

การพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีพศึกษา
สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม

วิทยานิพนธ์
ของ
กิตติสุข แสงสวี่

เสนอต่อมหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา
มีนาคม 2549
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยทักษิณ
ISBN 974-451-925-8

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยทักษิณได้

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสริม ทศศรี)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.สุเทพ อ่วมเจริญ)

กรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสริม ทศศรี)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.สุเทพ อ่วมเจริญ)

.....กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นรา บุรณรัช)

.....กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ ดร.ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์)

มหาวิทยาลัยทักษิณ อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยทักษิณ

.....รักษาการในตำแหน่งคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(อาจารย์ ดร.สมศักดิ์ โชคนุกูล)

วันที่.....เดือนมีนาคม พ.ศ. 2549

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือ แนะนำและให้คำปรึกษาอย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์เสริม ทศศรี ประธานกรรมการ อาจารย์ ดร. สุเทพ อ่วมเจริญ กรรมการ ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ แนวคิดวิธีการ แนะนำนำ ตลอดจนการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์นรา บุรณรัช อาจารย์ ดร. สุริยา เหมตะศิลป์ อาจารย์ ดร. เรวดี กระโหมวงศ์ และ อาจารย์ ดร. ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และแนวคิดหลายประการ ขอขอบพระคุณอาจารย์กรรมการ กัญจน์ปัทว์ ที่กรุณาช่วยตรวจบรรณานุกรมและชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องซึ่งทำให้ผู้วิจัยสามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบคุณผู้บริหารสถานศึกษา และครู- อาจารย์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี กลุ่มภาคใต้ ตลอดจนนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่ให้ความอนุเคราะห์ และความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

ขอขอบคุณญาติพี่น้อง เพื่อนๆ และลูกศิษย์ ที่ให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริมและให้กำลังใจตลอดจนอำนวยความสะดวกในทุกๆด้าน

คุณค่าที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูทเวทิตาแด่ บิดา มารดา บุรพจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

กิตติสุข แสงสวี่

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ประเภทวิชาเกษตรกรรม...	11
คุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา...	14
ความหมายของคุณธรรมและจริยธรรม.....	40
แหล่งกำเนิดจริยธรรมและทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม.....	44
องค์ประกอบของจริยธรรม.....	52
การวัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัย.....	56
การวัดคุณธรรมและจริยธรรม.....	65
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือวัดคุณธรรม จริยธรรม.....	71
กรอบความคิดในการวิจัย.....	79
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	80
ประชากร.....	80
กลุ่มตัวอย่าง.....	80
ลักษณะของเครื่องมือที่พัฒนา.....	83
วิธีดำเนินการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์.....	91
วิธีดำเนินการเก็บข้อมูล.....	94
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	95

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	126
บทย่อ.....	126
สรุปผล.....	127
อภิปรายผล.....	129
ข้อเสนอแนะ.....	133
บรรณานุกรม.....	134
ภาคผนวก.....	142
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา.....	143
ภาคผนวก ข ดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา.....	144
ภาคผนวก ค เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา.....	152
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษา.....	155
ภาคผนวก จ แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษา.....	169
ภาคผนวก ฉ แบบประเมินพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา.....	188
บทคัดย่อ	194
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	199

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ชั้นจริยธรรมของโคลเบอร์ก.....	49
2 รายชื่อสถานศึกษา จำนวนนักศึกษาและขนาดกลุ่มตัวอย่าง.....	82
3 ผลการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา.....	98
4 อำนาจจำแนกข้อสอบรายชื่อของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 โดยการทดสอบที่ จากการทดสอบครั้งที่ 1	99
5 อำนาจจำแนกข้อสอบรายชื่อของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 โดยการทดสอบที่ จากการทดสอบครั้งที่ 1	103
6 อำนาจจำแนกข้อสอบรายชื่อของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 โดยการทดสอบที่ จากการทดสอบครั้งที่ 2	107
7 อำนาจจำแนกข้อสอบรายชื่อของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 โดยการทดสอบที่ จากการทดสอบครั้งที่ 2	112
8 อำนาจจำแนกข้อสอบรายชื่อของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 โดยการทดสอบที่ จากการทดสอบหาคุณภาพ.....	117
9 อำนาจจำแนกข้อสอบรายชื่อของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 โดยการทดสอบที่ จากการทดสอบหาคุณภาพ.....	119
10 ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา	121
11 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา	122

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
12 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 และตอนที่ 2.....	122
13 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 1.....	123
14 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 2.....	124
15 คำนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1.....	145
16 คำนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2.....	148
17 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 1.....	153
18 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 2.....	154
19 คะแนนของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 1.....	164
20 คะแนนของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 2.....	165
21 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 1.....	166
22 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 2.....	167

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 องค์ประกอบของการประเมินคุณภาพเครื่องมือ.....	67
2 ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา.....	91

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ประเทศไทยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาคนเป็นอย่างยิ่ง ดังจะเห็นได้จาก แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 เป็นต้นมา โดยถือว่าหัวใจสำคัญที่สุดของการพัฒนาประเทศชาติคือ การพัฒนาคน การพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมเป็นเพียงปัจจัยที่จะส่งผลให้สิ่งสำคัญที่สุดของประเทศ คือคน ได้รับการพัฒนาทุกระบบในประเทศรวมไปถึงระบบการศึกษาที่จะต้องพยายามพัฒนาคนให้มีความสุข พัฒนาครอบครัวให้เป็นครอบครัวที่อบอุ่นและพัฒนาชุมชนให้เป็นชุมชนที่เข้มแข็ง ครูทุกคนควรได้ตระหนักว่าการพัฒนาวินัย การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมเป็นพื้นฐานแห่งการเรียนรู้และเป็นหน้าที่ของครูทุกคนที่จะต้องผลักดันให้การศึกษาในอนาคตเป็นการศึกษาที่ทำให้เด็กได้รู้บนพื้นฐานแห่งความใฝ่ดี (กษมา วรวรรณ ณ อยุธยา, 2541 : 210) การศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้มีคุณค่าทั้งต่อตนเอง สังคม ประเทศชาติและประชาคมโลก เพราะการศึกษาคือการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทำให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข มีคุณธรรม จริยธรรมและมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณภาพของประเทศชาติ ทุกฝ่ายจึงเห็นตรงกันว่าการศึกษามีความสำคัญสูงสุดในการสร้างชาติ (จิราภรณ์ สิริทวี, 2541 : 38) เพราะอนาคตของประเทศชาติขึ้นอยู่กับเยาวชนของชาตินั้น ๆ และประเทศไทยได้ให้น้ำหนักความสำคัญในเรื่องนี้ เป็นอย่างยิ่ง ดังจะเห็นได้จากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2540 ซึ่งระบุว่ารัฐต้องจัดการศึกษา อบรม และสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม จัดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษา แห่งชาติ ปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจ (มาตรา 81) และรัฐมีนโยบายปฏิรูปการศึกษาให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญ โดยตราพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 ขึ้นมีความมุ่งหมายและหลักการว่าการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ 2542 : 5)

การศึกษามีความสำคัญและมีประโยชน์มากก็จริงแต่จะต้องเป็นการจัดการศึกษา ชนิดที่มีคุณภาพช่วยให้นักเรียน ประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างเป็นประโยชน์และมีจิตสำนึกทางสังคม ในอันที่จะช่วยกันสร้างสังคมให้เจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน (วิทยากร เชียงกุล, 2541 : 7)

ซึ่งตรงกับบทบัญญัติในพ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เรื่องแนวการจัดการศึกษา ความว่าการจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยต้องเน้นความสำคัญ ทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา สถานศึกษาต้องจัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ทุกรายวิชา (พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ 2542 : ม.23 , 24 (4)) และให้บุคลากรทางการศึกษาถือเป็นหน้าที่ที่จะต้องจัดการศึกษาอบรม แก่เด็กและเยาวชนในสถานศึกษาให้เกิดความรู้ควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม จนเป็นวิถีอย่างสมดุล ยั่งยืน มีคุณภาพได้มาตรฐานและเหมาะสมกับศักยภาพ (กระทรวงศึกษา. 2543 : ข้อ 18) จะเห็นได้ว่าสถานศึกษาเป็นหน่วยงานของสังคมที่มีส่วนในการสร้างค่านิยมและ คุณธรรมอันถูกต้องให้แก่เด็กเป็นอย่างมาก สังคมทุกสังคมย่อมมอบหมายหน้าที่อันนี้ให้แก่ สถานศึกษา และสถานศึกษาก็รับภาระนี้มาปฏิบัติด้วยดีเสมอมา มีการติดตามและแก้ไขข้อบกพร่อง ทุกกระยะ เพราะความประพฤติที่ดีของนักเรียนย่อมเกิดจากการอบรมบ่มนิสัยที่ดี (ก่อ สวัสดิพานิชย์. 2535 : 617)

การจัดการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ซึ่งจัดใน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาก็เช่นเดียวกับการจัดการศึกษาในระดับอื่น ๆ นั่นคือมีหลักสูตรที่กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะและ ประสิทธิภาพในงานอาชีพตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไปปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมี ประสิทธิภาพ สามารถเลือกวิถีการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชนและประเทศชาติ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภูมิใจ ในวิชาชีพที่เรียน มีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรมและวินัยในตนเอง ตลอดจน มีสุขภาพร่างกายและจิตใจเหมาะสมกับงานอาชีพนั้น ๆ (กรมอาชีวศึกษา. 2545) โดยได้กำหนด มาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาขึ้นเพื่อให้สถานศึกษายึดเป็นแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย มาตรฐานตามนโยบายกรมอาชีวศึกษา 6 มาตรฐาน มาตรฐานทั่วไป 3 ด้าน 12 มาตรฐานและมาตรฐานประเภทวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม 6 มาตรฐาน ในส่วนของการ พัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้บูรณาการในการเรียนการสอน โดยได้กำหนดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้ มีมนุษยสัมพันธ์ มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง การประหยัด ความสนใจใฝ่รู้ การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน มีความรักสามัคคี กตัญญูกตเวที มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พึ่งตนเอง อดกลั้น และอื่น ๆ ตามที่สถานศึกษาเห็นชอบ

อีกประการหนึ่งเนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม และเป็นแหล่งผลิตอาหารของโลก อาชีพทางการเกษตรจึงมีความสำคัญมากเพราะเป็นผู้ผลิตปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์และสัตว์โลก และยังเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งนับว่าผู้ที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นผู้มีบทบาทสำคัญกลุ่มหนึ่งในการกำหนดสภาพแวดล้อมที่ไว้ได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ประกอบการด้านการเกษตรและต้องมีคุณธรรม จริยธรรมสูงทั้งนี้เพื่อความสงบสุข ความเจริญของตนเอง ผู้อื่น สังคมประเทศชาติและความยั่งยืนของสภาพแวดล้อม ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในฐานะผู้สร้างบุคคลเข้าสู่งานอาชีพการเกษตรระดับหนึ่งจึงได้ตระหนักในเรื่องนี้มากและได้กำหนดมาตรฐานสำหรับผู้ที่จะออกไปประกอบอาชีพทางการเกษตรว่าจะต้องมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม คุณลักษณะที่พึงประสงค์และจรรยาบรรณอาชีพ ซึ่งสถานศึกษาก็รับนโยบายนี้มาปฏิบัติและถือเป็นหน้าที่ที่สำคัญควบคู่กับการถ่ายทอดความรู้ด้านวิชาการตลอดมา

จากที่กล่าวมานี้จะเห็นว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรมสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษานั้นนอกจากจะมีความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์อื่นๆ ด้วยเพื่อออกไปประกอบอาชีพเกี่ยวกับการเกษตรอย่างมีจิตสำนึกและอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข แต่ปัญหาอยู่ที่ว่า จะรู้ได้อย่างไรว่านักศึกษาเหล่านั้นมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานที่กำหนดอยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจแล้วหรือไม่ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพเชื่อถือได้และวัดได้ตรงกับความเป็นจริง ซึ่งสมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2544 : 11) ได้กล่าวไว้ว่า การวัดและประเมินผู้เรียนด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์นั้นต้องใช้หลักจิตวัดจิตไม่ควรยึดติดกับรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หลักการวัดและการประเมินควรใช้เครื่องมือวัดและประเมินที่หลากหลาย แต่ที่ผ่านมายังไม่มีเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในลักษณะที่เฉพาะเจาะจงครบถ้วนตามมาตรฐานคุณภาพของกรมอาชีวศึกษา และเหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาเกษตรกรรม ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกลุ่มภาคใต้ พร้อมทั้งหาคุณภาพของเครื่องมือเพื่อเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถนำไปใช้วัดและประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนควบคู่กับวิธีการอื่นอันจะทำให้การวัดและการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้ผลสมบูรณ์ตรงตามความเป็นจริงยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในประเด็นต่อไปนี้

1. หาคุณภาพของเครื่องมือ
2. สร้างเกณฑ์ปกติ (norms) และคู่มือการใช้เครื่องมือ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ได้เครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มีคุณภาพ ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบด้านการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และลักษณะที่พึงประสงค์ ในสถานศึกษาสามารถนำไปใช้ในการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาได้อย่างถูกต้องและเชื่อถือได้
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะด้านอื่น ๆ สำหรับใช้กับนักเรียน นักศึกษา ต่างระดับและต่างสถานศึกษา

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ชั้นปีที่ 3 ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี กลุ่มภาคใต้ ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1,149 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ชั้นปีที่ 3 ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี กลุ่มภาคใต้ ปีการศึกษา 2548 จำนวน 300 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi – stage random sampling)

3. เครื่องมือ

เครื่องมือที่พัฒนาเป็นเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 และตรงกับมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา เป็นแบบทดสอบที่มีลักษณะข้อคำถามเป็นข้อความสถานการณ์สมมุติ ที่นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรมจะต้องประสบในชีวิตประจำวัน ในสภาพแวดล้อมของตน ในการประกอบอาชีพและเรื่องต่างๆไป ที่ครอบคลุมทุกคุณลักษณะและพฤติกรรมบ่งชี้ จำนวน 78 ข้อ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต การประหยัด ความรักสามัคคี ความอดกลั้น และการละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน จำนวน 37 ข้อ แต่ละข้อมี 3 ตัวเลือกและมีระดับการให้คะแนนแตกต่างกัน 3 ระดับ ตามทฤษฎีพัฒนาการทาง จริยธรรมของโคลเบอร์ก ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย ด้านมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความกตัญญู กตเวทิตะ การพึ่งตนเอง และ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 41 ข้อ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือกและมีระดับการให้คะแนนแตกต่างกันตามระดับพฤติกรรมด้านจิตพิสัย (สมบูรณ์ ชิตพงษ์. 2535 : 435)

4. คุณภาพของเครื่องมือ

คุณภาพของเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ประกอบด้วย

- 4.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
- 4.2 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง
- 4.3 ความเที่ยงตรงตามสภาพ
- 4.4 อำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อ
- 4.5 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

นียมศัพท์เฉพาะ

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา หมายถึงลักษณะที่ดีของนิสัยการประพฤติปฏิบัติและคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งถือเป็นสิ่งที่ถูกต้องดีงาม ทั้งทางกาย วาจา และจิตใจ ซึ่งสังคมยอมรับและเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม โดยยึดถือปฏิบัติเป็นประจำเพื่อความผาสุกของสังคม และเป็นไปตามมาตรฐานที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กำหนดขึ้น ประกอบด้วย

1.1 มนุษย์สัมพันธ์ หมายถึง ลักษณะท่าทีหรือการกระทำของบุคคลที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน มีความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจกันในระหว่างดำเนินกิจกรรมร่วมกัน และนำไปสู่จุดหมายปลายทางอันเดียวกัน คุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้มีมนุษยสัมพันธ์ ประกอบด้วย การแสดงกริยาสุภาพต่อผู้อื่น พุดจาสุภาพยิ้มแย้มแจ่มใส ให้ความช่วยเหลือผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น ไว้วางใจผู้อื่น แสดงความชื่นชมยินดี เมื่อผู้อื่นประสบผลสำเร็จ และกล่าวคำขอบคุณหรือขอโทษได้เหมาะสมตามสถานการณ์

1.2 ความมีวินัย หมายถึง การที่บุคคลรู้จักควบคุมตนเองให้ประพฤติปฏิบัติได้เหมาะสมตามจรรยาบรรณ กฏเกณฑ์ ระเบียบแบบแผน ข้อบังคับ กฎหมาย ศีลธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามของสังคมโดยไม่ต้องมีใครบังคับเพื่อความสงบสุขของตนเอง และเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม คุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้มีวินัยประกอบด้วย มีกริยามารยาทดี พุดจาสุภาพอ่อนโยน ไม่ดูหมิ่นผู้อื่น แต่งกายสุภาพและถูกต้องตามระเบียบ รักษาสุขภาพอนามัยของตนเองอยู่เสมอ รักษาความสะอาดของสถานที่สาธารณะและปฏิบัติตามกฎ ข้อบังคับอย่างเคร่งครัด รู้จักควบคุมจิตใจตนเองให้อยู่ในกรอบที่ดีงาม ยุติธรรม มีเหตุผล ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคมและตรงต่อเวลา

1.3 ความรับผิดชอบ หมายถึง ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน ตั้งใจ มีความละเอียดรอบคอบ เอาใจใส่ เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายด้วยความเต็มใจ ไม่ทอดทิ้งงาน รับผิดชอบ ระมัดระวัง ติดตามผลงาน แก้ไขสิ่งบกพร่องให้เกิดผลดี และยอมรับผลการกระทำของตนทั้งในด้านที่ดีและไม่ดี คุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้ที่มีความรับผิดชอบประกอบด้วย การเอาใจใส่ งานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จด้วยดี ติดตามงานไม่ละทิ้งงาน ตรงต่อเวลา เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบ รักษาสมบัติส่วนรวม สำนึกในหน้าที่และบทบาทของตนเอง รู้จักประมาณการใช้จ่าย และประหยัด ระวังรักษาสุขภาพของตนให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และขยันหมั่นเพียร ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม และยอมรับผลการกระทำของตนทั้งในด้านดีและไม่ดี

1.4 ความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะด้านความรู้สึกรู้สึกคิดและระดับจิตใจของบุคคลหนึ่งที่มีมั่นคงต่อบุคคลอื่น มีความภักดี ประพฤติตรงและจริงใจ ไม่คดโกง ไม่หลอกลวง ไม่เอาเปรียบผู้อื่น ซึ่งตรงทั้งกาย วาจา และใจ พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ได้แก่ พูดความจริงตรงไปตรงมา ไม่คดโกงหลอกลวง ไม่ริษยาหรือกลั่นแกล้งผู้อื่น ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น ไม่เอาเปรียบผู้อื่น ไม่ร่วมมือทำงานใดๆ ที่ผิดกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับ ปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถไม่โกงเวลาทำงาน ประพฤติตรงตามที่พูดและไม่แสวงหาประโยชน์ส่วนตนโดยมิชอบ

1.5 ความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง ความมั่นใจแนใจ กล้าหาญและเพียรพยายามในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงด้วยความถูกต้องเหมาะสมโดยไม่หวั่นต่ออุปสรรคใด ๆ พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความเชื่อมั่นในตนเองประกอบด้วย กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล กล้าทักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง กล้ายอมรับความจริง ไม่หลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่เป็นปัญหา กล้าเผชิญความจริง และเสนอตัวเข้าทำงานที่ท้าทาย

1.6 การประหยัด หมายถึง การรู้จักยับยั้งระมัดระวังในการใช้จ่ายทรัพย์สิน ทรัพยากร เวลา ทั้งส่วนตนและส่วนรวมให้ได้ประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด รวมทั้งการรู้จักดำรงชีวิตให้เหมาะสมกับฐานะความเป็นอยู่ของตนและสังคม พฤติกรรมที่แสดงออกถึงการประหยัดประกอบด้วย ใช้วัสดุสิ่งของให้เหมาะกับงาน ใช้น้ำ ใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็นและปิดน้ำ ปิดไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้ วางแผนการใช้จ่ายเงินและสิ่งของก่อนเสมอ ใช้จ่ายแต่พอควรแก่ฐานะไม่สร้างหนี้โดยไม่จำเป็น และไม่ปล่อยเวลาให้ผ่านไปโดยเปล่าประโยชน์

1.7 ความสนใจใฝ่รู้ หมายถึง คุณลักษณะทางจิตใจของบุคคลที่กระตือรือร้นในการเรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้อย่างกว้างขวางเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม พฤติกรรมของผู้ที่มีความสนใจใฝ่รู้ประกอบด้วย แสวงหาประสบการณ์ และค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ เสมอ มีความกระตือรือร้นในการค้นหาความรู้ใหม่ๆ เพียรพยายามหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อแก้ปัญหา ซักถามปัญหาข้อสงสัยจากผู้รู้ และสนใจติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ

1.8 ความรักความสามัคคี หมายถึง การรวมพลังพร้อมเพรียงเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อกระทำการกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์โดยยึดประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสำคัญ ไม่แก่งแย่งทะเลาะวิวาทหรือคิดเอาดีเอาเด่นแต่ตนเอง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรักความสามัคคีประกอบด้วย ไม่ทะเลาะวิวาทแก่งแย่งกัน ร่วมแรงร่วมใจกันทำงานให้สำเร็จ ไม่เอาเปรียบซึ่งกันและกัน และยึดประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง

1.9 การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนันหมายถึง การประพฤติปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงสารเสพติดหรือวัตถุใดๆ ที่จะก่อให้เกิดพิษเรื้อรังแก่ร่างกายหรือตกเป็นทาสของสิ่งนั้นอันจะทำให้ร่างกายและจิตใจเสื่อมโทรม และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมการเล่นเสี่ยงโชคอันจะนำพาให้เสียทรัพย์สินเงินทอง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงการละเว้นสิ่งเสพติดและการพนันประกอบด้วย ไม่ดื่มสุราและของมีนเมา ไม่สูบบุหรี่ ไม่เสพลิงเสพติดอื่นๆ ไม่เล่นการพนันทุกชนิด และไม่เข้าไปในสถานที่ที่มีการเล่นการพนัน

1.10 ความกตัญญูคุณเดวตี หมายถึง การระลึกบุญคุณและตอบแทนคุณของผู้มีบุญคุณไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์หรือสิ่งใดๆ ก็ตาม ประกอบด้วยมีสัมมาคารวะต่อครู อาจารย์อย่างสม่ำเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง อาสาช่วยเหลืองานครู อาจารย์และผู้มีพระคุณ รักษาและสงวนทรัพย์สิน ธรรมชาติ รักษาชื่อเสียงของสถาบันที่ตนศึกษา แสดงความเคารพต่อสถาบันศักดิ์สิทธิ์ทางศาสนา และเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ด้วยความเต็มใจ

1.11 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการคิดทางสมองที่สามารถคิดหลายทิศทางและเชื่อมโยงความคิดผสมผสานกับความคิดที่มีอยู่เดิมและจัดระเบียบความคิดใหม่ ออกมาเป็นความคิดที่แปลกใหม่ ที่มีประโยชน์มีคุณค่า รวมถึงคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ใหม่และคิดแก้ปัญหาให้สำเร็จพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย คิดสิ่งใหม่ๆ ที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม มีความหลากหลายในการแก้ปัญหา และคิดหาวิธีใหม่ๆ ที่ง่ายทดแทนวิธีการที่ยากได้

1.12 การพึ่งตนเอง หมายถึง การรู้จักใช้ความสามารถที่มีอยู่ของตนเองแก้ไขปัญหายุบสรรคหรือสถานการณ์ต่างๆ ทั้งด้านการเรียนและการทำงานได้อย่างมั่นใจ สร้างให้ตนเองมีความเข้มแข็งไม่เป็นปัญหาหรือเป็นภาระแก่ผู้อื่นและสังคม มีความภาคภูมิใจ ละเอียดรอบคอบกล้าแสดงความคิดเห็นและรู้จักเอาชนะอารมณ์ของตนเอง พฤติกรรมที่แสดงถึงการพึ่งตนเองประกอบด้วย ทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเอง ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สามารถหารายได้ให้ตนเองได้เมื่อจำเป็น กล้าแสดงความคิดเห็นและพยายามหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

1.13 ความอดกลั้น หมายถึง การรู้จักระงับใจ ทำใจให้สงบ ทนต่อความยากลำบากได้ในเวลาที่จำเป็นได้แก่ ทนต่อคำพูดหรือการกระทำที่ไม่พึงปรารถนา ทนต่อการหิวกระหาย ทนต่อความหนาวร้อน และทนต่อความยากลำบากเวลาเจ็บป่วยไม่แสดงอาการโวยวาย

2 เครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นแบบทดสอบที่มีข้อคำถาม

เป็น สถานการณ์สมมติแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม ชนิด 3 ตัวเลือก ยึดตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์กและตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย ชนิด 4 ตัวเลือก ยึดตามพฤติกรรมด้านจิตพิสัยเพื่อวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ของผู้รับการทดสอบ

3. นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่เข้าศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ชั้นปีที่ 3 ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี กลุ่มสถาบันอาชีวศึกษาภาคใต้
4. ประเภทวิชาเกษตรกรรม หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นเนื้อหารายวิชาที่เกี่ยวกับด้านการเกษตรทุกสาขา
5. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่จบการศึกษาอย่างน้อยระดับปริญญาโท ทางด้านการวัดผล การศึกษาและมีประสบการณ์การทำงาน 5 ปีขึ้นไป
6. คุณภาพของเครื่องมือ หมายถึง คุณลักษณะที่ดีของเครื่องมือที่เป็นตัวแทนของคุณลักษณะที่วัดได้อย่างแท้จริง และตรงตามวัตถุประสงค์ ได้แก่

5.1 ความเที่ยงตรง (validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งตรวจสอบความเที่ยงตรงต่าง ๆ ได้ดังนี้

5.1.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาได้ครอบคลุมคุณลักษณะที่ต้องการวัดตามนิยามศัพท์เฉพาะ หาได้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบและตัดสินจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC)

5.1.2 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (concurrent validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงของนักศึกษา โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์กับคะแนนที่ได้แบบสังเกตพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product - moment correlation coefficient)

5.1.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงตามลักษณะโครงสร้างด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา หาได้โดยใช้เทคนิคกลุ่มผู้ซัด (known – group technique) และ นำคะแนนมาทดสอบที (t - test)

5.2 อำนาจจำแนก (discrimination) หมายถึง คุณสมบัติของข้อสอบที่สามารถจำแนก หรือแยกแยะผู้ตอบออกเป็นกลุ่มผู้ที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาสูงและต่ำได้ถูกต้องตามความเป็นจริง หาได้โดยการทดสอบที (t – test)

5.3 ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบ หมายถึง ความคงเส้นคงวาหรือความคงที่ของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา หาได้โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient)

6. เกณฑ์ปกติ (norms) หมายถึง คะแนนที่เทียบคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐาน มีไว้เพื่อบอกหรือเปรียบเทียบระดับคะแนนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนนักศึกษาที่สอบวัดด้วยเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นว่าอยู่ในระดับสูงหรือต่ำของกลุ่ม ซึ่งอยู่ในรูปของคะแนนที่ปกติ (normalized T – score)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นทฤษฎี ทักษะและผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและสร้างเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งต่างประเทศและในประเทศ ซึ่งเอกสารและผลงานวิจัยเหล่านี้เป็นแนวทางให้ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงวิธีการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดังนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545
2. คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา
3. ความหมายของคุณธรรม และ จริยธรรม
4. แหล่งกำเนิดจริยธรรมและทฤษฎีการพัฒนาทางจริยธรรม
5. องค์ประกอบของจริยธรรม
6. การวัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัย
7. การวัดคุณธรรม จริยธรรม
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ประเภทวิชาเกษตรกรรม

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้กำหนดหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ซึ่งมีประเภทวิชาที่เปิดสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาหลายประเภทวิชาแต่มีหลักการจุดหมายและโครงสร้างเดียวกันดังนี้

หลักการ

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีความชำนาญเฉพาะด้าน มีคุณธรรม บุคลิกภาพและเจตคติที่เหมาะสม สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และการประกอบอาชีพอิสระ สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เด็กเรียนได้อย่างกว้างขวาง เพื่อเน้นความชำนาญ เฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริงสามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพ และโอกาสของผู้เรียนถ่ายโอน ผลการเรียนรู้ สะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการสถาน ประกอบการและประกอบอาชีพอิสระได้

3. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกัน ระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนา หลักสูตรให้ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพของชุมชนและท้องถิ่น

จุดหมาย

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในงานอาชีพตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ นำไปปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบ อาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ

2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต แะการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพ มีทักษะในการจัดการและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้า อยู่เสมอ

3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดีโดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเอง และผู้อื่น

4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความ รับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็น คุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรมและวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจเหมาะสมกับงานอาชีพนั้น ๆ

6. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของ ประเทศ และโลกปัจจุบัน มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษา ไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมี พระมหากษัตริย์เป็นประมุข

โครงสร้าง

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา คือ หมวดวิชาสามัญ หมวดวิชาชีพ หมวดวิชาเลือกเสรี และกิจกรรมเสริมหลักสูตร

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

สถานศึกษาต้องจัดให้มีกิจกรรมเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ของตนเอง และส่งเสริมการทำงาน ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน ทะนุบำรุง ขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม โดยการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) ประเภทวิชาเกษตรกรรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 มีจุดประสงค์และโครงสร้างดังนี้

จุดประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับภาษา สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สุขศึกษาและพลศึกษา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพให้มีความเจริญก้าวหน้า
2. เพื่อให้มีความรู้และทักษะในหลักการและกระบวนการในงานพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับอาชีพเกษตรกรรม
3. เพื่อให้มีความรู้และทักษะในงานที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและส่งเสริมงานอาชีพเกษตรกรรมให้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเศรษฐกิจและสังคม
4. เพื่อให้มีความรู้และทักษะในงานผลิตและบริการทางพืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ อุตสาหกรรมเกษตร และ/หรือช่างเกษตร ตามหลักการและกระบวนการในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
5. เพื่อให้สามารถเลือก/ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานอาชีพเกษตรกรรม
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้านการเกษตร ในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ ใช้ความรู้และทักษะพื้นฐานในการศึกษาต่อระดับสูงขึ้นได้
7. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่องานอาชีพเกษตรกรรม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน มีวินัย สามารถพัฒนาตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่น

โครงสร้าง

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ประเภทวิชาเกษตรกรรม จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร รวมไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้

1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 66 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (200 ชั่วโมง) ประกอบด้วย
 - 4.1 กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ
 - 4.2 กิจกรรมเสริมสร้างประสบการณ์วิชาการ
 - 4.3 กิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพชีวิต

จากการศึกษาหลักการจุดมุ่งหมายและโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 โดยรวมและหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ประเภทวิชาเกษตรกรรม จะเห็นว่าการเน้นในเรื่องการส่งเสริม ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งสองหลักสูตร โดยสถานศึกษาทุกแห่งต้องจัดกิจกรรมปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งต้องมีการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินและปรับปรุงทั้งนี้เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งส่วนใหญ่จะออกไปประกอบอาชีพนั้นเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขในสังคมและทำให้สังคมสงบสุข และเพื่อต้องการทราบว่าผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์มากน้อยเพียงใดจะต้องอาศัยเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพ เพื่อนำผลจากการวัดไปพัฒนาผู้เรียนต่อไป ผู้วิจัยจึงเห็นสมควรที่จะพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาประเภทวิชาเกษตรกรรมขึ้น

คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีนโยบายส่งเสริมและพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้แก่นักศึกษา เพื่อให้ผู้สำเร็จการอาชีวศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขสอดคล้องกับ พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 โดยกำหนดคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ของผู้สำเร็จการอาชีวศึกษา รวมทั้งพฤติกรรมบ่งชี้ที่ครูผู้สอนสามารถบูรณาการในการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (กรมอาชีวศึกษา, 2545 : อัดสำเนา) ดังนี้

1. มนุษยสัมพันธ์ หมายถึง ความสัมพันธ์ในทางสังคมระหว่างบุคคลซึ่งทำให้เกิดความเข้าอันดีต่อกัน ส่งผลให้บุคคลแต่ละคนเข้ากับบุคคลอื่นได้

พฤติกรรมบ่งชี้

1.1 แสดงกริยาท่าทางสุภาพต่อผู้อื่น

1.2 พุดจาสุภาพ

1.3 ช่วยเหลือผู้อื่น

1.4 รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

1.5 ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น

1.6 ชื่นชมยินดีเมื่อผู้อื่นประสบความสำเร็จ

1.7 กล่าวคำขอบคุณหรือขอโทษได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

2. ความมีวินัย หมายถึง การปฏิบัติตามระเบียบ หรือข้อตกลง เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม จำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ วินัยภายนอกและวินัยภายใน

พฤติกรรมบ่งชี้

2.1 ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ และข้อตกลงต่าง ๆ ของวิทยาลัย ได้แก่ แต่งกายถูกต้องตามระเบียบและข้อบังคับ ตรงต่อเวลา รักษาสาธารณสมบัติ สิ่งแวดล้อม และเข้าร่วมกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนด

2.2 ประพฤติถูกต้องตามศีลธรรมอันดี

3. ความรับผิดชอบ หมายถึง การยอมรับผลการกระทำของตนเองทั้งในสิ่งที่ดีและไม่ดี และสามารถควบคุมตนเองได้ มีความมุ่งมั่นและเพียรพยายามในการเรียนและการปฏิบัติงาน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ ทันทกำหนดเวลา มีการวางแผนการปฏิบัติงาน การใช้เวลาอย่างมีระบบเหมาะสม ตลอดทั้งปฏิบัติอย่างครบถ้วนโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคมส่วนรวม

พฤติกรรมบ่งชี้

3.1 มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนและการปฏิบัติงาน

3.2 ปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่วางไว้

3.3 ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ

3.4 ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ

3.5 ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด

3.6 มีความเพียรพยายามในการเรียนและการปฏิบัติงาน

3.7 ปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตน

3.8 ยอมรับผลการกระทำของตนเอง

3.9 ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง

3.10 ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้อื่น

3.11 ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อสังคม

4. ความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง ความประพฤติที่ตรงและจริงใจ ไม่คิดทรยศ ไม่คิดโกง และไม่หลอกลวง หรือประพฤติในทางที่ชอบ เช่น พูดความจริง ไม่ลักขโมย ไม่แอบอ้างผลงานของคนอื่นมาเป็นของตนเอง ไม่ทุจริตในการสอบ

พฤติกรรมบ่งชี้

4.1 พูดความจริง

4.2 ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นของตนเอง

4.3 ไม่ทุจริตในการสอบ

4.4 ไม่ลักขโมย

5. ความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง ความมั่นใจแนใจในแนวความคิดและการกระทำของตนเองอย่างมีเหตุผล มีหลักการในการที่จะทำงานหรือสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงได้ถูกต้องและเหมาะสม

พฤติกรรมบ่งชี้

5.1 กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

5.2 กล้าทักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง

5.3 กล้ายอมรับความจริง

5.4 เสนอตัวเข้าแข่งขันหรือทำงานท้าทาย

5.5 กล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง

6. การประหยัด หมายถึง ความระมัดระวัง การรู้จักยับยั้งในการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เช่น เงิน วัสดุ อุปกรณ์ น้ำ ไฟฟ้า ฯลฯ ทั้งของตนเองและส่วนรวม ให้พอเหมาะพอควรเกิดประโยชน์สูงสุดอย่างคุ้มค่า

พฤติกรรมบ่งชี้

6.1 ใช้วัสดุถูกต้องและเหมาะสมกับงาน

6.2 ปิดน้ำปิดไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้

6.3 ใช้จ่ายเงินให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งของตนเองและส่วนรวม

7. ความสนใจใฝ่รู้ หมายถึง ความตั้งใจ ความพยายามหรือความกระตือรือร้นของบุคคลที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ

พฤติกรรมบ่งชี้

7.1 ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

7.2 ซักถามปัญหาข้อสงสัย

7.3 แสวงหาประสบการณ์และค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ

7.4 กระตือรือร้นในการใฝ่หาความรู้ใหม่

8. ความรักสามัคคี หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชื่นชมยินดี ความพร้อมเพรียงปรองดองกันของบุคคลที่มีต่อกันและกันตลอดจนบุคคลอื่นในสังคม

พฤติกรรมบ่งชี้

8.1 ไม่ทะเลาะวิวาท

8.2 ร่วมมือกันในการทำงาน

9. การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน หมายถึง การประพฤติปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงการใช้สิ่งเสพติดและการเล่นการพนัน

พฤติกรรมบ่งชี้

9.1 ไม่สูบบุหรี่

9.2 ไม่ดื่มสุราและขอมินเมา

9.3 ไม่เสพสิ่งเสพติดอื่น ๆ

9.4 ไม่เล่นการพนัน

9.5 หลีกเลี่ยงการเข้าไปอยู่ในสถานที่ ที่มีการเล่นการพนัน

10. ความกตัญญูกตเวที หมายถึง การแสดงออกของบุคคลถึงการรู้คุณ หรือการสนองบุญคุณต่อผู้มีพระคุณ หน่วยงานที่ตนทำงาน ทั้งด้านความคิดและการกระทำ

พฤติกรรมบ่งชี้

10.1 ตระหนักในพระคุณครู – อาจารย์

10.2 มีสัมมาคารวะต่อครู – อาจารย์ อย่างสม่ำเสมอทั้งต่อหน้าและลับหลัง

10.3 อาสาช่วยเหลืองานครู – อาจารย์

11. ความริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดสิ่งใหม่ที่แปลกใหม่โดยสามารถที่จะเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ ในแง่มุมใหม่ และเป็นกระบวนการใช้ความคิดในด้านต่าง ๆ เพื่อนำไปแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พฤติกรรมบ่งชี้

11.1 คิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

11.2 มีความหลากหลายในการแก้ปัญหา

12. การพึ่งตนเอง หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิต ทั้งด้านการเรียนและการทำงานด้วยตนเอง

พฤติกรรมบ่งชี้

12.1 สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเอง

12.2 สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ด้วยตนเอง

12.3 หารายได้พิเศษได้ด้วยตนเองเมื่อจำเป็น

13. ความอดกลั้น หมายถึง การที่บุคคลสามารถระงับใจ ควบคุมสติสัมปชัญญะ กริยามารยาท อารมณ์ ในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์หรือชักจูงไปในทางที่ไม่ดีได้

พฤติกรรมบ่งชี้

13.1 มีสติและสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี

13.2 ควบคุมกริยามารยาทในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ได้

จากการศึกษาความหมายและพฤติกรรมบ่งชี้ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 13 ด้านนี้ ได้มีผู้ให้ความหมายและพฤติกรรมบ่งชี้ไว้ดังต่อไปนี้

1. มนุษยสัมพันธ์

พนัส หันนาคินทร์ (2524 : 120) ได้ให้ความหมายของมนุษยสัมพันธ์ไว้ว่า เป็นความสามารถที่คน ๆ หนึ่งสามารถถ่ายทอดความรู้สึกหรือความคิดไปยังผู้อื่น และขณะเดียวกันก็สามารถที่จะเข้าใจความคิดและความรู้สึกของอีกฝ่ายหนึ่งได้ด้วยทั้งนี้ก็เพื่อที่จะก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจ ในกิจกรรมที่บุคคลทั้งสองฝ่ายมีความสนใจร่วมกันและมีจุดหมายปลายทางอันเดียวกัน

กัณณิกา นิลวงศ์ (2530 : 38) สรุปไว้ว่า มนุษยสัมพันธ์ หมายถึง ลักษณะท่าทีหรือการกระทำของนักเรียนต่อเพื่อนในขณะดำเนินกิจกรรมของกลุ่มไปสู่เป้าหมายที่กำหนด และมีพฤติกรรมบ่งชี้ด้านมนุษยสัมพันธ์คือ ความใจกว้าง ความเห็นอกเห็นใจกัน และการติดต่อสื่อสาร

โสมสัณห์ บุญยั้ง (2532 : 23) สรุปไว้ว่า มนุษยสัมพันธ์คือศาสตร์และศิลป์ในการติดต่อการเสริมสร้างสัมพันธภาพกับบุคคล เพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดความนับถือ ความรักใคร่ชอบพอ ความร่วมมืออันดีต่อกัน และสามารถอยู่ร่วมกัน ทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข

ส่วนพรเทพ ช้อยหิรัญ (2532 : 27,35) สรุปไว้ว่า มนุษยสัมพันธ์ หมายถึง ความสามารถในการติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเกิดจากความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ที่จะนำไปสู่ภาวะความสุขของตนเองและบุคคลอื่น และสรุปคุณลักษณะด้านมนุษยสัมพันธ์ว่า

ประกอบด้วยความเข้าใจตนเองและผู้อื่น (ได้แก่ การเปิดเผยตนเอง การตระหนักรู้ในตนเอง การยอมรับตนเองและผู้อื่น และการไว้วางใจบุคคลอื่น) ความสามารถในการสื่อสารให้สอดคล้องกับความรู้สึกและความต้องการของตนเองและผู้อื่น และความสามารถในการแก้ไขความขัดแย้งที่เกิดจากการติดต่อสัมพันธ์ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้แสดงออกในลักษณะการยิ้มแย้มแจ่มใส การทักทายผู้อื่น การให้ความช่วยเหลือผู้อื่น การให้ความร่วมมือผู้อื่น การให้ความเอาใจใส่สนใจการกระทำและความรู้สึกของผู้อื่น การเป็นผู้รับฟังที่ดีและการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความเข้าใจอันดีต่อกัน ซึ่งจะช่วยให้อยู่ร่วมกับบุคคลอื่นอย่างมีความสุข

ราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 883) ให้ความหมายของ มนุษยสัมพันธ์ไว้ว่า หมายถึง ความสัมพันธ์ในทางสังคมระหว่างมนุษย์ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

จากความหมายของมนุษยสัมพันธ์สรุปได้ว่า มนุษยสัมพันธ์ หมายถึง ลักษณะท่าทีหรือการกระทำของบุคคลที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน มีความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจกันในระหว่างดำเนินกิจกรรมร่วมกัน และนำไปสู่จุดหมายปลายทางอันเดียวกัน พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความมีมนุษยสัมพันธ์ได้แก่

1. แสดงกริยาสุภาพต่อผู้อื่น
 2. พุดจาสุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส
 3. ให้ความช่วยเหลือของผู้อื่น
 4. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
 5. ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น
 6. ไว้วางใจผู้อื่น
 7. แสดงความชื่นชมยินดีเมื่อผู้อื่นประสบผลความสำเร็จ
 8. กล่าวคำขอบคุณหรือขอโทษได้เหมาะสมตามสถานการณ์
2. ความมีวินัย

กรมวิชาการ (2523 : 146 – 147) กล่าวว่า ความมีวินัย หมายถึง การควบคุมการประพฤติปฏิบัติให้ถูกต้องและเหมาะสมกับจรรยาบรรณ ขอบบังคับ กฎหมาย และศีลธรรม คุณลักษณะและพฤติกรรมของความมีวินัยประกอบด้วย

1. ความมีวินัยภายนอก ได้แก่

1.1 ความมีวินัยในการบริโภค เช่น รับประทานอาหารให้ถูกอนามัย และสุขวิทยา มีมารยาทเรียบร้อยในการรับประทานอาหาร ไม่รับประทานในที่ที่ไม่ควร ไม่รับประทานมอมเมา

1.2 ความมีวินัยในการอุปโภค เช่น การรักษาร่างกาย เสื้อผ้า ที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ให้สะอาดเป็นเรียบร้อย

1.3 ความมีวินัยต่อสถานที่ เช่น การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสำนักงาน วัดวาอาราม สถานที่ราชการ ถนน แม่น้ำลำคลอง สวนสาธารณะต่าง ๆ และประพฤติปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับของสถานที่นั้น ๆ

1.4 ความมีวินัยในการปกครอง เช่น การสร้างวินัยเพื่อถือเป็นหลักปฏิบัติ มีจรรยาถือปฏิบัติเป็นแบบอย่าง ปรับปรุงระเบียบให้มีมาตรฐานควรแก่ความนิยมนับถือ

2. ความมีวินัยภายใน ได้แก่

2.1 การแต่งกายและควบคุมท่วงทีกริยา วาจา และใจให้หมดจดงดงามด้วยการเว้นชั่ว

2.2 ประพฤติชอบทั้งต่อหน้าและลับหลัง ได้แก่ จัดทำทางที่ทำได้เหมาะสมแก่ฐานะและภูมิรัฐของตน ไม่ดูหมิ่นผู้อื่น ไม่ทะนงตน มีกิริยาดี สุภาพอ่อนโยน พุทธิมีประโยชน์ ไม่พูดเท็จ ไม่พูดต่อเสียด ไม่พูดคำหยาบ ประพฤติปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับบุคคล โอกาส เวลา และสถานที่ รู้จักควบคุมจิตใจและอารมณ์ให้อยู่ในกรอบและระเบียบที่ดีงาม

ปิ่นสุวรรณ เทศยานนท์ (2526 : 10) กล่าวว่า ความมีระเบียบวินัย หมายถึง การรู้จักควบคุมตนเองให้ประพฤติปฏิบัติได้ตามข้อบังคับ ระเบียบแบบแผน และขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามของสังคมเพื่อความสงบสุขของตน และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม

สุรพล ไชยเสนา (2526 : 60) ให้ความหมายของความมีวินัยไว้ว่า หมายถึง การควบคุมตนเองให้ประพฤติปฏิบัติตามระเบียบแบบแผนและข้อบังคับ รวมทั้งกฎหมายและขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม เพื่อความสงบสุขในชีวิตของตนเองและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคมอันเป็นส่วนรวม

จันทร์ดี ถนอมคล้าย (2539 : 8) ได้สรุปความหมายของการมีวินัยในตนเองไว้ว่า คือ การที่บุคคลสามารถควบคุมตนเองทั้งทางด้านอารมณ์และพฤติกรรมให้เป็นไปตามที่ต้องการ แม้จะมีสิ่งเร้าภายนอก เช่น พฤติกรรมของบุคคลอื่น หรือสิ่งเร้าภายใน เช่น อุปสรรคหรือความแปรปรวน ที่แตกต่างออกไปจากเดิมก็ยังไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ตนตั้งใจไว้ รวมไปถึงความรู้สึกรับผิดชอบ ความอดทน ความเชื่อมั่นในตนเอง และการที่จะไม่กระทำการใด ๆ อันเป็นผลทำให้เกิดความยุ่งยากแก่ตนเองในอนาคต ซึ่งเป็นสิ่งที่นำความเจริญให้แก่ตนเอง ไม่ขัดต่อระเบียบกฎเกณฑ์ของสังคมหรือละเมิดสิทธิของผู้อื่น สามารถจะกำหนดบุคลิกภาพของตนให้อยู่ในกฎเกณฑ์ของสังคม โดยมีเป้าหมายที่จะปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้ประสบผลสำเร็จ

กรุณา กิจขยัน (2517 : 21) ได้สรุปคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้ที่มีวินัยแห่งตนไว้
ดังนี้

1. มีความรับผิดชอบ
2. เชื่อมั่นในตนเอง
3. มีความรับผิดชอบ
4. มีความตั้งใจจริง ใจคอมั่นคง
5. มีลักษณะความเป็นผู้นำ
6. มีความซื่อสัตย์ จริงใจ มีเหตุผล
7. ไม่กังวลใจ
8. กล่าวคิด กล่าวทำ กล่าวพูด
9. มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ไม่เกรงใจโดยปราศจากเหตุผล
10. มีความอดทน

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2540 : 51) ให้ความหมายของความมีวินัยไว้ว่า หมายถึงการควบคุมตนเองให้ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับระเบียบแบบแผนและขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามเพื่อความสงบสุขในชีวิตของตนและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคมโดยแบ่งประเภทของวินัยออกเป็น 2 ประเภทคือ วินัยภายนอก หมายถึง การที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งประพฤติปฏิบัติโดยเกรงกลัวอำนาจหรือการถูกลงโทษเป็นการปฏิบัติที่บุคคลดังกล่าวไม่มีความเต็มใจอยู่ในภาวะจำยอม ส่วนอีกประเภทหนึ่งคือ วินัยภายในตนเอง หมายถึง การที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งเลือกข้อประพฤติปฏิบัติสำหรับตนเองโดยสมัครใจ ไม่มีใครบังคับหรือถูกควบคุมจากอำนาจใด ๆ และข้อประพฤติปฏิบัตินี้ต้องไม่ขัดกับความสงบสุขของสังคม

โกวิท ประวาลพุกษ์ (2541 : 124) กล่าวว่า ความมีวินัยคือ การรักษาคุณธรรมที่เป็นความดีงามสูงสุด โดยไม่ต้องมีใครมาบังคับ โดยไม่ต้องมีใครมากำหนดแต่เป็นการรักษาคุณธรรมด้วยใจตัวของเขาเอง ซึ่งประกอบด้วย การรักษาคำมั่นสัญญา คำมั่นสัญญาที่สำคัญที่สุดคือคุณธรรมรองลงมาคือ จริยธรรม กฎเกณฑ์ทางสังคม กฎเกณฑ์ของหมู่คณะ

และสำหรับราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 1077) ให้ความหมายของ วินัย ว่าหมายถึงระเบียบแบบแผนและข้อบังคับ ข้อปฏิบัติ

จากความหมายของความมีวินัย คุณลักษณะแลพฤติกรรมของผู้มีระเบียบวินัย ดังที่กล่าวมานี้สรุปได้ว่า ความมีวินัย หมายถึง การที่บุคคลรู้จักควบคุมตนเองให้ประพฤติปฏิบัติได้เหมาะสมตามจรรยาบรรณ กฎเกณฑ์ ระเบียบแบบแผน ข้อบังคับ กฎหมาย ศีลธรรม และขนบธรรมเนียม

ประเพณีอันงามของสังคมโดยไม่ต้องมีใครบังคับเพื่อความสงบสุขของตนเองและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม และบุคคลที่มีระเบียบวินัยควรมีคุณลักษณะและพฤติกรรมดังนี้

1. มีกริยามารยาทดี พุดจาสุภาพ อ่อนโยน ไม่ดูหมิ่นผู้อื่น
2. แต่งกายสะอาด สุภาพและถูกต้องตามระเบียบ
3. รักษาสุขภาพ อนามัยของตนเองเสมอ
4. รักษาความสะอาดของสถานที่สาธารณะและปฏิบัติตามกฎข้อบังคับอย่างเคร่งครัด
5. รู้จักควบคุมจิตใจตนเองให้อยู่ในกรอบที่พึงงาม
6. ยุติธรรม ซื่อสัตย์ มีเหตุผล
8. ปฏิบัติตามกฎหมายเกณฑ์ของสังคม
9. ตรงต่อเวลา
3. ความรับผิดชอบ

กรมวิชาการ (2523 : 146 – 147) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่า หมายถึง ความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน ด้วยความพากเพียร และละเอียดรอบคอบยอมรับผลการกระทำในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อบรรลุความสำเร็จ ทั้งพยายามปรับปรุงการปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น ความรับผิดชอบมี 2 อย่างคือ

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึงลักษณะดังต่อไปนี้
 - 1.1 รู้จักระวังรักษาสุขภาพอนามัยให้สมบูรณ์อยู่เสมอ
 - 1.2 ตั้งใจเล่าเรียน หมั่นใฝ่หาความรู้
 - 1.3 ประพฤติตนให้เหมาะสม ละเว้นความชั่ว
 - 1.4 รู้จักปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม
 - 1.5 รู้จักประมาณค่าใช้จ่ายและมีความประหยัด
 - 1.6 สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ
 - 1.7 ตรงต่อเวลา
 - 1.8 สามารถควบคุมตนเองได้
 - 1.9 พึ่งตนเอง

2. ความรับผิดชอบต่อสังคม ทุกคนเป็นส่วนหนึ่งของสังคมเริ่มตั้งแต่ครอบครัว โรงเรียน ชุมชน ประเทศชาติ เราจึงมีหน้าที่รับผิดชอบที่จะต้องกระทำต่อผู้อื่นที่อยู่ร่วมในสังคมเดียวกัน เพื่อความสงบสุข ความเจริญก้าวหน้า และความมั่นคงของสังคม

วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์ (2524 : 5,103) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความสนใจ ความตั้งใจที่จะทำงานและติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้ว

เพื่อปรับปรุงใจให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ยอมรับในสิ่งที่ตนเองกระทำลงไปทั้งในด้านที่เป็นผลดี และผลเสียโดยแสดงออกในรูปของการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังอย่างมีจุดหมายเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้รับงานมา แบ่งความรับผิดชอบออกเป็น 4 ประเภทคือ

1. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่การงานของตนด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร อดทนต่ออุปสรรค ไม่ย่อท้อ มีความละเอียดรอบคอบซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยง พยายามปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น รู้จักวางแผนและป้องกันความบกพร่องเสื่อมเสียในวงงานที่ตนรับผิดชอบ

