

โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา
A STRUCTURAL EQUATION MODEL OF CREATIVE LEADERSHIP
FOR VOCATIONAL COLLEGE ADMINISTRATORS

นายกิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์

วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พ.ศ. 2555

โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

นายกิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

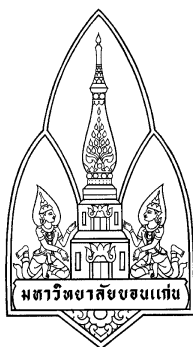
พ.ศ. 2555

**A STRUCTURAL EQUATION MODEL OF CREATIVE LEADERSHIP
FOR VOCATIONAL COLLEGE ADMINISTRATORS**

MR. KITTKHAN PATIPAN

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF DOCTOR OF PHILOSOPHY
IN EDUCATIONAL ADMINISTRATION
GRADUATE SCHOOL KHON KAEN UNIVERSITY**

2012



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
หลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์: โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา
อาชีวศึกษา

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์: นายกิตติ์กาญจน์ ปฏิพันธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ สารรัตนะ กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด สร้อยน้ำ กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.กนกอร สมปราชญ์ กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีชัย บุญเดิม กรรมการ
อาจารย์ ดร.ประยุทธ์ ชูสอน กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. วิโรจน์ สารรัตนะ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด สร้อยน้ำ)

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ลำปาง แม่นมัตย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

กิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์. 2555. โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร
สถานศึกษาอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: รศ.ดร.วิโรจน์ สารรัตนะ, รศ.ดร.สมคิด สร้อยน้ำ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และความมีอิทธิพลของแต่ละปัจจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 684 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบสัดส่วน และวิธีการสุ่มแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.98 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและโปรแกรมลิสเรลวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติพรรณนาและสถิติอ้างอิง มีผลการวิจัยดังนี้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์อยู่ในระดับมากที่สุด โดยผู้บริหารที่มีเพศต่างกัน มีระดับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน และผู้บริหารที่มีอายุต่างกัน มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารต่างกัน มีระดับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุดสามปัจจัย คือ แรงจูงใจภายใน สภาพแวดล้อมแบบเปิด และความรู้เชิงลึก เมื่อศึกษาเปรียบเทียบด้านเพศอายุและประสบการณ์การเป็นผู้บริหารพบว่าไม่แตกต่างกัน

3. โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตามเกณฑ์ดังนี้ $\chi^2=20.81$, $df=22$, $GFI=1.00$, $AGFI=0.98$, $CFI=1.00$, $SRMR=0.01$, $RMSEA=0.00$, $CN=1318.76$ และ $LSR=1.89$

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาพบว่า ปัจจัยแรงจูงใจภายในมีอิทธิพลรวมสูงสุดต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เท่ากับ 0.86 มีน้ำหนักอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม 0.44, 0.42 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 รองลงมาคือปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดมีน้ำหนักอิทธิพลรวมต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เท่ากับ 0.73 มีน้ำหนักอิทธิพลทางตรงและ

ทางอ้อม -0.20, 0.94 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และปัจจัยความรู้เชิงลึกมีน้ำหนักอิทธิพลรวม และอิทธิพลทางตรงต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เท่ากับ 0.42 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยปัจจัยเชิงสาเหตุทั้งสามตัวร่วมกันอธิบายภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาได้ร้อยละ 68

Kittkhan Patipan. 2012. **A Structure Equation Model of Creative Leadership for Vocational College Administrators**. Doctor of Philosophy Thesis in Educational Administration, Graduate School, Khon Kaen University.

Thesis Advisors: Assoc. Prof. Dr. Wirot Sanrattana, Assoc. Prof. Dr. Somkid Sroinam

ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) to study and compare the level of expression in creative leadership, and creative leadership of Vocational College Administrator as classified by gender, age, and experience in being the administrators, and 2) to investigate the congruence of Structure Equation Model for Creative Leadership, and empirical data. The samples were 684 Vocational College Administrator, under jurisdiction of the Office of Vocational Education Commissions, selected by Proportion Random Sampling and Simple Random Sampling. The instruments using in this study was the Rating Scale with reliability 0.98. Data were analyzed by using Computer Program, and LISREL Program as Descriptive Form as well as Inferential Form.

The research findings found that:

1. The Vocational College Administrators showed their level in expression of creative leadership in “the Highest” level. There were not differences in level of creative leadership between male and female administrators. There were significant differences in levels of creative leadership between the administrators with different ages, and experiences in being administrators at .05 level.
2. The Vocational College Administrators showed their level in expression of creative leadership in “High” level for all of 3 factors including: Intrinsic Motivation, Open Environment, and Depth Knowledge. For comparison in gender, age, and experience in being the administrators, found that there were not differences.
3. The developed Structure Equation Model of Vocational College Administrators’ creative leadership, was congruent with empirical data as criterion as follows: $\chi^2 = 20.81$, $df=22$, $GFI=1.00$, $AGFI=0.98$, $CFI=1.00$, $SRMR=0.01$, $RMSEA=0.00$, $CN=1318.76$, $LSR=0.03$.
4. Factors influencing the creative leadership for Vocational College Administrators found; The Intrinsic Motivation showed the highest level of overall influence on the creative leadership $=0.86$ including both of direct and indirect influence as 0.44 and 0.42 at 0.01

significant level. The second order, the Open Environment showed its overall loading on creative leadership = 0.73 including both of direct and indirect influence = -0.20 and 0.94 at 0.01 significant level. All of 3 causal factors jointly explained creative leadership of Vocational College Administrators' for 68%.

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิตฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ สารรัตนะ และรองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด ศรีอัยน้ำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ทุ่มเททั้งแรงกาย แรงใจ อบรม สั่งสอน และให้คำแนะนำในการปรับปรุงสิ่งที่บกพร่อง นำมาซึ่งคุณภาพของวิทยานิพนธ์ รวมทั้งจุดประกายแนวคิดทางการบริหารและเป็นต้นแบบนักวิชาการให้แก่ผู้วิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคุณคณาจารย์ ผู้สอนประจำโครงการปริญญาเอกสาขาวิชาการบริหาร การศึกษาทุกท่านที่ได้อบรม ให้ความความรู้ ตลอดจนผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำจนวิทยานิพนธ์มีความถูกต้อง และสมบูรณ์ยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่ายิ่ง เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จนได้เครื่องมือที่มีคุณภาพสำหรับการทำวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งคณะผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่สละเวลาให้ความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี ผู้บริหารและเพื่อนร่วมงานในวิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น ตลอดจนเพื่อนๆ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ที่คอยให้กำลังใจเสมอมา รวมทั้งพระมหา ดร.ปัญญา ปญญาโร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรายุทธ กันหลง, ดร.สัมฤทธิ์ กางเพ็ง, ดร.จิรวรรณ เล่งพานิชย์ คุณประทีป กาลเขว้า, คุณอำนาจ สุขแสงรัตน์ ที่สละเวลาอันมีค่าถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และให้กำลังใจผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ด้วยดีเสมอมา

ขอขอบคุณคุณคุณกัลยา ปฏิพันธ์ และลูกๆ ที่คอยช่วยเหลือ สนับสนุน และให้กำลังใจที่ดียิ่งเหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อเหรียญ-คุณแม่แดง ปฏิพันธ์ บิดา-มารดาที่เป็นต้นแบบแห่งการดำเนินชีวิตที่มีคุณภาพ ที่คอยเป็นพลังและกำลังใจ จนทำให้ลูกประสบความสำเร็จทางการศึกษา คุณค่าทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากวิทยานิพนธ์ ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิตเล่มนี้ ผู้วิจัยรำลึกและบูชาพระคุณแก่บุพการีของผู้วิจัย และบูรพาจารย์ทุกท่านทั้งที่อยู่เบื้องหน้าและเบื้องหลังในการวางรากฐานทางการศึกษาให้กับผู้วิจัยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

กิตติ์กาญจน์ ปฏิพันธ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
คำอุทิศ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. คำถามการวิจัย	4
3. วัตถุประสงค์การวิจัย	4
4. สมมติฐานการวิจัย	4
5. ขอบเขตการวิจัย	5
6. คำนิยามศัพท์เฉพาะ	6
7. ประโยชน์ที่ได้รับ	8
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
1. ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	11
2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์และเส้นทางอิทธิพล	30
3. องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบ ที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	41
4. โมเดลสมมติฐานภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	79
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	83
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	86
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	90
3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	91
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล	93
5. การวิเคราะห์ข้อมูล	93

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
6. การแปลผลข้อมูล	98
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	99
1. สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	99
2. ผลการวิเคราะห์สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม	101
3. ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร	103
4. ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และ ประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร	108
5. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้าง ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์	121
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	135
1. สรุปผลการวิจัย	136
2. อภิปรายผล	140
3. ข้อเสนอแนะ	160
บรรณานุกรม	167
ภาคผนวก	187
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	189
ภาคผนวก ข ตัวอย่างหนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	193
ภาคผนวก ค ข้อคำถามที่แก้ไขจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	199
ภาคผนวก ง แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	209
ภาคผนวก จ - หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้ข้อมูล เพื่อการวิจัย	219
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล	

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า		
ภาคผนวก	ฉ	ผลการวิเคราะห์คุณภาพตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	223	
ภาคผนวก	ช	การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการตรวจสอบ ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)	229	
ภาคผนวก	ซ	ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน และค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์	233	
ภาคผนวก	ฌ	- ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง - โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ - โมเดลการวัด แรงจูงใจภายในโมเดลการวัดสภาพ แวดล้อมแบบเปิด และโมเดลการวัดความรู้เชิงลึก	239	
ภาคผนวก	ญ	ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการ โครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร สถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ก่อนปรับโมเดล	285	
ภาคผนวก	ฎ	ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการ โครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร สถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หลังปรับโมเดล	345	
ประวัติผู้เขียน				379

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 1	สังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	21
ตารางที่ 2	องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้ของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	30
ตารางที่ 3	สังเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	35
ตารางที่ 4	แสดงเส้นทางอิทธิพลของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	40
ตารางที่ 5	สังเคราะห์องค์ประกอบแรงจูงใจภายใน	45
ตารางที่ 6	นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแรงจูงใจภายใน	53
ตารางที่ 7	สังเคราะห์องค์ประกอบสภาพแวดล้อมแบบเปิด	57
ตารางที่ 8	นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของการมีสภาพแวดล้อมแบบเปิด	68
ตารางที่ 9	ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบความรู้เชิงลึก	71
ตารางที่ 10	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามภูมิภาค	89
ตารางที่ 11	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการวิจัย	92
ตารางที่ 12	ค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการ โครงสร้างตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์	98
ตารางที่ 13	ค่าความถี่และค่าร้อยละ ของข้อมูลแสดงสถานภาพของ กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม	102
ตารางที่ 14	ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา	103
ตารางที่ 15	ผลการเปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร สถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามเพศ	105
ตารางที่ 16	ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามรายคู่	106
ตารางที่ 17	ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา เป็นรายคู่จำแนกตามอายุ	106

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 18 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์ การเป็นผู้บริหารแตกต่างกัน	107
ตารางที่ 19 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเป็นรายกลุ่มจำแนกตาม ประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร	108
ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา	109
ตารางที่ 21 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายใน ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามเพศ	111
ตารางที่ 22 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายใน ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามอายุ	112
ตารางที่ 23 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายใน ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ การเป็นผู้บริหารของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจำแนกตามอายุ	112
ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด	113
ตารางที่ 25 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อม แบบเปิดของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจำแนกตามเพศ	115
ตารางที่ 26 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อม แบบเปิดของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามอายุ	116
ตารางที่ 27 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อม แบบเปิดของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตาม ประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร	116
ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก	117

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 29 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึก ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจำแนกตามเพศ	119
ตารางที่ 30 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึก ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามอายุ	120
ตารางที่ 31 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึก ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา	120
ตารางที่ 32 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรสังเกต ของปัจจัยเชิงสาเหตุและตัวแปรสังเกตของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	122
ตารางที่ 33 การประเมินความสอดคล้องของโมเดลการวัดของแต่ละตัวแปร แฝง หลังการทดสอบความสอดคล้องโมเดลสมการ โครงสร้าง ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา	124
ตารางที่ 34 ค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ก่อนปรับโมเดลการวิจัย	126
ตารางที่ 35 ค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หลังปรับโมเดลการวิจัย	132
ตารางที่ 36 ค่าน้ำหนักอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพล รวมระหว่างแต่ละตัวแปรแฝง	133

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 โมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	22
ภาพที่ 2 Leadership Model	38
ภาพที่ 3 The Model of Knowledge and Motivation	39
ภาพที่ 4 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัย (ตัวแปรแฝง) ที่มีอิทธิพล ต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	41
ภาพที่ 5 โมเดลการวัดองค์ประกอบแรงจูงใจภายใน	46
ภาพที่ 6 โมเดลการวัดสภาพแวดล้อมแบบเปิด	58
ภาพที่ 7 โมเดลการวัดองค์ประกอบความรู้เชิงลึก	72
ภาพที่ 8 โมเดลสมมติฐานภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร สถานศึกษาอาชีวศึกษา	81
ภาพที่ 9 แนวคิดการวิจัยเพื่อทดสอบโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำ เชิงสร้างสรรค์กับข้อมูลเชิงประจักษ์	85
ภาพที่ 10 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้าง ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนปรับโมเดล	128
ภาพที่ 11 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้าง ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา	131

บทที่ 1

บทนำ

1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

“การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างและพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ และคุณธรรมของบุคคล สังคมและบ้านเมืองใดให้การศึกษาที่ดีแก่เยาวชนได้อย่างครบถ้วนล้วนพอเหมาะกันทุกๆ ด้านสังคมและบ้านเมืองนั้นก็จะมีพลเมืองที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถธำรงรักษาความเจริญมั่นคงของประเทศชาติไว้และพัฒนาให้ก้าวหน้าต่อไปได้โดยตลอด” พระบรมราโชวาทพระราชทานแก่คณะครูและนักเรียน ที่ได้รับพระราชทานรางวัลฯ ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2524 (กรมวิชาการ, 2535) พระบรมราโชวาทดังกล่าวเน้นว่ามีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันนี้ เพราะจากการศึกษาพบว่าประเทศที่มีความเจริญ มั่นคงทางเศรษฐกิจ และสังคม มักจะให้ความสำคัญกับการพัฒนาการศึกษาเป็นอย่างมาก (อัญชลี ไชยวรรณ, 2552) คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิต อย่างมีคุณภาพ คือวิสัยทัศน์ของการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง ที่ต้องการเห็นในสิบปีข้างหน้า โดยมีกรอบการปฏิรูปการศึกษาทั้ง 4 ปัจจัย คือการพัฒนาคุณภาพคนไทย ยุคใหม่ คนไทยในอนาคต เป็นคนเก่ง คนดี มีความสุข ดำรงรักษาความเป็นไทยและรู้เท่าทันกับสถานการณ์ของโลก การพัฒนาครูยุคใหม่ โครงการครูพันธุ์ใหม่ ด้วยกระบวนการผลิตการอบรมครูประจำการ ให้มีความพร้อม ให้มีจิตวิญญาณแห่งความเป็นครูและเป็นวิชาชีพชั้นสูง การพัฒนาสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ ยุคใหม่ โดยสถานศึกษาทุกระดับและทุกประเภทต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และพัฒนาแหล่งเรียนรู้อื่นๆ อาทิห้องสมุด พิพิธภัณฑ์สวนสัตว์อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นต้น ให้เป็นศูนย์เรียนรู้สำหรับประชาชนทั่วไป และการพัฒนาการบริหารจัดการใหม่ ที่มุ่งเน้นเรื่องการกระจายอำนาจ เพื่อให้การบริหารสถานศึกษามีความคล่องตัวและเป็นอิสระมากที่สุดควบคู่ไปกับการเน้นหลักธรรมาภิบาล (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554)

กระทรวงศึกษาธิการเป็นองค์กรหลักในการจัดการและส่งเสริมการศึกษาให้ประชาชนมีความรู้ มีคุณภาพ มีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง พัฒนาสังคมฐานความรู้ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยความรับผิดชอบในการบริหารองค์กรหลัก 5 องค์กร ซึ่งประกอบไปด้วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2555) สำนักงาน

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีวิสัยทัศน์ในการเป็นองค์กรหลักที่มุ่งมั่นผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพ มีเป้าหมายหลักในการผลิตและพัฒนากำลังคนสายอาชีพ โดยเฉพาะการเตรียมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 สถานศึกษาจะต้องดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้ได้คุณภาพและมาตรฐานสากล การจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพให้มีคุณภาพมาตรฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2555) และสามารถตอบสนองกับการพัฒนาประเทศได้ โดยผู้บริหารสถานศึกษาจะเป็นผู้ขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม การบริหารจัดการอาชีวศึกษาจะมีลักษณะจากบนลงล่าง กล่าวคือ ส่วนกลางจะเป็นคนกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติซึ่งก็คือผู้บริหารระดับสูง และผู้บริหารที่อยู่ประจำสถานศึกษาจะเป็นผู้บริหารระดับต้นที่คอยรับนโยบายแล้วนำไปปฏิบัติ โดยผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีทักษะในการบริหารองค์กรทั้ง 3 ทักษะคือ ทักษะในเชิงมนโทัศน์ ทักษะเชิงมนุษย์ และทักษะการบริหารเชิงเทคนิค จะเป็นผู้บริหารที่สัมผัสหรือทำงานกับผู้ปฏิบัติมากที่สุด ด้วยรูปแบบ เทคนิคและวิธีการที่หลากหลาย

ผู้บริหารในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จะต้องมิตีในการบริหารงานที่หลากหลายมิติเพราะบุคลากรในแต่ละสถานศึกษาจะมีทั้งบุคลากรที่เป็นสายวิชาชีพเฉพาะ และบุคลากรที่เป็นสายสามัญ ต้องอาศัยผู้บริหารที่มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะ และประสบการณ์สูงในการบริหารงานและประสานคนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด การที่มีผู้บริหารหรือผู้นำองค์กรที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และมีพฤติกรรมการบริหารที่เน้นการจูงใจเพื่อให้เกิดความสร้างสรรค์ในการบริหารงานอาทิเช่น การให้เกียรติ ให้ความไว้วางใจ ให้การยอมรับบุคลากร ให้ความเป็นอิสระ พิจารณาความดีความชอบด้วยความเป็นธรรม กระตุ้นให้บุคลากรกำหนดเป้าหมายหรือทิศทางในการทำงานที่ชัดเจน และส่งเสริมให้บุคลากรริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ คิดนอกกรอบ มีภาวะผู้นำก็จะทำให้องค์กรมีสภาพแวดล้อมที่สร้างสรรค์ มีผลสัมฤทธิ์ในการทำงานสูงสุด (วิโรจน์ สารรัตน์, 2555)

จากการวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะหรือพฤติกรรมของผู้บริหารที่มีอิทธิพลต่อการบริหารที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนมากที่สุด พบว่า ด้านการมีภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนส่งผลทางรวมและทางอ้อมต่อการบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนมากที่สุด (สุรเจต ไชยพันธ์พงษ์, 2549) สอดคล้องกับทัศนะของเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) ที่กล่าวว่า คุณแแห่งความสำเร็จประการหนึ่งของผู้นำคือการมีภาวะผู้นำมีความสามารถในการกล้านำความเปลี่ยนแปลง และความสามารถในการกล้าเผชิญกับความท้าทายด้วยวิธีการใหม่ๆ เพื่อให้เป้าหมายที่วางไว้บรรลุผลสำเร็จ สอดคล้องกับทัศนะของจักรี นิลวิสุทธิ (2546) ที่ได้ศึกษาวิจัยในหัวข้อ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานบัน

อาชีวศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ด้านการมีภาวะผู้นำ เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถาบันกรมอาชีวศึกษาตามความคาดหวังของผู้บริหาร และบุคลากร โดยรวมอยู่ในระดับมาก จากทัศนะของนักวิชาการ และนักวิจัยสรุปได้ว่าการมีภาวะผู้นำเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

ความเจริญในสังคมเกิดจากผู้นำ ผู้นำมีหลายรูปแบบ การศึกษาเรื่องภาวะผู้นำมีหลากหลายทัศนะ เช่น ภาวะผู้นำเชิงคุณลักษณะ ภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม และภาวะผู้นำเชิงสถานการณ์ ทั้ง 3 ลักษณะไม่เพียงพอต่อการทำความเข้าใจเกี่ยวกับผู้นำ เพื่อให้สามารถกำหนดทิศทางและเป้าหมายขององค์กร ได้อย่างชัดเจน ในสังคมคนเห็นพ้อง ร่วมมือ และสรรค์สร้างสิ่งที่ดี ๆ ไปพร้อมกันได้ก็จะทำให้สังคมก้าวไปด้วยดี และถ้าก้าวอย่างซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมด้วยก็จะยิ่งจะทำให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องดำเนินไปอย่างมีคุณค่า และสร้างสรรค์ (Hedberg, 1981), (Greenberg & Baron, 2002) การศึกษาและมองด้านภาวะผู้นำควรจะมองให้ลึกซึ้งและกว้างขึ้น ผู้นำรุ่นใหม่ต้องมีความคิดวิเคราะห์ เมื่อวิเคราะห์แล้วจะต้องคิดสิ่งใหม่ๆ คิดนอกกรอบ ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จึงควรเป็นโมเดลของการพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาด้านภาวะผู้นำต่อไปด้วยวิธีการวิจัย ทั้งในเชิงแนวคิด รูปแบบและกระบวนการ (ไพฑูรย์สินลาธน์, 2553)

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา (a structural equation model of creative leadership for vocational college administrators) เนื่องจากเป็นการศึกษาค้นคว้าจากทฤษฎีไปสู่การสร้างโมเดลที่แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งผู้วิจัยสามารถตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของโมเดลที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ แล้วทดสอบความสอดคล้องของโมเดล (model goodness of fit test) การดำเนินการวิจัยลักษณะนี้ เรียกว่า โมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation model: SEM) ซึ่งมีความเหมาะสมกับการวิจัยยุคสังคมความรู้ (knowledge society) ซึ่งเป็นยุคที่มีความสับสน (chaotic) มีความซับซ้อน (complex) มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว มีลักษณะคำถามการวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีความซับซ้อนและซ้อนเงื่อนไขอีกทั้งยังไม่พบว่ามีการศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารอาชีวศึกษาในประเทศไทย จึงเป็นสิ่งที่น่าจะเป็นประโยชน์ทั้งการเสริมสร้างและขยายองค์ความรู้ใหม่ นำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นเลิศ อีกทั้งเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและวางแผนเพื่อการดำเนินงาน ส่งเสริมประสิทธิผลของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาให้มากยิ่งขึ้น และการสร้างหลักสูตรการศึกษาในระยะยาวแบบมุ่งเน้นประสบการณ์และความสร้างสรรค์เพื่อความยั่งยืนในสถาบันการอาชีวศึกษา

2. คำถามการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อมุ่งตอบคำถามการวิจัยที่สำคัญ 4 ข้อดังนี้

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีการแสดงออกถึงภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์อยู่ในระดับใด เมื่อเปรียบเทียบกับจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่?

2.2 มีปัจจัยอะไรบ้างที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา และเปรียบเทียบกับจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่?

2.3 โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่?

2.4 ปัจจัยที่นำมาศึกษามีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อตัวแปรตามอยู่ในระดับใด?

3. วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

3.1 เพื่อศึกษาระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารอาชีวศึกษา และเปรียบเทียบกับจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

3.2 เพื่อศึกษาระดับการแสดงออกในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารอาชีวศึกษา และเปรียบเทียบกับจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

3.3 เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของ ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.4 เพื่อศึกษาการมีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่นำมาศึกษาต่อตัวแปรตาม

4. สมมติฐานการวิจัย

จากผลการศึกษา หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จนกำหนดได้ตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน รวมทั้งตัวแปรสังเกตของแต่ละตัวแปรแฝง ประกอบกันเป็นโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ดังแสดงในบทที่ 2 และจากวัตถุประสงค์การวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานทางการวิจัยเพื่อคาดคะเนคำตอบ ดังนี้

4.1 จากผลการวิจัยของนักวิชาการที่เปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำของผู้บริหาร เช่น Carolyn (2006), บังอร ไชยเผือก (2550) และสัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551) ต่างพบว่า ผู้บริหารที่มีเพศต่างกัน อายุต่างกัน และมีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีการแสดงออกภาวะผู้นำที่ต่างกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานการวิจัยเพื่อคาดคะเนคำตอบจากการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ที่ทำงานในสถานศึกษาที่มีเพศต่างกัน อายุต่างกัน และประสบการณ์การเป็นผู้บริหารต่างกัน มีการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ต่างกัน

4.2 จากผลการวิจัยของนักวิชาการที่เกี่ยวกับปัจจัยที่นำมาศึกษา เช่น จิตมาวรรณศรี (2550) และ ดิเรก สุขนัย (2550) ต่างพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทำงานในสถานศึกษาที่มีเพศต่างกัน อายุต่างกัน และประสบการณ์การเป็นผู้บริหารต่างกัน มีการแสดงออกในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำที่ต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานการวิจัยเพื่อคาดคะเนคำตอบจากการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารอาชีวศึกษาที่ทำงาน ในสถานศึกษาที่มีเพศต่างกัน อายุต่างกัน ประสบการณ์การเป็นผู้บริหารต่างกัน มีการแสดงออก ในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ต่างกัน

4.3 จากผลการวิจัยของเพ็ญพร ทองคำสุก (2553), จิรวรรณ เล่งพานิชย์ (2554) และ นิกัญชลาล ลั่นเหลือ (2554) พบว่า โมเดลสมการ โครงสร้างภาวะผู้นำที่พัฒนาขึ้นจากหลักการแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด และพบว่า ปัจจัยที่นำมาศึกษามีขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อตัวแปรตามอยู่ในระดับสูง ดังนั้น ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานการวิจัยว่า โมเดลสมการ โครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

5.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ปฏิบัติงานในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1,920 คน ใช้เกณฑ์ 1 พารามิเตอร์ต่อกลุ่มตัวอย่าง 20 ราย ตามแนวคิดของนงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (sample size) ได้ จำนวน 720 คน

5.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย เนื่องจากการเป็นการศึกษาโมเดลสมการ โครงสร้างที่อธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบเส้นตรงระหว่างตัวแปรที่เป็นสาเหตุหรือเรียกว่า ตัวแปรแฝงภายนอก (exogenous latent variable) ตัวแปรคั่นกลาง (intervening latent variable) หรือตัวแปรส่งผ่าน (mediating latent variable) และตัวแปรแฝงภายใน (endogenous latent variable) แต่ด้วยข้อกำหนดของโปรแกรมลิสเรล กำหนดให้ ตัวแปรคั่นกลางและตัวแปรภายในรวมกันเรียกว่าตัวแปรภายใน

ดังนั้น ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน ดังนี้

5.2.1 ตัวแปรแฝงภายนอก มี 1 ตัวแปร คือ 1) สภาพแวดล้อมแบบเปิด

5.2.2 ตัวแปรแฝงภายใน มี 3 ตัวแปร คือ 1) ความรู้เชิงลึก 2) แรงจูงใจภายใน และ 3) ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

6. คำนิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดคานิยามศัพท์เฉพาะที่สำคัญ ดังนี้

6.1 ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา หมายถึง ผู้ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา หรือผู้ปฏิบัติราชการแทนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา

6.2 โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา (a structural equation model of creative leadership for vocational college administrators) หมายถึง รูปแบบจำลองที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา โดยเขียนเป็นชุดสมการหรือเขียนเป็นแผนภาพจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น

6.3 ตัวแปรแฝง (latent variable) หมายถึง ตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่จะประมาณค่าได้จากตัวแปรสังเกตได้ (observed variable) ของแต่ละตัวแปรแฝงนั้น

6.4 ตัวแปรแฝงสังเกตได้ (observed variable) หมายถึงองค์ประกอบที่สามารถวัดค่าได้ของตัวแปรแฝงแต่ละตัวที่ใช้ในการวิจัย

6.5 ตัวแปรแฝงภายนอก หมายถึง ตัวแปรที่เป็นจุดเริ่มต้นของเส้นทางอิทธิพลหรือหัวลูกศร ในโมเดลสมการโครงสร้าง ไม่มีตัวแปรอื่นที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรเหล่านี้

6.6 ตัวแปรแฝงภายใน หมายถึง ตัวแปรสมการโครงสร้างทุกตัว ยกเว้นตัวแปรแฝงภายนอกเป็นตัวแปรที่ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรอื่นหรือมีอิทธิพลต่อตัวแปรอื่น โดยมีเส้นทางอิทธิพลก่อนหรือหลังตามที่มีทฤษฎีและงานวิจัยสนับสนุน

6.7 ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (creative leadership) หมายถึง การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากร ในด้านความสามารถในการนำความคิดสร้างสรรค์ และกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ สามารถวัดได้จากองค์ประกอบที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ จินตนาการ ความยืดหยุ่น และวิสัยทัศน์ โดยแต่ละตัวแปรสังเกตมีนิยามศัพท์เฉพาะ ดังนี้

6.7.1 จินตนาการ (imagination) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงการมีความคิดเชิงสร้างสรรค์ มีอารมณ์ขันในการทำงาน และมีสติปัญญาในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

6.7.2 ความยืดหยุ่น (flexibility) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงการคิดหาคำตอบได้อย่างอิสระ ไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์หรือความคุ้นเคย การปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ และการเปิดกว้างรับความคิดใหม่ๆ อย่างอิสระ

6.7.3 วิสัยทัศน์ (vision) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงการมองภาพในอนาคตที่เป็นไปได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศ

6.8 สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) หมายถึง การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงความ อิสระไม่ยึดติดกับกฎระเบียบ ความท้าทายในการตัดสินใจ ความไว้วางใจบุคลากร การยอมรับและสนับสนุนความคิดใหม่ๆ

6.8.1 ความอิสระ (freedom) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงการให้โอกาสในการทำงานอย่างอิสระ ไม่ยึดติดกับกฎระเบียบ และมีความริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ

6.8.2 ความท้าทาย (challenge) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีความเสี่ยงสูงในการตัดสินใจโดยไม่กลัวความผิดพลาด และมีเป้าหมายในการทำงานที่ยิ่งใหญ่

6.8.3 ความไว้วางใจ (trust) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ได้รับความคาดหวัง ความเชื่อมั่น และความมั่นใจจากบุคลากรที่แสดงออกอย่างเปิดเผย ให้เกียรติผู้อื่น

6.8.4 การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (new idea support) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาในการเปิดใจกว้าง ยอมรับความคิดใหม่ๆ มีการเอาใจใส่ และสนับสนุนความคิดใหม่ๆ

6.9 ความรู้เชิงลึก (depth knowledge) หมายถึง การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่แสดงออกถึงความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และทักษะในการทำงาน

6.9.1 ความเชี่ยวชาญ (expertise) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่แสดงออกถึงการมีความสามารถ มีทักษะและมีความชำนาญเฉพาะด้าน

6.9.2 ประสบการณ์ (experience) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงการมีความรู้ที่หลากหลาย มีความสามารถพิเศษ และมีทักษะสูงในการทำงาน

6.9.3 ทักษะ (skills) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษาถึงการมีความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน มีการตัดสินใจที่รวดเร็ว และมีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างสร้างสรรค์

6.10 แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึง ทิศทางและมีจุดหมายในการทำงานที่ชัดเจน ความวิริยะ และ ความทุ่มเทในการทำงาน

6.10.1 ทิศทางและจุดหมาย (goal & direction) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีทิศทางและจุดหมายที่แน่นอน ให้ความมั่นใจ มีความชัดเจนในการทำงานนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพ

6.10.2 ความวิริยะ (persistence) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีความพากเพียรพยายาม มีความอดทน มีความตั้งใจ และมีความเด็ดเดี่ยวในการทำงาน

6.10.3 ความทุ่มเท (intensity) หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงการมีความเต็มใจ มีความมุ่งมั่น มีความกระตือรือร้น และมีความศรัทธาอันแรงกล้าในการทำงาน

7. ประโยชน์ที่ได้รับ

7.1 ประโยชน์ในด้านวิชาการ เนื่องจากโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการศึกษาวิเคราะห์ จากหลายแหล่ง ซึ่งมีความชัดเจน ครบคลุม และสมบูรณ์ในเชิงวิชาการมากขึ้น อีกทั้งโมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นได้มีการตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทำให้ได้โมเดลสมการโครงสร้างที่มีความเหมาะสมกับบริบทสังคมไทย ซึ่งนักวิชาการ นักวิจัย หรือผู้บริหารทางการศึกษา ตลอดจนผู้สนใจ สามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ในเชิงวิชาการดังต่อไปนี้

7.1.1 นำไปใช้เป็นโมเดลตั้งต้นเพื่อขยายขอบเขตการศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ให้กว้างขวางและลึกซึ้งต่อไป

7.1.2 นำไปใช้เป็นโมเดลตั้งต้นเพื่อขยายขอบเขตการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ให้กว้างขวางและลึกซึ้งต่อไป

7.2 ประโยชน์ในด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ได้โมเดลที่ได้รับการตรวจสอบด้วยกระบวนการทางการวิจัย และเป็นโมเดลที่มีความเหมาะสมกับบริบทสังคมไทย สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา ดังต่อไปนี้

7.2.1 นำไปใช้ในการสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ และการฝึกอบรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

7.2.2 นำไปใช้ในการสร้างโปรแกรมการพัฒนาตนเองเพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ อีกทั้งเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย และวางแผนเพื่อการดำเนินงาน ส่งเสริมประสิทธิผลของผู้บริหารสถานศึกษาให้มากขึ้น

7.2.3 นำไปใช้ในการสร้างหลักสูตรการศึกษาในระยะยาวแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ในสถานศึกษา นอกจากนั้นยังสามารถใช้เป็นปรัชญาเพื่อเป็นหลักในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 นี้จะเป็นการศึกษาเอกสารเพื่อวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จากการศึกษาวิเคราะห์ดังกล่าวพบว่าม้งงานวิจัยและบทความของนักวิชาการ นักบริหารและนักการศึกษาที่น่าสนใจไว้ สามารถจำแนกออกเป็นสองลักษณะคือ 1) ลักษณะเชิงพรรณนา (descriptive) มุ่งอธิบายลักษณะหรือองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร และ 2) ลักษณะเหตุและผล (cause and effect) มุ่งอธิบายถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาในการวิจัยนี้เป็นการสร้างโมเดลสมการ โครงสร้างที่มีลักษณะเหตุและผล ดังนั้นจึงนำเสนอผลการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับคือ

1. ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์
2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์และเส้นทางอิทธิพล
3. องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์
4. กรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ทุกประเทศ ทุกสังคม และทุกองค์กรต้องมีผู้นำเสมอ ถ้าผู้นำนั้นเป็นผู้นำที่ก้าวหน้าทันสมัย สร้างสรรค์ ตามทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกและสังคมพร้อมทั้งผลักดันให้คนอื่น ๆ ในสังคมของตนเห็นพ้อง ร่วมมือและทำไปพร้อมกันได้ ก็จะทำให้สังคมนั้นก้าวไปด้วยดี และถ้าก้าวอย่างอย่างซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ มีความสร้างสรรค์ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมด้วยก็จะทำให้ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องดำเนินไปอย่างมีคุณค่ากับทุกคนอย่างไม่หยุดยั้งและอย่างยั่งยืน หากสังคมไม่เปลี่ยนแปลงมาก ความรู้และความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ก็คงเหมือนเดิม เช่นเดียวกับเรื่องของภาวะผู้นำก็จะพูดถึงเรื่อง คุณลักษณะ พฤติกรรม และสถานการณ์ แต่เมื่อสังคมปัจจุบันและที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตเห็นชัดว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างกว้างขวาง การเปลี่ยนแปลงที่เห็นชัดเจนคือการแข่งขันที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ สภาพแวดล้อมที่มีความสลับซับซ้อน และไร้ทิศทาง

1.1 ความเป็นมา

นักวิชาการศึกษาได้พยายามทำการศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำที่สามารถทำให้เกิดประสิทธิผลแก่องค์กรมานานหลายทศวรรษ ในแต่ละยุคแต่ละสมัยแนวคิดภาวะผู้นำจะไม่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิง จะมีส่วนที่เหมือนกันและส่งเสริมซึ่งกันและกันเป็นส่วนใหญ่ โดยแนวคิดภาวะผู้นำในทศวรรษที่ 1930-1940 จะกล่าวถึงทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงคุณลักษณะ เป็นการศึกษาวิจัยเพื่อหาคำตอบว่าภาวะผู้นำเกิดจากคุณลักษณะใดบ้างที่ทำให้ผู้นำแตกต่างจากผู้ที่ไม่ใช่ผู้นำ แต่ในปลายทศวรรษที่ 1940 ภาวะผู้นำจะกล่าวถึงทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อจะหาคำตอบว่า ผู้นำที่มีประสิทธิผลควรมีพฤติกรรมเป็นอย่างไร แต่นักวิจัยก็พบว่า พฤติกรรมผู้นำที่ใช้ได้ดีในที่หนึ่ง อาจใช้ไม่ได้ในที่หนึ่ง ดังนั้นในปลายทศวรรษที่ 1960 จึงเกิดทฤษฎีภาวะผู้นำตามสถานการณ์ขึ้น โดยคำนึงถึงปัจจัยตามสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในด้านลักษณะเชิงบุคลิกภาพ (personality traits) ด้านพฤติกรรม (behaviors) และในกลางทศวรรษ 1970 ทฤษฎีภาวะผู้นำเริ่มเปลี่ยนแปลงไปสู่กระบวนการทัศน์เชิงบูรณาการ ซึ่งพยายามจะรวมทฤษฎีเชิงคุณลักษณะ ทฤษฎีเชิงพฤติกรรม และทฤษฎีตามสถานการณ์ เพื่ออธิบายถึงการมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตามที่มีประสิทธิผล ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงบูรณาการที่สำคัญมี 3 ทฤษฎีคือ ภาวะผู้นำเชิงศรัทธา บารมี ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และภาวะผู้นำเชิงยุทธศาสตร์ (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2555)

อย่างไรก็ตามในยุคเริ่มต้นของศตวรรษที่ 21 จนถึงยุคปัจจุบัน โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีสารสนเทศและกระแสแห่งโลกาภิวัตน์เข้ามามีอิทธิพลอย่างมากต่อการบริหารจัดการองค์การสมัยใหม่ สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและมีความซับซ้อนมากขึ้น การแก้ปัญหาแบบเดิมๆ มักจะใช้ไม่ได้ผล การศึกษาภาวะผู้นำ (leadership) มีพัฒนาการมาโดยตลอด ส่วนใหญ่แล้วจะมองภาพแบบเดิมๆ คือ คุณลักษณะ พฤติกรรม และสถานการณ์ซึ่งแม้จะมีความสำคัญและจำเป็นแต่แนวคิดทั้งสามก็ไม่เพียงพอที่จะอธิบายเกี่ยวกับภาวะผู้นำรุ่นใหม่และการศึกษาของไทยได้ จึงได้มีความพยายามที่จะพัฒนาภาวะผู้นำที่มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะพัฒนาด้วยวิธีการวิจัยทั้งในเชิงแนวคิด รูปแบบ และกระบวนการ (ไพฑูรย์ สินดารัตน์, 2553) เพื่อฝ่าฝืนล้าสมัย ขยายขอบเขตของการแก้ปัญหาทะลุวงไปจากแนวทางแบบเดิมๆ ให้ได้ จึงจะสามารถแก้ปัญหาและสร้างสิ่งที่ดีๆ และยั่งยืนในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะของ Stoll & Temperley (2009) ที่กล่าวว่าภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ หมายถึงการมีปฏิริยาตอบสนองเชิงจินตนาการ โดยการใช้ไตร่ตรองอย่างละเอียดถี่ถ้วน ในสถานการณ์ต่างๆ และประเด็นต่างๆ ที่ท้าทาย (challenge) ปัจจุบันนักวิชาการศึกษาต่างก็ได้ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (creative leadership) จึงได้พยายามศึกษาค้นคว้า ตั้งสมมติฐาน อธิบาย ตลอดจนวิเคราะห์ วิจัยเกี่ยวกับเรื่องของภาวะ

ผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และได้เสนอคำนิยาม แนวคิดของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้หลากหลาย ทั้งในลักษณะที่แตกต่างกันและคล้ายคลึงกัน ซึ่งสามารถจำแนกนิยาม แนวคิดและองค์ประกอบ จากทัศนคติและแนวคิดของนักวิชาการเหล่านี้ออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกันคือ กลุ่มแรก กล่าวในเรื่อง เกี่ยวกับการนำ (leading) คือการนำเชิงสร้างสรรค์ ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการ นำผู้อื่น ด้วยวิธีการใหม่ๆ อย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ๆ อย่างสร้างสรรค์ (Casse & Claudel, 2007, Basadur, 2008; Trevelyan, 2009; Stoll & Temperley, 2009) สอดคล้องกับแนวคิด ของ Kotter (1979 อ้างถึงใน เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2550) ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ด้านภาวะผู้นำ และเป็นอาจารย์สอนที่มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด (Harvard University) ที่ได้กล่าวไว้ในหนังสือชื่อ Leading Change ว่า “การนำ (leading) เท่านั้นที่จะสามารถเปลี่ยนแปลงองค์กรได้” กลุ่มที่สอง กล่าวถึงเรื่องเกี่ยวกับการประสานงาน (connecting) ซึ่งเป็นการประสานงานหรือกระตุ้นให้เกิด ความสร้างสรรค์ เป็นความสามารถในการประสานคนอื่นๆ ที่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันและ ไม่สอดคล้องกัน ให้สามารถทำงานร่วมกัน และการสร้างแรงจูงใจ นำไปสู่แนวคิดที่สนับสนุน ความคิดเห็นที่แตกต่างกันในเชิงสร้างสรรค์ (Adair, 2007; Ibbotson & Darsq, 2008; Harris, 2009; กรองทิพย์ นาวิเชตร, 2552) ในที่นี้ผู้วิจัยจะกล่าวถึงหัวข้อต่างๆ ตามลำดับ คือนิยามของภาวะผู้นำ เชิงสร้างสรรค์ แนวคิดของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบ ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.2 นิยามของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ภาวะผู้นำ (leadership) เป็นกระบวนการที่ทำให้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้อื่น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุจุดหมายขององค์กร (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2555; Northouse, 2012) ส่วน Guilford (1995 cited in Isaksen, Dorval & Treffinger, 2011) ได้กำหนด คุณลักษณะของคนสร้างสรรค์ (creative people) ไว้ว่า คนสร้างสรรค์จะประกอบไปด้วยการมีความ สร้างสรรค์ (creativity) มีบุคลิกภาพที่สร้างสรรค์ (creative personality) และมีพฤติกรรมที่สร้างสรรค์ (creative behavior) สอดคล้องกับทัศนะของ Dubrin (2010) ที่ได้กำหนดคุณลักษณะของผู้นำเชิง สร้างสรรค์ (creative leader) ในหนังสือ Principles of Leadership ไว้ว่า ผู้นำเชิงสร้างสรรค์จะประกอบ ไปด้วย ความรู้ (knowledge) ความสามารถทางความคิด (cognitive abilities) บุคลิกลักษณะ (personality) และการศรัทธาในหน้าที่ (Passion for the Task) ขณะที่ Isaksen, Dorval & Treffinger (2011) ได้กำหนดคุณลักษณะบางอย่างของความคิดสร้างสรรค์ไว้ในหนังสือ Creative: Approaches to

Problem Solving ว่าประกอบไปด้วยความยืดหยุ่น (flexibility) จินตนาการ (imagination) และความอิสระ (independence)

ดังกล่าวในหัวข้อความเป็นมาในข้างต้นว่า นักวิชาการได้ให้ความหมายภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้เหมือนกันและแตกต่างกันตามขอบเขตเนื้อหา ทฤษฎี มุมมอง และสถานการณ์ ซึ่งผู้วิจัยสามารถจำแนกนิยามของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จากนักวิชาการได้เป็น 2 กลุ่ม ประกอบไปด้วย กลุ่มแรก ได้ให้คำนิยาม ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ในลักษณะการนำ (leading) ดังที่ Basadur (2008) ได้กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์หมายถึงการนำบุคคลอื่นๆ ผ่านกระบวนการ (process) หรือวิธีการ (method) ร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะของ Kerle (1981 cited in Trevelyan, 2009) ซึ่งเป็นผู้อำนวยการโครงการนวัตกรรมและความสร้างสรรค์ และประธานผู้บริหารสภาพัฒนาการเชิงสร้างสรรค์ในเอเชียแปซิฟิก ที่ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า “ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถในการนำ (lead) บุคคลอื่น ให้ไปสู่อนาคตใหม่ๆ ริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ อย่างที่คนอื่นคาดไม่ถึง หรือถูกมองข้ามไป” ขณะที่ Stoll & Temperley (2009) ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ หมายถึงการมีปฏิริยาตอบสนองเชิงจินตนาการโดยคิดไตร่ตรอง อย่างละเอียดถี่ถ้วน ในสถานการณ์ต่างๆ และประเด็นต่างๆ อย่างท้าทาย (challenge) ที่สำคัญคนที่ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จำเป็นต้องสร้างสภาพแวดล้อม (environment) สำหรับผู้อื่นให้มีความสร้างสรรค์ สอดคล้องกับทัศนะของ Puccio, Mance & Murdock (2011) ที่ให้นิยามภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่าเป็นความสามารถในการจูงใจอย่างมีจินตนาการ (imagination) ด้วยวิธีการและแนวทางใหม่ๆ กลุ่มที่สอง ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ในเรื่องเกี่ยวกับการประสานงาน (connecting) ดังที่ กรองทิพย์ นาวิเชตร (2552) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์หมายถึงความสามารถของผู้นำในการผลักดันให้ผู้ร่วมงานร่วมกันปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งมา ด้วยการคิดต่าง คิดหลายมิติ คิดบวก คิดเชิงสร้างและพัฒนา รวมทั้งการคิดแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะของ Harris (2009) ที่กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นเรื่องการติดต่อประสานงาน (connect) กับบุคคลต่างๆ ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกัน เพื่อให้เกิดความสร้างสรรค์ (creativity) สอดคล้องกับทัศนะของ Adair (2007) ซึ่งนับว่าเป็น 1 ใน 40 ของโลกที่มีบทบาทอย่างมากต่อการพัฒนาแนวคิดด้านการบริหารจัดการ เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียงมากในเรื่องภาวะผู้นำ และเป็นศาสตราจารย์แห่งภาวะผู้นำ ณ University of Surrey ได้กล่าวไว้ในหนังสือชื่อ Leadership for Innovation ไว้ว่าภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์หมายถึงการกระตุ้น (encourages) ส่งเสริมและแนะนำ (stimulates and guides) กระบวนการใหม่ๆ อย่างเป็นระบบ ด้วยวิธีการใหม่ๆ อย่างท้าทาย (challenge) ซึ่งนับว่าเป็นความท้าทายอย่างยิ่งสำหรับการนำของคนสร้างสรรค์ สอดคล้องกับทัศนะของ Ibbotson & Darsq (2008) ที่กล่าวว่าภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นการประสานให้เกิดความ

สมดุลย์กัน (balancing) ระหว่างความเร่งด่วน (emergent) และการเปลี่ยนแปลงแบบช้าๆ ทั้งที่อาจจะเกิดขึ้น และที่ยังไม่ได้เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้

จากคำนิยามของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่กล่าวมาจากทัศนะของนักวิชาการและนักการศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่เกี่ยวกับการนำ (leading) ซึ่งจะเป็นกลุ่มที่มองในทัศนะการแสดงความเป็นผู้นำความสร้างสรรค์ และกลุ่มที่เกี่ยวกับการประสานงาน (connecting) ซึ่งเป็นกลุ่มที่มองในทัศนะในการกระตุ้นให้คนอื่นให้มีความสร้างสรรค์ ผู้วิจัยจึงบูรณาการคำนิยามของทั้งสองกลุ่ม และสรุปตามทัศนะของผู้วิจัยได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์หมายถึงความสามารถในการจูงใจ หรือนำบุคคลอื่นๆ ด้วยวิสัยทัศน์ (vision) จินตนาการ (imagination) และความยืดหยุ่น (flexibility) โดยวิธีการหรือแนวทางใหม่ๆ อย่างท้าทาย และสร้างสรรค์

1.3 แนวคิดของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

จากที่กล่าวมาในข้างต้นนั้นเป็นการสังเคราะห์คำนิยามของนักวิชาการ และนักการศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สามารถจำแนกได้เป็นกลุ่มของผู้ให้คำนิยาม ดังที่ผู้วิจัยได้รวบรวมมากล่าวนำไว้พอสังเขป และเพื่อให้ง่ายต่อการเห็นและเข้าใจเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอแนวคิดของนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศรวม 10 ท่าน ได้แก่ Arellano & Martin (2002), Danner (2008), Basadur (2008), Coste (2009), Stoll & Temperley (2009), Harris (2009), กรองทิพย์ นาควิเชตร (2552) และธีระ รุญเจริญ(2554) ดังต่อไปนี้

Arellano & Martin (2002) ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นความสามารถในการสร้างแรงบันดาลใจ (inspire) อย่างมีเอกลักษณ์เพื่อช่วยให้สามารถเข้าใจสถานการณ์ที่ซับซ้อน (complex) พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงและก่อให้เกิดการตอบสนองร่วมกันในเชิงริเริ่มสร้างสรรค์ ด้วยวิธีการใหม่ๆ

Danner (2008) ซึ่งเป็นอาจารย์สอนที่ Ohio University ได้ทำการศึกษาและวิจัยในหัวข้อ Creative Leadership in Art Education: Perspectives of an Art Educator ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จำเป็นต้องมี ความยืดหยุ่น (flexibility) และความไว้วางใจ (trust) ในวิธีการและกระบวนการในภาพรวม นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการทำงานร่วมกัน เป็นการสนับสนุนให้เกิดความสร้างสรรค์จากบุคคลหนึ่งไปอีกรับบุคคลหนึ่ง

Basadur (2008) ปัจจุบันเป็นศาสตราจารย์ด้านนวัตกรรม และจิตวิทยาองค์การ แห่ง McMaster University ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความ ในหัวข้อ “Leading Others to think Innovatively together: Creative Leadership” สรุปแนวคิดและสาระสำคัญได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นการนำบุคคลอื่น (leading people) ผ่านกระบวนการ (process) หรือ

วิธีการ (method) ร่วมกัน เป็นการค้นหาปัญหาอย่างละเอียด ถี่ถ้วน และการดำเนินการแก้ปัญหาด้วยแนวทางใหม่ๆ (new solutions) เป็นกระบวนการที่จำเป็นที่จะต้องใช้ภาษาในการสื่อสารร่วมกันระหว่างบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทำความเข้าใจได้อย่างรวดเร็วว่า รู้จักกระบวนการเชิงสร้างสรรค์ในระดับใด ในด้านกระบวนการเชิงสร้างสรรค์จะต้องมีทักษะในการจัดการกับบุคคลอื่นๆ ในลักษณะที่เป็นลำดับ ขั้นตอน การรู้จักกระบวนการเชิงสร้างสรรค์จะช่วยให้มีต้นแบบในการสร้างภาวะผู้นำแบบใหม่ที่มีความสมบูรณ์แบบยิ่งยวดขึ้นได้

Coste (2009) ศาสตราจารย์ ดร. แอล. คอสตา ศาสตราจารย์เกียรติคุณ มหาวิทยาลัยแห่งรัฐแคลิฟอร์เนีย และผู้อำนวยการ Research of the American Creativity Association ได้เสนอแนวคิดและมิติของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความชื่อ “Creative Leadership & women” ซึ่งประกอบไปด้วย ความท้าทายและการมีส่วนร่วม (challenge and participle) ความมีอิสระ (freedom) ความไว้วางใจ/การเปิดเผย (trust/openness) การใช้เวลาสำหรับการคิด (idea time) ความสนุกสนาน/อารมณ์ขัน (playfulness/humor) การลดความขัดแย้ง (conflict) การส่งเสริมความคิดเห็น (idea support) การโต้แย้ง (debate) และการกล้าเสี่ยง (risk taking)

Stoll (2009) ศาสตราจารย์ใน University of London และ เป็นผู้อำนวยการ Centre for Educational Leadership และ Temperley (2009) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความในหัวข้อชื่อ “Creative Leadership: A Challenge of Our Times” ซึ่งสรุปสาระสำคัญได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เป็นการตอบสนองเชิงจินตนาการ (imaginative) และการคิดไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วน ต่อโอกาสต่างๆ ประเด็นต่างๆ อย่างท้าทาย (challenging) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการคิด และการกระทำสิ่งต่างๆ ที่แตกต่างกัน เพื่อจะเสริมสร้างโอกาสให้กับทุกคนที่เกี่ยวข้อง

Harris (2009) ผู้อำนวยการสำนักวิจัย ณ University of Warwick ได้สรุปแนวคิดสาระสำคัญเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความ ในหัวข้อ “Creative Leadership Developing future leaders” ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จะเกี่ยวข้องกับการติดต่อประสานงาน (connecting) กับบุคคลที่มีความคิดเห็นตรงกัน และกับบุคคลที่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน (different) เพื่อจะมีโอกาสได้เรียนรู้ร่วมกัน อย่างไรก็ตามผลลัพธ์ (result) ที่ได้อาจจะไม่ใช่ความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน แต่อาจจะมาจากความคิดเห็นที่ไม่ตรงกัน ความคิดเห็นที่ไม่ตรงกันเชิงสร้างสรรค์ อันจะนำไปสู่การคิดเชิงสร้างสรรค์ ถึงแม้ว่าจะไม่ใช่เรื่องง่ายๆ แต่ก็จำเป็นต้องเปลี่ยนความคิดเดิมๆ และเผชิญกับความเชื่อมั่นกับแนวทางวิธีการใหม่ๆ ที่จะสร้างขึ้น ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จะเหมือนกับภาวะผู้นำแบบให้บริการ (servant leadership) ภาระงานหลักของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์คือการประสานงานบุคคล (connect) ที่มีความคิดเห็นตรงกัน และมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน เป็นภาวะผู้นำที่พัฒนาสมรรถนะและความสามารถต่างๆ ของบุคคล

ภายในองค์กร เพื่อให้เกิดความสร้างสรรค์ในทุกสถานที่และทุกระดับ เพื่อจะได้รับการพัฒนาและส่งเสริมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้น “เป็นภาวะผู้นำที่ปราศจากการยึดมั่นถือมั่น” (leadership without ego) โดยทั่วไปแล้วภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวทาง ด้านวิธีการใหม่ๆ ขององค์กร และความท้าทาย (challenging) ที่สลับซับซ้อนมากกว่าการคงสภาพที่เป็นอยู่แบบเดิม (status quo)

กรองทิพย์ นาควิเชตร (2552) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์หมายถึงความสามารถของผู้นำในการกระตุ้นให้ผู้ร่วมงานร่วมกันปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมายดั่งใจ ด้วยการคิดหลายมิติ คิดบวก และการปฏิบัติในวงกว้างและเชิงลึกที่หลากหลายมิติจากผู้นำ

ธีระ รุณเจริญ และวาสนา ศรีไพโรจน์ (2554) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ไว้ว่าภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นลักษณะหรือพฤติกรรมในการนำผู้อื่น ประสานงานผู้อื่นด้วยการสร้างแรงบันดาลใจ สร้างแรงจูงใจ สร้างบรรยากาศ โดยการคิดนอกกรอบด้วยวิธีการใหม่ๆ เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ

จากการทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎี และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษาคกรอบแนวคิดทั้งสองกลุ่ม แล้วนำมาบูรณาการเพื่อสรุปเป็นคำนิยาม และองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ การบูรณาการกรอบแนวคิดทั้งสองกลุ่มจากลักษณะและพฤติกรรมในการเป็นผู้สร้างสรรค์(การนำ) และผู้กระตุ้นให้ผู้อื่นเกิดการสร้างสรรค์(ประสานงาน) ผู้วิจัยสามารถ บูรณาการและสรุปกรอบแนวคิดจากนักวิชาการ และนักการศึกษาทั้งสองกลุ่มที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ได้ว่า เป็นการตอบสนองเชิงจินตนาการ (imagination) และการนำบุคคลอื่นๆ (leading people) ด้วยแนวทางใหม่ๆ (new solutions) หรือวิธีการใหม่ๆ (new method) อย่างท้าทาย (challenging) และยืดหยุ่น (flexibility) ที่สำคัญภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ยังเป็นผู้สร้างสภาพแวดล้อม (environment) เพื่อก่อให้เกิดการริเริ่มสิ่งใหม่ๆ และสนับสนุนให้ผู้อื่นได้มีความสร้างสรรค์

1.4 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ในการวิจัยครั้งนี้ จุดมุ่งหมายสำคัญในการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดองค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาดังนั้นในหัวข้อนี้ ผู้วิจัยจะศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากทัศนะของนักการศึกษาและนักวิชาการจาก แหล่งต่าง ๆ เพื่อการสังเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบที่จะใช้ในการวิจัยเพื่อนำไปสู่การศึกษาองค์ประกอบและกำหนดนิยามขององค์ประกอบเพื่อใช้ในการวิจัยต่อไป ดังนี้

1.4.1 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Kelley

Kelley (1998 อ้างถึงใน ยุคดา รักไทย และสุภาวดี วิริยะประพันธ์, 2552) เป็นนักวิชาการพิเศษ ณ Harvard Business School และเป็นที่ปรึกษาด้านการบริหารจัดการอาวุโสให้กับ Stanford Research Institute ได้กล่าวถึงความสร้างสรรค์ไว้ว่า เกี่ยวกับการริเริ่มสิ่งใหม่ๆ อย่างที่ไม่เคยมีมาก่อน ได้สรุปองค์ประกอบเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่าองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ มีองค์ประกอบดังนี้ 1) ความท้าทาย (challenge) เป็นการท้าทายในสถานการณ์ที่เป็นอยู่อย่างสร้างสรรค์ และ 2) จินตนาการ (imagination) เป็นการละทิ้งแนวปฏิบัติเดิมและแสวงหาแนวทางและวิธีการใหม่ๆ อย่างสร้างสรรค์

1.4.2 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Chernin

Chernin (2001) ผู้อำนวยการ FOX ใน Los Angeles และทำงานในมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ได้สรุปองค์ประกอบเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความชื่อ “Creative Leadership: Strength of Ideas The Power of The Imagination” ไว้ว่าองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เกี่ยวกับความสามารถติดต่อประสานงานทั้งเกี่ยวกับตนเองและเกี่ยวกับทีมงาน ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ 1) แรงบันดาลใจ (inspire) 2) วิสัยทัศน์ และ 3) จินตนาการ (imagination)

1.4.3 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Bennis

Bennis (2002) เป็นผู้ก่อตั้งและเป็นอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันภาวะผู้นำ เป็นที่ปรึกษาประธานาธิบดีสหรัฐฯ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาภาวะผู้นำ ทำงาน ณ University of Southern California และ Harvard University ได้สรุปองค์ประกอบเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความชื่อ “Creative Leadership” จาก [ABI] Chulalongkorn University (Distributor) ไว้ว่าองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จะเกี่ยวข้องกับคน เกี่ยวข้องกับความน่าเชื่อถือ ความไว้วางใจในการบริหารจัดการระบบ โครงสร้าง กระบวนการ การควบคุม ซึ่งมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ 1) วิสัยทัศน์ (vision) 2) ความไว้วางใจ (trust) 3) การมุ่งความสำเร็จ (success) และ 4) ความยืดหยุ่น (flexibility)

1.4.4 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Couto and Eken

Couto and Eken (2002) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความหัวข้อ “To give their Gifts: Health, community, and democracy” ได้สรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ 1) วิสัยทัศน์ (vision) 2) จินตนาการ (imagination) 3) การปฏิบัติเชิงสะท้อนผล (reflective practice) และ 4) การคิดเชิงวิจารณ์ (critical thinking)

1.4.5 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Sousa

Sousa (2003) ได้สรุปไว้ในหนังสือ “The Leadership Brain” สรุปสาระสำคัญของคุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แนวคิดเกี่ยวกับ คุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย 1)สติปัญญา (intelligence) 2) ความยืดหยุ่น (flexibility) 3) แรงจูงใจ (motivation) และ 4) การแก้ปัญหา (problem solving)

1.4.6 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Guntern

Guntern (2004) ผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะผู้นำและความคิดสร้างสรรค์ทำงานเป็นที่ปรึกษาพิเศษสำหรับผู้บริหารระดับสูง ประธานของ International Creando Symposium on Creative Leadership ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความหัวข้อ “The Challenge of Creative Leadership” สรุปสาระสำคัญได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จะอยู่ในบุคคลที่มีความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้ คือ 1)แรงบันดาลใจ (inspiring) 2) วิสัยทัศน์ (vision) 3) ความน่าเชื่อถือ (credibility) และ 4) สติปัญญา (intelligent)

1.4.7 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Parker and Begnaud

Parker & Begnaud (2004) ได้สรุปทัศนะเกี่ยวกับคุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในหนังสือชื่อว่า “Developing Creative Leadership” ซึ่งได้สรุปคุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า ประกอบด้วย 1) วิสัยทัศน์ (vision) 2) ความยืดหยุ่น (flexibility) และ 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา (problem solving ability)

1.4.8 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Palus and Horth

Palus & Horth (2005) ได้กล่าวถึงมิติและสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ในหัวข้อ Leading Creatively: The Art of Making Sense ใน Ivey Business Journal ไว้ว่า ผู้นำเชิงสร้างสรรค์ประกอบด้วย 1) การให้ความสนใจ (paying attention) 2) บุคลิกภาพ (personalizing) 3) จินตนาการ (imagine) 4) ความมุ่งมั่น ทุ่มเท (serious play) 5) การให้ความร่วมมือ (collaborative inquiry) และ 6) การสร้างจิตสำนึก (crafting)

1.4.9 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Casse and Claudel

Casse & Claudel (2007) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ในหนังสือ Philosophy for Creative Leadership ไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย 1) จินตนาการ (imagination) และ 2) ความยืดหยุ่น (flexibility)

1.4.10 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Danner

Danner (2008) ได้ทำการวิจัยในหัวข้อที่ชื่อว่า Creative Leadership in Art Education: Perspectives of an Art Educator ซึ่งเป็นผลงานการวิจัยของมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียง

และเป็นมหาวิทยาลัยที่เป็นต้นแบบที่ศึกษาด้านภาวะผู้นำคือ Ohio University ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ คือ 1) ความยืดหยุ่น (flexibility) และ 2) ความไว้วางใจ (trust)

1.4.11 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Stoll and Temperley

Stoll & Temperley (2009) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความในหัวข้อชื่อ “Creative Leadership: a Challenge of Our Times” ระบุว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ประกอบไปด้วย 1) จินตนาการ (imagination) และ 2) การคิดแบบไตร่ตรอง (thought pattern)

1.4.12 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Harris

Harris (2009) ผู้อำนวยการสำนักวิจัย ณ University of Warwick ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความ ในหัวข้อ “Creative Leadership: developing future leaders” ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จะประกอบไปด้วย 1) ความยืดหยุ่น (flexibility) และ 2) ความท้าทาย (challenging)

1.4.13 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Delich

Delich (2010) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในเว็บไซต์ <http://www.wisegeek.com/what-is-creative-leadership.htm> ระบุว่าภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จะประกอบไปด้วย 1) จินตนาการ (imagination) และ 2) การคิดค้นสิ่งใหม่ๆ (inventive)

1.4.14 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Ubben, Hughes & Norris

Ubben, Hughes & Norris (2010) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในหนังสือ The Principal: Creative Leadership for Excellence in School ระบุว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย 1) วิสัยทัศน์ (vision) 2) วัฒนธรรมเชิงบวก (positive culture) 3) การบริหารจัดการ (managing) และ 4) ปฏิสัมพันธ์ (interacting)

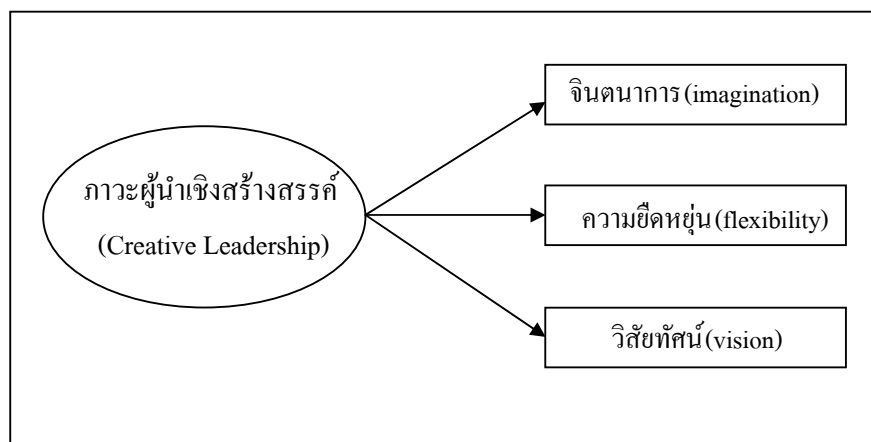
1.4.15 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Katz

Katz (2003 อ้างถึงใน ณัฐยา สนตระการผล, 2554) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในหนังสือ Manage Creativity and Innovation ระบุว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย 1) ความชำนาญ (expertise) 2) ความยืดหยุ่น (flexibility) 3) จินตนาการ (imagination) และ 4) แรงจูงใจ (motivation)

ตารางที่ 1 สังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	Kelley(1998)	Chernin (2001)	Bennis (2002)	Couto & Eken (2002)	Sousa D.A.(2003)	Gunter (2004)	Parker and Begnaud (2004)	Palus & Horth (2005)	Ralph Katz(2006)	Casse and Claudel (2007)	Danner (2008)	Stoll and Temperley(2009)	Harris (2009)	Charity delich (2010)	Ubben, Hughes, Norris(2010)	ความถี่
1.จินตนาการ (imagination)	✓	✓		✓				✓	✓	✓		✓		✓		8
2.ความยืดหยุ่น (flexibility)			✓		✓		✓		✓	✓	✓		✓			7
3.วิสัยทัศน์ (vision)		✓	✓	✓		✓	✓								✓	6
4.สติปัญญา (intelligent)					✓	✓										2
5.ความไว้วางใจ (trust)			✓								✓					2
6.แรงบันดาลใจ (inspiring)		✓				✓										2
7.การแก้ปัญหา (problem solving)					✓		✓									2
8.แรงจูงใจ (motivation)					✓				✓							2
9.ความท้าทาย (challenge)	✓												✓			2
10.บุคลิกภาพ (personality)								✓								1
11.ความน่าเชื่อถือ (credibility)						✓										1
12.การคิดแบบวิจารณ์ (critical thinking)				✓												1
13.สร้างจิตสำนึก (crafting)								✓								1
14.การปฏิบัติเชิงสะท้อนผล (reflective)				✓												1
15.มุ่งทำงานให้สำเร็จ (success)			✓													1
16.การให้ความสนใจ (play attention)								✓								1
17.ความมุ่งมั่น (serious play)								✓								1
18.การให้ความร่วมมือ (collaborative)								✓								1
19.การคิดแบบไตร่ตรอง (thought Pattern)												✓				1
20.การคิดค้นสิ่งใหม่ๆ (inventive)														✓		1
21.วัฒนธรรมเชิงบวก (positive culture)															✓	1
22.การบริหารจัดการ (managing)															✓	1
23.ปฏิสัมพันธ์ (interacting)															✓	1
24.ความชำนาญ (expertise)									✓							1
รวม	2	2	4	4	4	4	3	6	4	2	2	3	2	2	4	

จากการสังเคราะห์ องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จากนักวิชาการและนักการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังตารางแสดงออกมาในรูปความถี่ จะเห็นได้ว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่เป็นกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical framework) ที่ได้จากการสังเคราะห์มีจำนวนทั้งหมด 24 องค์ประกอบ แต่สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์พิจารณาจากองค์ประกอบที่มีความถี่สูง (ในที่นี้คือความถี่ตั้งแต่ 6 ขึ้นไป) ได้องค์ประกอบเพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ได้จำนวน 3 องค์ประกอบ คือ จินตนาการ (imagination) ความยืดหยุ่น (flexibility) และวิสัยทัศน์ (vision) ซึ่งแสดงเป็นโมเดล การวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ได้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

จากภาพที่ 1 แสดงโมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ได้จากการสังเคราะห์จากทัศนะของนักการศึกษา และนักวิชาการต่างๆ ซึ่งประกอบไปด้วย จินตนาการ ความยืดหยุ่น และวิสัยทัศน์ โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบที่จะนำไปสู่การสังเคราะห์เพื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบ ดังหัวข้อที่จะกล่าวถึงต่อไป

1.5 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบ

1.5.1 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบจินตนาการ

กระบวนการสร้างภาพที่เด่นชัดไว้ในใจ ที่มีเหตุมีผล เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย การวางแผน และลงมือดำเนินการ เป็นทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ (creativity) การสร้างจินตนาการขึ้นในสมองจะช่วยให้เกิดความมั่นใจ กล้าคิด มีทักษะและกระบวนการคิดที่ดีเป็นสิ่งที่สำคัญในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ดังที่ Einstein (1955 อ้างถึงใน เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2553) ระบุว่า จินตนาการสำคัญกว่าความรู้ (imagination is more important than knowledge)

สมศักดิ์ กิจชนวัฒน์ (2545) กล่าวไว้ในคหุณินพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระบุว่า จินตนาการหมายถึง การมีพลังในการวาดภาพของจิตใจ ซึ่งเป็นผลมาจากการผสมผสานข้อเท็จจริง และประสบการณ์ของชีวิตซึ่งคนที่มีจินตนาการจะเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะกล้าคิด กล้าฝัน กล้าทำในสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่เหมือนกับคนอื่น

ถวิล ธาราโกชน (2532 อ้างถึงใน ไพศาล จันทรภักดี, 2550) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของจินตนาการไว้ว่า จินตนาการ หมายถึงความสามารถในการคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการคาดคะเนและการวางแผนที่ดี อันจะนำไปสู่ความเป็นจริงและประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และได้กำหนดตัวบ่งชี้ของจินตนาการคือ การมีความคิดสร้างสรรค์

วิเชียร วิทยอุดม (2550) ได้ให้ทัศนะผู้นำที่ประสบความสำเร็จไว้ว่า จะต้องมัลักษณะของผู้ที่มีสติปัญญาเป็นเลิศ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรับผิดชอบ มีการตัดสินใจที่ดี มีความสามารถในการแก้ปัญหา มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ และได้กำหนดคุณลักษณะของผู้นำที่มีจินตนาการไว้ว่า จะต้องเป็นบุคคลที่มีลักษณะการคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ และเป็นบุคคลที่มีอารมณ์ขัน

Sousa (2003) ได้ให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการของจินตนาการ และตัวบ่งชี้ในหนังสือ “The Leadership Brain” ซึ่งสรุปคำนิยามเชิงปฏิบัติการไว้ว่า จินตนาการหมายถึงภาพที่ผ่านการประมวล การไตร่ตรองแล้วอย่างมีประสิทธิภาพในสมอง ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรม นำไปสู่การตัดสินใจและการแก้ปัญหา (decision making and problem solving) และตัวบ่งชี้ของจินตนาการคือ 1) การตัดสินใจ (decision) และ 2) การคิดไตร่ตรอง (thoughts)

Chodakowski (2009) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับจินตนาการไว้ในงานวิจัย Degree of Doctor of Philology จาก Simon Fraser University ประเทศ Canada ในหัวข้อเรื่อง Teaching Made Wonderful: Redesigning Teaching Education with Imagination in Mind ระบุว่า จินตนาการหมายถึงภาพที่ยืดหยุ่น (flexibility) ในจิตใจ ส่วนตัวบ่งชี้ของจินตนาการ

มีดังต่อไปนี้ 1) อารมณ์ขัน (humor) 2) ประสบการณ์ (experience) 3) ความรู้ (knowledge) และ 4) ความรู้สึกที่อิสระ (sense of freedom) สอดคล้องกับทัศนะของ Good & Toman (1973 อ้างถึงใน วณิช สุธารัตน์, 2547) กล่าวว่าจินตนาการเป็นจุดกำเนิดของความคิดสร้างสรรค์ เป็นภาพที่สร้างขึ้นในจิตใจ เป็นสิ่งที่สร้างสรรค์ มีลักษณะที่แปลกและแตกต่างไปจากสิ่งเดิม และได้สรุปตัวบ่งชี้ของจินตนาการคือ 1) อารมณ์ขัน (humor) และ 2) ความคิดเชิงสร้างสรรค์ (creative thinking)

Isaksen, Dorval & Treffinger (2011) ได้ให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการของจินตนาการและตัวบ่งชี้ไว้ในหนังสือ Creative Approaches to Problem Solving ระบุว่าจินตนาการหมายถึงมุมมอง (attitude) หรือทัศนคติที่เปิดกว้างต่อสิ่งใหม่ๆ ซึ่งคนทั่วไปคิดไม่ถึง โดยประกอบไปด้วย ความคิดใหม่ๆ (new ideas) แนวทางใหม่ๆ (new solutions) และการกระทำสิ่งใหม่ๆ (new actions) สอดคล้องกับทัศนะของ Puccio, Mance & Murdock (2011) ที่กล่าวไว้ในหนังสือ Creative Leadership: Skill That Drive Change ว่าจินตนาการประกอบไปด้วยตัวบ่งชี้คือ 1) ความคิดเชิงสร้างสรรค์ (creative thinking) 2) ความคิดใหม่ๆ (new thoughts) และ 3) แนวทางใหม่ (new approaches) ที่เหมาะสมตามสถานการณ์

Reuter (2011) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ไว้ใน Journal of Philosophia ในหัวข้อเรื่อง Is Imagination Introspective ระบุว่า จินตนาการ หมายถึงการมีภาพที่มีเหตุผลในใจ โดยมีตัวบ่งชี้จินตนาการคือ ประสบการณ์ (experience) และ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ (creative thinking) ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะของ มนสิชา เพชรานนท์ (2547) ที่มีความเชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมมนุษย์และการออกแบบสภาพแวดล้อม (Human Behavior and Environmental Design) และจบการศึกษา Ph.D. (Land Use Planning, Mangement, and Design), Texas Tech University, USA ได้แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับจินตนาการไว้ในวารสารรวมวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระบุว่า จินตนาการหมายถึง การมีกลไกในการสร้างภาพในจิตที่มีพลัง และตัวชี้วัดที่สัมพันธ์และเกี่ยวกับจินตนาการคือ อารมณ์ขัน (humor) และความคิดเชิงสร้างสรรค์ (creative thinking)

Kaminker (2011) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับจินตนาการ ไว้ในงานวิจัย Degree of Doctor of Philogophy ในสถาบัน Transpersonal Psychology at California University ประเทศ USA ในหัวข้อเรื่อง The Penomenology of the mystical Imagination ระบุว่า จินตนาการไม่ได้อยู่ที่อดีตหรือปัจจุบัน จินตนาการหมายถึง การสร้างภาพในสมองที่มีความเป็นไปได้ในอนาคต ส่วนตัวบ่งชี้ของจินตนาการมีดังต่อไปนี้ 1) อารมณ์ขัน (humor) อารมณ์ขันจะทำให้เป็น คนมีความสุข ความมีอิสระ นำไปสู่จินตนาการที่สร้างสรรค์ และ 2) สติปัญญา (intellectgent) สติปัญญาที่เป็นเลิศ เหนือกว่าปกติธรรมดา นำไปสู่การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ

ทัศนะของ Garrett (2009) ซึ่งทำงานใน New York University ได้ให้คำนิยามของจินตนาการไว้ว่าเป็นภาพที่เกิดขึ้นในความคิด ที่ไม่ซ้ำกับใคร และได้กำหนดตัวบ่งชี้ของจินตนาการไว้ในบทความชื่อว่า Representation and consciousness in Spinoza's naturalistic Theory of The Imagination ตัวบ่งชี้ของจินตนาการประกอบไปด้วย 1) อารมณ์ขัน (humor) และ 2) ความคิดเชิงสร้างสรรค์ (creative thinking) สอดคล้องกับทัศนะของ ฆะลูด นิ่มเสมอ (2534 อ้างถึงใน วณิช สุธารัตน์, 2547) ที่ให้นิยามและตัวบ่งชี้ของจินตนาการว่า เป็นพลังของจิตที่สร้างภาพขึ้นใหม่ภายในใจ โดยมีตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการมีจินตนาการคือ 1) ความคิดเชิงสร้างสรรค์ และ 2) อารมณ์ขันในการทำงาน

ดังนั้นผู้วิจัยสามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการของจินตนาการสำหรับการวิจัยนี้ได้ว่า หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงการมีความคิดเชิงสร้างสรรค์ มีอารมณ์ขันในการทำงาน และมีสติปัญญาในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยวัดได้จากตัวบ่งชี้ของจินตนาการคือ 1) อารมณ์ขัน (humor) ในการทำงาน 2) ความคิดเชิงสร้างสรรค์ (creative thinking) และ 3) สติปัญญา (intellect) ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

1.5.2 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบความยืดหยุ่น

ป.มหาพันธ์ (2539) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของความยืดหยุ่นไว้ว่า ความยืดหยุ่นหมายถึงการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ บุคคล วิธีการและกระบวนการทำงาน โดยมีตัวบ่งชี้คือ 1) การปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ 2) การปรับตัวเข้ากับบุคคล และ 3) การปรับตัวเข้ากับวิธีการและกระบวนการทำงาน

วณิช สุธารัตน์ (2547) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ ความยืดหยุ่นไว้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงตนเองให้เป็นบุคคลที่มีความคิดที่หลากหลาย ปรับตัวตามสถานการณ์ และเปิดใจกว้างสำหรับสิ่งใหม่ๆ มีจิตใจที่ตื่นตัวพร้อมที่จะตรวจสอบความคิด และมองสิ่งต่างๆ ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความยืดหยุ่นว่าประกอบไปด้วย 1) การปรับความคิดตามสถานการณ์ต่างๆ 2) การปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ และ 3) การเปิดกว้างรับมุมมองใหม่ๆ

วิโรจน์ สารัตนะ (2555) ได้กล่าวไว้ว่าความยืดหยุ่นจะสามารถตอบสนองความเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อมอย่างรวดเร็วได้ ดังนั้นระบบต่างๆ ควรจะมีความยืดหยุ่นด้วยเพื่อให้บรรลุผลในสิ่งที่คาดหวังใหม่ๆ สอดคล้องกับทัศนะของ Lussier & Achua (2007) ที่ให้นิยามความยืดหยุ่นไว้ว่า หมายถึงความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ สอดคล้องกับ Cho, Nijenhuis, Vianen, Kim & Lee (2010) ที่กล่าวไว้ในบทความ Journal of Creative Behavior ในหัวข้อ The Relationship Between Diverse Component of Intelligence and Creativity โดยกำหนดให้คำนิยามของความยืดหยุ่นว่าเป็นความสามารถในการตอบสนองหรือปรับตัว

ต่อสิ่งต่างๆ อย่างหลากหลายมิติ และได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความยืดหยุ่นคือ 1) การปรับตัวตามสถานการณ์ต่างๆ และ 2) การปรับความคิดตามสถานการณ์ต่างๆ

Lussier (2001) ได้ให้คำนิยามและกำหนดตัวบ่งชี้ความยืดหยุ่นว่าหมายถึง การมีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่แตกต่าง เพื่อนำไปสู่ความเปลี่ยนแปลง และมีการปรับเปลี่ยนกฎเกณฑ์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร นำไปสู่ความมีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน กำหนดตัวบ่งชี้ความยืดหยุ่นคือ ความสามารถในการปรับตัวตามสถานการณ์ต่างๆ

Guilford (1959 อ้างถึงใน จิตินา วรรณศรี, 2550) ได้ให้คำนิยาม และตัวบ่งชี้ความยืดหยุ่น (flexibility) หมายถึง ความสามารถในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภท เป็นการคิดนอกกรอบ ไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์หรือความคุ้นเคย ความยืดหยุ่นจะสัมพันธ์กับความเป็นอิสระในการคิด จะช่วยให้มองเห็นสิ่งต่างๆ ในแง่มุมต่างๆ นำไปสู่การพัฒนาความคิดไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ สอดคล้องกับทัศนะของ ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ที่ได้ให้ความหมายและตัวบ่งชี้ความยืดหยุ่นไว้ว่า เป็นบุคคลที่มีความสามารถในการคิดนอกกรอบ ความมีอิสระจะไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์หรือความคุ้นเคย ผู้ที่มีความอิสระในการคิดและการกระทำมักจะมีปฏิริยาแปลกใหม่ในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และลักษณะนิสัยพื้นฐานที่ช่วยเสริมให้เกิดความยืดหยุ่นคือการเปิดใจกว้าง สามารถรับฟังความคิดเห็นแตกต่างได้ ซึ่งจะก่อให้เกิดฐานข้อมูลที่หลากหลาย ซึ่งตรงกันข้ามกับผู้ที่ยึดมั่นในความคิดใดความคิดหนึ่ง และมีตัวบ่งชี้คือ 1) ความสามารถในการคิดนอกกรอบ 2) ความอิสระ และ 3) การไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์

Coon (1989 อ้างถึงใน วณิช สุธารัตน์, 2547) ได้สรุปลักษณะเด่นของความยืดหยุ่น (flexibility) ไว้ว่า ความยืดหยุ่นเปรียบเสมือนการกระจายของแสงสว่างของเทียนหรือหลอดไฟฟ้า โดยความยืดหยุ่นจะมีอยู่ด้วยกัน 2 ลักษณะคือ 1) ความยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (spontaneous flexibility) 2) ความยืดหยุ่นที่ต้องดัดแปลง (adaptive flexibility) สอดคล้องกับทัศนะของสาวตรี ยิ้มซ้อย (2548) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับคนที่มีความยืดหยุ่นไว้ว่า เป็นการแสดงออกของคนที่มีความคิดที่ยืดหยุ่น เสริมสร้างให้เกิดความคล่องตัว อันจะนำไปสู่ความสร้างสรรค์ และได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความยืดหยุ่นไว้เป็น 2 ตัวบ่งชี้คือ 1) ความยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (spontaneous flexibility) 2) ความยืดหยุ่นที่ต้องดัดแปลง (adaptive flexibility)

Sousa (2003) ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับความยืดหยุ่น (flexibility) ไว้ในหนังสือ The Leadership Brain ในหัวข้อ Are creativity and leadership separate characteristics ไว้ว่า ความยืดหยุ่น หมายถึงความยืดหยุ่นต่อการแก้ปัญหาและการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ สอดคล้องกับทัศนะของ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) ที่ให้คำนิยามของความยืดหยุ่นไว้ว่า เป็นการ

กระทำที่หลากหลายมิติ หลายแง่มุม หลายรูปแบบ โดยกำหนดตัวบ่งชี้คือ 1) การปรับตัวตามสถานการณ์ 2) การปรับตัวต่อวิธีการแก้ปัญหา และ 3) ความสามารถในการกระทำที่หลากหลายมิติ

Dubrin (2010) ได้กล่าวว่า ผู้นำต้องมีความยืดหยุ่นเพื่อรองรับกับความเปลี่ยนแปลง เช่นรองรับกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย ผู้นำจะต้องมีความสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่แตกต่างกันได้ และความยืดหยุ่น (flexibility) ก็เป็นคุณลักษณะที่สำคัญสำหรับผู้นำที่มีประสิทธิภาพ และได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความยืดหยุ่นคือ 1) ความสามารถในการปรับตัวกับสถานการณ์ต่างๆ และ 2) การเปิดกว้างรับความคิดใหม่ๆ

ดังนั้นสามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบ “ความยืดหยุ่น” สำหรับการวิจัยนี้ว่า เป็นการแสดงออกของผู้บริหารวิชาชีพศึกษาที่แสดงออกถึงการคิดหาคำตอบได้อย่างอิสระ ไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์หรือความคุ้นเคย การปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ การเปิดกว้างรับความคิดใหม่ๆ อย่างอิสระ โดยตัวบ่งชี้ของความยืดหยุ่น (flexibility) คือ 1) ความสามารถในการคิดหาคำตอบได้อย่างอิสระ ไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์หรือความคุ้นเคย 2) ความสามารถในการปรับตัวตามสถานการณ์ต่างๆ และ 3) การเปิดกว้างรับความคิดใหม่ๆ อย่างอิสระ

1.5.3 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบวิสัยทัศน์

การให้อิสระ เสรีภาพกับทีมงานเป็นสิ่งที่ดีเพราะจะช่วยส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ อันจะเป็นประโยชน์แก่การพัฒนางานองค์กร ในขณะเดียวกันต้องไม่มีลิมิตทางภาพและหน้าที่อันสำคัญคือวิสัยทัศน์ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการชี้ให้เห็นภาพหรือจุดหมายที่จะเดินไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ในอนาคต ยิ่งเมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคระหว่างทาง ต้องเชื่อมั่นและยืนหยัดในเป้าหมายระยะไกลที่ต้องก้าวไปให้ถึง (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2550)

วิระวัฒน์ บัณฑิตามย์ (2544) ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ไว้ว่าเป็นการมองภาพในอนาคตที่ชัดเจน น่าเชื่อถือ และได้กำหนดลักษณะของบุคคลที่มีวิสัยทัศน์ไว้ว่า จะต้องเป็นผู้ที่ 1) มีความสามารถในการจินตนาการ (imagination) มีความคิดสร้างสรรค์ มุ่งอนาคตมากกว่าอนุรักษนิยม 2) มองภาพกว้าง (big picture) เข้าใจเป้าหมาย มีความยืดหยุ่นในการจำแนกแนวทางที่จะมุ่งสู่เป้าหมาย 3) มีความท้าทายในกระบวนการ(challenge) ไม่พอใจกับสภาพที่เป็นอยู่ กระตุ้น ริเริ่ม และมีความไวต่อสิ่งใหม่ๆ 4) ไม่ยึดมั่น ถิ่นมั่น (not ego) เปิดกว้างกับประสบการณ์ใหม่ๆ และ 5) แรงจูงใจ (motivation) ทะเยอทะยาน มุ่งหาความสำเร็จอยู่ตลอดเวลา

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) ได้ให้ความหมายของวิสัยทัศน์ไว้ในหนังสือ Super Leadership ไว้ว่าวิสัยทัศน์หมายถึง จินตภาพในอนาคตที่เด่นชัดอยู่ในความคิด ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจสภาพปัจจุบันและการเปลี่ยนแปลงในอนาคต จินตภาพดังกล่าวจะมีอิทธิพลต่อการสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่นมุ่งมั่นสู่ผลสัมฤทธิ์ที่ได้วางไว้ วิสัยทัศน์เป็นลักษณะ

นิสัยที่มุ่งมั่นต่อสิ่งที่เราปรารถนาให้เกิดขึ้นในอนาคต เป็นพลังแห่งความคิดสร้างสรรค์ (creativity) เป็นแรงกระตุ้น (stimulation) ให้เราสามารถวางแผนได้อย่างชัดเจน

ชลาลัย นิมิบุตร (2550) ได้ให้ความหมายวิสัยทัศน์ ว่าหมายถึง คุณสมบัติของบุคคลที่สามารถมองเห็นภาพในอนาคตขององค์การที่ต้องการจะให้เป็นไปได้อย่างชัดเจน โดยภาพนั้นต้องสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การ มีความเป็นไปได้และสามารถมองเห็นวิธีการปฏิบัติที่จะนำองค์การให้บรรลุจุดหมายนั้น สอดคล้องกับทัศนะของ ไพโรจน์ บาลัน (2551) ได้ให้ความหมายของวิสัยทัศน์ไว้ในหนังสือ ทักษะการเป็นผู้นำ ไว้ว่าวิสัยทัศน์ หมายถึงการมีภาพที่ชัดเจนในอนาคต โดยได้สรุปว่า วิสัยทัศน์ที่ดีจะประกอบไปด้วย 1) ความท้าทาย 2) ความมุ่งมั่น และ 3) ความชัดเจน

วิจิตร นิลฉวี (2550) อธิบายว่า วิสัยทัศน์หมายถึงภาพในอนาคตขององค์การที่พึงปรารถนา ซึ่งได้มาจากปัญญา ความคิด มโนภาพ จินตนาการ ของผู้บริหารและสมาชิกในองค์การ ภาพนี้จะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ภารกิจ ค่านิยม และความเชื่อขององค์การ

เสน่ห์ จุ้ยโต (2552) ได้ให้ความหมายของวิสัยทัศน์ไว้ในหนังสือ วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ผู้นำยุคใหม่ ไว้ว่าวิสัยทัศน์หมายถึง การฉายภาพ มองภาพ คิดเชิงจินตนาการ ในอนาคต และได้กำหนดคุณลักษณะของวิสัยทัศน์ไว้ดังต่อไปนี้ 1) ความคิดริเริ่ม (initiative) เป็นการคิดแบบนอกกรอบ แตกต่างไปจากคนอื่น 2) ความคิดสร้างสรรค์ (creativity) เป็นลักษณะผู้ที่มีการประยุกต์และบูรณาการ 3) จินตนาการ (imagination) เป็นผู้ที่มองการณ์ไกลและมีภาพในอนาคตเป็นจินตนาการที่เด่นชัด มีเหตุผล

สัมฤทธิ์ กางเพ็ง และสรายุทธ กันหลง (2553) ได้ให้ความหมายของวิสัยทัศน์ไว้ในหนังสือ ภาวะผู้นำผู้บริหาร (sevent leadership) ไว้ว่าวิสัยทัศน์หมายถึงคุณลักษณะของผู้บริหารในการมองภาพอนาคต ซึ่งประกอบไปด้วย 1) การตระหนักรู้ตัวเอง (awareness) หมายถึงความรู้ ความเข้าใจ ในการไตร่ตรองปัญหาต่างๆ 2) การมองการณ์ไกล (foresight) หมายถึงความสามารถในการมองอนาคต การคาดการณ์ล่วงหน้า 3) การสร้างมโนทัศน์ (conceptualization) หมายถึงความสามารถในการมองสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การมองเห็นสถานการณ์ทุกมิติอย่างลึกซึ้ง

Russell (2001), Kouzes and Posner (2007) ได้ให้คำนิยาม วิสัยทัศน์ คือ จินตนาการ และภาพในอนาคตที่ยังไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน ขณะที่ วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ได้ให้คำนิยามของวิสัยทัศน์ว่าเป็นภาพที่พึงปรารถนา หรือที่เป็นไปได้ในอนาคต เป็นส่วนที่แสดงถึงพลังผลักดันแห่งอำนาจที่น่าประทับใจ เป็นพลังที่เกิดจากความรู้สึกลึกซึ้ง ในหัวใจของผู้คน เป็นส่วนที่

สะท้อนภาพให้เห็นถึงสิ่งที่สมาชิกต้องการความสร้างสรรค์ เป็นส่วนที่แสดงถึง แรงบันดาลใจของสมาชิกที่ต้องการให้เกิดขึ้น

Yaki (2002) ได้กล่าวไว้ว่าในการสร้างวิสัยทัศน์ ผู้นำจะต้องสร้างเครือข่ายให้กับสมาชิกทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการโดยผู้นำจะต้องสนใจในความคิดเห็นของคนอื่นโดยเฉพาะความคิดใหม่ๆ หรือแตกต่างกันออกไปจากความคิดเห็นของตนและของคนอื่นเพื่อให้ได้ความคิดดีๆ มาใช้ในการประกอบการตัดสินใจ สอดคล้องกับทัศนะของ Wilmore (2002) ที่ได้อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาวิสัยทัศน์หรือการสร้างวิสัยทัศน์จะบอกถึงสภาพปัจจุบันและที่ต้องการให้เป็นในอนาคต จากวิสัยทัศน์ที่สร้างขึ้นทุกสิ่งในสถานศึกษาต้องสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ทั้งเป้าหมายและกลยุทธ์เพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามที่มุ่งหวัง

Zaccaro & Banks (2004), Dennis and Bocarnea (2005) ได้เสนอนิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้วิสัยทัศน์จากผลจากการศึกษาการแสดงออกของผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ไว้ว่า จะต้อง มี 1) การสร้างวิสัยทัศน์ (formulating) 2) การเผยแพร่วิสัยทัศน์ (articulating) และ 3) การปฏิบัติตามกลยุทธ์ที่สัมพันธ์กับวิสัยทัศน์ (implementing) สอดคล้องกับทัศนะของ Dubrin (2006) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ The Leadership ไว้ว่าวิสัยทัศน์จะต้องประกอบไปด้วยตัวบ่งชี้ การสร้างวิสัยทัศน์ (formulating) และ 2) การเผยแพร่วิสัยทัศน์ (articulating) ในการสร้างวิสัยทัศน์ ผู้บริหารจะต้องเตรียมและใช้แหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อให้มีข้อมูล ข่าวสารให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยได้เสนอขั้นตอนการสร้างวิสัยทัศน์ได้แก่ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม วิเคราะห์องค์การ กำหนดทักษะที่จำเป็นในการดำเนินงานให้สำเร็จ ประเมินปัญหา แล้วสร้างประเมิน และการตัดสินใจเลือก

Northouse (2012) ได้ให้ความหมายของวิสัยทัศน์ไว้ในหนังสือ Introduction to Leadership: concepts and practice ไว้ว่าวิสัยทัศน์หมายถึงการมองภาพในอนาคต ซึ่งเป็นภาพที่เป็นไปได้ วิสัยทัศน์จะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง และความท้าทาย ที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศ โดยมีคุณลักษณะที่สำคัญดังต่อไปนี้ 1) ภาพในอนาคต (picture) ที่ดีกว่าปัจจุบัน และดีกว่าที่เป็นอยู่ 2) การเปลี่ยนแปลง (change) เป็นการกระทำบางสิ่งด้วยแนวทางใหม่ๆ 3) ค่านิยม (value) การนำไปสู่ค่านิยมที่เป็นบวกขององค์กร 4) เป้าหมาย (map) การกำหนดเป้าหมายทั้งระยะสั้น และระยะยาวที่ชัดเจน และ 5) ความท้าทาย (challenge) เป็นการท้าทายต่อปัญหาและสิ่งใหม่ๆ เพื่อให้ก้าวข้ามและดีกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ผู้วิจัยสามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการของวิสัยทัศน์สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ว่า หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีพศึกษาถึงการมองภาพในอนาคตที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศ โดยวัดได้จากตัวบ่งชี้ของวิสัยทัศน์คือ 1) การสร้างวิสัยทัศน์ 2) การเผยแพร่วิสัยทัศน์ และ 3) การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์

จากผลการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการของ “ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์” สำหรับการวิจัยนี้ได้ว่า เป็นการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่แสดงออกถึงการนำและการกระตุ้นความสร้างสรรค์ที่สามารถวัดได้จากองค์ประกอบที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปรคือ 1) จินตนาการ 2) ความยืดหยุ่น และ 3) วิสัยทัศน์ ผู้วิจัยสรุปเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้ของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
1. จินตนาการ (imagination)	การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงความคิดเชิงสร้างสรรค์ อารมณ์ขันในการทำงาน และสติปัญญาในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	1) มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ 2) มีอารมณ์ขันในการทำงาน 3) มีสติปัญญาในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
2. มีความยืดหยุ่น (flexibility)	การแสดงออกของผู้บริหารอาชีวศึกษาถึงการคิดหาคำตอบได้อย่างอิสระ ไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ หรือ ความคุ้นเคย การปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ การเปิดกว้างรับความคิดใหม่ๆ อย่างอิสระ	1) ความสามารถในการคิดหาคำตอบได้อย่างอิสระ ไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ ความคุ้นเคย 2) ความสามารถในการปรับตัวตามสถานการณ์ต่างๆ 3) การเปิดกว้างรับความคิดใหม่ๆ อย่างอิสระ
3. วิสัยทัศน์ (vision)	การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ถึงการมองภาพในอนาคตที่เป็นไปได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงมุ่งสู่ความเป็นเลิศ	1) การสร้างวิสัยทัศน์ 2) การเผยแพร่วิสัยทัศน์ 3) การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์และเส้นทางอิทธิพล

ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของแต่ละบุคคลสามารถส่งเสริมให้เกิดขึ้นและพัฒนาให้ดีขึ้นได้ เพราะแต่ละบุคคลต่างก็มีศักยภาพภายในตนเอง แต่ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้ต้องมีปัจจัยต่างๆ ทั้งปัจจัยทางตรงและปัจจัยทางอ้อมมาเกี่ยวข้อง ในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ของแต่ละบุคคล ก็ยังอาจมีอุปสรรคมาปิดกั้นหรือขัดขวางการมีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ในเนื้อหาต่อไป จะเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ทั้งปัจจัยโดยตรง และปัจจัยโดยทางอ้อม จากทัศนะของนักวิชาการและนักการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ในการศึกษาเพื่อกำหนดปัจจัยที่เกี่ยวข้องในลักษณะเหตุและผล (Cause and effect) ซึ่งช่วยให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่กรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (conceptual framework) ที่ชัดเจนและสมเหตุ สมผล ผู้วิจัยได้ศึกษาจากทัศนะของนักวิชาการ และนักการศึกษา ดังนี้

2.1.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Amabile

Amabile (1998) ซึ่งเป็นศาสตราจารย์แห่ง Harvard University ได้กำหนดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ (creativity) ไว้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย 1) ความรู้เชิงลึก (depth knowledge) เกี่ยวข้องกับทักษะ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านหนึ่งๆ เป็นความฉลาดรอบรู้ในประเด็นนั้นๆ 2) ทักษะการคิดสร้างสรรค์ (creative thinking skills) แสดงถึงกรรมวิธี (mechanism) ที่บุคคลพิจารณาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการบูรณาการพื้นฐานความรู้ และ 3) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากความปรารถนาอันแรงกล้า ความรู้สึกยินดีที่จะทำงาน ตลอดจนความพึงพอใจส่วนบุคคล

2.1.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Kampmeier

Kampmeier (2001) ซึ่งเป็นเจ้าของ The Kampmeier Group LLC ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาด้านการพัฒนาภาวะผู้นำ ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ไว้ในบทความในหัวข้อ “Creative Leadership in the School” ไว้ว่าปัจจัยที่มีความสำคัญต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการแก้ปัญหา (problem solving) และ 2) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation)

2.1.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Walton

Walton (2003) ซึ่งเป็นอาจารย์ด้านความคิดสร้างสรรค์ ใน University of Nevada ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ไว้ในบทความ International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research ในหัวข้อ “The impact of interpersonal factors on creativity” ไว้ว่าปัจจัยที่มีความสำคัญต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 1) สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) 2) ความรู้เชิงลึก (depth knowledge) และ 3) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation)

2.1.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Sener & Stockman

Sener & Stockman (2004) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับความสร้างสรรค์ ในงานวิจัย หัวข้อ “Creative Problem Solving in Swedish Organization” ณ Lulea University ได้สรุปปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความสร้างสรรค์ของบุคคล (creativity individual) ไว้ว่าปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย 1) สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) และ 2) วัฒนธรรมเชิงบวก (climate)

2.1.5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ ยุดา รักไทย และ สุภาวดี วิริยะประพันธ์

ยุดา รักไทย และ สุภาวดี วิริยะประพันธ์ (2548) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ Instant Leadership ว่าปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย 1) สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) เป็นการสนับสนุนความคิดเห็นของผู้อื่นให้มีความยืดหยุ่นผ่อนคลาย และสร้างวัฒนธรรมแบบประชาธิปไตย และ 2) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) ด้วยการมีจุดหมายที่ชัดเจน มีความรับผิดชอบในสิ่งที่ทำ

2.1.6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Hong & Lu

Hong & Lu (2004) ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความ Leadership Institute ในหัวข้อ The Characteristics of Creative Leadership in School Innovation: A case study on Pi Tow elementary school principal ไว้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์คือ 1) สติปัญญา (intelligence) 2) ความรู้เชิงลึก (depth knowledge) 3) รูปแบบการคิด (thought pattern) 4) บุคลิกภาพ (personality) 5) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) และ 6) สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment)

2.1.7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Sternberg

Sternberg (2006) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญใน Yale University และทำวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความในหัวข้อ “Creating A Vision of Creativity: The First 25” ไว้ว่า การที่จะมีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จำเป็นต้องอาศัย 1) ความสามารถด้านสติปัญญา (intellectual abilities) 2) ความรู้เชิงลึก (depth knowledge) 3) รูปแบบการคิด (thinking style) 4) บุคลิกภาพ (personality) 5) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) และ 6) สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment)

2.1.8 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Brook

Brook (2006) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญใน Yale University และทำวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ไว้ในบทความในหัวข้อ “Creativity and Leadership” ระบุว่าปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จคือ 1) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) 2) ความรู้เชิงลึก (depth knowledge) และ 3) ประสบการณ์ (experience)

2.1.9 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Kiyomet Selvi

Selvi (2007) ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความ Learning and Creativity ในหัวข้อ Phenomenology of Life from the Animal Soul to the Human Mind ระบุว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์คือ 1) ประสบการณ์ (experience) 2) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) 3) จินตนาการ (imagination) และ 4) บุคลิกภาพ (personality)

2.1.10 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Schilling

Schilling (2008) ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในหนังสือ Strategic Management of Technological Innovation ระบุว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ประกอบไปด้วย 1) ความสามารถด้านสติปัญญา (intellectual abilities) 2) ความรู้เชิงลึก (depth knowledge) 3) รูปแบบการคิด (thinking style) 4) บุคลิกภาพ (personality) 5) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) และ 6) สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment)

2.1.11 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Edosomwan

Edosomwan (2009) ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความ Leadership Institute ในหัวข้อ Strategic Leadership and Innovation in high Technology Firms ระบุว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์คือ 1) โอกาส (opportunities) 2) ความรู้เชิงลึก (depth knowledge) และ 3) สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment)

2.1.12 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Clippeleer, Stobbeleir, Dewettinck and Ashford

Clippeleer, Stobbeleir, Dewettinck & Ashford (2009) ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จไว้ในรายงานผลการวิจัยในหัวข้อ From creativity to success: Barriers and Critical Success Factors in the Successful Implementation of Creative Ideas ระบุว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จคือ 1) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) 2) ความรู้เชิงลึก (depth knowledge) และ 3) ความสามารถในการคิด (cognitive abilities)

2.1.13 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Maslow

Maslow (1970 อ้างถึงใน วิทยากร เชียงกูล, 2553) นักจิตวิทยาคลุ่มมนุษย์นิยม เจ้าของทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ได้กำหนดหลักการไว้ว่า “บุคคลพยายามสนองความต้องการของตนเพื่อความอยู่รอดและความสำเร็จของชีวิต” นำไปสู่ทฤษฎีการจูงใจ (motivation theory) ได้สรุปปัจจัยที่มีผลต่อความสร้างสรรค์ไว้ในหนังสือศาสตร์และศิลป์ในการเป็นผู้นำในโลกยุคใหม่ไว้ดังต่อไปนี้ 1) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) มีความสนใจที่จะทำงานให้มีคุณค่ามากกว่าการมองเรื่องค่าตอบแทนที่สูงขึ้น และ 2) สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) ความอิสระ ความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เป็นปัจจัยที่จะนำไปสู่การมีความสร้างสรรค์

2.1.14 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Pryor, Singleton & Taneju

Pryor, Singleton & Taneju (2011) ได้สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความ International Journal of business and public administration ในหัวข้อ The 4R'S Model For Nurturing Creative Talent ไว้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์คือ 1) แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) 2) ค่านิยม (value) 3) สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) และ 4) ความท้าทาย (challenge)

2.1.15 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของ Puccio, Mance & Murdock

Puccio, Mance & Murdock (2011) ได้กำหนดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในหนังสือ Creative Leadership: skills that drive change ไว้ว่าประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ 1) ทักษะในการแก้ปัญหา (problem-solving skills) 2) มีทักษะทางสังคม (social skills) และ 3) ความรู้เชิงลึก (depth knowledge)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามทัศนะของนักการศึกษา และนักวิชาการ ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นปัจจัยตามกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical framework) และเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (conceptual framework) ตามลำดับ ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สังเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำ เชิงสร้างสรรค์	Anabile (1998)	Kampmeier(2001)	Walton (2003)	ยุดา ธิปไตย(2548)	Sener&stockman (2004)	Hong & Lu (2004)	Sternberg (2006)	Brook (2006)	Selvi (2007)	Schilling (2008)	Edosomwan (2009)	Dewettinck & Ashford (2009)	Maslow (วิทยากร, 2010)	Pryor&Singleton& Taneju(2011)	Puccio, Mance & Murdock (2011)	ความถี่
1.แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation)	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		12
2.สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment)			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓		9
3.ความรู้เชิงลึก (depth knowledge)	✓		✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	9
4.บุคลิกภาพ (personality)						✓	✓		✓	✓						4
5.ความสามารถด้านสติปัญญา (intellectual abilities)						✓	✓			✓						3
6.การให้โอกาส (opportunities)											✓		✓			2
7.รูปแบบการคิด (thinking style)							✓			✓						2
8.ประสบการณ์(experience)								✓	✓							2
9.ทักษะในการแก้ปัญหา (problem-solving skills)		✓													✓	2
10.สิ่งที่ท้าทาย (challenge)														✓		1
11.รูปแบบการไตร่ตรอง (thought pattern)						✓										1
12.จินตนาการ (imagination)									✓							1
13.วัฒนธรรม (climate)					✓											1
14.ค่านิยม (value)														✓		1
15.ทักษะทางสังคม (social skills)															✓	1
16. ความสามารถในการคิด (cognitive abilities)												✓				1

ตารางที่ 3 สังเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (ต่อ)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	Amabile (1998)	Kampmeier(2001)	Walton (2003)	ยูดา รักไทย(2548)	Sener&stockman (2004)	Hong & Lu (2004)	Sternberg (2006)	Brook (2006)	Selvi (2007)	Schilling (2008)	Edosomwan (2009)	Dewettinck & Ashford (2009)	Maslow (วิทยากร,2010)	Pryor&Singleton& Taneju(2011)	Puccio, Mance & Murdock (2011)	ความถี่
17.ทักษะการคิดสร้างสรรค์ (creative thinking skill)	✓															1
รวม	3	2	3	2	2	6	6	3	4	6	3	3	2	4	3	

ผลจากการสังเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่เป็นปัจจัยตามกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (theoretical framework) จากนักวิชาการและนักการศึกษา ดังในตารางที่ 3 พบว่า มีจำนวน 17 ปัจจัย แต่ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นปัจจัยที่เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (conceptual framework) โดยใช้เกณฑ์พิจารณาจากปัจจัยที่มีความถี่ในระดับสูง (ในที่นี้คือความถี่ตั้งแต่ 9 ขึ้นไป) พบว่ามีจำนวน 3 ปัจจัย คือ แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) และความรู้เชิงลึก (depth knowledge)

2.2 เส้นทางอิทธิพลของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

จากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ 3 ปัจจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดเส้นทางอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

2.2.1 สภาพแวดล้อมแบบเปิด และความรู้เชิงลึก

ผลการวิจัยของ อัจฉราวรรณ นารถพจนานนท์ (2536) ที่ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยมหิดลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยรามคำแหง การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 583 คน พบว่า สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยที่มีผลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยรามคำแหง มี 10 ด้าน ได้แก่ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการสอนด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ด้านความเป็นอิสระของนักศึกษา ด้านความเชื่อถือว่าไว้วางใจ

นักศึกษา ด้านการคบเพื่อน ด้านนโยบายของมหาวิทยาลัย ด้านข่าวสาร ด้านทักษะของนักศึกษาที่มีต่อการบริหารมหาวิทยาลัย ด้านการใช้เวลาในการศึกษา ด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน และด้านการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ จากตัวแปรปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดของมหาวิทยาลัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนำไปสู่การมีความรู้เชิงลึก (depth knowledge) ที่ประกอบไปด้วยทักษะ และความชำนาญเฉพาะด้าน

Paquette (2008) ได้ทำการวิจัยและศึกษาในหัวข้อ Knowledge Management System and Customer Knowledge use in Organizations ซึ่งเป็นงานวิจัยระดับดุษฎีบัณฑิตของ University of Toronto พบว่า การที่องค์กรมีสภาพแวดล้อมแบบเปิดในลักษณะความอิสระ ความเชื่อถือไว้วางใจซึ่งกันและกัน การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ จะนำไปสู่การมีความรู้เชิงลึก (depth knowledge) และความเชี่ยวชาญ (expert) ในผลิตภัณฑ์ต่างๆ

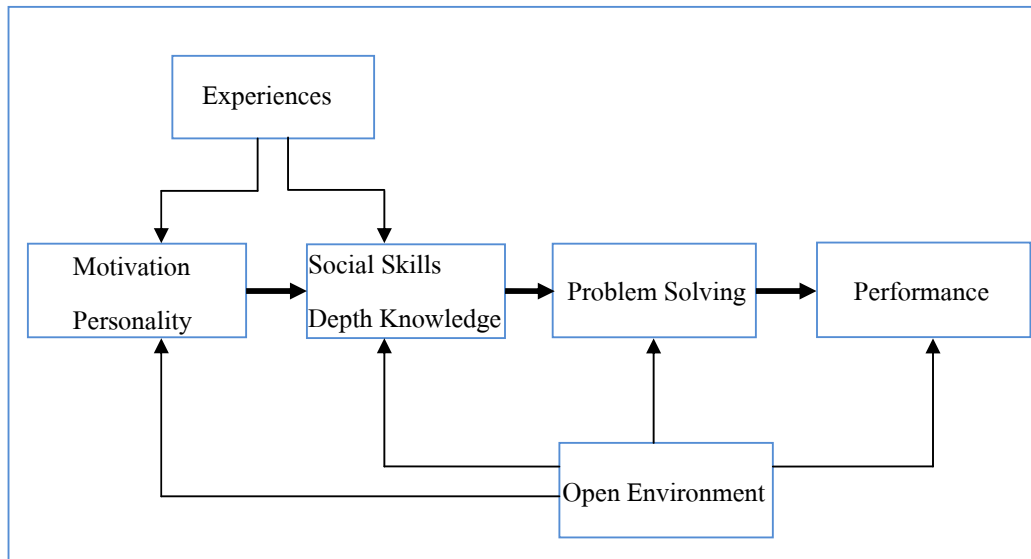
2.2.2 สภาพแวดล้อมแบบเปิด แรงจูงใจภายใน

จากผลการวิจัยของ สุดารัตน์ เหลาฉลาด (2547) ที่ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อม แรงจูงใจภายใน และพฤติกรรมสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา สภาพแวดล้อม แรงจูงใจภายใน และพฤติกรรมสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างคือ จำนวน 386 คน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) สภาพแวดล้อมในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ ส่งผลต่อแรงจูงใจภายในอยู่ในระดับสูง และส่งผลต่อพฤติกรรมสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ อยู่ในระดับปานกลาง 2) สภาพแวดล้อมในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจภายใน และพฤติกรรมสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพ จากผลการวิจัย ชี้ให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจภายใน และเป็นปัจจัยที่ช่วยเพิ่มระดับพฤติกรรมสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพ

2.2.3 สภาพแวดล้อมแบบเปิด แรงจูงใจภายใน และความรู้เชิงลึก

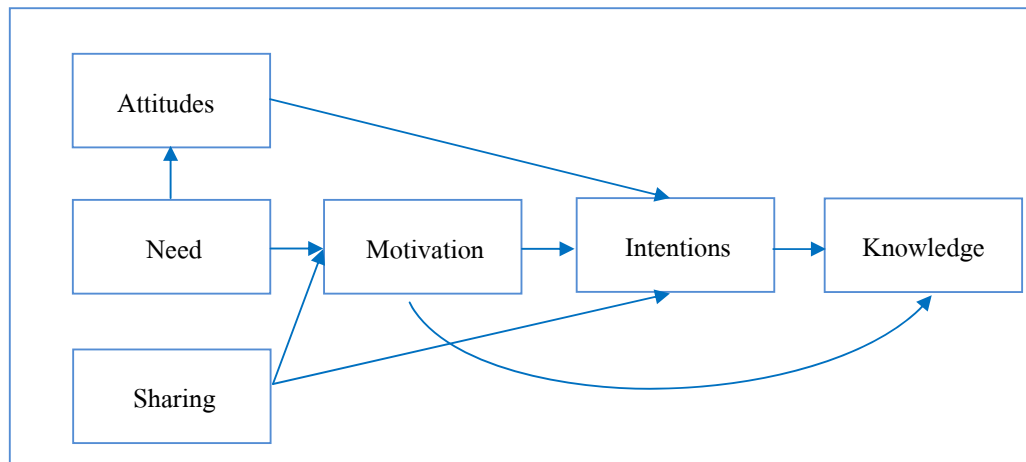
Puccio, Mance & Murdock (2012) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ Creative Leadership: skill that drive change ไว้ว่าสภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) จะมีอิทธิพลและสนับสนุนต่อการมีแรงจูงใจ บุคลิกภาพ และส่งผลต่อการมีทักษะทางสังคม การมีความรู้เชิงลึกจะนำไปสู่แนวทางในการแก้ปัญหาที่ถูกต้องและชัดเจน และมีผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ ส่วนบุคลิกภาพที่ดี และแรงจูงใจซึ่งเป็นแรงจูงใจภายในอันได้แก่ ความสนใจ ความศรัทธา ความต้องการอันปราศจากเงินรางวัลอันจะนำไปสู่ความรู้เชิงลึก และทักษะทางสังคม นำไปสู่แนวทางในการแก้ปัญหา และมีผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ นอกจากนี้ประสบการณ์เฉพาะด้านจะนำไปสู่ความรู้เชิงลึก ทักษะทางสังคม และแรงจูงใจภายใน ดังภาพที่ 2 สอดคล้องกับ Amabile (1998)

ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ ณ Harvard University ได้กำหนดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสร้างสรรค์ (creativity) ไว้ว่าความรู้เชิงลึก (depth knowledge) เป็นทักษะ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านหนึ่งๆ เป็นความฉลาดรอบรู้ในประเด็นนั้นๆ ซึ่งส่งผลมาจากสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนความคิดใหม่ๆ และความอิสระ



ภาพที่ 2 Leadership Model (Puccio, Mance & Murdock, 2012)

Gagne (2009) สรุปเป็นโมเดลไว้ในบทความ Human Resource Management ในหัวข้อ The Model of Knowledge and Motivation ไว้ว่า ความต้องการ (need) จะส่งผลโดยตรงต่อการมีแรงจูงใจ (motivation) เป็นแรงจูงใจภายในที่เกี่ยวข้องกับ ทักษะ ความสนใจ ความศรัทธา ซึ่งเป็นแรงขับให้ทำในสิ่งที่ต้องการ จากนั้นจะส่งผลไปสู่ ความรู้ (knowledge) ซึ่งเป็นความรู้ใหม่ เป็นความรู้กว้าง เป็นความรู้ลึก ที่ได้จากการบูรณาการจากแรงจูงใจภายใน ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 The Model of Knowledge and Motivation (Gagne, 2009)

2.2.4 สภาพแวดล้อมแบบเปิด และภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

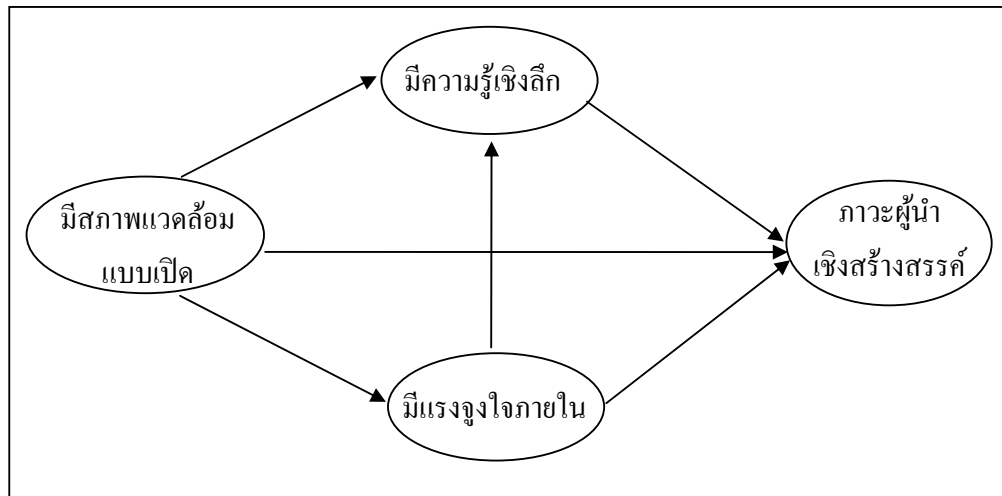
Newell (1978) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมแบบเปิด จะทำให้เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กร ทำให้สมาชิกในองค์กรเกิดความพึงพอใจ และส่งผลให้ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ สอดคล้องกับทัศนะของ Oldham & Cumming (1996) ที่ได้ทำการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมแบบเปิดที่ประกอบไปด้วย ความมีอิสระ(freedom) ความท้าทาย (challenge) และการส่งเสริมความคิดเห็นใหม่ๆ (support new idea) ว่ามีอิทธิพลต่อความสร้างสรรค์ (creativity) หรือไม่ จากองค์การจำนวน 2 องค์การที่มีพนักงาน จำนวน 172 คน โดยการตอบแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่าความสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมในที่ทำงานที่เป็นแบบเปิด มากกว่าองค์การที่มีสภาพแวดล้อมแบบเข้มงวด ดังที่สรุป สอดคล้องกับทัศนะของ George & Zhou (2001) ได้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์การที่มีสภาพแวดล้อมแบบเปิด กับองค์การที่มีสภาพแวดล้อมแบบปิด ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จากบุคลากรในองค์กร จำนวน 149 คน ในหน่วยงานต่างๆ ด้วยการให้ตอบแบบสอบถามแบบ ผลการศึกษาพบว่า พนักงานที่อยู่ในสภาพแวดล้อมแบบเปิดจะมีการแสดงออกต่อความสร้างสรรค์ในระดับสูง ในทางตรงกันข้ามกับองค์การที่มีสภาพแวดล้อมแบบปิด พนักงานจะแสดงออกต่อความสร้างสรรค์ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงว่าสภาพแวดล้อมแบบเปิดมีอิทธิพล ต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

จากแนวคิดเชิงทฤษฎีที่สังเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถสรุปเป็นเส้นทางอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงเส้นทางอิทธิพลของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ปัจจัยภายนอก	ปัจจัยภายใน	ผู้ศึกษา/ผู้วิจัย
สภาพแวดล้อมแบบเปิด	- ความรู้เชิงลึก	Amabile (1998), Paquette (2008), Puccio and Mance & Murdock (2012), อัจฉราวรรณ นารถพนานนท์ (2536)
	- แรงจูงใจภายใน	Puccio and Mance and Murdock (2012), สุดาร์ตน์ เหลาฉลาด (2547)
	- ภาวะผู้นำ เชิงสร้างสรรค์	Newell (1978), Oldham and Cumming (1996), George & Zhou (2001)
	- ความรู้เชิงลึก - แรงจูงใจภายใน	Gagne (2009), Puccio & Mance and Murdock, 2012

จากตารางที่ 4 แสดงเส้นทางอิทธิพลของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จากผลการวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบยืนยันกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งสามารถสร้างโมเดลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัย (ตัวแปรแฝง) ที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

3. องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

Adir (1997 อ้างถึงใน เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2550) ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ด้านภาวะผู้นำแห่ง University of Surrey และเป็นผู้บรรยายอาวุโสให้กับโรงเรียนนายร้อยแห่งอังกฤษ (Royal Military Academy) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้นำที่ประสบความสำเร็จนั้น ไม่เพียงมีความสามารถ จูงใจทีมงานได้ แต่จะต้องเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจในการทำหน้าที่เป็นผู้นำอย่างเต็มที่ ขณะที่ Amabile (1998) กล่าวว่า ผลตอบแทนในรูปแบบเงินรางวัล ไม่ได้เป็นตัวส่งเสริมความสร้างสรรค์ของแต่ละบุคคลเสมอไป ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อความสร้างสรรค์ของแต่ละบุคคลคือแรงจูงใจภายในซึ่งเป็นแรงจูงใจที่เกิดจากความปรารถนาอันแรงกล้า ตลอดจนความพึงพอใจส่วนบุคคล และความท้าทายของงานที่กำลังปฏิบัติอยู่ ขณะที่ Woodman, Swyer, & Griffin (1993), Amabile (1996), Oldham & Cummings (1996), Amabile (1998) กล่าวว่า แรงจูงใจภายใน เป็นความสนใจของบุคคลที่รักและศรัทธา และเป็นแรงขับทำให้มีความอยากรู้อยากเห็น ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่อยากรวบรวม ค้นคว้าอย่างอดทน ไม่ย่อท้อ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าแรงจูงใจภายในเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่กระตุ้นให้เกิดกระบวนการเชิงสร้างสรรค์และกล้าปฏิบัติในสิ่งที่แตกต่าง ผู้วิจัยจึงศึกษาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับองค์ประกอบ แรงจูงใจภายในดังต่อไปนี้

3.1 องค์ประกอบของแรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation)

3.1.1 องค์ประกอบของแรงจูงใจภายในตามทัศนะของ Crump

Crump (1995 cited in Nilsen, 2009) ได้สรุปองค์ประกอบหลักของแรงจูงใจภายในไว้ในบทความที่ชื่อว่า Influence on Student Academic Behaviour through Motivation: An Action Research Project to Improve Learning ไว้ว่าองค์ประกอบหลักของแรงจูงใจภายในมี 3 องค์ประกอบคือ 1) ความทุ่มเท (intensity) 2) ความวิริยะ (persistence) 3) จุดหมาย (goal) 4) การริเริ่มสิ่งใหม่ๆ (initiative) 5) ความคาดหวัง (personal expectations) 6) จิตวิญญาณ (spirituality) 7) การสนับสนุนจากสังคม (social support)

3.1.2 องค์ประกอบของแรงจูงใจภายในตามทัศนะของ Barbara

Barbara (1998) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจภายในว่า แรงจูงใจจะมีสัมพันธกับบุคคล (person) พฤติกรรม (behavior) และสภาพแวดล้อม (environment) และได้สรุปองค์ประกอบของแรงจูงใจภายในไว้ในบทความ Journal of Gerontological Nursing ในหัวข้อ Motivating Older Adults to Perform Functional Activity ไว้ว่า องค์ประกอบของแรงจูงใจภายในประกอบไปด้วย 1) ความวิริยะ (persistence) และ 2) ความทุ่มเท (intensity)

3.1.3 องค์ประกอบของแรงจูงใจภายในตามทัศนะของ Carlton

Carlton (2003) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา ทำงาน ณ Southern Illinois University และ National Association of School Psychologists ได้เขียนบทความในหัวข้อ Early Childhood Motivation ได้สรุปคุณลักษณะการแสดงออกด้านแรงจูงใจภายในไว้ว่า ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบคือ 1) ความวิริยะ (persistence) การอดทนต่องานในระยะเวลานาน หรือในกรณีที่มีปัญหาอย่างมีสมาธิ เป็นคุณลักษณะที่สำคัญของการมีแรงจูงใจที่ดี 2) ความท้าทาย (challenge) ความท้าทายที่เหมาะสมจะเป็นลักษณะที่สำคัญของการสนับสนุนให้มีแรงจูงใจ 3) การพึ่งพา (dependency) การพึ่งพาคนอื่นจะเป็นการเพิ่มโอกาสในการสร้างและส่งเสริมให้มีแรงจูงใจ และ 4) อารมณ์ (emotion) การมีอารมณ์และความรู้สึกนำไปสู่การมีแรงจูงใจอย่างชัดเจน

3.1.4 องค์ประกอบของแรงจูงใจภายในตามทัศนะของ Jaussi and Dionne

Jaussi & Dionne (2003) ได้กำหนดองค์ประกอบของแรงจูงใจภายในไว้ในบทความ The Leadership Quarterly ที่ชื่อว่า Leading for Creativity: The Role of Unconventional Leader Behavior ไว้ว่า องค์ประกอบของแรงจูงใจภายใน (intrinsic) เพื่อกระตุ้นหรือเป็นแรงบันดาลใจให้ไปสู่เป้าหมายหรือความมีประสิทธิภาพขององค์กร ประกอบไปด้วย 1) ความทุ่มเท (intensity) 2) ทิศทาง (direction) 3) ความอิสระ (freedom) และ 4) ความท้าทาย (challenge)

3.1.5 องค์ประกอบของแรงจูงใจภายในตามทัศนะของ Amrstrong

Amrstrong (2006) เป็นผู้บริหารใน Johns Hopkins University ได้สรุปองค์ประกอบของแรงจูงใจภายในไว้ในหนังสือ Human Resource Management Practice ไว้ว่าแรงจูงใจนั้นเกิดขึ้นได้จากแรงจูงใจภายใน (intrinsic) ซึ่งจะมาจากภายในตัวบุคคล เป็นแรงขับ (drive) ที่ทำให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมออกมาโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน และแรงจูงใจภายนอก (extrinsic) เป็นสิ่งที่อยู่ภายนอกมีอิทธิพลต่อการจูงใจเช่น ค่าชมหรือรางวัล และได้กำหนดองค์ประกอบของการมีแรงจูงใจ 3 องค์ประกอบคือ 1) ทิศทาง (direction) การมีทิศทางในการทำงานที่ชัดเจน 2) ความพยายาม (effort) การมีความพยายามและเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่งต่อการทำงาน และ 3) ความวิริยะ (persistence) การอดทนในระยะเวลาที่ยาวนานต่อทั้งสิ่งที่เป็นอุปสรรคและไม่เป็นอุปสรรค

3.1.6 องค์ประกอบของ แรงจูงใจภายในตามทัศนะของ Nicholas

Nicholas (2008) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ Introduction to Psychology เกี่ยวกับแรงจูงใจภายในที่มีต่อความพึงพอใจในงานและความผูกพันที่มีต่องาน ไว้ว่า แรงจูงใจภายในไม่ใช่สิ่งที่มองไม่เห็น แต่แรงจูงใจจะมีความสัมพันธ์กันกับบุคคลและองค์การ โดยกำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจภายใน 3 ปัจจัยได้แก่ 1) ทิศทาง (direction) การกำหนดทิศทางการทำงานที่ชัดเจนเพื่อให้องค์กรบรรลุสิ่งที่มุ่งหวัง 2) ความทุ่มเท (intensity) เป็นความทุ่มเทและพยายามทำงานโดยไม่ต้องมีคนคอยบังคับ และ 3) ความวิริยะ (persistence) การมีความวิริยะ อดทนทำงานให้ผ่านช่วงเวลาที่ดีและที่ไม่ดีไปให้ได้

3.1.7 องค์ประกอบของ แรงจูงใจภายในตามทัศนะของ Ashkanasy & Cooper

Ashkanasy & Cooper (2008) ได้กล่าวไว้ถึงองค์ประกอบ แรงจูงใจภายในไว้ใน Research companion to emotion in organizations ว่าประกอบไปด้วย 1) ทิศทาง (direction) เป็นการมีทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจน 2) ความวิริยะ (persistence) และ 3) ความทุ่มเท (intensity)

3.1.8 องค์ประกอบของแรงจูงใจภายในตามทัศนะของวิโรจน์ สารรัตนะ

วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ได้สรุปปัจจัยการแสดงออกในการบริหารที่มุ่งเน้นการจูงใจ (motivation) เพื่อความสร้างสรรค์ ไว้ในหนังสือ ผู้บริหารโรงเรียน: สามมิติการพัฒนาวิชาชีพสู่ความเป็นผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพ ว่าประกอบไปด้วย 1) ความไว้วางใจ (trust) การให้เกียรติซึ่งกันและกัน 2) การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา (head encouragement) 3) ความอิสระ (freedom) 4) การริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ (inititive) เป็นการกระตุ้นส่งเสริมให้เกิดความริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ และ 5) จุดหมายและทิศทาง (goal & direction) เป้าหมายและทิศทางในการทำงานที่ชัดเจนจะนำไปสู่การมีแรงจูงใจเพื่อการสร้างสรรค์

3.1.9 องค์ประกอบของแรงจูงใจภายในตามทัศนะของ Herzberg

Herzberg (2003 อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตนะ, 2555) ได้กำหนดปัจจัยในการจูงใจภายใน (motivational factor) ไว้ว่าประกอบไปด้วย 1) ความสำเร็จ (success) 2) การเปิดใจ (openess) 3) การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา (head encouragement) 4) ลักษณะของงาน (work) และ 5) ความรับผิดชอบ (resonsibility)

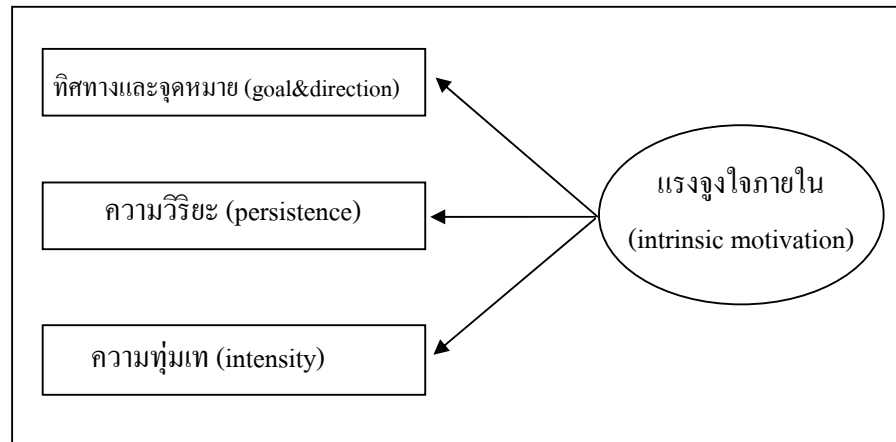
3.1.10 องค์ประกอบของแรงจูงใจภายในตามทัศนะของ Johns

Johns (2011) เป็นศาสตราจารย์ ณ Catholic University ได้รับรางวัล Fulbright Professional Award in Australian-United จาก Georgetown University Washington DC ได้สรุปลักษณะหรือการแสดงออกถึง แรงจูงใจภายในไว้ในบทความชื่อว่า Organizational Behaviour ในหัวข้อ Motivation ว่าแรงจูงใจภายในจะมาจากความเชื่อมั่นในการกระทำของบุคคล ซึ่งมีคุณลักษณะ 3 อย่างคือ 1) ความพยายาม (effort) เป็นลักษณะการแสดงออกถึงความพยายามและเอาใจใส่ในการทำงาน 2) ความวิริยะ (persistence) การอดทน ขยันและพยายามในการทำงาน และ 3) ทิศทาง (direction) เป็นทิศทางในการทำงานที่ชัดเจน

ตารางที่ 5 สังเคราะห์องค์ประกอบแรงจูงใจภายใน

องค์ประกอบแรงจูงใจภายใน	Barbara (1998)	Crump (1995จนถึง 2009)	Jaussi & Dionne(2003)	Carlton (2003)	Armstrong (2006)	Herzberg (อ้างใน: วิโรจน์ 2553)	Ashkanasy & Cooper (2008)	Nicholas(2008)	วิโรจน์ สารรัตน์ (2554)	John (2011)	ความถี่
1.ทิศทางและจุดหมาย (goal&direction)	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	7
2.ความวิริยะ (persistence)	✓			✓	✓		✓	✓		✓	6
3.ความทุ่มเท (intensity)	✓	✓	✓				✓	✓		✓	6
4.การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา (head encouragement)						✓			✓		2
5.การเปิดใจกว้าง (openness)						✓			✓		2
6.สิ่งเร้า (excitement)		✓							✓		2
7.ความมีอิสระ (freedom)			✓						✓		2
8.ความท้าทาย (challenge)			✓	✓							2
9.ความรับผิดชอบ (responsibility)						✓					1
10.ลักษณะของงาน (work)						✓					1
11.ความสำเร็จ (success)						✓					1
12.การพึ่งพา (dependency)				✓							1
13.อารมณ์ (emotion)				✓							1
14.ความพยายาม (effort)					✓						1
15.ความศรัทธา (enthusiasm)		✓									1
16.ความคาดหวัง (personal expectations)	✓										1
17. จิตวิญญาณ (spirituality)	✓										1
18.การริเริ่มสิ่งใหม่ๆ (inititive)	✓										1
19.การสนับสนุนจากสังคม (social support)	✓										1
รวม	7	3	4	4	3	5	3	3	5	3	

ดังนั้นจึงได้องค์ประกอบของแรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) ที่จะใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (conceptual framework) จำนวน 3 องค์ประกอบ คือ ทิศทางและจุดหมาย (goal and direction) ความวิริยะ (persistence) และความทุ่มเท (intensity) ซึ่งแสดงเป็นโมเดลการวัดแรงจูงใจภายในได้ ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 โมเดลการวัดองค์ประกอบแรงจูงใจภายใน

3.2 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบของแรงจูงใจภายใน

3.2.1 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบทิศทางและจุดหมาย

ป. มหาจันทร์ (2539) กำหนดค่านิยามและตัวบ่งชี้ของทิศทางและจุดหมายไว้ในหนังสือสอนเด็กให้มีความสร้างสรรค์ไว้ว่าทิศทางและจุดหมาย หมายถึง การมีความชัดเจน มีความแน่วแน่ เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นก็จะหาวิธีแก้ปัญหา เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย กำหนดตัวบ่งชี้ของจุดหมายคือ 1) ความชัดเจน และ 2) ความแน่วแน่

กฤติยา เห่งนาเลน (2545) กล่าวว่าไว้ในวิทยานิพนธ์ สาขาการบริหารพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไว้ว่า เป้าหมายคือ การมีความชัดเจน เฉพาะเจาะจง มีความแน่นอน และการมีเป้าหมายที่ท้าทาย เพื่อกระตุ้นให้อยากเอาชนะ จะนำไปสู่การทำงานที่บรรลุเป้าหมายขององค์กร

อังสุธร ศรีพรหม (2546) กล่าวว่าไว้ว่า จุดหมาย (goals) ที่ชัดเจน จะทำให้เรารู้จักคิด และจดจ่อกับจุดหมายที่ตั้งไว้ นำไปสู่ความสัมฤทธิ์ผลของงาน การมีทิศทางที่หลากหลาย ทำให้ทีมงานเกิดความสับสน ลังเลใจ ขาดความมุ่งมั่นในการทำงาน สอดคล้องกับ

ทักษะของ วรธนา วงษ์รัตน์ (2546) ที่กล่าวไว้ว่า จุดหมาย (goals) ที่ชัดเจน จะทำให้คนเราเกิดความมั่นใจไปสู่การประสบความสำเร็จซึ่งความชัดเจนจะทำให้เราฝ่าฟัน และไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคต่างๆ เป้าหมายที่ชัดเจนจะทำให้เราจินตนาการภาพไปข้างหน้าว่าจะเป็นอย่างไร นำไปสู่การเอาชนะอุปสรรคและความยากลำบากทั้งหมด

สุริพร พิงพทุทคุณ (2548) ให้แนวคิดเกี่ยวกับจุดหมายและทิศทาง (goal&direction) ไว้ในหนังสือ Creating Teams with an Edge ไว้ว่า จุดหมายและทิศทางที่ชัดเจนจะทำให้งานมีความสำเร็จ ทำให้ทีมงานทุ่มเทแรงกาย แรงใจเพื่อบรรลุจุดหมายที่วางไว้

สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2548) ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับจุดหมายและทิศทางไว้ว่าจุดหมายคือ การมีความชัดเจน ซึ่งจะออกมาในรูปแบบวิสัยทัศน์ แล้วตามด้วยกลยุทธ์ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้นำเป็นผู้กำหนดทิศทางเดินให้กับทีมงานเพื่อให้เดินไปสู่จุดหมายและเพื่อให้ทุกคนเดินไปในทิศทางเดียวกัน

ภูวเดช สีนพสงพร (2551) ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของ จุดหมายไว้ว่าเป็นกรอบหรือทิศทางที่จะทำให้เราเดินไปสู่ความสำเร็จ โดยมีตัวบ่งชี้ที่สำคัญคือ 1) ความแน่นอน ชัดเจน มีความเป็นไปได้ และ 2) ความมั่นใจ มีความรู้ความสามารถ ความมั่นใจ ที่จะเดินไปสู่จุดหมายร่วมกัน ซึ่งจุดหมายหรือเป้าหมายอาจจะมีทั้งระยะสั้นและระยะยาว

วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ได้ให้คำนิยามของจุดหมาย (goal) ว่าเป็นเป้าหมายแห่งอนาคตหรือผลลัพธ์สุดท้ายที่องค์กรต้องการให้บรรลุผล สอดคล้องกับทักษะของ ยุดา รักไทย และสุภาวดี วิริยะประพันธ์ (2548) ที่กล่าวว่าจุดมุ่งหมายเป็นหัวใจที่สำคัญของผู้นำ จุดมุ่งหมายที่ชัดเจนจะสนับสนุนให้เกิดการมีแรงจูงใจ มีทิศทางที่แน่นอนในการปฏิบัติงานเพื่อให้มีประสิทธิภาพ

Hill (2538 อ้างถึงใน สมศักดิ์ กิจธนวัฒน์, 2545) ได้ให้คำนิยามของจุดหมายไว้ว่า เป็นทิศทางหรือเป้าหมายที่ชัดเจน ก่อเกิดความศรัทธาอันแน่วแน่เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ การมีจุดหมายที่ชัดเจนและแน่วแน่จะดึงดูดทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อให้ไปสู่เป้าหมายที่เป็นจริง และได้กำหนดตัวบ่งชี้ของการมีจุดหมายคือ 1) ความชัดเจน และ 2) ความแน่วแน่

Kotter (1990 อ้างถึงใน สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์, 2548) ได้ให้แนวคิดของทิศทาง (direction) ไว้ว่าการมีทิศทางเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งและอยู่เหนือการวางแผนซึ่งเป็นเพียงกระบวนการบริหาร การกำหนดทิศทางมาจากวิธีการคิดเชิงเหตุผลแบบอุปนัย (inductive) ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมาก เพื่อหาแนวโน้ม ความสัมพันธ์และการเชื่อมโยงต่างๆ จนสามารถอธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ การมีทิศทางเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างกลยุทธ์ และวิสัยทัศน์

Larson & Lafasto (1989 อ้างถึงใน สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์, 2548) ได้กล่าวไว้ว่า จุดหมาย (goal) ที่มีความชัดเจน และแน่นอน จะสามารถดึงดูดใจและจูงใจให้สมาชิกมองเห็นถึงความสำคัญและมีคุณค่าต่อการใช้ความพยายามของตน นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่สร้างสรรค์ขององค์กร

Concelman (2005) กล่าวไว้ในบทความหัวข้อ Development Dimensions International ไว้ว่า เป้าหมายสำหรับบุคคลหรือกลุ่มจะเป็นกรอบหรือทิศทางให้สามารถวัดความก้าวหน้าของการทำงานว่าประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ สอดคล้องกับทัศนะของ ญัฐยา ลินตระกูลผล (2549) ที่กล่าวเรื่องทิศทางและจุดหมายในหนังสือชุด “Harvard Business Essentials” ในหนังสือ Managing Creativity and Innovation ไว้ว่า ทิศทางและจุดหมายที่ชัดเจน มีความแน่นอน จะนำไปสู่การทำงานที่มีประสิทธิผลขององค์กร

Dubrin (2010) ได้ให้ทัศนะการกำหนดทิศทาง (direction) ที่ชัดเจนเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่สร้างสรรค์ เป็นส่วนหนึ่งของการสร้างวิสัยทัศน์ให้กับองค์กรเพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

Ubben, Hughes & Norris (2011) ได้ให้คำนิยามของจุดหมายในหนังสือ The Principal: Creative Leadership for Excellence in Schools ไว้ว่า องค์กรที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีทิศทาง (direction) หรือจุดหมาย (goal) ที่ชัดเจน การทำความเข้าใจจุดหมายเป็นสิ่งที่ทีมงานให้ความสำคัญ การเผชิญและหาแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยพลังและความมุ่งมั่นในการทำงานหนัก การมีทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจนจะนำไปสู่กระบวนการและการตัดสินใจของผู้บริหารที่มีประสิทธิผล

จากวรรณกรรมและงานวิจัยสามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการของทิศทางและจุดหมายได้ว่า หมายถึง การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีทิศทางและจุดหมายที่มีความแน่นอน มีความชัดเจน มีความมั่นใจ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิผล โดยมีตัวบ่งชี้คือ 1) ความชัดเจน 2) ความมั่นใจ 3) ความแน่นอน และ 4) ความเปลี่ยนแปลง

3.2.2 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ ความทุ่มเท (intensity)

ป. มหาจันทร์ (2539) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของ ความทุ่มเทไว้ว่า ความทุ่มเทหมายถึงการอุทิศตนเพื่องานด้วยความมุ่งมั่น ทุ่มเท บากบั่น เสียสละ ด้วยความเต็มใจโดยไม่คำนึงถึงความเหน็ดเหนื่อย ความยากลำบาก โดยกำหนดตัวบ่งชี้ของความทุ่มเทคือ 1) ความมุ่งมั่น 2) ความเต็มใจ

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ซึ่งเป็นผู้อำนวยการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา และเป็นคณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย ได้กล่าวไว้ว่า คนที่มีลักษณะการมีความทุ่มเท จะมุ่งมั่นทำงานในลักษณะมีความสุข มีความมุ่งมั่น และมีความพึงพอใจของตนเองโดยไม่หวังสิ่งตอบแทนหรือการยกย่องจากผู้อื่น ทำงานด้วยความรักและความพอใจ ด้วยความทุ่มเททั้งกำลังกายและกำลังใจอย่างเต็มศักยภาพที่ตน มีอยู่ และได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความทุ่มเท คือ 1) ความมุ่งมั่น และ 2) ความพอใจ

สุริพร พิงพุททคุณ (2548) ได้ให้แนวความคิดความทุ่มเท (intensity) ไว้ในหนังสือ *Creating Teams with an Edge* ไว้ว่า ความมุ่งมั่น ทุ่มเท จะเป็นแรงจูงใจและเป็นพลัง ในการปฏิบัติภารกิจให้สำเร็จตามเป้าหมาย ความมุ่งมั่น ทุ่มเท จะขึ้นอยู่กับความรู้สึกลึกและ ความศรัทธาร่วมกัน

รังสรรค์ เลิศในสัตย์ (2551) ที่กล่าวไว้ว่า ความทุ่มเทเป็นความมุ่งมั่น จริงจัง มีพลัง มีสมาธิ มีศรัทธา และมีความเต็มใจในการทำงานสูง โดยมีตัวบ่งชี้ของความทุ่มเทคือ 1) ความมุ่งมั่น 2) ความศรัทธา และ 3) ความเต็มใจ

Gubman (2003) ได้ให้ความหมายและตัวบ่งชี้ของความทุ่มเทไว้ว่าคือ การให้พล้งกาย พลังใจอย่างเต็มที่ซึ่งแสดงออกมาในหลายๆ รูปแบบเช่น การมุ่งมั่นทำงาน อย่างสร้างสรรค์และมีความเต็มใจที่จะสร้างสรรค์งานให้มีคุณภาพเกินความคาดหมายขององค์กร มีความมุ่งมั่น ทุ่มเททั้งกายและใจ และได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความทุ่มเทคือ 1) ความมุ่งมั่น และ 2) ความเต็มใจ

Perrin (2003) ให้คำนิยามของความทุ่มเทไว้ว่า เป็นการมีส่วนร่วม ทั้งปัจจัยด้านอารมณ์ ความรู้สึก และปัจจัยด้านเหตุผลที่สัมพันธ์กับองค์กร เป็นความมุ่งมั่นที่จะ สามารถอุทิศตนเพื่อความสำเร็จขององค์กร หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นระดับความพยายาม อย่างละเอียดรอบคอบ สอดคล้องกับทัศนะของ Associates (2004) ที่ให้ความหมายของความทุ่มเท ว่าเป็นการแสดงออกหรือลักษณะของแต่ละบุคคลที่อุทิศพล้งกายและพล้งใจให้กับองค์กร เป็นการ อุทิศอารมณ์ ความรู้สึก ความศรัทธา และสติปัญญา ให้กับองค์กร โดยไม่ได้หวังสิ่งตอบแทนที่เป็น รางวัลใดๆ เพียงแต่เพื่อให้งานมีคุณภาพและมีความสร้างสรรค์ด้วยความพึงพอใจ โดยมีตัวบ่งชี้ของ ความทุ่มเทคือ 1) ความมุ่งมั่น 2) ความพึงพอใจ และ 3) ความศรัทธา

White (2005) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของความทุ่มเทไว้ว่า เป็นการ แสดงให้เห็นถึงการแสดงออกที่มีความเต็มใจในการทำงาน และมีศรัทธาแรงกล้าที่จะดึงเอา ความสามารถพิเศษออกมา ทั้งนี้ตัวชี้วัดของความทุ่มเทวัดจากการแสดงออกของ 1) ความพึงพอใจ ในการทำงาน 2) ความกระตือรือร้น 3) ความมุ่งมั่น และ 4) ความศรัทธา

Lodaht and Kejner (2007) ได้ให้คำนิยามของความทุ่มเทไว้ว่า เป็นการวัดระดับความสามารถของบุคคล โดยทุ่มเททั้งเวลา พลังงาน อย่างมีความมุ่งมั่น และตั้งใจ เสมือนว่างานหรือภาระหน้าที่คือส่วนหนึ่งของชีวิต

จากวรรณกรรมและงานวิจัยสามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของความทุ่มเทได้ว่า หมายถึงเป็น การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีพศึกษาถึงการมีความเต็มใจ มีความมุ่งมั่น ความกระตือรือร้น และความศรัทธาอันแรงกล้าในการทำงาน โดยมีตัวบ่งชี้คือ 1) ความเต็มใจ 2) ความมุ่งมั่น 3) ความกระตือรือร้น และ 4) ความศรัทธา

3.2.3 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบความวิริยะ (persistence)

ป. มหาจันทร์ (2539) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของความวิริยะว่า หมายถึงการมีความอดทน มีความเพียรพยายาม มีวินัยในตนเอง มีสมาธิในการทำงาน โดยไม่คิดถึงสิ่งอื่นใด ไม่กลัวต่ออุปสรรคและปัญหา โดยกำหนดตัวบ่งชี้ของความวิริยะ คือ 1) ความอดทน 2) วินัยในตนเอง และ 3) สมาธิในการทำงาน

สุจิตรา สุคนธทรัพย์ (2540) ที่กล่าวไว้ในงานวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์คุณลักษณะไทย คุณค่าและกระบวนการถ่ายทอดศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัวแบบไทย: กระบี่กระบอง” ซึ่งเป็นงานวิจัยดีเด่นระดับคณฤณิกพนธ์ ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวไว้ว่าความวิริยะประกอบไปด้วยตัวบ่งชี้คือ 1) ความบากบั่น และ 2) ความเด็ดเดี่ยว

อังศุธร ศรีพรหม (2546) ให้ความหมายและตัวบ่งชี้ของความวิริยะ หมายถึงการมีความเพียร พยายาม มีความเด็ดเดี่ยว มีความตั้งใจอันแน่วแน่ ในการเอาชนะอุปสรรคด้วยความเด็ดเดี่ยว กล้าหาญ เมื่อมีความเพียร ความพยายาม ความตั้งใจ ก็จะนำไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้ นับว่าเป็นตัวชี้วัดของความวิริยะ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547) ให้ความหมายและตัวบ่งชี้ไว้ว่าความวิริยะ หมายถึงการมีความตั้งใจอันแน่วแน่ที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตนตั้งใจไว้ ความวิริยะเป็นแรงผลักดันให้เรากระทำสิ่งนั้นด้วยความปรารถนาอย่างยิ่งที่จะกระทำสิ่งนั้นให้ประสบความสำเร็จ ก่อให้เกิดความเพียร พยายาม มีความอดทน ขยันขันแข็ง ความเด็ดเดี่ยวจะเป็นคนที่มีเป้าหมายที่ยิ่งใหญ่และมีคุณค่าเพียงพอในการผลักดันตนเองให้ประสบความสำเร็จ ไม่ได้หมายความว่า จะเป็นสิ่งกระตุ้นจากเงินทอง หรือเกียรติยศ ชื่อเสียง โดยสรุปตัวบ่งชี้คือ 1) ความเพียรพยายาม 2) ความอดทน และ 3) ความเด็ดเดี่ยว

วนิช สุธารัตน์ (2547) กล่าวไว้ในหนังสือ ความคิดและความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความวิริยะหมายถึงความเพียรพยายาม ความเข้มแข็ง เด็ดเดี่ยว อดทนที่จะทำงานต่างๆ

จนประสบความสำเร็จ โดยไม่ย่อห่อต่ออุปสรรคใดๆ ความเพียรพยายามที่เกิดขึ้นจะส่งผลให้เกิดความสุขในการทำงาน

แสงอุษา โสจนานนท์ และกฤษณ์ รัชพร (2548) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของความวิริยะ ไว้ว่า หมายถึงความเพียร พยายาม ความอดทน อดกลั้น ความเด็ดเดี่ยวและตั้งใจในการกระทำอย่างแรงกล้า มนุษย์ที่ปราศจากความเพียรก็จะกลายเป็นความฝัน ความเพียรพยายามจะนำไปสู่ความเชื่อมั่นในเป้าหมาย โดยมีตัวบ่งชี้ของความวิริยะ คือ 1) ความเพียร 2) ความอดทน และ 3) ความเด็ดเดี่ยว

ป.อ. ปยุตโต (2548) ได้กล่าวไว้ว่า ความวิริยะ หมายถึงความเพียร มีใจมุ่งมั่นจะทำให้ก้าวหน้าเรื่อยไป เข้าคู่กับข้อ 4 สมบัติ คือ ความสงบของจิตใจที่แน่วแน่อยู่กับที่ไม่ฟุ้งซ่าน ไม่ถูกอารมณ์ต่างๆ รบกวน ถ้ามีความวิริยะแรงไปก็จะเครียดและฟุ้งซ่าน โน้มไปทางลำเลยเขต ถ้าเอาแต่สมบัติก็จะสงบสบาย ชวนให้ติดในความสุขจากความสงบนั้น ตลอดจนกลายเป็นเกียจคร้านเฉื่อยชาปลีกตัวออกหาความสบาย ปล่อยปละละเลยหรือไม่เผชิญภาระ ท่านจึงให้เสริมสร้างวิริยะ และสมาธิอย่างสม่ำเสมอสมดุลกัน เพื่อจะได้ประทับประคองกันไป และเป็นเครื่องอุดหนุนกันให้ก้าวหน้าไปในการปฏิบัติ

วรภาส ประสมสุข และนิพนธ์ กินาวงศ์ (2550) ได้กล่าวถึง ความวิริยะ ในวารสารศึกษาศาสตร์ หัวข้อ หลักการบริหารการศึกษาตามแนวพุทธธรรม ในหมวดอิทธิบาท 4 ไว้ว่า ความวิริยะหมายถึงความพากเพียร พยายาม เป็นการกระทำที่ติดต่อกันไม่ขาดตอนเป็นระยะยาวจนประสบความสำเร็จ จะมีความหมายรวมไปถึงความเด็ดเดี่ยวด้วย

มนต์ทิฆา มหาคุณ และเนเรศร์ มหาคุณ (2551) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ความวิริยะว่าหมายถึงความพยายาม ความอดทน อดกลั้น ความเด็ดเดี่ยว รวมถึงความใจเย็น สอดคล้องกับทัศนะของ ภูวเดช สันพงศพร (2551) ที่ให้นิยามของความวิริยะ ไว้ว่าหมายถึงความอดทน มุ่งมั่นที่จะฟันฝ่าอุปสรรคเพื่อให้ก้าวไปสู่ความสำเร็จ โดยไม่หวั่นต่อสถานการณ์ใดๆ โดยมีตัวบ่งชี้คือ 1) ความอดทน 2) การรอโอกาส และ 3) ความใจเย็น

ไชยณ พล อัครศุภเศรษฐ์ (2551) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของความวิริยะ ไว้ว่า หมายถึง ความเพียรพยายาม ความใจเย็น ความอดทนอดกลั้น โดยตัวบ่งชี้ของความวิริยะคือความเพียรพยายาม

ว. วชิระเมธี (2552) ได้ให้คำนิยามของความวิริยะ ว่าเป็นความเพียรพยายาม เป็นแนวทางให้ดำเนินไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ หมายถึงการลงมือปฏิบัติ ลงมือทำงานที่ตนชอบ ที่ตนรัก ทำด้วยความพากเพียรพยายาม ทำด้วยความสนุก กล้าหาญ เด็ดเดี่ยว

กล้าเผชิญกับความทุกข์ยาก ปัญหาและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้น หากมีอุปสรรคข้อขัดข้องใดๆ ก็เพียร
 กำจัดปัดเป่าไปให้หมดสิ้นไป โดยไม่ย่อท้อ ไม่สิ้นหวัง เดินหน้าเรื่อยไปจนกว่าจะบรรลุเป้าหมาย

วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) กล่าวว่าไว้ว่าความวิริยะหมายถึง บุคคลที่มีความ
 วิริยะอุตสาหะ ความขยันหมั่นเพียร จิตใจแน่วแน่ เด็ดเดี่ยว ไม่ย่อท้อ มีความอดทนอดกลั้น ใช้ทั้ง
 กำลังกาย กำลังความคิด ความสามารถเพื่อให้งานประสบผลสำเร็จ มีความมานะ อดทนต่อปัญหา
 และอุปสรรคไม่ยอมแพ้ต่อสิ่งใด ง่ายๆ สอดคล้องกับทัศนะของ จีระ หงส์ดรามภ์ (2554) ที่กล่าวว่า
 ในบทความในหัวข้อการบริหารคนเก่ง (talent management) ในมุมมองของนักพัฒนาทรัพยากร
 มนุษย์มืออาชีพ โดยกำหนดตัวบ่งชี้ของความวิริยะ คือความเพียรพยายาม ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและ
 อุปสรรคต่างๆ

จากวรรณกรรมและงานวิจัยสามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการของ
 ความวิริยะได้ว่า หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีความเพียรพยายาม
 ความอดทน อดกลั้น และมีความเด็ดเดี่ยวกล้าหาญ และมีตัวบ่งชี้คือ 1) ความเพียรพยายาม
 2) ความอดทน และ 3) ความเด็ดเดี่ยว

ตารางที่ 6 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแรงจูงใจภายใน

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
1. ทิศทางหรือ จุดหมาย (goal&direction)	การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีทิศทางและจุดหมายที่แน่นอน มีความมั่นใจ มีความชัดเจนในการทำงานนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิผล	1) มีความชัดเจนในการทำงาน 2) มีความแน่นอนในการทำงาน 3) มีความมั่นใจในการทำงาน 4) มีการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิผล
2. ความทุ่มเท (intensity)	การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงความเต็มใจ ความมุ่งมั่น ความกระตือรือร้น และความศรัทธาอันแรงกล้าในการทำงาน	1) มีความมุ่งมั่นในการทำงาน 2) มีความกระตือรือร้นในการทำงาน 3) มีความศรัทธาในการทำงาน 4) มีความเต็มใจในการทำงาน
3. ความวิริยะ (persistence)	การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีความพากเพียรพยายาม มีความอดทน มีความตั้งใจ และมีความเด็ดเดี่ยวในการทำงาน	1) มีความเพียร พยายาม ในการทำงาน 2) มีความอดทน ในการทำงาน 3) มีความเด็ดเดี่ยวในการทำงาน 4) มีความตั้งใจในการทำงาน

3.3 องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment)

3.3.1 องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมแบบเปิด ตามทัศนะของ Amabile

Amabile (1997) ได้สรุปองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมแบบเปิดที่ส่งผลสู่ความสร้างสรรค์ไว้ในบทความ California Management Review ในหัวข้อ Motivating Creativity in Organizations ได้สรุปแนวคิดไว้ว่าสภาพแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) ความท้าทาย (challenge) 2) ความอิสระ (freedom) 3) สนับสนุนทีมงาน (work group) 4) มีทรัพยากรที่เพียงพอ (sufficient resources) 5) การสนับสนุนจากองค์กร (organization encouragement) และ 6) การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา (supervisory encouragement)

3.3.2 องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมแบบเปิด ตามทัศนะของ Ekvall and Ryhammar

Ekvall & Ryhammar (1999 cited in Herbert, 2010) กล่าวว่าไว้ว่า สภาพแวดล้อมแบบเปิด จะเอื้ออำนวยให้เกิดความสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ความท้าทาย (challenges) 2) ความริเริ่มสร้างสรรค์ (initiative) 3) การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (support new ideas) 4) ความอิสระ (freedom) และ 5) ความไว้วางใจ (trust)

3.3.3 องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมแบบเปิด ตามทัศนะของ Isakse and Lauer

Isakse & Lauer (2001) ได้กล่าวไว้ว่า หากองค์กรใดมีสภาพแวดล้อมสร้างสรรค์จะทำให้คนมีความสร้างสรรค์ ในทางตรงกันข้าม ถ้าองค์กรใดมีผู้นำที่มีความสร้างสรรค์ ก็จะสนับสนุนให้มีสภาพแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์ ประกอบไปด้วย 9 องค์ประกอบคือ 1) ความท้าทาย (challenge) ความท้าทายจะรู้สึกได้รับการกระตุ้นที่จะทำงานให้สำเร็จ 2) ความอิสระ (freedom) เป็นความมีอิสระในการคิด การตัดสินใจ 3) ความไว้วางใจ (trust) การเคารพ ให้เกียรติอย่างจริงจัง ไว้วางใจซึ่งกันและกัน 4) การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (new idea support) การสนับสนุนและรับฟังความคิดเห็นใหม่ๆ 5) ความสนุกสนาน (playfulness) มีอารมณ์ขัน เป็นกันเอง ไม่เสแสร้ง 6) ความขัดแย้ง (conflict) สภาพแวดล้อมที่ขัดแย้ง ดึงเครียด 7) การโต้แย้ง (debate) การอภิปรายและแลกเปลี่ยน ในความคิดเห็นที่เหมือนและไม่เหมือนกัน 8) ความเสี่ยง (risk-taking) การกล้าหาญ และอดทน พร้อมรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ และ 9) การแสดงความคิดเห็น (idea time) การได้รับโอกาสในการแสดงความคิดเห็น นำไปสู่การค้นหาวិธีการใหม่ๆ

3.3.4 องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมแบบเปิดตามทัศนะของชาลนุรงค์ พรุ่งโรจน์

ชาลนุรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ ความคิดสร้างสรรค์ ไว้ว่าสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ 1) ความปลอดภัย (safety) กล่าวคือ การรู้สึกว่าคุณค่าได้รับการยอมรับ 2) ความอิสระ (freedom) ในการแสดงออก การเปิดโอกาสให้คิด กระทำ แสดงออกอย่างอิสระ อันจะนำไปสู่การริเริ่มสร้างสรรค์ และ 3) การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (new idea support) ที่ท้าทายและสร้างสรรค์

3.3.5 องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมแบบเปิดตามทัศนะของ Styhre and Sundgren

Styhre & Sundgren (2005) ได้สรุปองค์กรที่มีสภาพแวดล้อมที่สร้างสรรค์ไว้ในหนังสือ Managing Creativity in Organizations ในหัวข้อ Four perspective on creativity ไว้ว่า สภาพแวดล้อมที่จะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย 1) ความอิสระ (freedom) 2) การสนับสนุน

ความคิดใหม่ๆ (new idea support) 3) ความท้าทาย (challenge) 4) ความไว้วางใจ (trust) และ 5) ทรัพยากรเพียงพอ (resource) ที่สมบูรณ์

3.3.6 องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมแบบเปิดตามทัศนะของ Broe

Broe (2007) ได้สรุปแนวคิดไว้ว่า สภาพแวดล้อมแบบเปิดที่สนับสนุนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ไว้ในงานวิจัยที่ชื่อว่า Inspiring Creativity: The Leadership way ณ University of Calgary ไว้ดังนี้ 1) ความอิสระ (freedom) ในการคิด การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา 2) ความท้าทาย (challenge) ความท้าทายจะเป็นแรงกระตุ้นเพื่อนำไปสู่ การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ 3) สภาพแวดล้อมที่ทำงานเป็นทีม (group supports) 4) วัฒนธรรมองค์กรเชิงบวก (positive organizational) 5) ทรัพยากรที่เพียงพอ (sufficient resources) และ 6) การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา (supervisory encouragement)

3.3.7 องค์ประกอบของ แรงจูงใจภายในตามทัศนะของ วิโรจน์ สารรัตนะ

วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยพฤติกรรมที่มีผลต่อการมีสภาพแวดล้อม (environment) เชิงสร้างสรรค์ ไว้ว่า การมีสภาพแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์ ประกอบไปด้วย 1) บรรยากาศความเป็นทีมงาน (work group) 2) ความไว้วางใจ (trust) ยอมรับซึ่งกันและกัน 3) การส่งเสริมให้ภาคภูมิใจในองค์กร (organization pride) 4) วัฒนธรรมเชิงบวกต่อองค์กร (positive climate) และ 5) การมีปฏิสัมพันธ์และมีประสบการณ์ร่วมกัน (interaction)

3.3.8 องค์ประกอบของ สภาพแวดล้อมแบบเปิดตามทัศนะของ Herbert

Herbert (2010) ได้กล่าวถึงสภาพแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์ (Climate: creative environment) ไว้ในหนังสือ the Pedagogy of Creativity environments ไว้ว่า สภาพแวดล้อมแบบเปิดจะสนับสนุนและนำไปสู่ความคิดใหม่ๆ และนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ความยืดหยุ่น (flexibility) 2) การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (new idea support) และ 3) ความไว้วางใจ (trust)

3.3.9 องค์ประกอบของ สภาพแวดล้อมแบบเปิดตามทัศนะของ Puccio, Mance & Murdock

Puccio, Mance & Murdock (2011) ได้กล่าวถึง สภาพแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์ (creative environment) ไว้ในหนังสือ Creative Leadership: Skill That Drive Change ไว้ว่า สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์จะมีทั้งมิติด้านบวก (positive) และมิติด้านลบ (negative) อันจะเป็นแรงจูงใจนำไปสู่ความคิดใหม่ๆ ประกอบไปด้วย 1) ความท้าทาย (challenge) ความท้าทายจะรู้สึกได้รับการกระตุ้นที่จะทำงานยาก ลำบากให้สำเร็จ 2) ความอิสระ (freedom) เป็นความมีอิสระในการทำงานในองค์กร 3) การสนับสนุนการคิดใหม่ๆ (new idea support) เป็นการสนับสนุนความคิดเห็นใหม่ๆ ไม่มีเผด็จการด้านความคิด 4) ความไว้วางใจ (trust) การไว้วางใจซึ่งกันและกัน

5) การมีชีวิตชีวา (dynamism and liveliness) 6) ความสนุกสนาน (playfulness and humor) ความสนุกสนาน เรียบง่ายในการแสดงออก 7) การโต้แย้ง (debate) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ และความรู้ที่แตกต่างกัน 8) ความเสี่ยง (risk taking) การอดทนต่อความเปลี่ยนแปลงในองค์กร 9) การแสดงความคิดเห็น (idea time) การให้เวลาเพื่อค้นหาวิธีการใหม่ๆ และ 10) ความขัดแย้ง (conflict) อารมณ์ที่ขัดแย้ง และดึงเครียดของบุคคลนำไปสู่การอภิปรายในแนวทางใหม่ๆ

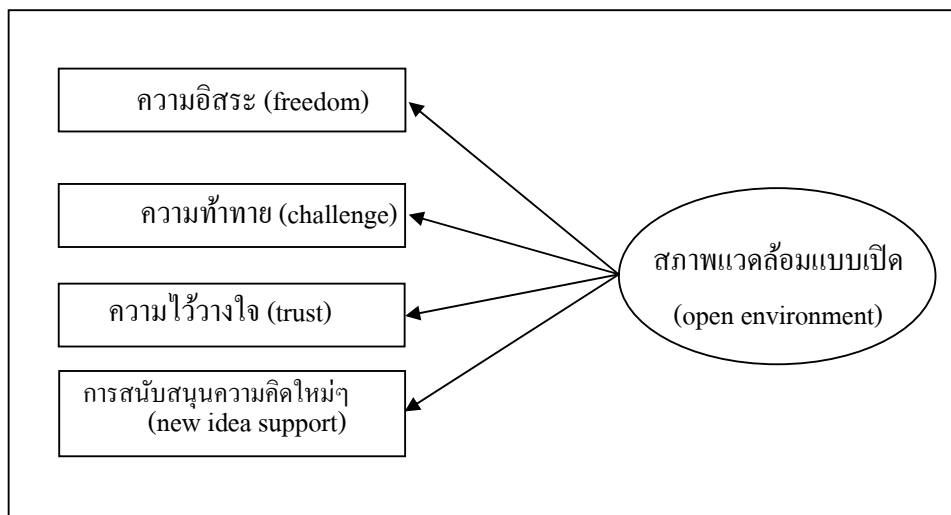
3.3.10 องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมแบบเปิดตามทัศนะของ Isaksen, Dorval & Treffinger

Isaksen, Dorval & Treffinger (2011) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ Creative: Approaches to Problem Solving ไว้ว่า คุณลักษณะหรือมิติที่สนับสนุนให้มีสภาพแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์ ประกอบไปด้วย 9 องค์ประกอบ คือ 1) ความท้าทาย (challenge) 2) ความอิสระ (freedom) 3) ความไว้วางใจ (trust) 4) การแสดงความคิดเห็น (idea time) 5) อารมณ์ขัน (playfulness) 6) ความขัดแย้ง (conflict) 7) การสนับสนุนความคิด (idea support) 8) การโต้แย้ง (debate) และ 9) ความเสี่ยง (risk-taking)

ตารางที่ 7 สังเคราะห์องค์ประกอบสภาพแวดล้อมแบบเปิด

องค์ประกอบสภาพแวดล้อมแบบเปิด (supervisory encouragement)	Anabile (1997)	Ekvall and Ryhammar (1999)	Isakse and Lauer (2001)	ชาญญรังค์ พรุ่งโรจน์(2546)	Styhre and Sundgren(2005)	Broe (2007)	วิโรจน์ สารรัตน์นะ (2553)	Herbert (2010)	Puccio & Mance & Murdock (2011)	Isaksen & Dorval & Treffinger (2011)		ความถี่
1.ความอิสระ (freedom)	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		8
2.ความท้าทาย (challenge)	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		7
3.ความไว้วางใจ (trust)			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		7
4.การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (new idea support)		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		7
5.ความเสี่ยง (risk-taking)			✓						✓	✓		3
6.การแสดงความคิดเห็น (idea time)			✓						✓	✓		3
7.ความสนุกสนาน (playfulness)			✓						✓	✓		3
8.ความขัดแย้ง (conflict)			✓						✓	✓		3
9.การโต้แย้ง (debate)			✓						✓	✓		3
10.ทรัพยากรที่เพียงพอ (resource)	✓				✓	✓						3
11.การเป็นทีมงาน (work group)	✓					✓	✓					3
12.วัฒนธรรมองค์กรเชิงบวก (positive climate)						✓	✓					2
13.การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา	✓					✓						2
14.ความริเริ่ม สร้างสรรค์ (initiative)		✓										1
15.มีชีวิตชีวา (dynamism and liveliness)									✓			1
16.การภาคภูมิใจในองค์กร (organization pride)							✓					1
17.ปฏิสัมพันธ์ (interaction)							✓					1
18.ความปลอดภัย (safety)				✓								1
19.การสนับสนุนจากองค์กร (organization encouragement)	✓											1
20. ความยืดหยุ่น(flexibility)								✓				1
รวม	6	5	9	3	5	6	5	5	10	9		

ดังนั้นจึงได้องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมแบบเปิด (Open environment) ที่จะใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (conceptual framework) จำนวน 4 องค์ประกอบ คือ ความอิสระ (freedom) ความท้าทาย (challenge) ความไว้วางใจ (trust) และ การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (new idea support) ซึ่งแสดงเป็นโมเดลการวัดสภาพแวดล้อมแบบเปิดได้ ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 โมเดลการวัดสภาพแวดล้อมแบบเปิด

จากภาพที่ 6 แสดงโมเดลการวัดการมีสภาพแวดล้อมแบบเปิดที่ได้จากการสังเคราะห์จากทัศนะของนักการศึกษาและนักวิชาการต่างๆ ซึ่งประกอบไปด้วยความมีอิสระ มีความท้าทาย มีความไว้วางใจ และมีการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ที่จะนำไปสู่การสังเคราะห์เพื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบ ดังหัวข้อที่จะกล่าวถึงต่อไป

3.4 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมแบบเปิด

3.4.1 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบความอิสระ

อารี พันธุ์ณี (2543) ได้ให้ความหมายและตัวบ่งชี้ของความอิสระไว้ว่า หมายถึงการแสดงความคิดเห็น การรู้จักหรือการกระทำอย่างอิสระ มีความเปิดเผย (openness) ไม่ยึดติดต่อกฎ ระเบียบ มีเป้าหมาย ส่งเสริมและสนับสนุนการแสดงออกทางความคิดและ

การกระทำอย่างสร้างสรรค์ กำหนดตัวบ่งชี้ ความมีอิสระ ว่าประกอบไปด้วย 1) การไม่ยึดติดต่อกฎระเบียบ และ 2) มีความเปิดเผย

ชาณณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ให้คำนิยามเกี่ยวกับ ความอิสระ หมายถึง การเปิดโอกาสให้มีการแสดงออกอย่างอิสระทั้งความคิด ความรู้สึก และการกระทำ โดยไม่ยึดกฎระเบียบ แบบแผน ซึ่งแสดงออกถึงความเป็นตัวของตัวเอง อันจะนำไปสู่การทดลองและริเริ่มกระทำและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ

วนิช สุธารัตน์ (2547) ได้ให้นิยามความอิสระไว้ว่า เป็นปัญหาที่ทำให้ตนเองเป็นอิสระจากอำนาจ และความต้องการ เป็นความอิสระที่เกิดจากการคิดไม่ตกอยู่ภายใต้อำนาจสิ่งต่างๆ เช่น บุคคล ความคิด กฎเกณฑ์ ระเบียบ ตำรา หลักการต่างๆ ตลอดจนสัญชาตญาณทั้งหลายเช่น ความโกรธ ความกลัว แต่สามารถมีปัญญา มีความเป็นอิสระในการคิดและการมีความริเริ่มสร้างสรรค์ สอดคล้องกับทัศนะของ อัคร ศุภเศรษฐ (2547) ที่กล่าวเกี่ยวกับความอิสระไว้ว่าเป็นการอยู่เหนืออารมณ์และเหนือกฎเกณฑ์เหนือการควบคุมใดๆ เช่นบุคคลและสภาพแวดล้อม

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) กล่าวว่า การให้ความอิสระ(freedom) กับทีมงานในการทำงานและดำเนินงาน การคิดนอกกรอบออกจากความเคยชิน การให้ความเป็นกันเอง ไม่ยึดติดกับกฎระเบียบ ภายใต้อำนาจขององค์กรที่ยอมรับร่วมกัน หลีกเลี่ยงการให้คำแนะนำและทิศทางแก่ผู้ร่วมงาน ความอิสระจะช่วยส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดความริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์กร การสนับสนุนให้ทีมงานเกิดความริเริ่มสร้างสรรค์สูงจะเกิดขึ้นได้ดีกับสภาพแวดล้อมที่เป็นอิสระแต่ในขณะเดียวกันก็ไม่ลืมเป้าหมายขององค์กรด้วย ได้กำหนดตัวบ่งชี้คือ 1) ความริเริ่มสร้างสรรค์ และ 2) การไม่ยึดติดต่อกฎ ระเบียบ

Bailyn (1985); Paolillok & Brown (1978); Amabile (1998) ได้ให้ทัศนะและตัวบ่งชี้ของอิสระไว้ว่า เป็นการสนับสนุนให้มีความอิสระในการทำงาน เป็นการให้โอกาส (opportunity) ให้กับบุคลากรหาแนวทางและวิธีการใหม่ๆ อย่างเปิดเผย (openness) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร นำไปสู่ความสร้างสรรค์อย่างยั่งยืน โดยมีตัวบ่งชี้ของ อิสระคือ 1) การให้โอกาส และ 2) การเปิดเผย

Kane (2002) ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ด้านปรัชญา ปัจจุบันทำงาน ณ มหาวิทยาลัยยอร์คได้ให้ทัศนะ และตัวบ่งชี้เกี่ยวกับความอิสระไว้ว่า คนที่มีอิสระจะต้องให้โอกาส (opportunity) ในการคิด การปฏิบัติ มีความยืดหยุ่นในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และ ไม่ยึดติดกับกฎ ระเบียบ ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของอิสระคือ 1) การให้โอกาส 2) ความริเริ่มสร้างสรรค์ และ3) การไม่ยึดติดกับกฎระเบียบ

Adair (2009) ได้ให้แนวคิดของคามอิสระไว้ในหนังสือ Leadership for Innovation ไว้ว่า คามอิสระ (freedom) ของพื้นที่การทำงานจะนำไปสู่งานที่มีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ และได้กำหนดตัวบ่งชี้ของคามอิสระคือ การมีคามริเริ่มสร้างสรรค์ (initiative) สอดคล้องกับทัศนะของ Campbell, Rourke & Shier (2004) ที่กล่าวไว้ในหนังสือ Freedom and Determinism ว่าคามอิสระ (freedom) จะประกอบไปด้วยตัวบ่งชี้คือ 1) คามรับผิดชอบ 2) คามริเริ่มสร้างสรรค์ และ 3) การไม่ยึดติดกับ กฎ ระเบียบ

Isaksen, Dorval & Treffinger (2011) ได้ให้คำนิยามของคามอิสระไว้ในหนังสือ Creative Approaches to Problem Solving: a Framework for Innovation and change ไว้ว่า หมายถึงคามอิสระของการทำงาน ด้วยการสนับสนุนด้านงบประมาณและด้านทรัพยากร เป็นการให้โอกาส (opportunity) และสนับสนุนในคามริเริ่มสร้างสรรค์ (initiative) สิ่งใหม่ๆ โดยมีตัวบ่งชี้คือ 1) การให้โอกาส (opportunity) และ 2) คามริเริ่มสร้างสรรค์ (initiative) สอดคล้องกับทัศนะของ วิโรจน์ สารัตตะ (2555) ที่กล่าวว่า คามริเริ่มสร้างสรรค์ จะเน้นสิ่งแปลกใหม่ เป็นการส่งเสริมคามคิดนอกกรอบ (think out of the box) อย่างสร้างสรรค์ มากกว่าการคิดอยู่แต่ในกรอบเดิม ซึ่งส่วนมากจะอยู่ในสภาพแวดล้อมแบบเปิด ขณะที่ จีระ หงส์ดารมภ์ (2554) กล่าวว่า คามริเริ่มสร้างสรรค์ (initiative) เป็นการคิดสิ่งใหม่ๆ ไม่ยึดติดรูปแบบเดิม เป็นการกล้าเสนอคามคิดที่ไม่เหมือนคนอื่น นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงให้กับองค์กร โดยคามริเริ่มสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้กับสภาพแวดล้อมที่มีอิสระมากกว่าสภาพแวดล้อมที่ปิดกั้นและเผด็จการ

Puccio, Mance & Murdock (2012) ได้กำหนดคำนิยามและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับคามอิสระไว้ในหนังสือ Creative Leadership: Skills That Drive Change ไว้ว่า คามอิสระ หมายถึงคามอิสระในการกระทำ การเลือกและการตัดสินใจ คิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ โดยกำหนดตัวบ่งชี้ของคามอิสระคือ 1) การให้โอกาส (opportunity) และ 2) การริเริ่มสร้างสรรค์ (initiative) สิ่งใหม่ๆ

จากวรรณกรรมและงานวิจัยสามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการของคามอิสระ ได้ว่าหมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงการให้โอกาสในการทำงานอย่างอิสระ และมีความริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ โดยมี ตัวบ่งชี้ของ คามอิสระคือ 1) การให้โอกาส 2) การไม่ยึดติดกับกฎ ระเบียบ และ 3) คามริเริ่มสร้างสรรค์

3.4.2 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบคามท้าทาย

ป.มหาพันธ์ (2539) ให้คำนิยามและกำหนดตัวบ่งชี้ของคามท้าทายไว้ว่า เป็นคามสามารถในการเสี่ยงสูงต่อคามล้มเหลวซึ่งมีโอกาสที่จะสำเร็จและล้มเหลวได้เท่าๆ กัน ซึ่งคามท้าทายจะก่อให้เกิดคามตื่นเต้น เร้าใจอยู่ตลอดเวลา ต้องใช้คามรู้ คามสามารถสูง

แต่ข้อดีคือจะไม่ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย เมื่อทำสำเร็จก็บังเกิดความภาคภูมิใจ โดยตัวบ่งชี้ของความท้าทายคือ 1) การตัดสินใจ 2) ความเสี่ยงสูง และ 3) ความตื่นเต้น

อารี พันธมณี (2543) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ ความท้าทายไว้ว่า หมายถึง ความพร้อมที่จะเสี่ยงโดยไม่กลัวว่าจะผิดพลาดหรือเกิดความล้มเหลว มีความเต็มใจที่จะเสี่ยงในวิธีการหรือแนวทางใหม่ๆ โดยมีตัวบ่งชี้คือ 1) ความเสี่ยงสูง และ 2) การไม่กลัวความผิดพลาด

สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2548) ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ ความท้าทาย ไว้ว่า ผู้นำในอนาคตต้องชอบความท้าทาย และการทดลองสิ่งใหม่ๆ รู้จักลดข้อจำกัดของตนเองและองค์กรให้น้อยลง มีความกล้าเสี่ยงในการตัดสินใจอย่างรอบคอบ มีจุดยืนที่มั่นคงและกล้าคัดค้านการกระทำหรือการตัดสินใจของผู้นำ หากเป็นพฤติกรรมที่ขัดต่อผลประโยชน์ขององค์กรหรือส่วนรวมหรือขัดหลักการสัจยัชื้อถือคุณธรรม (integrity) และสรุปตัวบ่งชี้ของความท้าทายคือ 1) ความเสี่ยงสูง (risk) และ 2) เป้าหมายที่ยิ่งใหญ่ (Big Goal)

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) ให้ทัศนะเกี่ยวกับความท้าทายไว้ในหนังสือ Super Leadership ไว้ว่า ผู้นำที่ประสบความสำเร็จ จะเป็นผู้มีความสามารถในการท้าทายให้ผู้ร่วมงานเห็นความสำคัญของงานอย่างยิ่ง สร้างแรงบันดาลใจ แรงปรารถนาเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายที่สูงส่ง ผู้นำจะต้องสามารถใช้สิ่งที่ตนเองมีซึ่งประกอบไปด้วยความสามารถ ความคิด อิทธิพลชีวิต และแบบอย่างพฤติกรรม เพื่อท้าทายทีมงาน กระตุ้นให้เกิดแรงปรารถนาที่จะนำเอาศักยภาพและความสามารถที่มีอยู่ออกมาใช้อย่างเต็มที่

Concelman (2005) กล่าวไว้ในบทความ Development Dimension International ในหัวข้อ Optimizing your Leadership Pipeline for: People Leaders ไว้ว่า ความท้าทายจะเกี่ยวข้องกับ ความซับซ้อนและความคลุมเครือ ไม่ชัดเจน โดยมีตัวบ่งชี้ของความท้าทายคือ 1) ความเสี่ยงสูง (hight risk) เป็นการเสี่ยงต่อความสำเร็จและล้มเหลวสูงยิ่ง 2) ความมุ่งมั่น(commitment) ความมุ่งมั่นในการทำงานตามวัตถุประสงค์และจุดหมายที่วางไว้ 3) เครือข่าย(network) เครือข่ายที่เข้มแข็งหลากหลายมิติ มาจากการหล่อหลอมคนที่มีความแตกต่างกัน นำไปสู่การทำงานที่มีประสิทธิภาพ

McGregor (1960 อ้างถึงใน ยุคา รักไทย และสุภาวดี วิริยะประพันธ์, 2552) ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ด้านการจัดการแห่ง MIT (Massachusetts Institute of Technology) ได้ให้แนวคิดของความท้าทาย (chellenge) ไว้ในหนังสือ The human side of enterprise ไว้ว่าความท้าทายเป็นสิ่งที่สำคัญ ยิ่งใหญ่กว่าปกติ อันจะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ และเกิดความพึงพอใจเมื่องานประสบความสำเร็จ โดยไม่กลัวความผิดพลาด

Kouzes & Posner (1987 อ้างถึงใน ยุดา รักไทย และ สุภาวดี วิริยะ ประพันธ์, 2552) ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ด้านการบริหารจัดการ และเป็นผู้อำนวยการของ Graduate Education and Customer Service แห่ง Santa Clara University ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความท้าทายไว้ในหนังสือ The Leadership Challenge ไว้ว่า ผู้นำจะต้องเผชิญกับความท้าทาย ไม่ยึดติดกับสถานภาพปัจจุบันและยอมรับความคิดเห็นๆ ของผู้อื่น และในฐานะผู้คัดแปลงและผู้คิดริเริ่มการเปลี่ยนแปลง ต้องเปิดกว้างและท้าทายต่อการเรียนรู้จากทั้งความสำเร็จและความผิดพลาดของตนเอง กำหนดตัวบ่งชี้ของความท้าทายคือ 1) การหาโอกาส 2) ความเสี่ยงสูง และ 3) เป้าหมายที่ยิ่งใหญ่

Northouse (2010) ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของความท้าทายไว้ในหนังสือ Leadership: Theory and Practice ไว้ว่า หมายถึงการมีความเต็มใจในความเสี่ยงที่จะทดสอบหรือทดลองสิ่งใหม่ๆ เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง เป็นการเต็มใจหรือยินดีที่จะเสี่ยงตามขั้นตอนและการเรียนรู้ ได้กำหนดตัวบ่งชี้คือ 1) ความเต็มใจ (willing) และ 2) ความเสี่ยงสูง (risk)

Isaksen, Dorval & Treffinger (2011) ให้คำนิยามถึงความท้าทาย ไว้ว่า หมายถึง การให้คนมีส่วนร่วม มีแรงบันดาลใจ มีความมุ่งมั่นในเป้าหมายที่สูงกว่าปกติ โดยกำหนดตัวบ่งชี้คือ เป้าหมายที่ยิ่งใหญ่

จากวรรณกรรมและงานวิจัยสามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของความท้าทายได้ว่า หมายถึง การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ในการตัดสินใจแบบกล้าเสี่ยงโดยไม่กลัวความผิดพลาด ตัวบ่งชี้ของความท้าทายคือ 1) เป้าหมายที่ยิ่งใหญ่ 2) ความเสี่ยงสูง และ 3) การไม่กลัวความผิดพลาด

3.4.3 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบความไว้วางใจ

ชาญชัย อาจินสมาจาร (2541) ได้สรุปตัวชี้วัดของ ความไว้วางใจไว้ว่า ประกอบไปด้วย 1) การเปิดเผย (openness) การเปิดเผยจะนำไปสู่ความเชื่อมั่นและความไว้วางใจ ให้นักลากรอธิบายการตัดสินใจอย่างตรงไป ตรงมา และเปิดเผยเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ อย่างเต็มที่ 2) ความยุติธรรม (be fair) ก่อนการตัดสินใจหรือกระทำการใดๆ ควรจะพิจารณาว่าบุคคลอื่นๆ จะรับรู้หรือรู้สึกว่ามี ความยุติธรรมหรือไม่ ให้ ความยุติธรรมในการประเมินผล โดยยึดหลักความเสมอภาคและยุติธรรมในการให้รางวัล 3) พูดตรงตามความรู้สึกตนเอง (speak your feeling) มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างจริงจัง ให้เกียรติและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น 4) บอกความจริง (tell the truth) มีการติดต่อสื่อสารที่เปิดเผยอย่างตรงไปตรงมา 5) ความคงเส้น คงวา (show consistency) ให้เวลาคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ เป็นคุณค่าและเป็นที่เชื่อถือแล้วนำมาตัดสินใจ การดำเนินการใดๆ ด้วยความเสมอต้น เสมอปลาย จะนำไปสู่ความไว้วางใจ 6) การรักษาความ

สัญญา(fulfill your promises) ทำให้บุคคลเชื่อว่าได้กระทำตามสัญญาที่ให้ไว้ทั้งการกระทำและคำพูด 7) การรักษาความเชื่อมั่น (maintain confidence) ปฏิบัติตนให้เป็นที่น่าเชื่อถือและไว้วางใจจากบุคคลอื่นๆ และ 8) การแสดงให้เห็นถึงความสามารถ (demonstrate competence) ทำให้บุคคลอื่นชื่นชมและมีความเคารพนับถือโดยการแสดงให้เห็นถึงความสามารถด้านอาชีพและเทคนิคต่างๆ ความรู้สึกที่ดีต่อองค์กร ให้ความสนใจในการพัฒนาการสื่อสาร การสร้างทีมงานและทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และบุคคลต้องการมากกว่าการมีงานทำเท่านั้น ผู้บริหารจะต้องทำงานของบุคลากรให้น่าสนใจ มีความท้าทายและใช้ความเฉลียวฉลาดของบุคลากรให้มากที่สุด

ยุตารักไทย และสุภาวดี วิทย์ประพันธ์ (2548) ได้กล่าวไว้ว่า ความไว้วางใจเป็นหัวใจที่สำคัญของผู้นำ ความเชื่อถือไว้วางใจ จะนำไปสู่ความเป็นอิสระในการคิดและการทำงานของทีมงาน

สุธนา หรุวิจิตรพงษ์ (2550) ได้กล่าวไว้ว่าความไว้วางใจหมายถึงความถูกต้องตามข้อเท็จจริง ความเป็นกลางปราศจากอคติ ความมีเจตนาดี ความเชื่อถือ และความเคารพในความคิดเห็นของผู้อื่น สอดคล้องกับทัศนะของ Shaw (1997) ที่กล่าวว่าความไว้วางใจเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่ทำให้องค์กรดำรงอยู่และประสบผลสำเร็จ เนื่องจากการทำงานร่วมกันต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน แนวโน้มในปัจจุบันมีความหลากหลายขององค์ประกอบในการทำงานมากขึ้น ความไว้วางใจกันระหว่างสมาชิกในองค์กรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ความไว้วางใจเป็นแหล่งทรัพยากรที่มาจากความร่วมมือเป็นพื้นฐาน

Ohanian (1991) ได้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนามาตราวัด (scale) ความไว้วางใจ ซึ่งประกอบไปด้วย การพึ่งพาได้ (dependable) ความซื่อสัตย์สุจริต (integrity) ความจริง (sincere) และความน่าเชื่อถือ (trustworthy) สอดคล้องกับทัศนะของ Whitney (1996) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่าความไว้วางใจหมายถึงความมั่นใจในความซื่อสัตย์ สุจริต ความน่าเชื่อถือ และความยุติธรรมในบุคคล

Boon & Holmes (1991) ได้กล่าวไว้ว่า ความไว้วางใจเป็นสภาพการณ์ที่รวมถึงความมั่นใจ สิ่งที่เราคาดหวังในทางบวกเช่นเดียวกับการมุ่งใจผู้อื่น ประกอบกับการคำนึงถึงตนเองในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงขึ้นอยู่กับ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) แนวโน้มที่มีต่อความไว้วางใจที่เป็นนิสัยบุคคลนั้นๆ 2) ปัจจัยกำหนดสถานการณ์ และ 3) ประวัติความสัมพันธ์

Mishra (1996) ที่กล่าวว่าความไว้วางใจหมายถึง ความเต็มใจของบุคคลที่มีความมั่นคงต่อผู้อื่น โดยมีความเชื่อว่า บุคคลนั้นเป็นบุคคลที่มีความสามารถ มีความเปิดเผย ให้ความสนใจ ห่วงใย และความน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับทัศนะของ Marshall (2000)

ที่กล่าวไว้ว่าความไว้วางใจ เป็นผลสะท้อนให้เกิดความเชื่อมั่น ความซื่อสัตย์สุจริตของบุคคลที่มีต่อคุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอื่นๆ

Comings & Bromiley (1996) ได้ให้ความหมายของความไว้วางใจ (trust) ว่าเป็นความเชื่อของบุคคลหรือกลุ่ม แบ่งได้ดังนี้ 1) ความศรัทธาทำให้เกิดความพยายามที่จะปฏิบัติตามข้อตกลงรวมทั้งมีการแสดงออกซึ่งความยึดมั่น ผูกพัน 2) ความซื่อสัตย์ สุจริตในการประชุมหรือเจรจา และ 3) ไม่ยอมได้รับความได้เปรียบจากผู้อื่นมากเกินไปแม้ว่าจะมีโอกาสสอดคล้องกับทักษะของ อุซุมพร แก้วขุนทด (2550) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ความไว้วางใจ (trust) คือระดับความคาดหวัง ความเชื่อ และความมั่นใจ ในความซื่อสัตย์ สุจริต ความมั่นคง ความเชื่อถือ ความเปิดเผย และความยุติธรรมของบุคคลหรือกลุ่มนั้นจะกระทำตามคำพูด คำสัญญา ทั้งที่เป็นภาษาพูด ภาษาเขียน และจะกระทำในสิ่งที่เป็ประโยชน์ด้วยความสามารถ ความเปิดเผย ความห่วงใย และความเชื่อถือ โดยไม่ต้องคำนึงถึงการควบคุมตรวจสอบ

Reynolds (1997) กล่าวว่า การมีความไว้วางใจซึ่งกันและกันของบุคคลในองค์กรก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพต่อองค์การ สอดคล้องกับทักษะของ Luhmann (1997) ที่กล่าวว่า ความไว้วางใจเปรียบเสมือนหมุดหรือสลักที่ยึดส่วนต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน และสามารถเอื้ออำนวยให้องค์การบรรลุเป้าหมายพร้อมกับความเจริญเติบโตขององค์การ หากองค์การใดปราศจากความไว้วางใจบุคคลในองค์กรจะทำให้เสียเวลา เสียทรัพยากรในการบริหารจัดการเป็นจำนวนมากกว่าองค์การจะประสบผลสำเร็จได้ ซึ่งความไว้วางใจมีความสำคัญในหลายทางและเป็นส่วนประกอบที่จำเป็นในทุกประเภทในสัมพันธภาพของมนุษย์ อีกทั้งยังผลให้เกิดความราบรื่นและเกิดคุณค่าในการแลกเปลี่ยนต่างๆ ด้วยวิธีการที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ ทักษะของ อุซุมพร แก้วขุนทด (2550) ที่กล่าวว่า ความไว้วางใจเป็นความสัมพันธ์ระหว่างกันและกันเป็นการมอบหมายให้ทำหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์ สุจริตต่อกัน

Robbins (2000) กล่าวว่า ความไว้วางใจ (trust) มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในเครือข่ายอย่างแท้จริง สามารถปรับตัวได้ในรูปแบบต่างๆ ขององค์การ สามารถบริหารจัดการภาวะวิกฤต ลดความขัดแย้ง ลดต้นทุนความไว้วางใจเป็นแนวคิดที่ซับซ้อน เป็นสัมพันธภาพระหว่าง 2 คนอย่างสมำเสมอไม่ใช่เป็นบุคลิกภาพของบุคคลบางคนเกิดขึ้นระหว่างบุคคลไม่ใช่ภายในบุคคลเท่านั้น สิ่งทีบุคคลกระทำเป็นผลกระทบของระดับความไว้วางใจระหว่างผู้ที่มีความไว้วางใจและผู้ถูกไว้วางใจ ซึ่งเกิดได้จากความน่าเชื่อถือเป็นการยอมรับและสนับสนุนให้ผู้ที่ถูกไว้วางใจกระทำให้อื่นโดยการเปิดเผยความคิด ความรู้สึกและปฏิกิริยา และความไว้วางใจเป็นสิ่งที่สำคัญ สอดคล้องกับทักษะของ อุซุมพร แก้วขุนทด (2550) ที่สรุปความสำคัญของความไว้วางใจไว้ว่า ความไว้วางใจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากองค์ประกอบหนึ่งขององค์การ

หากปราศจากความไว้วางใจ องค์การนั้นจะปราศจากความเป็นหนึ่งเดียว ความสามัคคี ความคิดสร้างสรรค์ จะน้อยลง องค์การนั้นจะมีกระบวนการตัดสินใจที่ไร้ประสิทธิภาพ อัตราการลาออกของพนักงานจะสูง ความไว้วางใจไม่ใช่เป็นเพียงแนวคิดธรรมดา แต่ความไว้วางใจอาจเป็นเสมือนกำแพงซีเมนต์หนึ่งที่กั้นกลางระหว่างความสัมพันธ์ต่างๆ ของบุคคลในองค์การ หรืออาจเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดปัจจัยหนึ่งในการดำเนินธุรกิจ แม้ว่าองค์การหลายๆ องค์การจะสามารถปฏิบัติงานได้ระยะสั้นๆ เท่านั้นในระยะยาวแล้วองค์การเหล่านั้นอาจจะไม่มีการประสานงานร่วมมือร่วมกันภายในองค์การเป็นอย่างดี องค์การที่บรรลุวัตถุประสงค์ระยะยาวและประสบความสำเร็จ มักจะให้อิสระแก่พนักงานในองค์การ นอกจากนี้องค์การที่บรรลุวัตถุประสงค์ในระยะยาวและประสบความสำเร็จ จะต้องมีการกำหนดวิธีการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมการประสานงานร่วมมือกันปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนั้นหากปราศจากความไว้วางใจซึ่งกันและกันแล้ว การร่วมมือกันปฏิบัติงานย่อมไม่บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพอย่างแน่นอน และตัวชี้วัดระดับความไว้วางใจ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้คือ 1) การเปิดเผย (openness) เป็นความเต็มใจในการเปิดเผยเรื่องราวต่างๆ ภายในกลุ่ม 2) การให้เกียรติ (respect) เป็นการให้เกียรติซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม และ 3) ความสอดคล้อง (alignment) เป็นการร่วมมือประสานงานกันภายในกลุ่ม การเสนอความคิดเห็นและตัดสินใจร่วมกัน

Russel (2001) ได้ให้คำนิยาม ความไว้วางใจ (trust) ไว้ว่าเป็นความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดและการเรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้น การเปิดรับต่อการเปลี่ยนแปลงและวิธีการบริหารใหม่ๆ การมองเห็นบุคลากรทุกคนในองค์การที่มีส่วนร่วมในการทำงาน เปิดโอกาสให้บุคลากรมีอิสระอย่างเต็มที่

Lumsden (2003) กล่าวว่าไว้ว่าความไว้วางใจ (trust) คือการรับรู้ว่าคุณคนมีความสม่ำเสมอ และมีความซื่อตรง โดยปกติแล้วคนเราจะเชื่อมั่นในคนที่แสดงให้เห็นถึงความจริงใจ (sincerity) และจริยธรรม (ethical) หรือมีคุณลักษณะที่บ่งบอกถึงการเป็นบุคคลที่มีคุณธรรม

Lipnack & Stamps (1997 อ้างถึงใน ยุดา รักไทย และ สุภาวดี วิทยะประพันธ์, 2552) ได้สรุปความน่าเชื่อถือไว้วางใจไว้ว่า ทุกคนต้องมีความเชื่อถือไว้วางใจในสมรรถนะของกันและกัน มีจุดมุ่งหมายที่ต้องเชื่อมโยงเข้ากับผลตอบแทนร่วมกันเพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพอย่างแท้จริง ถ้าองค์กรมีความไว้วางใจกัน องค์กรก็จะประสบความสำเร็จ

จากวรรณกรรมและงานวิจัยสามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการของความไว้วางใจ ได้ว่า หมายถึง การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ได้รับ ความคาดหวัง ความเชื่อมั่น และไว้วางใจจากบุคลากรที่แสดงออกอย่างเปิดเผย ให้เกียรติผู้อื่น และมีความร่วมมือร่วมใจกัน ด้วยความคาดหวังว่าผู้บริหารนั้นจะทำตามคำพูด คำสัญญา เชื่อมโยง

ไปถึงตัวบ่งชี้ของ ความไว้วางใจ ซึ่งประกอบไปด้วย 1) การเปิดเผย (openness) ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดและเรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้น และอธิบายการตัดสินใจอย่างตรงไปตรงมาให้กับบุคลากรรับรู้ 2) การให้เกียรติ (respect) ได้แก่การให้ความสำคัญต่อบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา ให้มีส่วนร่วมในการบริหารงานและรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร และ 3) ความสอดคล้อง (alignment) ได้แก่ การกำหนดวิธีการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมการประสานงานร่วมมือกันปฏิบัติงาน และบุคลากรกล้าแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกที่แท้จริงของตนอย่างเปิดเผยถึงแม้ว่าความคิดเห็นหรือความรู้สึกดังกล่าวจะแตกต่างจากคนส่วนใหญ่

3.4.4 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ผู้อำนวยการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา มีความเชี่ยวชาญด้านมีความคิดสร้างสรรค์ ปัจจุบันเป็นศาสตราจารย์ ทำงาน ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ทัศนะและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับการสนับสนุนความคิดเห็นใหม่ๆ ไว้ว่า เป็นการเปิดกว้างและยอมรับความคิดเห็นอันแปลกใหม่ มีความเชื่อมั่นในแนวคิดใหม่ๆ โดยกำหนดตัวบ่งชี้ 2 ตัวบ่งชี้คือ 1) การยอมรับ และ 2) การเปิดใจกว้าง

ณัฐยา สันตระการผล (2549) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (new idea support) ไว้ในหนังสือชุด Harvard Business Essentials ในหนังสือ Managing Creativity and Innovation ไว้ว่า สภาพแวดล้อมแบบเปิดจะสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ต้องส่งเสริมและกล้าที่จะเสี่ยง ไม่กลัวต่อความล้มเหลว ซึ่งประกอบไปด้วย 1) การยอมรับและให้ความสนใจต่อความคิดใหม่ๆ และวิธีการใหม่ๆ ถึงแม้ว่าจะเป็นความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่าง 2) การเปิดใจกว้าง อย่างมีเหตุมีผล และตรงไปตรงมาด้วยการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) ได้ให้คำนิยามและกำหนดตัวบ่งชี้ของการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ไว้ว่า หมายถึงการเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานได้ใช้ความรู้ ความสามารถที่มีอยู่อย่างเต็มศักยภาพ เป็นการเปิดใจต่อความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่าง เป็นการสนับสนุนการให้กำลังใจ และให้ความเชื่อมั่นว่าเป็นความคิดที่ดีและเป็นไปได้ โดยได้กำหนดตัวบ่งชี้ของการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ว่าประกอบไปด้วย 1) การเปิดใจกว้าง 2) การให้กำลังใจ และ 3) การให้ความเชื่อมั่น

ภูวเดช สันพงศพร (2551) กล่าวว่า การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ในแง่บวกก่อให้เกิดผลสำเร็จอย่างไม่คาดหวัง การสนับสนุนความคิดใหม่จะทำให้เรามองโลกในแง่ดี ฝึกให้เราคิดและพูดถึงคนอื่นในแง่ดี

ยุดา รักไทย และสุภาวดี วิริยะประพันธ์ (2552) ได้ให้ทัศนะและกำหนดตัวบ่งชี้เกี่ยวกับการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ไว้ว่าหมายถึง การยอมรับและให้ความช่วยเหลือ

สนับสนุน ให้กำลังใจในการแสดงออกและเสนอความคิดเห็นใหม่ๆ ไม่ปิดกั้น ขัดขวาง และ
แทรกแซงแนวทางและความคิดใหม่ๆ โดยกำหนดตัวบ่งชี้คือ 1) การยอมรับ 2) การให้กำลังใจ และ
3) การไม่ปิดกั้น

Kouzes & Posner (1987 อ้างถึงใน ยุคธรรมาภิบาลไทย และ สุภาวดี วิริยะประพันธ์,
2552) ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ด้านการบริหารจัดการ และเป็นผู้อำนวยการของ Graduate Education
and Customer Service แห่ง Santa Clara University ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ
ไว้ในหนังสือ The Leadership Challenge ไว้ว่า หมายถึงการให้กำลังใจ การสนับสนุน การกระตุ้นให้คน
มีความพากเพียร พยายามในสิ่งที่เขาทำ แสดงความห่วงใย เอาใจใส่อย่างเปิดเผยด้วยความจริงใจ
และได้กำหนดตัวบ่งชี้ของการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ คือ 1) การให้กำลังใจ 2) การเปิดใจกว้าง
และ 3) การเอาใจใส่

Sousa (2003) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของการสนับสนุนความคิดใหม่ไว้ใน
หนังสือ The Leadership Brain ไว้ว่าประกอบไปด้วย 2 ตัวบ่งชี้คือ 1) การยอมรับ (receive) และ
2) การพิจารณา (treated) ต่อความคิดเห็นและวิธีการใหม่ๆ

Cost (2009) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับ การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ในบทความ
หัวข้อ Creative Leadership & Women ไว้ว่า ผู้บังคับบัญชาจะต้องมีงบประมาณและทรัพยากรที่เพียงพอ
เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมความคิดเห็นใหม่ๆ

Isaksen, Dorval & Treffinger (2011) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของการ
สนับสนุนความคิดใหม่ๆ ไว้ว่า เป็นการสนับสนุนและส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
การที่ผู้บริหารยอมรับฟังอย่างสนใจ (receive) และเอาใจใส่ (attentive) ต่อความคิดเห็นจาก
ผู้ใต้บังคับบัญชา และบุคคลอื่นๆ จะนำไปสู่ความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ โดยมีตัวบ่งชี้ของ
การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ คือ 1) การยอมรับ (receive) และ 2) การเอาใจใส่ (attentive) ต่อความ
คิดเห็นใหม่ๆ

Puccio, Mance & Murdock (2011) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของการ
สนับสนุนความคิดใหม่ๆ ไว้ว่า หมายถึงการที่ผู้บังคับบัญชาหรือเพื่อนร่วมงานให้ความ เอาใจใส่
(attention) กับความคิด และข้อเสนอแนะ กระตุ้นและส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
วัดและทดสอบความคิดใหม่ๆ ด้วยบรรยากาศที่สร้างสรรค์ และได้กำหนดตัวบ่งชี้คือ การเปิดใจ
กว้าง และการเอาใจใส่ต่อความคิดเห็นใหม่ๆ

จากวรรณกรรมและงานวิจัยสามารถสรุปนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้
การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ได้ว่า หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

ที่ในการยอมรับ และการเอาใจใส่ต่อความคิดและวิธีการใหม่ๆ ตัวบ่งชี้ของการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ คือ 1) การเปิดใจกว้าง 2) การยอมรับ และ 3) การเอาใจใส่

ตารางที่ 8 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของการมีสภาพแวดล้อมแบบเปิด

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
1. ความอิสระ(freedom)	การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่แสดงออกถึงการให้โอกาสในการทำงานอย่างอิสระ ไม่ยึดติดกับกฎระเบียบ และมีความริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ	1) การให้โอกาสในการทำงานอย่างอิสระ 2) การไม่ยึดติดกับกฎระเบียบ 3) การมีความริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ
องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
2. ความท้าทาย(challenge)	การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีความเสี่ยงสูงในการตัดสินใจโดยไม่กลัวความผิดพลาด และมีเป้าหมายในการทำงานที่ยิ่งใหญ่	1) มีความเสี่ยงสูง 2) การไม่กลัวความผิดพลาด 3) มีเป้าหมายในการทำงานที่ยิ่งใหญ่
3. ความไว้วางใจ(trust)	การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ได้รับ ความคาดหวัง ความเชื่อมั่น และความมั่นใจจากบุคลากรที่แสดงออกอย่างเปิดเผย ให้เกียรติผู้อื่น	1) ความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดที่เกิดขึ้น 2) การเปิดเผยข้อมูล 3) การตัดสินใจตรงไปตรงมา 4) ให้บุคลากรแสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผย 5) ให้ความสำคัญกับบุคลากร
4. การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (new idea support)	การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาในการเปิดใจกว้าง ยอมรับความคิดใหม่ๆ มีการเอาใจใส่ และสนับสนุนความคิดใหม่ๆ	1) มีการเปิดใจกว้างต่อความคิดใหม่ๆ 2) มีการยอมรับ ความคิดใหม่ๆ 3) มีการเอาใจใส่ความคิดใหม่ๆ 4) การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ

3.5 องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก (depth knowledge)

ความรู้เชิงลึกเป็นกรอบของการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และค่านิยมที่สะสมมา นำไปสู่ความรอบรู้ ความชำนาญ และความเชี่ยวชาญ เป็นการผสมผสานที่ก่อให้เกิดกรอบความรู้ใหม่ และเป็นการนำเอาประสบการณ์กับสารสนเทศใหม่ๆ มาผสมผสาน บูรณาการเข้าด้วยกัน การมีความรู้ในความหมายอีกด้านหนึ่งอาจหมายถึงการสร้างองค์ความรู้ ซึ่งการสร้างหมายถึงการทำให้มีขึ้นเป็นด้วยวิธีการต่างๆ ผู้วิจัยได้ศึกษา และสรุปองค์ประกอบของความรู้เชิงลึกจากนักการศึกษาและนักวิชาการดังต่อไปนี้

3.5.1 องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก ตามทัศนะของ Carayannis and Alexander

Carayannis & Alexander (1998) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญใน The George Washington University ได้สรุปองค์ประกอบของความรู้เชิงลึกไว้ในบทความที่ชื่อว่า International Journal of Technology Management ไว้ในหัวข้อ The Wealth of Knowledge ไว้ว่า ประกอบไปด้วย 1) ทักษะ (skills) และ 2) ความเชี่ยวชาญ (expert)

3.5.2 องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก ตามทัศนะของ Allee

Allee (2001) ได้สรุปองค์ประกอบของความรู้เชิงลึกไว้ในบทความที่ชื่อว่า American Society for Training and Development (ASTD) ไว้ในหัวข้อ core competencies of knowledge ไว้ว่า องค์ประกอบของความรู้เชิงลึกประกอบไปด้วย 1) ทักษะ (skills) 2) ความเชี่ยวชาญ (expert) และ 3) ความรู้เชิงเทคนิค (technical knowledge)

3.5.3 องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก ตามทัศนะของ Glassey

Glassey (2005) ได้สรุปองค์ประกอบของความรู้เชิงลึกไว้ในบทความที่ชื่อว่า Knowledge Component-base Architecture for process modelling ไว้ว่าองค์ประกอบของความรู้เชิงลึกประกอบไปด้วย 1) ประเภทของความรู้ (type) 2) การกระจายความรู้ (distribution) 3) ธรรมชาติของความรู้ (nature) 4) การนำเสนอความรู้ (represent) 5) ขอบเขตของความรู้ (meta data)

3.5.4 องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก ตามทัศนะของ Christiaans and Venselaar

Christiaans & Venselaar (2005) สรุปองค์ประกอบของความรู้เชิงลึกไว้ในบทความที่ชื่อว่า International Journal of Technology and Design Education ในหัวข้อ creativity in design engineering and the role of knowledge: modeling the expert ไว้ว่าองค์ประกอบของความรู้เชิงลึกประกอบด้วย 1) ความเชี่ยวชาญ (expert) และ 2) ประสบการณ์ (experience)

3.5.5 องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก ตามทัศนะของ Sternberg

Sternberg (2005) ซึ่งทำงาน ณ มหาวิทยาลัยยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้สรุปองค์ประกอบของความรู้เชิงลึกไว้ในบทความที่ชื่อว่า The WICS model of organizational

leadership ไว้ว่า องค์ประกอบของความรู้เชิงลึกประกอบด้วย 1) ความเชี่ยวชาญ (expert) และ 2) ประสบการณ์ (experience)

3.5.6 องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก ตามทัศนะของ Beisberg

Beisberg (2006) ได้สรุปองค์ประกอบของความรู้เชิงลึกไว้ในหนังสือชื่อ Creativity ในหัวข้อ Creativity and Knowledge: A challenge to theories ไว้ว่า องค์ประกอบของความรู้เชิงลึกประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบคือ 1) ความเชี่ยวชาญ (expert) 2) ประสบการณ์ (experience) และ 3) ความคิดสร้างสรรค์ (creative thinking)

3.5.7 องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก ตามทัศนะของ Mulligan

Mulligan (1998 cited in Josefsson & Egonsson, 2007) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา ทำงานเป็นศาสตราจารย์ในมหาวิทยาลัยเจนิวา ได้สรุปคุณลักษณะของบุคคลที่มีความรู้เชิงลึกไว้ในบทความ Philosophical Papers Dedicated to Wlodek ในหัวข้อ Intentionality, Knowledge and Formal Objects ไว้ว่าบุคคลที่มีความรู้เชิงลึกจะต้องมี 1) ทักษะ (skills) และ 2) ประสบการณ์ (experience) ที่สะสมมานานจนตกผลึกเป็นความรู้เชิงลึก

3.5.8 องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก ตามทัศนะของ Godin

Godin (2008) ได้สรุปองค์ประกอบของความรู้เชิงลึก (depth knowledge) ไว้ในบทความ The Knowledge Economic ไว้ว่า องค์ประกอบของความรู้เชิงลึกประกอบไปด้วย 1) การสร้างความรู้ (creation) 2) การสื่อสาร (communication) และ 3) สารสนเทศ (information)

3.5.9 องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก ตามทัศนะของ Batey, Premuzic & Furnham

Batey, Premuzic & Furnham (2009) ได้สรุปองค์ประกอบของความรู้เชิงลึกไว้ในบทความที่ชื่อว่า Thinking Skills and Creativity ไว้ว่า องค์ประกอบคือ 1) ประสบการณ์ (experience) และ 2) ทักษะ (skills)

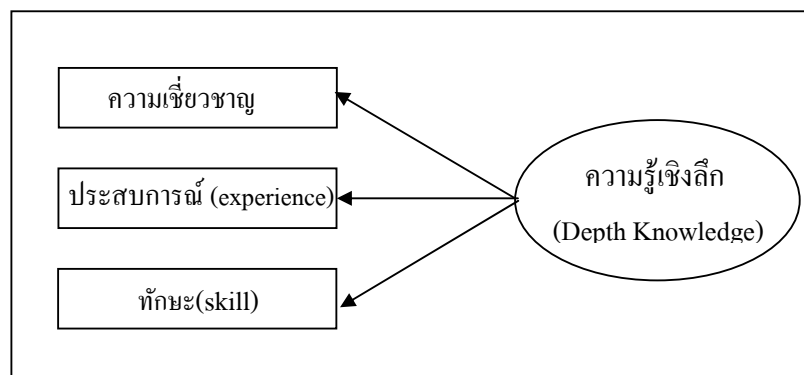
3.5.10 องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก ตามทัศนะของ Godin

Dubrin (2010) สรุปองค์ประกอบของความรู้เชิงลึก (depth knowledge) ไว้ในหนังสือ Principles of Leadership ไว้ในหัวข้อ characteristics of creative leaders ไว้ว่า องค์ประกอบของความรู้เชิงลึกประกอบไปด้วย 1) ความเชี่ยวชาญ (expert) คือการมีความเชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องจะนำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และ 2) ทักษะ (skills) คือการมีความสามารถในการแก้ปัญหา อย่างคล่องแคล่ว ว่องไว

ตารางที่ 9 ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบความรู้เชิงลึก

องค์ประกอบความรู้เชิงลึก	Carayannis & Alexander (1998)	Allee (2001)	Glassey (2005)	Christiaans & Venselaar (2005)	Sternberg (2005)	Beisberg(2006)	Josefsson&Egonsson(2007)	Godin (2008)	Batey&Premuzic&Furnham(2009)	Dubrin (2010)	ความถี่
1.ความเชี่ยวชาญ (expert)	✓	✓		✓	✓	✓				✓	6
2.ประสบการณ์ (experience)				✓	✓	✓	✓		✓		5
3.ทักษะ (skills)	✓	✓					✓		✓	✓	5
4.สารสนเทศ (information)								✓			1
5.การสร้างความรู้ (creation)								✓			1
6.ความรู้เชิงเทคนิค (technical knowledge)		✓									1
7.ประเภทของความรู้ (type)			✓								1
8.การกระจายความรู้ (distribution)			✓								1
9.ธรรมชาติของความรู้ (nature)			✓								1
10.การนำเสนอความรู้ (represent)			✓								1
11.ขอบเขตของความรู้ (meta data)			✓								1
12.การสื่อสาร (communication)								✓			1
13.มีความคิดสร้างสรรค์ (creative thinking)						✓					1
รวม	2	3	5	2	2	3	2	3	2	2	

ดังนั้นจึงได้องค์ประกอบของความรู้เชิงลึก (depth knowledge) ที่จะใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย จำนวน 3 องค์ประกอบ คือ ทักษะ(skill) ประสบการณ์ (experience) และ ความเชี่ยวชาญ (expert) ซึ่งแสดงเป็นโมเดลการวัดความรู้เชิงลึกได้ ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 โมเดลการวัดองค์ประกอบความรู้เชิงลึก

จากภาพที่ 7 แสดงโมเดลการวัด ความรู้เชิงลึกที่ได้จากการสังเคราะห์จากทัศนะของนักการศึกษาและนักวิชาการต่างๆ ซึ่งประกอบไปด้วย ทักษะ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ที่จะนำไปสู่การสังเคราะห์เพื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบ ดังหัวข้อที่จะกล่าวถึงต่อไป

3.6 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบของความรู้เชิงลึก

3.6.1 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบความเชี่ยวชาญ

สายันต์ แก้วคำมุล (2546) ได้กล่าวไว้ว่า ความเชี่ยวชาญสะท้อนถึงความสามารถหรือความเป็นผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหานั้นๆ ซึ่งถ้าผู้อื่นรับรู้ถึงความเชี่ยวชาญโดยการรับรู้ว่ามีพลังทักษะ มีความรู้ มีความสามารถ แล้วจะเกิดความเชื่อถือและเชื่อมั่นในเนื้อหาที่กำลังกล่าวถึง ในขณะที่หากไม่มีความเชี่ยวชาญแล้วจะเกิดความไม่เชื่อถือ สอดคล้องกับทัศนะของสุธนา หรุวิจิตรพงษ์ (2550) ที่กล่าวว่า ความเชี่ยวชาญหมายถึงความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ เกี่ยวกับเนื้อหาที่น่าสนใจ

Frese & De Kruif (2000) ซึ่งได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผู้ประกอบการขนาดย่อมในประเทศซัมบับเว ผลการวิจัยพบว่า การศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสำเร็จ ขณะที่ Daniels (1995 cited in Frese & De Kruif, 2000) พบว่า ทักษะ ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสำเร็จของผู้ประกอบการในประเทศซัมบับเว สอดคล้องกับทัศนะของ Parker (1996 cited in Frese, 2000) ซึ่งได้ทำการศึกษาและวิจัยผู้ประกอบการขนาดย่อมในประเทศแซมเบีย และผลการวิจัยพบว่า ทักษะและความสามารถในการทำงานมีความสัมพันธ์กับผลกำไรของผู้ประกอบการ และนำไปสู่การฝึกฝน อบรม เพื่อให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ

ในการวัดความเชี่ยวชาญนั้น เครื่องมือที่ใช้บ่งชี้ถึงความเชี่ยวชาญ ได้ถูกพัฒนาขึ้นโดยส่วนมากจะเป็นการวัดโดยทางอ้อม เครื่องมือที่ใช้วัดความเชี่ยวชาญโดยทั่วไป ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ประสบการณ์ในการเป็นผู้นำ (Frese, 2000) สอดคล้องกับทัศนะของ Lumsden (2003) ที่กล่าวว่า ระดับการศึกษา คือ การมีคุณวุฒิ มีประสบการณ์ เฉพาะด้าน คือ การมีทักษะ การมีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ การเป็นผู้นำคือ การมีอำนาจ นอกจากนี้ยังมีข้อมูลอื่นๆ เช่น ประสบการณ์การปฏิบัติหน้าที่ในอดีต การได้รับการฝึกอบรม ก็จะนำมาเป็นเครื่องมือวัดได้ จากการศึกษาวิจัยผู้ประกอบการขนาดย่อมในประเทศชัมบับเว โดย Frese (2000) ซึ่งใช้ระยะเวลาในการศึกษา ประสบการณ์ในการบริหาร และความชำนาญ ในวิชาชีพเป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความเชี่ยวชาญ

สายนต์ แก้วคำมูล (2546) ได้สร้างเครื่องมือในการวัดความเชี่ยวชาญ โดยสร้างตัวบ่งชี้ของความเชี่ยวชาญ ได้แก่ ความสามารถ ทักษะ ความชำนาญ ความรอบรู้ และ ความรู้ดี สอดคล้องกับทัศนะของ โชค กิตติพงษ์ถาวร (2549) ได้กล่าวว่า ความเชี่ยวชาญ คือ การแสดงถึงความสามารถของคน ความชำนาญ ความรอบรู้ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า ความเชี่ยวชาญ เป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดที่ก่อให้เกิดความเชื่อถือ คนยังมีความฉลาดเท่าไร ก็จะ ยิ่งสร้างความเชื่อถือมากขึ้นเท่านั้น คงไม่มีใครยอมเสียเวลากับบุคคลที่ไม่มีความสามารถ เช่น นักเรียน นักศึกษาก็ไม่ยอมเรียนหนังสือกับครูที่ไม่เก่ง โดยทั่วไปแล้วคนเรามักจะเก่งในเรื่องใด เรื่องหนึ่งเท่านั้น

สุธนา หรวุจิตรพงษ์ (2550) ได้กล่าว ว่า ตัวบ่งชี้ของความเชี่ยวชาญนั้น ประกอบไปด้วย การแสดงให้เห็นถึงความรู้ ความสามารถ ทักษะและความชำนาญขณะที่ Ucbasaran, Westhed & Wright (2006 อ้างถึงใน นวรัตน์ หนาพรรณ, 2550) ได้จำแนกเครื่องมือที่ บ่งชี้ถึงความเชี่ยวชาญว่า มีอยู่ด้วยกัน 2 ประเภท คือ 1) ความเชี่ยวชาญทั่วไป ได้แก่ ความรู้ ความสามารถ นำไปสู่ความชำนาญ การศึกษาที่เป็นทางการจะก่อให้เกิดทักษะด้านความคิด ที่จำเป็นต่อการปรับตัวสู่สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การมีทักษะ การฝึกฝน แรงจูงใจ และความเชื่อมั่นในตนเอง 2) ประสบการณ์ในการทำงาน เป็นสิ่งที่ช่วยบูรณาการและเพิ่มพูนความรู้ใหม่ๆ ทำให้บุคคลสามารถปรับตัวเองสู่สถานการณ์ใหม่ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์ 2) เชี่ยวชาญเฉพาะทาง เป็นเชี่ยวชาญที่เกิดจากทักษะและประสบการณ์โดยตรง และมีสมรรถภาพด้านความสามารถเป็น ความสามารถในการได้มาซึ่งความรู้ สอดคล้องกับทัศนะของ Oswald, Goodall & Kahn (2011) ซึ่งกล่าวไว้ในบทความ Journal of Economic Behavior & Organization ไว้ว่าการที่ผู้นำจะมีความ เชี่ยวชาญได้นั้น จะต้องมีความรู้เฉพาะด้านสูง

Adnersen (1973 อ้างถึงใน สายัณต์ แก้วคำมูล, 2546) ได้กล่าวไว้เกี่ยวกับสมรรถนะของผู้เชี่ยวชาญ ว่าเกิดจากทักษะ ด้านความคิดที่จำเป็นต่อการปรับตัวไปสู่สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การฝึกฝนทักษะ ความรู้ ความสามารถ แรงจูงใจในการทำงานเป็นสิ่งที่ช่วยในการบูรณาการและเพิ่มพูนความรู้ใหม่ๆ ทำให้สามารถปรับตัวเข้าสู่สถานการณ์ใหม่ๆ

Ohanian (1991) และ Kouzes and Posner (1990 cited in Russell 2001) กล่าวว่าไว้ว่าความเป็นผู้เชี่ยวชาญ จะประกอบไปด้วยความเชี่ยวชาญ (expert) ในประสบการณ์ด้านใดด้านหนึ่ง ด้านความรู้และความสามารถ (knowledge and ability) และความชำนาญจากทักษะในการฝึกฝน (skilled) ขณะที่ Lumsden (2003) อธิบายว่า ความเชี่ยวชาญ (expert) คือการรับรู้ว่าเป็นบุคคลที่มีความสามารถ มีคุณวุฒิ มีทักษะ

Frese (2000) ได้ให้คำนิยามของความเชี่ยวชาญไว้ว่า เป็นผลรวมของทักษะ ความรู้ ความสามารถ ซึ่งผู้ประกอบการนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับแนวคิดของ Russell (2001) ที่กล่าวไว้ว่า เมื่อบุคคลรับรู้ถึง ทักษะ ความสามารถและความชำนาญ จะทำให้มีความพร้อมและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเป็นเลิศ

Kouzes & Posner (2007 cited in Isaksen & Dorval & Treffinger, 2011) กล่าวว่าไว้ในหนังสือ Creative Approaches to Problem Solving ไว้ว่า ลักษณะหรือพฤติกรรมผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ (expert) จะต้องเป็นบุคคลที่ประกอบไปด้วย 1) ทักษะ (skills) 2) ความน่าเชื่อถือ (credibility) และ 3) ความซื่อสัตย์ (integrity)

จากวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยสามารถสรุปคำนิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบความเชี่ยวชาญได้ว่า หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่แสดงออกถึงการมีความสามารถ ทักษะ และ ความชำนาญเฉพาะด้าน โดยประกอบไปด้วยตัวบ่งชี้คือ 1) ความสามารถ 2) ทักษะ และ 3) ความชำนาญ

3.6.2 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบประสบการณ์

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ผู้อำนวยการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา มีความเชี่ยวชาญด้านความคิดสร้างสรรค์ ปัจจุบันเป็นศาสตราจารย์ทำงาน ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ให้นิยามและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับ ประสบการณ์ ไว้ว่าหมายถึงการแสดงออกถึงความสามารถพิเศษ ความรู้ที่หลากหลาย กล่าวคือผู้มีประสบการณ์หลากหลาย และเปิดกว้างจะมีผลต่อการคิดที่กว้างไกล ซึ่งจะนำไปสู่การมีความสร้างสรรค์ โดยประสบการณ์ที่จะต้องมีการเชื่อมโยงระหว่างอดีตและปัจจุบัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (dialog) จากผู้มีประสบการณ์ที่หลากหลาย นำไปสู่การเป็นพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์ในอนาคต และกำหนดตัวบ่งชี้ของประสบการณ์คือ 1) ความรู้ที่หลากหลาย 2) ทักษะสูง และ 3) ความสามารถพิเศษ

ขงยุทธ เกษสาคร (2541 อ้างถึงใน ไพศาล จันทรภักดี, 2550) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับประสบการณ์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถพิเศษทั้งในด้านเทคนิค ด้านยุทธวิธี และด้านการบริหารจัดการ มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีการวางแผน การตัดสินใจ และการวินิจฉัยสั่งการที่รวดเร็วและถูกต้อง กำหนดตัวบ่งชี้ของประสบการณ์คือ ความสามารถพิเศษ

จิระ หงส์दारมภ์ (2554) ได้ให้ความหมายและตัวบ่งชี้ของประสบการณ์ไว้ว่า หมายถึงความรู้ที่ได้จากการกระทำของจริงที่ผ่านมา บางครั้งได้จากการอ่าน การค้นคว้า การสังเกต การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (dialog) คนที่มีประสบการณ์จะมีลักษณะของการเป็นผู้มองโลกได้อย่างลึกซึ้งและกว้างไกล โดยกำหนดตัวบ่งชี้ของ ประสบการณ์ไว้ว่า 1) ความสามารถพิเศษ และ 2) ทักษะสูง

Landman (2001) ได้ให้ทัศนะและกำหนดตัวบ่งชี้ของ ประสบการณ์ไว้ว่า คนที่มีประสบการณ์จะต้องมีช่วงเวลาในการปฏิบัติงานจนก่อให้เกิดทักษะที่คล่องแคล่ว ว่องไว มีความรู้ที่หลากหลาย และจำเป็นต่อการปฏิบัติงาน ที่สำคัญมีสมรรถนะ (competence standard) ที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นมาตรฐานกำหนดตัวบ่งชี้คือ 1) ทักษะสูง 2) ความรู้ที่หลากหลาย และ 3) สมรรถนะที่ได้มาตรฐาน

Northouse (2010) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของประสบการณ์ไว้ในหนังสือ Leadership: Theory and Practice ไว้ว่า ประสบการณ์ของผู้นำที่ประสบความสำเร็จประกอบไปด้วย 1) ความสามารถในการแก้ปัญหา (problem-solving) 2) การชี้ขาดทางสังคม (social judgment) และ 3) ความรู้ที่หลากหลาย (knowledge)

Dubrin (2010) ได้ให้ทัศนะและตัวบ่งชี้ของประสบการณ์ไว้ในหนังสือ Principle of Leadership ไว้ว่า ผู้นำที่มีประสบการณ์จะต้องเป็นผู้มีทักษะสูง มีความรู้ที่หลากหลาย และมีความสามารถพิเศษ และได้กล่าวไว้ว่าผู้นำที่มีประสบการณ์สูง ในด้านเดียว จะใช้แนวทางและวิธีการเดิมๆ ในการแก้ไขปัญหามากกว่าวิธีการใหม่ๆ และสร้างสรรค์ ตัวบ่งชี้ของการมีประสบการณ์คือ 1) ทักษะสูง 2) ความรู้ที่หลากหลาย และ 3) ความสามารถพิเศษ

จากวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยสามารถสรุปคำนิยามเชิงปฏิบัติการของประสบการณ์ได้ว่า หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ที่แสดงออกถึงการมีความรู้ที่หลากหลาย มีความสามารถพิเศษ และมีทักษะสูงในการทำงาน ตัวบ่งชี้ของประสบการณ์คือ 1) ทักษะสูง 2) ความรู้ที่หลากหลาย และ 3) ความสามารถพิเศษ

3.6.3 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบทักษะ

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2539) ที่กล่าวว่าทักษะที่สำคัญประกอบไปด้วย การมีความคล่องตัวในการทำงาน การมีความสามารถในการตัดสินใจอย่างรวดเร็วและ

มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า โดยกำหนดตัวบ่งชี้คือ 1) ความคล่องแคล่ว 2) การตัดสินใจรวดเร็ว และ 3) ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

ประดินันท์ อุปรมัย (2540) กล่าวว่าทักษะสำหรับผู้บริหารประกอบไปด้วย 1) ทักษะทางความคิดเป็นความสามารถในการคิดอย่างสร้างสรรค์ สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม จับใจ สามารถตัดสินใจบนพื้นฐานเหตุและผล 2) ทักษะมนุษยสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน และ 3) ทักษะทางเทคนิค หมายถึงความสามารถในทางเทคนิคและวิธีการ เพื่อบริหารงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541) ได้กล่าวไว้ว่าทักษะในการบริหารจัดการ (management skills) ผู้บริหารจำเป็นต้องมีทักษะและความสามารถในการให้บรรลุเป้าหมายประกอบไปด้วยตัวบ่งชี้ 1) ความคล่องแคล่ว เป็นความสามารถที่จะประยุกต์ใช้งานจนเกิดความคล่องแคล่ว 2) ความรวดเร็วในการตัดสินใจ เป็นบุคคลที่มีลักษณะที่มีทักษะเป็นเลิศ สามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว และ 3) ทักษะในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถด้านแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างรวดเร็วและสร้างสรรค์

อังศุธร ศรีพรหม (2546) ได้ให้นิยามและตัวบ่งชี้ของทักษะ (skills) ไว้ว่าเป็นการแสวงหาทักษะใหม่ๆ และนำมาประยุกต์กับทักษะเดิม จะนำไปสู่ทักษะเฉพาะด้านและเป็นคนที่มีประสบความสำเร็จ การทบทวน ผีกลั่น และประเมินทักษะของตนเอง เป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้และควรกระทำอย่างยิ่ง การเรียนรู้ทักษะความสามารถใหม่ๆ เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เป็นสิ่งที่ท้าทายอย่างยิ่ง โดยมี ตัวบ่งชี้คือ 1) ความคล่องแคล่วรวดเร็วในการปฏิบัติงาน 2) การตัดสินใจอย่างรวดเร็ว จากทักษะที่ชำนาญ และ 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา โดยเฉพาะปัญหาเฉพาะหน้าที่ไม่ได้เตรียมการไว้

สุเทพ พงศ์ศิริรัตน์ (2548) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับทักษะ (skills) ว่าจากผลงานวิจัยด้านคุณลักษณะจำนวนมากพบว่า มีทักษะ 3 อย่างที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิผล ประกอบไปด้วย 1) ทักษะด้านเทคนิค (technical skills) เกี่ยวกับวิธีการ กระบวนการ ขั้นตอนและเทคนิควิธีในการปฏิบัติกิจกรรมเฉพาะทางของผู้บริหาร ซึ่งได้จากการศึกษาเล่าเรียน ได้จากการฝึกอบรม และได้จากประสบการณ์ 2) ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal skills) เป็นความสามารถด้านพฤติกรรมของมนุษย์และกระบวนการกลุ่ม ความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึก เจตคติ และแรงขับของผู้อื่น รวมทั้งความสามารถในการสื่อสารอย่างชัดเจน สามารถโน้มน้าวผู้อื่นให้สามารถคล้อยตามได้ ซึ่งทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบไปด้วย ความเห็นอกเห็นใจ (empathy) ความเข้าใจแจ่มแจ้งทางสังคม (social insight) ความมีเสน่ห์ (charm) ความนุ่มนวลและมีอริยาบดีย (tact and diplomacy) ความสามารถ โน้มน้าวใจ (persuasiveness)

ส่วนประกอบทั้งหมดล้วนเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ 3) ทักษะด้านมโนทัศน์ (conceptual skills) เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ คิดเชิงเหตุผล การสร้างมโนทัศน์ การใช้เหตุผลเชิงอุปนัย และการใช้เหตุผลเชิงนิรนัย กล่าวโดยรวมทักษะด้านมโนทัศน์จะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจที่ดี (good judgment) การมองไปข้างหน้า (foresight) และมีความสร้างสรรค์ (creativity)

สุริพร พึ่งพุทธคุณ (2548) ได้ให้แนวคิดของทักษะ (skills) ไว้ในหนังสือ *Creating Teams with an Edge* ว่าการมีทักษะเพื่อปฏิบัติการกิจให้ประสบความสำเร็จจะประกอบไปด้วย 1) ความคล่องแคล่ว ว่องไวในการปฏิบัติงาน 2) ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ได้อย่างรวดเร็ว

สมยศ นาวิการ (2548) กล่าวว่าทักษะที่สำคัญมีตัวบ่งชี้ 2 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ความคล่องแคล่ว ว่องไว ในการทำงานเป็นเลิศ และ 2) ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า อย่างสร้างสรรค์

วิเชียร วิทยอุดม (2550) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้ของทักษะไว้ว่า การมีทักษะการจัดการจะนำไปสู่การเป็นผู้นำที่ประสบความสำเร็จ โดยสรุปตัวบ่งชี้ของทักษะไว้ 3 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ทักษะเชิงเทคนิค (technical skills) เป็นทักษะเฉพาะด้านทางเทคนิคและวิธีการ 2) ทักษะเชิงมนุษย์ (human skills) เป็นทักษะในด้านความสามารถในการติดต่อประสานงาน การโน้มน้าวใจ และ 3) ทักษะด้านการบริหาร (administrative skills) เป็นทักษะในเชิงกลไกในการมองภาพรวมขององค์กร ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดนโยบาย กระบวนการทำงาน และเป้าหมายที่ชัดเจน ก่อให้เกิดการร่วมมือและประสานงานกันในทุกส่วน เพื่อพัฒนาองค์กรให้ก้าวหน้า ซึ่งนับว่าเป็นทักษะที่สำคัญยิ่งสำหรับผู้นำ

กรองทิพย์ นาควิเชตร (2552) กำหนดตัวบ่งชี้เกี่ยวกับการมีทักษะไว้ในหนังสือ *ภาวะผู้นำสร้างสรรค์เพื่อการศึกษา* ไว้ว่าประกอบไปด้วย 1) ความคล่องแคล่ว รวดเร็วในการทำงาน 2) ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยเฉพาะปัญหาเฉพาะหน้า และ 3) มีความว่องไวในการปฏิบัติงาน

วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ได้กล่าวไว้ว่าการบริหารนั้นต้องอาศัยผู้บริหารที่มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยอาศัยทักษะทางการบริหาร 3 ทักษะคือ 1) ทักษะเชิงเทคนิค (technical skills) เป็นความสามารถในการใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะทางที่คล่องแคล่ว รวดเร็ว 2) ทักษะเชิงมนุษย์ (human skill) เป็นความสามารถที่จะทำงานร่วมกับบุคคลอื่นๆ และ 3) ทักษะเชิงมโนทัศน์ (conceptual skills) เป็นความสามารถในการมององค์กรนำไปสู่การกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อพัฒนาองค์กรได้อย่างถูกต้องทิศทาง

ไพฑูรย์สินรัตน์ (2554) ได้กล่าวถึงให้ทัศนะและตัวบ่งชี้ของทักษะไว้ว่า การมีทักษะเป็นการแสวงหาความรู้ด้วยเทคนิควิธีการที่หลากหลายสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ต่าง ๆ ทั้งในระดับปัญญาและจากการปฏิบัติ โดยมีทักษะของการคิดอย่างเป็นระบบ มีตัวบ่งชี้คือ 1) ความคล่องแคล่ว (fluency) คือการมีทักษะและความคล่องแคล่ว ว่องไว ในการทำงานที่เป็นเลิศ 2) ความสามารถในการแก้ปัญหา (problem solving ability) เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างสร้างสรรค์

Katz (1955 cited in Northouse, 2010) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของทักษะสำหรับผู้นำที่ประสบความสำเร็จไว้ว่า ประกอบไปด้วย 1) ทักษะด้านการบริหารจัดการ (management) 2) ทักษะด้านมนุษย (human) และ 3) ทักษะด้านเทคนิค (technic)

Hunt (1979 อ้างถึงใน ยุดา รักไทย และ สุภาวดี วิริยะประพันธ์, 2552) ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ด้านพฤติกรรมแห่ง London Business school ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับทักษะไว้ว่า ผู้นำที่มีภาวะผู้นำจะมีส่วนสำคัญในการมาซึ่งความเปลี่ยนแปลง การมีทักษะมีความชำนาญ มีความสามารถสูง จะนำมาซึ่งความสำเร็จในองค์กร ซึ่งกำหนดตัวบ่งชี้ของทักษะไว้ว่า 1) การตัดสินใจรวดเร็ว 2) ความคล่องแคล่วเฉพาะด้าน และ 3) การจูงใจผู้อื่น

Mumford, Zaccaro & Harding (2000 cited in Northouse, 2010) ได้ให้คำนิยามและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับทักษะไว้ว่า การมีทักษะเป็นความสามารถในการคิด ในการแก้ปัญหา และการบริหารจัดการ โดยจะต้องมีความยืดหยุ่น และความรู้ที่หลากหลาย กำหนดตัวบ่งชี้คือ 1) ความรู้ 2) การตัดสินใจรวดเร็ว และ 3) การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

Mumford, Marks, Connelly, Zaccaro & Reiter-Palmen (2000 cited in Bryman, Collinson, Grint, Jackson & Uhl-Bien, 2011) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ทักษะไว้ในหนังสือ The Sage Handbook of Leadership ไว้ว่าประกอบไปด้วย ทักษะในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (creative problem-solving skills)

Isaksen, Dorval & Treffinger (2011) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของทักษะไว้ในหนังสือ Creative Approaches to Problem Solving: a framework for innovation and change ว่า เป็นการแสดงออกถึงพฤติกรรมด้านทักษะที่สร้างสรรค์ มี 3 ตัวบ่งชี้คือ 1) ทักษะทางเทคนิค (technical) มีความคล่องแคล่ว ว่องไวด้านเทคนิค 2) ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal) มีความสามารถในการสื่อสาร ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ 3) ทักษะในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (creative problem solving) เป็นทักษะในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

จากวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยสามารถสรุปคำนิยามเชิงปฏิบัติการของ ทักษะได้ว่า หมายถึงการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

ที่แสดงออกถึงการมีความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน มีการตัดสินใจที่รวดเร็ว และมีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างสร้างสรรค์โดยประกอบไปด้วยตัวบ่งชี้คือ 1) ความคล่องแคล่ว 2) การตัดสินใจรวดเร็ว และ 3) ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3.7 นิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบความรู้ เชิงลึก

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	ตัวบ่งชี้/สาระหลักเพื่อการวัด
1.ความเชี่ยวชาญ (expert)	การแสดงออกของผู้บริหาร สถานศึกษาอาชีวศึกษาที่แสดงออก ถึง ความสามารถ ทักษะ ความ ชำนาญเฉพาะด้าน	1) มีทักษะเฉพาะด้าน 2) มีความสามารถเฉพาะด้าน 3) มีความชำนาญเฉพาะด้าน
2.ประสบการณ์ (experience)	การแสดงออกของผู้บริหาร สถานศึกษาอาชีวศึกษาที่แสดงออก ถึง ค ว า ม ร ู้ ที่ ห ล า ก ห ล า ย ความสามารถพิเศษ และทักษะสูง ในการทำงาน	1) มีความรู้ในการทำงานที่ หลากหลาย 2) มีความสามารถพิเศษในการ ทำงาน 3) มีทักษะสูงในการทำงาน
3.ทักษะ(skills)	การแสดงออกของผู้บริหาร สถานศึกษาอาชีวศึกษาที่แสดงออก ถึงการมีความคล่องแคล่วในการ ปฏิบัติงาน มีการตัดสินใจที่รวดเร็ว และมีความสามารถในการ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่าง สร้างสรรค์	1)มีความคล่องแคล่วในการ ปฏิบัติงาน 2)มีการตัดสินใจรวดเร็วในการ ปฏิบัติงาน 3)มีความสามารถในการ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่าง สร้างสรรค์

4. โมเดลสมมติฐานภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

จากการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (creative leadership) เป็นแสดงออกของผู้บริหารโดยการให้บริการตอบสนองความต้องการของบุคลากรเป็นอันดับแรก คือสภาพแวดล้อมแบบเปิด มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ให้ความสำคัญอิสระ และ

กล้าสนับสนุนความคิดใหม่ๆ โดยมีตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปร ได้แก่ จินตนาการ(imagination) ความยืดหยุ่น (flexibility) และวิสัยทัศน์ (vision) โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่สามารถคิดสร้างสรรค์แล้ว 3 ปัจจัยคือ แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) ความรู้เชิงลึก (depth knowledge) และสภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment)

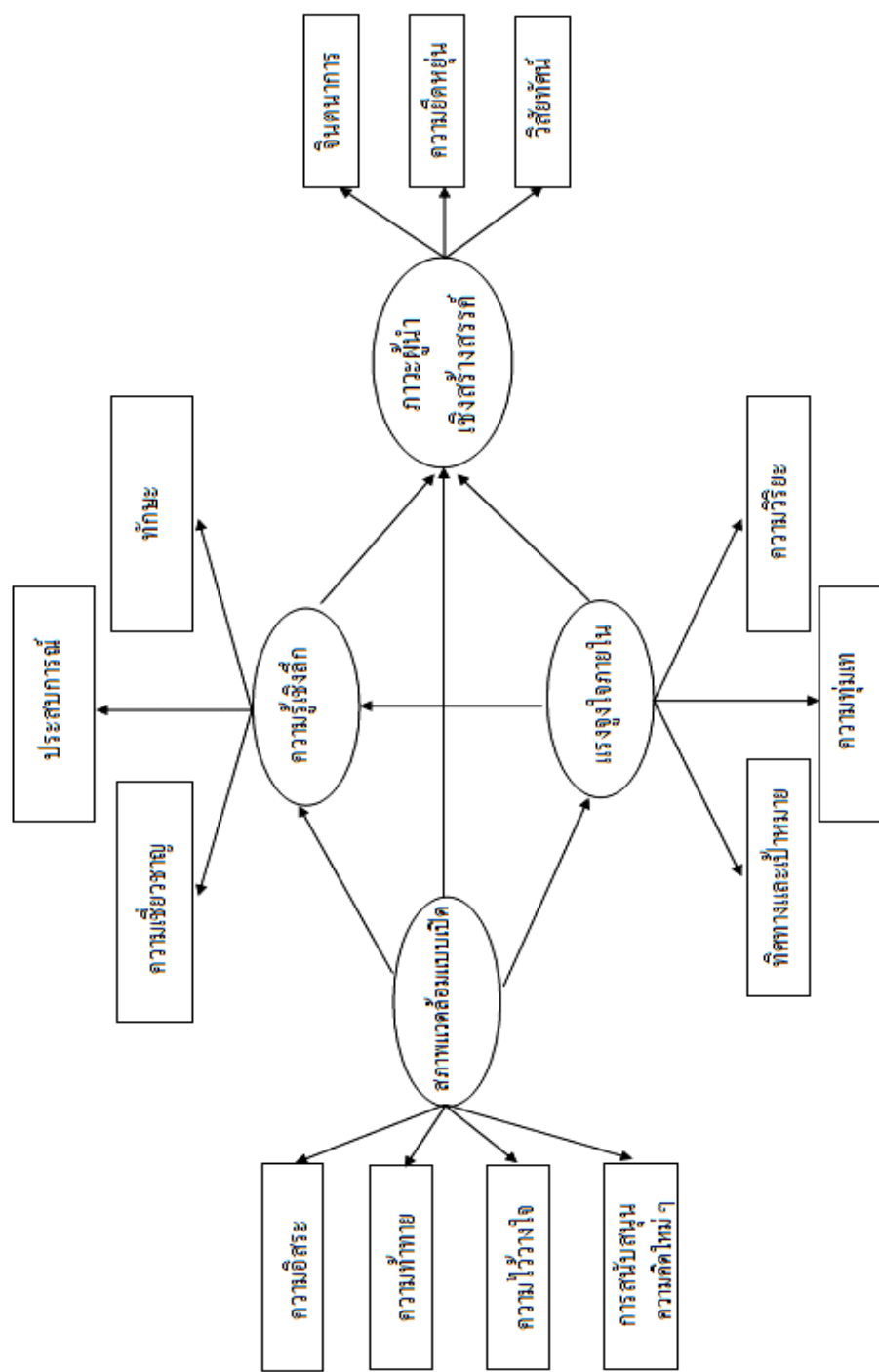
จากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทั้ง 3 ปัจจัยนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในลักษณะเหตุและผล (cause and effect) ซึ่งช่วยให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เพื่อนำไปสู่การกำหนดเส้นทางอิทธิพล พบว่า แรงจูงใจภายใน ความรู้เชิงลึก และสภาพแวดล้อมแบบเปิด มีอิทธิพลโดยตรงต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (creative leadership) และยังพบว่า

4.1 สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) คือการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงความอิสระไม่ยึดติดกับกฎระเบียบ มีความท้าทายในการตัดสินใจ มีความไว้วางใจบุคลากร และมีการยอมรับและสนับสนุนความคิดใหม่ๆ โดยมีตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปร ได้แก่ ความอิสระ (freedom) ความท้าทาย (challenge) ความไว้วางใจ (trust) และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (idea support)

4.2 ความรู้เชิงลึก (depth knowledge) คือการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงการมีความเชี่ยวชาญ มีประสบการณ์ และมีทักษะในการทำงาน มีตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปร ได้แก่ ความเชี่ยวชาญ (expert) ประสบการณ์ (experience) และ ทักษะ (skill) ในการทำงาน

4.3 แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) คือการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาถึงการมีทิศทางและมีจุดหมายในการทำงานที่ชัดเจน มีความวิริยะ มีความทุ่มเทในการทำงานมีตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปร ได้แก่ ทิศทางและจุดหมาย (goal & direction) ความวิริยะ (persistence) และ ความทุ่มเท (intensity)

เมื่อได้ตัวแปรสังเกตครบทุกตัวแปรแฝง และเส้นทางอิทธิพลแล้ว จึงนำมาสร้างเป็นโมเดลสมการโครงสร้างที่ประกอบด้วยตัวแปรแฝง และตัวแปรสังเกตทุกตัว ตามเส้นทางอิทธิพลของตัวแปรแฝงที่กำหนดได้ในหัวข้อที่ 2 เพื่อเป็นโมเดลสมมติฐานภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ที่จะใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (conceptual framework) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 โมเดลสมมติฐานภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

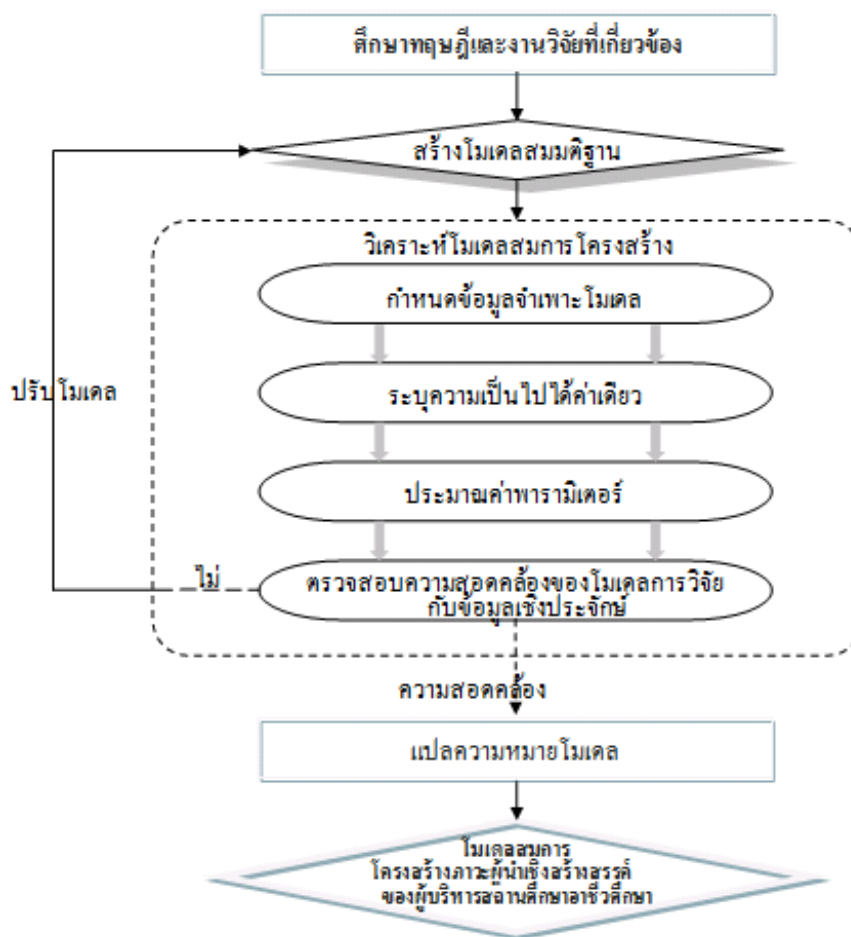
บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหตุและตัวแปรผล (cause-effect relationship) เพื่อสร้างโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับองค์ความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและผลการวิจัยเชิงประจักษ์ และสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ เพราะการวิเคราะห์ที่มีตัวแปรจำนวนมากหากไม่สอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นจะมีผลทำให้การวิเคราะห์เบี่ยงเบนและลำเอียง ข้อตกลงเบื้องต้นคือ 1) ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดในโมเดลเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้น (linear) แบบบวก (additive) และเป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (cause relationship) 2) ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรและความคลาดเคลื่อนเป็นแบบปกติ และ 3) ลักษณะความเป็นอิสระต่อกัน (independence) ระหว่างตัวแปรกับความคลาดเคลื่อน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) และมีจุดมุ่งหมายเฉพาะ 6 ประการ คือ 1) เพื่อบรรยายลักษณะของโมเดลความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์/ตัวแปรที่ต้องการศึกษาโดยใช้โมเดลที่ง่ายและประหยัด 2) เพื่อให้ได้โมเดลใช้เป็นฐานสำหรับการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มประชากรหลายกลุ่ม 3) เพื่อยืนยันหรือปฏิเสธความสัมพันธ์ตามทฤษฎีและผลการวิจัยเชิงประจักษ์ที่มีอยู่เดิม ทั้งนี้การปฏิเสธแนวคิดทฤษฎีและผลการวิจัยเชิงประจักษ์เดิมจะนำไปสู่การพัฒนา/ปรับปรุงทฤษฎีให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น 4) เพื่อบรรยายและทำความเข้าใจคุณสมบัติของโมเดลเพื่อที่จะสามารถสรุปอ้างอิงไปสู่ประชากรได้อย่างถูกต้องภายใต้เงื่อนไขและบริบทที่แตกต่างกัน 5) เพื่อพยากรณ์ปรากฏการณ์ และ 6) เพื่อทำความเข้าใจลักษณะการเปลี่ยนแปลงหรือพลวัตรของปรากฏการณ์ที่ศึกษา Sloane & Gorard (2003 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

โมเดลสมการโครงสร้างประกอบด้วยตัวแปรแฝง (latent variables) เป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่จะประมาณค่าได้จากตัวแปรสังเกตได้ (observed variables) ของแต่ละตัวแปรแฝง ดังนั้นโมเดลสมการโครงสร้างจะสะท้อนให้เห็นถึงทั้งการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) และการวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis) องค์ประกอบที่สำคัญของโมเดลสมการโครงสร้างคือ โมเดลโครงสร้าง/ โมเดลสมการโครงสร้าง (structural model/structural equation model) ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) ระหว่างตัวแปรซึ่งอาจเป็นแบบทางเดียวและแบบเส้นเชิงบวก (recursive and linear additive) หรือแบบสองทางและแบบเส้นเชิงบวก (non-recursive and linear additive) และโมเดลการวัด (measurement model) ซึ่งแสดงถึง

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้ (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2554) โดยสัญลักษณ์ที่ใช้ในโมเดลการวิจัยใช้รูปวงรี แทนตัวแปรแฝง และรูปสี่เหลี่ยมแทนตัวแปรสังเกต สมมติฐานวิจัยมักเขียนเป็นข้อความบรรยายโมเดลอิทธิพลในโมเดลเป็นภาพรวม สถิติวิเคราะห์จำเป็นต้องใช้สถิติวิเคราะห์ที่สามารถวิเคราะห์ประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลสมการถดถอยทั้งสองสมการไปพร้อมกัน (simultaneous equation model) และมีการทดสอบความสอดคล้องของโมเดล (model goodness of fit test) ได้แก่ การวิเคราะห์ด้วยโมเดลสมการโครงสร้างซึ่งต้องใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น โปรแกรม LISREL Joreskog & Sorbom (1996 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยได้ ทำการออกแบบวิธีดำเนินการวิจัยของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยหลัก 2 ช่วง คือ 1) การศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 เพื่อสร้างโมเดลสมการโครงสร้างที่เป็นโมเดลการวิจัยหรือโมเดลสมมติฐาน โดยผลลัพธ์จะได้โมเดลสมมติฐานที่ประกอบด้วย โมเดลการวัดและโมเดลสมการโครงสร้าง และ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้าง (structural equation model: SEM) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรม LISREL เพื่อตอบคำถามการวิจัยว่าโมเดลสมการโครงสร้างที่สร้างขึ้นโดยมีทฤษฎีและงานวิจัยสนับสนุนนั้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ดังแสดงในภาพที่ 9



ภาพที่ 9 แนวคิดการวิจัยเพื่อทดสอบโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์กับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากภาพที่ 9 แสดงแนวคิดการวิจัยเพื่อทดสอบโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งประกอบด้วย 1) ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 เพื่อสร้างโมเดลสมการโครงสร้างที่เป็นโมเดลการวิจัยหรือโมเดลสมมติฐาน ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นโมเดลสมมติฐานที่ประกอบด้วยโมเดลการวัดและโมเดลสมการโครงสร้างและ 2) ดำเนินการวิจัยตามวิธีการทางสถิติเพื่อตอบคำถามการวิจัยว่า โมเดลสมการโครงสร้างที่สร้างขึ้นโดยมีทฤษฎีและงานวิจัยสนับสนุนนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรลมีลำดับดังนี้ 2.1) กำหนดข้อมูลจำเพาะโมเดล (specification of the model) 2.2) ระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (identification of the model) 2.3) ประมาณ

ค่าพารามิเตอร์ของโมเดล (parameter estimation from the model) 2.4) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล (goodness of fit measures modification indexes: MI) และ 3) เมื่อปรับโมเดลสมมติฐานจนมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้วจึงแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากการคำนวณที่นำมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่มีนัยสำคัญทางสถิติมาแทนค่าในโมเดลค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางจะบอกขนาดอิทธิพลและทิศทางของตัวแปรเหตุต่อตัวแปรผล และผลที่ได้คือโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากแนวคิดการวิจัยดังกล่าวข้างต้นนี้ ในบทที่ 3 ผู้วิจัยได้อธิบายถึงวิธีการดำเนินการวิจัยในหัวข้ออื่นๆ ตามลำดับดังนี้ 1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล 5) การวิเคราะห์ข้อมูล 6) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และ 7) การแปลผลข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

เพื่อความตรงในการสรุปค่าสถิติ (statistical conclusion validity) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้บริหารสถานศึกษาเท่านั้น เนื่องจากหากกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะที่แตกต่างกัน (random heterogeneity of respondents) จะมีผลให้ไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานศูนย์ที่ผิดได้ (อวยพร เรืองตระกูล, 2553) ดังนั้นประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ปฏิบัติงานในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาปีการศึกษา 2554 จำนวน 1,920 คน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2554) โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบสัดส่วน (proportion random sampling) จำแนกตามภูมิภาค เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะการกระจายตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละภาคได้ดังนี้ จากการจำแนกสัดส่วนตามภูมิภาคภาคเหนือ จำนวน 315 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 118 คน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 506 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 190 คน ภาคกลางจำนวน 474 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 178 คน ภาคใต้จำนวน 350 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 131 คน และภาคตะวันออกจำนวน 275 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 103 คน รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 720 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดขึ้นจากประชากรที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ปฏิบัติงานในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) จำนวน 720 คน โดยกำหนดขึ้นจากกลุ่มประชากรที่จำแนกตามภูมิภาคดังกล่าวในประชากรข้อ 1.1 ซึ่งการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างนั้น ผู้วิจัยได้พิจารณาถึงลักษณะข้อมูลการวิจัยที่จะต้องใช้สถิติวิเคราะห์ขั้นสูง คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) จึงจำเป็นต้องกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องกับการใช้สถิติแต่ละประเภทตามเหตุผลดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ซึ่งใช้วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ไลค์ลีสู้ที่สุด (maximum likelihood: ML) ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ ถ้าใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดต่ำกว่า 100 หน่วย จะพบว่าโอกาสปฏิเสธสมมติฐานในการทดสอบไค-สแควร์ (chi-square) มาก เพราะค่าไค-สแควร์ มีแนวโน้มที่จะมีค่าสูง อย่างไรก็ตามได้มีข้อเสนอแนะเรื่องของขนาดกลุ่มตัวอย่างว่าควรพิจารณาควบคู่ไปกับจำนวนพารามิเตอร์อิสระที่ต้องการประมาณค่า ถ้าพารามิเตอร์มีจำนวนมาก ควรจะต้องมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้นโดยใช้กฎที่ว่าอัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์ควรจะเป็น 20 ต่อ 1 (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

2) การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่เช่นเดียวกับการวิเคราะห์การถดถอย เกณฑ์สำหรับการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างระบุขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นฟังก์ชันของจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า คือ ต้องมีขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 20 คน ต่อ 1 พารามิเตอร์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

3) การวิเคราะห์ตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น โดยใช้สถิติไค-สแควร์ (chi-Square statistics: χ^2) ที่ระดับความสอดคล้อง (goodness of fit index: GFI) ระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งนักสถิติส่วนใหญ่กำหนดว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดใหญ่ เพราะฟังก์ชันความสอดคล้อง (fit or fitting function) จะมีการแจกแจงแบบไค-สแควร์ กลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่เท่านั้น Bollen (1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ได้เสนอแนะให้พิจารณาขนาดของกลุ่มตัวอย่างควบคู่ไปกับจำนวนพารามิเตอร์อิสระที่ต้องการประมาณค่า ถ้าพารามิเตอร์มีจำนวนมากควรจะต้องมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้นด้วย โดยใช้อัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรควรจะเป็น 20 ต่อ 1

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง สำหรับการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติขั้นสูงและมีโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรถ้าต้องการความมั่นใจในการทดสอบมากยิ่งขึ้น ควรใช้อัตราส่วนระหว่างจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรกับหน่วยตัวอย่างเป็น 20 ต่อ 1 หน่วยขึ้นไป สำหรับการวิจัยครั้งนี้ จากการประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดลสมมติฐานมีจำนวนพารามิเตอร์ทั้งสิ้น 36 พารามิเตอร์ หากใช้อัตราส่วน 20: 1 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 720 คน

1.2.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบสัดส่วน (proportion random sampling) โดยจำแนกตามภูมิภาค เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะการกระจายตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละภาคได้ดังนี้

1) จำแนกสัดส่วนตามภูมิภาคของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ในสัดส่วนร้อยละ 35.5 ของจำนวนทั้งหมด จากภาคเหนือ จำนวน 315 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 118 คน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 506 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 190 คน ภาคกลาง จำนวน 475 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 178 คน ภาคใต้ จำนวน 350 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 131 คน และ ภาคตะวันออก จำนวน 275 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 103 คน

2) สุ่มครั้งที่ 1 ทำการสุ่มอย่างง่ายแบบไม่ใส่คืน (without replacement) โดยจำแนกรายชื่อแต่ละจังหวัดตามภูมิภาค จากนั้นสุ่มเลือกจังหวัดในแต่ละภูมิภาคให้ครบตามจำนวนสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกไว้ตามภูมิภาค พบว่า ภาคเหนือมี จำนวน 17 จังหวัด ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 จังหวัด (118 คน) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมี จำนวน 20 จังหวัด ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 จังหวัด (190 คน) ภาคกลาง จำนวน 19 จังหวัด ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 จังหวัด (178 คน) ภาคตะวันออกมี จำนวน 7 จังหวัด ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 4 จังหวัด (103 คน) และ ภาคใต้มี จำนวน 14 จังหวัด ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 4 จังหวัด (131 คน) ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามภูมิภาค

ลำดับ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ภาค	จังหวัด
1	315 คน	118 คน	ภาคเหนือ	เชียงใหม่ (30)
				เชียงราย (30)
				แพร่ (25)
				ลำปาง (25)
				ลำพูน (8)
2	506 คน	190 คน	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา (50)
				กาฬสินธุ์ (30)
				บุรีรัมย์ (25)
				มหาสารคาม (25)
				ร้อยเอ็ด (30)
				สกลนคร (20)
				มุกดาหาร (10)
3	475 คน	178 คน	ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร (70)
				นครปฐม (29)
				พระนครศรีอยุธยา (30)
				สมุทรปราการ (20)
				สมุทรสงคราม (15)
				ราชบุรี (14)
4	350 คน	131 คน	ภาคใต้	นครศรีธรรมราช (38)
				ชุมพร (20)
				ปัตตานี (20)
				พัทลุง (25)
				สุราษฎร์ธานี (28)

ตารางที่ 10 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามภูมิภาค (ต่อ)

ลำดับ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ภาค	จังหวัด
5	275 คน	103 คน	ภาคตะวันออก	ชลบุรี (28)
				ระยอง (25)
				ปราจีนบุรี (20)
				ฉะเชิงเทรา (30)
รวม	1,920 คน	720 คน		

สำหรับวิธีการให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถามแต่ละภูมิภาค ผู้วิจัยจะใช้วิธีการสุ่มแบบง่ายแบบไม่ใส่คืน (simple random sampling) จากบัญชีรายชื่อจังหวัดในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย โดยการสุ่มแต่ละจังหวัดตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละภูมิภาค โดยถือว่าจังหวัดทั้งหมดที่มีผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาในกลุ่มประชากรมีโอกาสจะถูกเลือกเท่าๆ กัน ในแต่ละครั้งของการเลือก และจังหวัดที่ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างแล้วจะไม่มีโอกาสถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างอีก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม บางออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 จะเป็นแบบสอบถามเพื่อวัดตัวแปรที่ศึกษา (ตัวแปรสังเกต) ที่เป็นตัวแปรทางจิตวิทยาสามารถวัดได้ทั้ง ความคิดเห็น หรือการแสดงออก (สุวิมล ติรภานันท์, 2551) การวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกวัดจากพฤติกรรมการแสดงออก เนื่องจาก 1) วัดจากตัวแปรสังเกตที่เป็นพฤติกรรมบ่งชี้ และ 2) นิยามเชิงปฏิบัติการได้กำหนดให้เป็นพฤติกรรมการแสดงออกทั้งหมด โดยแบบสอบถามเพื่อวัดพฤติกรรมมี 2 แบบ ได้แก่ 1) แบบตอบรับหรือปฏิเสธ และ 2) แบบแสดงความคิดเห็นเป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า (rating scale) (สุวิมล ติรภานันท์, 2551) ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงได้เลือกใช้แบบแสดงความคิดเห็นของพฤติกรรม 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

แบบสอบถามวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามการรับรู้ของตนเอง จำแนกเนื้อหาตามตัวแปรสังเกต 3 ตัวคือ จินตนาการ ความยืดหยุ่น และวิสัยทัศน์ จำนวน 15 ข้อ

แบบสอบถามวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามการรับรู้ของตนเองมี ลักษณะเครื่องมือเป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีทั้งหมด 3 ปัจจัย โดยจัดเรียงเนื้อหา ข้อคำถาม ตามลำดับของปัจจัยที่นำมาศึกษา ได้แก่

- 1) ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน จำแนกเนื้อหาตามตัวแปรสังเกต 3 ตัว คือทิศทางและเป้าหมาย ความวิริยะ และความทุ่มเท จำนวน 16 ข้อ
- 2) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด จำแนกเนื้อหาตามตัวแปรสังเกต 4 ตัว คือ ความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ จำนวน 18 ข้อ
- 3) ปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก จำแนกเนื้อหาตามตัวแปรสังเกต 3 ตัว คือ ความเชี่ยวชาญ ประสิทธิภาพ และทักษะ จำนวน 14 ข้อ

3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

รายละเอียดการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย มีดังนี้

3.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา

3.2 กำหนดนิยามปฏิบัติการของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทุกชุดโดยอาศัยฐานทฤษฎี และงานวิจัยจากขั้นตอนในข้อ 3.1

3.3 ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในการสร้างแบบสอบถามผู้วิจัย จะคำนึงถึงการสร้างแบบสอบถามให้เป็นไปตามหลักวิชาการที่ถูกต้อง

3.4 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยดำเนินการ ดังนี้

3.4.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของข้อคำถามด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลทางการศึกษา (สุรายนามผู้เชี่ยวชาญในภาคผนวก ก) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความตรงของข้อคำถามโดยการหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (item-objective congruence: ICO) ซึ่งค่า IOC ของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้อยู่ระหว่าง 0.78 - 1.00 ค่า IOC มีค่ามากกว่า .50 ทุกข้อคำถาม ดังนั้นสามารถตัดสินใจได้ว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องเหมาะสมหรือมีความตรงเชิงเนื้อหา (กริช แรงสูงเนิน, 2554) และดำเนินการแก้ไขข้อ

คำถามตามที่คุณผู้เชี่ยวชาญแนะนำ (ดูแบบสอบถามที่แก้ไขข้อคำถาม ในภาคผนวก ก) เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์

3.4.2 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (try-out) กับผู้บริหารในวิทยาลัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามเป็นรายตัวแปรแฝงและโดยรวม ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) โดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach) ค่าความเชื่อมั่น ที่เหมาะสมจะอยู่ระหว่าง 0.60 -1.00 (กริช แรงสูงเนิน, 2554) และผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยภาพรวมเท่ากับ 0.95 และจากการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง 684 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามโดยภาพรวมเท่ากับ 0.98 ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการวิจัย

แบบสอบถามการวิจัย	ค่าความเชื่อมั่น	
	กลุ่มทดลองใช้ (try-out)	กลุ่มตัวอย่าง (sample)
ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	0.84	0.82
แรงจูงใจภายใน	0.86	0.91
สภาพแวดล้อมแบบเปิด	0.90	0.95
ความรู้เชิงลึก	0.86	0.95
โดยภาพรวม	0.95	0.98

จากตารางที่ 11 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามกลุ่มทดลองใช้และกลุ่มตัวอย่างมีค่าระหว่าง 0.60 – 1.00 แสดงว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง (กริช แรงสูงเนิน, 2554)

3.4.3 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยการนำแบบ สอบถามที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 684 คน ไปวิเคราะห์หาองค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลวัดตัวแปรแฝงว่ามีความสอดคล้อง กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ซึ่งผลการวิเคราะห์ พบว่าโมเดลการวัดทุกตัวแปรแฝงมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยโมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.66 ถึง 0.75 โมเดลการวัดแรงจูงใจภายในมี

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.81 ถึง 0.92 โมเดลการวัด สภาพแวดล้อมแบบเปิดมีค่า น้ำหนักองค์ประกอบ (λ) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.68 ถึง 0.90 และโมเดลการวัด ความรู้เชิงลึกมีค่า น้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.83 ถึง 0.94 สรุปได้ว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบทุกค่ามี มากกว่า 0.30 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ดูรายละเอียดโมเดลวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ใน ภาคผนวก ก) แสดงว่าแบบสอบถามมีความตรง เชิงโครงสร้าง (สุกมาส อังสุโชติ และ คณะ, 2554)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยขอหนังสือความร่วมมือในการ เก็บข้อมูลจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์จาก ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถานศึกษาที่เป็นกลุ่ม ตัวอย่างเพื่อแจ้งให้สถานศึกษากลุ่มตัวอย่างทราบและขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

4.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม พร้อมส่ง แบบสอบถามถึงสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2555 โดยทางไปรษณีย์ พร้อมทั้งแนบซองคิดแสดมป์เพื่อให้ตอบแบบสอบถามกลับคืนมาทางไปรษณีย์ จากแบบสอบถาม ที่ได้รับกลับคืนมาจำนวน 695 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.53 ของแบบสอบถามจำนวนทั้งหมดที่ส่งไป 720 ฉบับ และทำการคัดเลือกฉบับสมบูรณ์ได้ 684 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.00 ของแบบสอบถาม จำนวนทั้งหมดเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2555

4.3 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์กำหนดเพื่อทำการ วิเคราะห์ต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดกระทำกับข้อมูลด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อหาค่าสถิติต่างๆ ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

5.1.1 วิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยการหาดัชนีความ สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (item-objective congruence: IOC) แล้วคัดเลือก ข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปมาใช้ ซึ่งสามารถตัดสินได้ว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องเหมาะสม หรือมีความตรงเชิงเนื้อหาหรือไม่ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552)

5.1.2 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามเป็นรายตัวแปร และโดยรวม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) โดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach) ค่าที่สูงแสดงว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือมาก ค่าที่ได้ควรอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 แสดงว่ามีความสอดคล้องภายในและสามารถนำไปใช้ได้ (กริช แรงสูงเนิน, 2554)

5.1.3 วิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) เนื่องจากได้กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตกับตัวแปรแฝงไว้ก่อน (ดูผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างในภาคผนวก ณ) นั่นคือตัวแปรสังเกตจะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเฉพาะกับตัวองค์ประกอบเองเท่านั้น ในการตัดสินใจเลือกค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติไว้ก่อน ในเมทริกซ์ LX หรือ LY ค่าน้ำหนักองค์ประกอบควรมีค่าสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ (t-value มากกว่า 1.96) Diamantopoulos and Siguaw (2000 อ้างถึงใน สุกมาศ อังสุโชติ และคณะ, 2554)

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

5.2.1 จากวัตถุประสงค์ของการวิจัย ข้อ 1) เพื่อศึกษาระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารอาชีวศึกษา และเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร 2) เพื่อศึกษาระดับการแสดงออกในปัจจุบันที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารอาชีวศึกษา และเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แยกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1) วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง เพื่อวิเคราะห์หาระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาและระดับการแสดงออกในปัจจุบันที่มีอิทธิพล

2) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างอายุ และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร ใช้สถิติทดสอบเอฟ (F-test) (กัลยา วนิชย์บัญชา, 2552) และเมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ทำการทดสอบโดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe)

5.2.2 จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 3) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ใช้สถิติวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation model: SEM) ซึ่งเป็นการ บูรณาการของสถิติวิเคราะห์ที่สำคัญ คือการวิเคราะห์หาองค์ประกอบ และการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล

1) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) เพื่อวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ทั้งนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลและภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญเป็นจริงตามข้อมูลเชิงประจักษ์

2) การวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล (path analysis) จุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ศึกษาอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมระหว่างตัวแปร และวิเคราะห์ตรวจสอบความตรงของทฤษฎีหรือทดสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ประกอบด้วยขั้นตอน 2 ส่วนคือ

2.1) การประมาณค่าพารามิเตอร์

(1) การกำหนดข้อมูลจำเพาะ โมเดล (specification of the model) ผู้วิจัยได้สนใจศึกษาว่าตัวแปรสาเหตุตัวใดบ้างที่ส่งผลโดยตรงและโดยอ้อมต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยผู้วิจัยใช้โมเดลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นประกอบด้วยตัวแปรแฝง และตัวแปรสังเกต โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นของโมเดลว่าความสัมพันธ์ของโมเดลทั้งหมดเห็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linear) เป็นความสัมพันธ์เชิงบวก (additive) และเป็นความสัมพันธ์ทางเดียว (recursive model) ระหว่างตัวแปรภายนอก (exogenous variables) และตัวแปรภายใน (endogenous variables) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

(2) การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (identification of the model) ผู้วิจัยใช้เงื่อนไขกฎกติกา (t-rule) นั่นคือจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าจะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบโดยจะให้จำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า (t) และจำนวนตัวแปรสังเกต (NI) ซึ่งนำมาคำนวณหาจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมได้ กฎที่กล่าวว่า แบบจำลองจะระบุค่าได้พอดีเมื่อ $t \leq (1/2) (NI) (NI+1)$ และใช้กฎความสัมพันธ์ทางเดียว (recursive rule) เพื่อตรวจสอบเงื่อนไขพอเพียง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

(3) การประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล (parameter estimation from the model) ผู้วิจัยใช้การประมาณค่าโดยใช้วิธี ML (maximum likelihood) ซึ่งเป็นวิธีที่แพร่หลายที่สุด วิธีนี้ใช้ฟังก์ชันความกลมกลืนที่ไม่ใช่ฟังก์ชันแบบเส้นตรง แต่ก็ยังเป็นฟังก์ชันที่บอกความแตกต่างระหว่าง เมทริกซ์ S และ Sigma ได้ ค่าประมาณของพารามิเตอร์ที่ได้จากวิธี ML มีความคงเส้นคงวา (consistency) มีประสิทธิภาพและความเป็นอิสระจากมาตรวัด การแจกแจงกลุ่มของค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ได้จากวิธี ML เป็นแบบปกติ และความแกร่งของค่าประมาณขึ้นอยู่กับขนาดของค่าพารามิเตอร์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

2.2) การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล (goodness of fit measures) เพื่อศึกษาภาพรวมของโมเดลว่าสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด ผู้วิจัยใช้สถิติที่จะตรวจสอบ ดังนี้

(1) ค่าไค-สแควร์ (chi-square statistics) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความสอดคล้องมีค่าเป็นศูนย์ ถ้าค่าไค-สแควร์ มีค่าต่ำมากหรือยิ่งเข้าใกล้ศูนย์มาก และค่าไค-สแควร์ ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

(2) ค่าสัดส่วน χ^2 / df เนื่องจากเมื่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างมากค่าไค-สแควร์ก็จะยิ่งสูงมากจนอาจทำให้สรุปผลได้ไม่ถูกต้อง ดังนั้นจึงแก้ไขโดยพิจารณาค่า χ^2 / df ซึ่งควรมีค่าไม่ควรเกิน 2.00 (สุกมาส อังสุโชติ และคณะ, 2554)

(3) ดัชนีระดับความสอดคล้อง (goodness-of-fit index: GFI) ซึ่งเป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความสอดคล้องจากโมเดลก่อน และหลังปรับโมเดลกับฟังก์ชัน ความสอดคล้องก่อนปรับโมเดลค่า GFI หากมีค่าตั้งแต่ 0.90-1.00 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

(4) ดัชนีวัดความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (adjusted goodness-of-fit index: AGFI) ซึ่งนำ GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงถึงขนาดของอิสระ (df) ซึ่งรวมทั้งจำนวนตัวแปรและขนาดกลุ่มตัวอย่างหากค่า AGFI หากมีค่าตั้งแต่ 0.90-1.00 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

(5) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (comparative fit index: CFI) ใช้เปรียบเทียบโมเดลเชิงสมมติฐานการวิจัยว่ามีความสอดคล้องสูงกว่าข้อมูลเชิงประจักษ์มากน้อยเพียงใด ค่าที่ดีควรมีค่าตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (สุกมาส อังสุโชติ และคณะ, 2554)

(6) ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standardized Root Mean Squared Residual: Standardized RMR) เป็นค่าบอกความคลาดเคลื่อนของโมเดล มีค่าต่ำกว่า 0.05 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2554)

(7) ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (root mean square error of approximation: RMSEA) เป็นค่าที่บ่งบอกถึงความไม่สอดคล้องของโมเดลที่สร้างขึ้นกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากร ซึ่งค่า RMSEA ที่

ดีมาก ๆ ควรมีค่าต่ำกว่า 0.05 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (วิโรจน์ สารรัตน์, 2554)

(8) ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ (critical N: CN) เป็นดัชนีที่แสดงขนาดของตัวอย่างที่จะยอมรับดัชนีแสดงความสอดคล้องของโมเดลได้ และค่า CN ควรมีค่ามากกว่า 200 ของกลุ่มตัวอย่าง Diamantopoulos & Siguaw (2000 อ้างถึงใน สุภมาส อังศุโชติ และคณะ, 2554)

(9) เมทริกซ์ความคลาดเคลื่อนในการเปรียบเทียบความสอดคล้อง (Fitting Residuals Matrix) หมายถึงเมทริกซ์ที่มีผลต่างของเมทริกซ์ S และ Sigma ซึ่งประกอบไปด้วยค่าความคลาดเคลื่อนทั้งในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (largest standardized residual) ระหว่างเมทริกซ์สหสัมพันธ์ที่เข้าสู่การวิเคราะห์กับเมทริกซ์ที่ประมาณได้ โดยค่าเศษเหลือเคลื่อนที่เข้าใกล้ศูนย์ จะถือว่าโมเดลมีแนวโน้มสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ความพอดีเศษเหลือเหมาะสมอยู่ระหว่าง -2 ถึง 2 (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

(10) การปรับโมเดล (model modification indexes: MI) ผู้วิจัยปรับโมเดลบนพื้นฐานของทฤษฎีและงานวิจัยเป็นหลัก โดยมีการดำเนินการคือ จะตรวจสอบผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ว่ามีความสมเหตุสมผลหรือไม่ มีค่าใดแปลกเกินความเป็นจริงหรือไม่ และพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุคูณกำลังสอง (squared multiple correlation) ให้มีความเหมาะสม รวมทั้งพิจารณาค่าความสอดคล้องรวม (overall fit) ของโมเดลว่า โดยภาพรวมแล้วโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด และจะหยุดปรับโมเดลเมื่อพบว่า ค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานต่ำกว่า 2.00 (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้เกณฑ์ในการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลที่ผู้วิจัย พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สรุปได้ตามตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างตามสมมติฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์

สถิติที่ใช้วัดความสอดคล้อง	ระดับการยอมรับ
1. ค่าไค-สแควร์ (χ^2)	χ^2 ที่ไม่มีนัยสำคัญหรือค่า P-value สูงกว่า 0.05
2. ค่าสัดส่วน χ^2 / df	มีค่าไม่เกิน 2.00
3. ค่า GFI, AGFI, CFI	มีค่าตั้งแต่ 0.90 – 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้อง
4. ค่า Standardized RMR, RMSEA	มีค่าต่ำกว่า 0.05
5. ค่า CN	สูงกว่าหรือเท่ากับ 200 ของกลุ่มตัวอย่าง
6. ค่า largest standardized residual	มีค่า -2 ถึง 2

6. การแปลผลข้อมูล

6.1 ในกรณีของการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อศึกษาระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์และระดับการแสดงออกในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์นั้น กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545)

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีการแสดงออกในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีการแสดงออกในระดับมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีการแสดงออกในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีการแสดงออกในระดับน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีการแสดงออกในระดับน้อยที่สุด

6.2 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในปัจจัยด้วยตนเอง และระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ กำหนดเกณฑ์แปลความหมายดังนี้ (บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ, 2549)

0.71 – 1.00	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันมาก
0.31 – 0.70	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
0.01 – 0.30	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันน้อย
0.00	หมายถึง	ไม่มีความสัมพันธ์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่น่าสนใจในบทที่ 4 จะกล่าวถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับของวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ในบทที่ 1 โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้ 1) สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 2) ผลการวิเคราะห์สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม 3) ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา และเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 4) ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 5) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อ 3 6) ผลการตรวจสอบขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่นำมาศึกษาต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อ 4

1. สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการนำเสนอและการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.1 อักษรย่อที่ใช้แทนตัวแปร

ตัวแปรแฝงภายนอก (exogenous latent variable) ได้แก่

OENVI แทน สภาพแวดล้อมภายนอก วัดจากตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปร

คือ

FRE แทน ความอิสระ

CHA แทน ความท้าทาย

TRU แทน ความไว้วางใจ

NEW แทน การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ

คือ

ตัวแปรแฝงภายใน (endogenous latent variable) ได้แก่

CLEAD แทน ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ วัดจากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปร

IMA แทน จินตนาการ

FLE แทน ความยืดหยุ่น

VIS แทน วิสัยทัศน์

IMOTI แทน แรงจูงใจภายใน วัดจากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปรคือ

PER แทน ความวิริยะ

GOA แทน ทิศทางและเป้าหมาย

INT แทน ความทุ่มเท

DKNOW แทน ความรู้เชิงลึก

SKI แทน ทักษะ

EXI แทน ประสบการณ์

EXT แทน ความเชี่ยวชาญ

1.2 สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้แทนค่าสถิติ

 $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย (mean)

S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

SKEW แทน ค่าความเบ้ (skewness)

KUR แทน ค่าความโด่ง (kurtosis)

r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

(Pearson's product moment correlation coefficient)

 λ แทน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

SE แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error)

t แทน ค่าสถิติทดสอบที (t-distribution)

F แทน ค่าสถิติทดสอบเอฟ (F-distribution)

SS แทน ผลรวมของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบน (sum of square)

MS แทน ค่าเฉลี่ยของค่าเบี่ยงเบนกำลังสอง (mean square)

MD แทน ค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (mean difference)

R^2	แทน	ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง (squared multiple correlation) หรือ สัมประสิทธิ์การพยากรณ์
ρ_c	แทน	ค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปรแฝง (construct reliability)
ρ_v	แทน	ค่าความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วย องค์ประกอบ (average variance extracted)
X^2	แทน	ค่าสถิติไค-สแควร์ (chi-square)
df	แทน	องศาอิสระ (degree of freedom)
GFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (goodness of fit index)
AGFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (adjusted goodness of fit index)
CFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (comparative fit index)
SRMR	แทน	ดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน (standardized RMR)
RMSEA	แทน	ดัชนีค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (root mean square error of approximation)
CN	แทน	ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤต (critical N)
LSR	แทน	ค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปแบบคะแนน (largest standardized residual)
DE	แทน	อิทธิพลทางตรง (direct effects)
IE	แทน	อิทธิพลทางอ้อม (indirect effects)
TE	แทน	อิทธิพลรวม (total effects)

2. ผลการวิเคราะห์สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม

จากแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับกลับคืนมา จำนวน 684 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 95.00 ของแบบสอบถามจำนวนทั้งหมด 720 ฉบับที่ส่งไป ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ แสดงสถานภาพของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นค่าความถี่ และค่าร้อยละ ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ค่าความถี่และค่าร้อยละ ของข้อมูลแสดงสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลสถานภาพ	ความถี่	ร้อยละ
เพศ		
1.ชาย	533	77.90
2.หญิง	151	22.10
อายุ		
1.ต่ำกว่า 35 ปี	12	1.80
2.35-45 ปี	113	16.50
3.46-55 ปี	356	52.00
4.56 ปี ขึ้นไป	203	29.70
ประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร		
1.ต่ำกว่า 5 ปี	186	27.19
2.5-10 ปี	130	19.01
3.11-15 ปี	213	31.14
4.16 ปีขึ้นไป	155	22.66

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 13 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 684 คน เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 533 คน คิดเป็นร้อยละ 77.90 เป็นเพศหญิงจำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 22.10 และเมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า อายุระหว่าง 46-55 ปี มากที่สุด จำนวน 356 คน คิดเป็นร้อยละ 52.00 รองลงมาคือมีอายุ 56 ปีขึ้นไป จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 29.70 และมีอายุระหว่าง 35-45 ปี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 16.50 น้อยที่สุดคือมีอายุต่ำกว่า 35 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 1.80 และเมื่อจำแนกตามประสบการณ์การเป็นผู้บริหารของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาพบว่า มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารต่ำ 11-15 ปี มากที่สุดจำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 31.14 รองลงมาคือมีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารต่ำกว่า 5 ปีขึ้นไป จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 27.19 รองลงมาคือมีประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร 16 ปีขึ้นไป จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 22.66 และมีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารน้อยที่สุดคืออายุ 5-10 ปี จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 19.01

3. ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และเปรียบเทียบจำแนกตาม เพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 1 โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษา 2) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจำแนกตามเพศ 3) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจำแนกตามอายุ และ 4) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจำแนกตามประสบการณ์การเป็นผู้บริหารดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง ในภาพรวม รายด้าน และรายข้อ ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษา

ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	$\bar{X}$	S.D.	SKEW	KUR	แปลความ
จินตนาการ	4.50	0.36	-0.62	0.05	มาก
1.กล้านำเสนอความคิดใหม่ๆ เพื่อพัฒนา งาน	4.49	0.61	-0.84	0.11	มาก
2.มีความคิด ไตร่ตรอง สุขุม รอบคอบใน งานที่ทำ	4.53	0.61	-1.07	0.90	มากที่สุด
3.มีอารมณ์ขัน เป็นกันเองกับเพื่อน ร่วมงาน	4.43	0.63	-0.68	-0.34	มาก
4.สร้างบรรยากาศการทำงานในลักษณะ สนุกสนาน	4.48	0.62	-0.89	0.31	มาก
5.มีสติปัญญาในการแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์	4.59	0.52	-0.70	-0.80	มากที่สุด

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา
อาชีวศึกษา (ต่อ)

ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	$\bar{X}$	S.D.	SKEW	KUR	แปลความ
ความยืดหยุ่น	4.60	0.34	-0.86	0.37	มากที่สุด
1.เป็นตัวของตัวเอง ไม่ทำตามผู้อื่นโดยไม่มีเหตุผล	4.59	0.56	-1.05	0.38	มากที่สุด
2.มีความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนแผนงานตามความเหมาะสม	4.61	0.55	-1.05	0.08	มากที่สุด
3.มีการปรับตัวตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปจากเดิม	4.61	0.54	-.96	-0.16	มากที่สุด
4.มีความยืดหยุ่นในการปรับตัวใหม่ถ้ารู้ว่าไม่ถูกต้อง	4.60	0.56	-1.08	0.16	มากที่สุด
5.เปิดใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้อื่น	4.60	0.58	-1.16	0.35	มากที่สุด
6.มีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ	4.60	0.59	-1.26	1.00	มากที่สุด
วิสัยทัศน์	4.44	0.50	-0.85	0.96	มาก
1.มีการกำหนดอนาคตภาพของสถานศึกษาที่เป็นไปได้ และชัดเจน	4.47	0.60	-0.71	-0.25	มาก
2.มีการวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อกำหนดเป้าหมาย	4.44	0.66	-0.86	0.06	มาก
3.กระตุ้นให้บุคลากรมีแรงบันดาลใจ	4.47	0.63	-0.93	0.46	มาก
4.แสวงหาวิธีการใหม่ๆ เพื่อเอาชนะสิ่งต่อต้านการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	4.37	0.68	-0.90	0.93	มาก
ภาพรวม	4.53	0.32	-0.63	0.16	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 14 พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$) เมื่อพิจารณา

รายด้านพบว่า ด้านความยืดหยุ่นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$) ด้านจินตนาการ และด้านวิสัยทัศน์อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และ 4.44 ตามลำดับ ค่าความเบ้เท่ากับ -0.63 และค่าความโด่งเท่ากับ 0.16 แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของตัวแปรแบบโค้งเบ้ซ้าย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ

3.2 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จำแนกตามเพศ

ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามเพศ โดยใช้วิธีทดสอบค่าที (t-test) ปรากฏดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผลการเปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามเพศ

ปัจจัย	เพศชาย			เพศหญิง			t
	n	$\bar{X}$	S.D.	n	$\bar{X}$	S.D.	
ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	533	4.53	0.31	151	4.52	0.31	0.44

ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 15 พบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาของเพศชายกับเพศหญิงไม่แตกต่างกัน

3.3 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จำแนกตามอายุ

ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน จำแนกเป็น 4 ช่วงอายุ คือ น้อยกว่า 35 ปี, 35-45 ปี, 46-55 ปี และ 56 ปีขึ้นไป โดยใช้วิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ปรากฏดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร
สถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามอายุ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ยตามช่วงอายุ				แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
	< 35	35-45	46-55	≥56					
ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	4.48	4.47	4.51	4.60	ระหว่างกลุ่ม	3	1.48	0.49	4.97 *
					ภายในกลุ่ม	680	67.27	0.10	
					รวม	683	68.74		

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 16 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงทำการทดสอบค่าเฉลี่ยภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe) ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร
สถานศึกษาอาชีวศึกษา เป็นรายคู่จำแนกตามอายุ

ช่วงอายุเปรียบเทียบ		MD	SE
อายุ 35-45 ปี ($\bar{x} = 4.47$)	อายุ < 35 ปี ($\bar{x} = 4.48$)	- 0.01	0.10
	อายุ 46-55 ปี ($\bar{x} = 4.51$)	- 0.03	0.03
	อายุ ≥56 ปี ($\bar{x} = 4.60$)	- 0.12*	0.04
อายุ 46-55 ปี ($\bar{x} = 4.51$)	อายุ < 35 ปี ($\bar{x} = 4.48$)	0.02	0.09
	อายุ 35-45 ปี ($\bar{x} = 4.47$)	0.03	0.03
	อายุ ≥56 ปี ($\bar{x} = 4.60$)	0.09*	0.03

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 17 พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีช่วงอายุ 35-45 ปี กับช่วงอายุ ≥56 ปี และช่วงอายุ 46-55 ปี กับช่วงอายุ ≥ 56 ปี มีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้บริหารสถานศึกษาช่วงอายุ

≥ 56 ปี มีระดับ การแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาช่วงอายุ 35-45 ปี และช่วงอายุ 46-55 ปี ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

3.4 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จำแนกตามประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหารแตกต่างกัน จำแนกเป็น 4 ช่วงอายุ คือ ต่ำกว่า 5 ปี, 5-10 ปี, 11-15 ปี และ 16 ปีขึ้นไป โดยใช้วิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารแตกต่างกัน

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ยตามช่วงประสบการณ์				แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
	< 5	5-10	11-15	≥ 16					
ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	4.46	4.54	4.53	4.59	ระหว่างกลุ่ม	3	1.48	0.46	4.65*
					ภายในกลุ่ม	680	67.27	0.10	
					รวม	683	68.74		

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 18 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงทำการทดสอบค่าเฉลี่ยภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe) ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร
สถานศึกษาอาชีวศึกษาเป็นรายคู่จำแนกตามประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ช่วงอายุเปรียบเทียบประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร		MD	SE
อายุ < 5 ปี ($\bar{x} = 4.46$)	อายุ 5 - 10 ปี ($\bar{x} = 4.54$)	- 0.08	0.04
	อายุ 11 - 15 ปี ($\bar{x} = 4.53$)	- 0.07	0.03
	อายุ ≥ 16 ปี ($\bar{x} = 4.59$)	- 0.13*	0.04

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 19 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีช่วงประสบการณ์ < 5 ปี กับช่วงประสบการณ์ ≥ 16 ปี มีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้บริหารสถานศึกษาช่วงอายุ ≥ 16 ปี มีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาช่วงอายุ < 5 ปี ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ คือ ผลการเปรียบเทียบเมื่อจำแนกตามอายุและประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร โดยผู้บริหารสถานศึกษาช่วงอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 56 ปี มีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาช่วงอายุ 35-45 ปี และช่วงอายุ 46-55 ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างกัน และผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารมากกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี มีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มากกว่าผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารน้อยกว่า 5 ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างกัน ในกรณีผลการเปรียบเทียบเมื่อจำแนกตามเพศไม่เป็นไปตามสมมติฐาน โดยผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพศชายและเพศหญิงมีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน

4. ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายในของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา 2) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิดของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา และ 3) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความรู้เชิงลึกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้นำเสนอ ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน ซึ่งประกอบไปด้วยทิศทางและจุดหมาย ความทุ่มเท และความวิริยะ และผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

4.1.1 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน

ในส่วนนี้เป็นผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง ในภาพรวม รายด้าน และรายข้อ ดังแสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านแรงจูงใจภายในของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน	$\bar{X}$	S.D.	SKEW	KUR	แปลความ
ทิศทางและจุดหมาย	4.44	0.52	-1.11	1.70	มาก
1.ยึดมั่นในทิศทางและจุดหมายการทำงานที่กำหนด	4.42	0.63	-0.79	0.43	มาก
2.กำหนดบทบาทหน้าที่การทำงานของบุคลากร เพื่อให้บรรลุในทิศทางและจุดหมายให้เป็นระบบ	4.43	0.64	-0.96	1.02	มาก
3.สามารถอธิบายขั้นตอนและกระบวนการทำงานตามทิศทางและจุดหมายที่กำหนด	4.47	0.62	-0.81	0.01	มาก
4.สามารถให้คำปรึกษา แนะนำในการทำงานกับเพื่อนร่วมงานตามทิศทางและจุดหมายที่กำหนด	4.51	0.64	-1.20	1.31	มากที่สุด
5.สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรตระหนักถึงการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย	4.35	0.67	-0.77	0.18	มาก

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านแรงจูงใจภายในของผู้บริหาร
สถานศึกษาอาชีวศึกษา (ต่อ)

ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน	$\bar{X}$	S.D.	SKEW	KUR	แปลความ
ความทุ่มเท	4.47	0.55	-1.19	1.57	มาก
1. มีความมุ่งมั่นทำงานโดยไม่คำนึงถึง ความเหน็ดเหนื่อย	4.40	0.69	-0.99	0.97	มาก
2. มีความเต็มใจสร้างสรรค์งานให้มี คุณภาพเกินความคาดหมาย	4.41	0.67	-1.00	1.14	มาก
3. มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานเพื่อให้ ประสบความสำเร็จ	4.56	0.62	-1.30	1.61	มากที่สุด
4. มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน ตลอดเวลา	4.48	0.64	-1.00	0.68	มาก
5. แสวงหาประสบการณ์และความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ	4.46	0.65	-0.98	0.54	มาก
6. มีความศรัทธาและทุ่มเท มีความ พยายาม ต่องาน	4.52	0.66	-1.18	0.85	มากที่สุด
ความวิริยะ	4.37	0.57	-0.96	1.06	มาก
7. ทำงานด้วยความอดทน อดกลั้น และ ต่อเนื่อง	4.49	0.64	-1.11	1.36	มาก
8. มีสมาธิแน่วแน่ จดจ่อต่อการทำงาน	4.30	0.69	-0.65	.028	มาก
9. มีความตั้งใจที่จะฝ่าฟันต่อปัญหาและ อุปสรรคในการปฏิบัติงานโดยไม่ย่อท้อ	4.42	0.67	-0.93	0.51	มาก
10. มีความกล้าหาญ เด็ดเดี่ยว ไม่ หวั่นไหว	4.31	0.73	-0.96	1.11	มาก
11. แน่วแน่ ไม่กลัวต่อปัญหาที่สลับ ซับซ้อน	4.33	0.69	-0.78	0.40	มาก
ภาพรวม	4.43	.51	-1.24	2.17	มาก

จากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 20 พบว่าผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษา มีระดับการแสดงออกปัจจัยด้านการมีแรงจูงใจภายในโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.43$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้าน ความทุ่มเทมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรก ($\bar{x} = 4.47$) รองลงมาตามลำดับ คือ ด้าน ทิศทางและจุดหมาย และด้าน ความวิริยะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 และ 4.37 ค่าความเบ้เท่ากับ -1.24 และค่าความโด่งเท่ากับ 2.17 แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของตัวแปรแบบโค้งเบ้ซ้าย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ

4.1.2 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายใน จำแนกตามเพศ

ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามเพศโดยใช้วิธีทดสอบค่าที (t-test) ปรากฏผลดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามเพศ

ปัจจัย	เพศชาย			เพศหญิง			t
	n	$\bar{x}$	S.D.	n	$\bar{x}$	S.D.	
แรงจูงใจภายใน	533	4.43	0.51	151	4.42	0.50	0.34

ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 21 ระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาของเพศชายกับเพศหญิงไม่แตกต่างกัน

4.1.3 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายใน จำแนกตามอายุ

ผลการวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน จำแนกเป็น 4 ช่วงอายุ คือ น้อยกว่า 35 ปี, 35-45 ปี, 46-55 ปี และ 56 ปีขึ้นไป โดยใช้วิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ปรากฏผลดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในของผู้บริหาร
สถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามอายุ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ยตามช่วงอายุ				แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
	< 35	35-45	46-55	>=56					
แรงจูงใจภายใน	4.48	4.35	4.41	4.50	ระหว่างกลุ่ม	3	1.87	0.62	2.45
					ภายในกลุ่ม	680	172.54	0.25	
					รวม	683	174.41		

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 22 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในไม่แตกต่างกัน

4.1.4 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายใน จำแนกตามประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบระดับการแสดงออกปัจจัยแรงจูงใจภายในของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหารแตกต่างกัน จำแนกเป็น 4 ช่วงอายุ คือ ต่ำกว่า 5 ปี, 5-10 ปี, 11-15 ปี และ 16 ปีขึ้นไป โดยใช้วิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ปรากฏผลดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในของผู้บริหาร
สถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ยตามประสบการณ์				แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
	< 5	5-10	11-15	≥16					
แรงจูงใจภายใน	4.38	4.42	4.42	4.51	ระหว่างกลุ่ม	3	1.47	0.49	1.93
					ภายในกลุ่ม	680	172.94	0.25	
					รวม	683	174.41		

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 23 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารที่แตกต่างกัน มีระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในไม่แตกต่างกัน

4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิดของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้นำเสนอ ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด ซึ่งประกอบไปด้วยความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ และผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด

ในส่วนนี้เป็นผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง ในภาพรวม รายด้าน และรายข้อ ดังแสดงในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด	$\bar{X}$	S.D.	SKEW	KUR	แปลความ
ความมีอิสระ	4.38	0.55	-0.92	1.16	มาก
1.เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการทำงานอย่างเท่าเทียมกัน	4.48	0.63	-1.02	1.14	มาก
2.ให้ความเป็นอิสระในการปฏิบัติงาน ไม่ปิดกั้นความคิดเห็นที่แตกต่าง	4.42	0.68	-1.04	1.10	มาก
3.ปรับปรุงแก้ไข กฎระเบียบการทำงาน ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป	4.22	0.73	-0.69	0.22	มาก
4.กระตุ้นบุคลากรเกิดความริเริ่มสร้างสรรค์ สิ่งใหม่	4.42	0.65	-0.82	0.35	มาก
ความท้าทาย	4.23	0.65	-0.91	0.95	มาก
5.กล้าตัดสินใจบนสถานะที่มีความเสี่ยงสูง	4.25	0.79	-0.95	0.85	มาก
กล้าเสี่ยงในวิธีการใหม่ โดยไม่กลัวความผิดพลาด	4.03	0.84	-0.78	0.67	มาก

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด (ต่อ)

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด	$\bar{X}$	S.D.	SKEW	KUR	แปลความ
6. ให้ความสำคัญกับเป้าหมายการทำงานที่ยิ่งใหญ่	4.40	0.69	-1.13	1.79	มาก
ความไว้วางใจ	4.49	0.54	-1.50	3.32	มาก
7. มีความเชื่อมั่นต่อการทำงานที่มุ่งการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์	4.41	0.67	-0.94	0.89	มาก
8. ประพฤติตัวเป็นแบบอย่างในการสร้างความเชื่อมั่นแก่บุคลากร	4.51	0.65	-1.25	1.51	มากที่สุด
9. มีความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการมอบหมายงานให้บุคลากรปฏิบัติ	4.49	0.70	-1.50	2.95	มาก
10. เปิดเผยข้อมูลการทำงานอย่างตรงไปตรงมา	4.41	0.70	-1.16	1.71	มาก
11. เปิดโอกาสให้บุคลากรเข้าพบได้ตลอดเวลา	4.57	0.62	-1.36	0.76	มากที่สุด
12. ให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน	4.52	0.66	-1.31	1.78	มากที่สุด
13. ยอมรับฟังความคิดเห็น และไม่ปิดกั้นข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่น	4.51	0.67	-1.38	2.35	มากที่สุด
14. เอาใจใส่ต่อการพัฒนาเทคนิควิธีการทำงานใหม่ๆ ของบุคลากรอยู่เสมอ	4.49	0.67	-1.29	1.95	มาก
15. สนับสนุนกิจกรรมที่กระตุ้นให้บุคลากรเกิดความคิดใหม่ๆ อยู่เสมอ	4.49	0.65	-1.20	1.76	มาก
ภาพรวม	4.43	0.51	-1.40	3.28	มาก

จากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 24 พบว่าผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษา มีระดับการแสดงออกปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.43$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านการสนับสนุนความคิด

ใหม่ ๆ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรก ($\bar{x} = 4.50$) รองลงมาคือด้านความไว้วางใจ ($\bar{x} = 4.49$) ด้านความมีอิสระ ($\bar{x} = 4.38$) และด้านความท้าทาย ($\bar{x} = 4.23$) ตามลำดับ ค่าความเบ้เท่ากับ -1.40 และค่าความโด่งเท่ากับ 3.28 แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของตัวแปรแบบโค้งเบ้ซ้าย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ

4.2.2 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด จำแนกตามเพศ

ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามเพศที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธีทดสอบค่าที (t-test) ปรากฏดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจำแนกตามเพศ

ปัจจัย	เพศชาย			เพศหญิง			t
	n	$\bar{X}$	S.D.	n	$\bar{X}$	S.D.	
ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	533	4.43	0.52	151	4.40	0.48	0.73

ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 25 ระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพศชายกับเพศหญิงไม่แตกต่างกัน

4.2.3 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด จำแนกตามอายุ

ผลการวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน จำแนกเป็น 4 ช่วงอายุ คือ น้อยกว่า 35 ปี, 35-45 ปี, 46-55 ปี และ 56 ปีขึ้นไป โดยใช้วิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ปรากฏผลดังตารางที่ 26

ตารางที่ 26 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดของผู้บริหาร
สถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามอายุ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ยตามช่วงอายุ				แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
	< 35	35-45	46-55	≥ 56					
สภาพแวดล้อมแบบเปิด	4.40	4.35	4.42	4.47	ระหว่างกลุ่ม	3	1.04	0.35	1.33
					ภายในกลุ่ม	680	177.24	0.26	
					รวม	683	178.28		

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 26 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดไม่แตกต่างกัน

4.2.4 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยการมีสภาพแวดล้อมแบบเปิด จำแนกตามประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบระดับการแสดงออกปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหารแตกต่างกัน จำแนกเป็น 4 ช่วงอายุ คือ ต่ำกว่า 5 ปี, 5-10 ปี, 11-15 ปี และ 16 ปีขึ้นไป โดยใช้วิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ปรากฏผลดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดของผู้บริหาร
สถานศึกษาอาชีวศึกษา จำแนกตามประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ยตามประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร				แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
	< 5	5-10	11-15	≥ 16					
สภาพแวดล้อมแบบเปิด	4.38	4.40	4.41	4.50	ระหว่างกลุ่ม	3	1.35	0.45	1.73
					ภายในกลุ่ม	680	176.93	0.26	
					รวม	683	178.28		

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 27 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารที่แตกต่างกัน มีระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดไม่แตกต่างกัน

4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความรู้เชิงลึกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านความรู้เชิงลึกซึ่งประกอบไปด้วยความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และทักษะ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่งในภาพรวม รายด้าน และรายข้อ ดังแสดงในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก

ปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก	$\bar{X}$	S.D.	SKEW	KUR	แปลความ
ความเชี่ยวชาญ	4.31	0.58	-0.99	1.68	มาก
1. นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา	4.40	0.66	-0.87	0.79	มาก
2. มีการจัดเก็บและบริหารข้อมูลอย่างเป็นระบบ	4.28	0.72	-0.79	0.48	มาก
3. มีทักษะในการบริหารจัดการในงานเพื่อการปฏิบัติงานอย่างหลากหลาย	4.34	0.68	-0.83	0.75	มาก
4. มีทักษะในการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้กับบุคลากร	4.32	0.72	-1.05	1.73	มาก
5. มีความชำนาญใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลหรือสารสนเทศเพื่อพัฒนางานหรือการเรียนรู้	4.17	0.73	-0.64	0.45	มาก

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ระดับการแสดงออกในปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก (ต่อ)

ปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก	$\bar{X}$	S.D.	SKEW	KUR	แปลความ
ประสบการณ์	4.32	0.58	-0.94	1.57	มาก
6. มีความรู้ในหลักวิชาการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติทุกด้าน	4.24	0.69	-0.54	-0.07	มาก
7. มีการนำหลักวิชาการและทฤษฎีมาบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	4.31	0.72	-0.86	0.72	มาก
8. สามารถบูรณาการวิธีการทำงานได้หลากหลาย	4.37	0.68	-0.99	1.41	มาก
9. สามารถโน้มน้าวให้บุคลากรปฏิบัติหน้าที่ได้เต็มศักยภาพ	4.34	0.68	-0.80	0.63	มาก
10. มีทักษะในการปฏิบัติงานโดยผ่านการคิดและแก้ปัญหาในการทำงานอย่างเป็นระบบ	4.37	0.66	-0.93	1.68	มาก
ทักษะ	4.44	0.58	-1.068	1.41	มาก
11. มีความกระตือรือร้น รวดเร็ว และคล่องแคล่วในการทำงาน	4.44	0.64	-0.83	0.29	มาก
12. มีทักษะในการตัดสินใจที่รอบคอบบนพื้นฐานเหตุและผล	4.44	0.65	-1.02	1.31	มาก
13. สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาที่รวดเร็วและถูกต้องในสถานการณ์ที่คับขัน	4.42	0.69	-1.13	1.40	มาก
14. มีทักษะและไหวพริบในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างสร้างสรรค์	4.45	0.64	-0.90	0.51	มาก
ภาพรวม	4.35	0.54	-1.07	2.16	มาก

จากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 28 พบว่าผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษา มีระดับการแสดงออกปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ตามลำดับของค่าเฉลี่ยจากมากหาน้อยดังนี้ คือ ด้านทักษะ ด้านประสบการณ์ และด้านความเชี่ยวชาญ ($\bar{X} = 4.44$, $\bar{X} = 4.32$ และ $\bar{X} = 4.31$)

ตามลำดับ) ค่าความเบ้เท่ากับ -1.07 และค่าความโด่งเท่ากับ 2.16 แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของตัวแปรแบบโค้งเบ้ซ้าย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ

4.3.2 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกจำแนกตามเพศ

ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจำแนกตามเพศ โดยใช้วิธีทดสอบค่าที (t-test) ปรากฏผลดังตารางที่ 29

ตารางที่ 29 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจำแนกตามเพศ

ปัจจัย	เพศชาย			เพศหญิง			t
	n	$\bar{X}$	S.D.	n	$\bar{X}$	S.D.	
ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	533	4.36	0.54	151	4.29	0.52	1.43

ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 29 พบว่าระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพศชายกับเพศหญิงไม่แตกต่างกัน

4.3.3 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกจำแนกตามอายุ

ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยการมีความรู้เชิงลึกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน จำแนกเป็น 4 ช่วงอายุ คือน้อยกว่า 35 ปี, 35-45 ปี, 46-55 ปี และ 56 ปีขึ้นไป โดยใช้วิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ปรากฏผลดังตารางที่ 30

ตารางที่ 30 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกของผู้บริหารสถานศึกษา
อาชีวศึกษา จำแนกตามอายุ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ยตามช่วงอายุ				แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
	< 35	35-45	46-55	≥56					
ความรู้เชิงลึก	4.39	4.30	4.34	4.39	ระหว่างกลุ่ม	3	.76	0.25	0.87
					ภายในกลุ่ม	680	196.55	0.29	
					รวม	683	197.30		

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 30 พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกไม่แตกต่างกัน

4.3.4 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกจำแนกตาม ประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบระดับการแสดงออกปัจจัยความรู้เชิงลึกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งทางการบริหารแตกต่างกัน จำแนกเป็น 4 ช่วงอายุ คือ ต่ำกว่า 5 ปี, 5-10 ปี, 11-15 ปี และ 16 ปีขึ้นไป โดยใช้วิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ปรากฏผลดังตารางที่ 31

ตารางที่ 31 ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกของผู้บริหารสถานศึกษา
อาชีวศึกษา

ปัจจัย	ประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร				แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
	< 5	5-10	11-15	≥16					
สภาพแวดล้อม แบบเปิด	4.31	4.34	4.35	4.41	ระหว่างกลุ่ม	3	0.97	0.32	1.12
					ภายในกลุ่ม	680	196.33	0.29	
					รวม	683	197.30		

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 31 พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารแตกต่างกันมีระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด ไม่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเมื่อจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหารทั้งในปัจจัยแรงจูงใจ ปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด และปัจจัยความรู้เชิงลึก มีผลการเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันทุกตัวแปร ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

5. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 3 คือตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยประกอบด้วย 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรสังเกตของปัจจัยเชิงสาเหตุและตัวแปรสังเกตของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ 2) ผลการวิเคราะห์โมเดลของการวัด (measurement model) ของตัวแปรแฝง หลังการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนปรับโมเดลการวิจัย 4) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดลการวิจัย

5.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรสังเกตปัจจัยเชิงสาเหตุและตัวแปรสังเกตของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (r) ระหว่างตัวแปรสังเกตทั้งหมด 13 ตัวแปรโดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) จากผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตทุกคู่มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.31 ถึง 0.84 ขนาดความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($0.31 < r < 0.70$) ถึงระดับมาก ($0.71 < r < 1.00$) แสดงให้เห็นว่าลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดเป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (NEW) และตัวแปรสังเกตความไว้วางใจ (TRU) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ต่ำสุดเป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตความ ท้าทาย (CHA) และตัวแปรสังเกตจินตนาการ (IMG) ดังแสดงในตารางที่ 32

ตารางที่ 32 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรสังเกตของปัจจัยเชิงสาเหตุและตัวแปร สังเกตของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ตัวแปร	IMA	FLE	VIS	GOA	INT	PER	FRE	CHA	TRU	NEW	EXT	EXI	SKI
IMA	1.00												
FLE	.47**	1.00											
VIS	.47**	.53**	1.00										
GOA	.43**	.46**	.57**	1.00									
INT	.36**	.42**	.52**	.78**	1.00								
PER	.36**	.38**	.51**	.73**	.82**	1.00							
FRE	.37**	.41**	.50**	.73**	.68**	.68**	1.00						
CHA	.31**	.34**	.42**	.62**	.61**	.68**	.67**	1.00					
TRU	.36**	.42**	.47**	.75**	.77**	.74**	.76**	.66**	1.00				
NEW	.40**	.43**	.51**	.71**	.72**	.69**	.79**	.63**	.84**	1.00			
EXT	.39**	.42**	.54**	.74**	.66**	.63**	.69**	.59**	.67**	.70**	1.00		
EXI	.42**	.43**	.58**	.74**	.69**	.69**	.70**	.65**	.72**	.73**	.80**	1.00	
SKI	.40**	.43**	.53**	.70**	.69**	.69**	.67**	.64**	.71**	.72**	.73**	.81*	1.00
$\bar{X}$	4.50	4.60	4.44	4.44	4.47	4.37	4.38	4.23	4.48	4.50	4.31	4.32	4.44
S.D.	.36	.34	.50	.52	.55	.57	.55	.65	.54	.57	.58	.58	.58

** หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 32 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรสังเกตพบว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ ตัวแปรการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (NEW) กับตัวแปรความไว้วางใจ(TRU) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย เท่ากับ 0.84 รองลงมาคือตัวแปรความวิริยะ (INT) กับตัวแปรความทุ่มเท (PER) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายเท่ากับ 0.82

และตัวแปรทักษะ (SKI) กับตัวแปรประสบการณ์ (EXI) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายเท่ากับ 0.81 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด พบว่าตัวแปรความท้าทาย (CHA) กับตัวแปรจินตนาการ (IMA) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายเท่ากับ 0.31 รองลงมาคือตัวแปรความท้าทาย (CHA) กับตัวแปรความยืดหยุ่น (FLE) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายเท่ากับ 0.34 และตัวแปร ความไว้วางใจ (TRU) ความทุ่มเท (PER) ความวิริยะ (INT) กับตัวแปรจินตนาการ (IMA) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายเท่ากับ 0.36 ตามลำดับ แต่ยังมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัวแปร

5.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัด (measurement model) ของแต่ละตัวแปรแฝง หลังการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เพื่อแสดงถึงคุณภาพของโมเดล และให้ได้สารสนเทศในการอภิปรายผลการวิจัยเพิ่มขึ้น จึงมีการประเมินความสามารถของตัวแปรสังเกตที่ใช้วัดตัวแปรแฝงในโมเดลสมการโครงสร้างโดยพิจารณาจากความมีนัยสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าความเชื่อมั่นได้ของตัวแปรแฝงและค่าความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบของตัวแปรแฝงที่ศึกษาดังนั้นเมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในครั้งเดียวกันทั้งหมดตัวแปรต่างๆ ในโมเดลสมการโครงสร้างจะส่งอิทธิพลถึงกันทำให้ค่าต่างๆ ที่ได้จากการประเมินโมเดลการวัดโดยอิสระจากตัวแปรอื่นๆ เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งผลการประเมินโมเดลการวัดแต่ละตัวแปร ดังแสดงในตารางที่ 33 และในภาพที่ 10

ตารางที่ 33 การประเมินความสอดคล้องของโมเดลการวัดของแต่ละตัวแปรแฝง หลังการทดสอบความสอดคล้องโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษา

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต	λ	SE	t	R^2	ρ_c	ρ_v
ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	จินตนาการ	0.62	0.05	13.84**	0.62	0.98	0.94
	ความยืดหยุ่น	0.69	0.04	15.49**	0.53		
	วิสัยทัศน์	0.80	-	-	0.37		
แรงจูงใจภายใน	ทิศทางและเป้าหมาย	0.92	0.04	25.51**	0.21	0.99	0.97
	ความทุ่มเท	0.87	0.03	30.38**	0.29		
	ความวิริยะ	0.86	-	-	0.30		
สภาพแวดล้อมแบบเปิด	ความอิสระ	0.86	0.03	26.28**	0.25	0.99	0.96
	ความท้าทาย	0.76	0.03	22.35**	0.42		
	ความไว้วางใจ	0.93	0.04	26.13**	0.13		
	สนับสนุนความคิดใหม่ ๆ	0.87	0.03	25.15**	0.24		
ความรู้เชิงลึก	ความเชี่ยวชาญ	0.85	-	-	0.31	0.99	0.98
	ประสบการณ์	0.94	0.03	31.97**	0.16		
	ทักษะ	0.88	0.03	26.37**	0.26		

**หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 33 พบว่าโมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปรคือ จินตนาการ ความยืดหยุ่น วิสัยทัศน์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.62 ถึง 0.94 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.13 ถึง 0.62 ซึ่งทุกค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรสังเกตประสบการณ์มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดและจินตนาการมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์สูงสุด เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปรแฝงภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (ρ_c) เท่ากับ 0.98 (ค่ามากกว่า 0.60) สรุปได้ว่าตัวแปรสังเกตทั้งหมดให้มาตรวัดตัวแปรแฝงภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่เชื่อถือได้ และมีค่าความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปร ที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) เท่ากับ 0.94 (มากกว่า 0.50) นั่นคือการผันแปรในตัวแปรสังเกตเกิดขึ้น จากตัวแปรแฝงมากกว่าเป็นข้อผิดพลาดของมาตรวัด

โมเดลการวัดแรงงูใจภายในที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปรคือ ทิศทางและเป้าหมาย ความทุ่มเท และความวิริยะ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.86 ถึง 0.92 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.21 ถึง 0.30 ซึ่งทุกค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรสังเกตทิศทางและเป้าหมาย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด และตัวแปรความวิริยะมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์สูงสุด เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปรแฝงแรงงูใจภายใน (ρ_c) เท่ากับ 0.99 (ค่ามากกว่า 0.60) สรุปได้ว่าตัวแปรสังเกตทั้งหมดให้มาตรวัดตัวแปรแฝงแรงงูใจภายในที่เชื่อถือได้ และมีค่าความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) เท่ากับ 0.97 (มากกว่า 0.50) นั่นคือการผันแปรในตัวแปรสังเกตเกิดขึ้นจากตัวแปรแฝงมากกว่าเป็นข้อผิดพลาดของมาตรวัด

โมเดลการวัดสภาพแวดล้อมแบบเปิดที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปร คือ ความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.76 ถึง 0.93 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.13 ถึง 0.42 ซึ่งทุกค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรสังเกตความไว้วางใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดและความท้าทายมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์สูงสุด เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมแบบเปิด (ρ_c) เท่ากับ 0.99 (ค่ามากกว่า 0.60) สรุปได้ว่าตัวแปรสังเกตทั้งหมดให้มาตรวัดตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมแบบเปิดที่เชื่อถือได้ และมีค่าความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) เท่ากับ 0.96 (มากกว่า 0.50) นั่นคือการผันแปรในตัวแปรสังเกตเกิดขึ้น จากตัวแปรแฝงมากกว่าเป็นข้อผิดพลาดของมาตรวัด

โมเดลการวัดความรู้เชิงลึกที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปรคือ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และทักษะ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.85 ถึง 0.94 และมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.16 ถึง 0.31 ซึ่งทุกค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรสังเกตประสบการณ์มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด และความรู้เชิงลึกมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์สูงสุด เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปรแฝงความรู้เชิงลึก (ρ_c) เท่ากับ 0.99 (ค่ามากกว่า 0.60) สรุปได้ว่าตัวแปรสังเกตทั้งหมดให้มาตรวัดตัวแปรแฝงความรู้เชิงลึกที่เชื่อถือได้ และมีค่าความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) เท่ากับ 0.98 (มากกว่า 0.50) นั่นคือการผันแปรในตัวแปรสังเกตเกิดขึ้น จากตัวแปรแฝงมากกว่าเป็นข้อผิดพลาดของมาตรวัด

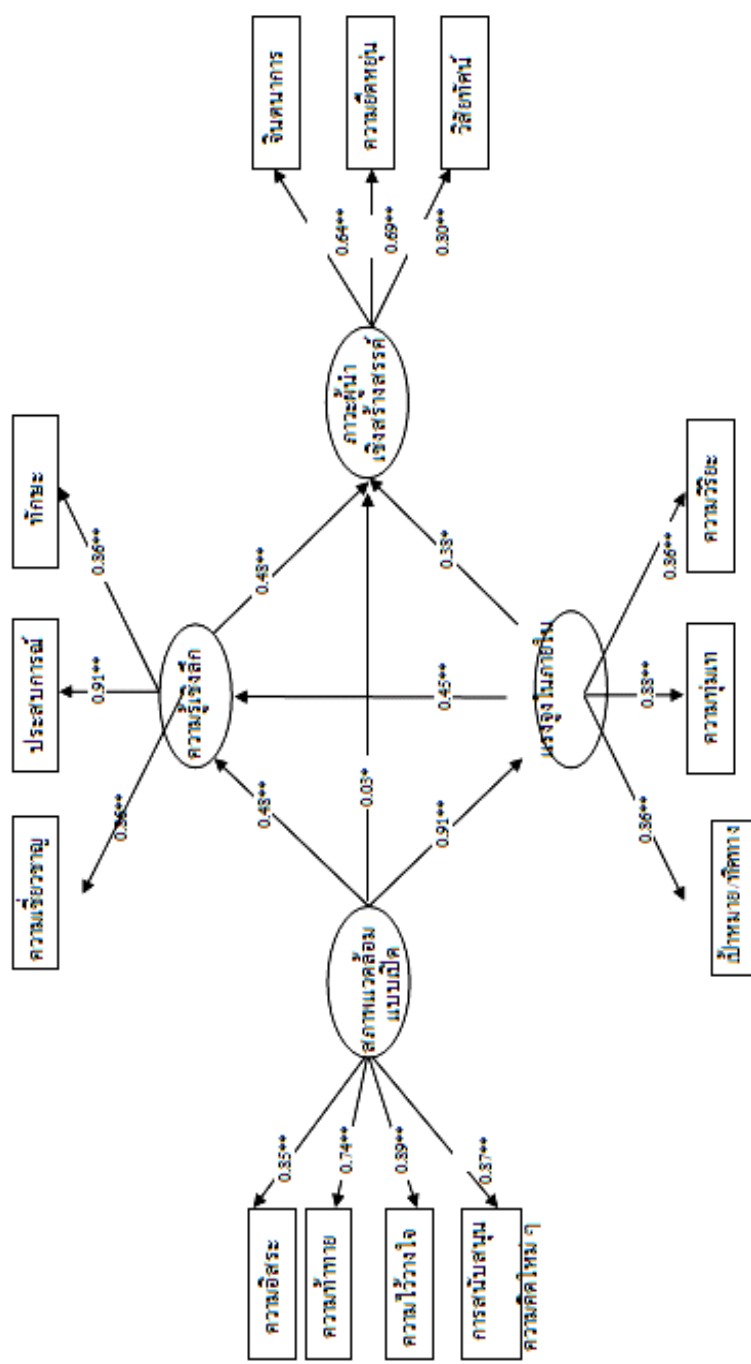
5.3 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำ เชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูล เชิงประจักษ์ก่อนปรับโมเดลการวิจัย

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบความสอดคล้องภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาตามสมมติฐานที่ตั้งไว้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนปรับโมเดลการวิจัย มีค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.00 (เกณฑ์ที่กำหนด > 0.05) ผลไม่ผ่านเกณฑ์ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 295.00 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 59 ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 5.00 (เกณฑ์ที่กำหนด < 2) ผลไม่ผ่านเกณฑ์ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.99 (เกณฑ์ที่กำหนด > 0.90) ผลผ่านเกณฑ์ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.90 (เกณฑ์ที่กำหนด > 0.90) ผลไม่ผ่านเกณฑ์ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.94 (เกณฑ์ที่กำหนด > 0.90) ผลผ่านเกณฑ์ ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.03 (เกณฑ์ที่กำหนด > 0.05) ผลผ่านเกณฑ์ ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.08 (เกณฑ์ที่กำหนด < 0.05) ผลไม่ผ่านเกณฑ์ มีขนาดตัวอย่างวิกฤติ (CN) เท่ากับ 213.55 (เกณฑ์ที่กำหนด ≥ 200) และค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (LSR) เท่ากับ 0.08 (เกณฑ์ที่กำหนดน้อยกว่าหรือเท่ากับ ± 2.00) ผลผ่านเกณฑ์ ดังแสดงในตารางที่ 34 และภาพที่ 9

ตารางที่ 34 ค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนปรับโมเดลการวิจัย

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ค่าสถิติ	ผลการพิจารณา
p-value of χ^2	> 0.05	0.00	ไม่ผ่านเกณฑ์
χ^2/df	< 2.00	5.00	ไม่ผ่านเกณฑ์
GFI	> 0.90	0.99	ผ่านเกณฑ์
AGFI	> 0.90	0.90	ไม่ผ่านเกณฑ์
CFI	> 0.90	0.94	ผ่านเกณฑ์
SRMR	< 0.05	0.03	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.08	ไม่ผ่านเกณฑ์
CN	≥ 200	213.55	ผ่านเกณฑ์
LSR	$\leq \pm 2.00$	0.08	ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 34 จากค่าสถิติพบว่า ค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 295.00$, $df=59$, $p=0.00$) และเมื่อพิจารณาค่า χ^2/df , AGFI, SRMR และ RMSEA มีค่าสถิติไม่ผ่านเกณฑ์ที่ใช้เพื่อพิจารณา ดังนั้นสรุปได้ว่า โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเชิงสมมติฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากค่าไค-สแควร์เป็นค่าที่มีขนาดความไวต่อกลุ่มตัวอย่าง ยิ่งกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่มากก็จะส่งผลให้ค่าไค-สแควร์ มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งที่ความเป็นจริงแล้วโมเดลการวิจัยนั้นสอดคล้องเป็นอย่างดีกับข้อมูล (สุชุม มูลเมือง, 2539)



Chi-Square = 295.00 , df = 59 , P-value = 0.00, RMSEA = 0.08

* หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

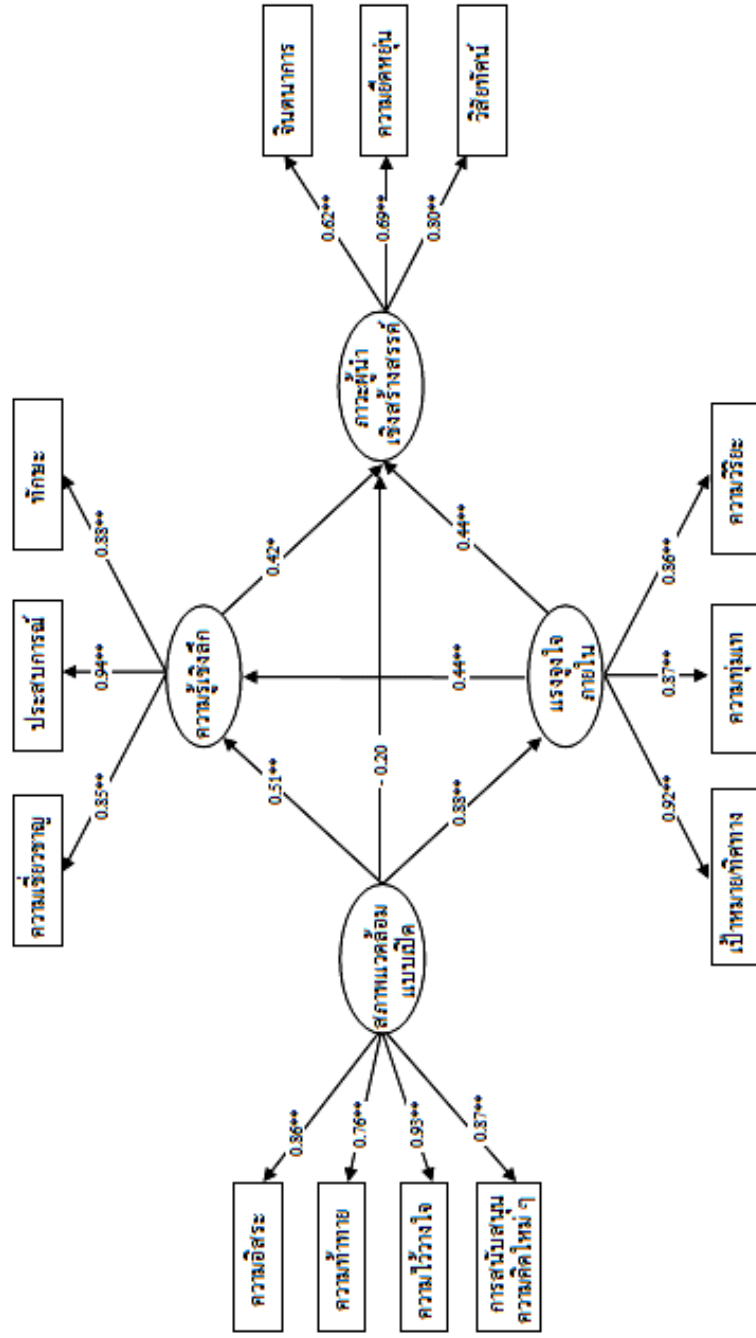
ภาพที่ 10 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนปรับโมเดล

5.4 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำ เชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูล เชิงประจักษ์หลังปรับโมเดลการวิจัย

ภายหลังจากที่การตรวจสอบความสอดคล้องครั้งแรก พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการปรับโมเดลการวิจัย โดยพิจารณาความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีและอาศัยดัชนีปรับโมเดล (model modification indices: MI) เป็นการปรับค่าที่โปรแกรมเสนอแนะหรือค่าที่มากที่สุดก่อน ซึ่งเป็นค่าสถิติเฉพาะของพารามิเตอร์แต่ละตัวมีค่าเท่ากับค่าไค-สแควร์ ที่ลดลงเมื่อกำหนดให้พารามิเตอร์ตัวนั้นเป็นพารามิเตอร์อิสระหรือมีการผ่อนคลายข้อกำหนดเงื่อนไขบังคับของพารามิเตอร์นั้นด้วยการกำหนดความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกต และความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันได้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

เมื่อพิจารณาดัชนีปรับโมเดล (MI) พบว่าค่าดัชนีมีค่ามากที่สุดที่โปรแกรมเสนอแนะคือควรเพิ่มเส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีความทุ่มเทกับตัวแปรสังเกตความวิริยะ (TE21) และได้ทำการดูค่าดัชนี (MI) ที่โปรแกรมเสนอแนะให้ปรับหรือค่ามากที่สุดแล้วก็วิเคราะห์ใหม่ ซึ่งการปรับโมเดลจะดูทฤษฎีทางการบริหารและภาวะผู้นำเป็นหลัก และได้ทำการปรับโมเดลโดยได้เพิ่มเส้นความสัมพันธ์ระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตเป็นจำนวนทั้งหมด 37 เส้น ซึ่งแสดงในรูปเมตริกความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตภายใน (Theta Epsilon: TE) จำนวน 17 เส้น และในรูปเมตริกความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตภายนอก (Theta Delta: TD) จำนวน 5 เส้น และในรูปเมตริกความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตภายนอกกับตัวแปรสังเกตภายใน (Theta Delta Epsilon: TH) จำนวน 15 เส้น และหยุดปรับโมเดลเมื่อได้ค่าสถิติตามเกณฑ์ดัชนีความกลมกลืนของโมเดลทำให้ได้โมเดลสุดท้ายคือ โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าดัชนีสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.53 (เกณฑ์ที่กำหนด > 0.05) ผลผ่านเกณฑ์ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 20.81 ค่าองก์เสรี (df) เท่ากับ 22 ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 0.95 (เกณฑ์ที่กำหนด < 2) ผลผ่านเกณฑ์ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 1.00 (เกณฑ์ที่กำหนด > 0.90) ผลผ่านเกณฑ์ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 (เกณฑ์ที่กำหนด > 0.90) ผลผ่านเกณฑ์ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 (เกณฑ์ที่กำหนด > 0.90) ผลผ่านเกณฑ์ ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.01

(เกณฑ์ที่กำหนด > 0.05) ผลผ่านเกณฑ์ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.00 (เกณฑ์ที่กำหนด < 0.05) ผลผ่านเกณฑ์ มีขนาดตัวอย่างวิกฤติ (CN) เท่ากับ 1318.76 (เกณฑ์ที่กำหนด ≥ 200) และค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (LSR) เท่ากับ 1.89 (เกณฑ์ที่กำหนดน้อยกว่าหรือเท่ากับ $\leq \pm 2.00$) ผลผ่านเกณฑ์ ดังแสดงในภาพที่ 11 และตารางที่ 36



Chi-Square = 20.81 . df = 22 . P-value = 0.53. RMSEA = 0.00

*หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ภาพที่ 11 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา
ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดล

ตารางที่ 35 ค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดลการวิจัย

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ค่าสถิติ	ผลการพิจารณา
p-value of χ^2	> 0.05	0.53	ผ่านเกณฑ์
χ^2/df	< 2.00	.95	ผ่านเกณฑ์
GFI	> 0.90	1.00	ผ่านเกณฑ์
AGFI	> 0.90	0.98	ผ่านเกณฑ์
CFI	> 0.90	1.00	ผ่านเกณฑ์
SRMR	< 0.05	0.01	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.00	ผ่านเกณฑ์
CN	≥ 200	1318.76	ผ่านเกณฑ์
LSR	$\leq \pm 2.00$	1.89	ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 35 จากค่าสถิติพบว่า ค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=20.81$, $df=22$, $p=1.00$) นอกจากนั้นค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ซึ่งมากกว่า 0.90 ทุกค่า และเมื่อพิจารณาค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.01 และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.00 และมีขนาดตัวอย่างวิกฤติ (CN) เท่ากับ 1318.76 และค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (LSR) เท่ากับ 1.89 ซึ่งทุกค่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่าโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษาเชิงสมมติฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้

5.5 ผลการตรวจสอบขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของ ปัจจัย

ที่นำมาศึกษาต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

ผลการตรวจสอบขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของ ปัจจัยที่นำมาศึกษาต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา พิจารณาจากผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษากับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดลการวิจัย และจากข้อมูล que แสดง จากภาพที่

14 พบว่าปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด ปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก ล้วนมีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, 0.01 และระดับ 0.01 เพื่อความชัดเจนในการสรุปอิทธิพลจากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และอิทธิพลระหว่างปัจจัยด้วยกันเอง ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาอิทธิพลทางตรง (direct effect: DE) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect: IE) และอิทธิพลรวม (total effect: TE) ระหว่างแต่ละตัวแปรแฝง ซึ่งตัวแปรต่างๆ สามารถส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อกัน ดังแสดงในตารางที่ 36

ตารางที่ 36 คำนวณอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมระหว่างแต่ละตัวแปรแฝง

ปัจจัยที่มีอิทธิพล		ตัวแปรแฝงภายใน								
		ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์			ความรู้เชิงลึก			แรงจูงใจภายใน		
		DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
สภาพแวดล้อมแบบเปิด	λ	-0.20	0.93	0.73	0.51	0.39	0.90	0.88	-	0.88
	SE	0.17	0.17	0.05	0.12	0.11	0.04	0.04	-	0.04
	t	-1.20	5.48**	16.23**	4.22**	3.45**	22.33**	21.96**	-	21.96**
แรงจูงใจภายใน	λ	0.44	0.42	0.86	0.44	-	0.44	-	-	-
	SE	0.15	0.08	0.15	0.13	-	0.13	-	-	-
	t	5.33**	2.40*	5.33**	3.38**	-	3.38**	-	-	-
ความรู้เชิงลึก	λ	0.42	-	0.42	-	-	-	-	-	-
	SE	0.17	-	0.17	-	-	-	-	-	-
	t	2.43*	-	2.43*	-	-	-	-	-	-
R ²		0.68			0.87			0.83		

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ** หมายถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 36 พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงภายใน 3 ตัวแปร ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ความรู้เชิงลึก และแรงจูงใจภายใน โดยภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ได้รับอิทธิพลรวมจากปัจจัยมีแรงจูงใจภายในสูงสุด มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.86 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.44, 0.42 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01, 0.05 ตามลำดับ และลำดับสุดท้ายคือปัจจัยความรู้เชิงลึกมีอิทธิพลรวมต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เท่ากับ 0.42 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมีอิทธิพลทางตรงและ

ทางอ้อมเท่ากับ 0.42 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยสัดส่วนของความเชื่อถือได้ในตัวแปรภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่อธิบายได้ด้วยปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด แรงจูงใจภายใน และความรู้เชิงลึก ได้ร้อยละ 68 ($R^2 = 0.68$)

ความรู้เชิงลึก ได้รับอิทธิพลรวมทางตรงจากปัจจัยสภาพแวดล้อมสูงสุด มีค่าอิทธิพล 0.51 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 รองลงมาคือปัจจัยแรงจูงใจภายในภายใน มีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความรู้เชิงลึกเท่ากับ 0.44 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยสัดส่วนความเชื่อถือได้ในตัวแปรความรู้เชิงลึก ที่อธิบายได้ด้วยปัจจัยแรงจูงใจภายใน และปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด ได้ร้อยละ 87 ($R^2 = 0.87$)

แรงจูงใจภายใน ได้รับอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดเท่ากับ 0.88 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยสัดส่วนความเชื่อถือได้ในตัวแปรแรงจูงใจภายในที่อธิบายได้ด้วยปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด ได้ร้อยละ 83 ($R^2 = 0.83$)

จากตารางที่ 36 และจากข้อความที่กล่าวข้างต้น ผลการตรวจสอบขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่นำมาศึกษาต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ดังนี้ 1) อิทธิพลทางตรง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง 3 ปัจจัยเรียงลำดับจากค่ามากไปหาน้อยคือ แรงจูงใจภายใน ความรู้เชิงลึก และสภาพแวดล้อมแบบเปิด ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.44, 0.42 และ -0.20 ตามลำดับ 2) อิทธิพลทางอ้อม พบว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดมีอิทธิพลทางอ้อมต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยส่งผ่านปัจจัยแรงจูงใจภายใน และความรู้เชิงลึกมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.42 และ 0.39 ตามลำดับ และ 3) อิทธิพลรวมพบว่า ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยเรียงลำดับจากค่ามากไปหาน้อยคือ ปัจจัยแรงจูงใจภายใน ปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด และปัจจัยความรู้เชิงลึก มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลรวมเท่ากับ 0.86 , 0.73 และ 0.42 ตามลำดับ สรุปได้ว่า ผลการตรวจสอบขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่นำมาศึกษาต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาดังกล่าวข้างต้น เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และเปรียบเทียบจำแนกตาม เพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร 2) เพื่อศึกษาระดับการแสดงออกในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาและเปรียบเทียบจำแนกตาม เพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร 3) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 4) เพื่อศึกษานาอทธิพลทางตรง อทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่นำมาศึกษาต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1,920 คน และขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 684 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบสัดส่วน และสุ่มแบบง่ายแบบไม่ใส่คืน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย 4 ตัวแปรคือ 1) ตัวแปรแฝงภายในภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปรคือ จินตนาการ ความยืดหยุ่น และวิสัยทัศน์ 2) ตัวแปรแฝงภายในแรงจูงใจภายใน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปร คือ ความวิริยะเพียรหมายและทิศทาง และความมุ่งมั่น 3) ตัวแปรแฝงภายในความรู้เชิงลึก ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปร คือ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และทักษะ 4) ตัวแปรแฝงภายนอกสภาพแวดล้อมแบบเปิด ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปรคือความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิ การศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามการรับรู้ของตนเอง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ตอนที่ 3 แบบสอบถามวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ตามการรับรู้ของตนเอง มีทั้งหมด 3 ปัจจัย 1) แรงจูงใจภายใน 2) สภาพแวดล้อมแบบเปิด และ 3) ความรู้เชิงลึก แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยแบบสอบถามด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด ความรู้

เชิงลึก แรงจูงใจภายใน และภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และมีค่าความเชื่อมั่น 0.95, 0.95, 0.91 และ 0.82 ตามลำดับ โดยภาพรวมแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนาเพื่อหาค่าแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละในการวิเคราะห์ ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวน และค่าความโค้งของระดับการรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพล และภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ส่วนสถิติอ้างอิงใช้ในการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าสถิติ t-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) การวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Windows และโปรแกรมลิสเรล (LISREL version 8.54) ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยข้อมูลตามรายละเอียดในแต่ละส่วนดังต่อไปนี้

1.1 สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง

จากแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจำนวน 695 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.53 ของแบบสอบถามจำนวนทั้งหมดที่ส่งไป 720 ฉบับ และทำการคัดเลือกรับฉบับสมบูรณ์ได้ 684 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.00 ของแบบสอบถามจำนวนทั้งหมด พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 533 คน เพศหญิง จำนวน 151 คน เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า มีอายุระหว่าง 46 – 55 ปี จำนวน 356 คน อายุ 56 ปีขึ้นไปจำนวน 203 คน มีอายุระหว่าง 35 - 45 ปี จำนวน 113 คน และต่ำกว่า 35 ปี จำนวน 12 คน และเมื่อจำแนกตามประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร พบว่า มีประสบการณ์ 11 – 15 ปี จำนวน 213 คน มีประสบการณ์ ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 186 คน มีประสบการณ์ 16 ปีขึ้นไป จำนวน 155 คน และมีประสบการณ์ 5 – 10 ปี จำนวน 130 คน

1.2 ระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา และเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านความยืดหยุ่นเท่ากับ 4.60 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือด้านวิสัยทัศน์ โดยมีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 4.44 ค่าความเบ้เท่ากับ - 0.63 และค่าความโด่งเท่ากับ 0.16 แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของตัวแปรแบบโค้งเบ้ซ้าย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ

ผลการเปรียบเทียบระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจำแนกตามเพศ พบว่าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ส่วนผลการเปรียบเทียบจำแนกตามอายุ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาช่วงอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 56 ปี มีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาช่วงอายุ 35-45 ปี และช่วงอายุ 46-55 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างกัน และผลการเปรียบเทียบจำแนกตามประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารมากกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี มีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารน้อยกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

1.3 ระดับการแสดงออกในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา และเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านความทุ่มเทเท่ากับ 4.47 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านความวิริยะเท่ากับ 4.37 ค่าความเบ้เท่ากับ -1.24 และค่าความโด่งเท่ากับ 2.17 แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของตัวแปรแบบโค้งเบ้ซ้าย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ

ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านมีความท้าทายเท่ากับ 4.23 ค่าความเบ้เท่ากับ - 1.40 และค่าความโด่งเท่ากับ 3.28 แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของตัวแปรแบบโค้งเบ้ซ้าย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ

ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้าน ทักษะเท่ากับ 4.44 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ

ด้าน ความเชี่ยวชาญเท่ากับ 4.31 ค่าความเบ้เท่ากับ -1.07 และค่าความโด่งเท่ากับ 2.16 แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงของตัวแปรแบบโค้งเบ้ซ้าย และมีความโด่งสูงกว่าปกติ

ผลเปรียบเทียบระดับการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเมื่อจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร ทั้งในปัจจัยแรงจูงใจภายใน ปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด และปัจจัย ความรู้เชิงลึก มีผลการเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันทุกตัวแปร ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

1.4 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 3 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเชิงสมมติฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจาก ค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 20.81$, $df = 22$, $P\text{-value} = 1.00$) และนอกจากนั้นค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ซึ่งมากกว่า 0.90 ทุกค่า เมื่อพิจารณาค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.01 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.00 มีขนาดตัวอย่างวิกฤติ (CN) เท่ากับ 1318.76 และค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (LSR) เท่ากับ 1.89 ซึ่งทุกค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด นอกจากนั้นเมื่อพิจารณาปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน ด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด และปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก ล้วนมีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, 0.01 และ 0.01 และเมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรง (direct effect: DE) อิทธิพลทางอ้อม (indirect IE) และอิทธิพลรวม (total effect: TE) ระหว่างแต่ละตัวแปรแฝง ซึ่งตัวแปรต่างๆ สามารถส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อกัน โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงภายใน 3 ตัวแปร ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ แรงจูงใจภายใน และความรู้เชิงลึก ประกอบไปด้วย

1) ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ได้รับอิทธิพลรวมจากปัจจัยมีแรงจูงใจภายใน สูงสุด มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.86 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.44, 0.42 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01, 0.05 ตามลำดับ รองลงมาคือปัจจัยสภาพแวดล้อม แบบเปิด มีอิทธิพลรวมต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เท่ากับ 0.73 อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ - 0.20, 0.93 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ลำดับสุดท้ายคือ ปัจจัยความรู้เชิงลึก มีอิทธิพลทางตรงต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เท่ากับ 0.42 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยสัดส่วนของความเชื่อถือได้ในตัวแปรภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่อธิบายได้ด้วยปัจจัย แรงจูงใจภายใน ปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด และปัจจัยความรู้เชิงลึก ได้ร้อยละ 68 ($R^2 = 0.68$)

2) แรงจูงใจภายใน ได้รับอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด มีค่าอิทธิพล 0.88 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 มีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปร วิตัสน์เท่ากับ 0.88 โดยสัดส่วนของความเชื่อถือได้ในตัวแปร แรงจูงใจภายในที่อธิบายได้ด้วยปัจจัย สภาพแวดล้อมแบบเปิด ได้ร้อยละ 83 ($R^2 = 0.83$)

3) ความรู้เชิงลึก ได้รับอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดสูงสุดมีค่าอิทธิพล 0.90 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และรองลงมาคือปัจจัย แรงจูงใจภายในมีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความรู้เชิงลึกเท่ากับ 0.44 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยสัดส่วนของความเชื่อถือได้ในตัวแปรความรู้เชิงลึก ที่อธิบายได้ด้วยปัจจัย สภาพแวดล้อมแบบเปิดและปัจจัย แรงจูงใจภายใน ได้ร้อยละ 87 ($R^2 = 0.87$)

และเมื่อพิจารณาโมเดลการวัด 4 โมเดลของแต่ละตัวแปรแฝง ในโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์หลังการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า

1) โมเดลวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปรคือ จินตนาการ ความยืดหยุ่น และ วิตัสน์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.62 ถึง 0.80 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) อยู่ระหว่าง 0.37 ถึง 0.62 ซึ่งทุกค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรสังเกต วิตัสน์มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด และตัวแปรสังเกต จินตนาการมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สูงสุด

2) โมเดลวัดแรงจูงใจภายในที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปรคือ เป้าหมายและทิศทาง ความมุ่งมั่น และความวิริยะ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.86 ถึง 0.92 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) อยู่ระหว่าง 0.21 ถึง 0.30 ซึ่งทุกค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรสังเกต ทิศทางและเป้าหมายมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด และตัวแปรสังเกต ความวิริยะมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สูงสุด

3) โมเดลวัด สภาพแวดล้อมแบบเปิดที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปรคือ ความท้าทาย ความอิสระ ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

(λ) อยู่ระหว่าง 0.76 ถึง 0.93 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) อยู่ระหว่าง 0.13 ถึง 0.42 ซึ่งทุกค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรสังเกตความไว้วางใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด และตัวแปรสังเกตความท้าทายมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สูงสุด

4) โมเดลวัด ความรู้เชิงลึกที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปรคือ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และทักษะ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.85 ถึง 0.94 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) อยู่ระหว่าง 0.16 ถึง 0.31 ซึ่งทุกค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยตัวแปรสังเกตประสบการณ์มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด และตัวแปรสังเกต ความเชี่ยวชาญมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สูงสุด

2. อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยในครั้งนี้ ได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ข้อตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

2.1 ระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และเปรียบเทียบจำแนกตาม เพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาสอดคล้องกับสภาพการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2555) ได้กำหนดแนวนโยบายให้ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ให้เข้ากับสถานการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลงเข้าสู่การจัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษา โดยมุ่งเน้นความยืดหยุ่น จินตนาการ และวิสัยทัศน์ ของผู้บริหารสถานศึกษา ตลอดจนชุมชน และบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้บริหารต้องมีความยืดหยุ่นต่อการแก้ปัญหา และการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ สอดคล้องกับทัศนะของ Guilford (1959 อ้างถึงใน จิตินา วรรณศรี, 2550) ที่ให้ทัศนะเกี่ยวกับ ความยืดหยุ่นไว้ว่าเป็นความสามารถในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภท เป็นารคิดนอกกรอบ ไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์หรือความคุ้นเคย ความยืดหยุ่นจะสัมพันธ์กับความอิสระในการคิด จะช่วยให้มองเห็นสิ่งต่างๆ ในแง่มุมต่างๆ นำไปสู่การพัฒนาความคิดไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ รวมถึง จินตนาการซึ่งเป็นผลมาจากการผสมผสานข้อเท็จจริง และประสบการณ์ของชีวิตซึ่งคนที่มีความจินตนาการจะเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะกล้าคิด กล้าฝัน กล้าทำในสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่เหมือนกับคนอื่น และสอดคล้องกับทัศนะของ Isaksen, Dorval & Treffinger (2011) ที่ให้ทัศนะเกี่ยวกับจินตนาการไว้ว่าเป็นมุมมอง (attitude) หรือทัศนคติที่เปิด

กว้างต่อสิ่งใหม่ๆ ซึ่งคนทั่วไปคิดไม่ถึง โดยประกอบไปด้วย ความคิดใหม่ๆ (new ideas) แนวทางใหม่ๆ (new solutions) และการกระทำสิ่งใหม่ๆ (new actions)

นอกจากนั้น การที่ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด อาจเกิดจากหลักธรรมทางพุทธศาสนาที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำของคนไทยและต่อผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาด้วย สอดคล้องกับทัศนะของ ป.มหาจันทร์ (2539) ได้กล่าวว่า ผู้นำที่มีลักษณะความสร้างสรรค์สูงจะใช้หลักธรรมในการดำรงชีวิต เช่น ความซื่อสัตย์ เคารพในกฎเกณฑ์ทางศาสนาของชีวิต ไม่ชอบปฏิบัติตามกฎระเบียบ แบบแผน ขอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น พอใจในสิ่งที่ตัวเองมีอารมณ์เยือกเย็น ส่วนจินตนาการเป็นลักษณะของคนช่างคิด ช่างฝัน ชอบอยู่คนเดียว มีอิสระในการคิด และมีอารมณ์ขัน ซึ่งสอดคล้องกับที่ ว. วชิรเมธี (2553) ให้ทัศนะเกี่ยวกับผู้นำไว้ว่า ต้องมองลึก นึกไกล ใจกว้าง คำว่า มองลึก เป็นการมองให้ถึงแก่น เนื้อหาสาระ ถึงเหตุ แห่งปัจจัย ไม่ใช่มองผิวเผินและตัดสินใจตามที่เห็น ไม่ใช่การมองแค่ปรากฏการณ์ นึกไกล หมายถึงการมีวิสัยทัศน์ มองภาพที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มองถึงเรื่องส่วนรวมมากกว่าเรื่องส่วนตัว ใจกว้าง มีความคิดที่มีความยืดหยุ่น ปราศจากความมีอคติ เป็นการมองธรรมชาติเป็นสิ่งที่มันเป็น ไม่ใช่มองเหมือนสิ่งที่อยากให้เป็น และสอดคล้องกับ ป.อ. ปยุตโต (2555) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ผู้นำที่มีความสร้างสรรค์ ผู้นำที่ยิ่งใหญ่ต้องมองกว้าง คิดไกล และใฝ่สูง คำว่ามองกว้าง คิดไกล เป็นการมองแบบมีวิสัยทัศน์ มองภาพในอนาคต โยงเหตุปัจจัยที่มาจากอดีต ประสานเข้ากับปัจจุบัน แล้ววางแผนเตรียมการเพื่ออนาคตให้บรรลุจุดหมาย มองไปรอบๆ ทั้งอิทธิพลกระทบจากภายใน และภายนอก มองอย่างหลากหลายมิติ แล้วมีความยืดหยุ่นในการปรับตัว ปรับองค์การให้เข้ากับสถานการณ์ เป็นส่วนหนึ่งของสถานการณ์ ส่วนคำว่าใฝ่สูง เป็นการปรารถนาสิ่งที่ดีงาม ประเสริฐอย่างสูงยิ่ง เป็นความมุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์งานให้ดีเยี่ยม การใฝ่สูงใฝ่สิ่งดีงาม จะทำให้เกิดกำลังใจในการทำการสร้างสรรค์ทุกอย่าง

เมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้านความยืดหยุ่นอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำลังจะก้าวเข้าสู่ยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงโดยมีพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา 2551 ขึ้น ซึ่งกำหนดให้มีการจัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษา เป็นการรวมกลุ่มสถานศึกษาที่มีศักยภาพและความพร้อมรวมกันเป็นกลุ่มในพื้นที่จังหวัดที่ใกล้เคียง จัดตั้งเป็นสถาบันการอาชีวศึกษา ทั้งหมดจำนวน 19 สถาบันเพื่อเปิดดำเนินการสอนในระดับปริญญาตรี เทคโนโลยีสายปฏิบัติการ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552) ซึ่งเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับทัศนะของ Lussier (2001) & Dubrin (2010) ที่ได้กล่าวว่า ผู้นำต้องมีความยืดหยุ่นเพื่อรองรับกับความเปลี่ยนแปลง ผู้นำจะต้องมีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่แตกต่างกันได้

และการมีความยืดหยุ่น (flexibility) ก็เป็นคุณลักษณะที่สำคัญสำหรับผู้ที่มีประสิทธิภาพการปรับเปลี่ยนกฎเกณฑ์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร นำไปสู่ความมีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน สอดคล้องกับทัศนะของ วิโรจน์ สารรัตน์ (2554) ที่กล่าวว่า ความยืดหยุ่นจะสามารถตอบสนองความเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อมอย่างรวดเร็วได้ ดังนั้นระบบต่างๆ ควรจะมีความยืดหยุ่นด้วย เพื่อให้บรรลุผลในสิ่งที่คาดหวังใหม่ๆ และสอดคล้องกับทัศนะของ วิทยา นาควัชระ (2555) ที่กล่าวไว้ว่า ความยืดหยุ่นเป็นคุณสมบัติของผู้ที่มีความสร้างสรรค์อันนำไปสู่ความสำเร็จสูงยิ่งในการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพ

จากการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้านวิสัยทัศน์อยู่ในระดับมาก แต่เป็นลำดับสุดท้ายนั้นอาจเนื่องมาจาก “ผู้บริหารอาชีวศึกษา” เป็นผู้บริหารในระดับต้น อยู่ในสถานศึกษาที่รับผิดชอบ เน้นการนำนโยบายของระดับบนมาสู่การปฏิบัติ จึงให้ความสำคัญกับการมีวิสัยทัศน์หรือมีทักษะเชิงมนทัศน์ น้อยกว่าด้านอื่น สอดคล้องกับทัศนะของ เอื้อน ปิ่นเงิน (2555) ที่กล่าวว่า การบริหารจัดการอาชีวศึกษาต้องเป็นไปอย่างมีเอกภาพ เน้นการกระจายอำนาจจากระดับนโยบายสู่การปฏิบัติ และสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคเอกชนชุมชน และสังคม สอดคล้องกับทัศนะของ วิโรจน์ สารรัตน์ (2555) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารระดับต้นจะต้องเน้นการทำงานกับ “คน” หรือผู้ใต้บังคับบัญชา มากกว่าจะเน้นการกำหนดวิสัยทัศน์ มีบทบาทและภาระหน้าที่ในการรับนโยบายจากผู้บริหารระดับสูงมาสู่การปฏิบัติ เวลาส่วนใหญ่จะอยู่กับการทำงาน ของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ มีความเกี่ยวข้องกับทักษะเชิงเทคนิคมากกว่าการบริหารและกำหนดวิสัยทัศน์

จากผลการวิจัยที่พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพศชาย และเพศหญิง มีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการพิจารณาความสำเร็จ ในการบริหารจัดการสถานศึกษาอาชีวศึกษาเชิงประจักษ์ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน ผู้บริหารเพศชายและเพศหญิงต่างก็มีความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการ และมีการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเช่นเดียวกัน และผู้บริหารเพศหญิงก็ได้รับการยอมรับและยกย่องเป็นผู้บริหารระดับสูง (จิตติมา วรรณศรี, 2550) โดยเฉพาะปัจจุบันผู้นำประเทศของประเทศไทยก็เป็นเพศหญิง และได้รับการยอมรับจากนานาชาติไม่แพ้เพศชาย สอดคล้องกับทัศนะของ ธมลวรรณ มีเหมย (2554) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำ ได้พบว่า ผู้บริหารระดับต้นที่มีเพศแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับทัศนะของ ปราณี มหศักดิ์นาฎภาพ (2546) ที่กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารที่มีเพศต่างกัน มีการแสดงออกระดับภาวะผู้นำพบว่าทุกด้านไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับทัศนะของ อัญชลี ชาบุญนรงค์ (2555) ที่กล่าวว่า ผู้นำระดับต้นที่มีเพศแตกต่างกันมีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำไม่แตกต่างกัน

ผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีช่วงอายุ ระหว่าง 35-45 ปี กับช่วงอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 56 ปี และช่วงอายุระหว่าง 46-55 ปี กับช่วงอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 56 ปี มีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า ช่วงอายุของผู้บริหารทั้ง 3 ช่วงอายุมีผลต่อระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับทัศนะของ Stoll (2009) ที่ให้ทัศนะผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จะตอบสนองเชิงจินตนาการ (imaginative) การคิดใคร่ครวญอย่างถี่ถ้วนต่อโอกาสต่างๆ ประเด็นต่างๆ อย่างท้าทาย (challenging) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการมอง การคิด และการกระทำสิ่งต่างๆ ที่แตกต่างกัน อย่างรอบคอบเพื่อจะเสริมสร้างโอกาสให้กับทุกคน ซึ่งผู้บริหารที่มีอายุมากอาจมีความละเอียด รอบคอบ มีระบบการคิดที่ใคร่ครวญอย่างละเอียดถี่ถ้วนมากกว่าผู้บริหารที่มีอายุน้อย สอดคล้องกับ ทัศนะของ Harris (2009) ผู้อำนวยการสำนักวิจัย ณ University of Warwick ที่ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ในบทความ “Creative Leadership Developing future leaders” ว่า ภาวะผู้นำ เชิงสร้างสรรค์ จะเกี่ยวข้องกับการติดต่อประสานงาน (connecting) ซึ่งเป็นการประสานงานบุคคล ที่มีความคิดเห็นตรงกัน กับบุคคลที่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ผู้บริหารที่มีอายุมาก อาจจะมีระดับ ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์มากกว่าผู้บริหารที่มีอายุน้อย เพราะมีอารมณ์มั่นคง สุขุม รอบคอบ มีบารมี สามารถประสานงานกับบุคคลที่มีความคิดเห็นไม่ตรงกันให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

จากผลการวิจัยที่พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์การเป็น ผู้บริหารแตกต่างกันมีระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.5 แสดงว่าประสบการณ์การเป็นผู้บริหารมีผลต่อระดับการแสดงออกภาวะผู้นำเชิง สร้างสรรค์ ซึ่งผู้นำที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารสูงอาจจะสนับสนุนและประสานงานทีมงาน ส่งผลให้การทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของงานได้ดีกว่าผู้นำที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารน้อย สอดคล้องกับทัศนะของ Danner (2008) ซึ่งเป็นอาจารย์สอนที่ Ohio University ที่ให้ทัศนะเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์จำเป็นต้องมีความยืดหยุ่นในการทำงานสูง และมีความไว้วางใจในวิธีการ และกระบวนการในภาพรวม นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการทำงานร่วมกัน สนับสนุน ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์จากบุคคลหนึ่งไปอีกบุคคลหนึ่ง ซึ่งผู้นำที่มีประสบการณ์การบริหารสูง จะสนับสนุนและประสานงานในการทำงานร่วมกันได้ดี สอดคล้องกับทัศนะของ Basadur (2008) ที่ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า ผู้นำที่มีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ จะต้อง สามารถนำบุคคลอื่นผ่านกระบวนการ หรือวิธีการร่วมกัน สามารถค้นหาปัญหาร่วมกันอย่าง ละเอียดถี่ถ้วน และการดำเนินการแก้ปัญหาด้วยแนวทางใหม่ๆ ผู้นำที่มีประสบการณ์ในการเป็น ผู้บริหารสูง จะมีกระบวนการเชิงสร้างสรรค์ มีทักษะในการประสานงานกับบุคคลอื่นๆ

2.2 ระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

2.2.1 ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงผลออกในปัจจัยแรงจูงใจภายใน ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ คือ เป้าหมายและทิศทาง ความทุ่มเท ความวิริยะ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาซึ่งเป็นทั้งผู้ที่กำหนดทิศทางและเป้าหมายในการทำงานที่ชัดเจน มีความมุ่งมั่น แน่วแน่ในการทำงาน และเป็นผู้ที่มีความวิริยะ อุตสาหะ เพียรพยายาม ในการบริหารสถานศึกษา อันจะนำพาซึ่งความสำเร็จและเชื่อมั่นจากผู้ได้บังคับบัญชา ก่อให้เกิดการให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่เน้นแรงจูงใจภายในของผู้บริหารสถานศึกษา (อกนิษฐ์ คลังแสง, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะของจิระ หงส์ดารมภ์ (2555) กล่าวว่า หน่วยงานมีแรงจูงใจภายใน ย่อมมีเป้าหมาย หากเป้าหมายเป็นไปในทางสร้างสรรค์ ทางที่ดี ย่อมจะมีโอกาสประสบความสำเร็จที่ยั่งยืนได้ ทั้งนี้ความสำเร็จต้องอาศัยความเพียร พยายาม ความมุ่งมั่น มีสติรู้เท่าทัน และมีปัญญาในการคิดใคร่ครวญ รวมถึงการลงมือที่จริงจัง และจดจ่อ ด้วยความกระตือรือร้น สอดคล้องกับทัศนะของวิโรจน์ สารัตนะ (2554) ที่ให้ทัศนะเกี่ยวกับแรงจูงใจภายในด้านจุดหมาย (goal) ไว้ว่าเป็นเป้าหมายแห่งอนาคตหรือผลลัพธ์สุดท้าย ที่องค์กรต้องการให้บรรลุผล สอดคล้องกับทัศนะของ ยุดา รักไทย และสุภาวดี วิริยะประพันธ์ (2548) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายเป็นหัวใจที่สำคัญของผู้นำ จุดมุ่งหมายที่ชัดเจนจะสนับสนุนให้เกิดแรงจูงใจ มีทิศทางที่แน่นอนในการปฏิบัติงานเพื่อให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับทัศนะของ Ubben, Hughes and Norris (2011) ที่ให้ทัศนะด้านแรงจูงใจภายในว่าองค์กรที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีทิศทาง (direction) หรือจุดหมาย (goal) ที่ชัดเจน การทำความเข้าใจจุดหมายเป็นสิ่งที่มีงานให้ความสำคัญ มีความมุ่งมั่นในการทำงานหนัก การมีทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจนจะนำไปสู่กระบวนการและการตัดสินใจของผู้บริหารที่มีประสิทธิผล

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงผลออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในด้านความทุ่มเท อยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาในปัจจุบันได้รับความสนใจจากชุมชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพราะการศึกษาเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาต้องเป็นผู้ที่มีความมุ่งมั่น ทุ่มเท เสียสละ กระตือรือร้นในการบริหารงานเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้ได้บังคับบัญชา (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2553) สอดคล้องกับ

ทัศนะของ ป. มหาจันทร์ (2539) ที่กล่าวถึงผู้บริหารที่มีความทุ่มเทไว้ว่า จะต้องอุทิศตนเพื่องานด้วยความมุ่งมั่น ทุ่มเท บากบั่น เสียสละ ด้วยความเต็มใจ โดยไม่คำนึงถึงความเหน็ดเหนื่อย สอดคล้องกับทัศนะของ ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ผู้นำที่มีลักษณะมีความทุ่มเท จะมุ่งมั่นทำงานอย่างมีความสุข มีความมุ่งมั่น และมีความพึงพอใจของตนเองโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน ด้วยความทุ่มเททั้งกำลังกายและกำลังใจอย่างเต็มศักยภาพที่ตนมีอยู่ จะทำให้งานประสบผลสำเร็จได้อย่างดีเยี่ยม สอดคล้องกับทัศนะของ รังสรรค์ เลิศในสัจย์ (2551) ที่กล่าวไว้ว่า ความทุ่มเทเป็นความมุ่งมั่น จริงจัง มีพลัง มีสมาธิ มีศรัทธา และมีความเต็มใจในการทำงานสูง และสอดคล้องกับทัศนะของ White (2005) ที่ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความทุ่มเท ไว้ว่า เป็นการแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่มีความเต็มใจในการทำงาน เป็นความมุ่งมั่น ความกระตือรือร้น และมีศรัทธาแรงกล้าที่จะดึงเอาความสามารถพิเศษออกมา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทัศนะของ Lodaht and Kejner (2007) ที่ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความทุ่มเทไว้ว่า เป็นการวัดระดับความสามารถของบุคคล โดยเป็นการทุ่มเททั้งเวลา พลังงาน อย่างมีความมุ่งมั่น และตั้งใจ เสมือนว่างานหรือภาระหน้าที่คือส่วนหนึ่งของชีวิต

กรณีที่ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในด้านความวิริยะอยู่ในระดับมากแต่เป็นลำดับสุดท้าย โดยมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าด้านเป้าหมายและทิศทาง และความทุ่มเทนั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก “ผู้บริหารอาชีวศึกษา” เป็นผู้บริหารในระดับต้น อยู่ในสถานศึกษาที่รับผิดชอบ เน้นการนำนโยบายของระดับบนมาสู่การปฏิบัติ เมื่อเจอปัญหาและอุปสรรค จึงขาดความวิริยะ อุตสาหะ ความเพียรพยายาม ความมุ่งมั่น ตั้งใจ ที่จะเอาชนะปัญหาและอุปสรรค เพื่อทำให้งานสัมฤทธิ์ผล สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2555) ที่กล่าวว่า วิธีการสั่งการจากด้านบน คือจากผู้บริหารระดับสูงสุด หรือ CEO และให้ผู้บริหารระดับต้นทำตามคำสั่ง ซึ่งมีข้อดีคือ การดำเนินการจะรวดเร็ว เบ็ดเสร็จ ได้งานตรงตามที่มอบหมาย แต่ก็มีข้อเสียคืองานที่ได้นั้นจะไม่ได้รับแนวความคิดที่หลากหลายจากคนหลายกลุ่มจากผู้ปฏิบัติงาน และเมื่อเจอปัญหาและอุปสรรคจะขาดการเพียรพยายาม ขาดความวิริยะ และขาดความตระหนักในการทำงานเพื่อให้ประสบความสำเร็จ

จากผลการวิจัยที่พบว่า ระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาของเพศชายกับเพศหญิงไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาทั้งเพศชายและเพศหญิงอยู่ในฐานะผู้บริหารระดับต้น รับผิดชอบเฉพาะสถานศึกษาที่สังกัด และหน่วยงานมีขนาดเล็ก บริบทของงานและหน้าที่ความรับผิดชอบไม่มากนัก ผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารที่เป็นเพศชายและเพศหญิงจึงไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะของ วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารระดับต้นจะเป็นผู้รับผิดชอบต่อหน่วยงานและผู้ปฏิบัติงานที่สังกัด ซึ่งใช้เวลาส่วนใหญ่กับการทำงานของเจ้าหน้าที่

ระดับปฏิบัติและมีความเกี่ยวข้องกับทักษะเชิงเทคนิค สอดคล้องกับทัศนะของ คณะกรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2553) ที่กล่าวว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่มีเพศต่างกัน ในด้านความก้าวหน้าในวิชาชีพ ด้านเป้าหมาย ด้านความสำเร็จของงาน ด้านการยอมรับนับถือ ด้านค่าตอบแทนไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับทัศนะของ ศิวลิย หนุ่น้อย (2551) ที่กล่าวในงานวิจัยว่า แรงจูงใจภายในของบุคลากรในสถาบันมะเร็งแห่งชาติไม่มีผลต่อการทำงานของเพศชายและเพศหญิง

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน มีระดับการแสดงออกในปัจจัยแรงจูงใจภายในไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจะอยู่ในสถานะผู้บริหารระดับต้น โดยผู้บริหารส่วนใหญ่ไม่ว่าจะมีอายุมากหรือน้อย จะสามารถปรับตัวเข้ากับเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติได้ดีและมีความเกี่ยวข้องกับทักษะในการบริหารเชิงเทคนิค ที่เน้นรูปแบบและวิธีการทำงานที่หลากหลาย เป็นความทุ่มเท และความพากเพียร พยายามในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งไม่แตกต่างกันมากนัก เพราะผู้บริหารส่วนใหญ่จะทำงานตามที่ผู้บริหารระดับสูงสั่งการ สอดคล้องกับทัศนะของ Amrstrong (2006) ที่กล่าวว่า แรงจูงใจภายใน ซึ่งจะมาจากภายในตัวบุคคลแต่ละบุคคล เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารแต่ละบุคคลไม่เกี่ยวข้องกับอายุ เป็นแรงขับ (drive) ที่ทำให้นักคนนั้นแสดงพฤติกรรมออกมาโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน เป็นความเพียรและพยายามเอาใจใส่ต่อการทำงานให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับทัศนะของ Johns (2011) ที่กล่าวว่า แรงจูงใจภายในมาจากความเชื่อมั่นในการกระทำ ผู้บริหารแต่ละบุคคล เป็นลักษณะของความพยายาม ความทุ่มเท ความเอาใจใส่งานของแต่ละบุคคล ไม่ได้มีผลมาจากการ มีอายุที่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารแตกต่างกันมีระดับการแสดงออกในปัจจัย แรงจูงใจภายในไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้บริหารอาชีวศึกษาจะอยู่ในสถานะผู้บริหารระดับต้น โดยผู้บริหารส่วนใหญ่ไม่ว่าจะมีประสบการณ์มากหรือน้อย ก็จะมีทักษะในการบริหารเชิงเทคนิค ที่เน้นรูปแบบและวิธีการทำงานที่เกิดจากความทุ่มเท และความเพียร พยายามในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันเพราะผู้บริหารส่วนใหญ่จะทำงานตามที่ผู้บริหารระดับสูงสั่งการ สอดคล้องกับทัศนะของ จิระ หงส์ตรมภ์ (2554) ที่กล่าวว่าประสบการณ์ในการบริหารของผู้บริหารอาชีวศึกษาเป็นความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติกับของจริงที่ผ่านมา บางครั้งได้จากการอ่าน การปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คนที่มีประสบการณ์ในการบริหารจะมีลักษณะของผู้มีวิสัยทัศน์ สอดคล้องกับทัศนะของ Landman (2001) ที่กล่าวว่า คนที่มีประสบการณ์จะต้องมีช่วงเวลาในการปฏิบัติงานจนก่อให้เกิดทักษะที่คล่องแคล่ว ว่องไว มีความรู้ที่หลากหลาย และ

จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับทัศนะของ Dubrin (2010) ที่ได้กล่าวเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้นำว่าผู้นำที่มีประสบการณ์จะต้องเป็นผู้มีทักษะสูง มีความรู้ที่หลากหลาย และมีความสามารถพิเศษ

2.2.2 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงผลงานในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด มีองค์ประกอบย่อย 4 องค์ประกอบคือความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมแบบเปิดเป็นพื้นฐานที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ในการบริหารองค์กรที่มีบุคลากรทั้งสายอาชีพและสายสามัญ ตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (จิระ หงส์ดลารมภ์, 2555) ที่เน้นการมีสภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศที่สร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เป็นเลิศ ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะของ ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ให้ทัศนะเกี่ยวกับ ความอิสระไว้ว่าเป็นการเปิดโอกาสให้มีการแสดงออกอย่างอิสระทั้งความคิด ความรู้สึก และการกระทำ โดยไม่ยึดกฎ ระเบียบ แบบแผน ซึ่งแสดงออกถึงความเป็นตัวของตัวเอง อันจะนำไปสู่การทดลองและริเริ่มกระทำและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ สอดคล้องกับทัศนะของ Adair (2009) ได้ให้แนวคิดของความอิสระไว้ว่า ความอิสระ (freedom) ของพื้นที่การทำงานจะนำไปสู่งานที่มีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ สอดคล้องกับทัศนะของ Puccio, Mance & Murdock (2012) ที่ให้ทัศนคติเกี่ยวกับความอิสระไว้ว่า เป็นการมีอิสระในการกระทำ มีอิสระในการเลือกและการตัดสินใจ คิดริเริ่ม สิ่งใหม่ๆ การให้งานที่ยาก ลำบาก เป็นการกระตุ้นให้ผู้ได้บังคับบัญชาเกิดความท้าทายในการอยากจะทำอะไรจะหาปัญหา สอดคล้องกับทัศนะของเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) ที่ให้ทัศนะเกี่ยวกับ ความท้าทายไว้ว่า ผู้นำที่ประสบความสำเร็จ จะเป็นผู้มีความสามารถในการท้าทายให้ผู้ร่วมงานเห็นความสำคัญของงานอย่างยิ่ง สร้างแรงบันดาลใจ แรงปรารถนาเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายที่สูงส่ง ผู้นำจะต้องสามารถใช้สิ่งที่ตนเองมีซึ่งประกอบไปด้วยความสามารถ ความคิด อิทธิพลชีวิต และแบบอย่างพฤติกรรม เพื่อท้าทายทีมงาน กระตุ้นให้เกิดแรงปรารถนาที่จะนำเอาศักยภาพและความสามารถที่มีอยู่ออกมาใช้อย่างเต็มที่ การมีความไว้วางใจทำให้ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ มีความสุขในการทำงาน และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ สภาพแวดล้อมที่ดีจะเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แสดงศักยภาพ สอดคล้องกับทัศนะของ Lumsden (2003) ที่ให้ทัศนะไว้ว่า ความไว้วางใจ เป็นการรับรู้ว่าคุณคนมีความสม่ำเสมอ และมีความซื่อตรง โดยปกติแล้วคนเราจะเชื่อมั่นในคนที่แสดงให้เห็นถึงความจริงใจ และมีจริยธรรม หรือมีคุณลักษณะที่บ่งบอกถึงการเป็นบุคคลที่มีคุณธรรม สอดคล้องกับทัศนะของ วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ที่กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปฏิบัติตามหลักธรรมภิบาลซึ่ง

เป็นนโยบายหลักของรัฐบาลที่มอบหมายให้ทุกหน่วยงานนำไปบริหารซึ่งมีหลักการที่สำคัญคือการสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดด้านการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ อยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา เป็นการจัดการศึกษาในสาขาอาชีพ การสนับสนุนและส่งเสริมความคิดใหม่ๆ จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นมากที่สุดในการก่อให้เกิดนวัตกรรม เสริมสร้างการพัฒนาเทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ตามนโยบายของสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา (มงคลชัย สมอุดร, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะของ ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ผู้อำนวยการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการสนับสนุนความคิดเห็นใหม่ๆ ไว้ว่า เป็นการเปิดกว้างและยอมรับความคิดเห็นใหม่ๆ มีความเชื่อมั่นในแนวคิดใหม่ สอดคล้องกับทัศนะของ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2550) ที่ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ไว้ว่า เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานได้ใช้ความรู้ ความสามารถที่มีอยู่อย่างเต็มศักยภาพ เป็นการเปิดใจต่อความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่าง เป็นการสนับสนุนการให้กำลังใจ และให้ความเชื่อมั่นว่าเป็นความคิดที่ดี และสอดคล้องกับทัศนะของ Isaksen, Dorval & Treffinger (2011) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ไว้ว่า เป็นการสนับสนุนและส่งเสริมความคิดริเริ่ม การที่ผู้บริหารยอมรับฟังอย่างสนใจ และเอาใจใส่ (attentive) ต่อความคิดเห็นจากผู้ใต้บังคับบัญชา จะนำไปสู่ความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ สอดคล้องกับทัศนะของ จิระ หงส์ดรามณ์ (2555) ที่กล่าวไว้ว่า การคิดสิ่งใหม่ๆ ไม่ยึดติดรูปแบบเดิมๆ กล้าเสนอความคิดที่ไม่เหมือนคนอื่น ถือเป็นคุณลักษณะที่ดีของผู้นำที่ต้องการสร้างความเปลี่ยนแปลงให้กับองค์กร

สำหรับผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดด้านความท้าทายอยู่ในระดับมากแต่เป็นลำดับสุดท้ายนั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเป็นผู้บริหารระดับต้นที่มีบทบาทสำคัญในการรับนโยบายจากส่วนกลางมาแปลงเป็นแผนปฏิบัติการ (action plan) เพื่อการปฏิบัติ มากกว่าจะมีบทบาท ในการกำหนดทิศทางหรือวิสัยทัศน์ที่ท้าทาย สอดคล้องกับทัศนะของ วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ที่กล่าวว่าผู้บริหารระดับต้นจะรับผิดชอบต่อหน่วยงานและผู้ปฏิบัติงานในสังกัด เวลาส่วนใหญ่จะอยู่กับการทำงานของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ และบริหารงานเกี่ยวกับทักษะเชิงเทคนิค ซึ่งไม่มีความท้าทาย และเสี่ยงต่อสิ่งใหม่ๆ อีกประการหนึ่งอาจเนื่องจากการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเป็นการบริหารในระบบราชการซึ่งเน้นความถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ จึงทำให้ค่าเฉลี่ยด้านความท้าทายแม้จะอยู่ในระดับมาก แต่ก็มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าด้าน เป้าหมายและทิศทาง ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะ

ของจิระ หงส์คารมภ์ (2554) ที่กล่าวว่า ความท้าทายในการบริหารเป็นความเสี่ยง เป็นการกล้าเผชิญกับความล้มเหลว ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจะหลีกเลี่ยงการเผชิญกับความเสี่ยง ทำให้ไม่มีความท้าทายในการกล้าเสี่ยงและการตัดสินใจ อีกกรณีหนึ่งอาจเนื่องมาจากการเป็นผู้บริหารระดับต้น โอกาสหรือความท้าทายในการตัดสินใจจะไม่มี เพราะจะคอยรับนโยบายและคำสั่งมากกว่าการเสนอนโยบายและการตัดสินใจ

ผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพศชายกับเพศหญิง มีระดับการแสดงออกในปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในสภาพแวดล้อมปัจจุบันผู้บริหารสถานศึกษาและเพศหญิงต่างก็มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการ โดยเฉพาะในสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่เปิดโอกาสให้บุคลากรมีการแสดงออกอย่างอิสระทั้งความคิด ความรู้สึก และการกระทำโดยไม่ยึดติดกับกฎ ระเบียบ ไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิง ผลการปฏิบัติงานจะไม่มี ความแตกต่างกัน สอดคล้องกับทัศนะของสินีนาฏ รัตนมณี (2545) ที่ศึกษาบรรยากาศองค์กรของผู้บริหารวิทยาลัยอาชีวศึกษาภาคใต้ที่มีเพศต่างกัน พบว่าไม่แตกต่างกัน ขณะเดียวกันปัจจุบันเพศหญิงก็ได้รับการยกย่อง และเป็นที่ยอมรับในการเป็นผู้บริหาร (จิตติมา วรรณศรี, 2550)

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน มีระดับการแสดงออกในปัจจัย สภาพแวดล้อมแบบเปิดไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเปิด โอกาสให้บุคลากรมีการแสดงออกอย่างอิสระทั้งความคิด ความรู้สึก และการกระทำ โดยไม่ยึดกฎ ระเบียบ แบบแผน ซึ่งแสดงออกถึงความเป็นตัวของตัวเอง อันจะนำไปสู่การริเริ่มกระทำและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ไม่ว่าจะเป็นอายุแตกต่างกันเท่าไร ผลการปฏิบัติงานจะไม่มี ความแตกต่างกัน สอดคล้องกับทัศนะของ สุชาดา ปากพจน์ (2539) ที่กล่าวว่า ในงานวิจัยว่าอาจารย์ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่มีอายุแตกต่างกันทำงานในสภาพแวดล้อมแบบเปิดมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับทัศนะของ อารมณ์ เชื้อวชาญเกษตร และคณะ (2553) ที่ศึกษาความพึงพอใจด้านสภาพแวดล้อมและบริการทางการศึกษา ของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่มีอายุต่างกัน พบว่าประสิทธิผลในการทำงาน ไม่มีความแตกต่างกัน

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหารแตกต่างกันมีระดับการแสดงออกในปัจจัย สภาพแวดล้อมแบบเปิดไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเป็นผู้บริหารอาชีวศึกษาในระดับต้นที่ คอยทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษาหรือให้คำแนะนำแก่ผู้ได้บังคับบัญชา จะเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับพนักงานระดับปฏิบัติการ และรับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับงานและพนักงานมากที่สุด คอยนำปัญหาการทำงานไปปรึกษาและ

ขอคำแนะนำจากผู้บริหารระดับสูง ซึ่งการมีประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหาร จะไม่มีผลต่อปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบต่างๆ สอดคล้องกับ อาภรณ์ เชื้อวชาญเกษตร และคณะ (2553) ที่ศึกษาความพึงพอใจด้านสภาพแวดล้อมและบริการทางการศึกษา ของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันพบว่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน ไม่ความแตกต่างกัน

2.2.3 ปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงผลออกในปัจจัยความรู้เชิงลึก ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ คือ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และทักษะ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความรู้เชิงลึก เป็นปัจจัยที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาในการบริหารสถานศึกษาที่ผลิตบุคลากรด้านวิชาชีพ ทั้งในด้านความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และทักษะ สอดคล้องกับทัศนะของ พงศ์ศักดิ์ จันทรสุนทร (2555) ที่กล่าวว่า การบริหารจัดการอาชีวศึกษาเป็นการจัดการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ ผู้บริหารจะต้องมีความรู้เชิงลึก เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนทั้งในระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ในทุกสาขาวิชาชีพ อย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน ให้มีความสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี สามารถสนองความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ และมีเป้าหมายการคือทำให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความสมบูรณ์พร้อมด้วยทักษะพื้นฐาน (Basic Skill) เช่น ภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ ทักษะวิชาชีพ (Technical Skill) และทักษะความเป็นมนุษย์ (Human Skill) จำเป็นต้องมีระบบการควบคุม ประเมิน และเสริมสร้างคุณภาพมาตรฐานการอาชีวศึกษา ทั้งในระดับชาติ ระดับสถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา สอดคล้องกับทัศนะของสายันต์ แก้วคำมูล (2546) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการมีความรู้เชิงลึกไว้ว่าเป็นการสะท้อนถึงความสามารถหรือความเป็นผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหานั้นๆ ซึ่งถ้าผู้อื่นรับรู้ถึงความเชี่ยวชาญโดยการรับรู้ว่ามีความรู้ลึกถึงแก่นก็จะเกิดความเชื่อถือและเชื่อมั่นในตัวผู้นำและได้สรุปไว้ว่าการมีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารที่แตกต่างกัน ส่งผลในภาพรวมต่อการแสดงออกความรู้เชิงลึกไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับทัศนะของ วิเชียร วิทย์อุดม (2550) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับ ความรู้เชิงลึกไว้ว่า เกิดจากทักษะความคล่องแคล่ว ว่องไว การมีทักษะการบริหารจัดการจะนำไปสู่การเป็นผู้นำที่ประสบความสำเร็จซึ่งไม่ได้เกิดจากประสบการณ์โดยเฉพาะ และได้สรุปไว้ว่า ประสบการณ์การเป็นผู้บริหารที่แตกต่างกัน ส่งผลในภาพรวมต่อการแสดงออกความรู้เชิงลึกไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงผลออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกด้านทักษะ อยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรก ทั้งนี้

อาจเนื่องมาจาก “ผู้บริหารอาชีวศึกษา” เป็นผู้บริหารในระดับต้น อยู่ในสถานศึกษาที่รับผิดชอบ เน้นการนำนโยบายของระดับบนมาสู่การปฏิบัติ จึงให้ความสำคัญกับด้านทักษะเชิงเทคนิค แต่ในขณะเดียวกัน ก็ต้องใช้ทักษะเชิงมนุษย์ และทักษะเชิงมนโทัศน์ควบคู่กันไปด้วย สอดคล้องกับทัศนะของ พงษ์ศักดิ์ จันทรสุรินทร์ (2555) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาต้องอาศัยความรู้เชิงลึก ซึ่งจะต้องมีทักษะพื้นฐาน (Basic Skill) เช่น ภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะวิชาชีพ (Technical Skill) และทักษะความเป็นมนุษย์ (Human Skill) สอดคล้องกับทัศนะของ วิโรจน์ สารรัตนะ (2555) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารจะต้องมีทักษะ 3 ระดับคือ 1) ทักษะเชิงมนโทัศน์ (conceptual skills) หมายถึง ความสามารถในการมององค์การอย่างเป็นภาพรวมกับความสัมพันธ์กับภายนอก ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ ขององค์การ 2) ทักษะเชิงมนุษย์ (human skills) หมายถึง ความสามารถที่จะทำงานกับคนอื่นหรือเข้ากับคนอื่นได้ดี และ 3) ทักษะเชิงเทคนิค (technical skills) หมายถึง ความสามารถในการใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะสังเกตได้ว่า ทักษะเชิงเทคนิคเป็นการทำงานกับสิ่งของหรือเกี่ยวกับงาน ในขณะที่ทักษะเชิงมนุษย์เป็นการทำงานกับคน สอดคล้องกับทัศนะของ Hunt (1979 อ้างถึงใน ยุดา รักไทย และสุภาวดี วิทยะประพันธ์, 2552) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับทักษะว่าผู้นำที่มีภาวะผู้นำจะมีส่วนสำคัญในการมาซึ่งความเปลี่ยนแปลง ด้านทักษะ ความชำนาญ และความสามารถสูงจะนำมาซึ่งความสำเร็จในองค์กร สอดคล้องกับทัศนะของ Isaksen, Dorval & Treffinger (2011) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับทักษะว่า เป็นการแสดงออกถึงทักษะที่สร้างสรรค์ มี 3 ด้านคือ 1) ทักษะทางเทคนิค (technical) เป็นความสามารถ ความคล่องแคล่ว ว่องไวด้านเทคนิค 2) ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal) เป็นความสามารถด้านการสื่อสาร ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ 3) ทักษะในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (creative problem solving) เป็นทักษะในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และปัญหาระยะยาว สอดคล้องกับทัศนะของกรองทิพย์ นาควิเชตร (2552) ที่ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับทักษะไว้ว่าเป็นความคล่องแคล่ว รวดเร็วในการปฏิบัติงาน เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยเฉพาะปัญหาเฉพาะหน้า และเกิดความคล่องแคล่ว ว่องไวสูงในการตัดสินใจของผู้บริหาร

ขณะที่ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกด้านความเชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมากแต่เป็นลำดับสุดท้ายนั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา เป็นผู้บริหารระดับต้น การปฏิบัติงานจะคอยสนองนโยบายจากผู้บริหารระดับสูง ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาต้องเป็นผู้นำที่มีความรอบรู้ รู้กว้าง มีบุคลิกภาพที่ยืดหยุ่น สอดคล้องกับทัศนะของ ศิริพงศ์ เสาภาชน (2548) ที่อ้างถึงทฤษฎีบริหารองค์การในระบบราชการ ซึ่งมาจากแนวความคิดของแมกซ์ เวเบอร์ (Max Weber) ที่กล่าวว่า

หลักการบริหารราชการจะต้องพิจารณาหลักของฐานอำนาจจากกฎหมาย และการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบโดยจะต้องยึดระเบียบและกฎเกณฑ์ในการปฏิบัติงานมากกว่าความเชี่ยวชาญ

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพศชายกับเพศหญิง มีระดับการแสดงออกในปัจจัย ความรู้เชิงลึกไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจอธิบายด้วยเหตุผลในเรื่องการให้สิทธิเสรีภาพ ความอิสระในการบริหารงานในสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่เน้นให้ความเสมอภาค และอาจเนื่องจากในบริบทปัจจุบันผู้บริหารเพศชายและเพศหญิงต่างก็มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ขณะเดียวกันเพศหญิงก็ได้รับการยกย่องในการเป็นผู้บริหาร (จิตติมา วรณศรี, 2550) แต่อย่างไรก็ตามผลการวิจัยของ braun (1991) ที่ศึกษาการบริหารงานในโรงเรียนกับปัจจัยด้านความรู้เชิงลึกพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนเพศหญิงมีความสามารถสูงกว่าเพศชาย ขณะที่ อัญชลี ยิ้มสมบูรณ์ และคณะ (2554) กล่าวว่า ความรู้เชิงลึกเมื่อจำแนกตามเพศที่แตกต่างกันพบว่า ในภาพรวมการแสดงออกความรู้ในเชิงลึกไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน มีระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ทักษะเชิงบริหาร และประสบการณ์ของผู้บริหารอาชีวศึกษาที่มีอายุต่างกันก็สามารถฝึกฝนและเก็บเกี่ยวประสบการณ์ได้ โดยส่งผลต่อประสิทธิภาพของการทำงานที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับทัศนะของ อัญชลี ยิ้มสมบูรณ์ และคณะ (2554) ที่กล่าวว่า ความรู้เชิงลึกเมื่อจำแนกตามเพศที่แตกต่างกันพบว่า ในภาพรวม การแสดงออกด้านความรู้ในเชิงลึกไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับทัศนะของ วีระนันท์ นนทะนาคร (2545) ที่กล่าวว่า ความรู้เชิงลึกที่แสดงออกในด้าน ทักษะ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเมื่อจำแนกตามอายุที่แตกต่างกันพบว่า ในภาพรวมการแสดงออกด้านความรู้ในเชิงลึกไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหารแตกต่างกันมีระดับการแสดงออกในปัจจัยความรู้เชิงลึกไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการเป็นผู้บริหารอาชีวศึกษาในระดับต้นที่คอยทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษาหรือให้คำแนะนำแก่ผู้ได้บังคับบัญชา จะเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับพนักงานระดับปฏิบัติการและรับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับงานและพนักงานมากที่สุด คอยนำปัญหาการทำงานไปปรึกษาและขอคำแนะนำจากผู้บริหารระดับสูง ซึ่งการมีประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหาร จะไม่มีผลต่อปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก สอดคล้องกับทัศนะของ จิระ หงส์ลดารมภ์ (2554) ที่กล่าวว่าประสบการณ์ในการบริหารของผู้บริหารอาชีวศึกษาเป็นความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติกับของจริงที่ผ่านมา บางครั้งได้จากการอ่าน การปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คนที่มีประสบการณ์ในการบริหารจะมีลักษณะ

ของผู้มีวิสัยทัศน์ กว้างไกล ไม่สัมพันธ์กับความรู้เชิงลึกมากนัก แต่จะสัมพันธ์กับความรอบรู้ ความรู้กว้าง สอดคล้องกับทัศนะของ Landman (2001) ที่กล่าวว่า คนที่มีประสบการณ์จะต้องมีช่วงเวลาในการปฏิบัติงานจนก่อให้เกิดทักษะที่คล่องแคล่ว ว่องไว มีความรู้ที่หลากหลายมิติ และจำเป็นต้องการปฏิบัติงาน สอดคล้องคล่องทักษะของ Dubrin (2010) ที่ได้กล่าวเกี่ยวกับการมีประสบการณ์ของผู้นำว่าผู้นำที่มีประสบการณ์จะต้องเป็นผู้มีทักษะสูง มีความรู้ที่หลากหลาย และมีความสามารถพิเศษ

2.3 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาตามสมมติฐานที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาตามสมมติฐานที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า 1) มีค่าไค-สแควร์(χ^2) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) 3) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) 4) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) 5) ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SRMR) 6) ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) 7) ขนาดตัวอย่างวิกฤติ (CN) และ 8) ค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (LSR) ซึ่งทุกค่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเกิดจากโมเดลการวัด 4 โมเดล แต่ละโมเดลพัฒนาจากทฤษฎีที่มีการวิเคราะห์สังเคราะห์จากนักวิชาการที่หลากหลาย มีการตรวจสอบความตรงในเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเมื่อโมเดลการวัดแต่ละโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ทุกโมเดลวัดมีค่าอำนาจบ่งชี้ประกอบองค์ประกอบมาตรฐานสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าโมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ทุกโมเดลมีความตรง (validity) นอกจากนี้ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (construct reliability) และค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (average variance extracted) ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายของสมการโครงสร้าง ทุกโมเดลการวัดมีค่ามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด) ก็มีผลให้การทดสอบโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีความสอดคล้องกันไปด้วย

เมื่อพิจารณาปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยแรงจูงใจภายใน ปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด และปัจจัยความรู้เชิงลึก ล้วนมีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, 0.01 และ 0.01 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรง (direct effect: DE) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect: IE) และอิทธิพลรวม (total effect: TE) ระหว่างตัวแปรแฝง

ซึ่งตัวแปรต่างๆ สามารถส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อกัน โดยจะอภิปรายตามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรแฝงภายใน 3 ตัวแปร ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ แรงงูใจภายใน และความรู้เชิงลึก สามารถอภิปรายผลดังนี้

2.3.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

1) ปัจจัยแรงงูใจภายใน ซึ่งมืองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ คือ จุดหมายและทิศทาง ความทุ่มเท ความวิริยะ มีอิทธิพลรวมต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สูงสุด มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.86 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมเท่ากับ 0.44 และ 0.42 ซึ่งให้เห็นถึงความสำคัญของการมีแรงงูใจภายในที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ซึ่งจะเป็นคนที่มีบุคลิกลักษณะมีเป้าหมายและทิศทางในการทำงานที่ชัดเจน แน่นอน มีความวิริยะ มีความทุ่มเท สอดคล้องกับทัศนะของ กฤติยา เห่งนาเลน (2545); วิโรจน์ สารัตนะ (2555); Concelman (2005) ที่ได้ให้ทัศนะร่วมกันเกี่ยวกับแรงงูใจภายในด้านเป้าหมาย คือ การมีความชัดเจน เฉพาะเจาะจง มีความแน่อน และการมีเป้าหมายที่ท้าทายเพื่อกระตุ้นให้อยากเอาชนะ ปัญหาและอุปสรรค จะนำไปสู่การทำงานที่บรรลุเป้าหมายขององค์กร ขณะที่ ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546); White (2005); Lodaht and Kejner (2007) ได้ให้ทัศนะร่วมกันด้านความทุ่มเท ว่า บุคคลที่มีลักษณะการมีความทุ่มเท จะมุ่งมั่นทำงานในลักษณะมีความสุข มีความเต็มใจ และมีความพึงพอใจโดยไม่หวังสิ่งตอบแทนหรือการยกย่องจากผู้อื่น ทำด้วยความรักและความพอใจ ด้วยความทุ่มเททั้งกำลังกายและกำลังใจอย่างเต็มศักยภาพที่ตนมีอยู่ จะทำให้งานมีคุณภาพ ขณะที่ อังสุร ศรีพรหม (2546); เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547); ป.อ. ปยุตโต (2548); ว. วชิระเมธี (2552); วิโรจน์ สารัตนะ (2555) ได้ให้ทัศนะร่วมกันเกี่ยวกับความวิริยะ ว่าเป็นความเพียร พยายาม ความเด็ดเดี่ยว ความตั้งใจอันแน่วแน่ ในการเอาชนะอุปสรรค ด้วยความเด็ดเดี่ยว กล้าหาญ เมื่อมีความเพียรพยายาม ความตั้งใจ ก็จะนำไปสู่ความสำเร็จ ดังที่กล่าวไว้ว่า ความวิริยะ หมายถึงบุคคลที่มีความวิริยะอุตสาหะ ความขยันหมั่นเพียร จิตใจแน่วแน่ เด็ดเดี่ยว ไม่ย่อท้อ มีความอดทนอดกลั้น ใช้ทั้งกำลังกาย กำลังความคิด ความสามารถเพื่อให้งานประสบผลสำเร็จ มีความมานะ อดทนต่อปัญหาและอุปสรรค ไม่ยอมแพ้ต่อสิ่งใดๆ ง่ายๆ สอดคล้องกับทัศนะของ จิระ หงส์ดลารมภ์ (2554) ที่กล่าวไว้ในบทความในหัวข้อการบริหารคนเก่ง (talent management) ในมุมมองของนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มืออาชีพ โดยได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความวิริยะ คือการมีความเพียรพยายามให้ได้มา ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคต่างๆ มีความมานะ เพียรพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายมาอย่างเต็มกำลังความสามารถโดยไม่หวังผลตอบแทน แสดงให้เห็นว่าแรงงูใจภายในที่ประกอบไปด้วย ความทุ่มเท เสียสละ ความวิริยะ เพียรพยายาม เป้าหมายและทิศทางการทำงานที่ชัดเจนเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการมีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นอย่างยิ่ง

นอกจากนั้นปัจจัยด้าน แรงจูงใจภายในยังมีอิทธิพลทางอ้อม ในทิศทางบวกต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์โดยผ่านปัจจัยความรู้เชิงลึกของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษา ยิ่งเน้นย้ำให้เห็นถึงความสำคัญของแรงจูงใจภายในที่มีต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยผ่านปัจจัยความรู้ เชิงลึก ที่ประกอบไปด้วย ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ ประสบการณ์ที่หลากหลาย และทักษะที่คล่องแคล่ว ว่องไวในการทำงาน สอดคล้องกับทัศนะของ ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546); จีระ หงส์ดามรงค์ (2554); Landman (2001); Dubrin (2010) ที่ได้ให้ทัศนะร่วมกันเกี่ยวกับ ประสบการณ์ ไว้ว่า เป็นความรู้ที่ได้จากการกระทำของจริงที่ผ่านมา บางครั้งได้จากการอ่าน การค้นคว้า การสังเกต การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (dialog) คนที่มีประสบการณ์จะมีลักษณะของการเป็นผู้มองโลกได้อย่างลึกซึ้งและกว้างไกล เป็นการเชื่อมโยงจากอดีตไปสู่ปัจจุบัน แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของแรงจูงใจภายในที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ ประสบการณ์แล้วด้านทักษะก็เป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับผู้นำ ดังที่ วิเชียร วิทย์อุดม (2550); วิโรจน์ สารรัตน์ (2554); Isaksen, Dorval, Treffinger (2011) ที่ได้ให้ทัศนะร่วมกันเกี่ยวกับทักษะไว้ว่าการบริหารนั้นต้องอาศัยผู้บริหารที่มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยอาศัยทักษะทางการบริหาร คือทักษะเชิงเทคนิคเป็นความสามารถในการใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะทางที่คล่องแคล่ว รวดเร็ว ทักษะเชิงมนุษย์เป็นความสามารถที่จะทำงานร่วมกับบุคคลอื่นๆ และทักษะเชิงมนโทัศน์ เป็นความสามารถในการมององค์กรนำไปสู่การกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อพัฒนาองค์กรได้อย่างถูกทิศทาง

2) ปัจจัย ความรู้เชิงลึก ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ คือ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และทักษะ มีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.42 อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 ซึ่งให้เห็นถึงคุณค่า และความสำคัญของปัจจัยความรู้เชิงลึกของผู้บริหารว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งในการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา โดยปัจจัย ความรู้เชิงลึกมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยความรู้เชิงลึกนั้นจะประกอบไปด้วย ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และทักษะ ซึ่งเป็นพื้นฐานลักษณะ ที่สำคัญสำหรับผู้นำในสถานศึกษาอาชีวศึกษา ดังที่ เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2539); โชค กิตติพงษ์ถาวร (2549); ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541) ได้ให้ทัศนะร่วมกันไว้ว่าความรู้เชิงลึกเป็นการแสดงถึงความสามารถของคนด้านความชำนาญ ความรอบรู้ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า ความเชี่ยวชาญ ทักษะ และ ประสบการณ์ เป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดที่ก่อให้เกิดความเชื่อถือ ผู้นำยังมีความฉลาดเท่าไร ก็จะต้องสร้างความเชื่อถือมากขึ้นเท่านั้น คงไม่มีใครยอมเสียเวลากับผู้นำที่ไม่มีความสามารถ ความเชี่ยวชาญแสดงให้เห็นถึงการมีความคล่องตัวในการทำงาน การมีความสามารถในการตัดสินใจอย่างรวดเร็วและมีความสามารถในการแก้ปัญหา

เฉพาะหน้า รวมทั้งทักษะในการบริหารจัดการ (management skills) ผู้บริหารจำเป็นต้องมีทักษะและความสามารถเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

3) ปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย 4 องค์ประกอบคือ ความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ มีอิทธิพลรวมต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.73 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมเท่ากับ -0.20, 0.93 ซึ่งให้เห็นถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมแบบเปิดซึ่งประกอบไปด้วย ความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ สอดคล้องกับ Newell (1978) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมแบบเปิดจะทำให้เพิ่มประสิทธิผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กร ทำให้สมาชิกในองค์กรเกิดความพึงพอใจ และส่งผลให้ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และ Isakse and Lauer (2001) ได้กล่าวไว้ว่า หากองค์กรใดมีสภาพแวดล้อมแบบเปิดจะทำให้คนมีความสร้างสรรค์ ถ้าองค์กรใดมีผู้นำที่มีความสร้างสรรค์ก็จะสนับสนุนให้มีสภาพแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ความท้าทาย ความท้าทายจะรู้สึกได้รับการกระตุ้นที่จะทำงาน ให้สำเร็จ 2) ความอิสระเป็นความมีอิสระในการคิด การตัดสินใจ 3) ความไว้วางใจ เป็นการเคารพให้เกียรติอย่างจริงจัง ไว้วางใจซึ่งกันและกัน 4) การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ เป็นการสนับสนุนและรับฟังความคิดเห็นใหม่ๆ 5) ความสนุกสนาน เป็นการมีอารมณ์ขัน เป็นกันเอง ไม่เสแสร้ง 6) ความขัดแย้ง เป็นสภาพแวดล้อมที่ขัดแย้ง ดึงเครียด 7) การโต้แย้ง การอภิปรายและแลกเปลี่ยน ในความคิดเห็นที่เหมือนและไม่เหมือนกัน 8) ความเสี่ยง การกล้าหาญและอดทน พร้อมรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ และ 9) การแสดงความคิดเห็น การได้รับโอกาสในการแสดงความคิดเห็น นำไปสู่การค้นหาวិธีการใหม่ๆ ขณะที่ ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมแบบเปิดว่า จะทำให้รู้สึกปลอดภัย (safety) กล่าวคือการรู้สึกว่าตัวเองมีคุณค่าได้รับการยอมรับ สภาพแวดล้อมที่เป็นความมีอิสระในการแสดงออก การเปิดโอกาสให้คิด กระทำ แสดงออกอย่างอิสระ อันจะนำไปสู่การริเริ่มสร้างสรรค์ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ที่ท้าทายและสร้างสรรค์ ขณะที่ วิโรจน์ สารรัตน์ (2555) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยพฤติกรรมที่มีผลต่อ สภาพแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์ไว้ในหนังสือผู้บริหารสามมิติไว้ว่า สภาพแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย 1) มีบรรยากาศความเป็นทีมงาน 2) มีความไว้วางใจยอมรับซึ่งกันและกัน 3) การส่งเสริมให้ภาคภูมิใจในองค์กร 4) มีวัฒนธรรมเชิงบวกต่อองค์กร และ 5) การมีปฏิสัมพันธ์และมีประสบการณ์ร่วมกัน ขณะที่ Puccio, Mance & Murdock (2011) ได้กล่าวถึง สภาพแวดล้อมแบบเปิดไว้ว่าเป็นสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ จะมีทั้งมิติด้านบวก และมิติด้านลบ อันจะเป็นแรงจูงใจนำไปสู่ความคิดใหม่ๆ ประกอบไปด้วย ความท้าทาย เป็นความท้าทายจะรู้สึกได้รับการกระตุ้นที่จะทำงานยาก ลำบากให้สำเร็จ ความอิสระ

เป็นความมีอิสระในการทำงานในองค์กร การสนับสนุนการคิดใหม่ๆ เป็นการสนับสนุนความคิดเห็นใหม่ๆ ไม่มีเผด็จการด้านความคิด มีความไว้วางใจ การไว้วางใจซึ่งกันและกัน การมีชีวิตชีวา การมีความสุขสนุกสนาน เป็นความสุขสนุกสนาน เรียบง่ายในการแสดงออก การโต้แย้งเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากประสบการณ์และความรู้ที่แตกต่างกัน ความเสี่ยงการอดทนต่อความเปลี่ยนแปลงในองค์กร การแสดงความคิดเห็น การใช้เวลาเพื่อค้นหาวิธีการใหม่ๆ และความขัดแย้งอารมณ์ที่ขัดแย้ง และดึงเครียดของบุคคลนำไปสู่การอภิปรายในแนวทางใหม่ๆ

ปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย 4 องค์ประกอบ คือ ความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนการคิดใหม่ๆ มีอิทธิพลทิศทางตรงในทิศทางลบต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่สังเกตได้บางตัวหรือทุกตัวขององค์ประกอบการมีสภาพแวดล้อมแบบเปิดมีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์น้อยในทิศทางลบ ดังทฤษฎีของ Erikson (ม.ป.ป. อ้างถึงใน ศรีประภา ชัยสินธพ, 2555) ที่กล่าวไว้ว่า ความไว้วางใจ จะทำให้เกิดความเชื่อใจ มั่นใจ และเชื่อถือซึ่งกันและกัน แต่ในทางตรงกันข้าม วันไหนหรือสถานการณ์ไหนที่มีบรรยากาศที่ไม่ไว้วางใจหรือไม่ตามใจ จะก่อให้เกิดความกลัว ความหวาดระแวง และเกิดความรู้สึกลดต่ำลง นำไปสู่ความขัดแย้งส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และในด้านการส่งเสริมให้ริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ อย่างมีเป้าหมายและทิศทางที่ชัดเจน ในมุมตรงกันข้ามถ้าถูกตำหนิ ถูกห้ามจากผู้บริหาร ก็จะทำให้เกิดความกลัวความผิด ไม่กล้าที่จะนำเสนอความคิดใหม่ๆ และทำงานแบบเช้าชาม เย็นชาม ขณะที่เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2555) ได้กล่าวไว้ว่าการให้ความเป็นอิสระภาพในการทำงาน ให้ความไว้วางใจ ให้ความเป็นกันเอง ไม่ใช่อำนาจสั่งการ จนกลายเป็นการปล่อยปละ ละเลย ให้ความรับผิดชอบหลุดออกจากตนเอง ให้ทีมงานรับผิดชอบทั้งหมด การทำงานที่ไม่ถูกควบคุมด้วยเวลา กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ งานที่ได้จะไม่ตรงต่อเวลา ผู้ร่วมงานจะมองผู้นำว่า เป็นผู้นำที่อ่อนแอไร้ความสามารถ เป็นผู้นำที่ไม่เข้มแข็ง ไม่เด็ดขาด ก่อให้เกิดความไร้ศรัทธา ไร้ความเชื่อมั่นส่งผลให้งานไม่สัมฤทธิ์ผลในด้านการสนับสนุนการคิดใหม่ๆ ถ้าผู้นำคล้อยตามความคิดเห็นหรือวิธีการใหม่ๆ เพราะความเกรงใจ หรือคล้อยตามเพราะไม่อยากจะขัดใจ กลัวจะก่อให้เกิดความขัดแย้งในทีมงาน หรือเพราะความสนิท สนม มีความผูกพันกันมาก ผลลัพธ์ที่ตามมาจะก่อให้เกิดการสูญเสียงบประมาณ สูญเสียเวลา ที่สำคัญยังทำให้เพื่อร่วมงานมองด้านการไม่ให้เป็นธรรมในการบริหารงาน ในด้านความกล้าเสี่ยงและท้าทายต่อปัญหาและอุปสรรค ถ้าเป็นการเสี่ยงและท้าทายที่เกิดจากการคิด ใคร่ครวญ ไตร่ตรองอย่างสุขุมรอบคอบ มีเหตุผล มีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จ ก็จะมีสูง แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าเป็นการเสี่ยง และท้าทายต่อปัญหาแบบกล้า บ้าบิ่น ใช้อารมณ์ ในการตัดสินใจความผิดพลาดก็มีโอกาสสูงเช่นกัน นอกจากนี้แล้วยังอาจเกิดจากเอกสารและ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผู้วิจัยศึกษานั้นส่วนใหญ่จะมาจากทัศนะของนักวิชาการและนักการศึกษาชาวตะวันตก (Newell, 1978; Oldham & Cumming, 1966; & George & Zhou, 2001) ซึ่งโดยภาพรวมประเพณีวัฒนธรรม การดำเนินชีวิต และการทำงานของชาวตะวันตก จะไปในลักษณะการมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง การวางไว้ใจซึ่งกันและกัน การเป็นอิสระในการคิดและทำ แต่เมื่อนำมาขึ้นย่นกับบริบทของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาในประเทศไทยซึ่งการทำงานในกรอบของการเป็นผู้บริหารระดับต้นที่จะต้องอยู่ในกรอบ ระเบียบ และคอยรับนโยบายจากผู้บริหารระดับสูง ผลการวิจัยจึงพบว่าสภาพแวดล้อมแบบเปิดส่งผลทางตรงในทิศทางลบต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

นอกจากสภาพแวดล้อมแบบเปิดจะมีอิทธิพลทิศทางตรงในทิศทางลบต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แล้ว สภาพแวดล้อมแบบเปิดยังมีอิทธิพลทิศทางอ้อมในทางบวกผ่านต่อปัจจัย ความรู้เชิงลึกและผ่านต่อปัจจัย แรงจูงใจภายในโดยปัจจัย สภาพแวดล้อมแบบเปิดมีอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัย ความรู้เชิงลึกเท่ากับ 0.51 และมีอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัย แรงจูงใจภายในเท่ากับ 0.88 แสดงว่า สภาพแวดล้อมแบบเปิดยังเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะนำไปสู่ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แต่ต้องเป็นการส่งทางอ้อมผ่านปัจจัย ความรู้เชิงลึกและ แรงจูงใจภายใน สอดคล้องกับทัศนะของ Paquette (2008) ที่กล่าวว่า การที่มีสภาพแวดล้อมแบบเปิด ในลักษณะความ อิสระในการคิด และการทำงาน การมีความเชื่อถือไว้วางใจซึ่งกันและกันจะนำไปสู่การมีความรู้ในเชิงลึก สอดคล้องกับทัศนะของ Amabile (1998) ที่กล่าวว่า ปัจจัยความรู้เชิงลึก (depth knowledge) ด้านความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูง ซึ่งส่งผลมาจากสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนความคิดใหม่ๆ และความอิสระ สอดคล้องกับทัศนะของ Puccio, Mance & Murdock (2012) ที่กล่าวว่า สภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) จะมีอิทธิพล และสนับสนุนต่อแรงจูงใจภายใน และมีอิทธิพลต่อการมีทักษะทางสังคม ความรู้เชิงลึก จะนำไปสู่แนวทางในการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์ และมีผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ

2.3.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจภายใน

ปัจจัย สภาพแวดล้อมแบบเปิด ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย 4 องค์ประกอบ คือ ความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ มีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยแรงจูงใจภายในสูงสุด มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.88 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยเป็นอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวก ซึ่งให้เห็นว่า สภาพแวดล้อมแบบเปิดจะส่งผลต่อปัจจัยแรงจูงใจภายใน สอดคล้องกับทัศนะของ Puccio, Mance & Murdock (2012) ได้กล่าวไว้ในหนังสือ Creative Leadership: skill that drive change ไว้ว่าสภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) จะมีอิทธิพล และสนับสนุนต่อแรงจูงใจภายใน บุคลิกภาพ และส่งผลต่อการมีทักษะทางสังคม อีกทั้งยัง

ส่งผลต่อความรู้เชิงลึกจะนำไปสู่แนวทางในการแก้ปัญหาที่ถูกต้องและชัดเจน และมีผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ ขณะที่จากผลการวิจัยของ สุภารัตน์ เหลาฉลาด (2547) ที่ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อม แรงจูงใจภายใน และพฤติกรรมสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) สภาพแวดล้อมแบบเปิดในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ ส่งผลต่อแรงจูงใจภายในอยู่ในระดับสูง และส่งผลต่อพฤติกรรมสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับปานกลาง 2) สภาพแวดล้อมในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจภายใน และพฤติกรรมสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพ จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมแบบเปิดมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจภายใน

2.3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้เชิงลึก

1) ปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย 4 องค์ประกอบ คือ ความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ อิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัย ความรู้เชิงลึกมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.90 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยเป็นอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกเท่ากับ 0.51 และอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.39 แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมแบบเปิดจะส่งผลต่อความรู้เชิงลึก สอดคล้องกับทัศนะของ Puccio, Mance & Murdock (2012) ที่กล่าวว่าสภาพแวดล้อมแบบเปิด (open environment) จะมีอิทธิพลและสนับสนุนต่อความรู้เชิงลึก จะนำไปสู่แนวทางในการแก้ปัญหาที่ถูกต้องและชัดเจน และมีผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ สอดคล้องกับทัศนะของ Amabile (1998) ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ ณ Harvard University ได้ให้ทัศนะไว้ว่าปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิดจะส่งผลต่อความรู้เชิงลึก (depth knowledge) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชูศรี มโนการ และ อริย์วรรณ อ่วมตานี (2555) ที่ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า สภาพแวดล้อมแบบเปิดที่ให้ความอิสระ ให้ความไว้วางใจ สนับสนุนความคิดใหม่ๆ จะนำไปสู่การพัฒนาคนให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และเกิดการสร้างสรรค์ สอดคล้องกับอัจฉราวรรณ นารถพนานนท์ (2536) ที่กล่าวว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมเปิดของมหาวิทยาลัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนำไปสู่การมีความรู้เชิงลึก (depth knowledge) ที่ประกอบไปด้วย ทักษะ และความชำนาญเฉพาะด้าน และ Paquette (2008) ได้ทำการวิจัยและศึกษาในหัวข้อ Knowledge Management System and Customer Knowledge use in Organizations ซึ่งเป็นงานวิจัยระดับดุษฎีบัณฑิต ของ University of Toronto พบว่า การที่องค์กร มีสภาพแวดล้อมแบบเปิด ในลักษณะความอิสระ ความเชื่อถือไว้วางใจซึ่งกันและกัน การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ จะนำไปสู่การมีความรู้เชิงลึก (deep knowledge) และ ความเชี่ยวชาญ (expert)

2) ปัจจัย แรงจูงใจภายใน ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ คือ จุดหมายและทิศทาง ความทุ่มเท ความวิริยะ มีอิทธิพลรวมและอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัย ความรู้เชิงลึกมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.44 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 โดยเป็นอิทธิพลทางตรงใน ทิศทางบวกเท่ากับ 0.44 แสดงให้เห็นว่าผู้นำที่ประสบความสำเร็จนั้น ไม่เพียงมีความสามารถจูงใจ ทีมงานได้ แต่จะต้องเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจในการทำหน้าที่เป็นผู้นำอย่างเต็มที่ ขณะที่ Amabile (1998) กล่าวว่า ผลตอบแทนในรูปแบบเงินรางวัล ไม่ได้เป็นตัวส่งเสริมความสร้างสรรค์ของแต่ละ บุคคลเสมอไป ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อความสร้างสรรค์ของแต่ละบุคคลคือแรงจูงใจภายใน ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่เกิดจากความปรารถนาอันแรงกล้า ตลอดจนความพึงพอใจส่วนบุคคล สอดคล้อง กับทัศนะของ Johns (2011) เป็นศาสตราจารย์ ณ Catholic University ได้รับรางวัล Fulbright Professional Award in Australian-United จาก Georgetown University Washington DC ได้ให้ทัศนะของ แรงจูงใจภายในไว้ในบทความชื่อว่า แรงจูงใจภายในจะมาจากความเชื่อมั่นในการกระทำของบุคคล ซึ่งก่อให้เกิดความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ โดยมาจากการมีความเพียรพยายาม เป็นลักษณะ พฤติกรรมที่มีความพยายาม ความวิริยะ อุตสาหะ การอดทน ในการเรียนรู้ การมีทิศทางที่ชัดเจนใน การแสวงหาความรู้

3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยดังกล่าว มีข้อเสนอแนะ 2 ประการคือ 1) ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัย ไปใช้ และ 2) ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 จากผลการศึกษาระดับการแสดงผลภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของ ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา มีข้อเสนอแนะสำหรับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1) ควรให้การส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาตระหนัก และเล็งเห็นถึงความสำคัญในการสนับสนุนให้ มีทักษะ มีความรู้ และมีประสบการณ์ เพิ่มโลกทัศน์ และกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา มีระดับการแสดงผลภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ในด้านวิสัยทัศน์ในระดับมากเป็นอันดับสุดท้ายซึ่ง เกิดจากการเป็นผู้บริหารระดับต้นที่คอยรับนโยบายจากระดับสูงเป็นส่วนมาก

2) ควรมีระบบการตรวจสอบระดับภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์เป็น ระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ เป็นเสมือนปรอทวัดอุณหภูมิ แม้ว่าผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษามีระดับการแสดงผลภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ในระดับมากที่สุด แต่โดยหลักการพัฒนา

วิชาชีพเป็นกระบวนการพัฒนาที่ต่อเนื่อง และยั่งยืน เพราะหากการแสดงผลออกลดต่ำลงจะได้หาทางป้องกันได้

2) ควรมีการจัดทำโปรแกรมหรือโครงการใดๆ เพื่อพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาให้มีลักษณะแบบเป็นมาตรฐานทั่วไป (general) เช่นจัดทำหลักสูตรพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ร่วมกันระหว่างเพศชายกับเพศหญิง เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน ระดับการแสดงผลออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน

4) ควรมีการจัดทำโปรแกรมหรือโครงการใดๆ เพื่อพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาให้มีลักษณะแบบเป็นเฉพาะ (specific) เช่นการจัดทำหลักสูตรพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ร่วมกันระหว่างเพศชายกับเพศหญิงแล้ว ให้คำนึงถึงช่วงอายุที่แตกต่างกัน (ตามช่วงอายุ ที่กำหนด 4 ช่วง) เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน ระดับการแสดงผลออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีช่วงอายุ 35-45 ปี กับช่วงอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 56 ปี และช่วงอายุ 46-55 ปี กับช่วงอายุเท่ากับ 56 ปี

5) ควรมีการจัดทำโปรแกรมหรือโครงการใดๆ เพื่อพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาให้มีลักษณะแบบเป็นมาตรฐานทั่วไป (general) เช่นจัดทำหลักสูตรพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ร่วมกันระหว่างผู้บริหารที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารแตกต่างกัน เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารแตกต่างกัน ระดับการแสดงผลออกภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน โดยเฉพาะผู้บริหารที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารมากกว่าหรือเท่ากับ 16 ปี และผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การเป็นผู้บริหารน้อยกว่า 5 ปี

3.1.2 จากผลการศึกษาระดับการแสดงผลในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา โดยประกอบด้วย 3 ปัจจัยได้แก่ แรงจูงใจภายใน สภาพแวดล้อมแบบเปิด และ ความรู้เชิงลึก มีข้อเสนอแนะสำหรับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

1) ควรมีการจัดทำโปรแกรมหรือโครงการใดๆ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของความรู้เชิงลึก ด้านความเชี่ยวชาญ ความชำนาญ และประสบการณ์ในวิชาชีพเฉพาะด้าน การเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ฝึกฝนจนเกิดความคล่องแคล่ว ว่องไว ก่อให้เกิดความชำนาญ เชี่ยวชาญในวิชาชีพ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยความรู้เชิงลึก มีค่าเฉลี่ยในระดับมากเป็นลำดับสุดท้ายโดยเฉพาะการส่งเสริมด้าน ความเชี่ยวชาญที่มีค่าเฉลี่ยระดับมากเป็นอันดับสุดท้าย

2) ควรมีการจัดทำโปรแกรมหรือโครงการใดๆ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมแบบเปิด การมีความเชื่อมั่นเชื่อถือ ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ซื่อสัตย์และเชื่อมั่นในรูปแบบ วิธีการทำงานของแต่ละคน แต่มีเป้าหมายเดียวกัน การให้อิสระในการคิด การทำ การยืดหยุ่นในวิธีการทำงาน ไม่ยึดติดกับกรอบประเพณีปฏิบัติ ระเบียบและข้อบังคับ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ออกแบบระบบการทำงานด้วยวิธีการใหม่ๆ การคิดนอกกรอบโดยไม่กลัวลงทำสิ่งใหม่ๆ โดยไม่กลัวความล้มเหลว กระตุ้นและส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ วัดและทดสอบความคิดใหม่ๆ ด้วยบรรยากาศที่สร้างสรรค์ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิดในด้านความท้าทายมีค่าเฉลี่ยระดับมากเป็นอันดับสุดท้าย

3) ควรมีการจัดทำโปรแกรมหรือโครงการใดๆ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจภายใน บุคคลที่อุทิศ พลังกายและพลังใจให้กับองค์กร เป็นการอุทิศอารมณ์ ความรู้สึก ความศรัทธา และสติปัญญา ให้กับองค์กรโดยไม่ได้หวังสิ่งตอบแทนที่เป็นรางวัลใดๆ เพียงแต่เพื่อให้งานมีคุณภาพ และมีความสร้างสรรค์ด้วยความพึงพอใจ โดยเฉพาะการมีความตั้งใจอันแน่วแน่ที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตนตั้งใจไว้ มีแรงบันดาลใจให้เราก่อทำสิ่งนั้นด้วยความปรารถนาอย่างยิ่งที่จะกระทำสิ่งนั้นให้ประสบความสำเร็จ มีความเพียร พยายาม มีความอดทน คนที่มีความวิริยะ ความขยันขันแข็ง มีความเด็ดเดี่ยว จะเป็นคนที่มีเป้าหมายที่ยิ่งใหญ่และมีคุณค่าเพียงพอในการผลักดันตนเองให้ประสบความสำเร็จ ไม่ได้หมายความว่า จะเป็นสิ่งกระตุ้นจากเงินทอง หรือชื่อเสียงเนื่องจากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยแรงจูงใจภายในในด้านความวิริยะมีค่าเฉลี่ยระดับมากเป็นอันดับสุดท้าย

4) ควรมีการจัดทำโปรแกรมหรือโครงการใดๆ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการกระตุ้นให้มีภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์โดยคำนึงถึงความเฉพาะ (special) เช่น นอกจากมีหลักสูตรร่วมระหว่างผู้บริหารเพศชาย และผู้บริหารเพศหญิงแล้ว อาจจะมีหลักสูตรแยกเฉพาะสำหรับผู้บริหารที่มีอายุแตกต่างกัน (ตามช่วงอายุที่กำหนด 4 ช่วง) ผลการวิจัยเปรียบเทียบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาจำแนกตาม เพศ อายุ และประสบการณ์การเป็นผู้บริหารที่แตกต่างกัน มีระดับการแสดงออกที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.1.3 จากผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำ เชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูล เชิงประจักษ์ มีข้อเสนอแนะสำหรับสำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

1) ควรนำโมเดลนี้ไปเป็นกรอบในการพัฒนาบุคลากร เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมุ่งพัฒนาปัจจัยที่มีอิทธิพลในทางบวกต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่นำศึกษาทั้ง 3 ปัจจัย คือ แรงงูใจภายใน สภาพแวดล้อมแบบเปิด และความรู้เชิงลึก

2) การเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ควรให้ความสำคัญกับองค์ประกอบวิสัยทัศน์ องค์ประกอบความยืดหยุ่น และองค์ประกอบจินตนาการตามลำดับน้ำหนัก 0.80, 0.69 และ 0.62 โดยองค์ประกอบวิสัยทัศน์ ให้ความสำคัญกับการสร้างวิสัยทัศน์ การเผยแพร่วิสัยทัศน์ และการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ องค์ประกอบความยืดหยุ่น ให้ความสำคัญกับการคิดหาคำตอบได้อย่างอิสระ ไม่ตกอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์หรือความคุ้นเคย การให้ปรับตัวกับสถานการณ์ต่างๆ และการเปิดกว้างรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น องค์ประกอบ จินตนาการ ให้ความสำคัญกับการมีความคิดเชิงสร้างสรรค์ การมีอารมณ์ขันในการทำงาน และการมีสติปัญญาในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3) การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ควรเริ่มพัฒนาปัจจัยแรงงูใจภายใน เนื่องจากเป็นเส้นทางอิทธิพลรวมสูงสุด ขณะเดียวกันก็พัฒนาปัจจัยความรู้เชิงลึกที่มีเส้นทางอิทธิพลรวมในระดับรองลงมาและควรตระหนักถึงความสำคัญของสองปัจจัยนี้เพราะมีอิทธิพลทางตรงต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ และในขณะเดียวกันก็ไม่ควรมองข้ามปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด และแรงงูใจภายใน เพราะมีอิทธิพลทางอ้อมต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โดยผ่านทางปัจจัยความรู้เชิงลึกและแรงงูใจภายใน ดังนั้นหากพัฒนาปัจจัยความรู้เชิงลึกและแรงงูใจภายในนอกจากจะส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ยังจะส่งผลถึงการพัฒนาปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด

4) การพัฒนาปัจจัยสภาพแวดล้อมแบบเปิด ควรให้ความสำคัญกับองค์ประกอบความไว้วางใจ องค์ประกอบการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ องค์ประกอบความอิสระ และองค์ประกอบความท้าทาย ตามลำดับของน้ำหนัก 0.93, 0.87, 0.86 และ 0.76 ทั้งนี้องค์ประกอบความไว้วางใจ ให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูล ให้ความสำคัญกับบุคลากร ให้นักวิชาการแสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผย องค์ประกอบการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ ให้ความสำคัญกับการเปิดใจกว้างและความคิดใหม่ๆ การเอาใจใส่ความคิดใหม่ๆ การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ องค์ประกอบ

ความอิสระให้ความสำคัญกับการให้โอกาสในการทำงานอย่างอิสระ การไม่ยึดติดกับกฎระเบียบ การมีความริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ และองค์ประกอบความท้าทาย ให้ความสำคัญกับการมีความเสี่ยงสูง โดยไม่กลัวความผิดพลาด และการมีเป้าหมายที่ยิ่งใหญ่

5) การพัฒนาปัจจัยแรงจูงใจภายในควรให้ความสำคัญกับองค์ประกอบทิศทางและเป้าหมาย องค์ประกอบความมุ่งมั่น และองค์ประกอบความวิริยะ ตามลำดับของน้ำหนัก 0.92, 0.88 และ 0.86 ทั้งนี้องค์ประกอบทิศทางและเป้าหมาย ให้ความสำคัญกับการมีความชัดเจนและแน่นอนในการทำงาน การให้ความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพ องค์ประกอบความทุ่มเท ให้ความสำคัญกับความมุ่งมั่น ความกระตือรือร้น ความศรัทธา และความเต็มใจในการทำงาน องค์ประกอบความวิริยะ ให้ความสำคัญกับความพากเพียรพยายาม และมีความตั้งใจในการทำงาน

6) การพัฒนาปัจจัยความรู้เชิงลึกควรให้ความสำคัญกับองค์ประกอบประสบการณ์ องค์ประกอบทักษะ และองค์ประกอบความเชี่ยวชาญ ตามลำดับของน้ำหนัก 0.94, 0.88 และ 0.85 ทั้งนี้องค์ประกอบประสบการณ์ ให้ความสำคัญกับการมีความรู้ที่หลากหลาย มีความสามารถที่พิเศษ และมีทักษะในการทำงานสูง องค์ประกอบทักษะ ให้ความสำคัญกับการมีความคล่องแคล่ว ในการปฏิบัติงาน มีการตัดสินใจรวดเร็วในการปฏิบัติงาน มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างสร้างสรรค์ องค์ประกอบความเชี่ยวชาญ ให้ความสำคัญกับมีทักษะความสามารถและความชำนาญเฉพาะด้าน

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์โดยการวิเคราะห์พหุระดับ ระหว่างกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา และผู้บริหารสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อตรวจสอบความสำคัญของตัวแปรในโมเดลการวิจัยว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันระหว่างผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาและผู้บริหารสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล หรือไม่ เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย และกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานะและบริบทใกล้เคียงกัน

3.2.2 ควรศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ด้านอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาศึกษาในงานวิจัยนี้เพิ่มเติมเช่น การคิดค้นสิ่งใหม่ๆ (inventive) วัฒนธรรมเชิงบวก (positive culture) การบริหารจัดการ (managing) และปฏิสัมพันธ์ (interacting) เป็นต้น เพราะจากการสังเคราะห์แนวความคิด จากนักวิชาการศึกษาดังแต่ปี ค.ศ. 2010 ที่มีการศึกษาองค์ประกอบใหม่ๆ และยังขาดงานวิจัยที่เป็นบริบทไทยสนับสนุน ดังนั้นควรศึกษาองค์ประกอบอื่นๆ อีกเพื่อพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ให้มีความสมบูรณ์และมีความหลากหลายมากขึ้น

3.2.3 การศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ด้านแรงจูงใจภายในด้านอื่นๆ ที่ไม่ได้นำศึกษาในงานวิจัยนี้เพิ่มเติมเช่น การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา (head encouragement) การเปิดใจกว้าง (openness) สิ่งเร้า (excitement) และความอิสระ (freedom) เป็นต้น เพราะจากการสังเคราะห์แนวความคิด จากนักวิชาการการศึกษาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2010 พบว่ามียุคองค์ประกอบใหม่ๆ และยังขาดงานวิจัยที่เป็นบริบทไทยสนับสนุน ดังนั้น การศึกษาองค์ประกอบอื่นๆ เพิ่มเติมอีกเพื่อพัฒนาโมเดลสมการ โครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ให้มีความสมบูรณ์และมีความหลากหลาย

3.2.4 การศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิดด้านอื่นๆ ที่ไม่ได้นำศึกษาในงานวิจัยนี้เพิ่มเติมเช่น ความเสี่ยง (risk-taking) การแสดงความคิดเห็น (idea time) ความสนุกสนาน (playfulness) และความขัดแย้ง (conflict) เป็นต้น เพราะจากการสังเคราะห์แนวความคิด จากนักวิชาการการศึกษาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2010 พบว่ามียุคองค์ประกอบใหม่ๆ และยังขาดงานวิจัยที่เป็นบริบทไทยสนับสนุน ดังนั้นการศึกษายุคองค์ประกอบอื่นๆ เพิ่มเติมอีกเพื่อพัฒนาโมเดลสมการ โครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ให้มีความสมบูรณ์และมีความหลากหลาย

3.2.5 การศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ ด้านความรู้เชิงลึกด้านอื่นๆ ที่ไม่ได้นำศึกษาในงานวิจัยนี้เพิ่มเติมเช่น สารสนเทศ (information) การสร้างความรู้ (creation) การสื่อสาร (communication) และความคิดสร้างสรรค์ (creative thinking) เป็นต้น เพราะจากการสังเคราะห์แนวความคิด จากนักวิชาการการศึกษาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2006 พบว่ามียุคองค์ประกอบใหม่ๆ และยังขาดงานวิจัยที่เป็นบริบทไทยสนับสนุน ดังนั้นการศึกษายุคองค์ประกอบอื่นๆ เพิ่มเติมอีกเพื่อพัฒนาโมเดลสมการ โครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ให้มีความสมบูรณ์และมีความหลากหลาย

3.2.6 ควรให้มีการวิจัยเพื่อตรวจสอบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์อีกอย่างเป็นระยะๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาตามหลักการพัฒนาแบบต่อเนื่อง เพื่อหาจุดเด่น จุดด้อยทั้งที่เป็นภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์และปัจจัยที่มีอิทธิพลเพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างสอดคล้องกับปัญหาและไม่หลงทาง

3.2.7 ควรจะการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเพิ่มเติมเพื่อการศึกษาในเชิงลึก เช่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) การวิจัยและพัฒนา (research and development) เป็นต้น โดยนำเอาผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลและแนวทาง เพื่อนำผลการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพไปใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

บรรณานุกรม

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2547). **ยอดมนุษย์: ลักษณะชีวิต พิชิตความสำเร็จ**. กรุงเทพฯ: ชัคเชสมีเดีย.
- _____. (2550). **สุดยอดภาวะผู้นำ: Super leadership**. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
- _____. (2553). **ความคิดเชิงสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
- _____. (2555). **การพัฒนาทักษะการคิด**. ค้นเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2555, จาก <http://advisor.anamai.moph.go.th/download/think02.html>
- กรมวิชาการ. (2535). **ความคิดสร้างสรรค์: หลักการ ทฤษฎี การเรียน การสอน การวัดผล และ ประเมินผล**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). **นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ**. ค้นเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.moe.go.th/inspec6/policy/policy08.htm>
- กรองทิพย์ นาถวิเชตร. (2552). **ภาวะผู้นำสร้างสรรค์เพื่อการศึกษา**. สมุทรปราการ: ชีรสาส์น พับลิชเชอร์.
- กรีซ แรงสูงเนิน. (2554). **การวิเคราะห์ปัจจัยด้วย SPSS และ AMOS เพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- กฤติยา แห้งนาเลน. (2547). **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการทำงาน บรรยากาศเชิงสร้างสรรค์ การแลกเปลี่ยนระหว่างหัวหน้าหรือผู้ป่วยและพยาบาลประจำการกับภาวะผู้นำสร้างสรรค์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2550). **การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2552). **สถิติสำหรับงานวิจัย**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (2553). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร มหาวิทยาลัยรามคำแหง**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จิรวรรณ เล่งพานิชย์. (2554). **โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำให้บริการของผู้บริหารสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จักรี นิลวิสุทธิ. (2546). คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้อำนวยการสถาบันอาชีวศึกษาตามความคาดหวังของผู้บริหารและครู-อาจารย์ใหญ่ในกลุ่มภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

จิระ หงส์ดามรงค์. (2554). **ทรัพยากรมนุษย์พันธุ์แท้**. ค้นเมื่อ 7 กรกฎาคม 2554, จาก

<http://gotoknow.org/blog/chirakm/29245>

_____. (2555). **การบริหารคนเก่ง (Talent Management) ในมุมมองของนักพัฒนาบุคลากรมืออาชีพ**. ค้นเมื่อ 4 ตุลาคม 2554, จาก http://www.hrtotai.com/index.php?option=com_content&view=category&id=43&layout=blog&Itemid=51

_____. (2555). **ทูนมนุษย์ของคนไทยรองรับประชาคมอาเซียน**. ค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.gotoknow.org/blogs/posts/491135?locale=th>

_____. (2555). **ภาวะผู้นำและผู้บริหารของอาชีวศึกษา**. ค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.gotoknow.org/blogs/posts/191509>

_____. (2555). **ความท้าทายของการบริหารการศึกษา**. ค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.gotoknow.org/blogs/posts/385796?locale=en>

จิตติมา วรรณศรี. (2550). **รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

โชค กิตติพงษ์ถาวร. (2549). **พฤติกรรมองค์การทางด้านการบริหารและสังคมวิทยาที่มีผลต่อความพึงพอใจของพนักงานและความน่าเชื่อถือที่มีต่อบริษัท**. สารนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ไชย ณ พล อัครสุกเศรษฐ์. (2549). **การสร้างสรรค์นวัตกรรม: Creative Innovation**. กรุงเทพฯ: พลัสเพรส.

_____. (2551). **อัจฉริยภาพ**. กรุงเทพฯ: พลัสเพรส.

ชลาลัย นิมิบุตร. (2550). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวิสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. (2546). **ความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชาญชัย อาจินสมาจาร. (2541). **การบริหารการศึกษา**. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

- ชัยวัฒน์ ชยางกูร. (2550). **ผู้นำหลายมิติ: The Leadership**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ชูศรี มโนการ และ อาริย์วรรณ อ่วมธานี. (2555). **สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ**. ค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.pmsnurse.com>
- ณัฐยา สันตรการผล. (2549). **การบริหารจัดการนวัตกรรม**. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- _____. (2550). **การบริหารจัดการนวัตกรรม: Managing creativity and innovation**. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- _____. (2554). **การบริหารจัดการคนเก่ง**. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- ดิเรก สุขชัย. (2550). การพัฒนาตัวบ่งชี้และการศึกษาคุณลักษณะความเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ของบุคลากรทางการศึกษาทางภาคกลาง. **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี**, 1(2), 21-43.
- ทิพมาศ แก้วชม. (2542). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธมลวรรณ มีเหมย. (2554). ภาวะผู้นำแบบปรับใช้จิตวิญญาณในองค์การที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของผู้บริหารระดับต้น ธุรกิจอุตสาหกรรมอาหารแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. **วารสารวิชาการ พระจอมเกล้าพระนครเหนือ**, 21(2), 447-455.
- ธีระ รุญเจริญ. (2554). **กลยุทธ์การพัฒนาความเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: อรุณลาดพร้าว.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). **โมเดลอิสระ: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิกิตลาล ดันเหลือ. (2554). **โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นวรรตน์ ชนาพรรณ. (2550). **การศึกษากลยุทธ์ในการดำเนินงาน ภูมิความรู้ความชำนาญ เชี่ยวชาญ ปฏิบัติและความสำเร็จในการประกอบธุรกิจของผู้ประกอบธุรกิจอาหารแช่แข็งกลุ่มผลิตภัณฑ์จากสัตว์น้ำ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นุชนาฏ เนตรประเสริฐศรี. (2553). **คิด ทลายกรอบคิดเดิม เพิ่มพลังคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: เนชั่นบุ๊คส์.
- บติ ตรีสุคนธ์. (2554). **คุณค่า(เล่า) พนักงานกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์การ**. ค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2554, จาก <http://www.rakganclub.com/viewtopic.php?id=62>

- บังอร ไชยเผือก. (2550). การศึกษาคุณลักษณะของผู้นำแบบผู้รับใช้และบรรยากาศของโรงเรียน
คอทอลิกสังกัดคณะภคินีพระกุมารเยซู. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2549). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.
พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักส์.
- ป. มหาจันทร์. (2539). สอนเด็กให้มีความสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ป.อ. ปยุตโต. (2547). ธรรมบุญชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 3. นครปฐม: สำนักงานพระพุทธศาสนา
แห่งชาติ.
- _____. (2548). วิสัยธรรมเพื่อเบิกนำวิสัยทัศน์. กรุงเทพฯ: พิมพ์สวย.
- _____. (2555). ธรรมะมองโลก. ค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.fungdham.com/sound/payutto.html>
- ประคินันท์ อุปรมย์. (2540). ผู้บริหารกับจิตวิทยาการสร้างขวัญและกำลังใจ. วารสารสุโขทัย, 10(1),
44-50.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: 1991 เทคนิคพรินติง.
- ปราโมทย์ อินสว่าง. (2554). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. ค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2554, จาก
<http://saving.egat.co.th/news/member-news/1049/1049-04.pdf>
- ปราณี มหะศักดิ์ภาพ. (2546). ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูโรงเรียน
ประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครปฐม.
- เพ็ญพร ทองสุก. (2553). ตัวแบบสมการโครงสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
การบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พิมพ์ร สระจินทร์. (2555). มองอีกมุม..ของการจัดการอาชีวศึกษา. ค้นเมื่อ 5 มิถุนายน 2555, จาก
http://pr.nsdv.go.th/main/index.php?option=com_content&view=article&id=210:pimporn-learn-teach&catid=45:focus-college&Itemid=225
- ไพโรจน์ บาลัน. (2551). ทักษะการบริหารทีม. กรุงเทพฯ: แอลทีพี พรินท์.

- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2553). **ผู้นำเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ : กระบวนทัศน์ใหม่และผู้นำใหม่ทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2554). **CCPR กรองคิดใหม่ทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. และ สำลี ทองธิว. (2552). **การวิจัยทางการศึกษา: หลักการและวิธีการสำหรับนักวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพศาล จันทรภักดี. (2550). **การพัฒนาภาวะผู้นำเยาวชน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้กระบวนการหลักสูตร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา การบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- พยุหศักดิ์ จันทรสุรินทร์. (2555). **การปฏิรูปการอาชีวศึกษา**. ค้นเมื่อ 9 มิถุนายน 2555, จาก http://www.oocities.org/dove_svr/dove_rein.htm
- ภูวิเศษ สีนพสงพร. (2551). **เพิ่มอัจฉริยะเป็น 2 เท่า**. กรุงเทพฯ: กู๊ดมอร์นิ่ง.
- มงคลชัย สมอุดร. (2555). **สร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่**. ค้นเมื่อ 9 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.ver.go.th>
- มนต์ทิวานเรศร์ มหาคุณ. (2551). **สร้างสรรค์สร้างได้**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- มนสิชา เพชรานนท์. (2547). **Imagination และ Representation ในงานศิลปะ**. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 3(2), 17-22.
- ยุดา รักไทย และสุภาวดี วิหะประพันธ์. (2548). **คัมภีร์การพัฒนาภาวะผู้นำ จากปรมาจารย์ระดับโลก**. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- _____. (2552). **คัมภีร์ การพัฒนาภาวะผู้นำ**. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- รังสรรค์ เลิศในสัตย์. (2551). **เทคนิคการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี(ไทย-ญี่ปุ่น).
- รังสรรค์ ประเสริฐศรี. (2548). **ภาวะผู้นำ**. กรุงเทพฯ: ธนัช การพิมพ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **การบริหารการอาชีวศึกษา**. ค้นเมื่อ 9 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.gotoknow.org/blogs/posts/4938>
- ว. วชิรเมธี. (2552). **มองลึก นึกไกล ใจกว้าง**. กรุงเทพฯ: ปราน พับลิงชิง.
- _____. (2553). **คิดถูก โปร่งใส ใจสูง**. กรุงเทพฯ: ปราน พับลิงชิง.
- วนิช สุธารัตน์. (2547). **ความคิดและความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรภาส ประสมสุข และนิพนธ์ กินาวงศ์. (2550). **หลักการบริหารการศึกษาตามแนวพุทธธรรม**. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 18(2), 63-83.

- วรรณนา วงษ์จักร. (2546). เป้าหมาย: Goals !. กรุงเทพฯ: ต้นไม้.
- วิจิตร นิลฉวี. (2550). การศึกษาการมีส่วนร่วมของกรรมการสถานศึกษาในการกำหนดวิสัยทัศน์
ของโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- วิเชียร วิทยอุดม. (2550). ภาวะผู้นำ. กรุงเทพฯ: ชีระฟิล์มและโซเท็กซ์.
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2553ก). ผู้บริหารโรงเรียน: สามมิติการพัฒนาวิชาชีพสู่ความเป็นผู้บริหารที่มี
ประสิทธิผล. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
- _____. (2553ข). ผู้บริหารโรงเรียน: สามมิติการพัฒนาวิชาชีพสู่ความเป็นผู้บริหารที่มี
ประสิทธิผล. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
- _____. (2554). การวิจัยทางการบริหารการศึกษา: แนวคิดและกรณีศึกษา. ขอนแก่น:
คลังนานาวิทยา.
- _____. (2555). ผู้บริหารโรงเรียน: สามมิติการพัฒนาวิชาชีพสู่ความเป็นผู้บริหารที่มี
ประสิทธิผล. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
- วิทยา นาควัชระ. (2555). อยู่อย่างสง่า. กรุงเทพฯ: ปรีชาธร อินเตอร์พริ้นท์.
- วิทยากร เชิงกุล. (2553). ผู้นำและภาวะการนำ. กรุงเทพฯ: สายธาร.
- วีระนันท์ นนทะนาคร. (2545). การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ทักษะคติ กับการยอมรับระบบ
คุณภาพ ISO 9001: 2000 ของพนักงานในโรงงานบริษัทเอเชียน ออโต้ พาร์ท จำกัด.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสื่อสาร บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2544). การสร้างวิสัยทัศน์: คิดให้ได้-สื่อให้เป็น-ปฏิบัติลงหน้า. วารสาร
สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 24(1), 33 - 44.
- ศรีประภา ชัยสินธพ. (2555). ความไม่ไว้วางใจ. ค้นเมื่อ 5 มิถุนายน 2555, จาก
<http://www.ramamenthal.com/medicalstudent/childandteen/childpsyc>
- ศิริพงษ์ เสภาภาน. (2548). หลักการบริหารการศึกษา: ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2541). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: ระฟิล์มและโซเท็กซ์.
- ศิวาลัย หมุ่น้อย. (2551). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรกลุ่มภารกิจอำนวยการในสถาบัน
มะเร็งแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2553). รายงานสรุปข้อมูลประจำปี 2553. กรุงเทพฯ:

ครุสภาลาดพร้าว.

_____. (2554). รายงานสรุปข้อมูลประจำปี 2554. กรุงเทพฯ: ครุสภาลาดพร้าว.

_____. (2555). นโยบายด้านการอาชีวศึกษา และการเตรียมพร้อมรองรับการจัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษา. สืบค้นเมื่อ 4 พฤษภาคม 2555, จาก <http://www.vec.go.th>.

_____. (2555). นโยบายและภารกิจอาชีวศึกษา. ค้นเมื่อ 4 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.vec.go.th/Portals/0/Doc/เอกสารดาวน์โหลด/ยุทธศาสตร์.pdf>

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา 2551. ค้นเมื่อ

18 สิงหาคม 2554, จาก www.onec.go.th/onec_administrator/

[uploaded/Category/Laws/Act/acteng/01/0101-k-510331.pdf](http://www.onec.go.th/onec_administrator/uploaded/Category/Laws/Act/acteng/01/0101-k-510331.pdf)

_____. (2554). รายงานสภาวะการศึกษาไทย 2553: ปัญหาความเสมอภาคและคุณภาพของการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: วีทีซี คอมมิวนิเคชั่น.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2555). การวางแผน: เส้นทางสู่ความสำเร็จ.

ค้นเมื่อ 8 มิถุนายน 2555, จาก www.opdc.go.th/oldweb/thai/

[E_Newsletter/October48/plan.htm](http://www.opdc.go.th/oldweb/thai/E_Newsletter/October48/plan.htm)

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2550). ประมวลพระบรมราโชวาทฯ. กรุงเทพฯ: ชุมนุม

สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

เสนห์ จุ้ยโต. (2541). วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการบริหารอุดมศึกษา: กรณีศึกษาของผู้บริหาร

ระดับสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. (2539). หลักสูตร : แนวคิด ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ: [ม.ป.พ.].

แสงอุษา ไชยอนันต์ และ กฤษณ์ รุยาพร. (2548). Leadership EQ with Thai Smile.

กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

สมยศ นาวิการ. (2548). การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: อักษรไทย.

ส สุวรรณ. (2545). ก้าวสู่ความเป็นเลิศ. กรุงเทพฯ: เอมี เทรดิง.

สมคิด สร้อยน้ำ. (2547). การพัฒนาตัวแบบแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา.

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- สินีนารถ รัตนมณี. (2538). การศึกษาบรรยากาศองค์การวิทยาลัยอาชีวศึกษาภาคใต้. ปรินูยานพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมศักดิ์ กิจชนวัฒน์. (2545). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้ประกอบธุรกิจขนาดย่อมโดยใช้หลักการจัดกิจกรรมตามแนวนุชนิยมและการเพิ่มพลังศักยภาพตนเองของแอนโทนี ร็อบบินส์. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานอกระบบ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สัมฤทธิ์ กางเพ็ง. (2551). ปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน: การพัฒนา และการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สัมฤทธิ์ กางเพ็ง และสรายุทธ กันหลง. (2551). ภาวะผู้นำให้บริการในองค์กร: แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา .
- สิทธิพงษ์ ใจผูก. (2547). การศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของข้าราชการครูระดับผู้บริหาร โรงเรียนในสังกัดอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันพัฒนบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สายันต์ แก้วคำมูล. (2546). คุณลักษณะความน่าเชื่อถือของคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลตามการรับรู้ของประชาชนในตำบลน้ำแพร่ อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพัฒนา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สาวิตรี ยิ้มช้อย. (2548). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้แบบโมเดลซิปปา (CIPPA MODEL) กับวิธีสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. (2548). ภาวะผู้นำ : ทฤษฎีและปฏิบัติ : ศาสตร์และศิลป์สู่ความเป็นผู้นำที่ สมบูรณ์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วิรัตน์ เอ็ดดุกะซัน.
- _____. (2554). ภาวะผู้นำ. ค้นเมื่อ 19 สิงหาคม 2554, จาก <http://suthep.cru.in.th/leadership>
- สุจิตรา สุนทรทรัพย์. (2540). การวิเคราะห์คุณลักษณะไทย คุณค่า และกระบวนการถ่ายทอดศิลปะ การต่อสู้ป้องกันตัวแบบไทย: กระบี่กระบอง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา พื้นฐานการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุชาดา ปภพจน์. (2539). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการผลิตผลงานวิจัยของ อาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ปรินญาณพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2546). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สามลดา.
- สุดารัตน์ เหลาฉลาด. (2547). ความสัมพันธ์ระหว่าง สภาพแวดล้อม แรงจูงใจภายในและ พฤติกรรมสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ. วิทยานิพนธ์ ปรินญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุธนา หรุวิจิตรพงษ์. (2550). ความคิดเห็นของผู้ใช้เว็บบอร์ดของเว็บไซต์พื้นที่ปดอทคอมที่มีต่อ ความน่าเชื่อถือของข้อมูลและข่าวสารในเว็บบอร์ดของเว็บไซต์พื้นที่ปดอทคอม: ศึกษา กรณีห้องเฉลิมไทย. วิทยานิพนธ์ปรินญาวารสารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา สื่อสารมวลชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุกมาส อังสุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนีกุล ภิญญานูวัฒน์. (2554). สถิติการวิเคราะห์ สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. กรุงเทพฯ: มิสชั่นมีเดีย.
- สุรเจต ไชยพันธ์พงษ์. (2549). การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มี อิทธิพลต่อการบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุริพร พึ่งพุทธคุณ. (2548). การบริหารจัดการทีมงาน. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- สุวิมล ติรกานันท์. (2543). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อักร ศุภเศรษฐ. (2547). จิตวิทยา การบริหารอารมณ์. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยธรรมสากล.
- อังสุธร ศรีพรหม. (2546). พิชิตเป้าหมาย คุณทำได้. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- อกนิษฐ์ คลังแสง. (2555). อาชีวะดันหลักสูตร EP สร้างความพร้อมบุคลากรรุกอาเซียน. ค้นเมื่อ 9 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=26296&Key=hotnews>
- องอาจ นัยพัฒน์. (2551). การออกแบบการวิจัย: วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผสมผสาน วิธีการ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อัครววรรณ นารถพจนานนท์. (2536). เหตุจูงใจในการสมัครเข้าศึกษาเป็นรายกระบวนวิชาเพื่อเตรียมศึกษาระดับปริญญาตรี (PRE-DEGREE) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยรามคำแหง, 9 (ฉบับพิเศษ), 60-78.
- เอื้อน ปิ่นเงิน (2555). นโยบายกรมอาชีวศึกษาตามแนวการปฏิรูปอาชีวศึกษา. ค้นเมื่อ 9 มิถุนายน 2555 จาก <http://www.idis.ru.ac.th/report/index.php?topic=558.0;wap2>
- อวยพร เรืองตระกูล. (2554). ความตรงของการวิจัย (Research Validity). ค้นเมื่อ 18 สิงหาคม 2554, จาก http://wiki.edu.chula.ac.th/groups/90e28/wiki/7a8ea/research_validity.htm
- อักร ศุภเศรษฐ์. (2547). จิตวิทยาการบริหารอารมณ์. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยธรรมศาสตร์.
- อังสุธร ศรีพรหม. (2546). พิชิตเป้าหมายคุณทำได้: Beat Your Goals. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- อัครววรรณ นารถพจนานนท์. (2536). ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยรามคำแหง. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญชลี ยิ้มสมบูรณ์ และคณะ. (2554). การจัดการความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารบรรณศาสตร์, 4(2), 56-65.
- อัญชลี ชาณณรงค์ (2555). ภาวะผู้นำของหัวหน้างานที่ประเมินโดยผู้ใต้บังคับบัญชากรณีศึกษาองค์กรที่บริหารงานโดยผู้บริหารชาวสิงคโปร์แห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน. ค้นเมื่อ 5 มิถุนายน 2555, จาก <http://www.gotoknow.org/blogs/posts/401530?page=1>
- อาคม เดิมพิทยาไพสิฐ. (2555). การประยุกต์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาประเทศ. สืบค้นเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2555, จาก <http://social.nesdb.go.th/social/Portals/0/Documents/Arkorn03.pdf>
- อารี พันธุ์มี. (2543). คิดอย่างสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ดันอ้อ 1999.
- _____. (2546). ฝึกคิดให้เป็น คิดให้สร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ไชยโหม แอดดูเคท.
- อาภรณ์ เชื้อชาญเกษตร และคณะ. (2553). ความพึงพอใจด้านสภาพแวดล้อมและบริหารทางการศึกษาต่างๆ เพื่อนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี, 1(1), 75-80.

- อุทุมพร แก้วขุนทด. (2550). **ความไว้วางใจในผู้นำองค์กร ความไว้วางใจภายในองค์กร และ ความจงรักภักดีต่อองค์กร ที่มีผลต่อพฤติกรรมและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ พนักงานบริษัท เนตบีเคเค จำกัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.**
- Adair, J. (2007). **Leadership for Innovation: How to Organize Team Creativity and Harvest Ideas:** Kogan Page.
- Adair, J. (2009). **The Art of creative thinking: How to be innovative and develop great ideas.** London: Kogan Page.
- Amabile, T. M. (1996). **Creativity in Context.** Boulder, Co.: Westview Pr.
- _____. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. **California Management Review**, 40, 39-58.
- _____. (1998). How to kill Creativity. **Harvard Business Review**. 76 (5), 76-87.
- ARELLANO, R. B., BOLFARINE, H., & Martin, H. (2002). Skew-normal linear mixed models. **Journal of Data Science** 3, 415–438.
- Armstrong, M. (2003). **A Handbook of human resource management practice.** 9th ed. London: Kogan Page.
- Associates, H. (2004). **Best employers in Canada.** Retrieved September 9, 2011, from <http://www.hrpro.org/files/studyfinding.pdf>.
- Bailyn, L. (1985). Autonomy in the industrial R&D laboratory. **Human Resources Management**, 24, 129-146.
- Bandura, A. (1997). **Social Learning Theory.** Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall.
- Basadur, M. (2008). Leading Other to Think Innovatively Together: Creative Leadership. **Journal of The Leadership Quarterly**, 15(1), 103–21.
- Batey, M., & Furnham, A. (2009). Creativity, Intelligence, and Personality: A Critical Review of the Scattered Literature. **Journal of Genetic, Social & General Psychology Monographs**, 132(4), 355-429.
- Bennis, W. (2002). **Creative Leadership.** [ABI]. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Boon, S. D. & Spinks, J. M. (1991). The dynamics of interpersonal trust: Resolving uncertainty in the face of risk. In R.A. Hinde & J. Geobel (Eds.). **Cooperation and prosocial behavior.** London: Cambridge Univ. Pr.

- Bandura, A. (1997). **Social learning theory**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Boon, S. D., & Holmes, J. G. (1991). The dynamics of interpersonal trust: Resolving uncertainty in the face of risk. In R.A. Hinde & J. Groebel (Eds.). **Cooperation and prosocial behavior**. (pp. 190-211). U.K.: Cambridge University Pr.
- Brook, P. (2006). **Stewardship: Choosing service over self-interest**. San Francisco, CA: Berrett-Koehler.
- Braun, J. B. (1991). **An analysis of principal leadership vision and its relationship of school climate**. Dissertation Abstracts international 52,4 : 1139-A.
- Carayannis & Alexander. (1998). The Role of Technological Innovation Dynamics in Firm Competitiveness. International Journal of Technovation Best Paper Award, PICMET. USA.
- Carolyn, B. S. (2006). **The influence of gender, age, and locus of control on servant leader behavior among group leaders at the culinary Institute of America**[Abstract]. Ph.D. Thesis in Management, Walden University, MSP. USA.
- Casse, P. & Claudel, P. G. (2007). **Philosophy for Creative Leadership: How philosophy can turn people into more effective leaders**. [np.]: Athena Pr.
- Chan, D. W. (2000). Developing the creative leadership training program for gifted and talented students in Hong Kong. **Journal of Roeper Review**, 22(2), 94.
- Chase, J. (2006). Creative Leadership. **Journal of District Administration**, 42(12), 20-20.
- Chernin, P. (2001). **Creative leadership: The strength of ideas The power of the imagination**. **Vital Speeches of the Day**, 68(8), 245.
- cho and nijenhuis and vianen and kim & lee. (2010). **The Relationship Between Diverse Components of Intelligence and Creativity**. Article first published online: 22 DEC 2011. DOI: 10.1002/j.2162-6057.2010.tb01329.x.
- Christianns, H., & Venselaar, K. (2005). Creativity in design engineering and the role of knowledge: Modeling the expert. **International Journal of Technology and Design Education**, 15, 217-236.
- Colman, R. (2005). Creative leadership. **Journal of CMA Management**, 79(2), 3-3.
- Concelman, J. (2005). **Development Dimensions International: Optimizing your Leadership Pipeline for People Leaders**. [np.]: Athena Pr.

- Coste, T. G. (2009). **Creative Leadership & Women**. Retrieved September 9, 2011, from <http://www.pptsearch.net/details-creative-leadership-amp-women-349420.html>
- Couto, R. A. & Eken, S. C. (2002). **To give their Gifts: Health, community and democracy**. Nashville: Vanderbilt University Pr.
- Danner, S. E. (2008.). **Creative Leadership in Art Education: Perspectives of an Art Educator**. Thesis Master of Arts (MA), in Art Education (Fine Arts), Ohio University.
- Delich. (2010). The Impact of Mercosur's Sanitary and Phitosanitary Regime on its Members' Institutional Dynamics. **Journal of CMA Management**, 79(2), 3-3.
- Dennis, R. S., & Bocarnea, M. (2005). Development of the servant leadership assessment instrument. **Leadership & Organization Development Journal**, 26(8), 600-615.
- De Pree, M. (1989). **Leadership is an art**. New York: Bantam Doubleday Dell Pub.
- _____. (2005). **Creative Leadership**. **Journal of Leadership Excellence**, 22(10), 20-20.
- DiSanto, M. (2008). Goging Digital High-Definition Vision. **20/20**, 35(13), 58-63.
- Dubrin, A. J. (2006). **Principles of Leadership**. [n.p.]: South-Western Cengage Learning.
- _____. (2010). **Principles of Leadership**. [n.p.]: South-Western Cengage Learning.
- Edosomwan, E.U. (2009). Survey on helminthes parasites of dogs in Benin city, Edo State, Nigeria. **Journal of Veterinary Medicine and Animal Health**, 4(4), 56-60,
- Fisscher, O. (2008). **Creative Leadership: Skills That Drive Change** – By Gerard J. Puccio, Mary C. Murdock and Marie Mance. **Journal of Creativity & Innovation Management**, 17(1), 88-89. doi: 10.1111/j.1467-8691.2008.00468.x
- Frese, M. (2000). **Success and failure of micro business owners in Africa**: NJ.: Greenwood Pub.
- Frese, M. & De Kruif, M. (2000). Psychological success factors of entrepreneurship in Africa: A selective literature review. In M. Frese (Ed.). **Success and failure of microbusiness owners in Africa**. (pp.1-26). Va.: Greenwood Publishing.
- Gagné, M. (2009). A model of knowledge-sharing motivation. **Human Resource Management**, 48, 571-589.
- Garrett, D. A. (2009). Sensemaking and sensegiving in strategic change initiation. **Strategic Management Journal**, 12, 433-448.

- George, E.S. & Zhou, J. (2001). Research on Employee Creativity: A Critical Review and Directions for Future Research. **Research in Personnel and human Resources Management**, **22**, 165-217.
- George, M. J., & Zhou, J. (2001). When Openness to Experience and Conscientiousness are Related to Creative Behavior: An international approach. **Journal of Applied Psychology**, **86**(3), 513-524.
- Glasse, S. (2005). **Leading corporate citizens: Vision, values, value added**. Boston: McGrawHill/Irwin.
- Godin, A. G. (2008). **The new leadership: Managing participation in organizations**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Guildford, J. P. & Hoepfner, P. (1971). **The analysis of intelligence**. New York: McGraw-Hill.
- Greenberg, J., & Baron, R. A. (2002). **Behavior in Organizations: Understanding and managing human side of work**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Gubman, E. L. (2003). **Increasing and measuring engagement**. Retrieved September 13, 2011, from www.gubmanconsulting.com/wring-increasing.html
- Guntern, G. (2004). **The Challenge of Creative Leadership**. [n.p.]: Maya Angelou Press.
- Harding, T. (2010). Fostering Creativity for Leadership and Leading Change. **Journal of Arts Education Policy Review**, **111**(2), 51-53.
- Harris, A. (2009). Creative leadership. **Journal of Management in Education**, **23**(1), 9-11.
- Hedberg, B. (1981). **Handbook of organizational design**. Oxford: Oxford University Pr.
- . (1982). **Handbook of organizational design**. Oxford: Oxford University Pr.
- Herbert, A. (2010). **The Pedagogy of Creativity**. Abingdon, Oxon, England: Routledge.
- Hong, J. C. & Lu, Y. C. (2004). The Characteristics of Creative Leadership in School Innovation: A case study on Pi Tow elementary school principal. Retrieved September 1, 2011, from <http://conference.nie.edu.sg/paper/Converted%20Pdf/ab00214.pdf>
- Hornby, A. S. (2000). **Oxford advanced learner's dictionary**. Oxford: Oxford Univ. Pr.
- Ibbotson, Piers & Darsø, Lotte. (2008). Directing creative: The art and craft of Creative Leadership. **Journal of Management and Organization**, **14**, 548-559.
- Isaksen, S., G. & Dorval, K. B. & Treffinger, D. J. (2011). **Creative Approaches to Problem Solving: A Framework for Innovation and Change**. New York: Sage.

- Isaksen, S. G., Babij, B. J. & Lauer, K. J. (2003). Cognitive Styles in Creative Leadership Practices: Exploring the Relationship between Level and Style. **Journal of Psychological Reports**, 93(3), 983-994.
- Isaksen, S. G., Dorval, K. B. & Treffinger, D. J. (2011). **Creative approaches to problem solving: A framework for innovation and change**. New York: Sage Pub.
- Jaussi, K. S. & Dionne, S. D. (2003). Leading for creativity: The role of unconventional behavior. **Journal of Leadership Quarterly**, 14, 475-498.
- Josefsson, J. & Egonsson, D. (2007). **Mutual Recognition, Common Knowledge, And Joint Attention**. Calif.: University of California.
- Johnson, P. (2008). **Creative Leadership is not Part-Time Job**. New York: Crain Communications.
- Kaminker, J. P. (2011). **The leadership factor**. London, UK: Collier Macmillan.
- Kampmeier, C. (2001). **Creative Leadership in school**. [n.p.].
- Kane, M. A. (2002). Performance implications of leader briefings and team-interaction training for Team adaptation to novel environments. **Journal of Applied Psychology**, 85, 971-986.
- Kirkham, J. (2009). Creativity in leadership development. **Journal of Training**, (September), 41-434. Retrieved from January 21,2010, from http://www.emeraldinsight.com/bibliographic_databases.htm?id=1819858
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2007). **The leadership challenge**. 4th ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Landman, S (2001) **Flexible working policies, gender and culture change, in Women in Science and Technology: Creating sustainable careers**. [n.p.]: European Commission.
- Lodahl, T. M. and Kejner, M. (2007). The Definition and measurement of job involvement. **Journal of Applied Psychology**, 49(1), 24-33.
- Lumsden, G., & Lumsden, D. (2003). **Communicating with credibility and confidence diverse people. Diverse setting**. 2nd ed. Belmont, Cali.: Thomson/Wodsworth.
- Lussier,R,N. (2001). Effective leadership. 3rd ed. Sydney: Thomsom/South-Western.

- Lussier, R. N. & Achua, C. F. (2007). **Leadership: Theory, application and skill development**. Cincinnati, Ohio: South Western Pu.
- Makri, M. & Scandura, T. A. (2010). Exploring the effects of creative CEO leadership on innovation in high-technology firms. **Journal of Leadership Quarterly**, 21(1), 75-88.
- Matheis, P. (2006). Spectacle lens offers 'high-definition' vision. **Journal of Ophthalmology Times**, 31(6), 94-95.
- Mishra, A. K. (1996). Organizational responses to crisis: The centrality of trust. In Kramer, R.M. & Tyler, T.R. **Trust in organizations: Frontiers of theory and research**. Thousand Oaks, CA.: Sage.
- Nancherla, A. (2010). Creative Leadership for the Win. **Journal of T+D**, 64(9), 26-26.
- Newell, E. (1978). *The ASTD Trainer's Sourcebook*. New York: McGrawhill.
- Nicholas, F.W. (2008). Some Practical Solutions to Welfare Problems in Dog Breeding. **Animal Welfare**, 8, 329-341.
- Nilsen, A. (2009) **Work, Families and Organisations in Transition: European Perspectives** London: Policy Pr.
- Northouse, P. G. (2010). **Leadership: Theory and Practice**. Los Angeles: Sage Pub.
- . (2012). **Introduction to leadership : concepts and practice** . Los Angeles: Sage.
- OConnor, A. M. (2005). **Interpreting Business in Film: Three Case Studies in Creative Leadership**. Ph.D. Thesis in Educational Administration, Salve Regina University.
- Ohanian, R. (1991). Construction and validation of a scale to measure celebrity endorsers' perceived expertise, trustworthiness and attractiveness. **Journal of Advertising**, 19(3), 39-52.
- Oswald, Andrew J. & Goodall, Amanda H. & Kahn, Lawrence M., (2011). **Why Do Leaders Matter? The Role of Expert Knowledge: IZA Discussion Papers 3583**. [n.p.]: Institute for the Study of Labor (IZA).
- Oldham, G. R. & Cummings, A. (1996). Employee Creativity: personal and contextual factors at work. **The Academy of Management**, 39 (3), 607-634.
- Palus, C.J. & Horth, D.M. (2005). **The Leader's Edge: Six Creative Competencies for Navigating Complex Challenges**. San Francisco: Jossey Bass.

- Parker, J.P.& Begnaud, L.G. (2004). **Developing Creative Leadership**. Portsmouth, NH.: Teacher Ideas Pr.
- Perrin, U. (2003). **Working today**: Understanding what drives employee engagement. Retrieved September 5, 2011, from http://towerperrin.com/hrservices/webcachel/tow/united_states/publications/reports/talent_report_2003.pdf.
- Pluchart, J. J. (2006). Créativité et leadership des groupes de recherche. **Journal of Creativity and leadership of research teams**, 163 , 31-44.
- Puccio, G., Murdock, M., & Mance, M. (2011). **Creative Leadership: Skills that drive change**. Thousand Oaks: SAGE Pub.
- Rennie, W. H. (2003). **The role of human resource management and the human resource professional in the new economy**. Pretoria, South Africa: University of Pretoria.
- Reynolds, L. (1997). **The trust effect: Creating the high trust high performance organization**. London: Nicholas Brealey.
- Rickards, T. & Moger, S. (2000). **Creative Leadership Processors in Project Team Development**. **British Journal of Management**, 11, 273-283.
- Paolillok, J. S., & Brown, A. L. (1978). Skills, plans, and self-regulation. In R. S. Siegel (Ed.), **Children's thinking: What develops?** (pp. 3–35). Hillsdale, N.J.: Erlbaum
- Pryor, K., Singleton, S., & Taneju, D. (2011). The relationship between stressors and creativity: A meta-analysis examining competing theoretical models. **Journal of Applied Psychology**, 95(1), 201-212.
- P. Reuter. (2011). **Doped: How two plants wreak havoc on the countries that produce and consume them and everyone in between** **Foreign Policy**, 175. Retrieved January 22, 2011, from http://www.foreignpolicy.com/articles/2009/10/19/prime_numbers_doped?page=0,2
- Robbins, S. P. (2000). **Managing today**: New Jersey: Prentice-Hall.
- Ross, J. A. (2007). Creative Leadership: Be Your Team's Chief Innovation Officer. **Journal of Harvard Management Update**, 12(3), 3-6.
- Russell, R. F. (2001). The role of values in servant leadership. **Journal of Leadership & Organization Development**, 22(2), 76-83.

- Selvi, U. (2007). Importance of organizational climate: Contemporary management organization. **Ushers Journal of Business Management**, 6(2), 61 - 74.
- Sener, P. & Stockmen, K. (2004). creative problem solving in Swedish organizations.**
Bachelor's Thesis, Department of Business Administration and Social Sciences,
Division of Industrial Marketing and E-Commerce, Lulea University.
- Shaw, R. B. (1997). **Trust in the balance**. 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schilling, R. W. (2008). Creativity and knowledge: A challenge to theories. In R. J. Sternberg (Ed.), **Handbook of creativity**. (pp. 226–250). Cambridge: Cambridge University Pr.
- Scordato, J. (2004). Developing Creative Leadership. **Library Media Connection**, 23(1), 87-87.
- Sousa, D. (2003). **The Leadership brain: How to lead today's schools more effectively.**
Thousand Oaks: Sage.
- Sternberg, R. J. (2005). Creating a Vision of Creativity: The First 25 Years. **Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts** S, 1, 2-12.
- _____. (2006). Creative leadership: it's a decision. **Journal of Leadership**, 36(2), 22-24.
- _____, Kaufman, J. C. , & Pretz, J. E. (2004). A Propulsion Model of Creative Leadership. **Journal of Creativity & Innovation Management**, 13(3), 145-153.
- Stoll, L. & Temperley, J. (2008). Creative Leadership Learning Project: an enquiry project for senior leadership teams and local authority officers in South Gloucestershire: final report'. Creating Capacity for Learning and South Gloucestershire LA. [n.p.].
(Unpublished report).
- _____. (2009). Creative leadership teams. **Journal of Management in Education**, 23(1), 12-18.
- _____. (2009). Creative leadership: A challenge of our times. **School Leadership and Management**, 29(1), 63-76.
- Styhre, A. M. Sundgreen: Managing Creativity in Organisations. Critique and Practice .
Leadership & Organization Development Journal, 18(110), 500-544.
- Trevelyan, L. (2009). The direct relationship between inhibitory currents and local field potentials. **Journal Neuroscience**, 29(48):15299-307.

- Ubben, G. C. & Hughes, L. & Norris, C. J. & Hughes, L. W. (2000). **The Principal: Creative Leadership for Effective Schools**. 4th ed. Los Angeles: SAGE.
- Ubeben, G. C. & Hughes, L. W. & Norris, C. J. (2011). **The Principal: cretive leadership for excellence in schools**. 6th ed. Boston: Pearson.
- Ubeben, G. C. & Hughes, L. W. & Norris, C. J. (2011). **The Principal: cretive leadership for excellence in schools**. 7th ed. Boston: Pearson.
- Velsor, E. V., McCauley, C. D. & Ruderman, M. N. (2010). The Center for Creative Leadership Handbook of Leadership Development. New York: Jossey-Bass.
- Walton. (2003). **Extending Patterson's leadership model: Explanning how leaders and followers interact in circular model**. VA.: Regent University, Virginia Beach.
Retrieved September 30, 2010, from <http://www.regent.edu/acad/ccls/2003LeadershipRoundtable>
- Werner, J. M. & DeSimone, R. L. (2006). **Human resource development**. Boston: Thomson.
- White, B. (2005). **Employee Engagement Report 2005**. Retrieved September 5, 2011, from <http://www.shrm.org/hrresources/se/readpublished/Employee%20engagement%20report%202005.pdf>
- Whitney, J. O. (1996). **The economics of trust: Liberting profits and restoring cooperate validity**. New York: McGraw-Hill.
- Wilmore, E. L. (2002). **Principal leadership: Applying the new educational leadership constituent council (ELCC) standards**. Thousan Oak, Calif.: Corwin Pr.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993). Toward a Theory of Organizational Creativity. **Academy of Management Review**, 18 (2), 293-321.
- Yakl, G. (2002). **Leadership in organization**. 5th ed. New Jersey: Prentice-Hall.
- Zaccaro, S. J., & Banks, D. (2004). Leader visioning and adaptability: Bridging the gap between research and practice on developing the ability to manage Change. **Human Resource management**, 43(4), 367-380.
- Whitney, J. O. (1996). **The economics of trust: Liberting profits and restoring cooperate validity**. New York: McGraw-Hill.
- Wilmore, E. L. (2002). **Principal leadership: Applying the new educational leadership constituent council (ELCC) standards**. Thousan Oak, Calif.: Corwin Pr.

Zaccaro, S. J., & Banks, D. (2004). Leader visioning and adaptability: Bridging the gap between research and practice on developing the ability to manage Change. **Human Resource management, 43**(4), 367-380.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. **ด้านกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา (อาชีวศึกษา)**
 - 1.1 ดร.เอกนิษฐ์ คลังแสง รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
อดีตผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ
 - 1.2 นายเฉลิมศักดิ์ นามเชิงใต้ ผู้ทรงคุณวุฒิ สำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา
ผู้ทรงคุณวุฒิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
อีสาน
อดีต รองอธิบดีกรมอาชีวศึกษา
 - 1.3 ดร.อนันท์ งามสะอาด ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ (ระดับ 9)
วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกสมุทรปราการ
2. **ด้านกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา/วิจัย**
 - 2.1 รศ.ดร.นิตย์ บุญงามมงคล ข้าราชการเกษียณ สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
และการให้คำปรึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 - 2.2 รศ.ดร.วรรณิ์ แกมเกตุ อาจารย์ประจำ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาฯ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - 2.3 ดร.จิรวรรณ เล่งพานิชย์ นักวิจัยอิสระ
3. **ด้านกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลทางการศึกษา**
 - 3.1 ผศ.ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
เชี่ยวชาญพิเศษด้านวัดและประเมินผลการศึกษา
 - 3.2 ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก อาจารย์ประจำ สาขาวิชาประเมินผลและวิจัยฯ
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
 - 3.3 นายสมพงษ์ พันธุรัตน์ อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการศึกษาวัดและประเมินผลฯ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างหนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



ที่ ศธ 0514.5.2/ว.1195

คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

7 ธันวาคม 2554

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ดร.เอกนิษฐ์ กลังแสง

ด้วย นายกิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์ รหัสประจำตัว 527050041-2 นักศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา” ในการศึกษาครั้งนี้ จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่าน เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์สุมาลี ชัยเจริญ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาบริหารการศึกษา

โทรศัพท์ 0-4334-3452-3 ต่อ 401

โทรศัพท์ 0-4334-3454

หมายเลข: เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 0832857999



ที่ ศธ 0514.5.2/ว.1195

คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

7 ธันวาคม 2554

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รศ.ดร.วรรณิ แกมเกตุ (อาจารย์ประจำ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

ด้วย นายกิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์ รหัสประจำตัว 527050041-2 นักศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีพศึกษา” “ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่าน เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์สุมาลี ชัยเจริญ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาบริหารการศึกษา

โทรศัพท์ 0-4334-3452-3 ต่อ 401

โทรศัพท์ 0-4334-3454

หมายเหตุ: เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 0832857999



ที่ ศธ 0514.5.2/ว.1195

คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

7 ธันวาคม 2554

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผศ.ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย

ด้วย นายกิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์ รหัสประจำตัว 527050041-2 นักศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา” ในการศึกษาครั้งนี้ จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่าน เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์สุมาลี ชัยเจริญ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาบริหารการศึกษา

โทรศัพท์ 0-4334-3452-3 ต่อ 401

โทรศัพท์ 0-4334-3454

หมายเหตุ: เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 0832857999

ภาคผนวก ค

ข้อความที่แก้ไขจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

แบบสอบถามที่แสดงการแก้ไขสำนวนภาษาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 37 แบบสอบถามที่แสดงการแก้ไขสำนวนภาษาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ผลการ ตรวจ	แก้ไขเป็น
พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์:จินตนาการ ความยืดหยุ่น วิสัยทัศน์			
1	กล้านำเสนอความคิดใหม่ๆ เพื่อพัฒนา งาน	✓	
2	มีความคิด ไตร่ตรอง สุขุม รอบคอบใน งานที่ทำ	✓	
3	มีอารมณ์ขัน เป็นกันเองกับเพื่อน ร่วมงาน	✓	
4	สร้างบรรยากาศการทำงาน เชิงสร้างสรรค์	X	สร้างบรรยากาศการทำงานใน ลักษณะสนุกสนาน ไม่เครียดกับงาน
5	มีสติปัญญาในการแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์	✓	
6	เป็นตัวของตัวเอง ไม่ทำตามผู้อื่นโดย ไม่มีเหตุผล	✓	
7	มีความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนแผนงานตาม ความเหมาะสม	✓	
8	มีการปรับตัวตามสถานการณ์ที่ เปลี่ยนไปจากเดิม	✓	
9	มีความยืดหยุ่นในการปรับตัวใหม่ถ้ารู้ว่า สิ่งที่ทำไม่ถูกต้อง	✓	
10	เปิดกว้างรับฟังความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะจากผู้อื่น	X	เปิดใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้อื่น
11	มีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ	✓	

ตารางที่ 37 แบบสอบถามที่แสดงการแก้ไขสำนวนภาษาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ผลการ ตรวจ	แก้ไขเป็น
พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์: จินตนาการ ความยืดหยุ่น วิสัยทัศน์			
12	มีการกำหนดอนาคตภาพของ สถานศึกษาที่เป็นไปได้ และชัดเจน	✓	
13	มีการวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อกำหนด เป้าหมายของสถานศึกษาสู่ความเป็น เลิศ	✓	
ปัจจัยด้านการมีแรงจูงใจภายใน : ทิศทางและจุดหมาย ความทุ่มเท และ ความวิริยะ			
14	กระตุ้นให้บุคลากรมีแรงบันดาลใจ เพื่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น	✓	
15	แสวงหาวิธีการใหม่ๆ เพื่อเอาชนะสิ่ง ต่อต้านการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	✓	
16	ยึดมั่นในทิศทางและจุดหมายการ ทำงานที่กำหนด	✓	
17	กำหนดบทบาทหน้าที่การทำงานของ บุคลากรเพื่อให้บรรลุในทิศทางและ จุดหมายอย่างเป็นระบบ	✓	
18	สามารถอธิบายขั้นตอนและ กระบวนการทำงานตามทิศทางและ จุดหมาย ที่กำหนด	✓	
19	สามารถนิเทศให้คำแนะนำปรึกษาใน การทำงานกับเพื่อนร่วมงาน	X	สามารถให้คำปรึกษา แนะนำในการ ทำงานกับเพื่อนร่วมงานตามทิศทาง และจุดหมายที่กำหนด

ตารางที่ 37 แบบสอบถามที่แสดงการแก้ไขสำนวนภาษาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ผลการ ตรวจ	แก้ไขเป็น
ปัจจัยด้านการมีแรงจูงใจภายใน : ทิศทางและจุดหมาย ความทุ่มเท และ ความวิริยะ (ต่อ)			
20	สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรตระหนักถึงคุณค่าของการทำงานเพื่อการบรรลุในเป้าหมาย	X	สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรตระหนักถึงการ ทำงานเพื่อให้บรรลุใน เป้าหมาย
21	มีความมุ่งมั่นทำงานโดยไม่คำนึงถึงความเหน็ดเหนื่อย	✓	
22	มีความเต็มใจสร้างสรรค์งานให้มีคุณภาพเกินความคาดหวัง	✓	
23	มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน	X	มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานเพื่อให้ประสบความสำเร็จ
24	มีความกระตือรือร้นในการทำงานตลอดเวลา	X	มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานตลอดเวลา
25	หมั่นแสวงหาประสบการณ์และความรู้เพื่อเตรียมพร้อมในการทำงาน	X	แสวงหาประสบการณ์และความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ
26	มีความศรัทธาและทุ่มเทความพยายามต่องานที่ทำ	X	มีความศรัทธาและทุ่มเทความพยายามต่องานที่ปฏิบัติ
27	ทำงานด้วยความอดทน อดกลั้น จริงจังและต่อเนื่อง	✓	
28	มีสมาธิแน่วแน่ จดจ่อการทำงานในเวลาที่ยาวนาน	✓	

ตารางที่ 37 แบบสอบถามที่แสดงการแก้ไขสำนวนภาษาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ผลการ ตรวจ	แก้ไขเป็น
ปัจจัยด้านการมีแรงจูงใจภายใน : ทิศทางและจุดหมาย ความทุ่มเท และ ความวิริยะ (ต่อ)			
29	มีความตั้งใจที่จะฝ่าฟันต่อปัญหาและอุปสรรคโดยไม่ย่อท้อ	X	มีความตั้งใจที่จะฝ่าฟันต่อปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานโดยไม่ย่อท้อ
30	มีความกล้าหาญ เด็ดเดี่ยว ไม่หวั่นไหวกับสิ่งรอบข้าง	✓	
31	แน่วแน่ ไม่กลัวต่อปัญหาที่สลับ ซับซ้อน	✓	
ปัจจัยด้าน สภาพแวดล้อมแบบเปิด: ความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุน ความคิดใหม่ๆ			
32	เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการทำงานอย่างเท่าเทียมกัน	✓	
33	สร้างสภาพแวดล้อมที่เป็นอิสระไม่ปิดกั้นความคิดเห็นที่แตกต่าง	X	ให้ความเป็นอิสระในการปฏิบัติงานไม่ปิดกั้นความคิดเห็นที่แตกต่าง
34	ปรับปรุงแก้ไข กฎระเบียบการทำงานตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป	✓	
35	กระตุ้นให้บุคลากรให้เกิดความริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่	✓	
36	กล้าตัดสินใจบนสถานะที่มีความเสี่ยงสูง	✓	
37	กล้าเสี่ยงในวิธีการใหม่ ๆ โดยไม่กลัวความผิดพลาด	✓	

ตารางที่ 37 แบบสอบถามที่แสดงการแก้ไขสำนวนภาษาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ผลการ ตรวจ	แก้ไขเป็น
ปัจจัยด้าน สภาพแวดล้อมแบบเปิด: ความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (ต่อ)			
38	ให้ความสำคัญกับเป้าหมายการทำงานที่ยิ่งใหญ่	✓	
39	มีความเชื่อมั่นต่อการทำงานที่มุ่งการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์	✓	
40	ประพุดิตัวเป็นแบบอย่างที่ดีให้เกิดความศรัทธาจากบุคลากร	X	ประพุดิตัวเป็นแบบอย่างในการสร้างความเชื่อมั่นแก่บุคลากร
41	มีความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการมอบหมายงานให้บุคลากรปฏิบัติ	✓	
42	เปิดเผยข้อมูลการทำงานอย่างตรงไปตรงมา	✓	
43	เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับสามารถเข้าพบได้ตลอดเวลา		
44	ให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา	X	ให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกคนในสถานศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน
45	กล้าเปิดใจแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง	✓	
46	คิดค้นวิธีที่แตกต่างจากคนอื่นที่โดดเด่นและไม่เคยปรากฏมาก่อน	X	ให้โอกาสบุคลากรคิดหาวิธีการที่แปลกใหม่มาใช้ในการปฏิบัติงาน
47	ยอมรับฟังความคิดเห็นและไม่ปิดกั้นข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่น	✓	

ตารางที่ 37 แบบสอบถามที่แสดงการแก้ไขสำนวนภาษาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ผลการ ตรวจ	แก้ไขเป็น
ปัจจัยด้าน สภาพแวดล้อมแบบเปิด: ความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (ต่อ)			
48	เอาใจใส่ต่อการพัฒนาเทคนิควิธีการทำงานใหม่ๆ อยู่เสมอ	X	เอาใจใส่ต่อการพัฒนาเทคนิควิธีการทำงานใหม่ๆ ของบุคลากรอยู่เสมอ
49	สนับสนุนกิจกรรมที่กระตุ้นให้บุคลากรเกิดความคิดใหม่ๆ อยู่เสมอ	✓	
ปัจจัยด้าน ความรู้เชิงลึก: ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ ทักษะ			
50	นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา	✓	
51	มีการจัดเก็บและบริหารข้อมูลอย่างเป็นระบบ	✓	
52	มีทักษะในการบริหารจัดการในงานเพื่อการปฏิบัติอย่างหลากหลาย	✓	
53	มีทักษะในการสร้าง แรงจูงใจให้กับบุคลากร	X	มีทักษะในการสร้าง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้กับบุคลากร
54	มีความชำนาญใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลหรือสารสนเทศเพื่อพัฒนางานหรือการเรียนรู้	✓	
55	มีความรู้ในหลักวิชาการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำอย่างรอบด้าน	X	มีความรู้ในหลักวิชาการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติทุกด้าน
56	มีการนำหลักวิชาการและทฤษฎีมาบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	✓	

ตารางที่ 37 แบบสอบถามที่แสดงการแก้ไขสำนวนภาษาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ผลการ ตรวจ	แก้ไขเป็น
ด้าน ความรู้เชิงลึก: ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ ทักษะ (ต่อ)			
57	สามารถบูรณาการวิธีการทำงานได้ อย่างหลากหลายวิธี	✓	
58	สามารถโน้มน้าวให้บุคลากรปฏิบัติ หน้าที่ได้เต็มศักยภาพ	✓	
59	มีทักษะในการคิดและแก้ปัญหาใน การทำงานอย่างเป็นระบบ	✓	
60	มีความกระฉับกระเฉง รวดเร็ว และ คล่องแคล่วในการทำงาน	✓	
61	มีทักษะในการตัดสินใจที่รอบคอบ บนพื้นฐานเหตุและผล	✓	
62	สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาที่รวดเร็ว ในสถานการณ์ที่คับขัน	X	สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาที่รวดเร็ว และถูกต้องในสถานการณ์ที่คับขัน
63	มีทักษะและไหวพริบในการแก้ปัญหา เฉพาะหน้าอย่างสร้างสรรค์	✓	

ภาคผนวก ง
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง “โมเดลสมการ โครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา”

เรียน ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

เนื่องด้วยกระผม นายกิตติ์กาญจน์ ปฏิพันธ์ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลสมการ โครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คือ 1) รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ สารรัตนะ และ 2) รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด สร้อยน้ำ ซึ่งการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับข้อมูลจากท่าน กระผมจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยในครั้งนี้

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อระดับพฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 1) แรงจูงใจภายใน 2) สภาพแวดล้อมแบบเปิด และ 3) ความรู้เชิงลึก

2. โปรดอ่านคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามแต่ละตอน กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนจัดส่งคืนแบบไม่ต้องระบุชื่อของผู้ตอบ โดยผู้วิจัยขอรับรองว่าคำตอบของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ซึ่งจะไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้นต่อสถานศึกษาและตัวท่านเอง

ขอความกรุณาให้ท่านส่งแบบสอบถามกลับมายังผู้วิจัยภายในวันที่ 29 มีนาคม 2555 หากมี
ข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อ นายกิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์ โทร. 0-8328-5799-9

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้



(นายกิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์)

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง

2. อายุ ☐ 1. ต่ำกว่า 35 ปี ☐ 2. 35 - 45 ปี ☐ 3. 46 - 55 ปี ☐ 4. 56 ปีขึ้นไป

3. วุฒิการศึกษาสูงสุด

- ☐ 1. ปริญญาตรี ☐ 2. ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการบริหารการศึกษา
☐ 3. ปริญญาโท ☐ 4. ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์ในการปฏิบัติราชการ

- ☐ 1. ต่ำกว่า 5 ปี ☐ 2. 5 - 15 ปี ☐ 3. 16 - 25 ปี ☐ 4. 26 ปีขึ้นไป

5. ประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร

- ☐ 1. ต่ำกว่า 5 ปี ☐ 2. 5 - 10 ปี ☐ 3. 11 - 15 ปี ☐ 4. 16 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อระดับพฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา

อาชีวศึกษา

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้โดยละเอียดแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 5,4,3,2 หรือ 1 ที่ท่านเห็นว่าใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยพิจารณาจากหมายเลขที่มีความหมายดังต่อไปนี้

5	4	3	2	1
จริงที่สุด	ค่อนข้างจริง	จริงบ้างเล็กน้อย	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริงเลย

ข้อ	พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์: จินตนาการ ความยืดหยุ่น วิสัยทัศน์ กล้านำเสนอความคิดใหม่ๆ เพื่อพัฒนางาน					
2	มีความคิด ไตร่ตรอง สุขุม รอบคอบในงานที่ทำ					
3	มีอารมณ์ขัน เป็นกันเองกับเพื่อนร่วมงาน					
4	สร้างบรรยากาศการทำงานในลักษณะสนุกสนาน ไม่เครียดกับงาน					
5	มีสติปัญญาในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์					
6	เป็นตัวของตัวเอง ไม่ทำตามผู้อื่นโดยไม่มีเหตุผล					
7	มีความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนแผนงานตามความเหมาะสม					
8	มีการปรับตัวตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปจากเดิม					
9	มีความยืดหยุ่นในการปรับตัวใหม่ถ้ารู้ว่าสิ่งที่ไม่ถูกต้อง					
10	เปิดใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้อื่น					
11	มีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ					
12	มีการกำหนดอนาคตภาพของสถานศึกษาที่เป็นไปได้ และชัดเจน					
13	มีการวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษา สู่ความเป็นเลิศ					
14	กระตุ้นให้บุคลากรมีแรงบันดาลใจเพื่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น					
15	แสวงหาวิธีการใหม่ๆ เพื่อเอาชนะสิ่งต่อต้านการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ					

ตอนที่ 3 ความเห็นต่อระดับความเป็นจริงของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประกอบด้วย แรงจูงใจภายใน สภาพแวดล้อมแบบเปิด และความรู้เชิงลึก

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้โดยละเอียด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 5,4,3,2 หรือ 1 ที่ท่านเห็นว่าใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยแต่ละหมายเลขมีความหมายดัง ต่อไปนี้

5	4	3	2	1
จริงที่สุด	ค่อนข้างจริง	จริงบ้างเล็กน้อย	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริงเลย

ข้อ	ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
16	ด้านแรงจูงใจภายใน: ทิศทางและจุดหมาย ความทุ่มเท และความวิริยะ ยึดมั่นในทิศทางและจุดหมายการทำงานที่กำหนด					
17	กำหนดบทบาทหน้าที่การทำงานของบุคลากรเพื่อให้บรรลุในทิศทางและจุดหมายอย่างเป็นระบบ					
18	สามารถอธิบายขั้นตอนและกระบวนการทำงานตามทิศทางและจุดหมายที่กำหนด					
19	สามารถให้คำปรึกษา แนะนำในการทำงานกับเพื่อนร่วมงานตามทิศทางและจุดหมายที่กำหนด					
20	สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรตระหนักถึงการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย					
21	มีความมุ่งมั่นทำงานโดยไม่คำนึงถึงความเหน็ดเหนื่อย					
22	มีความเต็มใจสร้างสรรค์งานให้มีคุณภาพเกินความคาดหมาย					
23	มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานเพื่อให้ประสบความสำเร็จ					
24	มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานตลอดเวลา					
25	แสวงหาประสบการณ์และความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ					

ข้อ	ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
26	มีความศรัทธาและทุ่มเทความพยายามต่องานที่ปฏิบัติ					
27	ทำงานด้วยความอดทน อดกลั้น จริงจังและต่อเนื่อง					
28	มีสมาธิแน่วแน่ จดจ่อต่อการทำงานในเวลาที่ยาวนาน					
29	มีความตั้งใจที่จะฝ่าฟันต่อปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานโดยไม่ย่อท้อ					
30	มีความกล้าหาญ เด็ดเดี่ยว ไม่หวั่นไหวกับสิ่งรอบข้าง					
31	แน่วแน่ ไม่กลัวต่อปัญหาที่สลับ ซับซ้อน					
32	ด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด: ความอิสระ ความท้าทาย ความไว้วางใจ และการสนับสนุนความคิดใหม่ๆ เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการทำงานอย่างเท่าเทียมกัน					
33	ให้ความสำคัญอิสระในการปฏิบัติงานไม่ปิดกั้นความคิดเห็นที่แตกต่าง					
34	ปรับปรุงแก้ไข กฎระเบียบการทำงานตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป					
35	กระตุ้นให้บุคลากรให้เกิดความริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่					
36	กล้าตัดสินใจบนสถานะที่มีความเสี่ยงสูง					
37	กล้าเสี่ยงในวิธีการใหม่ๆ โดยไม่กลัวความผิดพลาด					
38	ให้ความสำคัญกับเป้าหมายการทำงานที่ยิ่งใหญ่					
39	มีความเชื่อมั่นต่อการทำงานที่มุ่งการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์					
40	ประพฤติตัวเป็นแบบอย่างในการสร้างความเชื่อมั่นแก่บุคลากร					
41	มีความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการมอบหมายงานให้บุคลากรปฏิบัติ					
42	เปิดเผยข้อมูลการทำงานอย่างตรงไปตรงมา					
43	เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับสามารถเข้าพบได้ตลอดเวลา					
44	ให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกคนในสถานศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน					
45	กล้าเปิดใจแลกเปลี่ยนความคิดเห็น จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง					
46	ให้โอกาสบุคลากรคิดหาวิธีการที่แปลกใหม่มาใช้ในการ					

ข้อ	ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	ปฏิบัติงาน					
47	ยอมรับฟังความคิดเห็นและไม่ปิดกั้น ข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่น					
48	เอาใจใส่ต่อการพัฒนาเทคนิควิธีการทำงานใหม่ๆ ของบุคลากรอยู่เสมอ					
49	สนับสนุนกิจกรรมที่กระตุ้นให้บุคลากรเกิดความคิดใหม่ๆ อยู่เสมอ					
50	ด้านความรู้เชิงลึก: ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ ทักษะ นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา					
51	มีการจัดเก็บและบริหารข้อมูลอย่างเป็นระบบ					
52	มีทักษะในการบริหารจัดการในงานเพื่อการปฏิบัติอย่างหลากหลาย					
53	มีทักษะในการสร้าง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้กับบุคลากร					
54	มีความชำนาญใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลหรือสารสนเทศ เพื่อพัฒนางานหรือการเรียนรู้					
55	มีความรู้ในหลักวิชาการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติ					
56	มีการนำหลักวิชาการและทฤษฎีมาบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ					
57	สามารถบูรณาการวิธีการทำงานได้อย่างหลากหลาย					
58	สามารถโน้มน้าวให้บุคลากรปฏิบัติหน้าที่ได้เต็มศักยภาพ					
59	มีทักษะในการปฏิบัติงานโดยผ่านการคิดและแก้ปัญหาในการทำงานอย่างเป็นระบบ					
60	มีความกระฉับกระเฉง รวดเร็ว และคล่องแคล่วในการทำงาน					
61	มีทักษะในการตัดสินใจที่รอบคอบ บนพื้นฐานเหตุและผล					
62	สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาถูกต้องรวดเร็วในสถานการณ์คับขัน					
63	มีทักษะและไหวพริบในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างสร้างสรรค์					

ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อแล้วปิดฉีกแล้วส่งกลับมามาตามที่อยู่ด้านหลัง

--- ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม ---

ภาคผนวก จ

- หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้ข้อมูลเพื่อการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล



ที่ ศธ 0514.5.2/349

คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

14 มกราคม 2555

เรื่อง ขออนุญาตยืมเครื่องใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้บริหารสถานศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษา

ด้วย นายกิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์ รหัสประจำตัว 527050041-2 นักศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ กำลังทำการศึกษาวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา” ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ คือ ผู้บริหาร ดังนั้นเพื่อให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี คณะศึกษาศาสตร์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้บุคคลดังกล่าวดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ตามความประสงค์ในระหว่างวันที่ 17-31 มกราคม 2555

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
 คงได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์สุมาลี ชัยเจริญ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาบริหารการศึกษา

โทรศัพท์ 0-4334-3452-3 ต่อ 401

โทรศัพท์ 0-4334-3454

หมายเหตุ :เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 0832857999



ที่ ศธ 0514.5.2/263

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

9 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์**เรียน** ผู้บริหารสถานศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษา

ด้วย นายกิตติกาญจน์ ปฏิพันธ์ รหัสประจำตัว 527050041-2 นักศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ กำลังทำการศึกษาวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา” ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ คือ ผู้บริหาร ดังนั้นเพื่อให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี คณะศึกษาศาสตร์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้บุคคลดังกล่าวดำเนินการเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ตามความประสงค์ในระหว่างวันที่ 9 กุมภาพันธ์ -29 มีนาคม 2555

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา ดาราศักดิ์)

รองคณบดีฝ่ายบริหารและพัฒนาบุคลากร

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะศึกษาศาสตร์

สาขาวิชาบริหารการศึกษา

โทรศัพท์ 0-4334-3452-3 ต่อ 401

โทรศัพท์ 0-4334-3454

หมายเหตุ: เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 0832857999

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความตรงของข้อคำถามโดยการหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (item-objective congruence: IOC) ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 38 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ข้อ	พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ค่า IOC
1	พฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์: จินตนาการ ความยืดหยุ่น วิสัยทัศน์ กล้านำเสนอความคิดใหม่ๆ เพื่อพัฒนางาน	0.89
2	มีความคิด ไตร่ตรอง สุขุม รอบคอบในงานที่ทำ	1.00
3	มีอารมณ์ขัน เป็นกันเองกับเพื่อนร่วมงาน	1.00
4	สร้างบรรยากาศการทำงานในลักษณะสนุกสนาน ไม่เครียดกับงาน	0.89
5	มีสติปัญญาในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	0.89
6	เป็นตัวของตัวเอง ไม่ทำตามผู้อื่น โดยไม่มีเหตุผล	0.89
7	มีความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนแผนงานตามความเหมาะสม	1.00
8	มีการปรับตัวตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปจากเดิม	0.89
9	มีความยืดหยุ่นในการปรับตัวใหม่ถ้ารู้ว่าสิ่งที่ทำไม่ถูกต้อง	0.89
10	เปิดใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้อื่น	1.00
11	มีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ	1.00
12	มีการกำหนดอนาคตภาพของสถานศึกษาที่เป็นไปได้ และชัดเจน	0.89
13	มีการวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ	1.00
14	กระตุ้นให้บุคลากรมีแรงบันดาลใจเพื่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น	1.00
15	แสวงหาวิธีการใหม่ๆ เพื่อเอาชนะสิ่งต่อต้านการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	0.89
	ค่าความแม่นยำเชิงเนื้อหาเฉลี่ยในภาพรวมด้านพฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	0.94

ตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามการวัดปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ข้อ	ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ค่า IOC
ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน		
16	ยึดมั่นในทิศทางและจุดหมายการทำงานที่กำหนด	1.00
17	กำหนดบทบาทหน้าที่การทำงานของบุคลากรเพื่อให้บรรลุในทิศทางและจุดหมายเป็นระบบ	1.00
18	สามารถอธิบายขั้นตอนและกระบวนการทำงานตามทิศทางและจุดหมายที่กำหนด	0.89
19	สามารถให้คำปรึกษา แนะนำในการทำงานกับเพื่อนร่วมงานตามทิศทางและจุดหมายที่กำหนด	1.00
20	สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรตระหนักถึงการทำงานเพื่อให้บรรลุในเป้าหมาย	1.00
21	มีความมุ่งมั่นทำงานโดยไม่คำนึงถึงความเหน็ดเหนื่อย	0.89
22	มีความเต็มใจสร้างสรรค์งานให้มีคุณภาพเกินความคาดหมาย	0.78
23	มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานเพื่อให้ประสบความสำเร็จ	1.00
24	มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานตลอดเวลา	1.00
25	แสวงหาประสบการณ์และความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ	1.00
26	มีความศรัทธาและทุ่มเทความพยายามต่องานที่ปฏิบัติ	1.00
27	ทำงานด้วยความอดทน อดกลั้น จริงจังและต่อเนื่อง	0.89
28	มีสมาธิแน่วแน่ จดจ่อต่อการทำงานในเวลาที่ยาวนาน	1.00
29	มีความตั้งใจที่จะฝ่าฟันต่อปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานโดยไม่ย่อท้อ	0.89
30	มีความกล้าหาญ เด็ดเดี่ยว ไม่หวั่นไหวกับสิ่งรอบข้าง	0.89
31	แน่วแน่ ไม่กลัวต่อปัญหาที่สลับ ซับซ้อน	1.00
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด		
32	เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการทำงานอย่างเท่าเทียมกัน	0.89
33	ให้ความสำคัญอิสระในการปฏิบัติงานไม่ปิดกั้นความคิดเห็นที่แตกต่าง	1.00
34	ปรับปรุงแก้ไข กฎระเบียบการทำงานตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป	1.00

ตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามการวัดปัจจัยเชิงสาเหตุ ที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (ต่อ)

ข้อ	ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ค่า IOC
35	กระตุ้นให้บุคลากรให้เกิดความริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่	0.89
36	กล้าตัดสินใจบนสภาวะที่มีความเสี่ยงสูง	0.89
37	กล้าเสี่ยงในวิธีการใหม่ๆ โดยไม่กลัวความผิดพลาด	0.89
38	ให้ความสำคัญกับเป้าหมายการทำงานที่ยิ่งใหญ่	1.00
39	มีความเชื่อมั่นต่อการทำงานที่มุ่งการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์	1.00
40	ประพฤติดัวเป็นแบบอย่างในการสร้างความเชื่อมั่นแก่บุคลากร	1.00
41	มีความรับผิดชอบต่อความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการมอบหมายงานให้บุคลากรปฏิบัติ	0.78
42	เปิดเผยข้อมูลการทำงานอย่างตรงไปตรงมา	0.89
43	เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับสามารถเข้าพบได้ตลอดเวลา	0.89
44	ให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกคนในสถานศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน	1.00
45	กล้าเปิดใจแลกเปลี่ยนความคิดเห็น จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง	1.00
46	ให้โอกาสบุคลากรคิดหาวิธีการที่แปลกใหม่มาใช้ในการปฏิบัติงาน	0.78
47	ยอมรับฟังความคิดเห็นและไม่ปิดกั้น ข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่น	1.00
48	เอาใจใส่ต่อการพัฒนาเทคนิควิธีการทำงานใหม่ๆ ของบุคลากรอยู่เสมอ	1.00
49	สนับสนุนกิจกรรมที่กระตุ้นให้บุคลากรเกิดความคิดใหม่ๆ อยู่เสมอ	1.00
	ค่าความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหาเฉลี่ยในภาพรวม ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบเปิด	0.93
	ปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก	
50	นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา	1.00
51	มีการจัดเก็บและบริหารข้อมูลอย่างเป็นระบบ	1.00
52	มีทักษะในการบริหารจัดการในงานเพื่อการปฏิบัติอย่างหลากหลาย	0.89
53	มีทักษะในการสร้าง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้กับบุคลากร	1.00
54	มีความชำนาญใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลหรือสารสนเทศเพื่อพัฒนา งานหรือการเรียนรู้	0.89

ตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบสอบถามการวัดปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (ต่อ)

ข้อ	ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	ค่า IOC
55	มีความรู้ในหลักวิชาการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติทุกด้าน	0.89
56	มีการนำหลักวิชาการและทฤษฎีมาบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	1.00
57	สามารถบูรณาการวิธีการทำงานได้อย่างหลากหลาย	0.89
58	สามารถโน้มน้าวให้บุคลากรปฏิบัติหน้าที่ได้เต็มศักยภาพ	0.89
59	มีทักษะในการปฏิบัติงานโดยผ่านการคิดและแก้ปัญหาในการทำงานอย่างเป็นระบบ	0.89
60	มีความกระตือรือร้น รวดเร็ว และคล่องแคล่วในการทำงาน	0.89
61	มีทักษะในการตัดสินใจที่รอบคอบ บนพื้นฐานเหตุและผล	1.00
62	สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาที่รวดเร็วและถูกต้องในสถานการณ์ที่คับขัน	1.00
63	มีทักษะและไหวพริบในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างสร้างสรรค์	0.89
	ค่าความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหาเฉลี่ยในภาพรวม ปัจจัยด้านความรู้เชิงลึก	0.94

ภาคผนวก ข

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (try-out) กับผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามเป็นรายตัวแปร โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) โดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามโดยภาพรวมเท่ากับ .95 และจากการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง 720 คน เก็บข้อมูลได้ 666 คน คิดเป็นร้อยละ 92.50 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามโดยภาพรวมเท่ากับ .98 ดังแสดงในตารางที่ 40

ตารางที่ 40 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการวิจัย

แบบสอบถามการวิจัย	ค่าความเชื่อมั่น	
	กลุ่มทดลองใช้ (try-out)	กลุ่มตัวอย่าง(sample)
ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์	.84	.82
แรงจูงใจภายใน	.86	.91
สภาพแวดล้อมแบบเปิด	.90	.95
ความรู้เชิงลึก	.86	.95
แบบสอบถามโดยภาพรวม	.95	.98

จากตารางที่ 40 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามกลุ่มทดลองใช้ และกลุ่มตัวอย่ำนมีค่ามากกว่า 0.60 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง (กริช แรงสูงเนิน, 2554)

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน N, Rang, Min, Max, Mean, S.D. , Skewness, Kurtosis

Descriptive Statistics										
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
IMA	684	1.80	3.20	5.00	4.5035	.36031	-.618	.093	.045	.187
FLE	684	1.67	3.33	5.00	4.6038	.34252	-.859	.093	.366	.187
VIS	684	3.00	2.00	5.00	4.4393	.49506	-.853	.093	.956	.187
GOA	684	3.00	2.00	5.00	4.4351	.51977	-1.108	.093	1.693	.187
INT	684	2.83	2.17	5.00	4.4712	.54755	-1.193	.093	1.573	.187
PER	684	3.00	2.00	5.00	4.3675	.57314	-.953	.093	1.064	.187
FRE	684	3.25	1.75	5.00	4.3845	.54618	-.920	.093	1.157	.187
CHA	684	3.33	1.67	5.00	4.2266	.65322	-.911	.093	.953	.187
TRU	684	3.50	1.50	5.00	4.4846	.54020	-1.496	.093	3.322	.187
NEW	684	3.60	1.40	5.00	4.4968	.57385	-1.405	.093	2.801	.187
EXT	684	3.40	1.60	5.00	4.3050	.58235	-.985	.093	1.679	.187
EXI	684	3.60	1.40	5.00	4.3234	.58149	-.937	.093	1.574	.187
SKI	684	3.25	1.75	5.00	4.4560	.58189	-1.068	.093	1.409	.187
Division	684	2.00	3.00	5.00	4.5526	.51209	-.376	.093	-1.467	.187
CLEAD	684	1.80	3.20	5.00	4.5265	.31725	-.630	.093	.163	.187
IMOTI	684	2.94	2.06	5.00	4.4275	.50532	-1.239	.093	2.168	.187
OENVI	684	3.28	1.72	5.00	4.4228	.51691	-1.403	.093	3.279	.187
DKNOW	684	3.43	1.57	5.00	4.3490	.53747	-1.068	.093	2.159	.187
SUMCL	684	2.52	2.48	5.00	4.4323	.42241	-1.082	.093	2.004	.187

ตารางที่ 41 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

Correlations														
	Pearson	IMA	FLE	VIS	GOA	INT	PER	FRE	CHA	TRU	NEW	EXT	EXI	SKI
IMA	"	1	.465(**)	.472(**)	.429(**)	.364(**)	.360(**)	.366(**)	.314(**)	.355(**)	.396(**)	.387(**)	.421(**)	.400(**)
FLE	"	.465(**)	1	.531(**)	.460(**)	.420(**)	.378(**)	.413(**)	.336(**)	.419(**)	.433(**)	.423(**)	.427(**)	.426(**)
VIS	"	.472(**)	.531(**)	1	.571(**)	.521(**)	.514(**)	.502(**)	.416(**)	.466(**)	.509(**)	.538(**)	.576(**)	.525(**)
GOA	"	.429(**)	.460(**)	.571(**)	1	.777(**)	.727(**)	.725(**)	.615(**)	.753(**)	.712(**)	.738(**)	.735(**)	.704(**)
INT	"	.364(**)	.420(**)	.521(**)	.777(**)	1	.824(**)	.680(**)	.609(**)	.770(**)	.715(**)	.656(**)	.690(**)	.688(**)
PER	"	.360(**)	.378(**)	.514(**)	.727(**)	.824(**)	1	.681(**)	.677(**)	.739(**)	.689(**)	.634(**)	.687(**)	.688(**)
FRE	"	.366(**)	.413(**)	.502(**)	.725(**)	.680(**)	.681(**)	1	.672(**)	.757(**)	.786(**)	.689(**)	.695(**)	.665(**)
CHA	"	.314(**)	.336(**)	.416(**)	.615(**)	.609(**)	.677(**)	.672(**)	1	.656(**)	.625(**)	.591(**)	.647(**)	.639(**)
TRU	"	.355(**)	.419(**)	.466(**)	.753(**)	.770(**)	.739(**)	.757(**)	.656(**)	1	.835(**)	.668(**)	.718(**)	.713(**)
NEW	"	.396(**)	.433(**)	.509(**)	.712(**)	.715(**)	.689(**)	.786(**)	.625(**)	.835(**)	1	.698(**)	.734(**)	.721(**)
EXT	"	.387(**)	.423(**)	.538(**)	.738(**)	.656(**)	.634(**)	.689(**)	.591(**)	.668(**)	.698(**)	1	.797(**)	.728(**)
EXI	"	.421(**)	.427(**)	.576(**)	.735(**)	.690(**)	.687(**)	.695(**)	.647(**)	.718(**)	.734(**)	.797(**)	1	.806(**)
SKI	"	.400(**)	.426(**)	.525(**)	.704(**)	.688(**)	.688(**)	.665(**)	.639(**)	.713(**)	.721(**)	.728(**)	.806(**)	1

** Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
IMA	4.5035	.36031	684
FLE	4.6038	.34252	684
VIS	4.4393	.49906	684
GOA	4.4351	.51977	684
INT	4.4712	.54755	684
PER	4.3675	.57314	684
FRE	4.3845	.54618	684
CHA	4.2266	.65322	684
TRU	4.4846	.54020	684
NEW	4.4968	.57385	684
EXT	4.3050	.58235	684
EXI	4.3234	.58149	684
SKI	4.4360	.58189	684

ภาคผนวก ฅ

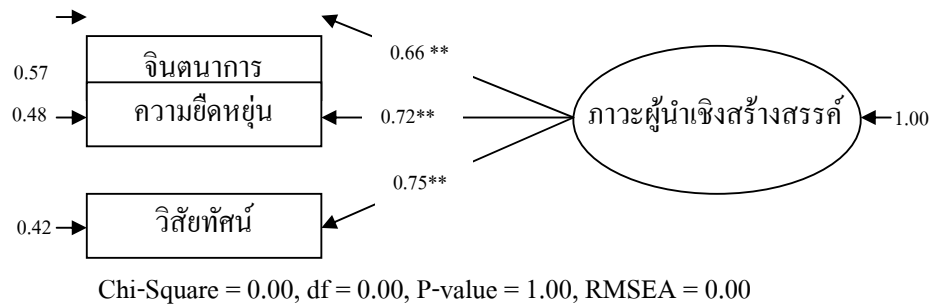
- ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง
- โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โมเดลการวัดภาวะผู้นำ
เชิงสร้างสรรค์
- โมเดลการวัดแรงจูงใจภายใน โมเดลการวัดสภาพแวดล้อมแบบเปิด
และโมเดลการวัดความรู้เชิงลึก

ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity)

ผลการวิเคราะห์การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลวัดตัวแปรแฝงที่วัดด้วยตัวแปรสังเกตโดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA: confirmatory factor analysis) คือค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) ควรมีค่ามากกว่า 0.30 และมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าโมเดลวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปรแฝง (ρ) ควรมีค่ามากกว่า 0.5 ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นว่าด้วยตัวแปรควรเป็นการแจกแจงโค้งปกติ ผู้วิจัยจึงได้แปลงคะแนนของตัวแปรสังเกตทุกตัวเป็นคะแนนมาตรฐาน (normal score) ก่อนนำไปทดสอบความสอดคล้องของโมเดลวัดตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยผู้วิจัยจำแนกการวิเคราะห์ออกเป็น 4 โมเดลได้แก่ โมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ โมเดลการวัดแรงจูงใจภายใน โมเดลวัดสภาพแวดล้อมแบบเปิด และโมเดลการวัดความรู้เชิงลึก มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ในภาพรวมดังต่อไปนี้

1. ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ผู้วิจัยพิจารณาองค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้ของตัวแปรแฝงภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปร คือ จินตนาการ (IMA) ความยืดหยุ่น (FLE) และ วิสัยทัศน์ (VIS) พบว่า มีค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 0.00 มีค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 0.00 มีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 1.00 มีค่ารากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ซึ่งค่าไค-สแควร์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ามีความตรงเชิงเส้นโครงสร้างสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในภาพที่ 12



ภาพที่ 12 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

ตารางที่ 42 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

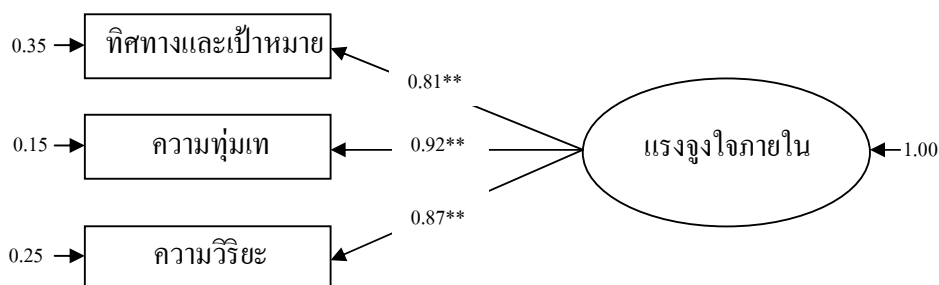
ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต	λ	SE	t	R^2	ρ_c	ρ_v
ภาวะผู้นำ เชิงสร้างสรรค์	จินตนาการ	0.66	-	-	0.43	.98	.93
	ความยืดหยุ่น	0.72	0.05	13.19**	0.52		
	วิสัยทัศน์	0.75	0.06	13.10**	0.57		
$\chi^2 = 0.00$, df = 0 , p-value = 1.00 , RMSEA = 0.00							

**หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 42 พบว่า โมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สอดคล้องกับข้อมูลมีค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปรแฝง (P_c) เท่ากับ .98 (มากกว่า 0.60) และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ (P_v) เท่ากับ .93 (มากกว่า 0.50) เมื่อพิจารณาทุกตัวแปรสังเกตค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.66 ถึง 0.75 โดยมีตัวแปร วิสัยทัศน์ (VIS) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดอันดับแรกเท่ากับ 0.75 รองลงมาคือ ความยืดหยุ่น (FLE) เท่ากับ 0.72 และ จินตนาการ (IMA) เท่ากับ 0.66 ตามลำดับ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) อยู่ระหว่าง 0.43 ถึง 0.57 ซึ่งทุกค่าเป็นบวก แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตัวแปรสังเกตวิสัยทัศน์ ที่มีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์สูงสุด

2. ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดแรงงูใจภายใน

ผู้วิจัยพิจารณาองค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้ของตัวแปรแฝง แรงงูใจภายใน ที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปร คือ เป้าหมายและทิศทาง (GOA) ความทุ่มเท (INT) และ ความวิริยะ (PER) พบว่ามีค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 0.00 มีค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 0.00 มีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 1.00 มีค่ารากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ซึ่งค่าไค-สแควร์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ามีความตรงเชิงเส้นโครงสร้างสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในภาพที่ 13



Chi-Square = 0.00, df = 0.00, P-value = 1.00, RMSEA = 0.00

ภาพที่ 13 การตรวจสอบความแม่นยำตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัด แรงงูใจภายใน

ตารางที่ 43 ผลการตรวจสอบความแม่นยำตรงของโมเดลการวัด แรงงูใจภายใน

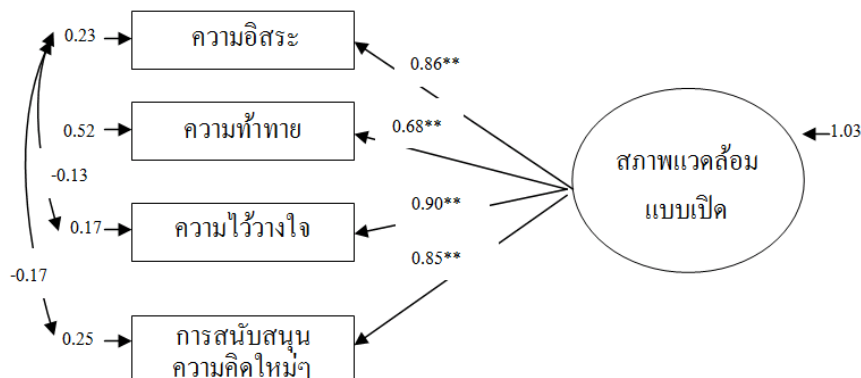
ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต	λ	SE	t	R^2	ρ_c	ρ_v
แรงงูใจ ภายใน	ทิศทางและ เป้าหมาย	0.81	-	-	0.65	0.99	0.99
	ความทุ่มเท	0.92	0.03	27.04**	0.85		
	ความวิริยะ	0.87	0.03	26.09**	0.76		
$\chi^2 = 0.00$, df = 0 , p-value = 1.00 , RMSEA = 0.00							

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 43 พบว่า โมเดลวัด แรงจูงใจภายในสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปรแฝง (ρ) เท่ากับ .99 (มากกว่า 0.60) และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ (ρ) เท่ากับ .99 (มากกว่า 0.50) เมื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.81 ถึง 0.92 โดยมีตัวแปรที่มีความท่วมเท (INI) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดเท่ากับ 0.92 รองลงมาคือ ความวิริยะ (PER) เท่ากับ 0.87 และ ทิศทางและเป้าหมาย (GOA) เท่ากับ 0.81 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.65 ถึง 0.87 ตัวแปรสังเกตที่มีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์สูงสุดคือ ความท่วมเท เท่ากับ 0.92 ซึ่งทุกค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัด สภาพแวดล้อมแบบเปิด

ผู้วิจัยพิจารณาองค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้ของตัวแปรแฝง สภาพแวดล้อมแบบเปิด ที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปร คือความอิสระ (FRE) ความท้าทาย (CHA) ความไว้วางใจ และ (TRU) การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (NEW) พบว่ามีค่าไค-สแควร์ (X^2) เท่ากับ 0.00 มีค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 0.00 มีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 1.00 มีค่ารากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ซึ่งค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ามีความตรงเชิงเส้น โครงสร้างสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังในภาพที่ 14



Chi-Square = 0.00, df = 0.00, P-value = 1.00, RMSEA = 0.00

ภาพที่ 14 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดสภาพแวดล้อมแบบเปิด

ตารางที่ 44 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลวัดสภาพแวดล้อมแบบเปิด

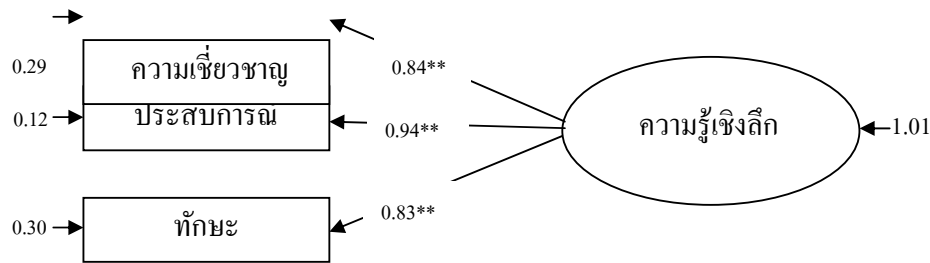
ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต	λ	SE	t	R^2	ρ_c	ρ_v
สภาพแวดล้อมแบบเปิด	ความอิสระ	0.86	-	-	0.77	0.99	0.96
	ความท้าทาย	0.68	0.03	20.57**	0.48		
	ความไว้วางใจ	0.90	0.03	28.10**	0.84		
	การสนับสนุน ความคิดใหม่ ๆ	0.85	0.03	22.56**	0.76		
$\chi^2 = 0.00$, df = 0 , p-value = 1.00 , RMSEA = 0.00							

**หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 44 พบว่า โมเดลการวัดสภาพแวดล้อมแบบเปิดสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าความเชื่อใจได้ของตัวแปรแฝง (ρ_c) เท่ากับ .99 (มากกว่า 0.60) และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ (ρ_v) เท่ากับ .96 (มากกว่า 0.50) เมื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.68 ถึง 0.90 โดยมีตัวแปรความไว้วางใจ (TRU) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดเท่ากับ 0.90 รองลงมาคือความอิสระ (FRE) เท่ากับ 0.86 การสนับสนุนความคิดใหม่ๆ (NEW) เท่ากับ 0.85 และความท้าทาย (CHA) เท่ากับ 0.68 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.48 ถึง 0.84 ตัวแปรสังเกตที่มีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์สูงสุดคือ ความไว้วางใจ เท่ากับ 0.84 ซึ่งทุกค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4. ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความรู้เชิงลึก

ผู้วิจัยพิจารณาองค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้ของตัวแปรแฝงความรู้เชิงลึก ที่วัดได้จากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปร คือความเชี่ยวชาญ (EXT) ประสบการณ์ (EXI) และทักษะ (SKI) พบว่ามีค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 0.00 มีค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 0.00 มีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 1.00 มีค่ารากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ซึ่งค่าไค-สแควร์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ามีความตรงเชิงเส้นโครงสร้างสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในภาพที่ 15



Chi-Square = 0.00 , df = 0.00 , P-value = 1.00 , RMSEA = 0.00

ภาพที่ 15 ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลวัดความรู้เชิงลึก

ตารางที่ 45 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความรู้เชิงลึก

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต	λ	SE	t	R^2	ρ_c	ρ_v
ความรู้เชิงลึก	ความเชี่ยวชาญ	.84	-	-	0.71	0.99	0.97
	ประสบการณ์	.94	0.03	29.91**	0.88		
	ทักษะ	.83	0.03	26.98**	0.70		
$\chi^2 = 0.00$, df = 0 , p-value = 1.00 , RMSEA = 0.00							

**หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 45 พบว่า โมเดลการวัดความรู้เชิงลึกสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าความเชื่อใจได้ของตัวแปรแฝง (ρ_c) เท่ากับ .99 (มากกว่า 0.60) และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ (ρ_v) เท่ากับ .97 (มากกว่า 0.50) เมื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (λ) อยู่ระหว่าง 0.83 ถึง 0.94 โดยมีตัวแปรประสบการณ์ (EXI) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดเท่ากับ 0.94 รองลงมาคือตัวแปรความเชี่ยวชาญ (EXT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.84 และทักษะ (SKI) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.83 ตามลำดับค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกต (R^2) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.70 ถึง 0.88 ตัวแปรสังเกตที่มีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์สูงสุดคือประสบการณ์ เท่ากับ 0.88 ซึ่งทุกค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์โมเดลวัดภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์

DATE: 05/27/2012

TIME: 9:10

L I S R E L 8.54 @ Licence

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file E:\cfaclead\cfaclead.LPJ:

TI CFA: Confirm Factor Analysis Creative Leadership Dimension by: Mr.Kittkhan

```
!DA NI=17 NO=684 NG=1 MA=KM
SY='E:\cfaclead\CFACLEAD.DSF' NG=1
SE
1 2 3 /
MO NY=3 NE=1 LY=FU,FI PS=DI,FR TE=DI,FR
LE
CLEAD
FR LY(1,1) LY(2,1) LY(3,1)
PD
OU
```

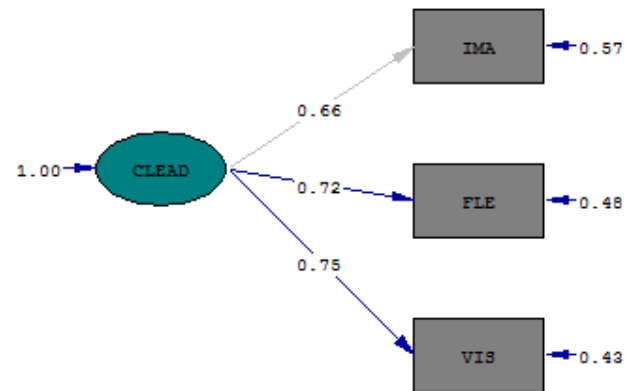
TI CFA: Confirm Factor Analysis Creative Leadership Dimension by: Mr.Kittkhan

Number of Input Variables 17
Number of Y - Variables 3
Number of X - Variables 0
Number of ETA - Variables 1
Number of KSI - Variables 0
Number of Observations 684

TI CFA: Confirm Factor Analysis Creative Leadership Dimension by: Mr.Kittkhan

Covariance Matrix

	IMA	FLE	VIS
IMA	1.00		
FLE	0.47	1.00	
VIS	0.50	0.54	1.00



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

TI CFA: Confirm Factor Analysis Creative Leadership Dimension by: Mr.Kittkhan

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

CLEAD

IMA 0

FLE 1

VIS 2

PSI

CLEAD

3

THETA-EPS

IMA	FLE	VIS
-----	-----	-----
4	5	6

TI CFA: Confirm Factor Analysis Creative Leadership Dimension by: Mr.Kittkhan

Number of Iterations = 0

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

CLEAD

IMA 0.66

FLE 0.72

(0.05)

13.19

VIS 0.75

(0.06)

13.10

Covariance Matrix of ETA

CLEAD

1.00

PSI

CLEAD

1.00

(0.12)

8.22

THETA-EPS

IMA FLE VIS

0.57 0.48 0.43

(0.04) (0.04) (0.04)

13.55 11.29 9.86

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

IMA FLE VIS

0.43 0.52 0.57

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 0

Minimum Fit Function Chi-Square = 0.0 (P = 1.00)

Normal Theory Weighted Least Squares **Chi-Square = 0.00 (P = 1.00)**

The Model is Saturated, the Fit is Perfect !

Time used: 0.031 Seconds

TI CFA: Confirm Factor Analysis Creative Leadership Dimension by: Mr.Kittkhan

Factor Scores Regressions

ETA			
	IMA	FLE	VIS
	-----	-----	-----
CLEAD	0.28	0.36	0.42

TI CFA: Confirm Factor Analysis Creative Leadership Dimension by: Mr.Kittkhan

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y	
CLEAD	

IMA	0.66
FLE	0.72
VIS	0.75

Correlation Matrix of ETA

CLEAD

1.00

PSI

CLEAD

1.00			
THETA-EPS			
IMA	FLE	VIS	
-----	-----	-----	
0.57	0.48	0.43	

TI CFA: Confirm Factor Analysis Creative Leadership Dimension by: Mr.Kittkhan

Total and Indirect Effects

Total Effects of ETA on Y

CLEAD	

IMA	0.66
FLE	0.72
	(0.05)
	13.19
VIS	0.75
	(0.06)
	13.10

TI CFA: Confirm Factor Analysis Creative Leadership Dimension by: Mr.Kittkhan

Standardized Total and Indirect Effects

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

CLEAD

IMA 0.66

FLE 0.72

VIS 0.75

Time used: 0.016 Seconds

โมเดลการวัดความรู้เชิงลึก

DATE: 05/27/2012

TIME: 9:53

L I S R E L 8.54 @ Licence

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file E:\cfadknow\cfadknow.LPJ:

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

!DA NI=17 NO=684 NG=1 MA=CM

SY='E:\cfadknow\cfadknow.DSF' NG=1

SE

11 12 13 /

MO NY=3 NE=1 LY=FU,FI PS=DI,FR TE=DI,FR

LE

DKNOW

FR LY(2,1) LY(3,1)

VA 0.84 LY(1,1)

PD

OU PC RS EF SS SC

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Number of Input Variables 17

Number of Y - Variables 3

Number of X - Variables 0

Number of ETA - Variables 1

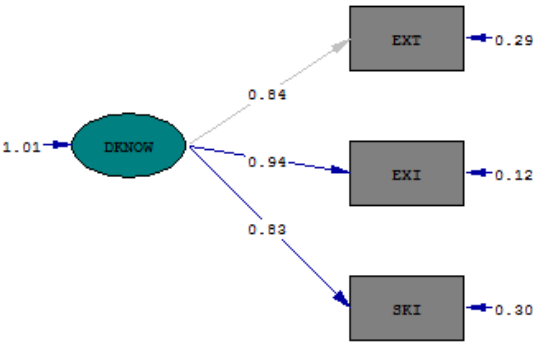
Number of KSI - Variables 0

Number of Observations 684

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Covariance Matrix

	EXT	EXI	SKI
EXT	1.00		
EXI	0.79	1.00	
SKI	0.71	0.79	1.00



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	DKNOW
EXT	0
EXI	1
SKI	2

PSI

DKNOW

3

THETA-EPS

EXT EXI SKI

4 5 6

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Number of Iterations = 0

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

DKNOW

EXT 0.84

EXI 0.94

(0.03)

29.91

SKI 0.83

(0.03)

26.98

Covariance Matrix of ETA

DKNOW

1.01

PSI

DKNOW

1.01
(0.08)
13.24

THETA-EPS

EXT	EXI	SKI
-----	-----	-----
0.29	0.12	0.30
(0.02)	(0.02)	(0.02)
13.55	6.12	13.86

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

EXT	EXI	SKI
-----	-----	-----
0.71	0.88	0.70

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 0

Minimum Fit Function Chi-Square = 0.0 (P = 1.00)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 0.00 (P = 1.00)

The Model is Saturated, the Fit is Perfect !

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	LY 2,1	LY 3,1	PS 1,1	TE 1,1	TE 2,2	TE 3,3
LY 2,1	0.00					
LY 3,1	0.00	0.00				
PS 1,1	0.00	0.00	0.01			
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00		
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	LY 2,1	LY 3,1	PS 1,1	TE 1,1	TE 2,2	TE 3,3
LY 2,1	1.00					
LY 3,1	0.54	1.00				
PS 1,1	-0.60	-0.48	1.00			
TE 1,1	0.33	0.14	-0.18	1.00		
TE 2,2	-0.46	0.00	0.16	-0.40	1.00	
TE 3,3	0.17	-0.14	-0.04	0.10	-0.38	1.00

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Standardized Solution

LAMBDA-Y

DKNOW

EXT	0.84
EXI	0.94
SKI	0.84

Correlation Matrix of ETA

DKNOW

1.00

PSI

DKNOW

1.00

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

DKNOW

EXT 0.84

EXI 0.94

SKI 0.84

Correlation Matrix of ETA

DKNOW

1.00

PSI

DKNOW

1.00

THETA-EPS

EXT EXI SKI

0.29 0.12 0.30

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Factor Scores Regressions

ETA

	EXT	EXI	SKI
	-----	-----	-----
DKNOW	0.22	0.61	0.21

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	DKNOW

EXT	0.84
EXI	0.94
SKI	0.84

Correlation Matrix of ETA

	DKNOW

	1.00

PSI

	DKNOW

	1.00

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

DKNOW

EXT 0.84

EXI 0.94

SKI 0.84

Correlation Matrix of ETA

DKNOW

1.00

PSI

DKNOW

1.00

THETA-EPS

EXT EXI SKI

----- ----- -----

0.29 0.12 0.30

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Total and Indirect Effects

Total Effects of ETA on Y

DKNOW	

EXT	0.84
EXI	0.94
	(0.03)
	29.91
SKI	0.83
	(0.03)
	26.98

TI CFA: Confirm Analysis Factor Depth Knowledge Factors by Mr.Kittkhan Patipan

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of ETA on Y

DKNOW	

EXT	0.84
EXI	0.94
SKI	0.84

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

DKNOW

EXT 0.84

EXI 0.94

SKI 0.84

Time used: 0.016 Seconds

โมเดลการวัดแรงงูใจภายใน

DATE: 05/27/2012

TIME: 6:08

L I S R E L 8.54

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file E:\cfimoti\cfaimoti.LPJ:

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

!DA NI=17 NO=684 NG=1 MA=KM

SY='E:\cfimoti\datacl.dsf' NG=1

SE

4 5 6 /

MO NY=3 NE=1 LY=FU,FI PS=DI,FR TE=DI,FR

LE

IMOTI

FR LY(1,1) LY(2,1) LY(3,1)

PD

OU AM PC RS SC XM

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

Number of Input Variables 17

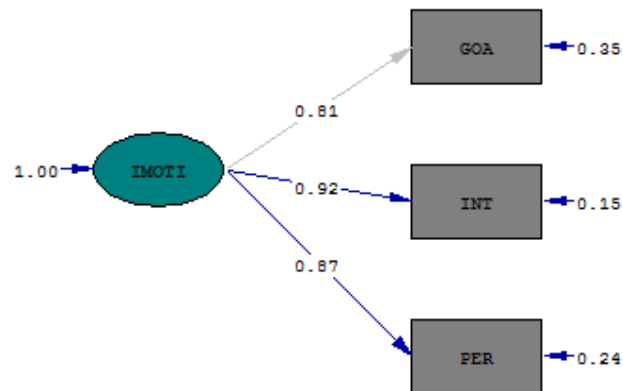
Number of Y - Variables 3

Number of X - Variables 0

Number of ETA - Variables 1

Number of KSI - Variables 0

Number of Observations 684



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

Covariance Matrix

	GOA	INT	PER
GOA	1.00		
INT	0.75	1.00	
PER	0.70	0.80	1.00

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	IMOTI
GOA	0
INT	1

PER 2

PSI

IMOTI

3

THETA-EPS

GOA INT PER

----- ----- -----

4 5 6

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

Number of Iterations = 0

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

IMOTI

GOA 0.81

INT 0.92

(0.03)

27.04

PER 0.87

(0.03)

26.09

Covariance Matrix of ETA

IMOTI

1.00

PSI

IMOTI

1.00

(0.08)

12.39

THETA-EPS

GOA INT PER

0.35 0.15 0.24

(0.02) (0.02) (0.02)

14.76 7.39 11.59

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

GOA INT PER

0.65 0.85 0.76

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 0

Minimum Fit Function Chi-Square = 0.0 (P = 1.00)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 0.00 (P = 1.00)

The Model is Saturated, the Fit is Perfect !

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	LY 2,1	LY 3,1	PS 1,1	TE 1,1	TE 2,2	TE 3,3
LY 2,1	0.00					
LY 3,1	0.00	0.00				
PS 1,1	0.00	0.00	0.01			
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00		
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	LY 2,1	LY 3,1	PS 1,1	TE 1,1	TE 2,2	TE 3,3
LY 2,1	1.00					
LY 3,1	0.61	1.00				
PS 1,1	-0.63	-0.57	1.00			
TE 1,1	0.25	0.16	-0.16	1.00		
TE 2,2	-0.38	0.06	0.10	-0.23	1.00	
TE 3,3	0.16	-0.20	-0.01	0.03	-0.46	1.00

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

Standardized Solution

LAMBDA-Y

IMOTI

GOA 0.81

INT 0.92

PER 0.87

Correlation Matrix of ETA

IMOTI

1.00

PSI

IMOTI

1.00

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

Factor Scores Regressions

ETA

	GOA	INT	PER
-----	-----	-----	-----
IMOTI	0.20	0.53	0.30

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

Standardized Solution

LAMBDA-Y

IMOTI	

GOA	0.81
INT	0.92
PER	0.87

Correlation Matrix of ETA

IMOTI	

	1.00

PSI

IMOTI	

	1.00

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

IMOTI

GOA 0.81

INT 0.92

PER 0.87

Correlation Matrix of ETA

IMOTI

1.00

PSI

IMOTI

1.00

THETA-EPS

GOA INT PER

0.35 0.15 0.24

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

Total and Indirect Effects

Total Effects of ETA on Y

IMOTI	

GOA	0.81
INT	0.92
	(0.03)
	27.04
PER	0.87
	(0.03)
	26.09

TI CFA: Confirm Factor Analysis Intrinsic Motivation factor by Mr.Kittkhan Patipan

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of ETA on Y

IMOTI	

GOA	0.81
INT	0.92
PER	0.87

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

IMOTI

GOA 0.81

INT 0.92

PER 0.87

Time used: 0.016 Seconds

โมเดลการวัดสภาพแวดล้อมแบบเปิด

DATE: 05/27/2012

TIME: 15:01

L I S R E L 8.54

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file E:\cfaoenvi\newoENVI.LS8:

TI CFA--> Confirm Factor Analysis Open Environment factor by : Mr.Kittkhan Patipan

!DA NI=17 NO=684 NG=1 MA=CM

SY='E:\cfaoenvi\dfaoenvi.DSF' NG=1

SE

7 8 9 10 /

MO NY=4 NE=1 LY=FU,FI PS=DI,FR TE=FI,FU

LE

OENVI

FR TE 1 1 TE 2 2 TE 3 3 TE 4 4

FR TE 1 3 TE 1 2

FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1)

VA 0.86 LY(1,1)

PD

OU AM PC RS EF SS SC XM

TI CFA-->Confirm Factor Analysis Open Environment factor by Mr.Kittkhan Patipan

Number of Input Variables 17

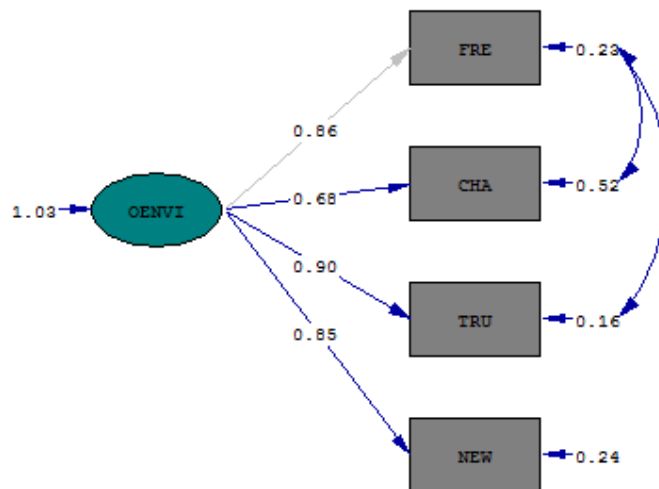
Number of Y - Variables 4

Number of X - Variables 0

Number of ETA - Variables 1

Number of KSI - Variables 0

Number of Observations 684



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

TI CFA-->Confirm Factor Analysis Open Environment factor by Mr.Kittkhan Patipan

Covariance Matrix

	FRE	CHA	TRU	NEW
FRE	1.00			
CHA	0.66	1.00		
TRU	0.74	0.64	1.00	
NEW	0.76	0.60	0.80	1.00

TI CFA-->Confirm Factor Analysis Open Environment factor by Mr.Kittkhan Patipan

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

OENVI	

FRE	0
CHA	1
TRU	2
NEW	3

PSI

OENVI

4

THETA-EPS

	FRE	CHA	TRU	NEW
	-----	-----	-----	-----
FRE	5			
CHA	6	7		
TRU	8	0	9	
NEW	0	0	0	10

TI CFA-->Confirm Factor Analysis Open Environment factor by Mr.Kittkhan Patipan

Number of Iterations = 5

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y
OENVI

 FRE 0.86

CHA 0.68
 (0.03)
 20.57

TRU 0.90
 (0.03)
 28.10

NEW 0.85
 (0.04)
 22.56

Covariance Matrix of ETA

OENVI

 1.03

PSI
 OENVI

 1.03
 (0.08)
 12.70

THETA-EPS

FRE CHA TRU NEW

	-----	-----	-----	-----
FRE	0.23			
	(0.03)			
	7.26			
CHA	0.05	0.52		
	(0.02)	(0.03)		
	2.34	16.45		
TRU	-0.06	--	0.16	
	(0.02)		(0.03)	
	-2.62		5.91	
NEW	--	--	--	0.24
				(0.03)
				9.33

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

FRE	CHA	TRU	NEW
-----	-----	-----	-----
0.77	0.48	0.84	0.76

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 0

Minimum Fit Function Chi-Square = 0.00 (P = 1.00)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 0.00 (P = 1.00)

The Model is Saturated, the Fit is Perfect !

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	LY 2,1	LY 3,1	LY 4,1	PS 1,1	TE 1,1	TE 2,1
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
LY 2,1	0.00					
LY 3,1	0.00	0.00				
LY 4,1	0.00	0.00	0.00			
PS 1,1	0.00	0.00	0.00	0.01		
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TE 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	TE 2,2	TE 3,1	TE 3,3	TE 4,4
-----	-----	-----	-----	-----
TE 2,2	0.00			
TE 3,1	0.00	0.00		
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00

TI CFA-->Confirm Factor Analysis Open Environment factor by Mr.Kittkhan Patipan

Correlation Matrix of Parameter Estimates

LY 2,1	LY 3,1	LY 4,1	PS 1,1	TE 1,1	TE 2,1
-----	-----	-----	-----	-----	-----

LY 2,1	1.00					
LY 3,1	0.34	1.00				
LY 4,1	0.44	0.53	1.00			
PS 1,1	-0.36	-0.57	-0.60	1.00		
TE 1,1	0.35	0.30	0.64	-0.45	1.00	
TE 2,1	0.08	0.24	0.42	-0.30	0.62	1.00
TE 2,2	-0.14	0.07	-0.02	-0.01	0.03	0.36
TE 3,1	0.39	0.13	0.66	-0.42	0.73	0.48
TE 3,3	0.28	-0.15	0.46	-0.23	0.45	0.22
TE 4,4	-0.30	-0.07	-0.58	0.33	-0.62	-0.40

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	TE 2,2	TE 3,1	TE 3,3	TE 4,4
-----	-----	-----	-----	-----
TE 2,2	1.00			
TE 3,1	-0.08	1.00		
TE 3,3	-0.15	0.69	1.00	
TE 4,4	0.06	-0.74	-0.66	1.00

TI CFA-->Confirm Factor Analysis Open Environment factor by Mr.Kittkhan Patipan

Standardized Solution

LAMBDA-Y

OENVI

FRE 0.87

CHA 0.69

TRU 0.92

NEW 0.87

Correlation Matrix of ETA

OENVI

1.00

PSI

OENVI

1.00

TI CFA-->Confirm Factor Analysis Open Environment factor by Mr.Kittkhan Patipan

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

OENVI

FRE 0.87

CHA 0.69

TRU 0.92

NEW 0.87

Correlation Matrix of ETA

OENVI

1.00				
PSI				
OENVI				

1.00				
THETA-EPS				
	FRE	CHA	TRU	NEW
	-----	-----	-----	-----
FRE	0.23			
CHA	0.05	0.52		
TRU	-0.06	--	0.16	
NEW	--	--	--	0.24

TI CFA-->Confirm Factor Analysis Open Environment factor by Mr.Kittkhan Patipan

Total and Indirect Effects

TI CFA-->Confirm Factor Analysis Open Environment factor by Mr.Kittkhan Patipan

Standardized Total and Indirect Effects

Time used: 0.000 Seconds

ภาคผนวก ญ

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร
สถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนปรับโมเดล

โมเดลภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ (ก่อนปรับโมเดล)

DATE: 05/28/2012

TIME: 10:04

L I S R E L 8.54 @ Licence

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file E:\cfafull\cfafull.LPJ:

TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

!DA NI=17 NO=684 NG=1 MA=CM

SY='E:\cfafull\cfafull.DSF' NG=1

SE

6 5 4 3 2 1 11 12 13 7 8 9 10 /

MO NX=4 NY=9 NK=1 NE=3 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR

PS=DI,FR TE=DI,FR TD=DI,FR

LE

IMOTI DKNOW CLEAD

LK

OENVI

FI PH(1,1)

FR LY(2,1) LY(3,1) LY(5,3) LY(6,3) LY(8,2) LY(9,2) LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1)

FR LX(4,1) BE(2,1) BE(3,1) BE(3,2) GA(1,1) GA(2,1) GA(3,1)

VA 0.86 LY(1,1)

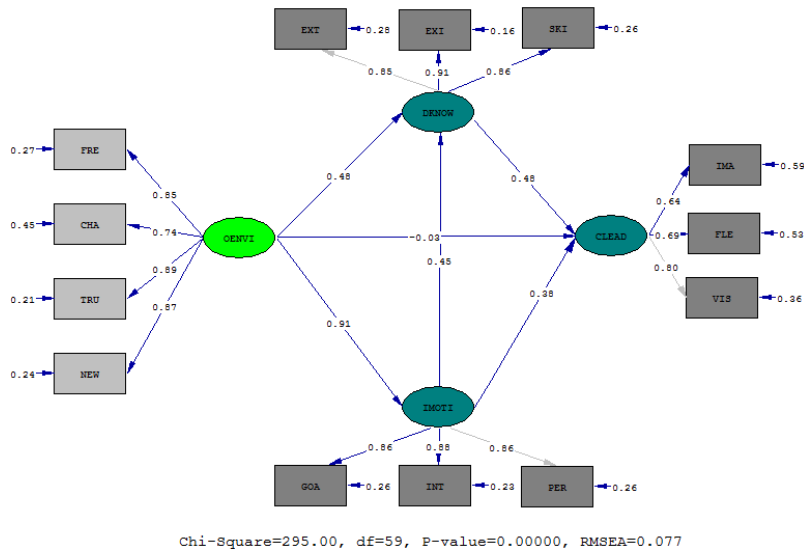
VA 0.80 LY(4,3)

VA 0.85 LY(7,2)

VA 1.00 PH(1,1)

PD

OU PC RS EF FS SS SC



TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

Number of Input Variables 17

Number of Y - Variables 9

Number of X - Variables 4

Number of ETA - Variables 3

Number of KSI - Variables 1

Number of Observations 684

TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

Covariance Matrix

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
PER	1.00					
INT	0.80	1.00				
GOA	0.70	0.75	1.00			
VIS	0.53	0.53	0.59	1.00		
FLE	0.41	0.45	0.50	0.54	1.00	
IMA	0.39	0.40	0.47	0.50	0.47	1.00
EXT	0.61	0.63	0.73	0.56	0.47	0.43
EXI	0.68	0.68	0.73	0.59	0.47	0.46
SKI	0.68	0.68	0.69	0.53	0.45	0.42
FRE	0.65	0.65	0.70	0.51	0.44	0.39
CHA	0.66	0.59	0.59	0.44	0.37	0.34
TRU	0.71	0.74	0.73	0.50	0.48	0.40
NEW	0.65	0.67	0.67	0.52	0.47	0.43

Covariance Matrix

	EXT	EXI	SKI
EXT	1.00		
EXI	0.79	1.00	
SKI	0.71	0.79	1.00

FRE	0.67	0.68	0.66	1.00		
CHA	0.58	0.63	0.62	0.66	1.00	
TRU	0.64	0.71	0.69	0.74	0.64	1.00
NEW	0.66	0.70	0.69	0.76	0.60	0.80

Covariance Matrix

NEW	

NEW	1.00

TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0	0	0
INT	1	0	0
GOA	2	0	0
VIS	0	0	0
FLE	0	0	3
IMA	0	0	4
EXT	0	0	0
EXI	0	5	0
SKI	0	6	0

LAMBDA-X

OENVI

FRE 7
 CHA 8
 TRU 9
 NEW 10

BETA

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
IMOTI	0	0	0
DKNOW	11	0	0
CLEAD	12	13	0

GAMMA

OENVI

 IMOTI 14
 DKNOW 15
 CLEAD 16

PSI

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
	17	18	19

THETA-EPS

PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
-----	-----	-----	-----	-----	-----
20	21	22	23	24	25

THETA-EPS

EXT	EXI	SKI
-----	-----	-----
26	27	28

THETA-DELTA

FRE	CHA	TRU	NEW
-----	-----	-----	-----
29	30	31	32

TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

Number of Iterations = 10

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0.86	--	--
INT	0.88	--	--
	(0.03)		
	30.55		
GOA	0.86	--	--
	(0.03)		
	29.53		
VIS	--	--	0.80
FLE	--	--	0.69
		(0.04)	
		16.93	

IMA -- -- 0.64

(0.04)

15.70

EXT -- 0.85 --

EXI -- 0.91 --

(0.03)

32.38

SKI -- 0.86 --

(0.03)

28.97

LAMBDA-X

OENVI

FRE 0.85

(0.03)

27.38

CHA 0.74

(0.03)

22.13

TRU 0.89

(0.03)

29.39

NEW 0.87

(0.03)

28.44

BETA

IMOTI DKNOW CLEAD

IMOTI -- -- --
DKNOW 0.45 -- --
(0.08)
5.74

CLEAD 0.38 0.48 --
(0.12) (0.10)
3.07 4.62

GAMMA
OENVI

IMOTI 0.91
(0.04)
24.44

DKNOW 0.48
(0.08)
6.05
CLEAD -0.03
(0.12)
-0.28

Covariance Matrix of ETA and KSI

IMOTI DKNOW CLEAD OENVI

IMOTI 1.00
DKNOW 0.89 1.00
CLEAD 0.77 0.79 0.99
OENVI 0.91 0.89 0.74 1.00

PHI

OENVI

1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

IMOTI DKNOW CLEAD

----- ----- -----

0.17 0.18 0.35

(0.02) (0.02) (0.04)

7.98 9.27 7.84

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

IMOTI DKNOW CLEAD

----- ----- -----

0.83 0.83 0.65

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

IMOTI DKNOW CLEAD

----- ----- -----

0.83 0.79 0.55

Reduced Form

OENVI

IMOTI 0.91

(0.04)

24.44

DKNOW 0.89
(0.04)
23.42

CLEAD 0.74
(0.04)
16.89

THETA-EPS

PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.26	0.23	0.26	0.36	0.53	0.59
(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.04)	(0.04)
14.60	13.72	14.45	11.48	14.96	15.82

THETA-EPS

EXT	EXI	SKI
-----	-----	-----
0.28	0.16	0.26
(0.02)	(0.01)	(0.02)
15.04	11.54	14.79

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.74	0.77	0.74	0.64	0.47	0.41

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

EXT	EXI	SKI
-----	-----	-----
0.72	0.84	0.74

THETA-DELTA

FRE	CHA	TRU	NEW
-----	-----	-----	-----
0.27	0.45	0.21	0.24
(0.02)	(0.03)	(0.02)	(0.02)
15.20	17.02	13.71	14.51

Squared Multiple Correlations for X - Variables

FRE	CHA	TRU	NEW
-----	-----	-----	-----
0.73	0.55	0.79	0.76

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 59

Minimum Fit Function Chi-Square = 280.10 (P = 0.0)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 295.00 (P = 0.0)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 236.00

90 Percent Confidence Interval for NCP = (186.11 ; 293.42)

Minimum Fit Function Value = 0.41

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.35

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.27 ; 0.43)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.077

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.068 ; 0.085)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.53

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.45 ; 0.61)

ECVI for Saturated Model = 0.27

ECVI for Independence Model = 28.54

Chi-Square for Independence Model with 78 Degrees of Freedom = 19466.60

Independence AIC = 19492.60

Model AIC = 359.00

Saturated AIC = 182.00

Independence CAIC = 19564.46

Model CAIC = 535.90

Saturated CAIC = 685.04

Normed Fit Index (NFI) = 0.99

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.98

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.75

Comparative Fit Index (CFI) = 0.99

Incremental **Fit Index (IFI) = 0.99**

Relative **Fit Index (RFI) = 0.98**

Critical N (CN) = **213.55**

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.026

Standardized RMR = 0.026

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.94

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.90

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.61

TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

Fitted Covariance Matrix

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
PER	1.00					

INT	0.76	1.00				
GOA	0.74	0.76	1.00			
VIS	0.53	0.54	0.53	1.00		
FLE	0.46	0.47	0.46	0.55	1.00	
IMA	0.43	0.44	0.43	0.51	0.44	1.00
EXT	0.65	0.66	0.65	0.53	0.46	0.43
EXI	0.70	0.71	0.70	0.58	0.50	0.46
SKI	0.65	0.67	0.66	0.54	0.47	0.43
FRE	0.67	0.68	0.67	0.50	0.43	0.40
CHA	0.58	0.59	0.58	0.44	0.38	0.35
TRU	0.70	0.71	0.70	0.53	0.45	0.42
NEW	0.68	0.70	0.69	0.52	0.45	0.41

Fitted Covariance Matrix

	EXT	EXI	SKI	FRE	CHA	TRU
EXT	1.00					
EXI	0.78	1.00				
SKI	0.73	0.79	1.00			
FRE	0.65	0.69	0.65	1.00		
CHA	0.56	0.60	0.56	0.63	1.00	
TRU	0.67	0.73	0.68	0.76	0.66	1.00
NEW	0.66	0.71	0.67	0.74	0.64	0.78

Fitted Covariance Matrix

NEW

NEW 1.00

Fitted Residuals

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----

PER	0.00					
INT	0.05	0.00				
GOA	-0.04	-0.01	0.00			
VIS	0.00	-0.01	0.05	0.00		
FLE	-0.05	-0.03	0.04	-0.01	0.00	
IMA	-0.04	-0.04	0.04	-0.01	0.03	0.00
EXT	-0.04	-0.03	0.08	0.02	0.00	0.00
EXI	-0.02	-0.04	0.03	0.02	-0.03	0.00
SKI	0.02	0.01	0.03	0.00	-0.01	-0.01
FRE	-0.01	-0.04	0.03	0.01	0.01	-0.01
CHA	0.08	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.01
TRU	0.01	0.02	0.03	-0.03	0.02	-0.02
NEW	-0.04	-0.03	-0.01	0.01	0.02	0.02

Fitted Residuals

	EXT	EXI	SKI	FRE	CHA	TRU
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
EXT	0.00					
EXI	0.01	0.00				
SKI	-0.02	0.00	0.00			
FRE	0.02	-0.02	0.01	0.00		
CHA	0.02	0.03	0.06	0.03	0.00	
TRU	-0.03	-0.02	0.01	-0.02	-0.02	0.00
NEW	0.00	-0.01	0.02	0.02	-0.04	0.02

Fitted Residuals

NEW	

NEW	0.00
-----	------

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.05

Median Fitted Residual = 0.00

Largest Fitted Residual = 0.08

Stemleaf Plot

```

-4|7310
-2|88775551005442
-0|998544432099876553221000000000000000
0|1255567890136677
2|112233445889115
4|13727
6|78

```

Standardized Residuals

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
PER	--					
INT	8.03	--				
GOA	-5.76	-2.33	--			
VIS	-0.14	-0.74	3.80	--		
FLE	-2.72	-1.56	2.50	-0.79	--	
IMA	-2.16	-2.12	2.20	-1.18	2.10	--
EXT	-3.40	-3.07	6.44	1.53	0.26	0.02
EXI	-2.04	-4.41	3.37	1.53	-2.14	-0.19
SKI	1.81	0.48	2.44	-0.36	-0.84	-0.44
FRE	-1.25	-3.49	2.48	0.58	0.43	-0.44
CHA	5.24	-0.11	0.38	-0.06	-0.28	-0.23
TRU	1.10	2.56	2.65	-2.24	1.40	-1.31
NEW	-3.37	-3.21	-1.37	0.35	1.36	0.87

Standardized Residuals

	EXT	EXI	SKI	FRE	CHA	TRU

EXT	--					
EXI	3.07	--				
SKI	-3.31	0.13	--			
FRE	1.86	-1.54	0.57	--		
CHA	1.01	2.31	3.59	2.51	--	
TRU	-3.16	-2.23	0.94	-3.14	-2.35	--
NEW	0.15	-1.15	1.95	2.36	-4.13	3.88

Standardized Residuals

NEW

NEW --

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -5.76

Median Standardized Residual = 0.00

Largest Standardized Residual(LSR) = 8.03

Stemleaf Plot

```
- 4|841
- 2|54432211733222110
- 0|6543221887444322111000000000000000
  0|1233445669901445589
  2|0123445556714689
  4|2
  6|4
  8|0
```

Largest Negative Standardized Residuals

Residual for GOA and PER -5.76

Residual for FLE and PER -2.72

Residual for	EXT and	PER	-3.40
Residual for	EXT and	INT	-3.07
Residual for	EXI and	INT	-4.41
Residual for	SKI and	EXT	-3.31
Residual for	FRE and	INT	-3.49
Residual for	TRU and	EXT	-3.16
Residual for	TRU and	FRE	-3.14
Residual for	NEW and	PER	-3.37
Residual for	NEW and	INT	-3.21
Residual for	NEW and	CHA	-4.13
Largest Positive Standardized Residuals			
Residual for	INT and	PER	8.03
Residual for	VIS and	GOA	3.80
Residual for	EXT and	GOA	6.44
Residual for	EXI and	GOA	3.37
Residual for	EXI and	EXT	3.07
Residual for	CHA and	PER	5.24
Residual for	CHA and	SKI	3.59
Residual for	TRU and	GOA	2.65
Residual for	NEW and	TRU	3.88

.	.	..
.	.	..
.	.	. .
.	.	. .
.	.	. .
.	.	. .
.	.	. .
.	.	X
.	.	.
.	.	X
.	.	X
.	.	X
.	.	X
.	.	XX
N .	.	XX X .
o .	.	X* .
r .	.	X *X .
m .	.	XXXX .
a .	.	** .
l .	. X	*XX .
.	.X*	X .
Q .	X*	XX .
u .	XXX	.
a .	*XX	.
n .	XX	*X .
t .	XX*	.

Standardized Residuals

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	LY 2,1	LY 3,1	LY 5,3	LY 6,3	LY 8,2	LY 9,2
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
LY 2,1	0.00					
LY 3,1	0.00	0.00				
LY 5,3	0.00	0.00	0.00			
LY 6,3	0.00	0.00	0.00	0.00		
LY 8,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
LY 9,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 4,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 3,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

LX 1,1 LX 2,1 LX 3,1 LX 4,1 BE 2,1 BE 3,1

	-----	-----	-----	-----	-----	-----
LX 1,1	0.00					
LX 2,1	0.00	0.00				
LX 3,1	0.00	0.00	0.00			
LX 4,1	0.00	0.00	0.00	0.00		
BE 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	
BE 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
BE 3,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
GA 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
PS 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	BE 3,2	GA 1,1	GA 2,1	GA 3,1	PS 1,1	PS 2,2
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
BE 3,2	0.01					
GA 1,1	0.00	0.00				
GA 2,1	0.00	0.00	0.01			
GA 3,1	0.00	0.00	0.00	0.02		
PS 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
PS 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

PS 3,3 TE 1,1 TE 2,2 TE 3,3 TE 4,4 TE 5,5

	-----	-----	-----	-----	-----	
PS 3,3	0.00					
TE 1,1	0.00	0.00				
TE 2,2	0.00	0.00	0.00			
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00		
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

TE 6,6 TE 7,7 TE 8,8 TE 9,9 TD 1,1 TD 2,2

	-----	-----	-----	-----	-----	
TE 6,6	0.00					
TE 7,7	0.00	0.00				
TE 8,8	0.00	0.00	0.00			
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00		
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Covariance Matrix of Parameter Estimates

	TD 3,3	TD 4,4
TD 3,3	0.00	
TD 4,4	0.00	0.00

TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	LY 2,1	LY 3,1	LY 5,3	LY 6,3	LY 8,2	LY 9,2
LY 2,1	1.00					
LY 3,1	0.53	1.00				
LY 5,3	0.00	0.00	1.00			
LY 6,3	0.00	0.00	0.36	1.00		
LY 8,2	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	
LY 9,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.58	1.00
LX 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
LX 4,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BE 2,1	0.10	0.10	0.00	0.00	-0.12	-0.10
BE 3,1	0.05	0.05	-0.06	-0.06	0.01	0.00
BE 3,2	0.00	0.00	-0.10	-0.09	0.08	0.08
GA 1,1	-0.44	-0.42	0.00	0.00	0.00	0.00
GA 2,1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.12	-0.11
GA 3,1	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
PS 1,1	-0.28	-0.27	0.00	0.00	0.00	0.00
PS 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.35	-0.33
PS 3,3	0.00	0.00	-0.39	-0.36	0.00	0.00
TE 1,1	0.16	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 2,2	-0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

TE 3,3	0.00	-0.15	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 4,4	0.00	0.00	0.32	0.29	0.00	0.00
TE 5,5	0.00	0.00	-0.26	-0.02	0.00	0.00
TE 6,6	0.00	0.00	-0.02	-0.22	0.00	0.00
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.13
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20	0.00
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	-0.14
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	LX 1,1	LX 2,1	LX 3,1	LX 4,1	BE 2,1	BE 3,1
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
LX 1,1	1.00					
LX 2,1	0.44	1.00				
LX 3,1	0.58	0.47	1.00			
LX 4,1	0.57	0.46	0.61	1.00		
BE 2,1	0.01	0.01	0.02	0.02	1.00	
BE 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
BE 3,2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.10	-0.38
GA 1,1	0.48	0.39	0.52	0.50	-0.09	-0.02
GA 2,1	0.11	0.09	0.11	0.11	-0.91	0.00
GA 3,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	-0.65
PS 1,1	0.02	0.01	0.02	0.02	-0.09	-0.15
PS 2,2	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03
TE 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.06
TE 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.05
TE 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.04
TE 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03

TE 5,5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
TE 6,6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
TE 7,7	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.01
TE 8,8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	-0.04
TE 9,9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.01
TD 1,1	-0.11	0.01	0.02	0.01	-0.04	0.00
TD 2,2	0.00	-0.08	0.01	0.00	-0.02	0.00
TD 3,3	0.02	0.01	-0.13	0.02	-0.07	0.00
TD 4,4	0.01	0.01	0.02	-0.12	-0.05	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	BE 3,2	GA 1,1	GA 2,1	GA 3,1	PS 1,1	PS 2,2
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
BE 3,2	1.00					
GA 1,1	0.00	1.00				
GA 2,1	0.07	0.12	1.00			
GA 3,1	-0.39	-0.03	-0.08	1.00		
PS 1,1	0.01	0.05	0.05	0.11	1.00	
PS 2,2	-0.13	0.00	0.06	0.04	0.01	1.00
PS 3,3	-0.02	0.00	0.00	0.12	0.01	0.01
TE 1,1	-0.02	-0.09	-0.06	-0.03	-0.15	-0.02
TE 2,2	-0.03	0.05	-0.09	-0.04	-0.10	-0.03
TE 3,3	-0.02	0.04	-0.07	-0.03	-0.08	-0.02
TE 4,4	-0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 5,5	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 6,6	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 7,7	0.05	0.00	-0.02	-0.01	0.00	-0.13
TE 8,8	0.08	0.00	0.02	-0.04	0.00	-0.14
TE 9,9	0.03	0.00	0.01	-0.01	0.00	-0.04
TD 1,1	0.00	0.02	0.04	0.00	-0.05	-0.02

TD 2,2	0.00	0.01	0.02	0.00	-0.02	-0.01
TD 3,3	0.00	0.03	0.07	0.00	-0.09	-0.03
TD 4,4	0.00	0.02	0.05	0.00	-0.07	-0.02

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	PS 3,3	TE 1,1	TE 2,2	TE 3,3	TE 4,4	TE 5,5
PS 3,3	1.00					
TE 1,1	-0.01	1.00				
TE 2,2	-0.01	-0.06	1.00			
TE 3,3	-0.01	-0.04	-0.06	1.00		
TE 4,4	-0.43	0.00	0.00	0.00	1.00	
TE 5,5	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.09	1.00
TE 6,6	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.07	-0.02
TE 7,7	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 8,8	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TE 9,9	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	TE 6,6	TE 7,7	TE 8,8	TE 9,9	TD 1,1	TD 2,2
TE 6,6	1.00					
TE 7,7	0.00	1.00				
TE 8,8	0.00	-0.10	1.00			
TE 9,9	0.00	-0.03	-0.11	1.00		

TD 1,1	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	
TD 2,2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	1.00
TD 3,3	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05	-0.02
TD 4,4	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04	-0.02

Correlation Matrix of Parameter Estimates

	TD 3,3	TD 4,4
-----	-----	
TD 3,3	1.00	
TD 4,4	-0.07	1.00

TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

Factor Scores Regressions

ETA

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
IMOTI	0.22	0.26	0.22	0.03	0.02	0.02
DKNOW	0.04	0.05	0.04	0.03	0.02	0.02
CLEAD	0.05	0.05	0.05	0.37	0.22	0.18

ETA

	EXT	EXI	SKI	FRE	CHA	TRU
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
IMOTI	0.04	0.07	0.04	0.05	0.03	0.08
DKNOW	0.20	0.36	0.21	0.04	0.02	0.05
CLEAD	0.05	0.09	0.05	0.02	0.01	0.02

ETA						
NEW						

IMOTI	0.06					
DKNOW	0.05					
CLEAD	0.02					
KSI						
PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	
OENVI	0.06	0.07	0.06	0.01	0.01	0.01
KSI						
EXT	EXI	SKI	FRE	CHA	TRU	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	
OENVI	0.04	0.07	0.04	0.19	0.10	0.26
KSI						
NEW						

OENVI	0.22					

TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0.86	--	--
INT	0.88	--	--
GOA	0.86	--	--
VIS	--	--	0.80
FLE	--	--	0.69
IMA	--	--	0.64
EXT	--	0.85	--
EXI	--	0.92	--
SKI	--	0.86	--

LAMBDA-X

	OENVI

FRE	0.85
CHA	0.74
TRU	0.89
NEW	0.87

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
IMOTI	--	--	--
DKNOW	0.45	--	--
CLEAD	0.38	0.48	--

GAMMA

OENVI

IMOTI 0.91
DKNOW 0.48
CLEAD -0.03

Correlation Matrix of ETA and KSI

IMOTI DKNOW CLEAD OENVI

----- ----- ----- -----

IMOTI 1.00
DKNOW 0.89 1.00
CLEAD 0.78 0.79 1.00
OENVI 0.91 0.89 0.74 1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

IMOTI DKNOW CLEAD

----- ----- -----

0.17 0.17 0.35

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

OENVI

IMOTI 0.91
DKNOW 0.89
CLEAD 0.74

TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
-----	-----	-----	-----
PER	0.86	--	--
INT	0.88	--	--
GOA	0.86	--	--
VIS	--	--	0.80
FLE	--	--	0.69
IMA	--	--	0.64
EXT	--	0.85	--
EXI	--	0.92	--
SKI	--	0.86	--

LAMBDA-X

OENVI

FRE	0.85
CHA	0.74
TRU	0.89
NEW	0.87

BETA

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
-----	-----	-----	-----
IMOTI	--	--	--

DKNOW 0.45 -- --
 CLEAD 0.38 0.48 --

GAMMA

OENVI

IMOTI 0.91
 DKNOW 0.48
 CLEAD -0.03

Correlation Matrix of ETA and KSI

IMOTI DKNOW CLEAD OENVI

IMOTI 1.00
 DKNOW 0.89 1.00
 CLEAD 0.78 0.79 1.00
 OENVI 0.91 0.89 0.74 1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

IMOTI DKNOW CLEAD

0.17 0.17 0.35

THETA-EPS

PER INT GOA VIS FLE IMA

0.26 0.23 0.26 0.36 0.53 0.59

THETA-EPS

EXT EXI SKI

0.28 0.16 0.26

THETA-DELTA

FRE	CHA	TRU	NEW
-----	-----	-----	-----
0.27	0.45	0.21	0.24

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

OENVI

IMOTI	0.91
DKNOW	0.89
CLEAD	0.74

TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

OENVI

IMOTI	0.91
(0.04)	
24.44	
DKNOW	0.89
(0.04)	
23.42	
CLEAD	0.74
(0.04)	
16.89	

Indirect Effects of KSI on ETA

OENVI

IMOTI --

DKNOW 0.41

(0.07)

5.70

CLEAD 0.77

(0.12)

6.53

Total Effects of ETA on ETA

IMOTI DKNOW CLEAD

IMOTI -- -- --

DKNOW 0.45 -- --

(0.08)

5.74

CLEAD 0.60 0.48 --

(0.12) (0.10)

4.99 4.62

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 0.483

Indirect Effects of ETA on ETA

IMOTI DKNOW CLEAD

	-----	-----	-----
IMOTI	--	--	--
DKNOW	--	--	--
CLEAD	0.22	--	--
	(0.06)		
	3.80		

Total Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0.86	--	--
INT	0.88	--	--
	(0.03)		
	30.55		
GOA	0.86	--	--
	(0.03)		
	29.53		
VIS	0.48	0.38	0.80
	(0.10)	(0.08)	
	4.99	4.62	
FLE	0.41	0.33	0.69
	(0.08)	(0.07)	(0.04)
	4.93	4.57	16.93

IMA	0.38	0.30	0.64
	(0.08)	(0.07)	(0.04)
	4.89	4.54	15.70

EXT	0.39	0.85	--
	(0.07)		
	5.74		

EXI	0.42	0.91	--
	(0.07)	(0.03)	
	5.77	32.38	

SKI	0.39	0.86	--
	(0.07)	(0.03)	
	5.74	28.97	

Indirect Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	--	--	--
INT	--	--	--
GOA	--	--	--
VIS	0.48	0.38	--
	(0.10)	(0.08)	
	4.99	4.62	
FLE	0.41	0.33	--

	(0.08)	(0.07)		
	4.93	4.57		
IMA	0.38	0.30	--	
	(0.08)	(0.07)		
	4.89	4.54		
EXT	0.39	--	--	
	(0.07)			
	5.74			
EXI	0.42	--	--	
	(0.07)			
	5.77			
SKI	0.39	--	--	
	(0.07)			
	5.74			
Total Effects of KSI on Y				
OENVI				

PER	0.78			
	(0.03)			
	24.44			
INT	0.80			
	(0.03)			
	25.21			
GOA	0.79			

(0.03)

24.59

VIS 0.59

(0.03)

16.89

FLE 0.51

(0.03)

14.83

IMA 0.47

(0.03)

13.93

EXT 0.76

(0.03)

23.42

EXI 0.81

(0.03)

25.66

SKI 0.76

(0.03)

23.68

TI Path Analysis Creative Leadership Before Edit MODEL By Mr.Kittkhan Patipan

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

OENVI

IMOTI 0.91

DKNOW 0.89

CLEAD 0.74

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

OENVI

IMOTI - -

DKNOW 0.41

CLEAD 0.78

Standardized Total Effects of ETA on ETA

IMOTI DKNOW CLEAD

IMOTI - - - -

DKNOW 0.45 - - - -

CLEAD 0.60 0.48 - -

Standardized Indirect Effects of ETA on ETA

IMOTI DKNOW CLEAD

IMOTI - - - -

DKNOW - - - -

CLEAD 0.22 - - - -

Standardized Total Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0.86	--	--
INT	0.88	--	--
GOA	0.86	--	--
VIS	0.48	0.38	0.80
FLE	0.41	0.33	0.69
IMA	0.38	0.31	0.64
EXT	0.39	0.85	--
EXI	0.41	0.92	--
SKI	0.39	0.86	--

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0.86	--	--
INT	0.88	--	--
GOA	0.86	--	--
VIS	0.48	0.38	0.80
FLE	0.41	0.33	0.69
IMA	0.38	0.31	0.64
EXT	0.39	0.85	--
EXI	0.41	0.92	--
SKI	0.39	0.86	--

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	--	--	--
INT	--	--	--

GOA	--	--	--
VIS	0.48	0.38	--
FLE	0.41	0.33	--
IMA	0.38	0.31	--
EXT	0.39	--	--
EXI	0.41	--	--
SKI	0.39	--	--

Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	--	--	--
INT	--	--	--
GOA	--	--	--
VIS	0.48	0.38	--
FLE	0.41	0.33	--
IMA	0.38	0.31	--
EXT	0.39	--	--
EXI	0.41	--	--
SKI	0.39	--	--

Standardized Total Effects of KSI on Y

	OENVI

PER	0.78
INT	0.80
GOA	0.79
VIS	0.59
FLE	0.51
IMA	0.47

EXT	0.76
EXI	0.81
SKI	0.76

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

OENVI

PER	0.78
INT	0.80
GOA	0.79
VIS	0.59
FLE	0.51
IMA	0.47
EXT	0.76
EXI	0.81
SKI	0.76

Time used: 0.031 Seconds

ภาคผนวก ก

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร
สถานศึกษาอาชีวศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดล

โมเดลการวิจัยที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังการปรับโมเดล

DATE: 05/29/2012

TIME: 22:00

L I S R E L 8.54 @ License

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

**TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN
PATIPAN**

Number of Input Variables 17

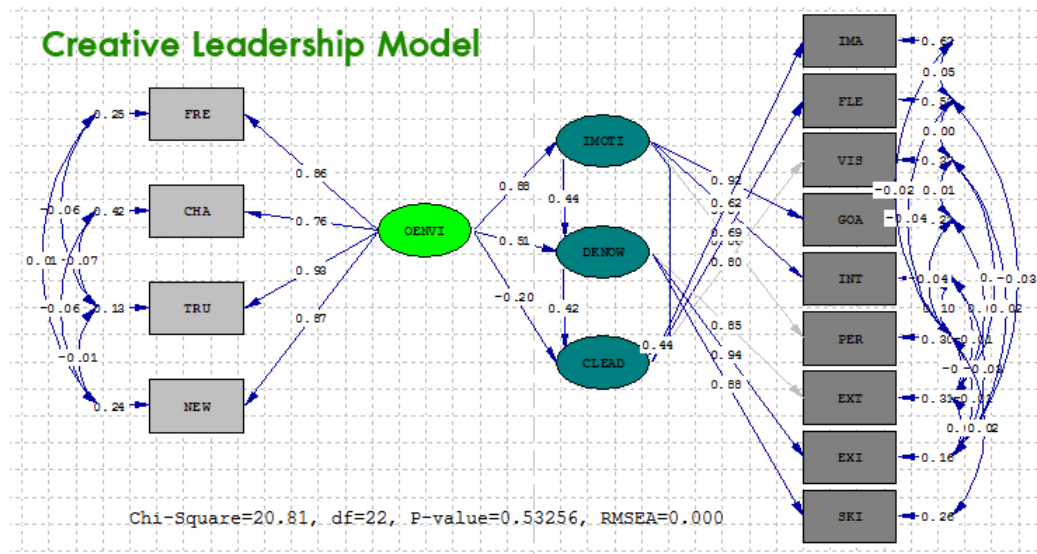
Number of Y - Variables 9

Number of X - Variables 4

Number of ETA - Variables 3

Number of KSI - Variables 1

Number of Observations 684



TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN PATIPAN

The following lines were read from file E:\newpathcl\cfafull.LPJ:

TI CFA FULL MODEL

!DA NI=17 NO=684 NG=1 MA=CM

SY='E:\newpathcl\cfafull.DSF' NG=1

SE

6 5 4 3 2 1 11 12 13 7 8 9 10 /

MO NX=4 NY=9 NK=1 NE=3 LY=FU,FI LX=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR

PS=DI,FR TE=FU,FI TD=FU,FI

LE

IMOTI DKNOW CLEAD

LK

OENVI

FI PH(1,1)

FR LY(2,1) LY(3,1) LY(5,3) LY(6,3) LY(8,2) LY(9,2) LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1)

FR LX(4,1) BE(2,1) BE(3,1) BE(3,2) GA(1,1) GA(2,1) GA(3,1)

FR TD 1 1 TD 2 2 TD 3 3 TD 4 4

FR TE 1 1 TE 2 2 TE 3 3 TE 4 4 TE 5 5 TE 6 6 TE 7 7 TE 8 8 TE 9 9

FR TE 2 1 TE 3 1 TE 7 1 TE 7 3 TE 9 1 TE 5 1 TE 6 1 TE 6 5 TE 4 5 TE 8 5

TE 8 4 TE 7 4 TE 7 2 TE 8 2 TE 8 1 TE 8 7 TE 4 3

FR TD 4 2 TD 4 3 TD 3 1 TD 4 1 TD 3 2

FR TH 1 6 TH 1 9 TH 2 3 TH 2 1 TH 1 8 TH 2 9 TH 3 2 TH 3 3 TH 3 4 TH 3 7

FR TH 3 8 TH 3 9 TH 4 3 TH 4 6 TH 4 8

VA 0.86 LY(1,1)

VA 0.80 LY(4,3)

VA 0.85 LY(7,2)

VA 1.00 PH(1,1)

PD

OU AM PC RS EF FS SS SC

TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN

PATIPAN

Covariance Matrix

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
PER	1.00					
INT	0.80	1.00				
GOA	0.70	0.75	1.00			
VIS	0.53	0.53	0.59	1.00		
FLE	0.41	0.45	0.50	0.54	1.00	
IMA	0.39	0.40	0.47	0.50	0.47	1.00
EXT	0.61	0.63	0.73	0.56	0.47	0.43
EXI	0.68	0.68	0.73	0.59	0.47	0.46
SKI	0.68	0.68	0.69	0.53	0.45	0.42
FRE	0.65	0.65	0.70	0.51	0.44	0.39

CHA	0.66	0.59	0.59	0.44	0.37	0.34
TRU	0.71	0.74	0.73	0.50	0.48	0.40
NEW	0.65	0.67	0.67	0.52	0.47	0.43

Covariance Matrix

	EXT	EXI	SKI	FRE	CHA	TRU
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
EXT	1.00					
EXI	0.79	1.00				
SKI	0.71	0.79	1.00			
FRE	0.67	0.68	0.66	1.00		
CHA	0.58	0.63	0.62	0.66	1.00	
TRU	0.64	0.71	0.69	0.74	0.64	1.00
NEW	0.66	0.70	0.69	0.76	0.60	0.80

Covariance Matrix

NEW	-----
NEW	1.00

TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN**PATIPAN**

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
-----	-----	-----	-----
PER	1	0	0
INT	2	0	0
GOA	3	0	0
VIS	0	0	4

FLE	0	0	5
IMA	0	0	6
EXT	0	7	0
EXI	0	8	0
SKI	0	9	0

LAMBDA-X

OENVI

FRE	10
CHA	11
TRU	12
NEW	13

BETA

IMOTI	DKNOW	CLEAD
-------	-------	-------

IMOTI	0	0	0
DKNOW	14	0	0
CLEAD	15	16	0

GAMMA

OENVI

IMOTI	17
DKNOW	18
CLEAD	19

PSI

IMOTI	DKNOW	CLEAD
-------	-------	-------

20	21	22
----	----	----

THETA-EPS

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
PER	23					
INT	24	25				
GOA	26	0	27			
VIS	0	0	28	29		
FLE	30	0	0	31	32	
IMA	33	0	0	0	34	35
EXT	36	37	38	39	0	0
EXI	41	42	0	43	44	0
SKI	47	0	0	0	0	0

THETA-EPS

	EXT	EXI	SKI
	-----	-----	-----
EXT	40		
EXI	45	46	
SKI	0	0	48

THETA-DELTA-EPS

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
FRE	0	0	0	0	0	49
CHA	53	0	54	0	0	0
TRU	0	57	58	59	0	0
NEW	0	0	66	0	0	67

THETA-DELTA-EPS

	EXT	EXI	SKI
	-----	-----	-----

FRE	0	50	51
CHA	0	0	55
TRU	60	61	62
NEW	0	68	0

THETA-DELTA

	FRE	CHA	TRU	NEW
	-----	-----	-----	-----
FRE	52			
CHA	0	56		
TRU	63	64	65	
NEW	69	70	71	72

TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN

PATIPAN

Number of Iterations = 22

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0.86	--	--
INT	0.87	--	--
	(0.03)		
	30.38		
GOA	0.92	--	--
	(0.04)		
	25.51		
VIS	--	--	0.80

FLE -- -- 0.69

(0.04)

15.49

IMA -- -- 0.62

(0.05)

13.84

EXT -- 0.85 --

EXI -- 0.94 --

(0.03)

31.97

SKI -- 0.88 --

(0.03)

26.37

LAMBDA-X

OENVI

FRE 0.86

(0.03)

26.28

CHA 0.76

(0.03)

22.35

TRU 0.93

(0.04)

26.13

NEW 0.87

(0.03)

25.15

BETA

IMOTI DKNOW CLEAD

IMOTI -- -- --

DKNOW 0.44 -- --

(0.13)

3.38

CLEAD 0.64 0.42 --

(0.17) (0.17)

3.84 2.43

GAMMA

OENVI

IMOTI 0.88

(0.04)

21.96

DKNOW 0.51

(0.12)

4.22

CLEAD -0.20

(0.17)

-1.20

Covariance Matrix of ETA and KSI

	IMOTI	DKNOW	CLEAD	OENVI
	-----	-----	-----	-----
IMOTI	0.94			
DKNOW	0.86	0.95		
CLEAD	0.78	0.77	0.98	
OENVI	0.88	0.90	0.73	1.00

PHI

OENVI

1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

IMOTI	DKNOW	CLEAD
-----	-----	-----
0.16	0.12	0.31
(0.03)	(0.02)	(0.06)
4.73	5.57	5.19

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

IMOTI	DKNOW	CLEAD
-----	-----	-----
0.83	0.87	0.68

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

IMOTI	DKNOW	CLEAD
-------	-------	-------

-----	-----	-----
0.83	0.84	0.55

Reduced Form

OENVI

IMOTI	0.88
-------	------

(0.04)

21.96

DKNOW	0.90
-------	------

(0.04)

22.33

CLEAD	0.73
-------	------

(0.05)

16.23

THETA-EPS

PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
-----	-----	-----	-----	-----	-----

-----	-----	-----	-----	-----	-----
-------	-------	-------	-------	-------	-------

PER	0.30
-----	------

(0.03)

10.49

INT	0.10	0.29
-----	------	------

(0.02)	(0.02)
--------	--------

4.72	13.62
------	-------

GOA -0.04 -- 0.21

(0.02) (0.02)

-2.15 10.71

VIS -- -- 0.01 0.37

(0.02) (0.04)

0.54 8.94

FLE -0.04 -- -- 0.00 0.53

(0.02) (0.04) (0.05)

-2.20 0.02 11.11

IMA -0.02 -- -- -- 0.05 0.62

(0.02) (0.03) (0.04)

-1.07 1.59 15.44

EXT -0.02 -0.01 0.06 0.03 -- --

(0.02) (0.02) (0.02) (0.02)

-1.09 -0.58 3.95 1.48

EXI -0.01 -0.03 -- 0.02 -0.03 --

(0.02) (0.01) (0.02) (0.02)

-0.76 -1.90 0.92 -1.96

SKI 0.02 -- -- -- -- --

(0.02)

1.15

THETA-EPS

EXT EXI SKI

	-----	-----	-----
EXT	0.31		
	(0.02)		
	13.30		
EXI	0.04	0.16	
	(0.02)	(0.02)	
	2.27	8.70	
SKI	--	--	0.26
			(0.02)
			13.65

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.70	0.71	0.79	0.63	0.47	0.38

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

EXT	EXI	SKI
-----	-----	-----
0.69	0.84	0.74

THETA-DELTA-EPS

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
FRE	--	--	--	--	--	0.00
						(0.02)
						0.10

CHA	0.08	--	-0.02	--	--	--
	(0.02)		(0.02)			
	4.63		-1.49			

TRU	--	0.02	-0.03	-0.05	--	--
	(0.01)	(0.02)	(0.02)			
	1.62	-1.46	-3.22			

NEW	--	--	-0.03	--	--	0.04
		(0.01)			(0.02)	
		-2.23			1.99	

THETA-DELTA-EPS

	EXT	EXI	SKI
	-----	-----	-----
FRE	--	-0.05	-0.03
	(0.01)	(0.02)	
	-3.30	-1.77	

CHA	--	--	0.02
		(0.02)	
		1.29	

TRU	-0.07	-0.08	-0.05
	(0.02)	(0.02)	(0.02)
	-4.01	-3.80	-2.82

NEW	--	-0.03	--
	(0.01)		
	-2.09		

THETA-DELTA

	FRE	CHA	TRU	NEW
	-----	-----	-----	-----
FRE	0.25			
	(0.03)			
	9.65			
CHA	--	0.42		
	(0.03)			
	15.11			
TRU	-0.06	-0.07	0.13	
	(0.03)	(0.02)	(0.04)	
	-2.30	-3.32	3.29	
NEW	0.01	-0.06	-0.01	0.24
	(0.03)	(0.02)	(0.03)	(0.03)
	0.32	-2.82	-0.41	7.62

Squared Multiple Correlations for X - Variables

	FRE	CHA	TRU	NEW
	-----	-----	-----	-----
	0.75	0.58	0.87	0.76

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 22

Minimum Fit Function Chi-Square = 20.88 (P = 0.53)

Normal Theory Weighted Least Squares **Chi-Square = 20.81 (P = 0.53)**

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 13.52)

Minimum Fit Function Value = 0.031

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.020)

Root Mean Square Error of Approximation (**RMSEA**) = **0.00**

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.030)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.23

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.23 ; 0.25)

ECVI for Saturated Model = 0.27

ECVI for Independence Model = 28.54

Chi-Square for Independence Model with 78 Degrees of Freedom = 19466.60

Independence AIC = 19492.60

Model AIC = 158.81

Saturated AIC = 182.00

Independence CAIC = 19564.46

Model CAIC = 540.24

Saturated CAIC = 685.04

Normed Fit Index (NFI) = 1.00

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.00

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.28

Comparative Fit Index (CFI) = 1.00

Incremental Fit Index (IFI) = 1.00

Relative Fit Index (RFI) = 1.00

Critical N (CN) = 1318.76

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0088

Standardized RMR = 0.0088

Goodness of Fit Index (GFI) = 1.00

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.98

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.24

TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN

PATIPAN

Fitted Covariance Matrix

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
PER	1.00					
INT	0.80	1.00				
GOA	0.70	0.75	1.00			
VIS	0.54	0.54	0.58	1.00		
FLE	0.42	0.47	0.49	0.54	1.00	
IMA	0.40	0.42	0.45	0.49	0.47	1.00
EXT	0.61	0.63	0.73	0.55	0.45	0.41
EXI	0.68	0.67	0.74	0.59	0.46	0.45
SKI	0.67	0.66	0.69	0.54	0.47	0.42
FRE	0.66	0.66	0.70	0.51	0.44	0.40
CHA	0.65	0.58	0.59	0.45	0.38	0.35
TRU	0.71	0.74	0.73	0.50	0.47	0.43
NEW	0.66	0.67	0.67	0.51	0.44	0.43

Fitted Covariance Matrix

	EXT	EXI	SKI	FRE	CHA	TRU
EXT	1.00					
EXI	0.80	1.00				
SKI	0.71	0.79	1.00			
FRE	0.66	0.68	0.66	1.00		

CHA	0.58	0.64	0.62	0.66	1.00	
TRU	0.64	0.71	0.69	0.74	0.63	1.00
NEW	0.66	0.70	0.69	0.76	0.60	0.80

Fitted Covariance Matrix

NEW

NEW 1.00

Fitted Residuals

PER INT GOA VIS FLE IMA

PER	0.00					
INT	0.00	0.00				
GOA	0.00	0.00	0.00			
VIS	-0.01	-0.01	0.01	0.00		
FLE	-0.01	-0.02	0.01	0.00	0.00	
IMA	-0.01	-0.02	0.02	0.01	0.00	0.00
EXT	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02
EXI	0.00	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01
SKI	0.01	0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
FRE	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
CHA	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.00
TRU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.03
NEW	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00

Fitted Residuals

EXT EXI SKI FRE CHA TRU

EXT 0.00

EXI	0.00	0.00				
SKI	-0.01	0.00	0.00			
FRE	0.01	0.00	0.00	0.00		
CHA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TRU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NEW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fitted Residuals

NEW

NEW 0.00

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.03

Median Fitted Residual = 0.00

Largest Fitted Residual = 0.03

Standardized Residuals

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----

PER	1.88					
INT	2.20	1.26				
GOA	-0.28	-0.52	0.43			
VIS	-0.58	-0.64	1.68	1.71		
FLE	-1.63	-1.56	1.07	0.45	-0.03	
IMA	-1.75	-1.58	1.88	2.15	1.02	1.57
EXT	-0.22	1.94	-0.31	1.32	1.08	1.26
EXI	-0.02	1.97	-1.20	0.24	0.67	0.84
SKI	1.69	2.20	-1.09	-0.57	-1.01	0.17
FRE	-0.09	-1.60	0.23	0.33	0.30	-0.57

CHA	1.07	0.93	-0.15	-0.59	-0.66	-0.16
TRU	0.53	0.67	-0.01	-0.50	0.47	-2.19
NEW	-1.20	0.49	0.73	0.73	1.77	-0.57

Standardized Residuals

	EXT	EXI	SKI	FRE	CHA	TRU
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
EXT	-1.25					
EXI	-1.49	-1.47				
SKI	-1.37	0.14	-0.87			
FRE	1.05	0.80	0.80	0.46		
CHA	-0.22	-0.55	-0.16	0.62	0.93	
TRU	0.17	-0.76	1.41	-1.37	0.85	0.21
NEW	-0.06	-0.22	0.31	-0.26	-0.76	-0.21

Standardized Residuals

	NEW

NEW	-1.20

Summary Statistics for Standardized Residuals

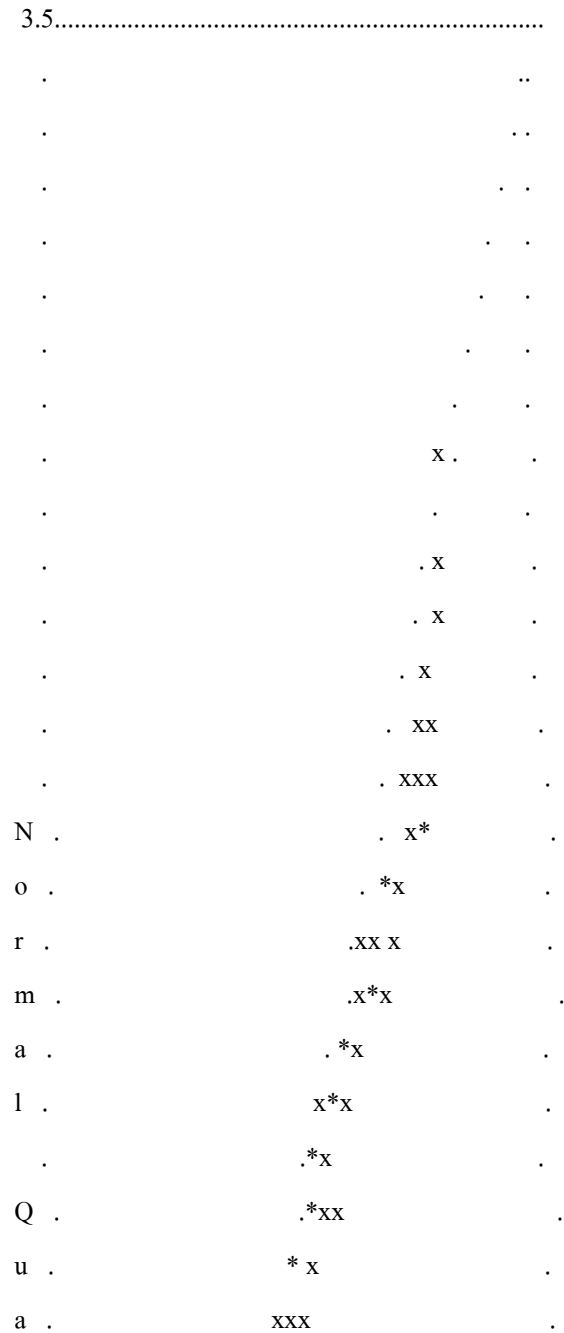
Smallest Standardized Residual = -1.89

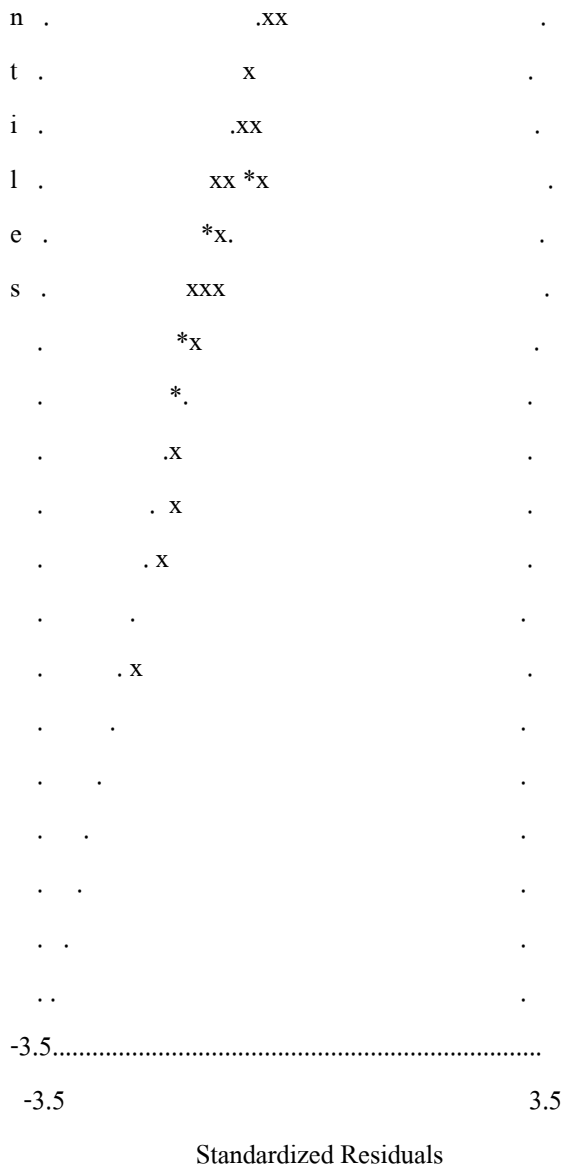
Median Standardized Residual = 0.17

Largest Standardized Residual = 1.89

TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN PATIPAN

Qplot of Standardized Residuals





TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN

PATIPAN

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	--	0.00	0.00
INT	--	4.85	1.73
GOA	--	5.09	3.09
VIS	0.05	0.01	--
FLE	0.26	0.27	--
IMA	0.62	0.23	--
EXT	0.75	--	0.75
EXI	0.68	--	0.00
SKI	0.25	--	0.88

Expected Change for LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	--	0.03	0.00
INT	--	0.52	-0.08
GOA	--	-0.57	0.16
VIS	0.09	-0.02	--
FLE	0.17	0.10	--
IMA	-0.26	-0.09	--
EXT	0.20	--	0.06
EXI	-0.13	--	0.00
SKI	0.13	--	-0.07

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	--	0.03	0.00
INT	--	0.51	-0.08
GOA	--	-0.56	0.15
VIS	0.08	-0.02	--
FLE	0.16	0.10	--
IMA	-0.25	-0.09	--
EXT	0.20	--	0.06
EXI	-0.13	--	0.00
SKI	0.12	--	-0.07

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	--	0.03	0.00
INT	--	0.51	-0.08
GOA	--	-0.56	0.15
VIS	0.08	-0.02	--
FLE	0.16	0.10	--
IMA	-0.25	-0.09	--
EXT	0.20	--	0.06
EXI	-0.13	--	0.00
SKI	0.12	--	-0.07

No Non-Zero Modification Indices for BETA

No Non-Zero Modification Indices for GAMMA

No Non-Zero Modification Indices for PHI

No Non-Zero Modification Indices for PSI

Modification Indices for THETA-EPS

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
PER	--					
INT	--	--				
GOA	--	--	--			
VIS	0.00	0.01	--	--		
FLE	--	1.62	0.25	--	--	
IMA	--	0.95	2.70	--	--	--
EXT	--	--	--	--	0.36	0.13
EXI	--	--	0.50	--	--	0.06
SKI	--	3.92	0.92	0.05	1.25	0.06

Modification Indices for THETA-EPS

	EXT	EXI	SKI
	-----	-----	-----
EXT	--		
EXI	--	--	
SKI	0.54	0.54	--

Expected Change for THETA-EPS

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
PER	--					
INT	--	--				
GOA	--	--	--			
VIS	0.00	0.00	--	--		
FLE	--	-0.02	0.01	--	--	
IMA	--	-0.02	0.03	--	--	--
EXT	--	--	--	--	0.01	0.01

EXI	--	--	-0.01	--	--	0.00
SKI	--	0.04	-0.01	0.00	-0.02	0.00

Expected Change for THETA-EPS

	EXT	EXI	SKI
	-----	-----	-----
EXT	--		
EXI	--	--	
SKI	-0.01	0.01	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
PER	--					
INT	--	--				
GOA	--	--	--			
VIS	0.00	0.00	--	--		
FLE	--	-0.02	0.01	--	--	
IMA	--	-0.02	0.03	--	--	--
EXT	--	--	--	--	0.01	0.01
EXI	--	--	-0.01	--	--	0.00
SKI	--	0.04	-0.01	0.00	-0.02	0.00

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	EXT	EXI	SKI
	-----	-----	-----
EXT	--		
EXI	--	--	
SKI	-0.01	0.01	--

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
FRE	0.95	3.55	0.21	0.04	0.06	--
CHA	--	0.97	--	0.16	0.32	0.10
TRU	1.23	--	--	--	0.26	3.83
NEW	2.38	1.14	--	0.05	1.93	--

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	EXT	EXI	SKI
-----	-----	-----	-----
FRE	0.83	--	--
CHA	0.01	0.09	--
TRU	--	--	--
NEW	0.34	--	0.01

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
FRE	0.01	-0.02	0.01	0.00	0.00	--
CHA	--	0.02	--	-0.01	-0.01	0.01
TRU	0.03	--	--	--	0.01	-0.04
NEW	-0.02	0.01	--	0.00	0.02	--

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	EXT	EXI	SKI
-----	-----	-----	-----
FRE	0.02	--	--
CHA	0.00	-0.01	--
TRU	--	--	--
NEW	-0.01	--	0.00

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
FRE	0.01	-0.02	0.01	0.00	0.00	--
CHA	--	0.02	--	-0.01	-0.01	0.01
TRU	0.03	--	--	--	0.01	-0.04
NEW	-0.02	0.01	--	0.00	0.02	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	EXT	EXI	SKI
	-----	-----	-----
FRE	0.02	--	--
CHA	0.00	-0.01	--
TRU	--	--	--
NEW	-0.01	--	0.00

Maximum Modification Index is 5.09 for Element (3, 2) of LAMBDA-Y

**TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN
PATIPAN**

Factor Scores Regressions

	ETA					
	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
IMOTI	0.16	0.11	0.30	0.04	0.04	0.01
DKNOW	0.02	0.02	0.00	0.03	0.03	0.01
CLEAD	0.09	0.02	0.07	0.36	0.21	0.15

	ETA					
	EXT	EXI	SKI	FRE	CHA	TRU

	-----	-----	-----	-----	-----	-----
IMOTI	-0.02	0.15	0.03	0.06	0.01	0.16
DKNOW	0.12	0.34	0.19	0.09	0.00	0.27
CLEAD	0.00	0.11	0.05	0.02	-0.02	0.13

ETA

NEW

IMOTI	0.05
DKNOW	-0.01
CLEAD	-0.04

KSI

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----

	-----	-----	-----	-----	-----	-----
OENVI	-0.02	-0.02	0.06	0.02	-0.01	-0.02

KSI

	EXT	EXI	SKI	FRE	CHA	TRU
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----

	-----	-----	-----	-----	-----	-----
OENVI	0.02	0.17	0.03	0.20	0.13	0.44

KSI

NEW

OENVI	0.13

TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN

PATIPAN

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0.83	--	--
INT	0.84	--	--
GOA	0.89	--	--
VIS	--	--	0.79
FLE	--	--	0.68
IMA	--	--	0.62
EXT	--	0.83	--
EXI	--	0.91	--
SKI	--	0.86	--

LAMBDA-X

OENVI

FRE	0.86
CHA	0.76
TRU	0.93
NEW	0.87

BETA

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
IMOTI	--	--	--

DKNOW	0.43	--	--
CLEAD	0.62	0.42	--

GAMMA

OENVI

IMOTI	0.91
DKNOW	0.53
CLEAD	-0.21

Correlation Matrix of ETA and KSI

IMOTI	DKNOW	CLEAD	OENVI
-------	-------	-------	-------

IMOTI	1.00			
DKNOW	0.91	1.00		
CLEAD	0.81	0.79	1.00	
OENVI	0.91	0.92	0.74	1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

IMOTI	DKNOW	CLEAD
-------	-------	-------

0.17	0.13	0.32
------	------	------

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

OENVI

IMOTI	0.91
DKNOW	0.92
CLEAD	0.74

**TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN
PATIPAN**

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0.83	--	--
INT	0.84	--	--
GOA	0.89	--	--
VIS	--	--	0.79
FLE	--	--	0.68
IMA	--	--	0.62
EXT	--	0.83	--
EXI	--	0.91	--
SKI	--	0.86	--

LAMBDA-X

OENVI

FRE	0.86
CHA	0.76
TRU	0.93
NEW	0.87

BETA

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
IMOTI	--	--	--
DKNOW	0.43	--	--

CLEAD 0.62 0.42 - -

GAMMA

OENVI

IMOTI 0.91

DKNOW 0.53

CLEAD -0.21

Correlation Matrix of ETA and KSI

IMOTI DKNOW CLEAD OENVI

IMOTI 1.00

DKNOW 0.91 1.00

CLEAD 0.81 0.79 1.00

OENVI 0.91 0.92 0.74 1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

IMOTI DKNOW CLEAD

0.17 0.13 0.32

THETA-EPS

PER INT GOA VIS FLE IMA

PER 0.30

INT 0.10 0.29

GOA -0.04 - - 0.21

VIS - - - - 0.01 0.37

FLE	-0.04	--	--	0.00	0.53	
IMA	-0.02	--	--	--	0.05	0.62
EXT	-0.02	-0.01	0.06	0.03	--	--
EXI	-0.01	-0.03	--	0.02	-0.03	--
SKI	0.02	--	--	--	--	--

THETA-EPS

	EXT	EXI	SKI
	-----	-----	-----
EXT	0.31		
EXI	0.04	0.16	
SKI	--	--	0.26

THETA-DELTA-EPS

	PER	INT	GOA	VIS	FLE	IMA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
FRE	--	--	--	--	--	0.00
CHA	0.08	--	-0.02	--	--	--
TRU	--	0.02	-0.03	-0.05	--	--
NEW	--	--	-0.03	--	--	0.04

THETA-DELTA-EPS

	EXT	EXI	SKI
	-----	-----	-----
FRE	--	-0.05	-0.03
CHA	--	--	0.02
TRU	-0.07	-0.07	-0.05
NEW	--	-0.03	--

THETA-DELTA

	FRE	CHA	TRU	NEW
	-----	-----	-----	-----
FRE	0.25			
CHA	- -	0.42		
TRU	-0.06	-0.07	0.13	
NEW	0.01	-0.06	-0.01	0.24

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	OENVI

IMOTI	0.91
DKNOW	0.92
CLEAD	0.74

TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN PATIPAN

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	OENVI

IMOTI	0.88
	(0.04)
	21.96
DKNOW	0.90
	(0.04)
	22.33
CLEAD	0.73

(0.05)

16.23

Indirect Effects of KSI on ETA

OENVI

IMOTI - -

DKNOW 0.39

(0.11)

3.45

CLEAD 0.93

(0.17)

5.48

Total Effects of ETA on ETA

IMOTI DKNOW CLEAD

----- ----- -----

IMOTI - - - - - -

DKNOW 0.44 - - - -

(0.13)

3.38

CLEAD 0.86 0.42 - -

(0.15) (0.17)

5.33 2.43

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 0.726

Indirect Effects of ETA on ETA

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
IMOTI	--	--	--
DKNOW	--	--	--
CLEAD	0.42	--	--
	(0.08)		
	2.40		

Total Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0.86	--	--
INT	0.87	--	--
	(0.03)		
	30.38		
GOA	0.92	--	--
	(0.04)		
	25.51		
VIS	0.66	0.34	0.80
	(0.12)	(0.14)	
	5.33	2.43	

FLE	0.57	0.29	0.69
	(0.11)	(0.12)	(0.04)
	5.26	2.42	15.49

IMA	0.51	0.26	0.62
	(0.10)	(0.11)	(0.05)
	5.19	2.43	13.84

EXT	0.37	0.85	--
	(0.11)		
	3.38		

EXI	0.41	0.94	--
	(0.12)	(0.03)	
	3.41	31.97	

SKI	0.38	0.88	--
	(0.11)	(0.03)	
	3.43	26.37	

Indirect Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	--	--	--
INT	--	--	--
GOA	--	--	--

VIS 0.66 0.34 --

(0.12) (0.14)

5.33 2.43

FLE 0.57 0.29 --

(0.11) (0.12)

5.26 2.42

IMA 0.51 0.26 --

(0.10) (0.11)

5.19 2.43

EXT 0.37 -- --

(0.11)

3.38

EXI 0.41 -- --

(0.12)

3.41

SKI 0.38 -- --

(0.11)

3.43

Total Effects of KSI on Y

OENVI

PER 0.76

(0.03)

21.96

INT 0.77

(0.03)

22.38

GOA 0.81

(0.03)

23.46

VIS 0.59

(0.04)

16.23

FLE 0.51

(0.04)

14.11

IMA 0.46

(0.04)

12.82

EXT 0.76

(0.03)

22.33

EXI 0.84

(0.03)

24.65

SKI 0.79

(0.03)

22.69

TI PATH ANALYSIS CREATIVE LEADERSHIP MODEL BY MR.KITTKHAN PATIPAN

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

OENVI

IMOTI 0.91

DKNOW 0.92

CLEAD 0.74

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

OENVI

IMOTI --

DKNOW 0.39

CLEAD 0.95

Standardized Total Effects of ETA on ETA

IMOTI DKNOW CLEAD

IMOTI -- -- --

DKNOW 0.43 -- --

CLEAD	0.80	0.42	--
-------	------	------	----

Standardized Indirect Effects of ETA on ETA

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
IMOTI	--	--	--
DKNOW	--	--	--
CLEAD	0.18	--	--

Standardized Total Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0.83	--	--
INT	0.84	--	--
GOA	0.89	--	--
VIS	0.64	0.33	0.79
FLE	0.55	0.28	0.68
IMA	0.50	0.26	0.62
EXT	0.36	0.83	--
EXI	0.39	0.91	--
SKI	0.37	0.86	--

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	0.83	--	--
INT	0.84	--	--
GOA	0.89	--	--

VIS	0.64	0.33	0.79
FLE	0.55	0.28	0.68
IMA	0.50	0.26	0.62
EXT	0.36	0.83	--
EXI	0.39	0.91	--
SKI	0.37	0.86	--

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	--	--	--
INT	--	--	--
GOA	--	--	--
VIS	0.64	0.33	--
FLE	0.55	0.28	--
IMA	0.50	0.26	--
EXT	0.36	--	--
EXI	0.39	--	--
SKI	0.37	--	--

Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	IMOTI	DKNOW	CLEAD
	-----	-----	-----
PER	--	--	--
INT	--	--	--
GOA	--	--	--
VIS	0.64	0.33	--
FLE	0.55	0.28	--

IMA	0.50	0.26	--
EXT	0.36	--	--
EXI	0.39	--	--
SKI	0.37	--	--

Standardized Total Effects of KSI on Y

OENVI	

PER	0.76
INT	0.77
GOA	0.81
VIS	0.59
FLE	0.51
IMA	0.46
EXT	0.76
EXI	0.84
SKI	0.79

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

OENVI	

PER	0.76
INT	0.77
GOA	0.81
VIS	0.59
FLE	0.51
IMA	0.46
EXT	0.76

EXI 0.84

SKI 0.79

Time used: 0.062 Seconds

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายกิตติ์กาญจน์ ปฏิพันธ์
วันเกิด	วันที่ 7 พฤศจิกายน 2516
สถานที่เกิด	จังหวัดร้อยเอ็ด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	39 ม. 8 ถ.เหล่านาคี ต.เมืองเก่า อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000
ประวัติการศึกษา	
2534	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเสลภูมิพิทยาคม
2538	ประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 (ทุนครูทายาท กรมอาชีวศึกษา)
2547	ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (ศษ.ม.) สาขาเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
2555	ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น