเรียน นักศึกษาต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ทำเครื่องหมาย ≠ ทับคำตอบเดิมแล้วทำเครื่องหมาย x ลงในกระดาษคำตอบที่ต้องการใหม่ เช่น ถ้านักเรียน นักศึกษาเปลี่ยนคำตอบจากข อ ก เป็นข อ ง ทำเครื่องหมาย ดังนี้

| ข้อ | ก | ข | ค | ง |
|-----|---|---|---|---|
| 000 | ≠ | | | x |

5. ขอให้นักเรียน นักศึกษาตอบแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทุกข้อ เมื่อทำเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นำแบบวัดพร้อมกระดาษคำตอบส่งคืนผู้คุมห้องสอบ
6. ข้อมูลที่ได้จากการตอบจะนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัยและพัฒนาแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

นางสาวชริยา บุญครอบ

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1. พินิจได้รับมอบหมายให้เป็นหัวหน้ากลุ่มทำรายงาน แต่มีเพื่อนบางคนในกลุ่มไม่ทำงานที่ได้รับมอบหมาย พินิจึงทำงานนั้นแทนเพื่อน ท่านคิดว่าพินิจทำเช่นนั้น เพราะเหตุใด

- ก. ต้องการให้งานสำเร็จ
- ข. เมื่อครูทราบบุคคลมอบหมายหน้าที่หัวหน้าให้ทำอีก
- ค. เกรงจะขาดความเชื่อถือจากสมาชิกคนอื่น ๆ
- ง. ครูเคยบอกเสมอว่าผู้ที่ทำงานดีมีความรู้

2. ไฟศาลได้รับมอบหมายงานที่มีขั้นตอนหลายขั้นตอน แต่ในการทำงานนั้นสามารถลดขั้นตอนได้โดยที่ผลงานยังคงได้ผลเช่นเดิม แต่ไฟศาลยังคงทำตามขั้นตอน ท่านคิดว่าไฟศาลทำเช่นนั้นเพราะเหตุใด

- ก. อาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้
- ข. ถ้าหัวหน้างานเห็นอาจถูกลงโทษ
- ค. ต้องการให้ผลงานที่ทำสมบูรณ์
- ง. การทำงานที่ถูกต้องต้องทำเป็นขั้นตอน

3. ทวีศักดิ์ยืนหนังสือจากครูเพื่อใช้ประกอบการเรียน แต่น้องของทวีศักดิ์ได้ทำหนังสือขาดไปหน้าหนึ่ง และไม่สามารถซ่อมได้ เพื่อนของทวีศักดิ์แนะนำว่าไม่ต้องบอกครูให้ทราบ ทวีศักดิ์ก็บอก ครูตามความจริง ท่านคิดว่าทำไม่ทวีศักดิ์จึงบอกความจริงแก่ครู

- ก. เราควรรับผิดชอบในสิ่งที่ตนเองกระทำลงไป ไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้น
- ข. เกรงครูจะเข้าใจผิดว่าเพื่อนคนอื่นทำ
- ค. ได้รับการอบรมเป็นประจำว่าต้องมีความซื่อสัตย์
- ง. ครูคงจะยกโทษให้เมื่อบอกความจริง

4. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับป้ายสินค้านำ้อัดลมที่ไม่มีคาดเพื่อที่ติดตามร้านค้า

- ก. จะนำเอาไปปรึกษาภัคคนใกล้ชิดเพื่อให้ช่วยตัดสินใจ
- ข. ตั้งใจว่าจะส่งซื้อน้ำอัดลม เพราะไม่มีคาดเพื่อ
- ค. จะนำไปสอบถามจากผู้รู้เพื่อหาข้อมูลว่าอาจมีส่วนผสมบางอย่างที่ไม่ดีต่อสุขภาพ
- ง. ตั้งใจจะไปหาข้อมูลเพิ่มเติมจากหลายแหล่งเพื่อพิจารณาเปรียบเทียบก่อนที่จะตัดสินใจซื้อ

5. น้ำตาลพับปั๊ว่าเกี่ยวกับการทำโครงการอาชีพ เรื่องพยาภรณ์ค้นคว้าหาความรู้จากห้องสมุดและขอคำแนะนำจากครูผู้สอนอยู่เสมอจนสามารถปฏิบัติงานเกิดผลสำเร็จ ถ้าท่านเป็นน้ำตาล ท่านก็จะทำเช่นนั้น เพราะเหตุใด
- พอกับแม่เคยแนะนำให้ถามครูอาจารย์
 - ครูอาจารย์จะได้มอบหมายว่าเป็นคนมีความเพียรพยายาม
 - เมื่อแก้ปัญหาไม่ได้ควรขอคำแนะนำจากผู้มีความรู้เรื่องนั้น
 - ค่อย ๆ แก้ปัญหาด้วยตนเองอาจต้องใช้เวลาบ้าง
6. เมื่อครูมอบหมายให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันทำรายงาน ซึ่งหัวข้อที่ได้รับค่อนข้างยากและมีข้อมูลน้อย ต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมเบอะ เถ้าท่านเป็นสมาชิกในกลุ่มจะทำอย่างไร
- ช่วยเพื่อนตามที่เพื่อนบอกให้ทำเท่านั้น
 - ช่วยเพื่อนหาข้อมูลเฉพาะทางอินเตอร์เน็ตเพื่อสะดวกรวดเร็วและประหยัดเวลา
 - ช่วยเพื่อนหาข้อมูลเฉพาะในหนังสือเรียนเท่าที่พอหาได้
 - ช่วยเพื่อนสืบค้นข้อมูลจากทางอินเตอร์เน็ตและจากเอกสารงานวิจัยในห้องสมุด
7. ที่บ้านของเจ้มีขาดน้ำพลาสติกเป็นจำนวนมาก จึงจึงอยปากชวนแจ่มให้นำขาดพลาสติกมาทำเป็นกระเช้าใส่อง ถ้าท่านเป็นแจ่มจะตอบว่าอย่างไร
- เอาชิเรได้ข้องใช้และยังลดปริมาณขยะในชุมชนด้วย
 - ชวนเพื่อนมาช่วยกันทำลาย ๆ คนด้วย
 - เอาชิฉันให้ความร่วมมือเต็มที่เลย
 - เอาชิแต่ฉันว่าซังกิโลขายไม่ดีกว่าหรือ
8. มนตรีขับขี่รถจักรยานยนต์และสวมหมวกนิรภัยเสมอ ถ้านักเรียนเป็นมนตรีจะทำเช่นนี้หรือไม่
- ทำ เพื่อต้องการฝึกให้ติดเป็นนิสัย
 - ทำ เพราะเป็นความร่วมมือในการรักษาภูมิจราจร
 - ทำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
 - ทำ เพราะกลัวถูกจับหรือเกิดอุบัติเหตุจะทำให้ฟ่อแม่เดือดร้อน

9. ที่บ้านมาลีมีเศษผ้าเหลือจำนวนหนึ่ง แม่จึงแนะนำให้มาลีนำเศษผ้าที่เหลือมาประดิษฐ์ทำเป็นผ้าพร้อมเชื้อเดห้า ถ้าท่านเป็นมาลีจะทำตามที่แม่แนะนำ เพราะเหตุใด
- ก. ช่วยแม่ประหยัดรายจ่าย
 - ข. สวยงามตากไม่เหมือนใคร
 - ค. กลัวแม่เสียใจ
 - ง. ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ
10. สายใจไปล้างมือพบว่าก๊อกน้ำเปิดทึบไว้ เธอจึงปิดก๊อกน้ำที่เปิดทึบไว้ ท่านคิดว่าสายใจทำเช่นนั้น เพราะเหตุใด
- ก. กลัวน้ำหมุดไม่มีใช้
 - ข. เป็นแบบอย่างให้แก่คนอื่น ๆ
 - ค. จะได้มีน้ำไว้ให้คนอื่นใช้
 - ง. ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ
11. แม่ให้เงินสุทธินเป็นค่าอาหารกลางวันและค่าใช้จ่ายสิ่งที่จำเป็นรายสัปดาห์ ๆ ละ 500 บาท สุทธินมักจะนำเงินไปซื้อของตามใจชอบบางครั้งเงินไม่พอจ่ายตลอดสัปดาห์จึงต้องขอยืมเพื่อน ถ้าท่านเป็นสุทธินจะไม่ปฏิบัติเช่นนั้นเพราะอะไร
- ก. ต้องไม่ใช้จ่ายมากกว่าเงินที่มี
 - ข. เป็นตัวอย่างแก่เพื่อน
 - ค. ไม่อยากให้แม่ไม่สบายใจ
 - ง. กลัวเพื่อนดูถูก
12. เมื่อคราวเข้าทำงานใหม่ ๆ เขา�ักจะทำงานบกพร่องและโดนหัวหน้าดูเสมอ แต่เขาก็พยายามศึกษาและฝึกฝนจนสามารถทำงานได้ดีเท่ากับคนอื่น ท่านคิดว่าคราวมีเหตุผลอะไรที่ทำเช่นนั้น
- ก. ไม่ต้องการให้หัวหน้าดู
 - ข. ไม่ได้เกิดความเสียหาย
 - ค. เพื่อทำงานได้อย่างมีความสุข
 - ง. เพื่อให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