2. ความรับผิดชอบในวงงานของตน หมายถึง ยอมรับผลการกระทำของตนทั้งที่เป็นผลดีและผลเสีย ไม่ปิดความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนให้แก่ผู้อื่น พร้อมทั้งจะปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ไตร่ตรองให้รอบคอบว่าสิ่งที่ตนทำลงไปนั้นจะเกิดผลเสียขึ้นหรือไม่ ปฏิบัติแต่สิ่งที่ทำให้เกิดผลดีและกล้าเผชิญกับความเป็นจริง

3. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรักษาป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอันตราย ไร้อภัยไข้เจ็บ รักษาร่างกายให้แข็งแรง บังคับควบคุมจิตใจไม่ให้เป็นที่มาของกิเลส ประพฤติตนอยู่ในศีลธรรม ละเว้นความชั่ว รู้จักประมาณการใช้จ่ายตามสมควรแก่ฐานะ จัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคที่เหมาะสม และหมั่นศึกษาเล่าเรียนจนประสบความสำเร็จ

4. ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม หมายถึง การปฏิบัติกิจการของหมู่คณะ ครอบครัวยุติธรรม และชุมชน อย่างเต็มกำลังความสามารถ ร่วมมือแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ประพฤติปฏิบัติตนตามกฎหมาย งดเว้นการกระทำอันเป็นผลเสียแก่ส่วนรวม

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2529 : 157) กล่าวว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง การปฏิบัติตนต่องานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จด้วยดี โดยรู้จักหน้าที่ ไม่ละทิ้งหน้าที่และติดตามผลงาน แก้ไขปรับปรุงงานอย่างเต็มใจและเต็มกำลังความสามารถ และยอมรับผิดชอบในผลของการกระทำ พฤติกรรมที่บ่งชี้ว่ามีความรับผิดชอบมีดังนี้

1. ทำงานสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายได้ดีและรวดเร็ว
2. ตรงต่อเวลา
3. เอาใจใส่ติดตามผลงานให้ลุล่วงด้วยดี
4. อุทิศตนเพื่องานตลอดเวลา
5. ปฏิบัติงานตามหน้าที่
6. รู้ลักษณะงานที่ต้องทำ
7. เคารพกฎและระเบียบต่าง ๆ

8. เสนอตนเพื่อแก้ไขงานที่ล้มเหลว

สุปราณี ศรีไสคำ (2531 : 98) สรุปความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ลักษณะที่บุคคลแสดงออกด้วยการปฏิบัติหน้าที่การงานของตนด้วยความเอาใจใส่ ไม่หลีกเลี่ยง มีความพากเพียรเพื่อสู่เป้าหมาย มีความละเอียดรอบคอบ ตรงต่อเวลา และพยายามปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ยอมรับการกระทำของตนเองด้วยความเต็มใจทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย

ดวงจันทร์ หนูทอง (2533 : 36) สรุปไว้ว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติหน้าที่ต่อหน้าที่การงาน ต่อชุมชนด้วยความเต็มใจ และมีความรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญ ของความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน การเพียรพยายาม การยอมรับผลการกระทำของตนเอง การปรับปรุงงานของตนให้ดีขึ้น การช่วยเหลือรักษาทรัพย์สินสมบัติของส่วนรวม การช่วยแก้ไขส่วนที่เป็นอันตรายต่อชุมชน การช่วยเหลือผู้อื่นในสังคมและการไม่ละเลยหน้าที่พลเมืองดี

จินตนา ธนวิบูลย์ชัย (2540 : 96) ให้ความหมายของความรับผิดชอบว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความสนใจ ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะทำงานด้วยความรู้สึกผูกพัน มีความพากเพียรและละเอียดรอบคอบโดยแสดงออกในรูปของการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจนเป็นผลสำเร็จด้วยความเต็มใจ ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร อดทนต่ออุปสรรค มีการติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้วเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น ยอมรับในสิ่งที่ตนเองกระทำลงไปทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย สามารถแบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง พฤติกรรมที่แสดงออกคือ การรักษาสุขภาพอนามัยของตนเองให้สมบูรณ์และปลอดภัยจากอันตราย รู้จักประพฤติดำเนินงานให้เหมาะสม ละเว้นความชั่ว รู้จักประมาณการใช้จ่ายและความประหยัด สำนึกในหน้าที่และบทบาทของตนเอง

2. ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง พฤติกรรมที่แสดงออกคือ การยอมรับผลการกระทำของตนทั้งที่เป็นผลดีและผลเสีย ไม่ปิดความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนแก่ผู้อื่น พร้อมทั้งจะปรับปรุงแก้ไขให้เกิดผลดียิ่งขึ้น ไตร่ตรองให้รอบคอบว่าสิ่งที่ตนกระทำลงไปนั้นเกิดผลเสียขึ้นหรือไม่ ปฏิบัติแต่สิ่งที่ทำให้เกิดผลดี และกล้าเผชิญกับความจริง

3. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน พฤติกรรมที่แสดงออกคือ การปฏิบัติหน้าที่การงานด้วยความเอาใจใส่ ไม่ต้องมีใครบังคับ ใช้ความสามารถเต็มที่ ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยงจนกว่างานจะสำเร็จ พยายามปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น พัฒนาประสิทธิภาพงาน รู้จักวางแผนงาน ปฏิบัติงานอย่างมีจุดมุ่งหมายด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันความบกพร่องเสื่อมเสียในงานที่ได้รับมอบหมาย รู้จักหน้าที่และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี

4. ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม พฤติกรรมที่แสดงออกคือ ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามระเบียบข้อบังคับของสังคม ช่วยรักษาสมบัติส่วนรวม ให้ความร่วมมือในการทำงาน ช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาของชุมชนตามความสามารถ รักษาผลประโยชน์เกียรติยศชื่อเสียงของสถาบัน ต่าง ๆ ในสังคม

จากความหมายของความรับผิดชอบ และพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรับผิดชอบ สรุปได้ว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน ตั้งใจ มีความละเอียดรอบคอบ เอาใจใส่ เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายด้วยความเต็มใจไม่ทอดทิ้งงาน ระวัง ตัดตามผลงาน แก้ไขสิ่งบกพร่องให้เกิดผลดี และยอมรับผลการกระทำของตนทั้งใน ด้านที่ดีและไม่ดี ผู้ที่มีความรับผิดชอบควรมีคุณลักษณะและพฤติกรรมดังนี้

1. เอาใจใส่ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จด้วยดี
 2. ติดตามงาน ไม่ละทิ้งงาน
 3. ตรงต่อเวลา
 4. เคารพและปฏิบัติตามตักกฎระเบียบ
 5. รักษาสมบัติส่วนรวม
 6. สำนึกในหน้าที่และบทบาทของตนเอง
 7. รู้จักประมาณการใช้จ่ายและประหยัด
 8. ระวังรักษาสุขภาพของตนให้สมบูรณ์อยู่เสมอ
 9. ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และขยันหมั่นเพียร
 10. ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเองผู้อื่นและสังคม
 11. ยอมรับผลการกระทำของตนทั้งในด้านดีและไม่ดี
4. ความซื่อสัตย์สุจริต

กรมวิชาการ (2523 : 60) อธิบายความซื่อสัตย์ว่า เป็นจริยธรรมที่เน้นความซื่อตรง ต่อตนเอง ต่อหน้าที่การงาน คำนับสัญญา แบบแผน กฎหมายและความถูกต้องอันดีงาม ลักษณะพฤติกรรมได้แก่

1. ซื่อตรงต่อเวลา
2. ซื่อตรงต่องานของตนเองที่กำหนดไว้
3. ซื่อตรงต่อหน้าที่การงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของตน
4. ซื่อตรงต่อคุณธรรมที่ยึดถือปฏิบัติ
5. ซื่อตรงต่อการนัดหมาย
6. ซื่อตรงต่อการให้สัญญา

7. ชื่อตรงต่อทรัพย์สินของผู้อื่น
8. ชื่อตรงต่อหน้าที่การงานของผู้อื่น
9. ชื่อ ตรงต่อระเบียบแบบแผนประเพณี
10. ชื่อตรงต่อกฎหมายที่เกี่ยวกับสังคม
11. ชื่อตรงต่องานที่ได้รับมอบหมาย
12. ชื่อตรงต่อข้อมูลปัจจุบันโดยรู้จักจำแนกระหว่างข้อมูลและคำประเมินของผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
13. มีความยุติธรรม

กรมการวัฒนธรรม (2524 : 12) กล่าวว่า ความซื่อสัตย์ หมายถึง ความซื่อตรง การไม่คดโกง ถ้าเป็นการแสดงทางใจจะเป็นน้ำใสใจจริง ไม่ซ่อนเงื่อนงำไว้ในใจ ทางกายเป็นการกระทำจริงไม่ใช่ทำดีเพื่อหลอกลวงให้ผู้อื่นติดกับ ทางวาจาคือ พูดจริง คิดคงเส้นคงวาเชื่อถือไว้ใจได้

โชติ เพชรชื่น (2524 : 26) ได้ให้ความหมายของความซื่อสัตย์ว่า หมายถึง คุณลักษณะด้านความรู้สึกรับผิดชอบ หรือระดับจิตใจของบุคคลหนึ่งที่มีต่อบุคคลอื่น ต่อวัตถุสิ่งของเมื่อบุคคลนั้นพบปะหรือสัมผัส ระดับจิตใจมีความมั่นคงมิได้ผันแปรไปตามความต้องการของตนหรือของผู้อื่น และบุคคลนั้นจะไม่ยึดเอาวัตถุสิ่งของที่ไม่ใช่ของตนเองมาเป็นของตน ทำตามสัญญาและระเบียบถือกฎเกณฑ์ของกลุ่ม จะพูดตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น จะต่อต้านหรือขัดขวางผู้อื่นที่ปฏิบัติ นอกเหนือกฎเกณฑ์

กรมสามัญศึกษา (2525 : 129 – 131) ได้ให้ความหมายของความซื่อสัตย์ว่า หมายถึง การประพฤติอย่างเหมาะสมและตรงต่อความเป็นจริง ประพฤติปฏิบัติอย่างตรงไปตรงมาทั้งกาย วาจา ใจ ต่อตนเองและผู้อื่น โดยได้วิเคราะห์โครงสร้างของความซื่อสัตย์ออกเป็น 4 ลักษณะคือ

1. ความซื่อสัตย์ต่อตนเอง คือ มีความรู้สึกรับผิดชอบชั่วดีมีความละเอียดและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกคือ ไม่สับปลับกลับกลอก ไม่คล้อยตามพวกที่ลากหรือชักจูงไปในทางที่เสื่อมเสีย มั่นคงต่อการกระทำดีของตน ไม่คดโกง มีความตั้งใจทำจริง ประพฤติตรงตามที่พูด

2. ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่การงาน พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกคือ ไม่เอาเวลาทำงานในหน้าที่ไปใช้ประโยชน์ส่วนตัว ไม่ใช่อำนาจหน้าที่ทำประโยชน์ส่วนตัว

3. ความซื่อสัตย์ต่อบุคคล คือ มีความซื่อสัตย์ต่อผู้อื่น ต่อมิตร ต่อหัวหน้างาน ต่อผู้มีพระคุณ พฤติกรรมที่แสดงออกคือ ประพฤติตรงไปตรงมาไม่คิดคดผู้อื่น ไม่ชักชวนไปในทางที่เสื่อมเสีย ไม่สอพลอเพื่อหาประโยชน์ส่วนตัว เตือนสติและแนะนำในสิ่งที่เป็นประโยชน์ ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น ไม่คิดริษยาหรือกลั่นแกล้ง

4. ความซื่อสัตย์ต่อคณะ สังคม และประเทศชาติ พฤติกรรมที่แสดงออกคือ ร่วมมือ ร่วมใจกันทำงานด้วยความบริสุทธิ์ใจ ไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนหรือเอาดีเข้าตน ไม่ร่วมมือกันทำงานใด ๆ ที่ผิดกฎหมายหรือผิดระเบียบข้อบังคับของสังคมและหมู่คณะ

ทวี บุญเกตุ (2525 : 55 – 59) ได้ให้ความหมายของความซื่อสัตย์ไว้ว่า ความซื่อสัตย์ หมายถึง ความภักดี ความซื่อตรง การประพฤติตรง คือ ไม่คดโกง ไม่หลอกลวง โดยมาก ผู้ซื่อสัตย์สุจริตจะเป็นผู้มีความตั้งใจเข้มแข็ง มีใจบริสุทธิ์ หนักแน่น อดทน รักเกียรติยศชื่อเสียง ไม่เห็นแก่ตัว และได้จำแนกความซื่อสัตย์ออกเป็น 3 ด้านคือ

1. ซื่อสัตย์ต่อตนเอง หมายถึง การกระทำสิ่งต่างๆ ที่เป็นไปตามที่เราตั้งใจไว้หรือทำตามคำพูดโดยไม่เหลวไหล
2. ซื่อสัตย์ต่องานที่ทำ หมายถึง การไม่แสวงหาประโยชน์ส่วนตนในทางที่มีชอบ ไม่เอารัดเอาเปรียบผู้อื่น ไม่โกงเวลาทำงาน
3. ซื่อสัตย์ต่อเพื่อนฝูง หมายถึง การไม่โกงและไม่เอาเปรียบเพื่อนฝูง มีความรักและความหวังดีต่อเพื่อน

ความซื่อสัตย์ในแนวพระพุทธศาสนา (ปริยา ตันวิพัฒน์. 2544 : 15; อ้างอิงมาจาก เกษม บุญศรี. 2504 : 17 – 26) ได้แบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

1. ความซื่อสัตย์ทางกาย หมายถึง การไม่ฆ่าสัตว์ การไม่ลักทรัพย์ ไม่ประพฤติผิดในกาม และให้ความช่วยเหลือผู้อื่นตามกำลังและโอกาสเท่าที่จะอำนวยให้
2. ความซื่อสัตย์ทางวาจา หมายถึง การพูดความจริงตรงไปตรงมา พูดในสิ่งที่ควรพูด ไม่เพ้อเจ้อ และเป็นคำพูดที่อ่อนหวานน่าฟัง
3. ความซื่อสัตย์ทางใจ หมายถึง กิจกรรมที่ใช้ใจเป็นสำคัญหรือความคิดเช่น ไม่โลภอยากได้ของผู้อื่น

จากความหมายของความซื่อสัตย์และพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความซื่อสัตย์สามารถสรุปได้ว่า ความซื่อสัตย์ หมายถึง คุณลักษณะด้านความรู้สึกลึกซึ้งและระดับจิตใจของบุคคลหนึ่ง ที่มั่นคงต่อบุคคลอื่น มีความภักดี ประพฤติตรงไปตรงมา ไม่คดโกง ไม่หลอกลวง ไม่เอาเปรียบผู้อื่นซื่อตรงทั้งกาย วาจา และใจ พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ได้แก่

1. พูดความจริง ตรงไปตรงมา
2. ไม่คดโกง หลอกลวง
3. ไม่ริษยาหรือกลั่นแกล้งผู้อื่น ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น
4. ไม่เอาเปรียบผู้อื่น
5. ไม่ร่วมมือกันทำงานใด ๆ ที่ผิดกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับ

6. ปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ไม่โกงเวลาทำงาน
7. ประพฤติตรงตามที่พูด
8. ไม่แสวงหาประโยชน์ส่วนตนโดยมิชอบ
5. ความเชื่อมั่นในตนเอง

ซูชิฟ อ่อนโคกสูง (2516 : 7) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเอง ไว้ว่า หมายถึง ความแน่ใจหรือมั่นใจ หรือความกล้าหาญของบุคคลที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงได้ตามที่บุคคลนั้นตั้งใจไว้ แม้จะมีเหตุการณ์หรือสิ่งอื่นใด มาเป็นอุปสรรคก็ไม่บังเกิดความท้อถอยแต่อย่างใดยังคงกระทำสิ่งนั้น ๆ ต่อไปโดยมั่นใจว่าตนสามารถกระทำสิ่งที่กระทำอยู่นั้นให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความถูกต้องเหมาะสมและได้แบ่งลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองไว้ดังนี้

1. มีความเชื่อมั่นในตนเองในการกระทำของตนและมั่นใจว่าจะพบความสำเร็จในสิ่งที่ได้กระทำลงไป
2. ไม่หลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและมีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี
3. กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าตัดสินใจและกล้าเผชิญความเป็นจริง
4. มีความรับผิดชอบสูง
6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
7. ไม่เชื่อผู้อื่นโดยไร้เหตุผล
8. ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ
9. ไม่วิตกมากเกินไป
10. เป็นผู้นำ

สุชา จันทน์เอม (2521 : 152) กล่าวว่าบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจะเป็นคนที่มีความสามารถตัดสินใจได้อย่างฉับพลัน ไม่มีจิตใจรวนเร ทั้งนี้จะทำให้ลักษณะของความเป็นผู้นำเป็นที่เชื่อถือและไว้วางใจของผู้อื่นทำให้ผู้อื่นอยากทำงานร่วมด้วย

มาลี วงษ์แก้ว (2526 : 10) ให้ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความมั่นใจ ความเพียรพยายาม และความกล้าหาญในการที่จะกระทำสิ่งใดให้ประสบผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ โดยไม่หวาดหวั่นต่ออุปสรรคแต่อย่างใด

วินัย ธรรมศิลป์ (2527 : 27) กล่าวถึง ลักษณะของผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองว่าจะมีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนและประสบผลสำเร็จในหน้าที่การงาน สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดี

ทันทิมา ระเบียบดี (2529 : 5) กล่าวว่า ความเชื่อมั่นในตนเองเป็นลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกด้วยการกระทำและคำพูดที่เหมาะสม ซึ่งแบ่งเป็นลักษณะต่าง ๆ คือ ความกล้าแสดงออก การไม่คล้อยตามผู้อื่นโดยไร้เหตุผล ความคิดสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ความรับผิดชอบในการร่วมมือกับผู้อื่นในการทำงาน ความพากเพียรพยายามสู่เป้าหมายและความสามารถในการแก้ปัญหา

จากความหมายของความเชื่อมั่นในตนเองและลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสรุปได้ว่า ความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง ความมั่นใจแนใจ กล้าหาญและเพียรพยายามในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงด้วยความถูกต้องเหมาะสมโดยไม่หวั่นต่ออุปสรรคใด ๆ พฤติกรรมที่แสดงออกถึงการมีความเชื่อมั่นในตนเองได้แก่

1. กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
2. กล้าทักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง
3. กล้ายอมรับความจริง
4. ไม่หลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่เป็นปัญหา กล้าเผชิญความจริง
5. เสนอตัวเองเข้าแข่งขันหรือทำงานที่ท้าทาย
6. การประหยัด

กรมวิชาการ (2523 : 142) ได้ให้ความหมายของการประหยัดว่า หมายถึง การใช้สิ่งของทั้งหลายพอเหมาะพอควร ให้ได้ประโยชน์มากที่สุด ไม่ยอมให้มีส่วนเกินมากนัก รวมทั้งการรู้จักระมัดระวังรู้จักยับยั้งความต้องการให้อยู่ในกรอบและขอบเขตที่พอเหมาะพอควร ได้แก่

1. การประหยัดเวลา รู้จักใช้เวลาให้เป็นประโยชน์เหมาะสมกับกาลเทศะ รู้ค่าของเวลา ไม่ปล่อยให้เวลาหมดเปลืองไปโดยเปล่าประโยชน์
2. การประหยัดทรัพย์ รู้จักใช้ทรัพย์ให้ถูกต้องเหมาะสมได้แก่ ใช้จ่ายเท่าที่จำเป็น เก็บออม คຸ້ມครองทรัพย์ให้ปลอดภัย กำหนดรายจ่ายให้พอเหมาะพอควร
3. การประหยัดถ้อยคำ เลือกใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม พูดมีประโยชน์ ไม่พูดเพื่อจ้อ ไม่พูดคำหยาบ คำทอ ส่อเสียด
4. การประหยัดกริยา เลือกทำแต่สิ่งที่ถูกต้อง
5. การประหยัดความคิดการประหยัดแรงงาน ไม่คิดฟุ้งซ่าน ไม่สร้างวิมานในอากาศ
6. การประหยัดแรงงาน วางแผนการทำงานก่อนลงมือปฏิบัติงาน จัดกำลังคนให้พอเหมาะกั๊บบงาน
7. การประหยัดชีวิต ไม่ทำการใด ๆ ที่เป็นการบั่นทอนชีวิต
8. การประหยัดทรัพยากรของชาติ ไม่โค่นไม้ทำลายป่า ใช้กระแสไฟฟ้าอย่างประหยัดใช้น้ำมันเชื้อเพลิงอย่างประหยัด

ชม ภูมิภาค (2525 : 8) กล่าวว่า การประหยัด หมายถึง การรู้จักสัดส่วนการใช้ทรัพย์สินหรือสิ่งของต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยอาศัยความพอดี

ปิ่นสุวรรณ เตสยานนท์ (2526 : 10) ให้ความหมายของการประหยัดและออมว่า หมายถึง การรู้จักใช้และรู้จักเก็บรักษาทรัพย์สินและทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งส่วนของตนและสังคม ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่ามากที่สุด รวมทั้งการรู้จักใช้เวลาเพื่อการดำรงชีวิตให้เหมาะสมกับฐานะความเป็นอยู่ของตนเองและสังคม

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (สมนึก คูเมือง 2527 : 21 – 22 ; อ้างอิงมาจาก กรมสามัญศึกษา ม.ป.ป. : 53,55,56,75) ได้ให้ความหมายของการประหยัดและออมว่า หมายถึง การรู้จักออมทรัพย์สิน เวลา ทรัพยากร ทั้งส่วนตนและสังคมตามความจำเป็นให้เกิดประโยชน์ และคุ้มค่าที่สุด รวมทั้งการรู้จักดำรงชีวิตให้เหมาะสมกับสภาพ ฐานะความเป็นอยู่ส่วนตนและสังคมการประหยัดเวลา หมายถึง รู้จักวางแผนการใช้เวลาของตนและใช้ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่ามากที่สุด ประหยัดเงิน ประหยัดสิ่งของเครื่องใช้

ราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 667) ให้ความหมายว่า การประหยัด หมายถึง การยับยั้งระมัดระวัง เช่น ประหยัดปาก ประหยัดคำ ใช้จ่ายแต่พอควรแก่ฐานะ

จากความหมายของการประหยัดสรุปได้ว่า การประหยัด หมายถึง การรู้จักยับยั้งระมัดระวังในการใช้จ่ายทรัพย์สิน ทรัพยากร เวลา ทั้งส่วนตนและส่วนรวมให้ได้ประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด รวมทั้งการรู้จักดำรงชีวิตให้เหมาะสมกับฐานะความเป็นอยู่ของตนและสังคม พฤติกรรมที่แสดงถึงการประหยัดได้แก่

1. ใช่วัตถุสิ่งของให้เหมาะกับงาน
2. ใช้น้ำ ใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็นและปิดน้ำ ปิดไฟ ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้
3. วางแผนการใช้จ่ายเงินและสิ่งของก่อนเสมอ
4. ใช้จ่ายแต่พอควรแก่ฐานะ ไม่สร้างหนี้โดยไม่จำเป็น
5. ไม่ปล่อยเวลาให้ผ่านไปโดยเปล่าประโยชน์
7. ความสนใจใฝ่รู้

ภัทรา นิคมานนท์ (2540 : 219) กล่าวว่า ความสนใจใฝ่รู้เป็นการศึกษาความรู้วิทยาการใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของตน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (254 : 39) กล่าวว่า ความสนใจใฝ่รู้ หมายถึง การเรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้อย่างกว้างขวางและเพียงพอกับโอกาสที่จะสามารถทำงานได้ และเพื่อจะได้ประโยชน์จากโอกาสทางการศึกษาที่มีให้ตลอดชีวิต

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ (2541 : 6) ให้ความหมายของความสนใจใฝ่รู้ว่า หมายถึง คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมที่แสดงถึงความกระตือรือร้น สนใจใฝ่ใฝ่คิดค้น แสวงหาความรู้ด้านต่าง ๆ ตลอดจนความสามารถในการจำแนก เปรียบเทียบ และวิเคราะห์ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีพฤติกรรมบ่งชี้ดังนี้

1. ความกระตือรือร้น
2. ความกล้า ความริเริ่ม และการตัดสินใจ
3. ความเพียรพยายาม มุ่งมั่นทำให้ดีกว่าเดิมอยู่เสมอ
4. การแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ
5. ความใฝ่ฝันและจินตนาการ
6. ความชอบ ความชื่นชมและเห็นคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ

ปรีชา ตันวิวัฒน์ (2544 : 21) ได้สรุปไว้ว่า ความสนใจใฝ่รู้ หมายถึงคุณลักษณะของบุคคลที่มีความสนใจที่จะรู้หรือเรียนรู้ในสิ่งที่เป็นความรู้และเรื่องราวที่สามารถนำมาใช้พัฒนาการทำงานของตนเองหรือการกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และแสวงหาความรู้ ข้อมูลข่าวสาร เพื่อประโยชน์จากโอกาสทางการศึกษาที่มีให้ตลอดชีวิต และพฤติกรรมที่แสดงถึงความสนใจใฝ่รู้มีดังนี้

1. มีความสนใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ
2. ศึกษาแนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ
3. สนใจศึกษาเทคโนโลยีใหม่ ๆ
4. หมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม
5. สนใจข่าวสารและเหตุการณ์ปัจจุบัน

จากความหมายของความสนใจใฝ่รู้และพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนใจใฝ่รู้สรุปได้ว่า ความสนใจใฝ่รู้หมายถึง คุณลักษณะทางจิตใจของบุคคลที่กระตือรือร้นในการเรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้อย่างกว้างขวางเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนใจใฝ่รู้ได้แก่

1. แสวงหาประสบการณ์และค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ เสมอ
2. มีความกระตือรือร้นในการค้นหาความรู้ใหม่ ๆ
3. เพียรพยายามหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อแก้ปัญหา
4. ชักถามปัญหาข้อสงสัยจากผู้รู้
5. สนใจติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ต่าง ๆ

8. ความรักความสามัคคี

กรมวิชาการ (2523 : 27) ได้ให้ความหมายของความสามัคคีว่า หมายถึง ความพร้อมเพรียงเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ร่วมมือกันกระทำการให้สำเร็จลุล่วงด้วยดีโดยเห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน

กนกวลี เอ่งฉ้วน (2529 : 6) กล่าวว่า ความสามัคคี หมายถึง การแสดงออกให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน ไม่คิดเอาดีหรือเด่นแต่ตัวเอง มีความจงรักภักดีต่อหมู่คณะ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมไม่ก่อให้เกิดการแตกแยกในหมู่คณะ

นภา กัลยาณสูตร (ปริทัศน์ ศรีเพชรพัฒน์, 2539 : 20 ; อ้างอิงมาจาก นภา กัลยาณสูตร, 2521 : 147 – 148) กล่าวว่า ความสามัคคี หมายถึง การรวมกำลังเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งให้สำเร็จสมประสงค์ กำลังที่รวมกันนั้นเป็นได้ทั้งกำลังกาย กำลังความคิด กำลังความรู้ โดยใช้กำลังความสามารถเหล่านี้ร่วมกันปฏิบัติงานด้วยความกลมเกลียว เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน โดยไม่มีการทะเลาะวิวาทหรือแก่งแย่งกัน

สำหรับราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 1178) ให้ความหมายของความสามัคคีว่า หมายถึง ความพร้อมเพรียงกัน ความปรองดองกัน

จากความหมายของความสามัคคีที่กล่าวมานี้สรุปได้ว่า ความสามัคคี หมายถึง การรวมพลังพร้อมเพรียงเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์โดยยึดประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสำคัญ ไม่แก่งแย่งทะเลาะวิวาทหรือคิดเอาดีหรือเด่นแต่ตนเอง

พฤติกรรมที่แสดงถึงความสามัคคี

1. ไม่ทะเลาะวิวาทแก่งแย่งกัน
2. ร่วมแรงร่วมใจกันทำงานให้สำเร็จ
3. ไม่เอาเปรียบซึ่งกันและกัน
4. ยึดประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง
9. การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน

ราชบัณฑิตยสถาน (ซีดีรอม : 2539) ให้ความหมายของคำว่า เสพติด ว่าหมายถึง ที่ใช้บ่อย ๆ แล้วติด มักใช้แก่สิ่งที่ติดแล้วจะให้โทษ เช่น ยาเสพติด สิ่งเสพติด ของเสพติด และตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พงศ. 2542 (2542 : 900) ให้ความหมายว่า ยาเสพติด หมายถึง ยาหรือสารเคมีซึ่งเมื่อเสพหรือฉีดเข้าสู่ร่างกายติดต่อกันชั่วระยะเวลาหนึ่งก็จะติดก่อให้เกิดพิษเรื้อรังทำให้ร่างกายและจิตใจเสื่อมโทรม ได้แก่ ฝิ่น กัญชา เฮโรอีน ยานอนหลับ สุรา เป็นต้น ส่วนคำว่า ยาเสพติดให้โทษ เป็นคำที่ใช้ในกฎหมาย หมายถึง สารเคมีหรือวัตถุชนิดใด ๆ ซึ่งเมื่อเสพเข้าสู่

ร่างกายไม่ว่าจะโดยรับประทาน ดม สูบ ฉีด หรือด้วยประการใด ๆ แล้วทำให้เกิดผลแก่ร่างกาย และจิตใจในลักษณะสำคัญเช่น ต้องเพิ่มขนาดสารเสพติดขึ้นเป็นลำดับ มีอาการถอนยาเมื่อขาดยา มีความต้องการเสพทั้งร่างกายและจิตใจอย่างรุนแรงตลอดเวลา และสุขภาพโดยทั่วไปจะทรุดโทรมลง กับรวมตลอดถึงพิษหรือส่วนของพิษที่เป็นหรือให้ผลผลิตเป็นยาเสพติดให้โทษหรืออาจใช้ผลผลิตเป็นยาเสพติดให้โทษและสารเคมีที่ใช้เป็นยาเสพติดให้โทษด้วย ทั้งนี้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ไม่หมายความถึงยาสามัญประจำบ้านบางตำรับตามกฎหมายว่าด้วยยาที่มียาเสพติดให้โทษผสมอยู่

วิทย์ วิศเวศย์ (2533 : 88) กล่าวว่าองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้อธิบายความหมายของสิ่งเสพติดไว้ว่า สิ่งเสพติดได้แก่ สิ่งที่เสพเข้าไปแล้วจะเกิดความต้องการทั้งทางร่างกายและจิตใจต่อไปโดยไม่สามารถจะหยุดเสพได้ และจะต้องเพิ่มปริมาณขึ้นเรื่อย ๆ หลังจากนั้นจะทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บต่อร่างกายและจิตใจขึ้นได้

กรมวิชาการ (2540 : 45) ให้ความหมายของ สิ่งเสพติด ว่าหมายถึง ยาหรือสารเคมีหรือวัตถุชนิดใด ๆ ซึ่งเสพเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าจะโดยรับประทาน ดม สูบ ฉีด หรือด้วยวิธีใด ๆ แล้วจะทำให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจดังนี้

1. มีความต้องการและเสพทั้งทางร่างกายและจิตใจอย่างรุนแรงตลอดเวลา
2. ต้องเพิ่มขนาดของยามากขึ้น
3. มีอาการอยากหรือหิวยาได้เมื่อขาดยาสุขภาพทั่ว ๆ ไปทรุดโทรม ทั้งทางร่างกายและจิตใจ อย่างเห็นได้ชัด

ราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 756) ให้ความหมายของการพนันไว้ว่า หมายถึง การเล่นเอาเงินหรือสิ่งอื่นโดยอาศัยความฉลาด ความชำนาญ เล่ห์เหลี่ยม ไหวพริบ และฝีมือ รวมทั้งโชคด้วย และในเอกสารประกอบการฝึกอบรมวิชาผู้บังคับขาลูกเสือวิสามัญชั้นความรู้ชั้นสูง กล่าวถึงการเล่นการพนันว่ามีโทษมาก กล่าวคือ เมื่อชนะย่อมก่อเวร เมื่อแพ้ย่อมเสียทรัพย์ที่เสียไปไม่มีใครเชือถ้อยคำเป็นที่หมิ่นประมาทของเพื่อน การเล่นการพนันนั้นนำมาซึ่งความพินาศแก่ทรัพย์สินที่มีอยู่ทุกชนิด มีคำกล่าวที่ว่าถูกไฟไหม้ 10 ครั้ง ยังไม่ร้ายแรงเท่าการเสียการพนัน เพราะเมื่อไฟไหม้บ้านที่คินยังอยู่เป็นของเรา เราอาจสร้างบ้านใหม่ได้ แต่ถ้าเราแพ้การพนัน อาจเสียทั้งบ้านและที่ดินก็ได้ ฉะนั้นจึงนับว่าการเล่นการพนันนำมาซึ่งความเสียหายอย่างยิ่ง

สรุปได้ว่า การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน คือการประพฤติปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงสารเสพติดหรือวัตถุใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดพิษเรื้อรังแก่ร่างกายหรือตกเป็นทาสของสิ่งนั้น อันจะทำให้ร่างกายและจิตใจเสื่อมโทรม และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมกรรมการเสี่ยง โชคอันจะนำพาให้เสียทรัพย์สินเงินทอง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงการละเว้นสิ่งเสพติดและการพนันได้แก่

1. ไม่ดื่มสุราและของมึนเมา
2. ไม่สูบบุหรี่
3. ไม่เสพสิ่งเสพติดอื่น ๆ
4. ไม่เล่นการพนันทุกชนิด
5. ไม่เข้าไปในสถานที่ที่มีการเล่นการพนัน
10. ความกตัญญูกตเวทิต

ความกตัญญูกตเวทิต เป็นคำบาลีที่มักใช้รวมเป็นคำเดียวกัน ซึ่งคำนี้มาจาก 2 คำ คือ คำว่า “กตัญญู” กับคำว่า “กตเวทิต”

สภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทย (2520 : 9) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความกตัญญู หมายถึง ความรู้สึกสำนึกบุญคุณในอุปการคุณ หรือความดีที่ผู้อื่นหรือสิ่งอื่นมีต่อเรา อันแสดงออกมาจากความนึกคิดของแต่ละคน (มโนธรรม) กตเวทิต หมายถึง การแสดงออกและการตอบแทนบุญคุณต่อความดีที่ผู้อื่นทำนั้น โดยการแสดงออกทางการกระทำหรือคำพูด (กายกรรมและวจีกรรม) ดังนั้นความกตัญญูกตเวทิต หมายถึง ความรู้สึกสำนึกบุญคุณและตอบแทนต่อคนอื่นและสิ่งอื่นที่มีบุญคุณ

กรมวิชาการ (2523 : 149 – 151) ได้ให้ความหมายว่า ความกตัญญูกตเวทิต หมายถึง ความรู้สึกในบุญคุณซึ่งสามารถแสดงออกในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. ความกตัญญูกตเวทิตต่อบุคคล ได้แก่ บุพการี ครู – อาจารย์ ผู้อื่นที่ทำประโยชน์ให้ พฤติกรรมที่แสดงออกได้แก่

- 1.1 แสดงความเคารพนับถือยกย่องเชิดชู ไม่ลบหลู่ดูหมิ่น
- 1.2 ชักนำคนอื่นให้นิยมยินดี ในการทำความดีตอบแทนผู้มีพระคุณ
- 1.3 ปฏิบัติต่อผู้มีพระคุณด้วยความซื่อตรง ไม่มีลับลมคมใน หรือมีสิ่งใดแอบแฝงอยู่เบื้องหลัง
- 1.4 ไม่ละทิ้งผู้มีพระคุณในยามที่ผู้มีพระคุณเดือดร้อนลำบาก
- 1.5 เคารพรักใคร่ ไว้ใจ และเชื่อถือในผู้มีพระคุณที่ไม่ผิดศีลธรรม
- 1.6 ไม่ทำตนให้เป็นที่เสื่อมเสียชื่อเสียงแก่วงศ์ตระกูลและผู้มีพระคุณ
- 1.7 ทำให้ผู้มีพระคุณสุขใจ อิ่มใจ และไม่คิดร้ายต่อผู้มีพระคุณ

2. ความกตัญญูกตเวทิตต่อสัตว์ พฤติกรรมที่แสดงออกได้แก่

- 1.1 ไม่ประพฤตินิยมโหดต่อสัตว์ที่มีบุญคุณ
- 1.2 ใช้ด้วยความปราณี ไม่ใช่กินกำลัง
- 1.3 ไม่ปล่อยให้หิวอดอยากอดโรย

- 1.4 บำรุงเลี้ยงดูปรนเปรอให้เป็นสุข ให้ได้กิน ได้นอนพักผ่อนตามวาระ
- 1.5 ให้การดูแลไม่ทอดทิ้งเมื่อเจ็บป่วย
- 1.6 ไม่ผลักไสไล่ส่งหรือทำลาย เมื่อสัตว์นั้นไม่สามารถทำประโยชน์ให้ได้
3. ความกตัญญูทวนเวียนต่อสถาบันและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ครอบครัว โรงเรียน ประเทศชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ทรัพยากรธรรมชาติ และสาธารณสมบัติ พฤติกรรมที่แสดงออก ได้แก่
 - 3.1 จงรักภักดีต่อประเทศชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์
 - 3.2 เชิดชูชาติ และรักษาเกียรติของประเทศชาติ
 - 3.3 ทำนุบำรุงศาสนา
 - 3.4 หมั่นประกอบกิจอันเป็นหน้าที่ของตน
 - 3.5 รักษาและสงวนทรัพยากรธรรมชาติ
 - 3.6 เพิ่มเติมทรัพยากรธรรมชาติให้มีปริมาณและคุณภาพเพิ่มขึ้น
 - 3.7 รักษาเกียรติยศและนำชื่อเสียงมาสู่ครอบครัว โรงเรียนและประเทศชาติ
 - 3.8 แสดงความเคารพต่อสถาบันศักดิ์สิทธิ์ทางศาสนา

ชม ภูมิภาค (2522 : 102 – 103) ให้ความหมายว่า กตัญญู แปลว่า รู้คุณคน หมายความว่า ใครทำอะไรก็ไม่ลืมระลึกถึงบุญคุณอยู่เสมอ กตเวที แปลว่า แทนบุญคุณ หมายความว่า ตอบแทนบุญคุณท่าน รวมความว่า กตัญญูกตเวที หมายความว่า ผู้อุปการคุณท่านแล้วและตอบแทนคนดี ต้องมีคุณธรรมข้อนี้เป็นเครื่องหมาย ถ้าไม่มีคุณธรรมข้อนี้เป็นเครื่องหมายก็ยังไม่รู้ได้ว่าเป็นคนดี

ฐานวุฑโฒ ภิกขุ (2530 : 67 – 69) ได้ให้ความหมายว่า กตัญญู คือ ความรู้คุณ หมายถึง การเป็นผู้มีใจกระจำมีสติปัญญาบริบูรณ์ รู้อุปการคุณที่ผู้อื่นทำแล้วแก่ตน ผู้ใดก็ตามที่ทำคุณแก่ตนแล้วไม่ว่าจะมากหรือน้อยก็ตาม เช่น เลี้ยงดู สั่งสอน ให้ที่พัก ให้งานทำ ฯลฯ ย่อมระลึกถึงด้วยความซาบซึ้งอยู่เสมอ ไม่ลืมอุปการคุณนั้นเลย อีกนัยหนึ่ง ความกตัญญู หมายถึง ความรู้บุญคุณหรือรู้อุปการคุณของบุญที่ตนทำไว้แล้ว รู้ว่าที่ตนเองพ้นจากภัยอันตรายทั้งหลายได้ดี มีสุขอยู่ในปัจจุบันก็เพราะบุญทั้งหลายที่เคยทำไว้ในอดีตส่งผลให้จึงไม่ลืมอุปการคุณของบุญนั้นเลย และสร้างบุญใหม่ยิ่ง ๆ ขึ้นไป

วินัย พัฒนรัฐและคณะ (2541 : 14 – 15) กล่าวว่า ความกตัญญูกตเวที เป็นคุณสมบัติของคนดี ผู้ที่มีความกตัญญูกตเวทีย่อมได้รับความชื่นชม ความรักใคร่ ชีวิตมีแต่ความสุข

ราชบัณฑิตสถาน (2542 : 6) ให้ความหมายว่า ความกตัญญู หมายถึง ความเป็นรู้อุปการคุณที่ท่านทำให้ การรู้คุณท่าน ส่วน กตเวที หมายถึง ผู้สนองคุณท่าน ผู้ประกาศคุณท่าน ดังนั้น ความกตัญญูกตเวที หมายถึง การรู้คุณและการตอบแทนผู้มีอุปการคุณ

จากความหมายของความกตัญญูทเวที่ที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ความกตัญญูทเวที่ หมายถึง การระลึกขอบคุณและตอบแทนคุณของผู้ที่มีบุญคุณไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์หรือสิ่งใด ๆ ก็ตาม พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความกตัญญูทเวที่ได้แก่

1. มีสัมมาคารวะต่อครู – อาจารย์ อย่างสม่ำเสมอทั้งต่อหน้าและลับหลัง
2. อาสาช่วยเหลืองานครู – อาจารย์และผู้มีพระคุณ
3. รักษาและสงวนทรัพย์สินของชาติ
4. รักษาชื่อเสียงของสถาบันที่ตนศึกษา
5. แสดงความเคารพต่อสถาบันศักดิ์สิทธิ์ทางศาสนา
6. เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับ ชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ด้วยความเต็มใจ
11. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

กิลฟอร์ด (Guilford, 1959 : 389,470) ให้ความหมายของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถทางสมอง เป็นความสามารถที่จะคิดได้หลายทิศทางหรือเป็นความคิดแบบอเนกนัย ความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย ความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่นและความคิดที่เป็นของตนเองโดยเฉพาะ คนที่มีลักษณะดังกล่าวจะต้องเป็นคนที่กล้าคิด ไม่กลัวถูกวิพากษ์วิจารณ์และมีอิสระในความคิดด้วย

กรมวิชาการ (2532 : 2) ให้ความหมายว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดความคิดใหม่ต่อเนื่องกัน และความคิดสร้างสรรค์นี้ประกอบด้วย ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น และความคิดที่เป็นของตนเองโดยเฉพาะหรือความคิดริเริ่ม

อารีย์ รังสินันท์ (2532 : 497) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการคิดทางสมองที่สามารถคิดแบบอเนกนัย หลายทิศหลายทาง ด้วยการเชื่อมโยงทางความคิดตั้งแต่สองสิ่งเข้าด้วยกันหรือด้วยการผสมผสานความคิดที่มีอยู่เดิมแล้วจัดระเบียบของความคิดออกมาในรูปแบบใหม่เป็นสิ่งที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำของเดิม รวมถึงคิดค้นพบสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ และคิดแก้ปัญหาได้สำเร็จ ตลอดจนผลิตผลผลิตใหม่ที่เกิดขึ้น อาจจะเป็นกระบวนการหรือวิธีการก็ได้แต่ต้องเป็นสิ่งที่มีความค่าและมีประโยชน์

สังคม ภูมิพันธุ์ (2533 : 104) กล่าวว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เป็นการคิดเมื่อพบความสัมพันธ์ใหม่ของสิ่งต่าง ๆ ที่มีคุณค่าประโยชน์และแปลกใหม่กว่าเดิม มีลักษณะและแนวใหม่ การประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ วิธีใหม่ขึ้นมาหรือคิดปรับปรุงวิธีการที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น ง่ายขึ้น สะดวกขึ้น อาจเป็นการคิดโครงสร้างหรืองานใหม่ขึ้นมาก็ได้

จากความหมายของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สรุปได้ว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึงกระบวนการคิดทางสมองที่สามารถคิดหลายทิศทางและเชื่อมโยงความคิดผสมผสานกับความคิดที่มีอยู่เดิมจัดระเบียบความคิดใหม่ออกมาเป็นความคิดที่แปลกใหม่ที่มีประโยชน์และมีคุณค่ารวมถึงคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ และคิดแก้ปัญหาได้สำเร็จพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ได้แก่

1. คิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม
2. มีความหลากหลายในการแก้ปัญหา
3. คิดหาวิธีการใหม่ ๆ ที่ง่ายทดแทนวิธีการที่ยากได้
12. การพึ่งตนเอง

ทอร์ป คลาค และทีกส์ (สุภาวรรณ ค่านสกุล 2539 : 36 ; อ้างอิงมาจาก Thorpe, Clark and Tiegies. 1953 : 3) ให้ความหมายของการพึ่งตนเองว่า หมายถึง ความมีอิสระในการกระทำที่ไม่ขึ้นต่อใคร มีอารมณ์มั่นคง และมีความรับผิดชอบต่อพฤติกรรมของตนเอง

อัจฉรา เปรมเป็รื่องเวส (2517 : 7) กล่าวว่า การพึ่งตนเองคือ การใช้ความสามารถที่มีอยู่ของตนเองแก้ไขอุปสรรค หรือสถานการณ์นั้น ๆ ไปได้อย่างมั่นใจ สามารถที่จะตัดสินใจด้วยตนเอง ชอบอิสระ อยากจะพูด อยากจะคิด จะทำอะไรก็จะทำตามใจปรารถนาโดยไม่คำนึงถึงสิ่งอื่นใด

กรมการศาสนา (2523 : 102 – 104) ให้ความหมายของการพึ่งตนเองว่า หมายถึงการรู้รับผิดชอบต่อตนเอง รู้จักสร้างตนเองให้มีความสามารถและเข้มแข็ง ไม่ทำตัวให้เป็นปัญหาหรือเป็นภาระของสังคม และคนที่พึ่งตนเองได้นั้นย่อมเป็นที่พึ่งของคนอื่นได้ด้วย

เบญจรัตน์ จารุรัตน์จามร (2527 : 142 – 143) กล่าวว่า การพึ่งตนเองโดยตนเองทางการศึกษา หมายถึง การรู้จักปฏิบัติหน้าที่ของตนในด้านการศึกษเล่าเรียน มีความพากเพียรและความละเอียดรอบคอบ กล้าแสดงความคิดเห็น รู้จักควบคุมและเอาชนะอารมณ์ของตนเองมีการวางแผนและแก้ไขปรับปรุงในเรื่องการเรียน ยอมรับผลการกระทำในการปฏิบัติหน้าที่ รวมทั้งเมื่อเกิดปัญหาหรือข้อสงสัยในการเรียนก็สามารถคิดแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง

หน่วยศึกษานิเทศก์ (2529 : 65 – 82) กล่าวว่า การพึ่งตนเอง หมายถึง การเคารพตนเองเชื่อมั่นในความสามารถที่จะกระทำการใด ๆ ให้สำเร็จได้ด้วยตนเอง ไม่ทำตัวให้เป็นปัญหาเป็นภาระแก่ผู้อื่น หรือหมู่คณะ และได้กำหนดขอบข่ายของการพึ่งตนเองด้านการเรียนไว้ว่า คือ ความสามารถในการศึกษเล่าเรียนให้สำเร็จได้ด้วยตนเอง ยอมรับและเคารพในตนเอง มีความคิดอุดมการณ์ และความเชื่อมั่น รู้จักใช้ความรู้ความสามารถของตนที่มีอยู่เพื่อการศึกษา ค้นคว้าและ

ทำงานให้สำเร็จตามความประสงค์ รวมทั้งพยายามเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของตนยิ่งขึ้น พฤติกรรมที่แสดงถึงการพึ่งตนเองด้านการเรียน ได้แก่

1. มีความตั้งใจในการศึกษา เช่น มาเรียนสม่ำเสมอ ไม่คุยหรือหลับในเวลาเรียน
2. ทำแบบฝึกหัดหรือรายงานด้วยตนเอง ไม่ทุจริตในห้องสอบแม้ว่าจะมีโอกาส
3. ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในการศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ
4. ไม่ละทิ้งหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและพยายามทำงานสำเร็จ
5. กล้าแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน ชักถามบทเรียนที่ไม่เข้าใจทุกครั้งด้วยตนเอง
6. มีสติยับยั้งชั่งใจ
7. ไม่คล้อยตามเพื่อนที่ชักจูงไปในทางไม่ดี
8. วางแผนในการเรียน โดยรู้จักแบ่งเวลาได้อย่างเหมาะสม
9. พยายามแก้ไขสิ่งบกพร่องที่พบ
10. เมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยสามารถคิดแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง

สุพิศรา สุภาพ (2536 : 25) กล่าวว่า การพึ่งตนเอง หมายถึง การรู้จักหารายได้หาทรัพย์สินไว้เลี้ยงตนเองได้ โดยไม่เป็นภาระแก่คนอื่น แม้อยู่ในระหว่างเป็นเด็กและต้องพึ่งพาผู้ใหญ่ก็ตาม ซึ่งเป็นการรู้จักสร้างตัว สร้างอนาคต ไม่ทอดยถออุปสรรคต่อความยากลำบาก

สุภาวรรณ ค่านสกุล (2539 : 37) ได้สรุปไว้ว่า การพึ่งตนเองด้านการเรียน หมายถึง การที่นักเรียนกระทำกิจกรรมด้านการเรียน โดยพยายามใช้ความรู้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่จนไม่สามารถทำได้จึงขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น

จากความหมายและพฤติกรรมของการพึ่งตนเองสรุปได้ว่า การพึ่งตนเอง หมายถึง การรู้จักใช้ความสามารถที่มีอยู่ของตนเองแก้ไขปัญหอุปสรรคหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งด้านการเรียนและการทำงานได้อย่างมั่นใจ สร้างให้ตนเองมีความเข้มแข็งไม่เป็นปัญหาหรือเป็นภาระแก่ผู้อื่นและสังคม มีความพากเพียร ละเอียดรอบคอบ กล้าแสดงความคิดเห็นและรู้จักเอาชนะอารมณ์ของตนเอง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงการพึ่งตนเองได้แก่

1. ทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง
2. สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเอง
3. ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
4. สามารถหารายได้ให้ตนเองได้เมื่อจำเป็น
5. กล้าแสดงความคิดเห็น
6. เพียรพยายามศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

13. ความอดกลั้น

สมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราช สกลมหา สังฆปริณายก (2541 : 136)

กล่าวว่า ขันติความอดทน ความทนทาน อย่างสามัญมีความอดกลั้นเป็นลักษณะ เรียกว่า อธิวาสนขันติ ขันติ คือ ความอดกลั้น เช่น ทนตรากตรำต่อหนาวร้อน หิวกระหาย เป็นต้น ทนลำบากต่อทุกขเวทนาในเวลาเจ็บไข้ได้ป่วย ทนต่อเจ็บใจต่อถ้อยคำจาบจ้วงล่วงเกิน เพราะสิ่งที่อดทนเหล่านี้มีเกิดขึ้นอยู่ที่กายใจ ปรากฏมีหนาวร้อน หิวกระหาย มีทุกขเวทนา มีเจ็บใจ ถึงอดกลั้นไว้ หนาวร้อน หิวกระหายก็อดกลั้นไว้ตามที่ควรอดกลั้น เจ็บปวดก็อดกลั้นไม่ร้องทูลทูลาย เจ็บใจก็อดกลั้นไม่แสดงอาการโกรธร้ายแรงทางวาจา อดกลั้นให้อยู่ในใจ และพิจารณาระบายออก ทำให้ผ่อนคลายไม่ให้เครียด ให้สงบจึงแจ่มใสเข้มแข็ง กายก็สงบเป็นปกติ อาการดังนี้เรียกว่า โสรัจจะ ที่แปลว่า ความเสงี่ยมคือ สงบ ปกติ ขันติที่สมบูรณ์จึงต้องมีโสรัจจะ ประกอบอยู่ด้วยการหัดอดกลั้น และทำใจให้สงบเป็นปกติในเวลาถูกต้อง

ส่วนราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 1322) ให้ความหมายของความอดกลั้นว่า หมายถึง การระงับอารมณ์

จากความหมายของความอดกลั้นสรุปได้ว่า ความอดกลั้น หมายถึง การรู้จักระงับใจ ทำใจให้สงบ ทนต่อความยากลำบากได้ในเวลาที่เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกได้แก่

1. ทนต่อคำพูดหรือการกระทำที่ไม่พึงปรารถนา
2. ทนต่อการหิวกระหาย
3. ทนต่อความหนาวร้อน
4. ทนต่อความยากลำบากเวลาการเจ็บป่วย ไม่แสดงอาการโวยวาย

จากการศึกษาความหมายและพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้าน มนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต ความเชื่อมั่นในตนเอง การประหยัด ความสนใจใฝ่รู้ ความรักความสามัคคี การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน ความกตัญญู กตเวทิตะ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การพึ่งตนเองและความอดกลั้น สรุปได้ว่า ความหมายและพฤติกรรมบ่งชี้ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาทั้ง 13 ด้านและประกอบด้วย 53 พฤติกรรมบ่งชี้ เป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละคุณลักษณะตามที่มีผู้กล่าวไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงจะสร้างเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามจำนวนพฤติกรรมที่ได้จากการสรุปคือ 78 พฤติกรรม เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สามารถวัดได้ครอบคลุมแต่ละด้านมากที่สุด

ความหมายของคุณธรรม และ จริยธรรม

คุณธรรมจริยธรรมเป็นสิ่งดีงามอันเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่สำคัญก่อให้เกิดความผาสุกแก่ตนเอง ผู้อื่นและสังคม

