

การพัฒนาแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดสงขลา



วิทยานิพนธ์
ของ
นวรรตน์ ลีละสุภพงษ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

มีนาคม 2546

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยทักษิณ

ISBN 974 – 451 – 410 - 8

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวิชาดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยทักษิณได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.สุเทพ อ่วมเจริญ)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.สุริยา เหมตะศิลป์)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.สุเทพ อ่วมเจริญ)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.สุริยา เหมตะศิลป์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ ดร.เรวดี กระโหมวงศ์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เสริม ทิศศรี)

มหาวิทยาลัยทักษิณอนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยทักษิณ

..... ประธานอนุกรรมการบัณฑิตศึกษา

(อาจารย์ ดร.ฉันทัส ทองช่วย)

วันที่ เดือน

พ.ศ.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือให้โอกาสแนะนำและให้คำปรึกษา
อย่างดียิ่งจากอาจารย์ ดร.สุเทพ อ่วมเจริญ อาจารย์ ดร.สุริยา เหมตะศิลป์ อาจารย์ ดร.เรวดี
กระโหมวงส์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ เสริม ทศศรี ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ แนวคิด วิธีการ
คำแนะนำ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาตรวจสอบความหมายและพฤติกรรมบ่งชี้ของ
ความสามารถในการทำงาน และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียน ครู - อาจารย์โรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการ
จัดเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบใจนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบ
ประเมินด้วยดี

ขอขอบคุณอาจารย์อรรถัย ประทุมชาติภักดี ที่ได้ให้คำแนะนำในการประมวลผลข้อมูล
คอมพิวเตอร์ และขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ นิสิตสาขาการวัดผลการศึกษา เจ้าหน้าที่
ของมหาวิทยาลัย เพื่อนร่วมงานทุกท่าน ที่ให้การช่วยเหลือและเป็นกำลังใจตลอดมา

ขอขอบคุณญาติพี่น้องทุกท่านที่คอยสนับสนุน และเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา นอกจากนี้
ยังมีผู้ที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลืออีกซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถกล่าวนามในที่นี้ได้หมดจึงขอขอบคุณไว้ ณ
โอกาสนี้ด้วย

คุณค่าทั้งหลายที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูทดแทนคุณ แต่บิดา
มารดา บุรพจารย์ ที่เคยอบรมสั่งสอน และผู้มีพระคุณทุกท่าน

นวรรตน์ ลีละสุภพงษ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน	7
มาตรฐานการศึกษา	11
ความสามารถในการทำงาน	13
ทักษะการจัดการ	20
ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น	24
คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์	29
เจตคติต่ออาชีพสุจริต	41
แบบประเมินความสามารถในการทำงาน	41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน	49
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	55
ประชากร	55
กลุ่มตัวอย่าง	55
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	57
ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินความสามารถในการทำงาน	63
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	68
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	68

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	70
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	70
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	70
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	71
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	97
บทย่อ	97
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	97
ประชากร	97
กลุ่มตัวอย่าง	97
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	98
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	98
สรุปผล	98
อภิปรายผล	101
ข้อเสนอแนะ	104
บรรณานุกรม	105
ภาคผนวก	111
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	112
ภาคผนวก ข แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการ ทำงาน	114
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถ ในการทำงาน	140
ภาคผนวก ง ผลการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	145
บทคัดย่อ	156
ประวัติย่อของผู้วิจัย	163

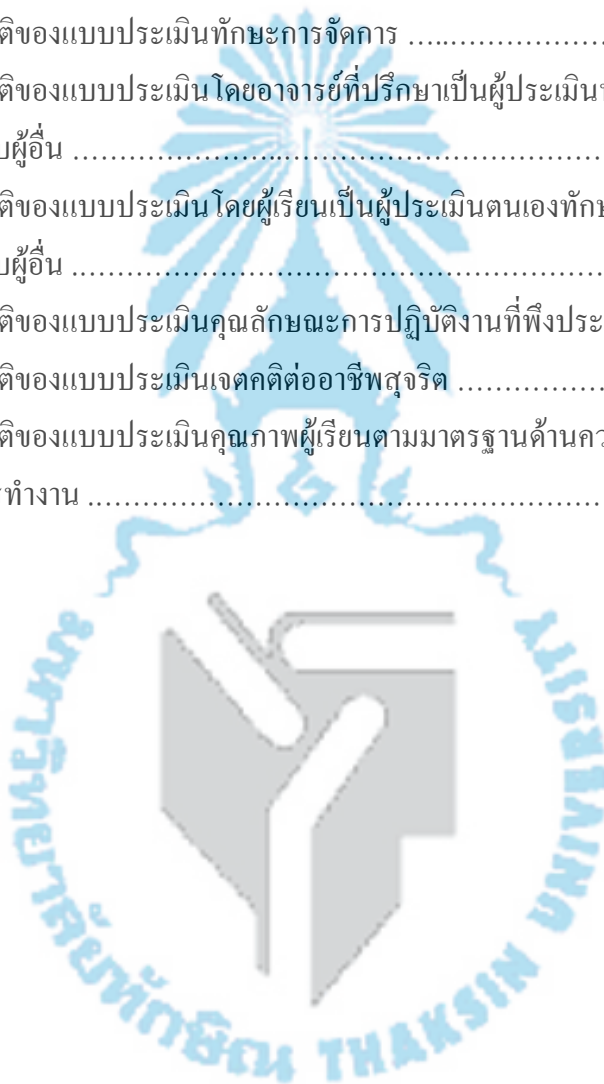
บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	ขนาดโรงเรียน โรงเรียน อำเภอและจำนวนนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงาน	56
2	อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินทักษะการจัดการจากการทดสอบครั้งที่ 1	72
3	อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นจากการทดสอบครั้งที่ 1	73
4	อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นจากการทดสอบครั้งที่ 1	74
5	อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์จากการทดสอบครั้งที่ 1	75
6	อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตจากการทดสอบครั้งที่ 1	77
7	อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินทักษะการจัดการจากการทดสอบครั้งที่ 2	78
8	อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นจากการทดสอบครั้งที่ 2	79
9	อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นจากการทดสอบครั้งที่ 2	80
10	อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์จากการทดสอบครั้งที่ 2	81
11	อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตจากการทดสอบครั้งที่ 2	83
12	สถิติพื้นฐานและความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน	84
13	ความเที่ยงตรงเชิงสภาพของแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น	85

14 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้าน ความสามารถในการทำงาน จำนวน 4 ฉบับ	85
15 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินทักษะการจัดการ	86
16 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินทักษะการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น	88
17 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองทักษะการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น	88
18 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์	89
19 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต	91
20 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถ ในการทำงาน	92



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | กรอบแนวคิดการวิจัย | 54 |
| 2 | ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินการปฏิบัติ | 63 |
| 3 | ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต | 66 |



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาอบรมของรัฐต้องคำนึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเอกชน ทั้งนี้ตามกฎหมายบัญญัติ (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย, 2540) ความมุ่งหมายและหลักการในการจัดการศึกษา ต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และ คุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 6) ในส่วนของกระบวนการเรียนรู้ได้มุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวม และของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 7) ในการจัดระบบ โครงสร้าง และกระบวนการจัดการศึกษา ประการหนึ่งคือได้มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา และจัดระบบการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับและประเภทการศึกษา ในการกำหนดมาตรฐานการศึกษาได้แบ่งออกเป็น 3 ด้านด้วยกันคือด้านผลผลิต ปัจจัย และกระบวนการที่จะต้องทำการพัฒนาเข้าสู่มาตรฐาน มีการตรวจสอบคุณภาพเพื่อประเมินความก้าวหน้า

การพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขยายโอกาสทางการศึกษาให้ทั่วถึงแก่คนทุกกลุ่มโดยให้ท้องถิ่น และสถานศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา พัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน ในการจัดให้มีมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ มีระบบการประเมินผลการประกันคุณภาพทางการศึกษา ในด้านมาตรฐานองค์ความรู้ และทักษะความสามารถที่ผู้เรียนพึงมี เมื่อจบการศึกษาแล้ว สำหรับแนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา มีรายละเอียดว่าให้สถานศึกษาจัด

การประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติกการสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 26) และให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ ซึ่งสาระต่าง ๆ ในมาตรฐานไม่ว่าจะเป็นมาตรฐานในระดับใดเรื่องใดจะแสดงให้เห็นในสิ่งที่ผู้เรียนควรรู้และสามารถทำได้ เพื่อการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคม เป็นพลเมืองดี พร้อมก้าวสู่การศึกษาในขั้นสูงและสู่โลกของการทำงาน ดังนั้นการกำหนดมาตรฐาน ใด ๆ จึงต้องส่งเสริมให้เกิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในภาคปฏิบัติที่ท้าทายให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะความสามารถที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตจริง ๆ ของเขา สาระสำคัญประการหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ที่ต้องการให้มีในตัวผู้เรียน คือ ความสามารถในการทำงานและสามารถพัฒนาความสามารถในการทำงานเพื่อเป็น ประสพการณ์ต่อการเลือกอาชีพที่จะทำในอนาคต ซึ่งได้สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติมาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียนไว้ว่าผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน มีเจตคติต่ออาชีพสุจริต และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542) มาตรฐานของกรมสามัญศึกษาที่กล่าวว่าผู้เรียนมีทักษะในการจัดการและการทำงาน รักการทำงาน มีเจตคติต่ออาชีพสุจริตและทำงานร่วมกับผู้อื่น (กรมสามัญศึกษา. ม.ป.ป.) และมาตรฐานของกรมวิชาการที่กล่าวว่าผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทำงานและมีความสามารถในการจัดการ (กรมวิชาการ สำนักงานทดสอบทางการศึกษา. 2540) ดังนั้นการจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ต้องกำหนดมาตรฐาน (standard) กลุ่มสาระการเรียนรู้ พร้อมทั้งตัวบ่งชี้ (indicator) ของมาตรฐานนี้ไว้ ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการทำงานมากหรือน้อยเพียงใดนั้น ก็จะต้องทำการประเมินผู้เรียน แต่ปัจจุบันเครื่องมือสำหรับการประเมินความสามารถในการทำงานผู้เรียนยังไม่มี (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542) ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบประเมินความสามารถในการทำงานที่สามารถประเมินผู้เรียนได้ตามสภาพจริง และเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสงขลา ที่จะป็นข้อมูลเบื้องต้นในการตรวจสอบ และพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนแต่ละคนเพื่อให้มีความสามารถในการทำงาน ก่อนที่จะออกไปประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อในระดับสูง ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในชีวิต และส่งผลต่อการพัฒนาประเทศอีกด้วย ในส่วนของครู ผู้สอนก็สามารถนำผลการประเมินมาช่วยในการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้นได้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อพัฒนาแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน ในประเด็นต่อไปนี้

1. หาคุณภาพของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. สร้างเกณฑ์ปกติ (norms) และคู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาการพัฒนาแบบประเมินประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงานครั้งนี้

1. ได้แบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีคุณภาพในการประเมินคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิต และสังคมของคนไทยทั้งชาติ ช่วยให้องค์กร และสถานศึกษาสามารถจัดการศึกษา พัฒนาหลักสูตร จัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้มีทักษะตรงตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงานเมื่อจบการศึกษาแล้ว ผู้บริหารและครูผู้สอนได้ทราบถึงคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงานเพื่อที่จะนำมาปรับปรุงการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป ผู้ปกครองได้ทราบความก้าวหน้าของผู้เรียนด้านความสามารถในการทำงานเพื่อสะดวกในการสนับสนุนพัฒนาการผู้เรียน และช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบถึงความสามารถในการทำงานของตนเอง

2. เป็นแนวทางในการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น

ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2544 ในจังหวัดสงขลา จำนวน 37 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 5,574 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรม

สามัญศึกษา ปีการศึกษา 2544 ในจังหวัดสงขลา ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi – stage random sampling) จำนวน 410 คน

3. แบบประเมินความสามารถในการทำงานที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนจะประเมินความสามารถประกอบด้วย

3.1 แบบประเมินทักษะการจัดการ ได้แก่แบบประเมินการปฏิบัติโดยระบุชื่อและกระบวนการปฏิบัติ 4 สถานการณ์ จำนวน 1 ฉบับ

3.2 แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้แก่แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม จำนวน 1 ฉบับ และแบบประเมินตนเอง จำนวน 1 ฉบับ

3.3 แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ประกอบด้วย ความขยัน ความอดทน การอดออมและประหยัด ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย และความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่แบบสังเกตคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ จำนวน 1 ฉบับ และแบบประเมินตนเอง จำนวน 1 ฉบับ

3.4 แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต ได้แก่แบบประเมินค่า จำนวน 1 ฉบับ

4. คุณภาพของแบบประเมินความสามารถในการทำงานในการศึกษาคครั้งนี้ ได้แก่

4.1 อานาจจำแนกของแบบประเมิน พิจารณาทั้ง 4 ฉบับ

4.2 ความเชื่อมั่นของแบบประเมิน พิจารณาทั้ง 4 ฉบับ

4.3 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน พิจารณาทั้ง 4 ฉบับ

4.4 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมิน พิจารณาทั้ง 4 ฉบับ

4.5 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพของแบบประเมินพิจารณาในแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความสามารถในการทำงาน หมายถึง ความสามารถที่พิจารณาจากทักษะการจัดการทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ และมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตที่ประเมินได้จากแบบประเมินดังนี้

1.1 แบบประเมินทักษะการจัดการ หมายถึง เครื่องมือที่วัดกระบวนการในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จซึ่งประกอบด้วย การวางแผนการทำงาน การประเมินผล ปรับปรุง และสรุปผลการทำงาน

1.2 แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น หมายถึง เครื่องมือที่วัดกระบวนการทำงานกลุ่มที่ส่งผลให้งานประสบความสำเร็จ และมีประสิทธิภาพ โดยมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนภายในกลุ่ม ไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่น และมีความสุขกับการทำงาน

1.3 แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ หมายถึง เครื่องมือที่วัดพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนขณะที่ทำงาน ได้แก่ ความขยัน ความอดทน ความอดออมและประหยัด ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งแต่ละพฤติกรรมมีความหมายดังนี้

1.3.1 ความขยัน หมายถึง ความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงานอย่างต่อเนื่อง มีความกระตือรือร้นโดยไม่ผัดวันประกันพรุ่งจนสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในเวลาจำกัด

1.3.2 ความอดทน หมายถึง การทำงานอย่างเต็มความสามารถ โดยไม่แสดงอาการเบื่อหน่ายเมื่อทำงาน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคไม่ละทิ้งงานกลางคันจนกว่างานนั้นสำเร็จ สามารถทนคำวิพากษ์วิจารณ์และยอมรับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น และไม่ร้องขอความช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่จำเป็น ก็สามารถทำงานนั้นจนสำเร็จได้ตามเป้าหมาย

1.3.3 การอดออม และประหยัด หมายถึง การรู้จักวางแผนการใช้จ่ายให้รอบคอบ ใช้ทรัพยากรและเวลาให้เป็นประโยชน์มากที่สุด ไม่ฟุ่มเฟือย ไม่ทิ้งขว้าง สามารถคัดแปลงของเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ และสามารถดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ให้คงสภาพเดิม

1.3.4 ความรับผิดชอบ หมายถึง การปฏิบัติตนต่องานที่ได้รับมอบหมาย ด้วยความเอาใจใส่ ตรงต่อเวลา มีความรู้ในงานที่ตนทำ ตลอดจนสามารถเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่ล้มเหลว

1.3.5 ความมีระเบียบวินัย หมายถึง การรู้จักควบคุมตนเอง ทั้งกาย วาจา และใจ ยอมรับ และปฏิบัติตามข้อตกลง ยอมรับผลการกระทำของตนเอง เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มีเหตุผลและเคารพสิทธิ หน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

1.3.6 ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การแสดงความอยากรู้อยากเห็น ชอบแสวงหาสิ่งแปลกใหม่ มีความปรารถนาในการทำงานให้ดีที่สุด ชอบเดาหรือตั้งสมมติฐาน กล้าตัดสินใจ ไม่ต้องการลอกเลียนแบบใคร มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง ไม่คล้อยตามผู้อื่น ช่างคิดช่างฝัน มีความมานะบากบั่น เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

1.4 แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต หมายถึง เครื่องมือที่วัดความรู้สึกรักของนักเรียนที่มีต่ออาชีพสุจริต ในลักษณะของการเห็นถึงประโยชน์ และคุณค่าในอาชีพสุจริต

2. คุณภาพของแบบประเมินความสามารถในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะของแบบประเมินความสามารถในการทำงานในด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 อำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบประเมินความสามารถในการทำงาน หมายถึง คุณสมบัติของแบบประเมินที่สามารถจำแนกหรือแยกแยะผู้เรียนเป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการทำงานสูง กับกลุ่มที่มีความสามารถในการทำงานต่ำ โดยใช้วิธีการทดสอบที (t-test) และใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบพอยท์-ไบซีเรียล (point biserial correlation)

2.2 ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบประเมินความสามารถในการทำงาน หมายถึง คุณสมบัติของแบบประเมินที่สามารถประเมินความสามารถในการทำงานของผู้เรียนได้คงที่แน่นอน คำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

2.3 ความเที่ยงตรง (validity) ของแบบประเมินความสามารถในการทำงาน หมายถึง คุณสมบัติของแบบประเมินความสามารถในการทำงาน ซึ่งตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยวิธีหาสหสัมพันธ์รายด้านกับคะแนนรวม

3. เกณฑ์ปกติ (norms) หมายถึง ข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการแจกแจงคะแนนของตัวแทนประชากรที่นิยามไว้ ซึ่งได้จากการประเมินโดยแบบประเมินความสามารถในการทำงาน และคะแนนนี้จะแสดงเป็นคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (normalized T-score) เพื่อบอกระดับของ ผู้ถูกประเมินว่าอยู่ในระดับใดของกลุ่มประชากร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงาน ดังนี้

1. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) และกลุ่มวิชาที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน
2. มาตรฐานการศึกษา
3. ความสามารถในการทำงาน
4. แบบประเมินความสามารถในการทำงาน
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และกลุ่มวิชาในที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน

กลุ่มวิชาที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความสามารถในการทำงาน หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้เรียนที่ควรปลูกฝังสรุปได้ดังนี้

จุดหมายหลักสูตร

1. มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญเฉพาะด้าน
2. มีความรู้เกี่ยวกับวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ
3. สามารถเป็นผู้นำ และเป็นผู้ให้บริการชุมชนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม
4. สามารถวางแผนแก้ปัญหาในชุมชนของตน
5. มีความภูมิใจในความเป็นไทย เลียสละเพื่อส่วนรวม ให้ความช่วยเหลือผู้อื่นอย่างเท่าเทียมกัน
6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถนำแนวทางหรือวิธีการใหม่ ๆ ไปใช้ในการพัฒนาชุมชนของตน

7. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ และเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ
8. มีนิสัยรักการทำงาน เต็มใจในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีทักษะในการจัดการ
9. เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในประเทศและในโลก มุ่งมั่นในการพัฒนาประเทศตามบทบาทและหน้าที่ของตน ตลอดจนอนุรักษ์และเสริมสร้างทรัพยากร ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมของประเทศ

9 คุณลักษณะดังกล่าวนี้จะปรากฏอยู่ในจุดประสงค์กลุ่มวิชาซึ่งสรุปตามกลุ่มวิชาได้ดังนี้
จุดประสงค์กลุ่มวิชาภาษาไทย

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักภาษาและการใช้ภาษาในการสื่อสาร
2. เพื่อให้สามารถใช้ภาษาติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้สามารถฟังและอ่านได้อย่างมีวิจารณญาณ
4. เพื่อให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีนิสัยรักการอ่าน การเขียน และมีรสนิยมในการเลือกอ่านหนังสือ
5. เพื่อให้เห็นความสำคัญของภาษาไทยในฐานะเป็นเครื่องมือสื่อสารของคนในชาติ และมีความภาคภูมิใจในภาษาไทย

6. เพื่อให้ตระหนักในคุณค่าของวรรณคดี ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม และที่สร้างสรรค์
ขึ้นในปัจจุบัน

7. เพื่อให้สามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้เพิ่มเติม
จุดประสงค์กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์
1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและโครงสร้างทางคณิตศาสตร์ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล และใช้เหตุผลในการแสดงความคิดเห็นอย่างเป็นระเบียบอย่างชัดเจน และรัดกุม
2. เพื่อให้มีทักษะในการคิดคำนวณ และนำคณิตศาสตร์ไปใช้แก้ปัญหา
3. เพื่อให้ตระหนักในคุณค่าของคณิตศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์
4. เพื่อให้เป็นพื้นฐานในการเรียนที่ต้องการใช้คณิตศาสตร์ หรือใช้คณิตศาสตร์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ขั้นสูง

จุดประสงค์กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

1. เพื่อพัฒนาความสามารถ ความถนัดในภาษาต่างประเทศตามความสนใจของผู้เรียน
2. เพื่อให้มีทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ในภาษาที่เลือกเรียน วัฒนธรรมที่สอดคล้องอยู่ในภาษา สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ
3. เพื่อให้สามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และเป็นพื้นฐานในการศึกษาภาษาในระดับที่สูงขึ้น หรือการประกอบอาชีพ

4. เพื่อให้เห็นคุณค่าของภาษาที่เลือกเรียนและมีนิสัยรักการอ่าน จุดประสงค์กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มีต่อการดำรงชีวิต โครงสร้างและรูปแบบการอยู่ร่วมกันในสังคม กระบวนการถ่ายทอดทางวัฒนธรรม ระบบเศรษฐกิจ และการปกครอง และศาสนากับการดำรงชีวิต
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาของสังคม สามารถแก้ปัญหา และมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมตามบทบาทหน้าที่ของตนโดยใช้เหตุผล กระบวนการกลุ่ม และวิธีการที่หลากหลาย
3. เพื่อให้ตระหนักในคุณค่าของวิทยาการ ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย หลักธรรมและคุณธรรม มีค่านิยมที่พึงประสงค์ รัก และผูกพันกับท้องถิ่นและประเทศชาติ มีความภูมิใจในความเป็นและเทอดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
4. เพื่อให้สามารถปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มุ่งมั่นในการทำประโยชน์ให้กับสังคม มีส่วนในการอนุรักษ์และเสริมสร้าง ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมของประเทศ

จุดประสงค์กลุ่มวิชาพลานามัย

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจหลักการปฏิบัติตนให้มีสุขภาพดีทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม
2. เพื่อให้มีทักษะในการดูแลสุขภาพ สวัสดิภาพ การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และทางจิตและนำไปปฏิบัติจนเป็นสุขนิสัย
3. เพื่อให้มีคุณธรรม เห็นคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษา กีฬา การรักษาสุขภาพ และ สวัสดิภาพ
4. เพื่อให้มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือและส่งเสริมกิจกรรมพลศึกษา กีฬา และการ สาธารณสุขของสังคม

จุดประสงค์กลุ่มวิชาศิลปะ

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจด้านศิลปะ
2. เพื่อให้มีทักษะในการแสดงออกอย่างเสรีโดยอาศัยศิลปะเป็นสื่อ
3. เพื่อให้เห็นคุณค่าของศิลปะ มีความนิยมชมชื่นในศิลปวัฒนธรรมไทยและสากล มีนิสัยที่ดีในการทำงาน

4. เพื่อนำความรู้และความถนัดทางศิลปะไปใช้ให้เกิดประโยชน์ มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาศิลปะ

จุดประสงค์กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

1. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการ และทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของวิชาวิทยาศาสตร์
2. เพื่อให้มีความเข้าใจในลักษณะ ขอบเขตและข้อจำกัดของวิทยาศาสตร์
3. เพื่อให้มีทักษะที่สำคัญในการศึกษาค้นคว้าและคิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. เพื่อให้มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์
5. เพื่อให้ตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มวลมนุษย และสภาพแวดล้อม ในเชิงที่มีอิทธิพลและผลกระทบซึ่งกันและกัน
6. เพื่อนำความรู้ความเข้าใจในเรื่องของวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า

จุดประสงค์กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในงานที่เป็นพื้นฐานของวิชาอาชีพ
2. เพื่อให้มีทักษะในการทำงาน
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และมีคุณธรรมในการทำงาน
4. เพื่อนำความรู้และทักษะไปใช้ในการดำรงชีวิต

จุดประสงค์กลุ่มวิชาอาชีพ

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ
2. เพื่อให้มีทักษะในงานอาชีพ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ
4. เพื่อนำความรู้และทักษะมาใช้ในการประกอบอาชีพ และพัฒนาคุณภาพของงาน

สำหรับกลุ่มวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงานได้แก่

1. กลุ่มวิชาภาษาไทย
2. กลุ่มวิชาสังคมศึกษา
3. กลุ่มวิชาศิลปะ
4. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพหรือวิชาอาชีพ

มาตรฐานการศึกษา

การพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยให้ท้องถิ่น และสถานศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นด้านตัวหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนการสอน หลังจากนั้นก็ต้องทำการตรวจสอบคุณภาพทางการศึกษา โดยกำหนดเป็นมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานก็จะประกอบด้วยตัวชี้วัด ที่เป็นสิ่งบ่งบอกว่าผู้เรียนควรรู้และสามารถทำได้ เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และเป็นพลเมืองดีของชาติได้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติที่ได้ให้ความหมายของมาตรฐานการศึกษา และในอีกความหมายหนึ่งของมาตรฐานการศึกษาที่นักการศึกษา (นาตยา ปิณฑนานนท์ และคณะ, 2542 :11-16) ได้กล่าวถึงมาตรฐานทางการศึกษา (educational standards) เป็นระบบการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นการเรียนรู้ของนักเรียนให้เป็นไปตามมาตรฐาน ระบบการศึกษาทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผล สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา รวมทั้งครูผู้สอนต้องได้รับการพัฒนาให้สอดคล้องเชื่อมโยงกันและกัน และสู่ความเป็นมาตรฐานด้วยกันทั้งสิ้น

คำว่า มาตรฐาน (standard) หมายถึงสิ่งที่ควรรู้และสามารถทำได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะกล่าวถึงการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งสิ้นไม่ว่าจะเป็นมาตรฐานการศึกษาของชาติมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และมาตรฐานหลักสูตร โดยปกติจะได้รับการพัฒนาและทบทวนหลายครั้งเพื่อให้ได้ในสิ่งที่จะยอมรับกันว่าเป็น มาตรฐานสาระต่าง ๆ ในมาตรฐาน ไม่ว่าจะเป็นมาตรฐานในระดับใดเรื่องใดจะแสดงให้เห็นถึงสิ่งที่นักเรียนควรรู้ (what student should know) และสามารถทำได้ (ability to do) เสมอ เพื่อการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคม เป็นพลเมืองดี พร้อมก้าวสู่การศึกษาขั้นสูง และสู่โลกของการทำงาน การกำหนดมาตรฐานใด ๆ จึงต้องส่งเสริมให้เกิดการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติที่ท้าทายให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะความสามารถที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตจริง ๆ ของเขา

ดังนั้นการศึกษามาตรฐานจึงต้องมีการกำหนดมาตรฐานของความรู้ (academic content standard) มาตรฐานความสามารถ (performance standard) และระดับของการแสดงความสามารถ (proficiency level) ของการเรียนสาขาวิชาต่าง ๆ เอาไว้

1. มาตรฐานความรู้ (academic content standard) จะอธิบายถึงสิ่งที่นักเรียนทุกคนควรรู้ และสามารถทำได้ในการเรียนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สังคมศาสตร์ ภาษาไทย เป็นต้น มีลักษณะที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ความคิด ทักษะ ค่านิยม จริยธรรมในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่นักเรียนทุกคนต้องเรียน เปรียบเสมือนความคาดหวัง (expectations) ที่สามารถนำไปใช้ได้กับระบบการศึกษาแบบใดก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นมี

ปรัชญา หลักสูตร การฝึกหัดครู การเรียนการสอน หรือการจัดชั้นเรียนเป็นแบบใดก็สามารถรับมาตรฐานเหล่านี้ไปจัดการศึกษาให้นักเรียนได้บรรลุตามมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ได้ทั้งสิ้น ความรู้ที่จะกำหนดเป็นมาตรฐานจึงต้องเป็นความรู้ที่สำคัญจริง ๆ มีคุณค่าจริง ๆ สำหรับนักเรียนทุกคน ที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ นั้น ๆ

2. มาตรฐานความสามารถ (performance standard) เป็นอีกมาตรฐานหนึ่งที่กำหนดไว้ในมาตรฐานของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เป็นข้อความที่อธิบายว่านักเรียนมีความสามารถในการแสดงออกถึงความรู้และทักษะต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานความรู้ได้ดีเพียงใด ซึ่งทั้งมาตรฐานความรู้และมาตรฐานความสามารถเป็นสิ่งที่ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ การกำหนดมาตรฐานใด ๆ จะต้องประกอบด้วยมาตรฐานทั้ง 2 ส่วนนี้

ทั้งมาตรฐานความรู้ และมาตรฐานความสามารถ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของมาตรฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ โครงสร้างของมาตรฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด ๆ จึงมีการกำหนดส่วนนี้เป็นองค์ความรู้หรือสาระความรู้ไว้ เรียกว่า ขอบข่ายสาระ(strand) และกำหนดมาตรฐาน (standard) ซึ่งมีทั้งการกำหนดมาตรฐานความรู้ (content standard) มาตรฐานหลักสูตร(curriculum standard) และมาตรฐานความสามารถ (performance standard) ปะปนกันไป และมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน นำไปสู่การกำหนดระดับของการแสดงความสามารถ (proficiency level)

3. ระดับของการแสดงความสามารถ (proficiency level) เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งของมาตรฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มีลักษณะเป็นข้อความที่อธิบายสิ่งที่คาดหวังว่านักเรียนจะแสดงมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งออกมา ที่เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของเขา ระดับของความสามารถนี้มีศัพท์เทคนิคที่ใช้กันก็คือ ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ (benchmark) (กรมวิชาการ, 2540) เนื่องจากข้อความในมาตรฐานเป็นสิ่งที่คาดหวังให้นักเรียนควรรู้และมีความสามารถในระดับกว้าง ๆ และใช้เวลานานกว่าจะพัฒนานักเรียนให้ถึงมาตรฐานเหล่านั้น ดังนั้นจึงต้องมีการแจกแจงระดับความสามารถของแต่ละมาตรฐานให้ชัดเจนและเฉพาะเจาะจงขึ้น มองเห็นการปฏิบัติการเรียนการสอน ในแต่ละช่วงชั้นเพื่อให้นักเรียนมีโอกาสรบรูผลความสำเร็จตามมาตรฐาน ตามวัยและวุฒิภาวะของเขา ระดับการแสดงความสามารถหรือตัวบ่งชี้ความสำเร็จนี้จะจัดแบ่งเป็นช่วงชั้น และมีการเขียนที่ลำดับตามกระบวนการเรียนรู้ และธรรมชาติของนักเรียนในแต่ละวัยต่อเนื่องกันไป จากชั้นอนุบาลหรือชั้นปีที่ 1 ไปจนถึงปีที่ 12

ดังนั้นหากกำหนดช่วงชั้นความสำเร็จที่ต้องการให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงการเรียนรู้และความสามารถก็จะต้องอาศัยองค์ประกอบทั้ง 3 ของมาตรฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ สำหรับการศึกษารุ่นนี้ไม่ได้กำหนดช่วงชั้นปี แต่ระบุชั้นปีเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ความสามารถที่วัดเป็นมาตรฐานในที่นี้ก็คือมาตรฐานด้านความสามารถ (performance standard) หรือตัวบ่งชี้

(Indicator) ที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพของผู้เรียนด้านความสามารถในการทำงาน ผู้เรียนจะต้องมีความรู้ และทักษะที่ชี้ให้เห็นถึงความสามารถในการทำงานควบคู่กันซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

ความสามารถในการทำงาน

เป้าหมายของการจัดการศึกษาลดจนจุดมุ่งหมายของหลักสูตรทุกระดับการศึกษา ต้องการให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ไม่ว่าจะเป็นด้านความรู้ ความคิด ทักษะต่าง ๆ ด้านจริยธรรม-คุณธรรม-ค่านิยม รักในการเรียนรู้ มีทักษะด้านการจัดการ รักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และเพียงพอต่อการแสวงหาความรู้ใหม่ได้เองโดยไม่มีที่สิ้นสุด ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ สถานศึกษาควรจะต้องมีการตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ และความสามารถเพียงพอแล้วหรือยัง ซึ่งผลจากการตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนนี้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลการปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ความสามารถในการทำงานของผู้เรียนก็เป็นคุณสมบัติประการหนึ่งที่สำคัญมากสำหรับผู้เรียน เพราะจะช่วยส่งผลไปยังอนาคตของผู้เรียนผู้นั้นในการออกไปประกอบอาชีพ ไม่ว่าจะเป็นทำธุรกิจส่วนตัว หรือรับราชการ หรืองานรับจ้างทั่ว ๆ ไป ฉะนั้นจึงต้องมีการตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนก่อนว่าผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานมากน้อยเพียงใด พร้อมทั้งจะออกไปประกอบอาชีพแล้วหรือยัง ผู้เรียนสามารถทราบจุดเด่นหรือจุดบกพร่องของตนเองได้ ทำให้มีโอกาสแก้ไขปรับปรุงตนเองก่อนที่จะออกไปประกอบอาชีพ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และต้องการให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติต่าง ๆ ตามที่กล่าวไว้ จึงได้สร้างเป็นมาตรฐานผู้เรียนขึ้นมาพร้อมทั้งตัวบ่งชี้แล้วทำการประเมินคุณภาพผู้เรียน สำหรับมาตรฐานผู้เรียนในด้านความสามารถในการทำงานมีหน่วยงานทางศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (2540 : 5) ได้กล่าวไว้ว่า มาตรฐานผู้เรียนในมาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทำงาน และมีความสามารถในการจัดการ และได้กำหนดตัวบ่งชี้ไว้ดังนี้

1. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีวิสัยทัศน์กว้างไกล
2. มีการวางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินผล ปรับปรุงงาน และพัฒนากระบวนการใหม่ ๆ ในการทำงาน
3. มีการบริหารงานอย่างเป็นระบบ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
4. มีการใช้กระบวนการแก้ปัญหา และตัดสินใจวิเคราะห์สาเหตุ และเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดกับการทำงานที่ซับซ้อนในสังคม
5. มีการเลือกใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการพัฒนางาน

กรมวิชาการ (2540 : 14-21) ได้กล่าวไว้ว่า เป้าหมายในการจัดการศึกษา และจุดหมายของหลักสูตร ทั้งในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาที่สอดคล้องกับความมุ่งหวังของสังคมเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน ประกอบด้วย

1. มีทักษะการจัดการ หมายถึง กระบวนการในการทำงานให้เสร็จประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติงาน การประเมินผลงาน และการสรุปผลงาน โดยอาศัยทักษะที่จำเป็นในประเด็นต่อไปนี้

1.1 การวางแผน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

1.1.1 วิเคราะห์งาน

1.1.2 ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ

1.1.3 กำหนดขั้นตอนในการทำงาน

1.2 การปฏิบัติงาน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

1.2.1 ประสานงาน

1.2.2 ทำงานเป็นระบบตามแผน

1.3 การประเมินผลและสรุปผลงาน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

1.3.1 ติดตามงานอย่างเป็นระบบ

1.3.2 ประเมินผลและปรับปรุงงาน

1.3.3 สรุปผลงาน

1.4 ทักษะที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการจัดการ พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

1.4.1 เลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

1.4.2 ปรับตัวได้เหมาะสมกับสถานการณ์

2. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ หมายถึง การทำกิจกรรมร่วมกันของกลุ่มคนโดยมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่สอดคล้องต่อเนื่องกัน มีกระบวนการทำงานกลุ่มอย่างเป็นระบบ และมีปฏิบัติสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ส่งผลให้งานประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

2.1 กระบวนการทำงานกลุ่ม พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

2.1.1 ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของกลุ่ม

2.1.2 รับทราบและตระหนักในปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน

2.1.3 วางแผนร่วมกัน

2.1.4 ปฏิบัติตนเป็นผู้นำที่ดี

2.1.5 ปฏิบัติตนเป็นผู้ร่วมงานที่ดี

2.1.6 ตัดสินร่วมกับผู้อื่น

2.2 ปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

2.2.1 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่มทุกครั้งด้วยความเต็มใจ

2.2.2 ยอมรับในความสามารถของผู้อื่น

2.2.3 ช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานในโอกาสที่เหมาะสม

2.2.4 รู้จักควบคุมอารมณ์

2.2.5 ประสานสัมพันธ์ในกลุ่ม

3. ขยัน อดทน อดออมและประหยัด

ขยัน หมายถึง ความตั้งใจ และกระตือรือร้น มุ่งมั่นในการทำงานโดยไม่ผัดวัน

ประกันพรุ่ง

อดทน หมายถึง การทำงานหนัก ยาก หรืองานที่มีอุปสรรค ไม่ย่อท้อจนงานสำเร็จไม่แสดงกิริยาอาการทำทางต่อต้าน

