



รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร เชิงพุทธบูรณาการ*

A MODEL FOR STRENGTHENING PROFESSIONAL ETHICS OF ENGINEERS BUDDHIST INTEGRATION

พັນกรณ ชีวะวุฒินวิทย์

PunkornCheewawutwatanawit

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Mahachulalongkornrajavidyalaya University

E-mail: psccmd2@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาหลักการปฏิบัติหน้าที่ จรรยาบรรณวิศวกรสภาพปัญหาและกรณีศึกษาตามคำวินิจฉัยคณะกรรมการจรรยาบรรณสภาวิศวกร ในพระบรมราชูปถัมภ์ 2. เพื่อศึกษาหลักพุทธธรรมที่ใช้เสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร และ 3. เพื่อเสนอรูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพโดยสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 ท่าน และศึกษาวิจัยเชิงเอกสารเพื่อหาหลักพุทธธรรมที่เหมาะสมมาเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนาวิเคราะห์ผลการวิจัยพบว่า ยังมีวิศวกรจำนวนหนึ่งปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ยึดหลักจรรยาบรรณและจริยธรรม กล่าวคือจรรยาบรรณยังไม่เข้มแข็งเพียงพอเพราะยังมีวิศวกรที่ขาดจริยธรรมยังทำผิดจรรยาบรรณวิชาชีพอยู่มาก จึงจำเป็นต้องนำหลักพุทธธรรมมาเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยใช้ ไตรสิกขา หิริโอตตปละ อธิปาท4 โยนิโสมนสิการ สติสัมปชัญญะ และสัมมาอาชีวะ รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านความซื่อสัตย์สุจริตใช้หลัก ไตรสิกขา หิริโอตตปละ และสัมมาอาชีวะ 2) ด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน ใช้หลักพุทธธรรม ไตรสิกขา อธิปาท4 สติสัมปชัญญะ และโยนิโสมนสิการ และ 3) ด้านทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ใช้หลักพุทธธรรม ไตรสิกขา และหิริโอตตปละ องค์ความรู้รวมสามด้านที่ได้จากการวิจัยได้

* Received May 28, 2022; Revised June 13, 2022; Accepted July 1, 2022

ความสัมพันธ์ คือ $Y = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + X_4 + a_5X_5 + X_6$ ผลการวิจัยมีประโยชน์ต่อสังคมวิศวกรอย่างมาก คือ ทำให้วิศวกรประกอบวิชาชีพควบคุมหลักพุทธธรรม เป็นวิศวกรที่ดี มีศีลธรรม ผดุงไว้ซึ่งเกียรติยศ ศักดิ์ศรี และเป็นที่ยอมรับในสังคม

คำสำคัญ: จรรยาบรรณวิชาชีพ, วิศวกร, พุทธบูรณาการ

Abstract

A research paper titled “A model for strengthening professional ethics of engineers Buddhist integration” has research objectives as follow: 1) to study practices, duties, code of ethics, and case studies in accordance with decision of etiquette committee from Council of Engineers, 2) to study Buddhadhammaprinciples to reinforce their strength on engineers’ code of ethics, and 3) to propose a model that helps strengthening professional ethics of engineers with Buddhist integration. This paper is qualitative research using documents and in-depth interview with 17 professionals, and analyze data by adopting content analysis, as well as descriptive analysis presentation. The result of a research indicates that some engineers still perform their duties by not adhering the code of ethics, which means that current engineers’ code of ethics may not be strong enough as many engineers still break the code of ethics. Therefore, Buddhadhamma principles are important to reinforce a strength on engineers’ code of ethics more completely by applying The Threefold Training, Moral Shame/Moral Dread, Four Iddhipada, YonisoManasikara, Consciousness, and Right Livelihood Principles. A framework for strengthening professional ethics of engineers Buddhist integration consists of 3 aspects; 1) honesty by integrating the Treefold Training, Moral Shame/Moral Dread, and Right Livelihood principles. 2) work competency by integrating Buddhadhamma, the Threefold Training, Four Iddhipada, Consciousness, and YonisoManasikara principles, and 3) interaction by integrating Buddhadhamma, the Threefold Training, and Moral Shame/Moral Dread principles. A researcher designed a relationship formula $Y = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + X_4 + a_5X_5 + X_6$. Eventually, results from this research are massively beneficial to engineers’ society such as helping engineers perform their duties under code of ethics as well as Buddhadhamma principles, and being a moral



engineer with trust and reliability. So that engineers can maintain their pride and dignity, as well as being accepted in the society

Keywords: Professional ethics, Engineers, Buddhist integration.

บทนำ

วิศวกรเป็นวิชาชีพที่มีเกียรติสังคมให้การยอมรับนับถือเพราะวิศวกรมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศชาติอย่างมาก สร้างความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากมายรวมทั้งงานก่อสร้างอาคารและวิทยาการสมัยใหม่ทั้งหลาย วิศวกรจำเป็นต้องมีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมเพื่อเป็นสิ่งยึดถือว่าเป็นความดีงามที่วิศวกรพึงปฏิบัติ งานวิจัยนี้ได้ทำการวิเคราะห์เรื่องรูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการถ้าวิศวกรไม่มีจรรยาบรรณในวิชาชีพของตนเองจะเป็นเหตุให้มีการประพฤติมิชอบ เกิดปัญหาในการประกอบวิชาชีพของวิศวกร มีผลเสียโดยตรงทั้งต่อปัจเจกบุคคล คือ วิศวกร ผู้เกี่ยวข้อง ผลเสียสะท้อนถึงสภาวิศวกร และต่อสังคมประเทศชาติ สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันของวิศวกรมีหลายด้าน เป็นปัญหาที่มีผลกระทบโดยตรงกับวิศวกรเองและเกิดขึ้นกับผู้รับบริการหรือองค์กรผู้ว่าจ้างวิศวกรถือเป็นอาชีพหนึ่ง ที่ต้องอาศัยความรู้ความสามารถเฉพาะทาง และศึกษาเล่าเรียนมาโดยตรง ในสายงานวิศวกรซึ่งเป็นวิชาชีพวิศวกรรมนั้น เช่นวิศวกรรมโยธา (civil engineering) เป็นศาสตร์ของสาขาหนึ่งในทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ครอบคลุมการก่อสร้างตึก ตึกระฟ้า อาคาร สะพาน ถนน และระบบขนส่งอื่น ๆ รวมถึงระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ (ราชกิจจานุเบกษา, 2551) ปัจจุบันมีการออกข้อบังคับตามกฎหมายเพื่อคุ้มครองวิชาชีพนี้โดยเฉพาะ คือ ข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ. 2559 (ราชกิจจานุเบกษา, 2559). ต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพจากสภาวิศวกร (วริยา ชินวรรณ, 2546). ได้สรุปว่าความสำคัญของจรรยาบรรณวิชาชีพไว้ว่า ผู้ที่ประกอบวิชาชีพเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกฝนมีความรู้ความชำนาญสูงเกินกว่าคนธรรมดาสามัญ ดังนั้น หากผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมไม่มีจรรยาบรรณในวิชาชีพของตนเองจะเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายหรือเกิดการทุจริตได้ เช่น กรณีตัวอย่างที่สะท้อนให้เกิดปัญหาในสังคมเนื่องจากขาดจิตสำนึก ขาดจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเช่น กรณีโรงแรมรอยัลพลาซ่าถล่ม เมื่อเวลา 10.12 น. วันศุกร์ที่ 13 สิงหาคม 2536 ที่ โคราชนครราชสีมา (สยามรัฐออนไลน์, 2562) หรือ คอนโดหุ้รุ แชมเพลน ทาวเวอร์ (Champlain Tower) ความสูง 12 ชั้น ที่เมืองเซิร์ฟไซด์ ในเขตไมอามี สหรัฐอเมริกา พังถล่มลงมาบางส่วนในวันพฤหัสบดีที่ 24 มิ.ย. 2564 (ไทยรัฐออนไลน์, 2564) เป็นต้น

จะเห็นว่า การกระทำของวิศวกรที่ขาดจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกรรมจะส่งผลเสียหายต่อ ร่างกาย ชีวิตและทรัพย์สินต่อส่วนรวมจำนวนมากได้ ดังนั้นจรรยาบรรณวิชาชีพ

วิศวกรรมถือว่าเป็นสิ่งสำคัญและเป็นหลักยึดสำหรับการประกอบอาชีพให้ได้รับความไว้วางใจและมีเกียรติศักดิ์ในสังคม

วิศวกรรมศาสตร์เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่มีความสำคัญมาก ในบทบาทที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศชาติสร้างความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมทั้งงานก่อสร้างอาคารและวิทยาการสมัยใหม่ทั้งหลายปัญหาการประพตติผิตจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพ และสามารถกล่าวได้ว่า การกำหนดจรรยาบรรณวิชาชีพเพียงอย่างเดียวไม่สามารถใช้สำหรับการควบคุมได้ทั้งหมด เพราะยังมีวิศวกรทำผิดจรรยาบรรณอยู่มาก ดังนั้น ควรมีหลักพุทธธรรมมาบูรณาการเพื่อเป็นแนวทาง เป็นหลักชัยในการดำเนินชีวิตของบุคคลจากการวิเคราะห์งานศึกษาของ (สิงห์ชัย อรุณวุฒิพงศ์, 2549) และ (พระอธิการภัทรชา พงษ์สิริภทโท, 2560) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานและการสร้างความสำเร็จต่อการประกอบวิชาชีพมีหลักการสำคัญหลายประการ แต่ก็ยังขาดประเด็นที่เกี่ยวกับการนำพุทธธรรมมาสำหรับการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมให้ประสบความสำเร็จ สอดคล้องงานวิจัยของ (ดวงเพชร สมศรี, 2556). และงานวิจัยของ (วาริพร อยู่เย็น, 2562) .ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมระดับวุฒิวิศวกรโยธามีความสนใจว่า รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการควรมีลักษณะเป็นอย่างไรและมีความสนใจเกี่ยวกับการนำหลักพุทธธรรมทางพระพุทธศาสนามาบูรณาการกับประกอบวิชาชีพของวิศวกรและสามารถนำมาเป็นรูปแบบในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมได้อย่างไร จึงขอเสนองานวิจัยใน “รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ” ดังจะได้นำเสนอ โดยลำดับ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาหลักการปฏิบัติหน้าที่ จรรยาบรรณวิศวกรสภาพปัญหาและกรณีศึกษาตามคำวินิจฉัยคณะกรรมการจรรยาบรรณ สภาวิศวกร ในพระบรมราชูปถัมภ์
2. เพื่อศึกษาหลักพุทธธรรมที่เหมาะสมเพื่อใช้เสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร
3. เพื่อเสนอรูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative Research) จากการวิจัยเชิงเอกสาร(Document Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ด้านรายบุคคล (Individual depth interview)



ผู้วิจัยได้จัดขั้นตอนแห่งการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

- คัมภีร์พระไตรปิฎกภาษาไทยฉบับ (มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2539) และอรรถกถาภาษาไทยฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พุทธศักราช 2556 หนังสือ เอกสารงานวิจัย บทความวิชาการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- การสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informants) เป็นการวิจัยภาคสนามจากการคัดเลือกโดยเฉพาะเจาะจงซึ่งผู้วิจัยมีหลักการในการคัดเลือกดังนี้คือ

1.1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกรรม ได้แก่ ประธานกรรมการจรรยาบรรณ กรรมการไต่สวนจรรยาบรรณ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ มีผลงานด้านวิชาการและเชี่ยวชาญด้านจรรยาบรรณ จำนวน 3 ท่าน

1.2 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิศวกรประกอบวิชาชีพวิศวกรรมซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ระดับสูง ได้แก่ วุฒิวิศวกร คณาจารย์ระดับ ศ. ดร., รศ. ดร., ผศ. ดร., และเจ้าของกิจการซึ่งเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม จำนวน 9 ท่าน

1.3 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพระพุทธศาสนา ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ มีผลงานด้านวิชาการและเชี่ยวชาญด้านพระพุทธศาสนา จำนวน 5 รูป/ท่าน

2. ศึกษาแนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกรรม โดยรวบรวมข้อมูลจากองค์กรหรือสภาวิศวกร ในพระบรมราชูปถัมภ์ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายรวมถึง หนังสือและบทความวิชาการ

3. ศึกษาข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการประกอบวิชาชีพของวิศวกรว่ามีปัญหาและสาเหตุที่สำคัญอะไรบ้าง

4. ศึกษาหลักพุทธธรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องในการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร

5. รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ได้ข้างต้น และนำข้อมูลมาวิเคราะห์สังเคราะห์โดยมีกระบวนการวิจัย (Research Process) ดังนี้ คือ

ก. วิเคราะห์ปัญหาของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น ประเภทของปัญหาที่เกิดขึ้น ได้แก่ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมทั้งสามด้าน คือ ด้านความซื่อสัตย์สุจริต ด้านความรู้ความสามารถ และด้านทักษะสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ

ข. วิเคราะห์ แนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมจากหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ค. ศึกษาหลักพุทธธรรมที่ใช้บูรณาการกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร จากพระไตรปิฎกคือ (1) ไตรสิกขา (2) หิริโอตตปปะ (3) อธิ

บาท4(4) โยนีโสมนสิการ (5) สติสัมปชัญญะ และ(6) สัมมาอาชีวะเพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร

ง. สร้างรูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ จากข้อมูลจากภาคเอกสารและภาคสนามด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก ที่นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์

จ. นำเสนอผลการวิจัยในเชิงพรรณนาสรุปผลเสนอองค์ความรู้ใหม่คือ $Y = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + X_4 + a_5X_5 + X_6$ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร

ฉ. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัย

1. แนวคิด หลักการและจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

การศึกษาเกี่ยวกับหลักการของสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้น ต้องเข้าใจความหมายและที่มาของนิยามของสิ่งนั้น ๆ ว่ามีความสำคัญต่อการรับรู้และเป็นแนวทางสำหรับการปฏิบัติอย่างไร

1.1 ความหมายของวิชาชีพวิศวกรรม

วิศวกรรม คือ การนำเอาความรู้ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ธรรมชาติมาประยุกต์ใช้ส่วนวิศวกรรมคือ ผู้ประกอบการงานวิศวกรรม

ผู้วิจัยสามารถสรุปคำจำกัดความว่า วิชาชีพวิศวกรรม หมายถึง อาชีพที่ต้องอาศัยวิชาความรู้ความชำนาญทางวิศวกรรมศาสตร์เป็นการเฉพาะ มีมาตรฐานในการนำไปประกอบวิชาชีพของวิศวกรในแต่ละสาขา ต้องผ่านการฝึกอบรมอย่างเพียงพอทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

1.2 ความหมายของจรรยาบรรณ

จรรยาบรรณ คือ ประมวลความประพฤติที่ผู้ประกอบอาชีพการงานแต่ละอย่างกำหนดขึ้น เพื่อรักษาและส่งเสริมเกียรติคุณชื่อเสียงและฐานะของสมาชิก อาจเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ก็ได้ (ราชบัณฑิตยสถาน พจนานุกรมไทย : 2554)และเป็นประมวลความประพฤติที่ผู้ประกอบอาชีพการงานแต่ละอย่างกำหนดขึ้น เพื่อรักษาและส่งเสริมเกียรติคุณชื่อเสียงและฐานะของสมาชิก อาจเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ก็ได้

จรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพนั้นมีการกำหนดขึ้นจากองค์กรหรือสมาคมวิชาชีพนั้นๆ โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญอยู่ 3 ประการได้แก่

1. เป็นแนวทางให้ผู้ประกอบวิชาชีพยึดถือปฏิบัติอย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้วิชาชีพคงฐานะ ได้รับการยอมรับและยกย่องจากสังคม
3. เพื่อผดุงเกียรติยศและศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ



จรรยาบรรณในวิชาชีพวิศวกรรม เป็นประมวลมาตรฐานความประพฤติที่ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมจะต้องประพฤติปฏิบัติ เป็นแนวทางให้ผู้ประกอบวิชาชีพปฏิบัติอย่างถูกต้องเพื่อผดุงเกียรติและสถานะของวิชาชีพนั้น ผู้ประกอบวิชาชีพต้องมีความรับผิดชอบต่อนานาชาติที่มีความรู้ในศาสตร์อย่างเชี่ยวชาญ มีความซื่อสัตย์ เทียงตรงต่อวิชาชีพรักษาเกียรติและศักดิ์ศรีแห่งความเป็นผู้ประกอบวิชาชีพนั้นๆ ลักษณะสำคัญของการเป็นวิชาชีพ ได้แก่ 1) มีองค์ความรู้เฉพาะตน ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องเข้ารับการศึกษ ฝึกอบรมให้มีความรู้ในศาสตร์เฉพาะของวิชาชีพนั้นๆ 2) ความเป็นอิสระในการประกอบวิชาชีพ เป็นการประกอบวิชาชีพที่มีมาตรฐานการปฏิบัติเป็นการเฉพาะสำหรับวิชาชีพนั้นๆ โดยมีองค์ความรู้เป็นพื้นฐาน บุคคลอื่นไม่สามารถจะมาสั่งการให้ปฏิบัติอย่างนั้นอย่างนี้ได้ นอกจากนี้ยังมีการปกครองตนเองภายในวิชาชีพเดียวกันยังเป็นอิสระจากการควบคุมของคณนอวิชาชีพ 3) มีกฎหมายรองรับการประกอบวิชาชีพ หมายถึง จะต้องมีการขึ้นทะเบียนเพื่อขออนุญาตประกอบวิชาชีพ ได้แก่ ใบประกอบวิชาชีพ 4) มีจรรยาบรรณซึ่งตราขึ้นเพื่อผู้ประกอบวิชาชีพดำรงตนหรือประพฤติตนอยู่ในความถูกต้อง ดีงามต่อผู้รับบริการ ต่อเพื่อนผู้ร่วมวิชาชีพ ต่อตนเอง และต่อสังคมส่วนรวม และ 5) มีสำนึกที่จะให้บริการ เมื่อถูกเรียกร้องการบริการจะต้องเต็มใจที่จะให้บริการแก่ผู้มารับบริการได้เสมอ บางครั้งอาจจะต้องสละความสุขส่วนตัวและมีความภาคภูมิใจในวิชาชีพของตน ผู้กระทำผิดจรรยาบรรณ จะต้องได้รับโทษโดยว่ากล่าว ตักเตือน ถูกพักใบอนุญาต หรือถูกยกเลิกใบประกอบวิชาชีพได้

1.3 ปัญหาและอุปสรรคด้านจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร

จากการศึกษาค้นคว้าและสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิด้านปัญหาและอุปสรรคจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรสามารถสรุปได้ 3 ด้านคือ ด้านความซื่อสัตย์สุจริต ด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานและด้านทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ

1.3.1 ผลการวิเคราะห์การเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านความซื่อสัตย์สุจริต

จากการศึกษาพบว่าปัญหาและอุปสรรคของจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกร คือ ความไม่รู้ การละเลยต่อการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ยึดหลักจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรม ขาดจริยธรรม ขาดคุณธรรม ไม่มีมาตรฐานการให้บริการ ไม่มีหลักการประพฤติปฏิบัติงานที่ดี และไม่มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการประกอบวิชาชีพของวิศวกรลดน้อยลง ผู้วิจัยขอเสนอหลักพุทธธรรมที่เหมาะสม คือ หลักไตรสิกขา ได้แก่ ศีล สมาธิ ปัญญา หลักทรี โอตตปัปะ และหลักสัมมาอาชีวะ เพื่อนำหลักธรรมที่กล่าวมาทั้งสามหลักธรรมมาบูรณาการในการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเพราะเป็นหลักธรรมที่เหมาะสมสอดคล้องสามารถนำมาผสมผสานและสอดแทรกเข้ากับ

จรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรในด้านความซื่อสัตย์สุจริตได้อย่างสอดคล้องและลงตัวได้เป็นอย่างดี

1.3.2 ผลการวิเคราะห์การเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน

จากการวิจัยพบว่า ปัญหาและอุปสรรคด้านจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพของวิศวกร คือ ขาดความรู้ ความสามารถ ความเอาใจใส่ และการรักษามาตรฐานในการปฏิบัติงาน ซึ่งวิศวกรต้องรักษาไว้ซึ่งความรู้ ความสามารถ และความชำนาญทางวิชาชีพ สามารถทำให้ลูกค้า หรือผู้ว่าจ้าง ได้รับบริการทางวิชาชีพที่ถึงพร้อมด้วยวิวัฒนาการล่าสุดในวิธีการหรือเทคนิคการปฏิบัติงานหรือตามกฎหมาย และมาตรฐานการประกอบวิชาชีพและพร้อมด้วยศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม มีความละเอียดต่อการกระทำ ความผิดและเกรงกลัวในการกระทำผิดในการปฏิบัติหน้าที่ มีความไต่ตรองพิจารณาอย่างรอบคอบ มีความสุจริตในการประกอบวิชาชีพแห่งตน และมีสติ สัมปชัญญะ จึงจะสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอเสนอหลักพุทธธรรมเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน ได้แก่ หลักไตรสิกขา หลักอิทธิบาท ๔ หลักโยนิโสมนสิการ และหลักสติสัมปชัญญะ โดยเน้นการปลูกฝังจริยธรรมในใจก่อน จึงไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องได้ส่งผลต่อการพัฒนาบุคคล และพัฒนาสังคมต่อไป รวมทั้งสามารถนำมาใช้เสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานได้

1.3.3 ผลการวิเคราะห์การเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ

จากการวิจัยพบว่า ปัญหาและอุปสรรคด้านจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพของวิศวกรด้านทักษะในด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็น ผู้ว่าจ้างผู้ร่วมวิชาชีพ วิศวกรด้วยกัน และองค์กรสาธารณะต่าง ๆ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในด้านความสัมพันธ์กับผู้ว่าจ้างได้แก่ การละทิ้งงานของวิศวกรโดยไม่มีเหตุผล การเปิดเผยความลับของผู้ว่าจ้างในงานที่วิศวกรรับทำ รับดำเนินการทำงานขึ้นเดียวกันให้แก่ผู้ว่าจ้างรายอื่น และปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมวิชาชีพวิศวกรด้วยกันได้แก่ การแย่งงานวิศวกรท่านอื่นเพื่อผลประโยชน์ของตนหรือคนอื่นโดยมิชอบ รับทำงานหรือตรวจสอบงานขึ้นเดียวกับวิศวกรท่านอื่นที่ทำอยู่ คัดลอกแบบ รูป แผนผัง หรือเอกสารงานที่เกี่ยวกับงานของวิศวกรท่านอื่น อ้างผลงานของวิศวกรท่านอื่นมาเป็นของตน ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับองค์กรสาธารณะต่าง ๆ ได้แก่ การให้การสนับสนุน ส่งเสริมหรือเป็นตัวการในการทุจริตในโครงการงานของรัฐหรือเอกชน จากปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวข้างต้นทำให้สภาวิศวกรต้องกำหนดข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยจรรยาแห่งวิชาชีพวิศวกรในกาเป็นส่วนของจรรยาบรรณต่อผู้ว่าจ้าง จรรยาบรรณต่อผู้ร่วมวิชาชีพ จรรยาบรรณต่อสาธารณะขึ้นมาเพื่อควบคุมการประกอบวิชาชีพของวิศวกรให้



อยู่ในกรอบแห่งจรรยาบรรณต่อผู้ว่าจ้าง ต่อผู้ร่วมวิชาชีพและต่อสาธารณะผู้วิจัยขอเสนอหลักพุทธธรรม คือ หลักไตรสิกขา และหิริโอตตปปะ โดยเน้นปลูกฝังจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพและนำมาใช้เสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรด้านทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ ได้

2. หลักพุทธธรรมที่ใช้ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร

ผู้วิจัยใช้หลักพุทธธรรมทางพระพุทธศาสนาที่เหมาะสมเป็นกรอบสำหรับการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร ประกอบด้วย 6 หลักพุทธธรรม คือ ไตรสิกขา หลักหิริ โอตตปปะ หลักอิทธิบาท 4 หลักโยนิโสมนสิการ หลักสติ สัมปชัญญะ และหลักสัมมาอาชีวะ ซึ่งหลักพุทธธรรมทั้ง 6 หลักนี้ ถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับนำมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินชีวิตและการประกอบวิชาชีพได้อย่างดี ผลการวิจัยพบว่า

ไตรสิกขากับการสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรนั้น วิศวกรต้องมีหลักธรรมไตรสิกขาในจิตใจของตนและนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานและการดำเนินชีวิตของตนเองเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรต่อสังคมและต่อสังคมส่วนรวม ไตรสิกขา คือ สิกขาสาม, ข้อปฏิบัติที่ต้องศึกษา 3 อย่าง คือ อธิศีลสิกขา อธิจิตตสิกขา อธิปัญญาสิกขา เรียกกันง่าย ๆ ว่า ศีล สมาธิ ปัญญา วิศวกรต้องมีศีลสิกขา คือ การฝึกความประพฤติทางกาย วาจาให้สุจริตในวิชาชีพวิศวกร ซึ่งต้องประกอบวิชาชีพวิศวกรรมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ต้องดำรงตนในสังคมให้มีระเบียบวินัย ปฏิบัติหน้าที่และรับผิดชอบในหน้าที่ในงานที่ตนรับผิดชอบในการประกอบวิชาชีพวิศวกร รับผิดชอบต่อสังคม และรับผิดชอบต่อสังคมที่มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมวิชาชีพด้วยกัน จิตสิกขา ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกร ควรฝึกฝนคุณภาพจิตใจ พัฒนาจิตใจให้เข้มแข็ง มั่นคง แน่วแน่ ควบคุมตนเองได้ มีจิตที่สงบ สะอาด ผ่องใส ทำจิตใจให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้เกิดจิตจรรยาบรรณวิศวกรการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเกินความสามารถและความเชี่ยวชาญที่ตนมีอยู่ และปัญญาสิกขา ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกร ต้องฝึกฝนปัญญาให้เกิดความรู้ เกิดปัญญา บริสุทธิ์แจ่มแจ้งตรงตามสภาพความเป็นจริง ไม่เป็นความรู้ที่ความเข้าใจที่บิดเบือน คลุมเครือ ทำให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรได้ถูกต้อง โปร่งใส สามารถคิดพิจารณาแก้ไขปัญหาในวิชาชีพวิศวกรรมได้เป็นอย่างดี

หิริ โอตตปปะ กับการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรนั้น วิศวกรต้องสามารถแยกแยะ ระวังยับยั้งชั่งใจได้ว่าสิ่งใดควรหรือไม่ควรกระทำ โดยใช้หลักคุณธรรม หิริ โอตตปปะ ซึ่ง หิริ คือความอายบาป และ โอตตปปะ คือความกลัวบาป (ที.ม. (ไทย) 11/304/253) ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุมต้องประกอบวิชาชีพวิศวกรรมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต วิศวกรต้องมีความละเอียดรอบคอบการกระทำความผิดในวิชาชีพของตน ซึ่งหมายถึง การทุจริต เพื่อให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ของตน ซึ่งในที่นี้วิศวกรต้องเริ่มต้นด้วยการ



พัฒนาจิตใจตนเองเป็นพื้นฐาน มีความรู้สึกละอายแกล้งและเกรงกลัวต่อการทุจริตในวิชาชีพ ทำให้วงการวิชาชีพวิศวกรรมเกิดความสงบสุข เป็นต้น

อิทธิบาท 4 กับการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร คุณธรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งตรงกับจรรยาบรรณวิศวกรที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถ ความเอาใจใส่และการรักษามาตรฐานในวิชาชีพวิศวกรรมอย่างเต็มที่ ในการทำงานให้สำเร็จได้ด้วยดี หลักธรรมนี้นำมาส่งเสริมความสำเร็จต่อผู้ปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินชีวิต ซึ่ง อิทธิบาท4(คุณเครื่องให้ถึงความสำเร็จ) เป็นหลักพุทธธรรมสำหรับการบูรณาการเพื่อสร้างความสำเร็จในการประกอบอาชีพของนักบัญชี คุณธรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จแห่งผลที่มุ่งหมาย4 ประการ คือ (1) ฉันทะ ความพอใจ คือ ความต้องการที่จะทำ (2) วิริยะ ความเพียร คือ ความขยันหมั่นประกอบสิ่งนั้นไม่ทอดทิ้ง (3) จิตตะตั้งจิตรับรู้ในสิ่งที่ทำและตั้งใจทำสิ่งนั้น และ (4) วิมังสา ความไตร่ตรอง หรือ ทดลอง คือหมั่นใช้ปัญญาพิจารณาใคร่ครวญตรวจตราหาเหตุผลและตรวจสอบข้อยิ่งหย่อนในสิ่งที่ทำนั้น มีการวางแผน วัตถุประสงค์ วิถีแก้ไขปรับปรุงซึ่งตรงกับหลักจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมต้องปฏิบัติงานตามหลักปฏิบัติและวิชาการ

โยนิโสมนสิการ กับการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร จำเป็นต้องมีการคิดพิจารณาอย่างแยบคาย รอบคอบแล้วกระทำให้เกิดผลในทางดีคุ้มค่าทางเศรษฐกิจตามหลักวิศวกรรมศาสตร์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การออกแบบอาคารแต่ละประเภท การกำหนดระยะห่างของเสา การกำหนดรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อให้อยู่ในงบประมาณที่เจ้าของโครงการตั้งไว้ตามข้อกำหนดที่มีอยู่ให้คุ้มค่าการลงทุนและได้ผลงานที่มีคุณภาพ ซึ่งใช้สอยอาคารแต่ละประเภทตามประโยชน์ต่าง ๆ กัน จึงจำเป็นต้องยึดหลักโยนิโสมนสิการนี้ในการประกอบวิชาชีพของวิศวกร ลักษณะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ซึ่งโยนิโส แปลว่า ถูกต้องแยบคาย มนสิการ แปลว่า ทำไว้ในใจ โยนิโสมนสิการ หมายถึง การทำไว้ในใจโดยแยบคาย หรือการคิดถูกต้องตามความเป็นจริง โดยอาศัยการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบและคิดเชื่อมโยงตีความข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ซึ่งวิศวกรสามารถนำหลักนี้มาใช้ในหลักการปฏิบัติงานและวิชาการได้ การคิดเป็นขั้นต่อเนื่องเป็นลำดับ หมายถึง การคิดได้ต่อเนื่องเป็นลำดับก่อนหลังอย่างไม่สับสน การคิดอย่างมีเหตุผล หมายถึง การคิดตามเหตุปัจจัย วิศวกรสามารถนำมาใช้ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมได้ ถ้าวิศวกรนำหลักโยนิโสมนสิการ ดังกล่าวข้างต้นมาใช้ในการประกอบวิชาชีพวิศวกร จะเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกรได้เป็นอย่างดี

สติ สัมปชัญญะกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร โดยใช้หลักพุทธธรรมสติ สัมปชัญญะซึ่งสติสัมปชัญญะ หมายถึง ความระลึกได้ความหวนระลึกถึงที่ระลึก(อภิ.วิ. (ไทย) 35/524/393) เช่น ปัญหาที่เกิดขึ้นกับภาควิชาวิศวกรรมไม่อ่านข้อบังคับ

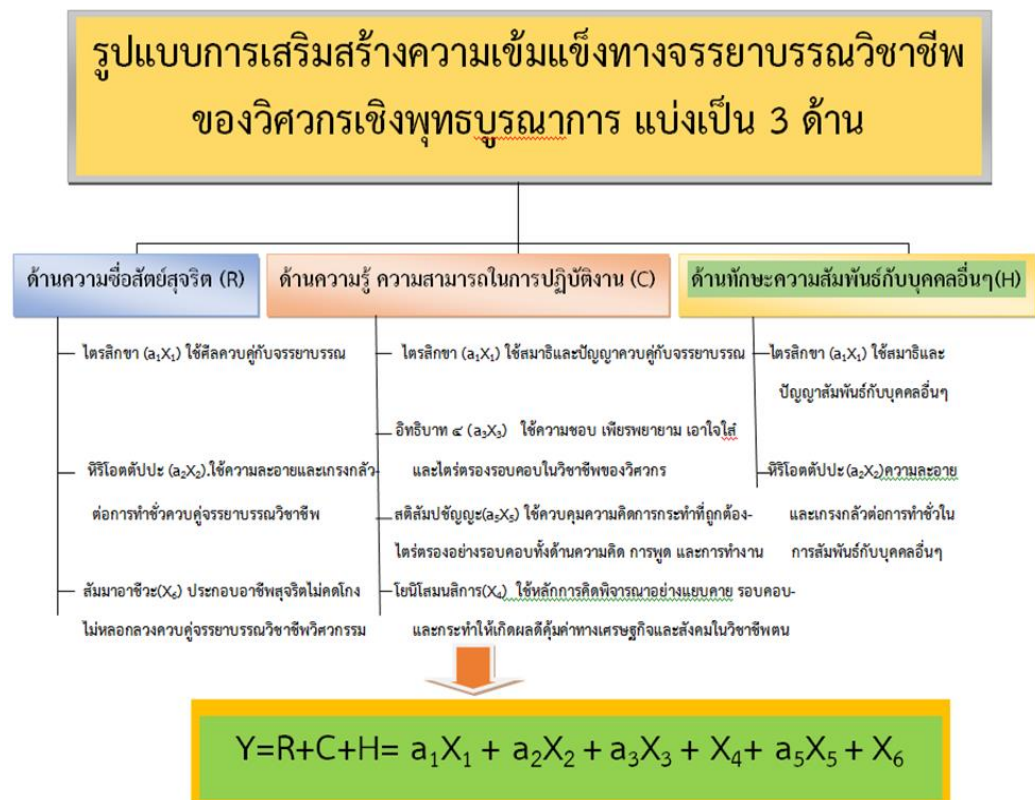


ข้อกำหนดที่กำหนดขอบเขตของการออกแบบเสาที่สูงได้ไม่เกิน 5 เมตรไม่ศึกษารายละเอียดให้ดี อ่านข้อบังคับ ข้อกำหนดไม่ละเอียด อ่านแบบไม่ครบถ้วน ไม่มีสติ สัมผัสปัญหะ ทำผิดข้อบังคับเพราะคิดว่าทำได้ จึงออกแบบเสาสูงเกิน 5 เมตร เกินขอบเขตอำนาจตน จำนวน 1 ต้น เมื่อส่งไปที่เจ้าหน้าที่เขตก็ไม่มีสติในการทบทวนตรวจสอบในสิ่งที่ส่งไป ทำให้เกิดข้อผิดพลาดและเป็นความผิด ซึ่งเกิดจากการพลั้งเผลอ ถ้าวิศวกรมีสติในการทำงานและมีสัมผัสปัญหะประกอบก็จะมีปัญญาสมาธิตามมา การทำรายการคำนวณโครงสร้างและส่วนประกอบต่าง ๆ ของโครงสร้างอาคารนั้นจะผิดพลาดไม่ได้เป็นอันขาด เพราะเกิดความเสียหายมากมายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมต้องมี สติ สัมผัสปัญหะกำกับตนอยู่ตลอดเวลา

สมาธิสมาธิกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมจำเป็นอย่างยิ่งต้องประกอบวิชาชีพด้วยเจตนารมณ์สุจริต ปราศจากความทุจริต คือประกอบอาชีพชอบ เลี้ยงชีพชอบ ซึ่งสอดคล้องกับหลักพุทธธรรมสมาธิสมาธิและจรรยาบรรณต่อวิชาชีพของวิศวกร ต้องประกอบวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต การประกอบวิชาชีพสุจริตเป็นสิ่งสำคัญมากสมาธิสมาธิ หมายถึง การดำรงชีวิตถูกต้อง เช่น การเป็นภิกษุ นักเรียน ก็ต้องมีสมาธิสมาธิในการดำรงชีวิตนั้น ๆ (พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), 2540) ซึ่งสมาธิสมาธิเป็นหลักธรรมพื้นฐานในวิชาชีพเฉพาะด้าน เช่น วิศวกร เพราะข้อกำหนดจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกรรม ต้องปฏิบัติหน้าที่ด้วยความสุจริต หลักสมาธิสมาธิตรงกับจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ ซึ่งสามารถนำมาเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกัน วิศวกรต้องปูพื้นฐานจิตใจให้มีสมาธิสมาธิในการประกอบอาชีพสุจริต ไม่คิดเบียดเบียนใคร ทำให้เป็นวิศวกรที่ดีประกอบวิชาชีพอย่างมีความรู้ความสามารถ สามารถเลี้ยงชีพชอบบนพื้นฐานแห่งสมาธิสมาธิด้วยความซื่อสัตย์สุจริตซึ่งเป็นการเสริมสร้างกันทำให้เกิดความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรได้เป็นอย่างดี

3. รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ

ผู้วิจัยได้นำเสนอรูปแบบที่เป็นองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยคือ “รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ” ดังแผนภาพ



รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ผลการวิเคราะห์รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านความซื่อสัตย์สุจริต (R : Royalty) ซึ่งต้องใช้หลักไตรสิกขา(a_1X_1) หลักหิริโอตตปละ(a_2X_2) และหลักสัมมาอาชีวะ(X_6) มาแก้ปัญหาดังกล่าวได้ความสัมพันธ์คือ $R = a_1X_1+a_2X_2+X_6$

2. ผลการวิเคราะห์รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน (C : Competancy) ซึ่งต้องใช้หลักไตรสิกขา(a_1X_1) หลักอิทธิบาท4(a_3X_3) หลักโยนิโสมนสิการ(X_4) และหลักสติสัมปชัญญะ(a_5X_5) มาแก้ปัญหาดังกล่าวได้ความสัมพันธ์คือ $C = a_1X_1+a_3X_3+X_4+a_5X_5$

3. ผลการวิเคราะห์รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ(H : Human relationship)ซึ่งต้องใช้หลักไตรสิกขา(a_1X_1) และหลักหิริโอตตปละ (a_2X_2) มาแก้ปัญหาดังกล่าวได้ความสัมพันธ์คือ $H = a_1X_1+a_2X_2$



ดังนั้น องค์ความรู้ใหม่ซึ่งผู้วิจัยได้ค้นพบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรทั้ง 3 ด้าน ซึ่งเป็นชื่อย่อคุณนิพนธ์ คือ รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ (Y) กล่าวคือ $Y = R+C+H$ หรือเท่ากับ $a_1X_1+a_2X_2+a_3X_3+X_4+a_5X_5+X_6$ หรือ

$$Y = a_1X_1+a_2X_2+a_3X_3+X_4+a_5X_5+X_6$$

โดยที่ Y = รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ

a_1 = ศील สมาธิ ปัญญา, X_1 = (The threefold training) = ไตรสิกขา

a_2 = หิริ(ความละอายต่อบาป) และโอตตปปะ (ความเกรงกลัวต่อบาป)

X_2 = หิริโอตตปปะ (Moral shame),(Moral fear)

a_3 = ฉันทะ วิริยะ จิตตะ และวิมังสา

X_3 = อธิปัตถ ๔ (The Four Paths of Accomplishment)

X_4 = โยนิโสมนสิการ

a_5 = สติและสัมปชัญญะ, X_5 = สติสัมปชัญญะ

X_6 = สัมมาอาชีวะ

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัย รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ ผู้อภิปรายขอเสนอการอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

ด้านความซื่อสัตย์สุจริต

ผู้วิจัยได้ศึกษา หลักปฏิบัติหน้าที่ จรรยาบรรณวิศวกร สภาพปัญหาและกรณีศึกษาพบว่า การที่วิศวกรไม่ปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริตเกิดจากความโลภ ความไม่สุจริตต่อวิชาชีพหวังผลประโยชน์ส่วนตน ขาดจริยธรรม ศีลธรรม คุณธรรมในใจ เป็นเหตุให้เกิดการคดโกง หลอกลวงในวิชาชีพตนเอง ไม่ยึดจรรยาบรรณเป็นแนวปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งหลักจรรยาบรรณต่อวิชาชีพได้กำหนดไว้ ต่อมาผู้วิจัยได้ศึกษา หลักพุทธธรรมที่นำมาใช้เสริมสร้างความเข้มแข็งด้านจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร ซึ่งในด้านความซื่อสัตย์สุจริตนี้ ได้นำหลักไตรสิกขา หลักหิริโอตตปปะ หลักสัมมาอาชีวะ ซึ่งผู้วิจัยกลั่นกรองแล้วเห็นว่าสอดคล้องและนำมาบูรณาการกับจรรยาบรรณด้านความซื่อสัตย์สุจริตได้อย่างเหมาะสม สามารถแก้ปัญหาด้านนี้ได้ การนำหลักพุทธธรรมแต่ละหลักดังกล่าวข้างต้นมาบูรณาการกับจรรยาบรรณด้านความซื่อสัตย์สุจริต สามารถเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิศวกรได้ เกิดการเปลี่ยนแปลง ได้วิศวกรที่ยึดถือจรรยาบรรณเป็นหลักการปฏิบัติงานประกอบกับมีจิตใจที่เข้มแข็งมีคุณธรรม ศีลธรรม มีจริยธรรมในประกอบวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต

ไม่มีจิตที่คดโกง หลอกลวง เป็นประโยชน์ต่อวงการวิชาชีพของวิศวกร ได้รูปแบบความสัมพันธ์ $R = a_1X_1 + a_2X_2 + X_6$ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงเพชร สมศรี ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง วิธีการพัฒนาจริยธรรมของข้าราชการตำรวจเชิงพุทธบูรณาการ พบว่าการพัฒนามนุษย์ด้วยหลักไตรสิกขา คือ สมาธิ ปัญญา เป็นหลักใหญ่ของพระพุทธศาสนา (ดวงเพชร สมศรี, 2556)

ด้านความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ศึกษา หลักการปฏิบัติหน้าที่ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ วิศวกรรม สถาปัตยกรรมและกรณีศึกษา พบว่าวิศวกรจำนวนหนึ่งไม่ยึดหลักการปฏิบัติงานตาม หลักการปฏิบัติและวิชาการตามจรรยาบรรณ เกิดจากวิศวกรไม่รู้จักพัฒนาตนเอง ในด้านทักษะ ความรู้ความสามารถ และประสบการณ์จากการเรียนรู้ในการปฏิบัติงานและปรับตัวอยู่เสมอ เพื่อให้ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ซึ่งเป็นด้านจิตใจไม่ใฝ่เรียนรู้ กระตือรือร้นในวิชาชีพตนเอง ทั้งที่จรรยาบรรณวิชาชีพกำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ศึกษาต่อเนื่องถึงหลักพุทธธรรมที่นำมาใช้การ เสริมสร้างความเข้มแข็งทางด้านความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน พบว่า หลักไตรสิกขา คือสมาธิ และปัญญา หลักอิทธิบาท 4 หลักสติสัมปชัญญะ และหลักโยนิโสมนสิการ (พระเทพ โสภณ (ประยูร ธมมจิตโต), 2548) คือ การคิดโดยถือหลักความจริง ความถูกต้อง จากการดู เหตุและผลที่จะเกิดขึ้น รู้จักสิ่งดี สิ่งชั่ว เป็นการคิดที่มีลักษณะการคิดที่สำคัญ คือ คิดอย่างถูก วิธี หมายถึง การคิดที่จะให้เข้าถึงความจริงการคิดหาวิธีการให้สอดคล้องตรงกับเป้าหมาย สามารถนำมาใช้ประกอบการเสริมสร้างด้านจิตใจควบคู่ไปกับหลักจรรยาบรรณด้านนี้ได้ สอดคล้องและเหมาะสม ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำหลักพุทธธรรมดังกล่าวมาเสริมสร้างความ เข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาด้านการขาดความรู้ ความสามารถของวิศวกรได้ ทำให้วิศวกรมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลง การนำหลักพุทธธรรม ดังกล่าวข้างต้นมาบูรณาการเข้ากับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านความรู้ความสามารถในการ ปฏิบัติงานได้รูปแบบความสัมพันธ์ คือ $R = a_1X_1 + a_3X_3 + X_4 + a_5X_5$ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ วาริพร อยู่เย็น (2562) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพ เชิงพุทธบูรณาการ โดยใช้หลักอิทธิบาท 4 สำหรับพัฒนาจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพ บัญชีเพื่อแก้ไขด้านการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน

ด้านทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการปฏิบัติหน้าที่ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรม พบว่า การ กระทำผิดจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรม ต่อผู้ว่าจ้าง ผู้ร่วมวิชาชีพ เป็นด้านการไม่มีทักษะ ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เกิดจากความไม่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี การทำงานร่วมกับผู้อื่นไม่ได้ ความเห็นแก่ตัว เห็นแก่ประโยชน์ตนเอง การไม่สามารถสร้างความไว้วางใจหรือความเชื่อถือได้ จากผู้ว่าจ้าง การเอาเปรียบเพื่อนร่วมวิชาชีพ การทำงานไม่เป็นทีม ทั้งมีข้อกำหนดใน จรรยาบรรณวิชาชีพในด้านนี้ได้กำหนดไว้แต่ไม่ปฏิบัติตาม ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาต่อไปอีกโดยเลือก



หลักพุทธธรรมที่เหมาะสมและสอดคล้อง สามารถนำมาใช้ปลูกจิตสำนึกด้านจิตใจและนำมาบูรณาการใช้เสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณด้านทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ นี้คือ หลักไตรสิกขา คือ นำสมาธิและปัญญา หลักหิริ โอตตปปะ ความละอายและเกรงกลัวต่อการทำความชั่ว ทำให้เกิดประโยชน์ คือ เกิดความเข้มแข็งในใจด้านนี้ขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงได้วิศวกรที่มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีจิตใจที่ดีไม่เอารัดเอาเปรียบเพื่อนร่วมวิชาชีพ รู้จักละอายแก่ใจไม่กระทำผิดต่อผู้อื่น อยู่ร่วมกันในสังคมได้ดี ทำให้สังคมแห่งวิชาชีพวิศวกรรมเกิดความสงบสุขทำงานร่วมกันได้อย่างสงบเรียบร้อยอยู่ในศีลธรรมอันดี เกิดความสามัคคี ยั่งยืนและมั่นคง ผู้วิจัยได้ศึกษาต่อเนื่องพบว่าสามารถนำหลักธรรมไตรสิกขา และหิริโอตตปปะ มาบูรณาการใช้กับหลักจรรยาบรรณด้านทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ เช่น ต่อผู้ว่าจ้างและต่อผู้ร่วมวิชาชีพ ได้รูปแบบความสัมพันธ์ คือ $R = a_1X_1 + a_2X_2$ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงเพชร สมศรี (2556). ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง วิธีการพัฒนาจริยธรรมของข้าราชการตำรวจเชิงพุทธบูรณาการ ข้อปฏิบัติเพื่อการพัฒนาชีวิต พัฒนาสังคม ในขั้นตอนจะมีสาระของไตรสิกขาผสมผสานบูรณาการอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การนำหลักพุทธธรรมทางพระพุทธศาสนามาเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกร เพื่อนำมาประพฤติปฏิบัติ ฝึกฝน อบรม ภาย วาจา ใจ เพื่อยกระดับสติปัญญาและศีลธรรมในใจได้เป็นอย่างดี ได้รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการทั้งสามด้านโดยเสริมสร้างในมนโสนักในใจของวิศวกรให้เข้มแข็งยึดมั่นในความดีความถูกต้อง เกิดการเปลี่ยนแปลงทางใจที่มีมนโสนักในคุณความดีเข้มแข็งขึ้น ตามความสัมพันธ์ $Y = a_1X_1 + X_2 + a_3X_3 + X_4 + a_5X_5 + X_6$ รูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจรรยาบรรณวิชาชีพของวิศวกรเชิงพุทธบูรณาการ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ไว้ภายใต้จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมและหลักพุทธธรรมในพระพุทธศาสนา ประกอบกับผู้วิจัยเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในระดับวุฒิวิศวกรโยธา ได้มองเห็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจึงพยายามหาทางออกในการแก้ปัญหาด้วยการนำประสบการณ์ รวมถึงข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านจรรยาบรรณวิชาชีพวิศวกรรม และผู้ทรงคุณวุฒิเชี่ยวชาญทางด้านพระพุทธศาสนา ซึ่งคุณภาพทางด้านจิตใจเป็นสิ่งที่สำคัญมากต้องได้รับการปลูกฝัง ฝึกอบรมด้านความประพฤติ อบรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ตั้งแต่วัยเยาว์ เมื่อเป็นวิศวกรแล้วสามารถประกอบวิชาชีพของตนเพื่อให้บริการวิชาชีพต่อองค์กรและสังคมได้ทันที ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติและส่วนรวมได้เป็นอย่างดีจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพบหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องและมีความน่าสนใจในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป คือ ศึกษาหลักพุทธธรรมในพระพุทธศาสนา ๆ ในหลักอื่น ๆ นอกเหนือจากในงานวิจัย

เรื่องนี้ศึกษาด้านความพึงพอใจและการนำมาปรับใช้กับหลักพุทธธรรมตามแนวพระพุทธศาสนาในการประกอบวิชาชีพของวิศวกรศึกษาเกี่ยวกับการนำหลักพระพุทธธรรมมาใช้ในการเสริมสร้างจรรยาบรรณในวิชาชีพอื่น ๆ เช่น สถาปนิก หนายความ แพทย์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- ดวงเพชร สมศรี. (2556). วิธีการพัฒนาจริยธรรมของข้าราชการตำรวจเชิงพุทธบูรณาการ. ใน วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- ไทยรัฐออนไลน์. (2564). คอนโด 12 ชั้นในโมอามีพังถล่มบางส่วน ดับ 1 ศพ สูญหาย 99 คน. เรียกใช้เมื่อ 19 มิถุนายน 2565 จาก <https://www.thairath.co.th/news/foreign/>
- พระเทพโสภณ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต). (2548). ขอบฟ้าแห่งความรู้. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อัมรินทร์.
- พระอธิการภัทรราชพงษ์สิริภทฺโท. (2560). วิชาชีพการเงินการบัญชีในวิถีทางพระพุทธศาสนา. วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 4(1), 84-93.
- มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). พระไตรปิฎกภาษาไทยฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.(ที.ม.ไทย) 11/304/253), (อภิ.วิ. (ไทย) 35/524/393). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณ.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2551). ข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับสาขาวิศวกรรมโยธา พ.ศ. 2551 หน้า 23. เล่ม 125. ตอนพิเศษ 178 ง.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2559). ข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมและการประพฤติผิดจรรยาบรรณอันจะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียเกียรติศักดิ์แห่งวิชาชีพ พ.ศ. 2559 หน้า 6. เล่ม 133. ตอนพิเศษ 54 ง.
- วริยา ชินวรรณโณ. (2546). จริยธรรมในวิชาชีพ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- วาริพร อยู่เย็น. (2562). การพัฒนาจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีเชิงพุทธบูรณาการ. ใน ดุษฎีนิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- สยามรัฐออนไลน์. (2562). วันนีในอดีต 26 ปีชื่อโลก!! เรียกใช้เมื่อ 2565 มิถุนายน 19 จาก <https://siamrath.co.th/n/96704>
- สิงห์ชัย อรุณวุฒิพงศ์. (2549). แนวทางการปลูกฝังจรรยาบรรณวิชาชีพในประเทศไทย. ใน ดุษฎีนิพนธ์การจัดการธุรกิจ สาขาวิชาพระพุทธศาสนา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.