คำว่า คุณธรรม และ จริยธรรม มีความหมายใกล้เคียงกันมาก จึงมักมีผู้นำคำสองคำนี้ไปใช้ด้วยกันเสมอ ๆ แต่คำว่า คุณธรรมและจริยธรรม ยังคงมีความหมายแตกต่างกันไม่อาจใช้แทนกันได้ ซึ่งนักจิตวิทยา นักปรัชญา นักการศาสนา และนักการศึกษาได้ให้ความหมายของคำสองคำนี้ไว้มากมายดังได้ยกมากล่าวดังต่อไปนี้

คำว่า “คุณธรรม” ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า “virtue” นักปรัชญาชาวต่างประเทศ เช่น ไตตัส (มิลวัลย์ บารุงการ. 2531 : 9; อ้างอิงมาจาก Titus. 1936) ได้ให้ความหมายไว้ว่า คุณธรรมเป็นลักษณะนิสัยที่ดีของอุปนิสัย เป็นคุณภาพหรือนิสัยของมนุษย์ซึ่งคนทั่วไปชมเชยและเห็นคุณค่า เป็นการจัดระเบียบจนเป็นนิสัยของแรงกระตุ้นทางจิตใจ เป็นเจตคติหรือรูปแบบแสดงออกซึ่ง คุณความดีทางศีลธรรม ต่อมา ธอร์นไคค์และบาร์นฮาร์ต (Thorndike and Barnhart. 1957 : 1052) ได้ให้ความหมายของคุณธรรมไว้ว่า เป็นความดีเลิศ เฉพาะอย่างในเรื่องเกี่ยวกับศีลธรรม เช่น ความยุติธรรม ความกรุณา

กู๊ด (Good. 1976 : 641) ได้ให้ความหมายของคุณธรรมไว้ 2 ประการดังนี้

1. คุณธรรม หมายถึง ความดีงามของลักษณะนิสัย หรือพฤติกรรมที่ได้กระทำจนเคยชิน
2. คุณธรรม หมายถึง คุณภาพที่บุคคลได้กระทำตามความคิด และมาตรฐานของสังคม

ซึ่งเกี่ยวข้องกับความประพฤติและศีลธรรม

ลองแมน (Longman. 1978 : 1226) กล่าวว่า คุณธรรมมีความหมาย 2 ประการดังนี้

1. คุณธรรม หมายถึง ความดี ความสง่า และความมีคุณค่าของนิสัย ซึ่งแสดงออกโดยการประพฤติที่ถูกต้อง

2. คุณธรรม หมายถึง คุณภาพที่ดีของอุปนิสัยของการประพฤติ

สำหรับในประเทศได้มีนักปรัชญา นักการศึกษา และนักการศาสนาให้ความหมายของคุณธรรมไว้ดังนี้

พระวิสุทธานันท์ (กองเผยแพร่การศึกษา. 2504 : 116) ได้ให้ความหมายของคุณธรรมไว้ว่า คุณธรรม หมายถึง ความดีงามที่ต้องเพิ่มพูนหรือถือเป็นข้อพิเศษประจำใจ เช่น ความเสียสละ ความเมตตา กรุณา ความสงเคราะห์อนุเคราะห์กัน หิริโอตตปปะ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ พระวรศักดิ์ วรธัมโม (2522 : 36) ที่กล่าวว่า คุณธรรมคือ มนุษยธรรม ธรรมที่ทำให้เป็นมนุษย์ เช่น เมตตา กรุณา อุเบกขา มีสัมมาคารวะ เสียสละ ให้อภัย มีความกตัญญู กตเวที มีศีล สมธิปัญญา เป็นต้น

วศิน อินทสระ (2518 : 324 – 332) กล่าวว่า คุณธรรมแสดงออกเป็นหน้าที่ คนที่มีคุณธรรมเป็นผู้รักหน้าที่ของตนและทำหน้าที่อย่างดีที่สุด หน้าที่ที่เขาทำอย่างดีจนเป็นนิสัยนั่นเองนำไปสู่การสร้างสรรค์คุณธรรมต่อไป และให้สูงส่งยิ่ง ๆ ขึ้นไป หน้าที่กับคุณธรรมจึงต้องอาศัยกันและเป็นเหตุผลของกันและกัน เป็นสิ่งเดียวกันที่มี 2 ด้าน คุณธรรมคือความกล้าเลิกแห่งอุปนิสัยภายใน ส่วนหน้าที่คือ การแสดงออกภายนอกของอุปนิสัยอันดีงาม เพราะฉะนั้น คุณธรรมก็คือคุณภาพแห่งอุปนิสัยอันแสดงออกให้เห็นโดยการกระทำ

วีรยุทธ วิเชียรโชติ (กันยารัตน์ ประเดณรี. 2530 : 12 ; อ้างอิงมาจาก วีรยุทธ วิเชียรโชติ : 2518) กล่าวว่า คุณธรรมคือ หลักของความคิด และความถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางจริยธรรมทางศาสนาและทางวัฒนธรรม เป็นหลักที่บุคคลควรยึดมั่นไว้เป็นประจำเพื่อใช้เป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติ ทั้งนี้โดยมีความเชื่อว่าการประพฤติปฏิบัติเช่นนั้นจะนำมาซึ่งการอยู่ร่วมกันด้วยความสุข ทำความเจริญให้แก่ตนเองและผู้อื่น เพื่อให้สังคมเป็นระเบียบและเป็นสุข

ไสว ข้อมงคลอุดม (2528 : 17) ได้สรุปความหมายของคุณธรรมไว้เป็น 2 แง่คือในแง่ของค่านิยมและในแง่ของหลักธรรม ดังนี้

1. คุณธรรม หมายถึง ค่านิยมในทางที่ดีทุกอย่างที่ถูกสั่งสมในจิตใจของคน โดยผ่านประสบการณ์จากการได้สัมผัสทางอายตนะ 6 อัน ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น กาย และใจ มีพลังอำนาจที่จะชักนำให้คนประพฤติปฏิบัติและคิดในสิ่งที่ถูกที่ตรงตามอยู่เสมอ

2. คุณธรรม หมายถึง หลักธรรมที่มีคุณประโยชน์ทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม เป็นหลักในการประพฤติและคิดในทางที่ถูกที่ตรง

กันยารัตน์ ประเดณรี (2530 : 14) สรุปความหมายของคุณธรรมไว้ว่า คุณธรรม หมายถึง ความดีงามที่สั่งสมอยู่ในจิตใจ อันเนื่องมาจากความรู้หรือประสบการณ์ เป็นจิตสำนึก ความรู้สึก และการประพฤติปฏิบัติจนเป็นนิสัยที่ดีอยู่ในตัวบุคคล เป็นคุณภาพด้านจิตใจ และเป็นที่ต้องการของบุคคลทั่วไป

มลิวัดย์ บำรุงการ (2531 : 11) ได้สรุปความหมายของคุณธรรมไว้ว่า คุณธรรม หมายถึง คุณงามความดีที่สั่งสมอยู่ในจิตใจมนุษย์โดยผ่านประสบการณ์จากการได้สัมผัส ซึ่งจะแสดงออกมาจากการกระทำทางกาย วาจา และใจ ของแต่ละบุคคล เป็นสิ่งที่มีคุณประโยชน์ต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม เป็นผลในการประพฤติปฏิบัติและคิดในทางที่ถูกที่ตรง

วัลลภ ปิยะมโนธรรม (2532 : 92) ให้ความหมายของคุณธรรมว่า คุณธรรม หมายถึง สิ่งที่สังคมยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ดีงาม เช่น ความกตัญญูรู้คุณต่อผู้มีบุญคุณ ความซื่อสัตย์ต่อผู้เป็นนาย การบริจาคช่วยเหลือให้แก่ผู้ที่ทุกข์ยากกว่า การทำหน้าที่ให้ดีที่สุดตามตำแหน่งที่ได้รับมอบหมาย การอยู่ร่วมกันอย่างสามัคคีปรองดองกัน

ธัญญรัตน์ พงษ์พิตรทาน (2542 : 7) ได้สรุปความหมายของคุณธรรมไว้ว่า คุณธรรม หมายถึง ข้อประพฤติปฏิบัติอันเป็นประโยชน์ และมีความถูกต้องดีงาม

สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2544 : 7) กล่าวว่า คุณธรรม หมายถึง สิ่งที่ถูกปฏิบัติแล้วเกิดคุณประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่น

ส่วนคำว่า จริยธรรม ตรงกับภาษาอังกฤษว่า morality ได้มีผู้ให้ความหมายไว้มากมาย เช่น กัณฑ์ที่ยกมากล่าวต่อไปนี้

ธอร์นไดค์ และบาร์นฮาร์ท (Thorndike and Barnhart. 1957 : 629) ได้ให้ความหมายของจริยธรรมไว้ว่า จริยธรรมหมายถึง คุณธรรม หรือการกระทำที่ถูกต้องหรือเซตของระเบียบหรือหลักความประพฤติ ซึ่งสอดคล้องกับ วอลเตอร์ส และคนอื่นๆ (มลิวัลย์ บำรุงการ. 2531 : 11 ; อ้างมาจาก Walters and others. 1966) ที่ได้ให้ความหมายของจริยธรรมไว้ว่า หมายถึง คุณธรรมหรือมาตรฐานของความประพฤติที่ถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง

เบอร์ค (ไสว ขอมงคลอุดม 2528 : 10 ; อ้างมาจาก Bourke. 1966) กล่าวว่า จริยธรรม คือระบบกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่บุคคลใช้ในการแยกแยะการกระทำที่ถูกต้องออกจากการกระทำที่ผิด

โคลเบอร์ค (Kohlberg. 1976 : 384) กล่าวว่า จริยธรรม เป็นลักษณะของความรู้ผิดชอบชั่วดี เป็นเกณฑ์มาตรฐานของการประพฤติปฏิบัติในสังคม ซึ่งบุคคลจะพัฒนาขึ้นจนกระทั่งมีพฤติกรรมเป็นของตนเอง ผลของการกระทำพฤติกรรมอันนั้นจะเป็นเครื่องตัดสินว่าการกระทำนั้นผิดหรือถูก โดยสังคมจะเป็นผู้ตัดสิน

เรสต์ (Rest. 1977 : 4) ได้ให้ความหมายของจริยธรรมว่า เป็นมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับความยุติธรรมในขณะที่มีปฏิสัมพันธ์กันในสังคม และไม่เกี่ยวข้องกับคุณค่าส่วนตัวของแต่ละคน ซึ่งไม่มีผลต่อผู้อื่น เช่น ความรู้สึกส่วนตัวที่จะพัฒนาตนเองให้ถึงจุดสุดยอดแห่งศักยภาพของเขา ไม่ถือว่าเป็นค่าทางจริยธรรม

สำหรับในประเทศได้มีนักปรัชญา นักการศาสนา และนักการศึกษาให้ความหมายของจริยธรรมไว้มากมายเช่นกัน ดังนี้

พุทธทาส อินทปัญญ (2515 : 107) กล่าวว่า จริยธรรมได้แก่ ระเบียบปฏิบัติ ซึ่งมุ่งให้เกิดความผาสุก ความสงบสุขในสังคม

พระยาอมานราชชน (2516 : 409) กล่าวว่า จริยธรรม (Morality) มีความหมายใกล้เคียงกับจริยศาสตร์ (ethics) ในปรัชญา ซึ่งเป็นเรื่องของการค้นหาความจริงเกี่ยวกับคุณค่าของการประพฤติในสังคม ซึ่งถือว่าถูกต้องหรือดีและสิ่งซึ่งถือว่าผิดหรือชั่วไม่ควรประพฤติ แล้ววางกำหนดเป็นมาตรฐานไว้

ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช (2521 : 32) กล่าวว่า จริยธรรมเป็นเรื่องเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติ ควรประพฤติ และผู้ประพฤติจะต้องรู้เวลา โอกาสและสถานการณ์เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ

ก่อ สวัสดิพิพาณิชย์ (2522 : 18) ให้ความหมายของจริยธรรมไว้ว่า จริยธรรม คือ ประมวลความประพฤติและความนึกคิดในสิ่งที่ดีงาม และเหมาะสม

มานิชญ์ ตันชวณิชย์ (2523 : 41) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง ความประพฤติที่ชอบที่พึงปรารถนา ของผู้ที่ได้พบเห็น ความประพฤติในที่นี้หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลแต่ละคนที่แสดงออกมาเป็นประจำ เป็นอุปนิสัยสืบเนื่องมาจากความคิดนึก เชื่อถือ หรือนิสัยที่ได้สะสมไว้ มิใช่เป็นการกระทำที่แสดงออกมาโดยเสแสร้ง ทั้งกาย วาจาและใจ จริยธรรมจึงมีความหมายว่า ความดีที่พึงประพฤติปฏิบัติต่อตนเองและผู้อื่น ได้แก่ ความมีสำนึกในเรื่องชาติ เกียรติวินัย มีความซื่อสัตย์สุจริต สุภาพอ่อนโยน ละเอียดและเกรงกลัวต่อบาปหรือความชั่ว มีความอดทน ขยันหมั่นเพียร ประหยัดในการใช้จ่าย มีความสามัคคี กตัญญูกตเวที รู้จักถ้อย ตลอดจนการปฏิบัติหน้าที่ต่อตนเอง ครอบครัว เพื่อน ชุมชน ด้วยความชอบธรรม

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2524 : 13) ให้ความหมายของจริยธรรมไว้ว่า จริยธรรมเป็นสำนึกที่บุคคลมีในเรื่องเกี่ยวกับความดีความชั่ว ความถูกต้องความผิด ความยุติธรรม ความไม่ยุติธรรม ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมมีคุณสมบัติประการใดประการหนึ่งใน 2 ประการต่อไปนี้ คือ ลักษณะที่สังคมต้องการให้มีในสมาชิกในสังคมนั้น ซึ่งเป็นการกระทำที่สังคมให้การสนับสนุน และผู้กระทำส่วนมากเกิดความพอใจว่าเป็นการกระทำที่ถูกต้องเหมาะสม ส่วนอีกประการหนึ่งเป็นลักษณะที่สังคมไม่ต้องการให้มีในสมาชิกของสังคม เป็นการกระทำที่สังคมไม่ต้องการ พยายามกำจัด และผู้ที่แสดงพฤติกรรมลักษณะนี้ส่วนมากู้สึกว่าเป็นการกระทำที่ไม่ถูกต้อง

โชติ เพชรชื่น (2524 : 23) กล่าวว่า จริยธรรมก็คือ “จริยะ” แปลว่า ความประพฤติ กริยาที่ควรประพฤติ “ธรรม” คือ ความดี เมื่อรวมความหมาย 2 คำเข้าด้วยกันก็คือ ความประพฤติดี

สาโรช บัวศรี (2526 : 18) กล่าวว่า จริยธรรม คือ ค่านิยมในระดับต่าง ๆ ซึ่งสังคมและบุคคลจำเป็นต้องยึดมั่นถือมั่น และจริยธรรมนี้ย่อมจะนำสันติสุขมาให้แก่บุคคลและสังคมได้ตามควรแก่กรณี เพราะว่าจริยธรรม ทำหน้าที่เป็นเครื่องควบคุม ควบคุมการกระทำระหว่างมนุษย์ และสังคม หรือสิ่งแวดล้อมทั้งปวง

พรสวรรค์ พิมพะนิตย์ (2538 : 13) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง การกระทำหรือความรู้สึกรู้สึกซึ่งสังคมยอมรับและต้องการ อันเป็นสิ่งที่ดีงามก่อให้เกิดความสงบสุขในการอยู่ร่วมกัน

สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2544 : 7) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง สิ่งที่ปฏิบัติแล้วเกิดความคิด ความงาม ความสวย

จากการศึกษาความหมายของคุณธรรมและจริยธรรมดังกล่าวแล้ว สรุปได้ดังนี้
คุณธรรม หมายถึง ความดี ความมีคุณค่าของลักษณะนิสัย ที่แสดงออกโดยการกระทำ หรือการประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องดีงามและมีคุณประโยชน์ต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม

จริยธรรม หมายถึง เกณฑ์มาตรฐานของการประพฤติปฏิบัติในสังคม เป็นระบบ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้แยกแยะการกระทำของบุคคลในการพิจารณาตัดสินว่าพฤติกรรมใดดี พฤติกรรมใดไม่ดี ทั้งพฤติกรรม ต่อตนเอง ต่อผู้อื่น ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิด ความสงบสุขในสังคม

แหล่งกำเนิดจริยธรรม และทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม

จริยธรรมเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่สำคัญของสมาชิกแต่ละสังคมที่จะช่วยให้สังคมนั้น ๆ เกิดความสงบสุข แต่ละสังคมจึงพยายามเสริมสร้างและพัฒนาจริยธรรมให้เกิดขึ้นแก่สมาชิกในสังคม และการที่จะพัฒนาหรือเสริมสร้างจริยธรรมให้เกิดขึ้นในตัวบุคคลนั้น สิ่งสำคัญที่จำเป็นต้องเรียนรู้เป็นเบื้องต้นคือ แหล่งกำเนิดหรือรากฐานของจริยธรรม ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนิก (2524 : 5 – 6) กล่าวว่า จริยธรรมของบุคคลมี ต้นเหตุมาจากอิทธิพลของสังคมและ สิ่งแวดล้อมมากกว่าอิทธิพลของพันธุกรรม กล่าวคือ บุคคลจะต้องเรียนรู้และยอมรับจริยธรรมประเพณีของสังคมที่ตนเกิดมา ซึ่งรากฐานการเกิดจริยธรรมจะเริ่มก่อตัวขึ้นในทารกตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 10 ปีแรก โดยการเรียนรู้จากบุคคลอื่นที่แวดล้อมที่ละน้อยตามพัฒนาการทางประสาทสัมผัสต่าง ๆ จะอำนวยให้และจะฝังรากลึกยากแก่การเปลี่ยนแปลงในช่วงหลัง ๆ ของชีวิตแม้ว่าการผันแปรทางสังคมและสถานการณ์ในชีวิตอาจมีผลให้บุคคลได้รุนแรงและได้ผลคงทนกว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในวัยผู้ใหญ่ ส่วนสิวลี ศิริไล (2532 : 98) ได้ให้ความเห็นว่าต้นกำเนิดและแหล่งที่ก่อให้เกิดการพัฒนาทางจริยธรรม นอกจากการเรียนรู้ทางสังคมแล้ว ศาสนา กฎหมาย ค่านิยม ประเพณีและวัฒนธรรมก็เป็นรากฐานหรือที่มาของหลักการจริยธรรม สอดคล้องกับเคย์ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2524 : 5 ; อ้างอิงมาจาก Kay, 1970 : 30 – 31) ที่เชื่อว่า แหล่งกำเนิดของจริยธรรมเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม ซึ่งเกี่ยวข้องกับศาสนา กฎหมาย ขนบธรรมเนียมประเพณี จากแนวคิดต่าง ๆ นี้อาจอธิบายแหล่งกำเนิดของจริยธรรมและทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมได้ดังนี้

1. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (psychoanalytic theory)

นักจิตวิทยาในกลุ่มทฤษฎีนี้เชื่อว่า จริยธรรมเป็นส่วนเดียวกับมโนธรรม (conscience) จริยธรรมเกิดจากกระบวนการภายในของวัฒนธรรม หรือบรรทัดฐานของพ่อแม่ผู้เลี้ยงดู ได้แก่ การถึอดนตามอย่าง (identification) ทำให้เด็กรับเอาบุคลิกภาพ ค่านิยมมาตรฐาน จริยธรรมในสังคม เมื่อบุคคลได้รับการปลูกฝังจริยธรรม หากความต้องการของตนไม่สอดคล้องกับสิ่งที่สังคมต้องการก็จะเกิดความขัดแย้งกันขึ้น และถ้าบุคคลนั้นทำชั่วเขาก็จะเกิดความละอายใจตนเอง ไม่สบายใจ ซึ่งถือว่าเป็นการลงโทษตัวเอง ต่อไปเขาจะไม่ทำความชั่วอีกโดยไม่ต้องมีการควบคุมจากบุคคลอื่นภายนอก นั่นคือ เขามีความรู้สึกผิดชอบชั่วดีหรือเกิดมโนธรรมภายในใจนั่นเอง (Freud. 1944 : 358)

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social learning theory)

นักจิตวิทยาในกลุ่มทฤษฎีนี้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมทางสังคมหรือวัฒนธรรมเป็นตัวการในการกำหนดเงื่อนไขทางสังคม (social contingency) ให้แก่เด็กตั้งแต่เกิด โดยนำมาหลักการเสริมแรง และหลักการเชื่อมโยงมาอธิบายวิธีการ โดยมีความเชื่อเบื้องต้น ดังนี้ (Skinner. 1971 : 101 – 128)

2.1 พัฒนาการทางจริยธรรมเกิดจากการเจริญเติบโตของการคล้อยตามกฎเกณฑ์ จริยธรรมของสังคม ทั้งทางความประพฤติและอารมณ์มากกว่าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสมอง (cognitive structure change)

2.2 แรงจูงใจในพื้นฐานที่ทำให้เกิดพัฒนาการทางจริยธรรมทุกจุดมีรากฐานจากความต้องการทางชีวภาพหรือความต้องการรางวัลจากสังคมและการหลีกเลี่ยงการลงโทษ

2.3 พัฒนาการทางจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรม

2.4 พื้นฐานทางจริยธรรม (basic moral norm) เกิดขึ้นขึ้นภายในจิตใจโดยมีสาเหตุจากกฎเกณฑ์วัฒนธรรมภายนอก

2.5 สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางจริยธรรมมากเท่าใด ขึ้นกับปริมาณของรางวัล การลงโทษ การห้าม และการเห็นแบบอย่างของพ่อแม่และบุคคลอื่น ซึ่งเป็นตัวแทนของสังคม (socializing agent)

3. ทฤษฎีพัฒนาการทางพุทธิปัญญา (cognitive development theory)

นักจิตวิทยาในทฤษฎีนี้มีความเชื่อเบื้องต้นว่า (Kohlberg. 1976 : 48)

3.1 พัฒนาการทางจริยธรรมมีโครงสร้างพื้นฐานทางพุทธิปัญญา (cognitive) และมีองค์ประกอบทางการเลือกใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม

3.2 แรงจูงใจเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรม คือ แรงจูงใจเกี่ยวกับการยอมรับ (acceptance) การมีความสามารถ (competence) การเคารพตนเองหรือเข้าใจตนเองอย่างถ่องแท้ (self – esteem or self actualization) มากกว่าจะเป็นความต้องการทางกายหรือการลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับความกลัว

3.3 ลักษณะสำคัญของพัฒนาการทางจริยธรรม คือ พัฒนาการจะเป็นสากลมีขั้นตอน เหมือนกันทุกวัฒนธรรม เพราะในทุกวัฒนธรรมมีการปฏิสัมพันธ์กันในสังคม มีการสวมบทบาท (role taking) และมีความขัดแย้งในสังคม ซึ่งต้องการบูรณาการทางจริยธรรม (moral integration) เช่นเดียวกัน

3.4 กฎและเกณฑ์ปกติเบื้องต้นของจริยธรรม เกิดจากประสบการณ์ที่ได้จากการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมากกว่าการเกิดจากการสร้างกฎเกณฑ์ภายในตัวเอง จึงไม่นิยมขั้นพัฒนาการภายในแต่เกิดจากมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตน (self) กับคนอื่น

3.5 สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางจริยธรรม พิจารณาจากคุณภาพและขอบเขตทั่ว ๆ ไปของสิ่งเร้าทางพุทธิปัญญาและทางสังคม ตลอดช่วงการพัฒนาของเด็กมากกว่าเกิดจากประสบการณ์เฉพาะอย่าง จากพ่อแม่หรือประสบการณ์ที่ได้รับจากวินัย การลงโทษหรือรางวัล

นักจิตวิทยาที่สนใจศึกษาในแนวทฤษฎีพัฒนาการทางพุทธิปัญญา คือ เพียเจท์ (Jean Piaget) และลอเรนซ์ โคห์ลเบิร์ก (Lawrence Kohlberg)

4. ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของเพียเจท์

เพียเจท์ (Piaget. 1967 : 301) เป็นผู้ริเริ่มศึกษาพัฒนาการทางจริยธรรมของเด็ก โดยได้แนวคิดมาจาก จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เขาอธิบายว่าจริยธรรมมีแฝงอยู่ในกฎเกณฑ์ทุกชนิด และจากการสังเกตการณ์เล่นของเด็ก เพียเจท์ พบว่า เด็กที่อยู่ในช่วงอายุก่อน 8 ปี เป็นระยะที่ผู้ใหญ่มีอิทธิพลต่อจริยธรรมของเด็ก และยึดถือกฎเกณฑ์จากผู้ใหญ่เป็นกฎเกณฑ์ตายตัวเมื่อเด็กโตขึ้นจะมีกฎเกณฑ์เป็นของตนเอง และมีจริยธรรมที่คำนึงถึงความยุติธรรม โดยพิจารณาถึงเหตุผลของการกระทำด้วย และเพียเจท์ (Piaget. 1962 : 1 – 4) ได้แบ่งกฎเกณฑ์สำหรับการพิจารณาให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กออกเป็น 6 กฎเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ คือ

1. การตัดสินใจจากเจตนาในการกระทำ (intentionally in judgement) เด็กเล็ก (อายุต่ำกว่า 8 ปี) มีการตัดสินใจการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งจากปริมาณที่เกิดขึ้น เช่น คนที่ทำแก้วแตก 10 ใบ มีความผิดมากกว่าคนที่ทำแก้วแตก 1 ใบ โดยไม่คำนึงถึงเจตนาของผู้กระทำ แต่เด็กโต (อายุ 8 ปี ขึ้นไป) จะตัดสินใจจากความตั้งใจหรือเจตนาในการกระทำของบุคคลนั้น ๆ

2. การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องจากบุคคลอื่น ๆ (relativism in judgment) เด็กเล็กจะตัดสินการกระทำว่าถูกหรือผิด โดยนำไปเปรียบเทียบกับผู้ใหญ่ หากผู้ใหญ่ว่าสิ่งใดถูกหรือผิดก็จะยึดตามนั้น ส่วนเด็กโตจะตัดสินไปตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

3. ความผิดที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทบาทลงโทษ (independence of sanction) เด็กเล็กจะตัดสินการกระทำอย่างหนึ่งว่าไม่ดี เพราะจะทำให้ถูกลงโทษ ส่วนเด็กโตจะตัดสินการกระทำว่าไม่ดี เพราะสิ่งนั้นไปขัดกับกฎเกณฑ์และจะเกิดอันตรายกับบุคคลอื่น

4. การใช้ระบบตาต่อตา (use of reciprocity) เด็กเล็กมักไม่ค่อยใช้ระบบตาต่อตาในการพิจารณาตัดสินบุคคล แต่เด็กโตมักจะใช้บ่อย

5. การลงโทษเพื่อล้างบาปและดัดนิสัย (use of punishment as restitution and reform) ในเด็กเล็กจะสนับสนุนให้มีการลงโทษอย่างหนัก เพื่อดัดนิสัยผู้กระทำผิด แต่เด็กโตจะมีนิสัยเช่นนี้น้อยลง

6. การยึดหลักธรรมชาติของความเคราะห์ร้าย (naturalist view of misfortune) ในเด็กเล็กคิดว่าถ้าหากทำผิดแล้วจะถูกลงโทษ ส่วนเด็กโตจะไม่คิดเช่นนั้น

5. ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก

โคลเบอร์ก (Kohlberg, 1969 : 347 – 480) เชื่อว่าจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านอื่น ๆ ของบุคคล เช่น พัฒนาการทางร่างกาย พัฒนาการทางร่างกาย พัฒนาการทางด้านสติปัญญาและอารมณ์ โดยได้เสนอว่า การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลเป็นเครื่องแสดงถึงพัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคลนั้น และนอกจากนี้ยังพบว่าการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมประเภทต่าง ๆ ของบุคคลด้วย

โคลเบอร์ก (Kohlberg, 1971 : 64 – 65) ได้นำแนวความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์มาทำการศึกษาอย่างละเอียด และได้แบ่งพัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคลออกเป็น 3 ระดับ ในแต่ละระดับประกอบด้วย 2 ขั้นย่อย ดังนี้

1. ระดับก่อนกฎเกณฑ์ (pre conventional level) เป็นระดับที่เด็กจะเลือกตัดสินใจ กระทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง โดยไม่คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้อื่นและพิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ เกี่ยวกับการหลบหลีกมิให้ตนเองถูกลงโทษ หรือรางวัลที่ตนเองจะได้รับโดยพิจารณาที่ผลการกระทำนั้น ๆ ทางด้านกายภาพ ในระดับนี้ประกอบด้วยขั้นย่อย 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 หลักการหลบหลีกการถูกลงโทษและเชื่อคำสั่ง (the punishment and obedience orientation) เกิดขึ้นกับเด็กอายุ 2 – 7 ปี ในขั้นนี้เด็กจะทำดีตามกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของผู้มีอำนาจเหนือกว่าตน เพราะกลัวการลงโทษ

ขั้นที่ 2 หลักแห่งการแสวงหารางวัลหรือหลักผลประโยชน์ของตนเป็นใหญ่ (the instrumental relativist orientation) เกิดขึ้นกับเด็กอายุ 7 – 10 ปี ในขั้นนี้เด็กจะทำดีตามกฎเกณฑ์ เพราะเห็นว่าการกระทำนั้นเป็นเครื่องมือที่ทำให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ ซึ่งเด็กในระยะก่อนเข้าสู่วัยรุ่นจะเห็นความสำคัญของการได้รับรางวัลหรือการให้ได้รับคำชมเชย

2. ระดับเกณฑ์ (conventional level) เป็นระดับที่เด็กจะกระทำตามกฎเกณฑ์ของกลุ่มชนหรือปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคม เด็กจะให้ความสำคัญต่อหน้าที่ที่ตนรับผิดชอบต่อสังคมและต่อกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ เด็กจะรู้จักรักษากฎเกณฑ์ เพราะเห็นแก่กลุ่ม เด็กจะไม่อยากทำผิดเพราะต้องการเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม เด็กพร้อมจะทำตามบุคคลที่เขารัก ในระดับนี้เด็กยึดตัวบุคคลหรือกลุ่มเป็นเกณฑ์ ระดับนี้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นย่อย คือ

ขั้นที่ 3 หลักการทำตามผู้อื่นเห็นชอบ หรือหลักการยอมรับของกลุ่ม (the interpersonal concordance orientation) เกิดขึ้นกับเด็กอายุ 10 – 13 ปี ในขั้นนี้เด็กจะทำดีเพื่อสร้างความพึงพอใจและเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น เด็กจึงปฏิบัติตามกฎของหมู่คณะหรือทำตามอย่างทีกลุ่มต้องการโดยไม่ได้แย้ง เพราะต้องการเป็นเด็กดีของกลุ่ม

ขั้นที่ 4 หลักการทำตามหน้าที่ของสังคมหรือหลักระเบียบของสังคม (the law and order orientation) เกิดขึ้นกับเด็กอายุ 13 – 16 ปี เป็นขั้นที่เด็กปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคมอย่างเคร่งครัด และรักษากฎเกณฑ์นั้นไว้เพื่อประโยชน์ต่อสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ เด็กจะทำตามหน้าที่เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

3. ระดับเหนือกฎเกณฑ์ (post conventional level) ในระดับนี้เป็นระดับที่บุคคลตัดสินใจต่อปัญหาต่าง ๆ โดยการใช้เหตุผลวิจารณ์ญาณที่เป็นของตนเอง โดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว และถูกต้องตามกฎหมาย ให้ความสำคัญสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น สามารถบังคับควบคุมใจตนเองได้ การพิจารณาถึงเรื่องความถูกต้อง ความดี ความชั่ว จะลึกซึ้งกว้างขวาง มีเหตุผล ไม่ยึดหลักเกณฑ์ตายตัว ไม่ยึดตัวบุคคลและค่านิยมระดับนี้แบ่งเป็น 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 5 หลักการทำตามคำมั่นสัญญา (the social – contract legalistic orientation) เกิดขึ้นกับเด็กอายุ 16 ปีขึ้นไป ในขั้นนี้ความถูกต้องนั้นเป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาถึงค่านิยมเฉพาะตัวบุคคล สิทธิเสรีภาพเฉพาะบุคคล สภาพการณ์และกฎเกณฑ์ที่มีเหตุผลซึ่งยอมรับโดยคนส่วนใหญ่ ถือประโยชน์ของส่วนรวมและความถูกต้องตามกฎหมายเป็นสำคัญ

ขั้นที่ 6 หลักการยึดอุดมคติสากลหรือหลักคุณธรรมสากล (the universal principle orientation) ขั้นนี้จะพบในวัยผู้ใหญ่ที่มีความเจริญทางสติปัญญา มีประสบการณ์และความรู้อย่างกว้างขวางเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมทั้งของกลุ่มสังคมของตนเองและของโลก ซึ่งน้อยคนที่จะพัฒนาการถึงขั้นนี้ ลักษณะทางจริยธรรมขั้นนี้ก็มีความถูกต้อง หมายถึง ถ้านึกถึงคุณค่าของ

ความถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่บุคคลนั้นพิจารณาเลือกแล้วโดยคำนึงถึงเหตุผลอย่างกว้างขวาง รับเอาความคิดเห็นที่เป็นสากลของผู้เจริญแล้วมาพิจารณา คำนึงถึงประโยชน์ของมนุษยชนยึดถือ และปฏิบัติตามความรู้ความถูกต้องอย่างมั่นคง บุคคลประเภทนี้จะมีอุดมคติที่เป็นคุณธรรมประจำใจ คุณธรรมในขั้นนี้มีลักษณะนามธรรมเน้นความเท่าเทียมกันของมนุษย์ เคารพในศักดิ์ศรีของแต่ละคนในฐานะมนุษย์ด้วยกัน

พัฒนาการทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลจะเป็นไปตามขั้นจากขั้นต้นไปยังขั้นสูงจะไม่มีการพัฒนาข้ามขั้น ทั้งนี้เนื่องจากการใช้เหตุผลในขั้นที่ต่ำกว่า จะเป็นพื้นฐานในการใช้เหตุผลขั้นสูงต่อไปเสมอ จากพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์กทั้ง 3 ระดับ พอสรุปได้ดังปรากฏตามตาราง 1 (ดวงเดือน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉินิก. 2520 : 43)

ตาราง 1 ขั้นจริยธรรมของโคลเบอร์ก

ขั้นการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม	ระดับของจริยธรรม
ขั้นที่ 1 หลักการหลบหลีกการลงโทษ (2 – 7 ปี) ขั้นที่ 2 หลักการแสวงหารางวัล (7 – 10 ปี)	1. ระดับก่อนเกณฑ์ (2 – 10 ปี)
ขั้นที่ 3 หลักการทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ (10 – 13 ปี) ขั้นที่ 4 หลักการทำตามหน้าที่ของสังคม (13 – 16 ปี)	2. ระดับตามเกณฑ์ (10 – 16 ปี)
ขั้นที่ 5 หลักการทำตามคำมั่นสัญญา (16 ปี ขึ้นไป) ขั้นที่ 6 หลักการยึดอุดมคติสากล (ผู้ใหญ่)	3. ระดับเหนือเกณฑ์ (16 ปีขึ้นไป)

ขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์กทั้ง 3 ระดับ เปรียบเทียบได้กับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์คือ ขั้นก่อนปฏิบัติการทางสติปัญญา ขั้นปฏิบัติการทางสติปัญญารูปธรรมและขั้นปฏิบัติการทางสติปัญญานามธรรม ตามลำดับ (Reilly and Lawis. 1983 : 233)

นอกจากนี้โคลเบอร์กยังเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนไม่จำเป็นจะต้องพัฒนาจริยธรรมไปถึงขั้นสุดท้ายคือขั้นที่หก แต่อาจหยุดชะงักอยู่ในขั้นใดขั้นหนึ่งที่ต่ำกว่าก็ได้ เขาพบว่าผู้ใหญ่ส่วนมากจะพัฒนาการพิงขั้นที่สี่เท่านั้น (ดวงเดือน พันธมนาวิน. 2524 : 30 – 31)

6. ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของเจมส์ อาร์ เรสต์

เรสต์ (Rest. 1977 : 1 – 40) เป็นนักจิตวิทยาที่ใช้แนวคิดจากทฤษฎีพัฒนาการจริยธรรมต่อจาก โคลเบอร์ก เป็นพื้นฐานในการศึกษาวิจัย โดยเรสต์มีความเชื่อพื้นฐานว่าบุคคลมิได้ใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในการตัดสินเชิงจริยธรรม (moral judgment) เพียงขั้นเดียว แต่สามารถใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมได้มากกว่าหนึ่งขั้นของพัฒนาการทางจริยธรรมในการตัดสินปัญหาจริยธรรมแต่ละปัญหา ผลจากการศึกษาของเขาทำให้เกิดความคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับลักษณะของขั้นพัฒนาการทางจริยธรรม เขาจึงสร้างแบบทดสอบวัดการตัดสินปัญหาจริยธรรม ชื่อ เดอะดีไฟนิง อิชชวส์ เทสต์ หรือ ดี ไอ ที (the defining Issue test of D.I.T) และได้แบ่งขั้นพัฒนาการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมออกเป็น 6 ขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 การหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ (punishment – obedience orientation) เป็นขั้นที่เด็กจะยึดถือพันธะที่มีต่อกัน (obligation) ได้แก่ พันธะต่อผู้มีอำนาจเหมือนกัน ขอมทำตามคำสั่งผู้มีอำนาจเหนือตน เช่น บิดา มารดา ครู เพื่อความอยู่รอดพ้นจากการถูกลงโทษจากผู้มีอำนาจเหล่านั้น

ขั้นที่ 2 การแสวงหารางวัลและการแลกเปลี่ยน (instrumental hedonism and exchange) พฤติกรรมทางจริยธรรมขึ้นอยู่กับค่าของวัตถุรางวัลมีการตอบแทนกันลักษณะที่เท่าเทียมกัน ทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งสองฝ่าย

ขั้นที่ 3 มุ่งให้ผู้อื่นยอมรับตน (orientation to approval and personal concordance) มีการรักษาสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ช่วยเหลือโดยไม่หวังผลตอบแทนเป็นพันธะทางจริยธรรม (moral obligation) มีการสร้างและรักษาสัมพันธภาพอันดีต่อกันการได้รับสิ่งตอบแทนไม่สำคัญเท่ากับการรักษาความพึงพอใจต่อกัน ความสัมพันธ์เริ่มขยายออกไปสู่คนหมู่มาก

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับของสังคม (the law and order orientation) นอกจากมุ่งรักษาสัมพันธภาพส่วนตัวแล้ว ยังมุ่งถึงสมาชิกในสังคม ต้องละเว้นการทำร้าย การลักขโมย ช่วยป้องกันกลุ่ม ทุกคนทำตามหน้าที่ของตนและช่วยงานสังคมสนับสนุนผู้นำและผู้มีอำนาจในกลุ่ม รักษาสัมพันธภาพที่ดีต่อกันในสังคม การตอบแทนกันอยู่ในลักษณะของการติดต่อกับสังคมส่วนใหญ่ เพื่อให้เกิดความสมดุลในสังคม พฤติกรรมทางจริยธรรมขึ้นอยู่กับทำให้เกิดความสมดุลในสังคมส่วนใหญ่โดยสนับสนุนผู้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับของสังคม

ขั้นที่ 5 ใช้หลักความคิดทางจริยธรรม (principle moral thinking) พฤติกรรมทางจริยธรรมเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความคาดหวังของบุคคลในสังคม มีการตอบแทนกันมีความเข้าใจซาบซึ้งว่าความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลสามารถกระทำได้หลายวิธีแบ่งเป็น 2 ขั้นย่อยดังนี้

5.1 เป็นขั้นการเห็นชอบและเข้าใจหลักเกณฑ์ทางสังคมด้วยวิธีการแบบประชาธิปไตย ยอมรับค่านิยมและความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ในสังคมนั้น

5.2 เริ่มมีอุดมคติในการสร้างสรรค์เพื่อให้สังคมอยู่ในสถานที่เต็มไปด้วยความรักสันติภาพ ไม่มีการแบ่งชั้นวรรณะ มีเสรีภาพและความเสมอภาค

ขั้นที่ 6 ใช้หลักเกณฑ์ขั้นสูง (organized principle) พัฒนาการใช้ขั้นนี้เป็นอิสระจากความไม่แน่นอนของสภาพการณ์ในสังคม เช่น ไม่ว่าโครงสร้างของสังคมจะเป็นอย่างไร กฎเกณฑ์ประเพณีที่ยึดถือกันในสังคมเป็นอย่างไร เขาจะไม่สนใจและสามารถสร้างขอบเขตพันธะสิทธิที่เขายึดถือเป็นหลักสากลจากประสบการณ์ที่เขาเรียนรู้มาจากสังคมสามารถแก้ไขปัญหามาทางจริยธรรมที่ซับซ้อนได้มากกว่าขั้นก่อน

จากทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าในแต่ละทฤษฎีจะมีจุดมุ่งเน้นที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม เมื่อประมวลทฤษฎีต่าง ๆ ที่ทับซ้อนเหตุและพัฒนาการของจริยธรรมแล้วสามารถแบ่งทฤษฎีออกเป็น 3 กลุ่ม (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม, 2520 : 7 – 13) ดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีอิทธิพลของสังคมต่อการพัฒนาทางจริยธรรม กลุ่มทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่าสังคมมีส่วนบ่มบูนุญให้มัลักษณะต่าง ๆ กัน ตามแต่ว่ามนุษย์นั้นจะอยู่ในสังคมใด เด็กเล็ก ๆ จะเรียนรู้ว่าอะไรดี อะไรชั่ว จากผู้อื่นที่อยู่ใกล้ชิด ซึ่งเป็นตัวแทนของสังคม เด็กจะใช้วิธีการเลียนแบบผู้อื่นอันเป็นผู้มีอำนาจหรือผู้ที่ตนรัก จนในที่สุดเด็กจะยอมรับกฎเกณฑ์ของสังคมมาเป็นหลักปฏิบัติของตนโดยอัตโนมัติ นั่นคือ ทฤษฎีกลุ่มนี้ยอมรับว่า จริยธรรมถูกปลูกฝังตั้งแต่บุคคลยังเป็นเด็กเล็ก ๆ เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นกลุ่มบุคคลที่รับผิดชอบในการปลูกฝังจริยธรรมให้แก่เด็กมากที่สุดก็คือสมาชิกในครอบครัว และรองลงมาคือ โรงเรียน

2. ทฤษฎีพัฒนาการลักษณะที่ส่งเสริมจริยธรรม กลุ่มทฤษฎีนี้เกิดจากความเชื่อที่ว่า การพัฒนาทางสติปัญญาและอารมณ์เป็นรากฐานของการพัฒนาจริยธรรม จริยธรรมของเด็กจะเจริญขึ้นตามความสามารถทางการรับรู้ สติปัญญา และอารมณ์ นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้คือ เพียเจต์และโคลเบอร์กซึ่งได้ทำการศึกษาและพบความสัมพันธ์ระหว่าง จริยธรรมกับสติปัญญาลักษณะมุ่งอนาคตและความสามารถในการควบคุมตนเอง ซึ่งจากประสบการณ์ตรงของชีวิตคนเราที่แสดงให้เห็นว่าสอดคล้องกับทฤษฎีนี้คือ การที่คนปัญญาอ่อนหรือผู้มีอารมณ์วิปริตจะเป็นผู้ไร้คุณธรรมโดยสิ้นเชิง

3. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม เป็นทฤษฎีที่อธิบายวิธีการและกระบวนการที่บุคคลได้รับอิทธิพลจากสังคมทำให้เกิดการยอมรับลักษณะกฎเกณฑ์ทางสังคมมาเป็นลักษณะของตน ซึ่งทฤษฎีนี้ได้นำเอาหลักการเสริมแรงและหลักการเชื่อมโยงมาอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคม นั่นคือจริยธรรมกำหนดขึ้น หรือเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเรียนรู้โดยบังเอิญและการเลียนแบบ ทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญแก่ลักษณะของสถานการณ์ ซึ่งเป็นเครื่องกระตุ้นให้บุคคลกระทำซ้ำ ๆ จนกลายเป็นลักษณะนิสัย

จากการศึกษาแหล่งกำเนิดและทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมสรุปได้ว่าสังคมและสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการพัฒนาทางจริยธรรมเป็นอย่างมาก นอกจากนั้นศาสนา กฎหมาย ค่านิยมประเพณีและวัฒนธรรมของสังคมเป็นต้นกำเนิดและแหล่งที่ก่อให้เกิดพัฒนาการทางจริยธรรมเช่นกัน แต่โคลเบอร์กเชื่อว่ารากฐานการพัฒนาการทางจริยธรรมของแต่ละบุคคลมาจากพัฒนาการทางสติปัญญาและอารมณ์ โดยบุคคลและพัฒนาการทางจริยธรรมตามลำดับขั้นตอนจะข้ามขั้น ไม่ได้การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นที่ต่ำกว่าจะเป็นพื้นฐานของการใช้เหตุผลในขั้นที่สูงกว่าเสมอ ซึ่งสามารถแบ่งระดับพัฒนาการทางจริยธรรมได้เป็น 3 ระดับดังนี้

ระดับที่ 1 มีจริยธรรมในระดับที่น้อยมากหรือไม่มีเลยปฏิบัติสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษและแสวงหารางวัล

ระดับที่ 2 มีจริยธรรมตามเกณฑ์ ปฏิบัติตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ มุ่งให้ผู้อื่นยอมรับตนและเพื่อประโยชน์ของสังคม ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ของสังคมหรือตามประเพณี

ระดับที่ 3 มีจริยธรรมสูงสุด ใช้หลักจริยธรรมของตนเองในการตัดสินใจกระทำยึดอุดมคติสากล

และยังเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนไม่จำเป็นต้องพัฒนาการทางจริยธรรมไปถึงขั้นสูงสุดเสมอไป แต่อาจจะหยุดชะงักในขั้นใดขั้นหนึ่งที่ต่ำกว่าก็ได้ และบุคคลส่วนใหญ่จะพัฒนาการทางจริยธรรมในระดับที่ 2 หรือขั้นที่ 4 เท่านั้น

องค์ประกอบของจริยธรรม

มีนักการศึกษาหลายท่านได้จำแนกองค์ประกอบของจริยธรรมของมนุษย์แตกต่างกันออกไป เช่น บราวน์ (Brown, 1965 : 411) ได้จำแนกองค์ประกอบของจริยธรรมไว้ 3 ด้านคือ ความรู้ ความประพฤติและความรู้สึก ซึ่งใกล้เคียงกับองค์ประกอบของจริยธรรมที่ ฮอฟแมน (Hoffman, 1979 : 958 – 966) ได้จำแนกไว้ ซึ่งมี 3 ด้านเช่นกัน คือ ความคิดทางจริยธรรม ความรู้สึกทางจริยธรรม และพฤติกรรมทางจริยธรรม

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2524 : 2 – 4) ได้จำแนกองค์ประกอบของจริยธรรมของมนุษย์ออกเป็น 4 ด้าน คือ

1. ความรู้เชิงจริยธรรม หมายถึง การมีความรู้ไว้ในสังคมของคนที่ถือว่าการกระทำชนิดใดดีควรกระทำ การกระทำใดไม่ดีควรงดเว้น ลักษณะและพฤติกรรมประเภทใดเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมมากนักน้อยเพียงใด ปริมาณความรู้เชิงจริยธรรมหรือความรู้เกี่ยวกับค่านิยมทางสังคมนี้ขึ้นอยู่กับอายุ ระดับการศึกษาและพัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลนั้นด้วย ส่วนใหญ่เป็นความรู้เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ทางสังคมและศาสนา เด็กจะเริ่มเรียนรู้ตั้งแต่เกิดและโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงอายุ 2 ถึง 10 ปี จะได้รับการปลูกฝังด้านนี้เป็นพิเศษ

2. ทักษคติเชิงจริยธรรม คือ ความรู้สึกของบุคคลที่เกี่ยวกับลักษณะหรือพฤติกรรมเชิงจริยธรรมต่าง ๆ ว่าตนชอบหรือไม่ชอบลักษณะนั้นเพียงใด ทักษคติเชิงจริยธรรมของบุคคลส่วนมากจะสอดคล้องกับค่านิยมในสังคมนั้น แต่บางคนในสภาพการณ์ปกติอาจมีทัศนคติแตกต่างไปจากค่านิยมของสังคมก็ได้ ทักษคติเชิงจริยธรรมของบุคคลนั้นมีความหมายกว้างกว่าความรู้เชิงจริยธรรมของบุคคล เพราะทัศนคตินี้รวมถึงความรู้และความรู้สึกในเรื่องนั้น ๆ เข้าไปด้วยฉะนั้น ทักษคติเชิงจริยธรรมจึงมีคุณสมบัติที่สำคัญที่จะใช้ทำนายพฤติกรรมเชิงพฤติกรรมได้แม่นยำกว่าการใช้ความรู้เกี่ยวกับค่านิยมทางสังคมของบุคคลแต่เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ทัศนคติเชิงจริยธรรมของบุคคลในเวลาหนึ่งอาจยังเปลี่ยนไปจากเดิมได้

3. เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลใช้เหตุผลในการเลือกที่จะกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง การใช้เหตุผลนี้จะแสดงให้เห็นถึงเหตุจูงใจหรือแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำต่าง ๆ ของบุคคล การศึกษาเหตุผลเชิงจริยธรรมจะทำให้ทราบว่าบุคคลที่มีจริยธรรมในระดับแตกต่างกัน อาจมีการกระทำที่คล้ายคลึงกันได้เสมอ และบุคคลที่กระทำเหมือนกันอาจมีเหตุผลเบื้องหลังการกระทำที่ต่างกันและท้ายที่สุดมีระดับจริยธรรมที่แตกต่างกัน นักทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม 2 ท่าน คือ เปียเจท์และโคลเบอร์ก ได้ใช้การอ้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลเป็นเครื่องแสดงถึงพัฒนาการทางด้านจริยธรรมของบุคคลนั้น นอกจากนี้การใช้เหตุผลทางจริยธรรมยังมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านอื่น ๆ ด้วย โดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านสติปัญญาและอารมณ์ อีกประการหนึ่ง โคลเบอร์ก และนักวิจัยอื่น ๆ ยังพบว่า การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคลนั้น ๆ ด้วย

4. พฤติกรรมเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่สังคมนิยมชื่นชอบหรืองดเว้นการแสดงพฤติกรรมที่ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์หรือค่านิยมในสังคมนั้น พฤติกรรมเชิงจริยธรรมนี้เป็นสิ่งที่สังคมให้ความสำคัญมากกว่าด้านอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคลนั้นส่งผลต่อความสุขของสังคม

นอกจากนี้ ดวงเดือน พันธมนาวิน ยังไม่แบ่งลักษณะทางจริยธรรมดังกล่าวออกเป็น 2 ด้านดังต่อไปนี้

1. ด้านเนื้อหาของจริยธรรม คือ สิ่งแต่ละสังคมหรือหมู่เหล่าอบรมสั่งสอนลูกหลานของตนว่าทำสิ่งใดดีสิ่งใดไม่ดี ซึ่งจะปรากฏในรูปของการให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมที่ทำแล้วผู้ทำจะได้รับการสรรเสริญและส่งเสริมจากสังคม และพฤติกรรมที่ทำแล้วจะถูกลงโทษ เป็นเนื้อหาความรู้ทางศาสนา ทางกฎหมาย และระเบียบประเพณีของหมู่เหล่า อาจอยู่ในรูปของค่านิยมของสังคม หรือทัศนคติของบุคคล และในรูปของบุคลิกภาพที่เกี่ยวกับคุณธรรมและประทุษกรรมต่าง ๆ เช่น ความเอื้อเฟื้อ ความก้าวร้าว สันโดษ อิทธิบาทสี่ ฯลฯ ซึ่งด้านเนื้อหาทางสังคมนี้แต่ละสังคมอาจแตกต่างกันออกไปได้มาก สิ่งที่สังคมหนึ่งเห็นว่าดี ควรทำ อีกสังคมหนึ่งอาจไม่สนับสนุนเพราะเห็นว่าเป็นสิ่งไม่จำเป็นหรือน่ารังเกียจก็ได้

2. ด้านโครงสร้างของจริยธรรม ได้มีการสร้างหลักหรือแบ่งจริยธรรมเป็นประเภทต่าง ๆ หรือประเภทที่ใช้นี้จะแสดงถึงความเจริญทางจริยธรรมเป็นขั้น ๆ ตั้งแต่ขั้นต่ำสุดไปจนถึงขั้นสูงสุด การพิจารณาจริยธรรมทางด้านโครงสร้างนี้ยึดเหตุจูงใจในการเลือกกระทำเป็นสำคัญ และเกิดจากการพิจารณาว่าการรู้การคิดของมนุษย์นั้นมีโครงสร้างเช่นกัน ตัวอย่างเช่น ทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้คิดของเปียเจท์ กล่าวคือ มีผู้คาดว่าจริยธรรมของบุคคลนั้นมีบางส่วนขึ้นอยู่กับความรู้คิดของบุคคล ดังนั้นจริยธรรมจึงมีโครงสร้างด้วย เปียเจท์เป็นผู้ริเริ่มความคิดนี้ และโคลเบอร์ก็ได้ขยายความคิดนี้

นอกจากนี้ แสง จันทร์งาม (2522 219 – 221) ได้แบ่งจริยธรรมออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ 3 ประเภทดังต่อไปนี้