อดออมและประหยัด หมายถึง การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และมีการวางแผนการใช้จ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

3.1 ขยัน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

3.1.1 ตอบรับการทำงาน เช่น พุดหรือแสดงกิริยาทำทางว่ายอมรับ เต็มใจ ฟังพอใจ ที่จะทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

3.1.2 อาสาทำงาน เช่น พุดหรือแสดงกิริยาทำทางต้องการจะทำงานหนึ่งงานใด แม้จะไม่ใช่งานที่ได้รับมอบหมาย

3.1.3 ทำทันที ไม่ผัดวันประกันพรุ่ง เช่น ลงมือทำทันทีโดยไม่ปล่อยให้อายุเวลาผ่านไปอย่างไร้ความหมาย

3.1.4 ทำงานอย่างต่อเนื่อง และสำเร็จตามเป้าหมาย เช่น ทำงานที่ได้เริ่มต้นไว้แล้วอย่างต่อเนื่อง

3.2 อดทน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

3.2.1 ไม่แสดงความเบื่อหน่าย เช่น ไม่พุดหรือแสดงกิริยาอาการว่าตนเบื่อหน่าย กับหน้าที่การงานที่กระทำอยู่นั้น

3.2.2 ไม่ร้องขอความช่วยเหลือ เช่น ทำงานต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างเต็มความสามารถ โดยไม่ร้องขอความช่วยเหลือ

3.2.3 ทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ เช่น ไม่ตอบโต้ทั้งด้วยวาจาหรืออาการใด ๆ กับเสียงวิพากษ์วิจารณ์ของบุคคลอื่น

3.2.4 ไม่ละทิ้งงานกลางคันจนกว่างานจะสำเร็จ เช่นทำงานต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องจนสามารถทำงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์

3.3 อุดมและประหยัด พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

3.3.1 วางแผนการเบิกจ่าย เช่น จัดทำบัญชี รายรับ – รายจ่ายเงิน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน

3.3.2 คัดแปลงของเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น คัดแปลงของเหลือใช้ที่มี เพื่อให้นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก

3.3.3 ไม่ฟุ่มเฟือย และไม่ทิ้งขว้าง เช่น นำสิ่งที่มีอยู่ไปใช้เท่าที่จำเป็นให้เกิดประโยชน์ในทุก ๆ ส่วน และไม่ทิ้งขว้างไปโดยเปล่าประโยชน์

3.3.4 ดูแลรักษาให้คงสภาพ เช่น ดูแลรักษาส่งของเครื่องใช้ที่มีอยู่ให้คงสภาพสมบูรณ์ เพื่อการใช้งานที่ยาวนานสูงสุด

กรมสามัญศึกษา (ม.ป.ป. : 89) ได้กล่าวไว้ว่า มาตรฐานผู้เรียนในมาตรฐานที่ 8 ผู้เรียนมีทักษะในการจัดการ และการทำงาน รักการทำงาน มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ แบ่งตัวชี้วัดออกเป็น 3 กลุ่ม จำนวน 8 ตัวชี้วัดดังนี้

กลุ่มที่ 1 ความสามารถในการจัดการและการทำงานมี 4 ตัวชี้วัด คือ

1. เห็นภาพของงานตลอดแนว และสามารถทำงานตามลำดับขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. สามารถทำงานได้อย่างคล่องแคล่วถูกต้อง แล้วได้ผลงานที่มีคุณภาพ

3. สามารถใช้ทรัพยากร เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ

4. สามารถประเมินเพื่อปรับปรุงวิธีการทำงานให้มีความเหมาะสมอยู่เสมอ

กลุ่มที่ 2 มีนิสัยรักการทำงาน มี 2 ตัวชี้วัด คือ

5. มีความขยัน อดทน และละเอียดรอบคอบในการทำงาน

6. ทำงานอย่างมีความสุข และภูมิใจในผลงานของตนเอง

กลุ่มที่ 3 มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต มี 2 ตัวชี้วัด คือ

7. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต และสามารถทำงานเพื่อหารายได้ระหว่างเรียน

8. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542 : (10-4)) ได้กล่าวไว้ว่า มาตรฐานผู้เรียน มาตรฐานที่ 10 ผู้เรียนมีทักษะในการจัดการ และการทำงาน มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ หมายความว่าผู้เรียนจะต้องทำงานถูกต้องเสร็จตามกำหนดเวลาโดยอาศัยการวางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินผลและสรุปผลงาน มีความกระตือรือร้น ไม่ย่อท้อ

ต่ออุปสรรค ยอมรับความสามารถของผู้อื่น และร่วมกิจกรรมกับผู้อื่นด้วยความเต็มใจ เห็นด้วย หรือเห็นชอบในการแสดงพฤติกรรมทางบวกต่ออาชีพ ซึ่งตัวชี้วัดมีดังนี้

1. สามารถทำงานตามลำดับขั้นตอน และผลงานมีประสิทธิภาพ
2. ขยัน อดทน ละเอียดยรอบคอบในการทำงาน พัฒนางานสามารถทำงานอย่างมีความสุข และภูมิใจในผลงานของตนเอง
3. สามารถทำงานเป็นทีม (ช่วยเหลือผู้อื่น ไม่เอาเปรียบ ให้ความร่วมมือ ยอมรับฟังความคิดเห็น และความสามารถของผู้อื่น)
4. มีความสามารถในการจัดการ
5. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

คุณลักษณะของผู้ที่มีความสามารถในการทำงาน ประสบความสำเร็จในการทำงาน มีความสุขกับการทำงาน ได้มีนักวิชาการได้สรุปคุณลักษณะต่าง ๆ ไว้ดังนี้

ลิจิต กาญจนภรณ์ (2541 : 2) ได้กล่าวถึงความสำเร็จในการทำงานขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่

1. ทักษะมนุษยสัมพันธ์ คือ การเก่งคน อันได้แก่การเป็นผู้ให้ความร่วมมือที่ดี มีความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสารพูดคุย ทำงานเป็นทีมได้ดี เข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ วางตัวได้เหมาะสม มีความประพฤติดี มีความสามารถในการแก้ปัญหา ความขัดแย้งระหว่างบุคคลอย่างสร้างสรรค์

2. ทักษะในการทำงาน คือ เก่งวิธีการทำงาน เป็นผู้รู้จักระเบียบในการทำงานดีมีวินัยในการทำงาน ซึ่งทักษะการทำงานจะประกอบด้วย

- 2.1 การวางตนให้เป็นที่น่าเชื่อถือได้ ตัวอย่างเช่น

- 2.1.1 การมาทำงานตรงเวลา

- 2.1.2 ไม่ขาดงาน

- 2.1.3 ไม่ทำงานผิดพลาด

- 2.2 การเป็นผู้มีความรับผิดชอบ ตัวอย่างเช่น

- 2.2.1 ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มกำลังความสามารถ

- 2.2.2 มีความสนใจงานของตัวเองอย่างแท้จริง

- 2.2.3 มีอุปนิสัยและวิธีการทำงานที่ดี มีวินัยในตัวเองในการทำงาน

- 2.2.4 รับผิดชอบ

- 2.2.5 ซื่อสัตย์

2.3 การเป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตัวอย่างเช่น

2.3.1 เป็นคนเก่งคิด

2.3.2 คิดหาวิธีการที่ดีมาทำงานเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง

2.3.3 ลดขั้นตอนการทำงาน

2.3.4 เป็นผู้เสนอแนวความคิดที่ดีในการปรับปรุงงาน

3. มีความรู้ ความสามารถ และทักษะต่องานในหน้าที่ คือเป็นคนเก่งงานทำหน้าที่อยู่ก็ต้องเก่งในเรื่องนี้

อุเทน ชานนท์ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2533 : 750 –751 ; อ้างอิงมาจากอุเทน ชานนท์ . 2532) ได้กล่าวถึงเคล็ดลับในการทำงานให้สำเร็จมีอยู่ 17 ประการสรุปได้ดังนี้

1. รักงานที่ทำ
2. มีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นดี ยิ้มแย้มแจ่มใสไม่เป็นคนเจ้าทุกข์
3. พุดจาไพเราะอ่อนหวาน รู้จังหวะการพูดไม่พูดให้คนอื่นเสียหน้า
4. มีความรู้ในงานที่ทำ ทำงานเป็น
5. มีมารยาทดี
6. มีความชำนาญในงาน ปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ
7. ไม่ยกตนข่มท่าน ไม่อวดดี รับบทบาทและสถานภาพของตนเอง
8. มีความรับผิดชอบ
9. มีกตัญญูกตเวที
10. เชื่อฟัง นับถือ ยกย่องสรรเสริญผู้ใหญ่ ไม่เกี่ยงงาน
11. มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ เปี่ยมด้วยเมตตากรุณา
12. ลดละความโกรธได้ไม่อิจฉาริษยา
13. ไม่โยนความผิดให้คนอื่น ไม่จับผิดคนอื่น
14. อยู่ในระเบียบวินัย ควบคุมตนเองได้
15. ใช้จ่ายอย่างประหยัด มีความสุขตามอัตภาพ มีสมาธิในการทำงาน
16. มีความอดุสาหะ ไม่นิ่งดูดาย
17. ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ

การมีนิสัยมุ่งที่จะทำงานให้สำเร็จแต่เพียงอย่างเดียวคงไม่พอสำหรับการดำเนินชีวิตการทำงานให้เกิดสุข ฉะนั้นคนเราทำงานควรจะทำให้มีความสุขด้วย

ทินวัฒน์ มฤคพิทักษ์ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2533 : 751 ; อ้างอิงมาจาก
ทินวัฒน์ มฤคพิทักษ์. 2532) ได้กล่าวถึง เรื่องการทำงานให้มีความสุข หรือทำงานให้สนุก จะต้อง
ทำงานดังนี้

1. อย่าทำงานเพื่อเงิน
2. ทำงานให้ดีที่สุดโดยมุ่งผลสำเร็จของงาน
3. ต้องแก้ไขอุปสรรค
4. แสวงหาเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ
5. มีแผนการทำงาน
6. ต้องฝึกคนขึ้นมาแทน
7. ฝึกทำงานเป็นทีม
8. แบ่งเวลาทำงานให้เหมาะสม
9. คิดริเริ่มสร้างสรรค์อยู่เสมอ
10. เปลี่ยนอุปสรรคให้เป็นเครื่องช่วยในการทำงาน
11. รู้จักคนให้มาก คบคนให้มาก
12. พักผ่อนออกกำลังกายบ้าง
13. มองโลกในแง่ดี มีอารมณ์ขัน
14. เสียสละ อย่าเป็นผู้รับอย่างเดียว

ประนอม บุญนิธิประเสริฐ (2536 : 189 - 190) ได้กล่าวถึง หลักการในการปฏิบัติตนใน
การทำงานจะต้องประกอบด้วย

1. การตรงต่อเวลา

การตรงต่อเวลา เป็นการแสดงถึงความมีวินัย การบังคับตนเอง ฝึกความไม่ประมาท
ไม่เป็นคนเฉื่อยชา การฝึกตนเองให้เป็นคนตรงต่อเวลา ทำได้ดังนี้คือ

- 1.1 มีความกระตือรือร้นในการทำงาน ลงมือทำทันที ไม่ผัดผ่อนเรื่องเวลา
 - 1.2 มีการเตรียมตัวให้พร้อมอยู่เสมอ
 - 1.3 เป็นคนไม่ประมาท ไม่ทำงานจับจด
 - 1.4 ฝึกความเคารพต่อระเบียบวินัย มีความเกรงใจผู้อื่น
 2. มีความเชื่อมั่นในตนเอง
- การฝึกให้เป็นคนมีความเชื่อมั่นในตนเอง ควรทำดังนี้คือ
- 2.1 ฟังถือว่าตนเป็นที่พึ่งของตน หมั่นช่วยตัวเองให้มากที่สุด
 - 2.2 รู้จักนับถือตัวเอง (self respect) เชื่อในความสามารถของตนเอง และไม่ดูถูกตัวเอง

- 2.3 ฝึกรู้จักการคิดด้วยตัวเอง ไม่เชื่อผู้อื่นเสมอไป
- 2.4 มองโลกในแง่ดี และไม่เป็นคนท้อแท้สิ้นหวัง
- 3. มีการวางแผนการทำงานที่ดี
 - การวางแผนการทำงานที่ดี มีลักษณะดังต่อไปนี้
 - 3.1 วางเป้าหมายของแผนการทำงาน ชัดเจน และมีความเป็นไปได้
 - 3.2 กำหนดขั้นตอนและเวลา ปฏิบัติ ที่กระทำได้จริง
 - 3.3 การทำงานมีขั้นตอน และไม่ยุ่งยากซับซ้อน
 - 3.4 สามารถประเมินผลการทำงาน ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
 - 3.5 เป็นการประหยัดทั้งเวลา และงบประมาณ
 - 3.6 สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ได้ด้วยยุทธวิธีที่เหมาะสม
 - 3.7 เป็นแผนงานที่ดำเนินไปอย่างมีระบบ และถูกต้องตามระเบียบแบบแผน
 - 3.8 มีหลักการและเหตุผลที่ดี สอดคล้องกับปัญหาที่ต้องแก้ไข
 - 3.9 มีความยืดหยุ่น สามารถปรับได้ ตามสถานการณ์

จากลักษณะของทักษะในการทำงานที่มุ่งให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา ที่มีหน่วยงานทางการศึกษา และนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ สรุปได้ว่า คุณภาพของผู้เรียนในด้านความสามารถในการทำงาน จะพิจารณาทักษะการจัดการ ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความขยัน อดทน ประหยัดและอดออม มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย และมีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน และมีเจตคติต่ออาชีพสุจริต

ดังนั้นความสามารถในการทำงาน ที่จะต้องพิจารณาทักษะการจัดการ ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ และมีเจตคติต่ออาชีพสุจริต ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทักษะการจัดการ

ทักษะการจัดการเป็นคุณลักษณะสำคัญที่พึงประสงค์ของบุคคลในการทำงานและเพื่อสะดวกในการวางกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือเพื่อประเมินทักษะการจัดการ จึงได้ศึกษาความหมาย และพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกถึงทักษะการจัดการ พบว่ามีผู้ให้ความหมาย และวิเคราะห์พฤติกรรมด้านทักษะการจัดการไว้ดังนี้

ความหมายของการจัดการ

ธงชัย สันติวงศ์ (2531 : 1) ได้ให้ความหมายของการจัดการว่า การจัดการหมายถึง

ภารกิจของบุคคลในบุคคลหนึ่งหรือหลายคน ที่เข้ามาทำหน้าที่ประสานให้การทำงานของบุคคลแต่ละฝ่ายเข้ากันได้ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จได้ด้วยดี

กรมวิชาการ (ม.ป.ป. : 3) ได้ให้ความหมายของการจัดการว่า การจัดการคือ ความพยายามของบุคคลที่จะจัดระบบงาน (ทำงานเดี่ยว) และจัดระบบคน (ทำงานกลุ่ม) เพื่อให้ทำงานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

กรมวิชาการ (2540 ข : 14) ได้ให้ความหมายของทักษะการจัดการว่า ทักษะการจัดการหมายถึง กระบวนการในการทำงานให้เสร็จ ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติงาน การประเมินผล และการสรุปผลงาน

จากความหมายของการจัดการตามที่มีผู้ได้ให้ความหมายไว้ดังกล่าว สรุปได้ว่า ทักษะการจัดการ หมายถึง กระบวนการในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จซึ่งประกอบด้วย การวางแผนการทำงาน การประเมินผล ปรับปรุง และสรุปผลการทำงาน

คุณลักษณะของผู้ที่มีทักษะการจัดการ

ธงชัย สันติวงศ์ (2531 : 17) ได้กล่าวถึงผู้ที่มีความสามารถในการจัดการควรมีคุณสมบัติที่จำเป็นดังนี้

1. ความสามารถทางด้านการคิด คือ การมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ และนึกคิด คาดการณ์สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง พร้อมกับมีความคิดริเริ่มที่ทันสมัยสามารถคิดวิธีการใหม่ ๆ ที่ช่วยในการทำงาน
2. ความสามารถทางด้านการเข้ากับคน คือ การรู้ถึงจิตใจคนเข้าใจพฤติกรรมมนุษย์ และมีเทคนิคการเอาชนะใจคน ซึ่งในการนี้หากเป็นผู้ที่มีประสิทธิภาพ มีทักษะในด้านการติดต่อสื่อสารและจูงใจคน จะช่วยให้ผู้ร่วมงานทุ่มเททำงาน
3. ความสามารถด้านงาน คือ มีความเข้าใจในงาน วิธีการ และปัญหาด้านเทคนิคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ซึ่งรวมถึงการเข้าใจถึงสภาพเงื่อนไขของทรัพยากรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบการทำงาน และการรู้จักปรับปรุงวิธีการทำงานให้มีประสิทธิภาพด้วย

กรมวิชาการ (ม.ป.ป. : 3) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะของผู้ที่มีความสามารถในการจัดการ ประกอบด้วย

1. ความสามารถในการประเมินสถานการณ์ ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมดังนี้
 - 1.1 มีความคิดริเริ่ม
 - 1.2 มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาข้อเท็จจริง
 - 1.3 คาดคะเนเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้แม่นยำ
 - 1.4 มองการณ์ไกล

1.5 มีความสามารถในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อตัดสินใจว่าสภาพแวดล้อมนี้ควรทำอะไร จึงจะมีโอกาสประสบความสำเร็จมากที่สุด

2. ความสามารถในการวางแผนการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมดังนี้

- 2.1 มีความรู้ ความสามารถในการงานที่ต้องทำเป็นอย่างดี
- 2.2 กำหนดเป้าหมายของการทำงานได้อย่างชัดเจน
- 2.3 กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องปฏิบัติได้ครบถ้วน
- 2.4 กำหนดวิธีการทำงานได้เหมาะสมกับผู้ทำ และเป้าหมาย
- 2.5 กำหนดวิธีการควบคุมผลการปฏิบัติงานได้เหมาะสม
- 2.6 กำหนดวิธีการกระตุ้นยั่วยุให้เพื่อนร่วมงานร่วมกันทำงานจนสำเร็จ
- 2.7 มีความสามารถในการตัดสินใจเลือกวิธีการที่เหมาะสมที่สุด
- 2.8 รู้จักใช้ข้อมูลข่าวสารเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ
- 2.9 สามารถประมาณการ การใช้งบประมาณเวลา แรงงาน และวัสดุอุปกรณ์ ได้

เหมาะสม

3. ความสามารถในการจัดระบบการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมดังนี้

- 3.1 รู้ขั้นตอนและวิธีการทำงานทั้งหมดในทุกด้าน และสามารถทำได้ด้วย
- 3.2 มีค่านิยมในการใช้แผนในการทำงาน
- 3.3 บรรยายลักษณะงานของแต่ละตำแหน่งได้ถูกต้อง
- 3.4 กำหนดหน้าที่ และความรับผิดชอบของงานแต่ละตำแหน่งได้ถูกต้อง
- 3.5 กำหนดตำแหน่ง หน้าที่ และจำนวนเพื่อนร่วมงาน ได้เหมาะสมกับเป้าหมายของงาน
- 3.6 แบ่งงานเป็นส่วนย่อย ๆ แล้วมอบหมายงานย่อย ๆ เหล่านั้นให้แก่ผู้ที่มีความ

สามารถในการทำงานย่อย ๆ นั้นเป็นผู้ทำ

4. ความสามารถในการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมดังนี้

- 4.1 มีความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสาร และรับฟังความคิดเห็น
- 4.2 ใจกว้าง
- 4.3 ซื่อสัตย์ และยุติธรรม
- 4.4 เสียสละ เอื้อเฟื้อ โอบอ้อมอารี
- 4.5 พยายามให้เพื่อนร่วมงานได้มีส่วนร่วมในการวางแผนการปฏิบัติงาน
- 4.6 มีมนุษยสัมพันธ์
- 4.7 กระตุ้นยั่วยุให้ตนเอง และเพื่อนร่วมงานทำงานจนสำเร็จ
- 4.8 มีความรับผิดชอบ

4.9 มีความสามารถในการถ่ายทอดวิธีการทำงานที่ถูกต้องให้เพื่อนร่วมงานได้

4.10 มีความขยัน หมั่นเพียร

4.11 มีวินัยในการทำงาน

5. ความสามารถในการตรวจสอบผลการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมดังนี้

5.1 กำหนดเวลาที่เหมาะสมสำหรับการทำงานแต่ละอย่างให้สำเร็จ

5.2 กำหนดมาตรฐานของผลการปฏิบัติงาน

5.3 กำหนดมาตรฐานของผลงาน

5.4 กำหนดวิธีการตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน

5.5 เปรียบเทียบผลการปฏิบัติงาน และผลงานกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ ได้ถูกต้อง

ตามความเป็นจริง

5.6 หมั่นตรวจสอบและติดตามผลการปฏิบัติงานทุกกิจกรรม

6. ความสามารถในการปรับปรุงการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมดังนี้

6.1 รู้จักใช้ข้อผิดพลาดเป็นบทเรียน

6.2 ระบุปัญหาในการทำงานได้ถูกต้อง

6.3 รู้จักใช้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลการดำเนินงานเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ปรับ

ปรุง ดัดแปลง และแก้ไข

6.4 ระบุข้อดี ข้อบกพร่อง ของผลงานหรือผลการปฏิบัติงาน

6.5 กำหนดวิธีการแก้ไข ดัดแปลงผลงานให้มีคุณภาพดีขึ้น

6.6 มีความสามารถในการประเมินความสำเร็จของงานที่ทำ

กรมวิชาการ (2540 : 14) ได้กล่าวว่าทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนที่บ่งบอกถึงทักษะ

การจัดการ ในประเด็นต่อไปนี้

1. การวางแผน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

1.1 วิเคราะห์งาน

1.2 กำหนดขั้นตอนในการทำงาน

2. การปฏิบัติงาน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

2.1 ประสานงาน

2.2 ทำงานเป็นระบบตามแผน

3. การประเมินผล และสรุปผลงาน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

3.1 ติดตามงานอย่างเป็นระบบ

3.2 ประเมินผลและปรับปรุงงาน

3.3 สรุปผลงาน

4. ทักษะที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการจัดการ พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

4.1 เลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

4.2 ปรับตัวได้เหมาะสมกับสถานการณ์

จากคุณลักษณะของผู้ที่มีทักษะการจัดการ ตามที่ได้มีผู้กล่าวไว้รวมทั้งผลการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการศึกษาสรุปได้ว่า ผู้ที่มีทักษะการจัดการ จะต้องมียุคุณลักษณะดังนี้

1. การวางแผน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

- 1.1 มีความรู้ ความสามารถในการงานที่ทำเป็นอย่างดี
- 1.2 กำหนดเป้าหมายของการทำงานได้ชัดเจน
- 1.3 กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องปฏิบัติได้ครบถ้วน
- 1.4 กำหนดขั้นตอนการทำงานได้ชัดเจนและเหมาะสม
- 1.5 บรรยายลักษณะงานของแต่ละตำแหน่งได้ถูกต้อง
- 1.6 กำหนดวิธีการทำงานในแต่ละขั้นตอนได้เหมาะสมกับผู้ทำและเป้าหมาย
- 1.7 กำหนดวิธีการควบคุมผลการปฏิบัติงานได้เหมาะสม
- 1.8 รู้จักใช้ข้อมูลข่าวสารเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม
- 1.9 สามารถประมาณการ การใช้งบประมาณ เวลา แรงงาน และวัสดุ อุปกรณ์

ได้เหมาะสม

2. ประเมินผล ปรับปรุง และสรุปผลการทำงาน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่

- 2.1 ระบุปัญหาในการทำงานได้ถูกต้อง
- 2.2 กำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ได้ด้วยยุทธวิธีที่เหมาะสม
- 2.3 กำหนดมาตรฐานและวิธีการตรวจสอบ ผลการทำงาน และผลงานที่ได้ อย่าง

เหมาะสม

2.4 สรุปผลการทำงานได้ถูกต้อง

ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

คุณลักษณะของผู้ที่มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และเพื่อการวางกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือเพื่อวัดคุณลักษณะตามความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น จึงได้ศึกษาความหมาย และกระบวนการทำงานของผู้เรียนที่แสดงออกถึงความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น พบว่ามีผู้ให้ความหมาย และกระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่นไว้ดังนี้

ความหมายของทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ประนอม บุญนิธิประเสริฐ (2536 : 140) ได้ให้ความหมายของการทำงานร่วมกันไว้ว่า การทำงานร่วมกัน หมายถึง การแสวงหาตามวิธีที่มีประสิทธิภาพเป็นการประสมประสานความสามารถของแต่ละบุคคลเข้าด้วยกัน เพื่อให้การปฏิบัติงานสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายของหน่วยงานและความต้องการส่วนบุคคล หรืออาจจะหมายถึงการที่ผู้ร่วมงานต่างรู้บทบาท และกระทำตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ มีมนุษยสัมพันธ์ รู้วัตถุประสงค์ มีการวางแผน แบ่งงานกันทำ และมีการประเมินผลงานจนเป็นที่พอใจ

สุนันท์ กิตตินรนนท์ (2536 : 11) การทำงานกลุ่มเป็นการทำกิจกรรมของกลุ่มบุคคลที่มีจุดมุ่งหมายร่วมกัน และเพื่อให้การดำเนินงานนั้นบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้จำเป็นต้องมีวิธีดำเนินงานอย่างเป็นไปตามขั้นตอนของการทำงานกลุ่ม ซึ่งถือเป็นความสามารถในการทำงานกลุ่ม ซึ่งจะครอบคลุมกระบวนการทำงานดังนี้ การกำหนดจุดมุ่งหมายการทำงาน การวางแผน การทำงานกลุ่ม การปฏิบัติตามแผนการทำงานกลุ่ม การสรุปและประเมินผลการทำงานกลุ่ม

กรมวิชาการ (2542 : 3) ได้ให้ความหมายของการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ว่า การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ หมายถึง การทำกิจกรรมร่วมกันของกลุ่มคนโดยมีวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่สอดคล้องต่อเนื่องกัน มีกระบวนการทำงานกลุ่มอย่างเป็นระบบ และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ส่งผลให้งานประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540 : 30) ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มจะก่อให้เกิดความสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้สูงสุด เพราะเป็นการศึกษาจากประสบการณ์จริง โดยที่ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับคนอื่นอันทำให้การเรียนต่าง ๆ เต็มไปด้วยความสนุกสนาน มีชีวิตชีวา เป็นผลให้ผู้เรียนซาบซึ้ง และจดจำได้นาน ตลอดจนสามารถเข้าสังคม และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

จากความหมายของการทำงานร่วมกับผู้อื่น ตามที่มีผู้ให้ความหมายไว้ดังกล่าว สรุปได้ว่า ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น หมายถึง กระบวนการทำงานกลุ่มที่ส่งผลให้งานประสบความสำเร็จ และมีประสิทธิภาพ โดยมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนภายในกลุ่ม ไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่น และมีความสุขกับการทำงานได้มีนักการศึกษากล่าวถึงกระบวนการทำงานไว้ดังนี้

กระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ทิสนา แคมมณี (สุนันท์ กิตตินรนนท์. 2536 : 25 - 26 ; อ้างอิงมาจากทิสนา แคมมณี. 2528 : 380 – 389) ได้กล่าวไว้อย่างละเอียดถึงกระบวนการทำงานว่าคือ ขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินงาน ซึ่งพอสรุปได้ว่ากระบวนการที่จำเป็นในการทำงานเป็นกลุ่มควรประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอน ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การกำหนดจุดมุ่งหมายในการทำงาน ขั้นแรกที่ผู้นำกลุ่มและสมาชิกพึงกระทำในการเริ่มงานร่วมกันคือ ผู้นำและสมาชิกได้ช่วยกันวางจุดมุ่งหมายในการทำงานให้ชัดเจนและตรวจสอบดูว่าทุกคนเข้าใจตรงกันก่อนลงมือปฏิบัติ

2. การวางแผน หมายถึง การคิดและการตัดสินใจในปัจจุบันถึงสิ่งที่จะทำในอนาคตว่าจะทำอะไร จะอย่างไร มีทรัพยากรที่จำเป็นจะใช้อย่างไรบ้างเพื่อให้งานที่ต้องการจะทำบรรลุผลสำเร็จ การวางแผนงานเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นสำหรับกลุ่มเปรียบเสมือนเข็มทิศนำทางให้กลุ่มเดินไปสู่เป้าหมายอย่างพร้อมเพรียงกัน ขั้นตอนที่สำคัญในการวางแผนงานของกลุ่มโดยทั่ว ๆ ไปได้แก่

- 2.1 การแสวงหาและรวบรวมข้อมูลที่เป็น
- 2.2 การวางจุดมุ่งหมายในการทำงาน
- 2.3 การหาวิธีการและกำหนดขั้นตอนในการทำงาน
- 2.4 การกำหนดแผนการปฏิบัติงาน
- 2.5 การแบ่งงานและมอบหมายงาน
- 2.6 การเตรียมการเรื่องการประสานงาน
- 2.7 การกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาไว้ล่วงหน้า

3. การปฏิบัติงานตามแผน ในขั้นนี้สมาชิกแต่ละคนของกลุ่มลงมือทำงานตามหน้าที่รับผิดชอบของตนรวมทั้งการดูแลให้งานเป็นไปตามแผนที่ตกลงกันไว้ ซึ่งประกอบด้วย

- 3.1 การติดตามงานเพื่อให้ทราบว่างานใดดำเนินไปแล้วเพียงใดเป็นไปตามแผนหรือไม่
- 3.2 การจูงใจให้ผู้ร่วมงานมีกำลังใจทำงาน สร้างความร่วมมือร่วมใจให้เกิดขึ้นใน

การทำงาน

- 3.3 การให้คำปรึกษาแนะนำ
- 3.4 การเสริมสร้างความรู้ความสามารถของผู้ร่วมงาน เป็นเรื่องที่หัวหน้ากลุ่มดูแลสนับสนุนในรูปแบบต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

3.5 การประสานงาน ได้แก่ การทำหน้าที่ประสานงานฝ่ายต่าง ๆ ให้เกิดความสะดวกในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน

4. การประเมินผลและการปรับปรุงงาน การประเมินผลงานเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการทำงานกลุ่ม เพราะจะช่วยให้กลุ่มได้ทราบว่าการทำงานบรรลุเป้าหมายหรือไม่เพียงใด และจะทำให้ได้ข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นในโอกาสต่อไป การประเมินผลงานมีประเด็นสำคัญ ดังนี้

- 4.1 ควรประเมินผลเป็นระยะเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของงาน และเพื่อเก็บ

ข้อมูลที่จะช่วยให้สามารถปรับปรุงงานได้ และควรประเมินผลหลังจากการดำเนินงานเสร็จสิ้นตามแผน เพื่อตรวจสอบว่าการทำงานของกลุ่มบรรลุเป้าหมายมากน้อยหรือไม่เพียงใด

4.2 ควรประเมินผลงานว่าผลงานเป็นไปตามความคาดหวังหรือไม่ และควรประเมินกระบวนการวิธีการทำงานของกลุ่มว่าเหมาะสมหรือไม่ ช่วยให้ได้ผลงานที่ดีหรือไม่ และเป็นวิธีการที่ผู้ร่วมงานพอใจเพียงใด มีปัญหาเกิดขึ้นในขั้นตอนใด อย่างไร จากสาเหตุใด ประเมินวิธีการทำงานของแต่ละบุคคล

4.3 การประเมินผลงานควรมีเกณฑ์ที่ชัดเจนเป็นหลักในการประเมิน และควรประเมินโดยยึดจุดมุ่งหมายที่วางไว้เป็นหลัก

สุนันท์ กิตตินรนนท์ (2536 : 26 - 27) ได้กล่าวถึงกระบวนการ และขั้นตอนการทำงานกลุ่มมีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

1. ขั้นการกำหนดจุดมุ่งหมายการทำงานกลุ่ม
2. ขั้นการวางแผนการทำงานกลุ่ม
3. ขั้นการปฏิบัติตามแผนการทำงานกลุ่ม
4. ขั้นสรุป และประเมินผลการทำงานกลุ่ม

เรียม ศรีทอง (2540 : 179) ได้กล่าวถึงกระบวนการและขั้นตอนการทำงานเป็นทีม จะประกอบด้วย

1. การจัดระบบในการทำงาน พิจารณาเกี่ยวกับ
 - 1.1 กำหนดวัตถุประสงค์และวางเป้าหมาย
 - 1.2 กำหนดหลักเกณฑ์หรือข้อตกลงในการทำงาน
 - 1.3 ดำเนินงานตามหลักเกณฑ์
2. ขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบระเบียบ พิจารณาเกี่ยวกับ
 - 2.1 ทำความเข้าใจกับปัญหาหรืองานร่วมกัน
 - 2.2 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
 - 2.3 วิเคราะห์ข้อมูล
 - 2.4 อภิปรายและแสวงหาวิธีการจัดการหรือแก้ไข
 - 2.5 ตัดสินใจร่วมกันในการเลือกวิธีการที่ดีที่สุด
 - 2.6 วางแผนและกำหนดบทบาทหน้าที่ผู้รับผิดชอบ
 - 2.7 กำหนดวิธีการติดตามและประเมินผล
3. ลงมือทำงาน พิจารณาเกี่ยวกับ
 - 3.1 ปฏิบัติงานตามหน้าที่ บทบาทที่ตกลงกันไว้

3.2 ติดตาม สอนงาน และประเมินผลทุกระยะ

กรมวิชาการ (2542 : 3) ได้กล่าวถึงการทำงานร่วมกับผู้อื่นจะต้องพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

1. กระบวนการทำงานกลุ่ม พฤติกรรมที่แสดงได้แก่
 - 1.1 ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของกลุ่ม
 - 1.2 รับทราบและตระหนักในปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน
 - 1.3 วางแผนร่วมกัน
 - 1.4 ปฏิบัติตนเป็นผู้นำที่ดี
 - 1.5 ปฏิบัติตนเป็นผู้ร่วมงานที่ดี
 - 1.6 ตัดสินใจร่วมกับผู้อื่น
2. ปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่
 - 2.1 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่มทุกครั้งด้วยความเต็มใจ
 - 2.2 ยอมรับในความสามารถของผู้อื่น
 - 2.3 ช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานในโอกาสที่เหมาะสม
 - 2.4 รู้จักควบคุมอารมณ์
 - 2.5 ประสานสัมพันธ์ในกลุ่ม

จากที่กล่าวมา และจากการทำ การตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทำงานกลุ่ม ที่ส่งผลให้งานประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ สรุปได้ว่าทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ควรมีพฤติกรรมดังนี้

1. ในด้านกระบวนการทำงานกลุ่ม พฤติกรรมที่พิจารณาได้แก่
 - 1.1 ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของกลุ่ม
 - 1.2 ร่วมกันกำหนดหลักเกณฑ์ หรือข้อตกลงในการทำงาน
 - 1.3 ดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ที่ตั้งไว้
 - 1.4 ทำความเข้าใจกับปัญหาหรืองานร่วมกัน
 - 1.5 อภิปรายและแสวงหาวิธีการจัดการหรือแก้ไข
 - 1.6 ตัดสินใจร่วมกัน ในการเลือกวิธีการที่ดีที่สุด
 - 1.7 กำหนดวิธีการติดตาม และประเมินผล
 - 1.8 ปฏิบัติงานตามหน้าที่ บทบาทที่ตกลงกันได้
 - 1.9 ติดตาม สอนงาน และประเมินผลทุกระยะ

2. ปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน พฤติกรรมที่พิจารณาได้แก่

- 2.1 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่มทุกครั้งด้วยความเต็มใจ
- 2.2 ยอมรับในความสามารถของผู้อื่น
- 2.3 ช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานในโอกาสที่เหมาะสม
- 2.4 ประสานสัมพันธ์ในกลุ่ม และกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์

ในการปฏิบัติงานเพื่อให้งานประสบผลสำเร็จ และมีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานควรมีคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ ซึ่งได้มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (2540 : 20-21) ได้พิจารณาคูณลักษณะของผู้ปฏิบัติงานประกอบด้วย

1. ความขยัน
2. ความอดทน
3. การอดออมและประหยัด

กรมสามัญศึกษา (ม.ป.ป. : 89) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542 : (10-4)) ได้พิจารณาในทำนองเดียวกันว่าคุณลักษณะของผู้ปฏิบัติงานประกอบด้วย

1. ความขยัน
2. ความอดทน
3. ความรอบคอบในการทำงาน

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้พิจารณาคูณลักษณะในการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ ในด้าน

ความขยัน อดทน อดออมและประหยัด ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย และความคิดสร้างสรรค์ เป็นคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนขณะที่ทำงาน เพื่อให้เกิดความสุข และความสำเร็จในงานจนกลายเป็นความสามารถในการทำงาน ดังนั้นในการวางกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือเพื่อวัดและประเมินพฤติกรรมเหล่านี้จึงได้ศึกษาความหมาย และคุณลักษณะที่ผู้เรียนแสดงออกถึงการมีความขยัน อดทน อดออมและประหยัด ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย และความคิดสร้างสรรค์ มีผู้ให้ความหมาย และวิเคราะห์พฤติกรรมความขยัน อดทน อดออมและประหยัด ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย และความคิดสร้างสรรค์ ไว้ดังนี้

ความขยัน

คุณลักษณะของผู้ที่มีความขยันในการทำงาน ได้มีนักวิชาการกล่าวถึงความหมาย และคุณลักษณะไว้ดังนี้

ชม ภูมิภาค (2525 : 169) ได้ให้ความหมายของความขยันไว้ว่า ความขยันหมั่นเพียร หมายถึง ความขยันขันแข็งเอาการเอางาน มีความพยายามบากบั่นมั่นคง ไม่ท้อถอย คุณลักษณะของความขยัน ประกอบด้วยลักษณะย่อย ๆ 3 ประการ คือ

1. ความขยันขันแข็ง ทำอะไรรวดเร็วจริงจังไม่ชักช้าเนิบนาบ
2. ความพยายาม หมายความว่างานนั้นต้องกระทำด้วยความเหนื่อย ด้วยความลำบาก แต่ก็พยายามทำให้ได้
3. เกี่ยวข้องกับเวลา และความผิดพลาด ความล้มเหลว แม้ว่าจะเสียเวลานานแม้จะพบกับความล้มเหลวบ้างก็ไม่ย่อท้อ พยายามหาทางแก้ไขให้เป็นผลสำเร็จให้ได้

กรมการศาสนา (2526 : 39) ได้กล่าวว่าผู้ที่มีคุณลักษณะด้านความขยันหมั่นเพียร คือ เป็นคนที่กล้าสู้งานไม่หลบงาน ไม่หนีงาน เป็นคนมีจิตใจเข้มแข็ง ไม่อ่อนแอมีความยินดี พอใจ เพลิดเพลินในการทำงาน

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2528 : 10-11) ได้กล่าวไว้ถึง ความขยันอดทนเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่มีความกระตือรือร้น มุ่งมั่นที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปตามเป้าหมายอย่างเต็มที่ โดยไม่ท้อถอยเมื่อประสบความผิดหวัง มีความพากเพียรอย่างสม่ำเสมอ และใช้เวลาให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และได้วิเคราะห์พฤติกรรมที่แสดงถึงความขยันอดทนได้ดังนี้

1. กระตือรือร้นและเต็มใจทำงาน คือ การทำงานนอกเวลาแม้ไม่ได้ค่าตอบแทน อาสาทำงาน ทำงานก่อนเวลาและกลับหลังเวลา ทำงานได้รวดเร็วและคล่องแคล่ว ชอบช่วยเหลือผู้อื่น ใจจดจ่ออยู่กับงานตลอดเวลา
2. มุ่งมั่นที่จะทำงาน คือ มุ่งที่จะทำงานให้สำเร็จ มีการวางแผนการทำงานล่วงหน้า คำนึงถึงความสำเร็จของงานเป็นหลัก ทำงานอย่างสม่ำเสมอไม่หลีกเลี่ยงงานที่มีอุปสรรค
3. ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค คือ เมื่อได้รับมอบหมายจะรีบทำให้เสร็จโดยเร็วพยายามฝึกฝนงานที่ทำให้ประสบความสำเร็จ เมื่อได้รับงานที่ยากเกินความสามารถก็พยายามศึกษาเพิ่มเติมให้ทำงานสำเร็จ ทำงานโดยไม่ปริปากบ่น เพื่อนร่วมงานพยายามขัดขวางก็ทำต่อไป

ภัทธา นิคมานนท์ (2540 : 218) ได้กล่าวถึง ความขยันอดทน หมายถึงความตั้งใจ ปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ และสติปัญญาเพื่อให้งานบรรลุผลตามเป้าหมาย

กรมวิชาการ (2540 : 14) ได้ให้ความหมายของความขยันว่า ความขยันหมายถึงความตั้งใจ และกระตือรือร้น มุ่งมั่นในการทำงานโดยไม่ผัดวันประกันพรุ่งโดยมีคุณลักษณะดังนี้

1. ตอรับการทำงาน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่ พุด หรือแสดงกิริยาท่าทางว่ายอมรับเต็มใจ ฟังพอใจ ที่จะได้ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

2. อาสาทำงาน พฤติกรรมที่แสดงได้แก่ พุดหรือแสดงกิริยาท่าทางว่าต้องการจะทำงานหนึ่งงานใดแม้จะไม่ใช่งานที่ได้รับมอบหมาย

3. ทำทันที ไม่ผัดวันประกันพรุ่ง พฤติกรรมที่แสดงได้แก่ลงมือทำงานทันที โดยไม่ปล่อยวันเวลาผ่านไปอย่างไรประโยชน์

4. ทำงานอย่างต่อเนื่อง และสำเร็จตามเป้าหมาย พฤติกรรมที่แสดงได้แก่ ทำงานที่ได้เริ่มต้นไว้แล้วอย่างต่อเนื่อง

ความอดทน

คุณลักษณะของผู้ที่มีความขยันในการทำงาน ได้มีนักวิชาการกล่าวถึงความหมาย และคุณลักษณะไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 872) ได้ให้ความหมายความอดทนไว้ว่า ความอดทน หมายถึงความบึกบึน อดใจ นอกจากนี้ความอดทนยังหมายถึง ความอดทนในการต่อสู้กับตนเอง และต่อสู้กับอุปสรรคแห่งความสำเร็จ

ขนิษฐา สาสีผล (2537 : 5) ได้ให้ความหมายของความอดทนไว้ว่า ความอดทนหมายถึง ความสามารถในการแสดงออกถึงความอดทนและการควบคุมการกระทำของตนให้อยู่ในขอบเขตที่สังคมยอมรับ โดยใช้สติปัญญาควบคุมไปด้วยซึ่งทำให้อดทนต่อความยากลำบากในการทำงานจนทำกิจการได้สำเร็จ อดทนต่อความโลภ ความโกรธ ความหลงได้ ควบคุมกิริยาอาการให้เป็นปกติได้เมื่อต้องประสบกับความเจ็บใจ ตลอดจนพยายามทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย

จันทร์ดี ถนอมคล้าย (2539 : 12) ได้ให้ความหมายของความอดทนไว้ว่า ความอดทนหมายถึงการทำงานอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคสามารถควบคุมการกระทำของตนให้อยู่ในขอบเขตที่สังคมยอมรับโดยใช้สติปัญญาควบคุมไปด้วย

กรมวิชาการ (2525 : 146) ได้อธิบายว่าความอดทนสามารถวิเคราะห์ออกมาเป็นพฤติกรรมต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ใช้สติปัญญาควบคุมการกระทำของตนเองให้อยู่ในอำนาจของเหตุผลได้
2. ไม่แสดงอาการทุนทุรุษ หรือร้องครวญครางเมื่อเจ็บใจ
3. ไม่แสดงอาการหิวโหย เมื่อร่างกายต้องการอาหาร
4. ไม่กล่าวคำหยาบคาย เมื่อถูกผู้อื่นข่มขู่อารมณ์
5. ไม่ทำร้ายผู้อื่นที่ทำให้เกิดการโกรธ
6. ควบคุมกิริยาอาการให้เป็นปกติได้เมื่อเจ็บแค้นใจ
7. เมื่อผิดหวังก็ไม่แสดงอาการเสียใจ
8. เมื่อมีอุปสรรคในการเรียน การทำงานก็ไม่ย่อท้อ

9. พยายามทำงานที่ยากให้สำเร็จตามเป้าหมาย

10. ยอมรับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในชีวิตว่า มีทั้งความสำเร็จ และความล้มเหลว มีทั้งยากและง่าย มีทั้งถูกและผิด มีทั้งแพ้และชนะ มีทั้งการได้มาและเสียไป

การอดออมและประหยัด

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2526 : 47) ได้ประกาศค่านิยมที่คนไทยควรมีไว้เป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิต ประการหนึ่งก็คืออดออมและประหยัดซึ่งจะต้องปฏิบัติตนดังนี้

1. มีความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย
2. มีความพอดีในการบริโภค และเว้นการฟุ้งส้างที่เกินความสามารถ
3. ใช้ทรัพยากรและเวลาให้เป็นประโยชน์ให้มากที่สุด
4. คำนึงถึงฐานะและเศรษฐกิจ คิดก่อนจ่าย ใช้จ่ายที่จำเป็น
5. ไม่ใช้จ่ายสุรุ่ยสุร่ายฟุ่มเฟือย หรือตระหนี่ถี่เหนียวจนเกินไป
6. จัดงานพิธีต่าง ๆ โดยใช้จ่ายเท่าที่จำเป็น
7. เพิ่มพูนทรัพย์ด้วยการเก็บ และนำไปทำให้เกิดประโยชน์
8. รู้จักใช้ดูแลรักษา บำรุงทรัพย์ทั้งของตนและของส่วนรวม
9. วางแผนการใช้จ่ายให้รอบคอบ มีสัดส่วน และออมไว้บ้างตามสมควร

กรมวิชาการ (2540 : 20-21) ได้ให้ความหมายว่าอดออมและประหยัด หมายถึง การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และมีการวางแผนการใช้จ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีคุณลักษณะดังนี้

1. วางแผนการเบิกจ่าย พหุโครงการที่แสดงได้แก่ จัดทำบัญชี รายรับ – รายจ่าย เงิน วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในสำนักงาน
2. คัดแปลงของเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์ พหุโครงการที่แสดงได้แก่ คัดแปลงของเหลือใช้ที่มี เพื่อให้นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก
3. ไม่ฟุ่มเฟือย และไม่ทิ้งขว้าง พหุโครงการที่แสดงได้แก่ นำสิ่งที่มีอยู่ไปใช้เท่าที่จำเป็น ให้ประโยชน์ในทุก ๆ ส่วน และไม่ทิ้งขว้างไปโดยเปล่าประโยชน์
4. ดูแลรักษาให้คงสภาพ พหุโครงการที่แสดงได้แก่ ดูแลรักษาส่งของเครื่องใช้ให้คงสภาพสมบูรณ์ เพื่อการใช้งานที่ยาวนานสูงสุด

ความรับผิดชอบ

กรมวิชาการ (2523 : 146) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่า ความรับผิดชอบหมายถึง ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะทำการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน ด้วยความพากเพียร และความละเอียดรอบคอบ ยอมรับผลการกระทำในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติหน้าที่ เพื่อให้บรรลุผล

สำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ทั้งพยายามที่จะปรับปรุง การปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรับผิดชอบได้แก่

1. เอาใจใส่ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อผลของงานนั้น
2. รู้จักหน้าที่ และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี
3. มีความเพียรพยายาม
4. มีความละเอียดรอบคอบ
5. ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่
6. ปรับปรุงงานในหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้นทั้งตนเอง และสังคม
7. ยอมรับผลของการกระทำของตน
8. ไม่เอารัดเอาเปรียบ
9. ไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนตัว

พิจิตรา พงษ์จินดากร (2525 : 10 – 11) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อตนเองไว้ ดังนี้

1. ตั้งใจเล่าเรียนหมั่นใฝ่หาความรู้
2. ประพฤติตนให้เหมาะสม
3. รู้จักปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม
4. สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ
5. ตรงต่อเวลา
6. สามารถควบคุมตนเองได้

และความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง ภาระหน้าที่ของบุคคลที่จะต้องทำ และมีส่วนร่วมต่อสวัสดิภาพของสังคมขนาดเล็กจนถึงสังคมขนาดใหญ่ บุคคลทุกคนจะต้องดำรงชีวิตอยู่ในสังคม เริ่มตั้งแต่สังคมเล็กสุดคือครอบครัว จนถึงสังคมขนาดใหญ่คือประเทศชาติ การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งย่อมมีผลกระทบต่อสังคมไม่มากก็น้อย บุคคลทุกคนจึงต้องมีภาระหน้าที่ที่จะต้องเกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพของสังคมที่ตนดำรงอยู่ บุคคลมีหน้าที่ และความรับผิดชอบที่จะต้องปฏิบัติต่อสังคม

ปิยนันท์ สีสม (2536 : 28) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อว่า ความรับผิดชอบต่อ หมายถึง ความใส่ใจ ความตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่ และติดตามผลงานที่ได้กระทำลงไป ด้วยความเพียรพยายาม และละเอียดรอบคอบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ยอมรับในสิ่งที่ตนเองกระทำลงไปทั้งด้านที่เป็นผลดี และผลเสียเต็มใจที่จะเอาใจใส่และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี ทั้งพยายาม

ปรับปรุงหน้าทีเป็นอย่างดี ทั้งพยายามปรับปรุงหน้าทีให้ดียิ่งขึ้นซึ่งลักษณะของความรับผิดชอบ แบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

1. รับผิดชอบต่อตนเอง
2. รับผิดชอบต่อสังคม

กระทรวงศึกษาธิการ (ณัฐพงษ์ เจริญทิพย์. 2526 : 11 ; อ้างอิงมาจากกระทรวง ศึกษาธิการ. 2523 : 146) ได้กล่าวถึงขอบข่ายพฤติกรรมผู้ที่มีความรับผิดชอบไว้ว่า ควรมีลักษณะ ดังนี้

1. เอาใจใส่ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อผลของงานนั้น ๆ
2. ซื่อสัตย์ต่อหน้าที่โดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนตัว
3. เคารพต่อระเบียบกฎเกณฑ์และมีวินัยในตนเอง
4. มีอารมณ์หนักแน่นเมื่อเผชิญกับอุปสรรค
5. รู้จักหน้าที่และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี
6. มีความเพียรพยายาม
7. มีความละเอียดรอบคอบ
8. ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่
9. ปรับปรุงงานในหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้นทั้งตนเองและสังคม
10. ตรงต่อเวลา
11. ยอมรับผลของการกระทำของตน

กรมศาสนา (2526 : 42 - 43) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีความรับผิดชอบว่าควรมี ลักษณะดังนี้

1. ซื่อตรงต่อหน้าที่
2. ดำเนินชีวิตที่รับผิดชอบต่อภาวะ และฐานะของตน
3. รู้จักวางแผนงาน และดำเนินงานอย่างมีระเบียบ คอยถามตัวเองอยู่เสมอว่า “เรา ทำงานนี้ด้วยความจริงใจหรือไม่ ?”
4. มุ่งมั่นตั้งใจใช้วิชาความรู้ และความสามารถปฏิบัติหน้าที่การงานทุกประการ
5. ยอมรับผลสำเร็จ และความล้มเหลวแห่งการกระทำในการปฏิบัติงานทุกอย่าง
6. พยายามปรับปรุงแก้ไขในการปฏิบัติหน้าที่การงานที่บกพร่องให้สมบูรณ์ดียิ่งขึ้น
7. พยายามปฏิบัติงานในหน้าที่ให้สำเร็จ รวดเร็ว เรียบร้อยด้วยความเต็มใจ และจริงใจเสมอ
8. เคารพในสิทธิเสรีภาพ และความคิดเห็นของคนอื่นเป็นปกติวิสัย

วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์ (2527 : 103) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความสนใจ ความตั้งใจ ที่จะทำงาน และติดตามผลงานที่ได้ทำไปแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ยอมรับในสิ่งที่ตนเองกระทำลงไปทั้งในด้านที่เป็นผลดี และผลเสีย โดยแสดงออกในรูปการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังอย่างมีจุดหมายเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้รับงานมา และจากความหมายดังกล่าวสามารถแบ่งความรับผิดชอบออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงาน หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่การงานของตนเองด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร อดทนต่ออุปสรรค ไม่ย่อท้อ มีความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยงพยายามปรับปรุงให้ดีขึ้น รู้จักวางแผนและป้องกัน ความบกพร่องเสื่อมเสียในงานที่ตนรับผิดชอบ

2. ความรับผิดชอบในการงานของตนเอง หมายถึง ยอมรับผลการกระทำของตนเองทั้งที่เป็นผลดี และผลเสีย ไม่ปิดความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองแก่ผู้อื่นพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ใคร่ตรองให้รอบคอบว่าสิ่งที่ตนทำลงไปนั้นจะเกิดผลเสียขึ้นหรือไม่ ปฏิบัติแต่สิ่งที่ไม่ให้เกิดผลดี และกล้าเผชิญต่อความเป็นจริง

3. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรักษาป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอันตราย โรคภัยไข้เจ็บ รักษาร่างกายให้แข็งแรง บังคับควบคุมจิตใจไม่ให้เป็นทาสของกิเลส ประพฤติตนอยู่ในศีลธรรมละเว้นความชั่ว รู้จักประมาณการใช้จ่ายตามสมควรแก่ฐานะ จัดหาเครื่องอุปโภค บริโภคที่เหมาะสม และหมั่นศึกษาเล่าเรียนจนประสบความสำเร็จ

4. ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม หมายถึง การปฏิบัติกิจการของหมู่คณะ ครอบครัวยุติธรรม และชุมชน อย่างเต็มกำลังความสามารถ ร่วมมือแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ประพฤติปฏิบัติตามกฎหมาย งดเว้นการกระทำอันเป็นผลเสียหายแก่ส่วนรวม

สำเริง บุญเรืองรัตน์ (2528 : 9 - 10) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง การปฏิบัติตนต่องานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จด้วยดีโดยที่รู้จักหน้าที่ ไม่ละทิ้งหน้าที่และติดตามผลงาน แก้ไขปรับปรุงงานอย่างเต็มใจ และเต็มความสามารถ และยอมรับผิดชอบในผลงานของการกระทำ พฤติกรรมที่บ่งชี้ว่ามีความรับผิดชอบ มีดังนี้

1. ทำงานสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายได้ดี และรวดเร็ว
2. ตรงต่อเวลา
3. เอาใจใส่และติดตามผลงานให้ลุล่วงด้วยดี
4. อุทิศตนเพื่องานตลอดเวลา
5. ปฏิบัติงานตามหน้าที่

6. รู้จักงานที่ต้องทำ

7. เคารพกฎและระเบียบต่าง ๆ

8. เสนอตนเพื่อแก้ไขงานที่ล้มเหลว

อัญชลี เครือคำขาว (2540 : 200) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่าความรับผิดชอบ หมายถึง ความรู้ถึงหน้าที่หรือภาระกิจ เป็นความรู้สึกที่ไม่ต้องอาศัยคำสั่งบังคับของผู้อื่น ไม่เกี่ยงให้ผู้อื่นมารับผลแห่งการกระทำหรือไม่กระทำของตนเอง ความรู้สึกรับผิดชอบจะทำให้เกิดความระมัดระวังไม่ประมาทเลินเล่อ

ความมีระเบียบวินัย

กรมศาสนา (2526 : 48 – 49) ได้กล่าวถึงบุคคลผู้ที่มีระเบียบวินัย ควรมีลักษณะดังนี้

1. เป็นคนสนใจเอาใจใส่ศึกษาหาความรู้เรื่องระเบียบวินัยอันเป็นหลักเกณฑ์ในการดำรงชีวิตส่วนตัวและในการดำรงชีวิตร่วมกับสังคม
2. เป็นคนสามารถบังคับตนเองให้ประพฤติปฏิบัติอยู่ในทำนองครองธรรม โดยไม่ก่อให้เกิดความสับสนวุ่นวายในสังคม
3. เป็นคนยึดมั่นอยู่ในกฎเกณฑ์ ระเบียบแบบแผน กฎกติกา ข้อบังคับ และกฎหมายบ้านเมือง เป็นหลักเกณฑ์แห่งการดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นปกติวิสัย
4. ไม่เป็นคนมักง่าย ชอบทำอะไรตามใจตัว

สมบัติ ชูชีพชัย (2527 : 20) ได้ให้ความหมายของความมีระเบียบวินัยว่าความมีระเบียบวินัยหมายถึงการควบคุมตนเอง หรือความประพฤติที่เป็นระเบียบ และการยอมรับหรือปฏิบัติตามการบังคับบัญชา และการควบคุม

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2540 : 6) ได้ให้ความหมายของความมีระเบียบวินัยไว้ว่า ความมีระเบียบวินัยหมายถึง คุณลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของบุคคลที่สามารถควบคุมตนเองและปฏิบัติตามระบบระเบียบ เพื่อประโยชน์สุขของส่วนรวม และได้กำหนดพฤติกรรมบ่งชี้ว่า ความมีระเบียบวินัยประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ดังนี้

1. การควบคุมตนเองทั้งกาย วาจา และใจ
2. การยอมรับผลการกระทำของตนเอง
3. การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
4. การตรงต่อเวลา
5. ความมีเหตุผล
6. การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นตามกฎเกณฑ์ของสังคม
7. การเคารพสิทธิและหน้าที่ของกันและกัน

อัญชลี เครือคำขาว (2540 : 216) ได้ให้ความหมายของความมีระเบียบวินัยไว้ว่า ความมีระเบียบวินัยหมายถึง ข้อบังคับ คำสั่ง กฎหมาย กติกา ระเบียบ ที่สังคมวางไว้เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของคน เพราะคนต้องอยู่ร่วมกันปฏิบัติตามระเบียบวินัยที่สังคมวางไว้ ก็จะนำมาซึ่งความสงบสุขความเจริญก้าวหน้า ความมั่นคงความปลอดภัย คุณลักษณะของคนที่มีระเบียบวินัยคือ

1. รู้จักวินัยของตนเองเป็นอย่างดีเมื่อเราสังกัดอยู่ในสังคมใด
2. มีความรู้เรื่องวินัยและระเบียบแบบแผนของสังคมนั้นเป็นอย่างดีเพื่อจะได้

ปฏิบัติไม่ผิด

3. เกรงครัดในระเบียบวินัยเป็นอย่างดี ไม่ละเมิดทั้งต่อหน้า และลับหลัง

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2541 : 35) ได้ให้ความหมายของความมีระเบียบวินัยไว้ว่า ความมีระเบียบวินัยหมายถึง คุณลักษณะจิตใจและพฤติกรรมที่ช่วยให้บุคคลนั้นสามารถควบคุมตนเอง และประพฤติตนตามระเบียบกฎกติกาของสังคม เพื่อประโยชน์สุขของตนเอง และของส่วนรวม พฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความมีระเบียบวินัย ได้แก่

1. ความสนใจใฝ่รู้
2. การควบคุมตนเอง
3. ความรับผิดชอบ
4. ความมีเหตุผล
5. ความซื่อสัตย์
6. ความขยัน

ความคิดสร้างสรรค์

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2520 : 121) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์หมายถึง กระบวนการรับรู้ปัญหาหรือดักดวงข้อมูลสร้างสมมติฐานทดสอบสมมติฐาน และสื่อความหมายให้ทราบผลลัพธ์

กาญจนา อุตริวิเชียร (2538 : 33) ได้ให้ความหมายของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดนอกกรอบเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของตนกับสิ่งเร้าต่าง ๆ จนเกิดความคิดแปลก ๆ ใหม่ ๆ ขึ้นมา

อารี รังสินันท์ (2520 : 50) ได้กล่าวถึงผู้ที่มีคุณลักษณะด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ควรมีพฤติกรรมที่แสดงออกดังนี้

1. มีความอยากรู้อยากเห็น มีความกระหายใคร่รู้อยู่เป็นนิจ
2. มีความประหลาดใจ ชอบ ซักถาม และถามคำถามแปลก ๆ

3. มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะทำดีที่สุด
4. ชอบเดา ชอบตั้งสมมติฐาน
5. ตัดสินใจให้เด็ดขาด
6. ชอบเสี่ยง ชอบผจญภัย
7. มีความเชื่อมั่นในตนเอง
8. ช่างคิดช่างฝัน
9. มีอารมณ์ขัน
10. มีความมานะบากบั่นให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้
11. ไม่ชอบคล้อยตามผู้อื่นอย่างง่าย ๆ
12. ทำงานเพื่อความสุขของตนโดยมิได้หวังผลตอบแทนหรือการยกย่องจากคนอื่น
13. มีความยืดหยุ่นทางความคิดและการกระทำ สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงวิธีการและทำงานได้อย่างเหมาะสม
14. มีความสามารถในการคิดอย่างกว้างขวาง (divergent thinking)
15. มีความคิดริเริ่ม

จากที่กล่าวมาเกี่ยวกับความหมาย และคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงความขยัน ความอดทน อดออมและประหยัด ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย และความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานตามที่มีผู้กล่าวไว้ และจากการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการศึกษา สรุปได้ดังนี้

ความขยัน หมายถึงความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงานอย่างต่อเนื่อง มีความกระตือรือร้นโดยไม่ผัดวันประกันพรุ่งจนงานสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในเวลาที่จำกัด และพฤติกรรมที่แสดงออกมีดังนี้

1. ตอรับการทำงาน
2. กระตือรือร้น และเต็มใจในการทำงาน
3. มุ่งมั่นที่จะทำงาน
4. ทำทันที ไม่ผัดวันประกันพรุ่ง
5. ทำงานอย่างต่อเนื่อง

ความอดทน หมายถึงการทำงานอย่างเต็มความสามารถ โดยไม่แสดงอาการเบื่อหน่ายเมื่อทำงาน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคไม่ละทิ้งงานกลางคันจนกว่างานนั้นสำเร็จ สามารถทนคำวิพากษ์วิจารณ์และยอมรับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น และไม่ร้องขอความช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่จำเป็น ก็สามารถทำงานนั้นจนสำเร็จได้ตามเป้าหมาย และพฤติกรรมที่แสดงออกมีดังนี้

1. ไม่แสดงความเบื่อหน่ายเมื่อทำงาน
2. ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่จะเกิดขึ้น
3. ไม่ละทิ้งงานกลางคันจนกว่างานจะสำเร็จ
4. ทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ และยอมรับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น
5. ไม่ร้องขอความช่วยเหลือโดยไม่จำเป็น

การอดออมและประหยัด หมายถึงการการรู้จักวางแผนการใช้จ่ายให้รอบคอบ ใช้ทรัพยากรและเวลาให้เป็นประโยชน์มากที่สุด ไม่ฟุ่มเฟือยไม่ทิ้งขว้าง สามารถดัดแปลงของเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ และสามารถดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ให้คงสภาพเดิม และพฤติกรรมที่แสดงมีดังนี้

1. รู้จักวางแผนการใช้จ่ายอย่างรอบคอบ
2. ใช้ทรัพยากรและเวลาให้เป็นประโยชน์มากที่สุด ไม่ฟุ่มเฟือย และไม่ทิ้งขว้าง
3. ดัดแปลงของเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์
4. ดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ให้คงสภาพ

ความรับผิดชอบ หมายถึงการปฏิบัติตนต่องานที่ได้รับมอบหมาย ด้วยความเอาใจใส่ ตรงต่อเวลา มีความรู้ในงานที่ตนทำ ตลอดจนสามารถเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่ล้นเหลือ พฤติกรรมที่แสดงออกมีดังนี้

1. ทำงานเสร็จตามที่ได้รับมอบหมายได้ดีและรวดเร็ว
2. ตรงต่อเวลา
3. เอาใจใส่ในการทำงาน
4. ปฏิบัติงานตามหน้าที่
5. รู้จักงานที่ต้องทำ
6. เสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่ล้นเหลือ

ความมีระเบียบวินัย หมายถึงการรู้จักควบคุมตนเอง ทั้งกาย วาจา และใจ ยอมรับและปฏิบัติตามข้อตกลง ยอมรับผลการกระทำของตนเอง เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มีเหตุผลและเคารพสิทธิ หน้าที่ของตนเองและผู้อื่น และพฤติกรรมที่แสดงออกมีดังนี้

1. การควบคุมตนเองทั้งกาย วาจาและใจ
2. การยอมรับ และปฏิบัติตามข้อตกลง
3. ยอมรับผลการกระทำของตนเอง
4. การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
5. มีเหตุผล

6. เคารพสิทธิ และหน้าที่ของกันและกัน

ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึงการแสดงความต้องการอยากเห็น ชอบแสวงหาสิ่งแปลกใหม่ มีความปรารถนาในการทำงานให้ดีที่สุด ชอบเดาหรือตั้งสมมติฐาน กล้าตัดสินใจ ไม่ต้องการลอกเลียนแบบใคร มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง ไม่คล้อยตามผู้อื่น ช่างคิดช่างฝัน มีความมานะบากบั่น เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และพฤติกรรมที่แสดงออกมีดังนี้

1. มีความอยากรู้ อยากเห็น
2. ชอบแสวงหาสิ่งที่แปลกใหม่
3. มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะทำให้ดีที่สุด
4. ชอบเดา ชอบตั้งสมมติฐาน
5. กล้าตัดสินใจ
6. ไม่ต้องการลอกเลียนแบบใคร
7. มีความเชื่อมั่นในตนเอง
8. ช่างคิดช่างฝัน
9. มีความมานะบากบั่น ให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้
10. ไม่ชอบคล้อยตามผู้อื่นอย่างง่าย ๆ

เจตคติต่ออาชีพสุจริต

เจตคติ (attitude) เป็นนามธรรม หรือ โนทัศน์ (concept) ที่ใช้แทนกลุ่มของการกระทำ หรือพฤติกรรมหลาย ๆ อย่างซึ่งมีผู้นิยามความหมายไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 238) ได้ให้ความหมายเจตคติไว้ว่าเจตคติ หมายถึง ท่าทีหรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2542 : 118) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติหมายถึง กิริยาท่าทีรวม ๆ ของบุคคลที่เกิดจากความโน้มเอียงด้านจิตใจ และแสดงออกต่อสิ่งเร้า นั้น หรือแสดงออกในทางต่อต้านซึ่งมีความรู้สึกที่ไม่เห็นชอบต่อสิ่งเร้า นั้น ๆ

จากความหมายของเจตคติที่มีผู้ให้ความหมายไว้นั้นก็จะหมายถึงความรู้สึกทั้งทางบวก และทางลบที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง สำหรับเจตคติต่ออาชีพสุจริตก็เป็นความรู้สึกเฉพาะทางบวก หมายความว่า มีท่าทีหรือความรู้สึกที่ดีต่ออาชีพสุจริต ในลักษณะของการเห็นถึงประโยชน์ และเห็นคุณค่าในอาชีพสุจริต โดยแสดงพฤติกรรมดังนี้

1. ยินดีเฉพาะสิ่งที่ได้มาโดยสุจริต
2. ไม่ดูถูกผู้มีรายได้น้อยกว่าที่ทำงานสุจริต

3. ไม่ส่งเสริมผู้มีรายได้น้อยจากอาชีพทุจริต

ฉะนั้นการวัดเจตคติจะต้องวัดในภาพรวม โดยพิจารณาจากกิริยาท่าที ในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ซึ่งจะบ่งบอกถึงปริมาณความมากน้อยของเจตคติที่มีต่อสิ่งเร้า

จากที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นพฤติกรรมที่ชี้ให้เห็นว่าผู้เรียนมีความสามารถในการทำงาน แต่จะมีคุณภาพมากน้อยเพียงใดนั้นต้องทำการประเมินจึงมีความจำเป็นต้องเลือกเครื่องมือที่สามารถประเมินได้ตามสภาพความเป็นจริง ครอบคลุมพฤติกรรมทุกด้าน

แบบประเมินความสามารถในการทำงาน

ในการประเมินความสามารถในการทำงาน ที่พิจารณาจากทักษะการจัดการ ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ และมีเจตคติต่ออาชีพสุจริต จะต้องใช้แบบประเมินที่เหมาะสมดังนี้

1. แบบประเมินผลการปฏิบัติ

แบบประเมินผลการปฏิบัติ เป็นแบบประเมินที่ต้องการประเมินคุณภาพผู้เรียนเมื่อได้กำหนดเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ขึ้นเพื่อวัดให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมที่ต้องประเมินออกมา ซึ่งเครื่องมือวัดการปฏิบัติก็มีนักการศึกษาได้จำแนกออกเป็น 4 ชนิด คือ

1. การปฏิบัติโดยข้อเขียน (paper and pencil performance test) เป็นเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติที่ใช้ในการทดสอบความสามารถในการประยุกต์ความรู้ และทักษะต่าง ๆ มาใช้ในสถานการณ์ใหม่ จะทดสอบผู้เรียนเป็นรายบุคคล แต่จะวัดความสามารถในการทำงานของผู้เรียนได้เพียงบางส่วนเท่านั้น

2. การระบุชื่อและกระบวนการปฏิบัติ (identification test) เป็นเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติที่ใช้ในการทดสอบวัดความสามารถในการวางแผน เพื่อคัดแปลง ปรับปรุง ซ่อมแซมงานที่บกพร่องให้ดีขึ้น เครื่องมือชนิดนี้มักจะมีคำสั่งให้ผู้เรียนระบุกระบวนการปฏิบัติงาน หรือขั้นตอนในการทำงาน ระบุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

3. การสร้างสถานการณ์จำลอง (simulated performance test) เป็นเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติที่ใช้ในการทดสอบความสามารถในการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนในระยะเริ่มต้นของการฝึกทักษะ มีการกำหนดสถานการณ์ขึ้นมาให้คล้ายคลึงกับสภาพจริงมากที่สุด เนื่องมาจากผู้เรียนไม่สามารถทดสอบในสถานการณ์จริงได้

4. การกำหนดชิ้นงาน (work sample) เป็นเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติที่ใช้ในการทดสอบวัดความสามารถในการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน โดยจะวัดครอบคลุมหลักในการวัดผล

จากที่กล่าวมาในการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกชนิดที่ 2 ได้แก่การระบุชื่อและกระบวนการปฏิบัติ (identification test) เป็นเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติเพื่อให้เห็นทักษะการจัดการออกมาส่วนทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น และคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ใช้วิธีการสังเกตการปฏิบัติงานจริง ซึ่งหลักและวิธีการในการสังเกตการปฏิบัติงาน ได้มีนักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้

นิภา ศรีไพโรจน์ (2527 : 102) ได้กล่าวถึงการสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียนควรต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. มีจุดมุ่งหมายในการสังเกตแน่นอนและชัดเจน
2. ศึกษาเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการสังเกตก่อนการสังเกตจริง
3. ควรใช้เครื่องมือประกอบการสังเกต
4. ต้องสังเกตอย่างพินิจพิเคราะห์
5. จดบันทึกรายละเอียดที่ต้องการสังเกตไว้โดยทันที
6. บันทึกเฉพาะสิ่งที่สังเกตเห็นเท่านั้น
7. การสังเกตต้องกระทำภายใต้เงื่อนไข เวลา และสถานที่ที่เหมาะสม
8. ผู้สังเกตต้องขจัดอคติส่วนตัวให้เหลือน้อยที่สุด มีความตั้งใจในการสังเกต มีความไวในการใช้ประสาทสัมผัส มีความไวในการรับรู้และสื่อความหมาย มีความละเอียด ประณีต มีความสามารถในการวินิจฉัยวิเคราะห์ และมีประสบการณ์ในการสังเกต

สมศักดิ์ สันธูเวชญ์ (2530 : 105 - 106) ได้กล่าวถึงการประเมินการปฏิบัติงานจริงจะใช้วิธีการสังเกต เพราะการสังเกตทำให้สามารถเรียนรู้เรื่องราวของนักเรียนแต่ละคนได้ แต่การสังเกตที่มีได้เตรียมการในรายละเอียดต่าง ๆ หรือใช้วิธีการที่ไม่ดี ก็จะทำให้ขาดความเชื่อมั่นได้

วิธีการสังเกตการปฏิบัติงานจริง อาจจะใช้วิธีการต่อไปนี้

1. การสังเกตโดยตรง (direct observation) การสังเกตโดยตรงจากผู้สอบทำให้ได้ข้อมูลที่ดีว่า นักเรียนมีความรอบรู้ตามจุดประสงค์หรือไม่
2. การสัมภาษณ์ (interview) การสัมภาษณ์เป็นวิธีการที่ดีที่สุด ทำให้รู้ว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในตอนที่ไม่ได้สังเกตด้วยตัวเองนั้นเหตุการณ์จะเป็นอย่างไร การสัมภาษณ์สามารถใช้ได้อย่างกว้างขวาง
3. การเขียนรายงาน (self - report) เป็นการให้นักเรียนเขียนรายงานเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเอง เหมือนการสัมภาษณ์ เพียงแต่ไม่มีคนคอยตั้งคำถามเท่านั้นเอง

4. นักเรียนสังเกตกันและกัน (peer review) การเก็บข้อมูลโดยวิธีการนี้จะขอให้ นักเรียนสังเกตซึ่งกันและกัน แล้วรายงานผลการสังเกตโดยการวิจารณ์เปรียบเทียบ