13. ครูมอบให้หัวหน้าชั้นเป็นผู้ดูแลความเรียบร้อยและตรวจสอบจำนวนเพื่อนในทุกวิชาที่เข้าเรียน ปรากฏว่าในวิชาคณิตศาสตร์เพื่อนมาเข้าเรียนไม่ครบจำนวนจึงได้แจ้งครูทราบ ท่านคิดว่าหัวหน้าชั้นมีเหตุผลใดที่ทำเช่นนั้น

- ก. ครูจะได้ทราบความจริง
- ข. ปฏิบัติให้สมกับที่ครูไว้วางใจ
- ค. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย
- ง. ถ้าไม่แจ้งให้ครูทราบอาจลูกทำหนี้ได้

14. บ้านของจุ่มเปิดเป็นร้านขายของชำ เจ้าหน้าที่ อบต. ให้มาเก็บภาษีป้าย แม่และจุ่มก็จะบ่ายเบียง และหลักเลี้ยงอยู่เสนอด้วยให้เหตุผลว่าเป็นร้านเล็ก ๆ ไม่ค่อยมีกำไร ถ้าท่านเป็นจุ่มท่านจะทำอย่างไร

- ก. เสียภาษี เพราะเป็นการซ่วยเหลือสังคมอีกด้านหนึ่ง
- ข. เสียภาษี เพราะค่าภาษีก็ไม่แพงเกินควรน่าจะจ่ายได้
- ค. เสียภาษีให้ถูกต้อง เพราะหากในอนาคตมีรายได้จะเสียภาษีเพื่อพัฒนาสังคม
- ง. เสียภาษีให้ถูกต้องและช่วยทำความเข้าใจกับเจ้าของร้านอื่น ๆ ในหมู่บ้านอีกทางหนึ่งด้วย

15. หลังเลิกเรียน แก้วเห็นกล่องดินสอที่วางอยู่บนโต๊ะครู ซึ่งครูเตรียมไว้สำหรับแจกทุกคนในวันพรุ่งนี้ แก้วจึงหยิบกล่องดินสอใส่กระ เปา กลับบ้านไปหนึ่งกล่องโดยไม่มีใครเห็น การกระทำของแก้วถูกต้อง หรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. ถูกต้อง เพราะครูเตรียมไว้สำหรับแจกอยู่แล้ว
- ข. ถูกต้อง เพราะถ้าให้ครูแจกอาจจะไม่ได้กล่องดินสอที่มีสีตรงตามที่ต้องการ
- ค. ไม่ถูกต้อง เพราะการหยิบของไปก่อนจะเป็นการลักขโมย
- ง. ไม่ถูกต้อง เพราะการหยิบของไปก่อนจะเป็นการเอาเปรียบเพื่อน

16. ในการสอบครั้งหนึ่ง นักทำข้อสอบไม่ได้ เพราะไม่ได้เตรียมตัวมาล่วงหน้า เพื่อนที่นั่งข้าง ๆ สงสาร จึงเออบส่งกระดาษคำตอบให้แก่ แต่นักก็จะไม่ยอมรับกระดาษคำตอบของเพื่อน เพราะ

- ก. กลัวจะถูกจับได้และถูกลงโทษให้สอบตก
- ข. เป็นหน้าที่ของนักเรียนที่จะต้องเตรียมพร้อมเสมอสำหรับการสอบ
- ค. อยากให้เพื่อนเห็นว่าเป็นคนซื่อตรง
- ง. ต้องการรักษาศักดิ์ศรีของตนเอง

17. ในชั่วโมงเรียนวิชาภาษาไทย ครูมีประชุมด่วนจึงให้นักเรียนทำงานที่มอบหมายและส่งเมื่อหมดชั่วโมง แต่สุพิศได้นำงานวิชาอื่นมาทำงานเกือบหมดเวลาจึงขอลาจังจากเพื่อน ถ้าท่านเป็นสุพิศท่านจะไม่ทำเช่นนั้น เพราะเหตุใด

- ก. เป็นการเอาเปรียบเพื่อน
- ข. ไม่ได้ความรู้จากการทำเอง
- ค. ถ้าครูทราบจะถูกกลงโทษ
- ง. ควรทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

18. ตู้โทรศัพท์สาธารณะในหมู่บ้านของจิวชำรุดกระแตกมีรอยขีดเขียนรอบ ๆ ตู้ เครื่องพัง ถ้าท่านเป็นจิวจะปฏิบัติอย่างไร

- ก. ไปแจ้งเจ้าหน้าที่ให้มาซ่อมเพราะปล่อยไว้คนส่วนใหญ่จะเดือดร้อนมาก
- ข. รวบรวมรายชื่อของคนทั้งหมู่บ้านเพื่อยื่นหนังสือขอให้ซ่อมมาซ่อมตู้โทรศัพท์
- ค. เตือนใจที่จะเป็นตัวแทนของหมู่บ้านไปแจ้งเจ้าหน้าที่มาซ่อม
- ง. รอๆก็สักระยะก่อนว่าจะมีซ่างมาซ่อมใหม่

19. กรณีเพื่อนของท่านชวนไปเล่นเกมหลังเลิกเรียน ท่านจะปฏิบัติตนอย่างไร

- ก. ไปเล่นสนุกกับเพื่อนก่อนกลับบ้าน
- ข. ไปเล่นสนุกกับเพื่อนก่อนแล้วกลับมาทำการบ้าน
- ค. ปฏิเสธคำชวนของเพื่อน เพราะมีหน้าที่ต้องไปช่วยทำงานบ้านและทำการบ้านให้เสร็จ
- ง. ปฏิเสธคำชวนของเพื่อนบอกเพื่อนถึงข้อเสียของการเล่นเกมให้รู้จักบทบาทหน้าที่ของตน

20. ถ้าเก่งวิชาคณิตศาสตร์และสอบได้คะแนนดีเสมอ และชอบช่วยเหลือเพื่อนที่สอบตกวิชาคณิตศาสตร์ในเวลาว่าง ท่านคิดว่า เพราะเหตุใดถ้าดีจึงทำเช่นนั้น

- ก. การช่วยเหลือเพื่อนมันนุ้ย เมื่อมีโอกาส เป็นสิ่งที่ควรกระทำ
- ข. เป็นหน้าที่ของเพื่อนที่ต้องช่วยเหลือกัน
- ค. การสอบตกของเพื่อนจะเป็นภาระแก่ครูต้องสอนใหม่
- ง. ครูแนะนำให้ช่วยเหลือเพื่อน

