

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย
บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา

ปริญญานิพนธ์
ของ
รัตนภรณ์ พงสะมั่ง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
มีนาคม 2547
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

152.4

ร.ร.ร.ร.

ร.ร.

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย
บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา

บทคัดย่อ

ของ

รัตนภรณ์ พงสะมั่ง

28 พ.ค. 2547

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและสถิติทางการศึกษา

มีนาคม 2547

รัตนภรณ์ พงษ์มะมั่ง. (2547). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์

สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาของนักเรียนระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา. ปรินญาณินพนธ์ กต.ม.

(การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

คณะกรรมการควบคุม: อาจารย์ ดร. สุวพร เข้มแข็ง, อาจารย์ ดร. ละเอียด วัชรเผ่า.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์คานานิคอลระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา และหาค่าน้ำหนักความสำคัญคานานิคอลของความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อม ในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว ที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม รอบปกติ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 365 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว และแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. สหสัมพันธ์คานานิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อม ในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา ได้ค่าสหสัมพันธ์คานานิคอล 3 ชุด มีค่าเท่ากับ .474, .125 และ .022 ตามลำดับ ในชุดที่ 1 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนชุดที่ 2 และชุดที่ 3 มีความสัมพันธ์ กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ค่าน้ำหนักความสำคัญคานานิคอลในชุดที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหา พบว่า กลุ่มตัวแปรดังกล่าว มีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลซึ่งกันและกันกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา และแบบประนีประนอม

THE STUDY OF RELATIONSHIP BETWEEN EMOTIONAL INTELLIGENCE,
COLLEGE ENVIRONMENT, FAMILY ATMOSPHERE AND COPING STRATEGIES OF
VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENTS IN TECHNICAL COLLEGES

AN ABSTRACT
BY
RATTANAPORN PONGSAMUNG

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Educational Research and Statistics
at Srinakharinwirot University

March 2004

Rattanaorn Pongsamang. (2004). *The Study of Relationship between Emotional Intelligence, College Environment, Family Atmosphere and Coping Strategies of Vocational Certificate Students in Technical Colleges*. Master thesis, M.Ed. (Educational Research and Statistics). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Dr. Suwaporn Semheng, Dr.La-iad Ruckpau.

The purposes of this research were to study the canonical relationship emotional intelligence, college environment, family atmosphere and coping strategies such as attack, compromise, withdrawal and to examine canonical weights contributed to each composite set. The subjects consisted of 365 vocational certificate I students, focused on industrial field, of the technical colleges in Bangkok under Vocational Education Department in second term of 2003 academic year, selected through stratified random sampling. The collected data had been gathered by questionnaires on emotional intelligence, college environment, family atmosphere and coping strategies.

The results revealed that:

1. The canonical correlation coefficients between Independent variables group such as emotional intelligence, college environment, family atmosphere and dependent variables group such as coping strategies in 3 methods were .474, .125 and .022 respectively. The statistically significance of the first set of canonical variates was found at .001 level while the second and the third pairs were not.
2. The canonical weight of emotional Intelligence, college environment, and family atmosphere were found relatively contributed to coping strategies only attack and compromise.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย
บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา

ของ
นางสาวรัตนภรณ์ พงสะมั่ง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย ให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

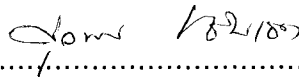


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาพร หะวานนท์)

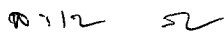
วันที่ 10 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2547

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



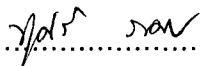
.....ประธาน

(อาจารย์ ดร. สุพร เข้มเฮง)



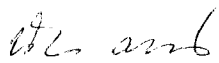
.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ละเอียด รัชเฝ้า)



.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ)



.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากอาจารย์ ดร.สุรพร เข้มแข็ง ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ละเอียต วัชรเฝ้า กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ ข้อคิดเห็นและช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีส่วนการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ได้รับคำแนะนำและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม อันเป็นประโยชน์ในการทำปริญญานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นจากรองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ และรองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้รับความช่วยเหลือจากรองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม ดังคะพิภพ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธุ์พานิช, อาจารย์ชวลิต รวยอาจิน, อาจารย์ ดร. งามอาจ นัยพัฒน์, และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศพร ประเสริฐสุข เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไข ส่วนการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้บริหาร คณาจารย์ ตลอดจนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร วิทยาลัยเทคนิคราชสีห์ธาราม และวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง และความช่วยเหลือเป็นกำลังใจของเพื่อน ๆ พี่ ๆ และน้อง ๆ นิสิตสาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่ ๆ น้อง ๆ ที่ช่วยเหลือให้กำลังใจ กำลังใจตลอดจนกำลังใจทรัพย์ ด้วยความรักและความห่วงใยทำให้ประสบความสำเร็จด้วยดีตลอดระยะเวลาที่ศึกษาและทำงานวิจัย คุณประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้กล่าวมาแล้ว

รัตนภรณ์ พงสะมั่ง

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
	ความสำคัญของการวิจัย.....	3
	ขอบเขตของการวิจัย.....	4
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
	สมมติฐานในการวิจัย.....	7
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
	ความฉลาดทางอารมณ์.....	9
	ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์.....	9
	องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์.....	11
	การวัดและการประเมินความฉลาดทางอารมณ์.....	18
	สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย.....	24
	ความหมายของสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย.....	24
	แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย.....	25
	การวัดและการประเมินสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย.....	30
	บรรยากาศในครอบครัว.....	32
	ความหมายของบรรยากาศในครอบครัว.....	32
	แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศในครอบครัว.....	32
	วิธีเผชิญปัญหา.....	33
	ความหมายของวิธีเผชิญปัญหา.....	33
	แนวคิด ทฤษฎี และรูปแบบของวิธีเผชิญปัญหา.....	34
	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวิธีเผชิญปัญหา.....	40

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ) การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล.....	41
ความหมายของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล.....	41
หลักการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล.....	42
การคำนวณค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล.....	44
การทดสอบนัยสำคัญของสหสัมพันธ์คาโนนิคอล.....	46
การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง.....	49
การวิเคราะห์ความทับซ้อน.....	50
งานวิจัยต่างประเทศและในประเทศที่เกี่ยวข้อง.....	51
งานวิจัยต่างประเทศ.....	51
งานวิจัยในประเทศ.....	53
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	58
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	58
เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	71
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	71
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	72
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	86
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	86
สมมติฐานในการวิจัย.....	86
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	86
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	87

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ) การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	87
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	88
สรุปผลการวิจัย.....	88
อภิปรายผล.....	89
ข้อเสนอแนะ.....	91
บรรณานุกรม.....	93
ภาคผนวก.....	100
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	125

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	เมตริกซ์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล.....	44
2	เมตริกซ์ของค่าสหสัมพันธ์สำหรับการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล.....	45
3	กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	59
4	ค่าสถิติพื้นฐานของความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี.....	80
5	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี.....	81
6	ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อม ในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัวกับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี....	82
7	ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลและค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี.....	83
8	ค่าสัมประสิทธิ์ความทับซ้อนระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อม ในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี.....	84
9	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์.....	102
10	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย.....	104
11	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว.....	105
12	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา.....	106
13	ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์.....	108
14	ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย.....	110
15	ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว.....	111
16	ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา.....	112

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2	ความเกี่ยวข้องระหว่างกลุ่มตัวแปร, ตัวแปรคาโนนิคอล และค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล.....	43
3	ลำดับขั้นในการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย.....	61

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

สภาพสังคมไทยในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ส่งผลกระทบต่อคนในสังคมก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก เช่น ปัญหาสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม ปัญหายาเสพติด ปัญหาอาชญากรรม ปัญหาเศรษฐกิจ ฯลฯ ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ บุคคลทุกเพศทุกวัยล้วนได้รับผลกระทบไม่มากก็น้อย แตกต่างกันไปตามสภาพและบทบาททางสังคม เมื่อบุคคลไม่สามารถหลีกเลี่ยงปัญหาได้จึงต้องปรับตัวให้พ้นจากสภาวะการณ์อันทำให้ตนเองเกิดความเครียด ความวิตกกังวล โดยใช้วิธีการที่แตกต่างไปตามประสบการณ์ อันเกิดจากการพัฒนาทั้งทางภายในและภายนอกที่บุคคลได้เรียนรู้ วุฒิภาวะ ความรู้สึกนึกคิด และสติปัญญา (สุชา จันทร์อม. 2540 : 50) วัยรุ่นเป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อเป็นระยะที่เด็กต้องปรับตัวให้เข้ากับสิ่งใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม จากการศึกษาความต้องการของวัยรุ่นสรุปได้ว่า วัยรุ่นต้องการความรัก ความสนุกสนานเพลิดเพลิน ความเป็นอิสระ การยกย่อง มีชื่อเสียง มีอุดมคติสูง มีความสนใจเรื่องเพศ ต้องการร่วมกลุ่ม ต้องการการยอมรับจากผู้ใหญ่ ต้องการมีอนาคตและความสำเร็จ (สุพัตรา สุภาพ. 2541 : 18) ทำให้วัยรุ่นเกิดความกังวลใจในการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงจึงก่อให้เกิดความเครียดแสดงอารมณ์รุนแรงออกมา เช่น ก้าวร้าว ตีรัน หรือหลีกเลี่ยงหนีจากสภาวะการณ์ที่เป็นปัญหาด้วยการเพ้อฝัน จินตนาการถึงสิ่งที่ทำให้ตนเองสบายใจ คิดฟุ้งซ่าน วาดมโนภาพหรือสร้างความหวังของชีวิตที่เลื่อนลอย (วัฒนา พัทธรวานิช. 2534 : 57) นอกจากนั้นวัยรุ่นยังต้องเผชิญปัญหาทางด้านการเรียน ด้านส่วนตัว และด้านสังคม เช่น การเรียนไม่ทันเพื่อน การสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลรอบข้าง การปรับตัวไม่ได้ การที่ต้องเผชิญปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าว ประกอบกับความต้องการและลักษณะของวัยรุ่น วัยรุ่นจึงมักตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยการแสดงความก้าวร้าว ตัวอย่างที่รุนแรงอย่างเห็นได้ชัด คือ การก่อเหตุทะเลาะวิวาทกันของเด็กนักเรียนอาชีวะจนถึงขั้นมีผู้เสียชีวิต ดังที่ได้เห็นกันตามข่าวหน้าหนังสือพิมพ์หรือข่าวโทรทัศน์ ซึ่งถือว่าเป็นวิธีเผชิญปัญหาที่ไม่ถูกต้อง

นักเรียนอาชีวะถือได้ว่าเป็นวัยรุ่นตอนปลาย เป็นวัยที่ต้องเผชิญปัญหาต่างๆ ดังกล่าว วิธีเผชิญปัญหาของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันไป เช่น บางคนใช้วิธีสู้ปัญหาโดยการหาเหตุผลในการแก้ปัญหา ปรับปรุงตนเอง หาทางเลือกในการเอาชนะปัญหา บางคนหนีปัญหาโดยการไม่สนใจพยายามแก้ไขปัญหานั้นจนเกิดการเก็บกด การแยกตนเอง และบางคนจะใช้วิธีประนีประนอมกับปัญหาแต่ละปัญหา โดยการยอมรับ หาทางชดเชย หาเหตุผลเข้าข้างตนเอง หรือการลดความต้องการของตัวเองลง (สุภาพรรณ โคตรจรัส. 2531 : 360) การที่บุคคลจะเลือกวิธีการแบบใดในการเผชิญปัญหานั้นย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยส่วนตัวของบุคคลนั้นซึ่งปัจจัยเหล่านั้นรวมไปถึงการควบคุมอารมณ์ของตนเองด้วย

จากการศึกษาของนิโลบล กฤษณพันธ์ (2532 : 14) พบว่าบุคคลที่ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้เมื่อเผชิญปัญหาจะแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น จุนเจียว โกรธง่าย หนีปัญหา จึงทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จในการแก้ปัญหา อารมณ์จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้เกิดการปรับตัว เมื่อพบปัญหาที่สามารถใช้กลไกการปรับตัวได้อย่างเหมาะสมเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่นและสังคม ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวิธีเผชิญปัญหามาจากปัจจัยควบคุมภายในและภายนอก เช่น การปรับตัว การมองโลกในแง่ดี การมีทักษะในการแก้ปัญหา การมีทักษะด้านสังคม (Lazarus; & Folkman. 1984 : 159-164) และลักษณะภายในของบุคคลที่แก้ปัญหานั้น เช่น อารมณ์ของผู้เผชิญปัญหา ระดับสติปัญญา ระดับแรงจูงใจ (Mechanic. 1982 : 110-112)

ความฉลาดทางอารมณ์เป็นทักษะเฉพาะตัวที่ทำให้มนุษย์ประสบความสำเร็จทั้งในด้านการงาน ครอบครัว และชีวิตส่วนตัว เพราะความฉลาดทางอารมณ์เป็นความสามารถของบุคคลในการรับรู้ถึงอารมณ์ ความคิด ความรู้สึกของตนเองและของผู้อื่น สามารถจัดการควบคุมอารมณ์และแรงกระตุ้นภายในให้รับและปรับสถานการณ์ต่างๆ ได้ ช่วยสนับสนุนการคิด การจูงใจตนเองเพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองและผู้อื่น และยังสร้างสายสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่นได้ บุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์ จะทำให้เป็นผู้ที่มีความมั่นใจเรียนรู้ได้เร็วและได้ดี มีความสุข มองโลกในแง่ดี ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี และสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ บุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์จะช่วยให้เรียนรู้เกี่ยวกับอารมณ์ เข้าใจและจัดการกับอารมณ์ของตนได้ มีความเข้าใจผู้อื่น สื่อสารกันด้วยความเข้าใจ รู้จักรักษาสมดุลระหว่างความมีเหตุผลกับอารมณ์ (เทอดศักดิ์ เดชคง. 2542 : 8) ความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวคิดของโกลแมน (Goleman. 1998 : 32-34) ประกอบด้วย การตระหนักรู้อารมณ์ตนเอง (Self-Awareness) การจัดการอารมณ์ของตนเอง (Self-Regulation) การจูงใจตนเอง (Motivation) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy) และการมีทักษะทางสังคม (Social Skill) ซึ่งบุคคลมีความฉลาดทางอารมณ์แตกต่างกัน จึงอาจเป็นเหตุให้วิธีเผชิญปัญหาที่ต่างกัน ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์หรือปัญหานั้น ๆ จากการวิจัยของอรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533 : บทคัดย่อ) พบว่า สภาพแวดล้อมของสถาบันการศึกษามีความสำคัญในการที่จะกระตุ้นนักศึกษาให้มีการพัฒนาศักยภาพทั้งทางสติปัญญา บุคลิกภาพ และความรู้สึกต่าง ๆ การจัดสภาพแวดล้อมของสถาบันการศึกษาที่ดีจึงเอื้อต่อบรรยากาศทางวิชาการ เอื้อต่อความรู้สึกที่อบอุ่นและเป็นมิตรซึ่งส่งผลต่อผู้เรียนทั้งทางด้านการเรียนและด้านพฤติกรรม และอุษา เชาวลิ (2540 : 98) ได้ศึกษาพบว่า พื้นฐานพฤติกรรมเด็กเกิดขึ้นจากบรรยากาศภายในบ้าน ถ้าทุกคนในบ้านมีความสัมพันธ์กันดี เด็กจะแสดงความเป็นมิตร มีการปรับตัวดี และมีความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลนอกบ้านด้วย แต่ถ้ามารกระจายความรักความอบอุ่นภายในบ้านเป็นไปอย่างไม่ยุติธรรม จะทำให้เกิดการปรับตัวที่ไม่ดีเกิดความเครียดทางจิตใจและอารมณ์ซึ่งส่งผลให้เด็กใช้วิธีเผชิญปัญหาที่แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว เป็นตัวแปรสำคัญที่มีความเกี่ยวข้องกับวิธีเผชิญปัญหาของแต่ละบุคคล

การศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 เป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อที่สำคัญเนื่องจากนักเรียนเป็นวัยรุ่นที่มีอายุในช่วง 15-17 ปี เป็นระยะเวลาที่ต้องประสบกับปัญหาด้านต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์

สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว ว่าตัวแปรใดบ้างที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญากาศ แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation Analysis) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลในการหาแนวทางส่งเสริมวิธีเผชิญปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสม โดยการพิจารณาปรับปรุงหรือพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัวให้เหมาะสม และเอื้ออำนวยแก่นักเรียน เพื่อเพิ่มศักยภาพและความสามารถในการเผชิญปัญหาด้านต่าง ๆ ของนักเรียนต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายหลัก เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญากาศ แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญากาศ แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา
2. เพื่อหาคำทำนายความสำคัญคาโนนิกอลของความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว ที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญากาศ แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร ครูผู้สอน ครูแนะแนว ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นข้อมูลเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุง ส่งเสริม สนับสนุน พัฒนา ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัวให้เหมาะสมและเอื้ออำนวยแก่นักเรียน จะได้เพิ่มศักยภาพและความสามารถในการเผชิญปัญหาด้านต่าง ๆ ของนักเรียนต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม รอบปกติ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,596 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม รอบปกติ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 365 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ

1.1 ความฉลาดทางอารมณ์ ประกอบด้วย

1.1.1 การตระหนักรู้อารมณ์ตน

1.1.2 การจัดการอารมณ์ของตน

1.1.3 การจูงใจตนเอง

1.1.4 การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น

1.1.5 การมีทักษะทางสังคม

1.2 สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย

1.3 บรรยากาศในครอบครัว

2. ตัวแปรตาม คือ

2.1 วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา

2.2 วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม

2.3 วิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการตระหนักรู้ถึงอารมณ์ ความคิด ความรู้สึกของตนเองและของผู้อื่น สามารถจัดการควบคุมอารมณ์และแรงกระตุ้นภายใน ให้รับและปรับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ สามารถสนับสนุนการคิด การสร้างแรงจูงใจที่ดีให้แก่ตนเอง เพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองและผู้อื่น และสร้างสายสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่นได้ ความฉลาดทางอารมณ์ ตามแนวคิดของโกลแมน (Goleman. 1998) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1 การตระหนักรู้อารมณ์ตน หมายถึง การรู้เท่าทันอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง รู้สาเหตุที่ทำให้เกิดอารมณ์และความรู้สึก มีสติรู้ตัวอยู่ตลอดเวลา สำรวจและประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง ยอมรับสภาพความเป็นจริงของตนเอง รู้จุดเด่น จุดด้อยของตนเอง มีความมั่นใจในตนเอง เชื่อมั่นในความสามารถและความมีคุณค่าของตนเอง

1.2 การจัดการอารมณ์ของตน หมายถึง การควบคุมอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง ให้อยู่ในสภาพปกติ สามารถสะกดกลั่นอารมณ์ของตนเอง ยอมรับต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น แสดงออกได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ มีจิตใจหนักแน่นมั่นคงไม่หวั่นไหวต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ จัดการกับอารมณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและปรับอารมณ์ให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างดี และมีวิธีการในการคลายเครียดได้อย่างเหมาะสม

1.3 การจูงใจตนเอง หมายถึง การสร้างความหวังและให้กำลังใจตนเอง เพื่อให้ได้รับความสำเร็จในการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อน มองโลกในแง่ดี สามารถเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคได้อย่างไม่ย่อท้อ มีความพยายามและความกระตือรือร้นในการทำงาน และพยายามหาวิธีแก้ปัญหาและปรับปรุงงานเพื่อนำตนไปสู่ความสำเร็จ สามารถรอคอยโอกาสเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่ดีกว่า มีการวางแผนการทำงานอย่างมีระบบ

1.4 การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น หมายถึง การเข้าใจและรู้จักในอารมณ์ ความรู้สึก และความต้องการของผู้อื่น สามารถแปลความหมายของอารมณ์ ความรู้สึก และการแสดงออกของผู้อื่นได้ รู้ถึงความรู้สึกนึกคิด มุมมองของผู้อื่น เห็นใจผู้อื่น เป็นผู้ฟังที่ดี ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น สามารถคาดคะเนและตอบสนองความต้องการของผู้อื่นได้ดี รู้ถึงทัศนคติความคิดของคนในกลุ่ม คาดคะเนสถานการณ์ในด้านความสัมพันธ์ของบุคคลในกลุ่มได้

1.5 การมีทักษะทางสังคม หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เป็นมิตรกับบุคคลได้ทุกประเภท มีความคล่องในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี ให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น และแสวงหาความร่วมมือกับบุคคลอื่นได้ โน้มน้าวความคิดเห็นของบุคคลอื่นได้อย่างนุ่มนวลและได้ผล ทำให้เกิดความสามัคคีร่วมแรงร่วมใจ ในการปฏิบัติภารกิจให้บรรลุเป้าหมาย มีการสื่อความที่ดี สามารถเจรจาต่อรอง แก้ไขและหาทางยุติปัญหาและข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม เต็มใจให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้อื่นเดือดร้อน

2. สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย หมายถึง สภาพหรือลักษณะของสิ่งเร้าภายในวิทยาลัยที่มีอิทธิพลต่อการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ของนักเรียน ได้แก่ บุคคล สิ่งของ

สภาพการณ์ที่เป็นรูปธรรม นามธรรม แนวความคิด ความรู้สึก เหตุการณ์ บรรยากาศ และลักษณะบริเวณอาคารสถานที่ รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ทั่วไป ในการวิจัยครั้งนี้ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมและบริการ และด้านอาคารสถานที่ ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. บรรยากาศในครอบครัว หมายถึง สภาพโดยทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว ความรู้สึกของสมาชิกในครอบครัวที่มีต่อการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา การปฏิบัติตามกฎระเบียบของครอบครัว การแก้ปัญหาความขัดแย้งของสมาชิกในครอบครัว และความสำเร็จในชีวิตการทำงานของสมาชิกในครอบครัว ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. วิธีเผชิญปัญหา หมายถึง ลักษณะที่บุคคลแสดงออกในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเพื่อที่จะจัดการแก้ไข บรรเทา คลี่คลาย ปัญหาหรือสถานการณ์ที่มาคุกคามการดำรงชีวิต โดยจำแนกออกเป็น

4.1 วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา หมายถึง การลงมือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อจัดการกับปัญหาอย่างรวดเร็ว แสดงพฤติกรรมตรงไปตรงมา จัดการกับสถานการณ์เฉพาะหน้าให้จบไปโดยไม่คำนึงผลที่จะตามมา พยายามที่จะเปลี่ยนแปลงแก้ไขโดยการหาข้อมูลและรายละเอียดเพิ่มเติมหรือขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น

4.2 วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม หมายถึง การยอมรับหรือชดเชยด้วยเป้าหมายใหม่แทน มีการประนีประนอม ทบทวน วิเคราะห์ หาเหตุผล ค้นหาสาเหตุของการเกิดปัญหา ปรีกษา ระดมความคิด พิจารณาความเป็นไปได้หลาย ๆ ทาง ยอมรับวิธีการใหม่ ๆ วางแผนอย่างเป็นระบบมีขั้นตอน ลดความคาดหวังความต้องการของตัวเองลงแล้วพิจารณาสิ่งที่จำเป็นแทนหรือการใช้เวลาเพื่อช่วยในการตัดสินใจอย่างรอบคอบ

4.3 วิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา หมายถึง การยอมรับความพ่ายแพ้ ยอมรับว่าสถานการณ์นั้นๆ ยากเกินไป ไม่พยายามแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ ทำตามสถานการณ์โดยไม่มีเงื่อนไข หรือไม่ทำอะไรเลย เฉย ๆ ไม่แสดงความขัดแย้ง ถอยหนีจากสถานการณ์โดยไม่ไปยุ่งเกี่ยวในสถานการณ์นั้น ๆ ไม่นำใจไม่ผูกพัน หรือไม่ใส่ใจกับสถานการณ์นั้น

5. สหสัมพันธ์คาโนนิคอล หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มของตัวแปรอิสระกับกลุ่มของตัวแปรตาม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตาม ได้แก่ วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

6. ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอล หมายถึง ค่าที่แสดงให้เห็นหาว่าความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว ส่งผลซึ่งกันและกันกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหามากน้อยเพียงใด

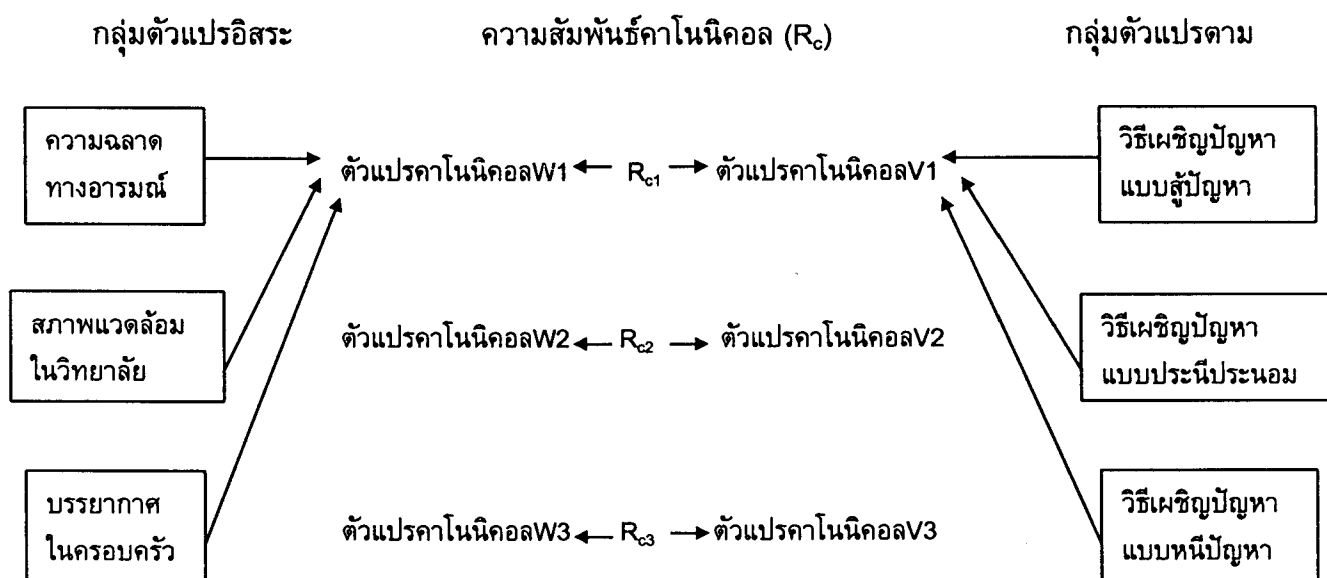
7. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึงผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปและเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านการวัดผลทางการศึกษา จำนวน 4 ท่าน ด้านจิตวิทยาและการแนะแนว จำนวน 2 ท่าน

สมมติฐานในการวิจัย

1. ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว มีความสัมพันธ์คาโนนิกอลกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา
2. ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว อย่างน้อยหนึ่งตัวแปรส่งผลซึ่งกันและกันกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ และหาคำทำนายความสำคัญคาโนนิกอลระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัวที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับวิธีเผชิญปัญหา โดยพิจารณาจากลักษณะต่าง ๆ ของตัวแปร จึงกำหนดเป็นกลุ่มตัวแปรอิสระ และกลุ่มตัวแปรตาม เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายหลัก เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งเป็นหัวข้อ ดังนี้

1. ความฉลาดทางอารมณ์
 - 1.1 ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์
 - 1.2 องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์
 - 1.3 การวัดและการประเมินความฉลาดทางอารมณ์
2. สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย
 - 2.1 ความหมายของสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย
 - 2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย
 - 2.3 การวัดและการประเมินสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย
3. บรรยากาศในครอบครัว
 - 3.1 ความหมายของบรรยากาศในครอบครัว
 - 3.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศในครอบครัว
4. วิธีเผชิญปัญหา
 - 4.1 ความหมายของวิธีเผชิญปัญหา
 - 4.2 แนวคิด ทฤษฎี และรูปแบบของวิธีเผชิญปัญหา
 - 4.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวิธีเผชิญปัญหา
5. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล
 - 5.1 ความหมายของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล
 - 5.2 หลักการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล
 - 5.3 การคำนวณค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล
 - 5.4 การทดสอบนัยสำคัญของสหสัมพันธ์คาโนนิกอล
 - 5.5 การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง
 - 5.6 การวิเคราะห์ความทับซ้อน
6. งานวิจัยต่างประเทศและในประเทศที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยต่างประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยในประเทศ

1. ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence)

1.1 ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์

ในภาษาอังกฤษมีคำเรียกที่ใกล้เคียงกับคำว่า Emotional Intelligence อยู่หลายคำ เช่น “Social Intelligence” เป็นคำที่ธอร์นไดค์ (Thorndike) ใช้ในปี 1920 เพื่อหมายถึงความมีไหวพริบในการเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับผู้คน และไอแซก (Eysenck) นำมาใช้อธิบายอีกในปี 1985 คู่ขนานกับคำว่า “Psychometric Intelligence” ซึ่งเน้นไปทางด้านไอคิว และ “Biological Intelligence” ซึ่งเน้นทางด้านสรีรพันธุกรรมในการกำหนดความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่วน “Personal Intelligence” การ์ดเนอร์ (Gardner) ได้เสนอในปี 1983 เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีที่มีความหมายในลักษณะความเป็นผู้ที่เก่งคนมีมนุษย์สัมพันธ์ เข้าถึงและรู้จักภาวะอารมณ์ของตนเอง และนำความเข้าใจเพื่อชี้นำการปฏิบัติ โดยเฉพาะในด้านของความเข้าใจของทางสังคม การ์ดเนอร์ได้แบ่ง Personal Intelligence ออกเป็นสองส่วน คือ ความสามารถเข้าถึงความรู้สึกและภาวะอารมณ์ของตนเอง สามารถจำแนก รู้เท่าทัน และระบุได้ ที่เรียกว่า Intrapersonal Intelligence ซึ่งมีขั้นสูงสุดคือ การรู้จักตนเอง และอีกด้านหนึ่ง ที่เรียกว่า Interpersonal Intelligence ซึ่งเป็นผลของการรู้จักภาวะอารมณ์ของตนเองที่แสดงออกกับผู้อื่นและเห็นความแตกต่างของตนและคนอื่นได้ และ “Implicit learning” ซีการ์ (Segar) ได้เสนอไว้ในปี 1994 โดยมีมุ่งหมายถึงการเรียนรู้ซึมซับข้อมูลอันซับซ้อน โดยที่ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องแสดงออกมาให้ปรากฏ โดยทางภาษาหรือถ้อยคำ แต่รับรู้ได้เห็นได้และจดจำได้ดี (วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. 2545 : 22-23)

ในภาษาไทยยังไม่มีศัพท์บัญญัติที่ยอมรับกันว่า Emotional Intelligence เรียกว่าอย่างไร แต่ได้มีผู้เรียกกันอยู่หลายคำ เช่น สติอารมณ์ เซวณสมาธิ ไอคิวของอารมณ์ ความฉลาดรู้ทางอารมณ์ อารมณ์อัจฉริยะ ปัญญาทางอารมณ์ และวุฒิภาวะทางอารมณ์ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้คำว่า “ความฉลาดทางอารมณ์” ทั้งนี้เพราะคำว่า “ฉลาด” ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 หมายถึง การมีปัญญาและมีไหวพริบดี และคำว่า “อารมณ์” หมายถึง ความคิด ความรู้สึกที่เปลี่ยนแปลงอยู่เรื่อย ๆ (ราชบัณฑิตยสถาน. 2526 : 249, 902)

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ที่สำคัญและน่าสนใจ ดังนี้

ซาโลเวย์ และเมเยอร์ (Salovey; & Mayer. 1990 : 185-211) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการที่จะไหวพริบในความคิด ความรู้สึก และภาวะอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้ นอกเหนือจากการติดตามกำกับควบคุมได้แล้วบุคคลพึงรู้จักจำแนกแยกแยะ และใช้ข้อมูลเหล่านี้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อชี้นำความคิดและการกระทำของตนเอง ต่อมาในปี 1994 ซาโลเวย์และเมเยอร์ (Salovey; & Mayer. 1994 : 303-310) ให้ความหมายไว้ว่า เป็นความสามารถที่จะเข้าใจอารมณ์ของตนเอง และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นด้วย สามารถนำอารมณ์มาช่วยในเรื่องของการคิดช่วยในเรื่องความจำช่วยให้เกิดมุมมองในการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์สามารถแยกแยะวิเคราะห์อารมณ์ของตน ความไม่รู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับอารมณ์ และสามารถที่จะจัดการกับอารมณ์ของผู้อื่น โดยการให้กำลังใจเมื่อเขาท้อแท้ได้ และในปี 1997 เมเยอร์และสโลเวย์ (Mayer; & Salovey. 1997 : 11)

ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ว่า เป็นความสามารถในการรับรู้และแสดงอารมณ์ออกมา สามารถที่จะแยกแยะหรือประสานความคิดกับอารมณ์ มีความเข้าใจ สามารถแสดงอารมณ์ออกมาได้อย่างมีปัญญาและไหวพริบ ตลอดทั้งสามารถที่จะควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ทุกสถานการณ์

โกลแมน (Goleman. 1995 : 289) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์และจัดการกับอารมณ์ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพและดำเนินงานไปสู่เป้าหมายได้ ต่อมาในปี 1998 โกลแมน (Goleman. 1998 : 317-318) ได้สรุปความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ว่า เป็นสมรรถนะที่จะตระหนักรู้ถึงอารมณ์ของตนเองและของผู้อื่น สมรรถนะที่จะจูงใจตนเอง และสมรรถนะที่จะจัดการกับอารมณ์ของตนเอง และจัดการในเรื่องความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้อย่างดี ความฉลาดทางอารมณ์เป็นความสามารถที่ต่างจากสติปัญญาเชิงวิชาการที่วัดจากแบบวัดไอคิวแต่ก็เป็นส่วนที่เสริมกันกับไอคิว โดยสติปัญญาที่แตกต่างกันนี้เป็นการทำงานในส่วนที่แตกต่างกันของสมอง ส่วนศูนย์กลางที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์จะอยู่ต่ำลงมาจากเปลือกสมอง ความฉลาดทางอารมณ์จะเป็นการทำงานของส่วนนี้ร่วมกับศูนย์ของสติปัญญา

บาร์ออน (วีระวัฒน์ ปันนิตมัย. 2545 : 30; อ้างอิงจาก Bar-on. 1997) ได้ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ในคู่มือแบบวัดที่เขาสร้างขึ้นว่า เป็นชุดของขีดความสามารถ สมรรถนะ และทักษะทางจิตพิสัย (Affective Domain) ที่ส่งผลต่อความสามารถที่จะประสบความสำเร็จในการต่อสู้กับข้อเรียกร้องและแรงกดดันต่าง ๆ ที่มาจากสภาวะแวดล้อมที่มีผลต่อการมีสุขภาพจิตที่ดี และการประสบความสำเร็จในชีวิต

คูเปอร์ และซาวาฟ (Cooper; & Sawaf. 1997 : xiii) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นความสามารถของบุคคลในการที่จะรับรู้ เข้าใจและประยุกต์ใช้พลัง การรู้จักอารมณ์เป็นรากฐานของพลังงาน ข้อมูลการสร้างสายสัมพันธ์เพื่อการโน้มน้าวผู้อื่นได้

ทศพร ประเสริฐสุข (2542 : 21) ได้สรุปความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ว่า เป็นความสามารถลักษณะหนึ่งของบุคคลที่จะตระหนักถึงความรู้สึก ความคิด และอารมณ์ของตนเอง และของผู้อื่น สามารถควบคุมอารมณ์และแรงกระตุ้นภายในตลอดจนสามารถรอคอยการตอบสนอง ความต้องการของตนเองได้อย่างเหมาะสมถูกกาลเทศะ สามารถให้กำลังใจตนเองในการที่จะเผชิญกับอุปสรรคและข้อขัดแย้งต่าง ๆ ได้อย่างไม่ดับข้องใจ รู้จักจัดความเครียดที่จะขัดขวางความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อันมีค่าของตนได้ สามารถชี้นำความคิดและการกระทำของตนในการทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำ หรือผู้ตามได้อย่างมีความสุข จนประสบความสำเร็จในการเรียน ความสำเร็จในอาชีพ และความสำเร็จในชีวิต

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2543 : 1) ได้ตั้งคณะทำงานเพื่อศึกษาองค์ความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ที่มีความสอดคล้องกับสังคมไทยและได้ให้นิยามของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ว่า เป็นความสามารถในการดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข

พระธรรมปิฎก (2543 : 5-6) ได้กล่าวถึงความฉลาดทางอารมณ์ว่า คือสภาพจิตนั่นเองและสภาพจิตก็ยิ่งโยงไปถึงพฤติกรรม ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเพราะอารมณ์หรือสภาพจิตนั้นต้องอาศัยพฤติกรรมเป็นช่องทางสื่อสาร การแสดงออก เมื่ออารมณ์หรือสภาพจิตได้รับการพัฒนาขึ้นซึ่ง

นำทาง ขยายขอบเขตและปลดปล่อยด้วยปัญญาให้สื่อสารแสดงออกได้ผลดีด้วยพฤติกรรมทางกาย วาจาก็นับได้ว่าเป็นระบบความสัมพันธ์แห่งพฤติกรรม จิตใจ และปัญญาเข้ามาประสานบรรจบเป็น องค์รวมซึ่งเมื่อดำเนินไปอย่างถูกต้องก็จะอยู่ในภาวะสมดุลให้เกิดผลดีทั้งแก่ตนเองและคนอื่น ตลอด จินตกรรมและสิ่งแวดล้อมทั้งหมด

แสงอุษา โลจนานัน และกฤษณ์ รุยพร (2543 : 16) ได้ให้นิยามของความฉลาดทางอารมณ์ ไว้ว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการตระหนักถึงการใช้อนุญญากำกับอารมณ์ของตนเองและการใช้ ปัญญาในการบริหารอารมณ์ของผู้อื่น

เทอดศักดิ์ เดชคง (2545 : 15) ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ว่าเป็นความสามารถ ในการรู้และเข้าใจตนเอง เข้าใจ เห็นใจผู้อื่น มีความมุ่งมั่น อดทนรอคอยเพื่อไปยังเป้าหมาย มองโลก ในด้านที่เป็นบวก และรู้จักจัดการกับปัญหาและความขัดแย้งของตนเองได้

เห็นได้ว่านิยามของความฉลาดทางอารมณ์ครอบคลุมได้ทั้งในแง่มุมมองของแรงจูงใจด้านจิตพิสัย และที่เกี่ยวกับสติปัญญา ขึ้นอยู่กับมุมมองและจุดเน้นของผู้ที่จะศึกษาเป็นสำคัญ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพอจะสรุปความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ได้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลใน การรับรู้ถึงอารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น สามารถบริหารจัดการควบคุมอารมณ์ให้ สามารถรับและปรับสถานการณ์ต่าง ๆ สนับสนุนการคิดและการจูงใจตนเองให้เกิดการพัฒนาตนเอง และผู้อื่น และสามารถสร้างสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น

1.2 องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์

บาร์ออน (วีระวัฒน์ ปันนิตมัย. 2545 : 30-31; อ้างอิงจาก Bar-on. 1997) ได้เสนอองค์ประกอบ ของความฉลาดทางอารมณ์ ไว้เป็น 5 หมวด 16 คุณลักษณะที่สำคัญ ได้แก่

1. ความสามารถภายในตน (Intrapersonal skills) ประกอบด้วย
 - 1.1 การตระหนักรู้จักตน (emotional self-awareness)
 - 1.2 ความเข้าใจภาวะอารมณ์ของตน (assertiveness)
 - 1.3 ความภาคภูมิใจในคุณค่าของตนเอง (self-regard)
 - 1.4 การใช้ความสามารถที่มีอย่างเต็มที่ตามศักยภาพของตน (self-actualization)
 - 1.5 ความเป็นอิสระทางการคิดและการใช้ชีวิต (independence)
2. ทักษะของความสัมพันธ์กับผู้อื่น (interpersonal skills) ประกอบด้วย
 - 2.1 การตระหนักรู้เท่าทันในความคิด ความรู้สึกของผู้อื่นได้ดี (Empathy)
 - 2.2 ความรับผิดชอบทางสังคม (Interpersonal relationship)
 - 2.3 การสร้างสายสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ (Social responsibility)
3. ความสามารถในการปรับตัว (Adaptability scales) ประกอบด้วย
 - 3.1 การตีความ และเข้าใจสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (Problem solving)
 - 3.2 การยืดหยุ่นในความคิด ความรู้สึกของตนได้ (Flexibility)

3.3 การแก้ไขปัญหาและสถานการณ์เฉพาะหน้าได้ (Reality testing)

4. ความสามารถในการบริหารจัดการกับความเครียด (Stress management scales)

ประกอบด้วย

4.1 การจัดการกับความเครียดได้ดี (Stress tolerance)

4.2 การควบคุมอารมณ์ตัวเองได้ดี (impulse control)

5. การจิตใจตนเอง และภาวะอารมณ์ (General mood) ประกอบด้วย

5.1 การมองโลกในแง่ดี (Optimism)

5.2 การสร้างความสนุกสนานให้เกิดแก่ตนเองและผู้อื่นได้ดี (Happiness)

5.3 ความรู้สึกและการแสดงออกซึ่งความเป็นสุขให้ปรากฏได้

คูเปอร์ และซาวาฟ (Cooper, & Sawaf. 1997 : xiii) ได้เสนอโมเดลของความฉลาดทางอารมณ์ว่าประกอบไปด้วยหลักสำคัญ 4 ประการ ในแต่ละหลักมีองค์ประกอบย่อยซึ่งนำไปสู่การวัดการประเมินที่เรียกว่า EQ Map ดังนี้

1. ความรอบรู้ทางอารมณ์ (Emotional literacy) เป็นการใช้รู้จักอารมณ์ของตนเองรู้และไหวพริบทันว่าอารมณ์ของตนว่าผันแปรไปเช่นไร และมีความเชื่อมั่นในตนเอง ประกอบด้วย

1.1 ความซื่อสัตย์ในอารมณ์ (Emotional honesty)

1.2 การสร้างพลังอารมณ์ (Emotional energy)

1.3 การตระหนักรู้ในอารมณ์ (Emotional awareness)

1.4 การรับผลย้อนกลับของอารมณ์ (Emotional feedback)

1.5 การหยั่งรู้ด้วยตนเอง (Emotional intuition)

1.6 การรับผิดชอบ (Emotional responsibility)

1.7 การสร้างสัมพันธ์เชื่อมโยง (Emotional connection)

2. ความเหมาะสมทางอารมณ์ (Emotional fitness) เป็นการปรับวางอารมณ์ของตนได้อย่างยืดหยุ่นรู้กาลเทศะ แม้เผชิญความลำบากใจ ประกอบด้วย

2.1 การสร้างความเชื่อถือได้ให้เกิดแก่ตน (Authentic presence)

2.2 มีความเชื่อ ศรัทธา และมีความยืดหยุ่น (Trust radius)

2.3 สร้างสรรค์อยู่ตลอดเวลา ไม่พอใจที่จะอยู่กับที่ (Constructive discontent)

2.4 ความยืดหยุ่นและความสามารถที่กลับสู่สภาพปกติ (Resilience & renewal)

3. ความลึกซึ้งทางอารมณ์ (Emotional depth) เป็นการสำรวจแนวทางที่จะปรับชีวิตและหน้าที่การทำงานให้เข้ากับศักยภาพและเป้าหมายของตัวเอง ประกอบด้วย

3.1 ความผูกพันในงาน ผู้รับผิดชอบ และมีสติ (Unique potential)

3.2 มีเป้าหมายศักยภาพที่โดดเด่น (Commitment)

3.3 มีความซื่อตรง (Applied integrity)

3.4 สามารถโน้มน้าวใจบุคคลอื่น (Influence without Authority)

4. ความกลมกลืนและความไปกันได้ทางอารมณ์ (Emotional alchemy) สามารถทำงานอย่างซื่อสัตย์และยึดหลักจริยธรรม รักษามาตรฐานส่วนบุคคล ทำตามทีพุด รักษาคำพุด ยอมรับข้อผิดพลาดที่ตนกระทำอย่างเปิดเผย

4.1 การแสดงออกด้านการหยั่งรู้ (Intuitive)

4.2 สามารถคิดไตร่ตรอง (Reflective time-shifting)

4.3 การเล็งเห็นโอกาส (Opportunity sensing)

4.4 การสร้างอนาคต (Creating the future)

เมเยอร์ และซาโลเวย์ (Mayer; & Salovey. 1997 : 10-11) ได้เสนอโมเดลที่เน้นด้าน “ปัญญา” ของความฉลาดทางอารมณ์ว่าน่าจะประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนจะประกอบด้วย 4 ลักษณะย่อยตามลำดับ ดังนี้

1. การรับรู้ การตีความ การแสดงออกของภาวะอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม

1.1 ความสามารถในการระบุภาวะอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดของตนเองได้

1.2 ความสนใจในการระบุภาวะอารมณ์ของผู้อื่นได้

1.3 ความสามารถในการแสดงอารมณ์ได้อย่างถูกต้อง แสดงความต้องการได้ตรงกับความรู้สึกได้อย่างเหมาะสม ถูกกาลเทศะ

1.4 ความสามารถในการจำแนกความรู้สึกต่าง ๆ ออกได้ว่าถูกต้อง ไม่ถูกต้อง จริงหรือไม่จริงใจ

2. การเกื้อหนุนการคิดของอารมณ์

2.1 ความรู้สึกหรืออารมณ์ช่วยจัดลำดับความสำคัญ

2.2 อารมณ์ที่ชัดเจนพร้อมที่จะเกื้อหนุนต่อการตัดสินใจและจดจำความรู้สึกต่าง ๆ ได้ดี

2.3 อารมณ์ความรู้สึกที่เปลี่ยนไปทำให้ความคิดและจุดยืนเปลี่ยนไปจากแง่บวกเป็นลบจากการคิดแง่เดียวมุมเดียว เป็นคิดได้หลากหลาย

2.4 ภาวะอารมณ์ต่าง ๆ ทำให้คิดหาแนวทางแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ดีขึ้น รู้สึกเป็นสุข ทำให้จิตใจเปิดกว้าง รับฟังเหตุผล มีความคิดสร้างสรรค์

3. การเข้าใจ การวิเคราะห์ และการใช้ความรู้สึกเกี่ยวกับอารมณ์

3.1 ระบุความรู้สึก อารมณ์ เห็นความเชื่อมโยงระหว่างอารมณ์กับถ้อยคำต่าง ๆ ได้ เช่น ความชอบพอกับความรัก ความรู้สึกไม่ชอบกับเกลียด ความสมหวังกับการดีใจ

3.2 ตีความหมายของอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้ อันสืบเนื่องจากอารมณ์หนึ่ง ๆ ได้ เช่น การพลัดพราก การสูญเสีย ทำให้เกิดความเศร้าใจ

3.3 เข้าใจอารมณ์ที่ซับซ้อนได้ เกิดความรู้สึกหลายอย่างในเวลาไล่เลี่ยกัน ทั้งรัก ทั้งเกลียด อาการขยะแย้ง ที่เป็นผลร่วมของความโกรธ และความกลัว

3.4 เข้าใจความผันแปรของภาวะอารมณ์ ต่าง ๆ การแปรเปลี่ยนจากความโกรธมาเป็นความพึงพอใจ หรือจากความโกรธมาเป็นความละอายใจ

4. อารมณ์ส่งเสริมความมั่งคั่งของสติปัญญา

4.1 เปิดใจรับกับความรู้สึกทางบวกและลบที่รื่นรมย์ และที่ไม่รื่นรมย์ได้

4.2 เมื่อคิดใคร่ครวญให้ดีแล้ว สามารถยึดถือ และปลดปล่อยตนจากภาวะอารมณ์ความรู้สึกอันใดอันหนึ่งได้ โดยพิจารณาจากข้อมูลที่ได้รับ และความเป็นประโยชน์

4.3 คิดอย่างพินิจพิเคราะห์ถึงภาวะอารมณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเองและผู้อื่น เล็งเห็นได้ว่า ความรู้สึกเหล่านี้ ชัดเจน คงอยู่ มีเหตุผล และส่งผลต่อการปฏิบัติของตนเช่นไร

4.4 บริหารจัดการภาวะอารมณ์ของตนและคนอื่นได้ ลดความรุนแรงของอารมณ์ทางลบได้แสดงออกอารมณ์ทางบวกโดยไม่บิดเบือนหรือมีกลวิธีในการป้องกันตัวเองมากเกินไป

โกลแมน (Goleman. 1998 : 32-34) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ที่เรียกว่า “สมรรถนะทางอารมณ์” (Emotional competence) โดยแบ่งสมรรถนะเป็น 2 ด้านใหญ่ ๆ และแยกย่อยไปอีกเป็น 25 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

สมรรถนะส่วนบุคคล (Personal competence) เป็นทักษะในการบริหารจัดการตนเอง

1. การตระหนักรู้ตนเอง (Self-awareness) คือ การตระหนักรู้ความรู้สึก ความโน้มเอียงของตน หยั่งรู้ความเป็นไปได้ของตนและความพร้อมต่าง ๆ ของตน ได้แก่

1.1 การตระหนักรู้ถึงอารมณ์ของตน (Emotional awareness) คือการรู้เท่าทันในอารมณ์ของตน รู้สาเหตุที่ทำให้เกิดความรู้สึกนั้น ๆ และผลที่จะตามมา

1.2 การประเมินตนเองได้ตามจริง (Accurate Self-Assessment) คือ การประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง รู้จุดเด่นจุดด้อย และข้อจำกัดของตน

1.3 ความมั่นใจในตนเอง (Self-confidence) คือ ความมั่นใจในความสามารถและคุณค่าของตน

2. การควบคุมกำกับตนเอง (Self-Regulation) เป็นความสามารถในการจัดการกับความรู้สึกภายในตน ได้แก่

2.1 การควบคุมตนเอง (Self-control) คือ ความสามารถจัดการกับภาวะอารมณ์หรือความฉุนเฉียวได้

2.2 ความเป็นที่ไว้วางใจ (Trustworthiness) คือ การรักษาความเป็นผู้ที่ซื่อสัตย์ และรักษาคุณงามความดี

2.3 ความเป็นผู้ที่ใช้สติปัญญาแสดงความรับผิดชอบ (Conscientiousness) คือ การรับผิดชอบต่อสิ่งที่ตนได้กระทำไป

2.4 ความสามารถในการปรับตัวได้ (Adaptability) คือ การยืดหยุ่นและปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้

2.5 การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (Innovation) คือ การเปิดใจกว้างรับแนวความคิดแนวทาง หรือข้อมูลใหม่ ๆ

3. การสร้างแรงจูงใจ (Motivation) เป็นแนวโน้มของอารมณ์ที่เกื้อหนุนเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมาย ได้แก่

3.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Drive) คือ ความพยายามที่จะปรับปรุงหรือ

ให้ได้และมุ่งสู่มาตรฐานที่ดีเลิศ

3.2 มีจุดมุ่งหมายและข้อผูกมัด (Commitment) คือ การยึดมั่นกับเป้าหมายของตน เข้ากับเป้าหมายของกลุ่มหรือเป้าหมายขององค์กร

3.3 ความคิดริเริ่ม (Initiative) คือ การคิดริเริ่มและพร้อมที่จะปฏิบัติ เมื่อมีโอกาสนที่
อำนวยความสะดวก

3.4 การมองโลกในแง่ดี (Optimism) คือ ความเพียรพยายามที่จะบรรลุถึงเป้าหมาย แม้มีอุปสรรคปัญหา แต่ก็ไม่ย่อมน้อมสู่เป้าหมาย

สมรรถนะทางสังคม (Social competence) เป็นทักษะในการสร้างและรักษาความสัมพันธ์

4. การเอาใจเขามาใส่ใจเรา (Empathy) เป็นการตระหนักรู้ถึงความรู้สึก ความต้องการ และข้อห่วงใยของผู้อื่น ได้แก่

4.1 การเข้าใจผู้อื่น (Understanding Others) คือ การเข้าใจ การรับรู้ถึงความรู้สึก มุมมอง ความสนใจ ตลอดจนข้อวิตกกังวลของผู้อื่น

4.2 การมีจิตใจมุ่งบริการ (Service Orientation) คือ การคาดคะเน รับรู้และ ตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการได้ดี

4.3 การพัฒนาผู้อื่น (Developing Others) คือ การรับรู้และทราบถึงสิ่งที่ผู้อื่น ควรปรับปรุงเพื่อพัฒนาส่งเสริมความรู้ความสามารถได้ถูกทาง

4.4 การสร้างโอกาสในความหลากหลาย (Leveraging Diversity) เป็นการสร้าง โอกาสจากความหลากหลาย และความแตกต่างของบุคคล

4.5 ความตระหนักรู้ถึงทัศนคติความคิดเห็นของกลุ่ม (Political Awareness) คือ ความสามารถรู้และเข้าใจ อำนาจสถานการณ์ และความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่มได้

5. ทักษะทางสังคม (Social Skills) เป็นความคล่องแคล่วในการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ที่พึงประสงค์โดยความร่วมมือของผู้อื่น ได้แก่

5.1 การมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น (Influence) คือการแสดงกลวิธีโน้มน้าวและชักชวน
ผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 การสื่อสาร (Communication) คือ การเปิดกว้างรับข้อมูล และส่งสารที่ชัดเจน
และน่าเชื่อถือ

5.3 ความเป็นผู้นำ (Leadership) คือ การแนะนำ การผลักดัน และเป็นตัวอย่างให้
กับบุคคลและกลุ่มได้

5.4 การกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change Catalyst) คือ การริเริ่มและบริหาร
จัดการให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในด้านที่ดี

5.5 การบริหารความขัดแย้ง (Conflict Management) คือ การเจรจาต่อรองและหา
หนทางแก้ไขปัญหา หาทางยุติความไม่เข้าใจกัน

5.6 การสร้างสายสัมพันธ์ (Building Bonds) คือ การเสริมสร้างความร่วมมือร่วมใจ
และความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้น

5.7 การร่วมมือร่วมใจ (Collaboration and Cooperation) คือ การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายที่มีร่วมกัน

5.8 การเสริมสร้างความสามารถของทีมงาน (Team Capabilities) คือ การสร้างให้เกิดการประสานพลังร่วมกันของกลุ่มในการมุ่งสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้

ไวส์ซิงเจอร์ (Weisinger, 1998 : xix-xxii) ได้กำหนดองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ความฉลาดทางอารมณ์เฉพาะตนหรือภายในตน (Increasing your emotional Intelligence) ได้แก่

1.1 การพัฒนาให้มีความตระหนักรู้จักตน (Developing high self-awareness)

1.2 การบริหารอารมณ์ของตน (Managing your emotions)

1.3 การสร้างแรงจูงใจที่ดีให้กับตน (Motivating yourself)

2. ความฉลาดทางอารมณ์ของตนเพื่อเสริมสร้างสายสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น (Using your emotional intelligence in your relations with other) ได้แก่

2.1 การพัฒนาการสื่อสารที่ดี (Developing effective communication skills)

2.2 ความเก่งคน (Developing interpersonal expertise)

2.3 การช่วยเหลือผู้อื่นให้ช่วยตัวเองได้ (Helping others help themselves)

ทศพร ประเสริฐสุข (2542 : 29-30) ได้สรุปองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวคิดของสโลเวย์, เมเยอร์ และโกลแมน ไว้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การตระหนักรู้ในตนเอง เป็นความสามารถที่จะรับรู้และเข้าใจ ความรู้สึก ความคิด และอารมณ์ของตนเองได้ตามความเป็นจริง สามารถประเมินตนเองได้อย่างชัดเจนตรงไปตรงมา มีความเชื่อมั่น รู้จักจุดเด่นจุดด้อยของตน เป็นคนซื่อตรง พุดแล้วรักษาคำพูด มีจรรยาบรรณ มีสติ เข้าใจตน

2. การบริหารจัดการกับอารมณ์ของตนหรือบางที่อาจเรียกว่า การกำหนดตนเองเป็นความสามารถที่จะจัดการกับอารมณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วยความสามารถในการควบคุมตนเอง เป็นคนที่ไว้วางใจได้ มีคุณธรรม มีความสามารถในการปรับตัว และมีความสามารถในการสร้างแนวคิดใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

3. การจูงใจตนเอง เป็นความสามารถที่จะจูงใจตนเอง ที่เรียกว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ มองโลกในแง่ดี สามารถนำอารมณ์และความรู้สึกของตนเองมาสร้างพลังในการกระทำสิ่งต่าง ๆ และเป็นพลังในการให้กำลังใจตนเองในการคิดและกระทำอย่างสร้างสรรค์

4. การรู้จักสังเกตความรู้สึกผู้อื่นหรือที่โกลแมนเรียกว่า Empathy หมายถึง ความสามารถที่เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เอาใจเขามาใส่ใจเรา มีจิตใจให้บริการ สามารถแสดงออกทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม

5. การดำเนินการด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งเป็นลักษณะที่เป็นทักษะทางสังคม เป็นความสามารถที่จะรู้เท่าทันอารมณ์ของผู้อื่น เป็นทักษะทางสังคมที่จะมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

อันจะส่งผลให้เกิดความเป็นผู้นำ ความสามารถลักษณะนี้จะประกอบไปด้วย การสื่อความที่ดี การบริหารความขัดแย้ง เป็นต้น

เทอดศักดิ์ เดชคง (2542 : 62-65) เสนอองค์ประกอบความฉลาดทางอารมณ์ โดยอาศัยหลักพุทธศาสนา ดังนี้

1. ความเห็นอกเห็นใจ ซึ่งอาศัยธรรมะหมวดพรหมวิหาร 4 เป็นตัวแทนของความเห็นอกเห็นใจ
2. สติ อาศัยธรรมะข้อสติปัฏฐาน 4 จะช่วยให้สงบจิตใจจากความว้าวุ่น ทำให้เข้าใจความหมายของชีวิต
3. การแก้ไขข้อขัดแย้งแบ่งความขัดแย้งทางอารมณ์ในตนเองและความขัดแย้งระหว่างบุคคลหรือธรรมชาติ การแก้ไขทำโดยการใช้ปัญญาตามธรรมะเรื่องอริยสัจ 4 เพื่อให้ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2543 : 2-3) ได้พัฒนาแนวคิดของความฉลาดทางอารมณ์ โดยอาศัยพื้นฐานแนวคิดของเมเยอร์และซาโลเวย์ และแนวคิดของโกลแมน มาดัดแปลงให้เหมาะสมกับคนไทย ซึ่งกรมสุขภาพจิตแบ่งองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์เป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ความดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้
 - 1.1 ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง ได้แก่ รู้อารมณ์และความต้องการของตนเอง สามารถควบคุมอารมณ์และความต้องการได้ และแสดงออกอย่างเหมาะสม
 - 1.2 ความสามารถในการเห็นใจผู้อื่น ได้แก่ ใส่ใจผู้อื่น มีความเข้าใจและยอมรับผู้อื่น รวมถึงแสดงความเห็นใจอย่างเหมาะสม
 - 1.3 ความสามารถในการรับผิดชอบ ได้แก่ รู้จักการให้ รู้จักการรับ รู้จักรับผิดชอบ รู้จักให้อภัย และเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
2. ความเก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจ สามารถตัดสินใจ แก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - 2.1 ความสามารถในการรู้จักและสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง ได้แก่ รู้ศักยภาพของตนเอง สร้างขวัญและกำลังใจให้ตนเองได้ และมีความมุ่งมั่นที่จะไปให้ถึงเป้าหมาย
 - 2.2 ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา ได้แก่ รับรู้และเข้าใจปัญหา มีขั้นตอนในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และมีความยืดหยุ่น
 - 2.3 ความสามารถในการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น ได้แก่ รู้จักการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม ตลอดจนแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งได้อย่างสร้างสรรค์

3. ความสุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข มีความภูมิใจในตนเอง พอใจในชีวิต และมีความสุขสงบทางใจ ดังนี้

3.1 ความภูมิใจในตนเอง ได้แก่ เห็นคุณค่าในตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเอง

3.2 ความพึงพอใจในชีวิต ได้แก่ รู้จักมองโลกในแง่ดี มีอารมณ์ขัน และพอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่

3.3 ความสงบทางใจ ได้แก่ มีกิจกรรมที่เสริมสร้างความสุข รู้จักผ่อนคลายและมีความสงบทางจิตใจ

จากแนวคิดและองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การตระหนักรู้ตนเอง เป็นการตระหนักรู้ถึงความรู้สึก ความโน้มเอียงของตน หยั่งรู้ความเป็นไปได้ของตนและความพร้อมต่าง ๆ ของตน ได้แก่ การตระหนักรู้ถึงอารมณ์ของตน การประเมินตนเองได้ตามจริง ความมั่นใจในตนเอง

2. การจัดการอารมณ์ของตน เป็นความสามารถในการจัดการกับความรู้สึกภายในตน ได้แก่ การควบคุมตนเอง ความเป็นที่ไว้วางใจ ความเป็นผู้ที่ใช้สติปัญญาแสดงความรับผิดชอบ ความสามารถในการปรับตัวได้ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่

3. การจูงใจตนเอง เป็นแนวโน้มของอารมณ์ที่เกื้อหนุนเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมาย ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การมีจุดมุ่งหมายและข้อผูกมัด ความคิดริเริ่ม การมองโลกในแง่ดี

4. การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น เป็นการตระหนักรู้ถึงความรู้สึก ความต้องการและข้อห่วงใยของผู้อื่น ได้แก่ การเข้าใจผู้อื่น การมีจิตใจมุ่งบริการ การพัฒนาผู้อื่น การสร้างโอกาสในความหลากหลาย ความตระหนักรู้ถึงทัศนะความคิดเห็นของกลุ่ม

5. การมีทักษะทางสังคม เป็นความคล่องแคล่วในการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์โดยความร่วมมือของผู้อื่น ได้แก่ การมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น การสื่อสาร ความเป็นผู้นำ การกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การบริหารความขัดแย้ง การสร้างสายสัมพันธ์ การร่วมมือร่วมใจ และการเสริมสร้างความสามารถของทีมงาน

1.3 การวัดและการประเมินความฉลาดทางอารมณ์

การวัดความฉลาดทางอารมณ์อาจแบ่งตามโครงสร้างองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวคิดของนักทฤษฎีแต่ละกลุ่ม ดังนี้

ซาโลเวย์ และคณะ (Salovey; et al. 1995 : 125-154) ได้สำรวจ ความฉลาดทางอารมณ์โดยใช้มาตรวัด Trait Meta-Mood Scale (TMMS) ซึ่งเป็นการวัดความแตกต่างระหว่างบุคคลในความสามารถที่จะสะท้อนอารมณ์และการจัดการกับอารมณ์ มีดัชนีบ่งชี้ระดับความเอาใจใส่ที่บุคคลมีต่ออารมณ์ความรู้สึก ความชัดเจนของประสบการณ์ความรู้สึก และความเชื่อ การยุติภาวะอารมณ์ที่ไม่ดี หรือคงอารมณ์ที่ดีไว้ มาตรวัดของซาโลเวย์ และคณะ เป็นมาตรวัดที่ให้ผู้ตอบรายงานตนเอง ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จาก 1 “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” จนถึง 5 “เห็นด้วยอย่างยิ่ง”

ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความเอาใจใส่ต่ออารมณ์และความรู้สึก (Attention to Feelings) ความชัดเจนในการแยกแยะอารมณ์และความรู้สึก (Clarity of Feelings) และการปรับภาวะอารมณ์ (Mood Repair) ต่อมาซาโลเวย์ และคณะ ได้เสนอการวัดความฉลาดทางอารมณ์ที่ปรับตามแนวคิดเดิม ชื่อว่า The Multifactor Emotional Intelligence Scale (MEIS) ซึ่งเป็นแบบวัดที่ใช้กระดาษ ดินสอในการทำแบบทดสอบนี้ และแบบทดสอบ The Emotional IQ Test ซึ่งอยู่ในรูป CD-ROM โดยแบบทดสอบทั้งสองรูปแบบนี้ เหมือนกันทุกประการในด้านเนื้อหาและโครงสร้าง แต่ต่างกันที่สื่อในการนำเสนอแบบทดสอบ ประกอบด้วยงานด้านความฉลาดทางอารมณ์ทั้งหมด 12 งาน จากแบบทดสอบ 4 ประเภท ดังนี้

1. แบบทดสอบการระบุอารมณ์ เป็นการวัดการรับรู้ทางอารมณ์ ประกอบไปด้วยงานที่ให้ผู้ตอบระบุอารมณ์คนที่อยู่ในภาพ ในการออกแบบ และในดนตรี และงานที่เสนอสถานการณ์ทางอารมณ์เพื่อให้ผู้ตอบระบุว่าบุคคลในสถานการณ์นั้นมีความรู้สึกอย่างไร

ตัวอย่างแบบทดสอบ

- ดูที่หน้าคนและระบุว่าคนที่แสดงหน้าเช่นนั้นมียารมณ์อะไรต่อไปนี้อยู่มากน้อยแค่ไหน

	ไม่ปรากฏอยู่แน่นอน		ปรากฏอยู่แน่นอน		
โกรธ	1	2	3	4	5
เศร้า	1	2	3	4	5
สุข	1	2	3	4	5
ขยี้แหยง	1	2	3	4	5
กลัว	1	2	3	4	5
ประหลาดใจ	1	2	3	4	5

2. แบบทดสอบการใช้อารมณ์ เป็นการวัดการซึมซับอารมณ์ มีอยู่ 2 ส่วน ได้แก่ การวัดว่าผู้ตอบว่าสามารถสร้างความรู้สึกที่แตกต่างกันได้ดีแค่ไหน และการใช้ความรู้สึกที่เอื้อต่อกระบวนการคิด

ตัวอย่างแบบทดสอบ

- จินตนาการถึงเหตุการณ์ที่ทำให้คุณรู้สึกกังวล จินตนาการถึงเหตุการณ์นี้จนกระทั่งคุณรู้สึกกังวลจริง ๆ จงบรรยายถึงความรู้สึกของคุณ ในแต่ละมาตรวัดดังต่อไปนี้

อบอุ่น	1	2	3	4	5	หนาวเย็น
ต่ำ	1	2	3	4	5	สูง
เจิดจ้า	1	2	3	4	5	หม่นหมอง
เร็ว	1	2	3	4	5	ช้า
ที่อ	1	2	3	4	5	คม
พอใจ	1	2	3	4	5	ไม่พอใจ

ดี	1	2	3	4	5	เลว
หวาน	1	2	3	4	5	เปรี้ยว
สดใส	1	2	3	4	5	หตุ
มีด	1	2	3	4	5	สว่าง

3. แบบทดสอบความเข้าใจในอารมณ์ เป็นการวัดความสามารถของบุคคลที่จะทราบ ว่าอารมณ์มีที่มาจากอะไร และอะไรจะเกิดขึ้นถ้าอารมณ์มีความเข้มข้น ตลอดจนความสามารถเข้าใจ ความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ที่แตกต่างกัน

ตัวอย่างแบบทดสอบ

- ความเศร้าประกอบด้วยอารมณ์ 2 แบบ อะไรบ้าง ให้เลือก 1 ข้อ

1. ความโกรธ และความประหลาดใจ
2. ความกลัว และความโกรธ
3. ความผิดหวัง และการยอมรับ
4. ความเสียใจ และความรำเริง

4. แบบทดสอบการจัดระบบอารมณ์ เป็นการวัดความสามารถที่จะจัดการและ การควบคุมอารมณ์ของตนเองและบุคคลอื่น ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของความฉลาดทางอารมณ์ งานของแบบทดสอบฉบับนี้ คือผู้ตอบต้องประเมินประโยชน์ของการกระทำที่เป็นไปได้ใน สถานการณ์ทางอารมณ์

ตัวอย่างแบบทดสอบ

- เพื่อนคุณคนหนึ่งโทรศัพท์ถึงคุณ พร้อมกับบอกข่าวดีว่าเขาหางานทำได้แล้ว คุณจะอย่างไร

แสดงความยินดีกับเพื่อน	1	2	3	4	5
เชิญเขามาฉลองด้วยกัน	1	2	3	4	5
พูดคุยกับเพื่อนเกี่ยวกับงานใหม่นั้น	1	2	3	4	5
ถามเพื่อนว่าต้องการความช่วยเหลือ					
อะไรบ้างหรือเปล่า	1	2	3	4	5

ซัทท์ และคณะ (Schutte; et al. 1998 : 167-177) ได้อิงมาตรฐานรูปแบบความฉลาดทางอารมณ์ ในระยะเริ่มแรก วัดโดยการรายงานตัวเอง ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดย 1 แทน “ไม่เห็น ด้วยอย่างยิ่ง” และ 5 แทน “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” มีทั้งหมด 33 ข้อ แบ่งเป็นกลุ่มความฉลาดทางอารมณ์ ดังนี้ กลุ่มการประเมินค่าและการแสดงออกของอารมณ์ 13 ข้อ กลุ่มการจัดระบบอารมณ์ จำนวน 10 ข้อ และกลุ่มการใช้ประโยชน์ทางอารมณ์ 10 ข้อ

ตัวอย่างแบบทดสอบ

ด้าน	ข้อคำถาม
1. การประเมินและแสดงออกของอารมณ์	-เพียงแค่มองข้าพเจ้าก็รู้ได้ว่า ผู้คนมีความรู้สึกเช่นไร
2. การจัดระบบอารมณ์	-เมื่อข้าพเจ้ารู้สึกที่อารมณ์เปลี่ยนแปลง ข้าพเจ้ามักก็มีความคิดใหม่ ๆ เสมอ
3. การใช้ประโยชน์ทางอารมณ์	-ข้าพเจ้ากล่าวชมผู้อื่น เมื่อเขาทำใน สิ่งที่ดีงาม

เมเยอร์ คาร์โซ และซาโลเวย์ (Mayer; Caruso; & Salovey, 2000 : 320-362) ได้แบ่งการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. การวัดความสามารถ วิธีนี้เป็นการวัดคุณลักษณะโดยการทดสอบความสามารถด้วยวิธีที่เราสามารถบอกได้ว่าบุคคลนั้นฉลาดมากน้อยเพียงใด เช่น การถามว่า “สิบสามคูณสามได้เท่าไร?” “คำว่า วิเคราะห์ หมายความว่าอย่างไร?” หรือ “เมืองหลวงของประเทศฝรั่งเศสคือเมืองอะไร?” การทดสอบความสามารถถือเป็นมาตรฐานของการวัดเชาว์ปัญญา โดยการใช้คำถามเป็นสิ่งที่เราเพื่อให้อีกฝ่ายหนึ่งได้ใช้ความคิดเพื่อหาคำตอบ ถ้ามีคนต้องการเข้าใจว่าทำอย่างไรคนจึงจะรับรู้อารมณ์ตนเอง เราก็แสดงใบหน้าที่สับสนแล้วถามบุคคลนั้นว่าใบหน้าที่เรามีอารมณ์อย่างไร หรือถ้าต้องการทราบว่าเขาใช้เหตุผลเกี่ยวกับอารมณ์ได้ดีเพียงใด ก็ต้องถามปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์แล้วคำตอบที่เขาตอบว่าแสดงให้เห็นความมีเหตุผลหรือไม่ ตัวอย่างแบบวัดความสามารถก็คือแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์พหุองค์ประกอบ The Multifactor Emotional Intelligence Scale (MEIS) ซึ่งสร้างขึ้นตามทฤษฎีของเมเยอร์และซาโลเวย์

2. การรายงานตัวเอง เป็นการถามความคิดเห็นของบุคคลว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับชุดของข้อความที่จะชี้ให้เห็นว่าเขาเป็นอย่างนั้นหรือไม่ ตัวอย่างเช่น “คุณสับสนกับความรู้สึกของตนเองหรือไม่?” การรายงานตนเองนี้จะเชื่อมั่นได้หรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับความเข้าใจในตนเองของผู้ตอบ ถ้าบุคคลใดมีอัตมโนทัศน์ที่ชัดเจนแน่นอน การตอบก็เป็นจริงตามที่ตัวบุคคลนั้นเป็นอยู่ แต่ถ้าบุคคลนั้นมีอัตมโนทัศน์ที่ไม่มั่นคง การตอบชนิดนี้อาจจะให้ข้อมูลที่เป็นเท็จ ดังนั้นการรายงานตนเองจึงให้ข้อมูลที่เป็นอัตมโนทัศน์ของบุคคลนั้นมากกว่าจะบอกความสามารถหรือคุณลักษณะของบุคคลนั้น แต่แบบวัดทางจิตวิทยาส่วนใหญ่มักจะใช้วิธีการรายงานตนเองมากกว่าวิธีอื่น ตัวอย่างของแบบวัดชนิดรายงานตัวเอง ได้แก่ แบบวัดของบาร์ออนที่ชื่อ Emotional Quotient Inventory (EQI) แบบวัดของคูเปอร์ (EQ-Map)

3. การให้คะแนนโดยผู้อื่น วิธีนี้ส่วนใหญ่จะใช้เพื่อวัดคุณลักษณะ จะแตกต่างจากวิธีการประเมินแบบอื่นก็คือการใช้วิธีการให้คะแนนโดยผู้อื่น ซึ่งวิธีนี้จะทำให้ได้ทราบว่าคนอื่น ๆ มองบุคคลนั้นอย่างไร ตัวอย่างของข้อคำถามได้แก่ “จงบอกระดับ (มากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย, น้อยมาก) ของ... (บุคคลที่เป็นเป้าหมาย)...ในคุณลักษณะต่อไปนี้; เปิดกว้างรับฟังความคิดเห็นของ

ผู้อื่น; พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง; เป็นผู้ฟังที่ดี" ตัวอย่างของแบบวัดชนิดนี้ คือ แบบวัดสมรรถนะทางอารมณ์ ที่สร้างขึ้นโดยโยยาชิสและคณะ ตามโครงสร้างความฉลาดทางอารมณ์ของโกลแมน โดยวิธีที่เรียกว่า การประเมิน 360 องศา

โกวิง (Gowing. 2001 : 129) ได้สรุปแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ที่ได้มาจากทฤษฎีสำคัญข้างต้นไว้ว่า แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ทุกชนิดต่างก็มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดระดับความฉลาดทางอารมณ์ซึ่งแตกต่างกันไปตามโครงสร้างที่เป็นทฤษฎี เมเยอร์และชาโลเวย์สนใจที่จะวัดความฉลาดทางอารมณ์ในระดับกว้างที่เรียกว่า ความสามารถทางอารมณ์ แต่อย่างไรก็ตามก็มีบางส่วนที่เหลื่อมล้ำไปถึงสมรรถนะทางอารมณ์ ส่วนแบบวัดที่สร้างขึ้นตามหลักเกณฑ์ของโกลแมน บาร์ออน และคูเปอร์จะเน้นวัดสมรรถนะทางอารมณ์ โดยเฉพาะของคูเปอร์นั้น จะครอบคลุมกว้างไปกว่าสมรรถนะ เพราะจะเน้นไปถึงสภาพแวดล้อมและตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้อง

วีระวัฒน์ บัณฑิตามัย (2545 : 82-112) กล่าวถึงการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ไว้ว่า โดยหลักการแล้วสามารถประเมินได้เป็น 2 นัย คือ การใช้เครื่องมือวัดที่เป็นปรนัย เช่น แบบทดสอบแบบสอบถาม แบบประเมิน และการให้รายงานหรือแสดงความรู้สึก เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต การรายงานตนเองโดยการเขียนบันทึก การรายงานความรู้สึกจากสิ่งเร้าต่าง ๆ โดยเสนอแนวทางในการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ไว้ 5 แนวทางด้วยกัน ดังนี้

1. การประเมินด้านแรงจูงใจภายในบุคคล (Intrapersonal Motivation) เป็นการประเมินแรงจูงใจที่ผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่เกิดความรู้สึกหรือภาวะอารมณ์ แรงบันดาลใจให้แสดงออก โดยอาจจะมีสิ่งเร้ากระตุ้นความรู้สึกนึกคิด เช่น การให้เขียนความเรียง การตอบข้อความให้สมบูรณ์ การเขียนบันทึกประจำวัน การให้เล่าเหตุการณ์ที่ฝังใจ โดยให้เขียน เล่าถึง สถานการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดความรู้สึก 3 ประการ ได้แก่ ดีใจ โสโครใจ และเสียใจ ทั้งนี้ผู้ประเมินต้องระมัดระวังในการกำหนดคำตอบที่ถูกต้องให้แก่ ความรู้สึกนึกคิด ประสบการณ์ต่าง ๆ การประเมินความฉลาดทางอารมณ์ด้วยแนวทางนี้จำเป็นต้องใช้ผู้ประเมินที่มีประสบการณ์และมีความเชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์สูง

2. การใช้เทคนิคเหตุการณ์ที่สำคัญ (The Critical Incident Technique) เป็นการใช้กรณีหรือเหตุการณ์เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมในเชิงคุณภาพ โดยให้ผู้เล่าบรรยายหรือเขียนเล่าถึงเหตุการณ์ที่บ่งชี้ถึงการคิด รู้สึก และการแสดงออกที่เกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ในระดับต่าง ๆ แล้วให้เลือกเรียงลำดับพฤติกรรมที่ผู้ตอบเคยปฏิบัติ หรือมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติแล้วนำเสนอสรุปอ้างอิงถึงระดับความฉลาดทางอารมณ์ของผู้ตอบ ข้อดีของวิธีนี้คือมุ่งให้กรอบเป็นแนวทางเดียวกันกับผู้ตอบแต่ละตัวเลือกที่มีความเป็นไปได้ในระดับต่าง ๆ กัน โดยไม่พะวงถึงความถูกหรือผิด ซึ่งแต่ละงาน แต่ละองค์กร แต่ละระดับบุคคล หรือแต่ละวัฒนธรรมอาจมองแตกต่างกันไป การประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในลักษณะนี้สามารถใช้ได้หลายเป้าหมาย เช่น ใช้ในการคัดเลือกการจัดวางบุคคลให้เหมาะสมกับตำแหน่งงาน การสอน การพัฒนาบุคคล แต่การประเมินความฉลาดทางอารมณ์แนวทางนี้ก็มีข้อเสีย คือ เป็นการประเมินความฉลาดทางอารมณ์จากการรายงานของตัวเองว่าตั้งใจจะทำอะไร อาจจะมีการบิดเบือน ขาดความสมจริงในสถานการณ์ประจำวัน ที่แสดงออกมา หรือในกรณีเหตุการณ์ที่ถามอาจมีความลำเอียง เนื่องด้วยมาตรฐานทางวัฒนธรรม

ทางสังคมที่แตกต่างกัน ข้อเสียอีกประการหนึ่งคือ เกณฑ์ในการให้คะแนน หรือค่าเฉลี่ยของตัวเลือกในแต่ละข้ออาจไม่เป็นที่ยอมรับ

ตัวอย่างข้อคำถามและค่าเฉลี่ยโดยใช้กรณีเหตุการณ์

- ท่านกำลังอยู่บนเครื่องบิน ทันใดนั้นเครื่องบินก็เผชิญกับสภาพอากาศที่เลวร้าย

โยกไปโยมา ท่านจะทำเช่นใด

ก. อ่านหนังสือนิตยสารหรือดูหนังต่อไปใส่ใจกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย

ข. เริ่มระวังตัวและเตรียมรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน คอยสังเกตดูเหตุการณ์จาก

พนักงานต้อนรับและลงมืออ่านคำแนะนำกรณีมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน

ค. ทำตามข้อ ก. และ ข. บ้างบางอย่าง

ง. ไม่แน่ใจไม่เคยสังเกต

เฉลี่ย ก = 20, ข = 20, ค = 20, ง = 0

(ข้อใดก็ได้ ยกเว้นข้อ ง. ซึ่งถือว่าขาดความเอาใจใส่ต่อพฤติกรรมตอบสนองต่อความเครียด)

3. การใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นการกำหนดเหตุการณ์ขึ้นให้มีความสมจริง เพื่อกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่จะสะท้อนถึงความรู้สึกและภาวะอารมณ์ต่าง ๆ ของตนออกมา โดยไม่อาจเสแสร้งหรือแกล้งปฏิบัติได้ เช่น ต้องการทราบว่าผู้ที่มาสมัครงานตำแหน่งพนักงานขาย จะมีทักษะที่เกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์มากน้อยเพียงไรก็จำลองสถานการณ์การขายขึ้นอาจเป็นการขายแบบต่อหน้าหรือเป็นการติดต่อซื้อขายทางโทรศัพท์ เพื่อประเมินความสามารถในการเข้าใจความต้องการของลูกค้า ประเมินทักษะทางสังคม การควบคุมอารมณ์ขณะที่ถูกซักถาม หรือท้าทายต่อคุณภาพสินค้าและบริการ ข้อดีของการใช้สถานการณ์จำลองคือ เป็นการกระตุ้นหรือดึงพฤติกรรมภาวะอารมณ์ที่มุ่งมองหาจากผู้สมัครงาน ขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้แสดงความเป็นธรรมชาติของตนเองออกมา แต่ก็มีข้อเสีย คือ ใช้เวลาในการศึกษาหรือสร้างนานและมีราคาแพง ต้องอาศัยผู้สร้างที่มีความรอบรู้ทางการวัด และประเมินพฤติกรรมในองค์กร การตรวจสอบความน่าเชื่อถือก็มีน้อย อีกทั้งสามารถใช้ทดสอบในกลุ่มเล็กหรือรายบุคคลเท่านั้น

4. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เป็นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่มีความยืดหยุ่น ให้อิสระแก่ผู้เข้ารับการสัมภาษณ์เป็นฝ่ายเริ่มการสนทนาในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับตัวเอง ทั้งในด้านความสำเร็จและความล้มเหลว ความสนใจ มีชื่อว่า Behavioral Event Interview (BEI) เป้าหมายของการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงพฤติกรรมในแง่มุมต่าง ๆ ของผู้เข้ารับการสัมภาษณ์ว่า ในสถานการณ์ต่าง ๆ เขาได้แสดงพฤติกรรม อารมณ์ และมีความรู้สึกใดบ้าง สาเหตุใดที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียน การทำงาน และในชีวิตของเขา การสัมภาษณ์เชิงลึกในแนวทางของ BEI จะทำกัน 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการสัมภาษณ์ ขั้นดำเนินการสัมภาษณ์ และขั้นสรุปผลการสัมภาษณ์

5. แบบทดสอบที่มีความเป็นปรนัย การให้รายงานตนเอง และแบบวัดเชิงอัตวิสัย (Objective, Self-Report, and Subjective Measures) การประเมินความฉลาดทางอารมณ์ด้วยวิธี

เหล่านี้ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เนื่องจากสร้างง่าย มีการศึกษาและพัฒนากันอยู่มาก และใช้ได้กับผู้เข้ารับการทดสอบเป็นจำนวนมาก ไม่แพง ง่ายต่อการดำเนินการและแปลผล

การประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละแนวทางให้ผลการประเมินที่มีความเชื่อถือได้ และความเที่ยงตรงที่แตกต่างกันไปซึ่งยังไม่มีข้อสรุปว่าวิธีไหนเหมาะสมที่สุด เนื่องจากการศึกษาวิจัยยังมีอยู่จำกัดและอยู่ในขั้นของการพัฒนาและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยตัดสินใจเลือกใช้การประเมินความฉลาดทางอารมณ์ด้วยวิธีการรายงานตนเองเพราะเมื่อเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียกันแล้ว พบว่า วิธีการรายงานตนเองสามารถสร้างแบบวัดได้ง่ายและมีผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบด้วยวิธีนี้มาก่อนเป็นจำนวนมากจึงสามารถใช้เป็นแนวทางในการสร้างได้ สามารถใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก ค่าใช้จ่ายไม่สูง อีกทั้งยังง่ายต่อการดำเนินการสอบ วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผล

2. สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย

2.1 ความหมายของสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย

ฮาโรลด์ (Harold. 1964 : 233) ให้ความหมายของสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยอย่างกว้าง ๆ ว่า หมายถึง ระบบการศึกษา ระบบการปกครอง และกิจกรรมต่าง ๆ ที่นักเรียนได้ประสบการณ์ตรงต่อการพัฒนาตนเองและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทักษะคิด และความสนใจ

แอสติน (อุษา เชาวลิต. 2540 : 64; อ้างอิงจาก Astin. 1971) ให้ความหมายของสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยไว้ในเชิงสิ่งเร้าว่า หมายถึง พฤติกรรม เหตุการณ์หรือคุณลักษณะใด ๆ ของสถาบันที่สังเกตเห็นได้ อันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการรับรู้ด้านประสาทสัมผัสของสมาชิกในวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งนิสิตนักศึกษา สภาพที่เป็นอยู่หรือสิ่งที่เกิดขึ้นเหล่านี้สามารถตรวจสอบได้โดยการสังเกตอย่างอิสระ

ความหมายของสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยส่วนใหญ่มีความหมายในเชิงสิ่งเร้า อันได้แก่ บุคคล สิ่งของ วัตถุ สภาพการณ์ทั้งที่เป็นรูปธรรม แนวความคิด ความรู้สึก บรรยากาศ ระบบการศึกษา การปกครอง กิจกรรม ลักษณะบริเวณ อาคารสถานที่ และสิ่งต่างๆ ทัวไป ซึ่งมีอิทธิพลต่อชีวิตความเป็นอยู่และการพัฒนาทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ ของนักเรียนนักศึกษาในสถานศึกษานั้น ๆ สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย หมายถึง สภาพเหตุการณ์หรือลักษณะใด ๆ ภายในวิทยาลัยที่จะส่งเสริมและเอื้ออำนวยต่อการศึกษาค้นคว้าและการพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของนักเรียน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาสภาพแวดล้อมทางวิทยาลัย 3 ด้าน ได้แก่ สภาพแวดล้อมด้านการเรียน การสอน ด้านกิจกรรมและบริการ และด้านอาคารสถานที่

2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย

การศึกษาสภาพแวดล้อมในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษา สภาพ เหตุการณ์หรือลักษณะใด ๆ ภายในวิทยาลัยที่จะส่งเสริม และเอื้ออำนวยต่อการศึกษาค้นคว้า และพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย

2.2.1 สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน

กูริน (Guerin. 1981 : 18) กล่าวว่า อาจารย์ผู้สอนมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน อาจารย์เป็นผู้ส่งเสริมพฤติกรรมด้านการสร้างสรรค์โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความรู้ ความสามารถ แสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีเรียน โดยอาจารย์เป็นผู้ชี้แนะให้เหมาะสมกับลักษณะเนื้อหาวิชาและสภาพของผู้เรียน ในการถ่ายทอดวิชาความรู้ และทักษะความชำนาญนั้น อาจารย์จะต้อง

1. คำนึงถึงความรู้สึกและความต้องการของนักเรียนที่จะสอน
2. รู้ทัศนคติและสภาพแวดล้อมของนักเรียน
3. อนุญาตให้นักเรียนเลือกวิธีการและกิจกรรมที่นักเรียนคิดว่าเป็นประโยชน์และประสบผลสำเร็จในการเรียนการสอนของตัวเองได้อย่างอิสระ
4. เชื่อมโยงประสบการณ์หรือความรู้ให้กลมกลืนสอดคล้องกับสถานการณ์จริง

พิตร ทองชั้น (2524 : 5-6) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลนักเรียนเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน ซึ่งได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการวัดผลอย่างกว้าง ๆ ว่ามีอยู่ 3 ประการ คือ

1. เพื่อทราบว่าผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายทางการศึกษา การวัดทำให้ทราบว่าผู้เรียนมีความรู้มากน้อยเพียงไร อยู่ในระดับไหนของกลุ่ม หรือได้ผลอย่างไร เพื่อจะได้นำผลการวัดนั้นไปใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ เช่น เพื่อการแนะแนว เพื่อเปรียบเทียบ หรือเพื่อการบันทึกความเจริญงอกงามของผู้เรียน

2. เพื่อการแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอน จุดมุ่งหมายข้อนี้ เพื่อเน้นว่าการวัดผลเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน จะต้องมีการทำควบคู่กันอยู่เสมอ

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2524 : 49, 86) กล่าวว่า ในการเรียนการสอนทุกระดับ นอกจากผู้เรียนต้องการผู้สอนที่มีความรู้ดี มีประสบการณ์ดีแล้วยังต้องการอาจารย์ที่มีวิธีการสอนที่เป็นกันเอง เข้าใจและเห็นใจผู้เรียน แต่ในขณะเดียวกันก็ควรชี้แนะให้เห็นถึงความถูกต้องเหมาะสม ให้ข้อคิดตรงไปตรงมาซึ่งเต็มไปด้วยความหวังดีจะช่วยให้บรรยากาศการเรียนรู้ดีขึ้น ไพฑูรย์ สินลารัตน์ เสนอรูปแบบการเรียนการสอนซึ่งสามารถรวบรวมเป็นหมวดหมู่ใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

1. รูปแบบที่เน้นตัวผู้สอน เช่น การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบอภิปราย
2. รูปแบบที่เน้นเนื้อหาวิชา เช่น การสอนแบบบรรยาย และการใช้เอกสารประกอบการสอน
3. รูปแบบที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน เช่น การสอนแบบสัมมนา การสอนแบบ

อภิปรายกลุ่ม

4. รูปแบบที่เน้นตัวผู้เรียน เช่น การสอนวิทยาศาสตร์ การสอนแบบค้นพบตัวเอง
 5. รูปแบบที่เน้นประสบการณ์จำลอง เช่น การสอนแบบปฏิบัติการ การเล่นเกม หรือการสอนแบบเล่นปนเรียน การสอนแบบบทบาทสมมติ และสถานการณ์จำลอง
 6. รูปแบบเน้นประสบการณ์จริง เช่น การปฏิบัติงานจริง การศึกษานอกสถานที่
- ชนิด ผินิม (2527 : 47) กล่าวว่า ในขณะที่วิชาการในสาขาต่าง ๆ เจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่อาจารย์ผู้สอนจะต้องนำวิทยาศาสตร์และสิ่งประดิษฐ์ใหม่เข้ามาใช้ในการเรียน การสอน อุปกรณ์และสื่อจึงจำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนการสอน เพราะเป็นเทคนิคที่จะทำให้นักเรียน ได้เข้าใจเนื้อหามากที่สุด ซึ่งสรุปประโยชน์ของสื่อหรือสื่อทัศนูปกรณ์ได้ดังนี้

1. ช่วยให้คุณภาพการเรียนรู้ดีขึ้น เพราะมีความคิดรวบยอดเดียวกันเกิดความหมาย ชัดเจนแก่ผู้เรียน
2. ช่วยให้เรียนรู้ได้มากในเวลาจำกัด มีประสบการณ์กว้างขวางขึ้น
3. ช่วยเพิ่มความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นศูนย์ความสนใจทำให้นักเรียนมี ความอยากรู้อยากเห็นมากขึ้น และมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างดี
4. ช่วยเพิ่มพูนความจำ ประทับความรู้สึก จดจำสิ่งที่ควรจำได้นาน
5. ช่วยส่งเสริมความคิด การแก้ปัญหา ในกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน
6. ช่วยขจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งที่มีข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น ทำสิ่งที่ซับซ้อนได้ง่ายขึ้น และแสดงความหมายของสัญลักษณ์ ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวเร็วให้ดูช้าลง
7. ช่วยจัดระบบและเรียงลำดับข้อมูล ทำให้สะดวกในการใช้ตามต้องการ
8. ช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบเอกัตภาพ ในกรณีที่ต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตาม ความสามารถเฉพาะตัว
9. ช่วยให้นักเรียนเรียนได้สำเร็จง่ายขึ้น และสอบได้มากขึ้น

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมทางด้านการเรียนการสอนเป็นการจัด การเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้ตามวัตถุประสงค์ ที่ตั้งไว้ อาจารย์ผู้สอนจะต้องมีความสามารถในการใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา รู้และเข้าใจธรรมชาติและสภาพแวดล้อมของนักเรียน มีการใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนที่ช่วยกระตุ้น ให้นักเรียนสนใจและติดตามบทเรียนได้โดยตลอด มีความสัมพันธ์อันดีระหว่างอาจารย์กับนักเรียน ตลอดจนมีการวัดและประเมินผลที่ถูกต้องและยุติธรรม

2.2.2 สภาพแวดล้อมด้านกิจกรรมและบริการ

แมคโคน (Mackown. 1956 : 132) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของสภาพแวดล้อมด้านการจัด กิจกรรมว่า เป็นการเสริมการเรียนรู้จากห้องเรียนและสนองความต้องการพื้นฐานที่แสดงออก ฝึกนักศึกษาให้สามารถดำเนินชีวิตในสังคมประชาธิปไตย สามารถอยู่รวมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

พัฒนาศีลธรรมและระเบียบวินัย นอกจากนี้ยังเป็นการค้นหาและพัฒนาความสามารถพิเศษของนักศึกษาด้วย

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ (2525 : 14) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนักเรียน นิสิต นักศึกษาโดยทั่วไป มีดังนี้

1. เพื่อปลูกฝังคุณธรรมของผู้เรียน
2. เพื่อส่งเสริมความสามัคคีในหมู่ผู้เรียน
3. เพื่อส่งเสริมกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้เพิ่มประสบการณ์ในด้านต่างๆ แก่ผู้เรียน
4. เพื่อปลูกฝังและรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีและเอกลักษณ์อัน

ดีงามของชาติ

5. เพื่อส่งเสริมพละนาฏยและพัฒนาบุคลิกภาพ
6. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญประโยชน์ร่วมกัน
7. เพื่อเผยแพร่ชื่อเสียงและเกียรติคุณของสถาบัน

สรุปได้ว่า กิจกรรมนักเรียน นักศึกษา เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณสมบัติ เสริมสร้างบุคลิกภาพ และความสามารถในด้านต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน เพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนเพียบพร้อมไปด้วยความรู้ความสามารถ มีวิจรรณญาณ เสียสละต่อส่วนรวม มีคุณธรรม และสุขภาพพลานามัยที่แข็งแรง ซึ่งการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักเรียน นักศึกษาเป็นการจัดกิจกรรมที่มุ่งถึงการเรียนรู้และประสบการณ์ ซึ่งต้องอาศัยการร่วมมือและความตั้งใจของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ และนักเรียน นักศึกษา ทุกคนร่วมกันจัดกิจกรรมเพื่อให้สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนานักเรียน นักศึกษา ให้เป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์ทั้งด้านวิชาชีพ สติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกายและจิตใจ และให้เป็นบุคคลที่มีประโยชน์ต่อสังคมต่อไป

กู๊ด (Good. 1975 : 350) กล่าวว่า การบริการนักเรียน นักศึกษา เป็นการบริการที่จัดขึ้นให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม เช่น การให้คำปรึกษา สวัสดิการนักเรียน นักศึกษา การแนะแนวการศึกษาและอาชีพ การจัดหางาน บริการหอพักและที่ปรึกษาองค์กรนักศึกษา

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2525 : 41) กล่าวว่า การบริการนักเรียน นักศึกษาเป็นงานที่สำคัญมากอย่างหนึ่ง เพราะเป็นกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้เรียนขณะที่อยู่ในสถาบัน เป็นส่วนที่ประสานระหว่างชีวิตนอกห้องเรียนและในห้องเรียน ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาชีวิตให้สมบูรณ์ ทำให้เห็นชีวิตในแนวทาง สร้างทัศนคติที่ดีต่อสถาบันซึ่งมีหลักของการบริการ ดังนี้

1. หลักการพัฒนานักเรียน นักศึกษา การบริการควรดำเนินการเพื่อส่งเสริมนักเรียน นักศึกษาให้พัฒนาความเป็นระเบียบเรียบร้อย การรักษาความสะอาด การมีความรับผิดชอบ การมีวินัยในตนเอง และมีความคิดในทางสร้างสรรค์สังคม
2. หลักความสะดวกสบาย การบริการควรคำนึงถึงความสะดวกสบายของนักเรียน นักศึกษา เช่น การให้บริการอาหารและเครื่องดื่มแก่นักเรียน นักศึกษา
3. หลักการประหยัด การบริการบางสิ่งบางอย่างที่เป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นหรือเป็นการฟุ่มเฟือย ก็ควรจะงดไม่จำเป็นต้องจัดให้

4. หลักการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ บริการที่จัดให้ควรเป็นสิ่งที่เอื้อต่อการเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ ทำให้จิตใจสบายขึ้น อยากเรียนมากขึ้น หรือมีกำลังใจที่จะเรียนมากยิ่งขึ้น

5. หลักการให้ก่อนขอ ผู้บริหารควรจะมีสัมพันธภาพต่าง ๆ ด้วยตนเองและใช้วิจารณญาณ ถ้าเห็นว่ามีคามจำเป็นในข้อใดก็ควรดำเนินการให้โดยไม่ต้องรอให้มีการร้องขอ

6. หลักความสามัคคี การบริการควรยึดหลักการสร้างมนุษยสัมพันธ์ หรือสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคลทุกคนทุกกลุ่ม

สรุปได้ว่า การบริการนักเรียน นักศึกษาเป็นงานหลักที่อาจารย์ ผู้บริหารและบุคลากรในวิทยาลัยจะละเลยไม่ได้ เพราะการบริการนั้นเป็นงานที่ทุกฝ่ายจะต้องมีส่วนร่วมเกี่ยวข้อง และมีส่วนช่วยให้วิทยาลัยเจริญก้าวหน้าต่อไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ยังมีผลกระทบโดยตรงต่อการสร้างและพัฒนาให้นักเรียน นักศึกษาให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ มีจิตใจสูงและสามารถดำรงตนอย่างมีประโยชน์เป็นที่พึงประสงค์ของสังคมต่อไป

2.2.3 สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่

สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ที่เป็นสภาพแวดล้อมซึ่งเกี่ยวกับธรรมชาติหรือปัจจัยด้านวัตถุที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ ลักษณะของสภาพอาคารสถานที่ต่าง ๆ เช่น ห้องเรียน อาคารเรียน ที่พักอาศัย โรงอาหาร สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน ห้องสมุด ห้องน้ำ สนามกีฬา สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และบริเวณทั้งหมดของวิทยาลัย ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อผู้เรียนทุกคน การสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในวิทยาลัยเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงและดำเนินการอย่างจริงจัง เพราะสภาพแวดล้อมภายในวิทยาลัยมีส่วนสัมพันธ์กับทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียนอยู่มาก ลักษณะรูปร่างความสวยงามและการจัดสภาพอาคารสถานที่ ก็มีผลต่อนักเรียนด้วย

วิจิตร วรุตบางกูร (2524 : 151-152) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยจะสมบูรณ์แบบและสนับสนุนการเรียนของนักเรียน นักศึกษาให้มากที่สุดนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและบำรุงรักษาอาคารสถานที่ จะต้องคำนึงถึงความสมดุลของปัจจัย 4 ประการ ดังนี้

1. การจัดบริเวณและความงามของบริเวณ การจัดบริเวณเพื่อการเรียนรู้ เริ่มต้นตัวและมีความหมายมากขึ้น อาคารเรียนที่ไม่สวยงาม เป็นตัวทำลายสภาพภายนอกและภายในอาคารให้หมดไป นอกจากนี้อาคารเรียนยังมีบทบาทสำคัญในการช่วยพัฒนาการรับรู้เกี่ยวกับความรักสวยรักงามอยู่มาก เพราะนักเรียน นักศึกษาจะต้องใช้เวลาอยู่ในสถานศึกษาเป็นเวลานาน ในช่วงเวลานั้นนักเรียน นักศึกษาจะซาบซึ้งต่อความงดงามของวิทยาลัย หากสภาพของวิทยาลัยไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่ให้เกิดความงามแล้ว นักเรียน นักศึกษาจะเฉยเมยไม่ยินดียินร้ายกับสภาพของวิทยาลัยที่ไม่สวยงาม เมื่อจบจากวิทยาลัยไปแล้วนักเรียน นักศึกษาจะสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมของตนเองโดยอาศัยประสบการณ์ที่ได้จากวิทยาลัยเป็นส่วนใหญ่

2. แสงสี การมองเห็น และแสงสว่าง เนื่องจากแสงสว่างมีบทบาทสำคัญในการสื่อความรู้ จึงจำเป็นต้องจัดให้แสงสว่างในอาคารเรียน และห้องเรียนมีระดับที่มองเห็นได้ดีซึ่งหมายความว่า มองเห็นได้เร็ว สบายตาและชัดเจน ความเข้มของแสงไม่ใช่ปัจจัยเดียวที่สร้าง

สภาพเช่นนี้ได้ แต่ความสว่างที่พอดีกับห้องเรียนหรือการพรางความจ้าของแสงและความเด่นหรือตัดกันระหว่างวัตถุกับสีพื้นจะช่วยให้มองเห็นได้ชัดและสบายตาได้

3. เสียงภายในห้องเรียนเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก เสียงดังรบกวนจากบริเวณรอบ ๆ หรือภายนอกห้องเรียน จะทำให้รู้สึกรำคาญ หงุดหงิด เครียดกระวนกระวายใจและเหน็ดเหนื่อย เสียงรบกวนเป็นอุปสรรคต่อความเข้าใจในการสื่อความหมายระหว่างอาจารย์และนักเรียน นักศึกษา การเปล่งเสียงพูดให้ดังขึ้นแข่งเสียงต่าง ๆ อาจทำให้เหน็ดเหนื่อยและเครียดได้

4. อุณหภูมิและการถ่ายเทอากาศ ในกระบวนการปัจจัยแวดล้อมในวิทยาลัยทั้งหมด สิ่งสำคัญที่จะทำให้เกิดความสุขสบายทางร่างกายอีกสิ่งหนึ่งคือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับอุณหภูมิและความชื้นในอากาศ ซึ่งในปัจจุบันเราสามารถควบคุมอากาศและปรับระดับร้อนหนาวภายในอาคารได้ตามความต้องการ

ปริญญา อังศุสิงห์ (2529 : 23) กล่าวว่า อาคารสถานที่ของโรงเรียนจะต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. ความเพียงพอ หมายถึง พื้นที่บริเวณอาคาร ห้องเรียน และอุปกรณ์ต่าง ๆ มีเพียงพอ
 2. ความเหมาะสม หมายถึง ความเหมาะสมในการเลือกสถานที่ตั้งของโรงเรียน ลักษณะของพื้นที่ การจัดห้องต่าง ๆ
 3. ความปลอดภัย หมายถึง การป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายต่าง ๆ
 4. สุขลักษณะ หมายถึง การพิจารณาส่งเสริมในด้านสุขภาพและอนามัยเป็นหลัก
 5. ระยะทางการติดต่อใช้สอย หมายถึง เส้นทางหรือระยะทางจากบ้านมาโรงเรียนหรือจากจุดต่าง ๆ ในบริเวณโรงเรียน
 6. การยืดหยุ่นได้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ ผังกัน หรืออุปกรณ์เครื่องใช้ให้ใช้ประโยชน์แก่กิจกรรมหลาย ๆ อย่างได้
 7. ประสิทธิภาพ หมายถึง การใช้พื้นที่ อาคาร อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ได้ผลเต็มที่
 8. การประหยัด หมายถึง การวางแผนผังบริเวณ ออกแบบอาคารให้คุ้มค่ากับเงินที่ได้ลงทุนไป และเสียค่าบำรุงรักษาน้อย
 9. การขยายตัว หมายถึง การขยายตัวของบริเวณและอาคาร โดยมีการออกแบบที่เหมาะสมขยายตัวได้ง่ายและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย
 10. รูปร่าง หมายถึง การวางแผนผังบริเวณโรงเรียน อาคาร และการตกแต่งภายในภายนอกให้เป็นที่น่าสนใจแก่ผู้พบเห็น รวมทั้งการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ให้สวยงามและสะอาดอยู่เสมอ
- จากที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงจนเป็นการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมทำให้พฤติกรรมของคนเปลี่ยนไปได้ทั้งในทางที่ดีหรือทางที่ร้าย ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะช่วยให้ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนได้ รวมไปถึงวิธีการเผชิญปัญหาของนักเรียนด้วย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยในด้านการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมและบริการ และด้านอาคารสถานที่

2.3 การวัดและการประเมินสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย

เฟลด์แมน (Feldman. 1972 : 143-148) ได้สรุปวิธีประเมินสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยไว้ 6 วิธี คือ

1. การประเมินสภาพแวดล้อมในด้านมนุษยวิทยาโดยการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของสมาชิกในสถาบันการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ซึ่งพบว่า วิธีประเมินด้านมนุษยวิทยาสามารถนำมาเป็นพื้นฐานอย่างกว้าง ๆ ที่จะทำให้เข้าใจวิธีการในศาสตร์แขนงอื่น ๆ อีกหลายสาขา รวมทั้งประวัติศาสตร์ ปรัชญาการศึกษา สังคมศาสตร์ และรัฐศาสตร์

2. การประเมินสภาพแวดล้อมโดยแบ่งลักษณะโดยทั่วไปของวิทยาลัย ซึ่งถือได้ว่าวิทยาลัยแตกต่างกันตามลักษณะต่าง ๆ คือ การจัดหลักสูตร การปกครอง เพศของนักศึกษา สถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ และระดับการศึกษา ซึ่งลักษณะต่าง ๆ ที่ทำให้การศึกษาระดับวิทยาลัยแตกต่างจากการศึกษาระดับโรงเรียนในด้านคุณภาพของลักษณะนั้น ๆ มากกว่าในด้านปริมาณ และวิทยาลัยลักษณะเดียวกันก็อาจจะมีคุณภาพแตกต่างกันได้ เนื่องจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม

3. การประเมินสภาพแวดล้อมในด้านประชากรศาสตร์ นิเวศวิทยา และลักษณะที่เกี่ยวข้องกับสถาบันการศึกษา โดยที่สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยสามารถประเมินได้จากการวัด แบ่งและเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางสมองของนักศึกษา จำนวนนักศึกษาและสัดส่วนของนักศึกษาในแต่ละวิชาเอก และการจัดสรรงบประมาณของแต่ละคณะวิชา เป็นต้น เครื่องมือประเมินสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยแบบนี้ ได้แก่ เทคนิคการประเมินสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย (The Environment Assessment Technique ; EAT) ซึ่งลักษณะของข้อคำถามที่ใช้ในการประเมินจะแสดงให้เห็นถึงการจัดสภาพแวดล้อมภายในวิทยาลัย เช่น สถาบันหรือวิทยาลัยใดนิยมการจัดสภาพแวดล้อมที่หรูหรา บุคลิกของนักศึกษาของสถาบันหรือวิทยาลัยนั้นก็จะมีรสนิยมหรูหรา เป็นต้น

4. การประเมินสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยโดยพิจารณาจากบรรยากาศในสถาบันการศึกษา โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า ดัชนีวิทยาลัย (The College Characteristics Index ; CCI) และมาตรวัดสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย (The College and University Environment Scales ; CUES) ซึ่งจะอธิบายถึงความประทับใจต่าง ๆ ต่อสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษา โดยให้ผู้ตอบซึ่งส่วนใหญ่เป็นนิสิต นักศึกษา พิจารณาว่า ข้อความเหล่านั้นถูกหรือผิดไปจากลักษณะของสถานศึกษาที่ตนสังกัดอยู่ เพราะลักษณะเหล่านั้นจะบ่งบอกถึงลักษณะของสถานศึกษาที่ตนสังกัดอยู่จริง

5. การประเมินสิ่งเร้าของสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย ซึ่งมีความเชื่อว่าสภาพแวดล้อมเชิงสิ่งเร้าก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการรับรู้ด้านประสาทสัมผัสของสมาชิกในวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษา สภาพที่เป็นอยู่หรือสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นเหล่านี้สามารถตรวจสอบได้โดยการสังเกตอย่างอิสระ แอสติน (Astin) ได้สร้างเครื่องมือชื่อว่า แบบสำรวจกิจกรรมในวิทยาลัย (The Inventory of College Activities ; ICA) ขึ้น เพื่อใช้ในการศึกษาสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย ซึ่งจะครอบคลุมเนื้อหาสภาพแวดล้อม 4 ประเภท คือ สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน เช่น พฤติกรรม

ของเพื่อนที่เรียนในห้องเดียวกัน สภาพแวดล้อมในห้องเรียน เช่น พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ในห้องเรียน สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เช่น ระยะทางไปห้องเรียน หรือห้องสมุด และสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการบริหาร เช่น ความสำเร็จของการละเมิดกฎระเบียบ และการลงโทษ เป็นต้น

6. การประเมินสภาพแวดล้อมโดยแบ่งตามโครงสร้างทางสังคมและการจัดการทางสังคมอันได้แก่ ธรรมชาติทางสังคม การบริหารและโครงสร้างทางอำนาจในวิทยาลัย จุดมุ่งหมายของสถาบันการศึกษา ธรรมชาติและนิสัยของการจัดการทางสังคมภายในวิทยาลัย ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารกับผู้ใต้บังคับบัญชา การลงโทษ การให้รางวัลแก่นักศึกษา เป็นต้น

วิลโลว์รณ พิธิยานุวัฒน์ และสมหวัณ พิธิยานุวัฒน์ (2519 : 24-34) ได้สรุปการประเมินสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยที่นิยมใช้กันว่ามี 3 วิธี คือ

1. วิธีจัดภาพพจน์วิทยาลัย (The Image Approach) กระทำโดยให้สมาชิกในวิทยาลัย เช่น นักศึกษา อาจารย์หรือผู้บริหาร รายงานหรือแสดงความรู้สึกประทับใจเกี่ยวกับวิทยาลัยที่ตนสังกัดอยู่ ฉะนั้น สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยที่ได้จากวิธีนี้จึงหมายถึงลักษณะของวิทยาลัย ในทัศนะของสมาชิกของวิทยาลัยเท่านั้น ซึ่งเป็นผู้ที่สามารถบรรยายสภาพวิทยาลัยได้อย่างถูกต้องตามความเป็นจริง เครื่องมือที่นิยมใช้ประเมินสภาพแวดล้อมตามวิธีนี้ ได้แก่ ดัชนีคุณลักษณะวิทยาลัย มาตรวัดสภาพแวดล้อมวิทยาลัย และแบบสำรวจหน้าที่ของสถาบัน

2. วิธีวัดคุณลักษณะส่วนตัวของนักศึกษา (The Student Characteristics Approach) เป็นการศึกษาสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยโดยให้นักศึกษาแต่ละคนตอบแบบสอบถามบรรยายถึงคุณลักษณะของตนเอง แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยคุณลักษณะของสถาบันนั้น ๆ วิธีนี้ตั้งอยู่บนรากฐานความเชื่อที่ว่า คุณลักษณะส่วนตัวของนักศึกษาจะถูกกำหนดหรือแต่งเติมเสริมสร้างโดยสภาพแวดล้อมของสถาบันจากคุณลักษณะของนักศึกษาได้ เครื่องมือที่นิยมใช้คือเทคนิคการประเมินสภาพแวดล้อม

3. วิธีสำรวจสภาพแวดล้อมในเชิงสิ่งเร้า (The Stimulus Approach) โดยอาศัยแบบสำรวจกิจกรรมมหาวิทยาลัย ของแอสติน ซึ่งให้นิยามของสภาพแวดล้อมในเชิงสิ่งเร้าไว้ว่า หมายถึง พฤติกรรม เหตุการณ์หรือคุณลักษณะใด ๆ ของสถาบันที่สังเกตเห็นได้ อันก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการเรียนรู้ทางประสาทสัมผัสของมวลสมาชิกในวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพที่เป็นอยู่ หรือสิ่งที่เกิดขึ้น และสามารถตรวจสอบได้ด้วยการสังเกต

จากแนวคิดดังกล่าว จะเห็นว่า การวัดและประเมินสภาพแวดล้อมจากความรู้สึกหรือทัศนะของนักเรียนนักศึกษา เป็นวิธีที่ใช้ได้ดีวิธีหนึ่ง เพราะนักเรียนนักศึกษาในวิทยาลัยนั้นเป็นผู้ที่ได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาโดยตรง จึงสามารถกล่าวถึงสภาพแวดล้อมนั้น ๆ ได้ถูกต้องตามความเป็นจริง

3. บรรยากาศในครอบครัว

3.1 ความหมายของบรรยากาศในครอบครัว

ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 (ราชบัณฑิตยสถาน. 2526 : 294) ให้ความหมายของบรรยากาศไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกหรือสิ่งที่อยู่รอบๆ ตัว ส่วนจรรยา เกษศรีสังข์ (2537 : 6-7) ได้ให้ความหมายของบรรยากาศในครอบครัวไว้ว่า หมายถึง สภาพแวดล้อมทางสังคมของครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับสมาชิกในครอบครัว ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว ความรู้สึกของสมาชิกในครอบครัวที่มีต่อการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา การปฏิบัติตามกฎระเบียบของครอบครัว การแก้ปัญหาความขัดแย้งของสมาชิกในครอบครัว การมีกิจกรรมทางศาสนาด้วยกัน และความสำเร็จในชีวิตการทำงานของสมาชิกในครอบครัว

ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า บรรยากาศในครอบครัว หมายถึง สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางอารมณ์ และความรู้สึก หรือสภาพแวดล้อมทางสังคมจิตวิทยา ที่เป็นความคิดเห็นของสมาชิกในครอบครัวที่มีต่อความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว การอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา การปฏิบัติตามกฎระเบียบของครอบครัว การแก้ปัญหาความขัดแย้งของสมาชิกในครอบครัว การมีกิจกรรมทางศาสนาด้วยกัน และความสำเร็จในชีวิตการทำงานของสมาชิกในครอบครัว

3.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศในครอบครัว

โคลแมน และแฮมแมน (Coleman; & Hammen. 1974 : 312) กล่าวถึงองค์ประกอบของบรรยากาศในครอบครัวที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการและความสมบูรณ์ของบุคลิกภาพของสมาชิกในครอบครัว ซึ่งได้แก่ ความรัก ความอบอุ่น การยอมรับและการยกย่อง ด้วยความเหมาะสม สมเหตุสมผล และสอดคล้องกับสถานการณ์

นวลศิริ เปาโรหิตย์ และคณะ (2520 : 197) กล่าวว่า ประสบการณ์ที่เด็กได้รับจากทางบ้านเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาการทางด้านบุคลิกภาพและการปรับตัวของเด็ก บรรยากาศของบ้านเป็นส่วนสำคัญของพัฒนาการ หากเด็กมาจากบ้านที่มีบรรยากาศดี จะมีความรู้สึกนึกคิดและสามารถปรับตัวได้ดีกับสังคมนอกบ้าน

จรรยา สุวรรณทัต (2523 : 54-56) กล่าวถึงปัจจัยที่มีส่วนในการสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวไว้ ดังนี้

1. สถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว ครอบครัวใดมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจไม่ขัดสน ย่อมนำมาซึ่งความสงบสุขของครอบครัว เกิดความกลมเกลียวสมัครสมานกัน
2. การรู้จักบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัว ตลอดจนสามารถปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับบทบาทและหน้าที่ของตนเอง
3. การรู้จักลักษณะทางธรรมชาติและความต้องการมูลฐานของเด็ก พ่อแม่ที่พยายามเข้าใจในลักษณะธรรมชาติของการเจริญเติบโตและความพร้อมที่จะช่วยเหลือเด็กเมื่อเกิดปัญหา ย่อมมีส่วนช่วยสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดี

4. ความคงเส้นคงวาของพ่อแม่ในการวางระเบียบวินัย ปัจจัยนี้นับว่ามีอิทธิพลมากต่อบรรยากาศในครอบครัว โดยเฉพาะวัยรุ่นซึ่งมีความอดทนน้อยต่อความไม่คงเส้นคงวาของพ่อแม่ ซึ่งเป็นต้นเหตุให้เกิดความคลอนแคลนในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างพ่อแม่ลูก

จากที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า บรรยากาศในครอบครัวที่ดีส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านบุคลิกภาพและการปรับตัวของสมาชิกในครอบครัว ซึ่งปัจจัยที่แสดงให้เห็นถึงบรรยากาศที่ดีมาจากสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกในครอบครัว ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา เป็นต้น

4. วิธีเผชิญปัญหา

4.1 ความหมายของวิธีเผชิญปัญหา

ลาซารัส และฟอล์คแมน (Lazarus; & Folkman, 1984 : 141) ให้ความหมายของการเผชิญปัญหาว่า หมายถึง ความพยายามทางปัญญา และพฤติกรรมของบุคคลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดยั้งเพื่อจัดการกับความต้องการหรือข้อเรียกร้องทั้งจากภายในและภายนอกที่บุคคลประเมินว่าเกินความสามารถที่ตนจะรับได้ หรือเป็นภาวะที่คุกคามต่อความเป็นอยู่ของบุคคล

ไคล์เก (Kleinke, 1991 : 3) ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง ความมานะพยายามที่จะกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดเพื่อจัดการกับสถานการณ์ที่เป็นอันตราย หรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด

นิโลบล กฤษณพันธ์ (2532 : 15) ให้ความหมายของวิธีเผชิญปัญหาว่า หมายถึง ความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงความคิดและพฤติกรรมอยู่เสมอเพื่อจัดการกับสถานการณ์ต่างๆ ที่มีความต้องการจำเพาะที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกร่างกาย และบุคคลประเมินแล้วว่าสถานการณ์นั้นก่อให้เกิดภาวะเครียดกับตนเอง

ขวัญเรือน อัครศักดิ์ (2543 : 54) ให้ความหมายวิธีเผชิญปัญหาว่า หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกในรูปแบบหนึ่ง หรือหลายรูปแบบซึ่งเกิดจากความพยายามทางปัญญาอย่างไม่หยุดยั้งที่จะขจัด แก้อไข บรรเทา คลี่คลาย ปัญหาหรือสถานการณ์ที่มาคุกคามการดำรงชีวิต โดยพฤติกรรมที่แสดงออกนั้นมีความสัมพันธ์กับความคิด และจิตใจของบุคคลนั้น ๆ ด้วย

จากความหมายของวิธีเผชิญปัญหาที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า วิธีเผชิญปัญหา หมายถึง รูปแบบที่บุคคลแสดงออกเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ เหตุการณ์หรือสิ่งเร้าที่เข้ามากดดันชีวิตเพื่อที่จะทำให้สถานการณ์ เหตุการณ์ หรือสิ่งที่มาคุกคามนั้นคลี่คลายลง

4.2 แนวคิด ทฤษฎี และรูปแบบของวิธีเผชิญปัญหา

ลาซารัส (Lazarus. 1966 : 258-262) ได้แบ่งวิธีเผชิญปัญหาตามลักษณะของการตอบสนอง ความเครียดเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. การเข้าต่อสู้ เป็นความพยายามของบุคคลที่จะขจัดสิ่งที่จะมาขัดขวางเป้าหมายโดย พยายามเอาชนะอุปสรรคนั้น ๆ ด้วยการเลือกวิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสม พยายามค้นหารายละเอียด ใหม่ ๆ พัฒนาความสามารถ หรือปรับปรุงวิธีการที่มีอยู่เพื่อเอาชนะอุปสรรค

2. การถอยหนี เกิดจากการที่บุคคลเกิดการเรียนรู้ตั้งแต่วัยเด็ก เมื่อพบกับสิ่งที่ เป็นอันตรายมักจะใช้วิธีการถอยหนี เช่น การชักมือหรือเท้า เพื่อหนีไฟ หรือความเจ็บปวด เมื่อเป็น ผู้ใหญ่ก็จะใช้วิธีการแบบเดิมที่เคยใช้ในวัยเด็กคือ ลักษณะการหลีกเลี่ยงลดการเข้าไปเกี่ยวข้องกับ สถานการณ์เหล่านั้น ได้แก่ การเก็บกด การถดถอย การแยกตนเอง หรือหลีกเลี่ยง การเพ้อฝัน

3. การประนีประนอม บุคคลจะใช้วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอมเมื่อต้องเผชิญกับ ปัญหาที่ยุ้งยากมาก ๆ ซึ่งไม่สามารถชนะได้ ขณะเดียวกันก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้บุคคลจะใช้วิธี ประนีประนอมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้มากที่สุด หรือบางครั้งอาจต้องเปลี่ยนเป้าหมายใหม่ ได้แก่ การชดเชย การหาเหตุผลเข้าข้างตนเอง การเลียนแบบ เป็นต้น

โคลแมน และแฮมเมน (Coleman; & Hammen. 1974 : 126-137) ได้อธิบายแบบของ การตอบโต้ความตึงเครียดทางอารมณ์ โดยแบ่งออกเป็น 3 แบบ ตามความแตกต่างของ การแสดงออก คือ

1. การสร้างพลังเพื่อเผชิญปัญหา ลักษณะการตอบโต้แบบนี้ จะช่วยลดความตึงเครียด และความวิตกกังวล และช่วยสร้างเสริมความสมดุลทางจิตใจให้บุคคล ได้แก่ การร้องไห้ การพูด ระบายความรู้สึก การหัวเราะ การคิดทบทวน การแสวงหาที่พึ่งทางใจ การหลับ และการฝัน เป็นต้น

2. การพยายามกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเผชิญปัญหา เป็นความพยายามที่จะเผชิญปัญหา อย่างแท้จริง โดยการเปลี่ยนแปลงตนเองหรือสิ่งแวดล้อมหรือทั้งตนเองและสิ่งแวดล้อม ซึ่งแบ่งได้ เป็น 3 รูปแบบ คือ

2.1 การตอบโต้ในรูปแบบการต่อสู้ เมื่อบุคคลมีความคับข้องใจ เพราะไม่สามารถ ไปถึงเป้าหมายได้ โดยเพิ่มความพยายาม หรือเพิ่มกิจกรรมขึ้น หรือหาวิธีการไปให้ถึงเป้าหมายอีก หลาย ๆ วิธี การตอบโต้ในรูปแบบการต่อสู้นั้นประกอบด้วยลักษณะใดลักษณะหนึ่งต่อไปนี้

2.1.1 การรวบรวมกำลังความสามารถที่ตนมีอยู่ เพิ่มความพยายามยิ่งขึ้นและ ลงมือกระทำการอันใดอันหนึ่งเพื่อแก้ปัญหา

2.1.2 การเลือกกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เหมาะที่สุด เพื่อดำเนินการ แต่ยังคง ความยืดหยุ่นพร้อมที่จะเปลี่ยนวิธีการ ถ้าวิธีการที่เลือกเอาไว้ใช้ไม่ได้ผล หรือพบวิธีการใหม่ที่ดีกว่า พยายามที่จะเปลี่ยนแปลงแก้ไข เลี่ยงความคิดที่แคบและตายตัว พยายามดำเนินการอย่างมีเหตุผล แม้ว่าจะถูกกระตุ้นให้เกิดอารมณ์ที่ไม่น่าพอใจต่าง ๆ

2.1.3 การหาแหล่งเพื่อเผชิญปัญหาเพิ่มเติม คือ การพยายามดำเนินการอย่าง มีเหตุผลแม้ว่าจะถูกกระตุ้นให้เกิดอารมณ์ที่ไม่น่าพอใจต่าง ๆ

2.1.4 การทำงานเป็นกลุ่ม ร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่ม เป็นการใช้ทรัพยากรของกลุ่มช่วยในการเผชิญปัญหา

2.2 การตอบโต้ในรูปแบบของการหลีกเลี่ยง อาจแสดงในลักษณะใดลักษณะหนึ่งดังต่อไปนี้

2.2.1 การยอมรับความพ่ายแพ้ ยอมรับว่าสถานการณ์นั้น ๆ ยากเกินไปหรือได้เลือกเป้าหมายที่ไม่เหมาะสม จึงไม่ต้องการที่จะไปยังเป้าหมายนั้นต่อไปแล้ว

2.2.2 การหนีจากสภาพที่ก่อให้เกิดความตึงเครียด โดยการไม่สนใจไปยุ่งเกี่ยวในสถานการณ์นั้น ๆ หรือไม่สนใจไปผูกพัน ไม่ใส่ใจกับสภาพการณ์นั้น

2.2.3 การพยายามดำเนินการไปสู่เป้าหมายที่เหมาะสมกว่าแทนที่จะดำเนินชีวิตอย่างไม่มีความสุข

2.3 การตอบโต้ในรูปแบบการประนีประนอม โดยปกติเมื่อเผชิญปัญหาส่วนใหญ่บุคคลจะไม่ใช้การตอบโต้ในรูปแบบของการต่อสู้ หรือการหลบหนีโดยแท้จริงทั้งหมด แต่จะใช้แบบของการประนีประนอม ผลสมผลตามรูปแบบการตอบโต้ทั้ง 2 ประการเข้าด้วยกัน รูปแบบของการประนีประนอม อาจแสดงออกในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ดังต่อไปนี้

2.3.1 การยอมรับเป้าหมายใหม่แทน เมื่อพบว่าไม่สามารถไปถึงเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ได้ รวมถึงการประเมินความสามารถของตนเสียใหม่ และการลดระดับความคาดหวังลง

2.3.2 การยอมรับวิธีการใหม่แทน ทั้งนี้ต้องไม่เป็นวิธีการที่ทำความเดือดร้อนให้ผู้อื่น

2.3.3 การพยายามคิดถึงความเป็นไป เมื่อไม่ได้ในสิ่งที่คาดหวังทั้งหมดจึงพิจารณาสิ่งที่จำเป็นแทน

2.3.4 การใช้เวลาเพื่อช่วยในการตัดสินใจอย่างรอบคอบ

3. การตอบโต้โดยใช้กลไกในการป้องกันตัว ส่วนมากบุคคลสามารถแก้ไขความคับข้องใจได้ในระดับจิตสำนึกโดยเพิ่มความพยายามในการเอาชนะอุปสรรค ลดระดับของเป้าหมาย เปลี่ยนเป้าหมายใหม่ หรือประเมินสภาพการณ์ที่มีความคับข้องใจเสียใหม่โดยพิจารณาข้อเท็จจริงอย่างถี่ถ้วน แต่ความคับข้องใจบางอย่างที่ลึกซึ้งมาก ถ้าบุคคลไม่สามารถแก้ไขได้ในระดับจิตสำนึกก็จะนำไปสู่ความพยายามในการแก้ปัญหาในระดับจิตไร้สำนึก ซึ่งการปรับตัวในระดับจิตสำนึกอาจมีแบบแผนวิธีการคล้ายกับการปรับตัวในระดับจิตไร้สำนึก เพียงแต่กลไกในการป้องกันตัวอย่างแท้จริงจะเกิดในระดับจิตไร้สำนึกเสมอเท่านั้น

ทฤษฎีการเรียนรู้ของบันดูรา (Bandura. 1977 : 10) ให้แนวคิดที่สำคัญว่า การเรียนรู้ทางสังคมเป็นกระบวนการที่บุคคลได้รับข้อมูลต่าง ๆ จากการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อม โดยจะมีกระบวนการจำและนำมาใช้เป็นแบบอย่างในการปฏิบัติตามการแสดงออกของพฤติกรรมจึงได้มาจากการสังเกตและกระบวนการเลือกแบบอย่างที่เหมาะสมมาใช้

สาเหตุที่เกิดพฤติกรรมตามแนวคิดนี้ (Bandura. 1977 : 17-22) คือ

1. การเรียนรู้จากการตอบสนอง บุคคลเรียนรู้จากการกระทำของตนจากประสบการณ์ตรง โดยจะเรียนรู้ว่าการกระทำสิ่งใดได้ผลทางบวกหรือได้ผลทางลบพฤติกรรมจึงเกิดขึ้นจากผลของการกระทำโดยมนุษย์ การตอบสนองผลการกระทำขึ้นอยู่กับความตั้งใจและการเสริมแรง

2. การเรียนรู้จากการสังเกต หรือการเรียนรู้จากตัวแบบ เป็นการสังเกตจากพฤติกรรมของตัวแบบซึ่งอาจเป็นบุคคลในสังคมนั้นกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมมีขั้นตอนดังนี้

2.1 การรับรู้ตัวแบบจากสิ่งแวดล้อม บุคคลจะเรียนรู้โดยการสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบ ซึ่งตัวแบบจะต้องมีลักษณะน่าสนใจ และผู้เรียนต้องมีความสามารถในการรับรู้

2.2 ผู้เรียนนำการรับรู้ที่เข้าสู่ระบบความคิดของตน

2.3 ผู้เรียนจดจำการกระทำของตัวแบบไว้

2.4 ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมตามที่ได้สังเกตจากตัวแบบ ซึ่งการแสดงพฤติกรรมตามแบบนั้น ขึ้นอยู่กับว่าความสามารถของผู้เรียนมีมากน้อยเพียงใด ได้แก่ การฝึกฝน วุฒิภาวะ เป็นต้น การแสดงพฤติกรรมตามตัวแบบขึ้นอยู่กับค่านิยม ของผู้เรียนว่าให้การยอมรับพฤติกรรมนั้นหรือไม่ และยังขึ้นอยู่กับผลที่คาดว่าจะได้รับจากการแสดงพฤติกรรมนั้น

พฤติกรรมเป็นจำนวนมากของมนุษย์ได้จากการเรียนรู้ ในการแก้ปัญหาที่เช่นกัน จะใช้หลักการเรียนรู้เป็นวิธีการเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมใดให้ความพอใจมาให้เราจะใช้วิธีการนั้นในการเผชิญปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำอีก

ฮานน์ (ผ่องศรี ศรีมรกต. 2526 : 27; อ้างอิงจาก Hann. 1977 : 35) จำแนกวิธีเผชิญปัญหาออกเป็น 3 กระบวนการ คือ

1. กระบวนการที่ไม่ประสบผลสำเร็จ หรือไม่ปะติดปะต่อกัน เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลยังไม่พร้อมที่จะเผชิญปัญหาแต่บุคคลถูกข้อบังคับให้ต้องเผชิญปัญหา บุคคลนั้นจึงใช้วิธีการตอบสนองที่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงโดยสิ้นเชิง เช่น อาจใช้การกระทำซ้ำ ๆ และอาศัยความเชื่อทางศาสนาเข้าช่วย อาจใช้การหยุดชะงักติดตรึงอยู่กับที่ไม่เป็นไปตามขั้นตอนของพัฒนาการ การไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ การมีอาการหมกมุ่นแต่เรื่องของตนเอง หรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนไม่สนใจภาวะแวดล้อมรอบตัว เป็นต้น

2. กระบวนการป้องกันตัวด้านจิตใจ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับปัญหาหรือความเครียดที่เกิดขึ้น โดยใช้กลไกป้องกันตัวทางจิตใจเข้าช่วย ซึ่งมีลักษณะที่ตึงเครียดเกินไป และอยู่บนพื้นฐานของความเพ้อฝันและจินตนาการ ได้แก่ การแยกตัว การถดถอย การปฏิเสธ การเก็บกด

3. กระบวนการใช้วิธีเผชิญปัญหา เป็นความพยายามในการปรับตัวเพื่อเผชิญปัญหาอย่างมีเป้าหมายเป็นจริง และมีทางเลือก ได้แก่ การใช้เหตุผลวิเคราะห์

โกสเซน และบุช (Grossen; & Bush. 1979 : 51-66) ได้เผยแพร่ทฤษฎีการปรับตัวของเขา ซึ่งใช้ทฤษฎีของลาซารัสเป็นพื้นฐาน โดยการเผชิญปัญหาจะเป็นขั้นตอนหนึ่งของการปรับตัว ซึ่งแบ่งวิธีเผชิญปัญหาเป็น 4 ระดับจาก 18 วิธี ดังนี้

ระดับที่ 1 กลไกทางจิต ได้แก่ การปฏิเสธ การบิดเบือนความจริง และการหลงผิดโทษผู้อื่นหรือสิ่งอื่น

ระดับที่ 2 กลไกที่ไม่สมบูรณ์ ได้แก่ การฝันกลางวัน การโทษผู้อื่นหรือสิ่งอื่น การมีความรู้สึกว่าตนเองเจ็บปวดอยู่ตลอดเวลา การก้าวร้าวแบบเจียบ ๆ และการแสดงออก

ระดับที่ 3 กลไกทางระบบประสาท ได้แก่ การใช้ปัญญา การเก็บกด การใช้ข้ออ้าง การหาแพะรับบาป และการแยกตัว โดยวิธีเหล่านี้จะเป็นกลไกการป้องกันตัว

ระดับที่ 4 กลไกที่สมบูรณ์ ได้แก่ การมีน้ำใจหรือการเห็นแก่ประโยชน์ของผู้อื่น การใช้อารมณ์ขัน การระงับความรู้สึก การคาดการณ์ล่วงหน้า

ลาซารัส และลอนีเออร์ (จรรยา เกษศรีสังข์. 2537 : 29; อ้างอิงจาก Lazarus; & Launire. 1981 : 287-327) แบ่งวิธีเผชิญปัญหาเป็น 2 ประเภท คือ

1. วิธีเผชิญปัญหาที่แก้ไขตามปัญหา เป็นวิธีเผชิญปัญหาที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหหรือสถานการณ์ที่ตึงเครียด ได้แก่ การค้นหารายละเอียดเกี่ยวกับปัญหานั้นเพิ่มเติม การพยายามหาวิธีทางต่าง ๆ ที่จะจัดการกับปัญหานั้น การยอมรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง และพยายามแก้ไขให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ

2. วิธีเผชิญปัญหาที่แก้ไขอารมณ์เป็นทุกข์ที่เกิดขึ้น เพื่อพยายามแก้ไขอารมณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากสถานการณ์ตึงเครียดนั้นเป็นต้นเหตุ เป็นการรักษาสมดุลภายในจิตใจไว้ ได้แก่ การปฏิเสธ การพยายามลืมความตึงเครียดนั้น

แมคคานิค (Mechanic. 1982 : 107-112) กล่าวว่า ความสำเร็จของการปรับตัวเมื่อประสบปัญหาของแต่ละบุคคลเกี่ยวข้องกัน 3 ด้าน คือ

1. บุคคลต้องมีความสามารถและความชำนาญที่จะเผชิญกับความต้องการของสังคมและสภาพแวดล้อม เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ได้ง่ายในรูปของความสามารถในการเผชิญปัญหา ไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแสดงปฏิกิริยากับความต้องการของสภาพแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังเป็นความสามารถที่จะนำและวางแผนเหตุการณ์และมีอิทธิพลที่จะควบคุมความต้องการนั้น ๆ ได้

2. บุคคลต้องการถูกกระตุ้นให้แสดงและมีปฏิกิริยาแม้ว่าเขาสามารถจะหนีความวิตกกังวลและความไม่สุขสบายได้ด้วยการถอยหนีก็ตาม ดังนั้นแรงจูงใจจึงเป็นแง่มุมที่สำคัญที่จะเข้าใจถึงความไม่สุขสบาย

3. บุคคลต้องสามารถรักษาความสมดุลทางจิตใจ ไว้ได้ ดังนั้นเขาต้องสามารถกำหนดพลังงาน และความชำนาญเพื่อนำไปสู่การดำเนินงานโดยมีอิโก้เป็นผู้รับผิดชอบการกระทำที่จะแสดงออกมา

มูส และบิลลิง (Moos; & Billings. 1982 : 212-230) เป็นจิตแพทย์ที่ให้ความสนใจในเรื่องการเผชิญปัญหา เขาอธิบายว่า วิธีเผชิญปัญหามีพื้นฐานมาจากแนวคิดของทฤษฎีต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ เป็นทฤษฎีที่เน้นเกี่ยวกับโครงสร้างของบุคลิกภาพของมนุษย์ ที่ประกอบด้วยโครงสร้างของจิต 3 ส่วน คือ อิด อีโก้ และซูปเปอร์อีโก้

2. ทฤษฎีเกี่ยวกับวงจรชีวิต เป็นทฤษฎีที่เน้นเกี่ยวกับการพัฒนาการของบุคคลหรือประสบการณ์ในการดำเนินชีวิต

3. ทฤษฎีวิวัฒนาการและการปรับตัวพฤติกรรม เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะในการแก้ปัญหาและประเมินด้านความคิด

4. ทฤษฎีเกี่ยวกับวัฒนธรรมและสังคมเศรษฐกิจเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ

จากพื้นฐานทฤษฎี 4 แขนงดังกล่าวข้างต้นนี้ มุสและบิลลิ่งได้รวบรวมแหล่งเกื้อหนุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเผชิญปัญหาไว้ ซึ่งได้แก่ พัฒนาการของอีโก้ การเชื่อความสามารถของตนเอง รูปแบบความนึกคิด ทักษะในการแก้ปัญหาลักษณะสังคมและความเชื่อ โดยได้แบ่งการเผชิญปัญหาเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. การเผชิญปัญหาที่มุ่งเน้นการประเมินสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1.1 การวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล

1.2 การปรับเปลี่ยนความคิด ได้แก่ การคิดทบทวน การพิจารณาข้อดี ข้อเสีย

1.3 การหลีกเลี่ยงที่จะเผชิญความคิด ได้แก่ การปฏิเสธความจริง พยายามลบล้างสถานการณ์ทั้งหมด และการผันกลางวันถึงสิ่งที่น่าพอใจ

2. การเผชิญปัญหาที่มุ่งเน้นแก้ปัญหา ประกอบด้วยวิธีเผชิญปัญหา 3 วิธี คือ

2.1 การแสวงหาข้อมูลหรือคำแนะนำ

2.2 การลงมือแก้ปัญหาได้แก่ การพิจารณาหาทางเลือกที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา

2.3 การพัฒนาวิธีทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา เป็นการเปลี่ยนแปลงการกระทำของตน และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ที่ดีให้กับตนเอง ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลในสังคม การพัฒนาเอกลักษณ์และความเป็นอิสระของตนเองตลอดทั้งการแสวงหาสิ่งทดแทน

3. การเผชิญปัญหาที่มุ่งเน้นการลดอารมณ์ที่เป็นปัญหา ประกอบด้วย วิธีเผชิญปัญหา 3 วิธี คือ

3.1 การควบคุมอารมณ์ต่าง ๆ

3.2 การทำจิตใจให้สงบ ไม่ทรมานทรมายอมรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

3.3 การระบายอารมณ์ ซึ่งแสดงออกมาทางคำพูดหรือการกระทำ

ลาซารัส และฟอล์คแมน (Lazarus; & Folkman. 1984 : 141-225) กล่าวว่า ปรากฏการณ์ทางด้านความคิดของการเกิดภาวะเครียดด้านจิตใจ เน้นเกี่ยวกับการติดต่อสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 2 กระบวนการ คือ การประเมินสถานการณ์ และการเผชิญปัญหา ดังนี้

1. การประเมินสถานการณ์ เป็นกระบวนการทางด้านความคิด แบ่งได้ 2 ชนิด คือ

1.1 การประเมินปฐมภูมิ เป็นการประเมินว่าสถานการณ์นั้นมีผลกระทบอย่างไรต่อบุคคล

1.2 การประเมินทุติยภูมิ เป็นการประเมินถึงแหล่งสนับสนุน และทางเลือกต่าง ๆ ในการจัดการกับสถานการณ์นั้น ๆ

กระบวนการทั้ง 2 วิธีนี้ อาจเกี่ยวข้องกันและไม่สามารถแยกจากกันได้ โดยบุคคลจะประเมินสถานการณ์ต่าง ๆ ออกมาใน 3 ลักษณะ คือ ไม่มีผลดีหรือผลเสียกับตนเอง ไม่ร้ายแรงหรือให้ผลในทางบวกกับตนเอง และเป็นภาวะความเครียด

2. การเผชิญปัญหา เมื่อบุคคลประเมินสถานการณ์แล้วว่า สถานการณ์นั้นก่อให้เกิดภาวะเครียดหรือเป็นปัญหากับตนเอง ก็จะต้องเผชิญปัญหานั้น ๆ โดย

2.1 มุ่งแก้ปัญหา โดยมุ่งแก้ไขที่ตนเอง หรือสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดภาวะเครียดหรือเป็นปัญหานั้น ๆ

2.2 มุ่งลดอารมณ์ตึงเครียด เป็นการลดความไม่สบายใจ เมื่อพบว่าไม่สามารถแก้ไขสถานการณ์นั้น ๆ ได้

ฉวีวรรณ สุตะบุตร (2527 : 68-69) กล่าวถึงกลวิธีเผชิญปัญหากับความวิตกกังวลไว้ว่า เมื่อบุคคลมีความวิตกกังวล บุคคลจะมีความพยายามหาวิธีการเพื่อช่วยให้ตนเองหลุดพ้นจากสภาวะการณ์อันไม่พึงประสงค์นั้น โดยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1. การหาความสุขใส่ตัว ด้วยการได้รับความรักความเห็นอกเห็นใจได้รับคำปลอบโยน บางคนรับประทานอาหารมากขึ้น ใช้วิธีการดื่มสุรา รับประทานยา และเสพสิ่งเสพติดต่าง ๆ

2. การควบคุมตัวเอง กวดขันตัวเอง เช่น เม้มปาก กัดฟัน ข่มใจ ไม่ต้องการความช่วยเหลือจากใคร

3. การแสดงความรู้สึกเครียดออกมา เช่น ร้องไห้ สาบาน หัวเราะ ตะโกน

4. การหลีกเลี่ยง ไม่สนใจใยดี แยกตัวเองออกจากเหตุการณ์เพื่อให้เกิดความสบายใจ

5. การพูดออกมา การพูดช่วยระบายอารมณ์ได้มากเพราะมีคนอื่นรู้ เป็นการช่วยแบ่งเบาความทุกข์ และช่วยหาทางออกให้ได้

6. การคิดคนเดียว โดยปลอบใจว่าชีวิตต้องมีการทดลอง ทุกคนต้องเผชิญปัญหา การคิดคนเดียวอาจทำให้หมกมุ่น เศร้าหมอง นอนไม่หลับ

7. การทำกริยาต่าง ๆ เช่น เคาะโต๊ะ เดินไปเดินมา ฤพิน

8. การใช้สัญลักษณ์แทน เช่น สวดมนต์ อ้อนวอน บนบานสิ่งศักดิ์สิทธิ์

9. การมีอาการทางกายหรือการแสดงออกทางกาย เป็นการสื่อความหมายชนิดหนึ่ง เช่น หัวใจเต้นแรง ปัสสาวะบ่อย เหงื่อออกมาก หน้าซีด ปากสั่น พูดไม่ออก เป็นต้น

จากแนวคิด ทฤษฎี และรูปแบบของวิธีเผชิญปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่าวิธีเผชิญปัญหาเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากการรับรู้แล้วประเมินสถานการณ์นั้น ๆ ว่ามีผลกระทบและก่อให้เกิดความตึงเครียดต่อตนเองอย่างไร โดยอาศัยกระบวนการด้านความคิดเป็นหลัก จากนั้นบุคคลจะใช้วิธีเผชิญปัญหาตามรูปแบบที่ตนเองเลือก เพื่อให้ตนเองบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ใช้แนวคิดรูปแบบวิธีเผชิญปัญหาของลาซารัส (Lazarus : 1966) โคลแมน และแฮมเมน (Coleman; & Hammen. 1974) ซึ่งได้แก่ วิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญากาศ วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม และวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา

4.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวิธีเผชิญปัญหา

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้วิธีเผชิญปัญหาตามแนวคิดของโกสเซนและบุช (Grossen; & Bush. 1979 : 66) ได้แก่ ค่านิยม สัญชาตญาณ อารมณ์ บุคลิกภาพ อายุ ความเชื่อ และความสำเร็จในการใช้วิธีเผชิญปัญหานั้น ๆ ในอดีต

แมคคานิค (Mechanic. 1982 : 110-112) กล่าวว่า วิธีเผชิญปัญหาขึ้นอยู่กับลักษณะของบุคคลผู้แก้ปัญหา นั้น ๆ ด้วย ได้แก่

1. อารมณ์ของผู้เผชิญปัญหา ผู้เผชิญปัญหาที่มีความวิตกกังวลและมีความรู้สึกกดดัน บินบงคับ ย่อมไม่สามารถคิดแก้ปัญหาได้ดีเท่าที่ควร
2. ระดับสติปัญญาของผู้เผชิญปัญหา ผู้แก้ปัญหาที่มีระดับเชาวน์ปัญญาต่างกันย่อมใช้วิธีการ ประสบการณ์ในการแก้ปัญหาต่างกัน ผู้มีเชาวน์ปัญญาสูงสามารถใช้วิธีการและหลักการที่ สลับซับซ้อนแก้ปัญหาได้มากกว่าผู้ที่มีเชาวน์ปัญญาดำ
3. ระดับแรงจูงใจ ระดับแรงจูงใจที่แตกต่างกันมีผลต่อวิธีเผชิญปัญหาที่ต่างกัน ผู้ที่มีความคาดหวังในความสำเร็จของการเผชิญปัญหาสูงจะมีแรงจูงใจกว่าผู้ที่มีความคาดหวังใน ความสำเร็จต่ำ นอกจากนี้ประสบการณ์ของความสำเร็จหรือความไม่สำเร็จในการแก้ปัญหา การได้รับการกระตุ้นส่งเสริม และการให้กำลังใจก็ส่งผลต่อวิธีเผชิญปัญหาที่แตกต่างกันด้วย
4. การฝึกให้รู้จักคิดหลาย ๆ แบบ ใช้วิธีเผชิญปัญหาหลาย ๆ วิธีทำให้สามารถ แก้ปัญหาได้ดีขึ้น

ลาซารัส และฟอล์คแมน (Lazarus; & Folkman. 1984 : 159-164) กล่าวว่า วิธีเผชิญปัญหา ของแต่ละบุคคลจะมีความแตกต่างกันไป และบุคคลจะประสบความสำเร็จในวิธีเผชิญปัญหาที่ใช้มากน้อย เพียงใดขึ้นอยู่กับแหล่งสนับสนุนของบุคคลนั้นซึ่งมีทั้งที่เป็นแหล่งภายในของบุคคลและแหล่งภายนอก ของบุคคล ดังนี้

1. ภาวะสุขภาพและพลังกำลังของบุคคล มีผลกระทบต่องวิธีเผชิญปัญหาของบุคคล บุคคลที่มีสุขภาพดี มีพลังกำลังแข็งแรง ย่อมมีความเข้มแข็งและคงทนต่อภาวะความเครียดได้มากกว่า บุคคลที่เจ็บป่วย หรือไม่มีพลังกำลัง
2. ความเชื่อในทางบวก ส่งผลต่อการเผชิญปัญหา คือ ความเชื่อในความสามารถ ของตน หรือความเชื่ออำนาจภายในตน กับความเชื่อในอำนาจภายนอก บุคคลที่มีความเชื่ออำนาจ ภายในตนมักจะใช้กลวิธีเผชิญปัญหาแบบมุ่งจัดการกับปัญหา ส่วนบุคคลที่เชื่ออำนาจภายนอกตน มักจะใช้วิธีเผชิญปัญหาแบบมุ่งจัดการกับอารมณ์

3. ทักษะในการแก้ปัญหา บุคคลที่สามารถแสดงความรู้หาข้อมูลต่าง ๆ สามารถใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล รวมทั้งสามารถคิดวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี จะเป็นทรัพยากรที่ช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญกับปัญหาได้ดียิ่งขึ้น

4. ทักษะทางสังคม เป็นการแสดงถึงความสามารถของบุคคลที่จะสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น บุคคลที่มีทักษะนี้ดีก็จะช่วยเอื้ออำนวยให้บุคคลสามารถจัดการกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ดี

5. การสนับสนุนทางสังคม บุคคลที่ได้รับการสนับสนุน หรือได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ก็จะช่วยให้บุคคลมีแหล่งทรัพยากรที่จะจัดการกับปัญหาได้มากขึ้น

6. แหล่งทรัพยากรทางวัตถุ บุคคลที่มีทรัพย์สินเงินทองหรือสิ่งของต่าง ๆ ก็สามารถใช้เป็นแหล่งทรัพยากรในการจัดการปัญหาได้วิธีหนึ่ง ซึ่งอาจช่วยให้บุคคลมีทางเลือกวิธีแก้ปัญหาได้มากขึ้น

จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า เมื่อบุคคลประสบปัญหาหรือพบสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความไม่สบายใจ ท้อแท้ ความวิตกกังวล หรือความเครียด บุคคลจะประเมินสถานการณ์และใช้วิธีเผชิญปัญหาในรูปแบบแตกต่างกันไป ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในตัวบุคคล เช่น อารมณ์ ระดับสติปัญญา แรงจูงใจ ทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคม และปัจจัยภายนอก เช่น สภาพแวดล้อม ทรัพยากรทางด้านวัตถุ บุคคลรอบข้าง เป็นต้น จะเห็นได้ว่า อารมณ์และสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อวิธีเผชิญปัญหาของแต่ละบุคคล ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

5. การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

5.1 ความหมายของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical Correlation Analysis) คือ เทคนิคทางสถิติที่ช่วยให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป กับกลุ่มของตัวแปรตามตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป โดยศึกษาและเก็บข้อมูลการวัดตัวแปรเหล่านั้นมาครั้งเดียวกัน และวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวพร้อมกันหมด เทคนิคการวิเคราะห์ชนิดนี้แตกต่างจากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ตรงที่การถดถอยพหุคูณมีตัวแปรตามหรือตัวเกณฑ์เพียงตัวเดียว แต่การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลมีตัวแปรตามมากกว่าหนึ่งตัว ข้อดีของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล คือ ช่วยให้สามารถอธิบายปรากฏการณ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหรือตัวทำนาย (Predictor Variables) กับตัวแปรเกณฑ์ (Internal Validity) ได้ชัดเจนและแม่นยำขึ้น เอื้อให้เกิดความเที่ยงตรงทั้งภายในและภายนอกเพราะสามารถศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ทั้งที่เป็นตัวแปรอิสระ

และตัวแปรตามฝ่ายละหลาย ๆ ตัว ไปพร้อม ๆ กัน สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของปรากฏการณ์ ซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกันระหว่างตัวแปรต่าง ๆ หลายตัว (บุญชม ศรีสะอาด. 2532 : 31)

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลเป็นการหาแบบแผนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองกลุ่มที่ทำให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ซึ่งก็เป็นการหาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงที่เป็นไปได้สูงสุดระหว่างกลุ่มของตัวแปรอิสระหรือตัวพยากรณ์ กับกลุ่มของตัวแปรตามหรือตัวแปรเกณฑ์พร้อมทั้งทราบอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล อิทธิพลดังกล่าวพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลหรือน้ำหนักการถดถอยซึ่งเป็นน้ำหนักแสดงถึงความสำคัญของตัวแปรนั้นที่มีส่วนช่วยให้ได้ความสัมพันธ์สูงสุดดังกล่าว ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลและข้อมูลที่เป็นน้ำหนักแสดงถึงความสำคัญของตัวแปรต่าง ๆ จะมีจำนวนเท่ากับจำนวนตัวพยากรณ์หรือตัวเกณฑ์ ที่มีจำนวนน้อยกว่า เช่น ถ้าตัวพยากรณ์มี 5 ตัว ตัวเกณฑ์มี 2 ตัว ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลและข้อมูลที่เป็นน้ำหนักแสดงถึงความสำคัญของตัวแปรต่าง ๆ จะมีจำนวน 2 ชุด เท่ากับจำนวนตัวเกณฑ์ซึ่งน้อยกว่าจำนวนตัวพยากรณ์ เป็นต้น (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2535 : 40)

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล นอกจากจะใช้ในกรณีที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระกับกลุ่มตัวแปรตามแล้ว ยังใช้กับกรณีที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรสองกลุ่มใด ๆ ซึ่งผู้วิจัยไม่ได้จัดว่าเป็นตัวแปรอิสระหรือตัวแปรตาม คือเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรทางซ้ายมือ หรือกลุ่มที่ 1 กับตัวแปรทางขวามือ หรือกลุ่มที่ 2 (Pedhazur. 1997 : 925) โดยทั่วไปตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์มักมีลักษณะที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกันอย่างแยกไม่ออก จึงยากที่จะควบคุมตัวแปรตามเพียงตัวเดียว ดังนั้น เทคนิคการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล จึงมีประโยชน์ต่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์อย่างมาก (วรรณดี แสงประทีปทอง. 2536 : 3)

5.2 หลักการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

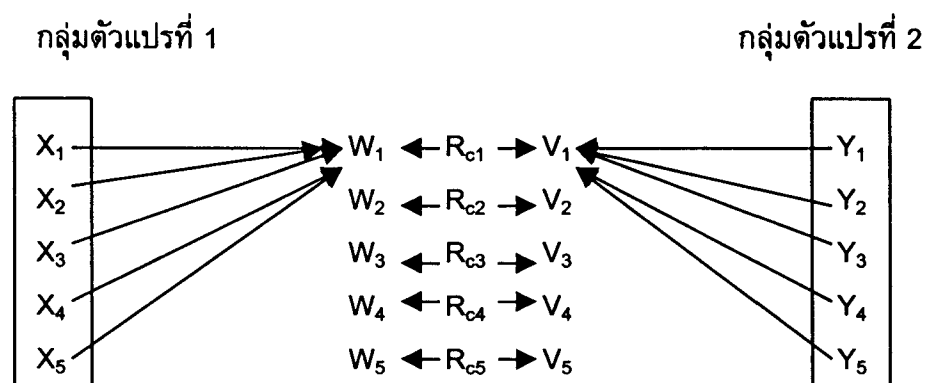
หลักการสำคัญของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล คือ ทั้งกลุ่มตัวแปรอิสระและกลุ่มตัวแปรตามที่น่ามาวิเคราะห์ร่วมกันย่อมก่อให้เกิดส่วนประกอบ (Linear Composites) ตามหลักกำลังสองต่ำสุด ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบเส้นตรงเหล่านี้คือ สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ซึ่งใช้สัญลักษณ์ว่า R_c ผลการรวมเชิงเส้นตรงของกลุ่มตัวแปรเดิมทั้งสองกลุ่มนี้ คือ ปัจจัยคาโนนิคอล (Canonical Factor) หรือตัวแปรคาโนนิคอล (Canonical Variate) ตัวแปรคาโนนิคอลใช้สัญลักษณ์ W_1 และ V_1 เช่น กลุ่มตัวแปรที่หนึ่งที่น่ามาวิเคราะห์ ได้แก่ $(X_1, X_2, X_3, \dots, X_p)$ และกลุ่มตัวแปรที่สอง ได้แก่ $(Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_q)$ ในกรณีนี้ตัวแปรคาโนนิคอลของกลุ่มตัวแปรแรกเป็นผลรวมเชิงเส้นตรงตามสมการ $W_1 = a_1X_1 + a_2X_2 + \dots + a_pX_p$ และตัวแปรคาโนนิคอลของกลุ่มตัวแปรที่สองเป็นผลรวมเชิงเส้นตรงตามสมการ $V_1 = b_1Y_1 + b_2Y_2 + \dots + b_qY_q$

การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน a_i และ b_j เป็นค่าที่จะทำให้ตัวแปรคาโนนิคอล W_1 กับตัวแปรคาโนนิคอล V_1 มีความสัมพันธ์สูงสุด ดังนั้นตัวแปรคาโนนิคอลที่กำหนดขึ้นจากกลุ่มตัวแปรที่หนึ่ง จึงขึ้นอยู่กับธรรมชาติของกลุ่มตัวแปรอีกกลุ่มหนึ่ง รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่าง

กลุ่มตัวแปรทั้งสอง กล่าวได้คือตัวแปรคาโนนิคอลที่กำหนดขึ้นจากกลุ่มตัวแปรที่หนึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงถ้ามีการเพิ่มหรือลดจำนวนตัวแปรในอีกกลุ่มหนึ่ง สหสัมพันธ์คาโนนิคอลตัวแรก R_{c1} ก็คือ สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) ระหว่าง W_1 และ V_1 ที่มีค่าสูงสุด อีกนัยหนึ่ง R_{c1} ก็คือ ตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่ร่วมกันระหว่าง W_1 และ V_1 อย่างไรก็ตาม R_{c1} ย่อมไม่ใช่ ตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่ทับซ้อนระหว่างกลุ่มตัวแปรทั้งสองกลุ่มนั้น กล่าวได้ว่า เมื่อสามารถคำนวณค่า R_{c1} ได้แล้ว สามารถคำนวณค่า R_{c2} , R_{c3} และค่า R_c อื่นได้เพราะ R_{c2} คือตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่ร่วมกันระหว่าง W_2 และ V_2 ในขณะที่ R_{c3} ก็คือตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่ร่วมกันระหว่าง W_3 และ V_3 อย่างไรก็ตาม R_{c2} , R_{c3} และค่า R_c อื่น ๆ ย่อมอยู่ภายใต้ข้อดกลงที่ว่าตัวแปรคาโนนิคอลคู่อื่นที่ไม่ใช่ตัวแปรคาโนนิคอลคู่แรกจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคาโนนิคอลที่กล่าวถึงก่อน

ตัวอย่างเช่น กรณี R_{c2} ที่ได้จากตัวแปรคาโนนิคอล W_2 และ V_2 จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคาโนนิคอลคู่แรก (W_1 และ V_1) และในกรณี R_{c3} ที่ได้จากตัวแปรคาโนนิคอล W_3 และ V_3 จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคาโนนิคอลคู่แรก (W_1 และ V_1) และคู่ที่สอง (W_2 และ V_2) เป็นต้น ถ้าไม่มีการกำหนดข้อดกลงนี้แล้ว อาจได้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลไม่จำกัดจำนวนที่มีค่าสูงเท่ากับสหสัมพันธ์คาโนนิคอลของกลุ่มตัวแปรกลุ่มแรก และจากการกำหนดข้อจำกัดดังกล่าว R_{c1} จึงมีค่าสูงกว่า R_{c2} และ R_{c2} จึงมีค่าสูงกว่า R_{c3} ตามลำดับ (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2535 : 40-41)

ตามปกติจำนวนค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลสามารถพิจารณาได้จากจำนวนตัวแปรในกลุ่มที่มีขนาดเล็กกว่า กล่าวคือถ้าการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลประกอบด้วย กลุ่มตัวแปรอิสระจำนวน 5 ตัวแปร และกลุ่มตัวแปรตามจำนวน 4 ตัวแปร การวิเคราะห์นี้จะสามารถคำนวณค่า R_c ได้ 4 ค่า และถ้ากลุ่มตัวแปรอิสระและกลุ่มตัวแปรตามมีจำนวนตัวแปรเท่ากันคือ กลุ่มละ 5 ตัวแปร การคำนวณจะได้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลจำนวน 5 ค่า ดังแสดงในภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 2 ความเกี่ยวข้องระหว่างกลุ่มตัวแปร, ตัวแปรคาโนนิคอลและค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล (ปรับมาจาก ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2535 : 41)

5.3 การคำนวณค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล

หลังจากที่รวบรวมข้อมูลที่เป็นค่าของตัวแปรต่าง ๆ ทั้งตัวแปรอิสระ (X) ซึ่งมี p ตัว และตัวแปรตาม (Y) ซึ่งมี q ตัว ค่าเหล่านี้เป็นค่าที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด N คน เรียกว่าข้อมูลเบื้องต้นที่นำมาจัดอยู่ในรูปเมตริกซ์ (Pedhazur. 1997 : 926-929) ดังนี้

ตาราง 1 เมตริกซ์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

สมาชิกของกลุ่มตัวอย่าง	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม
1	$X_{11} \ X_{12} \ . \ . \ . \ X_{1p}$	$Y_{11} \ Y_{12} \ . \ . \ . \ Y_{1q}$
2	$X_{21} \ X_{22} \ . \ . \ . \ X_{2p}$	$Y_{21} \ Y_{22} \ . \ . \ . \ Y_{2q}$
.	$. \ . \ . \ . \ . \ .$	$. \ . \ . \ . \ . \ .$
.	$. \ . \ . \ . \ . \ .$	$. \ . \ . \ . \ . \ .$
.	$. \ . \ . \ . \ . \ .$	$. \ . \ . \ . \ . \ .$
N	$X_{N1} \ X_{N2} \ . \ . \ . \ X_{Np}$	$Y_{N1} \ Y_{N2} \ . \ . \ . \ Y_{Nq}$

เมื่อ N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
 p แทน จำนวนตัวแปรอิสระ
 q แทน จำนวนตัวแปรตาม

จากเมตริกซ์ข้อมูลเบื้องต้นในตาราง 1 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายโดยจับคู่ระหว่างตัวแปรทุกตัวเป็นคู่ ๆ ไป แล้วนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทั้งหมดมาจัดเป็นรูปเมตริกซ์โดยแบ่งส่วนเป็น 4 ส่วน ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 เมตริกซ์ของค่าสหสัมพันธ์สำหรับการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

	ตัวแปรอิสระ X	ตัวแปรตาม Y
ตัวแปรอิสระ X	1 2 . . . p 2 . R_{xx} . . p	1 2 . . . q R_{xy}
ตัวแปรตาม Y	1 2 . . . p 2 . R_{yx} . . q	1 2 . . . q R_{yy}

การคำนวณอาจใช้เมตริกซ์ของค่าสหสัมพันธ์คือ R_{xx} เป็นเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และ R_{yy} เป็นเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม ส่วน R_{xy} และ R_{yx} เป็นเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ X กับตัวแปรตาม Y

กำหนดส่วนย่อยของเมตริกซ์ X กับ Y ให้อยู่ในรูปของซูเปอร์เมตริกซ์ ดังนี้

$$R = \begin{bmatrix} R_{xx} & R_{xy} \\ R_{yx} & R_{yy} \end{bmatrix}$$

เมื่อ R แทน ซูเปอร์เมตริกซ์ระหว่างสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ X และตัวแปรตาม Y

R_{xx} แทน เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรอิสระ X_p

R_{yy} แทน เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรตาม Y_q

R_{xy} แทน เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรอิสระ X_p กับกลุ่มของตัวแปรตาม Y_q

R_{yx} แทน ทรานโพสของ R_{xy}

จากนั้นหาค่าเมตริกซ์ของ R_{yy}^{-1} , R_{yx} , R_{xx}^{-1} , R_{xy} แล้วนำไปสร้างสมการดีเทอร์มิแนนต์ ดังนี้

$$|R_{yy}^{-1}R_{yx}R_{xx}^{-1}R_{xy} - \lambda I| = 0$$

เมื่อ	R_{yy}^{-1}	แทน	ค่าอินเวอร์สเมตริกซ์ R_{yy}
	R_{xx}^{-1}	แทน	ค่าอินเวอร์สเมตริกซ์ R_{xx}
	I	แทน	เมตริกซ์เอกลักษณ์ (ไเดนติตี้เมตริกซ์)
	λ	แทน	ค่าไอเกนหรือความแปรปรวนของ สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

จากสมการดีเทอร์มิแนนต์จะได้สมการกำลังสอง (Quadratic)

$$a\lambda^2 - b\lambda + c = 0$$

คำนวณหาค่า λ จากสูตร

$$\lambda = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

หาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล โดยการถอดรากที่สองของ λ จากสูตร

$$R_c = \sqrt{\lambda}$$

ค่า R_c แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคาโนนิคอล W และ V และเมื่อยกกำลังสองจะได้ R_c^2 ซึ่งแสดงถึงสัดส่วนของความแปรปรวนร่วมกันระหว่างตัวแปรคาโนนิคอล W และ V ค่า R_c มีได้มากกว่าหนึ่งค่า โดยที่ค่าแรกเป็นค่าที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคาโนนิคอล W และ V ที่มีค่าสูงที่สุด นอกจากนั้นยังมีค่า R_c อื่น ๆ ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคาโนนิคอล W และ V ซ้ำต่อมา โดยมีข้อจำกัดว่าตัวแปรคาโนนิคอล W และ V ในชุดหลังต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคาโนนิคอล W และ V ในชุดแรก ๆ จำนวน R_c จะเท่ากับค่า p หรือ q ค่าใดค่าหนึ่งที่มีค่าน้อยกว่าโดยทั่วไปถ้าค่า $R_c^2 < .10$ ถือว่าต่ำเกินไปเพราะอธิบายความแปรปรวนได้เพียงร้อยละ 10

5.4 การทดสอบนัยสำคัญของสหสัมพันธ์คาโนนิคอล

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลจะได้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล R_c และตัวแปรคาโนนิคอล W และ V จำนวน r คู่ การทดสอบนัยสำคัญของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลจะทดสอบ r ทุกค่าพร้อม ๆ กัน (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์, 2535 : 48-52) ดังนี้

5.4.1 การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจะทดสอบนัยสำคัญได้สองลักษณะ คือ

1. การทดสอบว่าโดยทั่วไปมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างกลุ่มตัวแปรทั้งสอง ว่ามีนัยสำคัญหรือไม่ ซึ่งเป็นการทดสอบสมมติฐานที่ว่า

$$H_0 : R_{c1} = R_{c2} = \dots = R_{ci} = 0$$

ถ้าผลการทดสอบมีนัยสำคัญ แสดงว่า อย่างน้อยค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลค่าแรกจะมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจะดำเนินการทดสอบต่อไป ดังนี้

2. ทดสอบว่ามีตัวแปรคาโนนิคอลกี่คู่ที่มีนัยสำคัญเป็นการทดสอบสมมติฐานที่ว่า

$$H_0 : R_{c2} = R_{c3} = \dots = R_{ci} = 0$$

$$H_0 : R_{c3} = R_{c4} = \dots = R_{ci} = 0$$

.

.

.

$$H_1 : R_{ci} = 0$$

การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ อาจใช้วิธีการทดสอบโดยใช้การแจกแจงแบบไคสแควร์ของบาร์เลต (Barlett) หรือวิธีการทดสอบโดยใช้การทดสอบแบบเอฟของโร (Rao) แต่โดยทั่วไปนิยมใช้วิธีของบาร์เลต ดังนี้

$$\chi^2 = -[N - 1 - .5(p + q + 1)] \log_e \Lambda; df = pq$$

เมื่อ χ^2 แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบไคสแควร์

N แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

p แทน จำนวนตัวแปรอิสระ X

q แทน จำนวนตัวแปรตาม Y

$\log_e$ แทน natural logarithm

Λ แทน Wilks' lambda โดยคำนวณจากสูตร

$$\Lambda = (1 - R_{c1}^2)(1 - R_{c2}^2) \dots (1 - R_{cj}^2)$$

เมื่อทดสอบแล้วพบว่าปฏิเสธสมมติฐาน H_0 จะสรุปได้ว่า อย่างน้อย $R_{c1} \neq 0$ อันดับต่อมาคำนวณ Λ' ใช้สูตรเดิม โดยตัดเทอม $(1 - R_{c1}^2)$ ออกไป จะได้ว่า

$$\Lambda' = (1 - R_{c2}^2) \quad \text{โดยค่า } df = (p-1)(q-1)$$

หากมี R_c มากกว่า 2 ค่า คำนวณ Λ' ที่ $df = (p-2)(q-2)$ และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติต่อไปจนกระทั่งพบ R_c ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจึงสิ้นสุดการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

การหาค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิกอล (β_j) ของตัวแปร Y (Pedhazur. 1997 : 931-932)

$$\beta_j = \frac{1}{\sqrt{V_j R_{yy} V_j}} V_j$$

เมื่อ β_j แทน ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิกอลของชุดที่ j
(Function j)
 V_j แทน ไอเกนเวกเตอร์ที่ j
 $\sqrt{V_j}$ แทน ทราสโพสของ V_j
หาค่า V_j โดยแก้สมการต่อไปนี้

$$\left| R_{yy}^{-1} R_{yx} R_{xx}^{-1} R_{xy} - \lambda I \right| V_j = 0$$

การหาค่าน้ำหนักความสำคัญ (β_j) ของตัวแปร X

$$A = R_{xx} R_{xy} B D^{-1/2}$$

เมื่อ A แทน เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคาโนนิกอลของตัวแปร X
B แทน เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคาโนนิกอลของตัวแปร Y
 $D^{-1/2}$ แทน diagonal matrix ที่มีสมาชิกเป็นส่วนกลับของรากที่สองของ λ
 R_{xx} แทน เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ X
 R_{xy} แทน เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ X กับตัวแปรตาม Y

5.4.2 การทดสอบนัยสำคัญทางปฏิบัติ

การทดสอบนัยสำคัญทางปฏิบัติ เป็นการทดสอบโดยอาศัยหลักการของเกณฑ์แห่งความหมาย (criterion of meaningfulness) ในการทดสอบนัยสำคัญทางปฏิบัตินี้คูเลย์และโลนส์แนะนำว่า สหสัมพันธ์คาโนนิคอลที่มีขนาด .3 หรือเล็กกว่า ถือได้ว่าเป็นขนาดเล็กเกินไปเป็นค่าที่ไม่มีมีความหมายในทางปฏิบัติ ในกรณีที่ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลเป็นค่าที่ไม่มีมีความหมายในทางปฏิบัติก็อาจจะไม่นำไปทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ

5.5 การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง

การแปลความหมายของสหสัมพันธ์คาโนนิคอลโดยอาศัยค่านำหนักความสำคัญคาโนนิคอลต้องทำโดยความระมัดระวัง เนื่องจากปัญหาสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Multicollinearity) เพราะในกรณีที่ตัวแปรอิสระตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป มีสหสัมพันธ์ต่อกันในระดับสูงแล้ว ถ้าตัวแปรหนึ่งเข้าสู่สมการก่อนก็จะสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้มาก ในขณะที่อีกตัวแปรหนึ่งซึ่งเข้าสู่สมการก่อนในลำดับถัดไปก็มักจะอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้เพิ่มขึ้นในระดับที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในทางกลับกัน ถ้านำตัวแปรในลำดับสองเข้าสู่สมการก่อน ตัวแปรในลำดับหนึ่งซึ่งเคยอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้อย่างมากนั้น ก็อาจไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามให้เพิ่มสูงขึ้นในระดับที่มีนัยสำคัญทางสถิติได้เช่นกัน จากปัญหาดังกล่าวจึงได้แปลความหมายของสหสัมพันธ์คาโนนิคอลโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2535 : 44)

การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง คำนวณจากเมตริกซ์ในสูตร (Pedhazur. 1997 : 933)

$$S_x = R_{xx} A$$

$$S_y = R_{yy} B$$

เมื่อ	S_x	แทน	เมตริกซ์ของสัมประสิทธิ์โครงสร้างของตัวแปร X
	S_y	แทน	เมตริกซ์ของสัมประสิทธิ์โครงสร้างของตัวแปร Y
	R_{xx}	แทน	เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X
	R_{xy}	แทน	เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Y

ค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ .3 เป็นค่าที่มากพอที่จะแปลความหมายได้ การแปลความหมายของค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง คือ

1. แปลความหมายคล้ายกับค่า Factor Loading ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ
2. ค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างเมื่อยกกำลังสองแสดงถึงความแปรปรวนของตัวแปร X หรือ Y ซึ่งอธิบายได้ด้วยตัวแปรคาโนนิคอล

3. ผลรวมของค่ากำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างแสดงถึงระดับความแปรปรวนของตัวแปรเดิมที่อธิบายได้ด้วยตัวแปรคาโนนิคอล

4. ระดับความแปรปรวนในข้อ 3 หาดด้วยจำนวนตัวแปรเดิม แสดงถึงสัดส่วนของความแปรปรวนทั้งหมดของตัวแปรเดิมที่อธิบายได้ด้วยตัวแปรคาโนนิคอล

5.6 การวิเคราะห์ความทับซ้อน

แม้ว่าการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง จะช่วยให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของสหสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรทั้งสองกลุ่มได้ดียิ่งขึ้น แต่เมตริกซ์ดังกล่าวก็ยังให้ข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการตอบคำถามที่ว่า ความแปรปรวนของกลุ่มตัวแปรหนึ่งซึ่งถูกดึงโดยตัวแปรคาโนนิคอล มีปริมาณมากน้อยเพียงใดที่สามารถอธิบายได้โดยตัวแปรคาโนนิคอลจากอีกกลุ่มตัวแปรหนึ่ง การตอบคำถามนี้จึงจำเป็นต้องประยุกต์ใช้เทคนิคซึ่งเรียกว่า “การวัดความทับซ้อน” โดยทั่วไป การวัดความทับซ้อนและดัชนีความทับซ้อนมีความสำคัญยิ่งต่อการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรสองกลุ่ม ทั้งนี้เพราะค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลที่มีขนาดสูงมากนั้น อาจเป็นผลสืบเนื่องจากสหสัมพันธ์ลำดับศูนย์ของเพียงตัวแปรเดียวในกลุ่มตัวแปรหนึ่ง กับอีกเพียงตัวแปรเดียวในกลุ่มตัวแปรอีกกลุ่มหนึ่ง ขณะที่ตัวแปรอื่นที่เหลืออยู่ในแต่ละกลุ่มตัวแปรอาจไม่ได้เกี่ยวข้องกับโครงสร้างคาโนนิคอลแต่ประการใด จึงกล่าวได้ว่า การวัดความทับซ้อนระหว่างสองกลุ่มตัวแปร จำเป็นต้องอาศัยดัชนีความทับซ้อนเป็นสำคัญ (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2535 : 54-56)

ค่าดัชนีความทับซ้อนคำนวณจากสูตร

$$R_{dy} = V_{(v_i)} R_{ci}^2$$

เมื่อ	R_{dy}	แทน	ค่าดัชนีความทับซ้อนของเทรסקกลุ่มตัวแปรตาม
	$V_{(v_i)}$	แทน	ค่าร้อยละของเทรסקกลุ่มตัวแปรตามที่ถูกดึงโดยตัวแปรคาโนนิคอล V_i
	R_{ci}^2	แทน	ค่ากำลังสองของสหสัมพันธ์คาโนนิคอล

สรุปได้ว่า เทคนิคการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล เป็นเทคนิคที่จะทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงที่เป็นไปได้สูงสุดระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระร่วมกัน และกลุ่มตัวแปรตามร่วมกัน สำหรับสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลเป็นน้ำหนักที่แสดงถึงความสำคัญของตัวแปรนั้นว่ามีส่วนช่วยให้ได้ความสัมพันธ์สูงสุด ดังนั้นในการพิจารณาว่าตัวแปรในกลุ่มตัวแปรอิสระกับกลุ่มตัวแปรตามตัวใดบ้างที่สัมพันธ์กัน ก็พิจารณาจากขนาดและเครื่องหมายอย่างเดียวกัน แสดงว่าตัวแปรเหล่านั้นมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งกันและกัน แต่ถ้ามีเครื่องหมายต่างกันจะมีความสัมพันธ์ทางลบซึ่งกันและกัน ส่วนค่าไอเกนเป็นค่าที่แสดงถึงความแปรปรวนที่ร่วมกันของตัวแปรทั้งสองกลุ่ม

6. งานวิจัยต่างประเทศและในประเทศที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหา ทั้งต่างประเทศและในประเทศได้ดังนี้

6.1 งานวิจัยต่างประเทศ

โฮล์ม และฮุสตัน (Holmes; & Houston. 1974 : 212-218) ได้ทำการศึกษาทดลองวิธีเผชิญปัญหา 2 วิธี วิธีที่หนึ่ง คือ การปรับเปลี่ยนความคิดว่าสิ่งที่คุกคามนั้นก่อให้เกิดความรู้สึกใหม่ ๆ ที่น่าสนใจ และวิธีที่สองคือ การหนีความสนใจออกจากภาวะคุกคามว่าจะช่วยลดภาวะเครียดได้หรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 24 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ได้รับการช็อคด้วยไฟฟ้าเพียงอย่างเดียว กลุ่มที่ 2 ได้รับการช็อคด้วยไฟฟ้าร่วมกับการแนะนำให้ใช้วิธีเผชิญปัญหาวิธีที่หนึ่ง กลุ่มที่ 3 ได้รับการช็อคด้วยไฟฟ้าร่วมกับการแนะนำให้ใช้วิธีเผชิญปัญหาวิธีที่สอง และกลุ่มที่ 4 ไม่ได้รับการช็อคด้วยไฟฟ้า เกณฑ์ที่ใช้วัดความสำเร็จในการเผชิญปัญหา คือ การตอบสนองทางร่างกาย (ชีพจรและอาการทางผิวหนัง) และภาวะอารมณ์ ผลการศึกษาพบว่า วิธีเผชิญปัญหาทั้ง 2 วิธี ช่วยลดภาวะเครียดจากการช็อคด้วยไฟฟ้าได้

เลย์แมน (Layman. 1975 : 7210-A) ได้ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาใหม่ที่มีต่อสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยแห่งรัฐโอกลาโฮมา ผลการศึกษาพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยจะส่งผลต่อบุคลิกภาพของนักศึกษา ทั้งทางด้านความเป็นเลิศทางวิชาการและความมีระเบียบวินัยและยังพบอีกว่าความเป็นเลิศทางวิชาการและการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีมีความสัมพันธ์กับนักศึกษาที่เต็มใจเรียนมากกว่านักศึกษาที่ไม่เต็มใจเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แมคเน็ต (McNett. 1987 : 98-103) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิธีเผชิญปัญหาและผลสำเร็จในการเผชิญปัญหา กลุ่มตัวอย่างเป็นคนพิการอายุระหว่าง 15-65 ปี จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดวิธีเผชิญปัญหาของลาซาร์ส ส่วนความสำเร็จในการเผชิญปัญหาใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการศึกษาพบว่า วิธีเผชิญปัญหาแบบมุ่งแก้ปัญหา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสำเร็จในการเผชิญปัญหา การรับรู้แหล่งเกื้อหนุน และการรับรู้ประสิทธิภาพของแหล่งเกื้อหนุน วิธีเผชิญปัญหาแบบมุ่งลดอารมณ์จึงเครียดมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสำเร็จในการเผชิญปัญหา และการรับรู้ประสิทธิภาพแหล่งเกื้อหนุน วิธีเผชิญปัญหาที่ใช้ในการประเมินทางด้านความคิดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับวิธีเผชิญปัญหาแบบมุ่งแก้ปัญหา และผลสำเร็จในการเผชิญปัญหา วิธีเผชิญปัญหาโดยใช้แหล่งเกื้อหนุนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับวิธีเผชิญปัญหาแบบมุ่งแก้ปัญหา และผลสำเร็จในการเผชิญปัญหา อายุไม่มีความสัมพันธ์กับวิธีเผชิญปัญหา แต่มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสำเร็จในการเผชิญปัญหา สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับวิธีเผชิญปัญหา แต่มีความสัมพันธ์กับผลสำเร็จในการเผชิญปัญหา ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับวิธีเผชิญปัญหาและความสำเร็จในการเผชิญปัญหา ระดับความพิการมีความสัมพันธ์ทางลบกับวิธีเผชิญปัญหาโดยใช้แหล่งเกื้อหนุน

ครินสกี (Krinsky. 1996 : Abstract) ได้ศึกษา การควบคุมอารมณ์ สิ่งกระตุ้น ความสำเร็จในชีวิต และความก้าวร้าวของเด็กที่มีบิดามารดาติดยาเสพติด กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 6-12 ปี เชื้อสายแอฟริกันอเมริกันที่บิดา มารดาใช้ยาเสพติด จำนวน 50 คน พบว่า การรู้จักยับยั้งอารมณ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงกระตุ้นความสำเร็จในชีวิต บิดามารดาที่มีนิสัยก้าวร้าวจะส่งผลให้บุตร มีความก้าวร้าว โดยแสดงบุคลิกลักษณะถึงความสามารถในการยับยั้งควบคุมอารมณ์ได้น้อยกว่าเด็กปกติทั่ว ๆ ไป รวมทั้งจะควบคุมอารมณ์ก้าวร้าวได้ยากกว่าด้วย

เมนฮาร์ท (Menhart. 1998 : Abstract) ได้ทำการศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ในกรณีเป็นตัวทำนายความสำเร็จในอาชีพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ กับคะแนนการสัมภาษณ์เข้าทำงาน ในการวิจัยครั้งนี้เมนฮาร์ทศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ 4 ด้าน ได้แก่ ความเห็นอกเห็นใจ การจัดการและควบคุมอารมณ์ การรอคอยผลเลิศ และการสร้างความประทับใจ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 116 คน โดยการสร้างสถานการณ์ให้เหมือนกับการสัมภาษณ์เข้าทำงาน ผลการศึกษาพบว่า ความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนการสัมภาษณ์

ทาเปีย (Tapia. 1998 : Abstract) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ที่สร้างขึ้น (Emotional Intelligence Inventory : EQI) กับคะแนนจากแบบวัดอื่น ๆ ได้แก่ คะแนนจากแบบวัด SAT โอทิส-เลนนอน (Otis-Lennon School Ability Test) คะแนนภาษาและคณิตศาสตร์จากแบบวัด Preliminary Scholastic Assessment คะแนนผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) นอกจากนี้ ยังดูความแตกต่างของความฉลาดทางอารมณ์กับตัวแปรสถานภาพทั่วไป เช่น การนับถือศาสนา เพศ และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง การศึกษาครั้งนี้พบว่า แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ (EQI) มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .81 ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์กับแบบวัด SAT แต่มีความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์กับผลการเรียนเฉลี่ย และไม่มี ความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่มีพื้นฐานทางศาสนาและระดับการศึกษาของผู้ปกครองต่างกันแต่เพศหญิง จะมีคะแนนจากแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ

ฟอร์ก และสเปคเตอร์ (Fox; & Spector. 2000 : 203-220) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของ ความฉลาดทางอารมณ์ เชาว์ปัญญา และคุณลักษณะด้านจิตใจของผู้รับการสัมภาษณ์ ซึ่งความฉลาดทางอารมณ์ที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย ความเห็นอกเห็นใจ การควบคุมและบริหารอารมณ์ของตนเองและการเข้าสังคม ผลการศึกษาพบว่า ความฉลาดทางอารมณ์และเชาว์ปัญญามีความสัมพันธ์กันน้อยมาก แต่ความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะด้านจิตใจของผู้รับการสัมภาษณ์และมีคุณค่าต่อการสัมภาษณ์เพื่อการคัดเลือก

6.2 งานวิจัยในประเทศ

นียดา พงศ์พาศำนาญเวช (2534 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวลในการศึกษาต่อและการเผชิญปัญหาของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดราชบุรี จำนวน 444 คน ตามตัวแปร เพศ แผนการเรียน ความคาดหวังของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ความคาดหวังของผู้ปกครอง ผลการศึกษาพบว่า แผนการเรียน ความคาดหวังของนักเรียน ความคาดหวังของผู้ปกครอง ที่ต่างกัน มีการเผชิญปัญหาแตกต่างกัน ส่วนเพศ อาชีพของผู้ปกครอง และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวที่ต่างกันมีการเผชิญปัญหาไม่แตกต่างกัน

จรรยา เกษศรีสังข์ (2537 : บทคัดย่อ) เปรียบเทียบการเผชิญปัญหาและศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อวิธีเผชิญปัญหา ของนักเรียนนายร้อยตำรวจ ตามตัวแปร ระดับชั้นปี บุคลิกภาพ ทักษะคิดต่ออาชีพตำรวจ บรรยากาศในครอบครัว และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนนายร้อยตำรวจชั้นปีที่ 1-4 โรงเรียนนายร้อยตำรวจ จำนวน 316 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว แบบสอบถามบุคลิกภาพ แบบสอบถามทักษะคิดต่ออาชีพตำรวจ แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว และแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาพบว่า ตัวแปรระดับชั้นปี บุคลิกภาพ บรรยากาศในครอบครัว และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ต่างกัน ใช้วิธีเผชิญปัญหาแตกต่างกัน ส่วนนักเรียนที่มีทักษะคิดต่ออาชีพตำรวจต่างกันใช้วิธีเผชิญปัญหาไม่แตกต่างกัน ตัวแปรที่ส่งผลต่อวิธีเผชิญปัญหา ได้แก่ ระดับชั้นปี บุคลิกภาพ และบรรยากาศในครอบครัว

นริศว์ ปรารมภ์ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังของครอบครัว และลักษณะทางชีวสังคมกับรูปแบบการเผชิญปัญหาแต่ละรูปแบบ จำแนกและทำนายลักษณะการเผชิญปัญหาแต่ละรูปแบบของกลุ่มนักเรียนที่มีลักษณะการเผชิญปัญหาระดับปกติและระดับแนวโน้มที่จะเป็นปัญหา ด้วยปัจจัยทางจิตลักษณะและการรับรู้สภาพแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 367 คน โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามภูมิหลังของครอบครัว ลักษณะทางชีวสังคม แบบประเมินลักษณะการเผชิญปัญหา แบบวัดความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตัวเอง แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน แบบวัดการอบรมเลี้ยงดู และแบบวัดการสนับสนุนทางสังคม สถิติที่ใช้คือ การทดสอบไค-สแควร์ การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์จำแนก ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ปัจจัยทางด้านภูมิหลังของครอบครัว และลักษณะทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ ลำดับการเกิด สถานภาพการสมรสของบิดามารดา รายได้ของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์กับลักษณะการเผชิญปัญหาแบบทำร้ายตนเอง ส่วนรายได้ของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเผชิญปัญหาแบบหลีกเลี่ยงโดยโทษตัวเอง และแบบปฏิเสธโดยสิ้นเชิง และปัจจัยด้านจิตลักษณะและการรับรู้สภาพแวดล้อม สามารถจำแนกและทำนายการเผชิญปัญหาแต่ละรูปแบบได้

กนกรัตน์ นาคเหตุทัย (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางการศึกษา 5 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านสังคมของ

กลุ่มเพื่อน ด้านกิจกรรมของนักศึกษา ด้านบริการนักศึกษา และด้านอาคารสถานที่ กลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 และ 2 ในวิทยาลัยพาณิชยการ สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย จำนวน 52 ข้อ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมทางการศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางการศึกษาจำแนกตามแผนกวิชาโดยรวมแตกต่างกัน เปรียบเทียบความคิดเห็นตามรอบการเรียนโดยรวมไม่แตกต่างกัน

อุษา เชาวลิต (2540 : บทคัดย่อ) ได้ค้นหาตัวแปรที่สามารถทำนายการเผชิญปัญหาและ เปรียบเทียบการเผชิญปัญหาของนักศึกษาพยาบาล ตามตัวแปร ระดับชั้นปี เหตุการณ์ในชีวิต ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สัมพันธภาพกับเพื่อน บุคลิกภาพ สภาพแวดล้อมของ วิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรีรัษฎา จำนวน 172 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว เหตุการณ์ในชีวิต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สัมพันธภาพกับเพื่อน บุคลิกภาพ สภาพแวดล้อมของวิทยาลัย และแบบสอบถามการเผชิญปัญหา สถิติที่ใช้คือ การวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว การทดสอบค่าที่ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สัมพันธภาพกับเพื่อน ทำนาย การเผชิญปัญหาของนักศึกษาได้ร้อยละ 7 นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีการเผชิญปัญหามากกว่าชั้นปีที่ 4 นักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สภาพแวดล้อมของวิทยาลัยต่างกันมีการเผชิญปัญหาแตกต่างกัน ส่วนนักศึกษาที่มีเหตุการณ์ในชีวิต ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สัมพันธภาพกับเพื่อน และบุคลิกภาพ ที่ต่างกันมีการเผชิญปัญหาไม่แตกต่างกัน

สดใส นิยมจันทร์ (2541 : บทคัดย่อ) ได้เปรียบเทียบปัญหาด้านการเรียน ด้านส่วนตัว ด้านสังคม และวิธีเผชิญปัญหาของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย จำนวน 860 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว การอบรมเลี้ยงดู ปัญหาและวิธีเผชิญปัญหา สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การทดสอบค่าที่ และการทดสอบไค-สแควร์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ประสบปัญหาการเรียน ส่วนตัว และสังคม ส่วนใหญ่ใช้วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหามาก ที่สุด รองลงมาคือวิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม และใช้วิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหาน้อยที่สุด นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ฐานะทางเศรษฐกิจต่างกัน ใช้วิธีเผชิญปัญหาแตกต่างกัน ส่วนเพศ และการอบรมเลี้ยงดูของนักเรียนที่ต่างกัน ใช้วิธีเผชิญปัญหาไม่แตกต่างกัน

กรพินธุ์ วัฒนสุข (2542 : บทคัดย่อ) ได้เปรียบเทียบวิธีเผชิญปัญหา และหาความสัมพันธ์ ระหว่างปัญหาในการเรียนกับวิธีเผชิญปัญหาของนักศึกษา ตามตัวแปร ระดับชั้นปี ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน บุคลิกภาพ นิัยทางการเรียน บรรยากาศการเรียนการสอน สัมพันธภาพระหว่าง นักศึกษารุ่นพี่และรุ่นน้อง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลบรมราชชนนีนพรัตน์วชิระ

กรุงเทพมหานคร จำนวน 116 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการเรียนและวิธีเผชิญปัญหาการเรียนของนักศึกษา สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการเรียนกับวิธีเผชิญปัญหาการเรียนของนักศึกษาในทุกชั้นปีส่วนนักศึกษาที่มีระดับชั้นปี นิสัยทางการเรียน บรรยากาศการเรียนการสอนต่างกันมีวิธีเผชิญปัญหาแตกต่างกัน และนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคลิกภาพ สัมพันธภาพระหว่างรุ่นพี่รุ่นน้องต่างกัน มีวิธีเผชิญปัญหาไม่แตกต่างกัน

สุภาพร พิสิฐวุฒินันท์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบทดสอบวัดความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยความฉลาดทางอารมณ์ 5 ด้าน ตามแนวคิดของ โกลแมน คือ การตระหนักรู้ในตนเอง การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง การใส่ใจตนเอง การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และการมีทักษะทางสังคม แบบทดสอบมีลักษณะเป็นมาตราวัดประมาณค่า 4 ระดับ จำนวนทั้งสิ้น 150 ข้อ นำไปใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 856 คน พบว่า แบบทดสอบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของผู้วิจัยมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .956 ส่วนความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบทั้ง 5 ด้าน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .254, .128, .362, .334, และ .346 ตามลำดับ และดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าแบบทดสอบวัดความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละด้านเป็นไปตามแนวคิดของโกลแมน

อัมพร หัสศิริ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเชาวน์ปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีปัญหาในการเรียน โดยใช้แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา (Coloured Progressive Matrices) ของราเวน และแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนส่วนใหญ่มีเชาวน์ปัญญาอยู่ในเกณฑ์ไม่ดีร้อยละ 49.36 เป็นกลุ่มที่มีระดับเชาวน์ปัญญาดำกว่า 90 และร้อยละ 65.39 มีความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในระดับปานกลาง และความสัมพันธ์ระหว่างเชาวน์ปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .405 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 สรุปได้ว่า เชาวน์ปัญญาของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีปัญหาทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ แต่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับน้อย และระดับปานกลางในบางองค์ประกอบ และพบว่านักเรียนที่มีระดับเชาวน์ปัญญาดำเมื่อประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียนมักจะตอบไม่ได้ โดยเฉพาะในองค์ประกอบที่ต้องใช้การวิเคราะห์และแก้ปัญหา

ประชัน จันทรสุข (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์กับความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชของนักศึกษาพยาบาลบรมราชชนนีจำนวน 60 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดความฉลาดทางอารมณ์ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรู้จักอารมณ์ตนเอง การบริหารอารมณ์ตนเอง การสร้างแรงจูงใจ การรับรู้อารมณ์ผู้อื่น และการคงไว้ซึ่งสัมพันธภาพ และแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวช 3 ทักษะ คือ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด การทำกลุ่มบำบัด และการสอนสุขศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ทั้ง 5 ด้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการปฏิบัติการจิตเวชโดยความฉลาดทางอารมณ์ด้านคงไว้

ซึ่งสัมพันธ์ภาพมีความสัมพันธ์สูงสุดกับทักษะการสร้างสัมพันธ์ภาพเพื่อการบำบัด ส่วนความฉลาดทางอารมณ์ด้านการสร้างแรงจูงใจมีความสัมพันธ์สูงสุดกับทักษะการทำกลุ่มบำบัด

สุรศักดิ์ อัครอารีสุข (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิธีเผชิญปัญหาในการปฏิบัติงานจำแนกตามเพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน สถานภาพการสมรส บุคลิกภาพ ความภาคภูมิใจในตนเอง ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน สุขภาพจิต สภาพแวดล้อมทางกายภาพในการปฏิบัติงานและสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล กลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการครูสายปฏิบัติการสอนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 822 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาในการปฏิบัติงาน สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า สุขภาพจิตมีความสัมพันธ์ทางบวกกับวิธีเผชิญปัญหาแบบถอยหนี ความภาคภูมิใจในตนเอง ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน สภาพแวดล้อมในห้องเรียน สัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล มีความสัมพันธ์ทางลบกับวิธีเผชิญปัญหาแบบถอยหนี ส่วนเพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน สถานภาพคู่ และสถานภาพโสด ไม่มีความสัมพันธ์กับวิธีเผชิญปัญหาแบบถอยหนี ไม่พบความสัมพันธ์ของตัวแปรใดกับวิธีเผชิญปัญหาแบบรอมชอม สถานภาพโสดมีความสัมพันธ์ทางลบกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ ส่วน อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน บุคลิกภาพ ความภาคภูมิใจในตนเอง ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน สัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ และไม่มีความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ สถานภาพคู่ สภาพแวดล้อมในห้องเรียน สุขภาพจิต กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้

สุวิญ เลี้ยววนิชย์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์กับลักษณะความเป็นผู้นำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 480 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบทดสอบวัดความฉลาดทางอารมณ์ 5 ด้าน ประกอบด้วย การตระหนักรู้อารมณ์ของตน การจัดการกับอารมณ์ของตน การจูงใจตนเอง การเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น การมีทักษะทางสังคม และแบบทดสอบลักษณะความเป็นผู้นำ ผลการวิจัยพบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ทั้ง 5 ด้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะความเป็นผู้นำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อุไร จักร์ตรึงมล (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาโครงสร้างความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1,826 คน และสร้างแบบทดสอบวัดความฉลาดทางอารมณ์ตามโครงสร้างดังกล่าว ผลการวิจัยสรุปได้ว่า โครงสร้างความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 5 ด้าน คือ 1)การรู้จักตนเอง ได้แก่ การตระหนักรู้ตน มีความเชื่อมั่นในตนเอง ภาคภูมิใจในคุณค่าของตน และสามารถประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง 2)การจัดการอารมณ์ ได้แก่ การจัดการกับความเครียด มีความยืดหยุ่น และสามารถควบคุมอารมณ์ได้ 3)การมีแรงจูงใจที่ดี ได้แก่ การจูงใจตนเอง มีหลักการและมีความเพียรพยายาม 4)การตระหนักรู้สังคม ได้แก่ ความรับผิดชอบ ต่อสังคม มองโลกในแง่ดี เข้าใจคนอื่น เห็นอกเห็นใจคนอื่น และสามารถจัดการกับความขัดแย้ง 5)การมีทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม ได้แก่ ทักษะการติดต่อสื่อสาร และความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามโครงสร้างของความฉลาดทางอารมณ์นั้นประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 66 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .853

ความเชื่อมั่นชนิดสอบซ้ำ .840 และมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างกับมาตรประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของคมเพชร และผ่องพรรณ

สุทธิพงศ์ แสงอุไร (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์และความพึงพอใจในงานและหาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์กับความพึงพอใจในงานของพนักงานปกติและพนักงานที่เป็นนักเรียนทวิภาคีในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 360 คน โดยใช้แบบสอบถามความฉลาดทางอารมณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของโกลแมน (Goleman, 1998) และแบบสอบถามความพึงพอใจในงาน ผลการวิจัยพบว่า ความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันแต่พบความแตกต่างในด้านการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นและความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยบรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหา ทั้งต่างประเทศและในประเทศ พอสรุปได้ว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีเผชิญปัญหารูปแบบต่าง ๆ จำแนกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ ปัจจัยภายในตัวบุคคลหรือปัจจัยด้านจิตลักษณะ และปัจจัยภายนอกตัวบุคคลหรือปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม นักวิจัยหลายท่านศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ตามตัวแปรที่ผู้วิจัยแต่ละท่านให้ความสนใจกับกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันไปยังไม่มีนักวิจัยท่านใดที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัวกับวิธีเผชิญปัญหา 3 รูปแบบพร้อมกัน คือ วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าวโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation Analysis) เพราะเป็นเทคนิคทางสถิติที่ช่วยให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระกับกลุ่มตัวแปรตาม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการหาแนวทางส่งเสริมวิธีเผชิญปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสม โดยการพิจารณา ปรับปรุง หรือพัฒนา ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัวให้เหมาะสมและเอื้ออำนวยแก่นักเรียนเพื่อเพิ่มศักยภาพและความสามารถในการเผชิญปัญหาด้านต่างๆ ของนักเรียนต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม รอบปกติ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 วิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,596 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม รอบปกติ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 วิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 365 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 สํารวจประชากรจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการพบว่า มีนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม รอบปกติ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ในวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 4 วิทยาลัย ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี จำนวน 9 ห้องเรียน นักเรียน 199 คน วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร จำนวน 15 ห้องเรียน นักเรียน 561 คน วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชราม จำนวน 13 ห้องเรียน นักเรียน 272 คน และวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง จำนวน 16 ห้องเรียน นักเรียน 564 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 53 ห้องเรียน นักเรียน 1,596 คน

ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้วิทยาลัยเทคนิคเป็นชั้น (Strata) ในการแบ่ง ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม (Sampling Unit) ทั้งหมดจำนวน 4 วิทยาลัย ห้องเรียน 53 ห้อง แล้วทำการสุ่มห้องเรียนจากแต่ละวิทยาลัยเทคนิค โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ได้จำนวนห้องเรียน และนักเรียน ดังตาราง 3

ตาราง 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามวิทยาลัย และสาขาวิชา

วิทยาลัยเทคนิค	วิชา	จำนวนห้องเรียน	จำนวนนักเรียน
มีนบุรี	ช่างก่อสร้าง	1	14
	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	17
	ช่างอิเล็กทรอนิกส์	1	15
	รวม	3	46
กาญจนภิเษกมหานคร	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	32
	ช่างกลโรงงาน	1	35
	ช่างเชื่อมโลหะ	1	29
	ช่างยนต์	1	26
	รวม	4	122
ราชสีหราชาราม	ช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม	1	21
	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	14
	ช่างกลโรงงาน	1	18
	ช่างยนต์	1	20
	รวม	4	73
ดอนเมือง	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	29
	ช่างอิเล็กทรอนิกส์	1	35
	ช่างกลโรงงาน	1	27
	ช่างเทคนิคแวนตาและเลนส์	1	33
	รวม	4	124
รวมทั้งสิ้น		15	365

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้ในการประมาณค่าเฉลี่ยของการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีรายละเอียดการคำนวณ ดังนี้

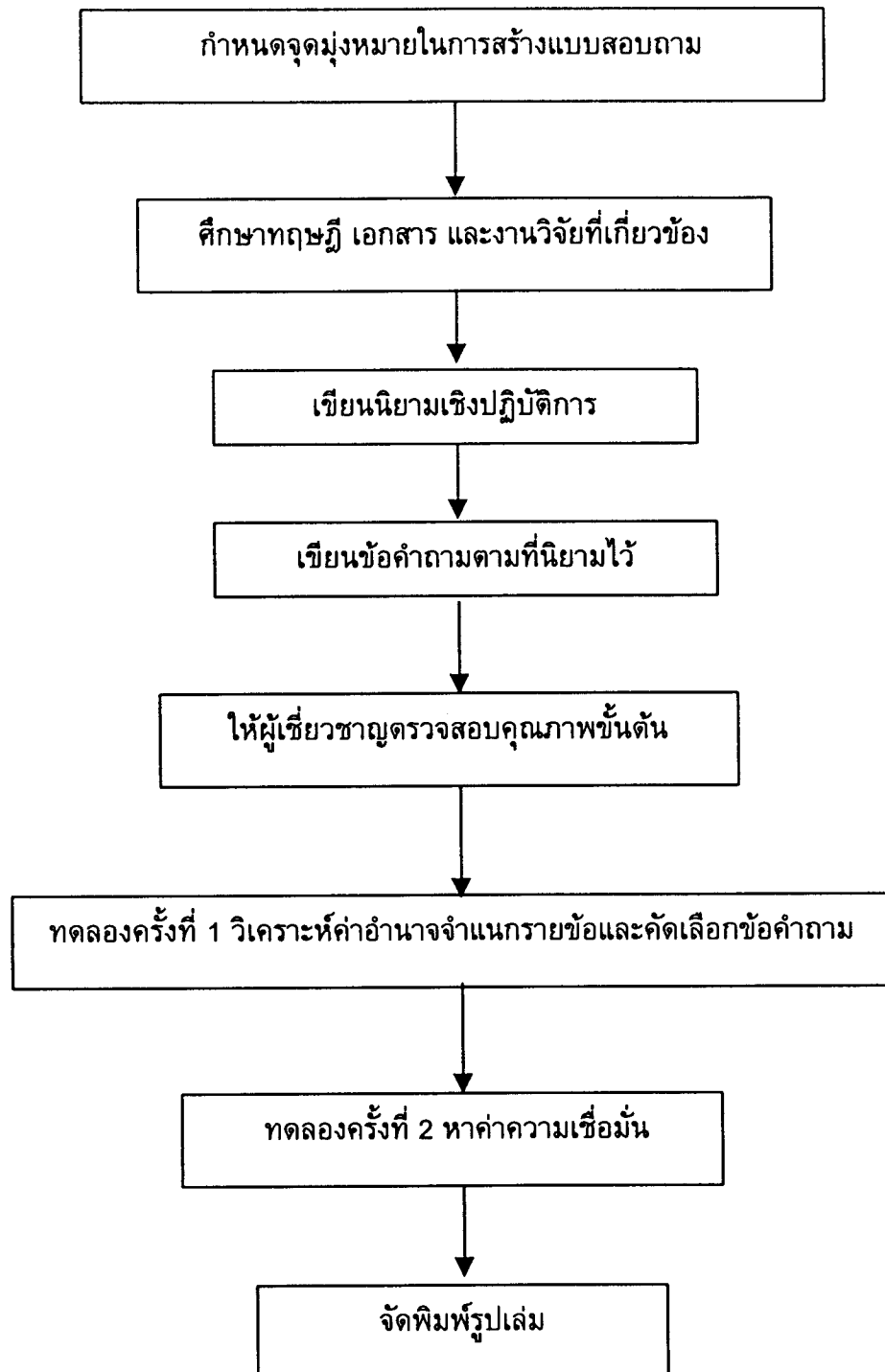
1. กำหนดขนาดของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าเฉลี่ย (Limit of error ; e) เท่ากับ 1 คะแนน ของคะแนนรวมจากแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา
2. กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (Level of confidence, $1 - \alpha$; $\alpha = .05$)
3. หาค่าความแปรปรวน (S^2_g) ของแต่ละวิทยาลัยเทคนิคจากการทดลองใช้เครื่องมือ
4. หาค่าสัดส่วนของแต่ละวิทยาลัยเทคนิค (W_g ; N_g/N)
5. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 312 คน

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 4 ฉบับ ดังนี้

- | | |
|---------------------------------------|--------------|
| 1. แบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ | จำนวน 50 ข้อ |
| 2. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย | จำนวน 20 ข้อ |
| 3. แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว | จำนวน 15 ข้อ |
| 4. แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา ประกอบด้วย | |
| 4.1 วิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา | จำนวน 15 ข้อ |
| 4.2 วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม | จำนวน 15 ข้อ |
| 4.3 วิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา | จำนวน 15 ข้อ |

วิธีดำเนินการสร้างแบบสอบถาม



ภาพประกอบ 3 ลำดับขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

รายละเอียดวิธีดำเนินการสร้างแบบสอบถาม

จากภาพประกอบ 3 ลำดับขั้นในการสร้างแบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว และแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้น ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว และแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา

2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3. กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหาซึ่งแบ่งเป็น วิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม และวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา

4. เขียนข้อคำถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 100 ข้อ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย จำนวน 30 ข้อ บรรยากาศในครอบครัว จำนวน 30 ข้อ และวิธีเผชิญปัญหาซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์ที่เป็นปัญหา และข้อคำถามที่แทนวิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา จำนวน 26 ข้อ แบบประนีประนอม จำนวน 26 ข้อ และแบบหนีปัญหา จำนวน 26 ข้อ ให้มีความเที่ยงตรงและครอบคลุมโครงสร้างของนิยามเชิงปฏิบัติการ

5. นำแบบสอบถามให้อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาานิพนธ์พิจารณาให้ความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติมแล้วปรับปรุงแก้ไขตามที่แนะนำ

6. นำแบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และแบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว กับแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาให้ผู้เชี่ยวชาญอีก จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพขั้นต้นโดยการหาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) ของแบบสอบถาม แล้วพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป จากนั้นทำการคัดเลือกข้อคำถามโดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.1 แบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 100 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .67 ถึง 1.00 คัดเลือกไว้ จำนวน 93 ข้อ ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

6.2 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย จำนวน 30 ข้อ ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 คัดเลือกไว้ จำนวน 30 ข้อ

6.3 แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว จำนวน 30 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .67 ถึง 1.00 คัดเลือกไว้ จำนวน 25 ข้อ ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

6.4 แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา จำนวน 26 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .33 ถึง 1.00 คัดเลือกไว้ จำนวน 21 ข้อ ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .67 ถึง 1.00

6.5 แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม จำนวน 26 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง .33 ถึง 1.00 คัดเลือกไว้ จำนวน 21 ข้อ ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .67 ถึง 1.00

6.6 แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา จำนวน 26 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง .33 ถึง 1.00 คัดเลือกไว้ จำนวน 21 ข้อ ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .67 ถึง 1.00

7. นำแบบสอบถามในข้อที่ 6 ที่คัดเลือกข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์และผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิคดอนเมืองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ใช้เกณฑ์ข้อคำถามที่ค่า r มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .1946 ขึ้นไป จากนั้นทำการคัดเลือกข้อคำถาม โดยมีรายละเอียดดังนี้

7.1 แบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 93 ข้อ ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง -.077 ถึง .611 คัดเลือกไว้ จำนวน 50 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .217 ถึง .611

7.2 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย จำนวน 30 ข้อ ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .184 ถึง .718 คัดเลือกไว้ จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .290 ถึง .718

7.3 แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว จำนวน 25 ข้อ ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง -.024 ถึง .748 คัดเลือกไว้ จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .478 ถึง .748

7.4 แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา จำนวน 21 ข้อ ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .036 ถึง .579 คัดเลือกไว้ จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .327 ถึง .579

7.5 แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม จำนวน 21 ข้อ ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .256 ถึง .708 คัดเลือกไว้ จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .477 ถึง .708

7.6 แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา จำนวน 21 ข้อ ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .147 ถึง .718 คัดเลือกไว้ จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .387 ถึง .718

8. นำแบบสอบถามที่คัดเลือกไว้ในข้อ 7 ไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี จำนวน 25 คน วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร จำนวน 25 คน วิทยาลัยเทคนิคราชสีห์ทาราม จำนวน 25 คน และวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง จำนวน 25 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 100 คน แล้วนำผลของการทดสอบมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) จากการวิเคราะห์พบว่า ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละฉบับมีรายละเอียดดังนี้

8.1 แบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 50 ข้อ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .921

8.2 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย จำนวน 20 ข้อ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .844

8.3 แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว จำนวน 15 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .900

8.4 แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญากาศ จำนวน 15 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .852

8.5 แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม จำนวน 15 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .857

8.6 แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา จำนวน 15 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .872

9. นำแบบสอบถามที่ได้มาจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม เพื่อนำไปใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของแบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์

แบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบทดสอบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของสุภาพร พิสิฐพัฒนะ (2543) ข้อคำถามเป็นชนิดให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 50 ข้อ ประกอบด้วย

1. การตระหนักรู้อารมณ์ตนเอง	จำนวน 10	ข้อ
2. การจัดการอารมณ์ของตนเอง	จำนวน 10	ข้อ
3. การสนใจตนเอง	จำนวน 10	ข้อ
4. การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น	จำนวน 10	ข้อ
5. การมีทักษะทางสังคม	จำนวน 10	ข้อ

ตัวอย่างแบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์

คำแนะนำ ให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามทีละข้ออย่างละเอียดรอบคอบแล้วพิจารณาตนเองว่าเป็นจริงตามข้อความนั้นๆ มากน้อยเพียงใด โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น				
		จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
0	ท่านรับรู้ได้ถึงความรู้สึกและอารมณ์ของตัวเอง แม้จะเป็นความรู้สึกที่ละเอียดอ่อนเพียงใดก็ตาม					
00	เมื่อถูกขัดใจท่านมักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุม อารมณ์ไม่ได้					
000	เมื่อต้องทำงานต่างๆ ท่านคิดว่าต้องทำให้สำเร็จ					
0000	แค่ฟังน้ำเสียงของอีกฝ่าย ท่านก็รู้ว่าเขารู้สึก อย่างไร					
00000	เมื่อไม่เห็นด้วยกับผู้อื่นท่านสามารถอธิบาย เหตุผลที่เขายอมรับได้					

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความทางบวก				ข้อความทางลบ		
จริงที่สุด	ให้	5	คะแนน	ให้	1	คะแนน
จริง	ให้	4	คะแนน	ให้	2	คะแนน
จริงบ้าง	ให้	3	คะแนน	ให้	3	คะแนน
จริงน้อย	ให้	2	คะแนน	ให้	4	คะแนน
จริงน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน	ให้	5	คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายความฉลาดทางอารมณ์โดยรวม (50 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน)

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
226 - 250	มีความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในระดับสูง
176 - 225	มีความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง
126 - 175	มีความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในระดับปานกลาง
76 - 125	มีความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
50 - 75	มีความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในระดับต่ำ

ด้านการมีทักษะทางสังคม

คะแนนเฉลี่ย

ความหมาย

46 – 50	มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีทักษะทางสังคมอยู่ในระดับสูง
36 – 45	มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีทักษะทางสังคมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
26 – 35	มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีทักษะทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง
16 – 25	มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีทักษะทางสังคมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
10 – 15	มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีทักษะทางสังคมอยู่ในระดับต่ำ

2. ลักษณะของแบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย

แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ข้อคำถามเป็นชนิดให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

ตัวอย่างแบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย

คำแนะนำ ให้นักเรียนพิจารณาข้อความในแบบสอบถามทีละข้ออย่างละเอียดรอบคอบเมื่อพิจารณาแล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น				
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
0	อาจารย์มีทักษะและความชำนาญในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ					
00	วิทยาลัยส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนแสดงผลงานและเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน					
000	นักเรียนที่เจ็บป่วยไม่ได้รับการเอาใจใส่ดูแลจากผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ					

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความทางบวก				ข้อความทางลบ		
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน	ให้	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน	ให้	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน	ให้	5	คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย (20 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน)

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
91 - 100	สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยอยู่ในระดับดี
71 - 90	สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยอยู่ในระดับค่อนข้างดี
51 - 70	สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยอยู่ในระดับปานกลาง
31 - 50	สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี
20 - 30	สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยอยู่ในระดับไม่ดี

3. ลักษณะของแบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว

แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัวเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ข้อคำถามเป็นชนิดให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

ตัวอย่างแบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว

คำแนะนำ ให้นักเรียนพิจารณาข้อความในแบบสอบถามทีละข้ออย่างละเอียดรอบคอบเมื่อพิจารณาแล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
0	สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เช่น การเล่นเกม การไปเที่ยวพักผ่อนร่วมกัน					
00	เมื่อท่านมีปัญหาสมาชิกในครอบครัวทุก ๆ คนจะช่วยเหลือหาทางแก้ไข					
000	สมาชิกในครอบครัวสนับสนุนและให้กำลังใจเพื่อให้ท่านประสบผลสำเร็จในการเรียน					

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความทางบวก				ข้อความทางลบ		
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน	ให้	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน	ให้	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน	ให้	5	คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย (15 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน)

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
67.6 – 75.0	บรรยากาศในครอบครัวยู่ในระดับดี
52.6 - 67.5	บรรยากาศในครอบครัวยู่ในระดับค่อนข้างดี
37.6 - 52.5	บรรยากาศในครอบครัวยู่ในระดับปานกลาง
22.6 - 37.5	บรรยากาศในครอบครัวยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี
15.0 - 22.5	บรรยากาศในครอบครัวยู่ในระดับไม่ดี

4. ลักษณะของแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา

แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหาเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย สถานการณ์ที่เป็นปัญหา จำนวน 15 สถานการณ์ และข้อคำถามที่แทนวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี ในแต่ละวิธีให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ดังนี้

1. วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา	จำนวน	15	ข้อ
2. วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม	จำนวน	15	ข้อ
3. วิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา	จำนวน	15	ข้อ

ตัวอย่างแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา

คำแนะนำ แบบสอบถามฉบับนี้ คำถามแต่ละข้อเป็นสถานการณ์ที่สมมุติขึ้น หากนักเรียนอยู่ใน สถานการณ์ดังกล่าว นักเรียนคิดว่าจะแก้ไขปัญหาดตามข้อความในข้อ ก, ข, ค มากน้อยเพียงใด ขอให้ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ที่เป็นปัญหาแต่ละข้ออย่างละเอียดรอบคอบแล้วตอบทั้งข้อ ก, ข, ค โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

สถานการณ์	ความคิดเห็น				
	จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
สถานการณ์ที่ 0 ถ้าเรียนไม่ทันเพื่อน ท่านจะ					
ก. ค้นคว้าเนื้อหาวิชาเพิ่มเติม แล้วอ่านทำความเข้าใจ มาก่อน เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น					
ข. ทบทวนเนื้อหาวิชาหลังเลิกเรียน					
ค. ไม่ทำอะไรเพราะไม่มีเวลามากพอที่จะค้นคว้า หรือทบทวนเพิ่มเติม					

เกณฑ์การให้คะแนน

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย (15 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน)

วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
67.6 – 75.0	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหอยู่ในระดับสูง
52.6 - 67.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
37.6 - 52.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหอยู่ในระดับปานกลาง
22.6 - 37.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
15.0 - 22.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหอยู่ในระดับต่ำ

วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
67.6 – 75.0	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอมอยู่ในระดับสูง
52.6 - 67.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
37.6 - 52.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอมอยู่ในระดับปานกลาง
22.6 - 37.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
15.0 - 22.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอมอยู่ในระดับต่ำ

วิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
67.6 - 75.0	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหอยู่ในระดับสูง
52.6 - 67.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
37.6 - 52.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหอยู่ในระดับปานกลาง
22.6 – 37.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
15.0 - 22.5	มีวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหอยู่ในระดับต่ำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้บริหารสถานศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยส่งถึงผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งนัดหมาย วัน เวลา ที่จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 29 ธันวาคม 2546 ถึงวันที่ 7 มกราคม 2547
4. อธิบายและชี้แจงให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์ วิธีการตอบ และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ผลตามความเป็นจริง
5. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ จากแบบสอบถาม 365 ฉบับ คัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ได้ จำนวน 357 คิดเป็น ร้อยละ 97.80
6. นำผลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แล้วนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทำการทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมและรายด้าน สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว วิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา
2. วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี
3. วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี
4. วิเคราะห์ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลและค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี
5. วิเคราะห์ค่าดัชนีความทับซ้อนระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการกำหนดขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตร (มยุรี ศรีชัย. 2539 : 105)

$$n = \frac{\sum \frac{N_g^2 S_g^2}{W_g}}{N^2 e^2 / Z^2 + \sum \frac{N_g S_g^2}{W_g}}$$

เมื่อ	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด
	N _g	แทน	จำนวนนักเรียนของแต่ละชั้น
	S _g ²	แทน	ความแปรปรวนของแต่ละชั้น
	W _g	แทน	น้ำหนักของชั้นภูมิหรือสัดส่วนของชั้นภูมิ (N _g /N)
	e	แทน	ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (Z _{α/2} S _{x̄})

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 249;

อ้างอิงจาก Rowinelli; & Hambleton. 1977) เพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
	ΣR	แทน	ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 วิเคราะห์ข้อคำถามรายข้อ (Item Analysis) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก

โดยใช้สูตร (Pearson Product Moment Correlation) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 84)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r _{xy}	แทน	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่ม

X	แทน	คะแนนของข้อคำถาม
Y	แทน	คะแนนผลรวมของข้ออื่นๆ ทุกข้อ

2.3 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) จากสูตร (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 200; อ้างอิงจาก Cronbach. 1970 : 161)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	α	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของข้อคำถามทั้งฉบับ

3. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

- 3.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)
- 3.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
- 3.3 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation)
- 3.4 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error of Mean)

4. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

4.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 85)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา
	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน Y

$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum XY$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X และ Y คูณกันแต่ละคู่

4.2 หาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล โดยมีขั้นตอน ดังนี้ (Pedhazur. 1997 : 927-929)

4.2.1 กำหนดส่วนย่อยของเมตริกซ์ X กับ Y ให้อยู่ในรูปของซูปเปอร์เมตริกซ์ ดังนี้

$$R = \begin{bmatrix} R_{xx} & R_{xy} \\ R_{yx} & R_{yy} \end{bmatrix}$$

เมื่อ	R	แทน	ซูปเปอร์เมตริกซ์ระหว่างสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม
	R_{xx}	แทน	เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรอิสระ X_p
	R_{yy}	แทน	เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรตาม Y_q
	R_{xy}	แทน	เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรอิสระ X_p กับกลุ่มตัวแปรตาม Y_q
	R_{yx}	แทน	ทรานสโพสของ R_{xy}

4.2.2 หาค่าเมตริกซ์ของ $R_{yy}^{-1}, R_{yx}, R_{xx}^{-1}, R_{xy}$ แล้วนำไปสร้างสมการดีเทอร์มิแนนต์

ดังนี้

$$\begin{vmatrix} R_{yy}^{-1} R_{yx} & R_{xx}^{-1} R_{xy} - \lambda I \end{vmatrix} = 0$$

เมื่อ	R_{yy}^{-1}	แทน	ค่าอินเวอร์สเมตริกซ์ R_{yy}
	R_{xx}^{-1}	แทน	ค่าอินเวอร์สเมตริกซ์ R_{xx}
	I	แทน	ไเดนติตีเมตริกซ์
	λ	แทน	ค่าไอเกนหรือความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คาโนนิคอล

4.2.3 จากสมการดีเทอร์มิแนนต์จะได้สมการ quadratic คือ

$$a\lambda^2 - b\lambda + c = 0$$

4.2.4 คำนวณหาค่า λ จากสูตร

$$\lambda = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

4.2.5 หาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล (R_c) โดยการถอดรากที่สองของ λ

จากสูตร

$$R_c = \sqrt{\lambda}$$

4.3 ทดสอบนัยสำคัญของสหสัมพันธ์คาโนนิคอล โดยใช้การแจกแจงแบบไคสแควร์ ตามวิธีของ Bartlett (Pedhazur. 1997 : 939)

$$\chi^2 = -[N - 1 - .5(p + q + 1)] \log_e \Lambda; df = pq$$

เมื่อ	χ^2	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบไคสแควร์
	N	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
	P	แทน	จำนวนตัวแปรอิสระ X
	Q	แทน	จำนวนตัวแปรตาม Y
	$\log_e$	แทน	natural logarithm
	Λ	แทน	Wilks' lambda โดยคำนวณจากสูตร

$$\Lambda = (1 - R_{c1}^2)(1 - R_{c2}^2) \dots (1 - R_{cq}^2)$$

4.4 หาค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอล (β_j) ของตัวแปร Y (Pedhazur. 1997 : 931)

$$\beta_j = \frac{1}{\sqrt{V_j R_{yy}}} V_j$$

เมื่อ	β_j	แทน	ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลของชุดที่ j (Function j)
	V_j	แทน	โอเกนเวกเตอร์ที่ j
	$\sqrt{V_j}$	แทน	ทราสโพสของ V_j

หาค่า V_j โดยแก้สมการต่อไปนี้

$$[R_{yy}^{-1} R_{yx} R_{xx}^{-1} R_{xy} - \lambda I] V_j = 0$$

4.5 หาค่าน้ำหนักความสำคัญ (β_i) ของตัวแปร X (Pedhazur. 1997 : 932)

$$A = R_{xx} R_{xy} B D^{-1/2}$$

เมื่อ	A	แทน	เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคานอนิคอลของตัวแปร X
	B	แทน	เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคานอนิคอลของตัวแปร Y
	$D^{-1/2}$	แทน	diagonal matrix ที่มีสมาชิกเป็นส่วนกลับของรากที่สองของ λ
	R_{xx}	แทน	เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ X
	R_{xy}	แทน	เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ X กับตัวแปรตาม Y

4.6 หาค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างของตัวแปร X และตัวแปร Y จากสูตร (Pedhazur. 1997 : 933)

$$S_x = R_{xx} A$$

$$S_y = R_{yy} B$$

เมื่อ	S_x	แทน	เมตริกซ์ของสัมประสิทธิ์โครงสร้างของตัวแปร X
	S_y	แทน	เมตริกซ์ของสัมประสิทธิ์โครงสร้างของตัวแปร Y
	R_{xx}	แทน	เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X
	R_{xy}	แทน	เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Y

4.7 หาค่าดัชนีความทับซ้อนของกลุ่มตัวแปรตาม จากสูตร (ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2535 : 53-55)

$$R_{dy} = V_{(v_i)} R_{ci}^2$$

เมื่อ	R_{dy}	แทน	ค่าดัชนีความทับซ้อนของเทรסקกลุ่มตัวแปรตาม
	R_{ci}^2	แทน	ค่ากำลังสองของสหสัมพันธ์คานอนิคอล
	$V_{(v_i)}$	แทน	ค่าร้อยละของเทรסקกลุ่มตัวแปรตามที่ถูกดึงโดยตัวแปรคานอนิคอล V_i

หาค่าร้อยละของเทอร์สกลุ่มตัวแปรตามที่ถูกดึงโดยตัวแปรคาโนนิคอล V_i
จากสูตร

$$V_{(vi)} = \left(\sum_{j=1}^q S_{ij}^2 \right) 100/q$$

เมื่อ	S_{ij}	แทน	ค่าสหสัมพันธ์ภายในเมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างของ กลุ่มตัวแปรตาม
	q	แทน	จำนวนตัวแปรตาม

สำหรับค่าดัชนีความทับซ้อนของกลุ่มตัวแปรอิสระก็คำนวณได้เช่นเดียวกันโดยประยุกต์
ใช้สูตร 4.7

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการสื่อความหมายที่ตรงกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

K	แทน	คะแนนเต็มรายฉบับ
X1	แทน	ความฉลาดทางอารมณ์
X2	แทน	สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย
X3	แทน	บรรยากาศในครอบครัว
Y1	แทน	วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา
Y2	แทน	วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม
Y3	แทน	วิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา
W1	แทน	ตัวแปรคาโนนิคอลตัวที่ 1 ของกลุ่มตัวแปรอิสระ
W2	แทน	ตัวแปรคาโนนิคอลตัวที่ 2 ของกลุ่มตัวแปรอิสระ
W3	แทน	ตัวแปรคาโนนิคอลตัวที่ 3 ของกลุ่มตัวแปรอิสระ
V1	แทน	ตัวแปรคาโนนิคอลตัวที่ 1 ของกลุ่มตัวแปรตาม
V2	แทน	ตัวแปรคาโนนิคอลตัวที่ 2 ของกลุ่มตัวแปรตาม
V3	แทน	ตัวแปรคาโนนิคอลตัวที่ 3 ของกลุ่มตัวแปรตาม
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
C.V.	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
SE	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
F	แทน	ชุดของฟังก์ชัน (Function)
λ	แทน	ค่าไอเกน
R_c	แทน	ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล
Λ	แทน	ค่าวิลค์แลมด้า
χ^2	แทน	ค่าไค-สแควร์
d.f.	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ
***	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์เป็นลำดับ ดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ของความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมและรายด้าน สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี
2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี
3. ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัวกับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี
4. คำนำนักความสำคัญคาโนนิคอลและค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี
5. ค่าดัชนีความทับซ้อน ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ของความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมและรายด้าน สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหาแบบสุ่มปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี ผู้วิจัยได้นำข้อมูลของตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี มาหาค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ซึ่งผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐานของความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมและรายด้าน สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย
บรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญากาศ แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

ตัวแปร	n	K	$\bar{X}$	S.D.	C.V.	SE
ความฉลาดทางอารมณ์โดยรวม (X1)	357	250	179.61	19.66	10.94	1.04
ความฉลาดทางอารมณ์รายด้าน						
การตระหนักรู้อารมณ์ตนเอง	357	50	37.54	4.44	11.83	.24
การจัดการอารมณ์ของตนเอง	357	50	32.91	4.92	14.95	.26
การใส่ใจตนเอง	357	50	36.58	5.10	13.94	.27
การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น	357	50	36.22	5.18	14.30	.27
การมีทักษะทางสังคม	357	50	36.34	5.08	13.98	.27
สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย (X2)	357	100	72.34	9.17	12.68	.49
บรรยากาศในครอบครัว (X3)	357	75	57.13	7.79	14.28	.41
วิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญากาศ (Y1)	357	75	57.30	6.29	10.98	.33
วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม (Y2)	357	75	56.74	6.31	11.12	.33
วิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา (Y3)	357	75	44.90	9.86	21.96	.52

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความฉลาดทางอารมณ์โดยรวม มีค่าเท่ากับ 179.61 เมื่อพิจารณาความฉลาดทางอารมณ์รายด้าน พบว่า ด้านการตระหนักรู้อารมณ์ตนเอง ด้านการจัดการอารมณ์ของตนเอง ด้านการใส่ใจความรู้สึกของผู้อื่น และด้านการมีทักษะทางสังคม มีค่าเท่ากับ 37.54, 32.91, 36.58, 36.22 และ 36.34 ตามลำดับ โดยความฉลาดทางอารมณ์ด้านการตระหนักรู้อารมณ์ตนเองมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการใส่ใจตนเอง ด้านการมีทักษะทางสังคม และด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น ส่วนความฉลาดทางอารมณ์ด้านการจัดการอารมณ์ของตนเองมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด แสดงว่า โดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมและรายด้าน คือ ด้านการตระหนักรู้อารมณ์ตนเอง ด้านการใส่ใจตนเอง ด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และด้านการมีทักษะทางสังคมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ส่วนความฉลาดทางอารมณ์ด้านการจัดการอารมณ์ของตนเองอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับคะแนนเฉลี่ยสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย มีค่าเท่ากับ 72.34 และบรรยากาศในครอบครัวมีค่าเท่ากับ 57.13 แสดงว่า โดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนมีสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยและบรรยากาศในครอบครัวอยู่ในระดับค่อนข้างดี เมื่อพิจารณาการกระจายของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์โดยรวม สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัว จากค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่า มีค่าเท่ากับ 10.94, 12.68 และ 14.28 ตามลำดับ แสดงว่า คะแนนบรรยากาศในครอบครัวมีการกระจายมากที่สุด รองลงมาคือ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย ส่วนคะแนนความฉลาดทางอารมณ์มีการกระจายน้อยที่สุด

สำหรับคะแนนเฉลี่ยของวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี ได้แก่ แบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา มีค่าเท่ากับ 57.30, 56.74 และ 44.90 ตามลำดับ แสดงว่า นักเรียนมีวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหาและแบบประนีประนอมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ส่วนแบบหนีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาการกระจายของคะแนนวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธีจากค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่ามีค่าเท่ากับ 10.98, 11.12 และ 21.96 ตามลำดับ แสดงว่า คะแนนวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา มีการกระจายมากที่สุด รองลงมาคือแบบประนีประนอม ส่วนแบบสู้ปัญหามีการกระจายน้อยที่สุด

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลของตัวแปร ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ซึ่งผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

	X1	X2	X3	Y1	Y2	Y3
X1	1.000	.313**	.490**	.347**	.342**	.082
X2		1.000	.508**	.326**	.279**	.151**
X3			1.000	.371**	.357**	.053
Y1				1.000	.650**	.149**
Y2					1.000	.130*
Y3						1.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 5 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัว มีค่าอยู่ระหว่าง .313 ถึง .508 ซึ่งสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างกลุ่มตัวแปรตาม วิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธีมีค่าอยู่ระหว่าง .130 ถึง .650 ซึ่งวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา กับแบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหาสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนวิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอมสัมพันธ์กับแบบหนีปัญหาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี มีค่าอยู่ระหว่าง .053 ถึง .371 โดยที่ความฉลาดทางอารมณ์ กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหาและแบบประนีประนอม สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยกับวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี บรรยากาศในครอบครัวกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหาและแบบประนีประนอม สัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความฉลาดทางอารมณ์และบรรยากาศในครอบครัวสัมพันธ์กับวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลของกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี มาหาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ซึ่งผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังตาราง 6

ตาราง 6 ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

Function (F)	Eigen value (λ)	Canonical Correlation(R_c)	Wilk's Lamda (Λ)	Chi-square (χ^2)	d.f.	p
1	.225	.474***	.762	95.582	9	.000
2	.016	.125	.984	5.721	4	.221
3	.001	.022	1.000	.175	1	.676

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 6 พบว่า สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี ได้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล 3 ชุด มีค่าเท่ากับ .474, .125 และ .022 ตามลำดับ

ชุดที่ 1 ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลเท่ากับ .474 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คาโนนิคอล พบว่า มีค่าเท่ากับ .225 แสดงว่ากลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว ในชุดที่ 1

อธิบายร่วมกันกับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี ร้อยละ 22.5 ส่วนชุดที่ 2 และชุดที่ 3 ได้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลเท่ากับ .125 และ .022 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติ

4. คำนำนักความสำคัญคาโนนิคอลและค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตาม วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลของกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี ในชุดที่ 1 มาหาคำนำนักความสำคัญคาโนนิคอล และค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 คำนำนักความสำคัญคาโนนิคอลและค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตาม วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

ประเภทของ ตัวแปร	ชื่อตัวแปร	คำนำนักความสำคัญ คาโนนิคอล	ค่าสัมประสิทธิ์ โครงสร้าง	$\left(\text{ค่าสัมประสิทธิ์} \right)^2$ โครงสร้าง
กลุ่มตัวแปร อิสระ	ความฉลาดทางอารมณ์	-.480'	-.800'	.640
	สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย	-.360'	-.725'	.526
	บรรยากาศในครอบครัว	-.422'	-.841'	.707
กลุ่มตัวแปร ตาม	วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา	-.612'	-.929'	.863
	วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม	-.467'	-.876'	.767
	วิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา	-.092	-.244	.060

' ค่าที่สูงกว่า .3 มากพอสำหรับการแปลความหมายในทางปฏิบัติ

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 7 พบว่า กลุ่มตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว มีนัยสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิคอล W1 มีค่าเท่ากับ -.480, -.360 และ -.422 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวแปรตาม ได้แก่ วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา และแบบประนีประนอม มีนัยสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิคอล V1 มีค่าเท่ากับ -.612 และ -.467 ส่วนวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหามีนัยสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิคอล V1 มีค่าเท่ากับ -.092 มีค่าน้อยกว่า .3 ซึ่งไม่มีความหมายในทางปฏิบัติในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิคอล V1

เนื่องจากปัญหา Multicollinearity ซึ่งเกิดจากสหสัมพันธ์ภายในกลุ่มตัวแปรอิสระและกลุ่มตัวแปรตามมีค่าสูงและสัมพันธ์กันอย่างมากมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงพิจารณาค่าน้ำหนักความสำคัญจากค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว มีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิคอล W1 มีค่าเท่ากับ -.800, -.725 และ -.841 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างยกกำลังสอง พบว่า บรรยากาศในครอบครัวอธิบายร่วมกันกับตัวแปรคาโนนิคอล W1 ได้สูงที่สุดคือร้อยละ 70.7 รองลงมาคือความฉลาดทางอารมณ์ร้อยละ 64 ส่วนสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยอธิบายร่วมกันกับตัวแปรคาโนนิคอล W1 ของกลุ่มตัวแปรอิสระได้น้อยที่สุดคือร้อยละ 52.6 สำหรับค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างของวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา และแบบประนีประนอม มีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิคอล V1 มีค่าเท่ากับ -.929 และ -.876 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างยกกำลังสอง พบว่า วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหาและแบบประนีประนอมอธิบายร่วมกันกับตัวแปรคาโนนิคอล V1 ของกลุ่มตัวแปรตามร้อยละ 86.3 และ 76.7 ส่วนวิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหามีน้ำหนักความสำคัญในการส่งผลต่อตัวแปรคาโนนิคอล V1 มีค่าเท่ากับ -.092 ซึ่งไม่มีความหมายทางปฏิบัติ

5. ค่าดัชนีความทับซ้อนระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี ผู้วิจัยได้นำข้อมูลของกลุ่มตัวแปรอิสระกับกลุ่มตัวแปรตามมาหาค่าดัชนีความทับซ้อน ซึ่งผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 ค่าดัชนีความทับซ้อนระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

ตัวแปร คาโนนิคอล	ค่าร้อยละ ของเทรซ	ค่าดัชนี ความทับซ้อน	ค่าดัชนี ความทับซ้อนสะสม	ตัวแปร คาโนนิคอล	ค่าร้อยละ ของเทรซ	ค่าดัชนี ความทับซ้อน	ค่าดัชนี ความทับซ้อนสะสม
W1	62.43	14.047	14.047	V1	56.33	12.674	12.674
W2	17.70	.283	14.330	V2	29.53	.472	13.146
W3	19.93	.020	14.350	V3	14.20	.014	13.160

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 8 พบว่า ค่าดัชนีความทับซ้อนระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับตัวแปรคาโนนิคอล V1 มีค่าเท่ากับ 14.047 แสดงว่า ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัว อธิบายร่วมกันกับตัวแปรคาโนนิคอล V1 ร้อยละ 14.047 ส่วนค่าดัชนีความทับซ้อน

ระหว่างกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี กับตัวแปรคาโนนิคอล W1 มีค่าเท่ากับ 12.674 แสดงว่า วิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธีอธิบายร่วมกันกับตัวแปรคาโนนิคอล W1 ร้อยละ 12.674

สำหรับค่าดัชนีความทับซ้อนระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับตัวแปรคาโนนิคอล V2 และ V3 มีค่าเท่ากับ .283 และ .020 แสดงว่า ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัวอธิบายร่วมกันกับตัวแปรคาโนนิคอล V2 และ V3 ร้อยละ .283 และ .020 ส่วนค่าดัชนีความทับซ้อนระหว่างกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธีกับตัวแปรคาโนนิคอล W2 และ W3 มีค่าเท่ากับ .472 และ .014 แสดงว่า วิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธีอธิบายร่วมกันกับตัวแปรคาโนนิคอล W2 และ W3 เพียงร้อยละ .472 และ .014

เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความทับซ้อนสะสมของกลุ่มตัวแปรอิสระ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว ซึ่งอธิบายร่วมกันกับตัวแปรคาโนนิคอลของกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี ร้อยละ 14.350 ในขณะที่ร้อยละ 14.047 กลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัวอธิบายร่วมกันกับตัวแปรคาโนนิคอล V1 เพียงตัวเดียว ส่วนค่าดัชนีความทับซ้อนสะสมของกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธีซึ่งอธิบายร่วมกันกับตัวแปรคาโนนิคอลของกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว ร้อยละ 13.160 ในขณะที่ร้อยละ 12.674 กลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธีอธิบายร่วมกันกับตัวแปรคาโนนิคอล W1 เพียงตัวเดียว ซึ่งสอดคล้องกับตาราง 6 ที่พบว่า ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี ในชุดที่ 1 เพียงชุดเดียวที่ปรากฏนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายหลัก เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา โดยกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์คาโนคอลลระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา
2. เพื่อหาค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนคอลลของความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัวที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

สมมติฐานในการวิจัย

1. ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว มีความสัมพันธ์คาโนคอลลกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา
2. ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัวอย่างน้อยหนึ่งตัวแปรส่งผลซึ่งกันและกันกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม รอบปกติ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 365 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน 4 ฉบับ ดังนี้

1. แบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 50 ข้อ ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบทดสอบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของสุภาพร พิสิฐพัฒน (2543) ข้อคำถามเป็นชนิดให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง จริงบ้าง จริงน้อย จริงน้อยที่สุด มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .217 ถึง .611 และความเชื่อมั่นเท่ากับ .921

2. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย จำนวน 20 ข้อ ข้อคำถามเป็นชนิดให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .290 ถึง .718 และความเชื่อมั่นเท่ากับ .844

3. แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว จำนวน 15 ข้อ ข้อคำถามเป็นชนิดให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .478 ถึง .748 และความเชื่อมั่นเท่ากับ .900

4. แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา ประกอบด้วยสถานการณ์ที่เป็นปัญหา จำนวน 15 สถานการณ์ และข้อคำถามแทนวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี ในแต่ละวิธีให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ดังนี้

4.1 วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา จำนวน 15 ข้อ มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .327 ถึง .579 และความเชื่อมั่นเท่ากับ .852

4.2 วิธีเผชิญปัญหาแบบประนีประนอม จำนวน 15 ข้อ มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .477 ถึง .708 และความเชื่อมั่นเท่ากับ .857

4.3 วิธีเผชิญปัญหาแบบหนีปัญหา จำนวน 15 ข้อ มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .387 ถึง .718 และความเชื่อมั่นเท่ากับ .872

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา ไปเก็บรวบรวมข้อมูล กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้บริหารสถานศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยส่งถึงผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งนัดหมาย วัน เวลา ที่จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองระหว่างวันที่ 29 ธันวาคม 2546 ถึงวันที่ 7 มกราคม 2547

4. อธิบายและชี้แจงให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์ วิธีการตอบ และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ผลตามความเป็นจริง

5. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบจากแบบสอบถามทั้งหมด 365 ฉบับ คัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ได้ จำนวน 357 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 97.80

6. นำผลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้วนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทำการทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมและรายด้าน สภาพแวดล้อม ในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว วิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญากาศ แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา

2. วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว และวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี

3. วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี

4. วิเคราะห์ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลและค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างระหว่างกลุ่ม ตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปร ตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี

5. วิเคราะห์ค่าดัชนีความทับซ้อนระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ สรุปผลได้ดังนี้

1. สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อม ในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี ได้ค่าสหสัมพันธ์ คาโนนิคอล 3 ชุด มีค่าเท่ากับ .474, .125 และ .022 ตามลำดับ โดยชุดที่ 1 มีค่าเท่ากับ .474 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของสหสัมพันธ์ คาโนนิคอล พบว่า มีค่าเท่ากับ .225 แสดงว่า กลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อม ในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัวในชุดที่ 1 อธิบายร่วมกันกับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาทั้ง

สามวิธี ร้อยละ 22.5 ส่วนชุดที่ 2 และชุดที่ 3 ได้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลเท่ากับ .125 และ .022 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. น้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลในชุดที่ 1 กลุ่มตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัว พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ -.800, -.725 และ -.841 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวแปรตาม ได้แก่ วิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา และแบบประนีประนอม พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ -.929 และ -.876 ส่วนแบบหนีปัญหามีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ -.092 มีค่าน้อยกว่า .3 ซึ่งไม่มีความหมายในทางปฏิบัติ แสดงว่ากลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัวส่งผลซึ่งกันและกันกับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา และแบบประนีประนอม

อภิปรายผล

1. สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว กับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา แบบประนีประนอม และแบบหนีปัญหา ได้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล 3 ชุด มีค่าเท่ากับ .474, .125 และ .022 ตามลำดับ ในชุดที่ 1 มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลเท่ากับ .474 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว มีความสัมพันธ์คาโนนิคอลกับวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี อภิปรายได้ดังนี้

1.1 ความฉลาดทางอารมณ์เป็นความสามารถของบุคคล ประกอบไปด้วยความสามารถด้านการตระหนักรู้อารมณ์ตน การจัดการอารมณ์ของตน การจงใจตนเอง การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และการมีทักษะทางสังคม ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า มีความสัมพันธ์กับวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี จะเห็นได้ว่านักเรียนในกลุ่มนี้มีความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูงในด้านการตระหนักรู้อารมณ์ตน การจงใจตนเอง การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และการมีทักษะทางสังคม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนอาชีวะถือว่าเป็นวัยรุ่นกลุ่มเพื่อนจึงมีอิทธิพลมาก เนื่องจากธรรมชาติของวัยรุ่นต้องการความรัก ต้องการพรรคพวก วัยรุ่นจะพยายามรับรู้ความคิดความรู้สึกของเพื่อน ปรับพฤติกรรมความต้องการของตัวเองให้สอดคล้องกับกลุ่มและมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน จึงเป็นเหตุให้นักเรียนกลุ่มนี้มีความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง เมื่อเผชิญกับปัญหาก็มีความมั่นใจในการแก้ปัญหา สามารถหาวิธีจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ เช่น ใช้วิธีการพูดคุยแสดงความคิดเห็น แสดงพฤติกรรมตรงไปตรงมาเพื่อจัดการกับปัญหาเฉพาะหน้า หรือบางคนอาจใช้วิธีประนีประนอมกับปัญหา มีการทบทวน ประเมิน หาเหตุผลของการเกิดปัญหาเพื่อว่าจะได้ตัดสินใจได้ว่าแก้ปัญหานั้นได้อย่างไร หรือบางครั้งก็ต้องถอยหนีจากปัญหาไปเลยเพราะตัวเองประเมินแล้วว่ายากเกินไปที่จะแก้ไขได้

ซึ่งคล้ายคลึงกับงานวิจัยของสุรศักดิ์ อัครอารีสุข (2544 : 77) ที่พบว่า สุขภาพจิต ความภาคภูมิใจในตนเอง สัมพันธภาพระหว่างบุคคล มีความสัมพันธ์กับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ แบบประนีประนอม และแบบถอยหนี

1.2 สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยมีความสัมพันธ์กับวิธีเผชิญปัญหาทั้งสามวิธี ทั้งนี้ เพราะวิทยาลัยที่มีครูผู้สอนที่มีความรู้ ความสามารถ มีสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการฝึก ภาควิปฏิบัติที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียน มีการจัดกิจกรรมและบริการ ให้นักเรียนมีประสบการณ์ และมีการจัดอาคารสถานที่ให้ถูกสุขลักษณะและสวยงามเหมาะสม จะช่วย ส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาศักยภาพทางด้านบุคลิกภาพ สติปัญญา ตลอดจนรู้จักแก้ปัญหาอย่าง เฉลียวฉลาด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรพินธุ์ วัฒนสุข (2542 : 72) ที่พบว่าบรรยากาศการเรียน การสอนมีความสัมพันธ์กับวิธีเผชิญปัญหา โดยที่นักศึกษาที่มีอาจารย์ สถานที่เรียน สัมพันธภาพ ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับเพื่อนต่างกัน มีวิธีเผชิญปัญหาที่ แตกต่างกันไป และงานวิจัยของสุรศักดิ์ อัครอารีสุข (2544 : 78) ที่พบว่าสภาพแวดล้อมในห้องเรียนที่ดี มีความสัมพันธ์ทางบวกกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ และสัมพันธ์ทางลบกับวิธีเผชิญปัญหาแบบถอยหนี

1.3 บรรยากาศในครอบครัวที่มีความรัก ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวที่ดี การอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา โดยการยอมรับฟังความคิดเห็นของสมาชิก มีการรวมกันแก้ไข ปัญหาต่าง ๆ ในครอบครัว จะช่วยให้สมาชิกมีความเป็นตัวของตัวเอง มีความนับถือตัวเอง รู้จักรัก และเอื้ออาทรผู้อื่น ซึ่งลักษณะดังกล่าวย่อมส่งผลให้มีการเรียนรู้วิธีการเผชิญปัญหาที่เหมาะสม ส่วนบุคคลที่มาจากครอบครัวที่ปฏิเสธไม่ยอมรับเด็ก ครอบครัวที่ปล่อยปละละเลยลูกหรือควบคุม มากเกินไป จะทำให้เด็กมีวิธีเผชิญปัญหาที่ไม่เหมาะสม เช่น สู้โดยไม่มีเหตุผล หรือบางครั้งอาจใช้วิธี การหนีปัญหาโดยไม่สนใจที่จะพยายามแก้ไขปัญหา

2. น้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลในชุดที่ 1 กลุ่มตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัว พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้าง มีค่า น้ำหนักความสำคัญเท่ากับ -.800, -.725 และ -.841 สำหรับกลุ่มตัวแปรตาม ได้แก่ วิธีเผชิญปัญหา แบบสู้ปัญหา และแบบประนีประนอม พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์โครงสร้างมีค่าน้ำหนักความสำคัญ เท่ากับ -.929 และ -.876 ส่วนแบบหนีปัญหามีน้ำหนักความสำคัญน้อยซึ่งไม่มีความหมายในทางปฏิบัติ แสดงว่ากลุ่มตัวแปรอิสระความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว ส่งผลซึ่งกันและกันกับกลุ่มตัวแปรตามวิธีเผชิญปัญหาแบบสู้ปัญหา และแบบประนีประนอม เป็นไปตาม สมมติฐานที่ตั้งไว้ในลักษณะนี้หมายความว่า นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูง มีสภาพแวดล้อมใน วิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัวที่ดี จะทำให้นักเรียนมีวิธีเผชิญปัญหาโดยการสู้กับปัญหา เช่น พยายามจัดการกับปัญหาโดยการแสดงพฤติกรรมตรงไปตรงมา หรืออาจจะประนีประนอมกับปัญหา โดยการวิเคราะห์ ค้นหาสาเหตุ หรือประเมินสถานการณ์เพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา หรืออีกกรณีหนึ่งคือ นักเรียนที่มีวิธีเผชิญปัญหาไม่ว่าจะใช้วิธีสู้หรือประนีประนอมกับปัญหาจะมี ความฉลาดทางอารมณ์สูง และมาจากสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยและบรรยากาศในครอบครัวที่ดี ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นทักษะทางจิตพิสัยที่ส่งผลต่อความสามารถที่จะประสบ ความสำเร็จในด้านต่าง ๆ บุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์จะนำอารมณ์มาช่วยในเรื่องของการคิด

ช่วยให้เกิดมุมมองในการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์ สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี และสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ ซึ่งคล้ายคลึงกับงานวิจัยของนริศว์ ประมมภ์ (2539 : 92) ที่พบว่า ปัจจัยด้านจิตลักษณะ ได้แก่ ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตัวเอง ความเชื่ออำนาจในตน การรับรู้สภาพแวดล้อม จำแนกและทำนายวิธีเผชิญปัญหาแต่ละรูปแบบ ส่วนสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยที่ดีทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ มีประสบการณ์ จนทำให้มีทักษะและเจตคติที่ดี ซึ่งจะช่วยส่งเสริมและเอื้ออำนวยต่อการศึกษ และพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของนักเรียน รวมไปถึงทักษะในการแก้ปัญหาด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอุษา เขาวลิต (2540 : 181) ที่พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยที่เหมาะสมจะส่งเสริมให้นักเรียนมีวิธีการเผชิญปัญหาที่มุ่งแก้ไขปัญหา เช่นเดียวกับบรรยากาศในครอบครัวที่ดีสมาชิกในครอบครัว จะมีความสามารถในการปรับตัวและแก้ไขปัญหาด้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของจรรยา เกษศรีสังข์ (2537 : 101) ที่พบว่า นักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีบรรยากาศที่ดี จะส่งผลให้นักเรียนมีวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญปัญหาโดยใช้เหตุผลประกอบ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัว ส่งผลซึ่งกันและกันกับวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญปัญหา และแบบประนีประนอม แสดงว่า นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูง มีสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยและบรรยากาศในครอบครัวที่ดี จะทำให้นักเรียนมีวิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญปัญหา และแบบประนีประนอม หรืออีกในกรณีหนึ่งคือ นักเรียนที่มีวิธีเผชิญปัญหาไม่ว่าจะวิธีสู้หรือประนีประนอมกับปัญหาจะมีความฉลาดทางอารมณ์สูง และมาจากสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัวที่ดี ดังนั้นควรอย่างยิ่งที่ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา จะสร้างเสริมความฉลาดทางอารมณ์ ส่งเสริมสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย และบรรยากาศในครอบครัวที่ดี จะได้พัฒนาความสามารถในการใช้วิธีเผชิญปัญหาแบบสุญญปัญหา และแบบประนีประนอมแก่นักเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย บรรยากาศในครอบครัว อธิบายร่วมกันกับวิธีเผชิญปัญหาได้ร้อยละ 22.5 แสดงว่ายังมีตัวแปรอื่นอีกมาก ที่ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม เช่น ความเชื่ออำนาจภายในตน ความเชื่ออำนาจภายนอกตน ฯลฯ เพื่อจะได้อธิบายวิธีเผชิญปัญหาได้เพิ่มมากขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย หรือ บรรยากาศในครอบครัวที่ส่งผลต่อวิธีเผชิญปัญหา ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่นกลุ่มอื่น ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนระดับมัธยมต้นหรือมัธยมปลายในสายสามัญศึกษา เพื่อจะได้เป็นข้อมูลในการหาแนวทาง ส่งเสริมวิธีเผชิญปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละกลุ่ม

2.3 ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการทำงาน เช่น ภาวะผู้นำ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ที่ส่งผลต่อวิธีเผชิญปัญหาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยทำงาน เพื่อจะได้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการหาแนวทางแก้ไขปัญหาในสถานที่ทำงาน

2.4 ควรมีการจำแนกวิธีเผชิญปัญหาตามแนวคิดอื่น ๆ เช่น วิธีเผชิญปัญหาที่มุ่งเน้นการประเมินปัญหา วิธีเผชิญปัญหาที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหา หรือวิธีเผชิญปัญหาที่มุ่งเน้นลดอารมณ์ที่เป็นปัญหา เพื่อศึกษารายละเอียดของวิธีเผชิญปัญหาได้เพิ่มมากขึ้น

2.5 ควรมีการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ เช่น การจัดกิจกรรมกลุ่ม สัมพันธ์ เพื่อพัฒนาวิธีเผชิญปัญหาแต่ละรูปแบบ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกรัตน์ นาคนฤทัย. (2540). สภาพแวดล้อมทางการศึกษาในวิทยาลัยพัฒนวิชาการ สังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ตามความคิดเห็นของนักศึกษา. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กรพินธุ์ วัฒนสุข. (2542). ปัญหาการเรียนและวิธีเผชิญปัญหาการเรียนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2543). คู่มือความฉลาดทางอารมณ์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ขวัญเรือน อัครศักดิ์. (2543). ผลของการศึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่มตามแนวคิดพุทธจิตวิทยาต่อการพัฒนาวิธีคิดตามแนวปัญญาและกลวิธีการเผชิญปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและกลวิธีการเผชิญปัญหาค่ำ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- คณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ. (2525). บทวิเคราะห์กิจกรรมนักเรียน นิสิต และนักศึกษาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กองนโยบายและแผนเยาวชน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ.
- จรรยา เกษศรีสังข์. (2537). วิธีเผชิญปัญหาของนักเรียนนายร้อยตำรวจ. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จรรยา สุวรรณทัต. (2523). ครอบครัวสัมพันธ์. ใน *คู่มือปริทัศน์*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ฉวีวรรณ สุตตะบุตร. (2527). การพยาบาลพื้นฐาน. นนทบุรี: วิทยาลัยพยาบาลศรีธัญญา.
- ทศพร ประเสริฐสุข. (2542, สิงหาคม). ความฉลาดทางอารมณ์กับการศึกษา. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*. 5(1) : 19-34.
- เทอดศักดิ์ เดชคง. (2542). ความฉลาดทางอารมณ์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : มติชน.
- _____. (2545). ความฉลาดทางอารมณ์จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : มติชน.
- ธนิศ ผิวนิม. (2527, พฤษภาคม). เทคนิคการสอนในระดับอุดมศึกษา. *คู่มือปริทัศน์*. 9(5) : 46-54.
- นริศว์ ปารมภ์. (2539). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับลักษณะการเผชิญปัญหาของนักเรียนวัยรุ่นใน กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณินพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- นวลศิริ เปาโรหิตย์ และคณะ. (2520). จิตวิทยาพัฒนาการ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: รามคำแหงการพิมพ์.
- นิยดา พงศ์พาชำนาญเวช. (2534). ความวิตกกังวลในการศึกษาต่อและการเผชิญปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิโลบล กฤษณพันธ์. (2532). วิธีเผชิญปัญหาและภาวะอารมณ์ทุกข์โศกในผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2532). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. (2545). ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินผลการศึกษา (หน่วยที่ 3). กรุงเทพฯ: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ประชัน จันทรสุข. (2544). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเชาวน์อารมณ์กับความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปริญญา อังสุสิงห์. (2529). การบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. (2535). การวิเคราะห์ข้อมูลระดับมัลติแวกเรียในทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ผ่องศรี ศรีมรกต. (2526). วิธีเผชิญปัญหาและการปรับตัวด้านจิตใจในผู้ป่วยอุบัติเหตุที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- พระธรรมปิฎก. (2543, มกราคม). เจตโกศลหรือปรีชาเชิงอารมณ์. *กระแสดนธรรม*. 5(1) : 5-7.
- พิตร ทองชั้น. (2524). หลักการวัดผล. กรุงเทพฯ: พีระพัฒนา.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2524). การพัฒนาการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มยุรี ศรีชัย. (2539). เทคนิคการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เจ. พรินติ้ง.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2526). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิควิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2543). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วรรณดี แสงประทีปทอง. (2536, เมษายน-พฤษภาคม). การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล.

ข่าวสารวิจัยการศึกษา. 16(4) : 3-11.

วัฒนา พัทธวานิช. (2534). จิตวิทยาวัยรุ่น. กรุงเทพฯ ฯ: วชิรินทร์การพิมพ์.

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2525). งานสวัสดิการและบริการนิสิตนักศึกษา. ใน นิสิตนักศึกษา:
หลักการแนวปฏิบัติและปัญหา. หน้า 32-42. กรุงเทพฯ: พีระพัฒนา.

วิจิตร วรุตบางกูร. (2524). การวางแผนผังและพัฒนาสถานศึกษา. กรุงเทพฯ:
ขนิษฐาการพิมพ์และโฆษณา.

วิไลวรรณ พิชยานุวัฒน์ และสมหวัง พิชยานุวัฒน์. (2519, พฤศจิกายน-ธันวาคม). วิธีประเมิน
สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย. วารสารครุศาสตร์. 4(6) : 24-34.

วีระวัฒน์ ปันนิดาภัย. (2545). เซาว์นอารมณ์ (EQ) ดัชนีวัดความสุข และความสำเร็จในชีวิต.
กรุงเทพฯ ฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

สดใส นิยมจันทร์. (2541). การศึกษาปัญหาด้านการเรียน ส่วนตัวและสังคม และวิธีเผชิญปัญหา
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณินพนธ์
กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.

สุชา จันทน์เฒ. (2540). จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ ฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

สุทธิพงศ์ แสงอุไร. (2546). ความฉลาดทางอารมณ์และความพึงพอใจในงานของพนักงานภาคปกติ
และพนักงานที่เป็นนักเรียนทวิภาคี. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.

สุพัตรา สุภาพ. (2541). ปัญหาสังคม. กรุงเทพฯ ฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

สุภาพร พิสิฐรัฐพัฒนะ. (2543). การสร้างแบบทดสอบวัดความฉลาดทางอารมณ์สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุภาพรรณ โคตรจรัส. (2531). การปรับตัว. ใน จิตวิทยาเอกสารคำสอน. คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุกัญญา เลี้ยววานิชย์. (2545). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเซาว์นปัญญาทางอารมณ์กับลักษณะ
ความเป็นผู้นำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุรศักดิ์ อัครอารีสุข. (2544). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในการปฏิบัติงานและวิธีเผชิญปัญหา
ในการปฏิบัติงานของข้าราชการครูสายปฏิบัติการสอน โรงเรียนระดับประถมศึกษา
กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

แสงอุษา โลจนานันท์ และกฤษณ์ รุยาพร. (2543). EQ with SMILE การบริหารอารมณ์ด้วยรอยยิ้ม
แบบไทย ๆ. กรุงเทพฯ: มิตรนการพิมพ์.

- อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์. (2533). *การศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัมพร หัสศิริ. (2543). *ความสัมพันธ์ระหว่างเชาวน์ปัญญาและความสามารถทางอารมณ์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีปัญหาการเรียน*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- อุไร จักร์ตรีมงคล. (2545). *การพัฒนาโครงสร้างเชาวน์อารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. (การทดสอบและวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อุษา เชาวลิต. (2540). *ปัจจัยบางประการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเผชิญปัญหาของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรีระัษฎา*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- Bandura. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Coleman, James C.; & Hammen, Constance L. (1974). *Contemporary Psychology and Effective Behavior*. California: Scott, Foreman.
- Cooper, R.K.; & Sawaf, A. (1997). *Executive EQ intelligence in leadership and organization*. New York: Grosset/Putnam.
- Feldman, K.A. (1972). Assessing the Influences of Different College Environment. In *College and Students*. p. 143-148. New York: Pergamon Press.
- Fox, Suzy.; & Spector, Paul E. (2000, March). Relations of Emotional Intelligence Practical Intelligence, General Intelligence and Trait Affectivity with Interview Outcomes: It's not All Just "G" *Journal of Organizational Behavior*. 21(Spec Issue) : 203-220.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Book.
- _____. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Good, Carter V. (1975). *Dictionary of Education*. New York: McGraw-Hill.
- Gowing, M.K. (2001). Measurement of individual emotional competence. In Cary Chemise and Daniel Goleman (Eds.) *The emotional intelligence workplace: How to select for, Measure, and improve emotional intelligence in individuals, group, and Organizations*. p. 83-131. San Francisco: Jossey-bass.
- Grossen, G.M.; & Bush, H.A. (1979, July). Adaptation : A Feedback Process. *Advances in Nursing Science*. 1 : 51-56.
- Guerin, Dorris Haris. (1981, April,). Do you Underestimate your Student. *Journal of Nursing Education*. 20(4) : 17-21.

- Harold, Webster. (1964). Personality Change in College Students. in *College and Character*. p. 233. New York: Nevitt Stanford.
- Holmes, D.S.; & B.K.Houston. (1974, February). Attractiveness of Situation Redefinition and Affective Isolation in Coping with Stress. *Journal of Personality of Social Psychology*. 29 : 212-218.
- Kleinke, C.L. (1991). *Coping with Life Challenges*. California: Pacific Grove.
- Krinsky, R. (1996). *Children of alcoholics/substance parents : Deley of Gratification, Achievement motivation, and aggression*. Thesis, Ph.D. (The institute of Advanced Psychological Studies). Adelphi University.
- Layman, Barbara Jean. (1975, May). Perceptions of College Environment at Oklahoma State University by Incoming Freshman Students. *Dissertation Abstracts International*. 36(11) : 7210-A.
- Lazarus, R.S. (1966). Coping Reaction Pattern and the Appraisals that Underlie Them. *Psychological Stress and the Coping Process*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R.S.; & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Spinger Publishing.
- Mackown, Harey Charles. (1956). *Extracurricular Activities*. New York: Macmilland.
- Mayer, J.D.; & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In sluyter (Eds.) *Emotional development and emotional intelligence*. New York: Basic Books.
- Mayer, J.D.; Caruso, D.R.; & Salovey, P. (2000). *The handbook of emotional Intelligence*. California: Jossey-Bass Ins.
- McNett, S.C. (1987, March-April). Social Support, Threat, and Coping Responses and Effectiveness in the Functionally Disables. *Nursing Research*. 36 : 98-103.
- Mechanic, David. (1982). Coping and Social Adaptation. *Mental Health and Social Policy*. New Jersy: Prentice Hall.
- Menhart, S.F. (1998). Emotional Intelligence : An alternative explanation of career success. *Development of multicomponential theory of emotional intelligence and it relationship to interview outcome (affect)*. Dissertation Thesis, Ph.D. (Industrial Psychology). University of South Florida.
- Moos, R.H.; & Billings, A.G. (1982). Conceptualizing and Measuring Coping Resources and Process. In *Handbook of Stress : Theoretical and Clinical Aspects*. Edited by L. Goldberger and S. Breznitz. p.212-230. New York: The Free Press.
- Pedhazur, Elazar J. (1997). *Multiple Regression in Behavioral Research*. Explanation and Prediction: Harcourt Brace college Publishers.

- Salovey, P.; & Mayer, J.D. (1990, September). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*. 9(32) : 185-211.
- _____. (1994). Some final thoughts about personality and intelligence. In Robert J. Sternberg and Patricia R. Uzgis (Eds.). *Personality and Intelligence*. p.303-318. New York: Cambridge University Press.
- Salovey, P.; et al. (1995). Emotional attention clarity and repair: Exploring emotional intelligence using the trait meta-mood scale. In J.W. Pennebaker (Ed.). *Emotional, Disclosure and Health Washington D.C. American Psychological Association*. p. 125-154.
- Schutte, N.S.; et al. (1998). Development and validation of measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*. 25 : 167-177.
- Tapia, M. L. (1998). *A study of relationships of the emotional intelligence inventory (intelligence tests)*. Dissertation Thesis, Ph.D. (Education, Tests and Measurements). The University of Alabama.
- Weisinger, H. (1998). *Emotional intelligence at work: The untapped edge for success*. San Francisco: Jossey-Bass.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- | | |
|--|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตน์ | ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิคม ดังคะพิภพ | ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธุ์พานิช | ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 4. อาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ | ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 5. อาจารย์ ดร. งาม งามพัฒน์ | ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศพร ประเสริฐสุข | ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์ข้อคำถามรายข้อ

ตาราง 9 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1.0	คัดเลือกไว้	26	.67	ตัดทิ้ง
2	1.0	คัดเลือกไว้	27	1.0	คัดเลือกไว้
3	1.0	คัดเลือกไว้	28	1.0	คัดเลือกไว้
4	1.0	คัดเลือกไว้	29	1.0	คัดเลือกไว้
5	1.0	คัดเลือกไว้	30	1.0	คัดเลือกไว้
6	1.0	คัดเลือกไว้	31	1.0	คัดเลือกไว้
7	1.0	คัดเลือกไว้	32	1.0	คัดเลือกไว้
8	1.0	คัดเลือกไว้	33	.67	ตัดทิ้ง
9	1.0	คัดเลือกไว้	34	1.0	คัดเลือกไว้
10	1.0	คัดเลือกไว้	35	1.0	คัดเลือกไว้
11	1.0	คัดเลือกไว้	36	1.0	คัดเลือกไว้
12	1.0	คัดเลือกไว้	37	1.0	คัดเลือกไว้
13	1.0	คัดเลือกไว้	38	1.0	คัดเลือกไว้
14	1.0	คัดเลือกไว้	39	1.0	คัดเลือกไว้
15	1.0	คัดเลือกไว้	40	1.0	คัดเลือกไว้
16	1.0	คัดเลือกไว้	41	1.0	คัดเลือกไว้
17	1.0	คัดเลือกไว้	42	1.0	คัดเลือกไว้
18	.67	ตัดทิ้ง	43	1.0	คัดเลือกไว้
19	1.0	คัดเลือกไว้	44	1.0	คัดเลือกไว้
20	1.0	คัดเลือกไว้	45	.67	ตัดทิ้ง
21	1.0	คัดเลือกไว้	46	1.0	คัดเลือกไว้
22	1.0	คัดเลือกไว้	47	1.0	คัดเลือกไว้
23	1.0	คัดเลือกไว้	48	1.0	คัดเลือกไว้
24	1.0	คัดเลือกไว้	49	1.0	คัดเลือกไว้
25	1.0	คัดเลือกไว้	50	1.0	คัดเลือกไว้

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
51	1.0	คัดเลือกไว้	76	1.0	คัดเลือกไว้
52	1.0	คัดเลือกไว้	77	1.0	คัดเลือกไว้
53	1.0	คัดเลือกไว้	78	1.0	คัดเลือกไว้
54	1.0	คัดเลือกไว้	79	1.0	คัดเลือกไว้
55	1.0	คัดเลือกไว้	80	1.0	คัดเลือกไว้
56	1.0	คัดเลือกไว้	81	1.0	คัดเลือกไว้
57	.67	ตัดทิ้ง	82	1.0	คัดเลือกไว้
58	1.0	คัดเลือกไว้	83	1.0	คัดเลือกไว้
59	.67	ตัดทิ้ง	84	1.0	คัดเลือกไว้
60	.67	ตัดทิ้ง	85	1.0	คัดเลือกไว้
61	1.0	คัดเลือกไว้	86	1.0	คัดเลือกไว้
62	1.0	คัดเลือกไว้	87	1.0	คัดเลือกไว้
63	1.0	คัดเลือกไว้	88	1.0	คัดเลือกไว้
64	1.0	คัดเลือกไว้	89	1.0	คัดเลือกไว้
65	1.0	คัดเลือกไว้	90	1.0	คัดเลือกไว้
66	1.0	คัดเลือกไว้	91	1.0	คัดเลือกไว้
67	1.0	คัดเลือกไว้	92	1.0	คัดเลือกไว้
68	1.0	คัดเลือกไว้	93	1.0	คัดเลือกไว้
69	1.0	คัดเลือกไว้	94	1.0	คัดเลือกไว้
70	1.0	คัดเลือกไว้	95	1.0	คัดเลือกไว้
71	1.0	คัดเลือกไว้	96	1.0	คัดเลือกไว้
72	1.0	คัดเลือกไว้	97	1.0	คัดเลือกไว้
73	1.0	คัดเลือกไว้	98	1.0	คัดเลือกไว้
74	1.0	คัดเลือกไว้	99	1.0	คัดเลือกไว้
75	1.0	คัดเลือกไว้	100	1.0	คัดเลือกไว้

ตาราง 10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1.0	คัดเลือกไว้	16	1.0	คัดเลือกไว้
2	1.0	คัดเลือกไว้	17	1.0	คัดเลือกไว้
3	1.0	คัดเลือกไว้	18	1.0	คัดเลือกไว้
4	1.0	คัดเลือกไว้	19	1.0	คัดเลือกไว้
5	1.0	คัดเลือกไว้	20	1.0	คัดเลือกไว้
6	1.0	คัดเลือกไว้	21	1.0	คัดเลือกไว้
7	1.0	คัดเลือกไว้	22	1.0	คัดเลือกไว้
8	1.0	คัดเลือกไว้	23	1.0	คัดเลือกไว้
9	1.0	คัดเลือกไว้	24	1.0	คัดเลือกไว้
10	1.0	คัดเลือกไว้	25	1.0	คัดเลือกไว้
11	1.0	คัดเลือกไว้	26	1.0	คัดเลือกไว้
12	1.0	คัดเลือกไว้	27	1.0	คัดเลือกไว้
13	1.0	คัดเลือกไว้	28	1.0	คัดเลือกไว้
14	1.0	คัดเลือกไว้	29	1.0	คัดเลือกไว้
15	1.0	คัดเลือกไว้	30	1.0	คัดเลือกไว้

ตาราง 11 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1.0	คัดเลือกไว้	16	1.0	คัดเลือกไว้
2	1.0	คัดเลือกไว้	17	1.0	คัดเลือกไว้
3	.67	ตัดทิ้ง	18	1.0	คัดเลือกไว้
4	1.0	คัดเลือกไว้	19	1.0	คัดเลือกไว้
5	1.0	คัดเลือกไว้	20	.67	ตัดทิ้ง
6	1.0	คัดเลือกไว้	21	1.0	คัดเลือกไว้
7	.67	ตัดทิ้ง	22	1.0	คัดเลือกไว้
8	1.0	คัดเลือกไว้	23	.67	ตัดทิ้ง
9	1.0	คัดเลือกไว้	24	1.0	คัดเลือกไว้
10	1.0	คัดเลือกไว้	25	1.0	คัดเลือกไว้
11	1.0	คัดเลือกไว้	26	.67	ตัดทิ้ง
12	1.0	คัดเลือกไว้	27	1.0	คัดเลือกไว้
13	1.0	คัดเลือกไว้	28	1.0	คัดเลือกไว้
14	1.0	คัดเลือกไว้	29	1.0	คัดเลือกไว้
15	1.0	คัดเลือกไว้	30	1.0	คัดเลือกไว้

ตาราง 12 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา

วิธีเผชิญปัญหา	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
แบบสู้ปัญหา	1	1.0	คัดเลือกไว้	14	1.0	คัดเลือกไว้
	2	1.0	คัดเลือกไว้	15	1.0	คัดเลือกไว้
	3	1.0	คัดเลือกไว้	16	1.0	คัดเลือกไว้
	4	1.0	คัดเลือกไว้	17	.67	ตัดทิ้ง
	5	1.0	คัดเลือกไว้	18	.33	ตัดทิ้ง
	6	1.0	คัดเลือกไว้	19	1.0	คัดเลือกไว้
	7	1.0	คัดเลือกไว้	20	1.0	คัดเลือกไว้
	8	1.0	คัดเลือกไว้	21	1.0	คัดเลือกไว้
	9	1.0	คัดเลือกไว้	22	1.0	คัดเลือกไว้
	10	1.0	คัดเลือกไว้	23	.67	ตัดทิ้ง
	11	1.0	คัดเลือกไว้	24	.33	ตัดทิ้ง
	12	1.0	คัดเลือกไว้	25	.33	ตัดทิ้ง
	13	1.0	คัดเลือกไว้	26	1.0	คัดเลือกไว้
แบบประนีประนอม	1	1.0	คัดเลือกไว้	14	1.0	คัดเลือกไว้
	2	1.0	คัดเลือกไว้	15	1.0	คัดเลือกไว้
	3	1.0	คัดเลือกไว้	16	1.0	คัดเลือกไว้
	4	1.0	คัดเลือกไว้	17	.67	ตัดทิ้ง
	5	1.0	คัดเลือกไว้	18	.33	ตัดทิ้ง
	6	1.0	คัดเลือกไว้	19	1.0	คัดเลือกไว้
	7	1.0	คัดเลือกไว้	20	1.0	คัดเลือกไว้
	8	1.0	คัดเลือกไว้	21	1.0	คัดเลือกไว้
	9	1.0	คัดเลือกไว้	22	1.0	คัดเลือกไว้
	10	1.0	คัดเลือกไว้	23	.67	ตัดทิ้ง
	11	1.0	คัดเลือกไว้	24	.33	ตัดทิ้ง
	12	1.0	คัดเลือกไว้	25	.33	ตัดทิ้ง
	13	1.0	คัดเลือกไว้	26	1.0	คัดเลือกไว้

ตาราง 12 (ต่อ)

วิธีเผชิญปัญหา	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
แบบหนีปัญหา	1	1.0	คัดเลือกไว้	14	1.0	คัดเลือกไว้
	2	1.0	คัดเลือกไว้	15	1.0	คัดเลือกไว้
	3	1.0	คัดเลือกไว้	16	1.0	คัดเลือกไว้
	4	1.0	คัดเลือกไว้	17	.67	ตัดทิ้ง
	5	1.0	คัดเลือกไว้	18	.33	ตัดทิ้ง
	6	1.0	คัดเลือกไว้	19	1.0	คัดเลือกไว้
	7	1.0	คัดเลือกไว้	20	1.0	คัดเลือกไว้
	8	1.0	คัดเลือกไว้	21	1.0	คัดเลือกไว้
	9	1.0	คัดเลือกไว้	22	1.0	คัดเลือกไว้
	10	1.0	คัดเลือกไว้	23	.67	ตัดทิ้ง
	11	1.0	คัดเลือกไว้	24	.33	ตัดทิ้ง
	12	1.0	คัดเลือกไว้	25	.33	ตัดทิ้ง
	13	1.0	คัดเลือกไว้	26	1.0	คัดเลือกไว้

ตาราง 13 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
1	.333	คัดเลือกไว้	26	.367	คัดเลือกไว้
2	.378	คัดเลือกไว้	27	.258	ตัดทิ้ง
3	-.017	ตัดทิ้ง	28	.174	ตัดทิ้ง
4	.199	ตัดทิ้ง	29	.189	ตัดทิ้ง
5	.057	ตัดทิ้ง	30	.474	คัดเลือกไว้
6	.394	คัดเลือกไว้	31	.313	คัดเลือกไว้
7	.142	ตัดทิ้ง	32	.500	คัดเลือกไว้
8	.440	คัดเลือกไว้	33	.380	คัดเลือกไว้
9	.900	ตัดทิ้ง	34	.192	ตัดทิ้ง
10	.339	คัดเลือกไว้	35	.202	ตัดทิ้ง
11	-.050	ตัดทิ้ง	36	.268	คัดเลือกไว้
12	.298	คัดเลือกไว้	37	.026	ตัดทิ้ง
13	.211	ตัดทิ้ง	38	.554	คัดเลือกไว้
14	-.028	ตัดทิ้ง	39	.468	คัดเลือกไว้
15	.331	คัดเลือกไว้	40	.463	คัดเลือกไว้
16	-.077	ตัดทิ้ง	41	.423	คัดเลือกไว้
17	.217	คัดเลือกไว้	42	.298	ตัดทิ้ง
18	.465	คัดเลือกไว้	43	.126	ตัดทิ้ง
19	.092	ตัดทิ้ง	44	.513	คัดเลือกไว้
20	.402	คัดเลือกไว้	45	.320	ตัดทิ้ง
21	.016	ตัดทิ้ง	46	.588	คัดเลือกไว้
22	.177	ตัดทิ้ง	47	.397	ตัดทิ้ง
23	.401	คัดเลือกไว้	48	.576	คัดเลือกไว้
24	.193	ตัดทิ้ง	49	.475	คัดเลือกไว้
25	.352	คัดเลือกไว้	50	.361	ตัดทิ้ง

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
51	.611	คัดเลือกไว้	73	.307	คัดเลือกไว้
52	.389	ตัดทิ้ง	74	.545	คัดเลือกไว้
53	.525	คัดเลือกไว้	75	.348	ตัดทิ้ง
54	.323	ตัดทิ้ง	76	.275	ตัดทิ้ง
55	.136	ตัดทิ้ง	77	.444	ตัดทิ้ง
56	.511	คัดเลือกไว้	78	.469	คัดเลือกไว้
57	.405	คัดเลือกไว้	79	.502	คัดเลือกไว้
58	.345	คัดเลือกไว้	80	.448	คัดเลือกไว้
59	.258	ตัดทิ้ง	81	.565	คัดเลือกไว้
60	.369	คัดเลือกไว้	82	.318	ตัดทิ้ง
61	.093	ตัดทิ้ง	83	.230	ตัดทิ้ง
62	.400	คัดเลือกไว้	84	.326	ตัดทิ้ง
63	.275	ตัดทิ้ง	85	.406	ตัดทิ้ง
64	.060	ตัดทิ้ง	86	.554	คัดเลือกไว้
65	.365	คัดเลือกไว้	87	.182	ตัดทิ้ง
66	.114	ตัดทิ้ง	88	.497	คัดเลือกไว้
67	.491	คัดเลือกไว้	89	.362	ตัดทิ้ง
68	.378	คัดเลือกไว้	90	.505	คัดเลือกไว้
69	.602	คัดเลือกไว้	91	.595	คัดเลือกไว้
70	.294	ตัดทิ้ง	92	.477	คัดเลือกไว้
71	.604	คัดเลือกไว้	93	.425	ตัดทิ้ง
72	.389	คัดเลือกไว้			

ตาราง 14 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
1	.274	ตัดทิ้ง	16	.556	คัดเลือกไว้
2	.404	คัดเลือกไว้	17	.324	คัดเลือกไว้
3	.214	ตัดทิ้ง	18	.239	ตัดทิ้ง
4	.210	ตัดทิ้ง	19	.477	คัดเลือกไว้
5	.319	คัดเลือกไว้	20	.501	คัดเลือกไว้
6	.257	ตัดทิ้ง	21	.718	คัดเลือกไว้
7	.452	คัดเลือกไว้	22	.501	ตัดทิ้ง
8	.355	คัดเลือกไว้	23	.590	คัดเลือกไว้
9	.447	คัดเลือกไว้	24	.581	คัดเลือกไว้
10	.290	คัดเลือกไว้	25	.299	ตัดทิ้ง
11	.184	ตัดทิ้ง	26	.552	คัดเลือกไว้
12	.494	คัดเลือกไว้	27	.651	คัดเลือกไว้
13	.468	คัดเลือกไว้	28	.651	คัดเลือกไว้
14	.290	ตัดทิ้ง	29	.529	ตัดทิ้ง
15	.435	คัดเลือกไว้	30	.563	คัดเลือกไว้

ตาราง 15 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
1	.537	คัดเลือกไว้	14	.260	ตัดทิ้ง
2	.115	ตัดทิ้ง	15	.616	คัดเลือกไว้
3	.307	ตัดทิ้ง	16	.010	ตัดทิ้ง
4	-.024	ตัดทิ้ง	17	.669	คัดเลือกไว้
5	.619	คัดเลือกไว้	18	.392	ตัดทิ้ง
6	.625	คัดเลือกไว้	19	.252	ตัดทิ้ง
7	.666	คัดเลือกไว้	20	.185	ตัดทิ้ง
8	.748	คัดเลือกไว้	21	.647	คัดเลือกไว้
9	.679	คัดเลือกไว้	22	.569	คัดเลือกไว้
10	.516	คัดเลือกไว้	23	.538	คัดเลือกไว้
11	.638	คัดเลือกไว้	24	.478	คัดเลือกไว้
12	.214	ตัดทิ้ง	25	.621	คัดเลือกไว้
13	.122	ตัดทิ้ง			

ตาราง 16 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา

วิธีเผชิญปัญหา	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
แบบสู้ปัญหา	1	.475	คัดเลือกไว้	12	.297	ตัดทิ้ง
	2	.398	คัดเลือกไว้	13	.343	คัดเลือกไว้
	3	.564	คัดเลือกไว้	14	.188	ตัดทิ้ง
	4	.562	คัดเลือกไว้	15	.167	ตัดทิ้ง
	5	.327	คัดเลือกไว้	16	.498	คัดเลือกไว้
	6	.350	คัดเลือกไว้	17	.339	คัดเลือกไว้
	7	.398	คัดเลือกไว้	18	.429	คัดเลือกไว้
	8	.036	ตัดทิ้ง	19	.440	คัดเลือกไว้
	9	.331	คัดเลือกไว้	20	.579	คัดเลือกไว้
	10	.185	ตัดทิ้ง	21	.493	คัดเลือกไว้
	11	.272	ตัดทิ้ง			
แบบประนีประนอม	1	.255	ตัดทิ้ง	12	.708	คัดเลือกไว้
	2	.601	คัดเลือกไว้	13	.576	คัดเลือกไว้
	3	.593	คัดเลือกไว้	14	.522	คัดเลือกไว้
	4	.503	คัดเลือกไว้	15	.581	คัดเลือกไว้
	5	.477	คัดเลือกไว้	16	.647	คัดเลือกไว้
	6	.571	คัดเลือกไว้	17	.529	คัดเลือกไว้
	7	.401	ตัดทิ้ง	18	.482	คัดเลือกไว้
	8	.459	ตัดทิ้ง	19	.636	คัดเลือกไว้
	9	.439	ตัดทิ้ง	20	.340	ตัดทิ้ง
	10	.352	ตัดทิ้ง	21	.510	คัดเลือกไว้
	11	.534	คัดเลือกไว้			

ตาราง 16 (ต่อ)

วิธีเผชิญปัญหา	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
แบบหนีปัญหา	1	.567	คัดเลือกไว้	12	.501	คัดเลือกไว้
	2	.547	คัดเลือกไว้	13	.718	คัดเลือกไว้
	3	.713	คัดเลือกไว้	14	.147	ตัดทิ้ง
	4	.653	คัดเลือกไว้	15	.290	ตัดทิ้ง
	5	.387	คัดเลือกไว้	16	.668	คัดเลือกไว้
	6	.289	ตัดทิ้ง	17	.391	คัดเลือกไว้
	7	.523	คัดเลือกไว้	18	.303	ตัดทิ้ง
	8	.444	คัดเลือกไว้	19	.567	คัดเลือกไว้
	9	.371	ตัดทิ้ง	20	.580	คัดเลือกไว้
	10	.467	คัดเลือกไว้	21	.527	คัดเลือกไว้
	11	.183	ตัดทิ้ง			

ภาคผนวก ค
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย



เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัย
บรรยากาศในครอบครัว กับวิธีเผชิญปัญหาของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา

คำชี้แจง

❶ แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 130 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 20 นาที ประกอบด้วย 4 ตอน
ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 50 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา จำนวน 15 สถานการณ์

❷ แบบสอบถามฉบับนี้ไม่มีข้อถูกหรือผิด เป็นเพียงความรู้สึกและความคิดเห็นของนักเรียน
เท่านั้นจึงขอให้นักเรียนตอบแบบสอบถามอย่างจริงใจที่สุด ซึ่งจะเป็นความลับและไม่มีผลกระทบใดๆ
ทั้งสิ้นต่อการเรียนของนักเรียน

❸ ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพ
การศึกษา และขอขอบคุณนักเรียนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างนี้ไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามวัดความฉลาดทางอารมณ์

🔑 คำแนะนำ ให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามทีละข้ออย่างละเอียดรอบคอบแล้วพิจารณา
ตนเองว่าเป็นจริงตามข้อความนั้นๆ มากน้อยเพียงใด เมื่อพิจารณาแล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน
ช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด

ตัวอย่างการตอบ

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น				
		จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
0	ท่านรับรู้ได้ถึงความรู้สึกและอารมณ์ของตัวเอง แม้จะเป็นความรู้สึกที่ละเอียดอ่อนเพียงใดก็ตาม		✓			

จากตัวอย่างข้อ 0 แสดงว่าเป็นจริงที่นักเรียนรับรู้ได้ถึงความรู้สึกและอารมณ์ของตัวเอง แม้จะเป็นความรู้สึก
ที่ละเอียดอ่อนเพียงใดก็ตามจริง

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น				
		จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
1	ท่านรับรู้ได้ถึงความรู้สึกและอารมณ์ของตัวเอง แม้จะเป็นความรู้สึกที่ละเอียดอ่อนเพียงใดก็ตาม					
2	เวลาตื่นเต้นท่านรู้ตัวทุกครั้ง					
3	ท่านรู้ตัวว่าสิ่งที่กำลังคิดเป็นสิ่งดีหรือไม่ดี					
4	ท่านบอกได้ว่า ตอนนี้ตัวเองมีอารมณ์เช่นใด					
5	ก่อนรับปากทำงานให้ใคร ท่านต้องพิจารณาก่อน ว่าตัวเองทำได้จริงหรือไม่					
6	ท่านยอมรับข้อผิดพลาดของตัวเองและพยายาม หาหนทางแก้ไข					
7	ท่านรู้ว่าควรปรับปรุงตัวเองในเรื่องใดบ้าง					
8	ท่านคิดว่าตัวเองมีคุณค่าไม่น้อยไปกว่าคนอื่น					
9	ท่านมั่นใจตัวเองในการพูดหรือแสดง ความคิดเห็น					
10	ท่านเชื่อว่าตัวเองเป็นคนมีความสามารถ					
11	เมื่อมีความเครียด ท่านสามารถทำให้ตัวเอง ผ่อนคลายลงได้เร็ว					
12	เมื่อถูกขัดใจ ท่านมักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุม อารมณ์ไม่ได้					
13	เมื่อทำอะไรผิดพลาดท่านจะอารมณ์เสียตลอดวัน					
14	แม้จะถูกวิจารณ์ผลงาน ท่านยังคงรักษาสีหน้าให้ เป็นปกติได้					
15	แม้จะผิดหวัง ท่านก็ไม่เก็บมาคิดให้วุ่นวายใจ					
16	แม้อารมณ์ไม่ดี ท่านก็พูดคุยได้เป็นปกติ					
17	ในเวลาที่คุณรู้สึกเศร้า เสียใจ ท่านไม่อยากจะคิดหรือทำ สิ่งใดทั้งสิ้น					
18	ท่านพูดได้เป็นปกติกับแม้คนที่ท่านไม่ชอบ					
19	ท่านสามารถปรับอารมณ์ตามสถานการณ์ได้					
20	เมื่อรู้สึกเครียดท่านจะหากิจกรรมทำ เพื่อคลายเครียด					

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น				
		จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
21	เมื่อต้องทำงานต่าง ๆ ท่านคิดว่าต้องทำให้สำเร็จ					
22	ท่านสามารถรอคอยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่พอใจ					
23	เมื่อรู้สึกท้อถอยท่านจะเตือนตัวเองให้มีความตั้งใจ					
24	ท่านเชื่อว่าปัญหาหรืออุปสรรคที่พบในชีวิตช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น					
25	เมื่อมีอุปสรรคในการทำงานท่านจะหาทางเอาชนะอุปสรรคนั้นให้ได้					
26	ท่านหาวิธีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานได้					
27	ท่านไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ จนกว่าจะได้พยายามจนถึงที่สุดแล้ว					
28	ท่านคิดว่าไม่มีประโยชน์ที่จะจมอยู่กับอดีตในเมื่อคนเราต้องมุ่งไปข้างหน้า					
29	ท่านอดทนรอได้เพื่อสิ่งที่ดีกว่าในวันข้างหน้า					
30	ท่านเตรียมตัวอ่านหนังสือล่วงหน้าก่อนสอบทุกครั้ง					
31	แค่ฟังน้ำเสียงของอีกฝ่าย ท่านก็รู้ได้ว่าเขารู้สึกอย่างไร					
32	ท่านบอกได้ว่าคนที่ท่านกำลังคุยด้วยมีความรู้สึกอย่างไรกับตัวท่าน					
33	ท่านรู้สึกเห็นใจเพื่อน ๆ ที่สอบไม่ผ่าน					
34	ท่านบอกได้ว่าคนอื่นพูดออกมาด้วยความรู้สึกที่แท้จริงหรือไม่					
35	ท่านพร้อมที่จะรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน ๆ					
36	ท่านฟังเพื่อนเล่าเรื่องราวต่าง ๆ ได้โดยไม่แสดงความเบื่อหน่าย					
37	ท่านพูดในสิ่งที่ทำให้ผู้อื่นรู้สึกดีและสบายใจขึ้น					
38	เมื่อเพื่อนมีความทุกข์ท่านยินดีที่จะรับฟังและให้คำแนะนำที่ดีได้					

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น				
		จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
39	ท่านเข้าใจถึงความต้องการของผู้อื่น					
40	ท่านรู้ว่าการกระทำเช่นไรจะทำให้เพื่อนพอใจ					
41	เมื่อไม่เห็นด้วยกับผู้อื่น ท่านสามารถอธิบายเหตุผลที่เขายอมรับได้					
42	ท่านมีความสามารถในการเจรจาต่อรอง					
43	ท่านมีวิธีการที่จะจูงใจให้ใคร ๆ สนับสนุนท่าน					
44	ท่านโน้มน้าวให้ผู้อื่นคล้อยตามได้					
45	ท่านพูดกระตุ้นให้เพื่อนร่วมงานเกิดความกระตือรือร้นได้					
46	ท่านสามารถพูดเพื่อลดความตึงเครียดในกลุ่มได้					
47	ท่านยินดีที่จะรู้จักและสร้างความสัมพันธ์กับคนใหม่ ๆ					
48	ท่านให้ความร่วมมือได้อย่างดีในการทำงานกลุ่ม					
49	ท่านให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาของกลุ่ม					
50	เมื่อผู้อื่นขอความช่วยเหลือท่านจะให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มใจ					

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย

 **คำแนะนำ** ให้นักเรียนพิจารณาข้อความในแบบสอบถามทีละข้ออย่างละเอียดรอบคอบ เมื่อพิจารณาแล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1	อาจารย์มีทักษะและความชำนาญในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ					
2	นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนเนื้อหาวิชาในห้องเรียน					
3	วิทยาลัยมีเครื่องมือและอุปกรณ์ให้ฝึกปฏิบัติงานไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
4	อาจารย์ชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจเกณฑ์การประเมินผลการเรียนวิชาสามัญและวิชาชีพได้ชัดเจน					
5	อาจารย์วัดและประเมินผลการเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างยุติธรรม					
6	อาจารย์ใช้วัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอนที่ล้าหลังและไม่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา					
7	วิทยาลัยส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนแสดงผลงานและเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน					
8	วิทยาลัยสนใจและอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมของนักเรียน					
9	วิทยาลัยให้ความสะดวกในการให้บริการด้านงานทะเบียน					
10	นักเรียนได้รับความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร เช่น การรับส่งจดหมาย ทัศนคติ การใช้โทรศัพท์					
11	นักเรียนที่เจ็บป่วยไม่ได้รับการเอาใจใส่ดูแลจากผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ					
12	วิทยาลัยให้บริการเกี่ยวกับการแนะแนวอาชีพอย่างกว้างขวางและทันต่อเหตุการณ์					

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
13	วิทยาลัยมีบริการจัดหางานพิเศษให้นักเรียนทำในระหว่างเปิดและปิดภาคเรียน					
14	วิทยาลัยมีห้องฝึกปฏิบัติงานที่มีสภาพพร้อมใช้งานและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
15	วิทยาลัยมีโรงอาหารและร้านอาหารเพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
16	วิทยาลัยมีสถานที่พักผ่อนที่เหมาะสมและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
17	ห้องฝึกปฏิบัติงานช่างมีป้ายประกาศกฎระเบียบและวิธีการใช้เพื่อรักษาความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ					
18	ห้องน้ำสะอาด ถูกสุขลักษณะ และมีจำนวนเพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
19	บริเวณวิทยาลัยมีความสะอาดและสวยงามร่มรื่น					
20	สนามกีฬามีสภาพที่เหมาะสมและปลอดภัยในการเล่นกีฬา					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามบรรยากาศในครอบครัว

 คำแนะนำให้นักเรียนพิจารณาข้อความในแบบสอบถามทีละข้ออย่างละเอียดรอบคอบ เมื่อพิจารณาแล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1	ผู้ปกครองส่งเสริมและสนับสนุนการทำความดีของท่านโดยการกล่าวคำชมเชยหรือให้รางวัล					
2	สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเล่นกีฬา การไปเที่ยวพักผ่อนร่วมกัน					
3	เมื่อท่านผิดหวังไม่ว่าเรื่องอะไรก็ตามสมาชิกในครอบครัวจะให้อภัยใจท่าน					
4	สมาชิกในครอบครัวสนใจ เอาใจใส่ดูแลทุกข์สุขของกันและกัน					
5	เมื่อมีปัญหาอะไรผู้ปกครองจะช่วยผ่อนคลายความทุกข์ ความกังวลของท่าน					
6	เมื่อท่านมีปัญหาสมาชิกในครอบครัวทุก ๆ คนจะช่วยกันหาทางแก้ไข					
7	เมื่อท่านมีเรื่องไม่สบายใจเกี่ยวกับการเรียนผู้ปกครองจะเป็นที่ปรึกษาที่ดีที่สุดของท่าน					
8	ผู้ปกครองให้ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ของครอบครัว					
9	ผู้ปกครองให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาเมื่อท่านมีเรื่องทะเลาะเบาะแว้งกับเพื่อนๆ					
10	ผู้ปกครองมีความภาคภูมิใจในตัวท่าน					
11	เมื่อมีความขัดแย้งในครอบครัวทุกคนพยายามหันหน้าเข้าหากัน					
12	สมาชิกในครอบครัวคอยตักเตือนกันและกันไม่ให้ทำสิ่งใดที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อื่น					
13	สมาชิกในครอบครัวต่างมีความรู้สึก ว่า ทำสิ่งใดต้องทำให้ดีที่สุด					
14	ความก้าวหน้าในชีวิตการงานเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในครอบครัวของท่าน					
15	สมาชิกในครอบครัวสนับสนุนและให้อภัยใจเพื่อให้ท่านประสบผลสำเร็จในการเรียน					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามวิธีเผชิญปัญหา

 คำแนะนำ แบบสอบถามฉบับนี้ คำถามแต่ละข้อเป็นสถานการณ์ที่สมมุติขึ้น หากนักเรียนอยู่ในสถานการณ์ดังกล่าว นักเรียนคิดว่าจะแก้ไขปัญหาตามข้อความในข้อ ก, ข, ค มากน้อยเพียงใดให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ที่เป็นปัญหาแต่ละข้ออย่างละเอียดรอบคอบแล้วตอบทั้งข้อ ก, ข, ค โดยใช้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด

ตัวอย่างการตอบ

สถานการณ์	ความคิดเห็น				
	จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
สถานการณ์ที่ 0 ถ้าเรียนไม่ทันเพื่อน ท่านจะ					
ก. ค้นคว้าเนื้อหาวิชาเพิ่มเติม แล้วอ่านทำความเข้าใจมาก่อนเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น.....			✓		
ข. ทบทวนเนื้อหาวิชาหลังเลิกเรียน.....		✓			
ค. ไม่ทำอะไรเพราะไม่มีเวลามากพอที่จะค้นคว้าหรือทบทวนเพิ่มเติม					✓

จากตัวอย่างสถานการณ์ที่ 0 แสดงว่าถ้าเรียนไม่ทันเพื่อน นักเรียนไม่แน่ใจว่าตัวเองจะค้นคว้าเนื้อหาวิชาเพิ่มเติม แล้วอ่านทำความเข้าใจมาก่อนเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นหรือเปล่า แต่จะทบทวนเนื้อหาวิชาหลังเลิกเรียน

สถานการณ์	ความคิดเห็น				
	จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
สถานการณ์ที่ 1 ถ้าเรียนไม่ทันเพื่อน ท่านจะ					
ก. ค้นคว้าเนื้อหาวิชาเพิ่มเติม แล้วอ่านทำความเข้าใจมาก่อนเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น.....					
ข. ทบทวนเนื้อหาวิชาหลังเลิกเรียน.....					
ค. ไม่ทำอะไรเพราะไม่มีเวลามากพอที่จะค้นคว้าหรือทบทวนเพิ่มเติม					
สถานการณ์ที่ 2 ถ้ามีอาการง่วงนอนในขณะนั่งเรียน ท่านจะ					
ก. วิเคราะห์สาเหตุและพยายามแก้ไขให้มีปัญหาน้อยที่สุด.....					
ข. หลับตาสักครูหรือขออนุญาตอาจารย์ออกไปล้างหน้า.....					
ค. ไม่ทำอะไร การง่วงนอนในห้องเรียนถือเป็นเรื่องธรรมดา					

สถานการณ์	ความคิดเห็น				
	จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
สถานการณ์ที่ 3 ถ้าไม่เข้าใจเนื้อหาที่เรียนบางวิชา ท่านจะ ก. สอบถามอาจารย์หรือเพื่อนให้เข้าใจ ข. ให้ความสนใจเนื้อหาวิชาให้มากขึ้นและทบทวนบ่อยๆ ค. ไม่สนใจในวิชานั้น					
สถานการณ์ที่ 4 ถ้าอาจารย์อธิบายขั้นตอนการใช้เครื่องมือ ในการปฏิบัติงานเร็วเกินไปทำให้ฟังไม่ทัน ท่านจะ ก. บอกอาจารย์ให้ช่วยอธิบายซ้ำ ๆ อีกครั้ง ข. พยายามทำความเข้าใจเองก่อนแล้วค่อยทดลองทำ ค. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือชิ้นนั้น					
สถานการณ์ที่ 5 ถ้ารุ่นพี่ปฏิบัติตัวไม่เป็นตัวอย่างที่ดี แก่รุ่นน้อง ท่านจะ ก. พูดคุยค้นหาข้อเท็จจริงกับรุ่นพี่คนนั้น ข. วิเคราะห์หาสาเหตุว่าทำไมรุ่นพี่ถึงปฏิบัติตัวเช่นนั้น ค. ไม่ต้องสนใจรุ่นพี่คนนั้น					
สถานการณ์ที่ 6 ถ้าขาดสมาธิในการเรียนเพราะเพื่อน ชวนคุยและส่งเสียงดังรบกวน ท่านจะ ก. อ่านหนังสือและทบทวนใหม่หลังเลิกเรียน ข. บอกเพื่อนให้หยุดคุยและหยุดส่งเสียงดังรบกวน ค. เฉยๆ ไม่ทำอะไร					
สถานการณ์ที่ 7 ถ้าไม่สามารถทำงานตามที่อาจารย์ มอบหมายให้ได้ ท่านจะ ก. ให้เพื่อนช่วยทำให้ ข. ทำไม่ได้ ก็ไม่ต้องทำ ค. ค้นหาสาเหตุที่ทำไม่ได้ แล้วหาวิธีการแก้ไข					
สถานการณ์ที่ 8 ถ้าท่านรู้สึกว่ากฎระเบียบเรื่องการแต่งกาย ของนักเรียนน่าจะมีการแก้ไข ท่านจะ ก. เสนอให้ทางวิทยาลัยแก้ไขกฎระเบียบให้เหมาะสม ข. แสดงความคิดเห็นเท่าที่พอจะทำได้ ค. ไม่ทำอะไร ให้แต่งอย่างไรก็แต่งอย่างนั้น					
สถานการณ์ที่ 9 ถ้าครอบครัวของท่านมีรายได้น้อยกว่า รายจ่าย ท่านจะ ก. ปรีกษาคคนในครอบครัวเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในบ้าน ข. หางานพิเศษเพื่อเสริมรายได้ให้ครอบครัว ค. ทำอะไรไม่ได้ เพราะไม่ใช่เรื่องของเด็ก					

สถานการณ์	ความคิดเห็น				
	จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
สถานการณ์ที่ 10 ถ้าผู้ปกครองไม่เข้าใจความรู้สึก ความต้องการของท่าน ท่านจะ ก. บอกถึงความรู้สึกความต้องการที่แท้จริงของตนเอง ให้ผู้ปกครองทราบ..... ข. พิจารณาดูสาเหตุแล้วค่อยๆ หาวิธีการแก้ไข..... ค. ไม่ต้องทำอะไร ปล่อยไปเรื่อยๆ.....					
สถานการณ์ที่ 11 ถ้าเพื่อนยืมเงินท่านแล้วไม่คืน ท่านจะ ก. เรียกเพื่อนมาคุยสอบถามเหตุผลของเพื่อน..... ข. พูดกับเพื่อนตรงๆ ว่าสมควรจะคืนเงินได้แล้ว..... ค. ทำใจคิดเสียว่าคงทำอะไรไม่ได้.....					
สถานการณ์ที่ 12 ถ้าเพื่อนชอบรังแกและข่มขู่ ท่านจะ ก. โต้ตอบกลับทันที..... ข. พยายามหลบหลีกไม่พบปะเจอหน้าเพื่อน..... ค. พิจารณาตัวเองว่ามีจุดใดที่ทำให้เพื่อนชอบรังแกและข่มขู่.....					
สถานการณ์ที่ 13 ถ้าท่านไม่มีเพื่อนสนิทที่รู้จักและเข้าใจ ท่านจะ ก. เฉยๆ เพราะเพื่อนไม่สำคัญเท่าไร..... ข. พิจารณาตนเองว่าเราไม่คิดตรงไหนจะได้ปรับปรุงแก้ไข..... ค. พยายามหาเพื่อนโดยการลองใจเพื่อค้นหาเพื่อนแท้.....					
สถานการณ์ที่ 14 ถ้าท่านขาดความเชื่อมั่นและรู้สึก กระดากอายเมื่อต้องพบปะกับเพื่อนต่างเพศ ท่านจะ ก. สร้างความเชื่อมั่นให้กับตัวเองแล้วเข้าไปพูดคุยด้วย..... ข. ขอคำปรึกษาจากผู้ปกครองหรือเพื่อนเพื่อหาวิธีการแก้ไข..... ค. หลีกเลี่ยงการพบปะกับเพื่อนต่างเพศ.....					
สถานการณ์ที่ 15 ถ้ามีการทะเลาะวิวาทชกต่อยทำร้าย ร่างกายกันภายในวิทยาลัย ท่านจะ ก. เข้าไปห้ามหรือช่วยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง..... ข. ประเมินสถานการณ์แล้วหาวิธีการที่เหมาะสม..... ค. ทำอะไรไม่ได้เพราะอะไรจะเกิดก็ต้องเกิด.....					



ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวรัตนภรณ์ พงสะมั่ง
วันเดือนปีเกิด	25 กันยายน 2517
สถานที่เกิด	อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	98/113 ซอยประชาราษฎร์บำเพ็ญ 7 ถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญ แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10320
สถานที่ทำงานในปัจจุบัน	สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม 3
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดราชบุรี
พ.ศ. 2540	ค.บ. วิชาเอกภาษาไทย สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
พ.ศ. 2547	กศ.ม. สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