

**อิทธิพลของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม
โดยส่งผ่านพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์
เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง**

กรรณิกา กงกวย¹

มหาวิทยาลัยบูรพา

อภิญา อิงอาจ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

พรรัตน์ แสงหาญ

มหาวิทยาลัยบูรพา

ปนัดดา จันเพชร

มหาวิทยาลัยบูรพา

รับต้นฉบับ: 27 ธันวาคม 2560 รับตีพิมพ์: 21 กุมภาพันธ์ 2561

บทความวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากิจกรรมการดำเนินการของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรม และความสามารถด้านนวัตกรรม 2) ศึกษาอิทธิพลของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรม 3) ศึกษาอิทธิพลของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม และ 4) ศึกษาอิทธิพลของพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ วิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง จำนวน 117 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลระหว่างปัจจัยด้วยเทคนิคการวัดเส้นทาง

ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยในระดับปานกลางเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินการในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทุกด้านของสถานประกอบการ ส่วนการแสดงผลพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกด้าน และการแสดงความสามารถด้านนวัตกรรมโดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความสามารถอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน รวมถึงผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรม และความสามารถด้านนวัตกรรม พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับค่อนข้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรม และมีอิทธิพลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม โดยที่พฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมมีอิทธิพลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม โดยสมารถพยากรณ์ความแปรปรวนของความสามารถด้านนวัตกรรมได้ร้อยละ 55

คำสำคัญ: การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรม ความสามารถด้านนวัตกรรม
นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด ระยอง

¹ การติดต่อและการร้องขอบทความนี้ กรุณาส่งถึง กรรณิกา กงกวย สาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ คณะการจัดการและการท่องเที่ยว, มหาวิทยาลัยบูรพา
E-mail: kannika_amm@hotmail.com DOI: 10.14456/edupsu.2018.19

The Influence of human resource development on innovation capability mediating through innovative behavior of engineers in the automotive industry in Eastern Seaboard Industrial Estate, Rayong

Kannika Kongkuai¹

Burapha University

Apinya Aongart

Silpakorn University

Pornrat Sadangshrn

Burapha University

Panadda Chanphet

Burapha University

Received: 27 December 2017 Accepted: 21 February 2018

Research Article

This research aimed 1) to study the activities of human resource development, innovation behavior and innovation capability, 2) to study the influence of human resource development on innovation behavior, 3) to study the influence of human resource development on innovation capability, and 4) to study the influence of innovation behavior on the innovation capability of engineers in the automotive industry in Eastern Seaboard Industrial Estate, Rayong. The sample of the research were 117 engineers in the automotive industry. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, Pearson correlation coefficient, confirmatory factor analysis, and influence path analysis between factors.

The research found in generally that the respondents agreed on activities in the human resource development in all aspects of the companies at moderate level. For the innovation behavior, the overall respondents showed high level of behavior in all aspects. For the innovation capability, the overall respondents showed moderate level of capability in all aspects. The results of the study on the relationship between human resource development, innovation behavior, and innovation capability showed the positive relation at 0.5. In addition, human resource development influenced on innovation behavior and innovation capacity. Innovation behavior influenced on innovation capacity. The predictive ability of innovation was 55%.

Keywords: human resources development innovation behavior innovative capability
eastern seaboard industrial estate rayong

¹Correspondence concerning this article and requests for reprints should be addressed to Kannika Kongkuai, Burapha University. E-mail: kannika_amm@hotmail.com

บทนำ

จากสภาพการแข่งขันและการเติบโตของอุตสาหกรรมทั่วโลกที่กำลังแปรเปลี่ยนจากยุคแห่งข้อมูลข่าวสารเข้าสู่ยุคแห่งความคิดสร้างสรรค์ เป็นอุตสาหกรรมที่เกิดจากพลังแห่งความคิดจากสมองของมนุษย์ที่เกิดขึ้นมาแทนอุตสาหกรรมของเครื่องจักร เป็นความท้าทายสำหรับการพัฒนาสู่การเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคนวัตกรรม (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พุทธศักราช 2560-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 1 และยุทธศาสตร์ที่ 8 ที่ว่าด้วยเรื่องการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ และการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม โดยการส่งเสริมการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเป็นสำคัญ รวมถึงนวัตกรรมทางด้านสังคมให้เป็นพลังขับเคลื่อนสู่การพัฒนาประเทศที่มีคนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาที่เน้นการสร้างสรรค่นวัตกรรม การเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ทรัพยากรทางปัญญา การวิจัยและการพัฒนาต่อยอดในการประยุกต์ใช้ให้เกิดมูลค่าเพิ่มต่อสังคม ชุมชน และประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) ซึ่งโมเดลในการพัฒนาเศรษฐกิจ “ประเทศไทย 4.0” (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2559) เป็นอีกหนึ่งโมเดลที่ให้ความสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เนื่องจากนวัตกรรมนั้นถือได้ว่าเป็นผลแห่งความสำเร็จทางด้านความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านกระบวนการ และด้านการบริหารจัดการ ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาองค์กรให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งได้มีบทความทางวิชาการกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการสร้างสรรค่นวัตกรรม อาทิเช่น Kleysen & Street (2001) ได้กล่าวว่า การแสดงออกทางพฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคลในการใช้ความคิดอย่างสร้างสรรค์ จะต้องแนะนำและทดลองใช้ความรู้ ความสามารถใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ไปปรับใช้ในองค์กรให้เป็นลักษณะพฤติกรรมอย่างหนึ่งที่สามารถสร้างให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมที่แสดงออกมาได้ ทั้งนี้ในเรื่องของเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของพนักงานในองค์กรจะต้องอาศัยการเรียนรู้และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการแสวงหาโอกาสในการเพิ่มเติมความรู้และความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ เพื่อจะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานของตนเองอยู่เสมอ มีการติดตามความก้าวหน้าและให้ความสำคัญต่อการกำหนดและค้นหาแนวทางใหม่ๆ เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากลตลอดจนสามารถนำไปปฏิบัติใช้ได้จริง (พัชรา เอ่งบริบูรณ์พงศ์, 2545)

ซึ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จะส่งผลต่อการเรียนรู้ การเข้าถึงข้อมูล และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของพนักงาน ที่เป็นปัจจัยในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันโดยตรงที่สอดคล้องกับ Veersma (2000) ได้ศึกษาด้านความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์และนวัตกรรม พบว่าการบริหารทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมขึ้นภายในองค์กรทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่ส่งผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวขององค์กรจะเกิดขึ้นอยู่กับการสร้างสรรค์ผลงานของบุคลากรภายในองค์กร ซึ่งอุตสาหกรรมที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วอย่างประเภทอุตสาหกรรมยานยนต์ที่พัฒนาภายใต้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีความทันสมัยเป็นปัจจัยที่ขับเคลื่อนให้อุตสาหกรรมยานยนต์สามารถผลิตสินค้าออกมาได้อย่างรวดเร็วตอบสนองต่อความต้องการของ

ตลาดในระดับโลก โดยเน้นนวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งนวัตกรรมมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาองค์กร เนื่องจากยุคประเทศไทย 4.0 ได้เน้นการสร้างสรรค่นวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบทำให้อุตสาหกรรมยานยนต์จะต้องมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงองค์กรให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป (ลิขิต น้าประเสริฐ, 2559)

ทั้งนี้ยังมีบทความทางวิชาการอยู่จำนวนไม่น้อยที่ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค่นวัตกรรม และอีกจำนวนหนึ่งกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม โดยจากการวิจัยเอกสารดังกล่าวจะทำให้เห็นภาพรวมถึงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค่นวัตกรรมถ่ายทอดไปยังความสามารถด้านนวัตกรรม อันนำไปสู่ผลิตภาพด้านการผลิตยิ่งขึ้น อาทิ พรรัตน์ แสงเดชา (2559) ได้กล่าวถึง กิจกรรมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับบริบทที่ส่งเสริมนวัตกรรมในองค์กร รวมไปถึง ประสิทธิ์ งามอรรถกุล (2559) ได้อธิบายถึง ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กรให้เติบโตได้นั้นควรมีการสร้างหรือต่อยอดความคิดใหม่ ๆ ในด้านนวัตกรรมที่มีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ช่วยส่งเสริมให้พนักงานสามารถยกระดับความคิดสร้างสรรค์ให้มีพฤติกรรมกล้าคิด กล้าลอง และกล้าทำโดยไม่กลัวความผิดพลาด เพื่อกระตุ้นให้พนักงานสามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองได้อย่างเสรี และสามารถเสนอแนวทางในการพัฒนาแนวคิดใหม่ ๆ ในองค์กรได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาอิทธิพลของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม โดยส่งผ่านพฤติกรรมการสร้างสรรค่นวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นแนวทางให้ผู้บริหารได้เข้าใจและให้การสนับสนุน เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ในองค์กร ตลอดจนการคัดเลือกบุคคลที่มีแนวโน้มแสดงพฤติกรรมดังกล่าวสามารถทำงานได้จริงในเชิงปฏิบัติ และเกิดองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยต่อการปฏิบัติงานขององค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค่นวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของพฤติกรรมการสร้างสรรค่นวัตกรรมที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

สมมติฐานการวิจัย

1. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค่นวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

2. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

3. พฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมมีอิทธิพลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

ทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นสำคัญ โดยสามารถสรุปดังต่อไปนี้

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development)

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าในเรื่องของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรที่เน้นการเป็นองค์กรที่สามารถผลิตผลงานที่เกี่ยวข้องกับความสามารถด้านนวัตกรรมออกมาได้ โดยมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพในด้านของการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีรูปแบบของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เกิดความรู้ ความสามารถ และทักษะ ประสพการณ์ ซึ่งผ่านกิจกรรมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ โชติชวัล พุทธิกาญจน์ (2559) และ Nadler L. & Nadler Z. (1990) ได้กล่าวไว้ 3 ส่วนงานหลัก ๆ ประกอบด้วย 1) การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการเพิ่มพูนสมรรถนะการทำงานของพนักงานทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานที่มีความจำเป็นต่อการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 2) การสนับสนุน หมายถึง กระบวนการให้คำปรึกษา ระบบพี่เลี้ยง และการหมุนเวียนงาน และ 3) การพัฒนาองค์กร หมายถึง กระบวนการในการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมในองค์กรให้เกิดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์

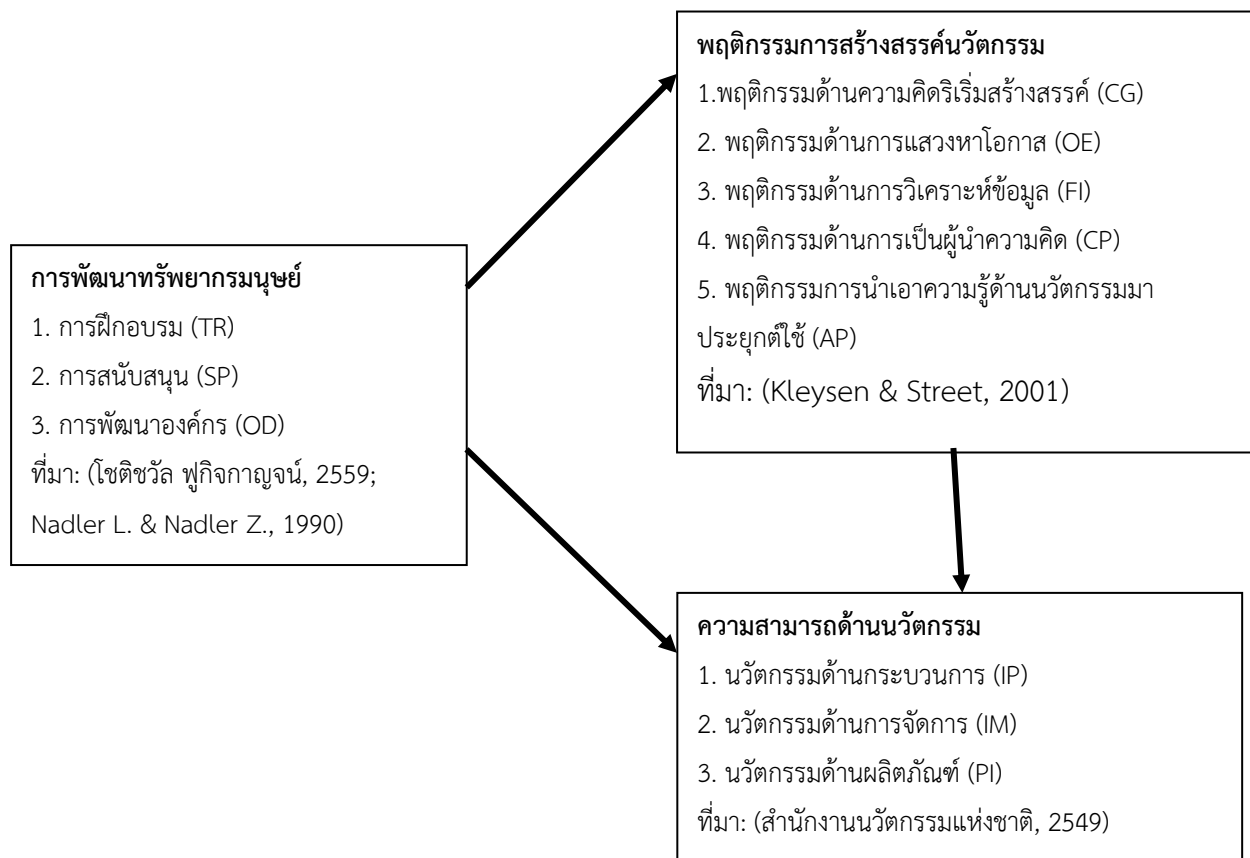
พฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovation behavior of staff)

Kleysen & Street (2001) ได้นำเสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นพฤติกรรมการแสดงออกที่มีความจำเป็นอย่างมากของบุคคลในองค์กรยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมเป็นเรื่องของความเข้าใจในการเรียนรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงและนำไปทดลองออกแบบให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ ๆ ที่สามารถนำเสนอออกสู่ท้องตลาด เพื่อให้มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น โดยการจัดกลุ่มพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มพฤติกรรม ประกอบด้วย 1) พฤติกรรมด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรม หมายถึง บุคคลที่มีความคิดแปลกใหม่และเกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ค้นหาแนวทางใหม่ ๆ หรือวิธีการแปลกๆ 2) พฤติกรรมด้านการแสวงหาโอกาส หมายถึง การค้นหาโอกาสในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ พัฒนาสิ่งเดิมให้มีคุณค่ามากขึ้น 3) พฤติกรรมด้านการวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การวิเคราะห์และพิจารณาถึงเหตุและผลในความคิดใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น 4) พฤติกรรมด้านการเป็นผู้นำความคิด หมายถึง เป็นบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถนำเอาความคิดมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และ 5) พฤติกรรมการนำเอาความรู้ด้านนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ หมายถึง การนำเอาความคิดใหม่มาทดลองประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงาน มีการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovation capabilities)

Lin, Chen & Chiu (2010) ได้อธิบายถึง ความสามารถด้านนวัตกรรมสามารถแบ่งได้ 5 ส่วน ได้แก่ 1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ เป็นการนำเอาความรู้ความสามารถ มาพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมหรือสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ 2) นวัตกรรมกระบวนการ เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องในการสร้างหรือปรับปรุงกระบวนการผลิตให้เกิดการใช้งานอย่างคุ้มค่า 3) นวัตกรรมการจัดการ เป็นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กร หรือสร้างพฤติกรรมใหม่ในการเปลี่ยนแปลงสู่วัฒนธรรมองค์กร 4) นวัตกรรมการตลาด เป็นการส่งเสริมในการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการตลาด (4 P') และ 5) นวัตกรรมบริการ เกี่ยวข้องกับการสร้างกิจกรรมของผู้ผลิตเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า รวมถึงนโยบายการบริการหลังการขายรับประกันสินค้า ซึ่ง สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2549) ได้กล่าวถึงประเภทของนวัตกรรมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ 3 ประเภท ได้แก่ 1) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ หมายถึง กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่และปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมให้เกิดคุณค่า 2) นวัตกรรมด้านกระบวนการ หมายถึง วิธีคิดที่เกิดจากการนำเอาแนวความคิดใหม่มาใช้ในการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการในการปฏิบัติงาน และ 3) นวัตกรรมด้านการบริหารจัดการ หมายถึง วิธีการหรือแบบแผนในการนำเอาความคิดใหม่ ๆ มาปรับใช้ในการบริหารจัดการ

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ วิศวกรที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง จำนวน 235 คน (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2560) ซึ่งผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์พื้นฐาน (Rules of thumb) ของ Hair, Black, Babin & Anderson (2010) ที่ได้เสนอขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมคือ งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10-20 เท่าของจำนวนตัวแปรที่ได้ศึกษา ดังนั้น สำหรับการวิเคราะห์ดังกล่าว ตัวแปรที่ใช้สังเกตได้มีจำนวนทั้งหมด 11 ตัวแปร ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดตัวอย่างที่ขนาด 13 เท่าของจำนวนตัวแปรสังเกตได้ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ได้มีจำนวนเท่ากับ 143 คน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ค่อนข้างอยู่ในระดับที่ไม่สูงมาก แล้วจากนั้นนำมาจัดกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ ตามขนาดของอุตสาหกรรม และการสุ่มตัวอย่างเลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยใช้วิธีการจับสลากตามรายชื่อของบริษัทแบบไม่ใส่คืน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ออกแบบขึ้นใหม่โดยการอ้างอิงมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและให้เลือกตอบตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ดำเนินการสร้างเครื่องมือการวิจัย โดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาเสนอประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงดำเนินการแก้ไข

2. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นจากการตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยการหาค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่า IOC ผ่านตามเกณฑ์ (มีค่ามากกว่า 0.50–1.00) จำนวน 38 ข้อ ไม่ผ่านตามเกณฑ์จำนวน 11 ข้อ และได้ตัดข้อคำถามออกจากแบบสอบถามจำนวน 1 ข้อ จากนั้นนำผลมาที่ได้มาแก้ไขปรับปรุงในส่วนของข้อคำถามในแบบสอบถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จากนั้นนำไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยการ (Try out) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของแบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด โดยผลการทดลองค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสามารถจำแนกออกเป็นรายด้านได้ค่าความเชื่อมั่นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อยู่ระหว่าง 0.65 ถึง 0.78 พฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมอยู่ระหว่าง 0.65 ถึง 0.79 ความสามารถด้านนวัตกรรมอยู่ระหว่าง 0.74 ถึง 0.86

3. ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือรับรองจากคณะกรรมการจัดการและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้จัดการส่วนงานทรัพยากรบุคคล เพื่อขอความร่วมมือและขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล จากนั้นส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ พร้อมแนบซองเปล่าที่ระบุที่อยู่ผู้ส่งเรียบร้อยแล้วพร้อมทั้งติด

แสดงปฏิกิริยา โดยไม่ต้องระบุชื่อและที่อยู่ของผู้ตอบแบบสอบถาม แล้วนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจำนวน 117 ชุด มาตรวจสอบความสมบูรณ์แบบสอบถาม จากนั้นนำแบบสอบถามทั้งหมดไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) อิทธิพลของตัวแปรจากโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 117 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 98 คน (ร้อยละ 83.80) และเพศหญิงจำนวน 19 คน (ร้อยละ 16.20) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 26 ปี–35 ปี จำนวน 70 คน (ร้อยละ 59.80) ด้านการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 104 คน (ร้อยละ 88.90) ด้านประสบการณ์ปฏิบัติงานส่วนใหญ่มีอายุงานระหว่าง 2–5 ปี จำนวน 59 คน (ร้อยละ 50.40) และด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 20,001–30,000 บาท จำนวน 44 คน (ร้อยละ 37.60) และสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์กับพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

การพัฒนา ทรัพยากร มนุษย์	$\bar{X}$	S.D.	พฤติกรรมการสร้างสรรค่นวัตกรรม					รวม
			ความคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์	การ แสวงหา โอกาส	การ วิเคราะห์ ข้อมูล	การเป็น ผู้นำ ความคิด	การนำเอา ความรู้มา ประยุกต์ใช้	
การฝึกอบรม	3.22	0.88	0.48	0.46	0.50	0.49	0.49	0.55
การสนับสนุน	3.19	0.87	0.53	0.51	0.51	0.49	0.48	0.57
การพัฒนาองค์กร	3.15	0.78	0.57	0.49	0.49	0.51	0.46	0.57
รวม	3.19	0.78	0.57	0.53	0.54	0.54	0.52	0.61

จากตาราง 1 ในภาพรวมพบว่า สถานประกอบการมีกิจกรรมการดำเนินการในการพัฒนาทรัพยากร มนุษย์อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.19$, S.D. = 0.78) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ไกล่เคียงกับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในภาพรวม การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์กับพฤติกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับค่อนข้างสูง ($r = 0.61$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($r = 0.46 - 0.57$)

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสร้างสรค์นวัตกรรมกับความสามารถด้านนวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

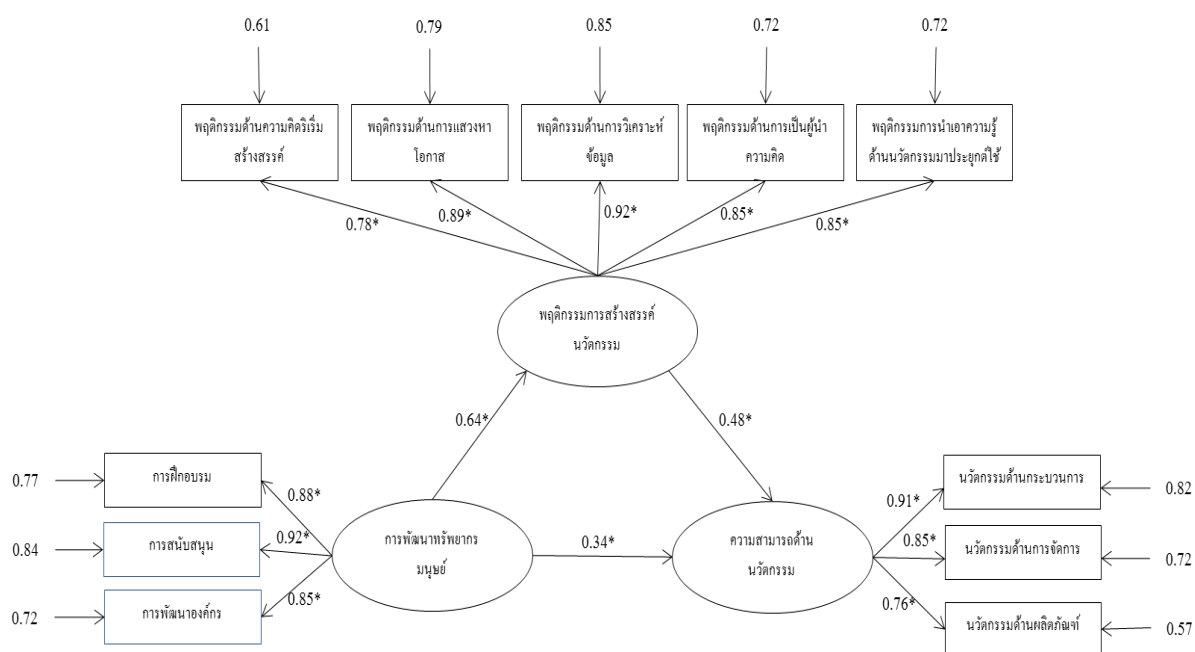
พฤติกรรมการสร้างสรค์นวัตกรรม	$\bar{X}$	S.D.	ความสามารถด้านนวัตกรรม			รวม
			กระบวนการ	การจัดการ	ผลิตภัณฑ์	
ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.51	0.68	0.65	0.51	0.53	0.62
การแสวงหาโอกาส	3.52	0.60	0.55	0.37	0.47	0.51
การวิเคราะห์ข้อมูล	3.50	0.59	0.52	0.44	0.50	0.54
การเป็นผู้นำความคิด	3.47	0.66	0.48	0.45	0.47	0.53
การนำเอาความรู้ มาประยุกต์ใช้	3.45	0.66	0.57	0.52	0.54	0.60
*รวม	3.49	0.56	0.63	0.52	0.57	0.63

จากตาราง 2 ในภาพรวมพบว่าการแสดงพฤติกรรมการสร้างสรค์นวัตกรรมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 0.56) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในภาพรวม พฤติกรรมการสร้างสรค์นวัตกรรมกับความสามารถด้านนวัตกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับค่อนข้างสูง ($r = 0.63$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง ($r = 0.37 - 0.65$)

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านนวัตกรรมกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

ความสามารถด้านนวัตกรรม	$\bar{X}$	S.D.	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์			รวม
			การฝึกอบรม	การสนับสนุน	การพัฒนาองค์กร	
นวัตกรรมด้านกระบวนการ	3.30	0.64	0.45	0.46	0.61	0.57
นวัตกรรมด้านการจัดการ	3.20	0.79	0.50	0.51	0.61	0.61
นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์	3.17	0.85	0.56	0.53	0.71	0.67
รวม	3.22	0.68	0.54	0.54	0.69	0.67

จากตาราง 3 ในภาพรวมพบว่าการแสดงความสามารถด้านนวัตกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.22$, S.D. = 0.68) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับปานกลางใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในภาพรวม ความสามารถด้านนวัตกรรมกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับค่อนข้างสูง ($r = 0.67$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านระดับความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง ($r = 0.45 - 0.71$)



Chi-Square = 30.19 ; df = 31 ; Relative Chi-Square = 0.97 ; p-value = 0.51 ; GFI = 0.96 ; CFI = 1.00 ; AGFI = 0.91 ; RMSEA = 0.00 ; RMR = 0.02 ; $R^2 = 0.55$

ภาพ 2 การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของอิทธิพลของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม โดยส่งผ่านพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง

จากภาพ 2 พบว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.64$, $p < .05$) โดยที่พฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมมีอิทธิพลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม และมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.48$, $p < .05$) และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.34$, $p < .05$) เช่นเดียวกันตามสมมติฐานที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของความสามารถด้านนวัตกรรม มีค่าเท่ากับ 0.55 แสดงว่า ตัวแปรในแบบจำลองสามารถอธิบายความแปรปรวนของความสามารถด้านนวัตกรรมที่เกิดจากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยส่งผ่านพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ร้อยละ 55 ซึ่งสามารถอธิบายถึงความสามารถด้านนวัตกรรมที่เกิดจากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยส่งผ่านพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมได้

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง สอดคล้องกับแนวคิดของ ประวิทย์ จิตนราพงศ์ (2559) ที่กล่าวว่า นวัตกรรมจะประสบผลสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น การเงินขององค์กร การสร้างเครื่องข่ายกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ โชติชวัล พุทธิกาญจน์ (2559) และ Nadler & Nadler (1990) ได้กล่าวว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จะดำเนินการไปได้ด้วยดีและประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรได้นั้นจะต้องมีกิจกรรมที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดย เสาวรัตน์ บุญวงศ์ และศุภวัฒนากร วงศ์ธนวสุ (2556) ยังได้อธิบายว่า การพัฒนาองค์กรเพื่อให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมหัวใจสำคัญคือ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรในด้านต่างๆ เพื่อให้มีความสามารถหรือพฤติกรรมในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมแสดงออกมาได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Schumpeter (1934) ที่ได้กล่าวถึง แนวทางในการแก้ปัญหาทางสายงานวิศวกรรมโดยการใช้เทคนิคด้านวิศวกรรมมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตขององค์กรที่ต้องใช้ความสามารถของวิศวกรในการวิจัยและพัฒนาภาคอุตสาหกรรม ซึ่งมีตัวแปรสำคัญที่ก่อให้เกิดนวัตกรรม คือ พุทธทางด้านทรัพยากรมนุษย์ที่เกิดจากการเรียนรู้ผ่านการพัฒนาและการฝึกอบรมจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง สอดคล้องกับแนวคิดของ Stamm (2008) ที่กล่าวว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยหลักของการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรม องค์กรที่ประสบความสำเร็จจะเรียนรู้วิธีการบริหารจัดการ การสร้างแรงจูงใจ และการกระตุ้นให้พนักงานสามารถสร้างผลงานด้านนวัตกรรมได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Veersma (2000) ที่ได้กล่าวว่า การบริหารทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมขึ้นภายในองค์กรทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่ส่งผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวขององค์กรจะเกิดขึ้นอยู่กับการสร้างสรรค์ผลงานของบุคลากรภายในองค์กร โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประศาสน์ นิยม (2558) พบว่า การแบ่งปันความรู้และบรรยากาศองค์การที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ส่งผลในทางบวกต่อความสามารถด้านนวัตกรรม พฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมมีอิทธิพลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของวิศวกรในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง สอดคล้องกับแนวคิดของ Sulaiman (2011) พบว่า นวัตกรรมองค์กรเกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ ซึ่งหมายความว่า การเรียนรู้ที่มีคุณค่าของพนักงานที่ส่งต่อองค์กรผ่านกระบวนการนวัตกรรมต่าง ๆ จนสามารถประยุกต์ความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดเป็นผลงานด้านนวัตกรรมเป็นความสามารถด้านนวัตกรรมขององค์กรที่สร้างคุณค่าให้กับองค์กรได้ ซึ่งผลการศึกษายืนยันความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมขององค์กรต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Slavkovi & Babi (2013) พบว่า องค์กรให้ความสนใจมากที่สุดในการแสวงหาผลประโยชน์ความรู้ของพนักงานเพื่อวัตถุประสงค์ในการกระตุ้นให้พนักงานแลกเปลี่ยนความรู้และ

ประสบการณ์ในการกระบวนการของการสื่อสาร ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า องค์กรควรมุ่งเน้นนวัตกรรมด้านกระบวนการให้มากขึ้น เพื่อสรรค์สร้างผลงานด้านนวัตกรรมใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นภายในองค์กร ซึ่งกระบวนการจัดการความรู้ การสร้างความรู้การถ่ายทอดความรู้ และความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวพนักงานในองค์กร มีผลกระทบเชิงบวกและนัยสำคัญทางสถิติที่นวัตกรรมกระบวนการเป็นที่ยอมรับตามสมมติฐาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปปรับใช้

1. ผลการวิจัยพบว่า สถานประกอบการมีกิจกรรมการดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านการฝึกอบรมเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น องค์กรควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมภายในองค์กรที่สามารถเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ โดยมีการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน มองความเปลี่ยนแปลงเป็นโอกาส กระตุ้นและส่งเสริมให้บุคลากรและหน่วยงานมีการพัฒนาตนเองให้ก้าวล้ำอยู่เสมอ เช่น ควรมีการส่งเสริมจัดตั้งโครงการที่เกี่ยวกับการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้กับบุคลากรทุกคน เพื่อสร้างการเรียนรู้และการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยมีองค์ประกอบทั้งการฝึกอบรม การสนับสนุน และการพัฒนาองค์กร เป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ในองค์กร

2. ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมด้านการแสวงหาโอกาสเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น องค์กรควรส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ทางด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การเป็นผู้นำความคิด ซึ่งองค์กรจะต้องมีนโยบายเป็นตัวกำหนดทิศทางการปฏิบัติงานขององค์กรที่สามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับบุคลากรได้ โดยส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดความคิดและปฏิบัติด้วยตนเอง โดยการสร้างแหล่งการเรียนรู้ภายในองค์กร เช่น การเสริมสร้างกิจกรรมที่ระดมความคิดใหม่ ๆ จากบุคลากร โดยส่งเสริมให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กร เพราะความคิดของแต่ละบุคคลมีระดับความคิดที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องแยกแยะและสนับสนุนให้ได้ตามความเหมาะสม

3. ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความสามารถด้านนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมด้านกระบวนการเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น องค์กรควรผลักดันให้เกิดการพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานและการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ โดยเน้นการประยุกต์ใช้แนวความคิดมาบูรณาการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งเป็นการเรียนรู้ในการคิดค้นหากระบวนการสิ่งใหม่ ๆ ทั้งการผลิตสินค้าและการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยนำมาซึ่งกลยุทธ์นวัตกรรมกระบวนการที่ต้องอาศัยนโยบายเป็นตัวกำหนดเป้าหมายของการพัฒนานวัตกรรมและทิศทางการปฏิบัติงาน รวมทั้งการเพิ่มขีดความสามารถในเชิงของเทคโนโลยีขององค์กรที่เป็นกุญแจสำคัญที่จะนำมาซึ่งการพัฒนากระบวนการนวัตกรรมกระบวนการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยที่เป็นวิศวกรเท่านั้น ดังนั้นเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลและการดำเนินการของพนักงานในระดับและส่วนงานอื่น ๆ ด้วย จึงควรมี

การศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมกับพนักงานในระดับที่เป็นผู้บริหารในองค์กร เพื่อให้เข้าใจการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของพนักงานในระดับผู้บริหารในองค์กรได้อย่างชัดเจนและมีเป้าหมายในการปฏิบัติงานที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วทั้งองค์กร

2. เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษากลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในอุตสาหกรรมยานยนต์ เขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาในอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ เป็นต้น เพื่อให้ได้ผลแม่นยำมากขึ้น

3. เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรเปลี่ยนวิธีการศึกษาเป็นการสัมภาษณ์จากผู้ที่เคยมีประสบการณ์ด้านผลงานด้านนวัตกรรมโดยตรง เพื่อให้ได้ข้อมูลและแนวคิดที่ถูกต้องและเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

(พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

จำเนียร จวงตระกูล. (2553). การบริหารทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ: ศูนย์กฎหมายธุรกิจอินเตอร์เนชันแนล จำกัด.

เฉลิมพงศ์ มีสมนัย. (2555). การสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยการฝึกอบรม. รายงานวิจัยสาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

นพดล เหลืองภิรมย์. (2550). การจัดการนวัตกรรม:การพัฒนาตัวแบบความสามารถในการสร้างสรรค์

นวัตกรรมของนักวิจัย. วิทยานิพนธ์ ปรัช.ด. (สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง. นาววดี จำปาดี. (2554). การรับรู้ความสามารถของตนเอง และรูปแบบความคิดสร้างสรรค์ และปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรม กรณีศึกษา บริษัทผู้ให้บริการคำปรึกษาและพัฒนา ระบบคอมพิวเตอร์แห่งหนึ่ง. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สาขาวิชาจิตวิทยา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ประศาสน์ นิยม. (2558). การแบ่งปันความรู้และบรรยากาศองค์การที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม กรณีศึกษา บริษัทในอุตสาหกรรมอาหารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ประสิทธิ์ งามจตุระกุล. (2559). HR กับการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรม. *วารสารการบริหารตน*, 36(1), 33-37.

ประวิทย์ จิตนราพงศ์. (2559). HR กับการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรม. *วารสารการบริหารตน*, 36(1), 58-61.

ปริญ พิมพ์ก๊อต. (2557). ปัจจัยของนวัตกรรมองค์กร และองค์กรแห่งการเรียนรู้ ที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของสถาบันการเงินผู้ให้บริการด้านสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์. วิทยานิพนธ์ บธ.ม.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

- พิมพ์ลิขิต ทองรอด. (2555). การบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงสร้างสรรค์: กรณีศึกษา บริษัท อินเด็กซ์ครีเอทีฟ วิลเลจ. *วารสารรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์*, 2(1), 63-64.
- พรรัตน์ แสงหาญ. (2559). นวัตกรรมกับงาน HR. *วารสารการบริหารตน*, 36(1), 72-75.
- พัชณา เอ็งบริบูรณ์พงศ์. (2545). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่องาน บรรยากาศเชิงสร้างสรรค์กับพฤติกรรมสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชน. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลิขิต น้ำประเสริฐ. (2559). THAILAND 4.0 โฉมหน้าใหม่ อุตสาหกรรมยานยนต์ไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2560 จาก <https://www.autoinfo.co.th/article/138600/>.
- วรรณภา วิจิตรจรรยา. (2555). ระบบการประเมินการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เพื่อป้องกันความสามารถทางนวัตกรรมขององค์กร. ดุษฎีนิพนธ์ วท.ด. (สาขาวิชาธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม สหสาขาวิชา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันวิสา จงรักษ์. (2558). กระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของอุตสาหกรรมถ่านหินในประเทศอินโดนีเซีย. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมธุรกิจ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- วิภาดา แจ่มเมือง. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการบริหารและพฤติกรรมการสร้างสร้งนวัตกรรมของพนักงานในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารในภาคตะวันออก. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (สาขาวิชาการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ศิริภัสสรค์ วงศ์ทองดี. (2556). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 2560-2564*. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2560 จาก <https://www.nstda.or.th/th/publication/11247-national-economic-social-development-plan-12>.
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2549). *สุดยอดนวัตกรรมไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2560). ไรท์ส "ประเทศไทย 4.0" สร้างเศรษฐกิจใหม่ ก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง. สืบค้นเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2560 จาก <https://www.thairath.co.th/content/613903>.
- สุนทรตรา จันทบุรี. (2559). อุตสาหกรรมยานยนต์: ไทยมีศักยภาพสูงสุดในอาเซียน. สืบค้นเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2560 จาก http://www.thailand.prd.go.th/1700/ewt/aseanthai/ewt_w3c/ewt_news.php?nid=5720&filename=king.
- เสาวรัตน์ บุญวงศ์ และศุภวัฒนากร วงศ์ธนวสุ. (2556). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์ของเทศบาลตำบลบางเหริ่ง อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ ร.ม. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- Ford, C. (1996). A theory of individual creative action in multiple social domains. *Academy of Management review*, 21(4), 1112-1142.
- Kleysen, R. F., & Street, C. T. (2001). Towards a Multi-dimensional measure of individual innovation behavior. *Journal of Intellectual Capital*, 2(3), 283-297.
- Lin, R. J., Chen, R. H., & Chiu, K. K. S. (2010). Customer relationship management and innovation capability: an empirical study. *Industrial Management & Data Systems*, 110(1), 111-113.
- Slavkovi, M., & Babi, V. (2013). Knowledge Management Innovativeness and Organizational Performance: Evidence From Serbia. *Economic Annals*, 199, 85-102
- Sulaiman, M. (2011). Impact of Organizational Innovation On Firm Performance: Evidence From Malaysian-Based ICT Companies *Business and Management Review*, 1(5), 10-16.
- Nadler, L. & Nadler, Z. (1990). *The Handbook of Human Resources Development*. (2nd ed). New York: John Wiley & Sons Inc.
- Schumpeter, J. A., & Redvers, O. (1934). *The theory of economic development: an inquiry into profits capital credit interest and the business cycle*. New Brunswick, N. J. Transaction Books.
- Veersma, U. (2000). Incremental innovation and HR Practice: Some Evidence from a Dutch Truck Producer. *Management Research News*, 2(9-11), 151.
- Von, S. B. (2008). *Managing Innovation Design and Creativity*. (2nd ed). Hoboken: John Wiley & Sons.