21. นพเก้านักศึกษา ปวส.2 จะสมัครเป็นประธานนักเรียนเร็ว ๆ นี้ เขาเห็นนักเรียน ปวช.3 ส่องคนกำลังหา茂โซฟ่าตัวยาวไปที่ห้องประชุม นพเก้าจึงเข้าไปช่วยหา茂โซฟ่า ท่านคิดว่าเป็นพระเทตุได้
- ก. ต้องการได้รับคำชมเชย
 - ข. ต้องการให้เขาลงคะแนนให้
 - ค. ทุกคนต้องมีหน้าที่ช่วยงานโรงเรียน
 - ง. ต้องการให้เป็นที่ยอมรับของทุกคน
22. เพื่อน ๆ ช่วยกันทำงานกลุ่มที่ต้องเร่งทำให้เสร็จ เรียนลักษณ์เป็นเพื่อนอีกกลุ่มที่ทำงานเสร็จแล้ว จึงอาสาไปชี้อ้าหารกลางวันมาให้เพื่อน ๆ รับประทาน ท่านคิดว่าเรียนลักษณ์ทำเช่นนั้น เพราะเหตุใด
- ก. เพื่อน ๆ จะได้เข้มว่ามีน้ำใจ
 - ข. เป็นเพื่อนควรช่วยกัน
 - ค. เพื่อให้เพื่อนทำงานเสร็จให้ทันเวลา
 - ง. วันหลังเพื่อน ๆ จะได้ช่วยเราบ้าง
23. อุดรและเพื่อนนั่งอ่านหนังสือการศูนอยู่ใต้อาคาร เห็นว่าคุณครู Narine din ถือกระเบื้องสิ่งของเต็มมือทั้งสองข้าง ถ้าท่านเป็นอุดรจะทำอย่างไร
- ก. สะกิดบอกเพื่อนให้ไปช่วยคุณครู
 - ข. รีบเดินหนีเดียวคุณครูเรียกให้
 - ค. รีบเข้าไปช่วยคุณครูทุกรรัง
 - ง. รีบเข้าไปช่วยก่อนที่คุณครูจะเรียกใช้พระกระลั้วถูกตำนาน
24. วันหนึ่งทางโรงเรียนจัดให้มีการพัฒนาวิทยาลัย และได้เชิญชวนให้นักเรียน นักศึกษามาร่วมงานโดยพร้อมเพียงกัน ปรากฏว่าวันนั้นมีฝนตกปะปอด ไม่เพียงชาติชาญและเพื่อน ๆ ไม่กี่คนที่มา ร่วมพัฒนาตลอดวัน ถ้าท่านเป็นชาติชาญปฏิบัติเช่นนั้น เพราะเหตุใด
- ก. กล่าวอาจารย์จะตัดคะแนนในรายวิชาที่เรียน
 - ข. อยากให้โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมที่ดีและน่าอยู่
 - ค. ทุกคนควรจะมีความสามัคคีและร่วมมือกันทำงาน
 - ง. อยากให้เพื่อนและอาจารย์ชุมชน

25. ในการจัดกิจกรรมชุมชนเข้มแข็งของ อบต.ได้ระดมความคิดเห็นเพื่อแก้ปัญหาในชุมชนจากประชาชนในตำบล ผ่านที่เป็นตัวแทนของวิทยาลัยเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ ถ้าท่านเป็นผู้ที่จะเข้าร่วม เพราะเหตุใด
- เข้าร่วม เพราะเป็นกิจกรรมช่วยเหลือสังคมซึ่งเป็นหน้าที่ของพลเมืองดีที่ต้องทำ
 - เข้าร่วม เพราะเต็มใจที่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมครั้งนี้
 - เข้าร่วม เพราะได้รับคัดเลือกแล้วจำเป็นต้องเข้าร่วม
 - เข้าร่วม เพราะกิจกรรมครั้งนี้เป็นแนวทางการแก้ปัญหาโดยใช้หลักประชาธิปไตยซึ่งน่าชื่นชม
26. ที่วิทยาลัยของป้อมมีโครงการขยายรีไซเคิล โดยการให้นักเรียน นักศึกษาแยกขยะเวลาทิ้ง เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก ถ้าท่านเป็นนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยนี้ ท่านจะทำอย่างไร
- ทำตามข้อตกลงที่ทางวิทยาลัยตั้งขึ้น
 - ค่อยดูว่าจะได้ประโยชน์จากโครงการนี้หรือไม่
 - ให้การสนับสนุนกิจกรรมและชักชวนให้เพื่อน ๆ เข้าร่วมโครงการกันมาก ๆ
 - ช่วยเหลือกิจกรรมนี้เพื่อประโยชน์ของวิทยาลัย
27. อีกไม่กี่วัน วารี เพื่อนร่วมห้องต้องย้ายไปเรียนที่ต่างจังหวัด ทุกคนในห้องต่างอาลัยอาวรณ์ว่ารีมาก จึงคิดจัดงานเลี้ยงส่งเรอ แต่索asmai เห็นด้วยและไม่สนใจอะไรทั้งสิ้น เพราะเรอไม่ชอบวารี ถ้าท่านเป็น索asmai จะไม่ปฏิบัติเช่นนั้น เพราะ
- เพื่อนทุกคนควรจะรักใคร่และปรองดองกัน
 - ทุกคนในโลกนี้ควรจะรักและมีความปรองดองกัน
 - ถ้าอาจารย์รู้ว่าทุกคนไม่รักใคร่และปรองดองกันอาจถูกกลงโทษ
 - ยอมรับและขอโทษเพื่อน
28. ถ้านักเรียน นักศึกษาในวิทยาลัยของท่านทะเลาะกันอย่างรุนแรง ท่านจะเลือกปฏิบัติในข้อใด
- บอกเพื่อน การทะเลาะกันส่งผลด้านจิตใจต่อบุคคลในวิทยาลัย
 - ปล่อยให้ทะเลาะกัน โดยเดินหนีออกไปข้างนอก
 - ฟังว่าทะเลาะกันเรื่องอะไร เพื่อช่วยแก้ปัญหา
 - บอกเพื่อน การทะเลาะกันทำให้ท่านรู้สึกกลัวและไม่สบายใจ

29. รักษาติดต่อสื่อสารตามระเบียบของวิทยาลัยโดยเครื่องครัด ท่านคิดว่ารักษาติดปฎิบัติเช่นนั้น เพราะเหตุใด
- ต้องการเป็นตัวอย่างที่ดี
 - ไม่อยากให้อาจารย์ตำหนิ
 - ภูมิใจที่ได้ปฏิบัติตามระเบียบ
 - เพื่อให้ดูเรียบร้อยสมเป็นนักศึกษา
30. วันนี้ในหมู่บ้านมีงานประจำปี ทุกคนในหมู่บ้านจะมาร่วมงานกันและสนับสนุนที่ตัดสินใจไปร่วมงาน ท่านคิดว่าเหตุผลใดที่สนับสนุนที่ไปร่วมงาน
- เป็นสมาชิกในหมู่บ้านควรทำตามประเพณี
 - เห็นคนในหมู่บ้านส่วนใหญ่ไป
 - คนในหมู่บ้านจะได้เห็นว่าเราให้ความร่วมมือ
 - กลัวคนในหมู่บ้านทำหน้าที่
31. สมรักษ์ไปซื้อของที่สหกรณ์ของวิทยาลัย และเจ้าหน้าที่สหกรณ์thonเงินเกินมา 100 บาท สมรักษ์จึงคืนเงินให้เจ้าหน้าที่ ท่านคิดว่าสมรักษ์มีเหตุผลอย่างไรที่ทำเช่นนั้น
- เงินส่วนเกินไม่ใช่ของเรานะ
 - ไม่ต้องการทำสิ่งที่ไม่ถูกต้อง
 - เจ้าหน้าที่สหกรณ์จะเดือดร้อน
 - หากเจ้าหน้าที่ทราบภายนอกจะเสียชื่อเสียง
32. ดวงใจมาเรียนทุกวันแม้จะป่วยเรอก็ไม่ขาดเรียน ท่านคิดว่าเหตุใดดวงใจจึงทำเช่นนั้น
- กลัวจะเรียนไม่ทันเพื่อน
 - เพื่อไม่ให้มีปัญหาเรื่องเวลาเรียน
 - เป็นการแสดงความสนใจในการเรียน
 - เพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้ครบถ้วน

33. เมื่อวีระเดินผ่านไปเห็นเพื่อนกำลังนำถังขยะไปเททิ้ง ซึ่งในถังขยะมีขยะเต็มจนล้นอกมาและหันมาก ถ้าท่านเป็นวีระท่านจะปฏิบัติอย่างไร

- ก. รีบเดินเลี้ยวไป
- ข. รีบเข้าไปช่วยยกถังขยะไปเททิ้ง
- ค. เดินเข้าไปถามว่าให้ช่วยไหม
- ง. เดินเข้าไปช่วย เพื่อนจะได้เข้มว่าเราเป็นคนดี

34. วิทยาลัยของชูชาติจัดกิจกรรมรณรงค์โรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 ให้นักเรียน นักศึกษาทุกคนรู้จักป้องกันดูแลตนเอง ถ้าท่านเป็นชูชาติท่านจะช่วยวิทยาลัยจัดกิจกรรมรณรงค์อย่างไร

- ก. ไม่ช่วย เพราะไม่ได้รับมอบหมาย
- ข. ถ้าเพื่อนไปช่วยก็จะไปเดินรณรงค์ด้วย
- ค. ช่วยจัดบอร์ดความรู้เกี่ยวกับเชื้อไวรัสโคโรนา2019
- ง. ช่วยจัดบอร์ดความรู้ ทำป้ายรณรงค์และร่วมเดินรณรงค์

35. ในขณะที่วิภาเดินกลับบ้านผ่านกำลังจะตอก วิภาได้พับเศษแก้วตกอยู่บนพื้นถนนถึงแม้นจะรีบกลับบ้านแต่วิภาเก็บเศษแก้วนั้นไปทิ้งถังขยะ ถ้าท่านเป็นวิภาท่านเป็นบุคคลดีใช่หรือไม่

- ก. เพราะกลัวรถจะเหยียบแล้วเกิดความเสียหาย
- ข. เพื่อความปลอดภัยของคนในชุมชนทุกคน
- ค. เพราะกลัวสักวันต้นจะเดินเหยียบ
- ง. เพราะกลัวคนรู้จักจะเดินเหยียบ

36. ปริยาสามกิจเก่งขาล้านสีอ่อนเขียว ส่วนสุดศรีสวัสดิ์โปรดทราบเสื้อแขนยาว ทั้งสองคนไปเข้าร่วมพิธีทำบุญทางศาสนา กับพ่อและแม่ ถ้าท่านจะไปร่วมพิธีทางศาสนา ท่านจะแต่งกายแบบใด เพราะเหตุใด

- ก. ปริยา เพราะรู้สึกคล่องตัวดี
- ข. ปริยา เพราะเป็นที่นิยมทั่วไป
- ค. สุดศรี เพราะสวยงามดี
- ง. สุดศรี เพราะสุภาพเรียบร้อย

37. สมพรไปทำบุญที่วัดกับคุณแม่ เห็นเจนจิราสุมกระโปรงสั้นมากกำลังก้าวขึ้นศาลเพื่อร่วมทำบุญ สมพรเห็นว่าการแต่งกายของเจนจิราไม่เหมาะสม ถ้าท่านเป็นสมพรท่านควรทำอย่างไร
- เข้าไปชดเชยไม่ให้ก้าวขึ้นศาล เพราะแต่งกายไม่เหมาะสม
 - เข้าไปตักเตือนด้วยตนเองให้เปลี่ยนกระโปรง เพราะเด็กคนนี้จะเชือฟัง
 - บอกคุณแม่ให้ไปช่วยแนะนำการแต่งกายที่เหมาะสม เพราะคุณแม่เป็นผู้ใหญ่
 - นั่งดูเฉย ๆ ไม่ไปยุ่งเกี่ยวปล่อยให้ผู้ใหญ่บอกกล่าวตักเตือนดีกว่า เพราะกลัวถูกตำหนิ
38. น้องเล็กนั่งอยู่บนรถโดยสารประจำทาง ต่อมากะกับจุกขึ้นมาบนรถ ขณะนั้นที่นั่งเต็มหมดแล้ว จึงดึงแขนน้องเล็กลุกขึ้นและนั่งแทน ถ้าท่านเป็นจุกท่านจะปฏิบัติเช่นไร
- ทำอย่างแก่เพื่อคนที่ว่าไปน่าจะเอาอย่างด้วย
 - ทำอย่างแก่เพื่อเป็นสิ่งนำซึ่งชุมชน
 - ไม่ทำอย่างแก่เพื่อเห็นแก่ทำ
 - ไม่ทำอย่างแก่เพื่อนำเสนอต่อครู
39. เมื่อเพื่อนของก้องเกิดความไม่เข้าใจกันและมีความขัดแย้งกันในเรื่องการทำงานอย่างรุนแรง จึงทะเลกัน ถ้าท่านเป็นก้องซึ่งอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าวควรแก้ปัญหาด้วยวิธีใด จึงจะเหมาะสมที่สุด เพราะเหตุใด
- ชักชวนเพื่อนช่วยกันห้าม เพราะมีจำนวนมากกว่า
 - เข้าไปแยกเพื่อนออกจากกัน เพราะไม่อยากให้เพื่อนบาดเจ็บ
 - รีบวิ่งไปบอกครู เพราะครูจะได้มาระงับการทะเลาะของเพื่อน
 - ตะโกนบอกเพื่อนว่า “ครูมา” เพื่อเพื่อนจะได้หยุดทะเลกัน
40. เมื่อพบครูหรืออาจารย์ในวิทยาลัย นักเรียน นักศึกษาจะทำความเคารพเมื่อว่าไม่เคยเรียนกับอาจารย์ ท่านนั้นมาก่อน เพราะเหตุใด
- เพราะมองคล่องไวต
 - เพราะครูเป็นผู้มีพระคุณและเป็นบุคคลที่ควรเคารพ
 - เพราะเป็นระเบียบของวิทยาลัย
 - เพราะมีความแน่ความประพฤติ

41. มนัสได้รับรางวัลนักศึกษาดีเด่นเป็นเงินทุน 5,000 บาท แม้ว่ามนัสจะมีฐานะยากจนและต้องการเก็บเงินไว้ใช้จ่ายสำหรับการเรียน แต่ก็ได้สละเงินห้าพันบาทให้สินธยซึ่งเป็นนักศึกษาที่มีฐานะยากจนแต่ไม่ได้รับทุน มนัสปฏิบัติเช่นนั้นเพราะอะไร
- การเสียสละครั้งนี้อาจได้รับรางวัลดีเด่นอีก
 - รู้ว่าเพื่อนคงมีความจำเป็นต้องใช้เงินเช่นกัน
 - การแบ่งปันช่วยเหลือคนอื่นเป็นเรื่องที่สมควรกระทำ
 - ยากจนเหมือนกันต้องช่วยกันอยู่แล้ว
42. เมื่อมานพไปงานเลี้ยงวันเกิดที่บ้านเพื่อน แล้วเพื่อนชวนดื่มสุราและเบียร์ น้ำอัดลม ถ้าท่านเป็นมนพจะตัดสินใจอย่างไร
- กินตามเพื่อนชวนทันที
 - กินตามเพื่อนชวน แต่กินในปริมาณที่น้อย
 - เลี่ยงที่จะไปกินอาหารประเภทอื่นที่ดีต่อสุขภาพแทน
 - เลี่ยงกินอาหารประเภทอื่นและบอกผลเสียของการดื่มสุราและเบียร์ น้ำอัดลม
43. ชำนาญตั้งใจมากินอาหารเข้าที่โรงเรียน ขณะเดินผ่านนิดและหน่อยกำลังดูการแข่งขันฟุตบอลออนไลน์ เพื่อนทั้งสองคนจึงซักชวนเล่นพนันฟุตบอล ถ้าท่านเป็นชำนาญท่านจะปฏิบัติอย่างไร
- ปฏิเสธ และไปกินอาหารเข้าก่อนเข้าเรียน
 - ปฏิเสธ และชวนเพื่อนไปกินอาหารเข้าก่อนเข้าเรียน
 - อยากรสุกก่อนเข้าเรียน จึงเล่นตามที่เพื่อนชวน
 - ดื่มน้ำ แก้ว แล้วไปเล่นกับเพื่อน
44. กรณีเพื่อนชวนไปเล่นเกมตู้ในห้างสรรพสินค้าหลังเลิกเรียน ท่านจะปฏิบัติตนอย่างไร
- ไปเล่นสนุกกับเพื่อนก่อนกลับบ้าน
 - ไปเล่นสนุกกับเพื่อนก่อนแล้วกลับมาทำการบ้าน
 - ปฏิเสธคำชวนของเพื่อน เพราะมีหน้าที่ต้องไปช่วยทำงานบ้าน และทำการบ้านให้เสร็จ
 - ปฏิเสธคำชวนของเพื่อนแล้วบอกเพื่อนถึงข้อเสียของการเล่นเกมและให้รู้จักบทบาทหน้าที่ของตน

