

# A Construction of the Instrument for Leadership

Wanchai Dhammasaccakarn<sup>1</sup> Rattigorn Jongwisan<sup>2</sup>  
Somsak Sidakulrit<sup>3</sup> Sutiti Kattiya<sup>4</sup> and Dusadee Yolao<sup>5</sup>

<sup>1</sup>M.S.(Applied Behavioral Science Research), Assistant Professor,  
Behavioral Sciences Research and Development Center,  
Department of Educational Foundation, Faculty of Liberal Arts, Prince of Songkla University

<sup>2</sup>M.S.(Industrial Psychology),  
Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, Kasetsart University

<sup>3</sup>M.Ed.(Counseling),  
Department of Psychology and Guidance, Faculty of Education, Rajabhat Institute Loie

<sup>4</sup>M.A.(Sociology), Broadcaster,  
Radio and Television Station Channel 11, Bangkok

<sup>5</sup>Ph.D.(Statistics and Computers), Assistant Professor,  
Behavioral Sciences Research Institute, Srinakharinwirot University

## Abstract

The purpose of the study intends to construct the instrument for leadership in private organization. The two hundred and forty samples were primary leaders in electronic factories. The data was collected using questionnaire which was constructed by Critical Incident Technique (CIT) and analysed by Factor Analysis technique : exploratory analysis, and testing stability of the factors by split the sample into two samples.

The finding presented that the instrument for leadership was separated into four factors : characteristics of leaders, ways and means the leaders manipulated works, relationship between leaders and other workers, and provided opportunities to others; and the number of items in each factor was 19, 11, 6 and 3 respectively. The stability of the factors which analysed for two samples presented separating consistency of the items in almost factors and high internal consistency, ( $\alpha = .9582$ ).

**Keywords** : instrumental construction, leadership, Critical Incident Technique, Factor Analysis

## การสร้างเครื่องมือวัดภาวะผู้นำ

วันชัย ธรรมสังการ<sup>1</sup> รัตติกรณ์ จงวิศาล<sup>2</sup> สมศักดิ์ สีดากุลสุทธิ<sup>3</sup>  
สุทธิติ ขัตติยะ<sup>4</sup> และ ดุษฎี โยเหลา<sup>5</sup>

<sup>1</sup>วท.ม.(การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ศูนย์วิจัยพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา

ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>2</sup>วท.ม.(จิตวิทยาอุตสาหกรรม), อาจารย์

ภาควิชาจิตวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>3</sup>ค.ม.(จิตวิทยาการให้คำปรึกษา), อาจารย์

ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเลย

<sup>4</sup>ศศ.ม.(สังคมวิทยา), นักจัดรายการ

สถานีวิทยุโทรทัศน์ช่อง 11 กรุงเทพมหานคร

<sup>5</sup>Ph.D.(Statistics and Computers), ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครื่องมือวัดภาวะผู้นำในองค์กรเอกชน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นหัวหน้างานระดับต้น ในโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 240 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามภาวะผู้นำ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ (Critical Incident Technique) เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ประเภทการสำรวจ (Exploratory Analysis) ทำการหาคุณภาพโดยการวิเคราะห์ความคงที่ขององค์ประกอบ (stability) ด้วยวิธีการแบ่งครึ่งกลุ่มตัวอย่าง (split into two samples) ผลการวิจัยพบว่าเครื่องมือวัดภาวะผู้นำประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ลักษณะที่เกี่ยวกับหัวหน้างาน ลักษณะที่เกี่ยวกับการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้างานกับบุคคลอื่น และการให้ออกสนุคคลอื่น โดยมีจำนวนข้อแต่ละองค์ประกอบ 19, 11, 6 และ 3 ข้อ ตามลำดับ ผลจากการหาความคงที่ขององค์ประกอบระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มพบว่ามีการกระจายของข้อกระทงสอดคล้องกันเกือบทุกองค์ประกอบ จากนั้นได้นำแบบวัดภาวะผู้นำที่สร้างขึ้นไปหาความคงที่ภายใน (internal consistency) ได้ค่า  $\alpha$  เท่ากับ .9582

คำสำคัญ : การสร้างเครื่องมือวัด, ภาวะผู้นำ, การวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ, การวิเคราะห์องค์ประกอบ

### บทนำ

จากการที่องค์กรโดยทั่วไป ได้เผชิญกับสภาพ ประสพปัญหาในการดำเนินกิจการ ทำให้แต่ละองค์กร การเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ หรือบางองค์กรกำลัง มีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและพัฒนา

เพื่อให้องค์การสามารถอยู่รอดและเจริญเติบโตหรือพัฒนาต่อไป ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการทำให้องค์การมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพคือภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับกลุ่มหรือองค์การนั้น คณะผู้วิจัยมีความสนใจที่จะการศึกษาภาวะผู้นำในองค์การ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์หรือกระบวนการที่หัวหน้างานแต่ละคนใช้ในการบริหารงาน หรือจัดการกับผู้ใต้บังคับบัญชา หรือกลุ่มเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ในการค้นคว้าวิจัยและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำจำนวนมากต่างมีข้อสมมติฐานที่ตรงกันอยู่ประการหนึ่งคือพฤติกรรมของผู้นำจะเป็นปัจจัยสาเหตุที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานและต่อความพอใจของลูกน้องหรือผู้ใต้บังคับบัญชา ในการศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพ มีแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องอยู่หลายแนวคิด เช่น แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้นำ (trait approach) แนวคิดเชิงพฤติกรรมศาสตร์ (behavioral approach) แนวคิดเชิงผู้นำตามสถานการณ์ (situational approach) แนวคิดผู้นำเชิงจัดการ (transactional leadership) และแนวคิดผู้นำเชิงปฏิรูป (transformational leadership) แนวคิดทฤษฎีเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นแนวคิดที่มีเนื้อหาและโครงสร้างของทฤษฎีที่สร้างขึ้นจากบริบทของสังคมหรือองค์การของประเทศตะวันตก อย่างไรก็ตาม การศึกษาภาวะผู้นำในประเทศไทยที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันมักจะนำแนวคิดทฤษฎีของทางตะวันตกเหล่านี้มาใช้ในการศึกษา และจากอดีตจนถึงปัจจุบันยังไม่มีมีการสร้างเครื่องมือวัดภาวะผู้นำในบริบทของสังคมไทย

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาภาวะผู้นำ โดยเฉพาะการสร้างเครื่องมือวัดภาวะผู้นำตามบริบทของสังคมไทย เพื่อจะได้ส่งเสริมและพัฒนาความเป็นผู้นำในองค์การให้มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์แก่องค์การหรือหน่วยงานอย่างแท้จริง และเพื่อให้องค์การที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ตรวจสอบภาวะผู้นำในองค์การของตนต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสร้างเครื่องมือวัดภาวะผู้นำโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ (Critical Incident Technique) และการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

### ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ หัวหน้างานระดับต้น สังกัดโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในเครือบริษัทมัตสึชิตะ อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด จำนวน 2 บริษัท คือ บริษัทมัตสึชิตะอิเล็กทรอนิกส์ (อยุธยา) จำกัด จำนวน 45 คน เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ และบริษัทมัตสึชิตะอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 247 คน เพื่อใช้ในการตอบแบบวัดภาวะผู้นำ
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หัวหน้างานระดับต้น สังกัดโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำนวน 240 คน คิดเป็นร้อยละ 99.17
3. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหารระดับกลางตามการรายงานของหัวหน้างานระดับต้น

### ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำมีแนวทางการศึกษาอยู่หลายทฤษฎี ขึ้นอยู่กับความสนใจและแนวคิดเรื่องภาวะผู้นำของนักวิจัย งานวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำส่วนใหญ่สามารถจำแนกแนวทางการศึกษาได้ 4 แนวทางใหญ่ๆ (Yuki, 1994) ดังนี้

1. การศึกษาคุณลักษณะของผู้นำ (trait approach) เป็นแนวคิดที่เชื่อว่าภาวะผู้นำเป็นคุณลักษณะประจำตัวของบุคคล ตัวอย่างแนวคิดในกลุ่มนี้ เช่น สตอกดิลล์ (Stogdill) ได้สรุปคุณลักษณะผู้นำที่มีประสิทธิภาพจากผลการวิจัย เช่น คุณลักษณะทางกาย บุคลิกภาพ สติปัญญา ภูมิหลังทางสังคม และคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับงาน เป็นต้น
2. การศึกษาเชิงพฤติกรรมผู้นำ (behavioral approach) เป็นแนวคิดที่สนใจศึกษาพฤติกรรมผู้นำที่มีประสิทธิภาพ ตัวอย่างแนวคิดในกลุ่มนี้ เช่น การศึกษาของมหาวิทยาลัยโอไฮโอ (Ohio State University) พบผู้นำที่มีประสิทธิภาพมี 2 แบบ คือ ผู้นำแบบมุ่งงาน และผู้นำมุ่งสัมพันธ์
3. การศึกษาผู้นำตามสถานการณ์ (situational approach) เป็นแนวคิดที่เชื่อว่าพฤติกรรมผู้นำที่มีประสิทธิภาพจะปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ ตัวอย่างแนวคิดในกลุ่มนี้ เช่น ทฤษฎีผู้นำตามสถานการณ์ของฟีดเลอร์ (Fiedler)

4. การศึกษาอำนาจของผู้นำ (power influence approach) แนวคิดนี้สนใจศึกษาเรื่องอำนาจของผู้นำเพื่ออธิบายประสิทธิภาพภาวะผู้นำในแง่จำนวน และชนิดของอำนาจ ตัวอย่างแนวคิดในกลุ่มนี้ เช่น การศึกษาของเฟรนช์ (French) และราเวน (Ravan) ซึ่งได้กล่าวถึงชนิดและแหล่งของอำนาจของผู้นำแบบต่างๆ

นอกจากการศึกษาทฤษฎีภาวะผู้นำทั้ง 4 แนวคิดนี้ ในทศวรรษที่ 1980 เริ่มมีการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงปฏิรูป (transformational leadership) และภาวะผู้นำเชิงจัดการ (transactional leadership) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นภาวะผู้นำที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากแบบหนึ่ง โดยเฉพาะในสภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันกันมาก ตัวอย่างแนวคิดในกลุ่มนี้ เช่น แนวคิดของ แบส (Bass, 1985 อ้างถึงใน บัณฑิต แทนพิทักษ์, 2540) ได้กำหนดองค์ประกอบของคุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงปฏิรูป ประกอบด้วย การสร้างบารมี (charisma) การสร้างแรงบันดาลใจ (inspiration) การกระตุ้นด้วยปัญญา (intellectual stimulation) และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ส่วนภาวะผู้นำเชิงจัดการ ประกอบด้วย การให้รางวัลตามสถานการณ์ (contingent reward) และการบริหารแบบวางเฉย (management by exception)

จากแนวคิดทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น ได้มีการนำแนวคิดต่างๆ เหล่านี้มาใช้ในการศึกษาวิจัยด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำในประเทศไทย และนำมาเป็นแนวคิดที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดภาวะผู้นำ เช่น ลลิตา สุนทรวิภาต (2531) ศึกษาลักษณะของหัวหน้าและกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของหน่วยงานด้านป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบในวงการราชการ โดยใช้ทฤษฎีภาวะผู้นำตามสถานการณ์ของพิตเลอร์ ประเสริฐ สมพงษ์ธรรม (2538) ศึกษาวิเคราะห์ภาวะผู้นำของศึกษาธิการจังหวัด ที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลองค์การสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด โดยใช้ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงปฏิรูป และภาวะผู้นำเชิงจัดการ และ บัณฑิต แทนพิทักษ์ (2540) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำ อำนาจ ความศรัทธา และความพึงพอใจในงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงปฏิรูป และภาวะผู้นำเชิงจัดการ จากการศึกษาการ

ศึกษาภาวะผู้นำในประเทศไทยจนถึงปัจจุบัน ยังไม่พบว่ามีการศึกษาแนวคิดภาวะผู้นำ หรือการสร้างเครื่องมือวัดภาวะผู้นำที่สร้างจากบริบทของสังคมไทย

ในการสร้างเครื่องมือวัดทางด้านจิตวิทยา มีวิธีการสร้างโดยใช้เทคนิคต่างๆ ได้หลายวิธี วิธีหนึ่งที่ได้รับการยอมรับ และนำมาใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดแล้ววิธีหนึ่งคือ เทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ (Critical Incident Technique) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

จอห์น ซี ฟลานาแกน (Flanagan, 1954 : 327-355) ได้กล่าวถึงเทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ หรือ CIT ในวารสาร Psychological Bulletin ว่า CIT ประกอบด้วยชุดปฏิบัติการสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลการสังเกตพฤติกรรมมนุษย์โดยตรง เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาหลักการทางจิตวิทยาและการแก้ปัญหาที่เป็นรูปธรรม

ฟลานาแกน ได้นิยามว่า 'Incident' คือ กิจกรรมของบุคคลที่สามารถสังเกตได้ ซึ่งมีความครบถ้วนอย่างเพียงพอที่จะทำการวินิจฉัยและทำนายเกี่ยวกับบุคคลที่แสดงพฤติกรรมนั้นๆ ส่วน 'Critical' เป็น Incident ที่ต้องเกิดขึ้นในสถานการณ์ที่มีจุดประสงค์หรือตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมอย่างชัดเจน และผลนั้นมีความแน่นอนเพียงพอ

ฟลานาแกน ได้กล่าวถึงสิ่งที่สำคัญของวิธีการนี้คือ จะต้องมีการรายงานโดยตรงหรือรายงานจากการบันทึกโดยปราศจากอคติ โดยบุคคลให้ความร่วมมือในการบรรยายถึงเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย วิธีการนี้พบว่า มีประสิทธิภาพมากในการให้ข้อมูลของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความผิดพลาดของพวกเขา เช่น จากผู้ได้บังคับบัญชาที่ให้ข้อมูลความผิดพลาดของผู้บังคับบัญชาของพวกเขา หรือจากผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้องกับผู้ได้บังคับบัญชา และจากผู้เข้าร่วมอื่นๆ

ฟลานาแกนให้ข้อสังเกตว่า CIT เป็นเทคนิคที่มีความยืดหยุ่นมากและมีการประยุกต์ใช้ได้มากมาย ซึ่งมีหลักการพื้นฐาน 2 ประการ ดังนี้

1) การรายงานข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพฤติกรรมเป็นสิ่งที่ต้องการในการรวบรวมข้อมูลของการอธิบายการให้คะแนนและความคิดเห็นที่อยู่บนพื้นฐานของความประทับใจ

2) การรายงานควรมีขอบเขตในพฤติกรรมซึ่งประกอบด้วย ผู้สังเกตที่มีความเหมาะสม และการสร้างกิจกรรมที่มีนัยสำคัญ

ฟลานาแกน ได้กล่าวถึงกระบวนการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ มี 5 ขั้นตอน คือ

1) การกำหนดเป้าหมายทั่วไปของกิจกรรมเป็นข้อความสั้นๆ

2) การพัฒนาแผนและการระบุการเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับกิจกรรม

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล อาจรายงานจากการสัมภาษณ์หรือการบันทึกโดยผู้สังเกต สิ่งสำคัญคือเป็นการรายงานที่ปราศจากอคติและมีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

4) การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการสรุปและอธิบายข้อมูล

5) การอธิบายและการรายงานตามความประสงค์ของกิจกรรม

CIT ได้รับการพัฒนามาจากการศึกษาโปรแกรมจิตวิทยาการบิน (Aviation Psychology Program) ของกองทัพอากาศสหรัฐในสงครามโลกครั้งที่สองเมื่อปีค.ศ. 1941 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการปฏิบัติการสำหรับคัดเลือกและจำแนกพนักงานการบิน ในโปรแกรมนี้มีการวิเคราะห์สาเหตุเฉพาะในเรื่องของความล้มเหลวในการเรียนด้านการบินของผู้สมัครนักบิน ซึ่งพบว่า CIT มีประโยชน์อย่างมากในการให้ข้อมูลเป็นพื้นฐานการวิจัยที่เกี่ยวกับนักบินที่ได้รับการคัดเลือก ต่อมาในปีค.ศ. 1944 ได้มีการศึกษาปัญหาของภาวะผู้นำในการรบของกองทัพอากาศสหรัฐโดยใช้ CIT ในการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้นำที่มีประสิทธิผลหรือไม่มีประสิทธิภาพกับกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย และในปีค.ศ. 1949 สถาบันวิจัยของอเมริกาได้รับงานการศึกษาเพื่อกำหนดความต้องการงานที่สำคัญ (critical job) สำหรับลูกจ้างรายชั่วโมงในฝ่าย Delco Remy Division ของบริษัทเจเนอรัล มอเตอร์ ซึ่งการศึกษานี้รายงานโดย มิลเลอร์ และ ฟลานาแกน จึงนับว่าเป็นครั้งแรกที่มีการนำเอาเทคนิค CIT มาใช้ในสถานการณ์อุตสาหกรรม

CIT ได้มีการนำมาประยุกต์ใช้ในงานหลายด้าน เช่น การวัดผลการปฏิบัติงาน การวัดประสิทธิภาพการ

ทำงาน การคัดเลือก การออกแบบงาน การวัดแรงจูงใจ และภาวะผู้นำ และการออกแบบและการสร้างเครื่องมือวัดต่างๆ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้นำเทคนิคนี้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดภาวะผู้นำ เนื่องจากเป็นเทคนิคที่มีความเหมาะสมเทคนิคหนึ่งที่ได้รับการยอมรับและมีการนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดทางจิตวิทยา เทคนิคนี้ช่วยให้ง่ายขึ้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนมากเพื่อการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัด (Flanagan, 1954) ปัจจุบันในต่างประเทศมีงานวิจัยที่นำเทคนิคนี้ไปใช้ในหลายๆ ด้าน เช่น งานของวิลเลียมและเวบบ์ (Williams and Webb, 1994) ศึกษาเรื่องทักษะการนิเทศงานทางคลินิกของหัวหน้างานทางด้านคลินิก โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญและเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) การศึกษาของมอริส (Morris, 1995) เรื่อง Research Capsules โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญในการวิเคราะห์พฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพของพนักงานขาย และการศึกษาของริชแมน (Richman, 1996) เรื่องธุรกิจบริการ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญในการรวบรวมรายงานความล้มเหลวของบริการ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ลูกค้าเลิกใช้บริการ และรายงานสาเหตุที่ทำให้ได้ลูกค้าใหม่

หลังจากการศึกษาทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ คณะผู้วิจัยได้นำเทคนิคนี้ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบวัดภาวะผู้นำ จากนั้นนำแบบวัดไปใช้วัดภาวะผู้นำของหัวหน้างานในโรงงานอุตสาหกรรม และนำข้อมูลที่ได้มาหาโครงสร้างภาวะผู้นำโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นเทคนิคที่ใช้กับตัวแปรที่สังเกตได้หลายๆ ตัวเพื่อค้นหาว่าตัวแปรเหล่านี้จะถูกจัดเป็นกลุ่มย่อยๆ ได้อย่างไร ตัวแปรที่มีความคล้ายคลึงกันจะถูกอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบ (factor) เดียวกัน หลังจากการวิเคราะห์องค์ประกอบแล้วความแปรปรวนของตัวแปรเดิมจะถูกอธิบายด้วยองค์ประกอบที่มีจำนวนน้อยกว่าจำนวนตัวแปรเดิม (คุชฎิโยเลลา, 2541 : 1) ในการวิเคราะห์องค์ประกอบมีหลักใหญ่ๆ ที่ต้องการคือ มีความง่ายเชิงสถิติและมีความ

หมายในเนื้อหา (อุทุมพร จามรمان, 2532 : 5) จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์องค์ประกอบ จำแนกได้เป็น 2 เรื่องคือ 1) เพื่อบรรยาย ค้นหาความสัมพันธ์ของตัวแปร เพื่อให้ได้สิ่งที่ซ่อนอยู่ภายใต้ความสัมพันธ์เหล่านี้เรียกว่า Exploratory Factor Analysis Model 2) เพื่อสนับสนุน พิสูจน์ ตรวจสอบสมมติฐาน หรือข้อค้นพบของผู้อื่น เรียกว่า Confirmatory Factor Analysis Model

นอกจากนี้ยังมีการใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อหาความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) หรือจัดประเภทบุคคลได้อีกด้วย สำหรับในการศึกษาคครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ ค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งได้แก่ Exploratory Factor Analysis Model ขั้นตอนในการวิเคราะห์องค์ประกอบ มีดังนี้

1. คำว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกตัว ในขั้นนี้ควรมีผลที่แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเองค่อนข้างสูง ( $r > .30$ )

2. การสกัดองค์ประกอบ (factor extraction) ขั้นนี้เป็นการกำหนดหรือหาว่าควรมีองค์ประกอบกี่องค์ประกอบที่สำคัญ วิธีการที่ใช้ในการสกัดองค์ประกอบมีหลายวิธี เช่น Principal Component Analysis, Un-weighted Least Square, Maximum Likelihood หรือ วิธีหา Alpha

3. ขั้นหมุนแกน (rotation phase) การหมุนแกน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้องค์ประกอบแต่ละตัวมีความชัดเจน และแตกต่างกันอย่างชัดเจนในการอธิบายตัวแปรเดิม มี 2 วิธี คือ

3.1 แบบที่องค์ประกอบมีความสัมพันธ์กัน

3.2 แบบที่ต้องการให้องค์ประกอบไม่มีความสัมพันธ์กัน ในแบบนี้ มีวิธีการหมุนแกนได้ 3 ลักษณะคือ 1) Varimax เป็นการหมุนแกนที่พยายามให้มีจำนวนตัวแปรน้อยที่สุดที่จะมี Loading สูงกับองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่ง 2) Quartimax เป็นการหมุนแกนที่เน้นให้มีองค์ประกอบน้อยที่สุดในการอธิบายตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง วิธีนี้อาจทำให้เกิด Loading ที่มีค่าปานกลางถึงสูงบนองค์ประกอบตัวเดียว และ 3) Equamax เป็นวิธีผสมระหว่างวิธีที่ 1 และวิธีที่ 2 สำหรับการวิจัย

ครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์โดยการหมุนแกนแบบ Varimax

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การสร้างเครื่องมือวัดภาวะผู้นำ คณะผู้วิจัยดำเนินการในลักษณะการสร้างเครื่องมือวัด และทำการหาคุณภาพเครื่องมือที่สร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญเพื่อนำข้อมูล เหตุการณ์ที่ได้มาสร้างเป็นข้อกระทงและเรียบเรียงเป็นแบบวัดภาวะผู้นำ ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญที่บริษัทมัดสุชิตะอิเล็กทรอนิกส์ (อยุธยา) จำกัด เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2541

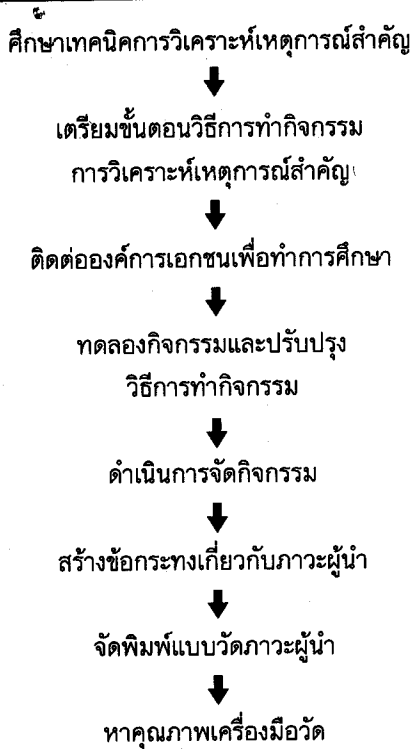
2. นำแบบวัดที่ได้ไปใช้ในการเก็บข้อมูลที่บริษัท มัดสุชิตะอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลของบริษัท เป็นผู้เก็บข้อมูลให้ ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 3 สัปดาห์ คือระหว่างวันที่ 27 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 18 ธันวาคม 2541

3. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อหาองค์ประกอบที่สำคัญของภาวะผู้นำ

4. หาคุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำที่สร้างขึ้น โดยการทดสอบความคงที่ขององค์ประกอบ (stability) จากการแบ่งครึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (Hair, 1995 : 398-400) จากนั้นจึงนำไปหาค่าความคงที่ภายในของแบบวัด โดยวิธีของครอนบาช (Cronbach)

สำหรับขั้นตอนในการใช้เทคนิคต่างๆ มีการดำเนินการดังต่อไปนี้

เทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ หลังจากได้ศึกษาทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์ เหตุการณ์สำคัญแล้ว คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง เครื่องมือวัดภาวะผู้นำตามขั้นตอนต่างๆ คือ ขั้นตอนเตรียมการทำกิจกรรมการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ ติดต่อดังกล่าวเพื่อทำกิจกรรม ทดลองกิจกรรม และปรับปรุงวิธีการทำกิจกรรม ดำเนินการจัดกิจกรรมใน องค์การที่ติดต่อ นำข้อมูลเหตุการณ์ที่ได้มาจัดเรียง เป็นข้อกระทงเกี่ยวกับภาวะผู้นำ จัดพิมพ์แบบวัดภาวะ ผู้นำและนำไปทดลองใช้ และการหาคุณภาพเครื่องมือวัด (แผนภูมิที่ 1)



### แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวัดภาวะผู้นำโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ

การวิเคราะห์องค์ประกอบ ได้ดำเนินการโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำข้อกระทงที่ได้จากการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญที่มีค่าอำนาจจำแนกถึงเกณฑ์ คือ มีค่าที่ (t-value) ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป มาทำการวิเคราะห์องค์ประกอบโดยการสกัดองค์ประกอบแบบ Principal Component
2. กำหนดจำนวนองค์ประกอบ โดยพิจารณาจากจุดที่เริ่มมีการเปลี่ยนความชัน (slope) จาก Scree Plot (ดูขุฎี โยเหลา, 2541 : 4) และทำการหมุนแกนโดยวิธี Varimax จากนั้นพิจารณาคัดเลือกข้อกระทงที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ที่มีค่าประมาณ .45 ขึ้นไป และเด่นชัดในแต่ละองค์ประกอบ
3. ตั้งชื่อองค์ประกอบโดยพิจารณาจากเนื้อหาของข้อกระทงที่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน
4. พิจารณาจัดกลุ่มเนื้อหาของข้อกระทงในแต่ละองค์ประกอบที่มีความคล้ายคลึงกันให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน

โดยในแต่ละองค์ประกอบอาจจะมีมากกว่า 1 กลุ่ม (domain) ขั้นตอนนี้เป็นความพยายามของคณะผู้วิจัยที่จะพิจารณาข้อกระทงในแต่ละองค์ประกอบที่มีเนื้อหาคล้ายคลึงกัน จากนั้นเลือกข้อกระทงที่มีเนื้อหาที่คล้ายคลึงกัน โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) และเลือกข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุดในกลุ่มนั้นเป็นตัวแทน ทั้งนี้เพื่อให้ได้แบบวัดที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูง

### การหาคุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำ

1. หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ด้วยวิธีหาความคงที่ขององค์ประกอบ (stability) จากการแบ่งครึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (split sample into two samples)
2. หาความเชื่อมั่น (reliability) ด้วยการหาความคงที่ภายใน (internal consistency) ของแบบวัดในแต่ละองค์ประกอบ และในแบบวัดทั้งฉบับ โดยวิธีการของครอนบาช

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการใช้เทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ ทำให้ได้ข้อกระทงที่บ่งชี้ถึงลักษณะพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 96 ข้อ และนำข้อกระทงที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้เทคนิคกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ ร้อยละ 25 ได้ข้อกระทงที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงคือ มีค่าที่ (t-value) ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป จำนวน 95 ข้อ โดยตัดออก 1 ข้อ ซึ่งเป็นข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก 1.47 ได้แก่ ข้อที่ 30 "หัวหน้าของท่านเป็นคนใจดีมากเกินไป จนลูกน้องไม่เกรงใจ"

จากนั้นได้นำข้อกระทงทั้ง 95 ข้อ ไปทำการวิเคราะห์องค์ประกอบโดยการสกัดองค์ประกอบแบบ Principal Component และกำหนดจำนวนองค์ประกอบโดยอาศัยเกณฑ์พิจารณาจากจุดเริ่มมีการเปลี่ยนความชัน (slope) จาก scree plot นอกจากนี้ยังพิจารณาค่าไอเกน (eigen) ขององค์ประกอบสุดท้าย ซึ่งมีค่าเกิน 1 คือ 3.558 และค่าการอธิบายความแปรปรวนสะสม (cumulative variance explain) ร้อยละ 46.483 ทำให้ได้จำนวนองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ จากนั้นได้ทำการหมุนแกนด้วยวิธี Varimax ซึ่งเป็นวิธีหมุนแกนแบบตั้งฉากที่

ได้รับความนิยมมากที่สุดวิธีหนึ่ง (Hair, et al., 1995 : 336) จากนั้นได้คัดเลือกข้อกระทงที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเด่นชัดในแต่ละองค์ประกอบ ได้ข้อกระทงทั้งสิ้น 64 ข้อ และเมื่อพิจารณาเนื้อหาของข้อกระทงที่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน สามารถตั้งชื่อองค์ประกอบที่หนึ่งว่า "ลักษณะที่เกี่ยวกับหัวหน้างาน" องค์ประกอบที่สอง "ลักษณะที่เกี่ยวกับการทำงาน" องค์ประกอบที่สาม "ความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้างานกับบุคคลอื่น" และองค์ประกอบที่สี่ "การให้โอกาสบุคคลอื่น" ตามลำดับ และจากการพิจารณาเนื้อหาของข้อกระทงในองค์ประกอบเดียวกันพบว่า บางข้อกระทงมีเนื้อหาใกล้เคียงกัน จึงทำการจัดกลุ่มข้อกระทงที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกันให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน (domain) ซึ่งเกณฑ์การจัดความซ้ำซ้อน

ของข้อกระทง คณะผู้วิจัยได้พิจารณาร่วมกันในการตัดสินใจคัดเลือกข้อกระทงเข้ากลุ่ม เช่น ในองค์ประกอบที่หนึ่ง ซึ่งเป็นลักษณะที่เกี่ยวกับหัวหน้างาน มีทั้งหมด 8 กลุ่ม เช่น กลุ่ม "ความรับผิดชอบ" "ทักษะการสั่งงาน" "การให้เกียรติ" "ความสนใจในผู้อื่น" "ความยุติธรรม" "การเห็นอกเห็นใจ" "การมีเหตุผล" และ "ความใจกว้าง" โดยดำเนินการในลักษณะเดียวกันนี้จนครบทั้ง 4 องค์ประกอบ ซึ่งการมีข้อกระทงที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกันมากนี้อาจก่อให้เกิดความซ้ำซ้อนในการอธิบาย จึงทำการเลือกข้อกระทงในแต่ละกลุ่มที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกันมาก โดยเลือกข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) สูงกว่ามาเป็นตัวแทน ทำให้ได้ข้อกระทงทั้งสิ้น 39 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการคัดเลือกข้อกระทง (items) ที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกัน จากจำนวน 64 ข้อ โดยเลือกข้อที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) สูงกว่า ทำให้เหลือ 39 ข้อ

องค์ประกอบ (factor)	กลุ่ม (domain)	ข้อกระทง 64 ข้อ		ข้อกระทง 39 ข้อ
		ข้อ	น้ำหนัก	ข้อ
1. ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับ หัวหน้างาน	1. ความรับผิดชอบ	9*	.517	-
		14	.459	14
		74*	.663	74
		76	.499	76
	2. ทักษะการสั่งงาน	10*	.451	-
		39*	.649	39
		54	.524	54
	3. การให้เกียรติ	16	.721	16
		32	.630	32
		81*	.733	81
		84	.666	84
	4. ความสนใจในผู้อื่น	87*	.694	-
		19*	.477	-
		46*	.621	46
	5. ความยุติธรรม	29*	.562	-
		36*	.665	-
40		.472	40	
59*		.737	-	
		86*	.747	86



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ (factor)	กลุ่ม (domain)	ข้อกระทง 64 ข้อ		ข้อกระทง 39 ข้อ
		ข้อ	น้ำหนัก	ข้อ
2. ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับ การทำงาน	6. การเห็นอกเห็นใจ	41*	.722	41
		43*	.606	-
		77**	.573	-
		83**	.679	83
	7. การมีเหตุผล	45*	.525	-
		69*	.496	-
		79	.743	79
		88*	.720	-
		90*	.723	90
	8. ความใจกว้าง	52*	.764	52
		53	.539	53
		56*	.672	-
		94	.528	94
	1. การตั้งใจทำงาน	2	.517	2
		21	.678	21
		3	.466	3
		25*	.734	-
		26*	.780	26
		27**	.745	27
		28**	.687	-
37**		.667	-	
67**		.637	-	
68		.619	68	
70		.567	70	
3. การตัดสินใจ		6*	.497	-
	13*	.586	13	
4. การแก้ไขปัญหา	11*	.496	-	
	17	.524	17	
	20**	.558	-	
	44*	.732	44	
	48**	.621	48	
	58*	.688	-	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ (factor)	กลุ่ม (domain)	ข้อระทง 64 ข้อ		ข้อระทง 39 ข้อ
		ข้อ	น้ำหนัก	ข้อ
3. ความสัมพันธ์ระหว่าง หัวหน้างานกับผู้อื่น	1. การรับฟังผู้อื่น	4	.430	4
		24	.548	24
	2. การเอาใจใส่ดูแล	8*	.547	-
		15**	.470	-
		22	.408	22
		5*	.551	-
		51*	.560	51
34**	.691	-		
3. ความมีน้ำใจ	47*	.619	47	
	50*	.607	-	
4. การให้โอกาสบุคคลอื่น	1. การส่งเสริม	63	.565	63
		66	.592	66
	2. การให้ความไว้วางใจ	64	.563	64

\* หรือ \*\* หมายถึง ข้อที่มีความหมายใกล้เคียงกัน

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าจำนวนข้อระทงที่  
ได้รับการคัดเลือกในแต่ละกลุ่ม (domain) ของแต่ละ  
องค์ประกอบมีจำนวนมากน้อยแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ  
ลักษณะความซ้ำซ้อนของเนื้อหาของข้อระทง

สำหรับการหาคุณภาพของแบบวัดภาวะผู้นำที่  
สร้างขึ้น ได้นำข้อระทงที่ได้จำนวน 39 ข้อ ไปหาความ  
คงที่ขององค์ประกอบ (stability) ด้วยการสุ่มตัวอย่าง  
(random) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาจำนวนกึ่งหนึ่ง  
(123 คน) พบว่าองค์ประกอบมีความคงที่เมื่อเปรียบเทียบกับ  
การวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (240 คน)  
นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรง  
เชิงโครงสร้างระหว่างกลุ่ม (cross validity) จากกลุ่ม  
ตัวอย่างที่สุ่มมาครั้งแรก จำนวน 123 คน กับกลุ่มที่เหลือ  
117 คน พบว่า มีค่าไอเกน และค่าร้อยละสะสมในการ  
อธิบายใกล้เคียงกันมาก คือ ร้อยละ 55.979 และร้อยละ  
56.575 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่าง  
ทั้งสองกลุ่มนี้ มีลักษณะขององค์ประกอบ ค่าน้ำหนัก  
องค์ประกอบและค่าการอธิบายร่วม (Communality) ที่

สอดคล้องกัน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความคงที่ขององค์-  
ประกอบ (stability) เมื่อกลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนแปลงไป ดังแสดง  
ในตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า น้ำหนักองค์ประกอบ  
(factor loading) ของแต่ละข้อระทง ส่วนใหญ่มีความ  
สอดคล้องกันในแต่ละองค์ประกอบแม้ว่าขนาดของกลุ่ม  
ตัวอย่างจะเปลี่ยนแปลงไปก็ตาม

#### สรุปและอภิปรายผล

กล่าวได้ว่า แบบวัดภาวะผู้นำที่สร้างขึ้นจากการใช้  
เทคนิคการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ และทำการวิเคราะห์  
หาองค์ประกอบด้วยวิธีการสำรวจ (Exploratory Analy-  
sis) ซึ่งทำให้ได้แบบวัดภาวะผู้นำมา 2 ฉบับ ฉบับแรก  
จำนวน 64 ข้อ และเมื่อคณะผู้วิจัยพิจารณาความซ้ำซ้อน  
ของเนื้อหาแล้ว ทำให้ได้แบบวัดภาวะผู้นำฉบับที่สองซึ่ง  
มีจำนวน 39 ข้อ การลดจำนวนข้อของแบบวัดลงนั้น  
อาจจะมิใช่ข้อโต้แย้งในแง่ของความครอบคลุมประเด็นหรือ  
สาระสำคัญของสิ่งที่ต้องการจะวัด แต่ถ้าการดำเนินการ

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ของตัวแปร ด้วยวิธีหมุนแกนแบบทวาริกแมกซ์ (varimax) ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (240 คน) กับการสุ่มตัวอย่างครั้งแรก (123 คน) และครั้งหลัง (117 คน) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ประเภทความคงที่ (stability) ขององค์ประกอบในแบบวัดภาวะผู้นำ

รหัส	ลักษณะที่เกี่ยวกับหัวหน้า						ความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้างานกับบุคลากรอื่น						การให้โอกาสบุคลากรอื่น						Communnality					
	จำนวน (น)		จำนวน (น)		จำนวน (น)		จำนวน (น)		จำนวน (น)		จำนวน (น)		จำนวน (น)		จำนวน (น)		จำนวน (น)		จำนวน (น)		จำนวน (น)			
	240	123	117	240	123	117	240	123	117	240	123	117	240	123	117	240	123	117	240	123	117			
V14	.447	.411	.416	.385	.467	.374	3.69E-02	-.159	.191	5.96E-02	4.54E-02	8.10E-02	.353	.415	.356									
V74	.661	.653	.655	.385	.467	.348	9.19E-02	5.52E-02	.123	6.98E-02	-3.1E-02	.138	.549	.584										
V76	.507	.511	.502	.338	.221	.510	-4.9E-02	-4.9E-02	-.143	.218	.235	.175	.421	.563										
V39	.689	.719	.632	.326	.329	.372	.118	-3.4E-02	.240	-5.6E-02	-7.6E-02	-7.6E-02	.597	.632	.600									
V54	.592	.520	.629	.241	.366	.169	-8.6E-02	3.7E-02	-.105	-8.1E-04	-.238	2.2E-02	.416	.463	.435									
V16	.710	.751	.704	6.63E-02	5.42E-02	-02.136	.395	.259	.374	.148	.235	.129	.687	.689	.670									
V32	.643	.678	.596	6.64E-02	.103	2.96E-02	.165	.107	.244	.145	2.52E-02	.304	.466	.483	.508									
V81	.741	.760	.786	-3.1E-02	-2.9E-02	6.61E-02	.261	.114	.207	.107	.319	-7.6E-03	.629	.693	.684									
V64	.692	.731	.662	5.10E-02	.142	1.30E-02	.161	-5.4E-03	.302	.293	.290	.247	.593	.613	.691									
V46	.634	.650	.621	.312	.276	.380	2.75E-02	9.17E-02	-7.6E-02	3.0E-02	3.53E-02	-3.0E-02	.501	.509	.530									
V40	.481	.420	.517	.204	.303	.120	-5.4E-03	.173	-4.7E-02	-.343	-.340	.485	.391	.414	.519									
V86	.715	.724	.697	.316	.233	.147	.256	.190	.307	9.11E-02	5.29E-02	.101	.613	.618	.613									
V41	.708	.731	.658	.287	.228	.397	.206	.215	.175	6.44E-02	-1.0E-02	.122	.630	.633	.637									
V83	.673	.754	.607	.212	.173	.265	.330	.167	.384	-5.7E-03	.130	-2.2E-02	.607	.644	.586									
V79	.741	.729	.779	3.96E-02	3.58E-02	6.91E-02	.366	.293	.343	.155	.226	.188	.708	.668	.758									
V90	.730	.784	.700	.241	.188	.328	.235	.161	.181	.182	.220	.203	.679	.724	.671									
V52	.573	.532	.608	.307	.316	.302	.185	.372	5.42E-02	.107	.115	.279	.468	.534	.541									
V53	.582	.583	.584	.321	.394	.276	-.181	-1.6E-02	-.320	7.56E-02	.166	.188	.479	.524	.532									

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อ กระทง	ลักษณะที่เกี่ยวกับหัวหน้า					ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน					ความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้างานกับบุคคลอื่น					การใช้โอกาสบุคคลอื่น					Communnality																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	จำนวน (น)					จำนวน (น)					จำนวน (น)					จำนวน (น)					จำนวน (น)																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	240	123	117	240	117	240	123	117	240	117	240	123	117	240	117	240	123	117	240	117	240	123	117	240	123	117																																																																																																																																																																																																																																																																																														
V94	.528	.523	.512	4.76E-02	.134	-4.9E-03	.247	.190	.309	8.14E-02	.164	4.37E-02	.349	.360	.280	.313	.259	.552	.554	.552	.233	.233	.275	.166	.267	.176	.465	.479	.194	.161	.237	.699	.664	.753	.300	.353	.184	4.2E-02	.149	-3.5E-03	.619	.588	.657	4.54E-02	1.08E-02	8.99E-02	.468	.584	.405	.498	.314	.519	.127	2.08E-03	.428	.472	.442	.141	.196	8.0E-02	.780	.584	.801	.219	.197	.201	.152	.248	.118	.669	.621	.702	7.05E-02	5.72E-02	6.78E-02	.757	.709	.807	.330	.351	.272	.196	.212	.113	.708	.674	.744	.359	.387	.336	.634	.620	.632	.248	.238	.233	.228	.184	.318	.644	.625	.668	.304	.418	.205	.660	.440	.675	.398	.364	.346	.116	.257	5.7E-02	.578	.567	.621	.279	.358	.138	.620	.647	.551	5.39E-02	4.78E-02	.175	-.226	-.272	-.164	.516	.621	.380	.506	.443	.536	.573	.675	.502	2.36E-02	1.49E-02	5.98E-02	7.95E-02	3.79E-02	5.79E-02	.591	.653	.547	.235	.184	.136	.652	.622	.773	.326	.432	6.93E-02	8.54E-02	.105	.242	.594	.618	.680	.219	.274	.289	.764	.778	.679	.113	.137	.239	.233	.187	2.34E-02	.699	.734	.601	.306	.430	.258	.234	.141	.325	.551	.367	.540	.204	.500	7.54E-02	.494	.590	.470	.150	.160	.143	.173	2.02E-02	.332	.570	.654	.491	7.14E-02	.102	8.32E-02	.382	.464	.379	.137	.137	.284	.242	.287	.154	.437	.588	.402	-3.5E-02	-7.0E-02	2.29E-02	.269	.430	.256	9.45E-02	4.87E-02	.179	.296	.240	.346	.694	.697	.628	.239	.295	.297	.635	.632	.634	.219	.230	.239	.251	.280	.242	.494	.628	.340	.346	.194	.532	.474	.561	.515	.125	.186	7.45E-02	.109	6.60E-02	.186	.679	.644	.675	-3.5E-02	-1.3E-02	5.3E-02	.490	.453	.498	.190	.144	.218	.161	.331	6.93E-02	.115	.192	7.66E-02	.818	.632	.821	.744	.567	.733	9.82E-02	5.26E-02	.135	.221	.362	.127	5.97E-02	.116	-1.0E-02	.843	.744	.843	.772	.701	.745	.262	.232	.326	.123	7.42E-02	.244	.240	7.44E-02	.275	.534	.654	.342	.427	.462	.358

ดังกล่าวได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ ก็จะช่วยลดความซ้ำซ้อนในการอธิบายลงได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ การนำแบบวัดที่มีจำนวนข้อน้อยกว่าไปใช้จะทำให้สะดวกและประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย อย่างไรก็ตาม จะต้องพิจารณาปัจจัยที่สำคัญอื่นๆ ประกอบด้วย แบบวัดภาวะผู้นำทั้ง 39 ข้อนี้ แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ "ลักษณะที่เกี่ยวกับหัวหน้างาน" จำนวน 19 ข้อ "ลักษณะที่เกี่ยวกับการทำงาน" จำนวน 11 ข้อ "ความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้างานกับบุคคลอื่น" จำนวน 6 ข้อ และ "การให้โอกาสบุคคลอื่น" จำนวน 3 ข้อ (ภาคผนวก)

การสร้างข้อกระทงเพื่อแสดงพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารองค์การระดับกลางด้วยวิธีการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญจากกลุ่มผู้บริหารระดับต้นครั้งนี้ แม้จะมีจุดอ่อนอยู่บ้างแต่ก็ถือว่าเป็นการทดลองทำครั้งแรกในประเทศไทย ซึ่งจุดอ่อนสำคัญประการหนึ่ง ได้แก่ เป็นการวัดจากการรับรู้ของคนกลุ่มเดียว ซึ่งตามหลักการวัดพฤติกรรมที่ดีนั้น ควรจะวัดจากบุคคลหลายกลุ่มและหลายวิธี เช่น วัดจากตัวผู้บริหารระดับกลางเอง วัดจากเพื่อนร่วมงาน วัดจากผู้บังคับบัญชา เป็นต้น ส่วนวิธีการวัดก็ควรจะใช้วิธีการหลากหลาย เช่น การสร้างสถานการณ์ การสังเกตพฤติกรรม การสัมภาษณ์ การมอบหมายงานให้ทำ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม หลังจากได้ข้อกระทงในครั้งแรกมาจำนวน 96 ข้อ สิ่งที่ต้องพิจารณาเป็นลำดับแรกคือ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ซึ่งกล่าวได้ว่าข้อกระทงที่ได้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพราะได้จากการรายงานพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารระดับกลางจากหัวหน้างานระดับต้น ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้โดยตรง ผู้วิจัยเพียงแต่นำมาเขียนเป็นข้อกระทงใหม่ โดยไม่ได้มีการแปลความหรือตีความแต่ประการใด จากนั้นได้นำข้อกระทงทั้งหมดไปหาค่าอำนาจจำแนก ซึ่งพบว่ามีความอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สามารถนำไปใช้ได้จำนวน 95 ข้อ จากนั้นได้นำข้อกระทงไปทำการวิเคราะห์องค์ประกอบจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 240 คน โดยเมื่อพิจารณาสัดส่วนจำนวนตัวแปร (ข้อกระทง) ต่อกลุ่มตัวอย่างตามที่เจมส์ (James, 1992 : 384) เสนอไว้ว่า ควรมีจำนวนตัวแปร 1 ตัว ต่อจำนวนตัวอย่าง 5 คนขึ้นไป ก็พบว่าการวิเคราะห์

องค์ประกอบครั้งนี้มีจำนวนตัวแปรต่อจำนวนตัวอย่างต่ำกว่าที่เจมส์ได้แนะนำ คือ มีจำนวนตัวแปร 1 ตัวต่อจำนวนตัวอย่างเพียงประมาณ 2.5 คน อย่างไรก็ตาม จากรายงานการศึกษาของการ์แดกโนลีและเวลลิเซอร์ (Gardagnoli and Velicer, 1988) ได้เสนอว่า ควรคำนึงถึงค่าน้ำหนักองค์ประกอบด้วย กล่าวคือ ถ้าการวิเคราะห์ครั้งนั้นได้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงกว่า .60 มากกว่า 4 ค่าขึ้นไปแล้ว สัดส่วนจำนวนตัวแปรต่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างก็ลดความสำคัญลง ซึ่งการวิเคราะห์องค์ประกอบในครั้งนี้นี้จะมีตัวแปรหรือข้อกระทงที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงกว่า .60 จำนวน 33 ค่า ดังพิจารณาได้จากตารางที่ 1 ซึ่งแสดงว่า ถ้าพิจารณาตามเกณฑ์ของการ์แดกโนลีและเวลลิเซอร์ การนำข้อกระทงมาวิเคราะห์องค์ประกอบสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ก็น่าจะยอมรับได้

จากนั้นได้ทำการตรวจสอบความคงที่ (stability) ขององค์ประกอบ จากข้อกระทงจำนวน 39 ข้อ ซึ่งถือว่าเป็นวิธีหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยวิเคราะห์จากการสุ่มแบ่งครึ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม (split the sample into two samples) และทำการวิเคราะห์องค์ประกอบจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเปรียบเทียบกัน (Hair, et al., 1995 : 398-400) ผลปรากฏว่า จากจำนวนองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบนั้น ตัวแปรหรือข้อกระทงแต่ละข้อจะกระจายอยู่ในแต่ละองค์ประกอบอย่างสอดคล้องกันเกือบทั้งหมด ยกเว้นข้อกระทงเพียง 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3, 4, 14, 17, และ 51 ที่จำแนกไม่เด่นชัดว่าจะตกอยู่ในองค์ประกอบใด จากนั้นได้ทดลองหาความเชื่อมั่นของแบบวัดโดยวิธีการหาความคงที่ภายใน (internal consistency) ของแบบวัดแต่ละองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบ ลักษณะที่เกี่ยวกับหัวหน้างาน ลักษณะที่เกี่ยวกับการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้างานกับบุคคลอื่น และการให้โอกาสบุคคลอื่น มีค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) เป็น .9333, .9163, .7633 และ .7672 ตามลำดับ โดยมีค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) ทั้งฉบับ เท่ากับ .9582 ซึ่งถือว่าเป็นค่าที่ค่อนข้างสูงสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผลการทดลองสร้างแบบวัดภาวะผู้นำในครั้งนี้ ประสบผลสำเร็จค่อนข้างสูง กล่าวคือ ทำให้ได้แบบวัดภาวะผู้นำที่มีคุณสมบัติดี ซึ่งหมายถึง มีทั้ง

ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นสูง สามารถนำไปใช้ในการวัดภาวะผู้นำได้ โดยเฉพาะกับกลุ่มผู้บริหารระดับกลางในองค์การธุรกิจของบริษัทของสังคมไทย

#### เอกสารอ้างอิง

- ดุขฎิ โยเหลา. 2541. การวิเคราะห์ห้องค้ประกอบ. เอกสารประกอบการบรรยาย สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บัณฑิต แทนพิทักษ์. 2540. "ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำ อำนาจ ความศรัทธา และความพึงพอใจในงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา". ปรินญา นินพธ์การศึกษาดุขฎิบัณฑิต (บริหารการศึกษ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประเสริฐ สมพงษ์ธรรม. 2538. "การวิเคราะห์ภาวะผู้นำของศึกษาธิการจังหวัดที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลองค์การสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด". วิทยานินพธ์ครุศาสตร์-ดุขฎิบัณฑิต (บริหารการศึกษ) บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลลิตา สุนทรวิภาต. 2531. "ลักษณะของหัวหน้า และกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของหน่วยงานด้านป้องกันและปราบปรามการทุจริต และประพฤติมิชอบในวงราชการ". วิทยานินพธ์สังคมศาสตร์มหาบัณฑิต (อาชญวิทยาและงานยุติธรรม) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อุทุมพร จามรมาน. 2532. การวิเคราะห์ตัวประกอบ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- Bass, B.M. 1985. *Leadership and Performance Beyond Expectation*. New York : The Free Press.
- อ้างถึงใน บัณฑิต แทนพิทักษ์. 2540. "ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำ อำนาจ ความศรัทธา และความพึงพอใจในงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา". ปรินญา นินพธ์การศึกษาดุขฎิบัณฑิต (บริหารการศึกษ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Flanagan, C.J. 1954. "The Critical Incident Technique", *Psychological Bulletin*. 51, 327-355.
- Gardagnoli, E. and Velicer, W. 1988. "Relation of Samplesize to the Stability of Component Patterns", *Psychological Bulletin*. 103, 265-275.
- Hair, J.F., et al. 1995. *Multivariate Data Analysis with Readings*. 4<sup>th</sup> ed. Englewood Cliff : Prentice Hall.
- James, S. 1992. *Applied Multivariate Statistical for the Social Science*. 2<sup>nd</sup> ed. New Jersey : Lawrence Erlbaum.
- Morris, L. 1995. "Research Capsules", *Training & Development*. 49 : 1, 59-61.
- Richman, T. 1996. "Service Industries", *Harvard-Business Review*. 74 : 1, 9-10.
- Williams, P.L. and Webb, C. 1994. "Clinical Supervision Skill : A Delphi and Critical Incident Technique Study", *Medical Teacher*. 16 : 2-3, 139-157.
- Yukl, G. 1994. *Leadership in Organizations*. 3<sup>rd</sup> ed. New Jersey : Prentice-Hall.

## ภาคผนวก

### ภาคผนวกที่ 1 แบบวัดภาวะผู้นำผู้บริหารระดับกลางในองค์กรเอกชน

คำชี้แจง : แบบวัดภาวะผู้นำของผู้บริหารระดับกลางในองค์การอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มีจำนวนข้อคำถาม 39 ข้อ ประกอบมาตราวัด 5 ระดับ จำแนกตามองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ คือ "ลักษณะที่เกี่ยวกับหัวหน้างาน" "ลักษณะที่เกี่ยวกับการทำงาน" "ความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้างานกับบุคคลอื่น" "การให้โอกาสบุคคลอื่น" มาตราวัดแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- 1 หมายถึง หัวหน้าของท่านมีลักษณะหรือพฤติกรรมเหล่านั้นน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง หัวหน้าของท่านมีลักษณะหรือพฤติกรรมเหล่านั้นน้อย
- 3 หมายถึง หัวหน้าของท่านมีลักษณะหรือพฤติกรรมเหล่านั้นปานกลาง
- 4 หมายถึง หัวหน้าของท่านมีลักษณะหรือพฤติกรรมเหล่านั้นมาก
- 5 หมายถึง หัวหน้าของท่านมีลักษณะหรือพฤติกรรมเหล่านั้นมากที่สุด

ข้อความ	ระดับพฤติกรรม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. หัวหน้าของท่านชอบด่าโดยไม่ฟังเหตุผล					
2. หัวหน้าของท่านรับฟังความคิดเห็นของพนักงาน					
3. หัวหน้าของท่านมักมีปัญหากับลูกน้อง					
4. หัวหน้าของท่านใช้เวลาว่างไม่เป็นประโยชน์					
5. หัวหน้าของท่านให้โอกาสท่านได้ฝึกฝนอบรมเทคนิคใหม่ๆ อยู่เสมอ					
6. หัวหน้าของท่านไม่เข้าใจความรู้สึกของลูกน้อง					
7. หัวหน้าของท่านให้การสนับสนุนให้ได้รับค่าตอบแทนสูงขึ้น					
8. หัวหน้าของท่านตระหนักรื่องการใช้งบประมาณในส่วนที่จำเป็น					
9. หัวหน้าของท่านตั้งใจทุ่มเทให้กับการทำงาน					
10. หัวหน้าของท่านเป็นคนลำเอียง					
11. หัวหน้าของท่านไม่จัดการแก้ไขปัญหาคือขัดแย้งระหว่างแผนก					
12. หัวหน้าของท่านตัดสินใจช้า					
13. หัวหน้าของท่านสั่งงานไม่เป็นไปตามลำดับสายงาน					
14. หัวหน้าของท่านขาดความรู้ในงานที่เกี่ยวข้อง					

ภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับพฤติกรรม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
15. หัวหน้าของท่านแนะนำวิธีการทำงานใหม่ๆ					
16. หัวหน้าของท่านมักตำหนิท่านต่อหน้าบุคคลอื่น					
17. หัวหน้าของท่านสอนวิธีแก้ปัญหในงานให้กับท่าน					
18. หัวหน้าของท่านไม่ค่อยมีเหตุผล					
19. หัวหน้าของท่านมีการวางแผนในการทำงานที่ดี					
20. หัวหน้าของท่านสนิทสนมกับแผนกอื่นจนเกินเหตุ					
21. หัวหน้าของท่านสามารถแก้ไขปัญหาที่ยุงยากได้					
22. หัวหน้าของท่านสามารถให้คำปรึกษาในการทำงาน					
23. หัวหน้าของท่านมีความคิดแคบ					
24. หัวหน้าของท่านช่วยเหลือท่านในยามจำเป็น					
25. หัวหน้าของท่านติดตามงานอย่างสม่ำเสมอ					
26. หัวหน้าของท่านให้ความเอื้อเฟื้อกับทุกฝ่าย					
27. หัวหน้าของท่านเป็นแบบอย่างที่ดีในการทำงาน					
28. หัวหน้าของท่านส่งเสริมให้ท่านร่วมกิจกรรม ของบริษัท					
29. หัวหน้าของท่านยึดติดกับความคิดในการทำงาน แบบเก่า					
30. หัวหน้าของท่านชอบจับผิด					
31. หัวหน้าของท่านให้ความไว้วางใจในการทำงาน					
32. หัวหน้าของท่านสั่งงานไม่ชัดเจน ทำให้เกิดปัญหา ภายหลัง					
33. หัวหน้าของท่านสนับสนุนให้ท่านร่วมทำกิจกรรม ของบริษัท					
34. หัวหน้าของท่านเป็นคนรู้จักเงินนําราคาญ					
35. หัวหน้าของท่านไม่ให้ความสนใจในงานของท่าน					
36. หัวหน้าของท่านให้คำปรึกษาเรื่องส่วนตัวแก่พนักงาน					
37. หัวหน้าของท่านเป็นคนชอบใช้อํานาจ					
38. หัวหน้าของท่านมักจะมีของฝากให้ลูกน้อง					
39. หัวหน้าของท่านมักให้ท่านแก้ไขงานเพียงลำพัง ทั้งที่เป็นความบกพร่องของหัวหน้า					



ภาคผนวกที่ 2 แสดงข้อกระทงในแต่ละองค์ประกอบของแบบวัดภาวะผู้นำ  
ผู้บริหารระดับกลางในองค์กรเอกชน

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ข้อกระทง
1. ลักษณะที่เกี่ยวกับ หัวหน้างาน	19	1, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 16, 18, 20, 23, 29, 30, 32, 34, 35, 37, 39
2. ลักษณะที่เกี่ยวกับ การทำงาน	11	5, 9, 12, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 25, 27
3. ความสัมพันธ์ ระหว่างหัวหน้างาน กับบุคคลอื่น	6	2, 7, 24, 26, 36, 38
4. การให้โอกาส บุคคลอื่น	3	28, 31, 33