1. ประเภทสร้างความเจริญแก่ตนเอง จริยธรรมประเภทนี้มีคุณสมบัติทำให้คนมีความเจริญก้าวหน้าในด้านการเรียน การงาน และสังคม ผู้มีจริยธรรมดังต่อไปนี้จะเป็นผู้ประสบความสำเร็จก้าวหน้าในทุก ๆ ด้านคือ

ความขยันขันแข็ง	ความอดทน
ความพยายาม	ความรู้จักพึ่งตนเอง
ความรักในความก้าวหน้า	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
ความรักในความรู้	ความรู้จักค่าของเวลา
ความตรงต่อเวลา	ความเอาจริงเอาจังในการทำงาน
ความรอบคอบ	ความเป็นคนช่างสังเกต
ความประหยัด	ความรู้จักประมาณ
ความรู้จักยับยั้งชั่งใจ	ความกล้าหาญ

ความมีใจร่าเริงเบิกบาน	ความมีใจหนักแน่นมั่นคงขงวัณดี
ความเป็นผู้เห็นการณ์ไกล	ความรู้จักเลือกคบคน
ความมีเหตุผล	ความคงเส้นคงวา
ความรักในความสะอาด	ความเป็นผู้มีระเบียบ
ความเกลียดกลัวต่อความชั่ว	ความรักในความดี

2. ประเภทส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างมนุษย์

ความมีไมตรีจิตมิตรภาพ	ความสุภาพอ่อนโยน
ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น	ความรู้จักเคารพสิทธิของผู้อื่น
ความเคารพต่อความคิดเห็นผู้อื่น	ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
ความกตัญญูกตเวทิต	ความซื่อสัตย์
ความรู้จักผ่อนสั้นผ่อนยาว	ความมีน้ำใจนักศึกษา
ความรู้จักรับผิดเมื่อผิด	ความถ่อมตน
ความจริงใจในการพูดการทำ	ความมีระเบียบวินัย
ความรู้สึกรับผิดชอบ	ความเคารพต่อระเบียบกฎเกณฑ์
ความรู้จักกาลเทศะ	ความเสมอต้นเสมอปลาย

3. ประเภทส่งเสริมชาติบ้านเมือง

ความรักชาติ	ความเห็นแก่ส่วนรวม
ความรักธรรมชาติ	ความรักศิลปวัฒนธรรมของชาติ
ความรักสมบัติสาธารณะ	ความเสียสละ
ความกล้าหาญ	ความจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์
ความเคารพนับถือศาสนา	ความรักประเพณีอันดีงาม

จากองค์ประกอบของจริยธรรมดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าองค์ประกอบของจริยธรรมมองได้หลายด้าน อาจมองในด้านบุคคลคือความรู้ ทัศนคติ เหตุผล และพฤติกรรมหรืออาจมองด้านตัวจริยธรรมคือ เนื้อหา และโครงสร้าง สำหรับบางท่านอาจมองในแง่ผลของการมีจริยธรรมคือ การสร้างความเจริญแก่ตนเอง ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างมนุษย์และส่งเสริมชาติบ้านเมือง

การวัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัย

ความหมายของคุณลักษณะด้านจิตพิสัย

คุณลักษณะด้านจิตพิสัยเป็นคุณลักษณะที่เป็นนามธรรมเกี่ยวข้องกับความรู้สึก มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

วินัย รังสินันท์ (2535 : 546) กล่าวว่า คุณลักษณะด้านจิตพิสัย หมายถึง ผลรวมของความรู้สึกและการแสดงออก ซึ่งชี้ให้เห็นถึงลักษณะของผู้นั้น โดยมีลักษณะที่มั่นคง และสามารถทำนายได้

วิรัตน์ วรรณรัตน์ (2538 : 1) กล่าวว่า คุณลักษณะด้านจิตพิสัยเป็นลักษณะ (trait) หรือพฤติกรรม (behavior) ด้านจิตใจหรือความรู้สึกที่เกี่ยวกับค่านิยม (values) เจตคติ และความสนใจ (interests)

ภัทรา นิคมานนท์ (2540 : 15) กล่าวว่า คุณลักษณะด้านจิตพิสัยเป็นคุณลักษณะทางด้านจิตใจของบุคคลที่บ่งชี้รูปแบบของอารมณ์หรือความรู้สึก

ส่วนพฤติกรรมด้านจิตพิสัย วินัย รังสินันท์ (2535 : 545 – 546) สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2535 : 435) วิรัตน์ วรรณรัตน์ (2538 : 1) และภัทรา นิคมานนท์ (2540 : 50) ได้จำแนกไว้ 5 ระดับคือ

1. การรับรู้ (receiving or attending) พฤติกรรมขั้นนี้มีลักษณะการตอบสนอง 3 ลักษณะคือ

1.1 การยอมรับ (awareness) เป็นขั้นทำความรู้จักกับเหตุการณ์หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้น โดยยอมรับให้สิ่งเหล่านั้นเข้ามาอยู่ในความสนใจของตนเอง ตัวอย่างเช่น ขณะนั่งคุยกับเพื่อนอยู่เห็นครูเดินเข้ามาก็เปลี่ยนอิริยาบถ หรือเดินผ่านป้ายนิเทศเห็นภาพคิดว่าคิดจะเข้าไปดู

1.2 การตั้งใจที่จะรับรู้ (willing to receive) เป็นการแสดงถึงความปรารถนาที่จะรับรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้น ตัวอย่างเช่น หยิบปากกาดินสอขึ้นมาวางบนโต๊ะเมื่อถึงเวลาเรียน หรือเดินเข้าไปที่ป้ายนิเทศเพื่อจะดูป้ายนิเทศนั้น

1.3 การเลือกสิ่งเร้าที่ต้องการรับรู้ (controlled or selected attention) เป็นขั้นการแยกแยะสิ่งที่ต้องการจะรับรู้โดยยังไม่ได้รู้รายละเอียดของปรากฏการณ์หรือสิ่งเร้านั้น ๆ ตัวอย่างเช่น เมื่อเดินไปถึงป้ายประกาศแล้วเลือกคุณภาพที่คิดว่าน่าสนใจ

2. การตอบสนอง (responding) เป็นพฤติกรรมต่อเนื่องจากความตั้งใจที่จะรับรู้ โดยไม่เพียงแต่จะตั้งใจรับรู้เท่านั้น แต่มีความปรารถนาหรือปฏิกิริยาที่จะได้ตอบต่อสิ่งเร้านั้นอย่างเต็มใจ และเกิดความพึงพอใจจากการตอบสนอง พฤติกรรมขั้นนี้จำแนกได้ 3 ลักษณะได้แก่

2.1 การยินยอมที่จะตอบสนอง (acquiescence in responding) เป็นการตอบสนองด้วยการยินยอมถึงแม้จะไม่เต็มใจก็ตาม แต่ก็ไม่ขัดขึ้น ตัวอย่างเช่น เพื่อนชวนไปดูนิทรรศการก็ไปกับเพื่อนทั้ง ๆ ที่ใจจริงไม่อยากจะไปเลย หรือเห็นป้ายประกาศที่หน้าห้องว่า “โปรดอดรอกเท้า” ก็ถอดทั้ง ๆ ที่ไม่เต็มใจที่จะถอด

2.2 ความเต็มใจที่จะตอบสนอง (willingness to response) เป็นการยอมรับที่จะตอบสนองด้วยความเต็มใจ ตัวอย่างเช่น ยินดีไปดูนิทรรศการด้วยความเต็มใจเมื่อถูกเพื่อนชวน ยินดีอดรอกเท้าเมื่อเห็นป้าย “โปรดอดรอกเท้า” หรือยินดีดับบุหรี่เมื่อเห็นป้าย “เขตปลอดบุหรี่” ทั้ง ๆ ที่ไม่มีใครบอกและไม่มีใครเห็น

2.3 ความพอใจในการตอบสนอง (satisfaction in response) เมื่อได้รับการตอบสนองในสิ่งที่ตนยอมรับแล้วเกิดความสุขมีความพึงพอใจที่ได้ทำลงไป ตัวอย่างเช่น รู้สึกสบายใจที่ไม่ได้ปฏิเสธเมื่อเพื่อนชวนไปดูนิทรรศการ เมื่ออดรอกเท้าก่อนเข้าห้องแล้วรู้สึกสบายใจที่ได้ปฏิบัติตามระเบียบ หรือเห็นเศษกระดาษตกบนทางเดินจึงหยิบไปทิ้งในถังขยะ โดยไม่มีใครใช้ ให้ทำและเมื่อทำแล้วเกิดความภูมิใจที่ได้ทำเช่นนั้น

3. การสร้างคุณค่า (valuing) เป็นขั้นที่บุคคลมองเห็นคุณค่าของการตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือประสบการณ์ที่มี ขั้นการสร้างคุณค่ามีพฤติกรรมการแสดงออก 3 ลักษณะ ได้แก่

3.1 การยอมรับในคุณค่า (acceptance of value) เป็นขั้นที่ยอมรับว่าพฤติกรรมที่แสดงออกไปนั้นเป็นสิ่งที่ดีมีคุณค่า ตัวอย่างเช่น ไม่สูบบุหรี่ในอาคารเรียนเพราะคิดว่าการสูบบุหรี่ในอาคารเรียนเป็นการไม่ดี หรือการทิ้งเศษกระดาษบนทางเท้าเป็นสิ่งที่ไม่ดี

3.2 การนิยมชมชอบในคุณค่า (preference for a value) เป็นการยินยอมที่จะรับคุณค่าในข้อ 3.1 ด้วยความพึงพอใจ ตัวอย่างเช่น มีความพึงพอใจที่จะงดเว้นการสูบบุหรี่ในอาคารหรือพอใจที่จะทิ้งเศษกระดาษในถังขยะ

3.3 การสร้างคุณค่า (commitment of conviction) ในขั้นนี้บุคคลจะมีความคงเส้นคงวาต่อการตอบสนองต่อสิ่งเร้า โดยแสดงพฤติกรรมที่ตนเห็นว่ามีคุณค่าอย่างสม่ำเสมอและตอบสนองต่อเนื่องไปจนเกิดการยอมรับเป็นค่านิยมของตน นอกจากนี้ยังพยายามทำให้ผู้อื่นคล้อยตามค่านิยมของตนเองด้วย ตัวอย่างเช่น งดสูบบุหรี่ทันทีเมื่อเข้าบริเวณอาคารเรียนและตักเตือนเมื่อเห็นผู้อื่นสูบบุหรี่ในอาคารเรียน หรือชักชวนผู้อื่นทิ้งขยะให้เป็นที่

4. การจัดระบบคุณค่า (organization) หลังจากที่บุคคลได้สร้างค่านิยมของตนขึ้นมาแล้ว ก็พยายามนำค่านิยมนั้นมาจัดระบบให้เกิดระบบระเบียบขึ้น ลักษณะการจัดระบบคุณค่ามี 2 ลักษณะ ได้แก่

4.1 การสร้างความคิดรวบยอดของคุณค่า (conceptualization of a value) เมื่อบุคคลได้สร้างคุณค่าหรือค่านิยมย่อย ๆ ของตนเองหลายคุณค่า ก็จะเกิดการจัดระบบคุณค่าย่อยเหล่านั้นเป็นหมวดหมู่ให้ชัดเจนขึ้น ตัวอย่างเช่น ถอดรองเท้าในสถานที่ที่ต้องการจะรักษาความสะอาดเป็นพิเศษ เช่น ในบ้าน ในโบสถ์ เป็นต้น หรือดูดสบู่ในที่ที่ไม่ควรสูบ เช่น ในอาคารเรียน ในห้องประชุม ในห้องปรับอากาศ เป็นต้น

4.2 การจัดระบบคุณค่า (organization of a value system) เป็นการนำเอาหลาย ๆ คุณค่ามาจัดระบบเพื่อสร้างเป็นลักษณะภายในคนที่คงที่แน่นอน ตัวอย่างเช่น ค่านิยมเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบของสถานศึกษา ของสังคม ของท้องถิ่น ของประเทศชาติ เป็นต้น

5. การสร้างลักษณะนิสัย (characterization by a value complex) เป็นการจัดระบบคุณค่าที่มีอยู่ในตัวเข้าเป็นระบบที่ถาวร ซึ่งจะทำหน้าที่ควบคุมพฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์ใด ๆ ก็จะแสดงพฤติกรรมตามค่านิยมที่ยึดถือตลอดไปและจะแสดงพฤติกรรมนั้นอย่างสม่ำเสมอจนเกิดเป็นนิสัยประจำตัวของแต่ละบุคคล การสร้างลักษณะนิสัยมี 2 ลักษณะ ได้แก่

5.1 การสร้างลักษณะนิสัยชั่วคราว (generalized set) เป็นการแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับคุณค่าส่วนตัวบางอย่างของบุคคล โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดตามมาในสถานการณ์นั้น ๆ ด้วยตัวอย่างเช่น บริจาคทุนให้แก่นักศึกษาเพราะมีใจอยากจะช่วยเหลือแต่เนื่องจากยังเสียค่าใช้จ่ายอยู่จึงทำเป็นบางครั้งเท่านั้น

5.2 การสร้างลักษณะนิสัยถาวร (characterization) เป็นขั้นแสดงลักษณะนิสัยที่แท้จริงของบุคคลออกมาอย่างสมบูรณ์ เพราะเป็นการรวมเอาคุณลักษณะที่เป็นคุณค่าต่าง ๆ ของบุคคลเข้าไว้ด้วยกัน ขั้นนี้ถือว่าเป็นขั้นสุดยอดของการพัฒนาคน ตัวอย่างเช่น นิสัยรักความสะอาดเกิดจากการเห็นคุณค่าของความสะอาดแล้วพยายามจัดระบบระเบียบความเป็นอยู่ให้เรียบร้อยจนเกิดเป็นนิสัย

จากความหมายและพฤติกรรมด้านจิตพิสัย สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะด้านจิตพิสัยเป็นลักษณะหรือพฤติกรรมทางด้านจิตใจหรือความรู้สึก สามารถแสดงออกในรูปของอารมณ์หรือพฤติกรรมที่ชี้ให้เห็นถึงลักษณะของบุคคล จำแนกได้ 5 ระดับ และระดับขั้นที่ 5 ซึ่งเป็นระดับสูงสุดเป็นระดับที่แสดงคุณลักษณะที่เป็นคุณค่าของบุคคลและเป็นจุดสุดยอดของการพัฒนาคนซึ่งถือได้ว่าเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์

องค์ประกอบของคุณลักษณะด้านจิตพิสัย

มีผู้กล่าวถึงองค์ประกอบของคุณลักษณะด้านจิตพิสัย ดังนี้

สงวน ลักษณะ (2525 : 1) กล่าวว่า คุณลักษณะด้านจิตพิสัยเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นของการเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีองค์ประกอบ 5 ประการคือ

1. เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์หรือความรู้สึกของคน
2. เป็นแบบแผนเฉพาะตัวทางการคิดหรือการแสดงออกของคนนั้น
3. มีระดับความเข้มแข็ง (intensity) เช่น ชอบมาก ชอบน้อย
4. มีทิศทาง (direction) คือ เลว ชอบ เกลียด
5. มีเป้าหมาย (target) ต่อวัตถุ กิจกรรม หรือแนวคิด

วัลลภ กันทรพัญ์ และไทย ทิพย์สุวรรณ (2528 : 764 – 766) กล่าวว่า คุณลักษณะด้านจิตพิสัยมีลักษณะสำคัญที่เป็นลักษณะที่ทำให้พฤติกรรมด้านนี้แตกต่างอย่างเห็นได้ชัด 5 ประการ คือ

1. เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์หรือความรู้สึก (feeling/emotion) ซึ่งมีอยู่ในทุก ๆ คน การแสดงออกให้ปรากฏหรือสังเกตได้ของพฤติกรรมนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วตามเงื่อนไขหรือสถานการณ์แวดล้อม
2. เป็นพฤติกรรมที่มีลักษณะเฉพาะตัว (typical) ของแต่ละบุคคลมีอาจลอกเลียนหรือถ่ายทอดสู่กันได้ง่าย ๆ เมื่อบุคคลพัฒนาไปถึงขั้นสูงสุดของการพัฒนาแล้วจะเปลี่ยนแปลงรูปแบบได้ยาก
3. เป็นพฤติกรรมที่มีทิศทางของการแสดงออก (direction) ซึ่งสามารถแสดงออกได้ 2 ทาง โดยทั่วไปทิศทางบวกจะเป็นที่พึงปรารถนาบ่อยครั้งกว่าทิศทางลบ เช่น รัก ชอบ ขยัน อดทน ซื่อสัตย์
4. เป็นพฤติกรรมที่อาจเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างกันได้ในความเข้ม (intensity) ความรู้สึก อารมณ์หรือลักษณะประจำตัวมีความแตกต่างกันในด้านความเข้ม เช่น รักก็จะมีรักมาก รักน้อย ขยันก็จะมี ขยันมาก ขยันน้อย ฯลฯ
5. เป็นพฤติกรรมที่บุคคลใดจะเกิดความรู้สึกหรืออารมณ์ขึ้นมาโดยมีเป้าหมาย (target) เสมอจะเกิดขึ้นมาลอย ๆ ไม่ได้

สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2535 : 438) กล่าวว่า องค์ประกอบของคุณลักษณะด้านจิตพิสัย คือ

1. เป็นลักษณะที่แสดงออกซึ่งอารมณ์หรือความรู้สึก เครื่องมือวัดใดก็ตามถ้าการตอบไม่ได้แสดงออกในลักษณะทางอารมณ์หรือความรู้สึกแล้วนับว่าขาดองค์ประกอบนี้

2. เป็นลักษณะที่มีแบบแผนเฉพาะคน (typical way of feeling) แบบแผนเฉพาะคนในการแสดงออกก็คือการที่คนซึ่งมีความรู้สึกเช่นเดียวกันเท่ากันแต่มีการแสดงออกที่ไม่จำเป็นต้องเหมือนกันแต่อย่างไร

3. มีทิศทาง ซึ่งหมายถึงความรู้สึกนั้นเป็นไปในทิศทางที่พึงปรารถนา หรือไม่พึงปรารถนาก็ได้ เช่น ดี-เลว พอใจ-ไม่พอใจ ฯลฯ

4. มีความเข้ม เป็นระดับของความรู้สึกที่มีต่อสิ่งนั้น เช่น ชอบมาก-ชอบน้อย พอใจมาก-พอใจน้อย ฯลฯ

5. มีเป้า เป็นสิ่งที่บุคคลต้องการจะแสดงความรู้สึกต่อสิ่งที่เป็นเป้า ต้องกำหนดลงไปให้ชัดเจนและแน่นอน

จากการศึกษาสรุปได้ว่าองค์ประกอบของคุณลักษณะด้านจิตพิสัยมี 5 ประการคือ

1. เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์หรือความรู้สึกของตน
2. เป็นแบบแผนเฉพาะตัวทางการคิดหรือการแสดงออกของคนนั้น
3. มีระดับความเข้ม เช่น ขยันมาก-ขยันน้อย
4. มีทิศทาง เช่น ดี-เลว ชอบ ไม่ชอบ
5. มีเป้าหมายต่อวัตถุประสงค์ กิจกรรมหรือแนวคิด

วิธีการวัดและเครื่องมือวัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัย

การวัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัย เป็นการวัดสิ่งที่เป็นนามธรรมจำเป็นต้องใช้เครื่องมือวัดที่สามารถวัดคุณลักษณะได้เป็นอย่างดีซึ่ง สงบ ลักษณะ (2526 : 9) ประพนอม พันธุ์ไสว (2533 : 144) สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2535 : 411) และวินัย รังสินันท์ (2535 : 552) กล่าวถึงวิธีการวัดและเครื่องมือที่ใช้วัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัยว่า โดยทั่วไปแล้วเทคนิคการวัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัยมี 3 วิธีใหญ่ ๆ คือ

1. การให้บุคคลบอกเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง
 - 1.1 การรายงานตนเอง (self-report) ซึ่งบันทึกข้อมูลโดยวิธี
 - 1.1.1 แบบสำรวจรายการ (check-list)
 - 1.1.2 มาตรฐานประมาณค่า (rating-scale)
 - 1.1.3 คำถามปลายเปิด (open-ended question)
 - 1.1.4 คำถามปลายปิด (closed-item question)
 - 1.1.5 semantic differential

- 1.2 เทคนิคฉายออก (projective techniques)
- 1.3 แบบทดสอบสถานการณ์ (situational test)
- 1.4 เปรียบเทียบคู่ (paired comparisons)
- 1.5 สัมภาษณ์
- 1.6 อภิปรายกลุ่ม
2. ให้คนอื่นบอกเรื่องราวเกี่ยวกับตัวบุคคลที่จะวัด
 - 2.1 สังคมมิติ
 - 2.2 สัมภาษณ์คนที่รู้จักบุคคลที่เราจะวัด
 - 2.3 ให้ผู้อื่นตอบแบบสอบถาม รายงานพฤติกรรมของบุคคลที่เราจะวัด
3. สังเกต
 - 3.1 สังเกตในสถานการณ์เฉพาะที่ควบคุม
 - 3.2 สังเกตในสถานการณ์ทั่วไป

ส่วน ภัทรา นิคมานนท์ (2540 : 153 – 154) กล่าวว่า พฤติกรรมด้านจิตพิสัยเป็นพฤติกรรมภายในแต่สามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมที่แสดงออก ในการวัดต้องใช้เครื่องมือซึ่งอาจเป็นสถานการณ์หรือแบบทดสอบไปกระตุ้นให้ผู้ถูกวัดแสดงพฤติกรรมออกมา เครื่องมือวัดด้านจิตพิสัยมีหลายประเภทและที่นิยมใช้กันมากได้แก่ มาตรการส่วนประมาณค่า แบบสำรวจรายการ แบบวัดเชิงสถานการณ์และแบบสังเกต และวิรัช วรรณรัตน์ (2541 : 57) กล่าวว่าแบบทดสอบที่มุ่งวัดคุณลักษณะด้านจิตใจ (affective domain) และลักษณะนิสัย (characteristic) จำเป็นต้องใช้แบบทดสอบเฉพาะด้าน แบบการวัดที่นิยมใช้คือ แบบทดสอบสถานการณ์ (situational test) และมาตราวัด (scaling) ในลักษณะต่าง ๆ

จากการศึกษาเกี่ยวกับวิธีวัดและเครื่องมือวัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัย ซึ่งเป็นการวัดที่เป็นนามธรรมนั้น นักวัดผลและนักจิตวิทยาหลายท่านกล่าวว่าเป็นเรื่องที่ยากและเป็นเรื่องเฉพาะตัวที่ไม่ควรถามโดยตรง ควรมีสื่งกระตุ้นหรือเร้าให้บุคคลแสดงความรู้สึกที่แท้จริงออกมา ซึ่งแอนเดอร์สัน (โกวิท ประวาลพุกษ์ และสมศักดิ์ สันธุระเวชญ์ 2527 : 155 ; อ้างอิงมาจาก Anderson. 1981) กล่าวว่า ถึงแม้ว่าความรู้สึกของคนจะผันแปรไปทุกวันแต่ทุกคนก็มีแบบแผนเฉพาะตัว (typical ways of feeling) ที่มีจะมีความรู้สึกไปในทิศทางหนึ่งระดับหนึ่งที่แสดงออกเป็นลักษณะเฉพาะตัวของเขา สิ่งนี้เองที่ทำให้การวัดด้านจิตพิสัยเกิดขึ้นได้ถ้าจัดเงื่อนไขหรือสถานการณ์ (situation) ให้เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของแคทเทล (Hall and Lindzey. 1970 : 396 ; citing Catell. 1965) กล่าวว่าลักษณะนิสัยของบุคคลสามารถทำนายได้จากการกระทำหรือการแสดงออกของบุคคลนั้นเมื่อมีสถานการณ์กำหนดให้ และภัทรา นิคมานนท์ (2540 : 173)

ที่กล่าวว่าคุณลักษณะของพฤติกรรมด้านจิตพิสัยเป็นนามธรรม วัดได้ยากต้องวัดโดยทางอ้อม จำเป็นต้องใช้สถานการณ์เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ถูกวัดสะท้อนความรู้สึกรู้สึกนึกคิดด้านจิตใจออกมาและเครื่องมือที่สามารถวัดได้เป็นอย่างดีต้องเป็นเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นสูงเพียงพอ

ดังนั้นในการศึกษารุ่นนี้ผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรใช้แบบทดสอบสถานการณ์ในการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ของนักศึกษาประเภทวิชาเกษตรกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษาเพื่อวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังกล่าว

การสร้างเครื่องมือแบบสถานการณ์

ได้มีผู้ให้ความหมายและวิธีการสร้างแบบทดสอบสถานการณ์ไว้ดังนี้

สมสรร วงษ์อยู่น้อย (ม.ป.ป. : 1,3) กล่าวว่า แบบทดสอบสถานการณ์ (situational test) หมายถึง แบบทดสอบที่กำหนดให้มีสภาพที่คล้ายคลึงหรือเลียนแบบเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริง เพื่อให้ผู้สอบได้สัมผัสกับเหตุการณ์เหล่านั้นแล้วแสดงพฤติกรรมตอบสนองที่สังเกตได้หรือวัดได้ออกมา ซึ่งแบบทดสอบสถานการณ์เหมาะสมที่จะใช้ประเมินผลทางอารมณ์ สังคม เจตคติและบุคลิกภาพด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ และบุคคลจะตอบสนองต่อเหตุการณ์ในลักษณะเดียวกันหรือคล้ายคลึงกับการตอบสนองที่บุคคลนั้นเป็นอยู่จริงในสถานการณ์จริง ดังนั้นสถานการณ์ที่กำหนดในการวัดจึงควรเป็นสถานการณ์ที่เลียนแบบเหตุการณ์จริงหรือเป็นเหตุการณ์ที่ผู้สอบมีโอกาสที่จะพบ และมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์ความหมายและขอบข่ายของคุณลักษณะที่ต้องการวัด
2. รวบรวมความหมาย ขอบข่ายทฤษฎี และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด
3. สร้างนิยามปฏิบัติการของคุณลักษณะที่ต้องการวัด โดยระบุพฤติกรรมย่อยของคุณลักษณะดังกล่าวให้ชัดเจน
4. สร้างและรวบรวมสถานการณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมย่อย พร้อมกำหนดตัวเลือกให้สอดคล้อง
5. ประเมินคุณภาพขั้นต้นของแบบทดสอบสถานการณ์โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างนิยาม พฤติกรรมย่อย และสถานการณ์รวมทั้งตัวเลือก ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ระดับความยากและความซับซ้อนของภาษาและเงื่อนไขโดยรวมของสถานการณ์ และปรับปรุงแก้ไข

6. จัดชุดการสอบ เพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 1 กับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อหาคุณภาพของข้อสอบเป็นรายข้อ

7. คัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพและครอบคลุมนิยามแล้วนำไปทดสอบทดลองสอบครั้งที่ 2 แต่ถ้ายังไม่ครอบคลุมต้องปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองตามข้อ 6 อีกครั้งจนกว่าจะแน่ใจว่าข้อคำถามมีคุณภาพดีพอ

8. ทดลองสอบครั้งที่ 2 กับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบสถานการณ์ทั้งฉบับ ได้แก่ ความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง

9. สร้างเกณฑ์ปกติ (norms) เมื่อพัฒนาแบบทดสอบไปถึงขั้นที่มีความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงสูงแล้ว จะนำแบบทดสอบดังกล่าวไปสอบกับกลุ่มเป้าหมายที่มีขนาดใหญ่ และมีความเป็นตัวแทนของประชากร เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติไว้ใช้เป็นแนวทางในการแปลความหมาย พร้อมทั้งหาค่าสถิติต่าง ๆ

ส่วนรูปขอบแบบทดสอบสถานการณ์ (situational test) มีผู้กล่าวไว้ดังนี้

โชติ เพชรชื่น (2526 : 7 – 11) กล่าวว่าแบบทดสอบสถานการณ์เป็นแบบทดสอบที่จัดอยู่ในประเภทที่ยึดจุดประสงค์ในการวัดเป็นหลักและให้ความสำคัญเกี่ยวกับตัวคำถามคือ ตัวคำถามจะต้องเหมาะสมกับสภาวะของสิ่งที่จะวัด ส่วนคำตอบจะเป็นแบบใดก็ได้ เช่น แบบเลือกตอบ แบบบรรยาย หรือให้เขียนตอบสั้น ๆ ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. สถานการณ์

1.1 สถานการณ์ที่สร้างหรือกำหนดขึ้นควรจะเป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้จริงกับบุคคลหรือกลุ่มตัวอย่างนั้น ๆ

1.2 ความเข้มหรือความรุนแรงของสถานการณ์ควรอยู่ในระดับกลาง ๆ ไม่สร้างความเครียดให้แก่ผู้อ่าน หรือผู้ตอบมากเกินไป เช่น สถานการณ์ว่าพ่อแม่กำลังป่วยหนัก ตนเองไม่มีเงินในขณะนั้น ถ้าพบเงินจำนวนหนึ่งจะทำอย่างไร

1.3 ข้อมูลหรือสาระสำคัญที่กำหนดให้จะต้องเพียงพอต่อการตัดสินใจหรือจุดประสงค์ในการวัด

1.4 การเขียนสถานการณ์ควรระมัดระวังให้สถานการณ์ชัดเจน รัดกุม ให้ข้อมูลเพียงพอที่จะตอบคำถาม จะเป็นการช่วยลดปัญหาเกี่ยวกับความเข้าใจของผู้สอบและประหยัดเวลา

2. คำถาม มี 3 ลักษณะ คือ

2.1 คำถามที่ถามให้นักเรียนประเมินสถานการณ์ที่สร้างขึ้น โดยพิจารณาตัดสินว่า ควร – ไม่ควร ดี – ไม่ดี เหมาะสม – ไม่เหมาะสม ใช้ได้ – ใช้ไม่ได้ ถูกต้อง – ไม่ถูกต้อง และ รวมถึงกรณีที่ไม่อาจตัดสินใจได้

2.2 คำถามที่ให้นักเรียนระบุแนวทางที่ตนปฏิบัติถ้าหากตนเองเป็นผู้หนึ่งที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวข้องกับสถานการณ์นั้นตนจะปฏิบัติอย่างไร

2.3 เป็นการถามพฤติกรรมตรง ๆ ว่าผู้ตอบเคยปฏิบัติมากน้อยเพียงใดในเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ สถานการณ์ที่กำหนดควรเกิดได้ในชีวิตจริงและเหมาะสมกับ ระดับชั้นหรืออายุของผู้ตอบ

วิรัช วรรณรัตน์ (2538 : 4) กล่าวว่า แบบทดสอบสถานการณ์ (situational test) มีรูปแบบดังนี้

1. ถามลักษณะการประพฤติปฏิบัติ โดยยกสถานการณ์ตัวอย่างแล้วถามเกี่ยวกับ ความหมายและลักษณะการกระทำ ตัวอย่างการประพฤติปฏิบัติหรือการกระทำ ผลของการกระทำ การวินิจฉัยการกระทำ และการแสดงความเห็นต่อการกระทำ

2. แบบเลือกปฏิบัติ ให้พิจารณาเลือกปฏิบัติโดยสมมติว่าตนเป็นบุคคลที่อยู่ใน สถานการณ์ หรือเหตุการณ์ที่กำหนด

3. แบบประเมินสถานการณ์ให้ประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม การดี – ชม หรือ แสดงความคิดเห็นต่อการประพฤติปฏิบัติของบุคคลในสถานการณ์ที่กำหนดให้

สุมาลี จันทร์ชลอ (2542 : 247) กล่าวว่า แบบทดสอบโดยใช้สถานการณ์เป็นชุดของ สภาวะแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดหรือเลือกตอบ ถ้าเป็น แบบทดสอบโดยใช้สถานการณ์เพื่อวัดพฤติกรรมการปฏิบัติก็จะให้ผู้ตอบปฏิบัติตามในแต่ละ สถานการณ์ การใช้แบบทดสอบโดยใช้สถานการณ์วัดด้านความรู้สึกนั้น ควรเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในชีวิตประจำวัน และต้องให้ผู้สอบไม่รู้ตัวที่กำลังถูกทดสอบในสภาวะการณ์หรือเหตุการณ์ ดังกล่าวจึงจะสามารถบอกถึงคุณลักษณะบางประการได้ เช่น การวัดคุณลักษณะที่เกี่ยวกับ ความ รับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ถ้าหากผู้สอบรู้ตัวอาจทำให้บิดเบือนคำตอบ ทำให้พฤติกรรมคลาดเคลื่อน จากความเป็นจริง ดังนั้นจึงหลีกเลี่ยงการถามโดยตรงและควรบอกผู้สอบว่าการเลือกนี้ไม่มีคำตอบ ถูกหรือผิด ทุกคนมีสิทธิจะตอบอะไรก็ได้ตามความเห็นที่แท้จริง ซึ่งได้สรุปขั้นตอนการสร้างไว้ ดังนี้

1. แนวทางในสร้างสถานการณ์ ก่อนอื่นต้องเลือกสถานการณ์ซึ่งควรเป็นสถานการณ์ซึ่ง ควรเป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้จริง ควรกำหนดให้สถานการณ์มีความเข้มข้นหรือความรุนแรงใน

ระดับปานกลางและควรเลือกสถานการณ์ที่ไม่สร้างความเครียดให้แก่ผู้สอบมากเกินไป นอกจากนี้ในแต่ละสถานการณ์ควรมีข้อมูลที่กำหนดให้เพียงพอต่อการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ

2. แนวทางในการตั้งคำถามเพื่อให้ผู้สอบประเมินสถานการณ์ เป็นการให้ผู้สอบพิจารณาตัดสินใจว่าพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุนั้น ควร – ไม่ควร ดี – ไม่ดี เหมาะสม – ไม่เหมาะสม ใช้ได้ – ใช้ไม่ได้ ถูกต้อง – ไม่ถูกต้อง รวมถึงกรณีที่ไม่อาจตัดสินใจได้ โดยอาจให้ผู้สอบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่าหรือเป็นคำถามที่สมมติว่าถ้าผู้สอบเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้น ๆ จะปฏิบัติอย่างไร

3. แนวทางในการกำหนดตัวเลือก ในกรณีที่กำหนดให้เป็นคำถามชนิดหลายตัวเลือก ควรพิจารณาว่าในสถานการณ์จริงบุคคลจะแสดงพฤติกรรมใดบ้างและในแต่ละตัวเลือกควรเน้นข้อความที่แสดงความรู้สึกรู้สึกหรือความคิดเห็นที่สะท้อนถึงพฤติกรรมหรือเป็นตัวแทนในแต่ละระดับพฤติกรรมด้านความรู้สึก

จากการศึกษาการสร้างเครื่องมือวัดด้านจิตพิสัยและรูปแบบของแบบทดสอบแบบสถานการณ์สรุปได้ว่าแบบทดสอบโดยใช้สถานการณ์เป็นแบบทดสอบที่ได้นำสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้จริงในชีวิตประจำวันมาใช้ทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกของผู้สอบเพื่อต้องการให้ผู้สอบแสดงคุณลักษณะบางประการที่ผู้วิจัยต้องการทราบ ซึ่งในการสร้าง สถานการณ์ที่กำหนดขึ้นควรเหมาะสมกับอายุหรือระดับชั้นของผู้สอบและควรเป็นสถานการณ์ที่มีความเข้มข้นในระดับกลางไม่สร้างความตึงเครียดให้แก่ผู้สอบมากเกินไป รัดกุมและมีข้อมูลเพียงพอต่อการตัดสินใจ การตั้งคำถาม อาจให้ผู้สอบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่าก็ได้ และในการกำหนดตัวเลือกแต่ละตัวต้องเป็นตัวแทนในแต่ละระดับพฤติกรรมด้านความรู้สึกได้เป็นอย่างดี ควรบอกให้ผู้สอบทราบว่าไม่มีตัวเลือกใดถูกหรือผิดทุกคนมีสิทธิ์จะเลือกตอบอะไรก็ได้ตามความคิดเห็นที่แท้จริง

การวัดคุณธรรมและจริยธรรม

คุณธรรม จริยธรรมเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์อย่างหนึ่งที่สำคัญผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวทางการวัดและการวัดคุณธรรม จริยธรรมดังนี้ การวัดคุณธรรม จริยธรรมเป็นการวัดที่ทำได้ยากและซับซ้อน ซึ่งนักจิตวิทยาและนักวัดผลได้พยายามหาวิธีการและสร้างเครื่องมือที่มีคุณภาพพอที่จะกระตุ้นให้ตรงตามลักษณะที่ต้องการวัด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ ทวี ท่อแม่ (2517 : 121) กล่าวว่า ถ้าจะให้ได้ผลที่มีความเที่ยงตรงสูงควรจะใช้หลาย ๆ วิธีประกอบกัน ซึ่งสอดคล้องกับ สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2544 : 11) ที่กล่าวว่า การวัดและประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรมไม่ควรยึดรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ควรใช้เครื่องมือวัดและประเมินที่หลากหลาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าต้องการวัด

องค์ประกอบใดแต่ละองค์ประกอบจะเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมต่างกันซึ่งพอสรุปวิธีการที่ใช้วัด
ทั่ว ๆ ไปได้ 5 วิธี ดังนี้

1. วิธีการสังเกต การสังเกตเป็นรากฐานของวิทยาศาสตร์ทุกแขนงตั้งแต่ประสบการณ์อันซับซ้อน เช่น พฤติกรรมของคนเป็นสิ่งที่สังเกตพิจารณาให้ได้เรื่องราวละเอียดถี่ถ้วนได้ยาก เราต้องเลือกสังเกตเพียงปฏิกริยาอันใดอันหนึ่งเป็นคราว ๆ ไป ดังนั้นการสังเกตการณ์แสดงพฤติกรรมและลักษณะทั่ว ๆ ไปที่บุคคลแสดงออกมีอยู่ 2 แบบ คือ การสังเกตแบบควบคุมเป็นการสังเกตการณ์แสดงพฤติกรรมของบุคคลในสถานการณ์ใด สถานการณ์หนึ่งที่ได้จัดไว้โดยเฉพาะ อีกแบบหนึ่งคือการสังเกตทั่วไปในชีวิตประจำวันที่บุคคลแสดงออก ทั้งสองแบบนี้ต้องมีการบันทึกผลตรงตามที่ได้เห็น โดยไม่นำความรู้สึกส่วนตัวเข้าไปเกี่ยวข้องและผู้สังเกตจะได้มีการฝึกฝนเป็นพิเศษจึงจะได้ผลดี

2. วิธีการรายงานตนเอง มี 2 แบบ คือ

2.1 การวิเคราะห์ตนเอง คือ การให้บุคคลประมาณค่าตัวเองแบบวิเคราะห์ตัวเองจะเป็นคำถามแบบปรนัย เช่น ความสนใจในวิชาชีวต่าง ๆ ที่สนใจแล้วแปรผลเข้าสู่มาตรวัด

2.2 การสัมภาษณ์ คือ การสนทนาระหว่างบุคคลสองคนอย่างมีจุดหมาย โดยผู้สัมภาษณ์เตรียมคำถามมาและจดบันทึกประมาณค่า ผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่รู้ตัวว่าถูกทดสอบ
คุณธรรม

3. วิธีการใช้แบบทดสอบ เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากโดยมีการสร้างแบบทดสอบขึ้นประกอบด้วยคำถามหรือข้อความหลายข้อที่ผู้ทดสอบสร้างขึ้น โดยถือเอาปกติวิสัยของคนทั่วไปเป็นมาตรฐาน หัวข้อคำถามหรือสถานการณ์ที่สร้างขึ้นมักจะเกี่ยวข้องกับผู้ถูกทดสอบเอง หรือสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมที่ทำอยู่เสมอ ๆ เมื่อตกอยู่ในสภาพนั้น ๆ ผู้ถูกทดสอบต้องร่วมมือกับผู้ทดสอบในการตอบแบบทดสอบจึงจะได้ผลเพื่อทำให้การทดสอบได้ผลตามวัตถุประสงค์

4. วิธีการศึกษาความเห็นจากคนอื่น เป็นวิธีการที่ผู้วัดสร้างแบบสอบถามขึ้นเพื่อถามบุคคลอื่นว่ามีความรู้สึกเกี่ยวกับบุคคลนั้นอย่างไร เช่น ครู ผู้ปกครอง เพื่อน เป็นต้น

5. วิธีให้สร้างจินตนาการ (projective techniques) เป็นวิธีที่ผู้วัดได้จัดสิ่งเร้าขึ้นมาให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบสนอง เช่น เล่าเรื่องจากรูปที่นำมาให้ดูตัวอย่าง ได้แก่ แบบทดสอบโรชาร์ดและรูปภาพที่เกิดจากหยดหมึกให้สร้างความสัมพันธ์ต่อเนื่องจากคำที่กำหนดให้ ให้เติมข้อความที่ไม่สมบูรณ์ ให้แสดงออกโดยการวาดภาพ เป็นต้น ซึ่งต้องใช้ผู้ทดสอบที่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างดี

การสร้างเครื่องมือวัดคุณธรรม จริยธรรม

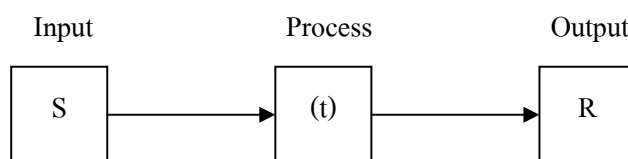
ในการสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม เชดส์คี้ โทวาสินธุ์ (2520 : 13 – 17) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างไว้ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการวัด การวางแผนในขั้นนี้เป็นการวางโครงการล่วงหน้าว่าในการวิจัยหรือการสอบวัดนั้นต้องการจะวัดตัวแปรใด จะสอบวัดกับใครวัดเพื่ออะไร หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการวางโครงร่างของการวิจัยก็ได้ กล่าวคือ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะต้องกำหนดขอบเขตของการวัดและอธิบายคุณลักษณะของตัวแปรให้แจ่มแจ้งว่า พฤติกรรมหรือตัวแปรที่จะวัดนั้นมีองค์ประกอบเช่นไร

2. กำหนดลักษณะของแบบทดสอบหรือเครื่องมือ การวางแผนในขั้นนี้เป็นการวางแผนเพื่อกำหนดรูปแบบของเครื่องมือหรือแบบทดสอบที่จะนำไปใช้วัดหรือเร้าให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา โดยต้องกำหนดหรือให้สอดคล้องกับคุณลักษณะหรือพฤติกรรมของการวิจัยนั้น ๆ ว่าควรใช้แบบทดสอบประเภทใด จะวัดได้ผลตามที่มุ่งหวังได้ ตลอดจนต้องกำหนดขอบเขตของแบบทดสอบว่าควรมีจำนวนข้อหรือเลขมายน้อยเพียงใด จึงจะครอบคลุม และจะใช้วิธีดำเนินการสอบอย่างไร เป็นการสอบกลุ่มหรือรายบุคคลจำกัดเวลาในการตอบหรือไม่จำกัด

3. การสร้างแบบทดสอบจากการกำหนดรูปแบบทดสอบจะทำให้ทราบลักษณะของข้อคำถามที่จะเป็นลักษณะใด ในการสร้างแบบสอบทางจิตวิทยาส่วนใหญ่จะมุ่งวัดพฤติกรรมที่แอบแฝงของบุคคล ดังนั้นคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการวัดจึงควรที่จะผ่านการวิจัยมาแล้วว่ามีลักษณะย่อยอะไรบ้าง หรืออย่างน้อยก็ควรจะมีการวิจารณ์มาบ้างว่ามีองค์ประกอบใด ข้อควรทำประการหนึ่งในการสร้างแบบทดสอบคือ พึงระลึกว่าตัวข้อสอบนั้นเป็นแต่เพียงตัวอย่างของพฤติกรรมเท่านั้น มิได้หมายความว่า จะเป็นพฤติกรรมทั้งหมดของตัวแปรนั้น ในการวัดได้นี้มีแต่เพียงพฤติกรรม ไม่มีเนื้อหา

4. การประเมินคุณภาพเครื่องมือ การสร้างแบบทดสอบทางจิตวิทยาเป็นการวัดทางอ้อมซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประกอบ ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 องค์ประกอบของการประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ตัวแบบทดสอบในที่นี้ก็คือ สิ่งเร้า หรือ input ที่จะนำไปกระตุ้นให้อินทรีย์แสดง พฤติกรรม (output) อันเป็นผลเนื่องมาจากขบวนการ (process) เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมนั้น ๆ ตามขอบข่ายของการอ้างอิง หรือโครงสร้างของพฤติกรรม ฉะนั้นการจะนำแบบทดสอบไปใช้ในการวิจัยจริง ๆ จำเป็นจะต้องทำการตรวจสอบว่าแบบทดสอบนั้นเป็น Key ของสิ่งเร้าจริงหรือไม่ เพราะการวัดที่แม่นยำให้ข้อมูลที่ค่านั้นมีคุณภาพเป็นประการใด ซึ่งคุณภาพของแบบทดสอบทางจิตวิทยานั้นส่วนใหญ่แล้วมักจะคำนึงถึงคุณภาพในด้านต่อไปนี้

4.1 ความเที่ยงตรง (validity) หมายถึง คุณภาพของแบบทดสอบนั้นสามารถแทน สิ่งเร้าที่ให้อินทรีย์ตอบสนองตามที่คุณลักษณะ (traits) นั้น กำหนดให้ตอบสนองหรือไม่

4.2 ความเชื่อมั่น (reliability) หมายถึง ผลของการวัดนั้นสามารถบอกระดับหรือ ความเข้มของคุณลักษณะนั้นได้อย่างน่าเชื่อถือเพียงใด มีความคลาดเคลื่อนในการดำเนินการวัด มากน้อยเพียงใด

4.3 ความเป็นปรนัย (objectivity) หมายความว่า เครื่องมือหรือแบบทดสอบนั้นมีความชัดเจนในตัวของมันเองมากน้อยเพียงใด ในการที่จะเป็นสื่อหรือเร้าให้อินทรีย์ตอบสนองได้ตามความต้องการของผู้สร้างแบบทดสอบ ตลอดจนระบบของการให้คะแนนหรือสัญลักษณ์ที่จะ แทนความเข้มของคุณลักษณะเป็นที่น่าเชื่อถือและนำไปใช้ได้ทั่วไปหรือในการแปลความหมาย

ส่วน โชติ เพชรชื่น (2524 : 23 - 28) ได้เสนอแนะวิธีสร้างแบบทดสอบมีขั้นตอนดังนี้
ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจกับจริยธรรมด้านนั้น ๆ ให้ถ่องแท้ โดย

- 1.1 หาความหมาย หรือนิยามของจริยธรรม
- 1.2 พฤติกรรมใดบ้างที่แสดงถึงการมีจริยธรรม
- 1.3 พฤติกรรมใดบ้างที่แสดงถึงการไม่มีจริยธรรม

การดำเนินการตามขั้นที่ 1 นี้ จะต้องระลึกว่า ทำกับกลุ่มใดอายุเท่าไร แล้วให้กลุ่มนั้น เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาความหมายและพฤติกรรมจริยธรรม ดังนั้นในขั้นนี้อาจให้กลุ่มช่วยตอบ คำถามจากแบบสอบถาม เช่น ต้องการจะสร้างเครื่องมือวัดความซื่อสัตย์ ซึ่งจะสร้างแบบสอบถาม โดยประกอบด้วยด้วยสาระสำคัญดังนี้

1. คนที่ได้ชื่อว่า เป็นคนซื่อสัตย์นั้น คือคนอย่างไร โปรดอธิบาย

-
2. จากการที่ท่านได้เคยร่วมงานหรือเคยพบปะบุคคลระดับต่าง ๆ มานี้ท่านคงเคยพบเห็นและประทับใจต่อบุคคลที่เป็นคนซื่อสัตย์ โปรดอธิบายว่า บุคคลนั้นแสดงคุณสมบัติหรือแสดงกิริยาอาการอย่างไรจนท่านประทับใจในความซื่อสัตย์ของเขา (ตอบได้หลายกรณี)

3. จากการทำหน้าที่ได้เคยร่วมงาน หรือเคยพบปะบุคคลระดับต่าง ๆ มานี้ ท่านคงเคยพบเห็นและประทับใจต่อบุคคลที่ไม่ซื่อสัตย์หรือหลอกลวง โปรดอธิบายว่าบุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมหรือแสดงกิริยาอาการอย่างไร จนท่านรู้สึกผิดหวังในคุณสมบัติด้านความซื่อสัตย์ของเขา (ตอบได้หลาย ๆ กรณี)

.....
 ขั้นที่ 2 รวบรวมความหมายและพฤติกรรมด้านจริยธรรม

2.1 จากคำตอบที่ได้ในขั้นที่ 1 จึงประมวลความหมายพฤติกรรมความซื่อสัตย์และพฤติกรรมไม่ซื่อสัตย์ โดยการแจกแจงความถี่ของคุณลักษณะความซื่อสัตย์และไม่ซื่อสัตย์ พิจารณาถือเอาคุณลักษณะที่มีความถี่สูง ๆ เป็นคุณลักษณะที่ต้องการ

2.2 สร้างนิยามปฏิบัติการ (operational definition) ของ “ความซื่อสัตย์” โดยใช้ความหมายและพฤติกรรมที่รวบรวมมาได้ในข้อ 2.1 นิยามปฏิบัติการของความซื่อสัตย์ เช่น ความซื่อสัตย์ หมายถึง คุณลักษณะด้านความรู้สึกรู้สึกนึกคิดหรือระดับจิตใจของบุคคลคนหนึ่งที่มีต่อบุคคลอื่น ต่อวัตถุสิ่งของ เมื่อบุคคลนั้นพบปะหรือสัมผัสระดับจิตใจมีความมั่นคงมิได้ผันแปรไปตามความต้องการของตนเองจะทำตามสัญญาและระเบียบ ถือกฎเกณฑ์ของกลุ่ม จะพูดตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น จะต่อต้านหรือขัดขวางผู้อื่นปฏิบัตินอกเหนือกฎเกณฑ์

ขั้นที่ 3 การสร้างเครื่องมือวัด

3.1 นิยามปฏิบัติในขั้นที่ 2 นำมาใช้เป็นหลักในการสร้างเครื่องมือวัด โดยผู้สร้างทุกคนจะต้องตระหนักและระลึกเสมอว่า จะดำเนินตามนิยามนี้

3.2 วางแนวการวัด ว่ารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการวัดคุณธรรมนั้นควรเป็นอย่างไร เช่น ให้พิจารณาวินิจฉัยจากสถานการณ์สมมุติ การตีความหมายจากรูปภาพ เป็นต้น

3.3 สร้างคำถาม หรือข้อความให้ครอบคลุมพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในนิยาม ปฏิบัติการปริมาณของข้อคำถาม หรือข้อความควรจะให้มากที่สุดที่เป็นดัชนีบ่งบอกว่าคนนี้ได้คะแนนเท่านี้แล้ว แสดงว่ามีระดับความซื่อสัตย์เพียงไร ลักษณะของคำถามคำตอบ อาจทำได้หลายวิธี เช่น

3.3.1 ให้อ่านสถานการณ์สมมุติ แล้วให้ประเมินพฤติกรรมของบุคคลในเรื่องกับความคิดเห็นว่า ถ้าสมมุติว่าผู้ตอบเป็นบุคคลนั้น จะทำเช่นนั้นหรือไม่

ตัวอย่าง

แม่บอกให้น้องนุชซึ่งเรียนอยู่ชั้น ป. 4 ไปซื้อขนมอย่างหนึ่งมาให้น้องโดยให้เงินไป 5 บาท นงนุชเห็นว่า น้องคนเดียวตัวเล็ก คงกินไม่มากก็เลยซื้อมาให้เพียง 4 บาท และเก็บส่วนที่เหลือไว้เอง โดยคิดว่าไม่ต้องขอแม่อีกในวันพรุ่งนี้

คำถาม ก. เป็นการสมควรหรือไม่ที่นงนุชทำเช่นนี้

ข. ถ้าสมมุติว่าท่านเป็นนงนุช ท่านจะทำเช่นนี้หรือไม่

คำตอบ ก. สมควร 2 1 0 1 2 ไม่สมควร

ข. ทำ 2 1 0 1 2 ไม่ทำ

3.3.2 ให้อ่านสถานการณ์สมมุติแล้วให้เลือกทางปฏิบัติซึ่งจะมีเหตุผลประกอบให้

ตัวอย่าง

สมมุติว่าท่านกำลังตอบข้อสอบแข่งขันเพื่อรับคัดเลือกไปต่างประเทศ ท่านนึกขึ้นได้ว่ามีบันทึกย่อในกระเป๋าถือเอาออกไว้ข้างนอก และบันทึกนั้นเป็นประโยชน์ต่อการสอบอย่างมาก กรรมการควบคุมก็ไม่อยู่ ณ ที่นั้น

ก. รีบดูบันทึกนั้น เพราะโอกาสไปต่างประเทศไม่ใช่ของง่าย

ข. ต้องสังเกตดูว่า คู่แข่งจะเห็นหรือเปล่า ถ้าปลอดภัยจึงค่อยดำเนินการ

ค. ไม่ดูดีกว่า เพราะถ้าสอบได้ก็จะได้ภูมิใจในตนเอง

3.4 ประเมินคุณภาพของข้อคำถามขั้นต้น ภายหลังจากที่ได้สร้างคำถามหรือข้อความเสร็จแล้วควรจะได้ประเมินคุณภาพขั้นต้นทั้งในแง่ภาษาที่ใช้และความเที่ยงตรง (validity) ของข้อความว่า ข้อคำถามนั้นวัดคุณลักษณะด้านความซื่อสัตย์หรือเปล่า ซึ่งอาจจะใช้ผู้เชี่ยวชาญการด้านการวัดผลเป็นผู้ประเมินก็ได้