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2535 : 129 - 135) ได้กล่าวว่าวิธีการวัดและประเมินผล การปฏิบัติงานที่ดีจะต้องใช้วิธีการสังเกตโดยตรงด้วยการไปดู ไปสัมผัสในขณะที่ปฏิบัติ แต่การ ปฏิบัติบางอย่างก็อาจใช้การสังเกตโดยอ้อมได้ ไม่ต้องไปเฝ้าสังเกตดูในขณะที่ปฏิบัติเพียงใช้การ สัมภาษณ์หรือแบบสอบถามก็สามารถวัดได้

สำหรับวิธีการวัดการปฏิบัติงานด้วยวิธีการสังเกต สำหรับการสังเกตเป็นการใช้ ประสาทสัมผัสทั้งห้าเฝ้าสังเกตในขณะที่มีการปฏิบัติเกิดขึ้น ในการสังเกตที่ดีจะต้องมีการเตรียม การทั้งในรายละเอียดที่จะสังเกต ผู้สังเกต และเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสังเกต และใช้บันทึกผล การสังเกต หลักการสังเกตมีดังนี้

1. ต้องสังเกตอย่างมีจุดมุ่งหมาย เป็นระบบระเบียบ คือต้องรู้ว่าจะสังเกตอะไร ไม่สังเกตอะไร สังเกตอะไรก่อนหลัง ขั้นตอนการสังเกตและการบันทึกทำอย่างไร
2. ต้องกำหนดจุดมุ่งหมายให้เป็นเฉพาะเรื่อง และแคบที่สุดเท่าที่จะแคบได้ จะได้สังเกตไปที่ละเรื่อง ะมิใช่เห็นอะไรก็สังเกต บันทึกไปหมด
3. ต้องสังเกตอย่างพินิจพิเคราะห์ ดูให้ละเอียดถี่ถ้วนทุกเรื่องทุกประการที่ต้อง สังเกต และตรวจสอบผลการสังเกตให้แน่ชัดก่อนบันทึกผล
4. ต้องบันทึกผลในขณะที่สังเกตทันที เพื่อป้องกันการลืม และป้องกันความเห็น และความเชื่อส่วนตัวของผู้สังเกตไปมีอิทธิพลต่อผลการสังเกต
5. ต้องใช้ผู้สังเกตที่มีสภาพพร้อมในการสังเกต โดยเฉพาะ
 - 5.1 ต้องรอบรู้ในเรื่องที่สังเกตเป็นอย่างดี
 - 5.2 ต้องมีประสาทสัมผัสที่ไว และใช้การได้ดี สามารถวัดและประเมิน พฤติกรรมได้อย่างถูกต้อง และสม่ำเสมอ
 - 5.3 ต้องควบคุมความลำเอียงส่วนตัวมิให้มีผลต่อการสังเกตได้
6. ต้องเตรียมเครื่องมือช่วยสังเกต และช่วยบันทึกข้อมูลไปให้พร้อม ตรวจสอบ การใช้งาน พร้อมใช้งานได้ทันที เมื่อมีการสังเกต

เครื่องมือช่วยการสังเกต

เครื่องมือช่วยในการสังเกตนอกจากเป็นพวกเครื่องมือมาตรฐาน แล้วยังมีเครื่องมือช่วย สังเกตที่สามารถสร้างขึ้นเองได้ ที่สำคัญได้แก่ แบบสำรวจรายการ (checklist) แบบประเมินค่า (rating scale) แบบบัตรคะแนน (score cards) และแบบเทียบตัวอย่าง (the specimen) เป็นต้น ซึ่งมีนักวิชาการศึกษาได้กล่าวไว้หลายชนิดด้วยกัน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. แบบสำรวจรายการ แบบสำรวจรายการมีลักษณะเป็นรายการที่แสดงขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ให้ ผู้สังเกตบันทึกเมื่อเห็นว่ามีพฤติกรรมตามรายการนั้น ๆ เกิดขึ้น เป็นการวัดเพียงว่ามีเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้นเท่านั้น ไม่แสดงปริมาณและคุณภาพของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

การสร้างจะต้องระบุพฤติกรรมการปฏิบัติให้เป็นขั้นตอนและชัดเจนเลือกกำหนดเฉพาะรายการที่สำคัญ ๆ จัดเรียงตามลำดับ และเว้นช่องว่างไว้ให้บันทึก ซึ่งอาจจะเป็น มี ไม่มี ใช่ ไม่ใช่ เกิด ไม่เกิด หรือใส่เครื่องหมาย / หมายถึงมีพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้น และ X หมายถึงไม่มีพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นได้

ลำดับขั้นในการสร้าง

1. ต้องระบุถึงการกระทำ หรือผลงานที่ต้องการจะวัดให้เป็นขั้นตอน และ ชัดเจนเหมาะสม
2. เขียนรายการพฤติกรรมหรืออุปนิสัยที่สำคัญ ๆ ที่จะเ็นแบบอย่างของ นักเรียน
3. จัดเรียงพฤติกรรมหรืออุปนิสัยที่เขียนไว้ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นตามลำดับก่อนหลัง
4. เขียนคำสั่งวิธีการใช้

วิธีการให้คะแนน

ไม่มีกฎเกณฑ์ใด ๆ ที่แน่นอนสำหรับครูที่จะใช้ในการให้คะแนนการปฏิบัติแต่ก็มีคำถามบางประการที่จะช่วยประกอบการพิจารณาของครูได้ เช่น รายการต่าง ๆ ในแบบสำรวจรายการนั้นล้วนแต่สำคัญเท่ากัน รายการต่าง ๆ นั้นมีความจำเป็นระดับความสำเร็จขนาดไหนที่ถือว่านักเรียนรอบรู้ (mastered) คำถามเหล่านี้จะนำไปสู่การตั้งเกณฑ์ที่จะยอมรับความสามารถหรือความสำเร็จของนักเรียนว่าจะใช้เกณฑ์เท่าใด

คุณค่าที่ได้จากแบบสำรวจรายการ ขึ้นอยู่กับทักษะและความระมัดระวังของผู้สร้าง ซึ่งผลของแบบสำรวจรายการจะทำให้

1. ผู้สังเกตมุ่งความสนใจไปตามรายการที่ระบุไว้ให้เท่านั้น
2. เป็นการเปรียบเทียบการกระทำต่าง ๆ ของนักเรียนกับครูที่สังเกต ครูแต่ละคนอาจจะบันทึก รายการที่นักเรียนกระทำแตกต่างกัน

ข้อสังเกตการพิจารณาใช้แบบสำรวจรายการ

1. ใช้แบบสำรวจรายการ เมื่อต้องการทราบว่า การกระทำหรือพฤติกรรมเฉพาะบางอย่างที่กำหนดไว้นั้นเกิดขึ้นหรือไม่
2. ลักษณะการกระทำต่าง ๆ ต้องกำหนดไว้อย่างชัดเจนควรแยกแบบสำรวจรายการของนักเรียนแต่ละคน

2. แบบมาตราส่วนประมาณค่า มาตราส่วนประมาณค่าเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้การสังเกตมีความเป็นปรนัยมากขึ้น ได้ข้อมูลอย่างเป็นระบบมากขึ้น บันทึกและรายงานผลการตัดสินใจของครูจากการสังเกตเป็นระบบดีขึ้น ลักษณะของมาตราประมาณค่า มีการเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้เรียน หรือทักษะความสามารถกับมาตรฐานที่ตั้งไว้ก่อนแล้วว่าระดับสูง กลาง ต่ำ หมายถึงพฤติกรรมอะไร หรือต้องมีทักษะความสามารถอย่างไร มาตราประมาณค่าแบ่งเป็น 3 ชนิด

2.1 แบบใช้ภาษา เป็นแบบที่เขียนบรรยายระดับคุณลักษณะที่ต้องการวัดไว้ด้วยภาษาที่สั้นกระชับรัด ที่พบเห็นกันทั่วไปได้แก่

มาก ปานกลาง น้อย
ดีเลิศ ดี พอใช้ ไม่ค่อยดี ไม่ดีเลย

แบบประเมินค่าในลักษณะนี้ที่รู้จักกันและนิยมใช้กันทั่วไปได้แก่ Thurstone's Scale และ Likert Scale

2.2 แบบใช้ตัวเลข เป็นแบบที่ใช้ตัวเลขแทนระดับคุณลักษณะที่ต้องการวัด อาจจะเริ่มตั้งแต่ 0 หรือ 1 ไปเป็นกี่ระดับก็ได้ แต่ที่นิยมจะแบ่งออกเป็น 5, 7 และ 11 อันดับ และจะเริ่มที่ 1 มากกว่า 0 แบบประเมินค่าในลักษณะนี้ มักจะมีปัญหาในการตอบ คำสั่งจะต้องชัดเจน และบอกคุณลักษณะของตัวเลขแต่ละตัวให้ชัดเจนด้วย ฉะนั้นจึงมีการปรับเปลี่ยนเป็นการใช้ตัวเลขผสมกับการใช้ภาษาเพื่อระบุระดับคุณลักษณะที่ต้องการวัด

2.3 แบบใช้เส้นกราฟ เป็นแบบใช้ความยาวของเส้นกราฟ แทนระดับคุณภาพที่ต้องการวัด โดยใช้ภาษาเขียนบรรยายระดับความเข้มไว้หัว – ท้าย ของเส้นกราฟ

การสร้างมาตราประมาณค่า

การสร้างมาตราประมาณค่าก็เช่นเดียวกับการสร้างเครื่องมือวัดอื่น ๆ ที่มุ่งให้ค่าวัดหรือค่าที่กะประมาณได้เป็นค่าที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อมั่นได้สูงเป็นจุดมุ่งหมายสูงสุด และยังมีคุณสมบัติอื่น ๆ ประกอบอีก ความเป็นปรนัย ใช้สะดวก เหมาะสมกับสิ่งที่กะประมาณค่า มีความคลาดเคลื่อนน้อย ข้อเสนอแนะที่สำคัญ มีดังนี้

1. บอกจุดมุ่งหมายในการสอบ ในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้
2. เลือกลักษณะที่เป็นตัวกำหนดความสำเร็จ
3. นิยามตัวแปรที่เลือกไว้ในรูปพฤติกรรมที่สังเกตได้
4. การกำหนดค่าน้ำหนักของตัวแปร
5. เลือกและสร้างมาตราประมาณค่าตามแบบที่เหมาะสม
6. เลือกจำนวนระดับของมาตราประมาณค่า
7. ทดลองใช้และปรับปรุงมาตราประมาณค่า

8. ประเมินการให้อยู่เสมอ

3. แบบบัตรคะแนน แบบบัตรคะแนนมีลักษณะคล้ายกับแบบสำรวจรายการผสมกับแบบประเมินค่า เพียงแต่เพิ่มคะแนนเต็มให้แต่ละรายการ และประเมินผลว่าในรายการนั้นควรให้เท่าใดจากคะแนนเต็มที่กำหนดให้

4. แบบเทียบตัวอย่าง เป็นการสร้างตัวอย่างไว้แล้วนำผลการปฏิบัติไปเปรียบเทียบกับลายมือตัวอย่างที่ดี ๆ

5. วิธีการจัดอันดับ วิธีนี้เป็นการแยกแยะความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือผลงานออกเป็นกลุ่มย่อย และนำมาจัดลำดับเรียงกันจากมากไปสู่น้อยหรือจากน้อยไปสู่มากได้เช่นกัน การพิจารณาจัดลำดับนี้เป็นการประเมินโดยภาพรวมของผลงานทั้งหมดหรืองานทั้งหมดของบุคคลนั้น โดยเปรียบเทียบกับผลการปฏิบัติงานของคนในกลุ่มเดียวกันได้ดำเนินการดังนี้

1. ให้คำจำกัดความของสิ่งที่จัดอันดับไว้ชัดเจน
2. การจัดอันดับผลงาน ต้องจัดครั้งละเกณฑ์
3. ผู้จัดอันดับไม่ควรจะรู้ชื่อของเจ้าของผลงาน
4. ผู้จัดอันดับควรมีตั้งแต่ 2 คน หรือมากกว่า 2 คน ถ้าเป็นไปได้ ก็อาจ

ใช้วิธีจัดอันดับแต่ละเกณฑ์

6. วิธีการจัดตามอัตราการกระจายของกลุ่ม การประเมินผลการปฏิบัติงานโดยวิธีนี้ เป็นการกระจายลักษณะของผู้ปฏิบัติงานออกเป็นรูปโค้งปกติตามหลักทฤษฎี (normal curve) เช่น กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานยอดเยี่ยมในกลุ่ม และผู้ปฏิบัติงานแย่ที่สุดในกลุ่มมีปริมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ ของผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด และให้ผู้ปฏิบัติงานในระดับดีรองจากกลุ่มยอดเยี่ยมกับผู้ปฏิบัติงานในระดับพอใช้กลุ่มละ 20 เปอร์เซ็นต์ โดยให้กลุ่มที่มีผลการปฏิบัติงานปานกลาง 40 เปอร์เซ็นต์หลังจากนั้นจึงแยกพิจารณาจัดผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มต่าง ๆ ที่ละคนตามผลการประเมินที่มีอยู่ เมื่อจัดบุคลากรทั้งหมดตามลักษณะของการกระจายแล้ว จะทำให้สามารถประเมินผลการปฏิบัติงานในภาพรวมได้ชัดเจนขึ้น แต่วิธีนี้เหมาะกับการประเมินผู้ปฏิบัติงานเป็นกลุ่มใหญ่จำนวนมาก และประสิทธิภาพการทำงานต้องมีความแตกต่างกันพอสมควร หากมีจำนวนผู้ปฏิบัติงานน้อย และประสิทธิภาพหรือลักษณะบุคคลไม่แตกต่างกัน การกระจายลักษณะและผลการปฏิบัติงานจะไม่อยู่ในลักษณะของโค้งปกติ (normal curve)

7. การประเมินผลโดยกลุ่ม วิธีนี้เป็นการประเมินในรูปของคณะกรรมการประเมิน ซึ่งผู้ประเมินจะต้องเป็นผู้ที่ได้สังเกตรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ประเมินนั้น รวมทั้งการมี ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติเหล่านั้นพอสมควร การประเมินในรูปของคณะกรรมการหรือกลุ่มบุคคลนี้ อาจใช้หัวข้อที่เกี่ยวข้องคุณลักษณะนั้น ๆ โดยตรง เป็นผู้เสนอรายละเอียดให้คณะ

กรรมการพิจารณาประกอบก่อนการประเมินก็ได้ จากนั้น กลุ่มผู้ประเมินจึงอภิปรายและลงความเห็นร่วมกันต่อไป

8. การประเมินโดยผลของการปฏิบัติจริง วิธีนี้เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้รับการประเมินผลส่วนร่วมในการประเมินผลการปฏิบัติงานได้มากที่สุด ลักษณะของการประเมินจะถือเอาผลของการทำงานเป็นเกณฑ์สำคัญ ผู้ปฏิบัติงานและหัวหน้างานจะพิจารณาร่วมกันว่าผลงานที่ปฏิบัตินั้นมีปริมาณและคุณภาพอย่างไร หากการประเมินตามวิธีนี้ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินและจุดมุ่งหมายของการประเมินไว้อย่างชัดเจนด้วยความร่วมมือกันระหว่างผู้ปฏิบัติและหัวหน้างานที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติแล้วจะทำให้เกิดผลดีแก่องค์การนั้นเป็นอย่างมากเพราะสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสองฝ่ายจะเกิดขึ้น และเป็นการป้องกันการเข้าใจผิดและความลำเอียงได้เป็นอย่างดี

9. การเปรียบเทียบเป็นคู่ เป็นแบบที่สามารถจัดอันดับได้เที่ยงตรง เพราะผู้จัดอันดับจะต้องเปรียบเทียบนักเรียนเป็นคู่ โดยทำเป็นตาราง 2 ทาง เทคนิคการเปรียบเทียบเป็นคู่นี้ เหมาะใช้กับกลุ่มนักเรียนที่มีจำนวนน้อย ๆ เพราะจะทำให้สะดวก และมีความเที่ยงตรงและเชื่อมั่นสูง

10. Anecdotal Records ระเบียนเหตุการณ์จะใช้เมื่อไม่สามารถให้คำนิยามคุณลักษณะของการทำงานได้ ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะทำให้ไม่สามารถสร้างแบบสำรวจรายการ และแบบจัดอันดับคุณภาพได้ ผู้สังเกตจะต้องบันทึกการสังเกตด้านภาษาของตนเอง โดยอาจตัดสินใจที่จะสังเกตหนึ่งหรือสองพฤติกรรมพร้อม ๆ กัน ข้อมูลที่สังเกตได้คือ ความจริงและยังไม่ได้มีการตัดสิน ส่วนผลการประเมินจะต้องเกิดขึ้นภายหลังการสังเกตได้สิ้นสุดลง ข้อเสียของวิธีนี้คือใช้เวลามาก และเขียนยาก เว้นแต่จะได้มีการแก้ไขระบบตัวเลขผู้บันทึกมักจะยุ่งยาก เพราะต้องบันทึกทุกสิ่งที่เห็น

ไม่ว่าจะเป็นการแบ่งชั้นตำแหน่ง การจัดลำดับคุณภาพ การใช้แบบตรวจสอบรายการ มาตรฐานผลผลิต หรือระเบียนพฤติกรรม สิ่งที่มีส่วนสำคัญสำหรับพฤติกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การสังเกต เพื่อพิจารณาการปฏิบัติ การกระทำ หรือผลงานต่าง ๆ อย่างมีจุดมุ่งหมาย โดยการเฝ้าติดตามดูอย่างเอาใจใส่ และพิจารณารายละเอียดต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด วิธีการสังเกตอาจจะสังเกตทางตรง ซึ่งเป็นการสังเกตในขณะที่พฤติกรรมนั้น ๆ กำลังเกิดขึ้น หรืออาจจะสังเกตทางอ้อมโดยการสังเกตพฤติกรรมซึ่งผ่านการถ่ายทอดด้วยเครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่ง

จากที่กล่าวมาเกี่ยวกับหลักและวิธีการในการสังเกตการปฏิบัติงาน สามารถสรุปได้ว่า

หลักในการสังเกตการปฏิบัติงาน

1. มีจุดมุ่งหมายในการสังเกตที่ชัดเจน แน่นนอน
2. ควรใช้เครื่องมือประกอบการสังเกต
3. ควรสังเกตอย่างนิจอใจเพราะห้

4. บันทึกผลทันทีในขณะที่สังเกตโดยละเอียดเฉพาะสิ่งที่สังเกตเท่านั้น
5. ต้องสังเกตภายใต้เงื่อนไข เวลา และสถานที่ที่เหมาะสม
6. ผู้สังเกตที่มีสภาพพร้อมในการสังเกต คือต้องรู้ในเรื่องที่สังเกตเป็นอย่างดี มีประสาทสัมผัสที่ไวและใช้การได้ดี สามารถวัดและประเมินพฤติกรรมได้อย่างถูกต้องสม่ำเสมอ และสามารถควบคุมความลำเอียงส่วนตัวมิให้มีผลต่อการสังเกตได้

2. แบบประเมินใช้ในการวัดเจตคติ

ในการวัดเจตคติต่ออาชีพสุจริต จะใช้แบบประเมินค่า (rating scale) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดสิ่งที่เป็นนามธรรมด้วยการแปลงเป็นปริมาณในเชิงเปรียบเทียบ นิยมใช้วัดพฤติกรรมหรือสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเลขโดยตรง ลักษณะสำคัญของแบบประเมินค่าอยู่ตรงที่คำตอบ ซึ่งมีลักษณะเป็นการเปรียบเทียบเชิงปริมาณมากน้อย ผู้ตอบจะต้องตอบด้วยการประเมิน (evaluate) สถานการณ์ที่เป็นสิ่งเร้าที่กำหนดให้และเลือกเพียงคำตอบเดียว

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แบบประเมินทักษะการจัดการ ใช้แบบประเมินผลการปฏิบัติในการประเมินสถานการณ์ แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ใช้แบบตรวจสอบรายการ (checklist) ในการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน และแบบประเมินตนเอง ลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) และแบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ในการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน และแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตใช้แบบประเมินตนเองเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน

งานวิจัยในประเทศ

ในการวิจัยในประเทศครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ไว้ดังนี้
 อรุณศรี เตชะเรืองรอง (2532) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดทักษะภาคปฏิบัติ วิชาวิทยาศาสตร์ (ว 101) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรพุทธศักราช 2531 ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 แบบคือ แบบสังเกต 9 ฉบับ และแบบวัดความเข้าใจภาคปฏิบัติวิชาวิทยาศาสตร์ (ว 101) จำนวน 9 ฉบับ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2531 สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดอุดรธานี ผลการวิจัยในส่วน of แบบสังเกตวัดภาคปฏิบัติวิชาวิทยาศาสตร์ (ว 101) ด้านความเที่ยงตรงตามสภาพ ปรากฏว่าผลการวิเคราะห์ค่าที (t-test) แบบสังเกตทุกฉบับมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าแบบสังเกตทุกฉบับมีความเที่ยงตรง หากความเชื่อมั่นของผู้สังเกต 1 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นแต่ละฉบับเท่ากับ 0.89, 0.96, 0.89, 0.82, 0.90, 0.85, 0.88, 0.89, 0.88, 0.84 ความเชื่อมั่นของผู้สังเกต 3 คน ได้

ค่าความเชื่อมั่นแต่ละฉบับเท่ากับ 0.97, 0.98, 0.95, 0.93, 0.96, 0.94, 0.95, 0.96, 0.95, 0.94 ตามลำดับ และค่าอำนาจจำแนกแต่ละฉบับมีค่าเท่ากับ 0.88, 0.84, 0.88, 0.76, 0.84, 0.88, 0.85, 0.84, 0.83 และ 0.84 ตามลำดับ

บุตศรี นารี (2534 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาแบบวัดภาคปฏิบัติกลุ่มการทำงาน และพื้นฐานอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เครื่องมือของแบบวัดประกอบด้วยแบบวัด 3 งาน คืองานบ้าน งานเกษตร และงานเลือก แต่ละงานมีแบบวัดย่อย 3 ฉบับ คือ แบบสอบเขียนตอบ แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงาน และแบบประเมินผลงาน จำนวน 9 ฉบับ มีแบบวัดที่ใช้ทดสอบเป็นกลุ่ม 2 ฉบับ คือแบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงาน และการประเมินผลงาน ของงานบ้านนอกนั้น ใช้การทดสอบเป็นรายบุคคล ในการหาคุณภาพ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยพิจารณาจากความเห็นชอบของครูและศึกษานิเทศก์ซึ่งเป็นผู้ที่รู้ธรรมชาติของงานที่ทดสอบ และการตัดสินใจของผู้ทรงคุณวุฒิ ความเที่ยงตรงร่วมสมัยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคะแนนจากการวัดภาคปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับคะแนนรวมการผ่านจุดประสงค์ของแต่ละงานของนักเรียน และความเชื่อมั่นของแบบวัดย่อยทั้ง 3 ชนิด

อุดม จันทรา (2536 : ข-ค) ได้สร้างเครื่องมือวัดนิสัยรักการทำงานในวิชาเกษตรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2535 สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดพะเยา ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 155 คนเครื่องมือประกอบด้วยแบบสังเกต 3 ฉบับ คือแบบสังเกตความสามารถในการทำงาน แบบสังเกตเจตคติในการทำงาน และแบบสังเกตนิสัยในการทำงาน แต่ละฉบับมีพฤติกรรมที่จะสังเกตฉบับละ 6, 5 และ 8 พฤติกรรม ตามลำดับหาคุณภาพของแบบสังเกตทั้ง 3 ฉบับในเรื่องของความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างหาโดยพฤติกรรมที่สังเกตเป็นพฤติกรรมของผู้ที่มีนิสัยรักการทำงาน ตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญความเที่ยงตรงเชิงสภาพ หาโดยการใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัดพบว่ามีนัยสำคัญที่ระดับ 0.0001 ทุกฉบับ และความเชื่อมั่นของการสังเกต ทั้ง 3 ฉบับ คือแบบสังเกตความสามารถในการทำงาน แบบสังเกตเจตคติในการทำงาน และแบบสังเกตนิสัยในการทำงาน มีค่าดัชนีความสอดคล้องของการสังเกตเท่ากับ 0.9752, 0.9704 และ 0.9715 ตามลำดับ ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้นของการสังเกตสำหรับความเชื่อมั่นของผู้สังเกต 1 เท่ากับ 0.7290, 0.7107 และ 0.7105 ตามลำดับ และความเชื่อมั่นของผู้สังเกต 2 เท่ากับ 0.8432, 0.8309 และ 0.8308 ตามลำดับ

ดวงใจ เนตรโรจน์ (2527 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความมีวินัยในตนเอง เครื่องมือเป็นแบบทดสอบย่อย 6 ฉบับ คือ แบบทดสอบด้านความรู้สึกรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความตั้งใจ ความอดทน ความเป็นผู้นำ และความซื่อสัตย์ ในการหาคุณภาพ

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบย่อยและทั้งฉบับ และเกณฑ์ที่ใช้ตีความหมายของคะแนนจะยึดคะแนนรวมทุกด้านต้องมากกว่า 69 จึงจะถือว่าผู้เรียนมีวินัยในตนเองของแต่ละด้านเหล่านั้น

นิศา คำนวณวิทย์กุล (2527 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริต ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบบทดสอบฉบับนี้วัดจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริตของนักเรียนทั้งหมด 4 ด้าน คือความซื่อสัตย์สุจริตในการศึกษาเล่าเรียน ความซื่อสัตย์สุจริตในการปฏิบัติงานของตนเอง ความซื่อสัตย์สุจริตในการช่วยเหลืองานในครอบครัว และความซื่อสัตย์สุจริตในกิจกรรมของโรงเรียน ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ค่าอำนาจจำแนกใช้วิธีการทดสอบค่าที ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหาโดยวิธีการแบ่งครึ่งแบบทดสอบในแต่ละด้าน และทั้งฉบับ ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบหาโดยวิธีการKnown – Group Technique ค่าความเที่ยงตรงตามสภาพของแบบทดสอบหาโดยวิธีสหสัมพันธ์แบบอันดับ

รววิทย์ สุดเขต (2530) ได้สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมทางจริยธรรมที่สังเกตได้ในโรงเรียน
ชั้นประถมปีที่ 6 เขตการศึกษา 8 ซึ่งแบบสังเกตมียู่ 8 ซึ่งแบบสังเกตมียู่ 7 ด้านด้วยกัน คือ
ความซื่อสัตย์สุจริต, ความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา, ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ, ความ
รับผิดชอบ, ความกล้าหาญและความเชื่อมั่นในตัวเอง, ความเมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา และ
ความขยันหมั่นเพียร แบบสังเกตเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scales) แบ่งเป็น 5
ระดับ ให้ครูเป็นผู้สังเกตนักเรียนว่า ในช่วง 2 ภาคเรียนที่ผ่านมานักเรียนแต่ละคนแสดงพฤติกรรม
ทางจริยธรรมอยู่ในระดับใด ผลปรากฏว่า แบบสังเกตจริยธรรมทั้ง 7 ด้านมีความเที่ยงตรงตาม
โครงสร้าง สามารถจำแนกนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 เป็นส่วน
ใหญ่ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสังเกตโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาเป็น 0.9567, 0.9528, 0.9948,
0.9818, 0.9807, 0.9720 และ 0.9775 ตามลำดับ

กองวิจัยทางการศึกษา (2531 : 33 - 34) ได้สรุปไว้ในโครงการเสริมสร้างลักษณะนิสัยในการทำงานเพื่อพัฒนาค่านิยมทางอาชีพของเยาวชน ซึ่งการดำเนินงานในโครงการแบ่งเป็น 5 แผนงาน มีระยะดำเนินการตั้งแต่ปี 2526-2530 ในขั้นการวิจัยสำรวจเกี่ยวกับลักษณะการทำงานของ นักเรียน ซึ่งเป็นขั้นแรกของโครงการ พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีลักษณะนิสัยในการทำงานที่พอใช้ได้ ได้แก่ การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสะอาด ความตรงต่อเวลา ลักษณะนิสัยที่ควรปรับปรุงคือ การรู้จักใช้เทคนิคและวิธีการใหม่ๆ การรู้จักดัดแปลงเพื่อให้เหมาะสม

มลิวัลย์ บำรุงการ (2531 :บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรม 4 ประการ ตามพระบรมราโชวาทของรัชกาลที่ 9 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้านย่อย ๆ คือการรักษาความสัตย์ความจริงใจตนเองที่จะประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่เป็นประโยชน์และเป็นธรรม การรู้จักข่มใจตนเองฝึกใจตนเองให้ประพฤติปฏิบัติอยู่ในความสัตย์ความดีนั้น การอดทน

อดกลั้น และอดออมที่จะไม่ประพฤติก้าวความสัจสุจริตไม่ว่าด้วยเหตุประการใด และการรู้จักวางความชั่วความทุจริตและรู้จักสละประโยชน์ส่วนน้อยของตนเพื่อประโยชน์ส่วนใหญ่ของบ้านเมือง ในการหาคุณภาพเครื่องมือที่สร้าง ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบใช้วิธีการทดสอบที่ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทุกด้าน ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบหาโดยวิธีกลุ่มร้อยละ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบ และความสัมพันธ์ของแบบทดสอบแต่ละด้านกับทั้งฉบับและสร้างเกณฑ์ปกติ

สุพัตรา เทียนอุดม (2535 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาแบบวัดความมีระเบียบวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 เครื่องมือที่สร้างขึ้นประกอบด้วย แบบวัดเชิงสถานการณ์ แบบประเมินตนเอง และแบบสังเกตพฤติกรรมโดยเพื่อนครูประจำชั้น และผู้ปกครอง ในการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรง ได้แก่ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิเคราะห์องค์ประกอบ และด้านความเชื่อมั่นแบบสอดคล้องภายใน

สุรชาติ วงศ์อารีย์ (2535) ได้สร้างแบบคุณธรรมด้านความขยัน ความมีวินัย และความรับผิดชอบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดอุดรธานี แบบสังเกตส่วนหนึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklists) โดยพฤติกรรมที่พึงปรารถนาให้คะแนน 1 คะแนน พฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาให้ 0 คะแนน อีกส่วนหนึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scales) ซึ่งแบ่งมาตราส่วนประมาณค่าเป็น 4 ระดับ แบบสังเกตแต่ละด้านจะมีพฤติกรรมที่จะสังเกตด้านละ 10 พฤติกรรม และมีสถานการณ์ที่จะใช้สังเกตแต่ละพฤติกรรม 4 สถานการณ์ ผลปรากฏว่า แบบคุณธรรมทั้ง 3 ด้านมีความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง มีความเที่ยงตรงเชิงสภาพโดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสังเกตโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟามีค่าอยู่ระหว่าง 0.8358-0.9101, 0.7930-0.8727 และ 0.7939-0.8953 ตามลำดับ

วุฒิชัย ฉายวงศ์ศรีสุข (2536 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใน 5 ด้านด้วยกัน ได้แก่ด้านความซื่อสัตย์ ความมีระเบียบวินัย ความอดทน ความเชื่อมั่นในตนเอง และความรับผิดชอบ เครื่องมือที่สร้างขึ้นเป็นแบบสถานการณ์จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาทั้งหมด 60 นาที ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อจากเทคนิค 25% ความเที่ยงตรงตามสภาพหาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการสอบกับคะแนนที่ได้จากการประเมินของครูประจำชั้น ความเที่ยงตรงเชิงจำแนกทดสอบด้วยสถิติ t-test และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความเชื่อมั่นของเครื่องมือใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่าในการสร้างเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติจะอาศัยวิธีการสังเกต ในการสร้างเครื่องมือวัดความสามารถในการทำงาน นิสัยในการทำงาน พฤติกรรมทางจริยธรรม และคุณธรรมด้านความขยัน ความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ใช้วิธีการประเมินตนเอง และการสังเกต ซึ่งแบบประเมินตนเองและแบบสังเกตที่ใช้จะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ แบบตรวจรายการ โดยผู้ที่มีพฤติกรรมที่พึงปรารถนาให้คะแนน 1 คะแนน และพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาให้ 0 คะแนน ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ของเครื่องมือทุกฉบับ ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ และความเชื่อมั่นของผู้สังเกต ความสัมพันธ์ของเครื่องมือแต่ละชนิดที่วัดในเรื่องเดียวกัน และสร้างเกณฑ์ปกติ

ดังนั้นในการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งจะประเมินความสามารถในการทำงานของผู้เรียนในแต่ละคุณลักษณะ 4 ประการดังต่อไปนี้

1. ทักษะการจัดการ
2. ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น
3. คุณลักษณะในการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์
4. เจตคติต่ออาชีพสุจริต

ทักษะการจัดการ ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินการปฏิบัติในการตรวจสอบคุณภาพ หรือความสามารถของผู้เรียน โดยวิธีวัดภาคปฏิบัติขึ้นการเขียนอธิบายการจัดการกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ (identification test) ผู้วิจัยเป็นผู้ตรวจให้คะแนน ในการหาคุณภาพของแบบประเมินในด้านต่าง ๆ เริ่มด้วยการหาค่าอำนาจจำแนกหาโดยใช้วิธีการทดสอบที (t-test) ความเชื่อมั่นของแบบประเมินหาโดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ส่วนความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างใช้วิธีการหาสหสัมพันธ์รายด้านกับคะแนนรวม

ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสังเกตโดยใช้แบบสังเกตเป็นแบบสำรวจพฤติกรรม (checklist) การปฏิบัติกิจกรรมตามรายวิชาที่สะท้อนถึงความสามารถในการทำงาน จะสังเกตผู้เรียนขณะที่ผู้เรียนปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม ผู้สังเกตคืออาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมกับให้ผู้เรียนประเมินตนเองโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ในการหาคุณภาพของแบบประเมินแต่ละชนิด เริ่มโดยการหาค่าอำนาจจำแนกหาโดยใช้ วิธีการทดสอบที (t-test) และใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบพอยท์ ไบซีเรียล (point biserial correlation) ความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา ความเที่ยงตรงเชิงสภาพโดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากครูผู้ประเมินกับคะแนนจากแบบประเมินตนเอง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และความ

เที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้ วิธีการหาสหสัมพันธ์รายด้านกับคะแนนรวม

คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสังเกตการปฏิบัติงาน โดยใช้แบบสังเกตเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับโดยวิธีของ Likert ผู้สังเกตคืออาจารย์ที่ปรึกษา โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ในการหาคุณภาพของแบบประเมินในด้านต่าง ๆ เริ่มโดยการหาค่าอำนาจจำแนกหาโดยใช้วิธีการทดสอบที (t-test) ความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้ วิธีการหาสหสัมพันธ์รายด้านกับคะแนนรวม

เจตคติต่ออาชีพสุจริต ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดเจตคติเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบตัวเลข (numerical rating scale) โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ตอบ หากคุณภาพแบบประเมินโดยเริ่มจากค่าอำนาจจำแนกหาโดยใช้วิธีการทดสอบที (t-test) ความเชื่อมั่นของแบบประเมินวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา และความเที่ยงตรงของแบบประเมิน จะตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีการหาสหสัมพันธ์รายด้านกับคะแนนรวม

หลังจากการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนในด้านความสามารถของผู้เรียน และทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทุกชนิด แล้วทำการสร้างเกณฑ์ปกติ และคู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านการความสามารถในการทำงาน โดยผู้วิจัยสรุปกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพประกอบ 1

สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2544 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดสงขลา จำนวน 37 โรงเรียน จำนวน 5,574 คน (สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดสงขลา, ไม่มีเลขหน้า, 2544)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2544 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดสงขลา จำนวน 410 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) ประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในการหาคุณภาพและสร้างเกณฑ์ปกติ โดยใช้ตารางยามานะ (Yamane, 1970 : 886) ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ทั้งนี้ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 จำแนกโรงเรียนตามขนาดของโรงเรียน โดยใช้เกณฑ์ของสำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดสงขลา (สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดสงขลา, 2543) ซึ่งมี 4 ขนาดดังนี้

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนมากกว่า 2,500 คน

โรงเรียนขนาดใหญ่ หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 1,500 - 2,499 คน

โรงเรียนขนาดกลาง หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 500 - 1,499 คน

โรงเรียนขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า 499 คน

ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มเพื่อทดสอบเครื่องมือครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 โดยในการสุ่มแต่ละครั้ง ใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายมาขนาดละ 1 โรงเรียน แต่ละโรงเรียนสุ่มอย่างง่ายมา 1 ห้องเรียน ในการหาคุณภาพของเครื่องมือใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยทำการสุ่มขนาดโรงเรียนละ 2 โรงเรียน แต่ละโรงเรียนสุ่มอย่างง่ายมา 2 ห้องเรียน เพื่อให้ได้ขนาดโรงเรียนละ 4 ห้องเรียน จึงต้องทำการสุ่มโรงเรียนขนาดเล็กเพิ่มอีก 2 โรงเรียน ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 ขนาดโรงเรียน โรงเรียน อำเภอและจำนวนนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการหาคุณภาพของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

ขนาด	อำเภอ	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน (จำนวนห้องเรียน)		
			ทดสอบครั้งที่ 1	ทดสอบครั้งที่ 2	ทดสอบเพื่อหาคุณภาพ
ใหญ่พิเศษ	เมืองหาดใหญ่	นวมินทราชูทิศทักษิณ	30(1)		
		หาดใหญ่วิทยาลัย-สมบูรณกุลกันยา		36(1)	
	เมืองหาดใหญ่	มหาวิทยาลัยราชภัฏ			62(2)
ใหญ่	ระโนด	ระโนดวิทยาลัย			70(2)
	รัตภูมิ	รัตภูมิวิทยา	25(1)		
	สะเดา	สะเดา “บรรณรักษ์”		34(1)	
กลาง	หาดใหญ่	พะตงประชานาถ			55(2)
	ระโนด	ระโนดวิทยา			79(2)
	ระโนด	ตรังวิทยาคม	25(1)		
เล็ก	เทพา	เทพา		23(1)	
	นาทวี	นาทวีวิทยาคม			40(2)
	สะเดา	กอบกุลวิทยาคม			45(2)
เล็ก	สามบ่อ	สามบ่อวิทยา	20(1)		
	สะบ้าย้อย	เขาแดงกุลวิทยา		17(1)	
	สิงหนคร	ชะแล่นมิตรวิทยา			10(1)
	สะเดา	ปาดังติณสุตานนท์			23(1)
	บางกล่ำ	บางกล่ำวิทยา			18(1)
	จะนะ	จะนะชนูปถัมภ์			8(1)
รวม			100	110	410

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบประเมินความสามารถในการทำงาน ประกอบด้วย

1. แบบประเมินทักษะการจัดการ ใช้แบบประเมินการปฏิบัติ ในการตรวจสอบคุณภาพ ในประเด็นการวางแผนการทำงาน การประเมินผล ปรับปรุง และสรุปผลการทำงาน จำนวน 13 ข้อ
2. แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม (checklist) จำนวน 13 ข้อ และแบบประเมินตนเอง (rating scale) จำนวน 13 ข้อ
3. แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม (rating scale) จำนวน 34 ข้อ
4. แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จำนวน 15 ข้อ

ตัวอย่างแบบประเมิน

สถานการณ์ที่ 1 ถ้านักเรียนได้รับมอบหมายให้จัดสวนหย่อมหน้าตึกอำนวยการ นักเรียนมีเวลาในการทำงาน 1 สัปดาห์ โดยมีผู้ช่วยในการทำงานครั้งนี้ 3 คนโดยแต่ละคนมีความถนัดแตกต่างกัน คนที่ 1 ถนัดด้านศิลปะ คนที่ 2 ถนัดด้านคิดคำนวณ และคนที่ 3 ถนัดด้านพันธุ์พืชต่าง ๆ และมีอาจารย์ในภาควิชาเกษตรเป็นที่ปรึกษา นักเรียนจะวางแผนในการทำงานชิ้นนี้อย่างไร โดยมีเงื่อนไขว่าต้องเสร็จภายในเวลาที่กำหนด และมอบหมายงานให้กับผู้ช่วยทั้งสามคน โดยมีงบประมาณให้ด้วย

แบบประเมินทักษะการจัดการ

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

เรื่องการจัดสวนหย่อม

พฤติกรรมจัดการ	น้ำหนัก คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
1. <u>ขั้นวางแผนการทำงาน</u>		
1.1 กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องปฏิบัติได้ครบถ้วน	2 คะแนน	2 คะแนน กำหนดเป้าหมายในการทำงานได้ครอบคลุมงานที่ทำได้อย่างชัดเจน 1 คะแนน กำหนดเป้าหมายในการทำงานได้แต่ไม่ครอบคลุมการทำงาน 0 คะแนน กำหนดเป้าหมายในการทำงานไม่ตรงกับงานที่ทำ หรือไม่ได้กำหนดเป้าหมายในการทำงาน
1.2 กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องปฏิบัติได้ครบถ้วน	2 คะแนน	2 คะแนน กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องปฏิบัติที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ได้ครบถ้วน 1 คะแนน กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องปฏิบัติที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง แต่กำหนดได้ไม่ครบ 0 คะแนน กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องปฏิบัติแต่ไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้ และกำหนดได้ไม่ครบถ้วน หรือไม่ได้กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องปฏิบัติได้

เกณฑ์การให้คะแนน

สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนในแบบประเมินทักษะการจัดการในแต่ละพฤติกรรมจะมี

คะแนนเต็ม 2 คะแนน

2 คะแนน ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องครบถ้วน

1 คะแนน ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องเพียงบางส่วน

0 คะแนน ผู้เรียนไม่ได้แสดงพฤติกรรมนั้นออกมา

2. แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม (checklist)

จำนวน 13 ข้อ และแบบประเมินตนเอง (rating scale) จำนวน 13ข้อ

ตัวอย่างแบบประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรม

พฤติกรรม	มี	ไม่มี
1. ด้านกระบวนการทำงานกลุ่ม ประกอบด้วย		
1.1 ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย		
1.2 ร่วมกันกำหนดหลักเกณฑ์หรือข้อตกลงในการทำงาน		
.		
.		

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสังเกตพฤติกรรม

1 คะแนน เมื่อผู้เรียนมีพฤติกรรมนั้น

0 คะแนน เมื่อผู้เรียนไม่มีพฤติกรรมนั้น

แบบประเมินตนเอง

พฤติกรรม	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
1. กระบวนการทำงานกลุ่ม			
1.1 นักเรียนได้ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายกับเพื่อนสมาชิกภายในกลุ่ม			
1.2 นักเรียนได้ร่วมกันกำหนดหลักเกณฑ์หรือข้อตกลงในการทำงาน			
.			
.			
.			

แบบประเมินตนเอง

2 คะแนน เมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นประจำ

1 คะแนน เมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นบางครั้ง

0 คะแนน เมื่อผู้เรียนไม่เคยแสดงพฤติกรรมนั้นเลย

3. แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ ใช้แบบสังเกตพฤติกรรม (rating scale) จำนวน 34 ข้อ

ตัวอย่างแบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์
แบบสังเกต

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
1. ความขยัน 1.1 ตอบรับการ ทำงาน	ตอบรับการ ทำงานทุกครั้ง เมื่อได้รับมอบ หมายงานให้ ทำงานด้วยความ เต็มใจ	ตอบรับการ ทำงานทุกครั้ง เมื่อได้รับมอบ หมายให้ทำงาน แต่ไม่แสดง อาการดีใจเมื่อได้ รับงาน	ตอบรับการ ทำงานเป็นบาง ครั้ง	ไม่มีการตอบรับ การทำงาน
1.2 กระตือรือร้น	มีความ กระตือรือร้นและ เต็มใจในการ ทำงานอยู่ตลอด เวลาขณะทำงาน	มีความ กระตือรือร้นและ เต็มใจในการ ทำงานเป็นบาง ครั้ง	ขาดความ กระตือรือร้นใน การทำงานแต่เต็ม ใจที่จะทำงาน	ขาดความ กระตือรือร้นและ ไม่เต็มใจที่จะ ทำงาน
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสังเกตพฤติกรรม

3 คะแนน ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมทุกครั้งเมื่อได้ทำงาน และทำด้วยความเต็มใจ

2 คะแนน ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมทุกครั้งเมื่อได้ทำงาน แต่ไม่แสดงอาการดีใจเมื่อ

ได้รับงาน

1 คะแนน ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมเป็นบางครั้ง

0 คะแนน ผู้เรียนไม่ได้แสดงพฤติกรรมนั้นเลย

4. แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)
จำนวน 15 ข้อ

ตัวอย่างแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต

ข้อความ	ระดับคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ทุกอาชีพมีส่วนทำให้ประเทศชาติเจริญก้าวหน้าได้พอ ๆ กัน					
2. อาชีพที่น่าสนใจ คืออาชีพที่ให้ผลตอบแทนและมีเงินพิเศษมาก ๆ					
3. อาชีพรับราชการเป็นอาชีพที่มีเกียรติที่สุด					
.					

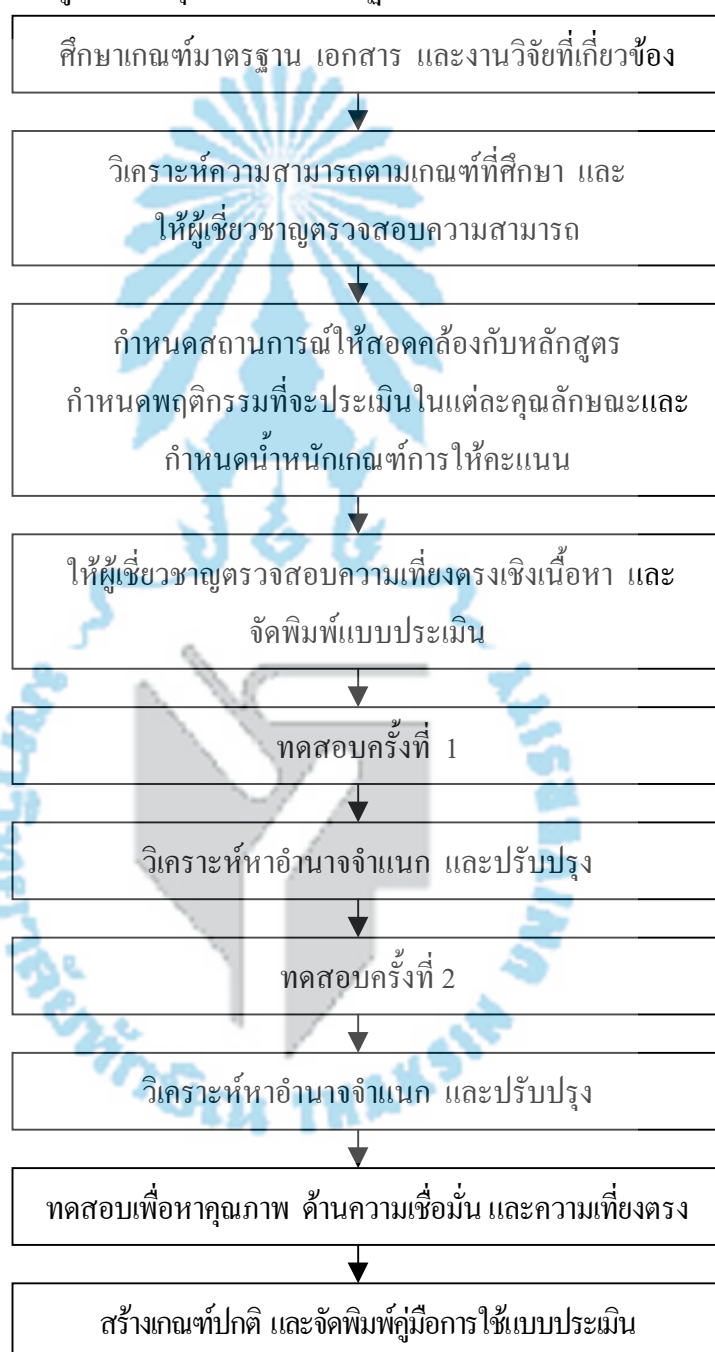
เกณฑ์การให้คะแนน

- 5 คะแนน ผู้เรียนมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตในระดับมากที่สุด
- 4 คะแนน ผู้เรียนมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตในระดับมาก
- 3 คะแนน ผู้เรียนมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตในระดับปานกลาง
- 2 คะแนน ผู้เรียนมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตในระดับน้อย
- 1 คะแนน ผู้เรียนมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินความสามารถในการทำงาน

ขั้นตอนในการพัฒนาแบบประเมินความสามารถในการทำงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่

1. ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินการปฏิบัติ ซึ่งได้แก่แบบประเมินทักษะการจัดการ
ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น และคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ ดังภาพประกอบ 2 นี้



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินความสามารถในการทำงาน

ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินความสามารถในการทำงานดังกล่าว ผู้วิจัยได้ดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังภาพประกอบ 2 แต่ละขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเกณฑ์มาตรฐานจากหน่วยงานทางการศึกษาในด้านผลิต เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาการประเมินคุณภาพการศึกษาตาม พระราชบัญญัติการศึกษา แนวคิดทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือประเมินความสามารถในการทำงานเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2. วิเคราะห์ความสามารถตามเกณฑ์ที่ศึกษา ให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบคุณลักษณะที่ได้กำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการศึกษา และศึกษานิเทศก์ รวมทั้งหมด 10 คน

3. กำหนดสถานการณ์ให้สอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) ในกลุ่มวิชาที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงาน พร้อมทั้งกำหนดพฤติกรรมที่จะวัดในแต่ละคุณลักษณะเพื่อช่วยให้ประเมินผู้เรียนได้ครอบคลุม และกำหนดน้ำหนักเกณฑ์การให้คะแนนในคุณลักษณะแต่ละด้าน

4. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบประเมินการปฏิบัติงาน และคู่มือการประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการทำงาน และการวัดผลการศึกษา จำนวน 7 คน พิจารณาในด้านต่าง ๆ เหล่านี้

4.1 การกำหนดชิ้นงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ หรือข้อคำถาม รายการประเมิน รูปแบบของแบบประเมิน คู่มือการประเมิน

4.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา รายการประเมินกับระดับความสามารถของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

4.3 น้ำหนัก และสัดส่วนในการให้คะแนนในแต่ละคุณลักษณะของความสามารถในการทำงาน

นำผลการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 7 คน มาพิจารณาความสอดคล้องโดยคัดเลือกพฤติกรรม ที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเหมาะสมสอดคล้องกัน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item – objective congruence : IOC) ตั้งแต่ 0.6 – 1.0 และค่าดัชนีความสอดคล้องที่ต่ำกว่า 0.6 จะปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง และจัดพิมพ์แบบประเมิน

5. นำแบบประเมินการปฏิบัติไปทดสอบใช้ครั้งที่ 1 กับนักเรียน 100 คน โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เรียนประเมินตนเอง

6. วิเคราะห์คุณภาพ โดยหาอำนาจจำแนกโดยใช้วิธีการทดสอบที (t-test) และใช้สหสัมพันธ์แบบพอยท์ ไบซีเรียล (point biserial correlation) และทำการปรับปรุงข้อคำถามที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. นำแบบประเมินที่ได้รับการปรับปรุง ที่ผ่านการคัดเลือก การทดสอบครั้งที่ 1 ไปทดสอบครั้งที่ 2 กับนักเรียนจำนวน 110 คน โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เรียนประเมินตนเอง

8. วิเคราะห์คุณภาพ โดยหาอำนาจจำแนกโดยใช้วิธีการทดสอบที (t-test) และใช้สหสัมพันธ์แบบพอยท์ ไบซีเรียล (point biserial correlation) ทำการปรับปรุงข้อคำถามที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

9. นำแบบประเมินการปฏิบัติที่ผ่านการคัดเลือก และปรับปรุงจากการทดสอบครั้งที่ 2 ไปหาคุณภาพ กับนักเรียนจำนวน 410 คน นำผลการประเมินมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยใช้วิธีการหาสหสัมพันธ์รายด้านกับคะแนนรวม และความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (concurrent validity) โดยวิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของอาจารย์ที่ปรึกษากับคะแนนที่ได้จากผู้เรียนประเมินตนเอง

10. สร้างเกณฑ์ปกติ แสดงเกณฑ์ของแบบประเมิน

11. เขียนคู่มือการใช้แบบประเมินประกอบด้วย

11.1 ความมุ่งหมายของการสร้างแบบประเมิน

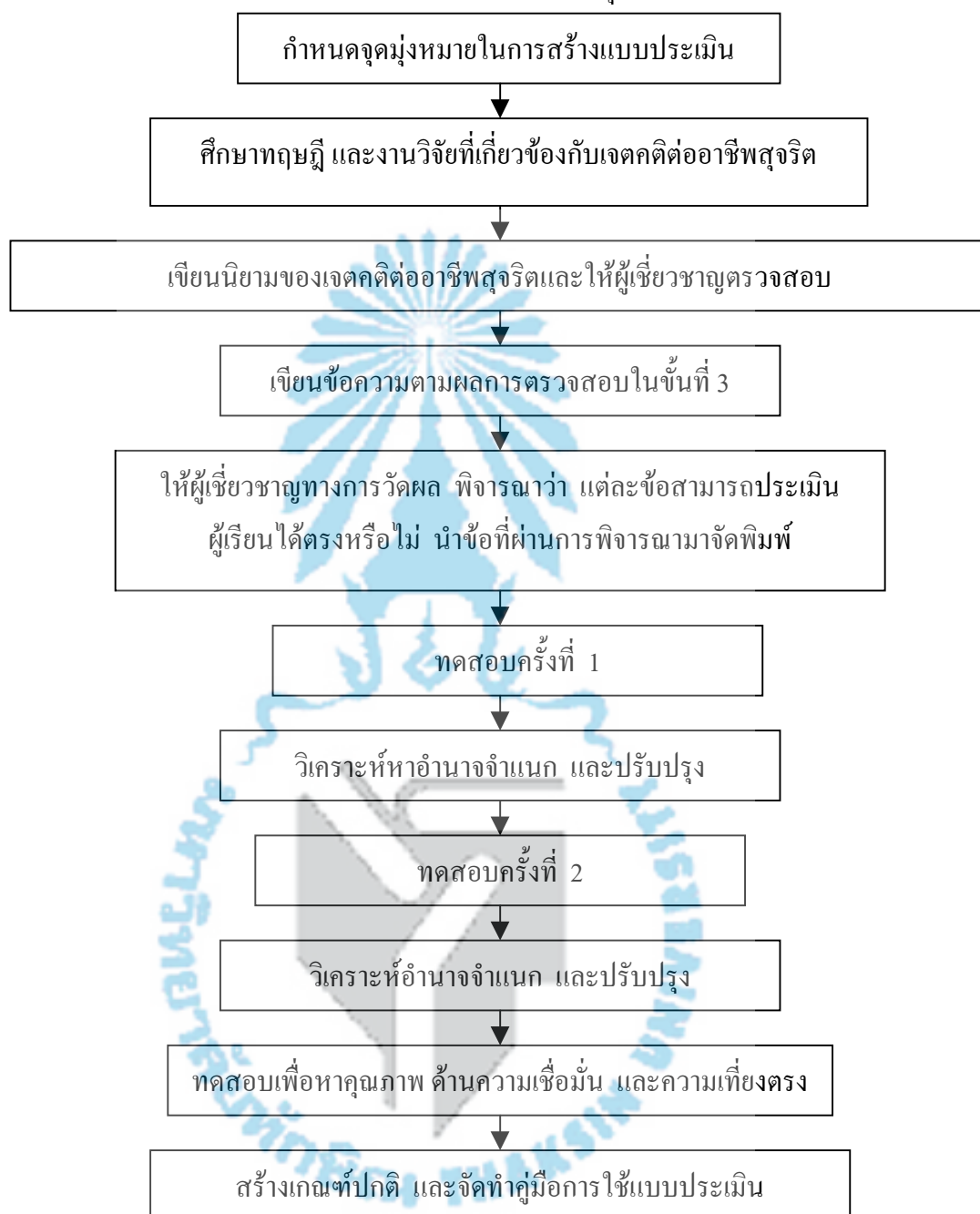
11.2 ลักษณะของแบบประเมินเกณฑ์การให้คะแนน

11.3 วิธีดำเนินการประเมิน

11.4 การประเมินการปฏิบัติ

12. จัดพิมพ์คู่มือการใช้แบบประเมิน

2. ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต ดังภาพประกอบ 3 นี้



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต

ขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยมีรายละเอียดดังภาพประกอบ 3 แต่ละขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบประเมิน
2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาการประเมินคุณภาพการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา แนวคิดทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินความสามารถในการทำงานเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ
3. เขียนนิยามของเจตคติต่ออาชีพสุจริต โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบคุณลักษณะที่ได้วิเคราะห์ไว้ กำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานการศึกษาและศึกษานิเทศก์ รวมทั้งหมด 10 คน
4. เขียนข้อความตามผลการตรวจสอบในขั้นที่ 3
5. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบประเมินเจตคติที่ดีต่ออาชีพ และคู่มือการประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการทำงาน และการวัดผลการศึกษา จำนวน 7 คน พิจารณาในแต่ละข้อความ นำผลการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 7 คน มาพิจารณาความสอดคล้องโดยคัดเลือกข้อความ ที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเหมาะสมสอดคล้องโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item – objective congruence : IOC) ตั้งแต่ 0.6 – 1.0 และค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.6 จะปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง แล้วทำการจัดพิมพ์แบบประเมิน
6. นำแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตไปทดสอบใช้ครั้งที่ 1 กับนักเรียน 100 คนโดยนักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง
7. วิเคราะห์คุณภาพ โดยหาอำนาจจำแนกโดยใช้วิธีการทดสอบที (t-test) และทำการปรับปรุงข้อคำถามที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
8. นำแบบประเมินที่ได้รับการปรับปรุง ที่ผ่านการคัดเลือก การทดสอบครั้งที่ 1 ไปทดสอบครั้งที่ 2 กับนักเรียนจำนวน 110 คน โดยนักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง
9. วิเคราะห์คุณภาพ โดยหาอำนาจจำแนกโดยใช้วิธีการทดสอบที (t-test) และทำการปรับปรุงข้อคำถามที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
10. นำแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตที่ผ่านการคัดเลือก และปรับปรุงจากการทดสอบครั้งที่ 2 ไปหาคุณภาพ กับนักเรียนจำนวน 410 คน โดยนักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเองและนำผลการประเมินมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยใช้วิธีหาสัมพันธภาพด้านกับคะแนนรวม
11. สร้างเกณฑ์ปกติ แสดงเกณฑ์ของแบบประเมิน

12. เขียนคู่มือการใช้แบบประเมินประกอบด้วย

- 12.1 ความมุ่งหมายของการสร้างแบบประเมิน
- 12.2 ลักษณะของแบบประเมินเกณฑ์การให้คะแนน
- 12.3 วิธีดำเนินการประเมิน
- 12.4 การประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต

13. จัดพิมพ์คู่มือการใช้แบบประเมิน

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ติดต่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อกำหนดวัน เวลา ที่จะใช้ในการทดสอบแบบประเมินเพื่อทำหนังสือขออนุญาตจากผู้บริหารต่อไป
2. จัดเตรียมอุปกรณ์ในการสอบที่ใช้ทดสอบแต่ละครั้ง
3. วางแผนการดำเนินการสอบ โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง
4. ชี้แจงให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้เข้าและทราบถึงวัตถุประสงค์ในการสอบและชี้แจงการใช้คู่มือการประเมินการปฏิบัติให้แก่ครูผู้ประเมินได้เข้าใจ
5. นำแบบประเมินการปฏิบัติไปทดสอบในครั้งที่ 1, 2 และทดสอบเพื่อ หาคุณภาพ กับนักเรียนที่สุ่มเลือกมา จำนวน 100 คน, 110 คน และ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 410 คน ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในแบบประเมินความสามารถในการทำงาน มีดังนี้

1. อำนาจจำแนกของแบบประเมินความสามารถในการทำงาน หาโดยใช้วิธีการทดสอบที (t - test) และใช้วิธีหาสหสัมพันธ์แบบพอยท์ ไบซีเรียล (point biserial correlation) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 180 – 181)
2. ความเชื่อมั่นของแบบประเมินหาโดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 170 - 171)

3. ความเที่ยงตรง

3.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบว่าแต่ละพฤติกรรมสามารถประเมินผู้เรียนในด้านความสามารถในการทำงานได้ โดยให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าพฤติกรรมนั้นสามารถประเมินได้ตรง ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าพฤติกรรมนั้นประเมินได้ตรงตามความสามารถ และให้คะแนน -1 ถ้าไม่แน่ใจว่าพฤติกรรมนั้นประเมินได้ตรงตามความสามารถ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาเพื่อนำมาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item – objective congruence: IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ว่าพฤติกรรมที่มีความสอดคล้องคือพฤติกรรมที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเหมาะสมโดยค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6 – 1.0 (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2539 : 248 - 249)

3.2 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (concurrent validity) โดยวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมจากอาจารย์ที่ปรึกษากับคะแนนรวมที่ได้จากการประเมินตนเอง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539 : 252)

3.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยวิธีการหาความสัมพันธ์คะแนนรวมในแต่ละด้านกับคะแนนรวมทั้งหมด คำนวณค่าโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539 : 259)

4. สร้างเกณฑ์ปกติ โดยการนำคะแนนจากการหาคุณภาพของแบบประเมิน หาคะแนนที่ปกติ (normalized T - score) และปรับค่าโดยใช้วิธีกำลังสองต่ำสุด (least squares method) และจัดทำคู่มือการใช้แบบประเมินผู้เรียนในด้านความสามารถในการทำงาน (เสริม ทศศรี. 2545 : 116 - 120)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการแปลความหมายข้อมูล ดังต่อไปนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
k	แทน	จำนวนข้อคำถามในแบบประเมินแต่ละฉบับ
$\bar{x}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
r_{tt}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
r_{xy}	แทน	ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพ
$r_{x,x'}$	แทน	ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง
T	แทน	คะแนน T – ปกติ
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา การแจกแจงที่ เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มคะแนนสูงกับกลุ่มคะแนนต่ำ
$r_{p.bis}$	แทน	ค่าอำนาจจำแนก

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. คุณภาพของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน
 - 1.1 การประเมินคุณภาพของแบบประเมินเบื้องต้น
 - 1.2 การทดสอบ ครั้งที่ 1 วิเคราะห์อำนาจจำแนกของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน
 - 1.3 การทดสอบ ครั้งที่ 2 วิเคราะห์อำนาจจำแนกของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

1.4 การทดสอบเพื่อหาคุณภาพ

1.4.1 สถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินแต่ละฉบับ

1.4.2 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพของแบบประเมินด้านทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

1.4.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมิน

2. เกณฑ์ปกติและคู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

2.1 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินแต่ละด้าน และทั้งฉบับ

2.2 คู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. คุณภาพของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

1.1 การประเมินคุณภาพของแบบประเมินเบื้องต้น

ในการประเมินคุณภาพของแบบประเมินเบื้องต้น ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน 4 ฉบับ ไปหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน พิจารณาแบบประเมินเป็นรายฉบับนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ มาหาดัชนีความสอดคล้อง (index of item – objective congruence : IOC) ปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน พิจารณาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกัน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6 – 1.0 รายละเอียดดังภาคผนวก

1.2 การทดสอบครั้งที่ 1 วิเคราะห์อำนาจจำแนกของแบบประเมินทั้ง 4 ฉบับ ไปประเมินกับนักเรียนที่สุ่มเลือกมา จำนวน 100 คน ได้อำนาจจำแนกดังตาราง 2 - 6

ตาราง 2 อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินทักษะการจัดการจากการทดสอบครั้งที่ 1

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1	3.92	2.01	2.14	1.73	4.75*	คัดเลือกไว้
2	4.42	2.20	2.48	1.90	4.73*	คัดเลือกไว้
3	5.16	1.57	2.62	1.90	7.28*	คัดเลือกไว้
4	2.80	2.19	0.76	1.06	5.94*	คัดเลือกไว้
5	2.20	1.95	0.42	0.91	4.68*	คัดเลือกไว้
6	2.34	2.05	0.80	1.11	5.92*	คัดเลือกไว้
7	3.18	2.02	1.12	1.41	4.69*	คัดเลือกไว้
8	4.78	2.94	2.12	2.72	9.94*	คัดเลือกไว้
9	5.18	1.35	2.24	1.60	6.44*	คัดเลือกไว้
10	4.68	1.32	3.04	1.23	6.44*	คัดเลือกไว้
11	5.06	1.77	2.36	1.88	7.40*	คัดเลือกไว้
12	3.76	2.05	2.12	1.69	4.37*	คัดเลือกไว้
13	2.58	1.84	1.12	1.42	4.44*	คัดเลือกไว้

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 แบบประเมินทักษะการจัดการ จำนวน 13 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 4.37 ถึง 9.94 ทุกข้อมีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าแบบประเมินมีอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์การคัดเลือกรายข้อ

ตาราง 3 อำนาจจำแนกรายข้อของแบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นจากการทดสอบครั้งที่ 1

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		$r_{p.bis}$	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1	1.00	0.00	0.72	0.45	0.54*	คัดเลือกไว้
2	1.00	0.00	0.76	0.43	0.60*	คัดเลือกไว้
3	1.00	0.00	0.86	0.35	0.37*	คัดเลือกไว้
4	1.00	0.00	0.74	0.44	0.36*	คัดเลือกไว้
5	1.00	0.00	0.68	0.47	0.30*	คัดเลือกไว้
6	1.00	0.00	0.88	0.33	0.21*	คัดเลือกไว้
7	1.00	0.00	0.56	0.50	0.49*	คัดเลือกไว้
8	1.00	0.00	0.58	0.50	0.64*	คัดเลือกไว้
9	1.00	0.00	0.32	0.47	0.68*	คัดเลือกไว้
10	1.00	0.00	0.68	0.47	0.50*	คัดเลือกไว้
11	1.00	0.00	0.92	0.27	0.23*	คัดเลือกไว้
12	1.00	0.00	0.96	0.20	0.17	ปรับปรุง
13	1.00	0.00	0.68	0.47	0.45*	คัดเลือกไว้

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 แบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น จำนวน 13 ข้อ มีค่า $r_{p.bis}$ ตั้งแต่ 0.17 ถึง 0.68 มีค่า $r_{p.bis}$ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 12 ข้อ และมีค่า $r_{p.bis}$ ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 ข้อ คือข้อที่ 12 แสดงว่าแบบประเมินมีอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์การคัดเลือก 12 ข้อและไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 1 ข้อ

ตาราง 4 อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นจากการทดสอบครั้งที่ 1

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1	1.92	0.27	1.38	0.57	6.06*	คัดเลือกไว้
2	1.88	0.33	1.42	0.64	4.51*	คัดเลือกไว้
3	1.72	0.45	1.34	0.52	3.90*	คัดเลือกไว้
4	1.84	0.37	1.46	0.54	4.09*	คัดเลือกไว้
5	1.66	0.48	1.16	0.62	4.52*	คัดเลือกไว้
6	2.00	0.00	1.52	0.61	5.53*	คัดเลือกไว้
7	1.54	0.54	1.08	0.67	3.79*	คัดเลือกไว้
8	1.80	0.40	1.18	0.56	6.35*	คัดเลือกไว้
9	1.46	0.50	0.88	0.63	5.10*	คัดเลือกไว้
10	1.96	0.20	1.66	0.59	3.39*	คัดเลือกไว้
11	1.98	0.14	1.86	0.35	2.24*	คัดเลือกไว้
12	1.94	0.24	1.52	0.54	5.00*	คัดเลือกไว้
13	1.86	0.35	1.46	0.54	4.38*	คัดเลือกไว้

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 แบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นจำนวน 13 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.24 ถึง 6.35 ทุกข้อมีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าแบบประเมินมีอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์การคัดเลือกรายข้อ

ตาราง 5 อำนาจจำแนกของแบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์จากการทดสอบ
ครั้งที่ 1

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1	2.70	0.46	1.98	0.43	8.07*	คัดเลือกไว้
2	2.48	0.50	1.72	0.50	7.59*	คัดเลือกไว้
3	2.78	0.42	1.78	0.55	10.29*	คัดเลือกไว้
4	2.18	0.63	1.46	0.68	5.51*	คัดเลือกไว้
5	2.44	0.58	1.68	0.65	6.17*	คัดเลือกไว้
6	2.24	0.56	1.80	0.61	3.78*	คัดเลือกไว้
7	2.34	0.56	1.76	0.62	4.90*	คัดเลือกไว้
8	2.66	0.52	1.74	0.66	7.71*	คัดเลือกไว้
9	2.50	0.51	1.82	0.63	5.96*	คัดเลือกไว้
10	2.48	0.54	1.76	0.56	6.55*	คัดเลือกไว้
11	2.66	0.52	1.94	0.62	6.30*	คัดเลือกไว้
12	2.60	0.49	1.90	0.61	6.27*	คัดเลือกไว้
13	2.40	0.49	1.70	0.65	6.08*	คัดเลือกไว้
14	2.76	0.43	1.90	0.71	7.34*	คัดเลือกไว้
15	2.60	0.49	1.84	0.65	6.58*	คัดเลือกไว้
16	2.82	0.44	1.94	0.79	6.87*	คัดเลือกไว้
17	2.86	0.35	1.90	0.74	8.33*	คัดเลือกไว้
18	2.90	0.30	2.08	0.63	8.25*	คัดเลือกไว้
19	2.74	0.44	2.02	0.43	8.26*	คัดเลือกไว้
20	2.38	0.49	1.62	0.60	6.92*	คัดเลือกไว้
21	2.62	0.53	2.00	0.49	6.04*	คัดเลือกไว้
22	2.74	0.44	2.24	0.43	5.72*	คัดเลือกไว้
23	2.84	0.37	2.14	0.44	9.02*	คัดเลือกไว้
24	2.84	0.37	1.96	0.57	9.15*	คัดเลือกไว้

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
25	2.84	0.37	1.98	0.55	9.14*	คัดเลือกไว้
26	2.80	0.40	2.20	0.49	6.64*	คัดเลือกไว้
27	2.72	0.45	1.96	0.64	6.87*	คัดเลือกไว้
28	2.66	0.48	1.86	0.70	6.67*	คัดเลือกไว้
29	2.76	0.43	1.70	0.68	9.33*	คัดเลือกไว้
30	2.42	0.50	1.80	0.78	4.73*	คัดเลือกไว้
31	2.58	0.50	1.78	0.71	6.53*	คัดเลือกไว้
32	2.50	0.54	1.76	0.62	6.32*	คัดเลือกไว้
33	2.58	0.50	1.84	0.74	5.87*	คัดเลือกไว้
34	2.70	0.51	1.98	0.68	5.98*	คัดเลือกไว้

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ จำนวน 34 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 3.78 ถึง 10.29 ทุกข้อมีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าแบบประเมินมีอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์การคัดเลือกทุกข้อ

ตาราง 6 อำนาจจำแนกของแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตจากการทดสอบครั้งที่ 1

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1	4.70	0.58	4.24	0.89	3.05*	คัดเลือกไว้
2	4.74	0.53	4.50	0.86	1.68	ปรับปรุง
3	4.50	0.61	4.00	0.83	3.42*	คัดเลือกไว้
4	4.60	0.57	4.02	0.84	4.02*	คัดเลือกไว้
5	4.40	0.70	4.04	0.90	2.23*	คัดเลือกไว้
6	4.46	0.71	3.92	1.10	2.91*	คัดเลือกไว้
7	4.32	0.74	3.62	0.85	4.38*	คัดเลือกไว้
8	4.88	0.39	4.58	0.67	2.74*	คัดเลือกไว้
9	4.82	0.39	4.44	0.76	3.15*	คัดเลือกไว้
10	4.76	0.48	4.32	0.89	3.08*	คัดเลือกไว้
11	3.84	1.28	2.60	1.21	4.97*	คัดเลือกไว้
12	4.62	0.70	4.22	1.11	2.16*	คัดเลือกไว้
13	4.04	0.86	2.62	1.29	6.48*	คัดเลือกไว้
14	4.54	0.58	4.04	1.01	3.04*	คัดเลือกไว้
15	3.70	1.37	2.48	1.25	4.65*	คัดเลือกไว้

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

จากตาราง 6 แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต จำนวน 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.68 ถึง 4.97 มีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 14 ข้อ และที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 ข้อ คือ ข้อที่ 2 แสดงว่าแบบประเมินมีอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์การคัดเลือก 14 ข้อ และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 1 ข้อ

1.3 การทดสอบครั้งที่ 2 วิเคราะห์อำนาจจำแนกของแบบประเมินทั้ง 4 ฉบับไปประเมินกับนักเรียนที่สุ่มเลือกมา จำนวน 110 คน ได้อำนาจจำแนกดังตาราง 7 - 11

ตาราง 7 อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินทักษะการจัดการจากการทดสอบครั้งที่ 2

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1	4.00	0.72	3.71	0.66	2.21*	คัดเลือกไว้
2	4.07	0.72	3.80	0.73	1.98*	คัดเลือกไว้
3	7.18	0.72	6.96	0.90	1.40	ปรับปรุง
4	1.45	0.90	1.07	0.84	2.31*	คัดเลือกไว้
5	3.42	0.79	3.29	0.63	0.94	ปรับปรุง
6	7.20	0.73	6.80	0.93	2.51*	คัดเลือกไว้
7	3.95	0.73	3.76	0.77	1.27	ปรับปรุง
8	6.31	0.96	6.05	0.95	1.40	ปรับปรุง
9	4.25	1.09	4.07	1.00	0.91	ปรับปรุง
10	6.93	0.92	6.49	0.92	2.49*	คัดเลือกไว้
11	2.02	0.78	1.31	0.90	4.41*	คัดเลือกไว้
12	6.20	0.80	5.82	0.82	2.47*	คัดเลือกไว้
13	8.01	0.86	7.82	0.97	2.58*	คัดเลือกไว้

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 แบบประเมินทักษะการจัดการ จำนวน 13 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.91 ถึง 4.41 มีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 7 ข้อ และมีค่า t ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 ข้อ คือ ข้อที่ 3, 5, 7, 8, 9 แสดงว่าแบบประเมินมีอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์การคัดเลือก 7 ข้อ และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 6 ข้อ

ตาราง 8 อำนาจจำแนกรายข้อของแบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นจากการทดสอบครั้งที่ 2

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		$r_{p.bis}$	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1	1.00	0.00	0.65	0.48	0.78*	คัดเลือกไว้
2	1.00	0.00	0.60	0.49	0.79*	คัดเลือกไว้
3	1.00	0.00	0.53	0.50	0.73*	คัดเลือกไว้
4	1.00	0.00	0.51	0.50	0.77*	คัดเลือกไว้
5	0.91	0.29	0.47	0.50	0.71*	คัดเลือกไว้
6	1.00	0.00	0.62	0.49	0.69*	คัดเลือกไว้
7	1.00	0.00	0.45	0.50	0.77*	คัดเลือกไว้
8	0.98	0.13	0.40	0.49	0.77*	คัดเลือกไว้
9	0.98	0.13	0.44	0.50	0.80*	คัดเลือกไว้
10	0.96	0.19	0.42	0.50	0.74*	คัดเลือกไว้
11	0.93	0.26	0.69	0.47	0.30*	คัดเลือกไว้
12	1.00	0.00	0.93	0.26	0.25*	คัดเลือกไว้
13	1.00	0.00	0.55	0.50	0.68*	คัดเลือกไว้

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 แบบประเมินอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นจำนวน 13 ข้อ มีค่า $r_{p.bis}$ ตั้งแต่ 0.25 ถึง 0.80 ทุกข้อมีค่า $r_{p.bis}$ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าแบบประเมินมีอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์การคัดเลือกทุกข้อ

ตาราง 9 อำนาจจำแนกรายชื่อของแบบประเมินโดยผู้เรียนประเมินตนเองทักษะการทำงาน
ร่วมกับผู้อื่นจากการทดสอบครั้งที่ 2

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1	1.80	0.40	1.27	0.56	5.67*	คัดเลือกไว้
2	1.89	0.31	1.22	0.57	7.69*	คัดเลือกไว้
3	1.80	0.40	1.36	0.59	4.53*	คัดเลือกไว้
4	1.91	0.29	1.31	0.54	7.26*	คัดเลือกไว้
5	1.69	.47	1.16	0.50	5.72*	คัดเลือกไว้
6	1.93	0.26	1.29	0.63	6.93*	คัดเลือกไว้
7	1.69	0.7	1.20	0.56	5.01*	คัดเลือกไว้
8	1.73	0.45	1.18	0.47	6.19*	คัดเลือกไว้
9	1.55	0.57	1.20	0.56	3.21*	คัดเลือกไว้
10	1.93	0.26	1.38	0.62	5.98*	คัดเลือกไว้
11	1.95	0.23	1.44	0.63	5.62*	คัดเลือกไว้
12	0.75	0.62	0.93	0.66	1.49	ปรับปรุง
13	1.89	0.31	1.24	0.58	7.39*	คัดเลือกไว้

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 แบบประเมินโดยผู้เรียนประเมินตนเองทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น
จำนวน 13 ข้อ มีค่าตั้งแต่ 1.49 ถึง 7.69 มีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 12
ข้อ และมีค่า t ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 ข้อ คือข้อที่ 12 แสดงว่าแบบ
ประเมินมีอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์การคัดเลือก 12 ข้อ และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 1 ข้อ

ตาราง 10 อำนาจจำแนกของแบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์จากการทดสอบ
ครั้งที่ 2

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1	2.31	0.47	2.20	0.65	1.01	ปรับปรุง
2	2.15	0.49	1.96	0.51	1.92*	คัดเลือกไว้
3	2.27	0.56	1.38	0.53	8.60*	คัดเลือกไว้
4	2.11	0.57	1.20	0.49	9.02*	คัดเลือกไว้
5	2.29	0.69	1.40	0.49	7.82*	คัดเลือกไว้
6	2.18	0.43	1.51	0.57	6.94*	คัดเลือกไว้
7	2.22	0.53	1.47	0.60	6.86*	คัดเลือกไว้
8	2.25	0.44	1.35	0.58	9.22*	คัดเลือกไว้
9	2.25	0.78	1.49	0.90	4.77*	คัดเลือกไว้
10	1.89	0.81	1.38	0.85	1.29	ปรับปรุง
11	0.85	0.40	0.71	0.50	1.68*	ปรับปรุง
12	2.02	0.65	1.38	0.62	5.23*	คัดเลือกไว้
13	0.76	0.54	0.64	0.70	1.06	ปรับปรุง
14	2.18	0.77	1.49	0.54	5.44*	คัดเลือกไว้
15	2.16	0.42	1.40	0.56	8.05*	คัดเลือกไว้
16	2.51	0.54	1.38	0.49	11.46*	คัดเลือกไว้
17	2.33	0.51	1.42	0.60	8.56*	คัดเลือกไว้
18	2.67	0.51	2.60	0.49	0.76	ปรับปรุง
19	2.16	0.54	1.42	0.57	7.08*	คัดเลือกไว้
20	2.04	0.51	1.27	0.68	6.68*	คัดเลือกไว้
21	2.42	0.57	1.58	0.63	7.32*	คัดเลือกไว้
22	2.29	0.46	2.22	0.42	0.87	ปรับปรุง
23	2.47	0.60	1.62	0.56	7.69*	คัดเลือกไว้
24	2.33	0.58	1.42	0.57	8.32*	คัดเลือกไว้

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
25	2.25	0.52	1.47	0.57	7.52*	คัดเลือกไว้
26	2.15	0.36	1.73	0.53	4.89*	คัดเลือกไว้
27	2.24	0.47	1.44	0.57	8.03*	คัดเลือกไว้
28	1.98	0.71	1.33	0.67	4.99*	คัดเลือกไว้
29	2.16	0.54	1.33	0.67	7.24*	คัดเลือกไว้
30	1.91	0.80	1.45	0.63	3.31*	คัดเลือกไว้
31	2.18	0.47	1.47	0.57	7.07*	คัดเลือกไว้
32	2.04	0.51	1.24	0.58	7.73*	คัดเลือกไว้
33	2.42	0.50	1.53	0.57	8.71*	คัดเลือกไว้
34	2.25	0.52	1.40	0.56	8.28*	คัดเลือกไว้

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ จำนวน 34 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.76 ถึง 11.46 มีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 28 ข้อ และมีค่า t ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 ข้อ คือข้อที่ 1, 10, 11, 13, 18, 22 แสดงว่าแบบประเมินมีอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์การคัดเลือก 28 ข้อ และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 6 ข้อ

ตาราง 11 อำนาจจำแนกของแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตจากการทดสอบครั้งที่ 2

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	ผลการพิจารณา
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1	4.49	0.74	3.65	1.00	4.97*	คัดเลือกไว้
2	4.93	0.26	4.27	0.95	4.92*	คัดเลือกไว้
3	3.89	0.50	3.75	0.44	1.63	ปรับปรุง
4	3.69	0.47	3.60	0.49	0.99	ปรับปรุง
5	5.00	0.00	4.95	0.23	1.77*	คัดเลือกไว้
6	4.80	0.45	3.98	0.85	6.32*	คัดเลือกไว้
7	4.85	0.36	4.73	0.45	1.65	ปรับปรุง
8	4.91	0.40	4.11	0.96	5.73*	คัดเลือกไว้
9	4.93	0.26	4.13	0.92	6.18*	คัดเลือกไว้
10	4.75	0.55	4.00	0.86	5.41*	คัดเลือกไว้
11	4.15	0.93	3.07	1.03	5.72*	คัดเลือกไว้
12	4.75	0.55	3.40	1.29	7.13*	คัดเลือกไว้
13	4.09	1.17	3.00	1.15	4.91*	คัดเลือกไว้
14	4.80	0.45	3.95	0.99	5.84*	คัดเลือกไว้
15	3.35	0.73	3.27	0.73	0.52	ปรับปรุง

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต จำนวน 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.52 ถึง 7.13 มีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 11 ข้อ และมีค่า t ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 4 ข้อ คือ ข้อที่ 3, 4, 7, 15 แสดงว่าแบบประเมินมีอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์การคัดเลือก 11 ข้อ และข้อไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 4 ข้อ

1.4 การทดสอบเพื่อหาคุณภาพ

1.4.1 สถิติพื้นฐาน และความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน โดยนำแบบประเมินคุณภาพไปประเมินกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 410 คน ปรากฏดังตาราง 12

ตาราง 12 สถิติพื้นฐานและความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้าน
ความสามารถในการทำงาน

แบบประเมิน	n	k	$\bar{x}$	S.D.	r_{tt}
1. ทักษะการจัดการ	410	13	55.50	13.14	0.82**
2. ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น					
2.1 แบบสังเกต	410	13	8.49	2.33	0.53**
2.2 แบบประเมินตนเอง	410	13	17.99	3.29	0.58**
3. แบบประเมินคุณลักษณะการ ปฏิบัติงานที่พึงประสงค์	410	34	68.61	7.79	0.64**
4. แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพ สุจริต	410	15	50.82	7.79	0.59**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 12 แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน
จำนวน 4 ฉบับไปประเมินเพื่อหาคุณภาพกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 410 คน ความ เชื่อมั่นมีค่า
ระหว่าง 0.53 ถึง 0.82 ด้านที่มีความเชื่อมั่นสูงสุดคือทักษะการจัดการ มีค่า 0.82 และด้านที่มี
ความเชื่อมั่นต่ำสุดคือทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยแบบประเมินที่อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้
ประเมิน มีค่า 0.53

1.4.2 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ ของแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น
จำนวน 13 ข้อ ไปประเมินกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 410 คน ปรากฏผลดังตาราง 13

ตาราง 13 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพของแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

รายการ	n	$\bar{x}$	S.D.	r_{xy}
1. คะแนนจากแบบประเมินตนเองของนักเรียน	410	8.49	2.33	0.24**
2. คะแนนจากการประเมินของอาจารย์ที่ปรึกษา	410	17.99	3.29	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 13 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการทำแบบประเมินตนเอง และคะแนนที่ได้จากการประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น จากกลุ่มรู้จัก (known group) มีค่าเท่ากับ 0.24 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.4.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน จำนวน 4 ฉบับ ไปประเมินกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 410 คน ปรากฏผลดังตาราง 14

ตาราง 14 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน จำนวน 4 ฉบับ

รายการ	n	$r_{x,x}$
1. ทักษะการจัดการ	410	0.80**
2. ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น		
2.1 แบบสังเกต	410	0.14*
2.2 แบบประเมินตนเอง	410	0.16**
3. คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์	410	0.57**
4. เจตคติต่ออาชีพสุจริต	410	0.67**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 14 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน จำนวน 4 ฉบับ อยู่ระหว่าง 0.14 ถึง 0.80 ซึ่งทุกด้านมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านที่มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงสุดคือด้านทักษะการจัดการ มีค่า 0.86 และด้านที่มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างต่ำสุดคือด้านทักษะการทำงานร่วมกับผู้โดยใช้แบบประเมินที่ให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินมีค่า 0.14

2. สร้างเกณฑ์ปกติและคู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

2.1 สร้างเกณฑ์ปกติของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน ผู้วิจัยได้นำแบบประเมิน ทั้ง 4 ฉบับ ที่ได้หาคุณภาพมาสร้างเกณฑ์ปกติ ปรากฏผลดังตาราง 15 - 20

ตาราง 15 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินทักษะการจัดการ

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
104	89*	69	59	34	29
103	88*	68	58	33	28
102	87*	67	57	32	28
101	86*	66	56	31	27*
100	85*	65	56	30	26
99	84*	64	55	29	25
98	84*	63	54	28	24*
97	83*	62	53	27	23*
96	82	61	52	26	22*
95	81	60	51	25	22*
94	80	59	51	24	21
93	79*	58	50	23	20
92	79	57	49	22	19
91	78	56	48	21	18*
90	77*	55	47	20	17*
89	76	54	46	19	16*

ตาราง 15 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
88	75	53	45	18	16
87	74	52	45	17	15*
86	73	51	44	16	14*
85	73	50	43	15	13*
84	72	49	42	14	12*
83	71	48	41	13	11
82	70	47	40	12	11
81	69	46	39	11	10*
80	68	45	39	10	9
79	67	44	38	9	8*
78	67	43	37	8	7*
77	66	42	36	7	6
76	65	41	35	6	5*
75	64	40	34	5	5*
74	63	39	33	4	4*
73	62	38	33	3	3*
72	61	37	32	2	2*
71	60	36	31*	1	1*
70	59	35	30*		

* หมายถึงส่วนที่ปรับขยาย

จากตาราง 15 แบบประเมินทักษะการจัดการ มีคะแนนดิบระหว่าง 7 ถึง 96 และ
คะแนนที่ปกติ มีค่าระหว่าง T_6 ถึง T_{82}

ตาราง 16 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
13	77	8	47	3	18
12	71	7	41	2	12
11	65	6	35	1	6*
10	59	5	30		
9	53	4	24		

* หมายถึงส่วนปรับขยาย

จากตาราง 16 แบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคะแนนดิบระหว่าง 2 ถึง 13 และมีคะแนนที่ปกติระหว่าง T_{12} ถึง T_{77}

ตาราง 17 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
26	91*	17	60	8	28
25	88*	16	56	7	25
24	84*	15	53	6	21
23	81*	14	49	5	18
22	77	13	46	4	14*
21	74	12	42	3	11*
20	71*	11	39	2	7
19	67	10	35	1	4*
18	63	9	32		

* หมายถึงส่วนปรับขยาย

จากตาราง 17 แบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคะแนนดิบระหว่าง 2 ถึง 22 และมีคะแนนที่ปกติระหว่าง T_7 ถึง T_{77}

ตาราง 18 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
102	76*	68	51	34	25*
101	76	67	50	33	25*
100	75*	66	49	32	24*
99	74*	65	49	31	23*
98	73*	64	48	30	22*
97	73	63	47	29	22*
96	72	62	46	28	21*
95	71	61	46	27	20*
94	70*	60	45	26	19*
93	70	59	44	25	19*
92	69*	58	43	24	18*
91	68	57	43	23	17*
90	67	56	42	22	16*
89	67	55	41	21	16*
88	66*	54	40	20	15*
87	65	53	40	19	14*
86	64	52	39	18	13*
85	64	51	38*	17	13*
84	63	50	37	16	12*
83	62	49	37	15	11*
82	61	48	36*	14	10*
81	61	47	35*	13	10*
80	60	46	34*	12	9*
79	59	45	34*	11	8*
78	58	44	33	10	7*
77	58	43	32*	9	7*
76	57	42	31*	8	6*

ตาราง 18 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
75	56	41	31*	7	5*
74	55	40	30	6	4*
73	55	39	29*	5	4*
72	54	38	28*	4	3*
71	53	37	28*	3	2*
70	52	36	27*	2	1*
69	52	35	26*	1	1*

* หมายถึงส่วนปรับขยาย

จากตาราง 18 แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ มีคะแนนดิบระหว่าง 40 ถึง 102 และมีคะแนนที่ปกติระหว่าง T_{30} ถึง T_{76}

ตาราง 19 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
75	74	54	53	34	34*
74	73*	53	52	33	33
73	72	52	51	32	32*
72	71*	51	50	31	31*
71	70*	50	49	30	30*
70	69	49	48	29	29*
69	68	48	47	28	28*
68	67	47	46	27	27*
67	66	46	45	26	26*
66	65	45	44	25	25*
65	64	44	44	24	24*
64	63	43	43	23	23*
63	62	42	42	22	22*
62	61	41	41	21	21*
61	60	40	40	20	20*
60	59	39	39	19	19*
59	58	38	38	18	18*
58	57	37	37	17	17*
57	56	36	36	16	16*
56	55	35	35*	15	15*
55	54				

* หมายถึงส่วนปรับขยาย

จากตาราง 19 แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต มีคะแนนดิบระหว่าง 33 ถึง 75 และมีคะแนนที่ปกติระหว่าง T_{33} ถึง T_{74}

ตาราง 20 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
320	83*	213	55	106	27*
319	83*	212	55	105	27*
318	82*	211	54	104	27*
317	82*	210	54	103	26*
316	82*	209	54	102	26*
315	81*	208	54	101	26*
314	81*	207	53	100	26*
313	81*	206	53	99	25*
312	81*	205	53	98	25*
311	80*	204	53	97	25*
310	80*	203	52	96	25*
309	80*	202	52	95	24*
308	80*	201	52	94	24*
307	79*	200	52	93	24*
306	79*	199	51	92	23*
305	79*	198	51	91	23*
304	79*	197	51	90	23*
303	78*	196	51	89	23*
302	78*	195	50	88	22*
301	78*	194	50	87	22*
300	78*	193	50	86	22*
299	77*	192	49	85	22*
298	77*	191	49	84	21*
297	77*	190	49	83	21*
296	77*	189	49	82	21*
295	76*	188	48	81	21*

ตาราง 20 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
294	76*	187	48	80	20*
293	76*	186	48	79	20*
292	75*	185	48	78	20*
291	75*	184	47	77	20*
290	75*	183	47	76	19*
289	75*	182	47	75	19*
288	74*	181	47	74	19*
287	74*	180	46	73	19*
286	74*	179	46	72	18*
285	74*	178	46	71	18*
284	73*	177	46	70	18*
283	73*	176	45	69	18*
282	73*	175	45	68	17*
281	73*	174	45	67	17*
280	72*	173	45	66	17*
279	72*	172	44	65	16*
278	72	171	44	64	16*
277	72*	170	44	63	16*
276	71*	169	44*	62	16*
275	71	168	43	61	15*
274	71	167	43	60	15*
273	71	166	43	59	15*
272	70	165	42	58	15*
271	70*	164	42	57	14*
270	70	163	42	56	14*
269	70*	162	42	55	14*
268	69*	161	41*	54	14*

ตาราง 20 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
267	69*	160	41*	53	13*
266	69	159	41*	52	13*
265	68*	158	41*	51	13*
264	68*	157	40*	50	13*
263	68*	156	40	49	12*
262	68*	155	40*	48	12*
261	67	154	40*	47	12*
260	67	153	39*	46	12*
259	67	152	39*	45	11*
258	67*	151	39*	44	11*
257	66*	150	39*	43	11*
256	66	149	38*	42	10*
255	66*	148	38	41	10*
254	66	147	38*	40	10*
253	65*	146	38*	39	10*
252	65*	145	37*	38	9*
251	65	144	37*	37	9*
250	65	143	37*	36	9*
249	64	142	36*	35	9*
248	64	141	36*	34	8*
247	64	140	36*	33	8*
246	64	139	36*	32	8*
245	63	138	35*	31	8*
244	63*	137	35*	30	7*
243	63	136	35*	29	7*
242	62	135	35*	28	7*
241	62*	134	34*	27	7*

ตาราง 20 (ต่อ)

คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ	คะแนนดิบ	คะแนนที่ปกติ
240	62	133	34*	26	6*
239	62	132	34*	25	6*
238	61*	131	34*	24	6*
237	61*	130	33*	23	6*
236	61	129	33*	22	5*
235	61	128	33*	21	5*
234	60	127	33*	20	5*
233	60	126	32*	19	5*
232	60	125	32*	18	4*
231	60	124	32*	17	4*
230	59	123	32*	16	4*
229	59	122	31*	15	3*
228	59	121	31*		
227	59	120	31*		
226	58	119	31*		
225	58	118	30*		
224	58	117	30*		
223	58	116	30*		
222	57	115	29*		
221	57	114	29*		
220	57	113	29*		
219	57	112	29*		
218	56	111	28*		
217	56	110	28*		
216	56	109	28*		
215	55	108	28*		
214	55	107	27*		

* หมายถึงส่วนปรับขยาย

จากตาราง 20 แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงานมีคะแนนดิบระหว่าง 148 ถึง 278 และมีคะแนนที่ปกติระหว่าง T_{38} ถึง T_{72}

การคิดคะแนนผลการประเมินเมื่อสามารถประเมินได้ว่า นักเรียนคนใดได้คะแนนที่ปกติเท่าใด แล้ว จะประเมินว่านักเรียนคนนั้น มีความสามารถในการทำงานในระดับใดของกลุ่มให้ตัดสินตามเกณฑ์ดังนี้

T_{65} และสูงกว่า	แปลว่า มีความสามารถในการทำงานสูงมาก
ตั้งแต่ $T_{55} - T_{65}$	แปลว่า มีความสามารถในการทำงานสูง
ตั้งแต่ $T_{45} - T_{55}$	แปลว่า มีความสามารถในการทำงานปานกลาง
ตั้งแต่ $T_{35} - T_{45}$	แปลว่า มีความสามารถในการทำงานต่ำ
T_{35} และต่ำกว่า	แปลว่า มีความสามารถในการทำงานต่ำมาก

ถ้าผู้ที่ได้คะแนนตรงจุดแบ่ง คือ T_{35} T_{45} T_{55} และ T_{65} ตั้งแต่ให้เลื่อนขึ้นไปอยู่ในกลุ่มถัดขึ้นไปเสมอ

2.2 สร้างคู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงานผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างคู่มือการใช้แบบประเมินเพื่อประเมินความสามารถในการทำงานสำหรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการประเมิน ซึ่งคู่มือการใช้แบบประเมินประกอบด้วย

- 2.2.1 ความหมายของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงาน
- 2.2.2 ความมุ่งหมายของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงาน
- 2.2.3 โครงสร้างของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงาน
- 2.2.4 การพัฒนาของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงาน
- 2.2.5 วิธีการดำเนินการประเมิน
- 2.2.6 การตรวจให้คะแนน
- 2.2.7 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงาน
- 2.2.8 เกณฑ์การตัดสิน

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อพัฒนาแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน ในประเด็นต่อไปนี้

1. หาคุณภาพของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. สร้างเกณฑ์ปกติ (norms) และคู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสงขลา

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2544 ในจังหวัดสงขลา จำนวน 37 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 5,574 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2544 ในจังหวัดสงขลา จำนวน 410 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi – stage random sampling) ทดสอบเครื่องมือครั้งที่ 1 จำนวน 100 คน และครั้งที่ 2 จำนวน 110 คน และกลุ่มตัวอย่างทดสอบเพื่อหาคุณภาพ และสร้างเกณฑ์ปกติ จำนวน 410 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาค้างนี้ ได้แก่

1. แบบประเมินทักษะการจัดการ
2. แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น
 - 2.1 แบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมิน
 - 2.2 แบบประเมินโดยผู้เรียนประเมินตนเอง
3. แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์
4. แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อกำหนดวัน เวลา ที่จะใช้ในการประเมินแบบประเมินเพื่อทำหนังสือขออนุญาตจากทางมหาวิทยาลัยทักษิณไปยังผู้บริหาร โรงเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มตัวอย่าง
2. จัดเตรียมอุปกรณ์ในการประเมินที่ใช้ในการทดลองแต่ละครั้ง
3. วางแผนการดำเนินการประเมิน โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง
4. ชี้แจงให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้เข้าใจและทราบถึงวัตถุประสงค์ในการประเมิน และชี้แจงการใช้คู่มือการประเมินการปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้ประเมินได้เข้าใจ
5. นำแบบประเมินทั้ง 4 ฉบับไปทดสอบครั้งที่ 1, 2 และ เพื่อหาคุณภาพ กับนักเรียนที่สุ่มเลือกมา จำนวน 100 คน 110 คน และกลุ่มตัวอย่าง 410 คน ตามลำดับ

สรุปผล

1. คุณภาพของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน
 - 1.1 อำนาจจำแนกของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน สรุปผลได้ดังนี้

การทดสอบครั้งที่ 1 กับนักเรียน จำนวน 100 คน แบบประเมินทักษะการจัดการ จำนวน 13 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 4.37 – 9.94 คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ แบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินของแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น จำนวน 13 ข้อ มีค่า $r_{p.bis}$ ตั้งแต่ 0.17 – 0.68 คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 12 ข้อ และปรับปรุงข้อที่ต่ำกว่าเกณฑ์จำนวน 1 ข้อ แบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองของแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

จำนวน 13 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.24–6.35 คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ แบบประเมิน คุณลักษณะ การปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ จำนวน 34 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 3.78–10.29 คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต จำนวน 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.68–4.97 คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ และปรับปรุงข้อที่ต่ำกว่าเกณฑ์จำนวน 1 ข้อ

การทดสอบครั้งที่ 2 กับนักเรียน จำนวน 110 คน แบบประเมินทักษะการจัดการ จำนวน 13 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.91–4.41 คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ และปรับปรุงข้อที่ต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 5 ข้อ แบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินของแบบประเมินทักษะการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น จำนวน 13 ข้อ มีค่า $r_{p.bis}$ ตั้งแต่ 0.25–0.80 คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 13 ข้อ แบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองของแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น จำนวน 12 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.49–7.69 คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ และปรับปรุงข้อที่ต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 1 ข้อ แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ จำนวน 34 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.76–11.46 คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ และปรับปรุงข้อที่ต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 6 ข้อ แบบประเมิน เจตคติต่ออาชีพสุจริต จำนวน 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.52–7.13 คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ และปรับปรุงข้อที่ต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 4 ข้อ

1.2 สถิติพื้นฐานและความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐาน ด้านความสามารถในการทำงานจากการนำแบบประเมินทั้ง 4 ฉบับ ไปประเมินกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 410 คน แบบประเมินทักษะการจัดการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55.50 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13.14 และมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 แบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินของแบบ ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.49 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.33 และมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.53 แบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองของแบบ ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.99 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.29 และมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.58 แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์มีค่า เฉลี่ยเท่ากับ 68.61 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.79 และมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.64 แบบ ประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50.82 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.79 และ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.59

1.3 ความเที่ยงตรงของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถ ในการทำงาน

1.3.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐาน ด้านความสามารถในการทำงาน จำนวน 4 ฉบับ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน พิจารณาความเที่ยง ตรงเชิงเนื้อหาได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6–1.0

1.3.2 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน โดยเลือกพิจารณาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น จากการประเมินกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 410 คน มีค่าเท่ากับ 0.241 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.3.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างขอแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน จำนวน 4 ฉบับ จากการประเมินกับกลุ่มตัวอย่าง 410 คน โดยนำไปหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายด้านกับคะแนนรวม มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เกณฑ์ปกติและคู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

2.1 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

แบบประเมินทักษะการจัดการ มีคะแนนดิบระหว่าง 7 ถึง 96 และคะแนนที่ปกติ มีค่าระหว่าง T_6 ถึง T_{82}

แบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคะแนนดิบระหว่าง 2 ถึง 13 และมีคะแนนที่ปกติระหว่าง T_{12} ถึง T_{77}

แบบประเมินตนเองทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคะแนนดิบระหว่าง 2 ถึง 22 และมีคะแนนที่ปกติระหว่าง T_7 ถึง T_{77}

แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ มีคะแนนดิบระหว่าง 40 ถึง 102 และมีคะแนนที่ปกติระหว่าง T_{30} ถึง T_{76}

แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต มีคะแนนดิบระหว่าง 33 ถึง 75 และมีคะแนนที่ปกติระหว่าง T_{33} ถึง T_{74}

2.2 คู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างคู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการประเมิน เพื่อจะได้ทราบถึงรายละเอียดของแบบประเมิน สามารถช่วยในการนำแบบประเมินไปใช้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามความต้องการ ซึ่งคู่มือการใช้แบบประเมินประกอบด้วย ความหมาย ความมุ่งหมาย โครงสร้างของแบบประเมิน การพัฒนาแบบประเมินวิธีดำเนินการประเมิน การตรวจให้คะแนน เกณฑ์ปกติของแบบประเมิน เกณฑ์การตัดสิน

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการหาคุณภาพสร้างเกณฑ์ปกติของแบบประเมิน ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความเที่ยงตรงของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาความเที่ยงตรง ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

จากการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน เป็นผู้พิจารณาซึ่งส่วนใหญ่ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกัน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6 – 1.0 สอดคล้องกับพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540 : 117) ซึ่งกล่าวว่าถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้ มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น และมีเพียงบางข้อที่ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอให้ปรับปรุงภาษา ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า แบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

1.2 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ

จากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการประเมินของอาจารย์ที่ปรึกษา กับคะแนนจากการประเมินตนเองของผู้เรียน พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.241 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ซึ่งวิธีการดังกล่าวสอดคล้องกับบุตศรี นารี (2534 : บทคัดย่อ) โดยมีค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน คะแนนจากการวัดภาคปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับคะแนนรวมการผ่านจุดประสงค์ของแต่ละงานของนักเรียน แสดงว่าแบบประเมินทั้ง 2 ฉบับสามารถประเมินความสามารถในการทำงานไปในทิศทางเดียวกันได้อย่างชัดเจน

1.3 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

จากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายด้านของแบบประเมินกับคะแนนรวมทุกด้าน พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนทักษะการจัดการกับคะแนนรวมมีค่าเท่ากับ 0.80 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินกับคะแนนรวมมีค่าเท่ากับ 0.14 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองกับคะแนนรวมมีค่าเท่ากับ 0.16 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน

คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์กับคะแนนรวมมีค่าเท่ากับ 0.57 และความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเจตคติต่ออาชีพสุจริตกับคะแนนรวมมีค่าเท่ากับ 0.67 คะแนนของแบบประเมินทั้ง 4 ฉบับมีความสัมพันธ์กันกับคะแนนรวมทั้งฉบับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.14 ถึง 0.80 ได้ค่าใกล้เคียงกับค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดความรับผิดชอบซึ่งสร้างโดย ภัสรา อรุณมีศรี (2533 : บทคัดย่อ) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนทั้งฉบับ ตั้งแต่ 0.16 – 0.64 จึงอาจกล่าวได้ว่าแบบประเมินที่สร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่เชื่อถือได้

2. อำนาจจำแนกของแบบประเมิน

จากการทดสอบครั้งที่ 1 แบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน จำนวน 4 ฉบับ นำไปทดสอบกับนักเรียน จำนวน 100 คน ปรากฏว่าแบบประเมินทักษะการจัดการ จำนวน 13 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 4.37 ถึง 9.94 ทุกข้อมีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น เมื่อใช้แบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมิน จำนวน 13 ข้อ มีค่า $r_{p.bis}$ ตั้งแต่ 0.169 ถึง 0.68 มีค่า $r_{p.bis}$ ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 ข้อ และเมื่อใช้แบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมิน ตนเอง จำนวน 13 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.24 ถึง 6.35 ทุกข้อมีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ จำนวน 34 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 3.78 ถึง 10.29 ทุกข้อมีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต จำนวน 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.68 ถึง 4.97 มีค่า t ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 ข้อ จะเห็นได้ว่าแบบประเมินส่วนใหญ่มีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ก็ยังมีแบบประเมินบางข้อที่มีค่า t ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากมาจากการประเมินครั้งแรก จึงมีข้อบกพร่องและอีกประการหนึ่งก็คือพฤติกรรมที่ประเมินไม่ชัดเจนซึ่งควรได้ปรับปรุงให้ดีขึ้นผู้วิจัยจึงทำการปรับปรุงแบบประเมินใหม่เพื่อนำไปทดสอบครั้งที่ 2 นำไปทดสอบกับนักเรียนจำนวน 110 คน หลังจากการทดสอบครั้งที่ 2 ปรากฏว่าแบบประเมินทักษะการจัดการ จำนวน 13 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.91 ถึง 4.41 มีค่า t ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 ข้อ แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น เมื่อใช้แบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมิน จำนวน 13 ข้อ มีค่า $r_{p.bis}$ ตั้งแต่ 0.25 ถึง 0.80 ทุกข้อมีค่า $r_{p.bis}$ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อใช้แบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง จำนวน 13 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.49 ถึง 7.69 มีค่า t ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 ข้อ แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ จำนวน 34 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.76 ถึง 11.46 มีค่า t ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 ข้อ และแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต

จำนวน 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.52 ถึง 7.13 มีค่า t ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 4 ข้อ จะเห็นได้ว่าแบบประเมินส่วนใหญ่มีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ก็ยังมีแบบประเมินบางข้อที่มีค่า t ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากพฤติกรรมที่ประเมินไม่ชัดเจนซึ่งควรได้ปรับปรุงให้ดีขึ้น และอีกประการหนึ่งคือกลุ่มตัวอย่างเขียนบรรยายพฤติกรรมที่กำหนดให้ไม่ครบและอาจจะขาดคุณลักษณะของผู้ปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ ผู้วิจัยจึงทำการปรับปรุงแบบประเมินใหม่อีกครั้งเพื่อนำไปประเมินหาคุณภาพและสร้างเกณฑ์ปกติ สอดคล้องกับแบบทดสอบวัดความสามารถในการแสวงหาความรู้ และมีนัยสำคัญใฝ่เรียนรู้ได้ตามมาตรฐานโรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติซึ่งสร้างโดย นพ.เกษม วัฒนสุข (2544 : 101) มีค่า t ตั้งแต่ 1.30 ถึง 9.31 และแบบทดสอบวัดคุณธรรมในการอยู่ร่วมกัน สร้างโดย สุรดี อำนาจศิริสุข (2532 : บทคัดย่อ) ซึ่งมีค่า t ตั้งแต่ 1.75 ถึง 16.95 จึงอาจกล่าวได้ว่าแบบประเมินที่สร้างขึ้นมีอำนาจจำแนกที่สามารถจำแนกกลุ่มประชากรได้

3. ความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยหาความเชื่อมั่นของแบบประเมิน โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่าแบบประเมินทักษะการจัดการมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น เมื่อใช้แบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมิน มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.53 และเมื่อใช้แบบประเมินโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.58 แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.64 และแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.59 จะเห็นได้ว่าแบบประเมินทั้ง 4 ฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นสูงกว่า 0.5 ซึ่งใกล้เคียงกับการพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะ ด้านจริยธรรม ซึ่งสร้างโดย วุฒิชัย ฉายวงศ์ศรีสุข (2536 : บทคัดย่อ) มีความเชื่อมั่นของแบบวัดโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ระหว่าง 0.48 ถึง 0.64 สาเหตุเพราะว่าแบบประเมินได้ถูกปรับปรุงพัฒนาให้มีคุณภาพมากขึ้น

4. เกณฑ์ปกติและคู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

4.1 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน

ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติในรูปคะแนนที่ปกติ (normalized T - score) เพื่อใช้เปรียบเทียบระดับความสามารถในการทำงานจากคะแนนดิบของแบบประเมินทั้ง 4 ฉบับ ซึ่งได้จากการหาคุณภาพของแบบประเมิน ปรากฏว่าทักษะการจัดการมีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 7 ถึง 96

คะแนน มีค่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง $T_6 - T_{82}$ ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยอาจารย์ที่ปรึกษา เป็นผู้ประเมินมีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 2 – 13 มีค่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง $T_{12} - T_{77}$ ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองมีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 2 – 22 มีค่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง $T_7 - T_{77}$ คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์มีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 40 – 101 มีค่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง $T_{30} - T_{76}$ และเจตคติต่ออาชีพสุจริตมีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 33 – 75 มีค่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง $T_{33} - T_{74}$ และคะแนนดิบของแบบประเมินทั้งฉบับอยู่ระหว่าง 148 – 278 มีค่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง $T_{38} - T_{72}$

4.2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างคู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการประเมิน เพื่อจะได้ทราบถึงรายละเอียดของแบบประเมินสามารถช่วยในการนำแบบประเมินไปใช้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามความต้องการ ซึ่งคู่มือการใช้แบบประเมินประกอบด้วย ความหมาย ความมุ่งหมาย โครงสร้างของแบบประเมิน การพัฒนาแบบประเมินวิธีดำเนินการประเมิน การตรวจให้คะแนน เกณฑ์ปกติของแบบประเมิน เกณฑ์การตัดสินความสามารถในการทำงาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. เกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้นเป็นเกณฑ์ปกติของจังหวัดสงขลา การนำแบบประเมินฉบับนี้ไปใช้กับกลุ่มนักเรียนในจังหวัดอื่น ที่มีสภาพคล้ายคลึงกับกลุ่มที่ผู้วิจัยศึกษา อาจใช้เกณฑ์ปกติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ แต่ถ้านักเรียนที่มีสภาพต่างกันควรสร้างเกณฑ์ปกติขึ้นใหม่
2. การนำแบบประเมินไปใช้ต้องดำเนินการตามคู่มือการใช้แบบประเมินอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากการดำเนินการสอบ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงานในระดับอื่น ๆ
2. ควรมีการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงานที่มีลักษณะของแบบประเมินแบบอื่น ๆ เพื่อให้มีเครื่องมือสำหรับเลือกใช้มากขึ้น



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กาญจนา อุตรวิเชียร. การเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์วิชาภาษาไทย และความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้
แบบฝึกเสริมทักษะกับการใช้แบบฝึกตามคู่มือครู. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538.
- ชนิษฐา สาลีผล. การเปรียบเทียบคุณภาพแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความอดทนระหว่างสถาน
การณ์ที่เป็นภาษากับสถานการณ์ที่เป็นภาพการ์ตูน. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แนวทางการพัฒนาจริยธรรมไทย. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์การศาสนา, 2523.
- _____. “ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม” โครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน.
กรุงเทพฯ : สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี, 2540.
- _____. คู่มือการประเมินผลภายในของสถานศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ.
กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542.
- _____. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาแห่งชาติ, 2538.
- จันทร์ดี ถนอมคล้าย. การพัฒนาวินัยในตนเอง ด้านความอดทนของเด็กก่อนประถมศึกษาที่มี
สติปัญญาแตกต่างกัน ด้วยวิธีการเล่นิทานประกอบหุ่นมือโดยมีการใช้คำถาม ก่อน
ระหว่าง หลังเล่นิทาน. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539.
- จุไรศรี โกคา. ค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประจำ
จังหวัดร้อยเอ็ด. ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาสารคาม, 2537.
- จุฬาลักษณ์ เรืองณรงค์. การศึกษาค่านิยมด้านจริยธรรมของนิสิต มหาวิทยาลัยในภาคใต้.
ปรินิพนธ์ กศ.ม. สงขลา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้, 2537.
- ชม ภูมิภาค. ชุดการศึกษาเพื่อคุณธรรม. กรุงเทพฯ : สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย, 2525
- ธงชัย สันติวงศ์. หลักการจัดการ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2531.

- นพเก้า ณ พัทลุง. การพัฒนาเครื่องมือวัดความสามารถในการแสวงหาความรู้และมีนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน ตามมาตรฐานโรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2541. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2544.
- นาคยา ปิณฑานนท์ มธุรส จงชัยกิจ และศิริรัตน์ นีละคุปต์. การศึกษาตามมาตรฐานแนวกิจการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แม็ค, 2542.
- นิภา ศรีไพโรจน์. สถิติออนไลน์. มหาสารคาม : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2528.
- นิตา ด่านวิริยกุล. การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความขยันหมั่นเพียร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กรุงเทพมหานคร. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. การวัดผลและการประเมินผลการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535.
- บุตศรี นารี. การพัฒนาแบบวัดภาคปฏิบัติกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- ประนอม บุญนิธิประเสริฐ. การพัฒนาประสบการณ์ชีวิตและสังคม. นนทบุรี : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนนทบุรี, 2536.
- ปราณี ทองคำ. เครื่องมือวัดทางการศึกษา. ปัตตานี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 2539.
- ปิยนันท์ สีสม. ผลการใช้ชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวที่มีต่อความรับผิดชอบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2536.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.
- พวงเพชร วัชรอยู่. แรงจูงใจในการทำงาน. กรุงเทพฯ : คณะสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โอเดียนสโตร์, 2537.
- ไพโรจน์ สุวรรณ. การพัฒนาแบบประเมินความสามารถทางคณิตศาสตร์ และการใช้ภาษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2541. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2542.
- ภัทรา นิคมานนท์. การประเมินผลการเรียน. กรุงเทพฯ : ทิพย์วิสุทธิการพิมพ์, 2540.

ภัตรา อรุณมีศรี. การพัฒนาแบบวัดความรับผิดชอบสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.

วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ภูเก็ตเทคโนโลยี โรงเรียน. ขั้นตอนการส่งนักเรียนนักศึกษาออกฝึกงาน. คณะวิชาบริหารธุรกิจ
สาขาวิชาการโรงแรม ฝ่ายวิชาการ, ม.ป.ป.

มลิวัดย์ บำรุงการ. การสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรม 4 ประการ ตามพระบรมราโชวาทของ
รัชกาลที่ 9 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ :
วัฒนาพานิช, 2525.

เรียม ศรีทอง. มนุษย์สัมพันธ์มิติใหม่แห่งการสร้างสัมพันธ์อันยั่งยืน. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ :
สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2540.

ลิขิต กาญจนภรณ์ . “ทำงานอย่างมีความสุข”. เทคโนโลยี-ทับแก้ว. มิถุนายน-ตุลาคม, 2541.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น,
2539.

วรวิทย์ สุดเขต. การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมทางด้านจริยธรรมที่สังเกตได้ในโรงเรียนชั้น
ประถมปีที่ 6 เขตการศึกษา 8. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
2530.

วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์. การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความรับผิดชอบสำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2527.

วาสนา เขตกัน. การสร้างเครื่องมือวัดทักษะภาคปฏิบัติวิชางานเกษตรพื้นฐาน (ง 014) ระดับ ม.
ต้น. ปรินิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม,
2538.

วิชัย วงศ์ใหญ่. “กระบวนการทัศน์ใหม่ : การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล”.
มศว.ศิลปวัฒนธรรม 1(3) 34-35 มกราคม-มิถุนายน, 2541.

วิชาการ, กรม. กระทรวงศึกษาธิการ. “แผนการสอนจริยธรรม” แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริม
ลักษณะนิสัยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2525.

_____. การทดลองเสริมสร้างลักษณะนิสัยในการทำงานเพื่อพัฒนาค่านิยมทางอาชีพของ
เยาวชน. รายงานวิจัย : กรมวิชาการ, 2529.

-แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานและตัวบ่งชี้การศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านผลผลิต ปัจจัย และกระบวนการ สำนักงานทดสอบทางการศึกษา,2540 .
-การศึกษาศักยภาพของเด็กไทย ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2540) กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2540 .
-คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533). วิชาการ, กรม. กระทรวงศึกษาธิการ. การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้. กองวิจัยทางการศึกษา, 2542.
-แนวทางการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดความสามารถในการจัดการ. สำนักทดสอบทางการเรียน, ม.ป.ป.
-คู่มือการสร้างเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติ วิชาการงานและอาชีพระดับมัธยมศึกษา. สำนักทดสอบทางการศึกษา, ม.ป.ป.
- วิรัช วรรณรัตน์. การวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539.
- วุฒิชัย ฉายวงศ์ศรีสุข. การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะด้านจริยธรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- ศาสนา, กรม. กระทรวงศึกษาธิการ. คุณธรรม 4 ประการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศาสนา, 2526.
- สมนึก คู่เมือง. การสร้างแบบทดสอบวัดค่านิยมพื้นฐานด้านการประหยัด และออม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดอ่างทอง. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- สมศักดิ์ สินธุเวชชัย. “การวัดด้านปฏิบัติ”. การวิจัยทางการศึกษา. (1) มกราคม-เมษายน, 2539.
- สามัญศึกษา, กรม. กระทรวงศึกษาธิการ. เอกสารชุด การประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา(เล่ม 2) แนวทางการเก็บข้อมูลเพื่อการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา หน่วยสถานศึกษา, กรมสามัญศึกษา, ม.ป.ป.
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. ลักษณะหลากหลาย-วิธีหลาย : การประยุกต์ใช้วิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ. ม.ป.ท., 2528.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช. การแนะแนวคุณภาพชีวิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2533.

สุนันท์ กิตตินรนนท์. ผลของการใช้บทบาทสมมติที่มีต่อความสามารถในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนช่องพระนาวิทยา อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536.

สุพัตรา เทียนอุดม. การพัฒนาแบบวัดความมีระเบียบวินัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

สุมิตรา สุประดิษฐ์ ณ อยุธยา. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้ชุดการเรียนกับการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539.

สุรชาติ วงศ์อารีย์. การสร้างแบบสังเกตคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ ความมีวินัย และความรับผิดชอบ. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2535.

สุรดี อำนวยศิริกุล. การสร้างแบบวัดคุณธรรมในการอยู่ร่วมกัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม, 2534.

สุรพล พยอมแย้ม. จิตวิทยาอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : โครงการส่งเสริมการผลิตตำราและเอกสาร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2541.

เสริม ทศศรี. การสร้างเกณฑ์ปกติโดยใช้วิธีกำลังสองต่ำสุด. สงขลา : เอกสารประกอบการสัมมนาการวิจัยการวัดและประเมินทางการศึกษา ภาควิชาการประเมินผลและวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2545.

อรุณศรี เตชะเรืองรอง. การสร้างเครื่องมือวัดทักษะภาคปฏิบัติวิชาวิทยาศาสตร์ (ว 101) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรพุทธศักราช 2531. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2532.

อารี พันธุ์มณี. “กลยุทธ์สู่ความสุขและความสำเร็จในการทำงาน” แนวแนะและจิตวิทยาการศึกษา. 1(1) : 6-8 กรกฎาคม-ธันวาคม, 2541.

อานวย เลิศขันธ์. การประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศิลปสนองการพิมพ์, 2542.

อุดม จันทรา. การสร้างแบบสังเกตนิสัยรักการทำงานในวิชางานเกษตรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536.

Yamane, Taro. Statistics : An Introductory Analysis. 2nd 2d. Tokyo : John Weatherhill, Inc., 1970



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลการศึกษา

1. อาจารย์ณัฐวรรณ ขาวศรี โรงเรียนบางกล่ำวิทยารัชมงคลเกษม
อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา
2. นายเนติ เกลียวเรศ กลุ่มงานประเมิน กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพฯ
3. นายวิษณุ ทรัพย์สมบัติ ฝ่ายวิจัยและประเมินคุณภาพการศึกษา สำนักนิเทศ
และพัฒนามาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพฯ

ผู้เชี่ยวชาญด้านกลุ่มวิชาในหลักสูตร

4. อาจารย์ประทุม เกื้อกุล โรงเรียนกอบกุลวิทยาคม อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา
5. อาจารย์วัฒนา ถนอมศักดิ์ โรงเรียนละงูพิทยาคม อำเภอละงู จังหวัดสตูล
6. อาจารย์พงษ์ แก้วทัศน์ โรงเรียนนาทวีวิทยาคม อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา
7. อาจารย์ระยอง รัตนชล โรงเรียนนาทวีวิทยาคม อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

ภาคผนวก ข
แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน



**แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสงขลา**

คำชี้แจง แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงานของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประเมินนักเรียน จำนวน.....คน
โรงเรียน.....

แบบประเมินชุดนี้ได้แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ประเมินทักษะการจัดการ เครื่องมือประเมินเป็นแบบประเมินการปฏิบัติ จำนวน 4
สถานการณ์ โดยนักเรียนเขียนบรรยายสถานการณ์ลงในแบบการเขียนบรรยายแต่ละสถานการณ์ จ
ครบทั้ง 4 สถานการณ์ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

ตอนที่ 2 ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น เครื่องมือประเมินเป็น

1. แบบประเมินตนเอง จะให้นักเรียนประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงาน
จำนวน 13 พฤติกรรม
2. แบบสังเกต จะให้อาจารย์ที่ปรึกษา เป็นผู้ประเมิน จำนวน 13 ข้อ

ตอนที่ 3 ประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ เครื่องมือประเมินเป็นแบบประเมิน
คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ จะให้ครูประจำชั้น หรือครูผู้สอนที่จัดการเรียนการสอนที่เน้น
นักเรียนเป็นสำคัญ หรือเน้นกระบวนการกลุ่ม เป็นผู้ประเมิน โดยพิจารณาการให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์
ตาม คู่มือการประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ จำนวน 34 ข้อ

ตอนที่ 4 ประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต เครื่องมือเป็นแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต จะ
ให้นักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง จำนวน 15 ข้อ

ชื่อ – สกุลโรงเรียน.....

แบบการเขียนบรรยายการปฏิบัติงาน

สถานที่.....

1. วางแผนการทำงาน

1.1 กำหนดเป้าหมายการทำงานหรือวัตถุประสงค์ในการทำงาน

.....

.....

.....

.....

.....

1.2 กำหนดกิจกรรมหรืองานที่จะต้องทำพร้อมทั้งมอบหมายงานได้เหมาะสม และตรงตามเป้าหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.3 กำหนดขั้นตอนและอธิบายวิธีการในการทำงาน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.4 กำหนดวิธีการควบคุมผลการทำงาน

.....

.....

.....

.....

.....

1.5 บอกแหล่งข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่ใช้ในการนำมาประกอบการตัดสินใจในการทำงาน

.....

.....

.....

.....

1.6 กำหนดงบประมาณ (บาท) เวลา แรงงาน และวัสดุอุปกรณ์ในการทำงาน

.....

.....

.....

.....

2. ประเมินผล ปรับปรุง และสรุปผลการทำงาน

2.1 บอกปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขณะทำงาน

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

.....

.....

.....

.....

.....

2.3 กำหนดมาตรฐานและวิธีการตรวจสอบผลการทำงาน และผลงานที่ได้รับ

.....

.....

.....

2.4 สรุปและอภิปรายผลในการทำงาน

.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ในการประเมินผู้เรียน

สถานการณ์ที่ 1

นักเรียนและเพื่อน จำนวน 4 คน ได้รับมอบหมายให้จัดป้ายนิเทศเพื่อประกวดเนื่องในวันพืชนักเรียนจะดำเนินการอย่างไร โดยให้เขียนบรรยายการทำงานครั้งนี้

สถานการณ์ที่ 2

สมมติว่านักเรียนได้รับมอบหมายให้ปลูกผักสวนครัวอย่างน้อย 2 ชนิด กำหนดพื้นที่ในการปลูกจำนวน 1 ไร่ มีเพื่อนร่วมงานจำนวน 3 คน และแต่ละคนมีความชำนาญแตกต่างกัน โดยคนที่ 1 ถนัดวิชาคณิตศาสตร์ คนที่ 2 ถนัดด้านการค้าขาย คนที่ 3 และนักเรียนมีความถนัดด้านเกษตร นักเรียนจะดำเนินการอย่างไร โดยให้เขียนบรรยายการทำงานครั้งนี้

สถานการณ์ที่ 3

สมมติว่านักเรียนได้รับมอบหมายให้จัดการแสดงละครสั้นสอนใจวัยรุ่นไทย 1 เรื่อง โดยใช้ตัวละครไม่เกิน 10 คน นักเรียนจะดำเนินการอย่างไร โดยให้เขียนบรรยายการทำงานครั้งนี้

สถานการณ์ที่ 4

สมมติว่านักเรียนเป็นบุคคลหนึ่งที่ต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในหมู่บ้าน นักเรียนจะดำเนินการอย่างไรที่ทำให้คนในหมู่บ้านมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยให้เขียนบรรยายการทำงานครั้งนี้

แบบประเมินทักษะการจัดการ

คำชี้แจง ให้นักวัดผลตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนของแบบประเมินทักษะการจัดการ

พฤติกรรมกรรมการจัดการ	ระดับคุณภาพ		
	2	1	0
1. วางแผนการทำงานโดย 1.1 กำหนดเป้าหมายของการทำงานได้ชัดเจน 1.2 กำหนดกิจกรรมหรืองานได้ครบถ้วน 1.3 กำหนดขั้นตอนการทำงานได้ชัดเจน และเหมาะสม 1.4 บรรยายลักษณะงานของแต่ละตำแหน่งได้ถูกต้อง 1.5 กำหนดวิธีการทำงานในแต่ละขั้นตอนได้เหมาะสมกับผู้ทำและเป้าหมาย 1.6 กำหนดวิธีการควบคุมผลการทำงานได้เหมาะสม 1.7 รู้จักใช้ข้อมูลข่าวสารเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม 1.8 สามารถประมาณการ การใช้งบประมาณ เวลา แรงงาน และวัสดุอุปกรณ์ได้เหมาะสม 1.9 มีความรู้ ความสามารถ ในงานที่ทำเป็นอย่างดี			
2. ประเมินผล ปรับปรุง และสรุปผลการทำงาน 2.1 ระบุปัญหาในการทำงานได้อย่างถูกต้องและชัดเจน 2.2 กำหนดแนวทาง แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วยยุทธวิธีที่เหมาะสม 2.3 กำหนดมาตรฐานและวิธีการตรวจสอบผลการทำงาน และผลงานที่ได้ อย่างเหมาะสม 2.4 สรุปผลการทำงานได้อย่างถูกต้อง			
รวม			

**เกณฑ์ประเมินทักษะการจัดการ
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6**

พฤติกรรมจัดการ	น้ำหนัก คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
1. ขั้นการวางแผนการทำงาน	2 คะแนน	2 คะแนน กำหนดเป้าหมายในการทำงานได้ชัดเจนครอบคลุมงานที่ทำ
1.1 กำหนดเป้าหมายของการทำงานได้ชัดเจน		1 คะแนน กำหนดเป้าหมายในการทำงานได้ชัดเจนแต่ไม่ครอบคลุมงานที่ทำ
		0 คะแนน กำหนดเป้าหมายในการทำงานไม่ชัดเจน และไม่ครอบคลุมงานที่ทำ
1.2 กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องทำได้ครบถ้วน	2 คะแนน	2 คะแนน กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องทำที่สามารถนำไปทำได้จริง และครบถ้วน
		1 คะแนน กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องทำที่สามารถนำไปทำได้จริง แต่กำหนดได้ไม่ครบถ้วน
		0 คะแนน กำหนดกิจกรรมหรืองานที่ต้องทำไม่ชัดเจนมีข้อสงสัยเมื่อนำไปใช้ และกำหนดได้ไม่ครบถ้วน หรือไม่ได้กำหนดกิจกรรมที่ต้องทำนั้นไว้เลย
1.3 กำหนดขั้นตอนการทำงานได้ชัดเจน และเหมาะสม	2 คะแนน	2 คะแนน กำหนดขั้นตอนการทำงานได้ชัดเจนครอบคลุมทุกขั้นตอน
		1 คะแนน กำหนดขั้นตอนการทำงานบางตอนไม่ชัดเจน หรือไม่ครอบคลุมงานที่ทำ
		0 คะแนน ไม่ได้กำหนดขั้นตอนการทำงานหรือกำหนดขั้นตอนไม่ตรงกับงานที่ทำ

พฤติกรรมจัดการ	น้ำหนักคะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
1.4 บรรยายลักษณะงานของแต่ละตำแหน่งได้ถูกต้อง	2 คะแนน	2 คะแนน เขียนบรรยายลักษณะงานของแต่ละตำแหน่งได้ถูกต้องชัดเจน และครอบคลุมงาน 1 คะแนน เขียนบรรยายลักษณะงานของแต่ละตำแหน่งได้ชัดเจนแต่ไม่ครอบคลุมงาน 0 คะแนน เขียนบรรยายได้ไม่ชัดเจนถูกต้องหรือไม่ได้เขียนบรรยายลักษณะงานของแต่ละตำแหน่ง
1.5 กำหนดวิธีการทำงานในแต่ละขั้นตอนได้เหมาะสมกับผู้ทำและเป้าหมาย	2 คะแนน	2 คะแนน กำหนดวิธีการทำงานในแต่ละขั้นตอนได้เหมาะสมกับผู้ทำ และตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ 1 คะแนน กำหนดวิธีการทำงานในบางขั้นตอนได้ไม่เหมาะสมกับผู้ทำ แต่ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ หรือกำหนดวิธีการในแต่ละขั้นตอนได้เหมาะสมกับผู้ทำแต่ไม่ตรงกับเป้าหมายที่วางไว้ 0 คะแนน กำหนดวิธีการทำงานในแต่ละขั้นตอนได้ไม่เหมาะสมกับผู้ทำ และไม่ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ หรือไม่ได้กำหนดวิธีการทำงานเลย
1.6 กำหนดวิธีการควบคุมผลการดำเนินงานได้เหมาะสม	2 คะแนน	2 คะแนน กำหนดวิธีการควบคุมผลการดำเนินงานได้เหมาะสมชัดเจน 1 คะแนน กำหนดวิธีการควบคุมผลการดำเนินงานได้เพียงเล็กน้อย 0 คะแนน ไม่ได้กำหนดวิธีการควบคุมผลการดำเนินงาน

พฤติกรรมการจัดการ	น้ำหนัก คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
1.7 รู้จักใช้ข้อมูลข่าวสารเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม	2 คะแนน	2 คะแนน มีการนำข้อมูลข่าวสารมาเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม 1 คะแนน มีการนำข้อมูลข่าวสารมาเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจได้เพียงเล็กน้อย 0 คะแนน ไม่มีนำข้อมูลข่าวสารมาเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ
1.8 สามารถประมาณการ การใช้งบประมาณ เวลา แรงงาน และวัสดุ อุปกรณ์ได้เหมาะสม	2 คะแนน	2 คะแนน มีการประมาณการ การใช้งบประมาณ เวลา แรงงาน และวัสดุ อุปกรณ์ได้เหมาะสมทุกรายการ 1 คะแนน มีการประมาณการ การใช้งบประมาณ เวลา แรงงาน และวัสดุอุปกรณ์ ไม่ครบทุกรายการ 0 คะแนน ไม่มีการประมาณการ การใช้งบประมาณ เวลา แรงงาน และวัสดุอุปกรณ์
1.9 มีความรู้ ความสามารถในงานที่ทำเป็นอย่างดี	2 คะแนน	2 คะแนน เกิดพฤติกรรมในชั้นวางแผนการทำงานครบทุกข้อ 1 คะแนน เกิดพฤติกรรมในชั้นวางแผนการทำงานตั้งแต่ 4 ข้อ แต่ไม่เกิน 8 ข้อ 0 คะแนน เกิดพฤติกรรมในชั้นวางแผนการทำงาน ต่ำกว่า 4 ข้อ
2. ประเมินผล ปรับปรุง และสรุปผลการทำงาน		
2.1 ระบุปัญหาในการทำงานได้ถูกต้องชัดเจน	2 คะแนน	2 คะแนน ระบุปัญหาที่จะเกิดขึ้นในขณะการทำงานได้ชัดเจน และครอบคลุมตลอดงาน 1 คะแนน ระบุปัญหาที่จะเกิดขึ้นในขณะการทำงานได้เพียงเล็กน้อย 0 คะแนน ไม่ได้ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะทำงาน

พฤติกรรมจัดการ	น้ำหนักคะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
2.2 กำหนดแนวทางการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วยยุทธวิธีที่ เหมาะสม	2 คะแนน	2 คะแนน กำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา ที่ระบุในข้อ2.1 ได้ชัดเจน และครอบคลุม ตลอดงาน 1 คะแนน กำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา ที่ระบุในข้อ2.1 ได้เพียงเล็กน้อย 0 คะแนน ไม่ได้กำหนดแนวทางการแก้ไข ปัญหาไว้เลย
2.3 กำหนดมาตรฐานและวิธี การตรวจสอบผลการทำงาน และผลงานที่ได้เหมาะสม	2 คะแนน	2 คะแนน กำหนดมาตรฐาน และวิธีการ ตรวจสอบผลการทำงานและผลงานที่ได้อย่าง เหมาะสมทุกรายการ 1 คะแนน กำหนดมาตรฐาน วิธีการตรวจ สอบผลการทำงาน และผลงานที่ได้ไม่ครบ ทุกรายการ 0 คะแนน ไม่มีการกำหนดมาตรฐาน วิธี การตรวจสอบผลการทำงาน และผลงานที่ได้
2.4 สรุปผลการงานได้ถูก ต้อง	2 คะแนน	2 คะแนน สรุปผลการงานได้ถูกต้องชัด เจนและครอบคลุมการทำงาน 1 คะแนน สรุปผลการงานได้ถูกต้องและ ชัดเจนเพียงบางส่วน 0 คะแนน ไม่มีการสรุปผลการงาน หรือ สรุปผลการงานไม่ถูกต้อง

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่น

คำชี้แจง ให้อาจารย์ที่ปรึกษาสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักเรียนพร้อมทั้งทำ
เครื่องหมาย / ลงในช่องเพื่อแสดงพฤติกรรม

พฤติกรรม	มี	ไม่มี
1. ด้านกระบวนการทำงานกลุ่ม 1.1 ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของกลุ่ม 1.2 ร่วมกันกำหนดหลักเกณฑ์ หรือข้อตกลงในการทำงาน 1.3 ดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 1.4 ทำความเข้าใจกับปัญหา หรืองานร่วมกัน 1.5 อภิปราย แสวงหาวิธีการจัดการ หรือแก้ไขอย่างสร้างสรรค์ 1.6 ตัดสินใจร่วมกัน ในการเลือกวิธีการที่ดีที่สุด 1.7 กำหนดวิธีการติดตาม และประเมินผล 1.8 ปฏิบัติงานตามหน้าที่ บทบาทที่ตกลงกันไว้อย่างเคร่งครัด 1.9 ติดตาม สอบงาน และประเมินผลทุกระยะ 2. ปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน 2.1 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่มทุกครั้งด้วยความเต็มใจ 2.2 ยอมรับในความสามารถของผู้อื่น 2.3 ช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานในโอกาสที่เหมาะสม 2.4 ประสานสัมพันธ์ในกลุ่ม และกับผู้ที่เกี่ยวข้อง		

เกณฑ์การให้คะแนน แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

- 1 คะแนน เมื่อผู้เรียนมีพฤติกรรมนั้น
- 0 คะแนน เมื่อผู้เรียนไม่มีพฤติกรรมนั้น

แบบประเมินตนเองทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานร่วมกับผู้อื่น พร้อมทั้งทำเครื่องหมาย / ลงในช่องความถี่ของพฤติกรรม

พฤติกรรม	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
1. ด้านกระบวนการทำงานกลุ่ม 1.1 ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของกลุ่ม 1.2 ร่วมกันกำหนดหลักเกณฑ์ หรือข้อตกลงในการทำงาน 1.3 ดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 1.4 ทำความเข้าใจกับปัญหา หรืองานร่วมกัน 1.5 อภิปราย แสวงหาวิธีการจัดการ หรือแก้ไขอย่างสร้างสรรค์ 1.6 ตัดสินใจร่วมกัน ในการเลือกวิธีการที่ดีที่สุด 1.7 กำหนดวิธีการติดตาม และประเมินผล 1.8 ปฏิบัติงานตามหน้าที่ บทบาทที่ตกลงกันไว้อย่างเคร่งครัด 1.9 ติดตาม สอบงาน และประเมินผลทุกระยะ			
2. ปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน 2.1 ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่มทุกครั้งด้วยความเต็มใจ 2.2 ยอมรับในความสามารถของผู้อื่น 2.3 ช่วยเหลือเพื่อนร่วมงานในโอกาสที่เหมาะสม 2.4 ประสานสัมพันธ์ในกลุ่ม และกับผู้ที่เกี่ยวข้อง			

เกณฑ์การให้คะแนน แบบประเมินตนเองทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

- 2 คะแนน เมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมนั้นทุกครั้งเมื่อมีโอกาสทำงาน
- 1 คะแนน เมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นบางครั้งเมื่อมีโอกาสทำงาน
- 0 คะแนน เมื่อผู้เรียนไม่เคยแสดงพฤติกรรมนั้นเลยเมื่อมีโอกาสทำงาน

เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
1. ความขยัน				
1.1 ตอบรับการ ทำงานและเต็มใจใน การทำงาน	ตอบรับการ ทำงาน ด้วยความ เต็มใจ เมื่อได้รับ มอบหมายงาน ทุกครั้ง	ตอบรับการ ทำงานด้วยความ เต็มใจเมื่อได้รับ มอบหมายงาน ให้ทำบ่อยครั้ง	ตอบรับการทำงาน ด้วยความเต็มใจ เมื่อได้รับมอบ หมายงานให้ทำ บ้างเป็นบางครั้ง แต่ไม่บ่อย	ไม่มีการตอบรับ การทำงาน และ ไม่เคยแสดง อาการเต็มใจเมื่อ มอบหมายงานให้ ทำ
1.2 กระตือรือร้น	มีความ กระตือรือร้นและ ความคล่องแคล่ว ในการทำงานทุก ครั้งเมื่อได้รับ มอบหมายงาน	มีความ กระตือรือร้นและ คล่องแคล่วใน การทำงานบ่อย ครั้งเมื่อได้รับ มอบหมาย	มีความ กระตือรือร้นและ ความคล่องแคล่ว ในการทำงานเมื่อ ได้รับมอบหมาย งานบ้างแต่ไม่บ่อย ครั้ง	ไม่มีความ กระตือรือร้นและ ขาดความคล่องแคล่ว ในการทำงาน
1.3 มุ่งมั่นที่จะ ทำงาน	ทำงานด้วยความ ตั้งใจและมุ่งมั่น จนสำเร็จทุกครั้ง ที่ได้รับมอบหมาย	ทำงานด้วยความ ตั้งใจและมุ่งมั่น จนสำเร็จบ่อย ครั้งที่ได้รับมอบ หมาย	ทำงานด้วยความ ตั้งใจและมุ่งมั่น จนสำเร็จแต่ไม่ บ่อยเมื่อได้รับ มอบหมาย	ไม่เคยปรากฏการ ทำงานด้วยความ ตั้งใจและมุ่งมั่น จนสำเร็จเมื่อได้ รับมอบหมาย
1.4 ทำหน้าที่ไม่ ผลัดวันประกันพรุ่ง	ทำงานทันทีเมื่อ ได้รับมอบหมาย ทุกครั้งโดยไม่ ผลัดวันประกัน พรุ่ง	ส่วนใหญ่เมื่อได้ รับมอบหมาย งานจะทำทันทีมี เป็นบางครั้งเท่า นั้นที่ผลัดวัน ประกันพรุ่ง	บางครั้งเมื่อได้รับ มอบหมายงานให้ทำ จะทำทันทีโดยไม่ ผลัดวันประกันพรุ่ง แต่ส่วนใหญ่จะผลัด วันประกันพรุ่ง	เมื่อได้รับมอบ หมายงานให้ทำจะ ไม่ทำทันที จะ ผลัดวันประกัน พรุ่งเสมอ

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
1.5 ทำงานอย่าง ต่อเนื่อง	เมื่อได้รับมอบ หมายงาน สามารถทำงาน อย่างต่อเนื่องจน งานสำเร็จลุล่วง ไปด้วยดีทุกครั้ง	เมื่อได้รับมอบ หมายงาน สามารถทำงาน อย่างต่อเนื่องจน สำเร็จลุล่วงไป ด้วยดีเป็นส่วน ใหญ่	เมื่อได้รับมอบ หมายงาน สามารถทำงาน อย่างต่อเนื่องจน สำเร็จลุล่วงไป ด้วยดีบ้างแต่เป็น ส่วนน้อย	เมื่อได้รับมอบ หมายงานให้ทำ ไม่สามารถทำงาน อย่างต่อเนื่องจน สำเร็จลุล่วงได้เลย
2. ความอดทน 2.1 ไม่แสดง ความเบื่อหน่ายเมื่อ ทำงาน	มีสีหน้ายิ้มแย้ม แจ่มใสไม่แสดง อาการเบื่อหน่าย เมื่อทำงาน และ ทำงานนั้นจน สำเร็จทุกครั้ง	มีสีหน้ายิ้มแย้ม แจ่มใสแสดง อาการเบื่อหน่าย ในบางครั้ง แต่ ทำงานสำเร็จทุก ครั้ง	แสดงอาการเบื่อ หน่าย เมื่อทำงาน ในแต่ละครั้งแต่ก็ สามารถทำงาน นั้นสำเร็จ	แสดงอาการเบื่อ หน่ายและงานที่ ทำก็ไม่สำเร็จ
2.2 ไม่ย่อท้อต่อ อุปสรรคที่จะเกิดขึ้น	สามารถจัด อุปสรรคและ ปัญหาที่เกิดขึ้น ได้ด้วยดีพร้อมทั้ง เสนอแนวทาง การแก้ปัญหา ให้แก่ผู้อื่นทราบ ทุกครั้งทำงาน	สามารถจัด อุปสรรค และ ปัญหาที่เกิดขึ้น ได้เป็นส่วนใหญ่ พร้อมทั้งเสนอ แนวทางการแก้ ปัญหาให้ผู้อื่น ทราบ	สามารถจัด ปัญหา หรือ อุปสรรคที่เกิดขึ้น ได้บ้างแต่ไม่ สามารถเสนอแนว ทางการแก้ปัญหา อุปสรรคนั้นได้	ไม่สามารถแก้ ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ เลย

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
2.3 ไม่ละทิ้งงานกลางคันจนกว่างานจะสำเร็จ	สามารถทำงานนั้นจนสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้และงานที่มีคุณภาพทุกชิ้น	สามารถทำงานนั้นจนสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้เพียงบางชิ้นงานและงานที่มีคุณภาพทุกชิ้น	สามารถทำงานจนสำเร็จตามเป้าหมายเป็นบางครั้งและงานที่มีคุณภาพเพียงบางชิ้น	ไม่สามารถทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายแม้แต่ชิ้นเดียว
2.4 ทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์และยอมรับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น	สามารถทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์และยอมรับความเป็นจริงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเมื่อทำงานทุกครั้ง	สามารถทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์และยอมรับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในบางโอกาส	ทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์แต่ไม่ยอมรับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นเมื่อทำงาน	ไม่สามารถทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์และไม่ยอมรับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นจากการทำงาน
2.5 ไม่ร้องขอความช่วยเหลือโดยไม่จำเป็น	สามารถทำงานด้วยตนเองตลอดในทุก ๆ งาน	มีการขอความช่วยเหลือจากผู้รู้หรือผู้ที่ทำงานนั้นได้บ้างแต่นาน ๆ ครั้ง	มีการร้องขอความช่วยเหลือจากผู้รู้หรือผู้ที่ทำงานได้บ่อยครั้ง	ต้องมีการร้องขอความช่วยเหลือจากผู้รู้หรือผู้ที่ทำงานได้ทุกครั้ง
3. การอดออมและประหยัด				
3.1 รู้จักวางแผนการใช้จ่ายอย่างรอบคอบ	เขียนแผนการใช้จ่ายเงินในการทำงานแต่ละชิ้นได้ชัดเจนและครอบคลุมตลอดงานที่ทำ	เขียนแผนการใช้จ่ายเงินในการทำงานแต่ละชิ้นครอบคลุมตลอดงานแต่ยังขาดความชัดเจน	เขียนแผนการใช้จ่ายเงินในการทำงานแต่ละชิ้นแต่ยังขาดความชัดเจนแน่นอนในราคาสินค้าและไม่ครอบคลุมตลอดงานที่ทำ	ไม่เขียนแผนในการใช้จ่ายเงินเลย

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
3.2 ใช้ทรัพยากรและเวลาให้เป็นประโยชน์มากที่สุดไม่ฟุ่มเฟือยและไม่ทิ้งขว้าง	นำวัสดุที่มีอยู่ไปใช้ในการทำงานทุกครั้งเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยไม่ทิ้งขว้าง และค่าใช้จ่ายในงานแต่ละชิ้นต่ำ รวมทั้งเวลาที่ใช้ในการทำงานให้สำเร็จผลน้อยกว่าที่เป็นจริงหรือที่ตั้งไว้	นำวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ไปใช้ในการทำงานบางส่วน เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดโดยไม่ทิ้งขว้าง แต่ค่าใช้จ่ายยังสูงกว่าที่ตั้งไว้ รวมทั้งเวลาที่ใช้ในการทำงานให้สำเร็จผลยังใช้มาก บ้างน้อยบ้างเป็นบางงาน	นำวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ไปใช้ในการทำงานทุก ๆ งาน เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยไม่ทิ้งขว้าง และค่าใช้จ่ายยังสูงและในแต่ละงานที่ทำก็ใช้เวลามาก	นำวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ไปใช้ในการทำงานทุก ๆ งาน เพื่อให้เกิดประโยชน์ได้เพียงเล็กน้อยบางส่วน ไม่ได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทำให้ค่าใช้จ่ายในการทำงานสูงและใช้เวลาในการทำงานมาก
3.3 คัดแปลงของเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์	นำวัสดุที่เหลือใช้มาคัดแปลงเพื่อให้เกิดประโยชน์ ประกอบการทำงานทุกชิ้น ค่าใช้จ่ายในการทำงานต่ำลง	นำวัสดุที่เหลือใช้มาคัดแปลงเพื่อให้เกิดประโยชน์ ประกอบการทำงานบางชิ้น และ ค่าใช้จ่ายในการทำงานต่ำลง	นำวัสดุที่เหลือใช้มาคัดแปลงเพื่อให้เกิดประโยชน์ ประกอบการทำงานบางชิ้นแต่ ค่าใช้จ่ายในการทำงานยังคงเดิม	ไม่ได้นำวัสดุที่เหลือใช้มาคัดแปลงให้เกิดประโยชน์ในการทำงานเลย

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
3.4 คู่มือรักษา อุปกรณ์ที่ใช้ให้คง สภาพเดิม	อุปกรณ์ที่นำมา ใช้ในการทำงาน ทุก ครั้ง ไม่มี การชำรุดเสีย หายแม้แต่ชิ้น เดียว	อุปกรณ์ที่นำมาใช้ ในการทำงานมีการ ชำรุดเสียหายบ้างแต่ ไม่บ่อย	อุปกรณ์ที่นำมาใช้ ในการทำงานใน แต่ละครั้ง มีการ ชำรุดบ่อย	อุปกรณ์ที่นำมาใช้ ในการทำงานใน แต่ละครั้ง เกิดการ ชำรุดทุกครั้ง
4. ความรับผิดชอบ				
4.1 ทำงาน เสร็จตามที่ได้รับ มอบหมายได้ดี และรวดเร็ว	ทำงานเสร็จตาม ที่ได้รับมอบ หมายได้ดี และ รวดเร็ว แล้วผล งานออกมาดี หรือสูงกว่า เกณฑ์ที่ตั้งไว้	ทำงานเสร็จตาม กำหนดเวลาผลงาน ออกมาเป็นที่น่าพอ ใจตรงตามเกณฑ์ที่ ตั้งไว้	ทำงานเสร็จตาม กำหนดเวลาผล งานออกมาไม่เป็น ที่น่าพอใจต่ำกว่า เกณฑ์	ทำงานไม่เสร็จ ตามกำหนดเวลา ผลงานออกมาไม่ เป็นที่น่าพอใจ ต่ำ กว่าเกณฑ์
4.2 ตรงต่อเวลา	มาทำงานตรง เวลา และส่งผล งานทันเวลาที่ กำหนด	มาทำงานตรงเวลา เป็นบางครั้งเป็นส่วน ใหญ่มาสายบ้างเป็น บางครั้ง	มาทำงานตรงเวลา เป็นบางครั้งแต่มา สายเป็นส่วนใหญ่	มาทำงานสาย ตลอด
4.3 เอาใจใส่ใน การทำงาน	ปฏิบัติงานทุก ครั้งด้วยความ เอาใจใส่ในการ ทำงานอย่าง สม่ำเสมอตลอด	ส่วนใหญ่จะเอาใจใส่ใน การทำงาน มีเพียงบาง ครั้งเท่านั้นที่แสดง อาการเบื่อหน่ายหรือ ู้ สึกเฉย ๆ กับงานที่ทำ ทำงานด้วยความเอาใจ ใส่ในการทำงานบ่อย ครั้ง	ส่วนใหญ่แสดง อาการเบื่อหน่าย หรือรู้สึกเฉย ๆ กับการทำงาน มี เพียงบางครั้งเท่านั้น ที่เอาใจใส่ใน การทำงาน	ไม่เคยทำงานด้วย ความเอาใจใส่ใน การทำงานเลย

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
4.4 ปฏิบัติตนตามหน้าที่	ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายทุกครั้งไม่ก้าวล่วงงานของผู้อื่นก่อนได้รับอนุญาต	ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายสำหรับบางงานและไม่ก้าวล่วงงานของผู้อื่นก่อนได้รับอนุญาต	ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายสำหรับบางงานแต่จะไปก้าวล่วงงานของผู้อื่นเกือบทุกครั้ง	ไม่ทำงานของตนเองแต่จะไปก้าวล่วงงานของผู้อื่น
4.5 รู้จักงานที่ตนทำ	เข้าใจงานที่ตนทำและทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จตามขั้นตอนด้วยตัวเองทุกงาน	ส่วนใหญ่ผู้เรียนเข้าใจงานที่ตนทำและทำงานที่ได้รับมอบหมายส่วนใหญ่ทำสำเร็จตามขั้นตอนด้วยตัวเอง	ทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จแต่ต้องอาศัยผู้อื่นในบางขั้นตอน	ไม่เข้าใจงานที่ทำจึงไม่สามารถทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้
4.6 เสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่ล้มเหลว	เสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหาที่ล้มเหลวได้อย่างชัดเจนและเป็นไปได้ทุกแนวทาง	เสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหาที่ล้มเหลวได้อย่างชัดเจน แต่เป็นไปได้บางแนวทางเท่านั้น	เสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหาที่ล้มเหลว แต่บางแนวทางเขียนไม่ชัดเจนและบางแนวทางเป็นไปได้	ไม่ได้เสนอแนวทางการแก้ปัญหาได้เลย

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
5. ความมีระเบียบวินัย 5.1 ควบคุมตนเองทั้ง กาย วาจา และใจ	สามารถควบคุมตนเองทั้งกาย วาจา และใจ ในขณะทำงาน	สามารถควบคุมตนเองทั้งกาย วาจา และใจ ในขณะทำงาน มีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่ไม่สามารถควบคุมตนเองได้	สามารถควบคุมตนเองทั้งกาย วาจา ใจในขณะทำงานได้เพียงบางครั้งส่วนใหญ่ควบคุมไม่ได้	ไม่สามารถควบคุมตนเองทั้งกาย วาจา ใจ ได้เลย
5.2 การยอมรับและปฏิบัติตามข้อตกลง	ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และปฏิบัติตามข้อตกลงทุกครั้ง	บ่อยครั้งที่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นและปฏิบัติตามข้อตกลง	บางครั้งเท่านั้นที่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นและต้องปฏิบัติตามข้อตกลง	ไม่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น แต่ต้องปฏิบัติตามข้อตกลง
5.3 ยอมรับผลการกระทำของตนเอง	ยอมรับผลการกระทำของตนเอง ทุกครั้งเมื่อทำงาน	ยอมรับผลการกระทำของตนเอง บ่อยครั้ง	ยอมรับผลการกระทำของตนเอง เป็นบางครั้ง	ผู้เรียนมีท่าทีเฉยเมย หรือไม่ยอมรับผลการกระทำของตนเอง

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
5.4 การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม	การทำงานทุกครั้งที่ได้รับ หรือ ผลงานที่เกิดขึ้น ต้องเป็น ประโยชน์ต่อคนส่วนรวม	การทำงานส่วนใหญ่ที่ได้รับ หรือ ผลงานที่เกิดขึ้นต้องเป็น ประโยชน์ต่อคนส่วนรวม มีเพียง บางส่วนเท่านั้นที่ ทำเพื่อตนเอง	การทำงานส่วนใหญ่ที่ได้รับ หรือ ผลงานที่เกิดขึ้นจะเป็น ประโยชน์ต่อตนเอง มีเพียงบาง ส่วนเท่านั้นที่ ทำเพื่อส่วนรวม	ในการทำงานทุกครั้งผู้เรียนไม่เคยนึกถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นต่อส่วนรวมเลย
5.5 มีเหตุผล	ทุกครั้งทำงานเมื่อต้องตัดสินใจ สิ่งใดลงไป ซึ่งมี ผลต่อการทำงานนั้นจะต้องตัดสินใจด้วยเหตุผล	ส่วนใหญ่ใช้เหตุผลในการตัดสินใจ มีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่ตัดสินใจด้วยอารมณ์	ส่วนใหญ่ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจ มีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่ใช้เหตุผลในการตัดสินใจ	ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจทุกครั้งเมื่อทำงาน
5.6 เคารพสิทธิและหน้าที่ของกันและกัน	ในการทำงานทุกครั้งผู้เรียนเคารพสิทธิหน้าที่ และให้เกียรติกับเพื่อนร่วมงาน	ส่วนใหญ่ในการทำงานผู้เรียนเคารพสิทธิหน้าที่ และให้เกียรติกับเพื่อนร่วมงาน มีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่ไม่สนใจเพื่อนร่วมงานเลย	ส่วนใหญ่ในการทำงานผู้เรียนไม่สนใจเพื่อร่วมงานเลย มีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่เคารพสิทธิหน้าที่ และให้เกียรติกับเพื่อนร่วมงาน	ไม่เคยให้เกียรติเพื่อนร่วมงานเลย และไม่เคารพสิทธิและหน้าที่ของเพื่อนร่วมงานด้วย

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
6. ความคิดสร้างสรรค์ 6.1 มีความ อยากรู้อยากเห็น	แสดงความอยากรู้อยากเห็นเมื่อพบ สิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ทุกครั้งที่เกี่ยวข้องกับงานที่ตนทำ	ส่วนใหญ่แสดงความอยากรู้อยากเห็นเมื่อพบสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ มีเพียงบางครั้งารู้สึกเฉย ๆ กับสิ่งที่พบเห็น	ส่วนใหญ่จะรู้สึกเฉย ๆ กับสิ่งที่พบเห็นมีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่รู้สึกอยากรู้อยากเห็นขึ้นมา	รู้สึกเฉย ๆ ทุกครั้งเมื่อพบเห็นสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ
6.2 ชอบแสวงหา สิ่งที่แปลกใหม่	ชอบแสวงหาสิ่งแปลกใหม่ที่ เป็นประโยชน์ต่อการทำงานที่ทำทุกครั้งที่ทำงาน	ส่วนใหญ่ชอบแสวงหาสิ่งแปลกใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานที่มีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่รู้สึกเฉย ๆ	ส่วนใหญ่จะรู้สึกเฉย ๆ เมื่อทำงานมีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่แสวงหาสิ่งแปลกใหม่ที่ เป็นประโยชน์ต่อการทำงานที่ทำ	รู้สึกเฉย ๆ ทุกครั้งเมื่อทำงาน
6.3 มีความ ประสิทธิภาพอย่าง แรงกล้าที่จะทำให้ ดีที่สุด	มีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จ ทุกครั้ง	ส่วนใหญ่มีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จ มีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่รู้สึกเฉย ๆ	ส่วนใหญ่จะรู้สึกเฉย ๆ เมื่อต้องทำงาน มีเพียงบางครั้งที่มุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จ	รู้สึกเฉย ๆ ทุกครั้งเมื่อทำงาน

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
6.4 ชอบเดา ชอบตั้งสมมติฐาน	คาดคะเนผลที่จะ เกิดขึ้นทุกครั้ง เมื่อ ต้องทำงาน	ส่วนใหญ่คาด คะเนผลที่เกิดขึ้น มีเพียงบางครั้งที่รู้ สึกเฉย ๆ เมื่อต้อง ทำงาน	ส่วนใหญ่จะรู้สึก เฉย ๆ เมื่อต้อง ทำงาน มีเพียง บางครั้งเท่านั้นที่ คาดคะเนผลที่เกิด ขึ้น	รู้สึกเฉย ๆ ทุกครั้ง เมื่อทำงาน
6.5 กล้าตัดสินใจ	เมื่อได้รับมอบ หมายให้ทำงาน ทุกครั้งที่สามารถ ตัดสินใจได้อย่าง ถูกต้องทุกครั้ง และผลการตัดสินใจ ก็เป็นประโยชน์ ต่องานที่ทำ	ส่วนใหญ่ผู้เรียน ตัดสินใจสิ่งต่างๆ ได้อย่างถูกต้องมี เพียงบางครั้งเท่านั้น ที่อยู่เฉย ๆ	ส่วนใหญ่ผู้เรียน จะรู้สึกเฉย ๆ มี เพียงบางครั้งเท่านั้น ที่ต้องตัดสินใจ	รู้สึกเฉย ๆ ทุกครั้ง ที่ทำงาน หรือไม่ กล้าตัดสินใจทุก ครั้งเมื่อทำงาน
6.6 ไม่ต้องการ ลอกเลียนแบบใคร	ทุกครั้งเมื่อทำงาน ผู้เรียนสามารถ ทำงานโดยไม่ลอก เลียนแบบงานจาก ผู้อื่นที่ทำใน ลักษณะเดียวกัน	ส่วนใหญ่ผู้เรียน ใช้ความสามารถ ในการทำงานโดยไม่ ลอกเลียนแบบ ผู้อื่น มีเพียงบาง ครั้งเท่านั้นที่ไป ลอกเลียนแบบผู้ อื่น	ส่วนใหญ่ผู้เรียน จะลอกเลียนงาน จากผู้อื่นมีเพียง บางครั้งเท่านั้นที่ ใช้ความสามารถ ของตนเองในการ ทำงาน	ลอกเลียนแบบ งานผู้อื่นทุกครั้ง ที่ทำงาน

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
6.7 มีความเชื่อมั่นในตนเอง	มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงเมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงานทุกครั้ง	มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงเมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน มีเพียงบางครั้งที่แสดงอาการไม่แน่ใจ กังวล ต่อการทำงาน	แสดงอาการไม่แน่ใจ กังวล ต่อการทำงาน มีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่เชื่อมั่นในตนเองในงานที่ทำ	แสดงอาการไม่มั่นใจทุกครั้งเมื่อทำงาน
6.8 ช่างคิดช่างฝัน	ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งแปลกใหม่ในการทำงานทุกครั้ง	ส่วนใหญ่ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งแปลกใหม่ในการทำงาน มีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่ทำตามแบบตัวอย่าง	ส่วนใหญ่ผู้เรียนทำตามแบบตัวอย่าง มีเพียงบางครั้งเท่านั้นที่สามารถคิดสิ่งแปลกใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานได้	ผู้เรียนทำตามแบบตัวอย่างทุกงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ

แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ครูประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ของนักเรียนพร้อมทั้งทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับคุณภาพ โดยพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนจากคู่มือการประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
1. ความขยัน				
1.1 ตอบรับการทำงาน และมีความเต็มใจในการทำงาน				
1.2 กระตือรือร้นเมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงาน				
1.3 มุ่งมั่นที่จะทำงาน				
1.4 ทำงานทันทีไม่ผัดวันประกันพรุ่ง				
1.5 ทำงานอย่างต่อเนื่อง				
2. ความอดทน				
2.1 ไม่แสดงความเบื่อหน่ายเมื่อทำงาน				
2.2 ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น				
2.3 ไม่ละทิ้งงานกลางคันจนกว่างานจะสำเร็จ				
2.4 ทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์และยอมรับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น				
2.5 ไม่ร้องขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นโดยไม่จำเป็น				
3. การอดออมและประหยัด				
3.1 รู้จักการวางแผนการใช้จ่ายเงินอย่างรอบคอบ				
3.2 ใช้ทรัพยากรและเวลาให้เกิดประโยชน์มากที่สุด				
3.3 คัดแปลงสิ่งของเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์				
3.4 ดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ให้คงสภาพเดิม				
4. ความรับผิดชอบ				
4.1 ทำงานเสร็จตามที่ได้รับมอบหมายได้ดี และรวดเร็ว				
4.2 ตรงต่อเวลา				
4.3 เอาใจใส่ในการทำงาน				
4.4 ปฏิบัติตามหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย				
4.5 รู้จักงานที่ตนทำ				
4.6 เสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่ลุ่มหลง				

-2-

พฤติกรรม	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	0
5. ความมีระเบียบ				
5.1 ควบคุมตนเองทั้ง กาย วาจา และใจ				
5.2 ขอมรับ และปฏิบัติตามข้อตกลงที่วางไว้				
5.3 ขอมรับผลการกระทำของตนเอง				
5.4 เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม				
5.5 มีเหตุผล				
5.6 เคารพสิทธิ และหน้าที่ของกันและกัน				
6. ความคิดสร้างสรรค์				
6.1 มีความอยากรู้อยากเห็น				
6.2 ชอบแสวงหาสิ่งแปลกใหม่				
6.3 มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะทำให้ดีที่สุด				
6.4 ชอบเดา ชอบตั้งสมมติฐาน				
6.5 กล้าตัดสินใจ				
6.6 ไม่ต้องการลอกเลียนแบบใคร				
6.7 มีความเชื่อมั่นในตนเอง				
6.8 ช่างคิดช่างฝัน				
รวม				

แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่ออาชีพสุจริต พร้อมทั้งทำเครื่องหมาย
/ ลงในช่องระดับคุณภาพ

ข้อความ	ระดับคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ทุกอาชีพมีส่วนทำให้ประเทศชาติเจริญก้าวหน้าได้พอ ๆ กัน					
2. อาชีพที่น่าสนใจ คืออาชีพที่ถูกกฎหมาย แม้ว่าค่าตอบแทนน้อย					
3. อาชีพรับราชการเป็นอาชีพที่มีเกียรติ					
4. ไม่รังเกียจเมื่ออาชีพนั้นจะต้องใช้แรงงาน หรือต้องบริการผู้อื่น					
5. รู้สึกภูมิใจที่เห็นคนเก็บขยะหรือคนกวาดถนนขณะปฏิบัติหน้าที่					
6. พอใจกับอาชีพสุจริตแม้รู้ว่าค่าตอบแทนต่ำ					
7. ศึกษาประวัติและผลงานของผู้ที่ประสบความสำเร็จในอาชีพต่าง ๆ					
8. การทำงานด้วยอาชีพสุจริตสร้างความภูมิใจให้กับตัวเอง และวงศ์ตระกูล					
9. อาชีพสุจริตสร้างความมั่นคงให้แก่ประเทศชาติ					
10. อาชีพสุจริตทำให้เศรษฐกิจของชาติดีขึ้น					
11. คนที่ทำงานอย่างตรงไปตรงมาเกินไปจะเป็นที่เกลียดชังของผู้อื่น					
12. จะปฏิเสธทันทีกับงานที่ทำไม่ถูกต้องตามกฎหมาย แม้จะมีรายได้ดีก็ตาม					
13. คนที่ประกอบอาชีพสุจริตทำให้รวยช้า					
14. ควรให้การยกย่องหรือประกาศเกียรติคุณ แก่พนักงานเก็บขยะของเทศบาลที่ปฏิบัติหน้าที่อย่างดี					
15. สังคมยกย่องคนมีน้ำใจถึงแม้ว่าจะประกอบอาชีพที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย					
รวม					

เกณฑ์การให้คะแนน แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต

- 5 คะแนน หมายถึงผู้เรียนมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตอยู่ในระดับดีมาก
- 4 คะแนน หมายถึงผู้เรียนมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตอยู่ในระดับดี
- 3 คะแนน หมายถึงผู้เรียนมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึงผู้เรียนมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตอยู่ในระดับน้อย
- 1 คะแนน หมายถึงผู้เรียนมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตอยู่ในระดับน้อยที่สุด



ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน



คู่มือดำเนินการประเมิน

แบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงาน

ความหมาย

ความสามารถในการทำงาน หมายถึง ความสามารถที่พิจารณาจากทักษะการจัดการ ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น คุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ และเจตคติต่ออาชีพสุจริต ที่จะประเมินได้จากแบบประเมิน

ความมุ่งหมาย

แบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงาน พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินความสามารถในการทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนของครู อันจะส่งผลให้นักเรียนสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

โครงสร้างของแบบประเมิน

แบบประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงานที่ต้องการประเมินตัวผู้เรียน ใช้เวลาในการทำแบบประเมิน 1 ชั่วโมง ประกอบด้วย

1. แบบประเมินทักษะการจัดการ เป็นแบบประเมินการปฏิบัติ โดยระบุชื่อ และกระบวน การปฏิบัติ จำนวน 4 สถานการณ์ แต่ละสถานการณ์จะต้องเขียนบรรยายตามที่กำหนดไว้ จำนวน 12 ข้อ
2. แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นแบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ สังเกตพฤติกรรมผู้เรียน และเป็นแบบประเมินตนเองโดยให้ผู้เรียนพิจารณาพฤติกรรมของตนเอง ปฏิบัติงาน เครื่องมือทั้งสองชนิดมีพฤติกรรมที่จะต้องพิจารณา จำนวน 13 ข้อ
3. แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ เป็นแบบประเมินที่ให้อาจารย์ที่ ปรึกษาเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมผู้เรียนขณะปฏิบัติงาน จำนวน 34 ข้อ
4. แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต เป็นแบบประเมินตนเองของผู้เรียน จำนวน 15 ข้อ

วิธีดำเนินการประเมิน

วิธีดำเนินการประเมินแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ การเตรียมตัวก่อนการประเมิน วิธีการปฏิบัติขณะประเมิน และเมื่อประเมินเสร็จ มีลำดับขั้นดังนี้

1. การเตรียมตัวก่อนการประเมิน ควรปฏิบัติดังนี้

1.1 กำหนด วัน เวลา สถานที่ประเมิน ล่วงหน้า และแจ้งให้ผู้ประเมินทราบวัตถุประสงค์ของการประเมิน

1.2 เตรียมห้องประเมินให้เรียบร้อย และมีอาจารย์ที่ปรึกษาของนักเรียนห้องที่ทำการประเมิน 1 คน ผู้ดำเนินการประเมิน 1 คน

1.3 เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมิน คือแบบประเมิน โดยให้มากกว่าผู้ประเมิน 10 ชุด และคู่มือเกณฑ์การให้คะแนน

1.4 การเตรียมตัวสำหรับผู้ดำเนินการประเมิน ผู้ดำเนินการประเมินต้องศึกษาคำชี้แจงวิธีการประเมินล่วงหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถดำเนินการประเมินได้อย่างคล่องแคล่ว

2. วิธีดำเนินการประเมิน ปฏิบัติดังนี้

2.1 พุดโน้มน้าวจิตใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น และมีความพยายามในการทำแบบประเมินให้เสร็จสมบูรณ์ ด้วยความสามารถของตนเอง

2.2 การให้คำชี้แจง รายละเอียดของคำชี้แจงจะปรากฏอยู่ในแบบประเมินทุกเรื่องที่ประเมิน ผู้ดำเนินการประเมินสามารถอ่านเพื่ออธิบายให้ผู้เรียนและอาจารย์ที่ปรึกษาทราบและเข้าใจตรงกันได้ก่อนที่จะให้ผู้เรียนและอาจารย์ที่ปรึกษา ลงมือทำ และจะต้องให้ผู้เรียนลงมือทำพร้อมกันเพื่อสะดวกในการจับเวลา

2.3 การเตือนเวลา ให้เตือน สองครั้งเท่านั้น คือเมื่อหมดเวลา และเหลือเวลาอีก 5 นาที

3. วิธีปฏิบัติเมื่อหมดเวลา

3.1 สั่งให้ผู้เรียนวางปากกาหยุดทำทันทีแล้วเก็บแบบประเมินทุกเรื่องที่ประเมิน

3.2 เก็บแบบประเมินในบางส่วนที่ให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินผู้เรียน

3.3 เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินแล้วก่อนที่ผู้เรียนออกจากห้องสอบ ผู้ดำเนินการประเมินควรกล่าวชมเชยผู้เรียน ที่พยายามตั้งใจทำแบบประเมินเป็นอย่างดีเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ และกล่าวขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ความร่วมมือในการประเมินครั้งนี้ด้วย

การตรวจให้คะแนน

ผู้ตรวจยึดหลักการให้คะแนนดังนี้

1. แบบประเมินทักษะการจัดการ เขียนบรรยายได้ครบสมบูรณ์ในแต่ละหัวข้อที่กำหนด ขึ้น ให้ 2 คะแนน เขียนบรรยายในแต่ละข้อตามที่กำหนดแต่ไม่สมบูรณ์ ให้ 1 คะแนน เขียนบรรยายไม่ตรงกับหัวข้อที่กำหนด หรือไม่เขียนบรรยาย ให้ 0 คะแนน

2. แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ในเครื่องมือชนิดแรก คือแบบสังเกตพฤติกรรม หากผู้เรียนมีพฤติกรรมตามที่กำหนด ได้ 1 คะแนน หากไม่มีพฤติกรรม ได้ 0 คะแนน และแบบประเมินตนเอง หากมีพฤติกรรมตามที่กำหนดทุกครั้งในขณะปฏิบัติงาน ได้ 2 คะแนน ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่กำหนดในขณะปฏิบัติงาน ได้ 1 คะแนน มีพฤติกรรมที่กำหนดเป็นบางครั้ง หรือไม่มีพฤติกรรมที่กำหนดเลยในขณะปฏิบัติงาน ได้ 0 คะแนน

3. แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมดังกล่าว ทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงานให้ 3 คะแนน ส่วนใหญ่แสดงพฤติกรรมขณะปฏิบัติงาน ให้ 2 คะแนน แสดงพฤติกรรมดังกล่าวบ้างเป็นบางครั้งในขณะปฏิบัติงาน ให้ 1 คะแนน หากไม่แสดงพฤติกรรมใดเลย ได้ 0 คะแนน

4. แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต ผู้เรียนจะต้องพิจารณาหัวข้อแต่ละหัวข้อว่าตนเองมีเจตคติต่ออาชีพสุจริตอยู่ในระดับคุณภาพใดอยู่ในระดับดีมาก ให้ 5 คะแนน อยู่ในระดับดี ให้ 4 คะแนน อยู่ในระดับปานกลาง ให้ 3 คะแนน อยู่ในระดับน้อย ให้ 2 คะแนน อยู่ในระดับน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์ปกติของแบบประเมิน

คะแนนเกณฑ์ปกติของแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงานนี้ เป็นเกณฑ์ระดับท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสงขลา จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่นำมาสร้างเกณฑ์ปกติมีจำนวน 410 คน คะแนนปกตินี้ เป็นคะแนนมาตรฐานในรูปคะแนนที (normalized T - score)

เกณฑ์การตัดสิน

การคิดคะแนนจากผลการประเมิน นักเรียนคนใดได้คะแนนที่เท่าใดแล้ว จะประเมินว่านักเรียนคนนั้นมีความสามารถในการทำงานในระดับใดของกลุ่ม ให้ตัดสินตามเกณฑ์ดังนี้

T_{65} และสูงกว่า

แปลว่า มีความสามารถในการทำงานสูงมาก

ตั้งแต่ $T_{55} - T_{65}$

แปลว่า มีความสามารถในการทำงานสูง

ตั้งแต่ $T_{45} - T_{55}$

แปลว่า มีความสามารถในการทำงานปานกลาง

ตั้งแต่ $T_{35} - T_{45}$

แปลว่า มีความสามารถในการทำงานต่ำ

T_{35} และต่ำกว่า

แปลว่า มีความสามารถในการทำงานต่ำมาก

ถ้าผู้ที่ได้คะแนนตรงจุดแบ่ง คือ T_{35} T_{45} T_{55} และ T_{65} ตั้งแต่ให้เลื่อนขึ้นไปอยู่ในกลุ่มถัดขึ้นไป

เสมอ



ภาคผนวก ง
ผลการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของ
แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงาน

ผลการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของ
แบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานความสามารถในการทำงาน

1. แบบประเมินทักษะการจัดการ ประกอบด้วย

สถานการณ์ที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							IOC
	1	2	3	4	5	6	7	
1	+1	+1	+1	+1	+1	-1	+1	0.7
2	+1	-1	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
3	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	0.9
4	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0

พฤติกรรมกร จัดการ	น้ำหนัก คะแนน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							IOC
		1	2	3	4	5	6	7	
1.1	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	0	+1	+1	+1	0.9
	0	+1	+1	+1	0	0	+1	+1	0.7
1.2	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.9
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0	0.9
1.3	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
1.4	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
1.5	2	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	1	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9

พฤติกรรม การจัดการ	น้ำหนัก คะแนน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							IOC
		1	2	3	4	5	6	7	
1.6	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	-1	+1	+1	+1	0.7
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.7	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.8	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.9	2	+1	-1	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
2.1	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
2.2	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
2.3	2	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	1	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
	0	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
2.4	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	-1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.7

2. แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ประกอบด้วย

พฤติกรรม	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							IOC
	1	2	3	4	5	6	7	
1.1	+1	+1	+1	0	+1	+1	+1	0.9
1.2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.4	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.5	+1	+1	0	+1	+1	+1	+1	0.9
1.6	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.7	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.8	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.9	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
2.1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
2.2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
2.3	+1	+1	-1	+1	+1	+1	+1	0.7
2.4	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0

3. แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์

พฤติกรรม	น้ำ หนัก	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							IOC
		1	2	3	4	5	6	7	
1.1	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.2	3	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.9
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.3	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	0	+1	+1	+1	0.9
	1	+1	+1	+1	-1	+1	+1	+1	0.7
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.4	3	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	0.9
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
1.5	3	+1	+1	+1	+1	+1	0	0	0.7
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	-1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
2.1	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0

พฤติกรรม	น้ำหนัก	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							IOC
		1	2	3	4	5	6	7	
2.2	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
2.3	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	1	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
2.4	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
2.5	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
3.1	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	1	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
3.2	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9

พฤติกรรม	น้ำหนัก	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							IOC
		1	2	3	4	5	6	7	
3.3	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
3.4	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
	1	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
4.1	3	+1	-1	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
	2	+1	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	1	+1	-1	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
4.2	3	+1	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	2	-1	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.6
	1	-1	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.6
	0	+1	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
4.3	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
4.4	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0

พฤติกรรม	น้ำหนัก	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							IOC
		1	2	3	4	5	6	7	
4.5	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
4.6	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
5.1	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
5.2	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	-1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
5.3	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
5.4	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0

พฤติกรรม	น้ำหนัก	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							IOC
		1	2	3	4	5	6	7	
5.5	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
5.6	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
6.1	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
6.2	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
6.3	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
6.4	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0

พฤติกรรม	น้ำหนัก	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							IOC
		1	2	3	4	5	6	7	
6.5	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	-1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
6.6	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
6.7	3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
6.8	3	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	2	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	1	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
	0	0	-1	+1	+1	+1	+1	+1	0.6

4. แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริต

ข้อความ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่							IOC
	1	2	3	4	5	6	7	
1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
4	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
5	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
6	-1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.7
7	-1	0	+1	+1	+1	+1	+1	0.6
8	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
9	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
10	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
11	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
12	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0
13	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
14	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.9
15	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.0

การพัฒนาแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดสงขลา



เสนอต่อมหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

มีนาคม 2546

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแบบประเมินคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานด้านความสามารถในการทำงาน โดยพัฒนาคุณภาพของแบบประเมินในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงตรงตามสภาพ ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนก สร้างเกณฑ์ปกติ และคู่มือการใช้แบบประเมิน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสงขลา จำนวน 410 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า แบบประเมินทั้ง 4 ฉบับ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6 – 1.0 นำแบบประเมินไปทดสอบครั้งที่ 1 กับกลุ่มทดลองจำนวน 100 คน อำนาจจำแนกของแบบประเมินทักษะการจัดการ โดยการทดสอบที (t-test) มีค่า t ตั้งแต่ 4.37 – 9.94 อำนาจจำแนกของแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยใช้แบบประเมินที่อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมิน โดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบพอยท์ ไบซีเรียล (point biserial correlation) มีค่า $r_{p.bis}$ ตั้งแต่ 0.1693 – 0.6795 และแบบประเมินตนเองโดยการทดสอบที (t-test) มีค่า t ตั้งแต่ 2.24 – 6.35 อำนาจจำแนกของแบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์โดยการทดสอบที (t-test) มีค่า t ตั้งแต่ 3.78 – 10.29 และอำนาจจำแนกของแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตโดยการทดสอบที (t-test) มีค่า t ตั้งแต่ 1.68 – 4.97 ทดสอบครั้งที่ 2 กับกลุ่มทดลองจำนวน 110 คน อำนาจจำแนกของแบบประเมินทักษะการจัดการโดยการทดสอบที (t-test) มีค่า t ตั้งแต่ 0.91 – 4.41 อำนาจจำแนกของแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยใช้แบบประเมินที่อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินโดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบพอยท์ ไบซีเรียล (point biserial correlation) มีค่า $r_{p.bis}$ ตั้งแต่ 0.2512 – 0.8017 และแบบประเมินตนเองโดยการทดสอบที (t-test) มีค่า t ตั้งแต่ 1.49 – 7.69 แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์โดยการทดสอบที (t-test) มีค่า t ตั้งแต่ 0.76 – 11.46 และอำนาจจำแนกของแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตโดยการทดสอบที (t-test) มีค่า t ตั้งแต่ 0.52 – 7.13 ทดสอบเพื่อหาคุณภาพกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 410 คน ความเที่ยงตรงเชิงสภาพของแบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีค่าเท่ากับ 0.241 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินทั้ง 4 ฉบับมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทั้งฉบับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความเชื่อมั่นของแบบประเมินทักษะการจัดการ มีค่าเท่ากับ 0.822 แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ใช้แบบประเมินที่อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.533 ใช้แบบประเมินผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเองมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.575 แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.642 และแบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.593 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินทั้ง 4 ฉบับ แบบประเมินทักษะการจัดการมีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 7 – 96 คะแนน มีคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง T_6 – T_{82} แบบ

ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ประเมินมีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 2 – 13 คะแนน มีค่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง T_{12} - T_{77} แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยผู้เรียนประเมินตนเองมีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 2 – 22 คะแนน มีค่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง T_7 - T_{77} แบบประเมินคุณลักษณะการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์มีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 40 – 101 คะแนน มีค่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง T_{30} - T_{76} แบบประเมินเจตคติต่ออาชีพสุจริตมีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 33 – 75 คะแนน มีค่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง T_{33} - T_{74} และคะแนนดิบของแบบประเมินทั้งฉบับอยู่ระหว่าง 148-278 คะแนน มีค่าคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง T_{38} - T_{72}



**A DEVELOPMENT OF ASSESSMENT INSTRUMENTS FOR LEARNER
ASPECTS QUALITY ACCORDING TO STANDARD OF WORK
PERFORMANCE FOR STUDENTS OF MATHAYOMSUEKSA VI
UNDER THE DEPARTMENT OF GENERAL EDUCATION
IN SONGKHLA PROVINCE**



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

March 2003

The aim of this study was to develop assessment instruments for learner aspects quality according to standard of work performance in terms of content validity, face validity, construct validity, reliability, discriminative power, normal-criterion establishment, and assessment instrument manual. The sample, obtained by multi-stage sampling, consisted of 410 students of Mathayomsueksa VI under the Department of General Education in Songkhla Province.

The research findings were as follows. The four assessment instruments showed content validity by the inspection of the seven experts with correspondence-index values of 0.6 – 1.0. The first testing involving an experimental group of 100, the discriminative power for management-skill assessment showed item through t-test ranged in t - value of 4.37 – 9.94; the discriminative power for assessment of skills in working with others with faculty adviser as assessor showed point biserial correlation ranged in $r_{p.bis}$ of 0.1693 – 0.6795 ; the discriminative power for self-assessment showed item through t-test ranged in t - value of 2.24 – 6.35; the discriminative power for assessment of desirable attributes of work performance showed item through t-test ranged in t - value of 3.78 – 4.29; and the discriminative power of assessment of attitudes toward rightful occupations showed item through t-test ranged in t - value of 1.68-4.97. The second testing involving an experimental group of 110, the discriminative power for management-skill assessment showed item through t-test ranged in t - value of 0.91 – 4.41; the discriminative power for assessment of skills in working with others with faculty adviser as assessor showed point biserial correlation ranged in $r_{p.bis}$ of 0.2512 – 0.8017 ; the discriminative power for self-assessment showed item through t-test ranged in t - value of 1.49 – 7.69; the discriminative power for assessment of desirable attributes of work performance showed item through t-test ranged in t - value of 0.76 – 11.46; and the discriminative power of assessment of attitudes toward rightful occupations showed item through t-test ranged in t - value of 0.52 – 7.13. In quality testing with a sample group of 410, the face validity of the assessment instrument for skills in working with others was 0.241 in value at the .01 level of statistical significance. The construct validity of the four assessment instruments related to their total scores at the .01 level of statistical significance. The reliability of the assessment instrument for management-skill assessment was 0.822 in value. The reliability of the assessment instrument for skills in working with others with faculty adviser as assessor was 0.533 in value. The reliability of the assessment instrument for self-assessment by learner was 0.575 in value. The reliability of the assessment instrument for desirable attributes of work

performance was 0.642 in value. And the reliability of the assessment instrument for attitudes toward rightful occupations was 0.593 in value. The normal criteria of the four assessment instruments were: the assessment instrument for management-skill assessment showed the raw scores of 7 – 96 and the normal T scores of $T_6 - T_{82}$; the assessment instrument for skills in working with others with faculty adviser as assessor showed the raw scores of 2 – 13 and the normal T scores of $T_{12} - T_{77}$; the assessment instrument for self-assessment by learner of skills in working with others showed the raw scores of 2 – 22 and the normal T scores of $T_7 - T_{77}$; the assessment instrument for desirable attributes of work performance showed the raw scores of 40 – 101 and the normal T scores of $T_{30} - T_{76}$; the assessment instrument for attitudes toward rightful occupations showed the raw scores of 33 – 75 and the normal T scores of $T_{33} - T_{74}$; and the raw scores for the whole assessment instruments were 148 – 278, with the normal T scores of $T_{38} - T_{72}$.



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวนรรัตน์ ลีละสุภพงษ์
วัน เดือน ปี เกิด	17 กรกฎาคม 2515
สถานที่เกิด	อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	177/416 หมู่ที่ 9 การเคหะชุมชนสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนนาทวีวิทยาคม อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา 90160
ประวัติการศึกษา	
2527	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลปากพนัง 2 อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
2533	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีปากพนัง อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
2537	ครุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์) สถาบันราชภัฏสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
2546	การศึกษามหาบัณฑิต (การวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยทักษิณ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา