

การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน
บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)

DEVELOPMENT OF QUANTITATIVE SCALE TO EVALUATE
EMPLOYEE ENGAGEMENT AT DRACO PCB PUBLIC
COMPANY LIMITED

ธนดล พิมพ์พา

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกการจัดการทั่วไป

คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2564

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน
บริษัท ดราโก้ ฟิชชี จำกัด (มหาชน)



ธนดล พิมพ์พา

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกการจัดการทั่วไป

คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

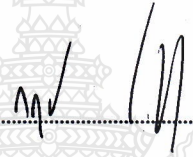
ปีการศึกษา 2564

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดราก์ พีซีบี จำกัด
(มหาชน)
Development of a Quantitative Scale to Evaluate Employee
Engagement at Draco PCB Public Company Limited

ชื่อ - นามสกุล นายธนดล พิมพ์พา
วิชาเอก การจัดการทั่วไป
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์กล้าหาญ ณ น่าน, ประ.ด.
ปีการศึกษา 2564

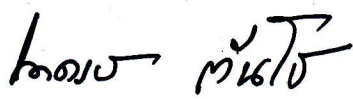
คณะกรรมการการค้นคว้าอิสระ


..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤช จรินทร์, D.B.A.)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรมงคล นิมจิตต์, ประ.ด.)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์กล้าหาญ ณ น่าน, ประ.ด.)

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติการค้นคว้าอิสระฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต


..... คณบดีคณะบริหารธุรกิจ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นารถพี ดันโช, ประ.ด.)

วันที่ 5 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)
ชื่อ - นามสกุล	นายธนดล พิมพ์พา
วิชาเอก	การจัดการทั่วไป
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์กล้าหาญ ณ น่าน, ปร.ด.
ปีการศึกษา	2564

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) 2) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) จำนวน 320 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดและทฤษฎีก่อนหน้าซึ่งผ่านผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และการตรวจสอบความน่าเชื่อถือก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และตรวจสอบแบบจำลองโครงสร้างด้วยการยืนยันองค์ประกอบ (Confirmatory factor analysis)

ผลการวิจัย พบว่า ความเกี่ยวพันของพนักงาน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความขยันขันแข็ง 2) ความทุ่มเทในการทำงาน 3) ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความเกี่ยวพันของพนักงาน พบว่า ระดับความเกี่ยวพันของพนักงานในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.191$) อยู่ในระดับสูง สมการโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงาน มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 117.206, องศาอิสระ (df) เท่ากับ 95, p-value เท่ากับ 0.061, ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.027, ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.017, ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.959, ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.933 จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น องค์การควรศึกษาและเข้าใจถึงแนวคิดความเกี่ยวพันของพนักงาน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารทรัพยากรบุคคล และนำข้อมูลที่ได้มาประเมินพฤติกรรมของพนักงานระหว่างร่วมงานกับองค์การ เพื่อหาแนวทางในการเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงานของพนักงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การพัฒนามาตรวัด ความเกี่ยวพันของพนักงาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

Independent Study Title	Development of a Quantitative Scale to Evaluate Employee Engagement at Draco PCB Public Company Limited
Name - Surname	Mr. Tanadol Pimpa
Major Subject	General Management
Independent Study Advisor	Associate Professor Khahan Na-Nan, Ph.D.
Academic Year	2021

ABSTRACT

The purposes of this independent study were: 1) to study and develop a quantitative scale for evaluating employee engagement at Draco PCB Public Company Limited, and 2) to examine its structural validity for evaluating employee engagement at Draco PCB Public Company Limited.

The sample group used in this study comprised 340 employees who worked at Draco PCB Public Company Limited. The research instrument used to collect data was a questionnaire developed from previous concepts and theory that was tested for its content validity and reliability before performing data collection. The statistics used to analyze data were percentage, mean, standard deviation, and structural equation modeling.

The study results revealed that there were three elements related to employees' engagement, namely vigor, dedication and absorption. The overall average employees' engagement was at the high level ($\bar{X} = 4.191$). The value of the structural equation modeling was harmonious with the empirical data, in that $\chi^2 = 117.206$, $df = 95$, $p\text{-value} = 0.061$, $RMSEA = 0.027$, $RMR = 0.017$, $GFI = 0.959$, and $AGFI = 0.933$. From the above analysis results, organizations should study to understand the concepts of employee engagement, which can then be adopted as a human resource management tool, evaluate employee behavior when working with the organization, and finally, to find ways to enhance and maximize employees' working capabilities.

Keywords: development of measurement scale, employee engagement, confirmatory factor analysis

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือของ รองศาสตราจารย์ ดร.กล้าหาญ ญ น่าน อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ซึ่งได้ให้คำปรึกษา ข้อชี้แนะ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขความถูกต้อง จนกระทั่งการค้นคว้าอิสระในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษ จรินทร์ ประธานกรรมการสอบ การค้นคว้าอิสระ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรมงคล นิมจิตต์ กรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ ที่กรุณา ให้ความรู้และคำแนะนำเพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ของงานวิจัย รวมทั้ง ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำในการสร้าง เครื่องมือการวิจัย และสละเวลาในการตรวจสอบแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรมงคล นิมจิตต์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงพร พุทธวงศ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิสสิทธิ์ ตั้งเกียรติศิลป์ ขอขอบพระคุณพนักงานบริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) ทุกท่านที่สละเวลาและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนขอขอบพระคุณ อาจารย์และบุคลากรของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเป็นอย่างสูงที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำและให้การสนับสนุนการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง

การวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการศึกษาและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ ทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นประโยชน์สำหรับองค์การ หากมีข้อบกพร่อง หรือข้อผิดพลาดส่วนใดเกิดขึ้นใน งานวิจัยนี้ ขอน้อมรับไว้และจะปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นในโอกาสต่อไป

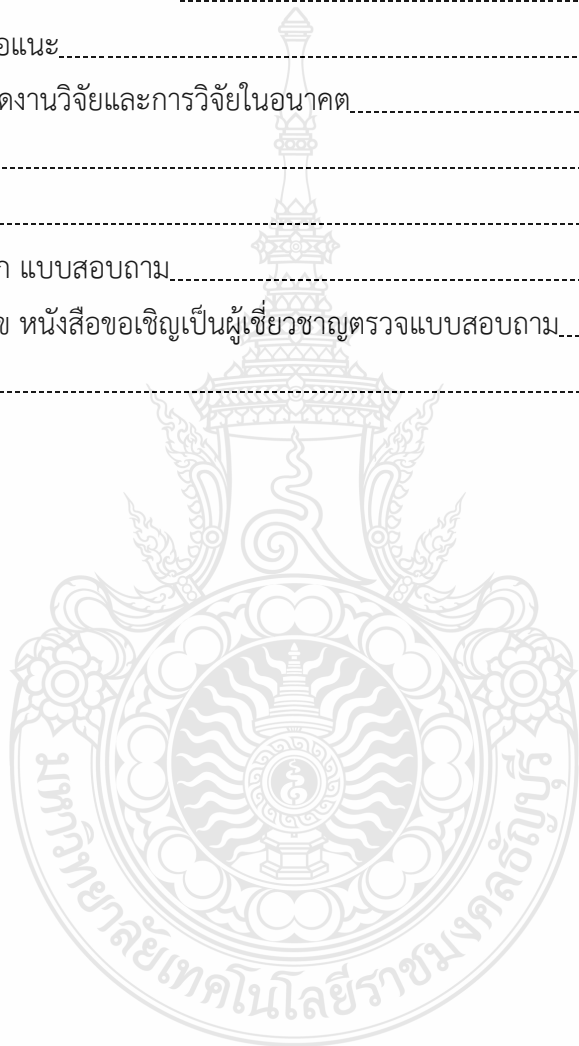
ธนดล พิมพ์พา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(3)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพ.....	(9)
บทที่ 1 บทนำ.....	10
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	10
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	12
1.3 ขอบเขตการวิจัย.....	12
1.4 คำจำกัดความในการวิจัย.....	13
1.5 ขั้นตอนการศึกษามาตรวัด.....	14
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	14
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเกี่ยวพันของพนักงาน.....	15
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน).....	31
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	38
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	38
3.2 การพัฒนามาตรวัดการวิจัย.....	39
3.3 การทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม.....	43
3.4 การเก็บและรวบรวมข้อมูล.....	47
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	53
4.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน.....	59

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	66
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	67
5.2 การอภิปรายผลการวิจัย.....	68
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	70
5.4 ข้อจำกัดงานวิจัยและการวิจัยในอนาคต.....	72
บรรณานุกรม.....	73
ภาคผนวก.....	77
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม.....	78
ภาคผนวก ข หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม.....	82
ประวัติผู้เขียน.....	86



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงาน.....	29
ตารางที่ 3.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง.....	39
ตารางที่ 3.2 คำนิยามและที่มาของแนวคิดและทฤษฎี.....	41
ตารางที่ 3.3 การกำหนดประเด็นสำคัญหรือตัวบ่งชี้และการสร้างข้อคำถาม.....	42
ตารางที่ 3.4 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	44
ตารางที่ 3.5 ค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถาม.....	46
ตารางที่ 4.1 ค่าสถิติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง.....	54
ตารางที่ 4.2 ค่าสถิติเบื้องต้นของมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน.....	55
ตารางที่ 4.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน.....	58
ตารางที่ 4.4 สถิติความสอดคล้องของโครงสร้างการวิเคราะห์.....	63
ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยันลำดับหนึ่งและสองของความเกี่ยวพัน ของพนักงาน.....	64



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน).....	14
ภาพที่ 2.1 องค์ประกอบของทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงานตามทฤษฎีของ Schaufeli et al.....	16
ภาพที่ 2.2 องค์ประกอบของทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงานตามทฤษฎีของ Sak.....	17
ภาพที่ 2.3 รูปแบบความกดดันจากงาน-ทรัพยากรงาน.....	18
ภาพที่ 2.4 แบบจำลองความต้องการของงานและปัจจัยที่เอื้อจากการทำงาน.....	19
ภาพที่ 2.5 โมเดลการวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน.....	28
ภาพที่ 4.1 แบบจำลองเชิงโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงาน.....	60
ภาพที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงาน.....	61
ภาพที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงานหลังปรับแก้ ความคลาดเคลื่อน.....	62



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการบริหารองค์การ พนักงานนับว่าเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์การ เนื่องจากพนักงานเป็นส่วนช่วยทำให้องค์การขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ การที่จะได้มาซึ่งพนักงานที่มีคุณภาพนั้น การพัฒนาและการรักษาทรัพยากรมนุษย์ให้ทำงานให้กับองค์การอย่างเต็มกำลังความสามารถ และใช้ศักยภาพที่มีอยู่อย่างด้วยความขยันขันแข็ง ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทุ่มเทในการทำงาน มีความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน ตลอดจนการออกจากองค์การไปด้วยดีนั้น ล้วนต้องอาศัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ดีทั้งสิ้น การศึกษาเกี่ยวกับเรื่องความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee engagement) ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ ความผูกพัน ความชอบ ความกระตือรือร้น และพลังที่ส่งมาจากทัศนคติและพฤติกรรมของพนักงานแต่ละคนในการปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบ (Macey and Schneider, 2008) ซึ่งความเกี่ยวพันของพนักงานจะสามารถนำพาหรือสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการนำพาองค์การให้มีประสิทธิภาพและดำเนินการอย่างยั่งยืนภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ความเกี่ยวพันของพนักงานกลายเป็นเป้าหมายและพื้นฐานสำคัญของความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์การ (Fletcher and Robinson, 2013)

ความเกี่ยวพันของพนักงาน มีอิทธิพลต่อคุณภาพงานขององค์การ การจะทำให้องค์การนั้นมีประสิทธิภาพที่ดีและสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้นั้น พนักงานภายในองค์การจะต้องมีความทุ่มเทในการทำงาน มีความขยันขันแข็ง เมื่อเกิดปัญหาในการทำงาน พนักงานจะต้องพยายามอย่างเต็มความสามารถเพื่อแก้ไขปัญหาที่ ความใส่ใจในการทำงานเปรียบเสมือนงานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ถ้าพนักงานมีทัศนคติในด้านบวกจะสามารถทำให้องค์การประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายขององค์การ ความความเกี่ยวพันของพนักงานจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง (ลักขณา พวงรักษ์, 2556) นอกจากนั้น Christian et al. (2011) และ Bakker and Albrecht (2018) กล่าวว่า ความเกี่ยวพันของพนักงานสามารถเป็นตัวพยากรณ์การทำงานที่สำคัญของบุคคล กลุ่ม ทีม และเป็นองค์การได้เป็นอย่างดี จากความสำคัญดังกล่าวองค์การจำนวนหนึ่งพยายามสร้างวัฒนธรรมของความเกี่ยวพันของพนักงานให้เป็นวัฒนธรรมประจำองค์การสำหรับการสร้างความแข็งแกร่งและความได้เปรียบการแข่งขันในอุตสาหกรรมที่องค์การดำเนินกิจกรรมอยู่ โดย Charles (2006) กล่าวสรุปแนวคิดความเกี่ยวพันของพนักงานว่า การส่งเสริมหรือสร้างให้พนักงานมีความผูกพันต่องานสามารถใช้เป็นอาวุธหรือเครื่องมือสำคัญในการส่งมอบผลงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุดของพนักงาน หน่วยงาน และองค์การตามลำดับ เพื่อให้สามารถแข่งขันในยุคของการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงขึ้นทุกขณะ ดังนั้น องค์การจะต้องพยายามค้นหาแนวทางที่จะทำให้

พนักงานแสดงพฤติกรรมและมีทัศนคติที่ดีต่อหน้าที่ที่ตนเองรับผิดชอบ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงานของตัวพนักงานและเสริมศักยภาพในการแข่งขันทางธุรกิจต่อไป

จากการศึกษาพบว่า มาตรฐานความเกี่ยวพันของพนักงานในประเทศไทยไม่ได้มีการตรวจสอบเครื่องมือที่วัดอย่างจริงจัง ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนามาตรฐานความเกี่ยวพันของพนักงานที่มีความเหมาะสมและเฉพาะเจาะจงในกลุ่มงานอุตสาหกรรมและวัฒนธรรมไทย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ดี มีความน่าเชื่อถือ มีความเที่ยงตรงในการวัดและสอดคล้องกับบริบทในงานภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทย อีกทั้งในปี 2563 ซึ่งเป็นปีที่เกิดวิกฤตกับเศรษฐกิจโลกอย่างรุนแรงที่สุด ไม่ว่าจะเป็นเกิดการเกิดสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนอย่างต่อเนื่องจากปี 2562 การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส COVID-19 ในปลายไตรมาสที่ 1/2563 ที่เกิดการระบาดไปทั่วโลก ทำให้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลกโดยรวมมากยิ่งขึ้น ภายหลังเกิดการแพร่ระบาดของ COVID-19 ทำให้ปริมาณความต้องการสินค้าทุกประเภทลดลง จนเกิดภาวะเศรษฐกิจโลกหยุดชะงักทุกอุตสาหกรรมต่างได้รับผลกระทบในเวลาเดียวกันอย่างไม่น่าเป็นไปได้ จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส COVID-19 ทำให้บริษัท ดร่าโก้ พีซีพี จำกัด (มหาชน) มียอดขายที่ต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้เป็นอย่างมาก ซึ่งในไตรมาสที่ 1/2563 บริษัทฯ คาดการณ์ว่า ในปี 2563 จะเป็นปีที่มียอดขายสูงเนื่องจากยอดขายของผลิตภัณฑ์ทุกประเภทเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ แต่หลังจากเกิดการแพร่ระบาดของ COVID-19 ในปลายไตรมาสที่ 1/2563 อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนอุตสาหกรรมยานยนต์ต้องประสบปัญหาชะงักงัน บริษัทต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศต้องหยุดการผลิต เนื่องจากประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยได้หันมาใช้มาตรการล็อกดาวน์ เพื่อสกัดการแพร่ระบาด ทำให้ยอดขายสั่งซื้อลดลงอย่างรวดเร็ว บริษัทฯ ต้องลดกำลังการผลิต โดยปรับเวลาการทำงานจากสัปดาห์ละ 5.5 วัน เป็น 4 วันทำงาน เพื่อให้สอดคล้องกับคำสั่งซื้อที่ได้รับ และเพื่อให้พนักงานยังคงมีรายได้ในช่วงเวลาที่อุตสาหกรรมต่าง ๆ ชะงักงันอย่างมาก นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่ออัตรากำลังของ บริษัทฯ ด้วย จะเห็นได้จากจำนวนพนักงานที่ลดลง จากเดิมในปี 2562 บริษัทฯ มีพนักงานทั้งสิ้น 1,274 คน แต่ในปี 2563 บริษัทฯ มีจำนวนพนักงานทั้งสิ้น 1,018 คน (รายงานประจำปี 2563 บริษัท ดร่าโก้ พีซีพี จำกัด (มหาชน)) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ตัวพนักงานเองไม่มีความพยายามในการแก้ไขปัญหา ย่อท้อเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ขาดความทุ่มเทในการทำงาน และมองว่างานที่ทำนั้นไม่สำคัญซึ่งองค์การที่ผู้วิจัยศึกษากำลังเผชิญอยู่ในสถานะเช่นเดียวกัน อีกทั้ง องค์การยังไม่มีมาตรวัดผลความเกี่ยวพันของพนักงานอย่างเป็นระบบ รวมถึงการสร้างมาตรวัดผลความเกี่ยวพันของพนักงานที่เหมาะสมกับบริบทของงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มากนัก ซึ่งมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงานที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการพัฒนาองค์การนี้พบว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากจะได้มาตรวัดที่ดีและมีความเหมาะสมกับบริบทของงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จะทำให้ได้ซึ่งข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปพัฒนาองค์การได้

ดังนั้น องค์กรควรให้ความสำคัญกับมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน เพราะจะทำให้เห็นถึงข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ชัดเจนแม่นยำ ซึ่งสามารถสะท้อนถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และการทำให้ระบบงานมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อบรรลุตามเป้าหมายที่องค์กรตั้งไว้ อีกทั้ง งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเกี่ยวพันของพนักงานส่วนใหญ่ ใช้มาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงานที่ออกแบบมาจากต่างประเทศ ซึ่งแบบประเมินอาจะยังไม่ครอบคลุมในลักษณะของงานอุตสาหกรรมบุคคลและวัฒนธรรมไทย

จากที่มาและความสำคัญข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่อง การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) โดยการศึกษามาตรวัดดังกล่าว ผู้วิจัยจะนำมาใช้เฉพาะบริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ซึ่งผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คาดว่าจะได้มาตรวัดที่มีความน่าเชื่อถือและเหมาะสมกับบริบทขององค์กรเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับองค์กร อีกทั้งยังสามารถนำมาใช้ประเมินการแสดงพฤติกรรมความเกี่ยวพันของพนักงานในระหว่างการทำงานกับองค์กร และใช้เป็นข้อมูลสำหรับกำหนดแนวทางการพัฒนาต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)
2. เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาและพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)

1.3.1 ขอบเขตทางด้านเนื้อหา การวิจัยมุ่งเน้นศึกษามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) ตามแนวความคิดความเกี่ยวพันของพนักงาน ซึ่งประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) ความขยันขันแข็ง (Vigor)
- 2) ความทุ่มเทในการทำงาน (Dedication)
- 3) ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน (Absorption)

1.3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) จำนวน 1,018 คน

1.3.3 ขอบเขตทางด้านพื้นที่ การวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) สวนอุตสาหกรรมบางกะดี จังหวัดปทุมธานี

1.3.4 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัยครั้งนี้ คือ 1 พฤศจิกายน 2564 - 9 กุมภาพันธ์ 2565

1.4 คำจำกัดความในการวิจัย

1.4.1 พนักงาน หมายถึง พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)

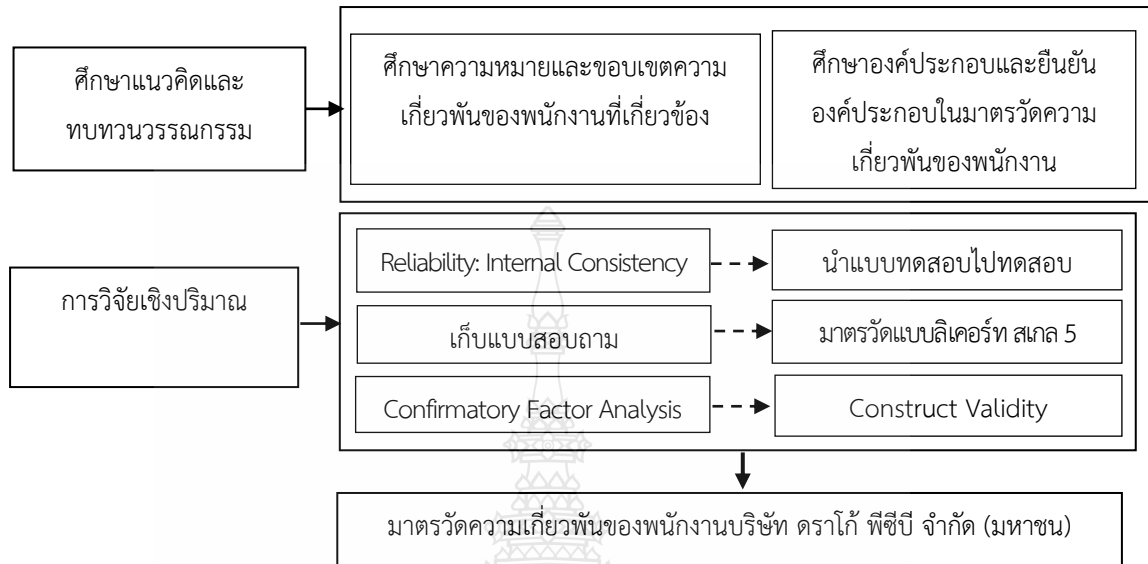
1.4.2 ความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee engagement) หมายถึง ความคิดทางจิตวิทยาทางบวกที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน มีพลังในการทำงาน มีความกระตือรือร้นในการทำงาน ขยันมุ่งมั่นและทุ่มเทให้กับงานอย่างเต็มที่ โดยผู้ที่มีความเกี่ยวพันจะใช้ศักยภาพที่มีอย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อความสำเร็จของงาน ความเกี่ยวพันของพนักงานแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1) ด้านความขยันขันแข็ง (Vigor) หมายถึง การที่บุคคลมีความมุ่งมั่นและเต็มใจที่จะปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ความสามารถ ที่มีในการปฏิบัติงานด้วยความขยันขันแข็งและเพียรพยายามแม้ต้องเผชิญกับอุปสรรคในการทำงาน พร้อมทั้งยินดีและให้ความร่วมมือกับองค์กรด้วยความสมัครใจ มีความพึงพอใจในการทำงาน รวมทั้งมีความสามารถที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้

2) ด้านความทุ่มเทในการทำงาน (Dedication) หมายถึง การที่บุคคลมีความมุ่งมั่นทุ่มเทและเอาใจใส่ต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน รักและภาคภูมิใจในงานที่ได้รับผิดชอบ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ตามระยะเวลาที่กำหนด มีความรู้สึกว่างานที่ตนเองรับผิดชอบนั้นมีความสำคัญและมีคุณค่า อีกทั้งต้องการมีส่วนร่วมในองค์กรและต้องการให้องค์กรประสบความสำเร็จ

3) ด้านความรู้สึกร่วมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน (Absorption) หมายถึง การที่บุคคลมีสมาธิและมีความสุขในการทำงาน ใจจดจ่ออยู่กับการทำงานโดยรู้สึกว่าการผ่านไปอย่างรวดเร็วและทำงานจนลืมทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัวและไม่สามารถละจากงานที่ทำอยู่ได้ มีความรู้สึกว่าการเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตและให้ความสำคัญมากกว่าเรื่องอื่น ๆ

1.5 ขั้นตอนการศึกษามาตรวัด



ภาพที่ 1.1 การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 องค์การสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการประกอบการตัดสินใจ การกำหนด นโยบาย ยุทธศาสตร์การพัฒนากุศลกร รวมถึงการใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารทรัพยากรบุคคลภายในองค์การ เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากร ให้องค์การเจริญก้าวหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1.6.2 ทำให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพในการประเมินความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาพฤติกรรมของพนักงานให้ดียิ่งขึ้น ตลอดจนนักวิจัย และนักวิชาการด้านพฤติกรรมศาสตร์ และผู้สนใจที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาตรวัดไปใช้เป็นแนวทางหรือเครื่องมือในการวัดความเกี่ยวพันของพนักงานไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6.3 องค์การ รวมทั้งผู้สนใจสามารถนำความเกี่ยวพันของพนักงานไปใช้สร้างและพัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้วัดความเกี่ยวพันของพนักงานในองค์การของตนเองได้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน ของบริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทฤษฎี แนวความคิด และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐาน และเป็นแนวทางในการวิจัย โดยสรุปเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

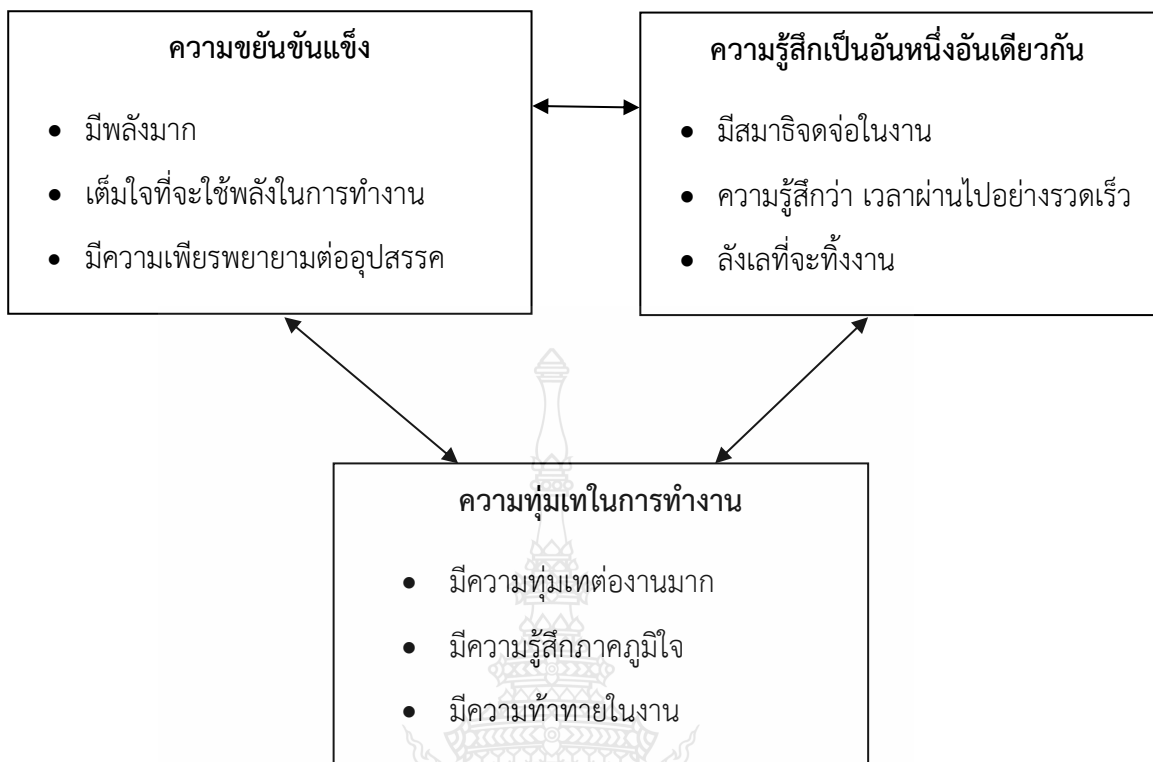
- 2.1 แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับความเกี่ยวพันของพนักงาน
- 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)
- 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee engagement)

ความเกี่ยวพันของพนักงานเป็นแนวคิดที่ได้รับความสนใจมากจากนักวิจัย นักวิชาการ นักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ที่ปรึกษา และผู้สนใจในศาสตร์เมื่อทศวรรษที่ผ่านมา (Saks, 2006; Schaufeli, 2013) ปัจจุบันได้มีผู้ให้ความสนใจมากขึ้น และมักมีคำศัพท์พบอยู่บ่อย ๆ ได้แก่ “Employee engagement” และ “Work engagement” ซึ่งทั้ง 2 คำนี้สามารถใช้แทนกันได้ (Schaufeli & Bakker, 2010) ความเกี่ยวพันของพนักงานเป็นลักษณะของความเกี่ยวข้อง (Involvement) ความผูกพัน (Commitment) ความชอบ (Passion) ความกระตือรือร้น (Enthusiasm) และพลัง (Energy) ที่ส่งผลมาจากทัศนคติและพฤติกรรมของพนักงานแต่ละบุคคลในการปฏิบัติงาน หน้าที่ความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย ความเกี่ยวพันของพนักงานเป็นลักษณะสำคัญที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จของการนำองค์การมีประสิทธิภาพและดำเนินการอย่างยั่งยืนได้ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (กล้าหาญ ณาน, 2563)

2.1.1 ทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee Engagement)

ทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงานที่เสนอโดย ซอยฟีลี และคณะ (Schaufeli et al., 2002) ที่เน้นถึงข้อสมมติการทำงานให้มีศักยภาพสูงสุดในรูปแบบของสภาวะของบุคคล โดยคุณลักษณะเริ่มแรกของความเกี่ยวพัน คือ การมีพลังและเกี่ยวพันกันโดยที่ความเกี่ยวพันเป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรที่ใช้ขับเคลื่อนแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งความเกี่ยวพันจะเป็นตัวคั่นกลางที่เชื่อมระหว่างปัจจัยการทำงาน ชีวิต และผลลัพธ์การทำงาน โดยที่ความเกี่ยวพันของพนักงาน ได้แก่ ความขยันขันแข็ง (Vigor) ความทุ่มเทในการทำงาน (Dedication) และความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน (Absorption) ซึ่งความเกี่ยวพันของพนักงานที่มีลักษณะที่เด่นเฉพาะในแต่ละมิติ และมีความเกี่ยวโยงกัน ดังปรากฏในภาพที่ 2.1

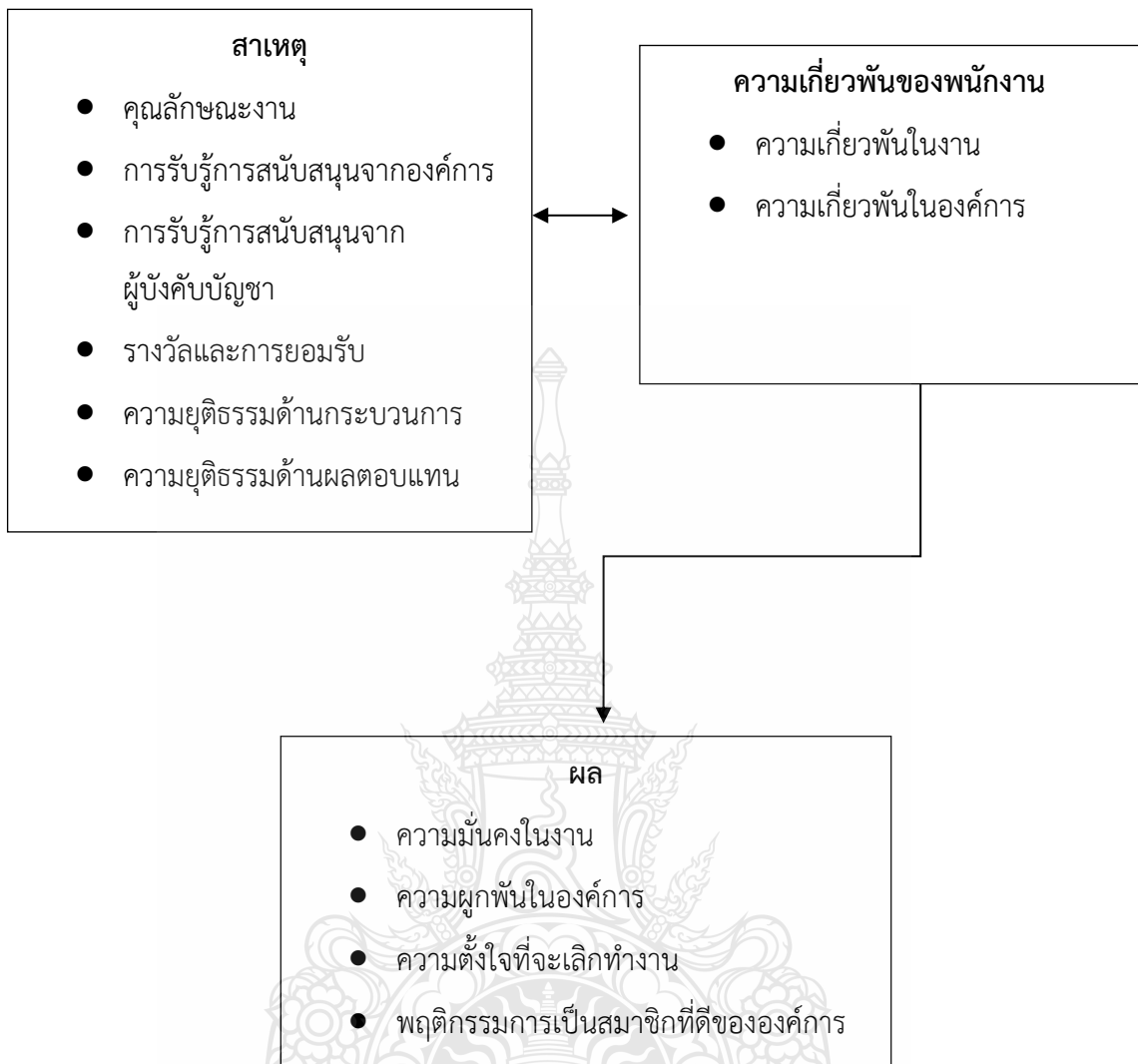


ภาพที่ 2.1 องค์ประกอบของทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงานตามทฤษฎีของ Schaufeli et al.

ที่มา: องค์ประกอบของทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงาน (Schaufeli et al., 2002)

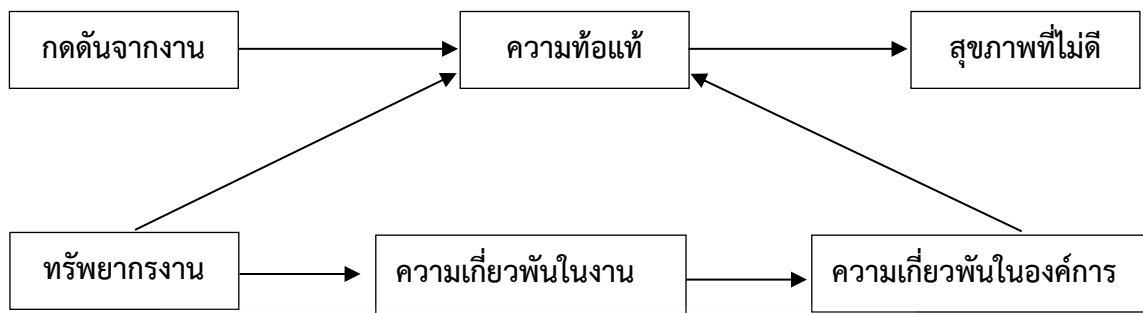
งานวิจัยของ แซคส์ (Sak, 2006) ได้กำหนดให้ความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee engagement) ประกอบด้วยความเกี่ยวพันในงาน (job engagement) และความเกี่ยวพันในองค์กร (Organization engagement) สาเหตุของความเกี่ยวพันของพนักงานประกอบด้วยคุณลักษณะงาน การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร การรับรู้การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เงินรางวัลและการยอมรับ ความยุติธรรมด้านกระบวนการ และความยุติธรรมด้านผลตอบแทน สำหรับผลของความเกี่ยวพันของพนักงานประกอบด้วยความพึงพอใจในงาน ความผูกพันในองค์กร (Organizational commitment) ความตั้งใจที่จะเลิกทำงาน และพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร

ผลการทดสอบรูปแบบสาเหตุและผลของความเกี่ยวพันของพนักงาน พบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุสามารถอธิบายความแปรปรวนของความเกี่ยวพันในงานได้ร้อยละ 30 เปอร์เซ็นต์ และความเกี่ยวพันในองค์กรได้ร้อยละ 39 เปอร์เซ็นต์ โดยตัวพยากรณ์ความเกี่ยวพันในงานที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ คุณลักษณะงาน และการสนับสนุนขององค์กร และพบว่าความเกี่ยวพันของพนักงานมีอิทธิพลต่อตัวแปรผลลัพธ์ทุกตัวตามที่เสนอไว้ โดยที่ความเกี่ยวพันในงานและองค์กรทำหน้าที่คั่นกลาง บางส่วนระหว่างความสัมพันธ์ปัจจัยเชิงสาเหตุและผล



ภาพที่ 2.2 องค์ประกอบของทฤษฎีประกอบด้วยความเกี่ยวพันของพนักงานตามทฤษฎีของ Sax
ที่มา: องค์ประกอบของทฤษฎีประกอบด้วยความเกี่ยวพันของพนักงาน (Sak, 2006)

ฮาคาเนน และคณะ (Hakanen et al., 2006) ได้นำเสนอรูปแบบความกดดันจากงานและทรัพยากรงาน (JD-R model) ซึ่งเป็นรูปแบบทั่วไปไม่จำกัดอาชีพ โดยแบ่งคุณลักษณะงานเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ความกดดันจากงานและทรัพยากรงาน รูปแบบนี้กำหนดให้ความกดดันจากงานและทรัพยากรงานอาจก่อให้เกิดกระบวนการที่ต่างกัน 2 กระบวนการที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ (1) กระบวนการที่มีพลัง (Energetic process) ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อความกดดันจากงานมีมาก ส่งผลผ่านความท้อแท้เหนื่อยหน่ายไปยังสุขภาพที่ไม่ดี และ (2) กระบวนการจูงใจ (Motivational process) โดยทรัพยากรงานส่งเสริมความเกี่ยวพันและความผูกพันในองค์กร



ภาพที่ 2.3 รูปแบบความกดดันจากงาน-ทรัพยากรงาน

ที่มา: ความกดดันจากงาน-ทรัพยากรงาน (Hakanen et al., 2006)

ฮาคาเนน และคณะ (Hakanen et al., 2006) ได้ตรวจสอบรูปแบบความกดดันจากงานและทรัพยากรงาน ในกลุ่มตัวอย่างครูชาวฟินแลนด์ เพื่อดูว่ากระบวนการคู่ขนานทั้งสองกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับสภาวะการทำงานของครู ดังนี้

กระบวนการที่มีพลัง (ความกดดันจากงาน → ความท้อแท้เหนื่อยหน่าย → สุขภาพที่ไม่ดี) กระบวนการจูงใจ (ทรัพยากรงาน → ความเกี่ยวพันในงาน → ความเกี่ยวพันในองค์กร)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้กำหนดสาเหตุหลักของความเครียดของครูที่มาจากความกดดันจากงานไว้ 3 ด้าน ดังนี้

1. พฤติกรรมนักเรียนที่ไม่เหมาะสม
2. ภาระงานที่มากเกินไป
3. สภาพแวดล้อมการทำงานทางกายภาพที่ไม่ดี

จากการศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เกี่ยวข้องพบว่าส่วนใหญ่นักวิชาการมักจะใช้แบบจำลองความต้องการในงานและปัจจัยที่เอื้อต่อการทำงาน (Job demands and resources model: JD - R Model) มาเป็นแนวคิดที่นำเสนอโดย Demerouti et al. (2001) แบบจำลองดังกล่าว ได้ให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขในการทำงานของบุคคลมักจะเกี่ยวข้องไปยังคุณภาพชีวิต แรงจูงใจในการทำงาน ความเครียด ความเหนื่อยล้า และความเกี่ยวพันในงาน ซึ่งแบบจำลองได้แบ่งความต้องการออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

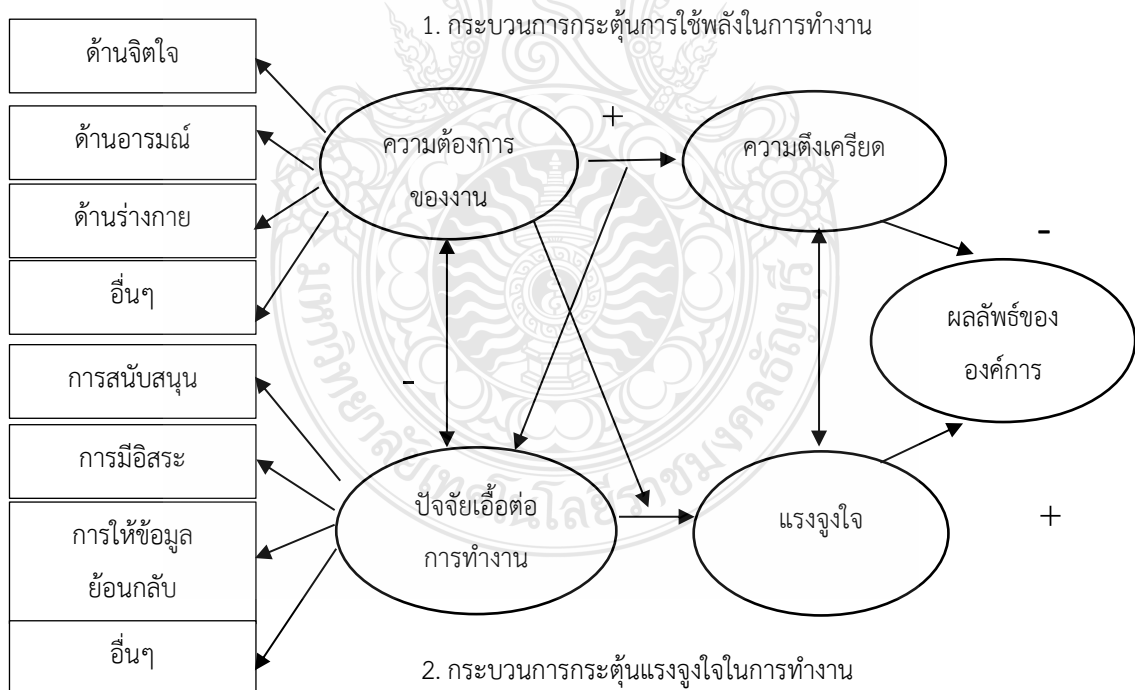
1. ความต้องการในงาน หมายถึง เงื่อนไขหรือลักษณะของการทำงานที่องค์กรมอบหมายให้บุคลากรรับผิดชอบ
2. ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำงาน หมายถึง ปัจจัยหรือสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่องค์กรสนับสนุนให้แก่บุคลากรเพื่อช่วยให้สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมายช่วยลดแรงกดดัน

ทั้งร่างกายและจิตใจที่มีต่องานที่ได้รับมอบหมาย ยังช่วยให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้การพัฒนาและทำให้เกิดความก้าวหน้าในการทำงาน

เบคเคอร์ และคณะ (Bakker and Demerouti, 2008) ได้อธิบายทั้ง 2 ปัจจัย ดังกล่าวตามแบบจำลอง JD-R Model ส่งผลก่อให้เกิดกระบวนการทางจิตใจได้ 2 แบบ ดังนี้

1. กระบวนการกระตุ้นการใช้พลังงานในการทำงาน (Energetic progress) หมายถึง สภาวะการทำงานที่บุคลากรที่ต้องใช้ความพยายามทางจิตใจอารมณ์และร่างกายอย่างสูง เพื่อรับมือกับภาระงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ (Job demand) จนอาจเกิดความตึงเครียดและเหนื่อยล้า ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตได้

2. กระบวนการกระตุ้นแรงจูงใจในการทำงาน (Motivation progress) หมายถึง สภาวะการทำงานที่บุคลากรได้รับการสนับสนุนปัจจัยเอื้อต่อการทำงาน ซึ่งส่งผลให้การทำงานและนำไปสู่การเกิดความเกี่ยวพันของพนักงานที่สูงขึ้น มีผลการปฏิบัติงานที่ดีเยี่ยม ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำงานจึงมีบทบาทเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจภายใน เป็นการสนับสนุนให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ เช่น การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน การให้อิสระในการทำงานและการให้ข้อมูลย้อนกลับ



ภาพที่ 2.4 แบบจำลองความต้องการของงานและปัจจัยที่เอื้อการทำงาน

ที่มา: แบบจำลองความต้องการของงานและปัจจัยที่เอื้อการทำงาน (วรัญญา แดงสนิท, 2556)

ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า สิ่งที่จะสามารถกระตุ้นให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการทำงาน หรือมีการใช้พลังงานและความพยายามในการทำงานอย่างมาก จนนำไปสู่การเกิดความเกี่ยวพันของพนักงานได้นั้น จะต้องได้รับการตอบสนองความต้องการในงานในด้านจิตใจ อารมณ์ ร่างกาย เป็นต้น รวมถึงได้รับปัจจัยที่เอื้อต่อการทำงาน ได้แก่ การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน การให้อิสระในการทำงานและการให้ข้อมูลย้อนกลับ

2.1.2 ความหมายของความเกี่ยวพันของพนักงาน

จากการศึกษาค้นคว้า ความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee engagement) เป็นคุณลักษณะทางด้านจิตใจ เป็นแนวความคิดทางด้านจิตวิทยาเชิงบวก (Positive psychology) ซึ่งมองมนุษย์ในเฉพาะด้านดีโดยมองถึงจุดเด่น ความเข้มแข็ง และความสำเร็จของมนุษย์โดยเป็นแนวคิดใหม่ที่ได้รับค่านิยมการศึกษาในปัจจุบัน ได้มีนักวิชาการให้ความหมายของความเกี่ยวพันของพนักงานดังต่อไปนี้

Kahn (1990) ได้ให้ความหมายของความเกี่ยวพันของพนักงานว่า เป็นสิ่งที่แสดงออกถึงอารมณ์การรับรู้หรือสภาวะทางจิตใจเชิงบวกของบุคคลที่มีบทบาทด้านการปฏิบัติงานและด้านการปฏิบัติต่อองค์กรของบุคลากรในทางบวก หากบุคคลใดมีความเกี่ยวพันสูง บุคคลนั้นจะตั้งศักยภาพที่มีทั้งหมดมาใช้ในการปฏิบัติงานและจะพยายามแก้ปัญหาอุปสรรคในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย

Schaufeli et al., (2002) ได้ให้ความหมาย ความเกี่ยวพันของพนักงาน คือ สภาวะทางจิตใจเชิงบวกซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่สะท้อนมาจากความคิดความรู้สึกหรือพฤติกรรมต่าง ๆ แสดงให้เห็นถึงลักษณะของความกระตือรือร้น การเสียสละ ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับงาน ความตั้งใจและความพร้อมที่จะใช้ความรู้ความสามารถที่มีอยู่เพื่อปฏิบัติงาน และดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งความเกี่ยวพันของพนักงานนี้ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ

1. ความขยันขันแข็ง (Vigor) หมายถึง การมีพลังใจในการทำงานสูงรวมถึงมีความเต็มใจและความอดทนไม่ย่อท้อ ทุ่มเททั้งร่างกายและแรงใจ มีความพยายามในการทำงานแม้ต้องเผชิญกับอุปสรรคในการทำงานก็ตาม

2. ความทุ่มเทในการทำงาน (Dedication) หมายถึง การมีความเสียสละเอาใจใส่ต่องานอย่างเต็มที่ ความรู้สึกเต็มใจในการทำงาน มีความภาคภูมิใจ มีแรงบัลดาลใจ และมีความรู้สึกท้าทายในการทำงาน

3. ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับงาน (Absorption) หมายถึง การมีสมาธิกับงาน มีความมุ่งมั่นและมีความสุขในการทำงาน จดจ่อกับการทำงานโดยรู้สึกว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็วและยากที่จะละจากงานที่ทำอยู่ได้

Schaufeli and Bakker (2004) ได้ให้ความหมายของความเกี่ยวพันของพนักงาน ไว้ว่าเป็นสภาวะทางจิตใจเชิงบวกที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ความเกี่ยวพันของพนักงานไม่ได้เกิดขึ้นเพียง

ชั่วครั้งชั่วคราวแล้วหายไป หรือเกิดขึ้นกับเหตุการณ์เฉพาะเจาะจงใด ๆ แต่ความเกี่ยวพันในงานเป็นสภาวะที่มีความคงทนและเกี่ยวข้องกับความรู้สึกความคิดที่มีต่อสิ่งของ เหตุการณ์ ผู้คน หรือ พฤติกรรมโดยทั่วไป ผู้ที่มีความเกี่ยวพันจะมีคุณลักษณะ 3 ประการ คือ มีความขยันขันแข็ง (Vigor) มีพลังและทุ่มเทความพยายามในการทำงานแม้จะเผชิญกับความยากลำบาก มีความทุ่มเทในการทำงาน (Dedication) มีความเกี่ยวพันกับงานของตัวเอง มีความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน (Absorption) พุ่งความสนใจไปที่งานอย่างเต็มที่และยากที่จะถอนตัวออกมาจากงานได้

Schaufeli and Bakker (2010) ได้ให้นิยามความเกี่ยวพันของพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับ Bakker and Demerouti (2008) ให้ความหมายของความเกี่ยวพันของพนักงานไว้ว่า เป็นสภาวะทางจิตใจในเชิงบวกที่ตอบสนองเกี่ยวกับการทำงาน และมีความคงทนไม่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะกับเหตุการณ์ วัตถุ บุคคลหรือพฤติกรรมใด ๆ บุคคลใดที่มีความเกี่ยวพันของพนักงาน บุคคลนั้นจะเป็นบุคคลที่มีความขยันขันแข็งในการทำงาน มีความเพียรพยายามไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีความทุ่มเทในการทำงานกระตือรือร้นอยู่เสมอ โดยมองว่างานนั้นมีความสำคัญและท้าทาย มีความภาคภูมิใจและมีแรงบันดาลใจในการทำงาน และรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับงาน มีสมาธิจดจ่ออยู่กับการทำงานรู้สึกใช้เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว

Gallup (2013) ให้ความหมายของความเกี่ยวพันของพนักงานไว้ว่า การที่พนักงานได้รู้สึกถึงการมีส่วนร่วมทำให้ปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ และมีความกระตือรือร้นในงานที่ได้รับมอบหมาย และได้แบ่งประเภทของความเกี่ยวพันของพนักงานออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. ความเกี่ยวพันของพนักงาน (Engaged) หมายถึง การทำงานด้วยความมุ่งมั่น และมีความรู้สึกผูกพันกับงานและน่าจะมีส่วนเสริมสร้างทางบวกให้กับองค์กร
2. ความไม่เกี่ยวพันของพนักงาน (Not engaged) หมายถึง การขาดแรงจูงใจในการทำงาน มีความมุ่งมั่นพยายามน้อยที่จะบรรลุเป้าหมายขององค์กร
3. ความไม่มีความเกี่ยวพันของพนักงาน (Actively disengaged) หมายถึง การไม่มีความสุขในการทำงาน และไม่ผลิตผลในการทำงาน แล้วยังแผ่ขยายพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ออกมายังเพื่อนร่วมงานอีกด้วย และจากการสำรวจของ Gall ในช่วงปี 2011-2013 พบว่า ประเทศไทยมีพนักงานจำนวนมากประมาณ 84% ไม่มีความเกี่ยวพันของพนักงาน และมีเพียง 14% ที่มีความเกี่ยวพันของพนักงาน

Leiter and Bakker (2010) ได้อธิบายเกี่ยวกับความเกี่ยวพันของพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับ Maslach, Schaufeli, and Leiter (2001) ว่า ความเกี่ยวพันของพนักงานเป็นแนวคิดที่ตรงกันข้ามกับความเหนื่อยหน่ายในการทำงาน โดยที่มีความเกี่ยวพันของพนักงาน จะดึงเอาศักยภาพและพลังมาใช้ในการทำงานเพื่อให้ประสบความสำเร็จ

Macey and Schneider (2008) กล่าวว่า ความเกี่ยวพันจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อบุคคลมีอารมณ์เชิงบวกต่องานที่ทำ เห็นคุณค่าของงานที่ทำ และเชื่อว่าสามารถจัดการกับภาระงานที่มากขึ้น โดยมีองค์ประกอบความเกี่ยวพันแบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความเกี่ยวพันทางคุณลักษณะส่วนบุคคล (Trait engagement) เป็นความเกี่ยวพันที่เกิดจากคุณลักษณะของพนักงานที่มีความรู้สึกบวกต่อชีวิต ละเลยต่องาน เช่น พนักงานรู้สึกสำนึกในบทบาทหน้าที่ของตน พนักงานจะมีลักษณะพฤติกรรมเชิงรุก

2. ความเกี่ยวพันทางสภาวะอารมณ์ (State engagement) เป็นความเกี่ยวพันที่เกิดจากอารมณ์ความรู้สึก เช่น ความรู้สึกพึงพอใจ รู้สึกมีส่วนร่วม รู้สึกถึงการมีพันธะสัญญาต่องาน

3. ความเกี่ยวพันทางพฤติกรรม (Behavior engagement) เป็นความเกี่ยวพันที่พนักงานจะแสดงออกมาทางพฤติกรรม เช่น การปฏิบัติงานนอกเหนือจากที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ยังมีการเทียบเคียงองค์ประกอบทั้ง 3 มิติของความเกี่ยวพันของพนักงานข้างต้นกับองค์ประกอบความเกี่ยวพันของพนักงานของ เมย์ และคณะ (May et al., 2004) ได้แก่ องค์ประกอบทางกาย (Physical component) องค์ประกอบทางอารมณ์ (Emotional component) และองค์ประกอบทางการรู้คิด (Cognitive component) นั้น สอดคล้องกับ (Schaufeli & Salanova, 2008) ที่ระบุว่าความเกี่ยวพันของพนักงานประกอบด้วย ความขยันขันแข็ง ความทุ่มเทในการทำงานและความรู้สึกเป็นอันเดียวกันกับงาน ถึงแม้จะมีการใช้ชื่อที่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า ความเกี่ยวพันของพนักงาน คือ ความคิดทางจิตวิทยาทางบวกที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน มีพลังในการทำงาน มีความกระตือรือร้นในการทำงาน ขยันมุ่งมั่นและทุ่มเทให้กับงานอย่างเต็มที่ โดยผู้ที่มีความเกี่ยวพันจะใช้ศักยภาพที่มีอย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อความสำเร็จของงาน ซึ่งบุคคลที่มีความเกี่ยวพันนั้น จะมีพลังในการทำงานสูง มีความกระตือรือร้นในการทำงาน และมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มที่ หรืออาจกล่าวได้ว่า ความเกี่ยวพันของพนักงานนั้นเกี่ยวข้องกับการทุ่มเททางสติปัญญา จิตใจ และกายอย่างเต็มที่ในการทำงาน ไม่ใช่ลักษณะการเสพติดการทำงาน (Workaholics) เนื่องจากการเสพติดการทำงานนั้นมีแนวโน้มที่จะทำงานหนักเกินไป และคิดเกี่ยวกับงานตลอดเวลา ถึงแม้ไม่ได้ทำงาน (Schaufeli, Taris & Van Rhenen, 2008) แต่คนที่มีความเกี่ยวพันจะมีสภาวะทางจิตใจในทางบวก มีความสุขและสนุกในการทำงาน อาจกล่าวได้ว่าความเกี่ยวพันของพนักงานเกี่ยวข้องกับการทุ่มเททางกาย (Hands) สมอง (Head) และจิตใจ (Heart) อย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน (Rich, Lepine, & Crawford, 2010)

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับความเกี่ยวพันของพนักงาน

ความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee engagement) เป็นคุณลักษณะทางจิตใจ มีความลึกซึ้งมากกว่าความผูกพันต่อองค์กร (Organization commitment) ความเกี่ยวพันเป็นแนวคิดใน

สาขาจิตวิทยาเชิงบวก (Positive psychology) ที่มุ่งศึกษามนุษย์ในแง่บวก เช่น จุดแข็งความสามารถ
ความสำเร็จในด้านต่าง ๆ ของบุคคล การศึกษาเรื่องความเกี่ยวพัน (Engagement) แบ่งออกเป็น
4 ประเด็นใหญ่ คือ

1. ความเกี่ยวพันส่วนบุคคล (Personal engagement) หมายถึง การแสดงออกทางกาย
ทางความคิดและทางอารมณ์ของบุคคลในการปฏิบัติงาน เมื่อพนักงานจะมีความเกี่ยวพันทางกาย
จะมีการตื่นตัวทางความคิดและมีความเกี่ยวข้องของทางอารมณ์กับบทบาทในการทำงานของตน

2. ความเหนื่อยล้าและความเกี่ยวพัน (Burnout engagement) ความเหนื่อยล้า คือ
ลักษณะทางจิตใจที่เกิดจากความเครียดต่อเนื่องเป็นเวลานาน ซึ่งมีสาเหตุจากการทำงาน ส่วนความเกี่ยวพัน
เป็นส่วนที่อยู่ตรงกันข้ามกันกับความเหนื่อยล้า นักวิจัยมองว่า ความเหนื่อยล้าและความเกี่ยวพัน ของ
พนักงานต่ำ จะทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนไร้ความสามารถ ขณะที่การรู้สึกว่ามีกำลังในการทำงาน ความรู้สึก
มีความเกี่ยวพันของพนักงานสูงและการรับรู้ถึงความสามารถของตนเป็นลักษณะของความเกี่ยวพัน

3. ความเกี่ยวพันต่องาน (Work engagement) คือ สภาวะทางจิตด้านอารมณ์และความคิด
เชิงบวกที่มีต่องาน ซึ่งคงทนไม่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะกับวัตถุประสงค์การณ์ตัวบุคคล
หรือพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง บุคคลที่มีความเกี่ยวพันต่องานจะมีความขยัน ชันแข็งในการทำงาน
พยายาม ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค (Vigor) ทุ่มเทในการทำงานกระตือรือร้นเสมอ มองว่างานเป็นสิ่งที่
มีความสำคัญละท่าหาย มีความภาคภูมิใจและมีแรงบันดาลใจในการทำงาน (Dedication) รู้สึกเป็น
อันหนึ่งอันเดียวกับงานคือมีสมาธิในการทำงานจิตใจจดจ่ออยู่กับการทำงานจนรู้สึกว่าเวลาผ่านไป
อย่างรวดเร็วและไม่สามารถแยกตนเองออกจากงานได้ (Absorption)

4. ความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee engagement) หมายถึง การที่พนักงานมี
ความเกี่ยวเนื่องทางอารมณ์กับบุคคลอื่น ๆ มีความตื่นตัวทางความคิด เช่น มีความกระตือรือร้นในการ
ทำงาน

แนวคิดความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee engagement) โดย Schaufeli et al. (2002;
2006; 2008) ให้คำจำกัดความไว้ว่า ความเกี่ยวพันของพนักงาน เป็นมิติของความรู้สึกทางบวกที่ช่วย
เติมเต็มสภาวะทางจิตใจที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เป็นสภาวะที่ไม่ได้เกิดขึ้นเพียงชั่วคราวซ้ำๆ แต่มี
ความต่อเนื่อง (Persistent) และแผ่ซ่าน (Pervasive) ทั้งทางด้านอารมณ์และความรู้สึก (Affective)
และการรู้คิด (Cognitive) โดยไม่พิจารณาแบบแยกส่วนทั้งทางวัตถุวิสัย เหตุการณ์ ตัวบุคคลหรือ
พฤติกรรม ประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1. ความขยันขันแข็งในการทำงาน (Vigor) เป็นคุณลักษณะของการทุ่มเททั้งร่างกายและ
แรงใจในขณะที่ปฏิบัติงาน โดยแสดงถึงความพยายามอย่างต่อเนื่องในการทำงาน แม้จะต้องเผชิญกับ
อุปสรรคในการทำงานก็ตาม

2. การอุทิศในการทำงาน (Dedication) เป็นสภาวะความมุ่งมั่นอย่างสูงที่แสดงออกถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงานโดยรู้สึกถึงความหมาย (Significant) ของงาน มีความเอาใจใส่ (Enthusiasm) มีแรงบันดาลใจ (Inspiration) มีความภาคภูมิใจ (Pride) และมีความรู้สึกท้าทาย (Challenge) ในการปฏิบัติงาน

3. ความใส่ใจในการทำงาน (Absorption) เป็นลักษณะความใส่ใจอย่างเต็มเปี่ยม และมีความสุข จดจ่อกับการปฏิบัติงานของบุคคลโดยรู้สึกว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว แม้ในช่วงดังกล่าวจะต้องเผชิญกับความยากลำบากในการทำงานก็ตาม

จากแนวคิดข้างต้น ความเกี่ยวพัน (Engagement) จึงเป็นแนวคิดที่นักจิตวิทยาสนใจศึกษาเป็นอย่างมาก สำหรับแนวคิดที่ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษานั้น คือ แนวคิดความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee engagement) เพราะเป็นแนวคิดที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมองค์การในหลายตัวแปร และยังเป็นแนวคิดที่อธิบายโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงานได้อย่างชัดเจน ทำให้ได้รับความสนใจจากนักวิจัยอย่างยิ่ง

2.1.4 องค์ประกอบความเกี่ยวพันของพนักงาน

ความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee engagement) เป็นแนวความคิดที่ได้รับความสนใจจากนักจิตวิทยาและนักวิจัยเป็นจำนวนมาก ทำให้บุคคลให้นิยามหรือคำอธิบายเกี่ยวกับความเกี่ยวพันของพนักงานไว้เป็นจำนวนมาก แต่แนวคิดที่ได้รับความสนใจจากนักวิจัยมากที่สุด คือ ความเกี่ยวพันของพนักงานโดย Schaufeli and Bakker (กฤติยา เชื้อวัน, 2561)

Schaufeli and Bakker (2010) ได้อธิบายความเกี่ยวพันของพนักงานว่า หมายถึง สภาวะทางจิตในด้านอารมณ์และความคิดในเชิงบวกที่มีต่องานประกอบไปด้วยองค์ประกอบทั้ง 3 คือ

1. ความขยันขันแข็ง (Vigor) หมายถึง การที่บุคคลมีพลังงานสูง มีความยืดหยุ่นในการทำงานเต็มใจที่จะใช้ความพยายามทั้งหมดที่มีในการทำงาน และมีความอดทนไม่ย่อท้อเมื่อเผชิญกับอุปสรรคและความยากลำบากในการทำงาน

2. ความทุ่มเทในการทำงาน (Dedication) หมายถึง การที่บุคคลรู้สึกว่าการที่ตนเองทำนั้นเป็นงานที่มีความสำคัญและท้าทาย มีความกระตือรือร้นในการทำงาน รู้สึกภาคภูมิใจและมีแรงบันดาลใจในการทำงาน

3. ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน (Absorption) หมายถึง การที่บุคคลมีสมาธิในการทำงานสูง ใจจดจ่ออยู่กับการทำงาน รู้สึกว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว และรู้สึกว่างานเป็นสิ่งสำคัญของชีวิตจนไม่สามารถแยกออกจากกันได้

2.1.5 ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเกี่ยวพันของพนักงาน

Kahn (1990) ได้สรุปถึงความเกี่ยวพันและความไม่เกี่ยวพันของพนักงานว่า เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวตนของบุคคล ทางด้านการแสดงออกทางร่างกาย ความคิด และอารมณ์ในขณะที่ปฏิบัติงาน โดยมีความเกี่ยวข้องกับเงื่อนไขทางจิตวิทยา 3 ประการ คือ

1. การมีความหมายทางจิตใจ (Psychological meaningfulness) คือ ความรู้สึกของบุคคลที่ได้รับกลับคืนมา จากการลงทุนลงแรงในบทบาทการทำงานของตน ทั้งในด้านภาระงาน (Tasks) บทบาทที่เกี่ยวข้องในการทำงาน และปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในการทำงาน (Work interaction) โดยจะนำมาซึ่งการกำหนดความหมายเชิงจิตวิทยาของบุคคล

2. ความรู้สึกมั่นคงปลอดภัยทางจิตใจ (Psychological safety) สภาวะความรู้สึก (Sense of being) ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในลักษณะที่ไม่หวั่นกลัวต่อเหตุการณ์ทางลบหรือเหตุการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์และสถานภาพในการทำงานของตน ทั้งในรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal relationship) กลุ่มพลวัตรระหว่างกลุ่ม (Intergroup dynamics) รูปแบบการบริหารจัดการ (Management style) และบรรทัดฐานขององค์กร

3. ความต้องการทางจิตใจ (Psychological availability) คือ ความรู้สึกที่ตอบสนองความต้องการทางร่างกายและจิตใจจากพื้นฐานความต้องการทางด้านทรัพยากรที่บุคคลทุ่มเทให้กับบทบาทการทำงาน อิทธิพลดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับความกระตือรือร้นทางกาย (Physical energies) การตอบสนองทางอารมณ์ (Emotion energies) ความไม่ประมาทและรูปแบบการดำเนินชีวิตภายนอก

Sak (2006) ได้เสนอปัจจัยที่มีผลต่อความเกี่ยวพันของพนักงาน ซึ่งมี 6 ข้อ คือ

1. คุณลักษณะของงาน (Job characteristics)
2. การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร (Perceived organization support)
3. การสนับสนุนจากหัวหน้างาน (Supervisor support)
4. การให้รางวัลและการรับรู้ (Rewards and recognition)
5. ความยุติธรรมด้านกระบวนการ (Procedural justice)
6. ความยุติธรรมด้านผลลัพธ์ (Distributive justice)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเกี่ยวพันของพนักงาน มี 2 องค์ประกอบ (กฤติยา เชื้อนวนัน, 2561) ดังนี้

1. ทรัพยากรที่เกี่ยวกับงาน หมายถึง สิ่งที่บุคคลได้รับจากการทำงาน การสนับสนุนจากหัวหน้างาน การสนับสนุนจากสังคมเพื่อนร่วมงาน ข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติงาน การใช้ทักษะที่หลากหลาย โอกาสในการพัฒนาตนเอง การสนับสนุนข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานที่ใช้ทักษะที่หลากหลาย งานที่มีความอิสระและมีโอกาสในการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความ

เกี่ยวพันของพนักงาน มีแนวคิดที่อธิบายถึงสาเหตุที่ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับงาน สามารถทำให้เกิดความผูกพันต่องานได้ดังนี้ 3 ข้อ

1.1 ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับงานอาจส่งผลต่อการปฏิบัติทำงานและการใช้ความคิดในการทำงาน เช่น (Bakker & Demerouti, 2008)

1.1.1 ช่วยลดอุปทานในงาน ทำให้บุคคลใช้กำลังกายและความคิดในการทำงานน้อยลง มีผลให้บุคคลเกิดความเหนื่อยล้าทางด้านร่างกายและจิตใจน้อยลง

1.1.2 ทำให้เป้าหมายในการทำงานประสบความสำเร็จ

1.1.3 กระตุ้นให้เกิดการเติบโต การพัฒนาและการเรียนรู้ของบุคคล

1.2 ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับงานทำหน้าที่เป็นสิ่งที่จูงใจทั้งภายในและภายนอก โดยทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับงานทำหน้าที่เป็นสิ่งที่จูงใจภายใน คือ ทำให้บุคคลเกิดการเจริญเติบโตเกิดการพัฒนาและเกิดการเรียนรู้ นอกจากนี้ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับงานยังช่วยตอบสนองความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ เช่น ความต้องการอิสระ ความต้องการความสัมพันธ์และความต้องการพัฒนาทักษะ ข้อมูลย้อนกลับในงานทำให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะในงานการสนับสนุนทางสังคม ตอบสนองต่อความต้องการอิสระและความต้องการความสัมพันธ์ ขณะเดียวกันทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับงานก็ทำหน้าที่เป็นสิ่งที่จูงใจภายนอกด้วย เพราะทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับงานเป็นสิ่งที่บุคคลนำมาพิจารณาถึงความพยายามและความสามารถที่จะต้องใช้ในการทำงาน

1.3 ลักษณะที่เฉพาะของทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับงาน ทฤษฎีการรักษาทรัพยากร (Conservation of resource theory) อธิบายสาเหตุทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำให้เกิดความเกี่ยวพันของพนักงานว่า บุคคลแต่ละคนมีทรัพยากรอยู่อย่างจำกัดและทุนดังกล่าวไม่ใช่สิ่งถาวร ทรัพยากรเป็นสิ่งที่มีความสำคัญของบุคคลแต่ละคนก็ต้องรักษาทรัพยากรหรือทุนของตนเองไว้ เมื่องานเป็นแหล่งทุนของพนักงานจึงเอาทุนของแต่ละคนมาลงทุนในการทำงาน เมื่อพนักงานได้กำไรจากการทำงานเขาก็จะมีทุนมากขึ้นทำให้พนักงานยอมเสี่ยงมากขึ้นเพื่อให้ได้กำไรมากขึ้น พนักงานก็จะกลับไปลงทุนกับงานมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งวัฏจักรนี้เองคือความเกี่ยวพันของพนักงาน

2. ทรัพยากรส่วนบุคคล หมายถึง การประเมินตนเองในทางบวกของบุคคล เป็นการประเมินความสามารถในการควบคุมสิ่งแวดล้อมของบุคคล เช่น การมองโลกในแง่ดีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความภาคภูมิใจในตน ความยืดหยุ่น สาเหตุที่ทรัพยากรส่วนบุคคลสามารถทำให้เกิดความผูกพันต่องานได้ เพราะเมื่อบุคคลมีทรัพยากรส่วนบุคคลมาก บุคคลจะสร้างความเคารพตนเองในแง่บวก ทำให้บุคคลสามารถตั้งเป้าหมายได้เหมาะสมกับความสามารถของตน ซึ่งการตั้งเป้าหมายที่เหมาะสมนี้ จะทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจภายในในการกระทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งทำให้เกิดผลปฏิบัติงานที่ดีและความพึงพอใจที่มากขึ้น

2.1.6 ผลของความเกี่ยวพันของพนักงาน

ความเกี่ยวพันของพนักงาน เป็นสภาวะจิตใจทางบวกในตัวบุคคลที่มีต่องาน ซึ่งความเกี่ยวพันของพนักงานเป็นภาวะที่ช่วยให้บุคคลปรับปรุงสภาวะในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น นอกจากความเกี่ยวพันของพนักงานจะส่งผลต่อสภาพการทำงานของคุณแล้ว ยังช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของคุณด้วย มีงานวิจัยที่พบว่า ความเกี่ยวพันของพนักงานจะทำให้เกิดผลดีต่อบุคคลและองค์กรในหลายมิติ เช่น ด้านผลการปฏิบัติงาน พบว่า ความเกี่ยวพันของพนักงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงาน สามารถทำงานได้ตามที่ได้รับมอบหมายและนอกเหนือจากที่ได้รับมอบหมาย ความพึงพอใจในงาน บรรยากาศในการให้บริการซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ นอกจากความเกี่ยวพันของพนักงานจะมีความสัมพันธ์โดยตรงแล้ว ยังส่งเสริมให้เกิดภาวะที่ดีในบุคคลที่ทำงาน เช่น การมีอารมณ์ทางบวก สุขภาพจิตที่ดี ภาวะสุขภาพ และความเกี่ยวพันของพนักงานมีความสัมพันธ์ทางลบกับโรคหัวใจ และความเครียดอีกด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรม ความเกี่ยวพันของพนักงานนั้นมีความสัมพันธ์กับตัวแปรทางพฤติกรรมองค์กร ความพึงพอใจในงาน (Job satisfaction) และผลที่เกิดขึ้นจากความเกี่ยวพันของพนักงาน คือ ความสามารถในการปรับตัว (Adaptability) และความผูกพันต่ออาชีพ

Klusmann และคณะวิจัย (2008) ได้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการในงานของโรงเรียน และทรัพยากร ความผูกพันและความเหนื่อยหน่ายในงานกับครูจำนวน 1,939 คน ในโรงเรียนประถม 198 โรงเรียน ในประเทศเยอรมัน ปรากฏว่า การสนับสนุนของครูใหญ่มีผลต่อความเกี่ยวพันของพนักงาน และปัญหาภาวะเครียดในห้องเรียนส่งผลกระทบต่อความเหนื่อยหน่ายในงาน นอกจากนี้ทรัพยากรในงาน เช่น ความอิสระในงาน การมีปฏิสัมพันธ์กับหัวหน้างาน และมีโอกาสในการพัฒนาความสัมพันธ์ทางบวกต่อความเกี่ยวพันของพนักงาน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย สามารถสรุปได้ว่า ความเกี่ยวพันของพนักงานมีทั้งหมด 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความขยันขันแข็ง 2) ความทุ่มเทในการทำงาน 3) ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน จากผลการวิจัยความเกี่ยวพันของพนักงานเป็นสิ่งสำคัญและให้คุณประโยชน์ต่อองค์กร เพราะความเกี่ยวพันของพนักงานจะช่วยพัฒนาและปรับปรุงการทำงานของพนักงานให้ดียิ่งขึ้น ถ้าองค์กรมีพนักงานที่มีความเกี่ยวพันของพนักงานสูง ย่อมมีความได้เปรียบด้านทรัพยากรและเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันด้วย

2.1.7 การวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน

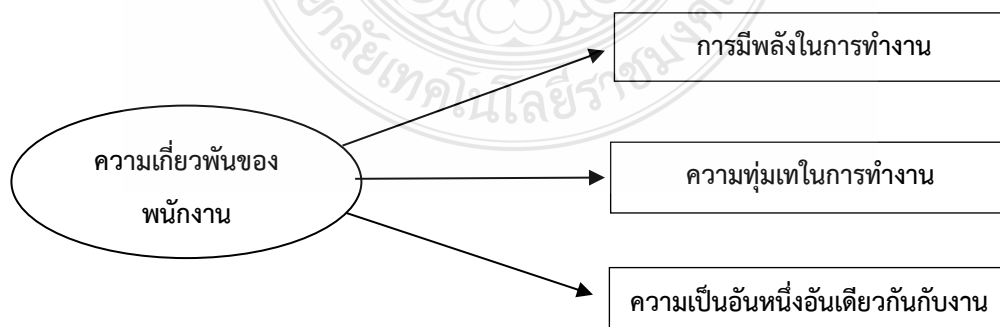
จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของความเกี่ยวพันของพนักงานพบว่า มีเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหลากหลาย เช่น Schaufeli et al. (2002) ได้สร้างและพัฒนาแบบประเมินความเกี่ยวพันของพนักงานมาอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากปี ค.ศ. 2002 ได้สร้างแบบประเมินความ

เกี่ยวพันของพนักงาน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความขยันขันแข็งในการทำงาน ด้านอุทิศตนในการทำงาน ด้านความใส่ใจในการทำงาน ซึ่งแบบประเมินความเกี่ยวพันของพนักงาน ฉบับดั้งเดิมมีข้อคำถามทั้งหมด 24 ข้อ ประกอบด้วย ด้านความขยันขันแข็ง 9 ข้อ ด้านอุทิศตนเพื่องาน 8 ข้อ และด้านการมุ่งมั่นในงาน 7 ข้อ ต่อมานักจิตวิทยาได้ทำการปรับข้อคำถามเหลือเพียง 17 ข้อ คือ ด้านความขยันขันแข็ง 6 ข้อ ด้านอุทิศตนเพื่องาน 5 ข้อ และด้านการมุ่งมั่นในงาน 6 ข้อ ตรวจสอบค่าความเที่ยงภายในของแบบประเมินความผูกพันต่องานอยู่ระหว่าง .80 และ .90 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .70

แบบประเมินความเกี่ยวพันของพนักงานเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความเกี่ยวพันของพนักงานที่ปราศจากอคติ เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับในกลุ่มต่าง ๆ ในปี ค.ศ. 2004 Schaufeli et al. ได้นำแบบประเมินความเกี่ยวพันของพนักงานมาปรับปรุงข้อคำถาม เหลือข้อคำถาม 17 ข้อ สำหรับพนักงานหรือลูกจ้าง และแบบประเมินความเกี่ยวพันของพนักงานฉบับย่อ ซึ่งมีข้อคำถาม 9 ข้อ และเป็นภาษาต่าง ๆ จำนวน 12 ภาษา เช่น ภาษาดัตช์, ภาษาอังกฤษ, ภาษาเยอรมัน, ภาษาฝรั่งเศส, ภาษานอร์เวย์, ภาษาสวีเดน, ภาษาฟินแลนด์, ภาษาสเปน, ภาษารัสเซีย, ภาษาโปรตุเกส ซึ่งสามารถเลือกใช้ได้

การวัดความเกี่ยวพันมีการใช้เครื่องมือวัดที่หลากหลายในลักษณะของจำนวนข้อคำถามที่แตกต่างกัน โดยทำการวัดใน 3 มิติ

1. ความมีพลัง เป็นลักษณะของการมีพลังงานในระดับสูงและมีความสามารถทางด้านจิตใจที่ยืดหยุ่น ซึ่งเป็นความเต็มใจของบุคคลในการที่จะใช้ความพยายามในการทำงาน ตลอดจนมีความอดทนแม้ต้องเผชิญกับอุปสรรค
2. ความทุ่มเท คือ การที่บุคคลมีความผูกพันต่องานอย่างมาก ซึ่งเป็นความรู้สึกกระตือรือร้น มีแรงคลใจ ภาคภูมิใจและทำทหายกับงานที่ทำ
3. ความหลงใหล เป็นลักษณะของการให้ความใส่ใจอย่างมากและมีความสุขกับการทำงาน โดยเสมอว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว แม้ว่าอาจจะมีปัญหาในการทำงาน



ภาพที่ 2.5 โมเดลการวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน

ที่มา: โมเดลการวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน (วรัญญา แดงสนิท, 2556)

จากการที่ได้ทบทวนวรรณกรรมที่เป็นแนวคิดทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงาน ทำให้ทราบถึงแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในเรื่องดังกล่าว ที่นักวิจัยหลายท่าน ได้นำเสนอแนวคิดทฤษฎีไว้แตกต่างกันไป สรุปได้ตามตารางที่ 2.1 ดังนี้

ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงาน

แนวคิดทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงาน	องค์ประกอบความเกี่ยวพันของพนักงาน
Demerouti et al. (2001)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความต้องการในงาน หมายถึง เจื่อนไขหรือลักษณะของการทำงานที่องค์การมอบหมายให้บุคลากรรับผิดชอบ 2. ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำงาน หมายถึง ปัจจัยหรือสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่สนับสนุนให้สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมายช่วยลดแรงกดดันทั้งร่างกายและจิตใจ ยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้การพัฒนา
Schaufeli et al. (2002)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความกระตือรือร้นในการทำงาน (Vigor) หมายถึง การมีพลังใจในการทำงานสูง รวมถึงมีความเต็มใจและความอดทนไม่ย่อท้อ ทุ่มเททั้งร่างกายและแรงใจ มีความพยายามในการทำงาน 2. การอุทิศตนให้กับงาน (Dedication) หมายถึง การมีความเสียสละเอาใจใส่ต่องานอย่างเต็มที่ ความรู้สึกเต็มใจในการทำงาน 3. ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับงาน (Absorption) หมายถึง การมีสมาธิกับงาน มีความมุ่งมั่นและมีความสุขในการทำงาน รู้สึกว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว
May et al. (2004)	<ol style="list-style-type: none"> 1. องค์ประกอบทางกาย (Physical Component) 2. องค์ประกอบทางอารมณ์ (Emotional Component) 3. องค์ประกอบทางการรู้คิด (Cognitive Component)
Schaufeli and Bakker (2004) and Schaufeli and Bakker (2010)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความขยันขันแข็ง (Vigor) หมายถึง การที่บุคคลมีพลังงานสูง มีความยืดหยุ่นในการทำงานเต็มใจที่จะใช้ความพยายามทั้งหมดที่มีในการทำงาน และมีความอดทนไม่ย่อท้อเมื่อเผชิญกับอุปสรรค และความยากลำบากในการทำงาน 2. ความทุ่มเทในการทำงาน (Dedication) หมายถึง การที่บุคคลรู้สึกว่างานที่ตนเองทำนั้นเป็นงานที่มีความสำคัญและท้าทาย มีความกระตือรือร้นในการทำงาน รู้สึกภาคภูมิใจและมีแรงบันดาลใจในการทำงาน 3. ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน หมายถึง การที่บุคคลมีสมาธิในการทำงานสูง ใจจดจ่ออยู่กับการทำงาน รู้สึกว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว และรู้สึกว่างานเป็นสิ่งสำคัญของชีวิตจนไม่สามารถแยกออกจากกันได้

ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีความเกี่ยวข้องของพนักงาน (ต่อ)

แนวคิดทฤษฎีความเกี่ยวข้องของพนักงาน	องค์ประกอบความเกี่ยวข้องของพนักงาน
Bakker & Demerouti (2008)	<ol style="list-style-type: none">1. กระบวนการกระตุ้นการใช้พลังงานในการทำงาน (Energetic Progress) หมายถึง สภาวะการทำงานที่ต้องใช้ความพยายามทางจิตใจอารมณ์และร่างกายอย่างสูงเพื่อรับมือกับภาระงานให้สำเร็จ (Job Demand) จนอาจเกิดความตึงเครียดและเหนื่อยล้า ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตได้2. กระบวนการกระตุ้นแรงจูงใจในการทำงาน (Motivation Progress) หมายถึง สภาวะการทำงานที่บุคลากร ได้รับการสนับสนุนปัจจัยเอื้อต่อการปฏิบัติงานซึ่งส่งผลให้เกิดความเกี่ยวข้องของพนักงานที่สูงขึ้นปัจจัยที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานจึงมีบทบาทเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจภายใน เป็นการสนับสนุนให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ เช่น การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน การให้อิสระในการทำงานและการให้ข้อมูลย้อนกลับ
Macey and Schneider (2008)	<ol style="list-style-type: none">1. ความเกี่ยวข้องทางคุณลักษณะส่วนบุคคล (Trait Engagement) เป็นความเกี่ยวข้องที่เกิดจากคุณลักษณะของพนักงานที่มีความรู้สึกบวกต่อชีวิตและเลียดอกงาน เช่น พนักงานรู้สึกสำนึกในบทบาทหน้าที่ของตน พนักงานจะมีลักษณะพฤติกรรมเชิงรุก2. ความเกี่ยวข้องทางสภาวะอารมณ์ (State Engagement) เป็นความเกี่ยวข้องที่เกิดจากอารมณ์ความรู้สึก เช่น ความรู้สึกพึงพอใจ รู้สึกมีส่วนร่วม รู้สึกถึงการมีพันธะสัญญาต่องาน3. ความเกี่ยวข้องทางพฤติกรรม (Behavior Engagement) เป็นความเกี่ยวข้องที่มุ่งต่องานโดยที่พนักงานจะแสดงออกมาทางพฤติกรรม เช่น การปฏิบัติงานนอกเหนือจากที่ได้รับมอบหมาย

จากตารางสรุปแนวคิดทฤษฎีความเกี่ยวข้องของพนักงานของนักวิจัยข้างต้น ส่วนใหญ่จะใช้แนวคิดตามทฤษฎีของ Schaufeli et al. (2002) ซึ่งที่ผ่านมามีการปรับปรุงและการพัฒนาแบบวัดความเกี่ยวข้องของพนักงานออกมาใช้หลายรูปแบบ ซึ่งเป็นการวัดองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งของความเกี่ยวข้องของพนักงาน ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์แล้ว เห็นว่าควรนำองค์ประกอบของความเกี่ยวข้องของพนักงาน ตามแนวคิดของ Schaufeli and Bakker (2010) มาใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งสามารถสรุปความเกี่ยวข้องของพนักงานออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ความขยันขันแข็ง (Vigor) หมายถึง การที่บุคคลมีความมุ่งมั่นและเต็มใจที่จะปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ความสามารถที่มีในการปฏิบัติงานด้วยความขยันขันแข็งและเพียรพยายามแม้ต้องเผชิญกับอุปสรรคในการทำงาน พร้อมทั้งยินดีและให้ความร่วมมือกับองค์กรด้วยความสมัครใจ มีความพึงพอใจในการทำงาน รวมทั้งมีความสามารถที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้

2. ความทุ่มเทในการทำงาน (Dedication) หมายถึง การที่บุคคลมีความมุ่งมั่นทุ่มเทและเอาใจใส่ต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน รักและภาคภูมิใจในงานที่รับผิดชอบ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ตามระยะเวลาที่กำหนด มีความรู้สึกรู้ว่างานที่ตนเองรับผิดชอบนั้นมีความสำคัญและมีคุณค่า อีกทั้งต้องการมีส่วนร่วมในองค์กรและต้องการให้องค์กรประสบความสำเร็จ

3. ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน (Absorption) หมายถึง การที่บุคคลมีสมาธิและมีความสุขในการทำงาน ใจจดจ่ออยู่กับการปฏิบัติงานโดยรู้สึกว่าการผ่านไปอย่างรวดเร็วและทำงานจนลืมทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัวและไม่สามารถละจากงานที่ทำอยู่ได้ มีความรู้สึกที่งานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตและให้ความสำคัญมากกว่าเรื่องอื่น ๆ

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)

บริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 152 หมู่ที่ 5 นิคมอุตสาหกรรมบางกระดี่ ถนนติวานนท์ ตำบลบางกระดี่ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ปัจจุบันดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิตและจำหน่ายแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้า (Printed Circuit Board หรือ PCB) ประเภท Single - sided PCB และ Double - sided PCB ทั้งชนิด Silver Through Hole, Non Plate Through Hole, Copper Paste Through Hole, Plate Through Hold และ Multi - Layer PCB (โดยสามารถผลิตได้สูงสุด 6 ชั้น) ทั้งนี้ แผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าที่ผลิตนั้นจะผลิตตามลายวงจรไฟฟ้าของลูกค้าแต่ละรายซึ่งจะมีลักษณะที่แตกต่างกันตามแต่ที่ลูกค้าจะออกแบบ

วิสัยทัศน์

การเป็นผู้ผลิตแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าที่ดีที่สุด และสามารถแข่งขันในตลาดโลกด้วย SCQ+ES (ยอดขาย ต้นทุน คุณภาพ บวกกับการลงมือปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และความรวดเร็วในการทำงาน)

พันธกิจ

1. มุ่งมั่นพัฒนาธุรกิจและผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อรองรับความต้องการของตลาดในอนาคต
2. ยึดมั่นในความพึงพอใจสูงสุดของลูกค้า ทั้งในด้านคุณภาพ ราคา การจัดส่งและบริการ
3. มุ่งสร้างกำไรสูงสุดให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกด้าน
4. พัฒนาและยกระดับความสามารถของพนักงานให้เป็นแรงงานฝีมือที่มีคุณภาพ

กลยุทธ์ในการดำเนินงานของบริษัท

1. พัฒนาการผลิตแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าให้มีคุณภาพในต้นทุนการผลิตที่น้อยที่สุดและเป็นนโยบายที่พนักงานทุกคนต้องนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดผล

2. ขยายตลาดสำหรับแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าประเภท Multi – layer เพื่อสามารถผลิตให้เต็มกำลังการผลิตที่มีอยู่ในปัจจุบัน
3. มุ่งเน้นการผลิตแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าที่มีมูลค่าเพิ่ม โดยเฉพาะแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าที่ใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์
4. มุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มีคุณภาพ เพื่อเพิ่มยอดขายและกำไรให้กับบริษัทฯ
5. กระจายฐานลูกค้าของบริษัทฯ ออกไปในหลาย ๆ อุตสาหกรรม เพื่อลดความเสี่ยงในกรณีที่เทคโนโลยีการผลิตของบริษัทลูกค้าเปลี่ยนแปลงไปหรือการหดตัวของความต้องการในผลิตภัณฑ์ชนิดใดชนิดหนึ่ง
6. บริการหลังการขายต้องรวดเร็วทันใจและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างทันท่วงที

ลักษณะการประกอบธุรกิจ

กิจการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตและจำหน่ายแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้า หรือแผ่นพิมพ์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ (Printed Circuit Board หรือ PCB) ซึ่งเป็นวงจรไฟฟ้าย่อยส่วนอยู่บนแผ่นฉนวนเคลือบทองแดง (Copper Clad Laminate) ขนาดเล็กทำหน้าที่เป็นฐานสำหรับยึดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อเชื่อมโยงวงจรไฟฟ้า ระหว่างส่วนประกอบต่าง ๆ และเป็นส่วนประกอบขั้นพื้นฐานที่สำคัญในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เครื่องเสียงดีทรอยนต์ มอเตอร์ เครื่องมือสื่อสารโทรคมนาคมเกือบทุกชนิดและแผงหน้าปัดควบคุมของรถยนต์ ปัจจุบันกิจการเป็นผู้ผลิตแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าประเภท Single-sided, Double - sided Silver/Copper paste Through Hole รายใหญ่ของประเทศไทย

ในส่วนของแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าแบบ Double-sided Plate Through Hole และแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าแบบ Multi-layer กิจการเริ่มดำเนินการผลิตหลังจากการฟื้นฟูกิจการจากการประสบภavnน้ำท่วมในปี 2554 ซึ่งเป็นแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าประเภทที่ใช้ในเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสลับซับซ้อน ตลอดจนเป็นแผ่นพิมพ์ วงจรไฟฟ้าที่ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ โดยกิจการเล็งเห็นปริมาณความต้องการแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าประเภทนี้เพิ่มสูงขึ้นทุกปี

นอกจากนี้ เพื่อให้กิจการมีความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ครบทุกผลิตภัณฑ์ของแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้า กิจการยังคงดำเนินธุรกิจซื้อมาขายไปสำหรับแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าประเภทอื่น ๆ ที่กิจการยังไม่สามารถผลิตได้ ได้แก่ แผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าประเภท Aluminum PCB โดยจำหน่ายให้กับลูกค้าในต่างประเทศ ซึ่งกิจการจะสั่งซื้อแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าประเภทนี้จาก บริษัท ซินฮุน อินดัสเตรียล จำกัด เนื่องจาก แผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าประเภทนี้มีผู้ผลิตในตลาดน้อยราย ต้องใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สลับซับซ้อนและยุ่งยาก

ลักษณะผลิตภัณฑ์

กิจการดำเนินการผลิตแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้า 5 ประเภท คือ Single-sided PCB, Double-sided PCB ชนิด Silver Paste Through Hole/Double-sided Copper Paste Through Hole, Double-sided Non Plate Through Hole, Double-sided Plate-through-hole และ Multi-layer PCB ซึ่งแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าทั้ง 5 ประเภทมี ลักษณะแตกต่างกัน ดังนี้

1. Single-sided PCB เป็นแผ่นพิมพ์วงจรที่มีแผ่นทองแดงเคลือบเพียงด้านเดียว มีขั้นตอนการผลิตที่ไม่ซับซ้อน นำมาใช้เป็นส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทั่ว ๆ ไป เช่น Sub board ในโทรทัศน์ จอคอมพิวเตอร์ รีโมทคอนโทรล และ Inverter เป็นต้น

2. Double-sided PCB ชนิด Non-Plate Through Hole เป็นแผ่นพิมพ์วงจรที่มีวงจรไฟฟ้าสองด้านแต่ไม่มีตัวนำกระแสไฟฟ้า ซึ่งแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าประเภทนี้จะนำมาใช้กับชิ้นส่วนอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์บางประเภท เช่น มอเตอร์สำหรับเครื่องปรับอากาศ มอเตอร์ สำหรับตู้เย็น แผงวงจรสำหรับหลอดไฟประเภท LED เป็นต้น

3. Double-sided PCB ชนิด Silver Paste Through Hole/Copper Paste Through Hole เป็นแผ่นพิมพ์วงจรที่มีวงจรไฟฟ้าสองด้านและมีรูที่พิมพ์ด้วยหมึกที่เป็นตัวนำกระแสไฟฟ้า คือ เงิน (Silver paste) หรือทองแดง (Copper paste) ทำให้รูเป็นตัวนำกระแสไฟฟ้า ซึ่งแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าประเภทนี้จะนำมาใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์บางประเภทที่มีเทคโนโลยีซับซ้อนกว่า เช่น โทรทัศน์ LCD, LED, คีย์บอร์ดคอมพิวเตอร์, DVD, แผงหน้าปัดรถยนต์, ตู้ชุมสายโทรศัพท์ขนาดเล็ก, เครื่องเสียงดีทรอยนต์, Power supply ที่ใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ และเครื่องมือสื่อสาร โทรศัพท์บ้านแบบไร้สาย ซึ่งจำเป็นต้องมีความเที่ยงตรงและคุณภาพดีกว่า แผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าแบบที่ 1 และ 2

4. Double-sided PCB ชนิด Plate-through-hole เป็นแผ่นพิมพ์วงจรที่มีวงจรไฟฟ้าสองด้านและมีตัวนำกระแสไฟฟ้า คือ ทองแดง โดยวิธีการ plate ด้วยกระแสไฟฟ้าและสารเคมี ซึ่งนำมาใช้กับชิ้นส่วนอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสลับซับซ้อนของลายวงจร และมีอุปกรณ์ชิ้นส่วนประกอบที่มีความหนาแน่นมาก เช่น ระบบนำทางรถยนต์ แผงควบคุมระบบไฟฟ้าในรถยนต์ เครื่องเสียงดีทรอยนต์ เป็นต้น

5. Multi-layer PCB เป็นแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าที่มีวงจรไฟฟ้าสองด้าน นำมาประกบซ้อนกันหลายชั้นและมีรูที่มีตัวนำกระแสไฟฟ้าเชื่อมต่อวงจร โดยวิธีการ plate ด้วยกระแสไฟฟ้าและสารเคมีเพื่อเชื่อมระหว่างแผ่นพิมพ์ชั้นใน (inner layer) และชั้นนอก (outer layer) ซึ่งนำมาใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสลับซับซ้อน ตลอดจนเป็นแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าที่ใช้ในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอุปกรณ์รถยนต์ อุปกรณ์โทรคมนาคมต่าง ๆ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องมือทางการแพทย์และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีสูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทนั้น ๆ

นอกจากนี้ การแบ่งประเภทผลิตภัณฑ์ยังสามารถแบ่งได้ตามเทคโนโลยีการผลิตซึ่งสามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

1. ผลิตภัณฑ์ที่ใช้วิธีพิมพ์ลายวงจรโดยใช้เทคโนโลยีผ้าพิมพ์ลายวงจร คือ มีการถ่ายแบบลายวงจรไฟฟ้าลงบนผ้าสกรีน แล้วนำผ้าสกรีนไปซึ่งเป็นบล็อกและนำไปเป็นแบบพิมพ์ลายวงจรโดยการใช้เครื่องพิมพ์ โดยการเทหมึกลงบนบล็อกที่ซึ่งด้วยผ้าสกรีนที่มีลายวงจรและมียางปิดหมึกเพื่อให้หมึกซึมลงบนแผ่นเคลือบทองแดง นำไปผ่านตุ๋นเพื่อให้หมึกแข็งตัว แล้วจึงนำไปผ่านสารเคมีเพื่อกัดหมึกที่ไม่ต้องการออก หลังจากนั้น ก็จะนำไปพิมพ์หมึกสีเขียวและหมึกสีขาวต่อไป ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยเทคโนโลยีนี้ได้แก่ แผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าแบบ Single-sided, Double-sided Non Through Hole, Double-sided Silver paste/Copper paste Through Hole ราคาขายของแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าจะถูกกว่าแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบที่ 2

2. ผลิตภัณฑ์ที่ใช้วิธีพิมพ์ลายวงจรโดยใช้การถ่ายลายวงจรด้วยฟิล์ม หรือที่เรียกว่า Dry Film โดยผลิตภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีนี้ จะใช้ในกรณีที่เส้นลายวงจรมีขนาดเล็กมาก ความสามารถของการพิมพ์ด้วยเทคโนโลยีแบบแรกไม่สามารถทำได้ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบนี้ ได้แก่ แผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าแบบ Double-sided Plate Through Hole และ multi-layer แต่ก็อาจจะมีแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้าแบบ Single-sided ที่ต้องใช้เทคโนโลยีในการผลิต ถ้าเส้นลายวงจรของแผ่นพิมพ์วงจรไฟฟ้านั้น ๆ มีขนาดเล็กมาก

นโยบายของบริษัทเพื่อสร้างความผูกพันให้แก่พนักงาน

การจัดสวัสดิการให้มีเบี้ยขยัน โบนัสประจำปี รถบัสสำหรับรับ - ส่งพนักงาน ชุดยูนิฟอร์ม ข้าวฟรี รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมงานเลี้ยงประจำปีเพื่อสร้างความสุขให้กับพนักงาน กระชับความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทกับพนักงานให้มากยิ่งขึ้น สร้างขวัญและกำลังใจกับพนักงานและผ่อนคลายความเครียดจากความเหน็ดเหนื่อยที่ทำงานหนักมาตลอดทั้งปี เป็นสิ่งที่แสดงแทนความขอบคุณต่อพนักงาน

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รพีพรรณ สมจิตรนิก (2557) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง และคุณลักษณะของงานต่อความเกี่ยวพันของพนักงานและผลการปฏิบัติงาน กรณีศึกษา : กลุ่มธุรกิจบริษัทหลักทรัพย์ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบวัดความเกี่ยวพันของพนักงานเป็นแบบสอบถามที่ประเมินระดับความผูกพันในงานที่สร้างขึ้นโดย Schaufeli & Bakker เป็นแนวคิดพื้นฐานของกรอบการศึกษาและพัฒนาแบบวัด ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ โดยจะวัด 3 ด้าน ได้แก่ ความกระฉับกระเฉง การอุทิศตน และความซึมซับในงาน ผลการวิจัยตัวแปรความเกี่ยวพันของพนักงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.7411 ซึ่งอยู่ในระดับมาก ทำให้วิเคราะห์ได้ว่า พนักงานประจำในกลุ่มธุรกิจหลักทรัพย์

มีระดับความเกี่ยวพันของพนักงานที่แตกต่างกันไปตามความมากน้อยของการมีส่วนร่วมในเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับงานที่ตนเองต้องรับผิดชอบ

วรรณะ บรรจง, ธงชัย เครือหงส์, อภิชาติ พัฒนวิริยะพิศาล และศิโรจน์ พิมาณ (2558) ได้ศึกษาถึงตัวทำนายที่สำคัญที่มีต่อความเกี่ยวพันของพนักงาน โดยความเกี่ยวพันของพนักงานนั้นประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก คือ

1. ความเกี่ยวพันของพนักงาน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย คือ ความกระฉับกระเฉงในการทำงาน การอุทิศตนเข้ากับงาน ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน

2. ความผูกพันต่อองค์การ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย คือ ความผูกพันด้านการยอมรับเป้าหมาย ความผูกพันด้านความเต็มใจ ความผูกพันด้านความต้องการเป็นสมาชิกที่ดี

ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้วยวิธีการให้กลุ่มประชากรตัวอย่างแสดงความคิดเห็นว่ามีความสอดคล้องกับนิยามและความเป็นไปตามลักษณะบริบทขององค์การหรือไม่และมีการหาค่าอำนาจจำแนก โดยการหาความสอดคล้องภายในด้วยวิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค โดยแบบวัดความเกี่ยวพันของพนักงานซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .56 ถึง .78 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93 ส่วนแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลความเกี่ยวพันของพนักงาน ประกอบด้วย การสนับสนุนจากองค์การ ภาพลักษณ์ขององค์การ ภาวะผู้นำผู้บริหาร สัมพันธภาพภายในองค์การ การสื่อสารภายในองค์การ ความอิสระในงาน ความรับผิดชอบในงาน และทุนพลังใจทางบวก มีค่าอำนาจตั้งแต่ .36 ถึง .89 และ ความเชื่อมั่นตั้งแต่ .85 ถึง .95 และมีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิง โดยทำวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อความเกี่ยวพันของพนักงาน คือ ทุนพลังใจทางบวก ความรับผิดชอบในงาน ภาพลักษณ์ขององค์การและภาวะผู้นำของผู้บริหาร เนื่องจากพนักงานเห็นว่าการที่องค์การเปิดโอกาสให้พนักงานสามารถตัดสินใจและรับผิดชอบ สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยใช้ความสามารถและศักยภาพของตนเองและมีความเชื่อว่าพนักงานบุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานจะเป็นการสร้าง ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพและศักยภาพในการทำงาน มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น

ศรีสุนันท์ วัฒนา (2559) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันในองค์กรของพนักงาน บริษัท เอชจีเอสที (ประเทศไทย) จำกัด โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ที่มีเนื้อหาครอบคลุมปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพัน จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านลักษณะบุคคล ด้านลักษณะงาน ด้านประสบการณ์ในการทำงาน ด้านความผูกพันต่อองค์กร ผลการทดลองใช้แบบสอบถามไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ด้านลักษณะงานเท่ากับ .982 ด้านประสบการณ์ใน

การทำงานเท่ากับ .980 ด้านประสบการณ์ในการทำงานและความผูกพันต่อองค์กรเท่ากับ .980 และมีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติบรรยาย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิง โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันในองค์กรของพนักงาน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันในองค์กรของพนักงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก คือ ด้านลักษณะงาน ซึ่งประเด็นที่น่าสนใจ คือ งานมีความชัดเจน มีความหลากหลาย และมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ทั้งนี้เนื่องมาจากลักษณะงานที่น่าจะสนใจ และเป็นประโยชน์ จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความพึงพอใจในการทำงาน มีความต้องการที่จะปฏิบัติงานนั้น ๆ และเกิดความเกี่ยวพันของพนักงาน ผู้ศึกษาจึงได้มีข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้ว่า ควรมีการปรับปรุงสภาพการทำงานในหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานให้น่าสนใจ ไม่ให้พนักงานเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย โดยพนักงานคาดหวังให้องค์กรสนับสนุนให้มีโอกาสในการพัฒนาความรู้ความสามารถในอาชีพและควรมีการให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่าองค์กรอื่น ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้พนักงานลาออก

กาญจนา พันธุ์ศรีทุม (2559) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของปัจจัยด้านความยึดมั่นผูกพันในงาน ความผูกพันต่อองค์กร และความพึงพอใจในงานที่ส่งผลต่อความตั้งใจลาออกของพนักงานรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่ง โดยใช้วัดความเกี่ยวพันของพนักงานที่ปรับปรุงมาจากแบบสอบถามวัด Utrecht work engagement scale (UWES) ที่พัฒนามาจาก Schaufeli et al. (2002) โดยมีการวัดแบบมาตราวัดส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องระบบความเห็นว่า เห็นด้วยกับข้อความในแบบสอบถามมากน้อยเพียงใด 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยแบบวัด UWES มีจำนวน 17 ข้อคำถาม แบ่งเป็นองค์ประกอบรายด้าน คือ ด้านความกระตือรือร้น จำนวน 6 ข้อ ด้านการอุทิศตนให้กับงาน จำนวน 5 ข้อ การรู้สึกทำงานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต 6 ข้อ ด้านการอุทิศตนให้กับงาน จำนวน 5 ข้อ การรู้สึกทำงานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต จำนวน 6 ข้อ ซึ่งทั้ง 17 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด จากการศึกษาพบว่า ความยึดมั่นผูกพันต่องาน ความผูกพันต่อองค์กร มีความสัมพันธ์ทางลบต่อความตั้งใจลาออกของพนักงาน และปัจจัยด้านความผูกพันต่อองค์กรส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจลาออกของพนักงานและสามารถทำนายความตั้งใจลาออกของพนักงานได้ ($\beta = -.72$) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

วิภากร ตัณฑสวัสดิ์, นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล และรัตติกรณ์ จงวิศาล (2559) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และความยึดมั่นผูกพันในงานผ่านสภาวะทางจิตวิญญาณของครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ โรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาพบว่า งานวิจัยนี้เป็นแบบวัดชนิดมาตราประเมินรวมค่า ซึ่งประกอบไปด้วย ประโยคต่าง ๆ และแต่ละข้อจะมีมาตราวัด 6 ข้อ ได้แก่ “ไม่จริงที่สุด” ถึง “จริงที่สุด” โดยค่าทางสถิติคำนวณมาจากครู จำนวน 100 คน ที่ใกล้เคียงกับ

กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบบวัดความผูกพันต่องาน หมายถึง สภาวะทางจิตใจทางบวกของครูและหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สะท้อนมาจากความรู้สึก ความคิด และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่มีต่อหน้าที่ทำ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงลักษณะการมีพลังใจ การอุทิศตน ความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ความตั้งใจ ความพร้อมที่จะใช้ความรู้ ความสามารถที่มีอยู่มาใช้ในการปฏิบัติงานของกลุ่ม โดยที่สาระการเรียนรู้ให้บรรลุผลสำเร็จ มีจำนวน 16 ข้อ และมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .555 ถึง .801

กฤติยา เชื้อนวน (2561) ได้ศึกษามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงานและความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม อุตสาหกรรมการผลิตในจังหวัดปทุมธานี เพื่อให้ได้มาตรวัดที่มีความน่าเชื่อถือ เหมาะสมกับบริหารของงานและองค์กร และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อองค์การธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจะใช้วิธีการวิจัยดังนี้

1. การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อใช้ในขั้นตอนการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 12 ท่าน และเป็นพนักงานที่ทำงานอยู่ในกลุ่มธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี และนำบทสัมภาษณ์ผนวกกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาสังเคราะห์และนำมากำหนดเป็นข้อคำถาม

2. การวิจัยเชิงปริมาณ โดยกลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 400 ตัวอย่าง ที่เป็นพนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรมการผลิตในจังหวัดปทุมธานี โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างและมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ รวมทั้งใช้มาตรวัดที่เกี่ยวกับความเกี่ยวพันของพนักงานตามแนวคิดของชอว์ฟีลีและเบคเกอร์ (Schaufeli and Bakker, 2010) ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบรวมทั้งหมด 16 ข้อคำถาม คือ ด้านความขยันรับผิดชอบ มีข้อคำถาม จำนวน 5 ข้อ ด้านความมุ่งมั่นทุ่มเท มีข้อคำถาม จำนวน 5 ข้อ ด้านความเป็นหนึ่งเดียวกับงาน มีจำนวนข้อคำถาม จำนวน 6 ข้อ ซึ่งแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ .959 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และตรวจสอบแบบจำลองโครงสร้างด้วยการยืนยันองค์ประกอบ จากการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของความเกี่ยวพันของพนักงานทั้ง 3 ด้านในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยที่ระดับ 3.893 สมการโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 86.627 องศาอิสระ เท่ากับ 72 ค่า p-value เท่ากับ .115 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ เท่ากับ .023 และดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือเท่ากับ .014 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน เท่ากับ .974 ซึ่งจากผลการวิเคราะห์โมเดลความเกี่ยวพันของพนักงาน ทั้ง 3 ด้านดังกล่าวของพนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม อุตสาหกรรมการผลิตในจังหวัดปทุมธานีตามวัตถุประสงค์การวิจัย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และมีสัมประสิทธิ์การพยากรณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงานและเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) โดยเป็นวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยการเก็บข้อมูลโดยวิธีแจกแบบสอบถาม ซึ่งเป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างของประชากรและถือว่าตัวอย่งนั้นเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมดที่ผู้วิจัยสนใจทำการศึกษา โดยผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีพนักงานจำนวนทั้งสิ้น 1,018 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563)

3.1.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ศึกษาและพิจารณาจากเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบคลุมและเป็นไปตามเกณฑ์การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และองค์ประกอบเชิงยืนยัน หากพิจารณาการกำหนดขนาดตัวอย่างตามสูตรยามานะ (Yamane, 1967) จากจำนวนประชากรทั้งหมดจะได้เท่ากับ 288 หน่วยตัวอย่าง หากพิจารณาตามแนวคิดของ Kline (2011) ที่เสนอว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเป็นเทคนิคที่ต้องใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ซึ่งควรกำหนดให้มีขนาด 200 ตัวอย่างขึ้นไป สอดคล้องกับ Hair et al. (2010) แนะนำขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมไว้ที่ระดับ 200 - 300 ตัวอย่าง ส่วน Steven (1986) ที่กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจำเป็นต้องใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ โดยจำนวนหน่วยตัวอย่างที่นำมาศึกษาคควรมีประมาณ 15 หน่วยตัวอย่าง ต่อตัวพารามิเตอร์ 1 พารามิเตอร์ จะเท่ากับ 255 หน่วยตัวอย่าง ในขณะที่ Dawson and Trapp (2001) ได้กล่าวว่า ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมควรจะมีประมาณ 10 เท่าของจำนวนข้อคำถามเท่ากับ 170 หน่วยตัวอย่าง เช่นเดียวกันกับของ Anderson and Gerbing (1988) และ Bollen (1989) แนะนำว่า จำนวนตัวอย่างควรมีประมาณ 20 ตัวอย่างต่อตัวแปรทำนาย 1 ตัวแปรสังเกต หรือข้อคำถาม สำหรับการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 17 ข้อคำถามจึงเท่ากับ 340 หน่วยตัวอย่าง

ดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลที่ได้อมีความครอบคลุม และสร้างความน่าเชื่อถือจากผลการวิจัยในครั้งนี้มากที่สุด ผู้วิจัยจึงตัดสินใจพิจารณากำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้จำนวน 340 หน่วยตัวอย่าง

ซึ่งเท่ากับเกณฑ์ของ Anderson and Gerbing (1988) และ Bollen (1989) ที่กำหนดไว้ส่งให้กลุ่มตัวอย่าง มีขนาดใหญ่เพียงพอต่อการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

3.1.3 การสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยจะทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยแบ่งตามสายงานที่สำคัญต่าง ๆ จำนวน 9 สายงาน ได้แก่ ฝ่ายผลิต ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ฝ่ายวิศวกรรมการผลิต ฝ่ายซ่อมบำรุง ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิต ฝ่ายคลังสินค้าและวัตถุดิบ ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ฝ่ายสำนักงาน และฝ่ายการขายและการตลาด ซึ่งขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบ สัดส่วนตามอัตราประชากรของพนักงาน ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

สายงาน	จำนวน (คน)	จำนวน (สัดส่วน)
1. ฝ่ายผลิต	599	198
2. ฝ่ายควบคุมคุณภาพ	181	60
3. ฝ่ายวิศวกรรมการผลิต	70	23
4. ฝ่ายซ่อมบำรุง	38	13
5. ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิต	13	5
6. ฝ่ายคลังสินค้าและวัตถุดิบ	40	14
7. ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	2	1
8. ฝ่ายสำนักงาน	47	16
9. ฝ่ายการขายและการตลาด	28	10
รวม	1,018	340

ที่มา : รายงานประจำปี พ.ศ. 2563 บริษัท ดราโก้ พีซีพี จำกัด (มหาชน)

3.2 การพัฒนามาตรวัดการวิจัย

การพัฒนามาตรวัดการวิจัยมีขั้นตอนการสร้างมาตรวัด ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบสำรวจรายการ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย

คำถามข้อที่ 1 เพศชาย/หญิง โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเพียงข้อเดียว เป็นการวัดข้อมูลแบบนามบัญญัติ (Nominal scale)

คำถามข้อที่ 2 อายุ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเพียงข้อเดียว จากคำตอบที่มีให้เลือกเป็นแบบรายการ ซึ่งเป็นการวัดข้อมูลประเภทมาตราเรียงลำดับ (Ordinal scale) แบ่งเป็น 7 ช่วงอายุ ได้แก่

1. ต่ำกว่า 25 ปี
2. 26 - 30 ปี
3. 31 - 35 ปี
4. 36 - 40 ปี
5. 41 - 45 ปี
6. 46 - 50 ปี
7. มากกว่า 50 ปี

คำถามข้อที่ 3 ระดับการศึกษา โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเพียงข้อเดียว จากคำตอบที่มีให้เลือกเป็นแบบรายการ ซึ่งเป็นการวัดข้อมูลประเภทมาตราเรียงลำดับ (Nominal scale) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่

1. อนุปริญญา/ปวส.
2. ปริญญาตรี
3. สูงกว่าปริญญาตรี

คำถามข้อที่ 4 ประสบการณ์ในการทำงาน โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเพียงข้อเดียว จากคำตอบที่มีให้เลือกเป็นแบบรายการ ซึ่งเป็นการวัดข้อมูลประเภทมาตราเรียงลำดับ (Ordinal scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่

1. น้อยกว่า 3 ปี
2. 3 - 5 ปี
3. 6 - 10 ปี
4. มากกว่า 10 ปี

คำถามข้อที่ 5 สถานภาพการสมรส โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเพียงข้อเดียว เป็นการวัดข้อมูลแบบนามบัญญัติ (Nominal scale)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน เป็นการสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีของนักวิชาการและนักวิจัยก่อนหน้านี้ทั้ง 3 มิติของความเกี่ยวพันของพนักงาน ประกอบด้วย ความขยันขันแข็ง ความทุ่มเทในการทำงานและความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ค่านิยมจากการทบทวนวรรณกรรม จากนั้นจึงนำมากำหนดเป็นประเด็นสำคัญเพื่อให้ครอบคลุม

กับขอบเขตหรือคำนิยาม และนำคำนิยามมาสร้างเป็นข้อคำถามที่แสดงถึงพฤติกรรมบ่งชี้ของการแสดงออกเกี่ยวกับความเกี่ยวพันของพนักงาน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 คำนิยามและที่มาของแนวคิดและทฤษฎี

นิยามศัพท์เฉพาะ	แหล่งอ้างอิง
<p>ความขยันขันแข็ง (Vigor) หมายถึง การที่บุคคลมีความมุ่งมั่นและเต็มใจที่จะปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ความสามารถ ที่มีในการปฏิบัติงานด้วยความขยันขันแข็งและเพียรพยายามไม่ต้องเผชิญกับอุปสรรคในการทำงาน พร้อมทั้งยินดีและให้ความร่วมมือกับองค์กรด้วยความสมัครใจ มีความพึงพอใจในการทำงาน รวมทั้งมีความสามารถที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>Schaufeli et al. (2002); Schaufeli and Bakker (2004); Schaufeli and Bakker (2010)</p>
<p>ความทุ่มเทในการทำงาน (Dedication) หมายถึง การที่บุคคลมีความมุ่งมั่นทุ่มเทและเอาใจใส่ต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน รักและภาคภูมิใจในงานที่รับผิดชอบ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ตามระยะเวลาที่กำหนด มีความรู้สึกว่างานที่ตนเองรับผิดชอบนั้นมีความสำคัญและมีคุณค่า อีกทั้งต้องการมีส่วนร่วมในองค์กรและต้องการให้องค์กรประสบความสำเร็จ</p>	<p>Schaufeli et al. (2002); Schaufeli and Bakker (2004); Schaufeli and Bakker (2010)</p>
<p>ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งเดียวกันกับงาน (Absorption) หมายถึง การที่บุคคลมีสมาธิและมีความสุขในการทำงาน ใจจดจ่ออยู่กับการปฏิบัติงานโดยรู้สึกว่าจะเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็วและทำงานจนลืมทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัวและไม่สามารถละจากงานที่ทำอยู่ได้ มีความรู้สึกว่างานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตและให้ความสำคัญมากกว่าเรื่องอื่น ๆ</p>	<p>Schaufeli et al. (2002); Schaufeli and Bakker (2004); Schaufeli and Bakker (2010)</p>

จากนั้น ผู้วิจัยได้นำคำนิยามมากำหนดประเด็นสำคัญ และสร้างเป็นข้อคำถามดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 การกำหนดประเด็นสำคัญหรือตัวบ่งชี้และการสร้างข้อคำถาม

คำนิยาม	ประเด็นสำคัญ	ข้อคำถาม
<p>ความขยันขันแข็ง หมายถึง การที่บุคคลมีความมุ่งมั่นและเต็มใจที่จะปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้ความสามารถ ที่มีในการปฏิบัติงาน ด้วยความขยันขันแข็งและเพียรพยายามแม้ต้องเผชิญกับอุปสรรค ในการทำงาน พร้อมทั้งยินดีและให้ความร่วมมือกับองค์การด้วยความสมัครใจ มีความพึงพอใจในการทำงาน รวมทั้งมีความสามารถจะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงาน 2. มีความขยันขันแข็ง 3. ยินดีและให้ความร่วมมือกับองค์การ 4. มีความพึงพอใจในงาน 5. สามารถแก้ไขปัญหากที่เกิดขึ้นได้ 	<p>EE 1 เมื่องานที่ทำอยู่พบปัญหา ท่านจะพยายามแก้ปัญหานั้นให้คลี่คลายหรือหายไปได้เป็นประจำ</p> <p>EE 2 ท่านรู้สึกว่าคุณมีความขยันขันแข็ง กับการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>EE 3 ท่านยินดีและให้ความร่วมมือกับองค์การด้วยความสมัครใจและเต็มใจ</p> <p>EE 4 ท่านมีความรู้สึกพึงพอใจในการทำงาน</p> <p>EE 5 ท่านสามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการทำงานที่เกิดขึ้นได้</p>
<p>ความทุ่มเทในการทำงาน หมายถึง การที่บุคคลมีความมุ่งมั่น ทุ่มเทและเอาใจใส่ต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน รักและภาคภูมิใจในงานที่ได้รับมอบหมาย สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด มีความรู้สึกที่งานที่ตนเองรับผิดชอบนั้นมีความสำคัญ และมีคุณค่า อีกทั้งต้องการมีส่วนร่วมในองค์การและต้องการให้องค์การประสบความสำเร็จ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ 2. มีความกระตือรือร้น 3. รักในงานที่รับผิดชอบ 4. สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย 5. งานของตนมีความสำคัญและมีคุณค่า 6. การมีส่วนร่วมในองค์การ 	<p>EE 6 เมื่อท่านได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน ท่านจะพยายามเอาใจใส่ต่องานนั้นเป็นอย่างดี</p> <p>EE 7 ท่านมีความกระตือรือร้นในงานที่ท่านรับผิดชอบ</p> <p>EE 8 ท่านรักองค์การและรักในงานที่รับผิดชอบ</p> <p>EE 9 ท่านสามารถปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ตรงตามกำหนด</p> <p>EE 10 ท่านพบว่างานที่ท่านมีความสำคัญและมีคุณค่า</p> <p>EE 11 ท่านต้องการมีส่วนร่วมในองค์การและตระหนักว่าตนเองมีความสำคัญในการขับเคลื่อนองค์การให้ประสบความสำเร็จ</p>

ตารางที่ 3.3 การกำหนดประเด็นสำคัญหรือตัวบ่งชี้และการสร้างข้อคำถาม (ต่อ)

คำนิยาม	ประเด็นสำคัญ	ข้อคำถาม
ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งเดียวกับงาน หมายถึง การที่บุคคลมีสมาธิและมีความสุขในการทำงาน ใจจดจ่อ อยู่กับการปฏิบัติงานโดยรู้สึกว่า เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็วและทำงาน จนลืมทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัวและ ไม่สามารถละจากงานที่ทำอยู่ได้ มีความรู้สึกว่างานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตและให้ความสำคัญมากกว่า เรื่องอื่น ๆ	1. มีสมาธิ 2. จดจ่อในการทำงาน 3. รู้สึกว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว 4. ทำงานโดยลืมทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัว 5. งานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต 6. ให้ความสำคัญกับงานมากกว่าเรื่องอื่น ๆ	EE 12 ท่านมีสมาธิในการทำงานเป็นอย่างมาก EE 13 ท่านมักจดจ่ออยู่กับงานเสมอ EE 14 เวลาที่ท่านทำงาน ท่านรู้สึกว่า เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว EE 15 ขณะที่ท่านทำงาน ท่านมักจะ ลืมทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัว EE 16 ท่านรู้สึกว่างานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตท่าน EE 17 สำหรับท่านเรื่องงานมาก่อน เรื่องส่วนตัว

ผู้วิจัยกำหนดมาตรวัดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบตามความคิดเห็น ซึ่งแบบประมาณค่า เป็นมาตรวัดของลิเคิร์ต 5 ระดับ แบ่งออกเป็น น้อยที่สุด (1) น้อย (2) ปานกลาง (3) มาก (4) และมากที่สุด (5)

3.3 การทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

ผู้วิจัยทำการทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามเพื่อให้เกิดความตรงทางด้านเนื้อหา (Content validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การทดสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยทำการหาค่าความสอดคล้อง ภายในของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรการคำนวณ IOC (Item - objective congruence index) และให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เป็นผู้ประเมินข้อคำถามในแต่ละข้อว่ามีความสอดคล้อง เหมาะสมกับสิ่งที่ ต้องการวัดในแต่ละด้านและตรงประเด็นที่ต้องการศึกษาหรือไม่ หลักจากผู้เชี่ยวชาญทำการประเมิน แบบสอบถามแล้ว จึงนำแบบสอบถามมาหาค่า IOC ของแต่ละข้อคำถาม หากข้อคำถามใดมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าแบบสอบถามนั้นมีคุณภาพและสามารถนำไปทดลองใช้ได้ ส่วนข้อคำถามใดที่มี ค่า IOC น้อยกว่า 0.5ให้นำแบบสอบถามนั้นมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตามเกณฑ์ โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

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

เมื่อ IOC	หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index congruence)
$\sum R$	หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
n	หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
หมายเหตุ	
ค่า +1	หมายถึง ข้อคำถามอยู่ในระดับใช้ได้
ค่า 0	หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้
ค่า -1	หมายถึง ข้อคำถามที่ไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังแสดงในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

คำจำกัดความ	ข้อคำถาม	การตรวจสอบความเที่ยงตรง			ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	ผลการพิจารณา
		ผู้เชี่ยวชาญประเมิน				
		1	2	3		
ความเกี่ยวพันของพนักงานด้าน	1. เมื่องานที่ทำอยู่พบ	+1	+1	+1	1	ผ่าน
ความขยันขันแข็ง หมายถึง การที่บุคคลมีความมุ่งมั่นและเต็มใจที่จะปฏิบัติงานโดยใช้ความรู้	ปัญหา ท่านจะพยายามแก้ปัญหา นั้นให้คลี่คลายหรือหายไปได้เป็นประจำ					
ความสามารถ ที่มีในการปฏิบัติงานด้วยความขยันขันแข็งและเพียรพยายามแม้ต้องเผชิญกับอุปสรรค	2. ท่านรู้สึกว่าคุณมีความขยันขันแข็งกับการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย	+1	+1	+1	1	ผ่าน
ในการทำงาน พร้อมทั้งยินดีและให้ความร่วมมือกับองค์กรด้วย	3. ท่านยินดีและให้ความร่วมมือกับองค์กรด้วย	+1	+1	+1	1	ผ่าน
ความสมัครใจ มีความพึงพอใจในการทำงาน รวมทั้งมีความสามารถที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้	4. ท่านมีความรู้สึกพึงพอใจในการทำงาน	+1	0	+1	0.67	ผ่าน
	5. ท่านสามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการทำงานที่เกิดขึ้นได้	0	+1	+1	0.67	ผ่าน

ตารางที่ 3.4 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (ต่อ)

คำจำกัดความ	ข้อคำถาม	การตรวจสอบความ เที่ยงตรง			ค่าความ เที่ยงตรง เชิงเนื้อหา	ผลการ พิจารณา
		ผู้เชี่ยวชาญประเมิน				
		1	2	3		
ความเกี่ยวพันของพนักงาน ด้านความทุ่มเทในการทำงาน หมายถึง การที่บุคคลมีความ มุ่งมั่นทุ่มเทและเอาใจใส่ต่องาน ที่ได้รับมอบหมาย มีความ กระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน รักและภาคภูมิใจในงานที่ รับผิดชอบ สามารถปฏิบัติงานที่ ได้รับมอบหมายได้ตามระยะเวลา ที่กำหนด มีความรู้สึกว่างานที่ ตนเองรับผิดชอบนั้นมีความสำคัญ และมีคุณค่า อีกทั้งต้องการมี ส่วนร่วมในองค์การและต้องการ ให้องค์การประสบความสำเร็จ	6. เมื่อท่านได้รับมอบหมาย ให้ปฏิบัติงาน ท่านจะ พยายามเอาใจใส่ต่องาน นั้นเป็นอย่างดี	+1	+1	+1	1	ผ่าน
	7. ท่านมีความกระตือรือร้น ในงานที่ท่านรับผิดชอบ	+1	+1	+1	1	ผ่าน
	8. ท่านรักองค์กรและ รักในงานที่รับผิดชอบ	+1	0	+1	0.67	ผ่าน
	9. ท่านสามารถปฏิบัติงาน ตามที่ได้รับมอบหมายได้ ตรงตามกำหนด	0	+1	+1	0.67	ผ่าน
	10. ท่านพบว่างานที่ท่านมี ความสำคัญและมีคุณค่า	1	+1	0	0.67	ผ่าน
	11. ท่านต้องการมีส่วนร่วม ในองค์การและตระหนักว่า ตนเองมีความสำคัญในการ ขับเคลื่อนองค์การให้ประสบ ความสำเร็จ	+1	0	+1	0.67	ผ่าน
	12. ท่านมีสมาธิในการ ทำงาน เป็นอย่างมาก	+1	+1	+1	1	ผ่าน
	13. ท่านมักจดจ่ออยู่กับ งานเสมอ	+1	+1	+1	1	ผ่าน
	14. เวลาที่ท่านทำงาน ท่านรู้สึกเวลาผ่านไป อย่างรวดเร็วและทำงานจนลืมน ทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัวและ ไม่ สามารถละจากงานที่ทำอยู่ได้ มีความรู้สึกที่งานเป็นส่วนหนึ่ง	+1	+1	+1	1	ผ่าน
	15. ขณะที่ท่านทำงาน ท่านมักจะลืมนทุกสิ่งทุก อย่างรอบตัว	+1	+1	0	0.67	ผ่าน

ตารางที่ 3.4 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (ต่อ)

คำจำกัดความ	ข้อคำถาม	การตรวจสอบความเที่ยงตรง			ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	ผลการพิจารณา
		1	2	3		
ส่วนหนึ่งของชีวิตและให้ความสำคัญมากกว่าเรื่องอื่น ๆ	16. ท่านรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตท่าน	+1	+1	+1	1	ผ่าน
	17. สำหรับท่านเรื่องงานมาก่อนเรื่องส่วนตัว	+1	+1	+1	1	ผ่าน

ผลสรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ในแต่ละด้านเป็นรายชื่อของแบบสอบถามทั้งหมด พบว่า ผลการตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง มีค่าระหว่าง 0.67 ถึง 1 จึงถือว่าแบบสอบถามนั้นมีคุณภาพและสามารถนำไปทดลองใช้ได้

2) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลอง (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด เพื่อหาความเชื่อมั่นโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของ Cronbach's Alpha ซึ่งค่าความเชื่อมั่น จะต้องมีค่าตั้งแต่ .7 ขึ้นไป ผลการทดสอบ พบว่า ความเกี่ยวพันของพนักงานด้านความยั่งยืนแข็งแรง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .878 ด้านความทุ่มเทในการทำงาน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .881 และด้านความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .870 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่นทั้งหมด พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับ .926 ดังแสดงในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 ค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถาม

Factor	Variables	Questionnaire number	Number of items	IOC	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's alpha
ความเกี่ยวพันของพนักงาน		17				.926
	ความยั่งยืนแข็งแรง		5			.878
		EE 1		1	.835	
		EE 2		1	.661	
		EE 3		1	.759	
		EE 4		.67	.693	
		EE 5		.67	.659	

ตารางที่ 3.5 ค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถาม

Factor	Variables	Questionnaire number	Number of items	IOC	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's alpha
ความเกี่ยวพัน		17				.926
ของพนักงาน	ความทุ่มเทใน		6			.881
(ต่อ)	การทำงาน					
		EE 6		1	.752	
		EE 7		1	.724	
		EE 8		.67	.729	
		EE 9		.67	.793	
		EE 10		.67	.699	
		EE 11		.67	.469	
	ความรู้สึเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันงาน		6			.870
		EE 12		1	.395	
		EE 13		1	.618	
		EE 14		1	.677	
		EE 15		.67	.741	
		EE 16		1	.806	
		EE 17		1	.856	

3.4 การเก็บและรวบรวมข้อมูล

- 1) ทำหนังสือขอความร่วมมือไปยัง บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
- 2) เตรียมแบบสอบถามที่จะใช้ในการเก็บข้อมูลให้เพียงพอและอยู่ในสภาพเรียบร้อย
- 3) ดำเนินการจัดส่งแบบสอบถามไปยัง บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ช่วงแรกผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 340 ชุด โดยมีช่วงระยะเวลารอคอยระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน ถึง 26 พฤศจิกายน 2564 มีแบบสอบถามส่งกลับคืนเพียง 166 ชุดเท่านั้น จากนั้นผู้วิจัยจึงทำการจัดส่งแบบสอบถามอีก 174 ชุด ($340 - 166 = 174$) โดยช่วงที่สองมีระยะเวลารอคอยระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม - 27 ธันวาคม 2564 โดยมีผู้ตอบกลับเพียง 92 ชุดเท่านั้น ผู้วิจัยจึงตัดสินใจส่งแบบสอบถามในรอบที่สามอีกครั้งจำนวน 82 ชุด ($400 - 258 = 82$) ในระหว่างวันที่ 10 มกราคม - 9

กุมภาพันธ์ 2565 โดยมีผู้ตอบกลับเพียง 70 ชุดเท่านั้น หลังจากส่งแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างตอบจำนวนสามรอบ ผู้วิจัยจึงพิจารณายุติการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับกลับคืนจำนวน 328 ชุด เมื่อพิจารณาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม พบว่า มีเพียง 320 ชุดเท่านั้นที่มีสมบูรณ์ คิดเป็น 94.12 เปอร์เซ็นต์ของอัตราตอบกลับ เมื่อพิจารณาความพอเพียงของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงยืนยัน พบว่า แบบสอบถามจำนวน 320 หน่วยตัวอย่าง สอดคล้องกับแนวคิดของ Birdie et al. (1986) ที่ได้กล่าวว่า อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามที่ยอมรับได้และเป็นการตอบกลับที่อยู่ใน 60 -70 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทาง การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอสถิติที่เกี่ยวข้องมาใช้ ดังนี้

การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ซึ่งการวิเคราะห์จะใช้สถิติพื้นฐานบรรยายเพื่อให้ทราบค่าร้อยละและความถี่

การกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายต่อค่าเฉลี่ยระดับของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยกำหนดระดับการรับรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามต่อบัณฑิตต่าง ๆ ข้างต้น ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= .80 \end{aligned}$$

เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมายระดับคะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดที่มี 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด (1) น้อย (2) ปานกลาง (3) มาก (4) และมากที่สุด (5) จากเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของระดับความคิดเห็นโดยยึดเกณฑ์ตามที่ได้จากสูตรคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้นได้ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00	หมายถึง	สูงมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20	หมายถึง	สูง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40	หมายถึง	ปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60	หมายถึง	ต่ำ
ค่าคะแนนเฉลี่ย 0.00 - 1.80	หมายถึง	ต่ำมาก

การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) จะทำการตรวจสอบความเที่ยงโดยนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ เข้าสู่กระบวนการทางสถิติเพื่อทำการทดสอบความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคที่มีค่าเท่ากับ .70 ขึ้นไป จึงจะสามารถนำไปใช้ในการทดลองได้

การยืนยันองค์ประกอบ (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model fit) โดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งเป็นการนำค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนรวมจากการประมาณค่าตามแบบจำลอง (Computed covariance matrix) ไปลบจากเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนรวมของข้อมูลดิบ (Sample covariance matrix) นอกจากนั้นโปรแกรมจะทำการทดสอบ χ^2 Test เพื่อตรวจสอบว่า Computed covariance matrix ต่างจาก Sample covariance matrix หรือไม่ โดยตั้งสมมุติฐานว่าง $H_0 \Sigma = \Sigma(\theta)$ และสมมุติฐานทางเลือก $H_1 \Sigma \neq \Sigma(\theta)$ โดยสามารถตรวจสอบสถิติวัดระดับความกลมกลืนที่สำคัญ 4 ค่า (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2538, ไชยันต์ สกฤตศรีประเสริฐ, 2556) การตรวจสอบ ประกอบด้วย

1. โมเดลการวัดที่สร้างมีความเหมาะสม กล่าวคือ ได้มีการพิสูจน์แล้วว่าโมเดลการวัดที่สร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดย พิจารณาได้จาก overall goodness of fit test
2. ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square Statistic) การคำนวณค่าไค-สแควร์คำนวณจากผลคูณขององศาอิสระ (Degree of Freedom) กับค่าฟังก์ชันความกลมกลืน ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์มีค่าสูงมาก แสดงว่าฟังก์ชันความกลมกลืนนั้นมีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือแบบจำลองไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์มีค่าต่ำมากและใกล้ศูนย์ แสดงว่า แบบจำลองสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. ดัชนีระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนก่อนปรับแบบจำลอง ค่าดัชนีที่เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
4. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI) เป็นการนำค่าดัชนี GFI มาปรับแก้โดยคำนึงถึงขนาดขององศาอิสระ (Degree of Freedom) จำนวนตัวแปรและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ดัชนีที่เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
5. ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root Mean Squared Residual: RMR) เป็นดัชนีที่บอกขนาดของเศษที่เหลือโดยเฉลี่ยจากการเปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนีนี้เข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ไม่ควรเกิน .02

6. ความตรงเชิงลู่เข้า (Convergent Validity) ของแบบทดสอบมีความเหมาะสม ซึ่ง หมายถึง ข้อคำถามแต่ละข้อเป็นตัวชี้วัดที่ดีของตัวแปรแฝงแต่ละตัว ซึ่งพิจารณาจากค่าน้ำหนัก องค์กรประกอบมาตรฐาน (Standardized factor loading) ระหว่างข้อความแต่ละข้อกับตัวแปรแฝง และค่า Average variance extracted (AVE) ของ แต่ละองค์กรประกอบที่สูงเกินกว่า .50

7. ความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ของแบบทดสอบมีความเหมาะสม ซึ่งพิจารณาได้จากค่า AVE ของแปรแปรแฝงแต่ละตัว เมื่อเทียบกับค่าความแปรปรวนร่วมที่ตัวแปรนั้นมีร่วมกับตัวแปรแฝงตัวอื่น ๆ ด้านความเที่ยง พบว่า แบบทดสอบที่พัฒนามีความเที่ยงที่เหมาะสม พิจารณาได้จากค่า Construct reliability ของแต่ละองค์กรประกอบที่สูงเกินกว่า .70

การตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองการวิจัยกับเชิงประจักษ์ (Model fit)
โดยสามารถ ตรวจสอบสถิติวัดระดับความกลมกลืนที่สำคัญ 4 ค่า ประกอบด้วย

1) ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi - square statistic) การคำนวณค่าไค - สแควร์ โดยทำการคำนวณจากผลคูณขององศาอิสระ (Degree of freedom) กับค่าฟังก์ชันความกลมกลืน ถ้าฟังก์ชันนั้น มีความแตกต่างจาก 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งนั่นคือแบบจำลองไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่หากค่าสถิติไค - สแควร์มีค่าต่ำและใกล้ศูนย์มาก แสดงว่า แบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2) ดัชนีระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index : GFI) เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนก่อนปรับแบบจำลอง ค่าดัชนีที่เข้าใกล้ 1.000 แสดงว่า แบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ไขแล้ว (Adjusted goodness of fit index: AGF) เป็นการนำค่าดัชนี GFI มาปรับแก้ไขโดยคำนึงถึงขนาดขององศาอิสระ (Degree of freedom) จำนวนตัวแปร และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ดัชนีที่เข้าใกล้ 1.000 แสดงว่า แบบจำลองนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4) ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root mean squared residual: RMR) เป็นดัชนีที่บอกขนาดของเศษที่เหลือโดยเฉลี่ยจากการเปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนียิ่งเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า แบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และไม่ควรถูกปรับเกิน .050

การปรับแบบจำลอง ถ้าแบบจำลองการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ยังไม่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยจะต้องมีการปรับแบบจำลอง แล้วจึงดำเนินการวิเคราะห์ใหม่จนกว่าแบบจำลองการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์จะสอดคล้องกัน จากนั้นจึงนำค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ในแบบจำลองไปจัดทำรายงานได้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนามาตรวัด และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ของพนักงาน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของมาตรวัดความสัมพันธ์ของพนักงาน บริษัท ทรากั พีซีบี จำกัด (มหาชน) ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้านความเที่ยงและความตรงของมาตรวัดที่พัฒนาขึ้น โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 320 ชุด ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพคุณภาพแล้วมาทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแยกเป็น 2 ช่วง ประกอบด้วย ช่วงที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ช่วงที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยทั้งสองช่วงจะนำเสนอค่าสถิติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและข้อคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของพนักงาน และความสัมพันธ์ระหว่างมาตรวัดความสัมพันธ์ของพนักงาน เพื่อตรวจสอบว่ามีความสัมพันธ์กันในลักษณะใด และเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ในแต่ละช่วงหรือไม่ เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกและเข้าใจเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลมากขึ้น ผู้วิจัยจึงให้รายละเอียดข้อตัวอย่างของสัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติและตัวแปรต่าง ๆ สำหรับการศึกษาคำนี้ ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
Var	หมายถึง	ความแปรปรวน (Varian)
MIN	หมายถึง	คะแนนต่ำสุด
MAX	หมายถึง	คะแนนสูงสุด
SK	หมายถึง	ค่าความเบ้
KU	หมายถึง	ค่าความโด่ง
χ^2	หมายถึง	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index)
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjust goodness of fit index)

RMR	หมายถึง	ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root mean square residual)
RMSEA	หมายถึง	ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root mean square error of approximation)
PGFI	หมายถึง	ค่าดัชนีวัดความประหยัดของระดับความเหมาะสมพอดี (Parsimony goodness of fit index)
NFI	หมายถึง	ดัชนีความสอดคล้องสัมพัทธ์
TLI	หมายถึง	ดัชนีที่แสดงการยอมรับของโมเดล

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝง

F 1	หมายถึง	ด้านความขยันขันแข็ง
F 2	หมายถึง	ด้านความทุ่มเทในการทำงาน
F 3	หมายถึง	ด้านความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน
F 4	หมายถึง	ความเกี่ยวพันของพนักงาน

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรสังเกต

EE 1	หมายถึง	เมื่องานที่ทำอยู่พบปัญหา ท่านจะพยายามแก้ปัญหานั้นให้คลี่คลายหรือหายไปได้เป็นประจำ
EE 2	หมายถึง	ท่านรู้สึกว่าคุณมีความขยันขันแข็งกับการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
EE 3	หมายถึง	ท่านยินดีและให้ความร่วมมือกับองค์การด้วยความสมัครใจและเต็มใจ
EE 4	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกพึงพอใจในการทำงาน
EE 5	หมายถึง	ท่านสามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการทำงานที่เกิดขึ้นได้
EE 6	หมายถึง	เมื่อท่านได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน ท่านจะพยายามเอาใจใส่ต่องานนั้นเป็นอย่างดี
EE 7	หมายถึง	ท่านมีความกระตือรือร้นในงานที่ท่านรับผิดชอบ
EE 8	หมายถึง	ท่านรักองค์การและรักในงานที่รับผิดชอบ

EE 9	หมายถึง	ท่านสามารถปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ตรงตามกำหนด
EE 10	หมายถึง	ท่านพบว่างานที่ท่านมีความสำคัญและมีคุณค่า
EE 11	หมายถึง	ท่านต้องการมีส่วนร่วมในองค์การและตระหนักว่าตนเองมีความสำคัญในการขับเคลื่อนองค์การให้ประสบความสำเร็จ
EE 12	หมายถึง	ท่านมีสมาธิในการทำงานเป็นอย่างมาก
EE 13	หมายถึง	ท่านมักจดจ่ออยู่กับงานเสมอ
EE 14	หมายถึง	เวลาที่ท่านทำงาน ท่านรู้สึกที่เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว
EE 15	หมายถึง	ขณะที่ท่านทำงาน ท่านมักจะลืมทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัว
EE 16	หมายถึง	ท่านรู้สึกว่างานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตท่าน
EE 17	หมายถึง	สำหรับท่านเรื่องงานมาก่อนเรื่องส่วนตัว

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ ประกอบด้วยผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ค่าความถี่และเปอร์เซ็นต์ ส่วนสถิติที่ใช้อธิบายมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน คະแนนสูงสุด คະแนนต่ำสุด ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ในส่วนแรกเพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวและความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการวิจัยว่ามีลักษณะอย่างไร ขณะที่ส่วนที่สองเป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงานเพื่อพิจารณาลักษณะการกระจายและการแจกแจงของมาตรวัดที่พัฒนาขึ้น จากนั้นจะทำการตรวจสอบความสัมพันธ์ว่าเป็นไปตามข้อตกลงทางสถิติหรือการวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่ โดยจะนำเสนอข้อมูลตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน สถานภาพการสมรส มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการตอบคำถามการวิจัยในครั้งนี้ ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ค่าสถิติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	160	50.00
หญิง	160	50.00
2. อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 25 ปี	72	22.50
26 - 30 ปี	82	25.62
31 - 35 ปี	87	27.19
36 - 40 ปี	34	10.63
41 - 45 ปี	30	9.38
46 - 50 ปี	10	3.12
มากกว่า 50 ปี	5	1.56
3. ระดับการศึกษา		
อนุปริญญา/ปวส.	229	71.56
ปริญญาตรี	83	25.94
สูงกว่าปริญญาตรี	8	2.50
4. ประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)		
น้อยกว่า 3 ปี	142	44.38
3 - 5 ปี	76	23.75
6 - 10 ปี	66	20.62
มากกว่า 10 ปี	36	11.25
5. สถานภาพการสมรส		
โสด	193	60.31
สมรส	113	35.31
หย่าร้าง/หม้าย	14	4.38

จากตารางที่ 4.1 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามการวิจัยครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 320 คน ตามที่แสดงผลพัทธ์การวิเคราะห์ในตารางที่ 4.1 พบว่า จำนวนเพศชายและเพศหญิงที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมีจำนวนเท่ากัน คือ เพศชาย จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เพศหญิง จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เช่นเดียวกัน เมื่อพิจารณาถึงอายุของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 27.19 มีอายุระหว่าง 31 - 35 ปี รองลงมา ร้อยละ 25.62 มีอายุ 26 - 30 ปี และมีเพียงร้อยละ 1.56 มีอายุมากกว่า 50 ปี สำหรับระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 71.56 มีการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. รองลงมา มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 25.94 และมีเพียงร้อยละ 2.50 เป็นผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี สำหรับประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ร้อยละ 44.38 มีประสบการณ์น้อยกว่า 3 ปี รองลงมา มีประสบการณ์ช่วง 3 - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.75 ตามมาด้วยมีประสบการณ์ 6 - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.62 และประสบการณ์มากกว่า 10 ปี มีเพียงร้อยละ 11.25 เมื่อพิจารณาสถานภาพสมรส พบว่า เกือบสองในสามเท่าของผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 60.31 ส่วนสถานภาพสมรสคิดเป็นร้อยละ 35.31 และร้อยละ 4.38 มีสถานภาพหย่าร้าง/หม้าย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน

หลังจากวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ในส่วนถัดมาจะเป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน ซึ่งการวิเคราะห์ส่วนนี้เป็นการนำสถิติพรรณนามาวิเคราะห์เพื่อพิจารณาลักษณะการกระจายตัวของข้อมูลอย่างไร โดยผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าสถิติเบื้องต้นของมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน

ตัวแปร	Min	Max	\bar{X}	S.D.	Var	SK	KU	ระดับค่าความหมาย
EE 1	1.00	5.00	4.241	.793	.628	-1.179	2.241	สูงมาก
EE 2	1.00	5.00	4.234	.737	.544	-.732	.518	สูงมาก
EE 3	1.00	5.00	4.384	.725	.526	-1.080	1.225	สูงมาก
EE 4	1.00	5.00	4.209	.802	.643	-.837	.430	สูงมาก
EE 5	1.00	5.00	4.069	.828	.685	-.596	.099	สูง
EE 6	1.00	5.00	4.406	.702	.493	-1.031	1.093	สูงมาก
EE 7	1.00	5.00	4.406	.697	.486	-1.140	1.734	สูงมาก

ตารางที่ 4.2 ค่าสถิติเบื้องต้นของมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน (ต่อ)

ตัวแปร	Min	Max	\bar{X}	S.D.	Var	SK	KU	ระดับค่า ความหมาย
EE 8	1.00	5.00	4.275	.738	.545	-.816	.628	สูงมาก
EE 9	1.00	5.00	4.163	.783	.613	-.885	1.123	สูง
EE 10	1.00	5.00	4.281	.740	.548	-.876	.824	สูงมาก
EE 11	1.00	5.00	4.309	.756	.572	-.888	.529	สูงมาก
EE 12	1.00	5.00	4.244	.749	.561	-.927	1.370	สูงมาก
EE 12	1.00	5.00	4.244	.749	.561	-.927	1.370	สูงมาก
EE 13	1.00	5.00	4.159	.757	.573	-.623	.253	สูง
EE 14	1.00	5.00	4.137	.856	.733	-1.051	1.488	สูง
EE 15	1.00	5.00	3.778	1.067	1.139	-.747	-.004	สูง
EE 16	1.00	5.00	4.003	.883	.781	-.720	.301	สูง
EE 17	1.00	5.00	3.950	.972	.944	-.807	.277	สูง

จากตารางที่ 4.2n แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน จำนวนทั้งสิ้น 17 ข้อ โดยนำเสนอค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน ความเบ้ ความโด่งและระดับความหมายของค่าเฉลี่ยเพื่อคุณลักษณะการกระจายและการแจกแจงของ มาตรวัดแต่ละข้อ ผลการวิเคราะห์พบว่า มาตรวัดที่ใช้วัดทั้ง 17 ข้อ มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.778 - 4.406 โดยผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นในข้อ EE 6 “เมื่อท่านได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน ท่านจะพยายามเอาใจใส่ต่องานนั้นเป็นอย่างดี” และ EE 7 “ท่านมีความกระตือรือร้นในงานที่ท่านรับผิดชอบ” มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน คือ 4.406 และแปลผลอยู่ในระดับสูงมาก รองลงมาคือ ข้อ EE 3 “ท่านยินดี และให้ความร่วมมือกับองค์กรด้วยความสมัครใจและเต็มใจ” ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.384 และแปลผล อยู่ในระดับสูงมาก ข้อคำถามที่ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นโดยมีระดับค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดเท่ากับ 3.778 อยู่ในระดับสูง ได้แก่ ข้อ EE 15 “ขณะที่ท่านทำงาน ท่านมักจะลืมทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัว”

เมื่อพิจารณาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน มีค่าระหว่าง 0.697 ถึง 1.067 ส่วนค่าความแปรปรวนมีค่าระหว่าง .486 ถึง 1.139 เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ พบว่า ข้อ คำถามทั้งหมดมีค่าเป็นลบ โดยมีค่าอยู่ระหว่าง -1.179 ถึง -0.596 แสดงว่า ผู้ตอบคำถามทั้งหมดมี

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเกี่ยวพันของพนักงานสูงกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนความโด่ง พบว่า ข้อคำถามเกือบทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีเพียงข้อเดียวที่มีค่าเป็นลบ โดยมีค่าอยู่ระหว่าง -.004 ถึง 2.241 แสดงว่ารูปร่างการแจกแจงข้อมูลเป็นโค้งเตี้ยกว่าโค้งปกติสำหรับค่าเป็นลบ และสูงกว่าปกติสำหรับค่าเป็นบวก อย่างไรก็ตามกล่าวโดยสรุปผลการวิเคราะห์ค่าความเบ้และความโด่ง พบว่า มีความแตกต่างจากศูนย์เพียงเล็กน้อย แต่จัดว่าใกล้เคียงศูนย์ ถือว่าตัวแปรมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ดังนั้น จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงสำรวจและองค์ประกอบยืนยันต่อไป

การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงานจากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงานพบว่า ปัจจัยทั้งหมดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .251 ถึง .734

เพื่อตรวจสอบข้อมูลว่ามีสภาพความสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่ศึกษาว่ามีความสัมพันธ์ที่ผิดปกติในลักษณะ Multicollinearity หรือไม่ ก่อนการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงสำรวจและยืนยัน ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบของ Tabachnick and Fidell (2013) ที่เสนอไว้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาควรมีค่าความสัมพันธ์ไม่เกิน 0.90 จึงจะถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติและมีความสัมพันธ์แบบปกติ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจากตารางที่ 1 พบว่า ข้อคำถามที่นำเข้าทั้งหมด 17 ข้อคำถาม ($\frac{17*16}{2}$) สามารถจำแนกความสัมพันธ์ทั้งหมดได้จำนวนความสัมพันธ์ 136 คู่ มีความสัมพันธ์ระหว่าง .251 - .734 ซึ่งไม่มีคู่ไหนมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จึงผ่านเงื่อนไขของการตรวจสอบที่กำหนด ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
EE1	1																
EE2	.558**	1															
EE3	.608**	.640**	1														
EE4	.542**	.585**	.622**	1													
EE5	.586**	.513**	.572**	.564**	1												
EE6	.579**	.609**	.598**	.528**	.470**	1											
EE7	.520**	.552**	.583**	.526**	.419**	.661**	1										
EE8	.546**	.572**	.587**	.655**	.513**	.631**	.647**	1									
EE9	.538**	.553**	.525**	.595**	.597**	.610**	.522**	.633**	1								
EE10	.493**	.603**	.557**	.630**	.506**	.624**	.537**	.702**	.651**	1							
EE11	.550**	.550**	.629**	.622**	.552**	.607**	.575**	.690**	.624**	.684**	1						
EE12	.582**	.617**	.543**	.573**	.645**	.628**	.536**	.598**	.665**	.651**	.592**	1					
EE13	.542**	.478**	.522**	.554**	.578**	.574**	.524**	.555**	.554**	.563**	.571**	.711**	1				
EE14	.251**	.311**	.288**	.351**	.371**	.287**	.279**	.332**	.345**	.310**	.302**	.383**	.353**	1			
EE15	.371**	.289**	.301**	.311**	.408**	.267**	.290**	.320**	.362**	.286**	.307**	.350**	.432**	.651**	1		
EE16	.411**	.398**	.458**	.482**	.506**	.377**	.395**	.503**	.466**	.469**	.496**	.506**	.501**	.430**	.593**	1	
EE17	.508**	.480**	.548**	.561**	.546**	.508**	.469**	.548**	.555**	.582**	.648**	.564**	.599**	.408**	.597**	.734**	1

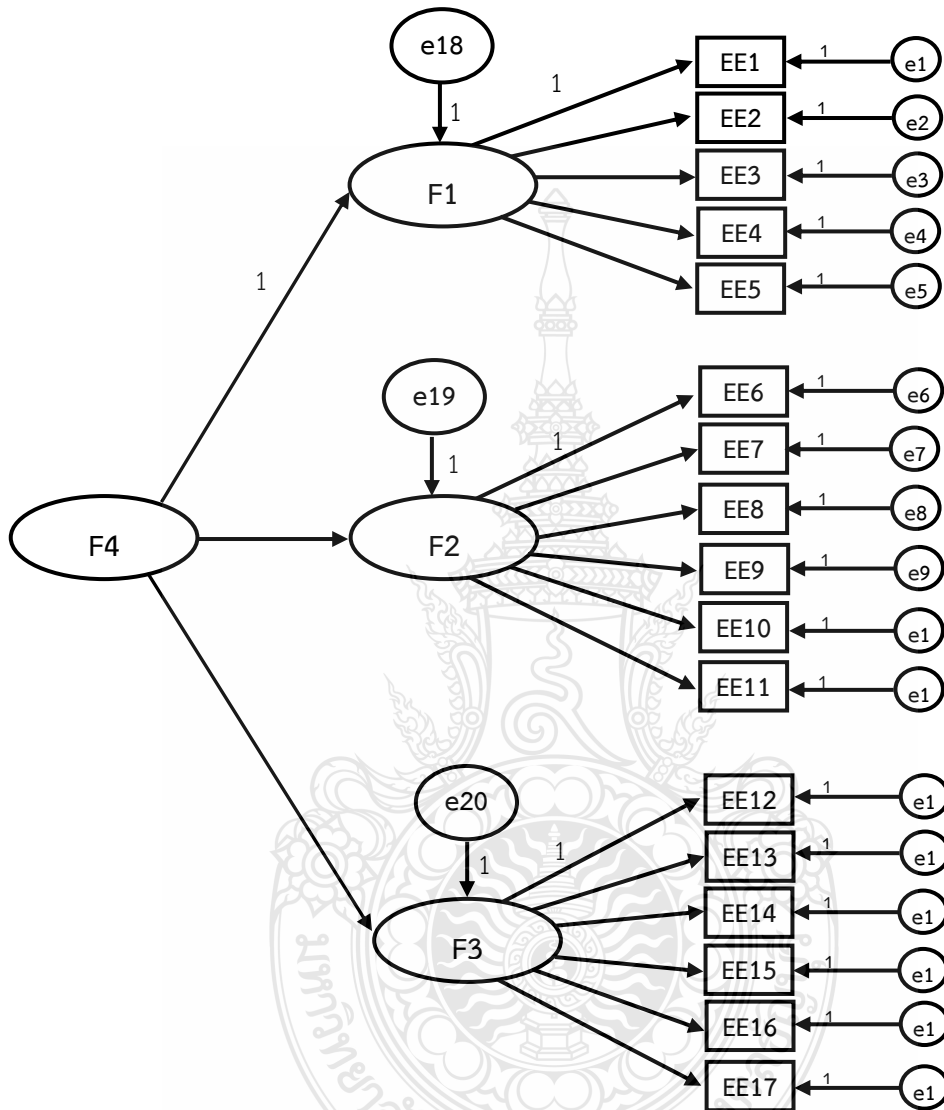
เมื่อตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตทั้ง 17 ตัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .251 ถึง .734 จึงไม่มีภาวะร่วมเส้นตรงพหุระหว่างตัวแปรสังเกตในแบบจำลอง โดย Tabachnick and Statistics (2001) กล่าวว่า ภาวะร่วมเส้นตรงพหุเกิดจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ที่มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ดังนั้นผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตจึงเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

4.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเป็นการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ขององค์ประกอบแต่ละตัวแปรที่อยู่ในโมเดลว่าเป็นองค์ประกอบที่แท้จริงตามทฤษฎีและแนวคิดที่ต้องการตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณา ค่าสถิติวัดระดับความสอดคล้อง ได้แก่ ค่าสถิติไคสแควร์ (χ^2) ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (SRMR) ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) (Byrne, 2016) และเปรียบเทียบน้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อหาค่าน้ำหนัก องค์ประกอบของทั้ง 3 องค์ประกอบ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันสองลำดับ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับแรกเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของข้อคำถาม EE 1, EE 2, EE 3, EE 4 และ EE 5 ว่าเป็นองค์ประกอบของปัจจัยแฝงความขยันขันแข็งหรือไม่ ขณะเดียวกันข้อคำถาม EE 6, EE 7, EE 8, EE 9, EE 10 และ EE 11 ว่าเป็นองค์ประกอบของความทุ่มเทในการทำงานหรือไม่ ตลอดจนข้อคำถาม EE 12, EE 13, EE 14, EE 15, EE 16 และ EE 17 ว่าเป็นองค์ประกอบของความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงานหรือไม่ ส่วนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสอง เป็นการตรวจสอบองค์ประกอบทั้ง 3 มิติ (ปัจจัย) (ความขยันขันแข็ง ความทุ่มเทในการทำงาน และความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน) ว่าเป็นองค์ประกอบของความเกี่ยวพันของพนักงานหรือไม่

ผู้วิจัยสร้างแบบจำลองเชิงโครงสร้างของมาตรความเกี่ยวพันของพนักงานขึ้น โดยสร้างแบบจำลองเชิงโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงานสองลำดับ (Second order) ประกอบด้วย ลำดับแรก (First order) เป็นการวัดตัวแปรสังเกตทั้ง 17 ตัวแปรหรือข้อคำถาม ประกอบด้วยข้อคำถาม 1 - 5 เป็นตัวแปรสังเกตที่ใช้วัดตัวแปรแฝงความขยันขันแข็ง ส่วนข้อคำถามที่ 6 - 11 เป็นตัวแปรสังเกตที่ใช้วัดตัวแปรแฝงความทุ่มเทในการทำงาน และข้อคำถามที่ 12 - 17 เป็นตัวแปรสังเกตที่ใช้วัดตัวแปรความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน ส่วนลำดับที่สองเป็นการวัดตัวแปรแฝงทั้ง 3 ตัวแปร ได้แก่

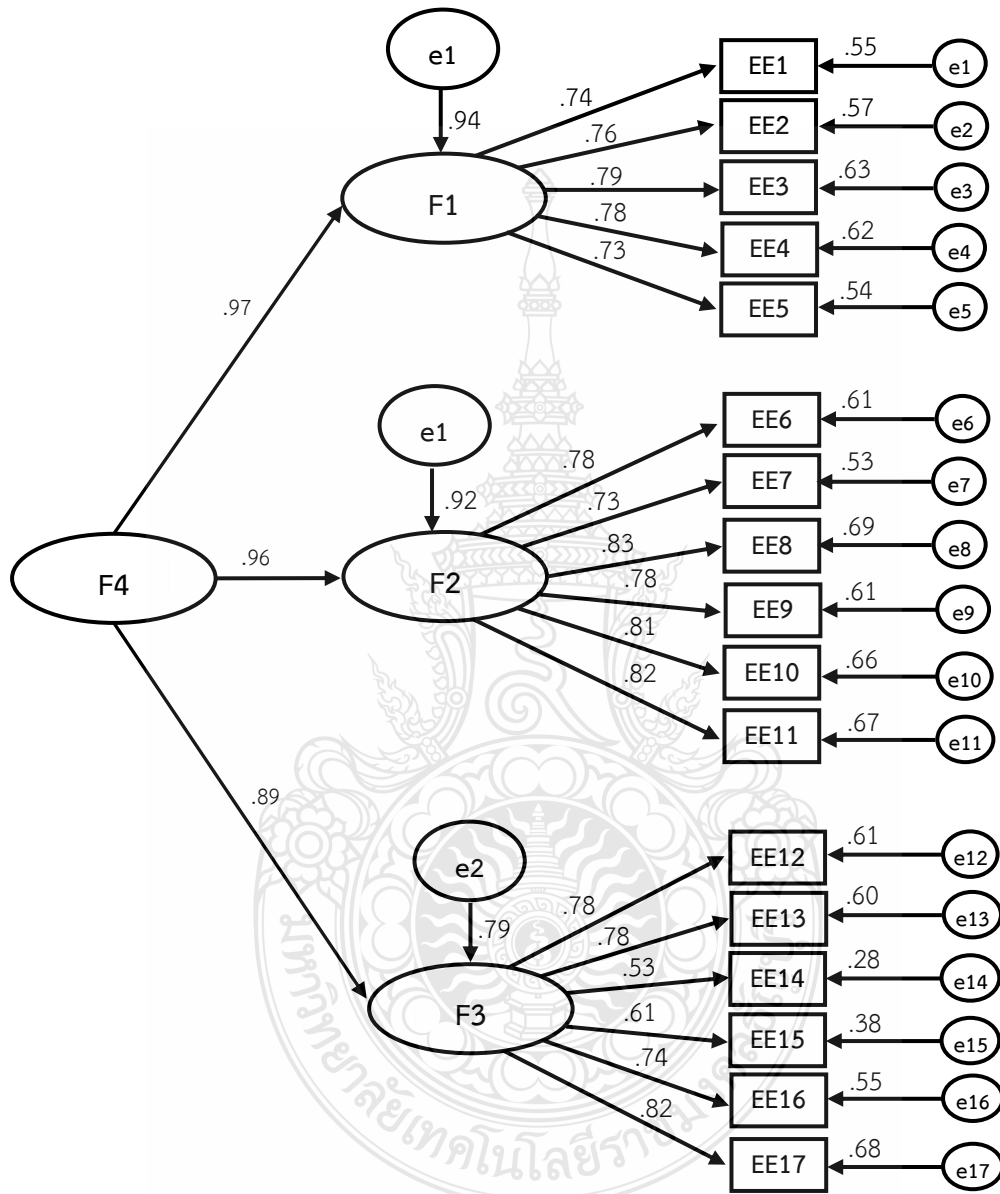
ความขยันขันแข็ง ความทุ่มเทในการทำงานและความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน เป็นองค์ประกอบของปัจจัยความเกี่ยวพันของพนักงาน ดังแสดงในภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 แบบจำลองเชิงโครงสร้างสร้างความเกี่ยวพันของพนักงาน

- หมายเหตุ:
- F1 คือ ความขยันขันแข็ง
 - F2 คือ ความทุ่มเทในการทำงาน
 - F3 คือ ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน
 - F4 คือ ความเกี่ยวพันของพนักงาน

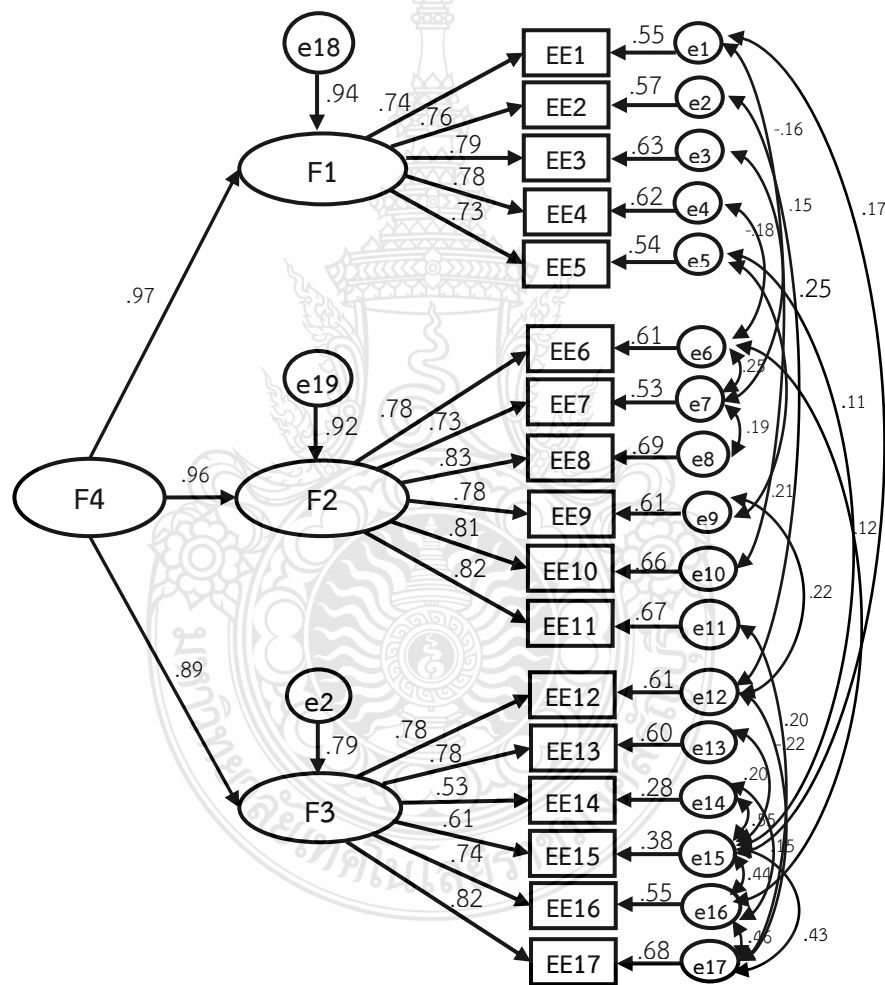
หลังจากสร้างแบบจำลองเชิงโครงสร้างของมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงานเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลทางสถิติเข้ามาในแบบจำลองเพื่อวิเคราะห์ว่าแบบจำลองเชิงโครงสร้างที่สร้างขึ้นจากแนวคิด และทฤษฎีก่อนหน้ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ดังแสดงในภาพที่ 4.2



$\chi^2 = 537.475$, $df = 116$, $p\text{-value} = .000$, $GFI = 0.826$, $AGFI = 0.771$, $CFI = .887$, $TLI = .868$, $NFI = .861$, $RMSEA = .107$, $RMR = .046$

ภาพที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงาน

ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบจำลองเชิงโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงานยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 537.475 องศาอิสระ (df) มีค่าเท่ากับ 116 ขณะที่ p -value เท่ากับ .000 ซึ่งยังแสดงนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ .107 และดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .046 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .826 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .771 มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งดัชนีความกลมกลืนทั้งหมดยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงทำการปรับโมเดลตามคำแนะนำของโปรแกรม (Modified index) ซึ่งผลการวิเคราะห์ดังแสดงในภาพที่ 4.3



$\chi^2 = 117.206$, $df = 95$, p -value = .061, GFI = .959, AGFI = .933, CFI = .994, TLI = .992, NFI = .948, RMSEA = .027, RMR = .017

ภาพที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงานหลังปรับแก้ความคลาดเคลื่อน

จากภาพที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงานหลังจากปรับแก้ความคลาดเคลื่อนตามคำแนะนำของโปรแกรมผลการวิเคราะห์ พบว่า ความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ (χ^2) = 117.206, df = 95, p = .061, GIF = .959, AGIF = .933, RMSEA = .027 และ RMR = .017 ผลการวิเคราะห์สอดคล้องกับแนวคิดของ Byrne (2016) ที่กล่าวว่า ค่า χ^2/df ควรมีค่าน้อยกว่า 2 ส่วนค่า GFI, AGFI, TLI and CFI ควรมีค่ามากกว่า .900 หรือเข้าใกล้ 1.000, ขณะค่า RMR และค่า RMSEA ไม่ควรเกิน .05. จึงสรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างตามวัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตารางที่ 4.4 สถิติความสอดคล้องของโครงสร้างการวิเคราะห์

การทดสอบ	χ^2	df	p	χ^2/df	RMSEA	RMR	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI
ครั้งที่ 1	537.475	116	.000	4.633	.107	.046	.826	.771	.861	.868	.826
ครั้งที่ 2	117.206	95	.061	1.234	.027	.017	.959	.933	.970	.986	.994

หมายเหตุ ครั้งที่ 2 เป็นการปรับความคลาดเคลื่อนตามคำแนะนำของโปรแกรม (Modification Indices)

จากตารางที่ 4.4 แสดงค่าดัชนีความกลมกลืนของการวิเคราะห์ทั้งสองครั้ง เมื่อพิจารณาค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า สมการโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงานไม่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการวิเคราะห์ครั้งที่ 1 แต่ผู้วิจัยได้ทำการปรับความคลาดเคลื่อนตามคำแนะนำของโปรแกรมทำให้ได้สมการโครงสร้างความเกี่ยวพันของพนักงานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดีในการวิเคราะห์ครั้งที่ 2 จากตารางที่ 4.4 จะเห็นได้ว่าค่าไค-สแควร์ (χ^2) ลดลงจาก 537.475 เปลี่ยนเป็น 117.206 ส่วนค่าองศาอิสระ (df) ลดลงจาก 116 เป็น 95 ค่า χ^2/df ลดลงจาก 4.633 เป็น 1.234 ส่วนค่า GFI เพิ่มขึ้นจาก .826 เป็น .959 (ควรมีค่าตั้งแต่ .900 ขึ้นไป) ค่า RMSEA จาก .107 เป็น .027 (ควรมีค่าน้อยกว่า .050) และค่า RMR จาก .046 ลดลงเป็น .017 (ควรมีค่าน้อยกว่า .050) ผู้วิจัยจึงตัดสินใจใช้ผลการวิเคราะห์แบบจำลองครั้งที่ 2 ที่มีการปรับความคลาดเคลื่อนในการอธิบายผลสำหรับการศึกษาในครั้งนี้

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยันอันดับหนึ่งและสองของความเกี่ยวพันของพนักงาน

Latent factors/ Questions	1 st -order CFA construct validity			2 nd -order CFA construct validity						
	CR	Factor loading	R ²	CR	AVE	CR	Factor loading	R ²	CR	AVE
ความเกี่ยวพัน ในงาน								.953		.873
ความขยัน ขันแข็ง				.883	.603	12.682	.922	.850		
EE 1	13.602	.746	.556							
EE 2	13.678	.768	.590							
EE 3	14.444	.808	.653							
EE 4	13.729	.842	.592							
EE 5	12.602	.712	.507							
ความทุ่มเทใน การทำงาน				.907	.621	12.757	.986	.972		
EE 6	15.981	.785	.616							
EE 7	15.065	.697	.486							
EE 8	16.349	.827	.684							
EE 9	15.081	.776	.601							
EE 10	16.317	.826	.683							
EE 11	15.981	.812	.659							
ความรู้สึกเป็น อันหนึ่งเดียว กับงาน				.829	.463	13.224	.893	.798		
EE 12	14.761	.865	.749							
EE 13	17.467	.806	.649							
EE 14	8.48	.463	.214							
EE 15	7.489	.419	.175							
EE 16	12.536	.641	.411							
EE 17	14.761	.764	.584							

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งที่ประกอบด้วย 17 ข้อคำถาม ผลวิจัยพบว่า องค์ประกอบแรก ความขยันขันแข็ง ประกอบด้วย ข้อคำถาม EE 1 – EE 5 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง .712 - .842 และมีค่า R² ระหว่าง .507- .653 ส่วนองค์ประกอบความทุ่มเทในการทำงาน ประกอบด้วย ข้อคำถาม EE 6 – EE 11 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง .697 - .827 และมีค่า R² ระหว่าง .486 - .684 ตลอดจนองค์ประกอบความรู้สึกเป็นอันหนึ่งเดียวกับงาน ประกอบด้วย ข้อคำถาม EE 12 - EE 17 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง .419 - .865 และมีค่า R² ระหว่าง .175 - .749 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สองทั้ง 3 ตัวแปรแฝงหรือปัจจัยแฝง ได้แก่ ความขยันขันแข็ง

ความทุ่มเทในการทำงาน และความรู้สึกเป็นอันหนึ่งเดียวกัน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .922, .986 และ .893 (ตารางที่ 4.5) เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งลำดับที่หนึ่งและสองของการวิจัยในครั้งนี้แสดงถึงนัยสำคัญทางสถิติทุกค่า เนื่องจากมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน .300 ($p < .050$) เมื่อพิจารณาค่าพยากรณ์ความผันแปร พบว่า บางค่า R^2 ทั้งสองมิติแสดงให้เห็นถึงความผันแปรที่สามารถอธิบายได้ต่ำ เช่น ข้อคำถามในการวิเคราะห์ลำดับที่หนึ่ง EE7, EE 14, EE 15 และ EE 16 ที่มีค่าต่ำกว่า .500 สอดคล้องกับแนวคิดของ Stone et al. (2013) ที่แนะนำว่าค่า R^2 ของการศึกษาในบางศาสตร์ โดยเฉพาะศาสตร์ด้านพฤติกรรมมนุษย์หรือจิตวิทยา มีโอกาสที่ค่าพยากรณ์จะต่ำ เนื่องจากการศึกษาคุณลักษณะหรือพฤติกรรมของบุคคลที่ยากที่จะคาดเดาได้ ทำให้ค่า R^2 มีโอกาสต่ำกว่า .500 ทั้งนี้การศึกษานี้เป็นเป้าหมายที่จะพยากรณ์การรับรู้ของบุคคลจึงไม่อาจหลีกเลี่ยงค่าพยากรณ์ที่ต่ำได้

ผลการพิจารณาความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite reliability: CR) ของความตรงเชิงโครงสร้างการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของด้านความขยันขันแข็ง ความทุ่มเทในการทำงาน และความรู้สึกเป็นอันหนึ่งเดียวกัน มีค่าระหว่าง .883 - .907 (ตารางที่ 4.5) ซึ่งทั้งหมดมีค่าเกิน .70 พิจารณาว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average variance extracted: AVE) มีค่าระหว่าง .463 - .621 อย่างไรก็ตาม Zait and Bertea (2011) ระบุว่าค่า AVE ควรมีค่าเกิน .50 จึงจะถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรแฝงความรู้สึกเป็นอันหนึ่งเดียวกันมีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แต่ผลการศึกษายังสามารถยอมรับได้ เนื่องจาก Fornell and Larcker (1981) ระบุว่า หากค่า AVE ที่มีค่าต่ำกว่า .50 แต่ค่า CR มีค่าสูงกว่า .60 ความตรงของเครื่องมือที่สามารถวัด (Convergent validity) ยังคงเพียงพอในโครงสร้างการวัด

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)” มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาและพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)
2. เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) จำนวน 1,018 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 320 หน่วยตัวอย่าง การพัฒนามาตรวัดแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนแรกพัฒนาบนพื้นฐานข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานและสถานภาพสมรส ส่วนที่สองพัฒนาจากแนวคิดและทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงาน แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่

ความขยันขันแข็ง พัฒนาจากแนวคิดและทฤษฎี Schaufeli et al. (2002); Schaufeli and Bakker (2004); Schaufeli and Bakker (2010) จำนวน 5 ข้อ และมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด (1) น้อย (2) ปานกลาง (3) มาก (4) และมากที่สุด (5)

ความทุ่มเทในการทำงาน พัฒนาจากแนวคิดและทฤษฎี Schaufeli et al., (2002); Schaufeli and Bakker (2004); Schaufeli and Bakker (2010) จำนวน 6 ข้อ และมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด (1) น้อย (2) ปานกลาง (3) มาก (4) และมากที่สุด (5)

ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน พัฒนาจากแนวคิดและทฤษฎี Schaufeli et al. (2002); Schaufeli and Bakker (2004); Schaufeli and Bakker (2010) จำนวน 6 ข้อ และมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด (1) น้อย (2) ปานกลาง (3) มาก (4) และมากที่สุด (5)

มาตรวัดถูกตรวจสอบก่อนการใช้เก็บข้อมูลจริง (Pre-test) โดยตรวจสอบดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ในแต่ละด้านเป็นรายข้อของแบบสอบถามทั้งหมด พบว่า ผลการตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง มีค่าระหว่าง .67 - 1 การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งหมดมีค่าเท่ากับ .926

การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่อคำนวณและค่าเฉลี่ย เพื่อบรรยายลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน คอเนน

สูงสุด คะแนนต่ำสุด ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง เพื่อบรรยายลักษณะของมาตรวัดใช้ในการศึกษา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติ

2. สถิติอนุมาน (Inferential statistics) โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation analysis) เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างมาตรวัด โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) เพื่อยืนยันโครงสร้างองค์ประกอบที่ค้นพบ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) ผลการศึกษาพบว่า ความเกี่ยวพันของพนักงานสามารถวัดได้ด้วยมาตรวัดที่พัฒนาขึ้น จำนวน 17 ข้อ ดังนี้

1. เมื่องานที่ทำอยู่พบปัญหา ท่านจะพยายามแก้ปัญหาให้คลี่คลายหรือหายไปเป็นประจำ
2. ท่านรู้สึกว่าคุณมีความขยันขันแข็งกับการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
3. ท่านยินดีและให้ความร่วมมือกับองค์กรด้วยความสมัครใจและเต็มใจ
4. ท่านมีความรู้สึกพึงพอใจในการทำงาน
5. ท่านสามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการทำงานที่เกิดขึ้นได้
6. เมื่อท่านได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน ท่านจะพยายามเอาใจใส่ต่องานนั้นเป็นอย่างดี
7. ท่านมีความกระตือรือร้นในงานที่ท่านรับผิดชอบ
8. ท่านรักองค์กรและรักในงานที่รับผิดชอบ
9. ท่านสามารถปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ตรงตามกำหนด
10. ท่านพบว่า งานที่มีความสำคัญและมีคุณค่า
11. ท่านต้องการมีส่วนร่วมในองค์กรและตระหนักว่าตนเองมีความสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรให้ประสบความสำเร็จ
12. ท่านมีสมาธิในการทำงานเป็นอย่างมาก
13. ท่านมักจดจ่ออยู่กับงานเสมอ
14. เวลาที่ท่านทำงาน ท่านรู้สึกว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว
15. ขณะที่ท่านทำงาน ท่านมักจะลืมทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัว
16. ท่านรู้สึกว่า งานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตท่าน
17. สำหรับท่านเรื่องงานมาก่อนเรื่องส่วนตัว

เพื่อตอบวัตถุประสงค์การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ของพนักงานบริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) ผลการศึกษาพบว่า มาตรฐานความยั่งยืนชั้นแข็ง ความทุ่มเทในการทำงาน และความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงานที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดและทฤษฎีความสัมพันธ์ของพนักงาน สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี พิจารณาจากค่า $\chi^2 = 117.206$, $df = 95$, $p\text{-value} = .061$, $GFI = .959$, $AGFI = .933$, $CFI = .994$, $TLI = .992$, $NFI = .948$, $RMSEA = .027$, $RMR = .017$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับแรกข้อมูล พบว่า ข้อคำถามที่ 1 - 5 เป็นตัวแปรสังเกตที่ใช้วัดตัวแปรแฝงความยั่งยืนชั้นแข็ง ขณะที่ข้อคำถามที่ 6 - 11 เป็นตัวแปรสังเกตที่ใช้วัดตัวแปรความทุ่มเทในการทำงาน ส่วนข้อคำถามที่ 12 - 17 เป็นตัวแปรสังเกตที่ใช้วัดตัวแปรความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง .712 ถึง .842 ขณะที่ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า ความยั่งยืนชั้นแข็ง ความทุ่มเทในการทำงาน และความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงานเป็นองค์ประกอบที่ใช้วัดความสัมพันธ์ของพนักงาน โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง .893 ถึง .986

สำหรับการวิเคราะห์ความแปรปรวนเฉลี่ยที่ดึงออกมา (Average variance extracted: AVE) อยู่ในช่วง .463 ถึง .621 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทำให้พิจารณาได้ว่า มาตรฐานมีความตรงสูงสุดสมบูรณ์ของมาตรฐานที่พัฒนาขึ้น เมื่อพิจารณาความตรงเชิงจำแนกของมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า มาตรฐานมีความตรงเชิงจำแนกตามทฤษฎีทุนทางปัญญาที่ระบุก่อนหน้า

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติมีความสอดคล้องระหว่างทฤษฎีและข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี ข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน สามารถแบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ซึ่งสอดคล้องกับนักวิจัยและนักวิชาการที่ได้นำเสนอไว้ก่อนหน้า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์แบบสองลำดับ เพื่อตรวจสอบความกลมกลืนข้อมูลเชิงประจักษ์กับแนวคิดหรือทฤษฎี โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องตามแนวคิดและทฤษฎีก่อนหน้าที่ได้เสนอไว้ ผลการวิเคราะห์พบว่า 17 ข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและแนวคิดของ Schaufeli et al. (2002); Schaufeli and Bakker (2004); Schaufeli and Bakker (2010) แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ (ลำดับแรก) และทั้งหมดถูกยืนยันว่าเป็นองค์ประกอบของความเกี่ยวพันของพนักงาน (ลำดับสอง) โดยแต่ละองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า .30 ขึ้นไป ($p < .05$) เมื่อพิจารณาความตรงเชิงจำแนก พบว่า ข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นมีความแม่นยำตรงตามทฤษฎีและแนวคิดที่ได้ระบุ พิจารณาได้จากข้อเสนอแนะของ Fornell and Larcker (1981) ที่กล่าวว่า ค่ารากกำลังสองของการวิเคราะห์ความแปรปรวนที่สกัดได้ ควรมีค่าสูงกว่า

ความสัมพันธ์ในแถบแนวนอนและแถบแนวตั้ง หลังจากการทดสอบยังพบว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสูงถึง .926 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูง

ผลการศึกษาพบว่า **ความขยันขันแข็ง** เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่มีความมุ่งมั่นและเต็มใจที่จะปฏิบัติงานให้กับองค์กรด้วยความขยันขันแข็ง พร้อมทั้งให้ความร่วมมือกับองค์กรด้วยความสมัครใจ ซึ่งมาตรวัดที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยข้อคำถามที่สร้างขึ้นครอบคลุมคำนิยามก่อนหน้า รวมถึงผ่านการตรวจสอบโดยสถิติขั้นสูงเพื่อหาความเที่ยงและความเชื่อมั่น ทำให้มาตรวัดที่พัฒนาขึ้นมีความแม่นยำในการวัดมากยิ่งขึ้น ผลการพัฒนามาตรวัดและการยืนยันมาตรวัดครอบคลุมแนวคิดและทฤษฎีก่อนหน้าที่ระบุว่า ซึ่งระบุว่าความขยันขันแข็งเป็นการแสดงการมีพลังมาก ความเต็มใจที่จะใช้พลังในการทำงาน และความเพียรพยายามต่ออุปสรรค (Schaufeli et al., 2002)

ขณะที่องค์ประกอบ **ความทุ่มเทในการทำงาน** เป็นการแสดงพฤติกรรมของบุคคลที่มีความมุ่งมั่นทุ่มเท มีความกระตือรือร้นในการทำงาน รักและภาคภูมิใจในงานที่ตนรับผิดชอบ สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายทันตามเป้าหมายที่กำหนด มีความรู้สึกว่างานที่ของตนมีความสำคัญและมีคุณค่า รวมทั้งการต้องการมีส่วนร่วมในองค์กรและต้องการให้องค์กรประสบความสำเร็จ สามารถวัดได้จากข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นจำนวน 6 ข้อ รวมถึงผ่านการตรวจสอบโดยสถิติขั้นสูงเพื่อหาความเที่ยงและความเชื่อมั่น ทำให้มาตรวัดที่พัฒนาขึ้นมีความแม่นยำในการวัดมากยิ่งขึ้น ผลการพัฒนามาตรวัดและการยืนยันมาตรวัดครอบคลุมกับแนวคิดและทฤษฎีก่อนหน้า ของ Schaufeli and Bakker (2010) ที่กล่าวว่า การอุทิศทุ่มเทการทำงานมีขอบเขตการพิจารณาพฤติกรรมแสดงถึงความทุ่มเทเวลาในการปฏิบัติงาน การมีความรู้สึกภาคภูมิใจในงานที่รับผิดชอบ ความรู้สึกถึงความท้าทายในงานที่รับผิดชอบ จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมเหล่านี้สอดคล้องกับแนวคิดที่ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ทำให้มีความมั่นใจว่าครอบคลุมขอบเขตของแนวคิดและทฤษฎีที่ระบุไว้ก่อนหน้า

ส่วน **ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน** เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกถึงการมีสมาธิและมีความสุขในการทำงาน มีใจที่จดจ่ออยู่กับการปฏิบัติงานโดยที่ไม่รู้สึกว่า เวลาได้ผ่านไปรวดเร็วและทำงานจนลืมทุกสิ่งทุกอย่างรอบ ๆ ตัว และมีความรู้สึกว่างานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตและให้ความสำคัญกับงานมากกว่าเรื่องอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Andrews and Roy (1986) ได้อธิบายถึงขอบเขตของการการใส่ใจต่องานเป็นการมีสมาธิจดจ่อในงาน ความรู้สึกที่เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็วและการไม่ละทิ้งงานเพื่อให้งานที่ได้รับมอบหมายหรือรับผิดชอบดำเนินการสำเร็จลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมเหล่านี้สอดคล้องกับแนวคิดที่ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ทำให้มีความมั่นใจว่าครอบคลุมขอบเขตของแนวคิดและทฤษฎีที่ระบุไว้ก่อนหน้า

5.3 ข้อเสนอแนะ

การประยุกต์ใช้งานวิจัยทางทฤษฎี

ผลการศึกษานี้สนับสนุนแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมความเกี่ยวพันของพนักงานก่อนหน้า ซึ่งการวิจัยได้ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาพัฒนาเป็นข้อคำถามหรือมาตรวัดเพื่อใช้วัดความเกี่ยวพันของพนักงานโดยครอบคลุมใน 3 มิติ ภายใต้บริบทของบริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) ที่มีวัฒนธรรม ค่านิยม และบริบทเฉพาะ อีกทั้ง ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงานก่อนหน้าที่อธิบายความขยันขันแข็ง ความทุ่มเทในการทำงาน และความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน ผลการวิจัยยังให้นักวิชาการและนักวิจัยที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับความเกี่ยวพันของพนักงานขยายองค์ความรู้ต่อยอดในบริบทใกล้เคียงของไทยต่อไป

นอกจากนี้ ผลการวิจัยที่มีความสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีความเกี่ยวพันของพนักงานก่อนหน้านี จะทำให้นักวิจัย นักวิชาการ หรือผู้สนใจสามารถนำไปใช้หรือปรับใช้แบบสอบถามเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติม หรืออธิบายปรากฏการณ์การเกิดความเกี่ยวพันของพนักงานว่ามีลักษณะเช่นใด นอกจากนี้ยังสามารถใช้คำถาม 17 ข้อในการศึกษาความเกี่ยวพันของพนักงานเป็นฐานหรือใช้ในการศึกษาเพื่อต่อยอดงานวิจัยอื่น ๆ ได้ เนื่องจากข้อคำถามทั้ง 17 ข้อนั้น ได้ผ่านการทดสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความน่าเชื่อถืออย่างเข้มงวด จึงทำให้มั่นใจได้ว่าแบบสอบถามดังกล่าวสามารถใช้วัดได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมาตรวัดที่ถูกพัฒนาขึ้นนี้ยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยเพื่อให้นักวิจัยที่สนใจตัวแปรความเกี่ยวพันของพนักงานใช้เป็นฐานตัวแปรต้นหรือตัวแปรของการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมาตรวัดที่พัฒนาขึ้นถูกพัฒนาจากบริบทของไทยจะสามารถสะท้อนผลลัพธ์ถึงที่ชัดเจนมากกว่ามาตรวัดที่นักวิจัยปรับปรุงหรือนำมาจากนักวิชาการต่างประเทศ

การประยุกต์ใช้งานวิจัยทางปฏิบัติ

มาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงานที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดและทฤษฎีของฝั่งตะวันตกเป็นฐานในการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของไทยโดยเฉพาะบริบทของบริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) จะทำให้ได้มาตรวัดที่มีความน่าเชื่อถือและเหมาะสมกับบริบทขององค์การ รวมทั้ง ยังสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับประเมินพฤติกรรมความเกี่ยวพันของพนักงานในขณะที่ยังคงปฏิบัติงานอยู่ในองค์การ เพื่อวัดระดับความเกี่ยวพันของพนักงานและนำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จากผลการวิจัยมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) พบว่าความเกี่ยวพันของพนักงาน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความขยันขันแข็ง ความทุ่มเทในการทำงาน และความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน โดยองค์ประกอบด้านความทุ่มเทในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ องค์ประกอบด้านความขยันขันแข็ง และองค์ประกอบด้านความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤติยา เชื้อนวนัน (2561) ได้ศึกษาเรื่อง มาตรวัดความเกี่ยวพัน

ของพนักงานและความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม อุตสาหกรรมการผลิตในจังหวัดปทุมธานี พบว่า องค์กรประกอบด้านความมุ่งมั่นทุ่มเท มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ องค์กรประกอบด้านความซื่อสัตย์สุจริตและองค์กรประกอบด้านความเป็นหนึ่งเดียวกับงาน เมื่อพิจารณา รายชื่อ พบว่า ตัวแปรทั้งหมดอยู่ในระดับสูง สามารถอธิบายได้ว่า พนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรมการผลิตในจังหวัดปทุมธานี มีการแสดงพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความเกี่ยวข้องของพนักงาน ซึ่งเป็นการรับรู้ในตัวตนของพนักงานเอง ความเกี่ยวข้องของพนักงานจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อได้รับการกระตุ้นหรือจูงใจในการทำงาน เช่น การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน การให้อิสระในการทำงาน ลักษณะของงานที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น

ซึ่งจากการศึกษาดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติได้ ดังนี้

1. ความทุ่มเทในการทำงาน แสดงค่าน้ำหนักองค์กรประกอบได้ค่อนข้างสูงและผลการวิจัยนี้สามารถอธิบายพฤติกรรมของพนักงานได้ว่า พนักงานมีพฤติกรรมที่เอาใจใส่ในการทำงาน มีความภาคภูมิใจ และมีแรงบันดาลใจในการทำงาน รวมทั้งมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย ดังนั้น องค์กรควรส่งเสริมและพัฒนาให้พนักงานเกิดความรู้สึกทุ่มเทในการทำงาน เช่น การจัดฝึกอบรมเพิ่มเติมในสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้อง หรือการฝึกอบรมในความรู้ใหม่ ๆ เพื่อให้พนักงานได้เพิ่มพูนความรู้ความสามารถของตนเอง รวมทั้งการจัดให้มีสิ่งจูงใจหรือผลตอบแทนในการปฏิบัติงาน เพื่อสร้างแรงจูงใจและแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้นกับตัวพนักงาน

2. ความซื่อสัตย์สุจริต แสดงค่าน้ำหนักองค์กรประกอบระดับกลาง ซึ่งผลการวิจัยนี้สามารถอธิบายพฤติกรรมของพนักงานได้ว่า พนักงานที่ปฏิบัติงานที่บริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) เป็นบุคลากรที่มีพลังใจในการทำงานในระดับกลาง มีความเต็มใจและมีความอดทนไม่ย่อท้อ มีความพยายามที่จะปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้แล้วเสร็จตามเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้น องค์กรควรหาแนวทางที่จะส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพในการทำงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในองค์กร เช่น การฝึกอบรมและพัฒนาพัฒนาพนักงานให้มีศักยภาพการทำงานที่สูงขึ้นภายใต้ขอบเขตงานที่ได้รับผิดชอบหรืองานที่เกี่ยวข้อง การสร้างระบบที่เลี้ยงในองค์กรให้แก่พนักงานที่เข้ามาทำงานในองค์กร เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่พนักงานที่เข้ามาใหม่ เพื่อให้พนักงานที่เข้ามาใหม่สามารถปรับตัวเข้ากับองค์กรได้อย่างรวดเร็ว

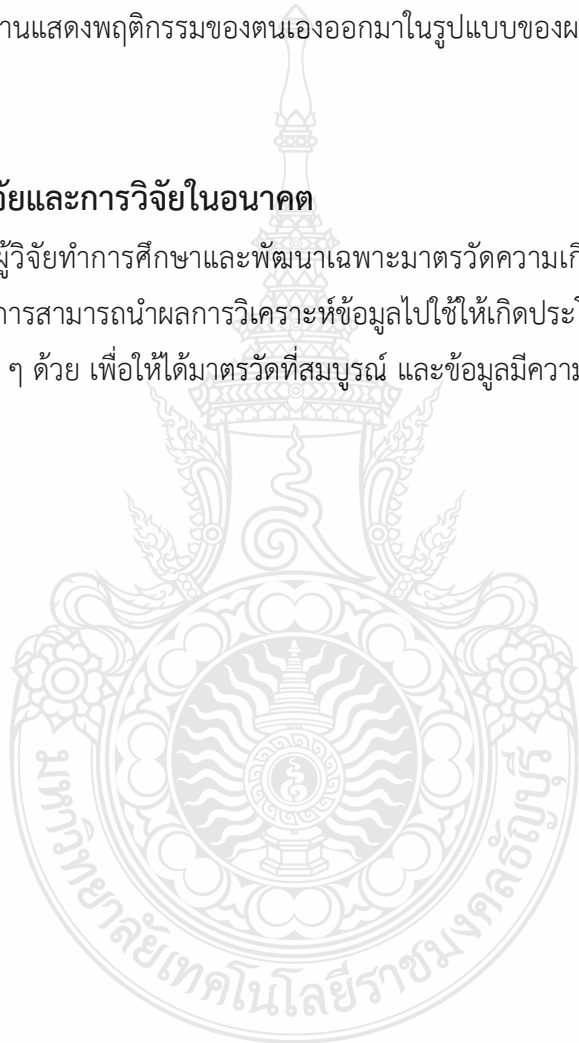
3. ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน แสดงค่าน้ำหนักองค์กรประกอบอยู่ระดับกลาง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับความเกี่ยวข้องของพนักงานในด้านอื่น ๆ ปรากฏว่า มีค่าน้ำหนักองค์กรประกอบที่น้อยที่สุด ซึ่งผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า พนักงานที่ปฏิบัติงานที่บริษัทนั้น มีความมุ่งมั่นและความสุขในการทำงานน้อย มีสมาธิในการทำงานน้อย ดังนั้น องค์กรควรเร่งเสริมสร้างให้พนักงานเกิดความรู้สึกที่รักที่ปฏิบัติงานในองค์กร หรือเกิดความรู้สึกว่างานเป็นสิ่งที่สำคัญ เช่น ควรจัดให้มีกิจกรรมร่วมกันระหว่าง

ผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแลกเปลี่ยนความรู้ในงานซึ่งกันและกัน

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น แสดงให้เห็นว่า องค์กรควรศึกษาและเข้าใจถึงแนวคิดความเกี่ยวพันของพนักงานที่ประกอบด้วย ความขยันขันแข็ง ความทุ่มเทการทำงาน และความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน ซึ่งทั้งสามองค์ประกอบเป็นส่วนประกอบสำคัญของการแสดงถึงพฤติกรรมความเกี่ยวพันของพนักงาน ดังนั้น หากองค์กรต้องการพัฒนาบุคลากรในองค์กรต้องดำเนินการทั้งสามองค์ประกอบควบคู่กัน เพื่อให้พนักงานแสดงพฤติกรรมของตนเองออกมาในรูปแบบของผลงานหรือผลการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.4 ข้อจำกัดงานวิจัยและการวิจัยในอนาคต

งานวิจัยนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาและพัฒนาเฉพาะมาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงานเท่านั้น ซึ่งหากต้องการให้องค์กรสามารถนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควรมีการศึกษาและพัฒนามาตรวัดอื่น ๆ ด้วย เพื่อให้ได้มาตรวัดที่สมบูรณ์ และข้อมูลมีความครบถ้วนมากยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม

- กฤติยา เชื้อวัน. (2559). **มาตรวัดความผูกพันต่องานและความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน
วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดกลุ่มย่อมอุตสาหกรรมการผลิตในจังหวัดปทุมธานี.**
(การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- กล้าหาญ ภู นาน. (2563). **พฤติกรรมองค์การ.** กรุงเทพฯ: ทริปเปิ้ล เอ็ดดูเคชั่น.
- กาญจนา พันธุ์ศรีทุม. (2559). **อิทธิพลของปัจจัยด้านความยึดมั่นผูกพันในงาน ความผูกพันต่อ
องค์การ และความพึงพอใจในงาน ที่ส่งผลต่อความตั้งใจลาออกของพนักงานรัฐวิสาหกิจ
แห่งหนึ่ง.** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- จรรยา ห่วงเทศ.(2558). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์การของพนักงานธนาคารกรุงศรี
อยุธยา จำกัด (มหาชน) ภาค 208.** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- จิตวิมล สัตยารังสรรค์. (2556). **ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดในงาน สัมพันธภาพกับผู้บังคับบัญชา
ความผูกพันต่อองค์การ และความตั้งใจลาออกจากองค์การของพนักงานธนาคารพาณิชย์.**
(วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- บริษัท ดร่าโก้ พีซีพี จำกัด (มหาชน). (2563). **รายงานประจำปี พ.ศ. 2563.** สืบค้นจาก
http://www.dracopcb.com/PDF2021/Annual_Report_for_the_year2020-th.pdf
- ภาวิณี เพชรสว่าง. (2559). **ความผูกพันต่องาน (Work Engagement).** วารสารวิชาการมหาวิทยาลัย
หอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 36(1), 222 - 235.
- รพีพรรณ สมจิตรนีก. (2557). **ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและคุณลักษณะ
ของงานต่อความผูกพันในงานและผลการปฏิบัติงาน กรณีศึกษา : กลุ่มธุรกิจบริษัท
หลักทรัพย์ในเขตกรุงเทพมหานคร.** (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต,
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- ลักขณา พ่วงรักษ์. (2556). **การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินความผูกพันในงานของ
พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชน กรุงเทพมหานคร.** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- วรรณะ บรรจง, ธงชัย เครือหงส์, อภิชาติ พัฒนวิริยะพิศาล และศิโรจน์ พิमान. (2558). **ตัวทำนายที่
สำคัญที่มีต่อความผูกพันของพนักงาน (Significant Factors of Employee Engagement
Prediction).** วารสารวิชาการศิลปศาสตร์ประยุกต์, 21 - 31.

บรรณานุกรม (ต่อ)

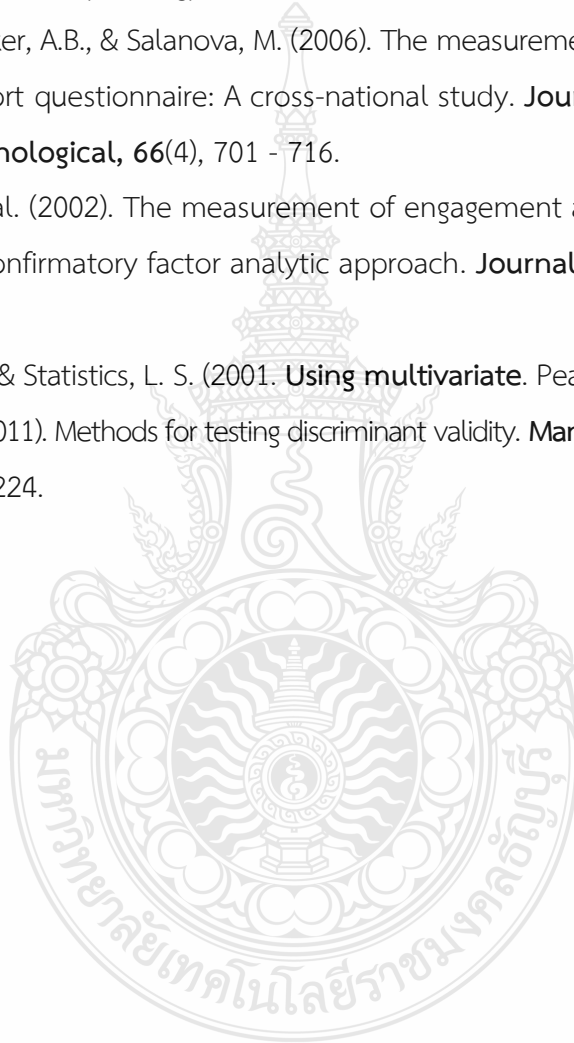
- วรัญญา แดงสนิท และดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ. (2556). ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกและความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู โดยมีความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นตัวแปรส่งผ่าน. **วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา**, 9(2), 307 - 319.
- วิภาพร ตัณฑสวัสดิ์, นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล และรัตติกรณ์ จงวิศาล. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และความยึดมั่นผูกพันในงานผ่านสุขภาวะทางจิตวิญญาณของครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ โรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. **วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์**, 10(1), 179 - 192.
- ศรีสุนันท์ วัฒนา. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันในองค์กรของพนักงาน บริษัท เอชจีเอสที (ประเทศไทย) จำกัด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์).
- ศุภชัย เหมือนโพธิ์, นนทวัฒน์ สุขผล และณัฐพร วิรุฬหการุญ. (2560). ความพึงพอใจและความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน วิทยาลัยการอาชีพ ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด. **วารสารรังสิตบัณฑิตศึกษาในกลุ่มธุรกิจและสังคมศาสตร์**, 4(2), 104 - 120.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2563). **สร้างความสุขผู้ประกอบการไทย หนุนแนวคิดองค์กรสุขภาวะ**. สืบค้นจาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/52858-สร้างความสุขผู้ประกอบการไทย%20หนุนแนวคิดองค์กรสุขภาวะ.html>.
- โสมย์สิริ มุลทองทิพย์. (2556). ความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอบ้านหมี่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. **Psychological bulletin**, 103(3), 411 - 423.
- Andrews, H. & Roy, C. (1986). **Essentials of the Roy adaptation model**. Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts.
- Bakker, A. B. & Albrecht, S. (2018). Work engagement: current trends. **Career Development International**, 23(1), 4 - 11.
- Bakker, A.B. & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. **Career Development International**, 13(2), 209 - 233.
- Birdie, D. R., Anderson, J. F. & Niebuhr, M. A. (1986). **Questionnaires: design and use**. New Jersey: Scarecrow Press.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Bollen, K. A. (1989). **Structural equations with latent variable**. New York: John Wiley & Sons.
- Byrne, B. M. (2016). **Structural Equation Modelling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming** (3rd ed.). New York: Routledge.
- Charles, W. (2006), A potent secret for winning a crucial edge over your rivals. **Industrial and Commercial Training**, 38(1), 18 - 22.
- Christian, M. S., Garza, A. S. & Slaughter, J. E. (2011). Work engagement: A quantitative review and test of its relations with task and contextual performance. **Personnel psychology**, 64(1), 89 - 136.
- Fletcher, L. and Robinson, D. (2013). Measuring and understanding employee engagement. In **Employee Engagement in Theory and Practice**. (pp. 587 - 627). England, UK: Routledge.
- Fornell, C. and Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of marketing research**, 18(1), 39 - 50.
- Kahn, W.A. (1990), Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. **The Academy of Management Journal**, 33(4), 692 - 724.
- Macey, W. H. & Schneider, B. (2008). The meaning of employee engagement. **Industrial and Organizational Psychology**, 1(1), 3 - 30.
- May, D.R., Gilson, R.L., & Harter, L.M. (2004). The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, 77, 11 - 73.
- Saks, A.M. (2006). Antecedent and consequence of employee engagement. **Journal of Managerial Psychology**, 21(7), 600 - 619.
- Schaufeli, W. B., & Salanova, M. (2008). Enhancing work engagement through the management of human resources. In Naswall, K., Sverke, M., & Hellgren J. (Eds.), **The Individual in the Changing Working life**. (pp. 380-404), Cambridge: Cambridge University Press.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Schaufeli, W. B. & Bakker, A. B. (2010). Defining and measuring work engagement: Bringing clarity to the concept. In Bakker, A.B. & Leiter, M.P. (Eds.), **Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research**. (10-24), New York, NY: Psychology Press.
- Schaufeli, W.B., Bakker, A.B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. **Journal of Educational and Psychological**, **66**(4), 701 - 716.
- Schaufeli, W.B., et al. (2002). The measurement of engagement and burn out: A two sample confirmatory factor analytic approach. **Journal of Happiness Studies**, **3**, 71 - 92.
- Tabachnick, B. G. F. & Statistics, L. S. (2001). **Using multivariate**. Pearson, Massachusetts.
- Zait A. & Berteau, E. (2011). Methods for testing discriminant validity. **Management & Marketing**, **5**(2), 217-224.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรโครงการปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ เพื่อนำไปใช้ในทางวิชาการนำเสนอโดยภาพรวมเท่านั้น และขอรับรองว่าข้อมูลที่ท่านให้จะไม่มีความเสียหายแก่ท่าน/หน่วยงานของท่านแต่ประการใด ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

แบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วยคำถาม รวม 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) จำนวน 17 ข้อ

ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ โดยเลือกคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว และขอขอบคุณพนักงานบริษัท ดร่าโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน) ทุกท่านเป็นอย่างยิ่งที่สละเวลาอันมีค่าและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเพื่องานวิจัยในครั้งนี้ (แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 หน้า)

ขอแสดงความนับถือ

นายธนดล พิมพ์พา

คำชี้แจง : โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ให้ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับข้อมูลของท่าน
ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

1. ชาย 2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 25 ปี 2. 26 - 30 ปี
3. 31 - 35 ปี 4. 36 - 40 ปี
5. 41 - 45 ปี 6. 46 - 50 ปี
7. มากกว่า 50 ปี

3. ระดับการศึกษา

1. อนุปริญญา/ปวส. 2. ปริญญาตรี
3. สูงกว่าปริญญาตรี

4. ประสบการณ์ในการทำงาน

1. น้อยกว่า 3 ปี 2. 3 - 5 ปี
3. 6 - 10 ปี 4. มากกว่า 10 ปี

5. สถานภาพการสมรส

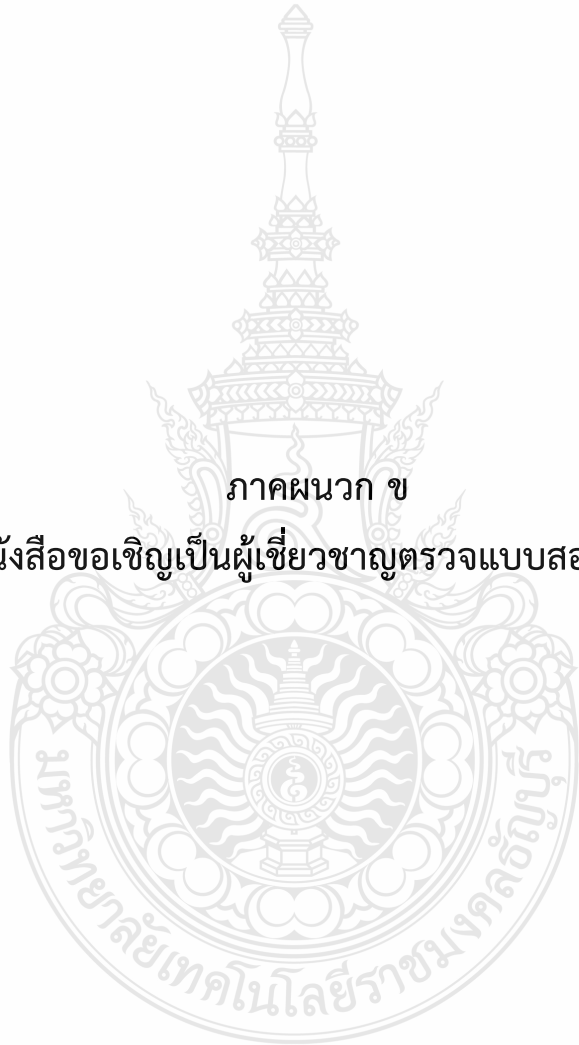
1. โสด 2. สมรส
3. หย่าร้าง/หม้าย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ตรีโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)

คำชี้แจง : โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านให้ครบสมบูรณ์ทุกข้อ (เลือกเพียง 1 คำตอบ) 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ลำดับ	ความเกี่ยวพันของพนักงาน (Employee engagement)	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
ด้านความขยันขันแข็ง						
1	เมื่องานที่ทำอยู่พบปัญหา ท่านจะพยายามแก้ปัญหาให้คลี่คลายหรือหายไปเป็นประจำ					
2	ท่านรู้สึกว่าคุณมีความขยันขันแข็งกับการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย					
3	ท่านยินดีและให้ความร่วมมือกับองค์กรด้วยความสมัครใจและเต็มใจ					
4	ท่านมีความรู้สึกพึงพอใจในการทำงาน					
5	ท่านสามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการทำงานที่เกิดขึ้นได้					
ด้านความทุ่มเทในการทำงาน						
6	เมื่อท่านได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน ท่านจะพยายามเอาใจใส่ต่องานนั้นเป็นอย่างดี					
7	ท่านมีความกระตือรือร้นในงานที่ท่านรับผิดชอบ					
8	ท่านรักองค์กรและรักในงานที่รับผิดชอบ					
9	ท่านสามารถปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ตรงตามกำหนด					
10	ท่านพบว่างานที่ท่านมีความสำคัญและมีคุณค่า					
11	ท่านต้องการมีส่วนร่วมในองค์กรและตระหนักว่าตนเองมีความสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรให้ประสบความสำเร็จ					
ด้านความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับงาน						
12	ท่านมีสมาธิในการทำงานเป็นอย่างมาก					
13	ท่านมักจดจ่ออยู่กับงานเสมอ					
14	เวลาที่ท่านทำงาน ท่านรู้สึกว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว					
15	ขณะที่ท่านทำงาน ท่านมักจะลืมทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัว					
16	ท่านรู้สึกว่างานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตท่าน					
17	สำหรับท่านเรื่องงานมาก่อนเรื่องส่วนตัว					

ภาคผนวก ข
หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม



ที่ อว ๐๖๔๙.๐๖/๔๙๐๗



คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามเพื่อประกอบการทำการค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงพร พุทธิวงศ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบสอบถามการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

๒. แบบฟอร์มการตรวจ จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายธนดล พิมพ์พา นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ทรากี้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กล้าหาญ ณ น่าน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการนี้ นักศึกษามีความประสงค์ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อประกอบการทำการค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว เพื่อประโยชน์สูงสุดทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรมงคล นิมจิตต์)
ผู้ช่วยคณบดีบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

สำนักงานโครงการปริญญาโท

โทร. ๐ ๒๕๔๙ ๔๘๓๕-๖

โทรสาร. ๐ ๒๕๔๙ ๔๘๓๖

ผู้ประสานงาน นายธนดล พิมพ์พา

โทร. ๐๖๒ ๙๔๙ ๘๒๔๑

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๖/๔๙๐๖



คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ตำบลคลองหก อำเภอลำลูกกา
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อประกอบการทำการค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรมงคล นิมจิตต์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบสอบถามการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

๒. แบบฟอร์มการตรวจ จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายธนดล พิมพ์พา นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กล้าหาญ ภู่าน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการนี้ นักศึกษามีความประสงค์ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อประกอบการทำการค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว เพื่อประโยชน์สูงสุดทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรมงคล นิมจิตต์)

ผู้ช่วยคณบดีบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

สำนักงานโครงการปริญญาโท

โทร. ๐ ๒๕๔๙ ๔๘๓๕-๖

โทรสาร. ๐ ๒๕๔๙ ๔๘๓๖

ผู้ประสานงาน นายธนดล พิมพ์พา

โทร. ๐๖๒ ๙๔๙ ๘๒๔๑

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๖/๔๙๐๘



คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อประกอบการทำการค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ ตั้งเกียรติศิลป์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบสอบถามการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

๒. แบบฟอร์มการตรวจ จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายธนดล พิมพ์พา นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนามาตรวัดความเกี่ยวพันของพนักงาน บริษัท ดราโก้ พีซีบี จำกัด (มหาชน)” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กล้าหาญ ณ่าน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในกรณีนี้ นักศึกษามีความประสงค์ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อประกอบการทำการค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว เพื่อประโยชน์สูงสุดทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรมงคล นิมจิตต์)
ผู้ช่วยคณบดีบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

สำนักงานโครงการปริญญาโท

โทร. ๐ ๒๕๔๙ ๔๘๓๕-๖

โทรสาร. ๐ ๒๕๔๙ ๔๘๓๖

ผู้ประสานงาน นายธนดล พิมพ์พา

โทร. ๐๖๒ ๙๔๙ ๘๒๔๑

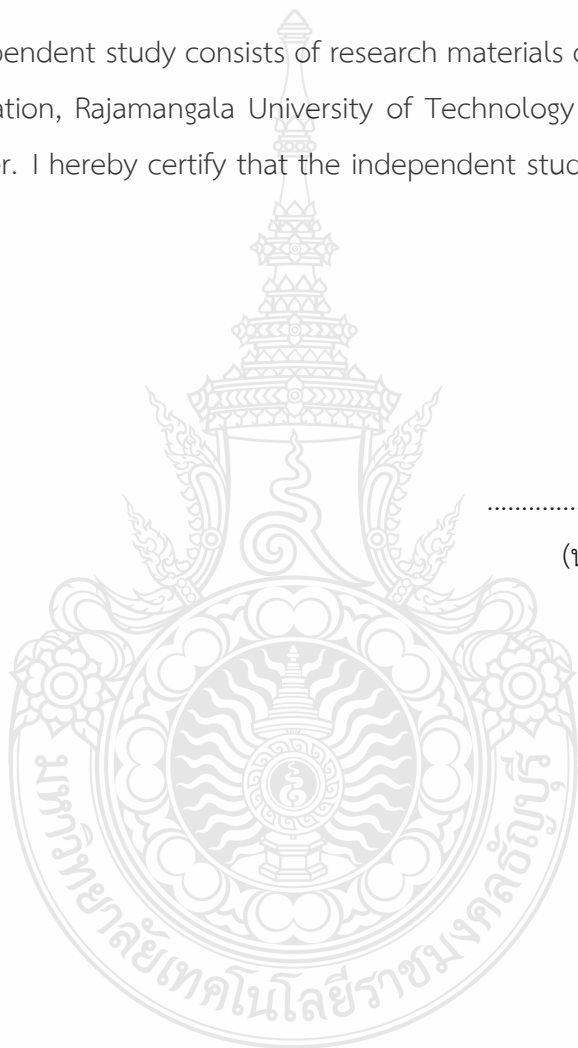
ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นายธนดล พิมพ์พา
วัน เดือน ปี เกิด	17 มกราคม 2526
ที่อยู่	35/2 หมู่ที่ 6 ตำบลหนองเพรางาย อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี 11150
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ประสบการณ์การทำงาน	2555 - 2562 บริษัท บิ๊กแก๊สเทคโนโลยี จำกัด 2562 - ปัจจุบัน บริษัท ไทย ทีทูเค วิศวกรรม จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	062-949-8241
อีเมล	tanadol.p.t2k@gmail.com



การค้นคว้าอิสระฉบับนี้เกิดจากการค้นคว้าและวิจัย ขณะที่ข้าพเจ้าศึกษาอยู่ในคณะ
บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ดังนั้นงานวิจัยในการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ถือเป็น
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และข้อความต่างๆ ในการค้นคว้าอิสระฉบับนี้
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าไม่มีการคัดลอกหรือนำงานวิจัยของผู้อื่นมานำเสนอในชื่อของข้าพเจ้า

This independent study consists of research materials conducted at Faculty of
Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi and hence
the copyright owner. I hereby certify that the independent study does not contain any
forms of plagiarism.



.....
(นายธนตล พิมพ์พา)