3.5 ทดลองเครื่องมือวัด การทดลองเครื่องมือวัดมีความสำคัญอย่างยิ่ง สิ่งที่ต้องคำนึงถึงตลอดเวลาคือจะทำเพื่อใช้กับกลุ่มใด สาขาใด หรือใช้ทั่ว ๆ ไป ทั้งนี้เพื่อจะได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างได้เหมาะสม

3.6 การประเมินคุณภาพของเครื่องมือวัด เมื่อได้สอบวัดกับกลุ่มตัวอย่างแล้วนำข้อมูลวิเคราะห์ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรง ของเครื่องมือวัดถ้าหาก

พบว่าสิ่งใดบกพร่องก็จะต้องปรับปรุงแก้ไขจนใช้การได้ ในทางปฏิบัติจริง พบว่า ต้องทดลอง เครื่องมือวัดแบบนี้ถึง 3 ครั้ง และสิ่งที่ต้องระมัดระวังอย่างยิ่งก็คือ ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

5. คู่มือเครื่องมือวัด คู่มือนี้ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

โครงสร้างของเครื่องมือวัด วัตถุประสงค์ในการใช้วัด วิธีดำเนินการวัด ค่าสถิติแสดงคุณภาพของเครื่องมือวัด เกณฑ์ปกติ การแปลความหมายของผลจากการวัดและประโยชน์ของการใช้เครื่องมือนี้วัด

จากการศึกษาการวัดคุณธรรม จริยธรรมสรุปได้ว่าการวัดคุณธรรม จริยธรรมทำได้หลายวิธีได้แก่ การสังเกต การรายงานตนเอง การใช้แบบทดสอบ การศึกษาความเห็นจากคนอื่น และการให้สร้างจินตนาการ ซึ่งถ้าจะให้มีความเที่ยงตรงสูงควรใช้เครื่องมือที่หลากหลาย ไม่ควรยึดรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเพียงอย่างเดียว แต่รูปแบบที่นิยมใช้มากที่สุดคือการใช้แบบทดสอบและจากการศึกษาการสร้างเครื่องมือวัดคุณธรรม จริยธรรมสรุปได้ว่าการสร้างเครื่องมือต้องดำเนินการตามขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย กำหนดจุดประสงค์ในการวัด ทำความเข้าใจคุณธรรม จริยธรรม ที่จะวัดอย่างถ่องแท้ รวบรวมความหมายและพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม กำหนดลักษณะของเครื่องมือ สร้างเครื่องมือตามรูปแบบที่กำหนด ประเมินคุณภาพ และสร้างคู่มือของเครื่องมือวัด

จากการศึกษาการวัดด้านจิตพิสัยและการวัดคุณธรรม จริยธรรมจะเห็นว่าส่วนใหญ่นิยมวัดโดยใช้แบบทดสอบและเป็นแบบทดสอบสถานการณ์สมมติที่เกิดขึ้นได้จริงในชีวิตประจำวันในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นลักษณะด้านจิตพิสัยโดยวิธีการใช้แบบทดสอบโดยใช้ข้อคำถามเป็นสถานการณ์สมมติ และยึดขั้นตอนการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวัดด้านจิตพิสัยและวัดคุณธรรม จริยธรรมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมไว้มีดังนี้

ดวงเดือน พันธุนาวัน และเพ็ญแข ประจันปัจจนิก (วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์. 2527 : 35 ; อ้างอิงมาจาก ดวงเดือน พันธุนาวัน และเพ็ญแข ประจันปัจจนิก . 2524) ได้ศึกษาบ่อเกิดและพัฒนาการทางจริยธรรมของเยาวชนไทย และศึกษาสาเหตุและผลของพฤติกรรมซึ่งแสดงความซื่อสัตย์ โดยใช้วิธีศึกษา 2 วิธี คือ การศึกษาภาคสนาม และการทดลองในห้องปฏิบัติการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล และนิสิตทั้งชายหญิงในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้ที่มีอายุระหว่าง 11 ถึง 25 ปี จำนวน 1,400 คน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 1 มัธยมศึกษาปีที่ 2 มัธยมศึกษาปีที่ 5 และมหาวิทยาลัยปีที่ 2 จากครอบครัวที่มีฐานะเศรษฐกิจและสังคม 3 ระดับ คือ สูง ปานกลาง และต่ำ เครื่องมือที่ใช้ ประกอบคือ

1. แบบวัดระดับจริยธรรม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดหลักทฤษฎีของโคลเบอร์ก ซึ่ง ประกอบด้วยสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คุ้นเคยของเยาวชนไทย 10 เรื่อง เป็นเรื่องที่บุคคลถูกกำหนดให้ ทำความดี 5 เหตุการณ์ และทำความเลวอีก 5 เหตุการณ์ แต่ละเรื่องจะมีคำตอบให้เลือก 6 ข้อ ใน 6 ข้อนี้แต่ละข้อจะเป็นคำตอบที่เป็นตัวแทนของจริยธรรมครบทั้ง 6 ชั้น ตามทฤษฎีของโคลเบอร์กแบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่น .77

2. แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต มีลักษณะแบบสอบถาม 20 ข้อ แต่ละข้อมีประโยคและ มาตราส่วน 11 หน่วยประกอบ ให้ผู้ตอบเลือกคำตอบประเภทใดประเภทหนึ่งใน 4 ประเภท คือ จริงที่สุด ค่อนข้างจริง ไม่ค่อยจริง ไม่จริงเลย และจากคำตอบแต่ละประเภทนี้ให้เลือกขีด ก หรือ ข ก หมายถึง ผู้ตอบมั่นใจในคำตอบนั้นมาก ส่วน ข หมายถึง ผู้ตอบมั่นใจในคำตอบนั้นน้อย คะแนนประจำคำตอบ ก จึงมากกว่า คะแนนประจำคำตอบ ข ทุกกรณี เนื้อหาที่ถามจะถาม เกี่ยวกับสุขภาพอนามัย การเรียน การเงิน การถนอมเครื่องใช้ เป็นต้น แบบสอบถามนี้หาความ เชื่อมั่นได้ 90

3. แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู มีลักษณะแบบประเมินค่าเป็นมาตราส่วน 11 หน่วย เหมือนแบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตมีทั้งหมด 30 ข้อ ถามเกี่ยวกับการถูกเลี้ยงดูแบบรัก แบบควบคุม แบบลงโทษทางกาย – จิต และแบบใช้เหตุผล เฉลี่ยค่าความเชื่อมั่นได้ .70

4. แบบสอบถามภูมิหลัง ถามเกี่ยวกับอายุ เพศ ศาสนา สถานที่เกิด และระดับ การศึกษาของผู้ตอบ นอกจากนี้ยังรวมถึงอาชีพของบิดาหรือผู้ปกครอง รายได้ และจำนวนสมาชิก ในครอบครัว โดยให้เลือกในคำตอบที่จัดไว้ให้

5. แบบวัดความสันทัดทางภาษา เป็นคำถามปรนัย 4 ตัวเลือก เป็นการวัดความ สัมฤทธิ์ทางภาษาไทย มีจำนวน 30 ข้อ ค่าความเชื่อมั่น .49

ผลการศึกษาวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยของจริยธรรมของนักเรียนไม่แตกต่างกันมาก เปรียบเช่นต์ของผู้มีจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6 ของเยาวชน ส่วนใหญ่อยู่ในชั้นที่ 4 และ พัฒนาการทางจริยธรรมของเยาวชนไม่ปรากฏชัดถึงความแตกต่างตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อนุวัฒน์ ตั้งสมบุญ (2526 : 102) สร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนสามฉบับ คือ แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความ แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ แบบทดสอบสถานการณ์ภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2525 ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 672 คน ซึ่งเลือกโดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบแต่ละฉบับมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 1.86 – 11.70 หากค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี alpha – coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้

แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความเป็น .559 แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์เป็น .859 แบบทดสอบสถานการณ์ภาพเป็น .774 เมื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี split – half ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความเป็น .951 แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์เป็น .974 แบบทดสอบสถานการณ์ภาพเป็น .971 ค่าวัดความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบโดยใช้ Known – Group Technique ได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 1.76 - 3.63 ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพปัจจุบันของแบบทดสอบ โดยวิธีสหสัมพันธ์แบบอันดับระหว่างอันดับของนักเรียนที่สอบแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์ กับอันดับของนักเรียนที่ได้จากครู ได้ค่าดังนี้ แบบทดสอบสถานการณ์ข้อความเป็น .32 แบบทดสอบวัดความรู้สึกรู้สึกต่อคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์เป็น .28 แบบทดสอบวัดสถานการณ์เป็น .53 แบบทดสอบทั้งสามฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์ (2527 : 120) ได้สร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความรับผิดชอบที่มีคุณภาพเหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แบบทดสอบฉบับนี้วัดจริยธรรมด้านความรับผิดชอบของนักเรียนทั้งหมด 4 ด้าน คือ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่การทำงาน ความรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง ความรับผิดชอบต่อตนเอง และความรับผิดชอบต่อส่วนรวมกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนทุกคนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2526 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดยะลา จำนวน 1,011 คน ผลการศึกษาพบว่า ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหาโดยวิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ .8937 - .9578 และค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับมีค่า .9334 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบหาโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้จักอยู่แล้ว พบว่า มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพหาโดยวิธีสหสัมพันธ์แบบอันดับระหว่างอันดับของนักเรียนที่สอบแบบทดสอบกับอันดับของนักเรียนที่

ได้จากครู มีค่าตั้งแต่ .507 ถึง .613 แบบทดสอบทั้ง 4 ด้าน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วินัย ธรรมศิลป์ (2527 : 120) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความเชื่อมั่นในตนเอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบครั้งนี้สุ่มมาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2526 ของโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 740 คน ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 6 ฉบับ คือ แบบทดสอบวัดด้านจิตใจมั่นคง กล้าแสดงออกเป็นผู้นำ กล้าตัดสินใจ กล้าเผชิญความจริงและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งแบบทดสอบย่อยที่วัดในแต่ละด้าน มีจำนวน 11, 11, 13, 13 และ 10 ข้อ ตามลำดับ รวมทั้งฉบับมีจำนวนข้อสอบ 70 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 20 นาที ส่วนความเชื่อมั่นของแบบทดสอบย่อยแต่ละฉบับมีค่า 0.616, 0.528, 0.547, 0.681, 0.725 และ 0.724 ตามลำดับ ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.869 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของแบบทดสอบทั้งฉบับ คือ ± 1.900 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของแบบทดสอบย่อยแต่ละฉบับมีค่า ± 1.667 , ± 1.506 , ± 1.656 , ± 1.135 , ± 1.028 และ ± 1.025 ตามลำดับ สำหรับเกณฑ์ที่ใช้ตีความหมายของคะแนนในแต่ละด้านมีค่าเท่ากับ 8, 8, 8, 10, 11 และ 7 คะแนนตามลำดับ ส่วนเกณฑ์ของคะแนนรวมทุกด้าน คือ 50 คะแนน ซึ่งหมายความว่านักเรียนที่สอบได้คะแนนเท่ากับเกณฑ์หรือมากกว่าเป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพด้านความเชื่อมั่นในตนเองแต่ละด้าน

วุฒิรินทร์ เพิ่มกว่าเก่า (2530 : 54 – 56) ได้สร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมจริยธรรมมีองค์แปด ด้านปัญญา ในรูปของสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมย่อยทั้งสองด้าน คือ ด้านสัมมาทิฐิ และด้านสัมมาสังกัปปะ ด้านละ 35 สถานการณ์ การให้คะแนนแบบ 2, 1, 0 คะแนน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2529 ในจังหวัดราชบุรี จำนวน 952 คน ผลการศึกษาพบว่า ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ หาโดยใช้ t – test มีพิสัยตั้งแต่ 3.734 ถึง 13.779 ค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี alpha coefficient มีพิสัยตั้งแต่ 0.878 ถึง 0.884 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้จักแล้วพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพโดยวิธีของเพียร์สันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ .667 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแต่ละด้านกับแบบทดสอบทั้งฉบับอยู่ระหว่าง .867 ถึง .918 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มลิวัดย์ บำรุงการ (2531 : 55 – 56, 115 – 117) สร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรม 4 ประการ ตามพระบรมราโชวาทของรัชกาลที่ 9 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2531 ในจังหวัดชุมพรจำนวน 920 คน เป็นแบบทดสอบวัดคุณธรรม 4 ประการ ในรูปของ

สถานการณ์สมมติที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมย่อย 4 ประการ จำนวนด้านละ 20 สถานการณ์ รวม 80 สถานการณ์ หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบโดยใช้การทดสอบค่า t มีค่าตั้งแต่ 3.288 ถึง 11.361 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าตั้งแต่ .628 ถึง .782 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบรวมทั้งฉบับมีค่า .881 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบหาโดยวิธีกลุ่มที่รู้จักอยู่แล้ว พบว่ามีความเที่ยงตรงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แบบทดสอบทั้งสี่ด้านมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในแต่ละด้านอยู่ระหว่าง .321 - .543 และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบแต่ละด้านกับทั้งฉบับอยู่ระหว่าง .744 - .762 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทวิศักดิ์ จงประดับเกียรติ (2533 : 190) ได้สร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความกตัญญูทศเวที จำนวน 2 ฉบับ คือ แบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความกตัญญูทศเวทีชนิดข้อความ และชนิดสถานการณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2532 ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.868 และ 0.858 ตามลำดับ หาค่าความเที่ยงตรงตามสภาพโดยใช้สูตร สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้เทคนิคกลุ่มที่รู้จักแล้ว พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุรดี อำนวยศิริสุข (2534 : 40 – 51, 91 – 94) ได้สร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมในการอยู่ร่วมกัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร แบบทดสอบฉบับนี้วัดคุณธรรมในการอยู่ร่วมกันในรูปของสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมย่อย 6 ด้าน คือ ด้านความสามัคคี ด้านความเสียสละ ด้านการให้อภัย ด้านความเอื้อเฟื้อ ด้านการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และด้านความเห็นอกเห็นใจ จำนวน 60 ข้อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2533 ของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,968 คน โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหาโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าตั้งแต่ .477 ถึง .758 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบรวมทั้งฉบับมีค่า .885 ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพ หาโดยใช้ความสัมพันธ์ของคะแนนจากผลการตอบแบบทดสอบของนักเรียนกับคะแนนสังเกตจากการประเมิน พบว่า มีความเที่ยงตรงตามสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แบบทดสอบทั้งหกด้านมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในแต่ละด้านอยู่ระหว่าง .031 ถึง .602 และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบแต่ละด้านกับทั้งฉบับอยู่ระหว่าง .655 - .825 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุพัตรา เทียนอุดม (2535 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบวัดความมีระเบียบวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย แบบวัดเชิงสถานการณ์ แบบประเมินตนเอง และแบบสังเกตพฤติกรรม โดยเพื่อน ครูประจำชั้นและผู้ปกครอง ผลการศึกษาสรุปว่า แบบวัดเชิงสถานการณ์มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างซึ่งได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) แบบประเมินตนเองมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา แบบสังเกตพฤติกรรมมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาทุกฉบับ แบบวัดทั้ง 3 ประเภทมีความสัมพันธ์กันเป็นรายคู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นแบบวัดเชิงสถานการณ์กับแบบสังเกตโดยตรง

ชนิษฐา สาลีผล (2537 : 111) ได้เปรียบเทียบค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่นและค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความอดทนระหว่างสถานการณ์ที่เป็นภาษากับสถานการณ์ที่เป็นภาพการ์ตูน และจำแนกตามนักเรียนชายและนักเรียนหญิง กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2536 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม จำนวน 770 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น และนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกด้วยวิธีสหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล วิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพด้วยวิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน แล้วเปรียบเทียบค่าอำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรงระหว่างแบบทดสอบชนิดสถานการณ์ที่เป็นภาษากับชนิดสถานการณ์ที่เป็นภาพการ์ตูนด้วยวิธี พิซเซอร์ ผลการศึกษาพบว่า ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความอดทนระหว่างสถานการณ์ที่เป็นภาษากับสถานการณ์ที่เป็นภาพการ์ตูนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพระหว่างแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับนั้นแตกต่างกัน และค่าอำนาจจำแนกความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงเชิงสภาพของแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความอดทนระหว่างสถานการณ์ที่เป็นภาษากับสถานการณ์ที่เป็นภาพการ์ตูนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

สมพร หลิมเจริญ (2537 : 71 – 74) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเอง จำนวน 8 ด้าน คือ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความตั้งใจ ความอดทน ความเชื่อมั่นในตนเอง ลักษณะผู้นำ ตรงต่อเวลา และความมีระเบียบ แต่ละด้านมี 10 ข้อ เป็นแบบทดสอบสถานการณ์ชนิดเลือกตอบเพื่อวัดพฤติกรรมที่แสดงออกเมื่อประสบสถานการณ์จริง ผลการศึกษาพบว่า ค่าอำนาจจำแนกซึ่งหาโดยการทดสอบค่าที่มีค่าอยู่ระหว่าง 2 - 17.5 ค่าความเชื่อมั่น KR - 21 ระหว่าง 0.546 - 0.742 ความเชื่อมั่นรวม 0.919 ความเที่ยงตรงตามสภาพเทียบกับคะแนนการสังเกตของครูโดยใช้สหสัมพันธ์ เพียร์สันแต่ละด้านอยู่ระหว่าง 0.272 - 0.463

รวมทั้ง 8 ด้าน 0.408 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้กลุ่มรู้ชัดแล้ว ทดสอบค่าที แต่ละด้านอยู่ระหว่าง 3.22 – 8.471 รวม 6.599 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน 0.38 – 0.65 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แต่ละกับทั้งฉบับ 0.696 – 0.825 มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

ปราณี ตั้งใจดี (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบสังเกตคุณธรรมด้านความใฝ่รู้ ความมีระเบียบวินัย ความอดทนและตรงต่อเวลา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งแบบสังเกตคุณธรรมที่สร้างขึ้นเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมที่คุณธรรมของนักเรียน ซึ่งพฤติกรรมแต่ละข้อได้มาจากครูผู้สอนจรรยาศึกษาเป็นผู้กำหนดขึ้นจากกิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติบ่อยครั้งโดยมีพฤติกรรมที่สังเกตของคุณธรรมด้านความสนใจใฝ่รู้จำนวน 30 พฤติกรรม ด้านความมีระเบียบวินัยจำนวน 38 พฤติกรรม ด้านความอดทน จำนวน 30 พฤติกรรมด้านการตรงต่อเวลา จำนวน 34 พฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน รวมจำนวนทั้งสิ้น 100 คน จากการศึกษาพบว่า แบบสังเกตคุณธรรมทั้ง 4 ด้านมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง มีความเที่ยงตรงเชิงสภาพซึ่งหาโดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด และมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงมาก โดยมีค่าเท่ากับ 0.9897, 0.9898, 0.9891 และ 0.9976 ตามลำดับ

ปรียา ดันวิวัฒน์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา กลุ่มภาคใต้ จำนวน 1,840 คน เครื่องมือที่สร้างเป็นแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ ความขยันอดทน ความมีวินัย ความสนใจใฝ่รู้ และความรับผิดชอบ โดยใช้คำถามเป็นแบบสถานการณ์สมมติเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ประสบในชีวิตประจำวันของนักศึกษา ผลการศึกษาพบว่าแบบประเมินทั้ง 5 ฉบับมีค่าอำนาจจำแนกซึ่งหาโดยการทดสอบค่าที มีค่าระหว่าง 1.78 ถึง 10.00 ความเชื่อมั่นใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าตั้งแต่ 0.70 ถึง 0.83 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างหาโดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัดพบว่าแบบประเมินทุกฉบับมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ความเที่ยงตรงตามสภาพหาโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่ามีค่าความเที่ยงตรงตามสภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกฉบับ และหาเกณฑ์ปกติในรูปคะแนนที่ปกติมีค่าอยู่ระหว่าง T24 – T71, T20 – T78, T18 – T74, T11 – T64 และ T27 – T70 ตามลำดับ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าส่วนใหญ่ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบโดยกำหนดสถานการณ์แล้วให้เลือกตอบ ซึ่งกำหนดระดับคะแนนของตัวเลือกแตกต่างกัน และยังไม่มีผู้ใดศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสร้างหรือพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ที่วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาครบทุกด้าน และในการสร้างหรือพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่ประสงค์นั้นจะต้องดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในด้านความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และค่าอำนาจจำแนก เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้ถูกต้องตามความเป็นจริง สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม โดยกำหนดลักษณะเครื่องมือเป็นแบบทดสอบที่ใช้ข้อคำถามเป็นสถานการณ์สมมติและให้เลือกตอบโดยใช้ระดับพัฒนาการทางจริยธรรม 3 ระดับเป็นหลักในการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับคุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรมและใช้เกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามลักษณะพฤติกรรมด้านจิตพิสัยสำหรับวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ไม่ใช่คุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

ในการศึกษาครั้งนี้มีวิธีดำเนินการตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากร
2. กลุ่มตัวอย่าง
3. ลักษณะของเครื่องมือที่พัฒนา
4. วิธีดำเนินการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์
5. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี กลุ่มภาคใต้ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ประเภทวิชาเกษตรกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1,149 คน ซึ่งประกอบด้วยสถานศึกษา ต่าง ๆ จำนวน 11 แห่ง (ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคใต้. 2548 : 23- 47)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี กลุ่มภาคใต้ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ประเภทวิชาเกษตรกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาปีการศึกษา 2548 จำนวน 300 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลาย ขั้นตอน (multi – stage random sampling) ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. กำหนดขนาดของหน่วยตัวอย่างที่เหมาะสม โดยใช้สูตรของ ยามานะ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยยอมให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 และ กำหนดสัดส่วนประชากรเท่ากับ 0.5 (Yamane. 1967 : 886 – 887) ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนอย่างน้อย 295 คน

2. แบ่งกลุ่มสถานศึกษาตามเขตพื้นที่ ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้กำหนดไว้ประกอบด้วย 5 กลุ่มสถาบันดังนี้ (ศูนย์นิเทศอาชีวศึกษาภาคใต้. 2545 : 2 – 7)

2.1 กลุ่มที่ 1 ได้แก่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีในราชิวาส

2.2 กลุ่มที่ 2 ได้แก่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสงขลา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสตูล และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพัทลุง

2.3 กลุ่มที่ 3 ได้แก่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชุมพร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีระนอง

2.4 กลุ่มที่ 4 ได้แก่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตรัง และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช

2.5 กลุ่มที่ 5 ได้แก่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกระบี่ และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพังงา

3. สุ่มสถานศึกษาเพื่อใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือโดยการสุ่มจากแต่ละกลุ่มสถาบัน กลุ่มละ 1 สถานศึกษา

4. สุ่มนักศึกษาจากสถานศึกษาในข้อ 3 โดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ให้ได้นักศึกษา 300 คน

5. สุ่มนักศึกษาเพื่อใช้ในการทดสอบเครื่องมือครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 โดยวิธีการเดียวกับการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง จากสถานศึกษาที่ไม่ถูกสุ่มในครั้งแรก

จากการสุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการพัฒนาเครื่องมือได้กลุ่มตัวอย่างดังตาราง 2

ตาราง 2 รายชื่อสถานศึกษา จำนวนนักศึกษาและขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มสถาบัน อาชีวศึกษาภาคใต้	ชื่อวิทยาลัยเกษตร และเทคโนโลยี	จำนวน นักศึกษา	การทดสอบ		ตรวจสอบ คุณภาพ
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
1	นราธิวาส	34	-	-	23
2	สงขลา	161	-	-	87
	สตูล	31	-	15	-
	พัทลุง	95	53	-	-
3	ชุมพร	145	-	-	80
	สุราษฎร์ธานี	172	-	84	-
	ระนอง	33	23	-	-
4	ตรัง	78	-	-	67
	นครศรีธรรมราช	263	-	116	-
5	กระบี่	43	-	-	43
	พังงา	94	53	-	-
	รวม	1,149	129	215	300

ลักษณะของเครื่องมือที่พัฒนา

เครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาในครั้งนี้เป็นแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา จำนวน 13 ด้าน แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1. แบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม ประกอบด้วยคุณลักษณะด้านความรับผิดชอบ จำนวน 11 ข้อ ความซื่อสัตย์สุจริตจำนวน 8 ข้อ การประหยัด จำนวน 5 ข้อ ความสามัคคี จำนวน 4 ข้อ ความอดทน จำนวน 4 ข้อ และการละเว้นสิ่งเสียดและการพนัน จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบทดสอบที่มีลักษณะข้อคำถามเป็นข้อความสถานการณ์สมมุติที่นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเกษตรกรรมจะต้องประสบในชีวิตประจำวันในสภาพแวดล้อมของตน ในการประกอบอาชีพ และเรื่องทั่ว ๆ ไป ที่ครอบคลุมพฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละคุณลักษณะ รวม 37 ข้อ โดยมีตัวเลือกและมีระดับการให้คะแนนแตกต่างกัน 3 ระดับ ตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก ดังนี้

ให้ 3 คะแนน สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านนั้นในระดับสูง หรือระดับเหนือเกณฑ์

ให้ 2 คะแนน สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านนั้นในระดับปานกลางหรือระดับตามเกณฑ์

ให้ 1 คะแนน สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านนั้นในระดับต่ำหรือระดับก่อนเกณฑ์

โดยที่ตัวเลือกในแต่ละข้อจะไม่เรียงลำดับระดับคะแนน สำหรับให้นักศึกษาเป็นผู้ตอบตามความคิดของตนเอง

ตอนที่ 2. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย ประกอบด้วยคุณลักษณะจิตพิสัยด้านมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 8 ข้อ ความมีวินัยจำนวน 8 ข้อ ความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 5 ข้อ ความสนใจใฝ่รู้ จำนวน 5 ข้อ ความกตัญญูทวดเวที จำนวน 6 ข้อ การพึ่งตนเอง จำนวน 6 ข้อ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 3 ข้อ เป็นแบบทดสอบที่มีลักษณะข้อคำถามเป็นข้อความสถานการณ์สมมุติ ที่นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเกษตรกรรมจะต้องประสบในชีวิตประจำวันในสภาพแวดล้อมของตน ในการประกอบอาชีพ และเรื่องทั่ว ๆ ไป ที่ครอบคลุมพฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละคุณลักษณะ รวม 41 ข้อ โดยมีตัวเลือก 4 ตัวเลือก และมีระดับการให้คะแนนแตกต่างกัน 4 ระดับโดยยึดตามระดับพฤติกรรมด้านจิตพิสัย (สมบุรณ์ ชิตพงษ์. 2535 : 435) ดังนี้

ให้ 4 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงถึงการสร้างลักษณะนิสัยหรือการตอบสนอง โดยคำนึงถึงคุณค่าของการกระทำ

ให้ 3 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงถึงการจัดระบบคุณค่าหรือการตอบสนอง โดยเห็นคุณค่าของการปฏิบัติตามระเบียบเพื่อสังคม

ให้ 2 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงถึงการสร้างคุณค่า หรือการตอบสนอง โดยต้องการให้ผู้อื่นคล้อยตามตนเอง

ให้ 1 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงถึงการตอบสนอง หรือการตอบสนองโดยยึดเอาความพอใจหรือประโยชน์ของตนเอง

แบบประเมินพฤติกรรม ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินพฤติกรรมด้านคุณลักษณะจิตพิสัย ทั้ง 13 ด้านครบทุกตัวบ่งชี้เพื่อให้ครูผู้สอนในแต่ละสถานศึกษาประเมินพฤติกรรมผู้เรียนตามความเป็นจริง เพื่อนำผลการประเมินจากผู้สอนมาหาความเที่ยงตรงตามสภาพของเครื่องมือที่พัฒนาโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามระดับพฤติกรรม ดังนี้

ให้ 3 คะแนน ถ้าผู้ได้รับการประเมินมีพฤติกรรมนั้นๆ ในระดับสูง

ให้ 2 คะแนน ถ้าผู้ได้รับการประเมินมีพฤติกรรมนั้นๆ ในระดับปานกลาง

ให้ 1 คะแนน ถ้าผู้ได้รับการประเมินมีพฤติกรรมนั้นๆ ในระดับต่ำ

ตัวอย่างเครื่องมือที่พัฒนา

ตอนที่ 1

1. แบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรับผิดชอบ

พฤติกรรมบ่งชี้ เอาใจใส่งานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จด้วยดี

สถานการณ์ ถ้าในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์นักศึกษาได้ทดลองทำไวน์ผลไม้ชนิด

ต่างๆ ซึ่งไม่สามารถทำให้แล้วเสร็จในชั่วโมงเรียนได้ จึงชวนกันมาทำต่อหลังเลิกเรียนเพราะเหตุใด

ก. ถ้าไม่เสร็จต้องถูกตัดคะแนน

ข. ทำตามทีมนัดกันไว้แล้ว

ค. ต้องรับผิดชอบภาระงานให้สำเร็จ

ตอบข้อ ก ได้ 1 คะแนน ตอบข้อ ข ได้ 2 คะแนน ตอบข้อ ค ได้ 3 คะแนน

2. แบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม ด้านความซื่อสัตย์สุจริต

พฤติกรรมบ่งชี้ ไม่เอาเปรียบผู้อื่น

สถานการณ์ นายมิ่งเป็นชาวนามีรายได้หลักจากการขายข้าวเขามีลูกถึง 5 คนที่กำลังเรียนหนังสือและต้องใช้จ่ายมากทุกคน ลูกเรียนปีนี้นายมิ่งทำนาปรังเช่นทุกปีที่ผ่านมา แต่โชคไม่ดีฝนทิ้งชว่นานมาก ทำให้น้ำในนาแห้งขอดไม่มีน้ำเลี้ยงต้นข้าว แต่ชาวบ้านกลุ่มนี้ยังอยู่รอดได้ เพราะมีน้ำในสระของหมู่บ้านและเป็นแหล่งน้ำกินน้ำใช้แหล่งเดียวที่มีอยู่ในขณะนั้น ซึ่งผู้คนที่หมู่บ้านได้ตกลงกันว่า จะเก็บไว้ใช้เฉพาะในครัวเรือนเท่านั้น แต่ข้าวในนาของนายมิ่งกำลังต้องการน้ำอย่างมาก ท่านคิดว่านายมิ่งจะตัดสินใจเรื่องนี้อย่างไร

- ก. ทำตามกติกาของหมู่บ้านเพราะไม่มีทางเลือก
- ข. จำเป็นต้องปล่อยให้ต้นข้าวแห้งตายดีกว่าคนทั้งหมู่บ้านไม่มีน้ำใช้
- ค. ยอมให้ต้นข้าวตายเพราะกลัวถูกจับได้ว่าขโมยน้ำ

ตอบข้อ ก ได้ 2 คะแนน ตอบข้อ ข ได้ 3 คะแนน และตอบข้อ ค ได้ 1 คะแนน

3. แบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม ด้านการประหยัด

พฤติกรรมบ่งชี้ วางแผนการใช้สิ่งของก่อนเสมอ

สถานการณ์ ในคาบเรียนวิชาหลักการขยายพันธุ์พืชขออาจารย์ผู้สอนให้นักศึกษาตอนกิ่ง ชมพู่ ฝรั่ง และมะนาว อย่างละ 10 กิ่ง ซึ่งวัสดุที่ใช้ตอนเป็นขุยมะพร้าวใส่ถุงพลาสติกขนาดเล็กที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ให้ โดยอนุญาตให้ใช้คนละไม่เกิน 40 ถุง และขอร้องให้นักศึกษาช่วยกันประหยัดเพราะค่อนข้างหายาก ท่านเป็นนักศึกษาคนหนึ่งในกลุ่มนี้และคิดว่าวิชานี้น่าจะได้เกรด A ถ้าทำงานครบตามที่อาจารย์มอบหมายให้ ท่านจะดำเนินการเรื่องนี้อย่างไร

- ก. ตอนกิ่งทั้ง 3 ชนิดเท่ากับจำนวนขุยมะพร้าวที่กำหนดให้เพื่อจะได้เลือกกิ่งที่ดีที่สุด
- ข. ตอนกิ่งทั้ง 3 ชนิดอย่างละ 10 กิ่งพอดี เพื่อประหยัด แต่เลือกกิ่งที่มั่นใจว่างอกรากแน่นอน
- ค. ขุยมะพร้าวของเพื่อนที่ใช้ไม่ครบมาตอนเพิ่ม จะได้มีใช้เลือกเยอะ ๆ

ตอบข้อ ก ได้ 2 คะแนน , ตอบข้อ ข ได้ 3 คะแนน และตอบข้อ ค ได้ 1 คะแนน

4. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย ด้านความสามัคคี

พฤติกรรมบ่งชี้ ร่วมแรงร่วมใจกันทำงานให้สำเร็จ

สถานการณ์ นักศึกษาและเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้รับมอบหมายให้ปลูกข้าวโพด จำนวน 2 ไร่ โดยกำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 1 สัปดาห์แต่ในเวลาเดียวกันนั้นท่านต้องรับผิดชอบรดน้ำผักด้วย ท่านจะอย่างไรกับภาระงานนี้

- ก. ชวนเพื่อน ๆ ให้ไปทำงานพร้อมกันจะได้เสร็จโดยเร็ว
- ข. ไปทำงานพร้อมเพื่อน ๆ จะได้ไม่ถูกตำหนิ
- ค. ชวนเพื่อน ๆ ไปทำงานจะได้ไม่ถูกตัดคะแนน

ตอบข้อ ก ได้ 3 คะแนน , ตอบข้อ ข ได้ 2 คะแนน และตอบข้อ ค ได้ 1 คะแนน

5. แบบทดสอบคุณธรรม จริยธรรม ด้านความอดกลั้น

พฤติกรรมบ่งชี้ ทนต่อคำพูดหรือการกระทำที่ไม่พึงปรารถนา

สถานการณ์ ในการแข่งขันทักษะการเกษตรระดับภาคของสมาชิก ออท. สมชาย ได้รับการคัดเลือกให้ไปแข่งขันทักษะการตัดสินใจไม่ผล ปรากฏว่าก่อนแข่งขัน 1 สัปดาห์สมชายป่วยทำให้เมื่อถึงเวลาแข่งขันทำคะแนนสู้เพื่อนจากหน่วยอื่นไม่ได้ ซึ่งมีเพื่อนบางคนพูดจาเยาะเย้ย ถ้าท่านเป็นสมชายจะอย่างไร

- ก. เฉยเสียไม่อยากมีเรื่องให้ถูกตัดคะแนนความประพฤติ
- ข. เฉยเพราะไม่อยากให้เพื่อนต้องมาทะเลาะกัน
- ค. ชี้แจงให้เพื่อนคนนั้นเข้าใจเขาจะได้ไม่เยาะเย้ยอีก

ตอบข้อ ก ได้ 1 คะแนน , ตอบข้อ ข ได้ 2 คะแนน และตอบข้อ ค ได้ 3 คะแนน

6. แบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน

พฤติกรรมบ่งชี้ ไม่สูบบุหรี่

สถานการณ์ สุมิตรทำงานในสวนปาล์มน้ำมันแห่งหนึ่งเพื่อหารายได้พิเศษระหว่างปิดภาคเรียน เขาพบว่าคนงานส่วนใหญ่สูบบุหรี่กันแทบทุกคนและยังชักชวนให้เขาสูบบุหรี่ด้วย ถ้าท่านเป็นสุมิตรจะอย่างไร

- ก. ปฏิเสธเพราะรู้ว่าไม่ดีจึงดีไม่ยากลอง
- ข. ปฏิเสธเพราะไม่อยากให้พ่อแม่ตำหนิ
- ค. ปฏิเสธเพราะไม่อยากให้สถาบันเสียชื่อ

ตอบข้อ ก ได้ 3 คะแนน , ตอบข้อ ข ได้ 1 คะแนน และตอบข้อ ค ได้ 2 คะแนน

ตอนที่ 2

1. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัยด้านมนุษยสัมพันธ์

พฤติกรรมบ่งชี้. แสดงกริยาสุภาพต่อผู้อื่น

สถานการณ์ สมชายและเพื่อนๆ เล่นตะกร้อกันในบริเวณสนามหน้าหอพัก สมยศเดินผ่านมาพอดีและถูกตะกร้อกระเด็นไปโดนเขาทำให้ของที่ถือมาตกจากมือ ถ้านักศึกษาเป็นสมยศจะทำอย่างไร

- ก. ต่อกว่าเพื่อนที่ไม่ระวังทำให้ตนเองเสียหาย
- ข. ถ้าเพื่อนขอโทษก็แล้วกันไป
- ค. ขอโทษเพื่อนที่ตนเองเดินไม่ระวังทำให้เพื่อนเสียจังหวะ
- ง. ไม่เป็นไรเป็นเรื่องปกติที่พลาดกันได้

ตอบข้อ ก ได้ 1 คะแนน ตอบข้อ ข ได้ 2 คะแนน ตอบข้อ ค ได้ 4 คะแนน และตอบข้อ ง ได้ 3 คะแนน

2. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัยด้านความมีวินัย

พฤติกรรมบ่งชี้ รักษาความสะอาดของสถานที่ สาธารณะและปฏิบัติตามกฎข้อบังคับอย่างเคร่งครัด

สถานการณ์ เมื่อไปที่เขื่อนน้ำตก จะเห็นป้ายเขียนไว้ว่า ห้ามนำอาหารและเครื่องดื่มขึ้นไปรับประทานบริเวณน้ำตก นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไร

- ก. ปฏิบัติตามจะได้ไม่ถูกปรับ
- ข. ปฏิบัติตามเพื่อเป็นตัวอย่างแก่คนอื่น
- ค. ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อช่วยกันรักษาสมบัติส่วนรวม
- ง. ปฏิบัติตามกฎกติกาเพื่อรักษาความสะอาด

ตอบข้อ ก ได้ 1 คะแนน , ตอบข้อ ข ได้ 2 คะแนน , ตอบข้อ ค ได้ 4 คะแนน และ ตอบข้อ ง ได้ 3 คะแนน

3. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง

พฤติกรรมบ่งชี้ แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

สถานการณ์ หมู่บ้านยังพัฒนาของนายมีงมีความคิดที่จะจัดตั้งสหกรณ์ออมทรัพย์ของหมู่บ้านและต้องการทราบความคิดเห็นของสมาชิกเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินการตามที่สมาชิกต้องการโดยเสนอรางวัลให้ผู้ที่มีความคิดดีเยี่ยม 1 รางวัลเป็นเงิน 5,000 บาท ถ้าท่านเป็นนายมีงจะร่วมแสดงความคิดเห็นด้วยหรือไม่

- ก. ร่วมแน่นอนเพราะอาจได้เงินรางวัลถึง 5,000 บาท
- ข. ร่วมแน่นอนเพราะอยากเห็นหมู่บ้านตนเองเจริญขึ้น
- ค. ร่วมแน่นอนเพราะหลายคนคิดย่อมดีกว่าคิดคนเดียว
- ง. ร่วมแน่นอนเพราะจะได้มีผู้อื่นร่วมแสดงด้วย

ตอบข้อ ก ได้ 1 คะแนน , ตอบข้อ ข ได้ 3 คะแนน , ตอบข้อ ค ได้ 4 คะแนน และ ตอบข้อ ง ได้ 2 คะแนน

4. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย ด้านความสนใจใฝ่รู้

พฤติกรรมบ่งชี้ สนใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ

สถานการณ์ กลุ่มแม่บ้านตำบลหนึ่งมีความสามารถพิเศษในเรื่องการทำผ้าบาติกและต้องการเผยแพร่ความรู้ให้แก่ผู้สนใจ ถ้ามีคนมาชวนให้นักศึกษาไปเรียนนักศึกษาจะตัดสินใจอย่างไร

- ก. ไปเรียนและชวนเพื่อนคนอื่นไปด้วย
- ข. ไปเรียนก็จะได้มีความรู้เพิ่มเติม
- ค. รีบไปเรียนทันทีเพราะอาจจะเป็นอาชีพได้
- ง. ถ้าวิทยาลัยบังคับก็จะไปเรียน

ตอบข้อ ก ได้ 3 คะแนน , ตอบข้อ ข ได้ 2 คะแนน , ตอบข้อ ค ได้ 4 คะแนน และ ตอบข้อ ง ได้ 1 คะแนน

5. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย ด้านความกตัญญูทศเวที

พฤติกรรมบ่งชี้ เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ด้วยความเต็มใจ

สถานการณ์ วิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาทุกคนไปร่วมกิจกรรมวันปียมหาราช ซึ่งจัดขึ้นที่จังหวัด ท่านเป็นนักศึกษารุ่นพี่คนหนึ่ง จะไปร่วมงานนี้หรือไม่

- ก. ไปเพื่อจะได้เป็นตัวอย่างให้รุ่นน้อง
- ข. ไปเพราะเป็นหน้าที่ที่ควรปฏิบัติ
- ค. ไปเพราะเป็นการแสดงความกตัญญูทศเวที
- ง. ไปเพื่อจะได้ไม่ขาดกิจกรรม

ตอบข้อ ก ได้ 2 คะแนน , ตอบข้อ ข ได้ 3 คะแนน , ตอบข้อ ค ได้ 4 คะแนน และตอบข้อ ง ได้ 1 คะแนน

6. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัยด้านการพึ่งตนเอง

พฤติกรรมบ่งชี้ ทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง

สถานการณ์ ในการเรียนวิชาโครงการทุกคนต้องเขียนโครงการและลงมือปฏิบัติจริง
วิธีไม่ค่อยถนัดในการเขียนถ้านักศึกษาเป็นเขาจะอย่างไร

- ก. จ้างคนอื่นเขียนให้
- ข. ขอลอกเขียนของเพื่อน
- ค. เขียนพร้อมๆเพื่อนเพื่อจะได้ถาม
- ง. ศึกษาตัวอย่างและพยายามเขียนเอง

ตอบข้อ ก ได้ 1 คะแนน , ตอบข้อ ข ได้ 2 คะแนน , ตอบข้อ ค ได้ 3 คะแนน และตอบข้อ
ง ได้ 4 คะแนน

7. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัยด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

พฤติกรรมบ่งชี้ มีความหลากหลายในการแก้ปัญหา

สถานการณ์ อาจารย์ผู้สอนให้นักศึกษาทำปฏฺิชีวภาพแห้งตามสูตรที่ได้เรียนไปแล้วแต่ไม่สามารถหาวัสดุบางชนิดได้ นักศึกษาคิดว่าจะแก้ปัญหาอย่างไร

- ก. รอจนกว่าจะหาได้
- ข. ขอความเห็นจากเพื่อน
- ค. หาวัสดุอื่นแทนแต่ต้องขอความเห็นชอบจากอาจารย์ก่อน
- ง. พยายามศึกษาเอกสารเพื่อหาวัสดุอื่นทดแทน

ตอบข้อ ก ได้ 1 คะแนน , ตอบข้อ ข ได้ 2 คะแนน , ตอบข้อ ค ได้ 3 คะแนน และตอบข้อ
ง ได้ 4 คะแนน

ตัวอย่างแบบประเมินพฤติกรรม

คุณลักษณะ / พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคะแนน		
	3	2	1
ความรับผิดชอบ เอาใจใส่งานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จด้วยดี			
ความซื่อสัตย์สุจริต พูดความจริงตรงไปตรงมา			

เกณฑ์การให้คะแนน

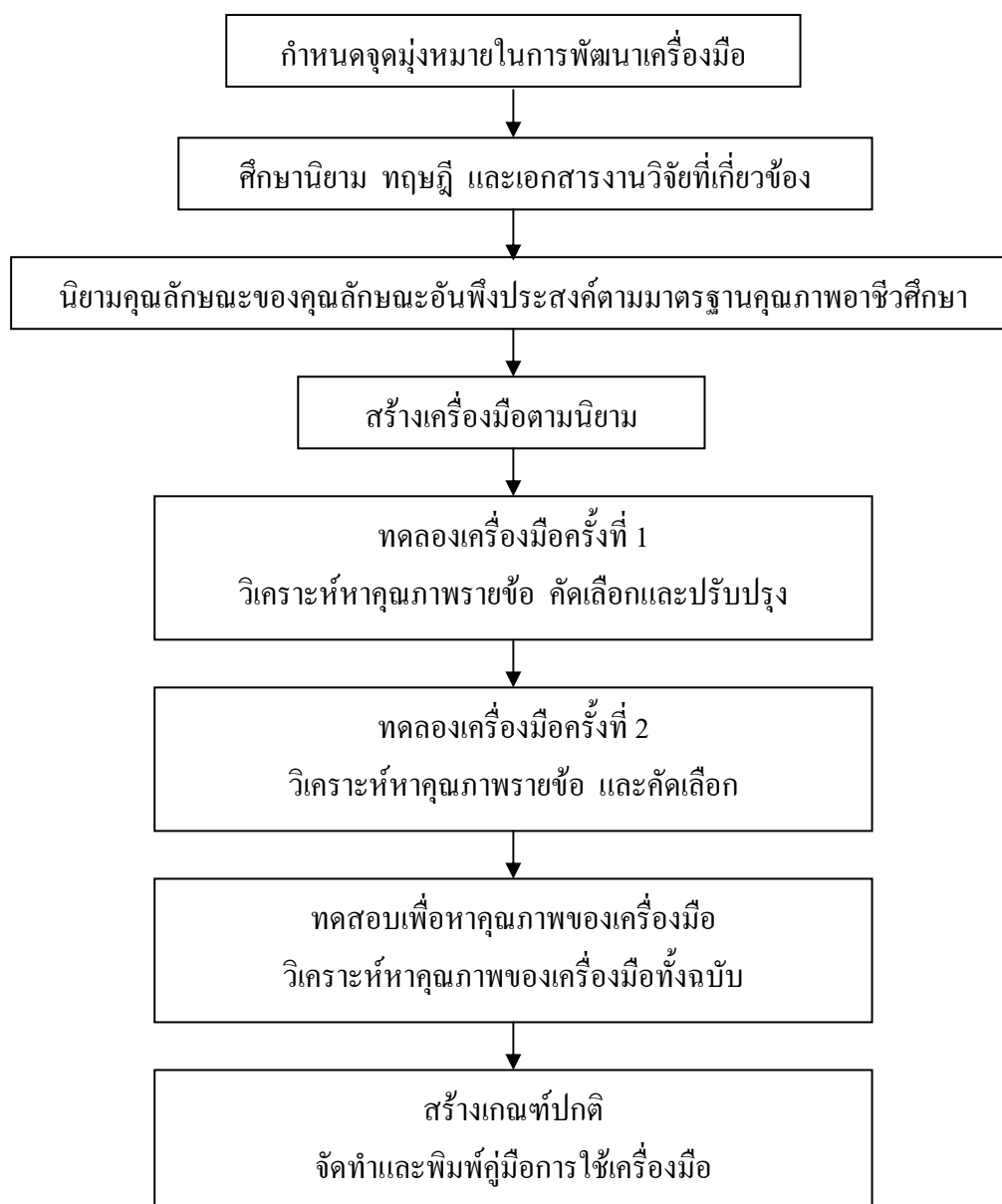
ให้ 3 คะแนน ถ้าผู้ได้รับการประเมินมีพฤติกรรมนั้นๆ ในระดับสูง

ให้ 2 คะแนน ถ้าผู้ได้รับการประเมินมีพฤติกรรมนั้นๆ ในระดับปานกลาง

ให้ 1 คะแนน ถ้าผู้ได้รับการประเมินมีพฤติกรรมนั้นๆ ในระดับต่ำ

4. วิธีดำเนินการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

ในการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ผู้วิจัยดำเนินการตาม ขั้นตอนดังแผนผังข้างต้นซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1.1 เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม

1.2 เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษา เกี่ยวกับความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และอำนาจจำแนก

1.3 เพื่อสร้างคู่มือการใช้และเกณฑ์ปกติ (norms) ของเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

2. ศึกษานิยาม ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเครื่องมือวัด คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

2.1 ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการ ส่งเสริม การวัดและประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

2.2 ศึกษานิยาม ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดและพัฒนาเครื่องมือวัด คุณลักษณะอันพึงประสงค์

2.3 ศึกษานิยามและพฤติกรรมที่แสดงออกถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐาน คุณภาพอาชีวศึกษา

3. เขียนนิยามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ในรูปนิยาม เชิงปฏิบัติการ ซึ่งได้จากการสรุปนิยามที่ค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. สร้างเครื่องมือตามนิยามปฏิบัติการ

4.1 แบบทดสอบสถานการณ์เพื่อวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษา 13 ด้าน จำนวน 156 ข้อ แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อ และตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ โดยกำหนดสถานการณ์แล้วให้เลือกตอบตาม ความเป็นจริงของผู้สอบแต่ละคน

4.1.1 ตรวจสอบจุดบกพร่องของการใช้ภาษา ความถูกต้องเหมาะสมของ สถานการณ์และการกำหนดตัวเลือก

4.1.2 ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตพิสัยและด้านการวัดผลการศึกษาพิจารณา ตรวจสอบเครื่องมือเป็นรายข้อว่าสามารถวัดได้ตรงตามนิยามคุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละด้าน

หรือไม่ แล้วให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าวัดได้ตรง ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าวัดได้ตรงหรือไม่และให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าวัดได้ไม่ตรง จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยรายข้อ (IOC) และคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป (Innes and Straker. 2003 : 5 ; อ้างอิงมาจาก Thorn and Deitz. 1989) และปรับปรุงข้อที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.7 เพื่อใช้ในการทดสอบหาคุณภาพต่อไป

5. ทดสอบเครื่องมือครั้งที่ 1 โดยนำแบบทดสอบไปทดสอบนักศึกษา ชั้นปีที่ 3

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพัทลุง ะนอง และพังงา และสุ่มกระจายคำตอบด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ให้ได้จำนวน 53 , 23 และ 53 คนตามลำดับเพื่อให้ได้จำนวนทั้งสิ้น 129 คน แล้วนำคะแนนที่ได้มาตรวจสอบคุณภาพรายข้อดังนี้

5.1 หาอำนาจจำแนกของแบบทดสอบโดยการทดสอบที (t – test) คัดเลือกข้อที่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ขึ้นไปไว้เพื่อทดสอบครั้งต่อไป

5.2 พิจารณาปรับปรุงข้อที่ค่าที่ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

5.3 ตรวจสอบความเหมาะสมของเวลาในการทดสอบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเวลาในครั้งต่อไป

6. ทดสอบเครื่องมือครั้งที่ 2 โดยนำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้จากการทดสอบครั้งที่ 1 ไปทดสอบนักศึกษา ชั้นปีที่ 3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสตูล สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช โดยกระทำเช่นเดียวกับการทดสอบครั้งที่ 1 ให้ได้จำนวน 215 คน แล้วตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นคือ หาอำนาจจำแนกโดยการทดสอบที (t – test) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เพื่อคัดเลือกไว้ใช้ และจัดแบบทดสอบเป็นฉบับจริงเพื่อนำไปหาคุณภาพต่อไป

7. ทดสอบเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือโดยนำแบบทดสอบไปทดสอบนักศึกษา ชั้นปีที่ 3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี นราธิวาส สงขลา ชุมพร ตรัง และกระบี่ โดยกระทำเช่นเดียวกับการทดสอบครั้งที่ 1 และ 2 ให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน นำมาตรวจให้คะแนนแล้วตรวจสอบหาคุณภาพดังนี้

7.1 หาอำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อโดยการทดสอบที (t – test) คัดเลือกข้อที่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

7.2 หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของแบบทดสอบโดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด (known – group technique) โดยการนำคะแนนของนักศึกษากลุ่มที่ครู อาจารย์ใน

สถานศึกษาประเมินว่าเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะจิตพิสัยด้านต่างๆ สูงกับกลุ่มที่มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะจิตพิสัยด้านต่างๆ ต่ำ มาทดสอบที (t – test)

7.3 หาความเที่ยงตรงตามสภาพ (concurrent validity) โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบของนักศึกษาจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างกับคะแนนจากแบบสังเกตพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างจากพฤติกรรมบ่งชี้ทุกด้านและประเมินโดยครู อาจารย์ในสถานศึกษาโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson's product – moment correlation coefficient)

7.4 หาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ล้วน สายยศ. 2542 : 312)

8. สร้างเกณฑ์ปกติ (norms) โดยหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile rank) และเทียบหาคะแนนทีปกติ (normalized T – score) แล้วนำมาปรับคะแนนโดยวิธีกำลังสองต่ำสุด (เสริม ทศศรี. 2545 : 116 – 120) และจัดทำคู่มือการใช้เครื่องมือ

5. วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการและผู้ที่เกี่ยวข้องของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีต่าง ๆ ในกลุ่มภาคใต้ เพื่อทำความเข้าใจ ขอความร่วมมือในการนำแบบทดสอบไปสอบนักศึกษา

2. เตรียมแบบทดสอบให้เพียงพอในการใช้สอบแต่ละครั้ง

3. เตรียมคู่มือการดำเนินการสอบเพื่อชี้แจงให้ผู้ตอบแบบทดสอบแต่ละครั้งเข้าใจวัตถุประสงค์ของการทดสอบ

4. อธิบายวิธีการทำแบบทดสอบให้แก่ผู้ทำแบบทดสอบและเก็บคืนทันทีที่ทำเสร็จ

5. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบทดสอบที่ได้รับคืนมา

6. หลังจากตรวจสอบข้อสอบ นำไปทดสอบทางสถิติและคัดเลือกข้อสอบที่ใช้ได้ไว้แล้วทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่น อีก 2 กลุ่มตามแผนที่วางไว้

6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีรายละเอียดดังนี้

1. สถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
2. หาความเที่ยงตรงเนื้อหา (content validity) ของแบบทดสอบโดยการหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับระดับพฤติกรรมแต่ละลักษณะ (IOC) จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 6 คน
3. หาอำนาจจำแนก โดยวิธีวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ โดยการทดสอบที (t – test) (ล้วน สายยศ. 2542 : 304)
4. หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของแบบทดสอบโดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้จัก (known – group technique) และนำคะแนนมาทดสอบที (t – test)
5. หาความเที่ยงตรงตามสภาพ (concurrent validity) โดยการหาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างกับคะแนนการประเมินพฤติกรรมโดยครูโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน
6. หาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ล้วน สายยศ. 2542 : 312)
7. หาเกณฑ์ปกติ (norms) โดยหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile rank) แล้วเทียบหาคะแนนที่ปกติ (normalized T – score) แล้วนำมาปรับคะแนนโดยวิธีกำลังสองต่ำสุด (เสริม ทศศรี. 2545 : 116 – 120)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา เกษตรกรรม ซึ่ง ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของข้อมูลผู้วิจัยขอกำหนด สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง
k	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
SD	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SE _{means}	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
t	แทน	สถิติที่ใช้ในการพิจารณา t-test
r _{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
r _{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
T	แทน	คะแนนที่ - ปกติ (normalized T – score)
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

1. คุณภาพของเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา
 - 1.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของเครื่องมือ
 - 1.2 การทดสอบครั้งที่ 1
 - 1.2.1 อำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อ
 - 1.2.2 การคัดเลือกและปรับปรุงแก้ไขข้อสอบเพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 2
 - 1.3 การทดสอบครั้งที่ 2
 - 1.3.1 อำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อ
 - 1.3.2 การคัดเลือกข้อสอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขึ้นไปไว้ เป็นฉบับใหม่ เพื่อนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือ
 - 1.4 การหาคุณภาพของเครื่องมือ
 - 1.4.1 อำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อ
 - 1.4.2 ความเที่ยงตรงตามสภาพของแบบทดสอบ
 - 1.4.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ
 - 1.4.4 ความเชื่อมั่น และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
2. เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบและคู่มือการใช้เครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา
 - 2.1 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ
 - 2.2 คู่มือการใช้แบบทดสอบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. คุณภาพของเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา
 - 1.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของแบบทดสอบ ในการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา จำนวน 156 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อ และตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อ ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน เป็นผู้พิจารณาข้อคำถามเป็นรายข้อ พร้อมทั้งปรับปรุง แก้ไขทางด้านภาษา ข้อความเพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

ที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67 - 1.00 ผู้วิจัยคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไปและปรับปรุงข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.7 ปรากฏผลดังตาราง 3 (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)

ตาราง 3 ผลการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา	จำนวนข้อสอบที่สร้าง	ผลการพิจารณา	
		คัดเลือกไว้	ปรับปรุง
	156	123	33

จากตาราง 3 ผลการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจำนวน 156 ข้อ ปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คนพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 และมีบางข้อที่ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอให้มีการปรับปรุงข้อคำถามในด้านภาษา

1.2 การทดสอบครั้งที่ 1

1.2.1 อำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา จำนวน 156 ข้อ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 129 คน แล้วนำคะแนนสอบมาวิเคราะห์หาอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้การทดสอบที (t-test) คัดเลือกข้อสอบที่ค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติและปรับปรุงข้อสอบที่ค่าที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปรากฏดังตาราง 4 - 5

ตาราง 4 อำนาจจำแนกข้อสอบรายข้อ ของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ตามมาตรฐานอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 โดยการทดสอบที จากการทดสอบครั้งที่ 1

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ด้านความรับผิดชอบ						
1	3.00	0.00	2.48	0.71	3.64**	คัดเลือกไว้
2	2.92	0.40	2.12	0.92	3.70**	คัดเลือกไว้
3	3.00	0.00	2.60	0.57	3.46**	คัดเลือกไว้
4	2.92	0.27	2.48	0.71	2.68*	คัดเลือกไว้
5	2.60	0.64	2.04	0.79	2.91**	คัดเลือกไว้
6	2.88	0.33	2.36	0.81	2.83**	คัดเลือกไว้
7	2.92	0.40	1.92	0.90	5.47**	คัดเลือกไว้
8	2.76	0.52	2.32	0.74	2.19*	คัดเลือกไว้
9	2.92	0.27	2.48	0.65	2.86**	คัดเลือกไว้
10	1.60	0.76	1.48	0.65	0.72	ปรับปรุง
11	2.56	0.71	2.32	0.80	1.23	ปรับปรุง
12	3.00	0.00	2.28	0.73	4.88**	คัดเลือกไว้
13	2.72	0.67	2.12	0.92	2.88**	คัดเลือกไว้
14	2.92	0.27	2.56	0.76	2.09*	คัดเลือกไว้
15	2.48	0.82	1.52	0.87	3.36**	คัดเลือกไว้
16	2.64	0.75	2.12	0.92	2.06*	คัดเลือกไว้
17	2.84	0.55	1.44	0.76	8.08**	คัดเลือกไว้
18	2.84	0.47	2.24	0.77	3.13**	คัดเลือกไว้
19	3.00	0.00	1.60	0.91	7.66**	คัดเลือกไว้
20	2.84	0.37	2.04	0.84	4.89**	คัดเลือกไว้
21	2.52	0.51	1.96	0.67	3.41**	คัดเลือกไว้
22	2.44	0.65	1.88	0.78	2.91**	คัดเลือกไว้

ตาราง 4 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ด้านความซื่อสัตย์สุจริต						
23	2.92	0.27	2.12	0.72	5.65**	คัดเลือกไว้
24	2.76	0.66	2.16	0.98	2.44*	คัดเลือกไว้
25	1.88	0.66	1.80	0.91	0.38	ปรับปรุง
26	2.4	0.57	2.04	0.79	1.98	ปรับปรุง
27	2.88	0.33	2.08	0.81	4.61**	คัดเลือกไว้
28	2.80	0.57	2.36	0.90	1.96	ปรับปรุง
29	3.00	0.00	2.40	0.82	3.67**	คัดเลือกไว้
30	2.86	0.59	2.24	0.87	2.58*	คัดเลือกไว้
31	2.92	0.40	2.12	0.88	4.62**	คัดเลือกไว้
32	2.64	0.70	2.00	0.95	3.09**	คัดเลือกไว้
33	2.48	0.65	1.96	0.79	2.59*	คัดเลือกไว้
34	2.44	0.76	1.68	0.80	3.61**	คัดเลือกไว้
35	3.00	0.00	1.80	0.91	6.57**	คัดเลือกไว้
36	2.92	0.27	1.80	0.81	6.35**	คัดเลือกไว้
37	2.36	0.70	1.88	0.60	2.75**	คัดเลือกไว้
38	2.72	0.54	2.16	0.68	3.05**	คัดเลือกไว้
การประหยัด						
39	3.00	0.00	1.76	0.83	7.46**	คัดเลือกไว้
40	2.84	0.47	1.88	0.72	6.08**	คัดเลือกไว้
41	2.92	0.40	2.16	0.98	3.92**	คัดเลือกไว้
42	2.88	0.44	2.04	0.93	4.26**	คัดเลือกไว้
43	2.84	0.47	2.24	0.83	2.78**	คัดเลือกไว้
44	2.96	0.20	2.08	0.86	5.28**	คัดเลือกไว้
45	3.00	0.00	2.36	0.86	3.72**	คัดเลือกไว้

ตาราง 4 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
46	2.88	0.33	2.12	0.78	4.88**	คัดเลือกไว้
47	3.00	0.00	2.04	0.97	4.91**	คัดเลือกไว้
48	2.84	0.37	2.40	0.81	2.29*	คัดเลือกไว้
ความรักสามัคคี						
49	2.64	0.49	2.04	0.53	4.24**	คัดเลือกไว้
50	2.88	0.33	1.84	0.80	5.85**	คัดเลือกไว้
51	2.96	0.20	2.48	0.51	4.71**	คัดเลือกไว้
52	2.92	0.27	1.88	0.72	6.59**	คัดเลือกไว้
53	2.52	0.71	2.00	0.64	3.38**	คัดเลือกไว้
54	2.72	0.54	1.80	0.76	5.06**	คัดเลือกไว้
55	3.00	0.00	1.64	0.86	7.91**	คัดเลือกไว้
56	2.72	0.61	2.04	0.73	4.24**	คัดเลือกไว้
ความอดกลั้น						
57	2.96	0.20	1.88	0.83	6.65**	คัดเลือกไว้
58	2.92	0.27	2.20	0.76	4.88**	คัดเลือกไว้
59	2.92	0.40	1.84	0.80	6.65**	คัดเลือกไว้
60	2.64	0.56	2.20	0.70	2.40*	คัดเลือกไว้
61	2.88	0.33	2.08	0.86	4.38**	คัดเลือกไว้
62	2.64	0.56	1.92	0.86	3.52**	คัดเลือกไว้
63	2.56	0.65	2.24	0.77	1.62	ปรับปรุง
64	3.00	0.00	2.24	0.72	5.25**	คัดเลือกไว้

ตาราง 4 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
การละเว้นสิ่งเสพติด และการพนัน						
65	2.76	0.59	1.92	0.64	5.25**	คัดเลือกไว้
66	3.00	0.00	2.28	0.73	4.88**	คัดเลือกไว้
67	2.84	0.47	1.76	0.92	5.20**	คัดเลือกไว้
68	2.92	0.27	1.84	0.74	6.65**	คัดเลือกไว้
69	2.88	0.33	2.32	0.74	3.41**	คัดเลือกไว้
70	2.64	0.75	2.36	0.81	1.43	ปรับปรุง
71	2.8	0.40	1.80	0.86	4.80**	คัดเลือกไว้
72	2.92	0.27	2.32	0.85	3.46**	คัดเลือกไว้
73	2.96	0.20	1.92	0.70	7.08**	คัดเลือกไว้
74	2.54	0.72	1.79	0.88	2.92**	คัดเลือกไว้

จากตาราง 4 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.39 ถึง 8.08 มีข้อที่ไม่นัยสำคัญทางสถิติจำนวน 7 ข้อ รายละเอียดดังนี้

แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่ถึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 ด้านความรับผิดชอบ จำนวน 22 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 0.72 ถึง 8.08 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 2 ข้อ ด้านความซื่อสัตย์สุจริต จำนวน 16 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 0.39 ถึง 6.57 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 3 ข้อ ด้านการประหยัดจำนวน 10 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 2.29 ถึง 7.46 ทุกข้อ มีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านความรักความสามัคคีจำนวน 8 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 3.38 ถึง 7.90 ทุกข้อ มีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านความอดทนจำนวน 8 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 1.62 ถึง 6.65 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 1 ข้อและด้านการละเว้นสิ่งเสพติดและการพนันจำนวน 10 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 1.43 ถึง 7.08 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 1 ข้อ

ตาราง 5 อำนาจจำแนกข้อสอบรายข้อของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 โดยการทดสอบที จากการทดสอบครั้งที่ 1

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
มนุษยสัมพันธ์						
1	4.00	0.00	3.36	0.86	3.72**	คัดเลือกไว้
2	3.04	0.61	2.00	0.65	5.10**	คัดเลือกไว้
3	3.48	0.58	2.80	1.35	2.16*	คัดเลือกไว้
4	3.04	1.09	2.60	1.00	1.46	ปรับปรุง
5	4.00	0.00	3.20	0.81	4.90**	คัดเลือกไว้
6	3.56	1.04	2.36	1.04	4.33**	คัดเลือกไว้
7	3.80	0.40	2.40	0.91	6.73**	คัดเลือกไว้
8	3.48	0.65	2.12	0.97	6.56**	คัดเลือกไว้
9	3.44	0.58	2.72	1.02	3.52**	คัดเลือกไว้
10	3.16	0.98	2.64	1.18	1.52	ปรับปรุง
11	3.24	0.59	2.48	0.91	2.99**	คัดเลือกไว้
12	3.04	0.45	2.04	0.84	5.77**	คัดเลือกไว้
13	3.44	0.58	2.00	1.04	6.42**	คัดเลือกไว้
14	3.04	0.45	2.52	1.15	2.01*	ปรับปรุง
15	3.72	0.67	2.64	1.07	3.99**	คัดเลือกไว้
16	3.64	0.49	2.44	0.96	6.00**	คัดเลือกไว้
ความมีวินัย						
17	3.76	0.52	3.00	0.91	3.37**	คัดเลือกไว้
18	2.92	0.86	2.52	0.96	1.39	ปรับปรุง
19	3.32	0.85	2.27	0.93	2.00*	ปรับปรุง
20	3.32	1.24	2.16	1.24	2.88**	คัดเลือกไว้
21	3.72	0.73	2.16	1.11	5.89**	คัดเลือกไว้
22	3.64	0.81	2.44	1.22	3.93**	คัดเลือกไว้
23	3.88	0.60	2.32	1.09	6.03**	คัดเลือกไว้

ตาราง 5 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
24	3.12	0.83	2.08	0.91	3.50**	คัดเลือกไว้
25	3.88	0.33	2.04	0.93	9.33**	คัดเลือกไว้
26	3.12	0.78	2.28	1.06	3.13**	คัดเลือกไว้
27	3.60	0.57	2.24	0.77	6.83**	คัดเลือกไว้
28	3.72	0.84	2.64	1.28	3.48**	คัดเลือกไว้
29	3.24	0.59	1.92	1.11	5.43**	คัดเลือกไว้
30	2.64	1.03	2.56	1.00	0.23	ปรับปรุง
31	3.88	0.33	2.32	1.06	7.77**	คัดเลือกไว้
32	3.44	1.04	2.80	1.04	2.43*	คัดเลือกไว้
ความเชื่อมั่นในตนเอง						
33	4.00	0.00	2.12	1.33	7.05**	คัดเลือกไว้
34	3.56	0.91	2.36	1.03	4.24**	คัดเลือกไว้
35	3.96	0.20	2.32	0.85	9.53**	คัดเลือกไว้
36	3.48	0.91	2.36	1.18	3.58**	คัดเลือกไว้
37	3.52	0.50	2.08	0.95	6.89**	คัดเลือกไว้
38	3.92	0.27	2.28	1.13	6.72**	คัดเลือกไว้
39	3.88	0.43	2.20	1.29	6.24**	คัดเลือกไว้
40	3.44	0.58	2.52	1.15	3.66**	คัดเลือกไว้
41	3.68	0.69	2.20	1.22	6.02**	คัดเลือกไว้
42	3.60	0.57	2.96	0.79	2.98**	คัดเลือกไว้
ความสนใจใฝ่รู้						
43	3.32	0.85	2.16	1.06	5.07**	คัดเลือกไว้
44	3.92	0.27	1.76	1.12	8.89**	คัดเลือกไว้
45	3.88	0.60	2.04	1.13	7.80**	คัดเลือกไว้
46	3.84	0.47	2.76	0.97	4.55**	คัดเลือกไว้
47	3.28	0.73	2.44	0.86	4.09**	คัดเลือกไว้

ตาราง 5 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
48	3.12	0.60	3.00	1.11	0.49	ปรับปรุง
49	4.00	0.00	2.20	0.95	9.40**	คัดเลือกไว้
50	3.20	0.64	2.28	0.84	5.34**	คัดเลือกไว้
51	3.64	0.48	2.24	1.01	7.31**	คัดเลือกไว้
52	3.68	0.47	2.28	0.79	6.73**	คัดเลือกไว้
ความกตัญญูกตเวที						
53	3.36	0.63	2.56	1.00	3.84**	คัดเลือกไว้
54	3.76	0.66	1.84	0.98	7.86**	คัดเลือกไว้
55	3.60	0.70	2.24	0.87	6.11**	คัดเลือกไว้
56	3.56	0.71	2.44	1.19	4.30**	คัดเลือกไว้
57	3.60	0.76	2.64	1.18	3.17**	คัดเลือกไว้
58	3.52	0.91	2.52	1.08	3.87**	คัดเลือกไว้
59	3.96	0.20	1.76	0.96	10.57**	คัดเลือกไว้
60	3.60	0.64	2.24	0.97	5.28**	คัดเลือกไว้
61	3.92	0.27	2.92	1.07	4.47**	คัดเลือกไว้
62	3.56	0.87	2.28	1.02	4.67**	คัดเลือกไว้
63	3.48	0.77	2.04	1.05	5.31**	คัดเลือกไว้
64	3.64	0.56	2.24	1.23	5.56**	คัดเลือกไว้
การพึ่งตนเอง						
65	3.72	0.45	2.44	1.04	5.46**	คัดเลือกไว้
66	3.92	0.27	2.20	0.86	9.19**	คัดเลือกไว้
67	3.48	0.58	2.56	1.00	3.57**	คัดเลือกไว้
68	3.6	0.64	2.16	1.17	5.57**	คัดเลือกไว้
69	4.00	0.00	2.04	1.01	9.61**	คัดเลือกไว้
70	4.00	0.00	2.40	1.22	6.53**	คัดเลือกไว้
71	4.00	0.00	2.36	0.75	10.83**	คัดเลือกไว้

ตาราง 5 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
72	3.24	0.83	2.56	1.19	2.19*	คัดเลือกไว้
73	3.36	0.70	2.52	1.08	3.37**	คัดเลือกไว้
74	3.56	0.96	2.24	1.12	4.27**	คัดเลือกไว้
75	3.96	0.20	1.96	0.97	9.61**	คัดเลือกไว้
76	3.64	0.86	2.24	0.93	5.56**	คัดเลือกไว้
ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์						
77	3.40	0.64	2.12	1.23	4.48**	คัดเลือกไว้
78	3.16	0.89	2.12	1.01	4.31**	คัดเลือกไว้
79	3.64	0.70	2.16	0.89	5.72**	คัดเลือกไว้
80	3.16	0.62	2.48	1.00	2.59*	คัดเลือกไว้
81	3.88	0.44	2.76	1.12	4.66**	คัดเลือกไว้
82	2.72	1.17	1.96	0.79	2.32*	คัดเลือกไว้

จากตาราง 5 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 0.23 ถึง 10.83 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 7 ข้อ คือ แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานอาชีวศึกษา ด้านมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 16 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 1.46 ถึง 6.73 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 2 ข้อ ด้านความมีวินัยจำนวน 16 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 0.23 ถึง 9.33 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 2 ข้อ ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 10 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 2.98 ถึง 9.53 ทุกข้อค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านความสนใจใฝ่รู้จำนวน 10 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.49 ถึง 9.40 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 1 ข้อ ด้านความกตัญญูทวดเทวีจำนวน 12 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 3.17 ถึง 10.57 ทุกข้อค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านการพึ่งตนเองจำนวน 12 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 2.19 ถึง 10.83 ทุกค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ และด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 6 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 2.32 ถึง 5.72 ทุกข้อค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2.2 การคัดเลือกและปรับปรุงแก้ไขข้อสอบเพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อสอบจากการทดสอบครั้งที่ 1 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อสอบบางข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและรวบรวมข้อสอบที่คัดเลือกไว้ นำไปทดสอบครั้งที่ 2 มีจำนวนข้อสอบในแบบทดสอบตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อ วัตถุประสงค์ด้านความรับผิดชอบ จำนวน 22 ข้อ ด้านความซื่อสัตย์สุจริต จำนวน 16 ข้อ ด้านการประหยัดจำนวน 10 ข้อ ด้านความรักความสามัคคีจำนวน 8 ข้อ ด้านความอดทนจำนวน 8 ข้อ ด้านการละเว้นสิ่งเสพติดและการพนันจำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อ วัตถุประสงค์ด้านมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 16 ข้อ ด้านความมีวินัยจำนวน 16 ข้อ ด้านความเชื่อมั่นในตนเองจำนวน 10 ข้อ ด้านความสนใจใฝ่รู้จำนวน 10 ข้อ ด้านความกตัญญูต่อเวทีจำนวน 12 ข้อ ด้านการพึ่งตนเองจำนวน 12 ข้อ และด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 6 ข้อ

1.3 การทดสอบครั้งที่ 2

1.3.1 อำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อและตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อ ที่ทำการปรับปรุงจากการทดสอบครั้งที่ 1 ไปทดสอบกลุ่มตัวอย่างจำนวน 215 คน แล้วนำคะแนนสอบมาวิเคราะห์หาอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้การทดสอบที (t -test) คัดเลือกข้อสอบที่ค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติและปรับปรุงข้อสอบที่ค่าที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลปรากฏดังตาราง 6 - 7

ตาราง 6 อำนาจจำแนกข้อสอบรายข้อของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 โดยการทดสอบที จากการทดสอบครั้งที่ 2

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ด้านความรับผิดชอบ						
1	2.77	0.59	1.92	0.71	6.82**	คัดเลือกไว้
2	2.94	0.31	2.46	0.83	3.65**	ตัดออก
3	2.79	0.61	1.83	0.73	7.65**	คัดเลือกไว้
4	2.88	0.32	2.32	0.68	5.40**	ตัดออก
5	2.56	0.54	1.88	0.81	5.38**	คัดเลือกไว้
6	2.66	0.55	2.34	0.79	2.54*	ตัดออก
7	2.87	0.39	1.79	0.80	8.20**	คัดเลือกไว้

ตาราง 6 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
8	2.56	0.61	2.22	0.79	2.56*	ตัดออก
9	2.75	0.59	2.04	0.77	5.05**	คัดเลือกไว้
10	2.30	0.70	1.82	0.80	3.28**	ตัดออก
11	2.35	0.59	1.73	0.71	4.87**	ตัดออก
12	2.88	0.43	1.98	0.91	6.27**	คัดเลือกไว้
13	2.83	0.47	1.85	0.82	7.07**	คัดเลือกไว้
14	2.74	0.60	2.04	0.88	4.69**	ตัดออก
15	1.83	0.87	1.90	0.82	-0.49	ตัดออก
16	2.84	0.42	1.92	0.82	6.33**	คัดเลือกไว้
17	2.54	0.67	2.02	0.82	3.61**	ตัดออก
18	2.72	0.49	2.16	0.81	4.37**	คัดเลือกไว้
19	2.60	0.66	1.90	0.86	4.49**	ตัดออก
20	2.58	0.49	1.92	0.80	4.86**	คัดเลือกไว้
21	2.37	0.48	1.94	0.82	3.26**	ตัดออก
22	2.48	0.67	1.84	0.81	4.18**	คัดเลือกไว้
ด้านความซื่อสัตย์สุจริต						
23	2.85	0.46	2.04	0.74	6.27**	คัดเลือกไว้
24	2.78	0.54	1.98	0.86	5.72**	ตัดออก
25	2.33	0.51	1.90	0.84	2.89**	คัดเลือกไว้
26	2.62	0.75	2.22	0.81	2.30*	ตัดออก
27	2.65	0.68	1.71	0.72	6.81**	คัดเลือกไว้
28	2.64	0.74	2.16	0.79	3.16**	ตัดออก
29	2.71	0.66	2.08	0.90	3.91**	ตัดออก
30	2.82	0.56	1.98	0.79	6.36**	คัดเลือกไว้
31	2.73	0.59	2.17	0.81	4.03**	ตัดออก
32	2.78	0.58	2.08	0.85	4.19**	คัดเลือกไว้

ตาราง 6 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
33	2.37	0.84	2.27	0.74	0.64	ตัดออก
34	2.32	0.55	2.00	0.83	2.54*	คัดเลือกไว้
35	2.69	0.61	1.77	0.85	6.37**	ตัดออก
36	2.72	0.57	1.82	0.80	6.40**	คัดเลือกไว้
37	2.56	0.57	1.75	0.71	7.13**	คัดเลือกไว้
38	2.68	0.58	2.10	0.76	4.14**	ตัดออก
การประหยัด						
39	2.58	0.69	2.06	0.82	3.42**	ตัดออก
40	2.82	0.43	2.08	0.72	6.97**	คัดเลือกไว้
41	2.65	0.62	1.96	0.83	4.72**	ตัดออก
42	2.80	0.49	1.98	0.65	7.76**	คัดเลือกไว้
43	2.73	0.59	1.87	0.71	7.04**	คัดเลือกไว้
44	2.62	0.69	1.82	0.77	5.72**	ตัดออก
45	2.65	0.71	1.79	0.80	5.18**	คัดเลือกไว้
46	2.54	0.57	1.94	0.84	4.20**	ตัดออก
47	2.71	0.60	1.98	0.85	5.79**	คัดเลือกไว้
48	2.84	0.51	2.14	0.75	5.74**	ตัดออก
ความรักสามัคคี						
49	2.35	0.65	1.85	0.72	3.47**	ตัดออก
50	2.68	0.71	1.92	0.72	5.37**	คัดเลือกไว้
51	2.60	0.72	2.08	0.81	3.37**	ตัดออก
52	2.74	0.56	1.98	0.56	5.48**	คัดเลือกไว้
53	2.27	0.86	1.98	0.75	1.88*	ตัดออก
54	2.54	0.61	1.96	0.78	4.65**	คัดเลือกไว้
55	2.87	0.34	1.98	0.80	7.46**	คัดเลือกไว้
56	2.62	0.69	1.86	0.72	4.74**	ตัดออก

ตาราง 6 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ความอดกลั้น						
57	2.81	0.48	1.92	0.83	6.77**	คัดเลือกไว้
58	2.68	0.62	2.06	0.86	3.67**	ตัดออก
59	2.60	0.72	2.19	0.81	2.72**	ตัดออก
60	2.52	0.70	2.04	0.75	3.01**	คัดเลือกไว้
61	2.38	0.71	2.19	0.84	1.56	ตัดออก
62	2.58	0.61	1.92	0.80	5.51**	คัดเลือกไว้
63	2.67	0.61	1.79	0.87	6.24**	คัดเลือกไว้
64	2.52	0.79	1.84	0.86	3.89**	ตัดออก
การละเว้นการพนัน และสิ่งเสพติด						
65	2.67	0.58	2.04	0.79	4.53**	คัดเลือกไว้
66	2.44	0.76	1.90	0.83	3.33**	ตัดออก
67	2.54	0.69	1.88	0.85	4.43**	คัดเลือกไว้
68	2.48	0.70	1.96	0.70	3.55**	ตัดออก
69	2.71	0.57	1.83	0.73	6.13**	คัดเลือกไว้
70	2.40	0.75	2.00	0.85	2.33*	ตัดออก
71	2.44	0.60	1.88	0.87	3.88**	คัดเลือกไว้
72	2.40	0.70	2.10	0.83	1.69	ตัดออก
73	2.63	0.68	2.06	0.77	4.55**	คัดเลือกไว้
74	2.46	0.67	2.26	0.77	1.49	ตัดออก

จากตาราง 6 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา
ตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -0.44 ถึง 8.20 มีข้อที่ไม่นัยสำคัญทางสถิติจำนวน 6 ข้อ
รายละเอียดดังนี้

แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1
 ด้านความรับผิดชอบ จำนวน 22 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ -0.44 ถึง 8.20 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
 จำนวน 1 ข้อ ด้านความซื่อสัตย์สุจริต จำนวน 16 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.64 ถึง 7.13 ข้อที่ค่า t
 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 1 ข้อ ด้านการประหยัดจำนวน 10 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 3.42 ถึง 7.76
 ทุกข้อมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านความรักความสามัคคีจำนวน 8 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 1.88 ถึง 7.46
 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 1 ข้อ คือข้อ 5 ด้านความอดทนจำนวน 8 ข้อมีค่า t ตั้งแต่
 1.56 ถึง 6.77 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 1 ข้อ และด้านการละเว้นสิ่งเสพติดและ
 การพนันจำนวน 10 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 1.49 ถึง 6.13 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 2 ข้อ

ตาราง 7 อำนาจจำแนกข้อสอบรายข้อของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 โดยการทดสอบที จากการทดสอบครั้งที่ 2

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
มนุษยสัมพันธ์						
1	3.40	0.99	1.75	0.94	8.70**	คัดเลือกไว้
2	2.86	0.90	2.04	1.08	4.25**	ตัดออก
3	3.29	1.01	2.73	1.25	2.25*	คัดเลือกไว้
4	3.18	0.91	3.02	0.97	0.88	ตัดออก
5	3.60	0.84	2.79	1.10	4.04**	คัดเลือกไว้
6	3.28	0.90	2.56	0.97	3.59**	ตัดออก
7	3.42	0.87	2.56	1.09	4.50**	คัดเลือกไว้
8	2.72	0.99	2.54	1.03	0.88	ตัดออก
9	3.21	1.07	2.29	0.97	4.50**	คัดเลือกไว้
10	3.20	0.96	2.40	1.10	3.62**	ตัดออก
11	3.23	0.75	2.40	0.99	4.62**	คัดเลือกไว้
12	2.46	0.91	2.28	1.03	0.84	ตัดออก
13	3.44	0.85	2.31	1.03	6.98**	คัดเลือกไว้
14	2.66	1.18	2.68	1.23	-0.08	ตัดออก
15	3.04	1.22	2.00	1.02	4.73**	คัดเลือกไว้
16	2.66	1.09	2.44	1.11	0.91	ตัดออก
ความมีวินัย						
17	3.21	0.93	2.52	1.00	3.48**	คัดเลือกไว้
18	2.94	0.93	2.68	0.97	1.52	ตัดออก
19	2.85	1.09	2.48	1.29	1.43	ตัดออก
20	2.84	1.184	1.94	0.82	4.49**	คัดเลือกไว้
21	3.10	0.99	2.40	1.27	2.85**	คัดเลือกไว้
22	2.90	1.03	2.52	1.09	1.69	ตัดออก
23	3.31	0.94	2.29	1.10	5.22**	คัดเลือกไว้

ตาราง 7 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
24	2.82	1.15	2.26	1.19	2.51*	ตัดออก
25	3.27	1.01	2.65	1.15	2.57*	คัดเลือกรไว้
26	2.72	1.01	2.34	1.04	1.64	ตัดออก
27	2.87	0.84	1.94	0.93	5.33**	คัดเลือกรไว้
28	2.44	1.05	2.30	1.16	0.66	ตัดออก
29	2.79	0.99	2.02	0.91	4.10**	คัดเลือกรไว้
30	2.58	1.12	2.46	1.03	0.54	ตัดออก
31	3.12	1.14	2.69	1.14	1.75*	คัดเลือกรไว้
32	2.54	1.05	2.40	0.94	0.66	ตัดออก
ความเชื่อมั่นในตนเอง						
33	3.29	1.01	2.58	1.14	3.39**	คัดเลือกรไว้
34	2.78	0.86	2.32	0.93	2.30*	ตัดออก
35	3.04	1.02	2.35	0.83	3.41**	ตัดออก
36	2.98	0.97	2.22	1.18	3.57**	คัดเลือกรไว้
37	2.75	1.10	2.27	1.14	2.39*	ตัดออก
38	2.96	0.94	2.06	0.86	5.40**	คัดเลือกรไว้
39	3.15	1.01	2.75	1.15	2.07*	ตัดออก
40	3.04	0.94	2.30	1.05	3.71**	คัดเลือกรไว้
41	2.94	1.12	2.00	0.99	4.79**	คัดเลือกรไว้
42	2.34	0.93	2.44	1.03	-0.53	ตัดออก
ความสนใจใฝ่รู้						
43	3.21	0.99	2.13	1.06	5.20**	คัดเลือกรไว้
44	2.72	1.01	2.12	1.13	2.71**	ตัดออก
45	3.27	1.05	2.54	1.22	3.40**	คัดเลือกรไว้
46	2.96	1.14	2.70	1.28	1.06	ตัดออก
47	2.69	1.07	2.19	1.04	2.17*	คัดเลือกรไว้

ตาราง 7 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
48	2.30	1.16	2.64	1.25	-1.37	ตัดออก
49	2.94	1.03	2.35	0.94	3.47**	คัดเลือกไว้
50	2.48	1.01	2.58	1.10	-0.47	ตัดออก
51	3.29	0.89	2.12	1.13	6.12**	คัดเลือกไว้
52	2.80	0.94	2.38	1.06	2.06*	ตัดออก
ความกตัญญูกตเวที						
53	2.73	1.12	2.23	1.07	2.26*	ตัดออก
54	2.90	1.07	2.04	1.08	3.71**	คัดเลือกไว้
55	2.90	1.07	1.73	0.95	5.88**	คัดเลือกไว้
56	2.74	0.92	2.08	1.08	3.02**	ตัดออก
57	2.96	1.18	2.44	1.03	2.52*	คัดเลือกไว้
58	2.36	1.24	2.18	1.19	0.82	ตัดออก
59	3.21	1.05	2.92	0.98	1.43	ตัดออก
60	2.66	1.04	2.04	0.96	3.24**	คัดเลือกไว้
61	3.13	1.13	2.71	1.09	1.86*	ตัดออก
62	2.64	1.06	2.18	0.98	2.17*	คัดเลือกไว้
63	3.02	1.07	1.96	1.02	5.48**	คัดเลือกไว้
64	2.44	1.09	2.46	1.16	-0.08	ตัดออก
การพึ่งตนเอง						
65	2.98	1.16	2.29	1.10	3.14**	คัดเลือกไว้
66	2.76	0.93	2.16	0.93	2.97**	ตัดออก
67	2.83	0.94	2.17	0.96	3.44**	คัดเลือกไว้
68	2.96	1.06	2.66	1.09	1.48	ตัดออก
69	3.06	1.01	2.15	1.05	4.55**	คัดเลือกไว้
70	2.82	1.11	2.66	1.17	0.63	ตัดออก
71	2.98	1.12	2.46	1.07	2.61*	คัดเลือกไว้

ตาราง 7 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
72	2.50	1.05	2.44	1.14	0.27	ตัดออก
73	2.77	1.07	2.25	1.11	2.49*	คัดเลือกไว้
74	2.38	1.24	2.04	1.02	1.58	ตัดออก
75	3.12	1.06	2.60	1.08	2.52*	คัดเลือกไว้
76	2.48	1.23	2.06	0.89	1.93*	ตัดออก
ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์						
77	3.15	0.91	2.65	1.18	2.14*	คัดเลือกไว้
78	2.16	1.07	2.12	1.20	0.18	ตัดออก
79	2.87	1.04	2.17	0.85	4.17**	คัดเลือกไว้
80	2.84	0.73	2.48	0.99	2.17*	ตัดออก
81	2.79	1.05	2.31	1.18	2.13*	คัดเลือกไว้
82	2.22	1.07	2.32	1.09	-0.48	ตัดออก

จากตาราง 7 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ -1.37 ถึง 8.70 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 27 ข้อ รายละเอียดดังนี้

แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ด้านมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 16 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ -0.76 ถึง 8.70 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 5 ด้านความมีวินัยจำนวน 16 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 0.54 ถึง 5.33 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 7 ข้อ ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 10 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ -0.53 ถึง 5.64 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 1 ข้อ ด้านความสนใจใฝ่รู้ จำนวน 10 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ -1.37 ถึง 6.12 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 3 ข้อ ด้านความกตัญญูต่อเวทีจำนวน 12 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -0.87 ถึง 5.88 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 4 ข้อ ด้านการพึ่งตนเอง จำนวน 12 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ 0.63 ถึง 3.44 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 5 ข้อ

และด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 6 ข้อมีค่า t ตั้งแต่ -0.48 ถึง 4.17 ข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 2 ข้อ

1.3.2 การคัดเลือกข้อสอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไว้และรวบรวมเป็นฉบับใหม่เพื่อนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือ จากการวิเคราะห์แบบทดสอบครั้งที่ 2 พบว่าข้อสอบส่วนใหญ่มีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผู้วิจัยต้องการข้อสอบจากแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อที่ครอบคลุมทุกตัวบ่งชี้ในแต่ละด้าน คือด้านความรับผิดชอบ จำนวน 11 ข้อ ด้านความซื่อสัตย์สุจริต จำนวน 8 ข้อ ด้านการประหยัด จำนวน 5 ข้อ ด้านความรักความสามัคคี จำนวน 4 ข้อ ด้านความอดทน จำนวน 4 ข้อ และด้านการละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน จำนวน 5 ข้อ และต้องการข้อสอบจากแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ ครอบคลุมทุกตัวบ่งชี้ในแต่ละด้าน คือด้านมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 8 ข้อ ด้านความมีวินัยจำนวน 8 ข้อ ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 5 ข้อ ด้านความสนใจใฝ่รู้จำนวน 5 ข้อ ด้านความกตัญญูกตเวที จำนวน 6 ข้อ ด้านการพึ่งตนเองจำนวน 6 ข้อ และด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 3 ข้อ จึงได้คัดเลือกข้อสอบ ข้อที่ค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติสูงสุดในแต่ละตัวบ่งชี้เพื่อใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา จำนวน 78 ข้อและตัดข้อที่ค่าที่มีนัยสำคัญต่ำกว่าออก

1.4 การหาคุณภาพของเครื่องมือ

นำแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาที่คัดเลือกไว้มาจัดชุดและนำไปสอบนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 คน เพื่อหาคุณภาพขอแบบทดสอบ โดยผู้วิจัยได้ตรวจสอบอำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้ออีกครั้งหนึ่งและพิจารณา ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความเที่ยงตรงตามสภาพและความเชื่อมั่น ซึ่งผลการวิเคราะห์จะได้นำเสนอตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.4.1 อำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้อ เพื่อเป็นการพิจารณาอำนาจจำแนกของข้อสอบรายข้ออีกครั้งหนึ่ง ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน แล้วนำคะแนนสอบมาวิเคราะห์หาอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้การทดสอบที (t-test) ผลปรากฏดังตาราง 8 - 9

ตาราง 8 อำนาจำแนกข้อสอบรายข้อของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน
คุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 โดยการทดสอบที่ จากการทดสอบหาคุณภาพ

คุณลักษณะ/ ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
ความรับผิดชอบ					
1	2.85	0.35	2.54	0.61	3.87**
2	2.89	0.31	2.63	0.62	3.32**
3	2.59	0.49	2.21	0.73	3.60**
4	2.90	0.30	2.44	0.77	4.74**
5	3.00	0.00	2.47	0.72	6.58**
6	2.95	0.21	2.46	0.75	5.72**
7	2.98	0.15	2.38	0.86	6.08**
8	2.67	0.72	2.06	0.94	4.74**
9	2.94	0.24	2.49	0.67	5.80**
10	2.75	0.43	2.15	0.63	7.08**
11	2.32	0.60	2.06	0.82	2.31*
ความซื่อสัตย์สุจริต					
12	2.96	0.19	2.32	0.78	7.12**
13	2.72	0.50	2.21	0.77	4.86**
14	2.84	0.36	2.32	0.77	5.29**
15	2.95	0.31	2.40	0.86	5.27**
16	2.81	0.42	2.06	0.85	6.99**
17	2.47	0.57	2.12	0.81	3.32**
18	2.78	0.63	1.89	0.88	7.09**
การประหยัด					
19	2.83	0.38	2.19	0.72	6.99**
20	2.96	0.19	2.52	0.67	5.52**
21	3.00	0.00	2.37	0.73	7.74**
22	2.98	0.15	2.27	0.77	7.79**

ตาราง 8 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
23	2.98	0.15	2.36	0.81	6.82**
24	3.00	0.00	2.33	0.86	6.93**
ความรักสามัคคี					
25	2.90	0.40	2.25	0.78	6.78**
26	2.96	0.19	2.43	0.68	6.58**
27	2.94	0.24	2.14	0.80	8.57**
28	2.98	0.22	2.35	0.77	6.84**
ความอดทน					
29	2.99	0.11	2.32	0.75	8.09**
30	2.58	0.66	2.21	0.86	3.13**
31	2.88	0.33	2.30	0.79	5.85**
32	2.49	0.55	2.12	0.76	3.76**
การละเว้นการพนัน และสิ่งเสพติด					
33	2.74	0.46	2.19	0.83	5.27**
34	2.68	0.49	2.02	0.80	6.37**
35	2.96	0.19	2.36	0.71	7.39**
36	2.64	0.50	2.17	0.73	4.79**
37	2.99	0.11	2.48	0.76	6.13**

จากตาราง 8 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา
ตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.31 ถึง 8.57 ทุกข้อมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 9 อำนาจจำแนกข้อสอบรายข้อ ของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ตามมาตรฐานอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 โดยการทดสอบที จากการทดสอบหาคุณภาพ

คุณลักษณะ/ ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
มนุษย์สัมพันธ์					
1	3.90	0.33	3.05	1.12	6.92**
2	3.44	0.82	2.98	1.09	3.26**
3	3.84	0.48	2.95	1.10	7.02**
4	3.67	0.50	2.79	1.13	6.37**
5	3.52	0.50	2.99	1.03	4.15**
6	3.58	0.64	2.84	0.92	5.36**
7	3.68	0.54	2.85	1.00	5.64**
8	3.98	0.15	2.88	1.15	8.71**
ความมีวินัย					
9	3.74	0.64	2.54	1.15	8.30**
10	3.79	0.58	2.33	1.19	8.84**
11	3.62	0.73	2.46	1.02	8.50**
12	3.85	0.45	2.88	1.04	7.49**
13	3.77	0.63	2.94	1.06	6.09**
14	3.01	0.78	2.57	0.99	3.16**
15	3.38	0.68	2.40	1.13	6.56**
16	3.74	0.54	2.41	1.19	9.14**
ความเชื่อมั่นในตนเอง					
17	3.90	0.33	2.86	1.10	8.07**
18	3.86	0.37	2.85	1.01	8.03**
19	3.86	0.41	2.63	1.06	9.54**
20	3.53	0.50	2.73	1.10	5.88**
21	3.38	0.98	2.41	1.11	5.95**

ตาราง 9 (ต่อ)

คุณลักษณะ/ ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
ความสนใจใฝ่รู้					
22	3.53	0.59	2.14	1.13	10.19**
23	3.65	0.91	2.35	1.17	8.05**
24	3.15	0.80	2.25	1.05	5.90**
25	3.93	0.34	2.67	1.06	10.59**
26	3.74	0.58	2.68	1.08	7.78**
ความกตัญญูทวดเวที					
27	3.85	0.50	2.59	1.05	10.06**
28	3.74	0.54	2.48	1.09	8.98**
29	3.62	0.73	2.60	1.24	7.12**
30	2.94	0.94	2.56	0.97	2.34*
31	3.69	0.56	2.62	1.10	8.67**
32	3.44	0.77	2.37	1.04	7.48**
การพึ่งตนเอง					
33	3.51	0.61	2.89	1.01	5.04**
34	3.22	0.50	2.46	1.02	6.21**
35	3.98	0.15	2.54	1.09	11.65**
36	3.56	0.74	2.49	1.16	7.01**
37	3.62	0.60	2.20	1.07	10.72**
38	3.79	0.68	2.62	1.01	9.56**
ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
39	3.32	0.56	2.90	1.10	2.99**
40	3.21	1.03	2.56	1.01	3.88**
41	3.47	0.79	2.41	1.05	7.21**

จากตาราง 9 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.34 ถึง 11.65 ทุกข้อมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4.2 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (concurrent validity) ของแบบทดสอบโดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษากับคะแนนที่ครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินตามแบบประเมินพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson's product - moment correlation coefficient) โดยประเมินนักศึกษา 75 คน ผลปรากฏดังตาราง 10

ตาราง 10 ความเที่ยงตรงตามสภาพของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

แบบทดสอบ	r_{xy}
ตอนที่ 1	0.63**
ตอนที่ 2	0.64**

จากตาราง 10 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 1 และตอนที่ 2 แสดงว่า คะแนนที่ได้จากการทดสอบ และคะแนนจากการประเมินของครูมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 2 ตอน มีความเที่ยงตรงตามสภาพเท่ากับ 0.63 และ 0.64 ตามลำดับ

1.4.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของแบบทดสอบ โดยการทดสอบที (t-test) ระหว่างคะแนนของนักศึกษากลุ่มที่ครู อาจารย์ในสถานศึกษาประเมินว่าเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะจิตพิสัยด้านต่างๆ สูงกับคะแนนของนักศึกษากลุ่มที่มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะจิตพิสัยด้านต่างๆ ต่ำ ผลปรากฏดังตาราง 11

ตาราง 11 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตาม
มาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา โดยการทดสอบที่

แบบทดสอบ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
ตอนที่ 1	102.98	3.23	86.66	9.20	13.33**
ตอนที่ 2	147.35	5.48	108.33	8.23	27.86**

จากตาราง 11 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีค่า t เท่ากับ 13.3 และ แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีค่า t เท่ากับ 27.86 ทั้ง 2 ตอน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

1.4.4 ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบจากการนำแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อ และแบบทดสอบตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน ผลปรากฏดังตาราง 12

ตาราง 12 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 และ ตอนที่ 2

แบบทดสอบ	n	k	คะแนนเต็ม	\bar{X}	SD	SE _{means}	r _{tt}
ตอนที่ 1	300	37	111	95.20	9.68	0.56	0.85
ตอนที่ 2	300	41	164	128.33	17.78	1.03	0.89

จากตาราง 12 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อ คะแนนเต็ม 111 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 95.20 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.68 ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ในการวัดเท่ากับ 0.56 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ คะแนนเต็ม 164 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 128.33 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17.78 ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ 1.03

2. เกณฑ์ปกติ (norms) และคู่มือการใช้เครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

2.1 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบทดสอบ มาคำนวณหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์เปิดตารางเทียบคะแนนที่ปกติแล้วนำคะแนนที่ปกติมาปรับเป็นเกณฑ์ปกติโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (least squares method) (เสริม ทศศรี, 2545 : 116-120) ผลปรากฏดังตาราง 13-14

ตาราง 13 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
111	78*	99	51	87	41	75	34
110	73	98	50	86	41	74	33
109	71	97	49	85	40	73	32
108	69	96	48	84	40	72	28
107	67	95	48	83	40	71	27
106	64	94	47	82	39	70	24
105	61	93	46	81	38	69	24*
104	59	92	45	80	37	68	22
103	57	91	44	79	37	67	22*
102	55	90	43	78	36		
101	53	89	42	77	36		
100	52	88	42	76	35		

จากตาราง 13 แสดงว่าเกณฑ์ปกติจากแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม มีคะแนนดิบตั้งแต่ 68 ถึง 110 คะแนนที่ปกติของแบบทดสอบตั้งแต่ T22 - T73

ตาราง 14 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ
อาชีวศึกษา ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย

คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ
164	74*	143	57	122	46	101	36
163	74*	142	55	121	46	100	36
162	73*	141	55	120	46	99	35
161	73*	140	53	119	46	98	35
160	72*	139	54	118	45	97	34
159	72*	138	54	117	45*	96	34*
158	71*	137	52	116	45	95	33
157	71	136	52	115	45	94	32
156	69	135	52	114	44	93	31
155	68	134	51	113	44	91	31
154	67	133	51	112	43	90	30*
153	65	132	50	111	42	89	29*
152	64	131	50	110	41	88	28*
151	63	130	49	109	41	87	28*
150	61	129	49	108	40	86	27*
149	60	128	49	107	40	85	27*
148	60	127	48	106	39	84	26*
147	59	126	48	105	38	83	25*
146	58	125	47	104	37*	82	25
145	58	124	47	103	37	81	24*
144	57	123	47	102	37	80	24*

จากตาราง 14 แสดงว่าเกณฑ์ปกติจากแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตาม
มาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย มีคะแนนดิบตั้งแต่
82 ถึง 157 คะแนนที่ปกติของแบบทดสอบตั้งแต่ T25 - T71

2.2 คู่มือการใช้แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ
อาชีวศึกษา ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้ (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ง)

2.2.1 ความหมายของการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตาม
มาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

2.2.2 ความมุ่งหมายของการใช้เครื่องมือ

2.2.3 โครงสร้างของเครื่องมือ

2.2.4 การพัฒนาเครื่องมือ

2.2.5 วิธีดำเนินการสอบ

2.2.6 วิธีการตรวจให้คะแนน

2.2.7 การสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ

2.2.8 เกณฑ์การตัดสิน

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กลุ่มภาคใต้ โดยแนวทางการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย บทย่อ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในประเด็นต่อไปนี้

1. หาคุณภาพของเครื่องมือที่สร้าง
2. สร้างเกณฑ์ปกติ (norms) และคู่มือการใช้เครื่องมือ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ชั้นปีที่ 3 ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี กลุ่มภาคใต้ ปีการศึกษา 2548 จำนวน 300 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi – stage random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ

สรุปผล

ผลการศึกษาค้นคว้าสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. คุณภาพของเครื่องมือ

1.1 อำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยใช้การทดสอบที (t-test)

1.1.1 ผลการทดสอบครั้งที่ 1 ปรากฏว่าแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.39 ถึง 8.08 มีข้อที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 7 ข้อ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.23 ถึง 10.83 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 7 ข้อ ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงเพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 2

1.1.2 ผลการทดสอบครั้งที่ 2 ปรากฏว่าแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -0.43 ถึง 8.20 มีข้อที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 6 ข้อ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -1.36 ถึง 8.70 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 27 ข้อ ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกเพื่อนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือได้แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ ครอบคลุมทุกตัวบ่งชี้ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

1.2.3 ผลการทดสอบหาคุณภาพ ปรากฏว่าแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.31 ถึง 8.57 ทุกข้อค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.34 ถึง 11.65 ทุกข้อค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

1.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) หาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบแบบทดสอบแต่ละข้อว่าวัดได้ตรงตามคุณลักษณะหรือไม่ จากนั้นนำผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้มีค่าตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00

1.2.2 หาความเที่ยงตรงตามสภาพ (concurrent validity) โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

กับคะแนนที่ได้จากการประเมินของครูผู้สอนหรือครูที่เป็นหัวหน้างานส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ในสถานศึกษา ประเมินจากแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษาคอบคลุมทุกตัวบ่งชี้ ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson's product - moment correlation coefficient) ซึ่งคะแนนจากแบบทดสอบมีความสัมพันธ์ กับคะแนน จากการประเมินของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 2 ตอน แบบทดสอบวัด คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.63 และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.64

1.2.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) หาโดยใช้เทคนิคกลุ่มผู้จัด โดยการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนของนักศึกษาในกลุ่มที่ครู อาจารย์ในสถานศึกษา ประเมิน ว่าเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะจิตพิสัยด้านต่างๆ สูงกับคะแนนของนักศึกษาในกลุ่มที่ มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะจิตพิสัยด้านต่างๆ ต่ำด้วยการทดสอบที (t-test) แบบทดสอบ วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีค่า t เท่ากับ 13.33 และ แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีค่า t เท่ากับ 27.86 ทั้ง 2 ตอนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

1.3 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ หาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังนี้

1.3.1 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

1.3.2 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

1.4 เกณฑ์ปกติ (norms) ของเครื่องมือ วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน คุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 และเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษา ตอนที่ 2 ผู้วิจัยสร้างเกณฑ์ปกติโดยใช้คะแนนที (T - score) ผลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีคะแนนดิบ ตั้งแต่ 68 ถึง 110 มีคะแนนที่ปกติตั้งแต่ T22 - T73 และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีคะแนนดิบตั้งแต่ 82 ถึง 157 มีคะแนนที่ปกติตั้งแต่ T25 - T71

อภิปรายผล

ผลจากการค้นคว้าครั้งนี้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. คุณภาพของเครื่องมือ

1.1 อำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยใช้การทดสอบที (t-test) ผลการทดสอบครั้งที่ 1 ปรากฏว่าแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.39 ถึง 8.08 มีข้อที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 7 ข้อ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.23 ถึง 10.83 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 7 ข้อ จะเห็นได้ว่าข้อสอบส่วนใหญ่ค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีบางข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการสอบครั้งแรกจำนวนกลุ่มทดลองมีจำนวนน้อยและยังมีข้อบกพร่องในด้านภาษาและการจัดเรียงตัวเลือก ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงข้อสอบใหม่เพื่อนำไปสอบครั้งที่ 2 หลังจากการทดสอบครั้งที่ 2 ผลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -0.43 ถึง 8.20 มีข้อที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 6 ข้อ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -1.36 ถึง 8.70 มีข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 27 ข้อ จะเห็นว่าแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 ส่วนใหญ่ค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติมากกว่าการทดสอบครั้งที่ 1 แต่แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 หลายข้อที่ค่า t ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้วิจัยได้จัดแบ่งข้อสอบเป็น 2 ฉบับคู่ขนานกันแล้วนำไปสอบ กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ทำให้ได้ผลการทดสอบออกมาแตกต่างกันแต่เมื่อพิจารณาแล้วยังมีข้อสอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติครบทุกตัวบ่งชี้ผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อที่ค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ สูงกว่า ให้ได้ครบตามที่ต้องการแล้วนำไปสอบ กลุ่มตัวอย่างในการทดสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ และเพื่อเป็นการตรวจสอบอำนาจจำแนกอีกครั้งหนึ่งจึงได้นำผลจากการทดสอบหาคุณภาพ มาหาอำนาจจำแนกโดยการทดสอบค่า t ผลปรากฏว่าแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.31 ถึง 8.57 ทุกข้อค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.34 ถึง 11.65 ทุกข้อค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ และจะเห็นได้ว่าแบบทดสอบทั้ง 2 ตอน ส่วนใหญ่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีเพียง 2 ข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่ม

ตัวอย่างมีขนาดใหญ่กว่ากลุ่มทดลองในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 จึงอาจกล่าวได้ว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีอำนาจจำแนกตามมาตรฐานสามารถจำแนกผู้สอบได้ดีสอดคล้องกับอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรมจริยบรรณ ที่สร้างโดย วุฒิรินทร์ เพิ่มกว่าเก่า (2530 : 54 – 56) และอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองสำหรับนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างโดยสมพร หลิมเจริญ (2537 : 71-74)

1.2 ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

1.2.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาแบบทดสอบ (content validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวบ่งชี้และเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละตัวเลือกโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบ พบว่าข้อสอบแต่ละข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 สอดคล้องกับ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540: 117) ซึ่งกล่าวไว้ว่าถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่เชื่อถือได้

1.2.2 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (concurrent validity) โดยวิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษากับคะแนนที่ได้จากการประเมินของครูผู้สอนหรือครูที่เป็นหัวหน้างานส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในสถานศึกษา ประเมินจากแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษารอบคอบทุกตัวบ่งชี้ ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson's product – moment correlation coefficient) ซึ่งคะแนนจากแบบทดสอบมีความสัมพันธ์กับคะแนนจากการประเมิน ของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 2 ตอนแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.63 และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.64 ได้ค่าใกล้เคียงกับค่าความเที่ยงตรงตามสภาพของแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษา ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่สร้างโดย ปรียา ตันวิวัฒน์ (2544 : 79) จึงอาจกล่าวได้ว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงตามสภาพที่เชื่อถือได้

1.2.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) หาโดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด โดยการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบของนักศึกษากลุ่มที่ครู อาจารย์ในสถานศึกษาประเมินว่าเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะจิตพิสัยด้านต่างๆ สูงกับคะแนนสอบของนักศึกษากลุ่มที่มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะจิตพิสัยด้านต่างๆ ต่ำด้วยการทดสอบที (t-test) แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีค่า t

เท่ากับ 13.33 และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 2 มีค่า t เท่ากับ 27.86 ทั้ง 2 ตอนค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง สอดคล้องกับความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษา ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่สร้างโดย ปรียา ตันวิวัฒน์ (2544 : 79) จึงอาจกล่าวได้ว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่เชื่อถือได้

1.3 ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ หาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 จะเห็นได้ว่าแบบทดสอบทั้ง 2 ตอน มีความเชื่อมั่นได้ตามมาตรฐาน สอดคล้องกับ ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ (2539 : 209) ซึ่งกล่าวว่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบควรมีค่ามากกว่า 0.70

2. เกณฑ์ปกติ (norms)

ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติในรูปคะแนน T ปกติ (normalized T - score) เพื่อใช้เปรียบเทียบระดับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา จากคะแนนดิบของแบบทดสอบทั้ง 2 ตอน และเนื่องจากการกระจายของคะแนนไม่ครบทุกช่วงการสร้างเกณฑ์ปกติ จึงต้องปรับขยายขอบเขตของคะแนนดิบในบางช่วงเพื่อให้สามารถเปรียบเทียบได้ครบทุกช่วงคะแนน ถ้าต้องการทราบระดับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาเป็นรายกลุ่มว่าสูงต่ำเพียงใดให้พิจารณาเกณฑ์ (ชวาล แพร์ตกุล. 2520 : 53) ดังนี้

2.1 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1

ตั้งแต่ T65 และสูงกว่า แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับสูงมาก

ตั้งแต่ T55 ถึง T65 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับสูง

ตั้งแต่ T45 ถึง T55 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับปานกลาง

ตั้งแต่ T35 ถึง T45 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับต่ำ

ตั้งแต่ T 35 และต่ำกว่า แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับต่ำมาก

ผู้ที่ได้คะแนนตรงจุดแบ่งพอดี คือตั้งแต่ T35 ,T45 ,T55 และ T65 ให้เลื่อนขึ้นไปอยู่ใน
กลุ่มถัดขึ้นไปเสมอ

2.2 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2
ตั้งแต่ T65 และสูงกว่า แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน
คุณภาพอาชีวศึกษาในระดับสูงมาก

ตั้งแต่ T55 ถึง T65 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน
คุณภาพอาชีวศึกษาในระดับสูง

ตั้งแต่ T45 ถึง T55 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน
คุณภาพอาชีวศึกษาในระดับปานกลาง

ตั้งแต่ T35 ถึง T55 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน
คุณภาพอาชีวศึกษาในระดับต่ำ

ตั้งแต่ T 35 และต่ำกว่า แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน
คุณภาพอาชีวศึกษาในระดับต่ำมาก

ผู้ที่ได้คะแนนตรงจุดแบ่งพอดี คือตั้งแต่ T35 ,T45 ,T55 และ T65 ให้เลื่อนขึ้นไปอยู่ใน
กลุ่มถัดขึ้นไปเสมอ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรนำเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาไปใช้ประเมินระดับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาประเภทวิชาเกษตรกรรม ควบคู่ไปกับการประเมินของครูเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาจิตสำนึกของนักศึกษาให้เป็นผู้ที่มีคุณลักษณะตามที่สังคมต้องการและตรงตามมาตรฐานคุณภาพของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

1.2 ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาจากประชากรซึ่งเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ชั้นปีที่ 3 ดังนั้นในการนำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆที่แตกต่างกันควรมีการสร้างเกณฑ์ปกติใหม่สำหรับการแปลผลคะแนนของกลุ่มด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาสำหรับให้ครูเป็นผู้ประเมินผู้เรียน

2.2 ควรมีการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ระดับอื่นๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกวลี เอ่งฉ้วน. การสร้างแบบทดสอบวัดคุณลักษณะด้านความมีน้ำใจนักกีฬา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- กฤษฎา กิจขันธ์. ความสัมพันธ์ระหว่างความมีวินัยแห่งตน ความเชื่ออำนาจภายในภายนอก และคุณธรรมแห่งพลเมืองดี. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2517. อัดสำเนา.
- ก่อ สวัสดิพิพาณิชย์. “จริยธรรมในสังคมไทย” ใน รายงานการสัมมนาจริยธรรมในสังคมปัจจุบัน. หน้า 18. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักนายกรัฐมนตรี , 2522.
- กัณณิกา นิลวงศ์. การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และมนุษย์สัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมแบบล่าคำตอบและกิจกรรมตามคู่มือครู. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2517. อัดสำเนา.
- กันยารัตน์ ประเดณรี. การสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรมด้านสัปปริยธรรมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2517.
- การศาสนา, กรม คู่มือครูจริยศึกษาชั้นม.4 กรุงเทพฯ : กรมการศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ , 2523.
- โกวิท ประวาลพุกษ์. “การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมที่เน้นประชาธิปไตย” ใน คำบรรยายเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีในการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมที่เน้นความมีวินัยและความเป็นประชาธิปไตย. หน้า 124. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2541.
- โกวิทย์ ประวาลพุกษ์ และสมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์. การประเมินในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช , 2527.
- ขนิษฐา สาลีผล. การเปรียบเทียบคุณภาพแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความอดทนระหว่างสถานการณ์ที่เป็นภาษากับสถานการณ์ที่เป็นภาพการ์ตูน ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2517. อัดสำเนา.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ , สำนักงาน. แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 – 2559). การวัดและประเมินผู้เรียนด้านคุณธรรม จริยธรรม. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ , 2544.
- _____ . การวัดและประเมินผู้เรียนด้านคุณธรรม จริยธรรม. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ , 2544.

คณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ , สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540 – 2544). กรุงเทพฯ : พัฒนาหลักสูตร 2544.

_____. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549). กรุงเทพฯ : พัฒนาหลักสูตร , 2545.

คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ , สำนักงาน. คู่มือครูเพื่อการพัฒนาจิตพิสัยในระบบการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา , 2540.

คึกฤทธิ์ ปราโมช , ม.ร.ว. “การสอนจริยธรรมในโรงเรียนประถมศึกษา” ใน รายงานการจัดสอนจริยศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา. หน้า 32. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา , 2521.

จันทร์ดี ถนอมคล้าย. การพัฒนาวินัยในตนเองด้านความอดทนของเด็กก่อนประถมศึกษาที่มีสติปัญญาแตกต่างกัน ด้วยวิธีการเล่านิทานประกอบหุ่นมือโดยมีการใช้คำถามก่อนระหว่างและหลังเล่านิทาน. ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2539. ถ่ายเอกสาร.

จินตนา ชนวนิลย์ชัย. คุณสมบัติในการวัดและคุณภาพของมาตรวัดเจตคติเชิงจริยธรรมด้านความรับผิดชอบที่สร้างขึ้นโดยประยุกต์วิธีการของธอร์นไคค์ ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2540. ถ่ายเอกสาร.

จิราภรณ์ ศิริทวี. “เทคนิคการจัดกิจกรรมให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้” วิชาการ. 1(9) : 37 - 38 ; กันยายน 2541.

ชม ภูมิภาค. ชุดการศึกษาเพื่อคุณธรรม. กรุงเทพฯ : สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย , 2525.

ชวาล แพร่ตกุล. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช , 2520.

ชูชีพ อ่อนโลกสูง. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแสดงตัว ความวิตกกังวล ความเชื่อมั่นในตนเองกับคุณธรรมแห่งพลเมืองดี. ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร , 2516. อัดสำเนา.

ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล , 2541.

เชิดศักดิ์ โฉวาสินธุ์. การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2520.

โชติ เพชรชื่น “การสร้างเครื่องมือวัดด้านจริยธรรม” วัดผลการศึกษา. 3(2) : 23 – 28 ; กันยายน – ธันวาคม , 2524.

_____. “แบบทดสอบสถานการณ์” การวัดผลการศึกษา. 5(2) : 7 – 47 ; กันยายน – ธันวาคม 2526.

- ฐานวุฑโฒ ภิกขุ. “มงคลสูตรสูตรแห่งความสำเร็จ” กัลยาณมิตร, 2(22) : 87 – 89 ; ตุลาคม 2530.
- ทัศนทิมา ระเบียบดี. ผลการใช้เทคนิค “แม่แบบ” โดยใช้สไลด์การ์ดเพื่อพัฒนาความเชื่อมั่น
ในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย ปริญญาโท
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2529. อัดสำเนา.
- ดวงจันทร์ หนูทอง. ผลของการใช้แม่แบบหนังสือที่มีต่อการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความ
รับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมณีเจริญมิตรภาพที่ 227 จังหวัด
นครสวรรค์. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร , 2533. อัดสำเนา.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม จริยธรรมของเยาวชนไทย. กรุงเทพฯ :
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2520.
- _____ . จิตวิทยาจริยธรรมและจิตวิทยาภาษา. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2524.
- ทรงศรี ชุศรีหะริญ. การพัฒนาเครื่องมือการวัดความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นตามวิถี
ประชาธิปไตย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ , 2541.
- ทวี ท่อแก้ว และอบรม สีนภิบาล. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์ , 2517.
- ทวี บุญเกตุ. พ่อสอนลูก. พระนคร : โรงพิมพ์เพื่อนนคร , 2515.
- ทวีศักดิ์ จงประดับเกียรติ. การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความกตัญญูกตเวที สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2533.
- ธัญญารัตน์ พงษ์พิตรทาน. รายงานการศึกษาวิจัยการศึกษารูปแบบและวิธีการพิจารณาคุณธรรม
และจริยธรรม. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน , 2542.
- นิตา ค่านวิริยะกุล. การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความรับผิดชอบต่อ
ประถมศึกษาปีที่ 6. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร , 2527. อัดสำเนา.
- บริรักษ์ ศรีเพชรพัฒน์. การใช้สถานการณ์จำลองและเทคนิคแม่แบบในการพัฒนาเหตุผลเชิง
จริยธรรมด้านความสามัคคีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อนุบาลราชบุรี. ปริญญา
โท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2539.
ถ่ายเอกสาร.
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น , 2540.
- _____ . การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น , 2542.

- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย
พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : B&B Publishing , 2542.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. วิธีการวิจัยทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พี เอ็น การพิมพ์
, 2539.
- เบญจรัตน์ จารุรัตน์จามร. การสร้างแบบทดสอบวัดค่านิยมพื้นฐานเรื่องการพึ่งตนเอง สำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิษณุโลก ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2527. อัดสำเนา.
- ปรียา ตันวิพัฒน์. การพัฒนาแบบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษา ประเภทวิชาช่าง
อุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ , 2543. ถ่ายเอกสาร.
- ปิ่นสุวรรณ เตสยานนท์ การศึกษาความคิดรวบยอดเกี่ยวกับค่านิยมพื้นฐานเรื่องการประหยัดและ
ออมการมีระเบียบวินัย และการเคารพกฎหมายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขต
กรุงเทพมหานคร กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2526.
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525. (ซีดีรอม) : กรุงเทพฯ ราชบัณฑิตยสถาน,
2539.
- พนัส หันนาคินทร์. หลักการบริหารโรงเรียน. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช , 2524.
- พรเทพ ช้อยหิรัญ ผลการเข้ากลุ่มฝึกความรู้สึกไว้ ที่มีต่อมนุษยสัมพันธ์ของนิสิตวิชาเอกแนะแนว
ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ
: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2532.
- พรสวรรค์ พิมพ์นิตย์. การสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม วิชามนุษย์กับการใช้เหตุผล
และจริยธรรม (มน 102) สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มศว. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม , 2538. ถ่ายเอกสาร.
- “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542”. ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 116 ตอนที่ 74 หน้า ก.
19 สิงหาคม 2542.
- พระราชวรมณี. พจนานุกรมพุทธศาสน์ ฉบับประมวลศัพท์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2527.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์ วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบ
ทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2530.
วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบ
ทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2538.
- ภัทรา นิคมานนท์. การประเมินผลการเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อักษรภาพิพัฒน์ , 2540.

- มลิวัดย์ บำรุงการ. การสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรม 4 ประการ ตามพระบรมราโชวาทของ
รัชกาลที่ 9 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2531. อัดสำเนา.
- มาโนชญ์ ดันชวนิชย์. “ปัญหาการถ่ายทอดจริยธรรมกับอนาคตของชาติ” คุรุปริทัศน์. 15(5) : 241;
กันยายน 2533.
- มาลี วงษ์แก้ว. ผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มต่อการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทยนิยมสงเคราะห์. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2533. อัดสำเนา.
- ราชบัณฑิตสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์
พับลิเคชั่น , 2546.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
ศึกษาพร , 2538.
- _____ . การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น , 2542.
- วศิน อินทสระ. จิตวิทยา. กรุงเทพฯ : บรรณาการ , 2518.
- วัฒนา สิงห์สมฤทธิ. การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความรับผิดชอบ สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดยะลา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2536. อัดสำเนา.
- วัลลภ กันทรัพย์ และไทย ทิพย์สุวรรณกุล. “การประเมินจริยธรรมโดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน”ใน
จริยศึกษา. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช , 2528.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. “กระบวนทัศน์ใหม่ : การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล”
มศว.ศิลปวัฒนธรรม. 1(3) : 34 - 35 ; มกราคม – มิถุนายน 2541.
- วิชาการ , กรม. แนวทางการพัฒนาจริยธรรมไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา , 2523.
- _____ . ประทีปแห่งการศึกษา : พระบรมราโชวาทและพระราชดำรัสด้านการศึกษา. กรุงเทพฯ
: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว , 2540.
- _____ . คำบรรยายเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมที่เน้นความมี
วินัยและความเป็นประชาธิปไตย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว , 2541.
- วิทย์ วิศทเวทย์. สังคมศึกษารายวิชา ส. 401. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์ , 2533.
- วิทยากร เชียงกุล รายงานสภาวะการศึกษาไทยปี 2540 – 2541 ม.ป.ท. , ม.ป.ป.
- _____ . “การศึกษาจะมีส่วนแก้ไขวิกฤตการณ์สังคมอย่างไร” วิชาการ 1(11): 7 พฤศจิกายน. 2541.

- วินัย ธรรมศิลป์. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความเชื่อมั่นในตนเอง สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเชียงใหม่. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2527. อัดสำเนา.
- วินัย รังสีนันท์. “พฤติกรรมด้านจิตพิสัย” ,ใน จิตวิทยาและสังคมพื้นฐานเพื่อการวัดและประเมินผล
การศึกษา. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช , 2535.
- วิรัช วรรณรัตน์. “แนวการสอบวัดทางด้านจิตพิสัยในโรงเรียน” การวัดผลการศึกษา. 17(49) :
พฤษภาคม – สิงหาคม 2538.
_____ . “เครื่องมือวัดการเรียนรู้และความสามารถทางสมอง” การวัดผลการศึกษา. 20(57) :
49 – 57 ; มกราคม – เมษายน 2541.
- วุฒิรินทร์ เพิ่มกว่าเก่า. การสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรม อริยมรรคมีองค์แปดด้านปัญญา
(สัมมาทิฐิและสัมมาสังกัปปะ) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปรียญานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2530.
- สงบ ลักษณ์. “การศึกษาและพัฒนาจริยธรรมไทย” การวัดผลการศึกษา. 2 : 29 - 57 ;
กันยายน – ธันวาคม 2524.
_____ . “แนวคิดบางประการเกี่ยวกับการวัดคุณลักษณะทางด้านความรู้สึก” , ใน เอกสาร
ประกอบการประชุมสัมมนาระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาแบบทดสอบครั้งที่ 2
เรื่องระบบการจัดการและคลังข้อสอบ. กรุงเทพฯ ศูนย์พัฒนาศึกษาแห่งชาติของ
ประเทศไทย , 2525.
- สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก. พระธรรมเทศนาในพระราชสำนัก. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์อักษรไทย , 2541.
- สมบูรณ์ ชิตพงศ์. “การวัดประเมินด้านคุณธรรมจริยธรรม” , ใน การวัดและประเมินผู้เรียนด้าน
คุณธรรม จริยธรรม. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ , 2544.
_____ . “การสร้างเครื่องมือวัดผลด้านจิตพิสัย” ใน จิตวิทยาและสังคมพื้นฐานเพื่อการวัดและ
ประเมินผลทางการศึกษา. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช , 2535.
- สมพร หลิมเจริญ. การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรม ด้านความมีวินัยในตนเอง สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2537.
อัดสำเนา.
- สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์ และคนอื่นๆ. แบบเรียนสมบูรณ์แบบ. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช , 2529.

- สมสรร วงษ์อยู่น้อย. เอกสารประกอบคำบรรยาย. ม.ป.ท. , ม.ป.ป.
- สังคม ภูมิพันธุ์. ความคิดวิจารณ์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2533.
- สามัญศึกษา , กรม. คู่มือการปลูกฝังและเสริมสร้างค่านิยมพื้นฐานเรื่องการพึ่งตนเอง. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ , 2529.
- สาโรช บัวศรี. จริยธรรมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุรัสภา , 2526.
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. “ความเที่ยงตรง” , ใน การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา. หน้า111 – 113. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา , ม.ป.ป.
- สุชา จันทน์เอม และสุรางค์ จันทน์เอม จิตวิทยาในห้องเรียน กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์ , 2521.
- สุพัตรา เทียนอุดม. การพัฒนาแบบวัดความมีระเบียบวินัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิทยานิพนธ์ คม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2535. อัดสำเนา.
- สุภาวรรณ ค่านสกุล. การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและการพึ่งตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์กับการสอนตามคู่มือการจัดกิจกรรม วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2539.
- สุรดี อำนวยศิริสุข. การสร้างแบบวัดคุณธรรมในการอยู่ร่วมกัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2534. อัดสำเนา.
- สุรพล ไชยเสนา. “วินัยเริ่มที่บ้าน สอนลูกหลานให้มีวินัย” , ใน วัฒนธรรม 22(10) : 60 ; 2526
- เสริม ทศศรี. “การสร้างเกณฑ์ปกติโดยใช้วิธีกำลังสองค่าสุด” ,ใน เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาวิจัยการวัดและประเมินผลทางการศึกษา. หน้า 116 – 120. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ , 2545.
- แสง จันทรงาม. “การสอนจริยธรรมในโรงเรียน” ,ใน รายงานการสัมมนาจริยธรรมในสังคมไทย หนึ่ง. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี , 2522.
- โสมสัณห์ บุญอึ้ง การเปรียบเทียบมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเดิมแสงไขปากช่องวิทยา จังหวัดนครราชสีมาโดยใช้การสอนแบบการเล่นของไทยและการสอนแบบปกติ วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2532. อัดสำเนา.
- อนุমানราชชน, พระยา ชาติ ศาสนา วัฒนธรรม. พระนคร : บรรณาการ , 2516.

- อนุวัฒน์ ตั้งสมบุรณ์ การสร้างแบบทดสอบวัดความซื่อสัตย์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ ประสานมิตร , 2526. อัดสำเนา.
- อาชีวศึกษา, กรม. มาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา กรุงเทพฯ : ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 5
หน่วยศึกษานิเทศก์ , 2545. อัดสำเนา.
- _____. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2545 ประเภทวิชาเกษตรกรรม , 2545.
อัดสำเนา.
- อารีย์ รังสินันท์ “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนวัยรุ่น” , ใน เอกสารการสอน
หน่วยที่ 9 – 15 พฤติกรรมวัยรุ่น. หน้า 493 – 543. นนทบุรี : มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช , 2532.
- Brown, R. Social Psychology. New York : The Free Press , 1968.
- Dictionary of Contemporary English. London : Longman Group , 1973.
- Freud, S. An outline of Psychoanalysis. New York : W.W. Norton co. , 1944.
- Good, Carter V . Dictionary of Education. New York : Mc Graw Hill , 1976.
- Guilford, J.P. Psychometric Methods. New York : Mc Graw Hill , 1976.
- Hoffman, M.L. “Moral Development” In Carmichael’s Manual of Child Psychology.
 pp. 261 – 360 New York : John Willey and sons, Inc , 1970.
- Innes, Ev and Leon Straker. Validity of Work Related Assessment. n. p. n. d. Retrieved June 18,
 2003 from [http://www home. earth link. Net.](http://www.home.earthlink.net)
- Kay, W . Moral Development. London : George Allen and Unwin , 1970.
- Kolberg, L. Moral Stages and Moralization ; The Cognitive Development Approach in
LickonsT. (ed.) Moral Development and Behavior : Theory Research and Social
Issues. New York : Holt Rinhart and Winston , 1976.
- _____. “The Child as a Moral Philosopher” , in Resding in Educational Psychology
Today. pp. 34 – 37. Californai : CRM Book , 1969.
- .Piaget, J. The Moral Judgment of the Child. Illionis : The Free Press , 1967.
- Rest , J.R Manual for The Defining Issues Test. Unpublished Manuscript , 1974.
- _____. A Theretical Analysis of Moral Judgment Development. Unpublished
 Manuscript , 1977.
- Yamane , T. Statistics : An Introductory Analysis. New York : Harper and Row , 1967.

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีพศึกษา

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ด้านมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาและการวัดผลการศึกษา
 - 1.1 ดร. กฤษณีย์ อุทุมพร
สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
 - 1.2 ดร. คมสร วงศ์รักษา
สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. ด้านการวัดผลการศึกษา
 - 2.1 อาจารย์ชะบิตะ เบ็ญหมัด
วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
 - 2.2 อาจารย์ ปรียา ตันพิพัฒน์
ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคใต้ จังหวัดสงขลา
 - 2.3 อาจารย์ไพโรจน์ สุวรรณ
โรงเรียนบ้านคลองหิน อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่
 - 2.4 อาจารย์ธนนต์ ฤทธิ์เทวา
โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัยสมบูรณกุลกันยา จังหวัดสงขลา

ภาคผนวก ข

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ตามมาตรฐานอาชีวศึกษา

ตาราง 15 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน
คุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1

สถานการณ์ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ						IOC
	คนที่						
	1	2	3	4	5	6	
1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
3	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
4	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
5	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
6	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
7	+1	+1	0	+1	+1	+1	.83
8	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
9	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
10	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
11	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
12	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
13	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
14	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
15	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
16	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
17	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
18	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
19	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
20	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
21	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
22	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
23	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
24	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1

ตาราง 15 (ต่อ)

สถานการณ์ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ						IOC
	คนที่						
	1	2	3	4	5	6	
25	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
26	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
27	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
28	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
29	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
30	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
31	+1	+1	0	+1	+1	+1	.83
32	+1	+1	0	+1	+1	+1	.83
33	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
34	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
35	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
36	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
37	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
38	+1	+1	0	+1	+1	+1	.83
39	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
40	+1	+1	0	+1	+1	+1	.83
41	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
42	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
43	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
44	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
45	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
46	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
47	+1	+1	+1	+1	+1	0	.83
48	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
49	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1

ตาราง 15 (ต่อ)

สถานการณ์ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ						IOC
	คนที่						
	1	2	3	4	5	6	
50	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
51	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
52	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
53	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
54	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
55	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
56	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
57	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
58	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
59	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
60	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
61	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
62	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
63	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
64	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
65	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
66	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
67	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
68	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
69	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
70	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
71	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
72	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
73	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
74	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67

ตาราง 16 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน
คุณภาพอาชีวศึกษา (ตอนที่ 2)

สถานการณ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ						IOC
	คนที่						
	1	2	3	4	5	6	
1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
4	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
5	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
6	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
7	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
8	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
9	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
10	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
11	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
12	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
13	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
14	+1	+1	+1	+1	0	+1	.83
15	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
16	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
17	+1	+1	+1	+1	0	+1	.83
18	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
19	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
20	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
21	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
22	+1	+1	0	+1	+1	+1	.83
23	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
24	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1

ตาราง 16 (ต่อ)

สถานการณ์ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ						IOC
	คนที่						
	1	2	3	4	5	6	
25	+1	+1	+1	+1	+1	+1	
26	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
27	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
28	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
29	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
30	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
31	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
32	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
33	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
34	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
35	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
36	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
37	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
38	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
39	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
40	+1	+1	-1	+1	+1	+1	.67
41	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
42	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
43	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
44	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
45	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
46	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
47	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
48	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
49	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1

ตาราง 16 (ต่อ)

สถานการณ์ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ						IOC
	คนที่						
	1	2	3	4	5	6	
50	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
51	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
52	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
53	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
54	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
55	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
56	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
57	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
58	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
59	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
60	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
61	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
62	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
63	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
64	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
65	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
66	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
67	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
68	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
69	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
70	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
71	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
72	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
73	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
74	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1

ตาราง 16 (ต่อ)

สถานการณ์ ที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ						IOC
	คนที่						
	1	2	3	4	5	6	
75	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
76	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
77	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
78	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
79	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
80	+1	-1	+1	+1	+1	+1	.67
81	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1
82	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1

ภาคผนวก ค
เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

ตาราง 17 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ
 อาชีวศึกษา ตอนที่ 1 (แบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม)

คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ
111	78*	99	51	87	41	75	34
110	73	98	50	86	41	74	33
109	71	97	49	85	40	73	32
108	69	96	48	84	40	72	28
107	67	95	48	83	40	71	27
106	64	94	47	82	39	70	24
105	61	93	46	81	38	69	24*
104	59	92	45	80	37	68	22
103	57	91	44	79	37	67	22*
102	55	90	43	78	36		
101	53	89	42	77	36		
100	52	88	42	76	35		

ตาราง 18 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ
 อาชีวศึกษา ตอนที่ 2 (แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย)

คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ
164	74*	143	57	122	46	101	36
163	74*	142	55	121	46	100	36
162	73*	141	55	120	46	99	35
161	73*	140	53	119	46	98	35
160	72*	139	54	118	45	97	34
159	72*	138	54	117	45*	96	34*
158	71*	137	52	116	45	95	33
157	71	136	52	115	45	94	32
156	69	135	52	114	44	93	31
155	68	134	51	113	44	91	31
154	67	133	51	112	43	90	30*
153	65	132	50	111	42	89	29*
152	64	131	50	110	41	88	28*
151	63	130	49	109	41	87	28*
150	61	129	49	108	40	86	27*
149	60	128	49	107	40	85	27*
148	60	127	48	106	39	84	26*
147	59	126	48	105	38	83	25*
146	58	125	47	104	37*	82	25
145	58	124	47	103	37	81	24*
144	57	123	47	102	37	80	24*

ภาคผนวก ง
คู่มือการใช้แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

คู่มือการใช้แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

ความหมาย

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา หมายถึงลักษณะที่ดีของนิสัย การประพฤติปฏิบัติและคุณธรรม จริยธรรมที่เป็นไปตามมาตรฐานที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนดขึ้น ซึ่งถือเป็นสิ่งที่ถูกต้องดีงาม ทั้งทางกาย วาจา และจิตใจ สังคมยอมรับและเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม โดยยึดถือปฏิบัติเป็นประจำเพื่อความผาสุกของสังคม ประกอบด้วย

1.1 มนุษยสัมพันธ์ หมายถึง ลักษณะท่าทีหรือการกระทำของบุคคลที่ก่อให้เกิด ความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน มีความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจกันในระหว่างดำเนินกิจกรรมร่วมกัน และนำไปสู่จุดหมายปลายทางอันเดียวกัน คุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้มีมนุษยสัมพันธ์ ประกอบด้วย การแสดงกริยาสุภาพต่อผู้อื่น พุดจาสุภาพยิ้มแย้มแจ่มใส ให้ความช่วยเหลือผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น ไว้วางใจผู้อื่น แสดงความชื่นชมยินดีเมื่อผู้อื่นประสบผลสำเร็จ และกล่าวคำขอบคุณหรือขอโทษได้เหมาะสมตามสถานการณ์

1.2 ความมีวินัย หมายถึง การที่บุคคลรู้จักควบคุมตนเองให้ประพฤติปฏิบัติได้เหมาะสมตามจรรยาบรรณ กฏเกณฑ์ ระเบียบแบบแผน ข้อบังคับ กฎหมาย ศีลธรรม และ ขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามของสังคมโดยไม่ต้องมีใครบังคับเพื่อความสงบสุขของตนเอง และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม คุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้มีวินัยประกอบด้วย มีกริยามารยาทดี พุดจาสุภาพอ่อนโยน ไม่ดูหมิ่นผู้อื่น แต่งการสุภาพและถูกต้องตามระเบียบ รักษาสุขภาพอนามัยของตนเองอยู่เสมอ รักษาความสะอาดของสถานที่สาธารณะและปฏิบัติตามกฎ ข้อบังคับอย่างเคร่งครัด รู้จักควบคุมจิตใจตนเองให้อยู่ในกรอบที่ดีงาม ยุติธรรม มีเหตุผล ปฏิบัติตามก เกณฑ์ของสังคมและตรงต่อเวลา

1.3 ความรับผิดชอบ หมายถึง ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน ตั้งใจ มีความละเอียดรอบคอบ เอาใจใส่ เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายด้วยความเต็มใจ ไม่ทอดทิ้งงาน รับผิดชอบ วาง ติตตามผลงาน แก้ไขสิ่งบกพร่องให้เกิดผลดี และยอมรับผลการกระทำของตน ทั้งในด้านที่ดีและไม่ดีคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้ที่มีความรับผิดชอบประกอบด้วย การเอาใจ ใใส่งานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จด้วยดี ติตตามงานไม่ละทิ้งงาน ตรงต่อเวลา เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบ รักษาสมบัติส่วนรวม สำนึกในหน้าที่และบทบาทของตนเอง รู้จักประมาณการใช้ จ่ายและประหยัด ระวังรักษาสุขภาพของตนเองให้สมบูรณ์อยู่เสมอ ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และ

ขยันหมั่นเพียร ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม และยอมรับผลการกระทำของตนทั้งในด้านดีและไม่ดี

1.4 ความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะด้านความรู้สึกลึกซึ้งและระดับจิตใจของบุคคลหนึ่งที่มีมั่นคงต่อบุคคลอื่น มีความรักดี ประพฤติตรงและจริงใจ ไม่คดโกง ไม่หลอกลวง ไม่เอาเปรียบผู้อื่น ซึ่งตรงทั้งกาย วาจา และใจพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ได้แก่ พูดความจริงตรงไปตรงมา ไม่คดโกงหลอกลวง ไม่ริษยาหรือกลั่นแกล้งผู้อื่น ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น ไม่เอาเปรียบผู้อื่น ไม่ร่วมมือทำงานใดๆ ที่ผิดกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับ ปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถไม่โกงเวลาทำงาน ประพฤติตรงตามที่พูดและไม่แสวงหาประโยชน์ส่วนตนโดยมิชอบ

1.5 ความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง ความมั่นใจแน่ใจ กล้าหาญและเพียรพยายามในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงด้วยความถูกต้องเหมาะสมโดยไม่หวั่นต่ออุปสรรคใด ๆ พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความเชื่อมั่นในตนเองประกอบด้วย กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล กล้าทักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง กล้ายอมรับความจริง ไม่หลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่เป็นปัญหา กล้าเผชิญความจริง และเสนอตัวเข้าทำงานที่ท้าทาย

1.6 การประหยัด หมายถึง การรู้จักยับยั้งระมัดระวังในการใช้จ่ายทรัพย์สินทรัพยากรเวลา ทั้งส่วนตนและส่วนรวมให้ได้ประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด รวมทั้งการรู้จักดำรงชีวิตให้เหมาะสมกับฐานะความเป็นอยู่ของตนและสังคมพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการประหยัดประกอบด้วย ใช้วัสดุสิ่งของให้เหมาะกับงาน ใช้น้ำ ใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็นและปิดน้ำ ปิดไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้ วางแผนการใช้จ่ายเงินและสิ่งของก่อนเสมอ ใช้จ่ายแต่พอควรแก่ฐานะไม่สร้างหนี้โดยไม่จำเป็น และไม่ปล่อยเวลาให้ผ่านไปโดยเปล่าประโยชน์

1.7 ความสนใจใฝ่รู้ หมายถึง คุณลักษณะทางจิตใจของบุคคลที่กระตือรือร้นในการเรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้อย่างกว้างขวางเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม พฤติกรรมของผู้ที่มีความสนใจใฝ่รู้ประกอบด้วย แสวงหาประสบการณ์และค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ เสมอ มีความกระตือรือร้นในการค้นหาความรู้ใหม่ๆ เพียรพยายามหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อแก้ปัญหา ซักถามปัญหาข้อสงสัยจากผู้รู้ และสนใจติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ

1.8 ความรักความสามัคคี หมายถึง การรวมพลังพร้อมเพรียงเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์โดยยึดประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสำคัญ ไม่แก่งแย่งทะเลาะวิวาทหรือคิดเอาดีเอาเด่นแต่ตนเอง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรักความสามัคคีประกอบด้วย ไม่ทะเลาะวิวาทแก่งแย่งกัน ร่วมแรงร่วมใจกันทำงานให้สำเร็จ ไม่เอาเปรียบซึ่งกันและกัน และยึดประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง

1.9 การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนันหมายถึง การประพฤติปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงสารเสพติดหรือวัตถุใดๆ ที่จะก่อให้เกิดพิษเรื้อรังแก่ร่างกายหรือตกเป็นทาสของสิ่งนั้นอันจะทำให้ร่างกายและจิตใจเสื่อมโทรม และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมการเล่นเสี่ยงโชคอันจะนำพาให้เสียทรัพย์สินเงินทอง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงการละเว้นสิ่งเสพติดและการพนันประกอบด้วย ไม่ดื่มสุราและของมีนเมา ไม่สูบบุหรี่ ไม่เสพลิงเสพติดอื่นๆ ไม่เล่นการพนันทุกชนิด และไม่เข้าไปในสถานที่ที่มีการเล่นการพนัน

1.10 ความกตัญญูกตเวที หมายถึง การระลึกถึงคุณและตอบแทนคุณของผู้มีบุญคุณ ไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์หรือสิ่งใดๆ ก็ตาม ประกอบด้วยมีสัมมาคารวะต่อครู อาจารย์อย่างสม่ำเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง อาสาช่วยเหลืองานครู อาจารย์และผู้มีพระคุณ รักษาและสงวนทรัพย์สินของชาติ รักษาชื่อเสียงของสถาบันที่ตนศึกษา แสดงความเคารพต่อสถาบันศักดิ์สิทธิ์ทางศาสนา และเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ด้วยความเต็มใจ

1.11 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการคิดทางสมองที่สามารถคิดหลายทิศทางและเชื่อมโยงความคิดผสมผสานกับความคิดที่มีอยู่เดิมและจัดระเบียบความคิดใหม่ ออกมาเป็นความคิดที่แปลกใหม่ ที่มีประโยชน์มีคุณค่า รวมถึงคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ใหม่และคิดแก้ปัญหาให้สำเร็จพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย คิดสิ่งใหม่ๆ ที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม มีความหลากหลายในการแก้ปัญหา และคิดหาวิธีใหม่ๆ ที่ง่ายทดแทนวิธีการ ที่ยากได้

1.12 การพึ่งตนเอง หมายถึง การรู้จักใช้ความสามารถที่มีอยู่ของตนเองแก้ไขปัญหาอุปสรรคหรือสถานการณ์ต่างๆ ทั้งด้านการเรียนและการทำงานได้อย่างมั่นใจ สร้างให้ตนเองมีความเข้มแข็งไม่เป็นปัญหาหรือเป็นภาระแก่ผู้อื่นและสังคม มีความภาคภูมิใจ ละเอียดรอบคอบกล้าแสดงความคิดเห็นและรู้จักเอาชนะอารมณ์ของตนเอง พฤติกรรมที่แสดงถึงการพึ่งตนเองประกอบด้วย ทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเอง ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สามารถหารายได้ให้ตนเองได้เมื่อจำเป็น กล้าแสดงความคิดเห็นและพยายามหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

1.13 ความอดทน หมายถึง การรู้จักระงับใจ ทำใจให้สงบ ทนต่อความยากลำบากได้ในเวลาที่จำเป็นได้แก่ ทนต่อคำพูดหรือการกระทำที่ไม่พึงปรารถนา ทนต่อการหิวกระหาย ทนต่อความหนาวร้อน และทนต่อความยากลำบากเวลาเจ็บป่วยไม่แสดงอาการโวยวาย

ความมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษา

แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาสร้างขึ้นเพื่อวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ประเภทวิชาเกษตรกรรม กลุ่มภาคใต้ ว่ามีระดับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาอยู่ในระดับใด และเพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาในด้านที่ยังด้อยอยู่ให้ได้ตามมาตรฐานต่อไป

โครงสร้างของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาเป็นแบบทดสอบชนิดสถานการณ์จำนวน 78 ข้อ ใช้วัดความรู้สึกที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ประสบในชีวิตประจำวัน ในสภาพแวดล้อมของตน ในการประกอบอาชีพ และเรื่องทั่วไป ของนักศึกษาประเภทวิชาเกษตรกรรม ที่ครอบคลุมพฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละคุณลักษณะ แต่ละสถานการณ์มีตัวเลือกซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดคุณคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรับผิดชอบ จำนวน 11 ข้อ ความซื่อสัตย์สุจริตจำนวน 8 ข้อ การประหยัด จำนวน 5 ข้อ ความสามัคคี จำนวน 4 ข้อ ความอดกลั้น จำนวน 4 ข้อ และการละเว้นสิ่งเสียดสีและการพนัน จำนวน 5 ข้อ รวม 37 ข้อ แต่ละข้อ 3 มีตัวเลือก

2. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย ด้านมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 8 ข้อ ความมีวินัย จำนวน 8 ข้อ ความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 5 ข้อ ความสนใจใฝ่รู้ จำนวน 5 ข้อ ความกตัญญู กตเวที จำนวน 6 ข้อ การพึ่งตนเอง จำนวน 6 ข้อ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 5 ข้อ รวม 41 ข้อ โดยมีตัวเลือก 4 ตัวเลือก

การพัฒนาแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

การพัฒนาแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา
ปรากฏผลดังนี้

1. คุณภาพของเครื่องมือ

1.1 อำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยใช้การทดสอบค่า t (t -test)

1.1.1 ผลการทดสอบครั้งที่ 1 ปรากฏว่าแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.38 ถึง 8.08 มีข้อที่ค่าที่ไม่นัยสำคัญทางสถิติจำนวน 7 ข้อ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.23 ถึง 10.83 มีข้อที่ค่าที่ไม่นัยสำคัญทางสถิติจำนวน 7 ข้อ ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงเพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 2

1.1.2 ผลการทดสอบครั้งที่ 2 ปรากฏว่าแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 74 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -0.438 ถึง 8.20 มีข้อที่ค่าที่ไม่นัยสำคัญทางสถิติจำนวน 6 ข้อ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 82 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -1.36 ถึง 8.70 มีข้อที่ค่าที่ไม่นัยสำคัญทางสถิติจำนวน 27 ข้อ ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกเพื่อนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือได้แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ ครอบคลุมทุกตัวบ่งชี้ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

1.1.3 ผลการทดสอบหาคุณภาพ ผู้วิจัยได้หาอำนาจจำแนกของข้อสอบอีกครั้งหจากการทดสอบหาคุณภาพปรากฏว่า แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.31 ถึง 8.57 ทุกข้อมีนัยสำคัญทางสถิติ และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.34 ถึง 11.65 ทุกข้อมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

1.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) หาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบแบบทดสอบแต่ละข้อว่าวัดได้ตรงตามคุณลักษณะหรือไม่ จากนั้นนำผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้มีค่าตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00

1.2.2 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (concurrent validity) โดยวิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา กับคะแนนที่ได้จากการประเมินของครูผู้สอนในสถานศึกษา ซึ่งประเมินจากแบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษารอบคลุมทุกตัวบ่งชี้ ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation coefficient) ซึ่งคะแนนจากแบบทดสอบ มีความสัมพันธ์กับคะแนนจากการประเมินของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 2 ตอน แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.63 และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.64

1.2.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) หาโดยใช้เทคนิคกลุ่มผู้ชัดด้วยการทดสอบค่าที แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีค่า t เท่ากับ 13.34 และ แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีค่า t เท่ากับ 27.86 ทั้ง 2 ตอน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

1.3 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ หาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังนี้

1.3.1 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

1.3.2 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

1.4 เกณฑ์ปกติ (norms) ของเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 และเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 ผู้วิจัยสร้างเกณฑ์ปกติโดยใช้คะแนนที (T - score) ผลปรากฏว่าแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีคะแนนที่ปกติตั้งแต่ T22 - T73 และแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีคะแนนที่ปกติตั้งแต่ T25 - T71

วิธีดำเนินการสอบ

1. การเตรียมการก่อนการสอบ

- 1.1 กำหนดวัน เวลาสอบ และแจ้งให้ผู้สอบทราบวัตถุประสงค์ของการสอบ
- 1.2 จัดห้องสอบให้มีสภาพเหมาะสมในการสอบ
- 1.3 จัด เตรียมข้อสอบและกระดาษคำตอบให้เพียงพอกับจำนวนผู้เข้าสอบ

2. การดำเนินการสอบ

2.1 พูดยาโน้มน้าวให้ผู้สอบมีความกระตือรือร้นในการทำข้อสอบและตอบตามความรู้สึกลงของตนเอง

2.2 ผู้ดำเนินการสอบอ่านคำแนะนำในการตอบแบบทดสอบดังนี้

2.2.1 แบบทดสอบมี 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 37 ข้อแต่ละข้อมี 3 ตัวเลือก ตอนที่ 2 จำนวน 41 ข้อ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก รวมทั้งสิ้น 82 ข้อ เวลา 60 นาที

2.2.2 ก่อนลงมือทำข้อสอบให้ตรวจสอบเลขที่ในกระดาษคำตอบกับเลขที่ที่หัวข้อสอบว่าตรงกันหรือไม่

2.3 การปฏิบัติเมื่อหมดเวลาสอบ ก่อนที่ผู้สอบจะออกจากห้องสอบผู้ดำเนินการสอบควรกล่าวคำชมเชยที่ผู้สอบตั้งใจทำแบบทดสอบอย่างดี เพื่อให้ผู้สอบมีความรู้สึกดีต่อการสอบ

วิธีการตรวจให้คะแนน

วิธีการตรวจให้คะแนนยึดหลักดังนี้

1. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 ให้ 3 คะแนน สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านนั้นในระดับสูง

ให้ 2 คะแนน สำหรับตอบที่แสดงถึงการมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านนั้นในระดับปานกลาง

ให้ 1 คะแนน สำหรับคำตอบที่แสดงถึงการมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านนั้นในระดับต่ำ

2. แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2
 - ให้ 4 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงถึงการสร้างลักษณะนิสัยหรือการตอบสนอง โดยคำนึงถึงคุณค่าของการกระทำ
 - ให้ 3 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงถึงการจัดระบบคุณค่าหรือการตอบสนอง โดยเห็นคุณค่าของการปฏิบัติตามระเบียบเพื่อสังคม
 - ให้ 2 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงถึงการสร้างคุณค่า หรือการตอบสนอง โดยต้องการให้ผู้อื่นคล้อยตามตนเอง
 - ให้ 1 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงถึงการตอบสนอง หรือการตอบสนองโดยยึดเอาความพอใจหรือประโยชน์ของตนเอง
- สำหรับคะแนนของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ปรากฏดังตาราง 19-20

ตารางที่ 19 คะแนนของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ
อาชีวศึกษา ตอนที่ 1

ข้อที่	ตัวเลือก			ข้อที่	ตัวเลือก		
	ก	ข	ค		ก	ข	ค
1	2	1	3	21	2	3	1
2	2	3	1	22	2	3	1
3	2	1	3	23	1	3	2
4	1	2	3	24	1	2	3
5	2	3	1	25	1	2	3
6	2	1	3	26	1	2	3
7	2	1	3	27	2	1	3
8	2	1	3	28	2	1	3
9	1	2	3	29	1	2	3
10	1	2	3	30	2	3	1
11	2	1	3	31	1	2	3
12	2	3	1	32	1	3	2
13	1	2	3	33	1	2	3
14	1	2	3	34	3	1	2
15	1	3	2	35	1	2	3
16	1	3	2	36	3	1	2
17	1	3	2	37	1	2	3
18	1	2	3				
19	1	2	3				
20	2	1	3				

ตารางที่ 20 คะแนนของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ
อาชีวศึกษา ตอนที่ 2

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

เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ

เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษา ตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบทดสอบมาคำนวณหาเปอร์เซ็นต์ไทล์ เปิดตารางเทียบคะแนนที่ปกติแล้วนำคะแนนที่ปกติมาปรับเป็นเกณฑ์ปกติโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (least squares method) (เสริม ทศศรี, 2545 : 116 -120) ผลปรากฏดังตาราง 21-22

ตาราง 21 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ อาชีวศึกษา ตอนที่ 1

คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ
111	78*	99	51	87	41	75	34
110	73	98	50	86	41	74	33
109	71	97	49	85	40	73	32
108	69	96	48	84	40	72	28
107	67	95	48	83	40	71	27
106	64	94	47	82	39	70	24
105	61	93	46	81	38	69	24*
104	59	92	45	80	37	68	22
103	57	91	44	79	37	67	22*
102	55	90	43	78	36		
101	53	89	42	77	36		
100	52	88	42	76	35		

จากตาราง 21 แสดงว่าเกณฑ์ปกติจากแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1 มีคะแนนดิบตั้งแต่ 68 ถึง 110 คะแนนที่ปกติของแบบทดสอบตั้งแต่ T22 - T73

ตาราง 22 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพ
อาชีวศึกษา ตอนที่ 2

คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ	คะแนน ดิบ	คะแนน ที่ปกติ
164	74*	143	57	122	46	101	36
163	74*	142	55	121	46	100	36
162	73*	141	55	120	46	99	35
161	73*	140	53	119	46	98	35
160	72*	139	54	118	45	97	34
159	72*	138	54	117	45*	96	34*
158	71*	137	52	116	45	95	33
157	71	136	52	115	45	94	32
156	69	135	52	114	44	93	31
155	68	134	51	113	44	91	31
154	67	133	51	112	43	90	30*
153	65	132	50	111	42	89	29*
152	64	131	50	110	41	88	28*
151	63	130	49	109	41	87	28*
150	61	129	49	108	40	86	27*
149	60	128	49	107	40	85	27*
148	60	127	48	106	39	84	26*
147	59	126	48	105	38	83	25*
146	58	125	47	104	37*	82	25
145	58	124	47	103	37	81	24*
144	57	123	47	102	37	80	24*

จากตาราง 22 แสดงว่าเกณฑ์ปกติจากแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตาม
มาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2 มีคะแนนดิบตั้งแต่ 82 ถึง 157 คะแนนที่ปกติของ
แบบทดสอบตั้งแต่ T25 - T71

เกณฑ์การตัดสิน

การประเมินผลการสอบถ้าต้องการทราบระดับการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ให้พิจารณาเกณฑ์ดังนี้

2.1 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 1

ตั้งแต่ T65 และสูงกว่า แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับสูงมาก

ตั้งแต่ T55 ถึง T65 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับสูง

ตั้งแต่ T45 ถึง T55 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับปานกลาง

ตั้งแต่ T35 ถึง T55 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับต่ำ

ตั้งแต่ T 35 และต่ำกว่า แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับต่ำมาก

ผู้ที่ได้คะแนนตรงจุดแบ่งพอดี คือตั้งแต่ T35 ,T45 ,T55 และ T65 ให้เลื่อนขึ้นไปอยู่ในกลุ่มถัดขึ้นไปเสมอ

2.2 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา ตอนที่ 2

ตั้งแต่ T65 และสูงกว่า แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับสูงมาก

ตั้งแต่ T55 ถึง T65 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับสูง

ตั้งแต่ T45 ถึง T55 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับปานกลาง

ตั้งแต่ T35 ถึง T55 แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับต่ำ

ตั้งแต่ T 35 และต่ำกว่า แปลว่า มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาในระดับต่ำมาก

ผู้ที่ได้คะแนนตรงจุดแบ่งพอดี คือตั้งแต่ T35 ,T45 ,T55 และ T65 ให้เลื่อนขึ้นไปอยู่ในกลุ่มถัดขึ้นไปเสมอ

ภาคผนวก จ

แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

แบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานอาชีวศึกษาที่มีรูปคำถามเป็นสถานการณ์สมมติ จำนวน 78 ข้อ เวลา 60 นาที แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 มีแบบทดสอบจำนวน 37 ข้อแต่ละข้อมี 3 ตัวเลือก

ตอนที่ 2 มีแบบทดสอบจำนวน 41 ข้อ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก

2. เมื่ออ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้แล้วให้ตอบคำถามตามความรู้สึก โดยคำตอบที่นักศึกษาเลือกในแต่ละข้อไม่มีข้อถูกหรือผิด ไม่มีผลต่อการเรียนและต่อตัวผู้เรียน จึงขอให้นักศึกษาเลือกตอบให้ตรงกับความจริงมากที่สุด

3. วิธีตอบให้ทำเครื่องหมาย × ในช่องที่ตรงกับตัวอักษร ก, ข, ค หรือ ง ที่นักศึกษาเลือกลงในกระดาษคำตอบเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น

ตัวอย่าง

ตอนที่ 1

(0) วิชัยกินข้าวที่ร้านอาหารจัดเลี้ยงเช่นเดียวกับเพื่อนๆ แต่ไม่ยอมเก็บจานไปล้าง ถ้านักศึกษาเป็นวิชัยจะทำเช่นนั้นหรือไม่

ก. ไม่ทำเพราะอาจถูกตัดสิทธิ์ได้

ข. ไม่ทำเพราะมีกฎกติกาชัดเจนอยู่แล้ว

ค. ไม่ทำเพราะน่าละอาย

กระดาษคำตอบ

เมื่อนักศึกษาเลือกข้อ ค

ข้อ	ก	ข	ค
0			X

ถ้านักศึกษาต้องการเปลี่ยนคำตอบจากข้อ ค เป็นข้อ ก ให้ทำดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค
0	X		X

. ตอนที่ 2

(00) ประธานกิจกรรมเรียกประชุมสมาชิกเพื่อวางแผนการทำกิจกรรม โดยให้สมาชิกเสนอชื่อ

กิจกรรมที่จะทำ นักศึกษาจะอย่างไร

- ก. นั่งฟังเฉยๆ คอยทำตามดีกว่า
- ข. บอกเพื่อนให้เสนอตามแนวคิดของตน
- ค. ถ้าไม่มีใครเสนอก็จะเสนอตามหน้าที่
- ง. รีบเสนอแนวคิดของตนตามที่ได้เห็นว่าเหมาะสม

กระดาษคำตอบ

เมื่อนักศึกษาเลือกข้อ ค

ข้อ	ก	ข	ค	ง
00			X	

ถ้านักศึกษาต้องการเปลี่ยนคำตอบจากข้อ ค เป็นข้อ ก ให้ทำดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
00	X		X	

ตอนที่ 1 เป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก

1. ถ้านักศึกษาได้รับมอบหมายให้ช่วยจัดสำนักงาน ออกท. ซึ่งต้องทำในเวลากลางคืนแม้จะอดนอนมาหลายคืนและรู้สึกง่วงมาก แต่ก็พยายามข่มความง่วงและช่วยเพื่อนทำงานจนเสร็จเรียบร้อยเพราะเหตุใดจึงทำเช่นนั้น
 - ก. ได้รับมอบหมายแล้วจึงต้องทำให้เสร็จ
 - ข. ถ้าไม่ทำจะไม่ผ่านกิจกรรมแน่นอน
 - ค. คนเราต้องรับผิดชอบภาระงานให้สำเร็จ
2. ปีนี้สมยศ สมัครเข้าแข่งขันทักษะพีชไร์ ซึ่งเขามีเพื่อนร่วมทีมอีก 1 คน ครูฝึกมอบหมายให้ทั้ง 2 ไปศึกษาชื่อของพีชไร์ สมยศไม่สามารถทำได้ในวันนั้นแต่เขาได้ไปค้นคว้าทันทีที่มีเวลาและสามารถทำได้ทันตามที่ครูฝึกนัดหมาย ถ้านักศึกษาเป็นเขาทำเช่นนั้นเพราะเหตุผลใด
 - ก. กลัวเพื่อนผิดหวังที่คู่ต่อสู้ไว้ใจ
 - ข. เมื่ออาสาเป็นตัวแทนแล้วต้องไม่ทิ้งงาน
 - ค. กลัวครูฝึกตำหนิและตัดชื่อออกจากการแข่งขัน

3. ทุกเช้าคุณมีภาระต้องรดน้ำผักที่ปลูกในรายวิชาเรียน เชอร์ดน้ำผักไม่เคยขาดและมาเข้าแถวตรงเวลาทุกวัน นักศึกษาคิดว่าคุณมีเหตุผลใดที่ทำเช่นนี้
 - ก. เป็นหน้าที่ของนักศึกษาทุกคน
 - ข. ถ้าไม่ทันแถวจะไม่ผ่านกิจกรรม
 - ค. การเข้าแถวทำให้ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ดีจากครู อาจารย์เสมอ
4. ถ้าวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาที่มีรถจักรยานยนต์ทุกคน จอดรถในที่ที่กำหนดให้และห้ามนำรถออกไปใช้งานกว่าจะเลิกเรียน นักศึกษาจึงต้องเดินไปเรียนทั้งที่ระยะทางไกลพอควรและต้องรีบเดินจึงจะเข้าเรียนไม่สาย นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไร
 - ก. ต้องเดินเพราะถูกคาดหวังไว้
 - ข. เพื่อนๆ ทุกคนยอมรับได้ เราก็ต้องรับได้
 - ค. เพื่อความเป็นระเบียบทุกคนต้องรักษากฎกติกา
5. ในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่จะมีการทดลองปฏิบัติจริง ซึ่งนิสิตมักจะเป็นคนเก็บล้างทำความสะอาดเครื่องมือโดยไม่มีใครบังคับแต่อย่างใด นักศึกษาคิดว่าเธอมีเหตุผลใดในการกระทำเช่นนั้น
 - ก. เป็นหน้าที่ที่อาจารย์ผู้สอนได้กำหนดไว้แล้ว
 - ข. ของทุกชิ้นเป็นสมบัติส่วนรวมควรรักษาให้ได้ใช้นานๆ
 - ค. อาจารย์ผู้สอนกำหนดไว้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนปฏิบัติงาน
6. ทุกๆ เช้านักศึกษาจะต้องผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันขึ้นไปเชิญธงชาติและนำสวดมนต์ตามหลักศาสนาของตน เมื่อถึงเวรของนักศึกษา นักศึกษารับขึ้นไปปฏิบัติหน้าที่เพราะเหตุใด
 - ก. ทำตามกติกา
 - ข. กลัวเพื่อนไม่เชื่อก็คือให้
 - ค. ทุกคนต้องสำนึกในหน้าที่ของตน
7. ทนงถูกกำหนดให้ใช้จ่ายเงินเดือนละ 1,500 บาท ถ้าใช้เกินจะถูกตัดเงินของเดือนต่อไป เขาปฏิบัติตามโดยดี ทำให้พ่อแม่ของเขาภาคภูมิใจมาก ถ้านักศึกษาเป็นทนง ขอมกระทำเช่นนี้เพราะเหตุผลใด
 - ก. เพราะพ่อแม่พอใจ
 - ข. เพราะกลัวถูกตัดเงิน เดือนต่อไป
 - ค. เป็นเรื่องดีที่จะได้ฝึกนิสัยการประหยัดให้ตนเอง

8. นักศึกษารู้สึกปวดเมื่อยเนื้อตัวคล้ายจะเป็นไข้หวัดใหญ่ เพราะตากฝนเมื่อวาน จึงรีบไปหาหมอ นักศึกษาทำเช่นนี้เพราะเหตุใด
- เกรงเพื่อนในห้องจะรังเกียจ
 - กลัวต้องขาดเรียนและไม่ได้สอบ
 - เป็นหน้าที่ที่ทุกคนต้องระวังรักษาสุขภาพ
9. วันชัยโชคดีได้เป็นลูกจ้างโครงการพีชไรด์น เขาตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ด้วยความขยันหมั่นเพียร นักศึกษาคิดว่าเพราะเหตุใด
- กลัวตงานอื่น
 - รับเงินเดือนก็ต้องทำงานตามกติกา
 - คนเราต้องทำงานเต็มที่ตามกำลังความสามารถ
10. ถ้าในช่วงโมฆวิชาไฟฟ้าในฟาร์ม นักศึกษากับเพื่อนได้รับมอบหมายให้เดินสายไฟโรงเรือนชีววิถีทุกคนทำงานและเก็บเรียบร้อย เพราะเหตุใดจึงทำเช่นนั้น
- กลัวถูกตัดคะแนน
 - ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ
 - เกรงผู้อื่นจะได้รับอันตราย
11. ปกติเสรีเป็นคนมีจิตใจดีและชอบช่วยเหลือผู้อื่นวันหนึ่งขณะนั่งกินข้าวที่โรงอาหารถูกเพื่อนแกล้งเอาน้ำปลารดบนจานข้าวเสรีลุกขึ้นตะเพื่อนด้วยความโกรธทั้งคู่จึงถูกทำความสะอาดโรงอาหาร 5 วัน เขายอมรับโดยดีนักศึกษาคิดว่าเพราะเหตุใด
- เป็นการทำโทษที่ยุติธรรมแล้ว
 - ดีกว่าถูกตัดคะแนนความประพฤติ
 - บทเรียนสอนตนเองต่อไปจะได้ใจเย็นขึ้น
12. เพื่อนได้นำงานของนักศึกษาไปคัดลอกและอาจารย์จับได้ นักศึกษายอมรับตามความเป็นจริงเพราะเหตุใด
- จำนนต่อหลักฐาน
 - เมื่อกล้าทำต้องกล้ารับ
 - กลัวถูกตัดคะแนนไปด้วย

13. สมาชิก ออท.ที่มีสิทธิขอเลื่อนระดับจะต้องมีรายได้รวมกัน ไม่ต่ำกว่า 3,000 บาท นักศึกษาต้องการจะเลื่อนระดับแต่มีรายได้เพียง 2,800 บาทเท่านั้น เพื่อนบางคนบอกให้บวกเพิ่มตัวเลขเข้าไปให้ครบคงไม่มีใครทราบแต่นักศึกษาไม่ทำเพราะเหตุใด
- ถ้าถูกจับได้จะต้องอับอาย
 - เป็นการหลอกลวงทำให้เสียศักดิ์ศรี
 - ต้องปฏิบัติตามกฎกติกาเช่นเดียวกับคนอื่นๆ
14. ถ้านักศึกษากับเพื่อนอีก 2 คนเข้ารับการคัดเลือกแข่งขันทักษะวิชาชีพพร้อมกัน แต่ผู้ที่จะเป็นตัวแทนเข้าแข่งขันมีได้เพียงคนเดียว นักศึกษาทำคะแนนได้ใกล้เคียงกับเพื่อนคนหนึ่งมากแต่มีข้อผิดพลาดบางประการจึงทำให้เพื่อนได้รับการคัดเลือก นักศึกษาไม่ได้แสดงอาการริษยาเพื่อน กลับแสดงความยินดีกับเพื่อนคนนั้นเพราะเหตุใด
- ต้องการให้ใครๆ เห็นว่ามีน้ำใจนักกีฬา
 - คนเราต้องยอมรับกฎกติกาของสังคม
 - ควรยินดีกับเพื่อนเพราะเขาได้พยายามฝึกฝนและพัฒนาตนเอง
15. ในการเตรียมบ่อเพื่อเลี้ยงปลารุ่นใหม่จะต้องลงไปทำความสะอาดในบ่อ นักศึกษาไม่อยากลงเพราะมีชุดปฏิบัติงานเพียงชุดเดียวแต่ก็ลงทำงานเหมือนกับคนอื่นๆ เพราะเหตุใด
- กลัวเกรงไม่ผ่าน
 - ไม่ต้องการเอาเปรียบผู้อื่น
 - กลัวเพื่อนไม่ยอมรับเข้ากลุ่ม
16. เมื่อต้องขับขีรถจักรยานยนต์นักเรียนจะสวมหมวกนิรภัยเสมอ ที่ทำเช่นนี้เพราะเหตุใด
- เพื่อไม่ให้ถูกตำรวจเรียก
 - เป็นกฎระเบียบของสังคม
 - เพื่อให้คนอื่นเห็นว่ามียวินัย
17. ถ้าอาจารย์สั่งให้ช่วยกันกำจัดวัชพืชและตัดแต่งต้นไม้ในสวนพฤกษศาสตร์ โดยให้ทำกันตามลำพัง เพราะเหตุใดนักศึกษาและเพื่อนทุกคนจึงช่วยกันทำงานเต็มที่และเต็มเวลา
- ถ้างานไม่เสร็จจะถูกตัดคะแนน
 - เป็นความเคยชินที่ได้ปฏิบัติมาเช่นนี้
 - สมาชิกส่วนใหญ่เห็นว่าต้องทำให้เสร็จ

18. ถ้านักศึกษาสัญญากับครูปกครองว่าจะไม่เที่ยวกลางคืนอีก และสามารถปฏิบัติตามที่พูดไว้ เพราะเหตุใด
- กลัวถูกลงโทษ
 - เพื่อนคนอื่นๆ เลิกเที่ยวแล้ว
 - การไม่รักษาคำพูดทำให้เสียศักดิ์ศรี
19. รีสอร์ทแห่งหนึ่งต้องการเขียนทองห้าพันต้นเพื่อใช้จัดสวน นายก ออกท. จึงระดมสมาชิกช่วยกันทำเพื่อหารายได้เข้าโครงการบางคนเสนอว่าน่าจะเป็นรายได้ของแต่ละคนมากกว่า แต่นักศึกษาให้ความร่วมมือโดยดี เพราะเหตุใด
- เกรงเพื่อนว่าเห็นแก่ตัว
 - ทำตามมติของสมาชิกส่วนใหญ่
 - ไม่ควรแสวงหาประโยชน์ส่วนตัวโดยมิชอบ
20. กรรไกรตัดแต่งกิ่งไม้มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับงาน เพื่อนคนหนึ่งจะใช้กรรไกรเล็กตัดกิ่งไม้ใหญ่ นักศึกษาริบห้ามทันที เพราะเหตุใด
- ควรปฏิบัติตามที่อาจารย์สอน
 - กลัวกรรไกรแหงจะต้องชดใช้ทั้งคู่
 - ควรใช้ของให้เหมาะสมกับงานจะได้คุ้มค่า
21. ก่อนออกจากห้องพัก นักศึกษาจะต้องสำรวจน้ำและไฟฟ้าว่าปิดแล้วหรือยังเป็นประจำทุกวัน เพราะเหตุใด
- ทำตามที่ได้รับมอบหมาย
 - ช่วยกันประหยัดพลังงานของชาติ
 - ถ้าอาจารย์ตรวจพบจะถูกตัดน้ำตัดไฟ
22. นักศึกษากู้เงินกองทุนเพื่อการศึกษาได้เงินเป็นค่าใช้จ่ายเดือนละหนึ่งพันบาท และได้ใช้จ่ายอย่างประหยัดโดยวางแผนการใช้จ่ายก่อนเสมอ นักศึกษาทำเช่นนี้เพราะเหตุใด
- ทำตามกติกา
 - คนเราควรรู้จักค่าของเงิน
 - ถ้ากรรมการรู้ว่าฟุ่มเฟือยจะถูกตัดสิทธิ
23. ถ้านักศึกษาขอกู้เงินกองทุนเพื่อการศึกษาเพียงเดือนละหนึ่งพันบาททุกๆ ที่สามารถขอกู้ได้มากกว่านี้ เพราะเหตุใด
- กลัวไม่ได้รับการพิจารณา
 - ไม่ต้องการสร้างหนี้โดยไม่จำเป็น
 - เป็นความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

24. ระหว่างนั่งรอรถมารับไปจัดสวนนอกสถานศึกษา สมรและเพื่อนชวนกันท่องคำศัพท์เกี่ยวกับชื่อพันธุ์ไม้ระดับนักศึกษาคิดว่าเพราะเหตุใดสมรจึงทำเช่นนั้น
- ใครๆ จะได้ชมว่าขยัน
 - เพื่อนว่าอย่างไรว่าตามกันสนุกดี
 - ดีกว่าปล่อยให้เวลาให้ผ่านไปโดยเปล่าประโยชน์
25. ทุกเย็นนักศึกษาต้องไปรดน้ำผักโดยเบิกบัวรดน้ำจากพนักงานประจำแผนก ซึ่งมีไม่พอกับจำนวนนักศึกษา บางคนไม่รดกลับแย่งคนอื่นที่ไปก่อน และนักศึกษาเป็นคนหนึ่งที่ถูกแย่งแต่ไม่ว่าอะไรกลับนั่งรอ เพราะเหตุใด
- ไม่กล้า
 - เป็นเพื่อนสนิทกัน
 - ให้อภัยเพื่อนคงรีบ
26. มีการระดมปลูกหญ้าบริเวณโดยรอบอาคารศูนย์วิทยบริการ แม้จะหิวมากแต่นักศึกษาและเพื่อนๆ ช่วยกันทำงานเสร็จ เพราะเหตุใด
- กลัวไม่ผ่านกิจกรรม
 - คนอื่นทำได้เราต้องทำได้เช่นกัน
 - ร่วมแรงร่วมใจกันทำไม่นานก็เสร็จ
27. เมื่อต้องทำงานกลุ่มนักศึกษาและเพื่อนๆ ต่างช่วยกันทำงานเสร็จเพราะเหตุใด
- เป็นข้อตกลงของกลุ่ม
 - ช่วยกันทำจะได้ไม่ถูกตัดคะแนน
 - การเอาเปรียบคนอื่นเป็นเรื่องน่าละอาย
28. สมาชิก อกท.ทุกคนต้องช่วยกันปักชำเทียนทองเพื่อหารายได้เป็นค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมปีนี้นักศึกษาต้องรับจ้างทำงานพิเศษเพื่อหารายได้เสริมแต่ต้องหยุดงานของตนเองไว้ก่อนเพื่อมาช่วยสมาชิกคนอื่นๆ ทำงานร่วมกันเพราะเหตุใด
- ใครๆ จะได้เห็นว่าเป็นผู้เสียสละ
 - ไม่ต้องการให้เพื่อนมองเป็นแกะดำ
 - ในฐานะเป็นสมาชิกคนหนึ่งต้องร่วมแรงร่วมใจกัน

29. ขณะซ้อมทักษะเพื่อนบางคนมายืนดูและพูดว่าอย่าเสียเวลาเลยไม่มีทางชนะหรือนักศึกษาฟังเฉยๆ เพราะเหตุใด
- อาจารย์อยู่ด้วยไม่ยากตอบได้
 - เพื่อนๆ ส่วนใหญ่ให้กำลังใจจึง เฉยเสีย
 - ถือเสียว่าเป็นแรงเสริมให้มุ่งมั่นมากขึ้น
30. เทียงครั้งแล้วนักศึกษาและเพื่อนยังทำงานที่อาจารย์มอบหมายไม่เสร็จจึงตกลงกันว่าจะทำต่อไปให้เสร็จก่อนไปกินข้าว ทั้งที่หิวมากแต่ยอมทำโดยดี เพราะเหตุใด
- ทำตามมติเสียงส่วนใหญ่
 - ทำให้เสร็จจะได้สบายใจ
 - ไม่อยากถูกตัดคะแนนคนเดียว
31. ในการเดินเพื่อรณรงค์ต่อต้านสารเสพติด อากาศร้อนมากและต้องรอนานมากกว่าจะเสร็จพิธีการ แต่นักศึกษาและเพื่อนๆ ต้องอดทนเพราะเหตุใด
- กลัวถูกตำหนิให้ได้อาย
 - คนอื่นทนได้เราก็ต้องทนได้
 - อดทนเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม
32. ก่อนไปเรียน สุพรต้องช่วยแม่เก็บน้ำยาง แม้บางครั้งไม่สบายแต่ยังอดทนทำงานตามปกติถ้านักศึกษาเป็นสุพรคิดว่าต้องทำเช่นนั้นเพราะเหตุใด
- ถ้าไม่ช่วยงานจะไม่ได้เงินไปเรียน
 - รักแม่และครอบครัวมากจึงอยากแบ่งเบาภาระ
 - ทำตามหน้าที่ที่คนในครอบครัวแต่ละคนได้รับมอบหมาย
33. ชาวบ้านมักดื่มสุรากันเสมอเมื่อมีงานหรือกิจกรรมในหมู่บ้านแต่พ่อแม่ของนักศึกษาไม่อนุญาตให้นักศึกษาดื่มโดยให้เหตุผลว่ายังเด็กและยังเรียนหนังสืออยู่ นักศึกษาปฏิบัติตามโดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ เพราะเหตุใด
- กลัวพ่อทำโทษ
 - ยังไม่ควรดื่มอย่างที่พ่อแม่บอกไว้
 - ไม่อยากลองอยู่แล้วเพราะไม่มีประโยชน์

34. นักศึกษาไปรับจ้างตากโคนปาล์มเพื่อหารายได้พิเศษระหว่างปิดภาคเรียนพบว่าคนงานประจำส่วนใหญ่สูบบุหรี่แทบทุกคนและยังชวนร่วมวงด้วยแต่นักศึกษาปฏิเสธทุกครั้งเพราะเหตุใด
- เป็นสิ่งไม่ดีไม่อยากลอง
 - พ่อแม่ทราบจะถูกตำหนิ
 - เป็นนักศึกษาไม่ควรลอง
35. เคยมีคนมาชวนให้ลองเสพยาบ้าด้วยอยากรู้ว่าเกิดอะไรขึ้นบ้างเพื่อเป็นประสบการณ์ชีวิตแต่นักศึกษาไม่คล้อยตามและปฏิเสธโดยเด็ดขาดเพราะเหตุใด
- ถ้าถูกจับได้ติดคุก
 - พ่อแม่และครูสอนว่าไม่ควร
 - รู้อยู่แล้วว่าเป็นสิ่งไม่ดีไม่ควรลอง
36. ในตอนกลางคืนนักศึกษาที่อยู่หอพักบางคนมาชวนเล่นไพ่โดยอ้างว่าเล่นเพื่อความสนุกสนานแต่นักศึกษาไม่ทำและยังปรามเพื่อนด้วยเพราะเหตุใด
- การพนันทำให้เสียทรัพย์และเสียเวลา
 - ถ้าถูกจับได้จะถูกออกจากหอพักแน่นอน
 - มีกฎของหอพักติดไว้ชัดเจนไม่ควรละเมิด
37. ใกล้บ้านนักศึกษามีบ่อนไก่ชน ซึ่งจะเปิดบ่อนทุกวันอาทิตย์ พ่อแม่ของนักศึกษาห้ามเด็ดขาดไม่ให้ไปเกี่ยวข้อง และนักศึกษาไม่เคยเข้าไปเลยเพราะเหตุใด
- กลัวพ่อจับได้จะโดนตี
 - อยากให้พ่อแม่ชมว่าเป็นเด็กดี
 - ไม่อยากยุ่งเกี่ยวกับอบายมุข

ตอนที่ 2 เป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

1. ถ้า นักศึกษาเดินคุยกับเพื่อน โดยไม่ทันระวังทำให้ชนกับเพื่อนอีกคนหนึ่งที่เดินสวนทางมา นักศึกษาจะอย่างไร
 - ก. ขอโทษและต่างคนต่างไป
 - ข. ขอโทษแต่ต่อว่าเพื่อนที่เดินไม่ระวัง
 - ค. ต่อว่าเพื่อนก่อนที่เพื่อนจะต่อว่าตนเอง
 - ง. ขอโทษและยอมรับว่าตนเองเดินไม่ระวัง
2. มีบุคคลภายนอกมาติดต่อทำธุระภายในวิทยาลัยและได้สอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับสถานที่ติดต่อ นักศึกษาจะอย่างไร
 - ก. ชี้บอกทางให้เขาไปเอง
 - ข. ตอบคำถามด้วยความเต็มใจ
 - ค. พุดจาสุภาพเพื่อเป็นตัวอย่างแก่คนอื่น
 - ง. พุดจาสุภาพยิ้มแย้มแจ่มใสเพื่อให้ผู้มาเยือนประทับใจ
3. ภาวดีและภรณีปลูกผักใกล้กันบางวันภรณีติดธุระทำให้มารคน้ำผักช้ากว่าภาวดีและเสร็จทีหลัง ถ้านักศึกษาเป็นภาวดีจะช่วยเพื่อนหรือไม่
 - ก. ไม่ช่วยเพราะเสียเวลา
 - ข. ช่วยเพื่อจะได้กลับพร้อมกัน
 - ค. ไม่ช่วยเพราะทุกคนมีภาระเท่ากัน
 - ง. ช่วยเพื่อให้เพื่อนช่วยตนเองบ้างในโอกาสต่อไป
4. สุมิตรเป็นหัวหน้ากลุ่มที่ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนเสมอ นักศึกษาคิดว่าเขาทำเช่นนั้นเพราะเหตุใด
 - ก. เพื่อนจะได้ชมว่าเป็นหัวหน้าที่ดี
 - ข. คราวหน้าจะได้รับเลือกเป็นหัวหน้าอีก
 - ค. เป็นหน้าที่ของเขาที่ต้องรับฟังเสียงส่วนใหญ่
 - ง. เป็นเรื่องปกติที่ทุกคนควรรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น
5. ประธานกิจกรรมขอให้ช่วยทำกระทงเพื่อส่งเข้าร่วมประกวด ในวันลอยกระทง นักศึกษาคิดว่า จะให้ความร่วมมือหรือไม่
 - ก. ไม่จำเป็นคนอื่นทำดีกว่า
 - ข. ไปช่วยบ้างเล็กน้อยเพื่อนจะได้ไม่ว่า
 - ค. ไปช่วยตามหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม
 - ง. ช่วยเท่าที่สามารถทำได้เพื่อให้เพื่อนสบายใจ

6. เพื่อนของสมรเดือดร้อนเรื่องเงินจึงขอยืมเงินสมรก่อนและจะใช้คืนในวันรุ่งขึ้น ถ้านักศึกษาเป็นสมรจะ
ทำอย่างไร
- ให้ยืมเพราะเป็นเพื่อนกัน
 - หลีกเลี่ยงเสียดแล้วเพื่อนไม่ใช้คืน
 - ให้ยืมเพราะเพื่อนเป็นคนที่ไม่ไว้วางใจได้
 - จำเป็นต้องให้ยืมแต่เพื่อนต้องสัญญาว่าจะใช้คืนแน่ๆ
7. ปีนี้นุริย์ได้รับรางวัลที่หนึ่งในการแข่งขันทักษะพีชไร่ นักศึกษารู้สึกอย่างไร
- ยินดีด้วยตามมารยาท
 - เฉยๆ เพราะ ไม่ใช่ของเรา
 - ยินดีที่เพื่อนประสบความสำเร็จ
 - ดีใจที่เพื่อนทำชื่อเสียงให้สถาบัน
8. ลัดดาหมักจะกล่าวคำขอบคุณและคำขอโทษเพื่อนเป็นประจำ นักศึกษาคิดว่าเธอทำเช่นนั้น
เพราะเหตุใด
- เป็นนิสัยที่ดี
 - เพื่อไม่ให้ถูกตำหนิ
 - ทำตามมารยาทสังคม
 - ต้องการให้คนอื่นมองว่าเป็นคนดี
9. คารณิเรียนเก่งกว่าดาหวัน ทำให้ ดาหวันมักจะถามวิธีการแก้โจทย์ เลขบ่อยๆ ถ้านักศึกษาเป็นคารณิจะ
ทำอย่างไร
- ให้คำปรึกษาถ้าไม่มีทางเลี่ยง
 - ให้คำปรึกษาในฐานะที่เป็นเพื่อนกัน
 - ให้คำปรึกษาเพราะเพื่อนมองว่าเราเก่งกว่า
 - ให้คำปรึกษาด้วยดีเพราะคนเราเก่งกันคนละด้าน
10. ยุคนี้เรามักจะพบเห็นนักเรียนนักศึกษาแต่งกายไม่ค่อยเรียบร้อย ใส่รักรูปบ้าง ปล่อยชายเสื้อ
บ้าง นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไร
- ไม่ควรเพราะไม่ถูก
 - เป็นสิทธิส่วนบุคคล
 - ไม่แปลกเพราะเป็นไปตามกระแส
 - ควรเคารพสถาบันมากกว่าความพอใจส่วนตัว

11. เมื่อกลับจากเรียนสุชาดามักจะอาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่ก่อนไปกินข้าวเสมอ นักศึกษาคิดว่าจำเป็นหรือไม่ที่ต้องทำเช่นนั้น
- ไม่จำเป็นเพราะเสียเวลา
 - จำเป็นเพราะเป็นระเบียบปฏิบัติ
 - จำเป็นเพราะคนอื่นจะได้ไม่รังเกียจ
 - จำเป็นเพราะเป็นลักษณะนิสัยที่ดีงาม
12. สุขสวยและเพื่อนนำอาหารไปรับประทานกันที่ชายทะเล ก่อนกลับทุกคนช่วยกันเก็บขยะไปทิ้งอย่างเรียบร้อย ถ้านักศึกษาเป็นเธอ ทำเช่นนั้นเพราะเหตุใด
- คนอื่น ๆ จะทำตาม
 - กลัวเจ้าหน้าที่มาพบจะถูกปรับ
 - ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานที่
 - เป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องช่วยกันรักษาความสะอาด
13. เพื่อนบางคนในกลุ่มของสุชาติคนหูรั้และบางครั้งยังชวนเขาสูบบุหรี่ด้วยถ้านักศึกษาเป็นสุชาจะทำอย่างไร
- แอบสูบบุหรี่ถ้าไม่มีใครเห็น
 - ไม่สูบบุหรี่แต่ไม่ตำหนิเพื่อน
 - ไม่สูบบุหรี่เพราะไม่เป็นผลดีต่อสุขภาพ
 - ไม่สูบบุหรี่เพราะผิดระเบียบของวิทยาลัย
14. สุธีได้รับมอบหมายให้เป็นคนแบ่งพื้นที่ทำแปลงผักให้เพื่อนๆ ในห้อง สมชายสนิทกับเขามากและขอเลือกก่อน ถ้านักศึกษาเป็นสุธีจะทำอย่างไร
- ให้ตามที่ขอเพราะเป็นเพื่อนสนิท
 - ไม่ให้เพราะเป็นการเอาเปรียบผู้อื่น
 - ไม่ให้เพราะเพื่อนคนอื่นจะว่าไม่ยุติธรรม
 - ไม่ให้เพราะจะทำให้แตกความสามัคคีในกลุ่ม
15. ภาณุชীরถจักรยานยนต์มาเรียนและเขาสวมหมวกนิรภัยทุกวัน แม้จะถูกเพื่อนบางคนล้อก็ตตามักศึกษามีความเห็นอย่างไรกับเรื่องนี้
- เป็นตัวอย่างที่ดีน่ายกย่อง
 - กลัวตำรวจจับจึงต้องใส่ทุกวัน
 - ปฏิบัติถูกต้องตามกฎระเบียบดีแล้ว
 - คงต้องการให้เพื่อนๆ ชมว่าเป็นคนดี

16. เพื่อนๆ นัดกันมาทำพวงมาลาที่หอประชุมเวลา 18.00 น.แต่สมมติละครช่วงนี้และถึงตอนสำคัญพอดี ถ้านักศึกษาเป็นสมรจะทำอย่างไร
- ตั้งใจไม่ดูเพราะเพื่อนคงดำเนิน
 - ไม่ดูเพราะเป็นรุ่นพี่ต้องตรงต่อเวลา
 - ขอดูก่อนเล็กน้อยไปซักรี่คงไม่เป็นไร
 - ไม่ดูเพราะงานจะไม่เสร็จตามกำหนดเวลา
17. ประธานกิจกรรมเรียกประชุมสมาชิกเพื่อขอความเห็นเรื่องการทำกิจกรรมตามโครงการ มีกิจกรรมบางกิจกรรมที่นักศึกษาไม่เห็นด้วย นักศึกษาจะทำอย่างไร
- วางเฉยและไม่ร่วมกิจกรรมนั้น
 - แสดงความคิดของตนเองให้เพื่อนรับรู้ทีหลัง
 - ถ้าเพื่อนแสดงความคิดเห็นตรงกันจะสนับสนุนทันที
 - ยกมือแสดงความคิดเห็นตามที่คิดว่าถูกต้องแต่เคารพมติที่ประชุม
18. ถ้ามีการแสดงนันทนาการในวันปิดกีฬา บางคนเสนอให้มีการแสดง ซึ่งนักศึกษาเห็นว่าใช้ชุดแต่งกายที่ไม่ค่อยเหมาะสม นักศึกษาจะทำอย่างไร
- ไม่ร่วมกิจกรรม
 - ทักท้วงและจะไม่ร่วมกิจกรรม
 - ทักท้วงแต่ไม่คาดหวังว่าเพื่อนจะเชื่อ
 - ลุกขึ้นทักท้วงในที่ประชุมเพื่อปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม
19. อาจารย์มอบหมายให้นักศึกษาถากโคนต้นไม้คนละ 10 ต้น นุดิถากได้เพียง 7 ต้นก็หมดเวลาเรียนเสียก่อน ถ้านักศึกษาเป็นนุดิจะทำอย่างไรต่อไป
- ถ้าอาจารย์ไม่ถามก็เฉยเสีย
 - ทำต่อจนครบเท่ากับคนอื่น
 - บอกอาจารย์ตามตรงว่ายังไม่เสร็จจะได้ไม่ถูกตัดคะแนน
 - บอกอาจารย์ตามความจริงและมาทำต่อหลังเลิกเรียนแล้ว
20. สมชายขี่จักรยานยนต์และบังเอิญเกี่ยวกับเพื่อนล้มกลางถนนต่างได้รับบาดเจ็บคนละเล็กน้อยและสมชายเป็นฝ่ายไปเกี่ยวเพื่อน นักศึกษาคิดว่าเขาจะทำอย่างไร
- รีบไปเสียจะได้ไม่มีเรื่อง
 - ขอโทษพอเป็นพิธีแล้วต่างคนต่างไป
 - ขอโทษและยอมรับผิดชอบในสิ่งที่เกิดขึ้น
 - ขอโทษและรับผิดชอบถ้าเพื่อนเรียกเรื่อง

21. เมื่อมีการแข่งขันทักษะวิชาชีพในแต่ละปี นักศึกษาปฏิบัติอย่างไร
- ขอเป็นผู้ชมดีกว่า
 - สมัครเข้าร่วมแข่งขันทุกปี
 - ถ้าจำเป็นก็เข้าร่วมแข่งขัน
 - เข้าแข่งบางครั้งถ้าเพื่อนเสนอชื่อ
22. ในคาบเรียน อาจารย์ผู้สอนได้ยกตัวอย่างข้อพิพาทที่นักศึกษาไม่รู้จัก นักศึกษาคิดว่าจะทำอย่างไร
- ฟังเฉยๆ เพราะไม่ออกข้อสอบ
 - ไปค้นคว้าข้อพิพาทนั้นๆ จะได้มีความรู้เพิ่ม
 - ลองชวนเพื่อนๆ ไปหาวารสารมาอ่าน
 - ไปค้นคว้าเพิ่มเติมจะได้มีความรู้เรื่องอื่นด้วย
23. ถ้าวิทยาลัยของนักศึกษามีโรงเรือนปลูกพืชไร่นาซึ่งเป็นเรื่องใหม่ที่นักศึกษาไม่เคยมีความรู้มาก่อน นักศึกษามีความคิดอย่างไร
- น่าสนใจดี
 - ถ้าเพื่อนชวนจะไปดู
 - ต้องไปดูแน่ถ้าอาจารย์พาไป
 - ต้องรีบขอเข้าไปดูเพราะเป็นเรื่องน่าสนใจ
24. เมื่อนักศึกษามีปัญหาที่แก้ไม่ตกเกี่ยวกับเนื้อหาในการเรียนหรือภาระงานที่ได้รับมอบหมาย นักศึกษามักจะทำอย่างไร
- ปรึกษาเพื่อน
 - ทบทวนเรื่องราวที่เรียนมา
 - ปล่อยให้ผ่านไปเฉยๆแล้วจะคิดเอง
 - ค้นคว้าหาวิธีการใหม่ๆ มาแก้ปัญหา
25. สูดาคูรายการโทรทัศน์เกี่ยวกับกล้วยไม้ของไทยและสงสัยว่าภาคใต้มีกล้วยไม้พันธุ์อะไรบ้าง นักศึกษาคิดว่าสุดาควรทำอย่างไร
- ลองคุยกับเพื่อนๆ ดู
 - เก็บข้อสงสัยไว้คงรู้เข้าสักวัน
 - ถามอาจารย์ที่ตนสนิทมากที่สุด
 - สอบถามผู้ที่มีความรู้เรื่องนี้ดี

26. สุนทรีย์มักจะดูข่าวในขณะที่เพื่อนๆชอบดูละครหลังข่าว นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไร
- ข่าวน่าเบื่อละครดีกว่า
 - ดูบ้างบางครั้งเอาไว้คุยกับเพื่อน
 - ถ้าเป็นเรื่องใกล้ตัวก็ควรติดตาม
 - เป็นเรื่องที่ดีเพราะจะได้รู้ความเป็นไปของบ้านเมือง
27. นุชบามักจะพูดถึงครูอาจารย์ด้วยความเคารพและตำหนิเพื่อนที่พูดไม่ดีเสมอ นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไร
- กลัวอาจารย์รู้จะถูกตำหนิ
 - เป็นนักศึกษาต้องเคารพครูอาจารย์
 - เขาคงต้องการให้เพื่อนยอมรับว่าเป็นคนดี
 - เราควรเคารพครูอาจารย์ทั้งต่อหน้าและลับหลัง
28. เมื่อเห็นอาจารย์ถือของหนัก สนธยารีบเดินเข้าไปช่วยทันที นักศึกษาคิดว่าเขาทำเพราะเหตุใด
- เป็นหน้าที่ที่ควรทำ
 - อาจารย์จะได้ไม่ตก
 - เพื่อนๆจะได้มองว่าเป็นคนดี
 - เป็นการแสดงความกตัญญู
29. เพื่อนบางคนไปดักจับนกกรงหัวจุกมาเลี้ยงแต่สุริห้ามเพื่อนไม่ให้ทำเช่นนั้น นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไร
- เฉยๆเพราะไม่อยากให้เพื่อนเขม่น
 - เห็นด้วยเพราะเพื่อนส่วนใหญ่ไม่ทำ
 - เห็นด้วยเพราะนกใกล้จะสูญพันธุ์แล้ว
 - เห็นด้วยเพราะมีกฎหมายจับนกในวิทยาลัย
30. เมื่ออาจารย์พาไปทัศนศึกษานอกสถานที่ วิรุฬจะแต่งกายเรียบร้อยและแสดงกริยาสุภาพสำรวมเสมอ นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไร
- หล่อไว้จะได้มีคนสนใจ
 - ทำถูกต้องตามระเบียบดีที่สุด
 - ดีแล้วจะได้เป็นตัวอย่างแก่คนอื่น
 - ดีมากที่ช่วยกันรักษาชื่อเสียงของวิทยาลัย

31. กานดาได้มีโอกาสไปเที่ยวกรุงเทพฯเมื่อผ่านวัดพระแก้วเห็นคนอื่นๆ ยกมือไหว้ เธอจึงยกมือขึ้นไหว้ด้วย นักศึกษาคิดว่าเธอทำเพราะเหตุใด
- ไหว้ตามกัน
 - เป็นศิริมงคลแก่ตนเอง
 - เป็นหน้าที่ของชาวพุทธ
 - ต้องการให้ใครๆเห็นว่าเป็นพวกเดียวกัน
32. เมื่อวิทยาลัยจัดกิจกรรมในวันเฉลิมพระชนมพรรษา 5 ธันวาคม นักศึกษาร่วมกิจกรรมหรือไม่
- ร่วมถ้าถูกบังคับ
 - ร่วมเพราะทุกคนรักในหลวง
 - ร่วมเพราะเป็นสมาชิกของสังคม
 - ร่วมเพราะเป็นการแสดงความกตัญญูตามหน้าที่
33. วิรุฬห์และเพื่อนได้รับมอบหมายให้ใส่ถุงดินคนละ 200 ถุง ซึ่งจะต้องทำให้เสร็จในวันนั้น ถ้านักศึกษาเป็นเขาจะทำอย่างไร
- บังคับเพื่อนมาช่วย
 - ทำเท่าที่ทำได้เหมือนกับเพื่อน
 - พยายามทำด้วยตนเองจนเสร็จ
 - ทำเต็มที่ถ้าไม่เสร็จจึงขอให้เพื่อนช่วย
34. เมื่อประสบปัญหาในขณะที่ทำงาน นักศึกษามักจะทำอย่างไร
- หยุดทำงานนั้น
 - บอกเพื่อนให้ช่วยแก้
 - ลองแก้ด้วยตัวเองดูก่อน
 - แก้ไขได้ด้วยตนเองเสมอ
35. สมยศกำลังมีปัญหาเรื่องเงินไม่ค่อยพอใช้จ่ายและเพื่อนชวนไปกินข้าวไม่ประดับขายเป็นรายได้พิเศษ โดยทำในช่วงเย็นหลังเลิกเรียน ถ้านักศึกษาเป็นสมยศจะทำหรือไม่
- ไม่ทำเพราะจะได้พักผ่อน
 - ทำเพราะเพื่อนคนอื่นทำ
 - ทำเพราะจะได้มีเงินซื้อของใช้ส่วนตัว
 - ทำเพราะได้ทั้งรายได้และฝึกทักษะไปด้วย

36. ฐานะทางบ้านมนตรีไม่ค่อยดีและเขายังไม่สามารถเบิกเงินกู้เพื่อการศึกษามาใช้ได้ ซึ่งเป็นช่วงที่อาจารย์ต้องการจ้างคนตากโคนปาล์มพอดิ ถ้านักศึกษาเป็นเขาจะทำงานนี้หรือไม่
- ทำถ้าไม่มีทางเลือก
 - ถ้าเพื่อนไปทำจะไป
 - ทำเพราะเป็นโอกาสที่จะได้เงินใช้
 - ทำเพราะเป็นสิ่งที่น่าภูมิใจที่หาเงินใช้เองได้
37. ในการเรียนภาคปฏิบัติวิชาหนึ่ง อาจารย์สั่งให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้สอนแล้ว แต่นักศึกษาคิดว่ามีอีกวิธีหนึ่งที่ดีกว่า นักศึกษาจะอย่างไร
- ลองปรึกษาเพื่อนดูก่อน
 - ทำไปตามแบบเดิมจะได้ไม่มีปัญหา
 - ถ้าอาจารย์เปิดโอกาสจะรีบเสนอทันที
 - ยกมือแสดงความคิดเห็นด้วยกริยาสุภาพ
38. เมื่อมีเวลาว่างสนใจมักเข้าห้องสมุดเพื่ออ่านหนังสือและวารสารใหม่ๆเสมอ นักศึกษาคิดว่าจะทำเช่นนั้นหรือไม่
- ต้องทำเพราะเป็นหน้าที่
 - ถ้าเพื่อนทำก็ทำตามกันไป
 - ทำบ้างถ้าจำเป็นต้องทำรายงาน
 - ทำเป็นประจำเพราะได้รับความรู้ใหม่ๆที่น่าสนใจดี
39. ถ้านักศึกษาต้องทำโครงการเกษตรกลุ่มละ 1 โครงการนักศึกษาคิดว่าจะมีวิธีหาชื่อโครงการอย่างไร
- ทำโครงการอะไรก็ได้ที่ง่าย
 - เลียนแบบโครงการที่เคยทำมาแล้ว
 - ระดมความคิดของสมาชิกเพื่อหาชื่อโครงการ
 - คิดโครงการใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
40. เมื่อพบโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ปกตินักศึกษาแก้ปัญหาอย่างไร
- ชวนเพื่อนลองใช้วิธีอื่นดูบ้าง
 - ทำตามที่อาจารย์สอนจะได้ไม่ผิด
 - หาวิธีที่สามารถแก้ปัญหาได้ง่ายๆ
 - ลองใช้วิธีการหลายวิธีเป็นความรู้ใหม่

41. อรุณได้รับมอบหมายให้ปักชำกิ่งชำอมจำนวน 200 กิ่งและต้องเสร็จในวันเดียว นักศึกษาคิดว่าเขาจะอย่างไรให้เสร็จทันเวลา
- ก. ทำไปตามปกติ
 - ข. ขอความเห็นจากเพื่อน
 - ค. หาวิธีการใหม่ที่ทำให้เร็วขึ้น
 - ง. ขอความเห็นจากอาจารย์ผู้สอน

ภาคผนวก ฉ
แบบประเมินพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

แบบประเมินพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา

คำชี้แจง แบบประเมินพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาฉบับนี้ เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา 13 ด้าน รวม 78 ตัวบ่งชี้ ให้ท่านพิจารณาว่านักศึกษาที่ท่านกำลังประเมินอยู่มีพฤติกรรมแต่ละตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะนั้นๆ ในระดับใดแล้วทำเครื่องหมายถูก (/) ลงในช่องที่ตรงกับระดับที่เลือก

เกณฑ์การให้คะแนน

- ให้ 3 คะแนนถ้าท่านเห็นว่าผู้ได้รับการประเมินมีพฤติกรรมนั้นๆ ในระดับสูง
 ให้ 2 คะแนนถ้าท่านเห็นว่าผู้ได้รับการประเมินมีพฤติกรรมนั้นๆ ในระดับปานกลาง
 ให้ 1 คะแนนถ้าท่านเห็นว่าผู้ได้รับการประเมินมีพฤติกรรมนั้นๆ ในระดับต่ำ

รหัสนักศึกษา.....

คุณลักษณะ/ พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคะแนน		
	3	2	1
ด้านความรับผิดชอบ			
1. เอาใจใส่งานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จด้วยดี			
2. ติดตามงานไม่ละทิ้งงาน			
3. ตรงต่อเวลา			
4. เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบ			
5. รักษาสมบัติส่วนรวม			
6. สำนึกในหน้าที่และบทบาทของตนเอง			
7. รู้จักประมาณการ ใช้จ่ายและประหยัด			
8. ระวังรักษาสุขภาพของตนให้สมบูรณ์อยู่เสมอ			
9. ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และขยันหมั่นเพียร			
10. ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม			
11. ยอมรับผลการกระทำของตนทั้งในด้านดีและไม่ดี			

คุณลักษณะ/ พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคะแนน		
	3	2	1
ด้านความซื่อสัตย์สุจริต			
1. พูดความจริง ตรงไปตรงมา			
2. ไม่คดโกง หลอกลวง			
3. ไม่ริษยาหรือกลั่นแกล้งผู้อื่น ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น			
4. ไม่เอาเปรียบผู้อื่น			
5. ไม่ร่วมกันทำงานใดๆ ที่ผิดกฎหมาย หรือระเบียบข้อบังคับ			
6. ปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ไม่โกงเวลาทำงาน			
7. ประพฤติตรงตาม ที่พูด			
8. ไม่แสวงหาประโยชน์ส่วนตนโดยมิชอบ			
ด้านการประหยัด			
1. ใช้วัสดุสิ่งของให้เหมาะกับงาน			
2. ใช้น้ำ ใช้ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็นและปิดน้ำปิดไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้			
3. วางแผนการใช้จ่ายเงินและสิ่งของก่อนเสมอ			
4. ใช้จ่ายแต่พอควรแก่ฐานะ ไม่สร้างหนี้โดยไม่จำเป็น			
5. ไม่ปล่อยเวลาให้ผ่านเลยโดยเปล่าประโยชน์			
ด้านความรักสามัคคี			
1. ไม่ทะเลาะวิวาทแก่งแย่งกัน			
2. ร่วมแรงร่วมใจกันทำงานให้สำเร็จ			
3. ไม่เอาเปรียบซึ่งกันละกัน			
4. ยึดประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง			
ด้านความอดกลั้น			
1. ทนต่อคำพูดหรือการกระทำที่ไม่พึงปรารถนา			
2. ทนต่อการหิวกระหาย			
3. ทนต่อความหนาวร้อน			
4. ทนต่อความยากลำบาก เวลาเจ็บป่วยไม่แสดงอาการ โวยวาย			

คุณลักษณะ/ พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคะแนน		
	3	2	1
ด้านการละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน			
1. ไม่ดื่มสุราและของมึนเมา			
2. ไม่สูบบุหรี่			
3. ไม่เสพสิ่งเสพติดอื่นๆ			
4. ไม่เล่นการพนันทุกชนิด			
5. ไม่เข้าไปในสถานที่ที่มีการเล่นการพนัน			
ด้านความมีมนุษยสัมพันธ์			
1. แสดงกริยาสุภาพต่อผู้อื่น			
2. พุดจาสุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส			
3. ให้ความช่วยเหลือผู้อื่น			
4. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น			
5. ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น			
6. ไว้วางใจผู้อื่น			
7. แสดงความชื่นชมยินดีเมื่อผู้อื่นประสบผลสำเร็จ			
8. กล่าวคำขอบคุณหรือขอโทษได้เหมาะสมตามสถานการณ์			
ด้านความมีวินัย			
1. มีกริยามารยาทดี พุดจาสุภาพอ่อนโยน ไม่ดูหมิ่นผู้อื่น			
2. แต่งกายสะอาด สุภาพและถูกต้องตามระเบียบ			
3. รักษาสุขภาพอนามัยของตนเองเสมอ			
4. รักษาความสะอาดของสถานที่สาธารณะและปฏิบัติตามกฎข้อบังคับอย่างเคร่งครัด			
5. รู้จักควบคุมจิตใจตนเองให้อยู่ในกรอบที่พึงงาม			
6. ยุติธรรม ซื่อสัตย์ มีเหตุผล			
7. ปฏิบัติตามกฎหมายของสังคม			
8. ตรงต่อเวลา			

คุณลักษณะ/ พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคะแนน		
	3	2	1
ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง			
1. กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล			
2. กล้าทักท้วงในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง			
3. กล้ายอมรับความจริง			
4. ไม่หลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่เป็นปัญหา กล้าเผชิญความจริง			
5. เสนอตัวเองเข้าแข่งขันหรือทำงานที่ท้าทาย			
ด้านความสนใจใฝ่รู้			
1. แสวงหาประสบการณ์และค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ เสมอ			
2. มีความกระตือรือร้นในการค้นหาความรู้ใหม่ๆ			
3. เพียรพยายามหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อแก้ปัญหา			
4. ซักถามปัญหาข้อสงสัยจากผู้รู้			
5. สนใจติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ต่างๆ			
ด้านความกตัญญูกตเวที			
1. มีสัมมาคารวะต่อครูอาจารย์อย่างสม่ำเสมอทั้งต่อหน้าและลับหลัง			
2. อาสาช่วยเหลืองานครู อาจารย์และผู้มีพระคุณ			
3. รักษาและสงวนทรัพย์สินของชาติ			
4. รักษาชื่อเสียงของสถาบันที่ตนศึกษา			
5. แสดงความเคารพต่อสถาบันศักดิ์สิทธิ์ทางศาสนา			
6. เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ด้วยความเต็มใจ			
ด้านการพึ่งตนเอง			
1. ทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง			
2. สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเอง			
3. ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์			
4. สามารถหารายได้ให้ตนเองได้เมื่อจำเป็น			
5. กล้าแสดงความคิดเห็น			
6. เพียรพยายามศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ			

คุณลักษณะ/ พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคะแนน		
	3	2	1
ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์			
1. คิดสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม			
2. มีความหลากหลายในการแก้ปัญหา			
3. คิดหาวิธีการใหม่ๆ ที่ง่ายทดแทนวิธีการที่ยาก			

บทคัดย่อ

การพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา
สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม

บทคัดย่อ
ของ
กิตติสุข แสงสวี่

เสนอต่อมหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา
มีนาคม 2549
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยทักษิณ
ISBN 974-451-925-8

การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนาเครื่องมือโดยหาคุณภาพ สร้างเกณฑ์ปกติและคู่มือการใช้ เครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม เครื่องมือประกอบด้วยแบบทดสอบสถานการณ์ แบ่งเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต การประหยัด ความรักสามัคคี ความอดกลั้นและการละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย ด้านมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความกตัญญูกตเวที การพึ่งตนเองและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2548 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกลุ่มภาคใต้ จำนวน 300 คน

ผลการศึกษาพบว่า อำนาจจำแนกของแบบทดสอบโดยใช้การทดสอบที (t-test) ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดคุณธรรม จริยธรรม มีค่าที่ตั้งแต่ 2.31 ถึง 8.57 และตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดคุณลักษณะจิตพิสัย มีค่าที่ตั้งแต่ 2.34 ถึง 11.65 ทุกข้อค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ พิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 ความเที่ยงตรงตามสภาพโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน หาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบแต่ละตอนกับคะแนนที่ครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินจากแบบประเมินพฤติกรรม ค่าสหสัมพันธ์ทั้ง 2 ตอนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัดด้วยการทดสอบที (t-test) แบบทดสอบทั้ง 2 ตอนมีค่า t เท่ากับ 13.34 และ 27.86 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 2 ตอน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ตอนที่ 1 มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 ตอนที่ 2 มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ ตอนที่ 1 มีคะแนนดิบตั้งแต่ 68 ถึง 110 คะแนนที่ปกติตั้งแต่ T22 ถึง T73 ตอนที่ 2 มีคะแนนดิบตั้งแต่ 82 ถึง 157 คะแนนที่ปกติตั้งแต่ T25 ถึง T71

**THE DEVELOPMENT OF INSTRUMENTS TO MEASURE DESIRABLE
ATTRIBUTES BY THE STANDARD OF VOCATIONAL-EDUCATION
QUALITY FOR STUDENTS IN THE PROGRAM OF VOCATIONAL
CERTIFICATE IN THE FIELD OF AGRICULTURE**

An Abstract

By

Kittisuk Saengsawi

**Presented to Thaksin University in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Educational Measurement**

March 2006

Copyrighted by Thaksin University

ISBN 974-451-925-8

This study developed instruments to determine the quality of desirable attributes by the standard of vocational-education quality for students of the program of vocational education in the field of agriculture, and to construct norms and instrument manuals. The instruments consisted of two tests: test 1 to measure merits, ethics, responsibility, honesty, frugality, love of unity, restraint, and abstention from addicted matters and gambling; test 2 to measure attributes of affective domain, human relations, discipline, self-confidence, devotion to learning, gratitude, self-reliance, and creative initiative. The sample consisted of 300 third-year students of the program of vocational certificate in the field of agriculture of the southern group of colleges of agriculture and technology in the 2005 academic year.

The findings of the study were as follows. The discriminative power of the tests by t-test showed t-values from 2.31 to 8.57 for test 1 to measure merits and from 2.34 to 11.65 for test 2 to measure attributes of affective domain, all items being statistically significant. The content validity as considered by experts showed correspondence index values from 0.67 to 1.00. The face validity by relations between scores of each test and scores by teachers as assessors resulted in the scores of both categories being related at the 0.01 level of statistical significance. And regarding the construct validity by means of t-test through well-known-group technique, the two tests showed t-values of 13.34 and 27.86 respectively, statistically significant at the 0.01 level for both tests. The reliability of the tests by alpha coefficient formula was 0.85 in value for test 1 and 0.89 for test 2. The norms for both tests showed raw scores from 68 to 110 and normal T scores between T_{22} and T_{73} for test 1, and raw scores from 82 to 157 and normal T scores between T_{25} and T_{71} for test 2.

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวกิตติสุข แสงสวี่
วัน เดือน ปีเกิด	2 มีนาคม 2502
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	100/25 หมู่ที่ 6 ตำบลห้วยยูง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ (81130) โทร 01- 080705
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกระบี่ ตำบลห้วยยูง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครู อันดับ คศ. 2
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2520	ปกศ.ต้น จากวิทยาลัยครูเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี
พ.ศ. 2522	ปกศ.สูง (คณิตศาสตร์) จากวิทยาลัยครูเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี
พ.ศ. 2524	กศ.บ. (คณิตศาสตร์) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2549	กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดสงขลา