

การพัฒนาดัชนีองค์กรสุขภาพ The Development of Healthy Organization Index

ดวงเนตร ธรรมกุล* ขวัญเมือง แก้งดำเกิง** และ อัจฉรา ประเสริฐสิน ***

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งพัฒนาดัชนีองค์กรสุขภาพ ใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods research) เก็บรวบรวมข้อมูล โดย (1) การทบทวนเอกสารและงานวิจัย (2) การสังเคราะห์ดัชนีองค์กรสุขภาพ (3) การพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (4) การทดลองใช้ และ (5) การวิเคราะห์และปรับปรุง คัดเลือกองค์กรกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ โดยสุ่มเลือกองค์กรที่มีการประเมินภายนอกเมื่อปี 2551 จำนวน 93 องค์กร และองค์กรกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ คัดเลือกโดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 8 องค์กร ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหาร กลุ่มบริหารงานบุคคล นักบริหารทรัพยากรมนุษย์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ คู่มือประเมินตนเองตามดัชนีองค์กรสุขภาพ และแบบสอบถามพนักงานสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แนวทางการสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้การวิเคราะห์ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis: EFA)

ผลการวิจัย พบว่า ได้ชุดดัชนีจำนวน 39 ดัชนีย่อย 5 มิติ คือ มิติที่ 1 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (6 ดัชนีย่อย) มิติที่ 2 สภาพแวดล้อมและบรรยากาศการสร้างเสริมสุขภาพ (10 ดัชนีย่อย) มิติที่ 3 กระบวนการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพในองค์กร (8 ดัชนีย่อย) มิติที่ 4 สุขภาพกายและสุขภาพใจ (11 ดัชนีย่อย) และมิติที่ 5 ผลลัพธ์ (4 ดัชนีย่อย) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ นำมาสร้างองค์ประกอบที่สำคัญได้ 4 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 บรรยากาศการทำงาน (18 ดัชนีย่อย) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.39 - 0.86 องค์ประกอบที่ 2 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (9 ดัชนีย่อย) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.48 - 0.67 องค์ประกอบที่ 3 สุขภาพกายและสุขภาพใจ (6 ดัชนีย่อย) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.50 - 0.81 องค์ประกอบที่ 4 การเติบโตหรือคุณภาพผลผลิตขององค์กร (6 ดัชนีย่อย) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.35 - 0.77 ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนในดัชนีทั้ง 39 ดัชนีย่อยได้ในระดับดี (ร้อยละ 56.92) การวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการกำหนดเกณฑ์ในการวัดระดับสุขภาพขององค์กรเพื่อองค์กรจะได้ใช้เป็นแนวทางในการวัดผลลัพธ์ของกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพองค์กรต่อไป

Abstract

This research aimed to study and develop Healthy Organization Index using mixed methods research. The data were collected using various methods such as: (1) review literature, (2) synthesis of healthy organization index, (3) checking content validity by experts, (4) pilot study, and (5) analysis and improvement. Selection of 93 organizations for quantitative sampling was done by randomly selecting organizations subjected to external review in 2008. Selection of 8 organizations for qualitative sampling was done by assignment of selection criteria of informants including the organization leader, the staff in

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี

** นักวิชาการ กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

*** อาจารย์ประจำ สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

personnel administration and human resources management divisions. The research tools consisted of the self-evaluation handbook for healthy organization, questionnaires for asking the staff and guideline for interviews. Qualitative data were analysed using content analysis and quantitative data were analysed using frequency, percentages, and exploratory factor analysis (EFA)

The result revealed that the developed Healthy Organization Index was comprised 39 indices set with 5 dimensions. The first dimension was human resources management (6 sub-indices), the second dimension was environment and atmosphere in enhancing health (10 sub-indices), the third dimension was healthy organization creation process (8 sub-indices), the fourth dimension was physical and mental health (11 sub-indices), and the fifth dimension was results (4 sub-indices). Results of EFA created 4 crucial components which are: component 1-Working atmosphere (18 sub-indices) with factor loading between 0.39 - 0.86, component 2-Human resources management (9 sub-indices) with factor loading between 0.48 - 0.67, component 3-Physical and mental health (4 sub-indices) with factor loading between 0.50 - 0.81, and component 4-Growth or organizational products quality (4 sub-indices) with factor loading between 0.35 - 0.77, which adequately explained variability in the 39 indices and its sub-indices (56.92%). Thus, the organization can used be the criteria as guidelines for evaluating outcomes of healthy organization promotion activities.

ความสำคัญของปัญหา

แผนงานสุขภาพองค์กรภาคเอกชน สำนักงาน

กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) มีความมุ่งมั่นที่จะสนับสนุน ส่งเสริมให้องค์กรภาคเอกชนมีขีดความสามารถในการพัฒนาระบบสุขภาพที่เหมาะสม เกิด “องค์กรสุขภาพะ” (Healthy organization) คือ องค์กรที่คนในองค์กร มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสมบูรณ์ครบคลุม 4 มิติ ทั้งกาย ใจ สังคม และจิตปัญญา และนำไปสู่ผลลัพธ์การมีสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน โดยมีเป้าหมายให้คนทำงานในองค์กรมีสุขภาพที่ดีในการทำงาน มีความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่ดี มีสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงาน มีทักษะและประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน มีความรักและผูกพันองค์กร เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ของระบบการจัดการและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management: HRM) ที่เหมาะสมและยั่งยืน ซึ่งจะทำให้องค์กรภาคเอกชนมีความสามารถในการแข่งขัน มีประสิทธิภาพในการผลิต มีผลตอบแทนในการดำเนินงานที่ดีและเหมาะสม เป็นที่พึงพอใจของผู้บริหารและผู้ถือหุ้น (แผนงานสุขภาพะองค์กรภาคเอกชน, 2552)

แผนงานสุขภาพะองค์กรภาคเอกชน ได้รับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพะองค์กรภาคเอกชน ตั้งแต่ปี 2550 จาก สสส. แผนงานฯจึงต้องการคำตอบด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในระดับองค์กรจากการสนับสนุนของแผนงานสุขภาพะองค์กรภาคเอกชนในช่วงที่ผ่านมา แต่ยังไม่มีความชัดเจนของประเมิณองค์กรสุขภาพะเพื่อใช้สะท้อนความสำเร็จดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาและพัฒนาดัชนีองค์กรสุขภาพะ เพื่อนำไปใช้ในการประเมินองค์กรสุขภาพะที่ได้รับการสนับสนุนจากแผนงานสุขภาพะองค์กรภาคเอกชนในด้านความสำเร็จของการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาโดยได้กำหนดประเด็นคำถามที่ต้องการคำตอบว่า ดัชนีที่สามารถใช้วัดสุขภาพะในองค์กรเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาและพัฒนาดัชนีองค์กรสุขภาพะ

ขอบเขตการวิจัย มุ่งเน้นการสร้างดัชนีสำหรับใช้ประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพะระดับองค์กรที่ได้เข้าร่วมและ

ดำเนินการตามแนวคิดของแผนงานสุขภาพองค์กรภาคเอกชน ระหว่างปี 2550-2553

วิธีการดำเนินการวิจัย

ใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods research) โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธี และใช้ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data) และข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data)

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารองค์กร นักบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรภาคเอกชน พนักงาน นักวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน

กลุ่มตัวอย่างศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ ทำการคำนวณจากสูตร Taro Yamane (1973) จากประชากรจำนวน 1,357 องค์กร ที่ระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad n = \frac{1.357}{1 + (1.357 \times 0.05)^2}$$

ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 309 องค์กร จึงทำการสุ่มตัวอย่างองค์กรแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) มาจำนวน 400 องค์กร โดยสุ่มภาคละประมาณร้อยละ 30

กลุ่มตัวอย่างศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น โดยคำนึงถึงบริบทของการนำไปใช้ได้แก่ ประเภท พื้นที่ และขนาด จำนวน 8 องค์กร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data) ใช้คู่มือประเมินตนเองตามดัชนีองค์กรสุขภาพ และแบบสอบถามพนักงาน สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data) ใช้แนวทางการสัมภาษณ์ (interview guide)

คู่มือประเมินตนเองตามดัชนีองค์กรสุขภาพ (Healthy Organization Index: Questionnaire for self-assessment) ได้จากการศึกษาทบทวนดัชนีความสุขทั้งระดับบุคคลและระดับองค์กร อาทิ ดัชนีชี้วัดการพัฒนาคคน (Human Development Index: HDI) ดัชนีชี้วัดคุณภาพ

ชีวิต (Quality of life Index) (วลีษฐ์ พรหมบุตร, 2549) ดัชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Index) ความสุขมวลรวมประชาชาติ (Growth National Happiness: GNH) ดัชนีโลกแห่งความสุข (Happy Planet Index: HPI) กรอบความเป็นเลิศสำหรับสุขภาพในที่ทำงาน (Excellence Framework for Healthy Workplace) (Corbett, 2004) และกรอบสุขภาพในที่ทำงาน (Healthy Workplace framework) (Burton, 2010) นำมาพิจารณาร่วมกับการสังเคราะห์งานวิจัยและการถอดบทเรียนการสร้างเสริมสุขภาพในประเทศไทยของแผนงานสุขภาพองค์กรภาคเอกชน โดยคำนึงถึงคุณลักษณะด้านความเที่ยง (reliability) ความตรง (validity) ความเป็นประโยชน์ (utilization) และความเหมาะสม (appropriateness) ได้ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหา (content validity) ด้วยการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (indexes of Item - Objective Congruence: IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 คน การตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยง (reliability) โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้เท่ากับ 0.926

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการ ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกจากเจ้าของกิจการ ผู้บริหารองค์กร นักบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในองค์กร 8 องค์กร และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งหมด 14 องค์กร นอกจากนี้ได้จากการสังเกตการณ์ในการจัดกิจกรรมแบบมีส่วนร่วม เช่น เข้าร่วมในเวทีการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโครงการนโยบายส่งเสริมการสร้างองค์กรสุขภาพ (Healthy organization) แก่องค์กรภาครัฐและภาคเอกชนปี 2553 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเมษายน 2553 เป็นต้น

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยสำรวจด้วยคู่มือประเมินตนเองตามดัชนีองค์กรสุขภาพจากผู้บริหารหรือนักบริหารทรัพยากรมนุษย์และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้คู่มือประเมิน ระหว่างเดือน เม.ย - มิ.ย.2553 โดยดำเนินการดังนี้ (1) การจัดส่งทางไปรษณีย์ (2) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และ (3) การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์และ

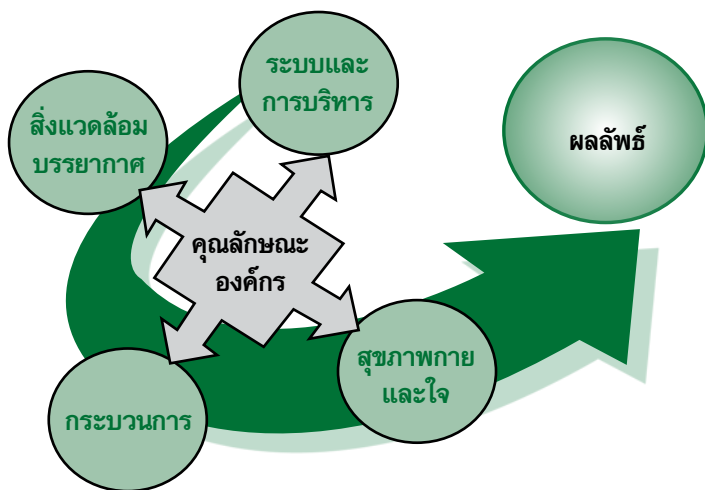
แจกในการประชุม การตอบกลับข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 93 องค์กร คิดเป็นร้อยละ 23.25 หลังจากที่ได้มีการติดตามซ้ำ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis: EFA)

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนากรอบแนวคิดดัชนีองค์กรสุขภาวะ ประกอบด้วย ชุดดัชนีจำนวน 39 ดัชนีย่อย 5 มิติ คือ มิติที่ 1 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (6 ดัชนีย่อย) มิติที่ 2 สภาพแวดล้อมและบรรยากาศการสร้างเสริมสุขภาวะ (10 ดัชนีย่อย) มิติที่ 3 กระบวนการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาวะในองค์กร (8 ดัชนีย่อย) มิติที่ 4 สุขภาพกายและสุขภาพใจ (11 ดัชนีย่อย) และมิติที่ 5 ผลลัพธ์ (4 ดัชนีย่อย) ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดดัชนีองค์กรสุขภาวะ

ความเที่ยง (reliability) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ของดัชนีองค์กรสุขภาวะในรายมิติ มิติ 5 ผลลัพธ์ มีค่าต่ำสุด (.762) และมิติที่ 2 สภาพแวดล้อมฯ มีค่าสูงสุด (.923) **ความตรง (validity)** โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis: EFA) เพื่อตรวจ

สอบขั้นต้นว่า ดัชนีองค์กรสุขภาวะแต่ละมิติ มีองค์ประกอบย่อยกี่องค์ประกอบ และแต่ละองค์ประกอบย่อยเกิดจากการรวมดัชนีย่อยใดบ้าง จากการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างดัชนีย่อยของดัชนีองค์กรสุขภาวะแต่ละมิติแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Bartlett's test: $\chi^2 = 2868.673$, $df = 741$, $p = .000$) เมื่อพิจารณาเป็นรายดัชนีพบว่า ค่าความพอเพียงของการเลือกตัวอย่างโดยรวม (KMO) เท่ากับ 0.79 ซึ่งถือว่าค่าข้างสูงและเข้าใกล้ 1 แสดงว่าดัชนีย่อยทั้ง 39 ดัชนีย่อย มีความสัมพันธ์กันเพียงพอที่จะสามารถนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้ ดังรายละเอียดในตาราง 1

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ดัชนีทั้งหมด 39 ดัชนีย่อย นำมาสร้างองค์ประกอบที่สำคัญได้ 4 องค์ประกอบ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนทั้ง 39 ดัชนีย่อยได้ในระดับดี (ร้อยละ 56.92) เมื่อหมุนแกนโดยวิธีแวกซ์ (Varimax with Kaiser Normalization) พบว่า องค์ประกอบที่ 1, 2, 3, และ 4 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 25.79, 12.79, 9.89 และ 8.46 ตามลำดับ โดยองค์ประกอบที่ 1 บรรยากาศการทำงาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.39 - 0.86 องค์ประกอบที่ 2 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.48 - 0.67 องค์ประกอบที่ 3 สุขภาพกายและสุขภาพใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.50 - 0.81 องค์ประกอบที่ 4 การเติบโตหรือคุณภาพผลผลิตขององค์กร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.35 - 0.77 ดังรายละเอียดในตาราง 1 และภาพ 2 - 5

ความเป็นประโยชน์ (utilization) สรุปได้ดังนี้ 1) ได้แนวคิดในการนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กร โดยเฉพาะวิธีการสำรวจและประเมินองค์กรอย่างมีระบบ ทำให้ทราบระดับสุขภาวะขององค์กร ทราบถึงข้อที่ควรพัฒนาปรับปรุงองค์กร นำไปสู่การวิเคราะห์องค์ประกอบของตนเอง และนำไปกำหนดแนวทางในการพัฒนาองค์กรได้ 2) ได้แนวทางการบริหารความสุขของพนักงานในองค์กรให้สมดุลระหว่างสุขและทุกข์ 3) สามารถสะท้อนให้เห็นช่องว่าง/ความไม่สมบูรณ์ของระบบสารสนเทศพนักงานภายในองค์กร 4) ใช้

ในการติดตามการประเมินส่วนงานต่างๆ ขององค์กร และการจัดลำดับความสำคัญภายในองค์กรในช่วงเวลาต่างๆ 5) เป็นข้อมูลที่จะใช้เปรียบเทียบกับองค์กรประเภทและขนาดเดียวกัน เพื่อการแข่งขันที่นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพขององค์กร และ 6) ผลการประเมินจะช่วยประชาสัมพันธ์องค์กรต่อลูกค้าหรือกลุ่มแรงงานได้

ความเหมาะสม (appropriateness) ผลการรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์เนื้อหาและสังเคราะห์เป็นกรอบดัชนีองค์กรสุขภาวะหลัก ได้ดัชนีย่อยจำนวน 68 ดัชนี จากนั้นนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (indexes of Item - Objective Congruence: IOC) และเสนอต่อที่ประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 ท่าน เพื่อรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความ

เหมาะสมของดัชนีย่อย ความเหมาะสมในด้านภาษา ความเหมาะสมของมิติต่างๆ และการจัดดัชนีย่อยตามดัชนีหลักมิติต่างๆ สรุปดัชนีองค์กรสุขภาวะที่ควรนำไปใช้ มีจำนวน 39 ดัชนีย่อย

ผลการปรับปรุงดัชนีองค์กรสุขภาวะ จากการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ที่เกี่ยวกับประเด็นการนำคู่มือสำรวจตนเองตามดัชนีองค์กรสุขภาวะไปใช้ประเมินองค์กรของตนเอง ได้ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงคู่มือสำรวจตนเองตามดัชนีองค์กรสุขภาวะ คณะนักวิจัยฯ นำผลการวิเคราะห์มาพิจารณาปรับปรุงตัวชี้วัด โดยได้คัดเลือกตัวชี้วัดตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

ตาราง 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างดัชนีองค์กรสุขภาวะ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวแปร	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10
1.1	1.00															
1.2	0.55	1.00														
1.3	0.36	0.42	1.00													
1.4	0.41	0.37	0.18	1.00												
1.5	0.42	0.67	0.36	0.40	1.00											
1.6	0.31	0.40	0.23	0.33	0.52	1.00										
2.1	0.26	0.47	0.36	0.39	0.46	0.37	1.00									
2.2	0.37	0.54	0.37	0.35	0.63	0.52	0.77	1.00								
2.3	0.34	0.62	0.23	0.60	0.48	0.40	0.49	0.43	1.00							
2.4	0.45	0.62	0.43	0.46	0.60	0.42	0.63	0.66	0.57	1.00						
2.5	0.34	0.48	0.33	0.25	0.43	0.41	0.62	0.61	0.47	0.53	1.00					
2.6	0.39	0.45	0.41	0.52	0.45	0.51	0.56	0.60	0.61	0.60	0.60	1.00				
2.7	0.36	0.55	0.49	0.32	0.57	0.39	0.70	0.72	0.40	0.74	0.46	0.50	1.00			
2.8	0.46	0.50	0.36	0.50	0.55	0.45	0.42	0.40	0.52	0.67	0.33	0.45	0.52	1.00		
2.9	0.20	0.42	0.44	0.22	0.29	0.26	0.60	0.50	0.34	0.44	0.64	0.51	0.54	0.31	1.00	
2.10	0.18	0.35	0.34	0.30	0.45	0.42	0.66	0.67	0.36	0.59	0.70	0.60	0.584	0.42	0.67	1.00
3.1	0.32	0.50	0.44	0.34	0.45	0.40	0.77	0.73	0.50	0.57	0.51	0.61	0.61	0.42	0.51	0.57
3.2	0.40	0.55	0.39	0.39	0.41	0.29	0.68	0.65	0.58	0.61	0.56	0.61	0.60	0.38	0.61	0.55
3.3	0.27	0.56	0.32	0.41	0.43	0.33	0.55	0.59	0.62	0.47	0.42	0.60	0.55	0.34	0.45	0.46
3.4	0.24	0.41	0.33	0.19	0.46	0.47	0.54	0.58	0.24	0.48	0.41	0.40	0.61	0.31	0.53	0.60
3.5	0.39	0.54	0.37	0.37	0.53	0.34	0.68	0.67	0.50	0.74	0.55	0.60	0.67	0.54	0.54	0.65
3.6	0.40	0.57	0.26	0.41	0.45	0.36	0.58	0.51	0.55	0.58	0.65	0.64	0.48	0.51	0.52	0.60
3.7	0.32	0.45	0.28	0.37	0.49	0.65	0.65	0.61	0.54	0.52	0.56	0.59	0.52	0.40	0.49	0.60
3.8	0.27	0.32	0.28	0.31	0.28	0.32	0.63	0.53	0.35	0.43	0.43	0.54	0.52	0.20	0.52	0.59
4.1	0.04	0.07	-0.08	0.15	0.02	-0.02	0.11	0.06	0.18	0.06	0.11	-0.02	0.10	0.08	0.12	0.12
4.2	-0.01	0.02	0.08	0.13	0.03	-0.07	0.23	0.19	0.10	0.18	0.01	-0.07	0.21	0.21	0.15	0.10
4.3	0.24	0.27	0.27	0.25	0.28	0.18	0.26	0.15	0.35	0.10	0.14	0.09	0.17	0.30	0.12	-0.03
4.4	0.37	0.28	0.07	0.38	0.23	0.15	0.01	0.09	0.29	0.12	0.13	0.18	0.16	0.23	0.07	0.06
4.5	0.11	0.17	0.20	0.16	0.25	0.15	0.14	0.27	0.05	0.25	-0.03	-0.03	0.32	0.36	0.05	0.09
4.6	0.35	0.43	0.26	0.39	0.28	0.34	0.37	0.35	0.50	0.45	0.28	0.35	0.30	0.47	0.32	0.24
4.7	0.09	-0.04	0.17	0.11	0.09	0.06	0.22	0.22	0.13	0.06	0.17	0.17	0.17	-0.02	0.07	0.09
4.8	0.42	0.51	0.37	0.38	0.40	0.42	0.49	0.54	0.41	0.44	0.46	0.46	0.433	0.37	0.36	0.31
4.9	0.16	0.20	0.19	0.33	0.25	0.20	0.36	0.36	0.30	0.22	0.28	0.30	0.27	0.21	0.22	0.13
4.10	0.35	0.38	0.20	0.45	0.31	0.32	0.49	0.41	0.47	0.41	0.38	0.50	0.37	0.31	0.32	0.27
4.11	0.27	0.42	0.30	0.17	0.34	0.18	0.35	0.36	0.35	0.38	0.37	0.40	0.26	0.31	0.33	0.43

ตัวแปร	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10
5.1	0.13	0.34	0.27	0.20	0.27	0.12	0.21	0.267	0.22	0.20	0.26	0.11	0.29	0.27	0.22	0.19
5.2	0.16	0.40	0.31	0.34	0.37	0.22	0.50	0.49	0.37	0.30	0.39	0.35	0.47	0.26	0.31	0.29
5.3	0.32	0.26	0.39	0.19	0.20	0.20	0.20	0.19	0.18	0.31	0.22	0.15	0.25	0.32	0.06	0.08
5.4	0.26	0.23	0.37	0.13	0.12	0.08	0.22	0.22	0.03	0.33	0.22	0.04	0.37	0.21	0.15	0.13
$\bar{X}$	4.26	3.89	4.18	3.74	4.07	3.83	3.41	3.68	3.28	3.73	2.91	3.56	3.65	4.25	3.20	3.25
S.D.	1.13	1.07	1.32	1.50	1.02	1.39	1.51	1.31	1.07	1.42	1.37	1.04	1.53	1.12	1.39	1.32

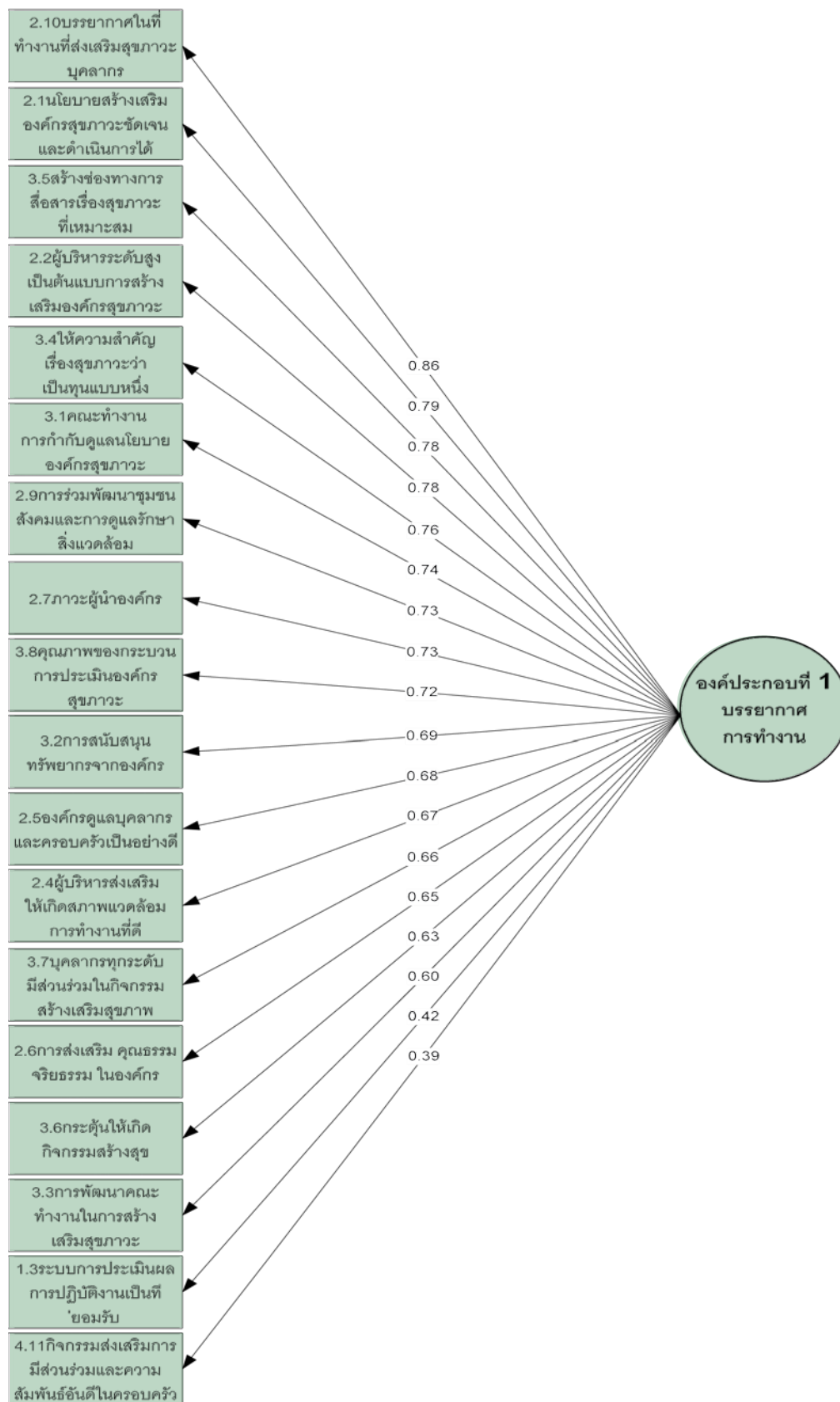
ตาราง 1 (ต่อ)

ตัวแปร	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8
3.1	1.00															
3.2	0.73	1.00														
3.3	0.75	0.74	1.00													
3.4	0.61	0.43	0.40	1.00												
3.5	0.67	0.70	0.56	0.60	1.00											
3.6	0.55	0.62	0.53	0.48	0.61	1.00										
3.7	0.59	0.57	0.52	0.59	0.56	0.53	1.00									
3.8	0.61	0.66	0.63	0.59	0.59	0.53	0.63	1.00								
4.1	-0.06	0.02	0.04	0.10	0.14	0.05	0.08	0.05	1.00							
4.2	0.11	0.05	-0.02	0.15	0.23	0.02	0.05	0.03	0.63	1.00						
4.3	0.32	0.28	0.27	0.04	0.11	0.16	0.23	0.10	0.20	0.35	1.00					
4.4	0.08	0.11	0.22	0.11	0.11	0.23	0.22	0.12	0.07	0.03	0.31	1.00				
4.5	0.13	0.08	0.06	0.25	0.15	-0.02	0.12	-0.04	0.07	0.19	0.22	0.06	1.00			
4.6	0.28	0.33	0.26	0.19	0.41	0.40	0.41	0.33	0.18	0.29	0.38	0.41	0.20	1.00		
4.7	0.32	0.29	0.25	0.08	0.07	0.16	0.11	0.25	0.04	0.00	0.36	-0.09	-0.03	0.09	1.00	
4.8	0.45	0.53	0.41	0.23	0.32	0.44	0.45	0.31	0.12	0.13	0.32	0.01	0.09	0.26	0.23	1.00
4.9	0.40	0.50	0.41	0.07	0.24	0.23	0.38	0.27	0.11	0.20	0.43	0.11	0.04	0.10	0.43	0.60
4.10	0.47	0.61	0.55	0.17	0.32	0.44	0.50	0.38	0.15	0.037	0.37	0.13	-0.02	0.17	0.35	0.67
4.11	0.41	0.50	0.39	0.33	0.35	0.50	0.30	0.31	0.17	0.12	0.21	0.13	0.02	0.27	0.16	0.35
5.1	0.27	0.31	0.30	0.21	0.23	0.23	0.14	0.18	0.22	0.32	0.47	0.32	0.07	0.15	0.02	0.30
5.2	0.54	0.48	0.57	0.34	0.37	0.33	0.40	0.35	0.19	0.26	0.33	0.13	0.17	0.22	0.30	0.49
5.3	0.17	0.14	0.03	0.13	0.19	0.17	0.24	0.08	0.31	0.24	0.20	0.22	0.08	0.22	-0.02	0.46
5.4	0.19	0.19	0.04	0.22	0.24	0.13	0.17	0.15	0.28	0.27	0.10	0.14	0.20	0.15	0.00	0.36
$\bar{X}$	3.07	3.10	2.95	3.63	3.10	3.36	3.50	2.96	3.94	3.73	2.73	3.84	3.93	3.60	1.74	3.44
S.D.	1.50	1.18	1.39	1.41	1.41	1.0	1.12	1.47	0.87	1.13	1.48	1.15	1.30	1.30	1.32	1.67

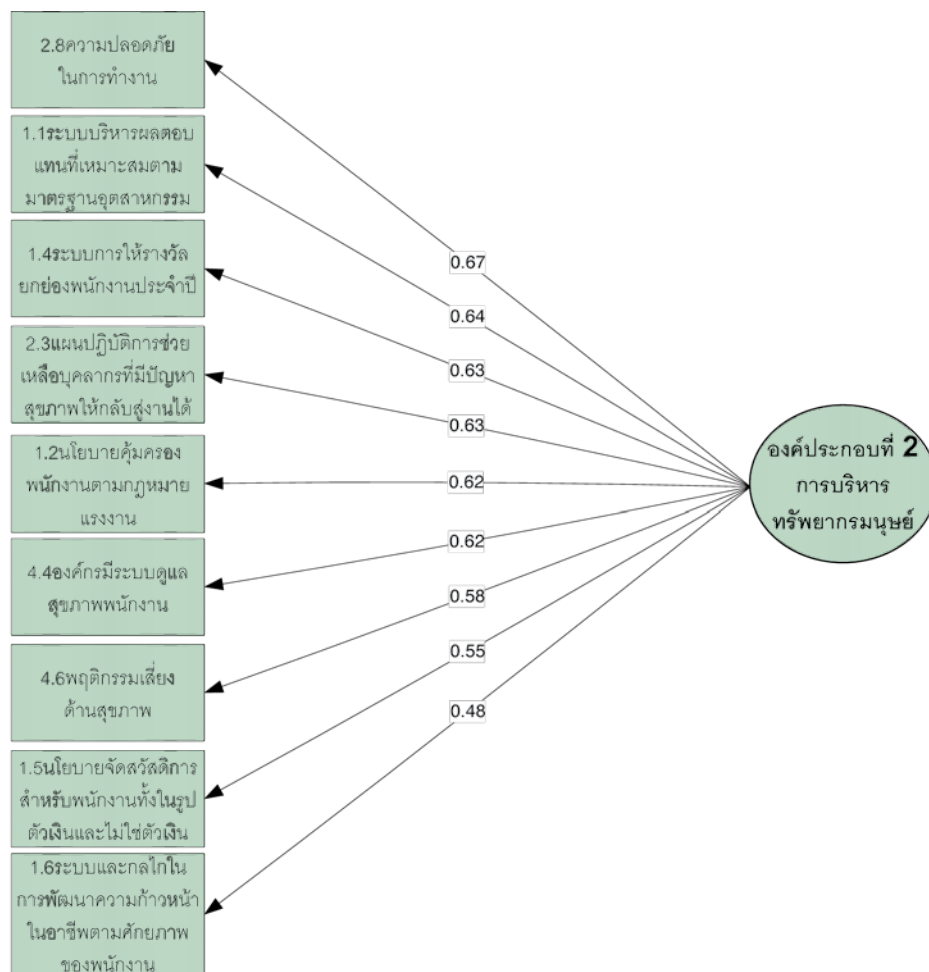
ตาราง 1 (ต่อ)

ตัวแปร	4.9	4.10	4.11	5.1	5.2	5.3	5.4
4.9	1.00						
4.10	0.79	1.00					
4.11	0.23	0.38	1.00				
5.1	0.16	0.19	0.37	1.00			
5.2	0.46	0.44	0.31	0.45	1.00		
5.3	0.18	0.21	0.29	0.32	0.31	1.00	
5.4	0.19	0.12	0.24	0.30	0.35	0.85	1.00
$\bar{X}$	2.82	2.67	2.85	3.19	3.42	3.52	3.40
S.D.	1.84	1.77	1.64	1.39	1.37	1.29	1.26

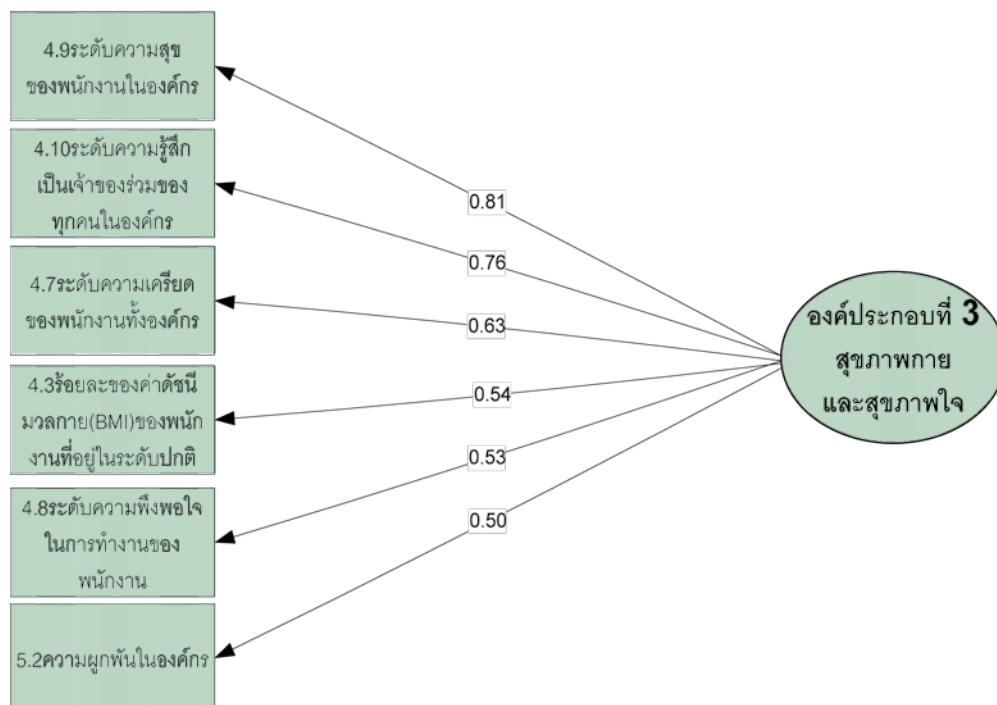
หมายเหตุ $N = 93$, $KMO = 0.791$, Bartlett's test: $\chi^2 = 2868.673$, $df = 741$, $p = .000$



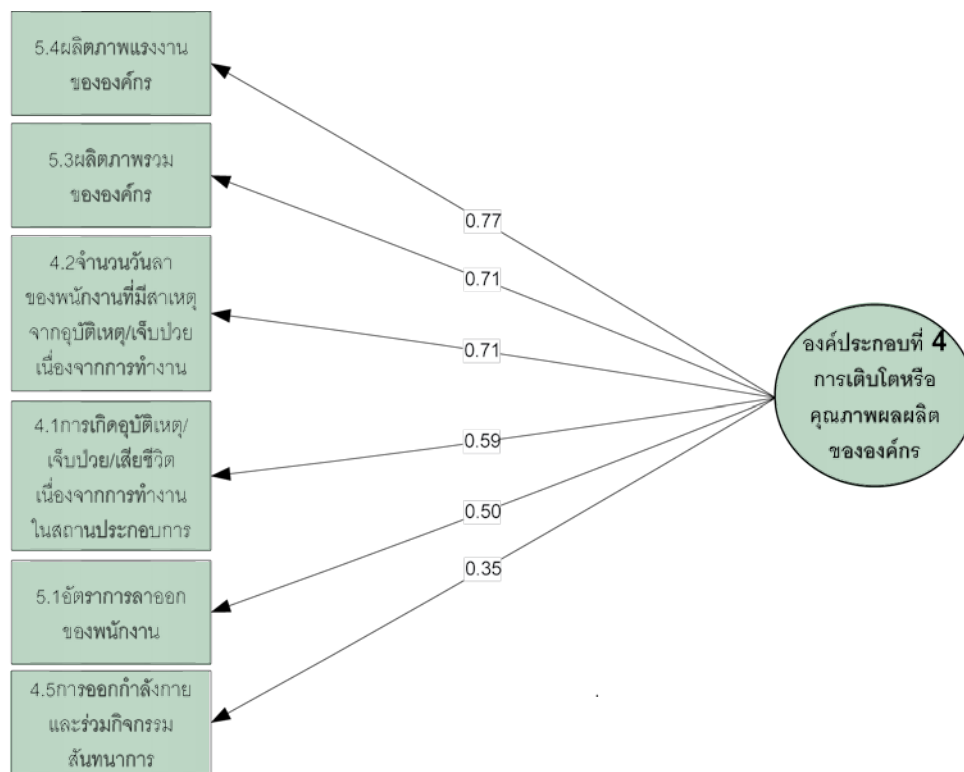
ภาพที่ 2 ดัชนีย่อยขององค์ประกอบที่ 1 เรียงตามน้ำหนักองค์ประกอบ



ภาพที่ 3 ดัชนีย่อยขององค์ประกอบที่ 2 เรียงตามน้ำหนักองค์ประกอบ



ภาพที่ 4 ดัชนีย่อยขององค์ประกอบที่ 3 เรียงตามน้ำหนักองค์ประกอบ



ภาพที่ 5 ดัชนีย่อยขององค์ประกอบที่ 4 เรียงตามน้ำหนักองค์ประกอบ

(1) เป็นตัวชี้วัดที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูง (2) เป็นตัวชี้วัดที่มีแหล่งข้อมูลสนับสนุนการประเมิน และ (3) เป็นตัวชี้วัดที่องค์กรทั่วไปยอมรับ

จากนั้นได้ยกย่องนำเสนอเพื่อพิจารณาร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งคณะผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาผลและแสดงความคิดเห็นให้มีการปรับปรุงในประเด็นต่อไปนี้ 1) คู่มือควรมีคำอธิบายที่ง่ายและชัดเจน 2) ตัวชี้วัดควรมีจำนวนไม่มากสำหรับการใช้ในการทดลองนำร่องระยะแรก 3) ปรับปรุงรูปแบบการคำนวณระดับองค์กรสุขภาวะให้เกิดความชัดเจนมากขึ้น และ 4) การใช้เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อใช้ในการประเมิน ผลการปรับปรุงดัชนีองค์กรสุขภาวะสำหรับใช้เผยแพร่ในการประเมินตนเองขององค์กรภาคเอกชน มีจำนวน 39 ดัชนีย่อย

อภิปรายผล

การพัฒนาดัชนีองค์กรสุขภาวะครั้งนี้ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมการวัดความสุขทั้งระดับบุคคลและระดับองค์กร วิธีการดำเนินงานประกอบด้วย การร่างตัวชี้

วัดคุณภาพ แล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จากนั้นมีการตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง และมีการทดลองใช้โดยการประเมินองค์กรภาคเอกชน ซึ่งการพัฒนาตัวชี้วัดนั้นมีหลายวิธี (Campbell, Hutchinson & Marshall, 2002; Marshall et al., 2004; Sithisarakul, Punpeng, Boonchoo & Baikrai, 2003) พรชัย สิทธิศรัณย์กุลและคณะ (Sithisarakul et al., 2003) ได้พัฒนาตัวชี้วัดองค์กรแห่งการสร้างเสริมสุขภาพ (healthy workplace) โดยการทบทวนวรรณกรรม และการขอความเห็นต่อตัวชี้วัดคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 24 คน ซึ่งเป็นจุดเด่น คือ มีผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนมากพอเช่นเดียวกับการศึกษาของ Gagliardi, Fung, Langer, Stern, & Brown (2005) นอกจากนี้ยังได้ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในด้านนั้นโดยตรง โดยที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีโอกาสพิจารณาตัวชี้วัดคุณภาพ ดังนั้นจึงมีความตรงตามเนื้อหาค่อนข้างสูง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพมีกระบวนการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 14 คน ทั้งนี้ยังมีการทดสอบคุณสมบัติที่สำคัญอีก 2 ประการได้แก่

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ และมีการนำไปประเมินองค์ระภาคเอกชน ดังนั้น ผลการศึกษาที่ได้ จึงมีความตรงตามเนื้อหา และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงค่อนข้างสูง จากข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งศึกษาจากบริบทขององค์ระภาคเอกชนในประเทศไทย พบว่า ได้ดัชนีชี้วัดทั้งสิ้น 39 ดัชนีย่อย จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของดัชนีองค์ระความสุขภาวะ แบ่งน้ำหนักองค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบ โดยขออภิปรายผลตามแต่ละองค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยดัชนีย่อยทั้งสิ้น 18 ดัชนีย่อย ได้แก่ 1) บรรยากาศในที่ทำงานที่ส่งเสริมสุขภาวะบุคลากร 2) นโยบายสร้างเสริมองค์ระความสุขภาวะชัดเจนและดำเนินการได้ 3) สร้างช่องทางการสื่อสารเรื่องสุขภาวะที่เหมาะสม 4) ผู้บริหารระดับสูงเป็นต้นแบบการสร้างเสริมองค์ระความสุขภาวะ 5) ให้ความสำคัญเรื่องสุขภาวะว่าเป็นทุนขององค์กร 6) คณะทำงานการกำกับดูแลนโยบายขององค์ระความสุขภาวะ 7) การร่วมพัฒนาชุมชนสังคมและการดูแลรักษาสีงแวดล้อม 8) ภาวะผู้นำองค์กร 9) คุณภาพของกระบวนการประเมินองค์ระความสุขภาวะ 10) การสนับสนุนทรัพยากรจากองค์กร 11) องค์ระดูแลบุคลากรและครอบครัวเป็นอย่างดี 12) ผู้บริหารส่งเสริมให้สีงสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี 13) บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมในกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ 14) การส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรม ในองค์กร 15) กระตุ้นให้เกิดกิจกรรมสร้างสุข 16) การพัฒนาคณะทำงานในการสร้างเสริมสุขภาพ 17) ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นที่ยอมรับ และ 18) กิจกรรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความสัมพันธ์อันดีในครอบครัว ซึ่งเนื้อหาจากดัชนีย่อย 18 ดัชนีย่อย สามารถนำมาตั้งชื่อองค์ประกอบได้ว่า “บรรยากาศการทำงาน” ค่าน้ำหนักของดัชนีย่อยด้านบรรยากาศในที่ทำงานที่ส่งเสริมสุขภาวะบุคคล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด (0.86) สอดคล้องกับ พรชัย ลิทธิศรีณย์กุลและคณะ (Sithisarankul, et al. 2003) ได้พัฒนาตัวชี้วัดการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ ได้ตัวชี้วัดจำนวน 46 ตัว โดยจัดเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้ 1) นโยบายการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ 2) สีง

แวดล้อมสุขภาพในสถานประกอบการ 3) สีงแวดล้อมทางกายภาพ 4) วิถีชีวิตและทักษะด้านสุขภาพของพนักงาน 5) การบริการสุขภาพ และ 6) ผลกระทบด้านสีงแวดล้อม ในภาพรวมพบว่าตัวชี้วัดนี้เหมาะสมที่จะใช้ในสถานประกอบการ และตัวชี้วัดส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องบรรยากาศในการทำงาน

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยดัชนีย่อย จำนวน 9 ดัชนีย่อย ได้แก่ 1) ความปลอดภัยในการทำงาน 2) ระบบบริหาร ผลตอบแทน ที่เหมาะสม ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม 3) ระบบการให้รางวัลยกย่องพนักงานประจำปี 4) แผนปฏิบัติการช่วยเหลือบุคลากรที่มีปัญหาสุขภาพให้กลับสู่สีงานได้ 5) นโยบายคุ้มครองพนักงาน ตามกฎหมายแรงงาน 6) องค์ระมีระบบดูแลสุขภาพพนักงาน 7) พฤติกรรมสีงด้านสุขภาพ 8) นโยบายจัดสวัสดิการสำหรับ พนักงานทั้งในรูปตัวเงินและไม่ใช่ตัวเงิน และ 9) ระบบและกลไกในการพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพตามศักยภาพของพนักงาน ซึ่งนำมาตั้งชื่อองค์ประกอบได้ว่า “การบริหารทรัพยากรมนุษย์” ซึ่งการบริหารคนให้เกิดความรู้สึกมีความสุขกับการทำงานกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการสีงแวดล้อมและความปลอดภัยในองค์กร การลงทุนเพื่อสร้างบรรยากาศให้คนทำงานมีความสุข ถือเป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า การสร้างบรรยากาศให้เกิดความสุขในการทำงานเป็นประโยชน์ทั้งคนงาน และนายจ้าง ซึ่งบุญจง ขาวสิทธิวงษ์ (Chawsithiwong, 2007) กล่าวว่า คนที่มีความสุขหรือองค์กรที่มีบรรยากาศแห่งความสุข จะมีพลังอันยิ่งใหญ่ในการสร้างสรรค์ผลงานทุกมิติ เช่น การเพิ่มผลผลิต การเพิ่มคุณภาพ เพิ่มยอด ความพึงพอใจของลูกค้า สร้างสรรค์และนวัตกรรม สามารถปรับตัวได้ มีความยืดหยุ่นสูง ลดความสูญเสีย ลดการขาดหรือลางาน ลดความเครียดของคนงาน ลดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วยดัชนีย่อย จำนวน 6 ดัชนีย่อย ได้แก่ 1) ระดับความสุขของพนักงานในองค์กร 2) ระดับความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมของทุกคนในองค์กร 3) ระดับความเครียดของพนักงานทั้งองค์กร 4) ร้อยละของค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของพนักงานที่อยู่ใน

ระดับปกติ 5) ระดับความพึงพอใจในการทำงานของพนักงาน และ 6) ความผูกพันในองค์กร ซึ่งนำมาตั้งชื่อองค์ประกอบได้ว่า “สุขภาพกายและสุขภาพใจ” ซึ่งขึ้นอยู่ทั้งกาย จิต และคนะ (2551) ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตคนทำงานในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ ผลการศึกษาได้ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตคนทำงานจำนวน 6 องค์ประกอบหลัก โดยองค์ประกอบหลักที่สำคัญคือ องค์ประกอบสุขภาพ ประกอบด้วยตัวชี้วัด 7 ตัว ได้แก่สุขภาพกาย สุขภาพจิต การรับประทานอาหารมื้อหลัก การออกกำลังกายและพักผ่อนหย่อนใจ การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และเครื่องดื่มชูกำลัง การมีเพศสัมพันธ์และพฤติกรรมเสี่ยงทางสังคม

องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วยดัชนีย่อย จำนวน 6 ดัชนีย่อย ได้แก่ 1) ผลผลิตแรงงานขององค์กร 2) ผลผลิตภาพรวมขององค์กร 3) จำนวนวันลาของพนักงานที่มีสาเหตุจากอุบัติเหตุ/เจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน 4) การเกิดอุบัติเหตุ/เจ็บป่วย/เสียชีวิตเนื่องจากการทำงานในสถานประกอบการ 5) อัตราการลาออกของพนักงาน และ 6) การออกกำลังกายและร่วมกิจกรรมสันทนาการ ซึ่งนำมาตั้งชื่อองค์ประกอบได้ว่า “การเติบโตหรือคุณภาพผลผลิตขององค์กร” ซึ่งอรุณรัตน์ คล้ายพงษ์ (2553) กล่าวถึง การพัฒนาองค์กรจะประสบผลสำเร็จเพียงใดพิจารณาได้จากลักษณะสำคัญ 4 ประการ คือ (1) ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลด้านบุคคล คือคุณลักษณะ ของบุคคลที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ต้องการ มีความรู้ ประสบการณ์ มีความคิด จริยธรรม ริเริ่มสร้างสรรค์ สุขภาพร่างกายสมบูรณ์ (2) ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลด้านผลผลิต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ ผลผลิตที่ใช้ต้นทุนต่ำแต่มีคุณภาพสูง ราคาไม่แพง ได้มาตรฐาน ลูกค้ำพอใจ (3) ประสิทธิภาพประสิทธิผลด้านการปฏิบัติงาน รูปแบบกระบวนการ เทคนิคหรือวิธีการปฏิบัติงาน ใช้ระยะเวลา น้อย เกิดการสูญเสียทรัพยากรน้อย การปฏิบัติงานไม่ซ้ำซ้อน คล่องตัวในการบริหารจัดการ (4) ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลด้านองค์กรที่ประสบความสำเร็จตามภารกิจหน้าที่ บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยใช้

ทรัพยากรต่าง ๆ ได้อย่างประหยัดแต่ได้ผลคุ้มค่า

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการพัฒนาเกณฑ์ในการวัดระดับสุขภาวะองค์กรเพื่อองค์กรจะได้ใช้เป็นแนวทางในการวัดผลลัพธ์ของกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพองค์กรต่อไป

กิตติกรรมประกาศ การวิจัยครั้งนี้ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ภายใต้ศูนย์สร้างเสริมสุขภาพขององค์กร สำนักงานสุขภาวะองค์กร

เอกสารอ้างอิง

ชื่นฤทัย กาญจนจิตรา, กาญจนา ตั้งชลทิพย์, ศิรินันท์ กิตติสุขสถิต, ปังปอนด์ รักอำนวยกิจ, สุภรต์ จรัสสิทธิ์, พอดตา บุญยติธนะ และวรรณภา อารีย์. (2551). **การศึกษาคุณภาพชีวิตคนทำงานในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ**. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

แผนงานสุขภาวะองค์กรภาคเอกชน. (2552). **เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตคนทำงานในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ คู่มือการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตคนทำงานในสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ**. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).

วชิษฐ์ พรหมบุตร. (2549). **วิธีสร้างดัชนีชี้วัดที่ได้ผลจริง: KPIs Principle to Practice**. แผนกประมวลความรู้ ฝ่ายวิจัย สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

อรุณรัตน์ คล้ายพงษ์. (2553). **องค์กรประสิทธิภาพ**. สืบค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2553, จาก <http://learners.in.th/file/kiddeedee/report.doc>

Burton, J. (2010). **WHO Healthy Workplace Framework and Model: Background and Supporting Literature and Practices**. Submitted to Evelyn Kortum. (WHO Headquarters, Geneva, Switzerland).

- Campbell, S. M., Hutchinson, A., & Marshall, M. (2002). Research methods used in developing and applying quality indicators in primary care. **Quality and Safety in Health Care**, 11, 358-364.
- Chawsithiwong, B. (2007). Happy Workplace. **Journal of Social Development**, 9(2), 61-93.
- Corbett, D. (2004). Excellence in Canada: Healthy Organizations-Achieve Results by Acting Responsibly. **Journal of Business Ethic**, 55(2), 125-133.
- Gagliardi, A. R., Fung, M. F., Langer, B., Stern, H., & Brown, A. D. (2005). Development of ovarian cancer surgery quality indicators using a modified Delphi approach. **Gynecologic Oncology**, 97, 446-456.
- Marshall, M., Leatherman, S. L., Mattke, S., & Members of the OECD Health Promotion, Prevention, and Primary Care Panel. (2004). **Selecting indicators for the quality of health promotion, prevention, and primary care at the health systems level in OECD countries**. London: Organization for Economic Co-operation and Development.
- Sithisarankul, P., Punpeng, T., Boonchoo, S. & Baikrai, U. (2003). Healthy workplace indicators in Thailand: Phase 2 (A pilot study). **Journal Medical Association of Thailand**, 23 (Suppl 2), s271-s283.
- WHO. (1986). **Ottawa Charter for Health Promotion**. WHO. Geneva.
- Yamane, T. (1973). **Statistics : An Introductory Analysis**. (3rd ed.). Tokyo : Harper.