เอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา
ประจำปีงบประมาณ 2566
https://www.skho.moph.go.th

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศการทำงานของบุคลากร สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

อรษา ศรประสิทธิ์ บธ.ม.
กลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศการทำงานของบุคลากร สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

อรษา ศรประสิทธิ์ บธ.ม.

กลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบรรยากาศการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร กับบรรยากาศการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ประชากร คือ บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป จำนวน 2,556 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 358 คน กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามครบถ้วนสมบูรณ์ได้ทั้งหมด จำนวน 355 ชุด คิดเป็นร้อยละ 99.16 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.54 พฤติกรรมผู้นำของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.78, SD = .76) วัฒนธรรมองค์กรของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.90, SD = .79) สำหรับบรรยากาศในการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.89, SD = .64) ซึ่งพฤติกรรมผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับบรรยากาศในการทำงานบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

สรุปผลการศึกษา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาอาจนำไปใช้เป็นแนวทางในการป้องกัน ปรับปรุงแก้ไข บรรยากาศการทำงาน เสริมสร้างประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาให้ดียิ่งขึ้น โดยจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเพื่อจูงใจให้บุคลากรมีความมุ่งมั่นในการทำงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย รวมทั้งมีกิจกรรมพัฒนาองค์กรเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บริหารกับผู้ปฏิบัติงาน และผู้ปฏิบัติงานด้วยกัน เพื่อสร้างความสามัคคีและเกิดประสิทธิภาพในการทำงานยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศการทำงาน, บรรยากาศการทำงาน

The Factors Affecting the Work Environmentamong staff working at Songkhla Provincial Public Health Office

Orasa Sornprasith M.B.A.

Human Resources Management Group, Songkhla Provincial Public Health Office

Abstract

This is a cross-sectional survey research. The objective of this research is to study the working environment of staff under the Songkhla Provincial Public Health Office and to study the relationship between leadership behavior, and organizational culture of the working environment staff under the Songkhla Provincial Public Health Office. The population is 2,556 people working in Songkhla Provincial Public Health Office for over a year. The sample consisted of 358 people. 355 participants were able to complete all questionnaires representing 99.16 percent. The research tool was a questionnaire. Statistics using frequency, percentage, mean, and standard deviation. and Pearson's correlation coefficient statistics.

Results : The participants mostly were female 82.54 percent, the leadership behavior of the staff working under the Songkhla Provincial Public Health Office was at a high level (Mean = 3.78, SD = 0.76). In addition, the overall organizational culture of the staff under the Public Health Office in Songkhla Province was at a high level (Mean = 3.90, SD = 0.79). For the working environment of the staff working under Songkhla Provincial Public Health Office, the overall level was at a high level (Mean =3.89, SD = 0.64). There was a high level of correlation between leadership behavior, organizational culture, and the working environment of staff under the Songkhla Provincial Public Health Office at statistical significance at the .001 level.

Conclusion : The Songkhla Provincial Public Health Office may use it as a guideline for prevention, improvement of the working environment, and enhance the performance of staff under the Songkhla Provincial Public Health Office. By continuously organizing activities to motivate staffs to be committed to working to achieve the goals. There are also organization development activities to build good relationships between executives and operators and workers together to create unity and increase work efficiency.

Keywords: factors related to the working environment, working environment

บทนำ

ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขมีกรอบการทำงานภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0 โดยมีเป้าหมาย “ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน” ยุทธศาสตร์จึงมุ่งเน้นความเป็นเลิศ 4 ด้าน (ด้านการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคและคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ ด้านการบริการเป็นเลิศ ด้านบุคลากรเป็นเลิศ และด้านการบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล) (สุพัตรา ถิ่นไผ่บูรณ์, ศรีบุษย์ ศรีไชยจรูญพง, ชนะพล ศรีฤชา, 2564)[4] หน่วยงานต่าง ๆ จึงให้ความสำคัญและเห็นคุณค่าของบุคลากรที่มีต่อการบริหารองค์กร ซึ่งในการบริหารงานบุคคล ผู้บริหารต้องเข้าถึงความต้องการของบุคคลในองค์กร และผสมผสานความต้องการนั้นให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร ในขณะเดียวกันต้องสามารถทำให้บุคคลมีความพึงพอใจในการทำงานเกิดความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร (มาสริน ศุกลปักษ์, จริยาพร เจริญโล่ทองดี, ดารณี มิตรสุภาพ, 2554)[2] นอกจากนี้ตัวชี้วัดความสำเร็จอย่างยั่งยืนขององค์กรนั้นอยู่ที่ “คุณภาพของคน” ในองค์กรนั้น ๆ เนื่องจากคนเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า และมีความสำคัญต่อความสำเร็จ และยังเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ซึ่งวิธีหนึ่งที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความผูกพันกับองค์กร ก็คือ การสร้างให้เกิดความสุขและบรรยากาศที่ดีในการทำงาน (อรทัย อินปิ่น, 2553)[5] ตลอดจนทำให้บุคคลนั้นเกิดความจงรักภักดีต่อองค์กรและเต็มใจในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เป็นหน่วยราชการที่มีหน้าที่ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ ดำเนินการและประสานงานเกี่ยวกับงานสาธารณสุขในเขตพื้นที่จังหวัด กำกับ ดูแล ประเมินผลและสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เขตจังหวัด ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวกับด้านสุขภาพของประชาชน ทำให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีภาระงานหลายด้าน มีการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ และคุ้มครองผู้บริโภค อีกทั้งยังมีภาระงานที่ต้องใช้ระยะเวลาเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ งานเอกสารที่ค่อนข้างมากตามตัวชี้วัดที่รับผิดชอบ การทำงานที่ไม่ตรงสายงาน งานอื่นที่นอกเหนือจากงานประจำ เป็นต้น จากข้อมูลที่ผ่านมาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลามีการสูญเสียบุคลากรในสังกัดในปี 2563 จำนวน 92 คน ปี 2564 จำนวน 94 คน และปี 2565 จำนวน 125 คน ซึ่งมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ซึ่งรับผิดชอบงานบริหารทรัพยากรบุคคลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา สนใจในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา เพื่อใช้ในการป้องกัน ปรับปรุงแก้ไขบรรยากาศการทำงานส่งเสริม ขวัญกำลังใจ เสริมสร้างประสิทธิภาพการทำงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาบรรยากาศการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร กับบรรยากาศการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

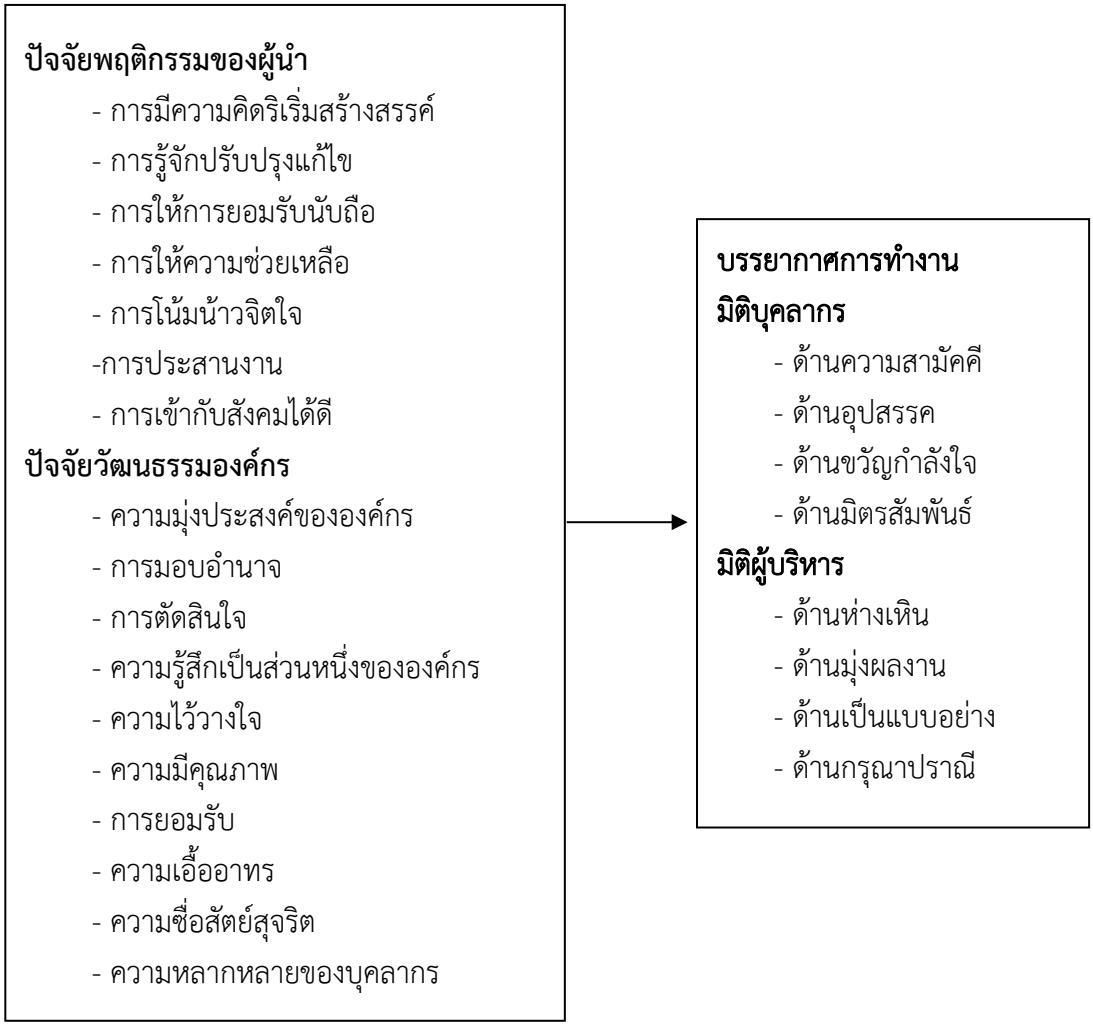
คำถามการวิจัย

1. บรรยากาศการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาเป็นอย่างไร
2. พฤติกรรมผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร กับบรรยากาศการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลามีความสัมพันธ์กันอย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey research) ดำเนินการระหว่าง วันที่ 15 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป จำนวน 2,556 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป จำนวน 2,556 คน โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane[9] กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 345 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเพิ่มอีกร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 358 คน ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามครบถ้วนสมบูรณ์ได้ทั้งหมด จำนวน 355 ชุด คิดเป็นร้อยละ 99.16

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา โดยมีลักษณะข้อคำถามให้เลือกตอบ จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย อำเภอที่ปฏิบัติงาน เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และหน่วยงานที่ปฏิบัติ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมผู้นำ ประกอบด้วย การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การรู้จักปรับปรุงแก้ไข การให้การยอมรับนับถือ การให้ความช่วยเหลือ การโน้มน้าวจิตใจ การประสานงาน และการเข้ากับสังคมได้ดี จำนวน 24 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามวัฒนธรรมองค์กร ประกอบด้วย ความมุ่งประสงค์ขององค์กร การมอบอำนาจ การตัดสินใจ ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ความไว้วางใจ ความมีคุณภาพ การยอมรับ ความเอื้ออาทร ความซื่อสัตย์สุจริต และความหลากลายของบุคลากร จำนวน 26 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามบรรยากาศในการทำงาน ประกอบด้วย 1) มิติบุคลากร 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามัคคี ด้านอุปสรรค ด้านขวัญกำลังใจ และด้านมิตรสัมพันธ์ และ 2) มิติผู้บริหาร 4 ด้าน ได้แก่ ด้านห่างเหิน ด้านมุ่งผลงาน ด้านเป็นแบบอย่าง และด้านกรุณาปราณี จำนวนทั้งหมด 24 ข้อ

โดยลักษณะแบบสอบถามทั้ง 4 ตอน ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามของสุนิสา เนาวรัตน์ (2563)[3]

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรง (Validity) นำแบบวัดทั้งหมดที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบความตรงในเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ซึ่งจะดูความตรงเชิงโครงสร้าง ความครอบคลุมของมาตรวัดในเรื่องของเนื้อหาของสิ่งที่จะวัด ดูความครบถ้วน ความถูกต้องทางด้านภาษา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิให้คะแนนความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item objective congruence: IOC) โดยมีเกณฑ์ในการให้น้ำหนักข้อคำถาม ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงกับวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดไม่ตรงกับวัตถุประสงค์

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำน้ำหนักในแต่ละข้อคำถามมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective congruence) ถ้าดัชนีความสอดคล้องรายข้อมากกว่า 0.5 ถือว่ารายการข้อคำถามข้อนั้นสามารถนำไปใช้ได้ แต่ถ้าดัชนีความสอดคล้องรายข้อน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 15 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565 โดยมีการดำเนินการหลังจากที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจรายละเอียดโครงการวิจัย และมีอิสระในการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัย ในการนี้ ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google from ให้กลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าไปใน Google from ส่วนที่ 1 จะพบเอกสารชี้แจงข้อมูลรายละเอียดของโครงการวิจัย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัยได้อย่างอิสระ กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วม “ให้เริ่มทำแบบสอบถามในหน้าถัดไป” โดยกลุ่มตัวอย่างจะตอบแบบสอบถามตามลำดับ ดังนี้ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมผู้นำ แบบสอบถามวัฒนธรรมองค์กร และแบบสอบถามบรรยากาศในการทำงาน การตอบแบบสอบถามใช้เวลาประมาณทั้งหมด 30 นาที

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ระดับจังหวัดของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา หมายเลข 17/2565 ลงวันที่ 21 กันยายน 2565

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนตามจำนวนที่ต้องการแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง จากนั้นนำมาจัดระเบียบด้วยการแยกประเภทตามตัวแปรที่จะศึกษา และแปลงข้อมูลเป็นรหัสตัวเลข เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยพฤติกรรมของผู้นำ ปัจจัยวัฒนธรรมองค์กร และบรรยากาศในการทำงาน โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร และบรรยากาศในการทำงานบุคลากร โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson’s Product Moment Correlation Coefficient)

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา จำนวน 355 คน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลจำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 293 คน คิดเป็นร้อยละ 82.54 อายุระหว่าง 45 – 60 ปี จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 40.28 มีสถานภาพสมรส เป็นสมรส/อยู่ด้วยกัน จำนวน 231 คน คิดเป็นร้อยละ 65.07 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 273 คน คิดเป็นร้อยละ 76.90 และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 37.47 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล ของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	62	17.46
หญิง	293	82.54

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล ของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	7	1.97
25 - 35 ปี	94	26.48
35 - 45 ปี	111	31.27
45 - 60 ปี	143	40.28
สถานภาพสมรส		
โสด	96	27.04
สมรส/ อยู่ด้วยกัน	231	65.07
หย่าร้าง/แยกกัน/ หม้าย	28	7.89
ระดับการศึกษา		
อนุปริญญา/ปวส.	43	12.12
ปริญญาตรี	273	76.90
ปริญญาโท	38	10.70
ปริญญาเอก	1	0.28
ประสบการณ์ในการทำงาน		
ไม่เกิน 5 ปี	44	12.39
5 - 10 ปี	50	14.08
10 - 20 ปี	128	36.06
20 ปี ขึ้นไป	133	37.47

พฤติกรรมผู้นำของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (Mean = 3.78, SD = .76) เมื่อพิจารณาแต่ละด้านประกอบด้วยด้านการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การรู้จักปรับปรุงแก้ไข การให้การยอมรับนับถือ การให้ความช่วยเหลือ การโน้มน้าวจิตใจ การประสานงาน และด้านการเข้ากับสังคมได้อย่างดี พบว่าอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำจำแนกรายด้านของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

พฤติกรรมผู้นำ	ระดับความคิดเห็น		
	Mean	SD	ระดับ
ด้านการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.01	.82	ระดับมาก
ด้านการรู้จักปรับปรุงแก้ไข	3.88	.85	ระดับมาก
ด้านการให้การยอมรับนับถือ	3.96	.86	ระดับมาก
ด้านการให้ความช่วยเหลือ	3.90	.89	ระดับมาก
ด้านการโน้มน้าวจิตใจ	3.86	.87	ระดับมาก
ด้านการประสานงาน	3.89	.84	ระดับมาก
ด้านการเข้ากับสังคมได้อย่างดี	4.04	.84	ระดับมาก
รวม	**3.78**	**.76**	**ระดับมาก**

วัฒนธรรมองค์กรของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.90, SD = .79) เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน ประกอบด้วยด้านความมุ่งประสงค์ขององค์กร การมอบอำนาจ การตัดสินใจ ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ความไว้วางใจ ความมีคุณภาพ การยอมรับ ความเอื้ออาทร ความซื่อสัตย์สุจริต และด้านความหลากหลายของบุคลากร พบว่าอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรจำแนกรายด้านของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

วัฒนธรรมองค์กร	ระดับความคิดเห็น		
	Mean	SD	ระดับ
ความมุ่งประสงค์ขององค์กร	3.93	.82	ระดับมาก
การมอบอำนาจ	3.93	.84	ระดับมาก
การตัดสินใจ	3.85	.91	ระดับมาก
ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร	3.84	.89	ระดับมาก
ความไว้วางใจ	3.87	.89	ระดับมาก

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กร จำแนกรายด้านของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา (ต่อ)

วัฒนธรรมองค์กร	ระดับความคิดเห็น		
	Mean	SD	ระดับ
ความมีคุณภาพ	3.98	.77	ระดับมาก
การยอมรับ	3.90	.82	ระดับมาก
ความเอื้ออาทร	3.85	.87	ระดับมาก
ความซื่อสัตย์สุจริต	3.90	.89	ระดับมาก
ความหลากหลายของบุคลากร	3.98	.79	ระดับมาก
รวม	**3.90**	**.79**	ระดับมาก

บรรยากาศในการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.89, SD = .64) เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน ประกอบด้วย 2 มิติ คือ มิติบุคลากร ได้แก่ ด้านความสามัคคี ด้านอุปสรรค ด้านขวัญกำลังใจ และด้านมิตรสัมพันธ์ พบว่าอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน และมิติผู้บริหาร ได้แก่ ด้านห่างเหิน ด้านมุ่งผลงาน ด้านเป็นแบบอย่าง และด้านกรุณาปราณี ดังแสดงในตารางที่ 4

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรยากาศในการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

บรรยากาศในการทำงาน	ระดับความคิดเห็น		
	Mean	SD	ระดับ
มิติบุคลากร			
ด้านความสามัคคี	4.03	.75	ระดับมาก
ด้านอุปสรรค	3.37	1.03	ระดับมาก
ด้านขวัญกำลังใจ	3.95	.74	ระดับมาก
ด้านมิตรสัมพันธ์	3.99	.74	ระดับมาก

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับบรรยากาศในการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา (ต่อ)

บรรยากาศในการทำงาน	ระดับความคิดเห็น		
	Mean	SD	ระดับ
มิติผู้บริหาร			
ด้านห่างเหิน	3.90	.76	ระดับมาก
ด้านมุ่งผลงาน	3.92	.75	ระดับมาก
ด้านเป็นแบบอย่าง	3.93	.85	ระดับมาก
ด้านกรุณาปราณี	3.99	.85	ระดับมาก
รวม	**3.89**	**.64**	**ระดับมาก**

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร กับบรรยากาศการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา พบว่า พฤติกรรมผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับบรรยากาศในการทำงานบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร กับ บรรยากาศในการทำงานบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

คำถาม	ระดับความสัมพันธ์กับบรรยากาศในการทำงาน	
	r	p -value
พฤติกรรมผู้นำ	.814	.000
วัฒนธรรมองค์กร	.864	.000

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

อภิปรายผล

1. บรรยากาศในการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่าอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน หากพิจารณาโดยจำแนกตามมิติ คือ มิติบุคลากร ได้แก่ ด้านความสามัคคี ด้านอุปสรรค ด้านขวัญกำลังใจ และด้านมิตรสัมพันธ์ โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านความสามัคคี ด้านมิตรสัมพันธ์ ด้านขวัญกำลังใจ และด้านอุปสรรค และมิติผู้บริหาร ได้แก่ ด้านห่างเหิน ด้านมุ่งผลงาน ด้านเป็นแบบอย่าง และด้านกรุณาปราณี โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านกรุณาปราณี ด้านเป็นแบบอย่าง ด้านมุ่งผลงาน และด้านห่างเหิน เมื่อพิจารณาบรรยากาศในการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ ตั้งแต่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎี (อัณชิษฐา ร่มรื่น , 2552)[6] ผู้ปฏิบัติงานพึงพอใจต่อบรรยากาศการทำงานและเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรในการขับเคลื่อนเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย มีมนุษย์สัมพันธ์อันดี ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีแรงจูงใจในการทำงานและพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ความสามารถ สิ่งเหล่านี้จะเห็นได้ว่าส่งผลให้คุณภาพชีวิตการทำงานของบุคคลดีขึ้น ซึ่งหน่วยงานจำเป็นต้องให้ความสำคัญในเรื่องดังกล่าวและพัฒนาให้เกิดความต่อเนื่องในทุก ๆ ด้าน เนื่องจากแต่ละเรื่องมีความสัมพันธ์กันและมีอิทธิผลต่อพฤติกรรมของบุคคลในองค์กร ในอนาคตต้องมีการสร้างกิจกรรมเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์อันดีในระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหาร มีการจัดทำแผนพัฒนาให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ มีความก้าวหน้า สามารถสร้างสรรค์งานให้มีประสิทธิภาพต่อไป

2. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร กับบรรยากาศการทำงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา พบว่า พฤติกรรมผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับบรรยากาศในการทำงานบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 อธิบายได้ว่า ผู้บริหารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับบรรยากาศในการทำงาน จะเห็นได้จากผลการวิจัยเรื่องพฤติกรรมผู้นำของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน คือ ด้านการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ด้านการรู้จักปรับปรุงแก้ไข ด้านการให้การยอมรับนับถือ ด้านการให้ความช่วยเหลือ ด้านการโน้มน้าวจิตใจ ด้านการประสานงาน และด้านการเข้ากับสังคมได้อย่างดี พบว่า อยู่ในระดับมากเช่นกัน ซึ่งเมื่อเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การเข้ากับสังคมได้อย่างดี การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การให้การยอมรับนับถือ การให้ความช่วยเหลือ การประสานงาน การรู้จักปรับปรุงแก้ไข และการโน้มน้าวจิตใจ เมื่อพิจารณาพฤติกรรมของผู้นำของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นผู้บริหารของหน่วยงานในภาพรวม ตั้งแต่ระดับนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชน และสาธารณสุขอำเภอ

มีความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีกริฟฟิทส์ (Griffiths, 1956)[7] ซึ่งอธิบายได้ว่า ผู้นำของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา เป็นผู้บริหารมีลักษณะเป็นผู้นำที่มีบุคลิกภาพดี มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กับบุคคลทุกอาชีพ มีแนวความคิดใหม่ ๆ มีการวางแผนงานไว้เป็นระเบียบขั้นตอน เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องของการตั้งใจทำงาน มีการกระจายอำนาจให้แต่ละคนไปบริหารจัดการเรื่องต่าง ๆ มีลักษณะเป็นผู้ฟังที่ดี ให้ข้อเสนอแนะ และถ่ายทอดแนวคิดไปยังระดับล่างให้มีความรู้ ความเข้าใจและเกิดการยอมรับ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ มีการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีความรู้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานตามวิชาชีพต่าง ๆ ตลอดจนสามารถคิดหาแนวทางแก้ไขปัญหา และตัดสินใจตามสภาพแวดล้อมของปัญหาได้ ภายใต้อุปสรรคและความจำกัดของทรัพยากร และผลการวิจัยเรื่องวัฒนธรรมองค์กรของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน คือ ความมุ่งประสงค์ขององค์กร การมอบอำนาจ การตัดสินใจ ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ความไว้วางใจ ความมีคุณภาพ การยอมรับ ความเอื้ออาทร ความซื่อสัตย์สุจริต และความหลากหลายของบุคลากร พบว่าอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ซึ่งเมื่อเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความมีคุณภาพ ความหลากหลายของบุคลากร การมอบอำนาจ ความมุ่งประสงค์ขององค์กร การยอมรับ ความซื่อสัตย์สุจริต ความไว้วางใจ ความเอื้ออาทร การตัดสินใจ และความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ซึ่งการนำวัฒนธรรมองค์กรจะมีรูปแบบของวัฒนธรรมองค์กรที่แตกต่างกันที่ผู้บริหารต้องเข้าใจและสร้างความเปลี่ยนแปลง สำหรับวัฒนธรรมองค์กรของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาที่ถือเป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน โดยให้มีในการถ่ายทอดนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ แผนงาน และโครงการต่าง ๆ จากผู้บริหารระดับจังหวัดไปยังผู้บริหารของหน่วยงานระดับอำเภอ ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้บริหารของหน่วยงานระดับอำเภอจะนำไปถ่ายทอดสู่ระดับผู้ปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงานต่อไป เพื่อกำหนดทิศทางการปฏิบัติงานมุ่งสู่เป้าหมายขององค์กรร่วมกัน นอกจากนี้ ยังมีการประชุมคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับจังหวัดประจำทุกเดือนเพื่อติดตามความก้าวหน้า แก้ปัญหา และพัฒนางานร่วมกัน ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ (ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี, 2558)[1] ได้กล่าวไว้ในวัฒนธรรมที่เน้นการมีส่วนร่วม จะทำให้เกิดความไว้วางใจ และเกิดความร่วมมือในการทำงาน ส่วนวัฒนธรรมเน้นการปรับตัวเพื่อพัฒนา จะช่วยให้เกิดการพัฒนายอมรับความเปลี่ยนแปลง เกิดความคิดสร้างสรรค์ กล้าที่จะคิดนอกกรอบ เช่น การให้แนวคิดในการบริหารจัดการตำแหน่ง เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในการทำงาน ทำให้การมอบหมายอำนาจในการบริหารจัดการในการตัดสินใจให้แก่บุคลากรมีอิสระทางความคิด โดยยึดเป้าหมายขององค์กร ซึ่งจะสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของสติงเจอร์ (Stringer)[8] กล่าวไว้ว่าบรรยากาศในสถานที่ทำงาน คือ การรับรู้หรือรู้สึกถึงสิ่งแวดล้อมที่มีส่วนร่วมในการทำงานหรือบรรยากาศในสถานที่ทำงานที่ประกอบไปด้วยการผสมผสานระหว่างบรรทัดฐานคุณค่า ความหวัง นโยบาย และแนวทางการทำงานที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล

ในองค์กรและเป็นปัจจัยที่มุ่งเสริมให้สามารถทำงานได้เป็นทีม สิ่งเหล่านี้จะเห็นได้ว่ามีปรากฏการณ์แนวทางบริหารจัดการของผู้บริหารในฐานะเป็นผู้นำขององค์กร ได้เล็งเห็นคุณค่าและให้ความสำคัญ มีการแผน นโยบายในการทำงาน เพื่อให้ผู้ใต้บังคับบัญชา สามารถร่วมกันทำงานในแต่ละกลุ่มให้สำเร็จเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร มีการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชาให้มีศักยภาพอย่างต่อเนื่อง มีแผนพัฒนาให้เกิดความก้าวหน้า ทำให้แต่ละคนได้เกิดการพัฒนาตนเอง พัฒนาทีมงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรและร่วมแรง ร่วมใจในการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร มีความสุข ส่งผลให้คุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะการนำไปใช้ประโยชน์

1. ควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้บริหารของหน่วยงาน โดยการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะและสมรรถนะด้านต่าง ๆ สำหรับผู้บริหาร เช่น การพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเจรจาต่อรอง การโน้มน้าวจิตใจ ตลอดจนการสร้างขวัญกำลังใจ

2. ควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมสร้างความผูกพันให้แก่บุคลากรในสังกัด เช่น การจัดกิจกรรมให้ผู้บริหารปฐมนิเทศบุคลากรใหม่เพื่อสร้างความประทับใจแรกในการเข้ามาเป็นสมาชิกใหม่ขององค์กรและแสดงให้เห็นถึงความใส่ใจของผู้บริหาร การวางแผนความก้าวหน้าในสายวิชาชีพเพื่อจูงใจให้บุคลากรมีความมุ่งมั่นในการทำงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ การจัดกิจกรรมพัฒนาองค์กรเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บริหารกับผู้ปฏิบัติงาน และผู้ปฏิบัติงานด้วยกัน เพื่อนำไปสู่การสร้างความสามัคคีและใกล้ชิดสนิทสนมของทีมงาน

เอกสารอ้างอิง

1. ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี. แนวทางนโยบายการพัฒนาขีดสมรรถนะบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2558.
2. มาสริน ศุกลปักษ์, จริยาพร เจริญโล่ทองดี, ดารณี มิตรสุภาพ. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานและบรรยากาศองค์กรต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2554;5(1):32-39.
3. สุนิสา เนาวรัตน์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อบรรยากาศองค์การของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 2. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา. 2563.

4. สุพัตรา ถิ่นไผ่บูรณ์, ศรีบุษย์ ศรีไชยจรูญพง, ชนะพล ศรีฤชา. บรรยากาศองค์การและการสนับสนุนจากองค์การที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2564;14(1):431-440.
5. อรทัย อินปิ่น. ความสุขในการทำงานของพนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดเชียงใหม่. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2553.
6. อัณชิษฐา ร่มรื่น. การศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้บรรยากาศองค์การและความผูกพันระหว่างพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายผลิตกับพนักงานสำนักงาน บริษัทเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์, คณะการจัดการและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยบูรพา. 2552.
7. Griffiths DE. Human Relations in School Administration. New York: Appleton-Century-Crofts. 1956;6.
8. Stringer, R. Leadership and Organizational Climate: The Clpud Chamber Effect. New Jersey: Prentice Hall, Inc. 2002.
9. Yamane, Taro. Statistics, An Introductory Analysis, 2nd Ed., New York : Harper and Row. 1967.