ภาคผนวก ข



การตรวจให้คะแนนแบบวัด

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การตรวจให้คะแนนแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับบัณฑุลิਆชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

| ข้อ | ตัวเลือก | | | | ข้อ | ตัวเลือก | | | |
|-----|----------|---|---|---|-----|----------|---|---|---|
| | ก | ข | ค | ง | | ก | ข | ค | ง |
| 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 23 | 2 | 1 | 4 | 3 |
| 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 24 | 1 | 3 | 4 | 2 |
| 3 | 4 | 3 | 2 | 1 | 25 | 3 | 2 | 1 | 4 |
| 4 | 2 | 1 | 3 | 4 | 26 | 2 | 1 | 4 | 3 |
| 5 | 2 | 1 | 4 | 3 | 27 | 3 | 4 | 2 | 1 |
| 6 | 1 | 3 | 2 | 4 | 28 | 4 | 1 | 2 | 3 |
| 7 | 4 | 3 | 2 | 1 | 29 | 2 | 1 | 4 | 3 |
| 8 | 1 | 3 | 2 | 4 | 30 | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 9 | 4 | 3 | 1 | 2 | 31 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 10 | 1 | 3 | 2 | 4 | 32 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11 | 4 | 2 | 3 | 1 | 33 | 1 | 4 | 3 | 2 |
| 12 | 1 | 3 | 4 | 2 | 34 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13 | 2 | 3 | 4 | 1 | 35 | 3 | 4 | 1 | 2 |
| 14 | 2 | 1 | 3 | 4 | 36 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15 | 1 | 2 | 4 | 3 | 37 | 1 | 3 | 4 | 2 |
| 16 | 1 | 4 | 2 | 3 | 38 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17 | 2 | 3 | 1 | 4 | 39 | 3 | 4 | 2 | 1 |
| 18 | 2 | 4 | 3 | 1 | 40 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 19 | 1 | 2 | 3 | 4 | 41 | 1 | 3 | 4 | 2 |
| 20 | 4 | 2 | 3 | 1 | 42 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 21 | 1 | 2 | 4 | 3 | 43 | 3 | 4 | 1 | 2 |
| 22 | 1 | 3 | 4 | 2 | 44 | 1 | 2 | 3 | 4 |

ภาคนวัก ค



การหาคุณภาพของเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ ค.1 ผลการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

ระหว่างข้อคำถามกับนายามเชิงปฏิบัติการ (IOC)

| ข้อ | คะแนนความเห็นผู้เชี่ยวชาญ | | | | | รวม | ดัชนีความสอดคล้อง | ผลการคัดเลือก |
|-----|---------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|-------------------|---------------|
| | คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 | | | |
| 1 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 2 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 3 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 4 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 5 | +1 | +1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 6 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 7 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 8 | +1 | 0 | +1 | 0 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 9 | +1 | +1 | +1 | 0 | +1 | 4 | 0.8 | คัดเลือกไว้ |
| 10 | +1 | 0 | 0 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 11 | +1 | +1 | +1 | 0 | +1 | 4 | 0.8 | คัดเลือกไว้ |
| 12 | +1 | 0 | 0 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 13 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 14 | +1 | 0 | 0 | 0 | +1 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 15 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 16 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 17 | +1 | +1 | +1 | 0 | +1 | 4 | 0.8 | คัดเลือกไว้ |
| 18 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 19 | 0 | +1 | 0 | 0 | +1 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 20 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 21 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 22 | 0 | 0 | +1 | 0 | +1 | 2 | 0.4 | ตัดออก |

(ต่อ)

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

| ข้อ | คะแนนความเห็นผู้เชี่ยวชาญ | | | | | รวม | ดัชนีความ สอดคล้อง | ผลการ คัดเลือก |
|-----|---------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|-----------------------|-------------------|
| | คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 | | | |
| 23 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 24 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 25 | -1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 3 | 0.6 | คัดเลือกไว้ |
| 26 | 0 | +1 | +1 | +1 | +1 | 4 | 0.8 | คัดเลือกไว้ |
| 27 | 0 | 0 | +1 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 28 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 29 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 30 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 31 | 0 | +1 | 0 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 32 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 33 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 34 | 0 | +1 | 0 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 35 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 36 | +1 | 0 | 0 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 37 | 0 | +1 | +1 | +1 | +1 | 4 | 0.8 | คัดเลือกไว้ |
| 38 | 0 | 0 | 0 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 39 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 40 | 0 | +1 | +1 | +1 | +1 | 4 | 0.8 | คัดเลือกไว้ |
| 41 | +1 | +1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 42 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 43 | +1 | 0 | 0 | 0 | +1 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 44 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 45 | 0 | 0 | +1 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |

(ต่อ)

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

| ข้อ | คะแนนความเห็นผู้เชี่ยวชาญ | | | | | รวม | ดัชนีความ สอดคล้อง | ผลการ คัดเลือก |
|-----|---------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|-----------------------|-------------------|
| | คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 | | | |
| 46 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 47 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 48 | 0 | +1 | 0 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 49 | +1 | 0 | 0 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 50 | +1 | +1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 51 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 52 | 0 | +1 | +1 | +1 | +1 | 4 | 0.8 | คัดเลือกไว้ |
| 53 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 54 | 0 | 0 | +1 | 0 | +1 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 55 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 56 | 0 | +1 | +1 | +1 | +1 | 4 | 0.8 | คัดเลือกไว้ |
| 57 | 0 | 0 | +1 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 58 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 59 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 60 | +1 | 0 | 0 | 0 | +1 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 61 | 0 | 0 | +1 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 62 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 63 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 64 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 65 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 66 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 67 | 1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 68 | 0 | +1 | 0 | 0 | +1 | 2 | 0.4 | ตัดออก |

(ต่อ)

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

| ข้อ | คะแนนความเห็นผู้เขี่ยวชาญ | | | | | รวม | ดัชนีความ สอดคล้อง | ผลการ คัดเลือก |
|-----|---------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|-----------------------|-------------------|
| | คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 | | | |
| 69 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 70 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 71 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 72 | +1 | 0 | +1 | 0 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 73 | +1 | 0 | 0 | 0 | +1 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 74 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 75 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 76 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 77 | 0 | +1 | 0 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 78 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 79 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 80 | 0 | 0 | 0 | +1 | 0 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 81 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 82 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 83 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 84 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 85 | 0 | +1 | 0 | 0 | +1 | 2 | 0.4 | ตัดออก |
| 86 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 87 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1.0 | คัดเลือกไว้ |
| 88 | +1 | +1 | +1 | 0 | +1 | 4 | 0.8 | คัดเลือกไว้ |

ตารางที่ ค.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะ
ที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับบัณฑิตอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

| คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ | ข้อที่ | ค่าอำนาจ จำแนก | แปลผล |
|---|--------|-------------------|-------------|
| 1. ด้านรับผิดชอบ | 1 | 0.282 | คัดเลือกไว้ |
| | 2 | 0.142 | ตัดออก |
| | 3 | 0.155 | ตัดออก |
| | 4 | 0.578 | คัดเลือกไว้ |
| | 5 | 0.231 | คัดเลือกไว้ |
| 2. ด้านขยัน | 6 | 0.676 | คัดเลือกไว้ |
| | 7 | 0.171 | ตัดออก |
| | 8 | 0.538 | คัดเลือกไว้ |
| | 9 | 0.660 | คัดเลือกไว้ |
| | 10 | 0.001 | ตัดออก |
| 3. ด้านประยัต | 11 | 0.307 | คัดเลือกไว้ |
| | 12 | 0.213 | คัดเลือกไว้ |
| | 13 | 0.629 | คัดเลือกไว้ |
| | 14 | 0.885 | คัดเลือกไว้ |
| | 15 | 0.445 | คัดเลือกไว้ |
| 4. ด้านซื่อสัตย์สุจริต | 16 | 0.041 | ตัดออก |
| | 17 | 0.521 | คัดเลือกไว้ |
| | 18 | 0.118 | ตัดออก |
| | 19 | 0.648 | คัดเลือกไว้ |
| | 20 | 0.368 | คัดเลือกไว้ |

(ต่อ)

ตารางที่ ค.2 (ต่อ)

| คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ | ข้อที่ | ค่าอำนาจ จำแนก | แปลผล |
|---|--------|-------------------|-------------|
| 4. ด้านชื่อสัตย์สุจริต (ต่อ) | 21 | 0.280 | คัดเลือกไว้ |
| | 22 | 0.603 | คัดเลือกไว้ |
| | 23 | 0.699 | คัดเลือกไว้ |
| | 24 | 0.822 | คัดเลือกไว้ |
| | 25 | 0.876 | คัดเลือกไว้ |
| | 26 | 0.451 | คัดเลือกไว้ |
| 5. ด้านจิตอาสา | 27 | 0.518 | คัดเลือกไว้ |
| | 28 | 0.099 | ตัดออก |
| | 29 | 0.399 | คัดเลือกไว้ |
| | 30 | 0.532 | คัดเลือกไว้ |
| | 31 | 0.824 | คัดเลือกไว้ |
| 6. ด้านสามัคคี | 32 | 0.409 | คัดเลือกไว้ |
| | 33 | 0.403 | คัดเลือกไว้ |
| | 34 | 0.672 | คัดเลือกไว้ |
| | 35 | 0.746 | คัดเลือกไว้ |
| | 36 | 0.147 | ตัดออก |
| | 37 | 0.285 | คัดเลือกไว้ |
| 7. ด้านมีวินัย | 38 | 0.460 | คัดเลือกไว้ |
| | 39 | 0.760 | คัดเลือกไว้ |
| | 40 | 0.247 | คัดเลือกไว้ |
| | 41 | 0.531 | คัดเลือกไว้ |
| | 42 | 0.129 | ตัดออก |

(ต่อ)

ตารางที่ ค.2 (ต่อ)

| คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ | ข้อที่ | ค่าอำนาจ จำแนก | แปลผล |
|---|--------|-------------------|-------------|
| 8. สะอาด | 43 | 0.731 | คัดเลือกไว้ |
| | 44 | 0.333 | คัดเลือกไว้ |
| | 45 | 0.279 | คัดเลือกไว้ |
| | 46 | 0.348 | คัดเลือกไว้ |
| | 47 | 0.109 | ตัดออก |
| 9. ด้านสุภาพ | 48 | 0.380 | คัดเลือกไว้ |
| | 49 | 0.206 | คัดเลือกไว้ |
| | 50 | 0.173 | ตัดออก |
| | 51 | 0.284 | คัดเลือกไว้ |
| | 52 | 0.338 | คัดเลือกไว้ |
| 10. ด้านละเว้นอย่างมุข | 53 | 0.192 | ตัดออก |
| | 54 | 0.161 | ตัดออก |
| | 55 | 0.232 | คัดเลือกไว้ |
| | 56 | 0.357 | คัดเลือกไว้ |
| | 57 | 0.143 | ตัดออก |
| | 58 | 0.106 | ตัดออก |
| | 59 | 0.301 | คัดเลือกไว้ |
| | 60 | 0.391 | คัดเลือกไว้ |
| | | | |

ตารางที่ ค.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

| องค์ประกอบของแบบวัด | จำนวนข้อ | ความเชื่อมั่น (A) |
|------------------------|----------|-------------------|
| 1. ด้านรับผิดชอบ | 3 | 0.869 |
| 2. ด้านขยัน | 5 | 0.846 |
| 3. ด้านประหยัด | 4 | 0.837 |
| 4. ด้านซื่อสัตย์สุจริต | 7 | 0.825 |
| 5. ด้านจิตอาสา | 4 | 0.763 |
| 6. ด้านสามัคคี | 5 | 0.814 |
| 7. ด้านมีวินัย | 4 | 0.823 |
| 8. สะอาด | 3 | 0.775 |
| 9. ด้านสุภาพ | 6 | 0.804 |
| 10. ด้านละเว้นอบายมุข | 3 | 0.769 |
| ทั้งฉบับ | 44 | 0.891 |

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ ค.4 เกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

| คะแนนสอบ | คะแนนที่ปกติที่ปรับแก้ | | คะแนนสอบ | คะแนนที่ปกติที่ปรับแก้ | |
|----------|------------------------|--------------|----------|------------------------|--------------|
| | คะแนนที่ปกติ | คะแนนที่ปกติ | | คะแนนที่ปกติ | คะแนนที่ปกติ |
| 176* | 82.23 | 82 | 130 | 46.81 | 47 |
| ↑ | ↑ | ↑ | 129 | 46.04 | 46 |
| 166 | 74.53 | 75 | 128 | 45.27 | 45 |
| 165 | 73.76 | 74 | 127 | 44.5 | 45 |
| 164 | 72.99 | 73 | 126 | 43.73 | 44 |
| 163 | 72.22 | 72 | 125 | 42.96 | 43 |
| 162 | 71.45 | 71 | 124 | 42.19 | 42 |
| 161 | 70.68 | 71 | 123 | 41.42 | 41 |
| 160 | 69.91 | 70 | 122 | 40.65 | 41 |
| 159 | 69.14 | 69 | 121 | 39.88 | 40 |
| 158 | 68.37 | 68 | 120 | 39.11 | 39 |
| 157 | 67.60 | 68 | 119 | 38.34 | 38 |
| 156 | 66.83 | 67 | 118 | 37.57 | 38 |
| 155 | 66.06 | 66 | 117 | 36.8 | 37 |
| 154 | 65.29 | 65 | 116 | 36.03 | 36 |
| 153 | 64.52 | 65 | 115 | 35.26 | 35 |
| 152 | 63.75 | 64 | 114 | 34.49 | 34 |
| 151 | 62.98 | 63 | 113 | 33.72 | 34 |
| 150 | 62.21 | 62 | 112 | 32.95 | 33 |
| 149 | 61.44 | 61 | 111 | 32.18 | 32 |
| 148 | 60.67 | 61 | 110 | 31.41 | 31 |
| 147 | 59.9 | 60 | 109 | 30.64 | 31 |
| 146 | 59.13 | 59 | 108 | 29.87 | 30 |

(ต่อ)

ตารางที่ ค.4 (ต่อ)

| คะแนนสอบ | คะแนนทีปกติที่ปรับแก้ | | คะแนนสอบ | คะแนนทีปกติที่ปรับแก้ | |
|----------|-----------------------|-------------|----------|-----------------------|-------------|
| | คะแนนทีปกติ | คะแนนทีปกติ | | คะแนนทีปกติ | คะแนนทีปกติ |
| 145 | 58.36 | 58 | 107 | 29.1 | 29 |
| 144 | 57.59 | 58 | 106 | 28.33 | 28 |
| 143 | 56.82 | 57 | 105 | 27.56 | 28 |
| 142 | 56.05 | 56 | 104 | 26.79 | 27 |
| 141 | 55.28 | 55 | 103 | 26.02 | 26 |
| 140 | 54.51 | 55 | 102 | 25.25 | 25 |
| 139 | 53.74 | 54 | 101 | 24.48 | 24 |
| 138 | 52.97 | 53 | 100 | 23.71 | 24 |
| 137 | 52.2 | 52 | 99 | 22.94 | 23 |
| 136 | 51.43 | 51 | 98 | 22.17 | 22 |
| 135 | 50.66 | 51 | 97 | 21.4 | 21 |
| 134 | 49.89 | 50 | 96 | 20.63 | 21 |
| 133 | 49.12 | 49 | ↓ | ↓ | ↓ |
| 132 | 48.35 | 48 | 2* | -51.75 | -52 |
| 131 | 47.58 | 48 | 1* | -52.52 | -53 |

หมายเหตุ: * หมายถึง คะแนนสอบที่นำข้ายยาเป็นคะแนนทีปกติที่ปรับแก้

ภาคผนวก ๔

หนังสือขอความอนุเคราะห์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ที่ วว ๑๖๗๙.๐๙/ว.๑๖๗๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อําเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๕๐๐

๑๒ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอุบัติราษฎร์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิทยานิพนธ์
เรียน นายวิชา อาษาเมือง

ด้วย นางสาวชริยา บุญครอง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม คำนึงถึงและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์

ดูนี้ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงโปรดขอความอุบัติราษฎร์ทำนเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิทยานิพนธ์

- เพื่อ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ด้านหลักสูตรและการสอน
 ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ด้านเนื้อหา
 ตรวจสอบความเหมาะสมด้านการใช้ภาษา สดติ การวัดและประเมินผล
 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูล และให้สัมภาษณ์ข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอุบัติราษฎร์จากทำนและขอขอบคุณมาก ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐรัชช์ จันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘๑-๖๖๓๘๖๗๓๔ (อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทร์ประทักษร)



ที่ ถว ๐๒๙๘๕.๐๖/ก.๐๔๘๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อีเมล: จังหวัดมหาสารคาม
๕๔๐๐๐

๒๕๖๑ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาทำการบ้านกับบรรณารักษ์อยู่
เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพค่ายวัง สำนักอาชีวศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์

ด้วย นางสาวชวิยา บุญพรอ่อน นักศึกษาคณะบริการดูแล สาขาวิชาบริการและประเมินผลการศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบจำลองคุณธรรม ชีวิตร่วม
ท่านบุญและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษากาฬสินธุ์วันออกเดือนแห่งนี้ ๓
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต
(ก.บ.) สาขาวิชาบริการและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้การทั่วไปของนักศึกษาที่เป็นไปด้วยความเรียบง่ายและบรรจุ
รู้ดูประ拯救

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
PAJARHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขอเรียนขออนุญาตให้นักศึกษาทำการบ้านกับ
บรรณารักษ์อยู่ในสถานที่ราชการอย่างเป็นทางการเพื่อนำเข้าห้องต้องการไปดำเนินงานวิจัย ให้คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม ฉะเครื่องคุณคุณลักษณะนักศึกษาให้กับบัณฑุณิคติเมื่อให้สัมภาษณ์ก่อนที่จะให้ห้องนี้ และด้วย
ที่จังหวัดกาฬสินธุ์ฯ จึงเรียกมาเพื่อประทุมทราบ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หรือเป็นอย่างยิ่งว่า

คงได้รับความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หรือเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หรือเป็นอย่างยิ่งว่า

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันดร์กุลชัย จันทร์ชุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาบริการและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘๖๙-๖๖๗๗๘๘๗๘๘ (อาจารย์ ดร.อนุกรรม จันทร์ประทุม)



ที่ ถว ๐๖๘๙๐๔/๒.๐๕๒๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๖๐๐

๒๕๖๓ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาทำการนิบัติบรรณเข้าอุปถัมภ์

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีวศึกษาอุบลราชธานี ลังกาพาร์ควิทยาเขตหัวอดีตสินคุ้ง

ด้วย นางสาวชริสา บุญครอง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตแพทย์และประมั่นของการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบจำลองคุณธรรม จริยธรรม ดำเนินชีวิตและคุณลักษณะที่ทึ่งประทับใจของนักเรียน นักศึกษาและบ้านอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต (คร.) สาขาวิชาจิตแพทย์และประมั่นของการศึกษา เพื่อให้การศึกษานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบง่ายและบรรจุ วัสดุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงโปรดอนุญาตให้นักศึกษาทำการนิบัติบรรณเข้าอุปถัมภ์ในสถานที่ราชการของตน เพื่อนำเข้าอุปถัมภ์ดังกล่าวไปดำเนินงานวิจัย โดยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏมหาสารคาม จังหวัดนครศรีธรรมราช และคุณมูลค่า ของวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการนำเสนอในงานวิจัย ให้เป็นอย่างมาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ห่วงเป็นอย่างยิ่งที่จะ คงได้รับความอนุเคราะห์จากหัวหน้าศูนย์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐรัชช์ จันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาจิตแพทย์และประมั่นของการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๖๒-๖๖๒๖๖๗๗๗ (อาจารย์ ดร.อนุศาณ์ จันทร์ประทักษิณ)



ที่ 02 ๐๖๙๕.๐๒/ว.๐๔๔๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๘๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ข้ออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
เดิม ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพหัวหิน สำนักอาชีวศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์

ด้วย นางสาวชริยา บุญครอง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตและประเมินผลการศึกษา^๑
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบจำลองคุณธรรม จริยธรรม^๒
ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓^๓
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต^๔
(ค.ม.) สาขาวิชาจิตและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้การที่วิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุ
วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY
 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงโปรดอนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บ^๕
 รวบรวมข้อมูลในสถานที่ราชการของห้าม เนื่องจากลักษณะที่ดำเนินงานวิจัย โดยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย^๖
 ราชภัฏมหาสารคาม ยศควบคุมดูแลนักศึกษาให้เก็บข้อมูลโดยมิให้ส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล และต้นสังกัด^๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า^๘
 คงได้รับความอนุเคราะห์จากห้ามด้วยดี และขอขอบคุณมาก ในการนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้อำนวยการสถาบันฯ ณ ปัจจุบัน)

คณะตึกครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาจิตและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘๖-๖๖๖๗๖๖๗๔ (อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทร์ประทักษิณ)



ที่ ยว ๐๖๙๘.๐๒/๒.๐๕๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๔๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ข้ออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น สังกัดสถาบันอุดมศึกษาขอนแก่น

ด้วย นางสาวจริยา บุญครอง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตและประเม็ดผลการศึกษา^๑
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบจำลองคุณธรรม จริยธรรม^๒
ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษากาฬหะวันออกเดินทางหนี。^๓
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต^(ค.บ.) สาขาวิชาจิตและประเม็ดผลการศึกษา เพื่อให้การที่วิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุ
วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงโปรดขออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บ
รวบรวมข้อมูลในสถานที่ราชการของตน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปดำเนินงานวิจัย โดยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม จะควบคุมดูแลนักศึกษาให้เก็บข้อมูลโดยมีให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่เข้ามูล และต้นสังกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมาก โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นภภูริชัย จันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาจิตและประเม็ดผลการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘๖-๖๖๘๘๘๐๓๔ (อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทร์ประทักษิณ)



ที่ ๘๗ ๐๖๙๕.๐๙/ว.๐๕๕๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อําเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๕๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพกรุงเทพ สังกัดสถาบันอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น

ด้วย นางสาวอริยา บุญครอง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิชัยและประเมินผลการศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การสร้างแบบจำลองคุณธรรม จริยธรรม^๑
คำนึงและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษางานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
(ค.บ.) สาขาวิชาจิตวิชัยและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้การวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุ
วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บ
รวบรวมข้อมูลในสถานศึกษาของท่าน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปดำเนินงานวิจัย โดยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม จะควบคุมดูแลนักศึกษาให้เก็บข้อมูลโดยมีที่ส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล และดับลิงก์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งที่จะ
คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านทั้งที่ และขอขอบคุณมาก ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐรัชช์ จันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาจิตวิชัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘๖-๖๖๗๖๕๐๓๔ (อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทร์ประทักษิณ)



ที่ ถว ๐๖๗๘.๐๙/๒.๐๔๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
จังหวัดมหาสารคาม
๔๔๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอนยุติให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีวศึกษายุมิพลสัม สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดมหาสารคาม

ด้วย นางสาวชริยา บุญครอง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบจำลองคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาจิตและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้การท่องเที่ยวเป็นไปด้วยความเรียบง่ายและบรรลุ วัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานศึกษาของห้ามหาวิทยาลัย โดยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏมหาสารคาม จะควบคุมดูแลนักศึกษาให้เก็บข้อมูลโดยมิให้ส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล และห้ามสังกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐรัชช์ จันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาจิตและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘๖-๖๖๓๖๖๗๖๔ (อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทร์ประทักษิณ)



ที่ จว. ๐๘๖๙๔.๐๙/๑.๐๙๙๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๕๗๐๐๐

๙๒ นราคราม ๒๔๗๒๔

เรื่อง ขอความอุதิราษฎ์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิทยานิพนธ์
เดือน นายจักรกฤษณ์ พุ่นตี

ด้วย นางสาวริยา บุญครอง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบทักษะคุณธรรม จริยธรรม คำนึงถึงและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ครม.) สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้การศึกษาบัณฑิตเป็นไปด้วยความเรียบง่ายและบรรลุวัตถุประสงค์

ด้วยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงไกรข้อความอนุเคราะห์ทำเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิทยานิพนธ์

- เท็จ การสอนเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ดำเนินการลูกค้าและภาระสอน
 ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ดำเนินเรื่อง
 ตรวจสอบความเหมาะสมด้านการใช้ภาษา ชนิด การวัดและประเมินผล
 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูล และให้ข้อมูลแก่ผู้อื่น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและ
ข้าขอคุณภาพ ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มีญุรักษ์ จันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘๖๙-๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖ (อาจารย์ ดร. อุษณณ์ จันทร์ประทักษิณ)

การเผยแพร่ผลงานวิจัย

ชริยา บุญครอบ และอัจฉริยา พรมท้าว. (2565). การสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.

งานประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยปัจจุบันพิเศษศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 6 (น. 799-818).
มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ที่ ขว ๐๒๙๘.๐๖/ก.๐๔๕๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๔๐๐๐

๒๗ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพบ้านไผ่ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ด้วย นักศึกษาชีวานุภาพอนันต์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิจัยและปัจจัยเมืองและการศึกษา^๑
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ท่านได้รับอนุมัติพิเศษ เรื่อง “การสร้างแผนบัดคลุณธรรม จริยธรรม^๒
ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษากำแพงวันออกเดียงเหนือ ๙^๓
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ซึ่งเป็นล้วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต^๔
(ค.บ.) สาขาวิชาจิตวิจัยและปัจจัยเมืองและการศึกษา เพื่อให้การดำเนินการที่เกี่ยวข้องเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุ
วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงโปรดขออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บ
รวบรวมข้อมูลในสถานศึกษาของตน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปดำเนินงานวิจัย โดยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม จะทราบคุณดูแลนักศึกษาในนักศึกษาชั้นปีที่สองของคณะฯ ให้ด้วยดี
และด้านสังกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมาก ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มัณฑุรัชัย จันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาจิตวิจัยและปัจจัยเมืองและการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘๖๒-๖๖๙๖๖๖๖๖๖ (อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทร์ประทัย)



ที่ ๐๑ ๐๒๙๕.๐๙/๒.๐๔๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.บานเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๔๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ข้ออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

เดือน ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีวศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น

ด้วย นักศึกษาชั้นปี ๓ บัญชุมรอบ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาบริหารและประเมินผลการศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบบัวตุณธรรม จริยธรรม^๑
ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษากาฬหะวันออกเสียงงานนี้”
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
(ค.บ.) สาขาวิชาบริหารและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้การท่องเที่ยวไทยนิพนธ์เป็นไปได้อย่างความเรียบง่ายและบรรด
ุตถุประเสริฐ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขอร้องขออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บ
รวบรวมข้อมูลในสถานศึกษาของท่าน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปป้อนเข้าระบบวิชาชีพ โดยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม จะควบคุมอย่างสนับสนุนให้เกิดข้อบกพร่องใดๆไม่ได้และเอกสารทบทวนผู้ให้ข้อมูล และหันสังกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมาก ณ โอกาส

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐรัชัย จันทรุณ)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาบริหารและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘๑-๖๖๐๖๖๒๒๔ (อาจารย์ ดร.อนุสมน พันท์ประทักษิณ)



ที่ ถว ๐๖๙๕.๐๒/๒.๐๔๕๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๔๐๐๐

๒๗ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ข้ออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีวศึกษาอุดรธานี ลังกาพัฒนาศึกษาจังหวัดอุดรธานี

ด้วย นางสาวชริยา บุญครอง นักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบจำลองคุณธรรม ชีวิตร่วม ค่าเป็นมิตรและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑ ลังกาพัฒนาจังหวัดอุดรธานี” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาชีวจิตและประเมินและการศึกษา เพื่อให้การที่วิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์

ตามที่ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานศึกษาของท่าน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปดำเนินงานวิจัย โดยคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จะควบคุมดูแลนักศึกษาให้เก็บข้อมูลโดยมีให้ส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล และด้วยเหตุผลดังนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่รัฐมนตรี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐกุลชัย จันทชัย)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาชีวจิตและประเมินและการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘๖-๖๖๖๖๖๖๖๖ (อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทร์ประภากิจ)



ที่ ยว ๐๖๙๘.๐๖/๒.๐๔๕๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๖๐๐๐

๒๕๖๓ นก.๑๗๘

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาทำการนักบรรณท่องอุดม

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีวศึกษา จังหวัดราชบุรี

ด้วย นางสาวอริยา บุญครอง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตแพทย์ประมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบจำลองธรรมชาติชีวิตร่วมและคุณลักษณะที่เพิ่งประสูงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ซึ่งเป็นหัวหน้าของกลุ่มศึกษาดูงานมหาบัณฑิต (ท.บ.) สาขาวิชาจิตแพทย์ประมินผลการศึกษา เพื่อให้การหัวใจความเรียบง่ายและบรรจุ ให้ดูประสมสมค

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขออนุญาตให้นักศึกษาทำการนักบรรณท่องอุดมในสถานศึกษาของท่าน เพื่อบรรลุข้อต่อไปได้เป็นอย่างดี ให้คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏมหาสารคาม จดทราบด้วย ขอทราบด้วยว่าได้รับอนุญาตให้ได้ส่งผลกระทบต่อผู้ให้ห้องอุดม และต้นสังกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ท่านได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมาก ณ ไฉไลนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐกฤษช์ จันทร์ชุม)

คณะพิทักษ์ครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาจิตแพทย์ประมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทร. ๐๘๑-๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖ (อาจารย์ ดร. อุบลรัตน์ จันทร์ประทักษ์)



ที่ ๑๒ ๐๖๙๙.๐๖/ว.๐๕๘๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๖๐๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ข้ออนุญาตให้นักศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

ด้วย ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีวศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ด้วย นางสาวชริยา บุญครอง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาจังและประมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ให้การันตีในนาม เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓ แห่ง” สำหรับสานักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต (ครม.) สาขาวิชาจังและประมินผลการศึกษา เพื่อให้การศึกษานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ประเทศไทย

ขอเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ห่วงเป็นอย่างอื่นๆ ว่า
คงได้รับความอนุเคราะห์จากห้ามด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐรัตน์ จันทร์ชุม)

คณะศึกษาครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาจังและประมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘๖-๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖ (อาจารย์ ดร.อนุรัตน์ จันทร์ประทักษิณ)

ประวัติผู้วิจัย

| | |
|-----------------|--|
| ชื่อ-สกุล | นางสาวชริยา บุญครอบ |
| วันเกิด | 17 มกราคม 2526 |
| สถานที่เกิด | สถานีอนามัยตำบลสามขา |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | 37 หมู่ 3 ตำบลนาขาม อำเภอภูนิหารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ 46110 |
| สถานที่ทำงาน | วิทยาลัยการอาชีพห้วยผึ้ง ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ |
| ตำแหน่ง | ครุพัช่วย |
| ประวัติการศึกษา | |
| พ.ศ. 2549 | ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (ธุรกิจโรงแรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต |
| พ.ศ. 2565 | ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ¹ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |