

คุณลักษณะของงานกับผลลัพธ์ของพนักงาน: การวิเคราะห์เส้นทางของงานที่มีความหมาย ความผูกพันในงาน และผลการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมที่ใช้ทักษะสูงของจังหวัดชลบุรี*

JOB CHARACTERISTICS AND EMPLOYEE OUTCOME A PATH ANALYSIS OF MEANINGFUL WORK, WORK ENGAGEMENT, AND JOB PERFORMANCE IN CHONBURI'S HIGH-SKILL INDUSTRY

สศิธร อางม้งกร, จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงศ์, สิทธิกานต์ เบ็ญจสุพัฒนนันท์*

Sasithorn Artmungkorn, Jutamard Thaweepaiboonwong, Sitthikarn Benjasupattananun*

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ชลบุรี ประเทศไทย

Faculty of Management Sciences, Kasetsart University, Sriracha Campus, Chon Buri, Thailand

*Corresponding author E-mail: sitthikarn.b@ku.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาผลของคุณลักษณะของงานที่มีต่อการรับรู้งานที่มีความหมาย ความผูกพันในงาน และผลการปฏิบัติงานของพนักงานในอุตสาหกรรมฟิล์มพลาสติก ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทักษะสูงในประเทศไทย โดยวิเคราะห์คุณลักษณะของงานในแต่ละมิติ ประกอบด้วย ความหลากหลายของทักษะ ความเป็นเอกลักษณ์ของงาน ความสำคัญของงาน ความเป็นอิสระในการทำงาน และการได้รับข้อมูลป้อนกลับ ดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เส้นทาง จากพนักงานบริษัทผลิตฟิล์มพลาสติกแห่งหนึ่ง กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 321 คน จากประชากร 930 คน โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มตัวแบบความน่าจะเป็นแบบแบ่งชั้น ผลการวิเคราะห์เส้นทาง พบว่า ความเป็นอิสระในการทำงาน ($\beta = 0.613, p < 0.001$) และความสำคัญของงาน ($\beta = 0.599, p < 0.001$) มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่องานที่มีความหมาย ในขณะที่การได้รับข้อมูลป้อนกลับ ($\beta = 0.185, p < 0.001$) ส่งผลต่อทั้งความผูกพันในงานและผลการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม พบว่า ความสำคัญของงานมีผลเชิงลบต่อผลการปฏิบัติงาน ($p = 0.029$) และไม่ส่งผลต่อความผูกพันในงาน ($\beta = 0.012, p = 0.829$) ซึ่งสะท้อนความซับซ้อนของบทบาทในบริบทการทำงานจริง งานวิจัยนี้มีข้อเสนอเชิงทฤษฎีในการสนับสนุนแนวทางการออกแบบงานแบบพหุมิติ และให้ข้อเสนอเชิงปฏิบัติที่ชัดเจนต่อผู้บริหารในการปรับปรุงคุณภาพงานในอุตสาหกรรมฟิล์มพลาสติกและภาคการผลิตอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงเพื่อส่งเสริมแรงจูงใจภายในและประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในภาคอุตสาหกรรมที่ใช้ทักษะสูงอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: คุณลักษณะงาน, ทักษะสูง, ความผูกพันในงาน, ผลการปฏิบัติงาน, การวิเคราะห์เส้นทาง

Abstract

This research aimed to study the effects of job characteristics on the perception of meaningful work, work engagement, and job performance of employees in the plastic film industry, which is considered a high-skill industry in Thailand. The study analyzed each dimension of job characteristics based on the model proposed, which includes skill variety, task identity, task significance, autonomy, and feedback. The quantitative research was applied, statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, and path analysis. Sample data of 321 from 930 employees of a plastic film manufacturing company were sampling by using a questionnaire administered to employees. A stratified probability sampling method was employed. The results of the path analysis showed that autonomy ($\beta = 0.613$, $p < 0.001$) and task significance ($\beta = 0.599$, $p < 0.001$) had a significant positive influence on meaningful work, while feedback ($\beta = 0.185$, $p < 0.001$) significantly affected both work engagement and job performance. However, task significance had a negative effect on job performance ($p = 0.029$), and not effect on work engagement ($\beta = 0.012$, $p = 0.829$) reflecting the complexity of the role in the actual work context. This research provides theoretical propositions to support the multidimensional job design concept and to provide clear and actionable managerial implications for executives in enhancing job quality within the plastic film industry and other similar manufacturing sectors, to foster employees' intrinsic motivation and sustainably improve work performance in high-skill industry contexts.

Keywords: Job Characteristics, High-Skill, Work Engagement, Job Performance, Path Analysis

บทนำ

ธุรกิจฟิล์มพลาสติกเป็นภาคอุตสาหกรรมหนึ่งของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและบรรจุภัณฑ์ ที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ นับเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศทั้งในมิติของมูลค่าทางเศรษฐกิจ การจ้างงาน และการเชื่อมโยงกับภาคการผลิตปายน้ำ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหาร ยา อิเล็กทรอนิกส์ และสินค้าอุปโภคบริโภค ด้วยความหลากหลายของการใช้งานที่ตอบสนองต่อแนวโน้มของตลาดโลก อุตสาหกรรมฟิล์มพลาสติกจึงมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับแรงผลักดันจากอุตสาหกรรมปายน้ำและความต้องการบรรจุภัณฑ์ที่มีความยืดหยุ่นสูง (Flexible Packaging) โดยในปี พ.ศ. 2567 ขนาดตลาดของฟิล์มพลาสติกมีปริมาณประมาณ 0.37 ล้านตัน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 0.46 ล้านตันภายในปี พ.ศ. 2572 หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยปีละ 4.45% (Mordor Intelligence, 2025) ในด้านการบริโภคภายในประเทศพบว่า ประเทศไทยบริโภคฟิล์มพลาสติกกว่า 65 - 70% ของปริมาณที่ผลิต โดยส่วนที่เหลือจะถูกส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้านและกลุ่มอุตสาหกรรมในภูมิภาคเอเชียและยุโรป (World Bank, 2020) ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2565 มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์พลาสติกรวมของไทยอยู่ที่ประมาณ 53.3 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือประมาณ 10% ของการส่งออกสินค้าทั้งหมดของประเทศ (SWITCH-Asia, 2025)

นอกจากการเติบโตในเชิงมูลค่าแล้ว ธุรกิจฟิล์มพลาสติกยังมีความสำคัญในด้านการจ้างงาน โดยเฉพาะในเขตอุตสาหกรรมตะวันออก ซึ่งมีโรงงานผลิตที่ต้องใช้พนักงานระดับทักษะทั้งด้านเทคนิค วิศวกรรม และระบบควบคุมคุณภาพ ทำให้อุตสาหกรรมนี้มีลักษณะเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทักษะแรงงานขั้นสูง (High-skill Intensive Industry) ที่ต้องการการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างเป็นระบบ และจำเป็นต้องพึ่งพาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการออกแบบงานที่มีคุณภาพ ซึ่งช่วยเสริมแรงจูงใจภายในและยกระดับประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน

แนวคิดทฤษฎีคุณลักษณะงาน (Job Characteristics Theory) ของ Hackman J. R. & Oldham G. R. เป็นกรอบแนวคิดสำคัญที่ใช้อธิบายการออกแบบงานโดยเน้นการสร้างแรงจูงใจจากภายใน ที่เน้นการออกแบบงานให้มีความหมาย สร้างแรงจูงใจภายใน และนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ โดยระบุว่า งานที่มีลักษณะ 5 ประการ ได้แก่ 1) ความหลากหลายของทักษะ (Skill Variety) 2) ความสมบูรณ์ของงาน (Task Identity) 3) ความสำคัญของงาน (Task Significance) 4) อิสระในการทำงาน (Autonomy) และ 5) การได้รับข้อมูลป้อนกลับจากการทำงาน (Feedback) จะส่งผลต่อการเกิดแรงจูงใจภายในของพนักงาน (Hackman, J. R. & Oldham, G. R., 1976) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลลัพธ์การทำงานขององค์กร เมื่อพนักงานรับรู้ว่างานที่เขามีคุณค่าและสอดคล้องกับเป้าหมายส่วนบุคคล จะทำให้พนักงานรู้สึกว่างานที่ตนทำนั้นมีความหมาย (Meaningful Work) และเกิดความผูกพันในการทำงาน (Work Engagement) โดยงานที่มีความหมายมาจากการที่พนักงานตระหนักรู้ถึงคุณค่าของงาน และความสำคัญของงาน สามารถประเมินคุณค่าได้จากการที่พนักงานให้ความหมายเชิงบวกต่องาน การได้สร้างความหมายผ่านการทำงาน และมีแรงจูงใจที่ดีในการทำงาน (Albrecht, S. L. et al., 2021); (ภัทรภรณ์ ธนากรสิทธิ์, 2566) ส่วนความผูกพันในงาน คือ สภาวะจิตใจเชิงบวกที่เกิดจากการทำงานโดยพนักงานจะทำงานอย่างเต็มความสามารถทุ่มเทในการทำงานจนกระทั่งประสบความสำเร็จในงาน โดยพนักงานที่มีความผูกพันในงานจะมีพลังในการทำงาน (Vigor) การอุทิศตน (Dedication) และความรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกับงาน (Absorption) (Adiarani, P. G., 2019); (Shantz, A. et al., 2013) นอกจากนี้คุณลักษณะงานที่ดียังสร้างผลการปฏิบัติงานเชิงบวกของพนักงาน นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีต่อองค์กรส่งผลต่อการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น (ยุพเรศ มาตาพิทักษ์, 2560); (อมรัตน์ เสวตวงษ์, 2560)

จะเห็นได้ว่า การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการออกแบบลักษณะของงานให้สอดคล้องกับแรงจูงใจภายในของพนักงาน เป็นปัจจัยเชิงจิตวิทยาที่ส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพขององค์กร อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานตามแนวคิดของ Hackman J. R. & Oldham G. R. กับผลลัพธ์ทางพฤติกรรมของพนักงาน ได้แก่ งานที่มีความหมาย ความผูกพันในงาน และผลการปฏิบัติงาน (Hackman, J. R. & Oldham, G. R., 1976) ยังขาดการศึกษาเชิงประจักษ์ในบริบทของอุตสาหกรรมการผลิตเฉพาะทาง เช่น ธุรกิจฟิล์มพลาสติกในประเทศไทย ดังนั้น คำถามวิจัยสำคัญที่ควรได้รับการศึกษา คือ “คุณลักษณะงานส่งผลต่อการรับรู้งานที่มีความหมาย ความผูกพันในงาน และผลการปฏิบัติงานของพนักงานในธุรกิจฟิล์มพลาสติกอย่างไร” และ “คุณลักษณะงานในแต่ละมิติส่งผลต่อการรับรู้งานที่มีความหมาย ความผูกพันในงาน และผลการปฏิบัติงานของพนักงานในธุรกิจฟิล์มพลาสติกอย่างไร” ซึ่งคำถามนี้จะช่วยเติมเต็มช่องว่างทางองค์ความรู้ และนำไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายในการออกแบบงานและเสริมสร้างแรงจูงใจของพนักงานในภาคอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญระดับประเทศ โดยบทความวิจัยนี้เป็นการขยายผลตามงานวิจัยจากที่ได้นำเสนอบทความวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ ASTC2015

ประจำปี 2567 โดยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง และปรับแบบจำลองการวิเคราะห์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่สามารถนำไปใช้ได้จริงมากขึ้นในเชิงกลยุทธ์ด้านการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ในอุตสาหกรรมฟิล์มพลาสติก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการรับรู้คุณลักษณะงานแต่ละมิติของพนักงานในอุตสาหกรรมที่ใช้ทักษะสูงของจังหวัดชลบุรี
2. เพื่อศึกษามิติคุณลักษณะงานที่ส่งผลต่องานที่มีความหมาย และความผูกพันในงานของพนักงานในอุตสาหกรรมที่ใช้ทักษะสูงของจังหวัดชลบุรี
3. เพื่อศึกษามิติคุณลักษณะงานที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานในอุตสาหกรรมที่ใช้ทักษะสูงของจังหวัดชลบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น ดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อศึกษาคุณลักษณะของงานที่ส่งผลต่องานที่มีความหมาย ความผูกพันต่องาน และผลการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทผลิตฟิล์มพลาสติกแห่งหนึ่งในจังหวัด ชลบุรี

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พนักงานของบริษัทผลิตฟิล์มพลาสติกแห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี มีพนักงานรวม 5 ฝ่าย จำนวน 930 คน กำหนดขนาดตัวอย่าง จำนวน 321 คน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างอยู่ในเกณฑ์ที่ดี สำหรับการวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง (Hair, J. F. et al., 2010); (Kline, R. B., 2016)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนพนักงานแต่ละฝ่ายต่อพนักงานทั้งหมด (Proportionate Stratified Random Sampling) ประกอบด้วย 1) ฝ่ายการออกแบบพัฒนา 3 คน 2) ฝ่ายการวางแผนการผลิต 5 คน 3) ฝ่ายการผลิต 241 คน 4) ฝ่ายการซ่อมบำรุง 44 คน และ 5) ฝ่ายการควบคุมคุณภาพ 28 คน และใช้เก็บข้อมูลพนักงานแต่ละฝ่ายด้วยการการสุ่มอย่างง่าย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือวิจัยมาจาก 1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับคุณลักษณะงาน งานที่มีความหมาย ความผูกพันในงาน และผลการปฏิบัติงานของพนักงาน 2) กำหนดขอบเขตนิยามของตัวแปรที่ต้องการวิเคราะห์ 3) สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องครอบคลุมกับนิยามของตัวแปรที่กำหนด โดยแบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 - 5 แบบสอบถามวัดตัวแปรหลักของการวิจัย ได้แก่ คุณลักษณะงานในมิติต่าง ๆ งานที่มีความหมาย ความผูกพันในงาน และผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ซึ่งพัฒนาจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ คะแนน 5 หมายถึง มากที่สุด คะแนน 4 หมายถึง มาก คะแนน 3 หมายถึง ปานกลาง คะแนน 2 หมายถึง น้อย และคะแนน 1 หมายถึง น้อยที่สุด

ตารางที่ 1 แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปร	แนวคิดหลัก	ตัวอย่างข้อคำถาม
คุณลักษณะงาน	(Hackman, J. R. & Oldham, G. R., 1976)	มิติความหลากหลายของทักษะ (Skill Variety) - ท่านได้ทำงานที่มีความหลากหลายของกิจกรรม มิติความเป็นเอกลักษณ์ของงาน (Task Identity) - ท่านเข้าใจกระบวนการทำงานในขั้นตอนต่าง ๆ ทำให้เห็นภาพรวมของงานทั้งหมดได้ชัดเจน มิติความสำคัญของงาน (Task Significance) - งานที่ท่านทำเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อองค์กร มิติความเป็นอิสระของงาน (Autonomy) - ท่านมีอิสระในการตัดสินใจในงานที่อยู่ในความรับผิดชอบด้วยตนเอง มิติข้อมูลป้อนกลับของงาน (Feedback) - ท่านสามารถนำผลการปฏิบัติงาน มาพัฒนาทักษะและความสามารถในการทำงานของท่านได้
งานที่มีความหมาย	(Steger, M. F. et al., 2012)	- งานที่ท่านทำมีคุณค่าและมีความหมายต่อตัวท่าน - งานของท่าน เป็นประสบการณ์ที่ดีของชีวิตท่าน - ท่านรู้สึกมีความสุข เมื่อองค์กรเห็นความสำคัญของผลงานที่ท่านทำ
ความผูกพันในงาน	(Schaufeli, W. B. et al., 2002)	- ท่านเต็มเปี่ยมด้วยพลังในการทำงาน - ท่านรู้สึกกระตือรือร้นเกี่ยวกับงานของท่าน - ท่านมักจะจดจ่ออยู่กับการทำงาน
ผลการปฏิบัติงาน	(Motowidlo, S. J. & Van Scotter, J. R., 1994)	- ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้ดี - ท่านมองถึงการพัฒนางานต่าง ๆ ในองค์กรที่อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของท่าน และจะให้ข้อเสนอแนะเมื่อโอกาส

จากตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตามกรอบการวิจัย ได้แก่ คุณลักษณะงานในมิติต่าง ๆ งานที่มีความหมาย ความผูกพันในงาน และผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

5. การทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามก่อนการนำไปใช้ ผู้วิจัยดำเนินการ 1) ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) ของแบบสอบถามจากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และพิจารณาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามรายข้อกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด (Index of Item-Objective Congruence: IOC) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพแบบสอบถามก่อนนำไปใช้

ตัวแปร	จำนวนข้อคำถาม	ค่า IOC	ค่า Cronbach's Alpha
คุณลักษณะงาน			
ความหลากหลายของทักษะ	5	0.67 - 1.00	0.828
ความเป็นเอกลักษณ์ของงาน	5	0.67 - 1.00	0.917
ความสำคัญของงาน	5	1.00	0.864

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบคุณภาพแบบสอบถามก่อนนำไปใช้ (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวนข้อคำถาม	ค่า IOC	ค่า Cronbach's Alpha
ความเป็นอิสระของงาน	5	0.67 - 1.00	0.768
ข้อมูลป้อนกลับของงาน	5	0.67 - 1.00	0.825
งานที่มีความหมาย			
การให้ความหมายเชิงบวกต่องาน	5	0.67 - 1.00	0.935
การได้สร้างความหมายผ่านการทำงาน	5	1.00	0.885
แรงจูงใจที่ดีในการทำงาน	4	0.67 - 1.00	0.885
ความผูกพันในงาน			
พลังในการทำงาน	5	0.67 - 1.00	0.863
การอุทิศตน	5	1.00	0.885
ความรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกับงาน	5	1.00	0.843
ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน			
ผลการปฏิบัติงานตามเนื้องานที่ได้รับมอบหมาย	12	0.67 - 1.00	0.955
ผลการปฏิบัติงานตามบริบทของงาน	5	1.00	0.848

จากตารางที่ 2 พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องเกินกว่า 0.5 ซึ่งถือว่ายอมรับได้ 2) การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยการทดลองใช้ทดสอบ (Try-Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 ชุด ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแต่ละตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.768 - 0.955 ซึ่งไม่ต่ำกว่า 0.7 จึงถือว่ามีความเชื่อถือได้ (Adeniran, A. O., 2025)

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 สถิติเชิงพรรณนา ในการอธิบายข้อมูลเบื้องต้นจากผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ แปลความหมายของคะแนนตามระดับตามเกณฑ์ของ Best J. W. ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด 3.51 - 4.50 หมายถึง ระดับมาก 2.51 - 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง 1.5 - 2.50 หมายถึง ระดับน้อย และคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด (Best, J. W., 1977)

6.2 สถิติเชิงอนุมาน ใช้การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) เพื่อศึกษามิติคุณลักษณะงานที่ส่งผลต่องานที่มีความหมาย ความผูกพันในงาน และผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

ผลการวิจัย

ผลจากการเก็บข้อมูลจากพนักงานในบริษัทผลิตแผ่นฟิล์มแห่งหนึ่ง จำนวน 321 คน แบ่งเป็น 1) ฝ่ายการออกแบบพัฒนา 3 คน 2) ฝ่ายการวางแผนการผลิต 5 คน 3) ฝ่ายการผลิต 241 คน 4) ฝ่ายการซ่อมบำรุง 44 คน และ 5) ฝ่ายการควบคุมคุณภาพ 28 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 53.60 อายุ 29 - 44 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.20 อายุ 20 - 28 ปี และ 45 - 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.50 และ 14.30 ตามลำดับ มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 66.40 ระดับต่ำกว่าปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 30.80 และระดับปริญญาโทหรือ

สูงกว่าร้อยละ 2.80 มีอายุการทำงาน 7 - 10 ปี เป็นส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 36.10 รองลงมา 3 - 6 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.20 อายุการทำงานน้อยกว่า 3 ปี และมากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.30 และ 9.30 ตามลำดับ

1. ระดับการรับรู้คุณลักษณะงานแต่ละมิติของพนักงาน ผลด้านระดับการรับรู้คุณลักษณะงาน (Job Characteristics Perception) ในแต่ละมิติแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับการรับรู้คุณลักษณะงานในแต่ละมิติของพนักงาน

คุณลักษณะงาน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
ความหลากหลายของทักษะ (SV)	4.065	0.363	มาก
ความเป็นเอกลักษณ์ของงาน (TI)	4.038	0.377	มาก
ความสำคัญของงาน (TS)	4.048	0.384	มาก
ความเป็นอิสระของงาน (AU)	4.020	0.375	มาก
ข้อมูลป้อนกลับของงาน (FE)	4.064	0.337	มาก
คุณลักษณะงานโดยรวม	4.047	0.289	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า พนักงานมีระดับการรับรู้คุณลักษณะงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.047 (S.D. = 0.289) สะท้อนให้เห็นว่าโดยรวมแล้ว พนักงานในอุตสาหกรรมฟิล์มพลาสติกรับรู้ว่าการที่ตนปฏิบัติมีคุณลักษณะที่ส่งเสริมแรงจูงใจภายในและสร้างความรู้สึกรับผิดชอบต่องาน

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าใกล้เคียงกัน โดย 1) ความหลากหลายของทักษะ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 4.065 (S.D. = 0.363) สะท้อนให้เห็นว่างานของพนักงานมีความท้าทาย ไม่ซ้ำซาก และต้องอาศัยทักษะที่หลากหลาย เช่น การแก้ปัญหา การวางแผน และการสื่อสาร พนักงานยังมีโอกาสใช้ความสามารถที่หลากหลาย และเรียนรู้ทักษะใหม่อย่างต่อเนื่อง 2) การได้รับข้อมูลป้อนกลับของงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.064 (S.D. = 0.337) เป็นลักษณะที่พนักงานรับรู้ในระดับสูงเช่นกัน โดยพนักงานรับทราบผลของการทำงานทั้งจากตนเอง หัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงาน ซึ่งข้อมูลป้อนกลับของงานที่ชัดเจนจะช่วยให้พนักงานปรับปรุงตนเอง สร้างความมั่นใจ และส่งเสริมประสิทธิภาพในการทำงาน และการได้รับข้อมูลป้อนกลับของงานอย่างทันท่วงที ยังช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) ความสำคัญของงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.048 (S.D. = 0.384) แสดงให้เห็นว่าพนักงานตระหนักว่างานที่ตนทำมีความสำคัญต่อทั้งตนเอง องค์กร และบุคคลอื่น 4) ความเป็นเอกลักษณ์ของงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.038 (S.D. = 0.377) พนักงานรับรู้ว่าการที่ตนเป็นองค์กรมีความชัดเจน และสามารถเห็นผลลัพธ์ของงานที่ทำได้ตั้งแต่ต้นจนจบ ซึ่งส่งเสริมความรู้สึกเป็นเจ้าของงาน และสร้างความสัมพันธ์ทางจิตใจระหว่างพนักงานกับผลงานของตน และ 5) ความเป็นอิสระของงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.020 (S.D. = 0.375) แม้ว่าจะเป็นมิติที่พนักงานรับรู้ต่ำสุดเมื่อเทียบกับมิติอื่น แต่ยังอยู่ในระดับมาก สะท้อนว่าพนักงานมีอิสระในระดับหนึ่งในการตัดสินใจวางแผน และดำเนินงานตามวิธีที่ตนเห็นว่าเหมาะสม ซึ่งช่วยให้พนักงานรู้สึกมีอำนาจในการควบคุมงานของตนเอง และส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผลงาน

2. มิติคุณลักษณะงานที่ส่งผลต่องานที่มีความหมาย และความผูกพันในงานของพนักงาน การวิเคราะห์เส้นทางคุณลักษณะงานแต่ละมิติที่ส่งผลต่องานที่มีความหมายแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์และความผูกพันในงานของพนักงาน

	Standardized Regression Weight	p-value (1-tailed)
ความหลากหลายของทักษะ	0.591***	<0.001
ความเป็นเอกลักษณ์ของงาน	0.570***	<0.001
ความสำคัญของงาน	0.599***	<0.001
ความเป็นอิสระของงาน	0.613***	<0.001
ข้อมูลป้อนกลับของงาน	0.585***	<0.001
คุณลักษณะงานโดยรวม	0.753***	<0.001

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001

จากตารางที่ 4 พบว่า ความเป็นอิสระของงานส่งผลทางบวกต่องานที่มีความหมายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุด ($\beta = 0.613$, $p < 0.001$) รองลงมา คือ ความสำคัญของงาน ($\beta = 0.599$, $p < 0.001$) สำหรับความเป็นเอกลักษณ์ของงานส่งผลทางบวกต่องาน น้อยกว่าคุณลักษณะงานด้านอื่น ๆ ($\beta = 0.570$, $p < 0.001$)

ในส่วนของการวิเคราะห์เส้นทางคุณลักษณะงานแต่ละมิติที่ส่งผลต่อความผูกพันในงาน แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลของคุณลักษณะงานแต่ละมิติที่ส่งผลต่อความผูกพันในงาน

	Standardized Regression Weight	p-value (1-tailed)
ความหลากหลายของทักษะ	0.185***	<0.001
ความเป็นเอกลักษณ์ของงาน	0.143**	0.008
ความสำคัญของงาน	0.012	0.829
ความเป็นอิสระของงาน	0.182**	0.001
ข้อมูลป้อนกลับของงาน	0.185***	<0.001
คุณลักษณะงานโดยรวม	0.266***	<0.001

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 ** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 5 พบว่า ความหลากหลายของทักษะ และข้อมูลป้อนกลับของงานส่งผลทางบวกต่อความผูกพันในงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มากที่สุด ($\beta = 0.185$, $p < 0.001$) และพบว่า ความสำคัญของงานไม่ส่งผลต่อความผูกพันในงาน ($\beta = 0.012$, $p = 0.829$)

3. มิติคุณลักษณะงานที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ผลการวิเคราะห์เส้นทางลักษณะของงานแต่ละมิติที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลของคุณลักษณะงานแต่ละมิติที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

	Standardized Regression Weight	p-value (1-tailed)
ความหลากหลายของทักษะ	0.021	0.677

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 * มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 6 ผลของคุณลักษณะงานแต่ละมิติที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน (ต่อ)

	Standardized Regression Weight	p-value (1-tailed)
ความเป็นเอกลักษณ์ของงาน	0.023	0.635
ความสำคัญของงาน	-0.107*	0.029
ความเป็นอิสระของงาน	0.040	0.435
ข้อมูลป้อนกลับของงาน	0.176***	<0.001
คุณลักษณะงานโดยรวม	0.052	0.402

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 * มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 6 พบว่า มีเพียงการได้รับข้อมูลป้อนกลับของงาน ($\beta = 0.176$, $p < 0.001$) และความสำคัญของงาน ($\beta = -0.107$, $p = 0.029$) ที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความหลากหลายของทักษะ ความเป็นเอกลักษณ์ของงาน และความสำคัญของงานไม่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ระดับการรับรู้คุณลักษณะงานแต่ละมิติของพนักงาน พนักงานมีการรับรู้คุณลักษณะงานในระดับสูงในทุกมิติหลัก 5 ด้าน ได้แก่ ความหลากหลายของทักษะ ความเป็นเอกลักษณ์ของงาน ความสำคัญของงาน ความเป็นอิสระของงาน และข้อมูลป้อนกลับของงาน โดยค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.047 (S.D. = 0.289) ซึ่งสะท้อนถึงการออกแบบงานที่มีคุณภาพสูง โดยเฉพาะด้านความหลากหลายของทักษะและข้อมูลป้อนกลับที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด สอดคล้องกับแนวคิดของ Hackman J. R. & Oldham G.R. ที่เสนอว่า มิติต่าง ๆ เหล่านี้จะส่งผลต่อแรงจูงใจภายในและความหมายของงานอย่างมีนัยสำคัญ (Hackman, J. R. & Oldham, G. R., 1976) ซึ่งงานวิจัยของ Humphrey, S. E. et al. ยังชี้ให้เห็นว่าข้อมูลป้อนกลับและความเป็นอิสระเป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นความพึงพอใจในงานและแรงจูงใจภายใน (Humphrey, S. E. et al., 2007) เช่นเดียวกับ Zaman, U. et al. ระบุว่าคุณลักษณะงานทั้ง 5 มิติ ส่งผลต่อแรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) และคุณภาพผลการปฏิบัติงาน และส่งผลเชิงบวกต่อแรงจูงใจภายใน (Zaman, U. et al., 2020)

2. มิติคุณลักษณะงานที่ส่งผลต่องานที่มีความหมาย และความผูกพันในงานของพนักงาน ผลการวิเคราะห์เส้นทางชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลที่แตกต่างกันของมิติคุณลักษณะงาน โดยเฉพาะความเป็นอิสระของงาน ซึ่งมีอิทธิพลต่อการรับรู้งานที่มีความหมายสูงสุด ($\beta = 0.613$) รองลงมา คือ ความสำคัญของงาน ($\beta = 0.599$) ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดการเสริมพลังทางจิตวิทยาของ Spreitzer, G. M. ที่กล่าวว่า ความรู้สึกมีอำนาจในการควบคุมและส่งผลต่อองค์กรจะทำให้พนักงานเกิดความหมายและความผูกพันในงาน (Spreitzer, G. M., 1995); (Cotic, L. P. et al., 2025)

ในขณะเดียวกันการได้รับข้อมูลป้อนกลับมีผลเชิงบวกและมีนัยสำคัญต่อทั้งงานที่มีความหมาย ($\beta = 0.585$) ความผูกพันในงาน ($\beta = 0.185$) และผลการปฏิบัติงาน ($\beta = 0.176$) ยืนยันถึงบทบาทของการได้รับข้อมูลป้อนกลับในฐานะกลไกแรงจูงใจ (Kluger, A. N. & DeNisi, A., 1996); (Zhao, S. et al., 2024) โดยเฉพาะเมื่อพนักงานสามารถประเมินผลการทำงานของตนเองและนำไปปรับปรุงตนเองได้ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาผลการทำงานอย่างยั่งยืน (Zhang, X. & Bartol, K. M., 2010); (Mazzetti, G. et al., 2021)

3. มิติคุณลักษณะงานที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ถึงแม้ว่าความหลากหลายของทักษะและความเป็นเอกลักษณ์ของงาน แม้จะมีผลต่อความหมายของงาน แต่มีผลต่อความผูกพันและผลการปฏิบัติงานน้อยหรือไม่มีความสำคัญ ซึ่งอาจสะท้อนว่าในบริบทการผลิตแบบมาตรฐาน ความซับซ้อนของงานอาจไม่ได้แปรผลเป็นพฤติกรรม นอกจากนี้มีแรงจูงใจเสริมอื่น ๆ งานวิจัยของ Van den Broeck, A. et al. ชี้ให้เห็นว่าคุณลักษณะงานที่ทำหาย เช่น ความเป็นอิสระหรือความสำคัญของงาน จะส่งเสริมแรงจูงใจภายในได้มากกว่าความซับซ้อนของงานที่ไม่เชื่อมโยงกับผลลัพธ์โดยตรง ($\beta_{sample1} = 0.19$, $\beta_{sample2} = 0.613$) (Van den Broeck, A. et al., 2010)

นอกจากนี้ งานของ Fernet, C. et al. ยังสนับสนุนแนวคิดว่าการออกแบบงานให้พนักงานรู้สึกว่างานของตนเองมีคุณค่าและสามารถเชื่อมโยงกับความสำเร็จขององค์กรจะส่งผลเชิงบวกต่อความผูกพันในงานอย่างมีนัยสำคัญ (Fernet, C. et al., 2015) ขณะที่ Duffy, R. D. et al. ระบุว่า งานที่สร้างความรู้สึกรู้ว่ามีความหมายและคุณค่าเป็นกลไกสำคัญที่กระตุ้นให้พนักงานทุ่มเทกับงานและพัฒนาผลงานอย่างต่อเนื่อง (Duffy, R. D. et al., 2018)

สรุปและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้ พบว่า การออกแบบงาน (Job Design) อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้าน ความเป็นอิสระของงาน (Autonomy) และ ข้อมูลป้อนกลับของงาน (Feedback) เป็นกลไกสำคัญที่ส่งผลต่อผลลัพธ์เชิงจิตวิทยา และพฤติกรรมของพนักงาน ได้แก่ การรับรู้งานที่มีความหมาย (Meaningful Work) ความผูกพันในงาน (Work Engagement) และผลการปฏิบัติงาน (Job Performance) ในภาคอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ทักษะสูง เช่น ธุรกิจฟิล์มพลาสติก ซึ่งมีโครงสร้างการทำงานที่เน้นมาตรฐาน กระบวนการ และการควบคุมคุณภาพ การออกแบบงานที่ตอบสนองต่อความต้องการทางจิตวิทยา ของพนักงาน (เช่น ความรู้สึกมีอิสระ ความสำคัญของบทบาทตน และการได้รับการสะท้อนผล) ถือเป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ในการรักษาศักยภาพแรงงานและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และช่วยยืนยันบทบาทของคุณลักษณะงาน ตามทฤษฎีคุณลักษณะงาน (Job Characteristics Theory) ของ Hackman J. R. & Oldham G. R. ในบริบทอุตสาหกรรมเฉพาะทางในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งยังขาดการศึกษาเชิงประจักษ์อย่างเพียงพอ โดยเฉพาะในภาคการผลิตที่เน้นมาตรฐานและระบบกระบวนการ จากข้อค้นพบ พบว่า ความเป็นอิสระของงาน (Autonomy) และข้อมูลป้อนกลับของงาน (Feedback) เป็นตัวแปรสำคัญต่องานที่มีความหมาย (Meaningful Work) และความผูกพันในงาน (Work Engagement) แสดงให้เห็นว่าปัจจัยเหล่านี้เป็นทรัพยากรสำคัญในการทำงาน (Job Resources) โดยมีข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติที่ชัดเจนต่อผู้บริหารในอุตสาหกรรมฟิล์มพลาสติกและภาคการผลิตอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ 1) การออกแบบงานที่เปิดโอกาสให้พนักงานมีอำนาจตัดสินใจในขอบเขตของตน 2) การให้ข้อมูลป้อนกลับของงานที่มีคุณภาพและตรงประเด็นจากทั้งหัวหน้างานและระบบประเมินผล 3) การนำหลักการออกแบบงานมาปรับปรุงระบบการทำงานที่เดิมเน้นแค่ประสิทธิภาพเท่านั้น

ให้คำนึงถึงคุณค่าทางจิตวิทยาของผู้ปฏิบัติงานด้วย ถึงแม้ว่าผลการศึกษาจะสะท้อนชัดเจนในบริบทธุรกิจฟิล์มพลาสติก แต่ยังคงควรมีการวิจัยเพิ่มเติมในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น โลจิสติกส์ ยานยนต์ หรืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเปรียบเทียบอิทธิพลของคุณลักษณะงานในบริบทการจัดการที่ต่างกัน นอกจากนี้บทบาทของตัวแปรส่งผ่าน (Mediators) และตัวแปรกำกับ (Moderators) เช่น ความสามารถในการปรับตัวของพนักงาน (Adaptability) แรงกดดันจากงาน (Job Demands) หรือรูปแบบภาวะผู้นำ (Leadership Style) ซึ่งอาจเสริมหรือลดทอนผลของคุณลักษณะงานต่อผลลัพธ์ทางพฤติกรรมของพนักงาน

เอกสารอ้างอิง

- ภัทรภรณ์ ธนากรสิทธิ์. (2566). อิทธิพลของคุณลักษณะของงานที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านการให้บริการของพนักงานขายในธุรกิจค้าปลีกโดยมีงานที่มีความหมายเป็นตัวแปรส่งผ่าน. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 9(1), 169-182.
- ยุพเรศ มาตาทิทักษ์. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ตลอดชีวิตคุณลักษณะของงานกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์ในจังหวัดชลบุรี. ใน วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อมรรัตน์ เสวตวงษ์. (2560). ปัจจัยคุณภาพชีวิตในการทำงานและคุณลักษณะของงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร: กรณีศึกษาโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง. ใน สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์. มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- Adeniran, A. O. (2025). Understanding Cronbach's Alpha in social and management studies. *Current Science Research Bulletin*, 2(2), 11-16.
- Adiarani, P. G. (2019). The effects of job characteristics on work engagement. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 85(1), 475-479.
- Albrecht, S. L. et al. (2021). Meaningful work, job resources, and employee engagement. *Sustainability*, 13(7), 4045. <https://doi.org/10.3390/su13074045>.
- Best, J. W. (1977). *Research in education*. (3rd ed.). New Jersey: Publisher.
- Cotic, L. P. et al. (2025). Job characteristics for work wngagement: Autonomy, feedback, skill variety, task identity, and task significance. *Global Business and Organizational Excellence*, 44(5), 75-85.
- Duffy, R. D. et al. (2018). Work as a calling: A theoretical model. *Journal of Counseling Psychology*, 65(4), 423-439.
- Fernet, C. et al. (2015). Transformational leadership and optimal functioning at work: On the mediating role of employees' perceived job characteristics and motivation. *Work & Stress*, 29(1), 11-31.
- Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), 250-279.
- Hair, J. F. et al. (2010). *Multivariate data analysis*. (7th ed.). New York: Pearson.

- Humphrey, S. E. et al. (2007). Integrating motivational, social, and contextual work design features: A meta-analytic summary and theoretical extension of the work design literature. *Journal of Applied Psychology*, 92(5), 1332-1356.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling*. (4th ed.). New York: Guilford Press.
- Kluger, A. N. & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, 119(2), 254-284.
- Mazzetti, G. et al. (2021). Work engagement: A meta-analysis using the job demands-resources model. *Psychological Reports*, 126(3), 1069-1107.
- Mordor Intelligence. (2025). Thailand plastic packaging films market size & share analysis - growth trends & forecasts (2025-2030). Retrieved August 1, 2025, from <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/thailand-plastic-packaging-films-market>
- Motowidlo, S. J. & Van Scotter, J. R. (1994). Evidence that task performance should be distinguished from contextual performance. *Journal of Applied Psychology*, 79(4), 475-483.
- Schaufeli, W. B. et al. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>.
- Shantz, A. et al. (2013). The role of employee engagement in the relationship between job design and task performance, citizenship and deviant behaviours. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(13), 2608-2627.
- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 38(5), 1442-1465.
- Steger, M. F. et al. (2012). Measuring meaningful work: The Work as Meaning Inventory (WAMI). *Journal of Career Assessment*, 20(3), 322-337.
- SWITCH-Asia. (2025). Plastic policies in Thailand: Market assessment and policy recommendations. United Nations Environment Programme. Retrieved August 1, 2025, from https://www.switch-asia.eu/site/assets/files/4411/plastic_policies_th.pdf
- Van den Broeck, A. et al. (2010). Not all job demands are equal: Differentiating job hindrances and job challenges in the Job Demands Resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 19(6), 735-759.

- World Bank. (2020). Thailand market assessment report: Plastic value chain. World Bank Group. Retrieved August 1, 2025, from <https://documents1.worldbank.org/curated/en/973801612513854507/pdf/World-Bank-Thailand-Market-Assessment-Report-Plastic-Value-Chain.txt>
- Zaman, U. et al. (2020). Having a whale of a time: Linking self-determination theory (S.D.T), job characteristics model (JCM) and motivation to the joy of gig work. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1-15.
- Zhang, X. & Bartol, K. M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement. *Academy of Management Journal*, 53(1), 107-128.
- Zhao, S. et al. (2024). Job characteristics model-based study of the intrinsic motivations for primary care practitioners. *Chinese General Practice Journal*, 1(1), 3-10.