

การนำมาตรการสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อปฏิบัติในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

THE FINAL REPORTING OF ENVIRONMENTAL MEASURES THAT WILL BE IMPLEMENTED IN
CONSTRUCTION OF A BUILDING PROJECT IN CHATUCHAK BANGKOK.

ธนาดุล ศรีวิริทธิ์นันท์

Thanadule Srivirithnun

นักศึกษา โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต เพื่อความเป็นเลิศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
Student, MBA for Excellent Program, Faculty of Business, Ramkhamhaeng University

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงปริมาณ เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความสุขในการทำงานของพนักงานสายการบินต้นทุนต่ำ วัตถุประสงค์การวิจัย (1) เพื่อศึกษาคำระดับของคุณภาพชีวิตและคำระดับของความสุขของพนักงานสายการบิน (2) เพื่อศึกษาความสุขในการทำงาน ของพนักงานสายการบินจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (3) เพื่อศึกษาความสุขในการทำงานของพนักงานสายการบินจำแนกตาม เจนเนเรชั่น (4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความสุขในการทำงานของพนักงานสายการบิน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้มีส่วนร่วมในโครงการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยแห่งหนึ่งในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่งเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร (2) เพื่อศึกษาความคาดหวังของผู้มีส่วนร่วมในโครงการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยแห่งหนึ่งต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการรวมถึงความคิดเห็นด้านงบประมาณที่นำมาใช้ในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างอาคารสูง แห่งหนึ่งเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร (3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรค และแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ของโครงการก่อสร้างอาคารสูง แห่งหนึ่งเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ พนักงานและบุคลากร ที่เกี่ยวข้องในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน 57 ท่าน ด้วยแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน

ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงาน การนำมาตรการสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อปฏิบัติในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานครตำแหน่งงานของผู้ปฏิบัติงานมีนัยสำคัญต่อการทำงานในโครงการในก่อสร้างอาคารสูง โดยความรู้การนำมาตรการไปปฏิบัติของตำแหน่งงานมีความแตกต่างกันจึงทำให้พฤติกรรมของผู้มีส่วน

ร่วมในโครงการด้านการเรียนรู้, ความคาดหวัง, ปัญหาและอุปสรรค มีความแตกต่างกันซึ่งในแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องด้านการมีส่วนร่วม Cohen & Uphoff กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่ การมีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและอย่างไร, การมีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนา รวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ, การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานและการมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการเป็นต้น ดังนั้นผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงานการก่อสร้างอาคารสูงในเขตเมืองหรือเขตชุมชนที่มีการอยู่อาศัยอย่างหนาแน่นจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อการนำมาตรากาสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อปฏิบัติในโครงการก่อสร้างอาคารสูงเพื่อผลการอยู่ร่วมกันอย่างเข้าใจซึ่งกันและกันในสังคม ทั้งยังเป็นการพัฒนาองค์กรของผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงานการก่อสร้างอาคารสูงให้เกิดความยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย

Abstract

This research aimed to study (1) to study the behavior of the participants in the construction of a condominium project in the implementation of the environmental impact prevention and correction measure as well as the environmental impact The research is of a high-rise building construction project in Chatuchak District Bangkok (2) To study the expectations of participants in the construction towards the environmental impact prevention and correction measures as well as the environmental impact during the construction period including budgeting plan for the project that will be use to help and protect the surrounding environment during the construction period (3) To study problems and obstacles and guidelines for developing compliance with environmental impact prevention and correction measures. as well as the environmental impact in the operational period, of high-rise building construction projects in Chatuchak district

บทนำ

อยู่อาศัยเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เพื่อเป็นที่พัก ที่อาศัย เป็นที่ให้ความรู้สึกถึงความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ในอดีตที่อยู่อาศัยและอาคารต่างๆในเขตเมืองหลวงและหัวเมืองตามภูมิภาค จะประกอบด้วยลักษณะของบ้านเดี่ยว 1 ถึง 2 ชั้น, ห้องแถวหรือเรือนแถว 1 ชั้น ถึง 3 ชั้น,อาคารพาณิชย์ที่ใช้ประโยชน์ในการพักอาศัย 1 ถึง 5 ชั้น รวมถึงอาคารพักอาศัยให้เช่า เช่น โรงแรม อาคารพาณิชย์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีอาคารสำนักงานที่เป็นลักษณะของอาคารสูงที่รวมตัวกันในเขตธุรกิจของเมืองหลวงและหัวเมืองตามภูมิภาค ในการเจริญเติบโตจากการพัฒนาประเทศ ประกอบกับอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจและการขยายตัวของประชากรอย่างรวดเร็วในเขตเมืองหลวงและหัวเมืองตามภูมิภาค ส่งผลให้เกิดความต้องการที่อยู่อาศัยมากขึ้นซึ่งประชากรที่เพิ่มเหล่านี้นั้นเกิดจากการขยายประชากรที่อยู่ในภูมิภาค ล่าเนาเดิมและการย้ายถิ่นของประชากรเข้ามาในเมืองหลวงและตามหัวเมืองต่าง เพื่อเข้ามาประกอบอาชีพ ดังนั้นที่อยู่อาศัยจึงเป็นปัจจัยอันดับแรก ที่จะสนองต่อความต้องการของประชากรเหล่านั้น ดังนั้นแนวคิดอาคารสูงเกิดจากการหาวิธีการปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัยของคนเมืองหลวงและหัวเมืองตามภูมิภาค ที่มีประชากรต่อพื้นที่หนาแน่น และที่ดินมีราคาสูง จึงมีผู้คิดว่าทำอย่างไรให้ทุกคนมีกรรมสิทธิ์ในที่พักอาศัย และใกล้สถานที่ทำงาน จึงได้พัฒนาแนวคิดดังกล่าวด้วยการนำเอาที่พักอาศัยจำนวนหลายๆหน่วยมารวมกันในแนวตั้ง เพื่อที่คนจำนวนมากจะสามารถอาศัยอยู่ในบริเวณเดียวกันและอยู่ใกล้เส้นทางขนส่งมวลชน อาคารสูงไม่ได้ใช้ประโยชน์ได้เพียงเฉพาะเป็นที่พักอาศัยเท่านั้น ยังสามารถใช้เป็น สำนักงาน หรือ ใช้ประโยชน์ร่วมกันคือ ชั้นล่างเป็นสำนักงานหรือร้านค้า ส่วนชั้นบนเป็นที่พักอาศัย ทุกคนมีสิทธิ์ร่วมในอสังหาริมทรัพย์ ขณะเดียวกันก็มีหน้าที่ร่วมกันออกค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอาคารด้วย ในขั้นตอนการพัฒนาโครงการอาคารสูงหรืออาคารชุดพักอาศัยจะมีขั้นตอนที่ต้องผ่านกระบวนการขออนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน ซึ่งหน่วยงานสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ถือว่าเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญและเป็นหน่วยงานรัฐอันดับแรกที่บริษัทผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ต้องติดต่อดำเนินการในการขออนุญาต

รวมถึงหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ เช่น การเคหะแห่งชาติ ก็ต้องดำเนินการยื่นการขออนุญาตการพัฒนาโครงการอาคารชุดที่พักอาศัยต่อหน่วยงานนั้นๆคือ “สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” (Office Of Natural Resources and Environmental Policy and Planning) ซึ่งเป็นหน่วยงานระดับกรม ในสังกัดของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่กำหนดนโยบายแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเสนอแนะนโยบายและแผนการอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ เรียกย่อๆว่า “สผ” หรือทั่วไปเรียกว่า “EIA” (Environmental Impact Assessment Report) ซึ่งบริษัทผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ใช้เวลาการดำเนินการในช่วงนี้ประมาณ 10 เดือนถึง 1 ปี ในการขออนุญาตการพัฒนาโครงการอาคารชุดที่พักอาศัย ระยะเวลาช่วงนี้จะมีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุกด้านของการพัฒนาโครงการอาคารชุดที่พักอาศัยนั้นๆ โดยจัดทำเป็น

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุดที่พักอาศัย นำเสนอต่อคณะกรรมการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหลังจากผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว บริษัทผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงหน่วยงานรัฐวิสาหกิจจึงจะสามารถดำเนินการในขั้นตอนขออนุญาตก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้างต่อไป

การดำเนินงานในการก่อสร้างบริษัทผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงหน่วยงานรัฐวิสาหกิจต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ที่ระบุในเล่มรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุดที่พักอาศัย ทุกข้อโดยไม่มีข้อยกเว้น และต้องส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการ ทุกสามเดือนไปจนถึงสิ้นสุดโครงการพัฒนาโครงการอาคารชุดที่พักอาศัย(อาคารสูง)

ในระยะดำเนินการช่วงก่อสร้างโครงการนั้นจะเป็นช่วงที่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมข้างเคียงและโดยรอบโครงการมากที่สุด เช่น มลภาวะฝุ่น, เสียง, การสั่นสะเทือน, กลิ่น, อุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานที่ส่งผลต่อพื้นที่ข้างเคียง เป็นต้น รวมถึงงบประมาณในการดำเนินงาน ดังนั้นผู้ที่ต้องมีส่วนรับผิดชอบและต้องนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการไปปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม

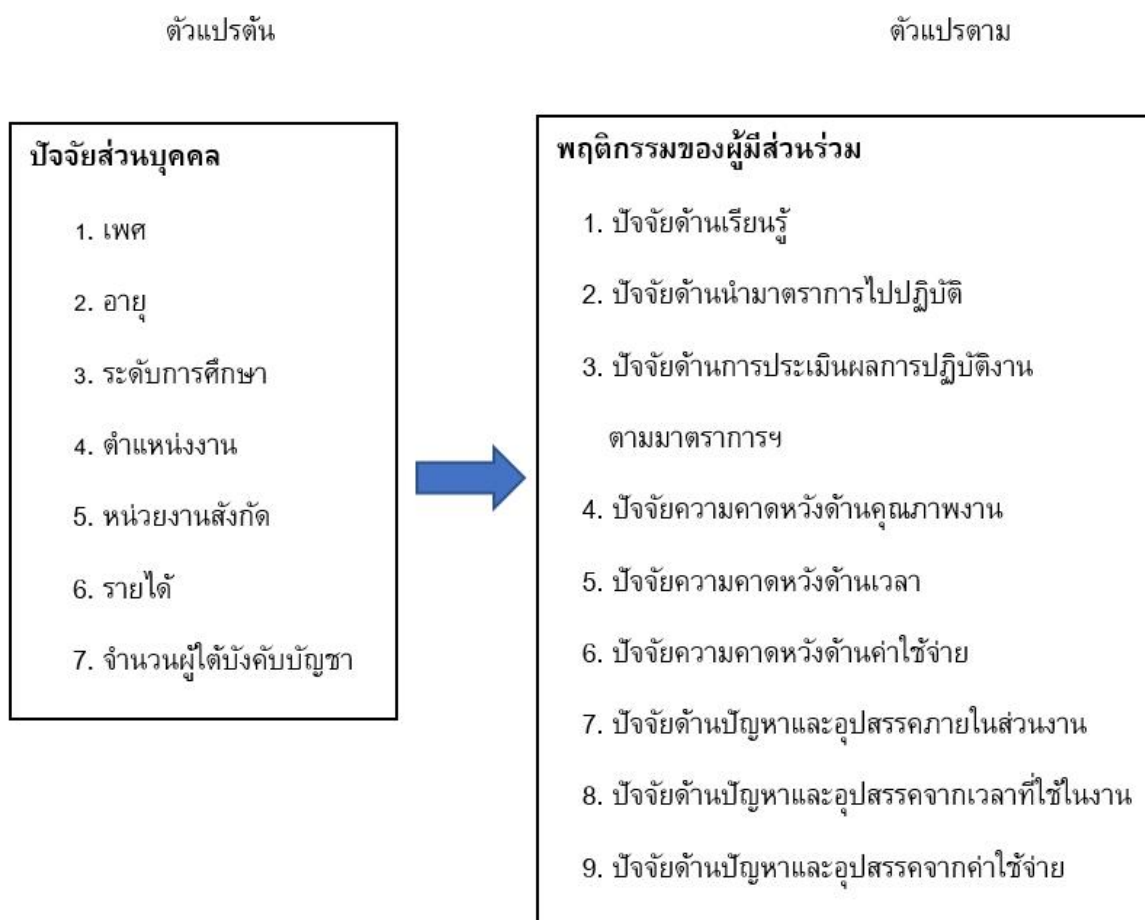
จากกรณีดังกล่าว ผู้ศึกษาต้องการที่จะทราบว่า ผู้มีส่วนร่วมในโครงการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยได้นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการนำไปปฏิบัติมากน้อยเพียงไร ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษา “การนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ไปปฏิบัติตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอาคารชุดที่พักอาศัย” เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้เป็นแนวทางแก้ไขปรับปรุงในการนำไปปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ในมาตรการดังกล่าวต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้มีส่วนร่วมในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่งเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ด้วยแบบสอบถาม
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้มีส่วนร่วมในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่งเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ด้วยแบบสอบถาม
3. เพื่อศึกษาความคาดหวัง ของผู้มีส่วนร่วมในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่งเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการรวมถึงความคิดเห็นปัจจัยด้านงบประมาณที่นำมาใช้ในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ด้วยแบบแบบสอบถาม

4. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรค ของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ของโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ด้วยแบบสอบถาม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

1.ปัจจัยส่วนบุคคลด้านตำแหน่งงานในการนำมาตรการฯไปปฏิบัติมีความแตกต่างทำให้พฤติกรรมของผู้มีส่วนร่วมในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่งเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร แตกต่างกัน

2.ปัจจัยส่วนบุคคลด้านตำแหน่งงานมีความคาดหวังในมาตรการฯที่ต้องนำไปปฏิบัติมีผู้มีส่วนร่วมในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่งเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร แตกต่างกัน

3.ปัจจัยส่วนบุคคลด้านตำแหน่งงานมีปัญหาและอุปสรรคในมาตรการฯที่ต้องนำไปปฏิบัติผู้มีส่วนร่วมในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่งเขตจตุจักร กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

- 1.ขอบเขตด้านสถานที่ สถานที่ก่อสร้างโครงการอาคารชุดแห่งหนึ่ง จำนวน 37 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร ในเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
2. ขอบเขตด้านประชากรศาสตร์ คณะของผู้มีส่วนร่วมในการก่อสร้างโครงการส่วนต่างๆในระดับบริหาร ดังนี้
ผู้จัดการโครงการ, รองผู้จัดการโครงการ, ผู้ควบคุมงาน(โพรแมน) ซึ่งจำแนกคณะของผู้มีส่วนร่วมในการก่อสร้างโครงการส่วนต่างๆ ดังนี้

คณะของผู้มีส่วนร่วมในการก่อสร้างโครงการ

1. คณะบริหารจาก บริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ของโครงการที่ทำการศึกษา
2. บริษัทที่ปรึกษาและบริหารโครงการก่อสร้าง
3. ผู้รับเหมางานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม
4. ผู้รับเหมางานระบบประกอบอาคาร
5. ผู้รับเหมางานเฟอร์นิเจอร์ห้องพัก
6. ผู้รับเหมางานตกแต่งภายในส่วนกลาง
7. ผู้รับเหมางานที่จอดรถอัตโนมัติ
8. ผู้รับเหมางานสวนต้นไม้
9. ผู้รับเหมางานป้ายอาคาร
10. ผู้รับเหมางานห้องน้ำสำเร็จ

ซึ่งจะกำหนดแบบสอบถามให้แก่คณะของผู้มีส่วนร่วมในการก่อสร้างโครงการส่วนต่างๆ จำนวน 7 - 8 ชุดต่อคณะ เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น 57 ชุด หรือ เป็นจำนวน 57 คน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ทราบถึงพฤติกรรมของผู้มีส่วนร่วมในการนำความรู้ไปปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์ ของโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เพื่อไปปรับปรุงและส่งเสริมการให้ความรู้ในมาตรการสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์ ให้มีความรู้เสมอกัน

2. ทราบถึงความคาดหวังของผู้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์ ของโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

เพื่อนำไปกำหนดเป้าหมายของความคาดหวัง ในเชิงปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายนั้นๆ

3. ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของผู้มีส่วนร่วมในการนำปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์ ของโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปหาทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรค นั้นๆ

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีของพฤติกรรมของผู้มีส่วนร่วม

2.1.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องด้านจิตสำนึก

จิตสำนึก ความหมายจาก พจนานุกรมแปล ไทย-ไทย ราชบัณฑิตยสถาน หมายถึง ภาวะที่จิตตื่นและรู้ตัวสามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าจากประสาทสัมผัสทั้ง ๕ คือ รูป เสียง กลิ่น รส และสิ่งที่สัมผัสได้ด้วยกาย

คำว่า รู้สึก รู้สึกนี้มันต้องมีสิ่งนั้นอยู่ในใจหรืออยู่ในความรู้สึกนั่นเอง มันจึงจะรู้สึกได้ เช่น เราได้ยินคำว่า ราคะ โทสะ โมหะ เราก็ “รู้” เท่านั้นแหละอย่างที่เขาว่าอย่างไร จนกว่าเราจะ “จับตัวมันได้” คือสัมผัสรสชาติของ ราคะ โทสะ โมหะได้หรือกิเลสชื่ออื่น หรือธรรมะชื่ออื่น

ก็เหมือนกัน เดียวนี้ก็เรียกว่าเรามันรู้สึกต่อสิ่งนั้น คำที่เราพูดกันเป็นภาษาสากลว่า มีexperience, experience มีได้ทั้งทางฝ่ายวัตถุและทางฝ่ายจิต มันก็เป็นความรู้สึกด้วยกันทั้งนั้น ถ้าเรารู้สึกทางกาย เราชิมรสของมันมาด้วยตา หู จมูก ลิ้น กาย ใจ นี่มันก็เป็นความ ‘รู้สึก’ แต่ที่ละเอียดลึกซึ้งกว่านั้นมันก็รู้สึกที่ซึมมันด้วยจิตใจ ‘รู้สึกด้วยจิตใจ’ นี่ขอให้มองเห็นว่า สิ่งนี้มันลึกหรือมันมากกว่า มันสูงกว่าความรู้เฉยๆ เราเห็น เราได้ยิน เราเรียน มันอาจจะไม่รู้สีกก็ได้มันเป็นแต่เพียงความรู้ (พุทธทาสภิกขุ, ความเป็นไปของจิต, อบรมพระภิกษุนวกะ 2526, หน้า 15, 2562)

ฟรอยด์ (Sigmund Freud, 1856-1939) แนวคิดในกลุ่มจิตวิเคราะห์นี้เป็นของฟรอยด์ซึ่งเป็นจิตแพทย์ ชาวออสเตรีย เขาอธิบายว่า จิตของคนเรามี 3 ส่วน คือ จิตสำนึก (conscious mind) จิตกึ่งรู้สำนึก (preconscious mind) และ จิตไร้สำนึก (unconscious mind) ซึ่งมีลักษณะดังนี้

จิตสำนึก เป็นสภาพที่รู้ตัวว่าคือใคร อยู่ที่ไหนต้องการอะไร หรือกำลังรู้สึกอย่างไรต่อสิ่งใด เมื่อแสดงพฤติกรรมอะไรออกไป ก็ แสดงออกไปตามหลักเหตุและผล แสดงตาม แรงผลักดันจากภายนอก สอดคล้องกับหลักแห่งความเป็นจริง (principle of reality)

จิตกึ่งรู้สำนึก เป็นจิตที่เก็บสะสมข้อมูลประสบการณ์ มิได้รู้ตัวในขณะนั้น แต่สามารถดึงออกมาใช้พร้อมเข้ามาอยู่ในระดับจิตสำนึก เช่น เดินสวนกับคนรู้จัก เดินผ่านเลยมาแล้วนึกขึ้นได้รีบกลับไปทักทายใหม่ เป็นต้น และอาจถือได้ว่า

ประสบการณ์ต่างๆ ที่เก็บไว้ในรูปของความจำก็เป็นส่วนของจิตที่รู้สำนึกด้วยเช่น ความขมชื่นในอดีต ถ้าไม่คิดถึงก็ไม่รู้สึกอะไร แต่ถ้านั่ง ทบทวนเหตุการณ์ที่ไร้มันทำให้เศร้าได้ทุกครั้งเป็นต้น

จิตไร้สำนึก คือ พฤติกรรมภายในจิตที่ไม่รู้สึกตัวเลย อาจเนื่องมาจากความพยายามเก็บกดไว้ เช่น อิจฉาเพื่อน เกลียดเพื่อน อยากทำร้ายเพื่อน หากแสดงออกไปมักถูกลงโทษ ดังนั้นจึงต้องเก็บกดไว้ หรือ ความพยายามที่จะลืม ในที่สุดดูเหมือนลืมได้ แต่ที่จริงไม่ได้หายไปไหนยังมีอยู่ในสภาพจิตไร้สำนึก

ฟรอยด์ได้แบ่งองค์ประกอบของพลังจิต (psychic energy) เป็น 3 ส่วน คือ id, ego และ super ego ซึ่งเป็นแรงขับให้กระทำพฤติกรรมต่างๆดังนี้

อิด (id) เป็นส่วนที่ติดตัวมาโดยกำเนิด จัดเป็นเรื่องของแรงขับตามสัญชาตญาณ ความอยาก ตัณหา เป็นส่วนของจิตที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตามหลักแห่งความพอใจ ถ้าบุคคลใดแสดงพฤติกรรมตาม id นั่นคือ พฤติกรรมนั้น เป็นไปเพื่อสนองความต้องการของตนเองเป็นส่วนใหญ่

อีโก้ (ego) การรับรู้ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้มาแล้วที่ควบคุมการแสดงพฤติกรรมของคนๆ นั้นให้ดำเนินไปอย่างเหมาะสมทั้งภายใต้อิทธิพลของอิดและซูเปอร์อีโก้ พยายามแก้ไขข้อขัดแย้งต่างๆ ของอิดและซูเปอร์อีโก้ จนในที่สุดบางคนจะทุกข์ร้อน กระวนกระวาย จนอาจถึงขั้นโรคจิตประสาท

ซูเปอร์อีโก้ (super ego) เป็นพลังจากสังคมที่เกี่ยวกับหลักศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม อุดมคติในการดำเนินชีวิตเป็นพลัง ส่วนที่ควบคุมให้บุคคลแสดงพฤติกรรมโดยสอดคล้องกับหลักแห่งความเป็นจริง (principle of reality)

สภาวะจิตสำนึกหรือภาวะการรู้สึกตัว หมายถึงการมีความระมัดระวัง มีการเตรียมตัวและตื่นตัว(Alert) มีความคล่องแคล่วกระฉับกระเฉง(Active) เสมือนหนึ่งว่าได้ตื่นตัวอย่างเต็มที่ พ้นจากความสับสนสับสนหลังตื่นนอนแล้ว หรือการที่มนุษย์มีความรู้สึกตื่นตัวและพร้อมที่จะมีปฏิกิริยาโต้ตอบต่อสิ่งแวดล้อมนั่นเอง (สงคราม เขาวนศิลป์, 2535, หน้า 152-154)

บุคลิกภาพของบุคคล ได้แก่ ทศนคติ ค่านิยม ความเชื่อมั่น ความสามารถทางสมอง ทักษะความคิดรวบยอด สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ฯลฯ ตลอดจนการติดต่อกับโลกภายนอก และการเป็นผู้นำทางความคิดมีผลทำให้เกิดความแตกต่างในการยอมรับ Rogers (1962, p.306 อ้างถึงใน จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์, 2529)

บุคคล สถานการณ์ กลุ่มสังคม การเรียนรู้ และประสบการณ์เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนัก โดยความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และพฤติกรรมเป็นองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความตระหนัก การจะให้บุคคลมีพฤติกรรมในทิศทางที่พึงปรารถนานั้นจำเป็นที่จะต้องให้บุคคลเกิดความตระหนักต่อตนเองและสังคม ซึ่งบุคคลจะเกิดความตระหนักได้ก็ต้องมีการรับรู้สิ่งนั้น Brackher (1986, p. 250 อ้างถึงใน ประภาส บุญยนิติ, 2536, หน้า 15)

จิตสำนึกที่ดีในสังคม สังคมในที่นี้หมายถึง สังคมในชุมชนของตนการปฏิบัติตนให้มีจิตสำนึกที่ดีต่อชุมชนของตน คือ การปฏิบัติตน และการมีส่วนร่วมที่ดีในกิจกรรมของชุมชน การช่วยกันดูแลชุมชนของตน การให้ความร่วมมือ การเสียสละกำลังกาย กำลังทรัพย์ เพื่อการรักษาความปลอดภัยในชุมชน เพื่อสาธารณูปโภคในชุมชน การให้ความเป็นมิตร และมีน้ำใจต่อกัน (บุญสม หาราชศิริพจน์, จิตสำนึก, กรุงเทพมหานคร : สำนักงานสภาอาจารย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2543, หน้า 71-73)

2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องด้านการมีส่วนร่วม

William Erwin (1976) การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ แก้ปัญหาของตนเอง

Cohen & Uphoff (1981) กล่าวว่าการมีส่วนร่วม หมายถึง สมาชิกของต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่

- 1) การมีส่วนร่วมของสมาชิกในการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร
- 2) การมีส่วนร่วมของสมาชิกในเสียสละ, การพัฒนา รวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ
- 3) การมีส่วนร่วมของสมาชิกในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
- 4) การมีส่วนร่วมของสมาชิกในการประเมินผลโครงการ

ทฤษฎีของ Maslow ที่เรียกว่าลำดับขั้น ความต้องการ (hierarchy of needs) คือ ความต้องการของคนจะเป็นไปตามลำดับจาก น้อยไปมาก มีทั้งหมด 5 ระดับ ดังนี้

1. ความต้องการทางด้านสรีระวิทยา (physiological needs) เป็นความต้องการ ขั้นพื้นฐานของมนุษย์ (survival needs) ได้แก่ ความต้องการทางด้านอาหาร ยา เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค และความต้องการทางเพศ

2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยของชีวิต (safety and security needs) ได้แก่ ความต้องการที่อยู่อาศัยอย่างมีความปลอดภัยจากการถูกทำร้ายร่างกาย หรือถูก ขโมยทรัพย์สิน หรือความมั่นคงในการทำงานและการมีชีวิตอยู่อย่างมั่นคงในสังคม

3 ความต้องการทางด้านสังคม (social needs) ได้แก่ ความต้องการความรัก ความต้องการที่จะให้สังคมยอมรับว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

4 ความต้องการที่จะมีเกียรติยศชื่อเสียง (self-esteem needs) ได้แก่ ความภาคภูมิใจ ความต้องการดีเด่นในเรื่องหนึ่งที ความต้องการด้านนี้เป็นความต้องการระดับสูงที่เกี่ยวกับความมั่นใจในตัวเองในเรื่องความสามารถ และความสำคัญของบุคคล

5 ความต้องการความสำเร็จแห่งตน (self-actualization needs) เป็นความต้องการในระดับสูงสุด ที่อยากจะให้เกิดความสำเร็จในทุกสิ่งทุกอย่างตามความนึกคิด ของตนเองจึงเป็นความต้องการ พิเศษของบุคคลที่จะพยายามผลักดันชีวิตของตนเองให้เป็นแนวทางที่ดีที่สุด (อकिन รพีพัฒน์, 2527, หน้า 7-8)

การใช้ระบบบริหารในการระดมความร่วมมือเป็นวิธีหนึ่งที่ย่างเพราะใช้กฎหมาย ระเบียบ แบบแผน เป็นเครื่องมือในการดำเนินการ แต่อย่างใดก็ตามผลของ ความร่วมมือยังไม่ดีเท่าที่ควรในเรื่องการใช้บริหาร เพราะธรรมชาติของคน ถ้าทำงานตามความสมัครใจอย่างตั้งใจไม่มีใครบังคับก็จะทำงานด้วยความรัก แต่ถ้าไม่ควบคุมเลยก็ไม่เป็นไปตามนโยบายและความจำเป็นของรัฐ เพราะการใช้ระบบบริหาร เป็นการให้ปฏิบัติตามนโยบายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเพิ่มความคาดหวังผลประโยชน์ (ยุพาพร รูปงาม, 2545, หน้า 8-9)

ไพฑูริย์ วัฒนศิริธรรม และพรณทิพย์ เพชรมาก (2551) ได้กล่าวถึงลักษณะการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนไว้ใน เอกสารประกอบการสอนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาเมืองและชนบท โดยได้ข้อสรุปลักษณะการมีส่วนร่วม

ร่วมแบ่งออกเป็น 6 ลักษณะ ได้แก่ 1) การรับรู้ข่าวสาร (Public Information) การมีส่วนร่วมแบบนี้ ประชาชนเป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย และบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการที่จะดำเนินการ รวมทั้งผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ การแจ้งข่าวสารดังกล่าวจะต้องเป็นการแจ้งก่อนที่จะมีการตัดสินใจดำเนินโครงการ

2) การปรึกษาหารือ (Public Consultation) เป็นรูปแบบของการมีส่วนร่วมที่มีการจัดการหารือระหว่างผู้ดำเนินการโครงการกับประชาชนที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและการตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติม นอกจากนี้ ยังเป็นช่องทางการกระจายข่าวสารข้อมูลไปยังประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เกิดความเข้าใจ และเพื่อให้มีการให้ข้อเสนอแนะเพื่อประกอบทางเลือกการตัดสินใจ

3) การประชุมรับฟังความคิดเห็น (Public Meeting) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนและฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือกิจกรรมและผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ ใช้เวทีสาธารณะในการทำความเข้าใจ การประชุมรับฟังความคิดเห็นมีหลายวิธีการ

4) การประชาพิจารณ์ (Public Hearing) เป็นการประชุมที่มีขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นระบบ และมีความชัดเจนมากขึ้น เป็นเวทีในการเสนอข้อมูลอย่างเปิดเผยไม่มีการปิดบังของผู้ที่มีส่วนได้และส่วนของโครงการ การประชุมและคณะกรรมการจัดประชุมจะต้องมีองค์ประกอบของผู้เข้าร่วมที่เป็นที่ยอมรับ มีหลักเกณฑ์และประเด็นในการพิจารณาที่ชัดเจน และมีการแจ้งให้ทุกฝ่ายทราบอย่างชัดเจน

5) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) เป็นเป้าหมายสูงสุดของการมีส่วนร่วมของประชาชนให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจต่อประเด็นปัญหานั้น ๆ ซึ่งอาจจะดำเนินการโดยการเลือกตั้งตัวแทนเข้าไปเป็นกรรมการที่มีอำนาจการตัดสินใจ

6) การใช้กลไกทางกฎหมาย รูปแบบนี้ไม่ถือว่าเป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยตรงในเชิงการป้องกันและแก้ไข แต่เป็นลักษณะของการเรียกร้องและการป้องกันสิทธิของตนเองอันเนื่องมาจากการไม่ได้รับความเป็นธรรม เพื่อให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ที่ตนเองควรจะได้รับ ซึ่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยได้ให้หลักเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้หลายประการ และประชาชนสามารถใช้สิทธิตามรัฐธรรมนูญทั้งในรูปแบบของปัจเจกหรือในรูปแบบกลุ่ม องค์การ ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้

อุทัย บุญประเสริฐ (2542) การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกของชุมชนและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจในกิจกรรมใด ๆ ให้ความช่วยเหลือและมีอิทธิพลต่อการดำเนินกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อประชาชน

สัณญา เคนาภูมิ (2551) การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่สมาชิกได้มีโอกาสร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติตามโครงการ ร่วมติดตามประเมินผลเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่พึงประสงค์ ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมจะต้องมาจากความสมัครใจ พึงพอใจ และได้รับผลประโยชน์ที่เกิดจากชุมชนโดยส่วนรวมร่วมกัน

จิราภรณ์ ศรีคา (2547) การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่บุคคลที่มีความสนใจหรือมีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องเดียวกันเข้ามาร่วมกันเพื่อปฏิบัติการกิจ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผน การดำเนินงานการรับทราบผลการดำเนินงาน การติดตามประเมินผล หรือร่วมกันทำกิจกรรมต่างๆเพื่อบรรลุเป้าหมายตามที่ได้ตกลงกันไว้

พนม ภัยหน่วยและคณะ (2542) การจัดองค์กร ในการก่อสร้างเป็นสิ่งสำคัญที่นำความสำเร็จมาสู่การบริหารงานก่อสร้างด้วยเช่นกัน ซึ่งแนวคิดในการจัดองค์การในงานก่อสร้างนั้นจะต้องกำหนดผู้ปฏิบัติงานว่า จะต้องจัดการอะไรใครเป็นผู้ช่วย การออกคำสั่งและการมอบหมายผู้ที่อยู่ในองค์กรจะต้องรู้ว่าตนอยู่ในหน้าที่อะไร รู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับกลุ่ม การจัดองค์กรในงานก่อสร้างมีขั้นตอนที่ประกอบด้วย การกำหนดหน้าที่ที่จะทำ การกำหนดสายงาน การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน การกำหนดคุณสมบัติของบุคคลตามหน้าที่ความรับผิดชอบนั้นๆ กำหนดจำนวนคนที่ต้องการของหน่วยงานนั้น ๆ การมอบหมายงานให้แก่ผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการ

2.1.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับด้านแรงจูงใจในการทำงาน

นักจิตวิทยาได้แบ่งแรงจูงใจออกเป็น 2 ประเภท (ศิริวรรณเสรีรัตน์และคณะ, 2541, หน้า107 -108) คือ

1.แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) หมายถึง สภาวะของบุคคลที่มีความต้องการที่จะเรียนรู้หรือแสวงหาบางสิ่งบางอย่างด้วยตนเองโดยมีต้องให้บุคคลอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น พนักงานตั้งใจทำงานด้วยความรู้สึกใฝ่ดีในตัวของเขาเอง ไม่ใช่เพราะถูกบิดามารดาบังคับ หรือเพราะมีสิ่งล่อใจใดๆจูงใจประเภหานี้ได้แก่

1.1 ความต้องการ (Need) เนื่องจากคนทุกคนมีความต้องการที่อยู่ภายในอันจะทำให้เกิดแรงขับ แรงขับนี้จะก่อให้เกิดพฤติกรรมต่างๆขึ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและความพอใจ เช่น พนักงานต้องการเลื่อนตำแหน่งซึ่งถือเป็นแรงจูงใจให้พยายามหาความเข้าใจกับงานเพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จที่ต้องการ

1.2 ทศคติ (Attitude) หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่ดีที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งจะช่วยเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลทำพฤติกรรมที่เหมาะสม เช่น พนักงานพอใจผู้จัดการและพอใจวิธีการทำงาน ทำให้เขามีความตั้งใจทำงานเป็นพิเศษ

1.3 ความสนใจพิเศษ (Special Interest) การที่เรามีความสนใจในเรื่องใดเป็นพิเศษก็จัดว่าเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกิดความเอาใจใส่ในสิ่งนั้นๆมากกว่าปกติ เช่น พนักงานมีความสนใจเป็นพิเศษเกี่ยวกับเรื่องของเครื่องยนต์กลไกเขาก็จะพยายามศึกษาและใช้เวลาว่างทดลองประดิษฐ์ซึ่งก็จะช่วยให้สามารถบรรลุถึงเป้าหมายได้

2. แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) หมายถึง สภาวะของบุคคลที่ได้รับแรงกระตุ้นมาจากภายนอกให้มองเห็นจุดหมายปลายทางและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหรือการแสดงพฤติกรรมของบุคคลแรงจูงใจเหล่านี้ได้แก่

2.1 เป้าหมายหรือความคาดหวังของบุคคล เช่น พนักงานทดลองงานมีเป้าหมายที่จะได้รับการบรรจุเข้าทำงานจึงพยายามตั้งใจทำงานอย่างเต็มความสามารถ

2.2 ความรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้า คนที่มีโอกาสทราบว่าตนจะได้รับ ความก้าวหน้าอย่างไรจากการกระทำนั้นจะเป็นแรงจูงใจให้ตั้งใจและเกิดพฤติกรรมขึ้นได้ เช่น พนักงานเห็นเพื่อนประสบความสำเร็จก้าวหน้าจากการทำงานก็จะพยายามให้เป็นเช่นนั้นบ้างทำให้มีกำลังใจที่จะทำงานอย่างเต็มที่

2.3 บุคลิกภาพความประทับใจอันเกิดจากบุคลิกภาพจะจูงใจให้เกิดพฤติกรรมขึ้นได้ เช่น นักปกครองผู้จัดการจะต้องมีบุคลิกภาพของนักบริหารหรือผู้นำที่ดีหรือแม้แต่นักงานแนะนำความงามก็สามารถจูงใจให้ลูกค้าซื้อสินค้าได้ด้วยคุณสมบัติด้านบุคลิกภาพ เป็นต้น

2.4 เครื่องล่อใจอื่นที่มีสิ่งล่อใจหลายๆอย่างที่จะก่อให้เกิดแรงกระตุ้นให้เกิด

พฤติกรรมขึ้น เช่น การให้รางวัล (Rewards) อันเป็นเครื่องกระตุ้นให้อยากกระทำ หรือการลงโทษ(Punishment) ซึ่งกระตุ้นมิให้กระทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้องนอกจากนี้ การ

ชมเชย (Praise) การติเตียน(Blame) การประกวด (Contest) การแข่งขัน (Competition) หรือแม้แต่การทดสอบ (Test) ก็จัดว่าเป็นเครื่องมือที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมได้ทั้งสิ้น จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าเป้าหมายที่คนต้องการ คือ สิ่งล่อใจ เช่น เด็กที่อยากได้ขนมขมขมก็คือสิ่งล่อใจที่ทำให้เขาช่วยแม่กวาดบ้านถูบ้านเพื่อให้ได้เงินไปซื้อขนมแต่เมื่อใดก็ตามที่เขาบรรลุเป้าหมายหรือได้สิ่งที่ล่อใจนั้นแล้วเขามักจะหมดแรงจูงใจที่จะทำต่อไปคือเลิกช่วยแม่ทำงานบ้านเพราะเขาอิ่มท้องและได้สิ่งที่ต้องการแล้ว

ทฤษฎีของ เฮอิร์ซเบอร์ก (Herzberg and other)

มีปัจจัยหรือองค์ประกอบ 2 ประการ ที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจและไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ได้แก่ องค์ประกอบจูงใจ (Motivation Factors) และ องค์ประกอบค้ำจุน (Maintenance Factors) หรือองค์ประกอบสุขอนามัย (Hygiene Factors)

องค์ประกอบจูงใจ (Motivation Factors) เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติโดยตรง และเป็นสิ่งจูงใจให้บุคลากรเกิดความพึงพอใจในการทำงาน ประกอบด้วย

- 1.ความสำเร็จในการทำงาน (Achievement) หมายถึง การที่บุคคลสามารถทำงานได้เสร็จสิ้นประสบผลสำเร็จอย่างดี สามารถแก้ปัญหาต่างๆเกี่ยวกับงาน และรู้จักป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น
- 2.การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition) หมายถึง การได้รับการยอมรับนับถือจากบุคคลในหน่วยงานหรือบุคคลอื่นๆ ซึ่งอาจแสดงออกในรูปการยกย่องชมเชย การให้กำลังใจ การแสดงความยินดีที่ทำให้เห็นถึงการยอมรับในความสามารถ
3. ลักษณะของงาน (Work itself) หมายถึง งานนี้น่าสนใจ ต้องอาศัยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทำทนายให้ลงมือทำ หรือเป็นงานที่มีลักษณะทำตั้งแต่ต้นจนจบโดยลำพัง
4. ความรับผิดชอบ (Responsibility) หมายถึง การได้รับมอบหมายให้ดูแลงานใหม่ๆ และมีอำนาจอย่างเต็มที่ ไม่มีการตรวจหรือควบคุมอย่างใกล้ชิด
5. ความก้าวหน้า (Advancement) หมายถึง การได้รับเลื่อนขั้น การเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้น มีโอกาสได้ศึกษาต่อเพื่อหาความรู้เพิ่มเติม ได้รับการฝึกอบรมดูงาน

องค์ประกอบค้ำจุน (Maintenance Factors) หรือองค์ประกอบสุขอนามัย(Hygiene Factors) เป็นองค์ประกอบที่ช่วยป้องกันการปฏิบัติงานของบุคลากรที่จะเกิดความไม่ชอบงานหรือหย่อนประสิทธิภาพลง ประกอบด้วย

- 1.เงินเดือน (Salary) หมายถึง สิ่งตอบแทนการปฏิบัติงานในรูปเงินรวมถึงการเลื่อนขั้นเงินเดือนในหน่วยงานนั้น เป็นที่พอใจของบุคคลที่ทำงาน
- 2.โอกาสที่จะได้รับความก้าวหน้าในอนาคต (Possibility of Growth) หมายถึง ความน่าจะเป็นที่บุคคลจะได้รับ ความก้าวหน้าในทักษะวิชาชีพ
- 3.ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน (Interpersonal Relation, Subordinate, Peers) หมายถึง ความสัมพันธ์อันดีต่อกันสามารถทำงานร่วมกัน มีความเข้าใจซึ่งกันและกันเป็นอย่างดี
- 4.สถานะของอาชีพ (Status) หมายถึง อาชีพนั้นเป็นที่ยอมรับและนับถือของสังคม มีเกียรติและมีศักดิ์ศรี

5. นโยบายและการบริหาร (Company Policy and Administration) หมายถึง การจัดการและการบริหารงานขององค์กร การติดต่อสื่อสารภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ
6. สภาพการทำงาน (Working Condition) หมายถึง สภาพทางกายภาพของงาน รวมทั้งลักษณะสิ่งแวดล้อมอื่นๆ
7. ชีวิตส่วนตัว (Personal Lift) หมายถึง สภาพความเป็นอยู่ส่วนตัวที่เกี่ยวข้องกับงาน เช่น ปัญหาทางครอบครัว
8. ความมั่นคงในงาน (Job Security) หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อความมั่นคงในการทำงาน
9. การปกครองบังคับบัญชา (Supervision) หรือการนิเทศงาน หมายถึง ความสามารถหรือความยุติธรรมของผู้บังคับบัญชาหรือผู้นิเทศงานในการดำเนินงานและการบริหารงาน

ทฤษฎี X และทฤษฎี Y ของแมคเกรเกอร์

แมคเกรเกอร์ (McGregor, 1960) ได้ชี้ให้เห็นถึงแบบของการบริหาร 2 แบบ คือ ทฤษฎี X ซึ่งมีลักษณะเป็นเผด็จการ และทฤษฎี Y หรือการมีส่วนร่วม แต่ละแบบเกี่ยวข้องกับสมมุติฐานที่มีต่อลักษณะของมนุษย์ดังนี้

ผู้บริหารแบบทฤษฎี X เชื่อว่า

1. มนุษย์โดยทั่วไปไม่ชอบการทำงาน และพยายามหลีกเลี่ยงงานถ้าสามารถทำได้
2. เนื่องจากการไม่ชอบทำงานของมนุษย์ มนุษย์จึงถูกควบคุม บังคับ หรือข่มขู่ให้ทำงาน ชอบให้สั่งการและใช้วิธีการลงโทษ เพื่อให้ใช้ความพยายามได้เพียงพอ และบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ
3. มนุษย์โดยทั่วไปพอใจกับการชี้แนะสั่งการหรือการถูกบังคับ ต้องการหลีกเลี่ยงความรับผิดชอบ มีความทะเยอทะยานน้อย และต้องการความมั่นคงมากที่สุด ผู้บริหารตามทฤษฎี X จึงต้องสร้างแรงจูงใจโดยการข่มขู่ และลงโทษ เพื่อให้ลูกน้องใช้ความพยายามให้บรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การ

ผู้บริหารแบบทฤษฎี Y มีความเชื่อว่า

1. การทำงานเป็นการตอบสนองความพอใจ
2. การข่มขู่ด้วยวิธีการลงโทษไม่ได้เป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการจูงใจให้คนทำงาน บุคคลที่ผูกพันกับการบรรลุถึงความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การ จะมีแรงจูงใจด้วยตนเองและควบคุมตนเอง
3. ความผูกพันของบุคคลที่มีต่อเป้าหมายขึ้นอยู่กับรางวัล และผลตอบแทนที่พวกเขาคาดหวังว่าจะได้รับเมื่อเป้าหมายบรรลุถึงความสำเร็จ
4. ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงาน เป็นการจูงใจให้บุคคลยอมรับและแสวงหาความรับผิดชอบ มีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน

ทฤษฎี Y เน้นถึงการพัฒนาตนเองของมนุษย์ ชี้ให้เห็นว่ามนุษย์นั้นรู้จักตัวเองได้ถูกต้อง รู้จักความสามารถของตนเอง ผู้บริหารควรสร้างแรงจูงใจโดยการสร้างสรรค์สถานการณ์ที่จะทำให้สมาชิกมีความรู้สึกรับผิดชอบ และมีส่วนร่วมในการทำงาน ในการบริหารนั้น มีการนำทฤษฎีเชิงจิตวิทยามาใช้จำนวนมาก เพราะการบริหารเป็นการทำงานกับ “คน” และทฤษฎีจิตวิทยาก็พูดถึงเรื่อง “คน” การศึกษาทฤษฎีจิตวิทยาที่เกี่ยวกับการควบคุมกำกับพฤติกรรมของมนุษย์ การสร้างแรงจูงใจในการทำงาน และภาวะผู้นำ จึงเป็นประโยชน์อย่างมากต่อผู้บริหาร Douglas Mc Gregor ได้ค้นพบแนวคิด “พฤติกรรมองค์การ” และสรุปว่า กิจกรรมการบริหารจัดการล้วนมีสาเหตุรากฐานมาจากทฤษฎีพฤติกรรมมนุษย์ (human behaviors) ซึ่งเป็นไปตามกรอบทฤษฎี X และทฤษฎี Y คือ

ทฤษฎี X (Theory X) คือคนประเภทเกียจคร้าน ในการบริหารจึงควรใช้มาตรการบังคับ มีระเบียบกฎเกณฑ์คอยกำกับ มีการควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด และมีการลงโทษเป็นหลัก

ทฤษฎี Y (Theory Y) คือคนประเภทขยัน ควรมีการกำหนดหน้าที่การงานที่เหมาะสม ทำลายความสามารถ สร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานเชิงบวก และควรเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการบริหารงาน

สรุป Douglas Mc Gregor เห็นว่าคนมี 2 ประเภท และการบริหารคนทั้ง 2 ประเภท ต้องใช้วิธีการบริหารแตกต่างกัน

Pigors & Myers (1981) ยังเสนอความเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นแรงจูงใจในการทำงานให้

ประสบผลสำเร็จไว้ว่า ต้องมีองค์ประกอบต่อไปนี้

1. ได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมและอย่างเพียงพอ
2. ลักษณะของงานที่ต้องมีความปลอดภัยไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
3. มีโอกาสได้ใช้ความสามารถและพัฒนาความสามารถของตนได้อย่างเต็มที่
4. มีโอกาสก้าวหน้าในตำแหน่งงานและเป็นงานที่มีความมั่นคง
5. มีความสามัคคีกลมเกลียวและการประสานงานกันเป็นอย่างดี
6. ยึดหลักประชาธิปไตยในการทำงาน
7. มีการแบ่งเวลาทำงานและเวลาที่จะใช้ชีวิตส่วนตัวอย่างสมดุล
8. มีความเข้าใจชีวิตการทำงานกับความสัมพันธ์กันในสังคมอย่างดี

Buchanan (1974) (ปริทัศน์, 2552) กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์การเป็นความรู้สึกเป็นพวกเดียวกัน เป็นความผูกพันทางใจที่มีต่อเป้าหมายและค่านิยมต่างๆ ขององค์การ รวมถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองที่เกี่ยวข้องกับองค์การมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับองค์การ คือการที่บุคคลมีเป้าหมายและค่านิยมขององค์การของตนเองสอดคล้องกับเป้าหมายและค่านิยมองค์การ
2. ความเกี่ยวข้องกับองค์การ เป็นการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มที่
3. ความจงรักภักดีต่อองค์การเป็นความรู้สึกรักและผูกพันต่อองค์การ

Mowday, Porter & Steers et al. (1982) (นงเยาว์ แก้วมรกต, 2542) กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์การเป็นระดับของการแสดงออกมากกว่าความจงรักภักดีต่อองค์การที่เกิดขึ้นตามปกติ เนื่องจากเป็นความสัมพันธ์ที่เหนียวแน่นและผลักดันให้บุคคลเต็มใจที่จะอุทิศตนเองเพื่อให้องค์การเจริญก้าวหน้าให้ดียิ่งขึ้น

นิณี บุญยฐานันท์ (2547) กล่าวว่า เป็นความรู้สึกของพนักงานที่มีต่อองค์การที่ปฏิบัติงานอยู่ โดยยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์การเต็มใจที่จะทุ่มเทอุทิศตนให้กับงานอย่างเต็มที่และมีความปรารถนาที่จะทำงานอยู่กับองค์การต่อไป

เปรมจิตร์ คล้ายเพชร (2548) กล่าวว่า เป็นความรู้สึกของบุคลากรที่มีต่อองค์การที่ตนปฏิบัติอยู่ในลักษณะที่มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ การยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์การมีความเต็มใจที่จะทุ่มเทความพยายามในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ มีความจงรักภักดีต่อองค์การและมีความต้องการที่จะทำงานกับองค์การนั้นต่อไป

การกำหนดบทลงโทษและการให้รางวัล กล่าวคือ การให้แรงเสริมแก่ผู้ปฏิบัติงาน หากเป็นแรงเสริมทางบวกจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีกำลังใจ มีขวัญในการทำงาน และเป็นพลังจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานมุ่งมั่นตั้งใจทำงานในหน้าที่ของตนให้ดียิ่งขึ้น หากเป็นการให้แรงเสริมทางลบ จะช่วยยับยั้งพฤติกรรมหรือการปฏิบัติที่ไม่พึงประสงค์ได้ (กล้า ทองขาว, 2548: 188)

2.1.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องด้านงบประมาณ

ความเป็นมาของงบประมาณ การจัดทำงบประมาณในแบบปัจจุบันได้เริ่มมีขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศอังกฤษประมาณคริสต์ศตวรรษที่ 16-17 ซึ่งเป็นสมัยที่สภาผู้แทนราษฎรได้ประสบความสำเร็จในการสงวนอำนาจที่จะอนุมัติรายได้และรายจ่ายของรัฐบาล ซึ่งจะเห็นได้ว่าการจัดทำงบประมาณในแบบปัจจุบันมีความสัมพันธ์กับวิวัฒนาการการปกครอง ต่อมาได้มีการนำแบบอย่างมาจัดทำงบประมาณขึ้นในหลายประเทศ สำหรับประเทศไทยการจัดทำงบประมานนั้น รัฐบาลได้เริ่มทำขึ้นก่อนและต่อมาได้ขยายขอบเขตไปถึงองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สถานศึกษาและหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งของรัฐบาลและเอกชน

ความหมายของงบประมาณจะแตกต่างกันออกไปตามกาลเวลาและลักษณะการให้ความหมายของนักวิชาการแต่ละด้าน ซึ่งมองงบประมาณแต่ละด้านไม่เหมือนกัน เช่น นักเศรษฐศาสตร์ มองงบประมาณในลักษณะของการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด นักบริหารจะมองงบประมาณในลักษณะของกระบวนการหรือการบริหารงบประมาณให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยบรรจุเป้าหมายของแผนงานที่วางไว้ นักการเมืองจะมองงบประมาณในลักษณะของการมุ่งให้รัฐสภาใช้อำนาจควบคุมการปฏิบัติงานของรัฐบาลความหมายดั้งเดิม งบประมาณหรือ Budget ในความหมายภาษาอังกฤษแต่เดิม หมายถึงกระเป๋าน้ำเงินใบใหญ่ที่เสนาบดีคลังใช้บรรจุเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงความต้องการของประเทศและทรัพยากรที่มีอยู่ในการแถลงต่อรัฐสภา ต่อมาความหมายของ Budget ก็ค่อยๆ เปลี่ยนจากตัวกระเป๋าคือเอกสารต่างๆ ที่บรรจุในกระเป๋านั้น สรุปความหมายของงบประมาณ หมายถึง แผนเบ็ดเสร็จ ซึ่งแสดงออกในรูปตัวเงินแสดงโครงการดำเนินงานทั้งหมดในระยะหนึ่ง รวมถึงการกะประมาณการบริหารกิจกรรม โครงการและค่าใช้จ่ายตลอดจนทรัพยากรที่จำเป็นในการสนับสนุน การดำเนินงานให้บรรลุตามแผนนี้ย่อมประกอบด้วยการทำงาน 3 ขั้นตอน คือ (1) การจัดเตรียม (2) การอนุมัติและ (3) การบริหาร(ดร.ณรงค์ สัจพันโรจน์, 2538)

วิสูตร จิระคำเกิด (2548) หลักการดำเนินการในงานก่อสร้าง เพื่อให้งานราบรื่นพึงดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. การวางแผน (Planning) แผนงานที่ใช้ควบคุมการก่อสร้างอาจใช้แผนงานแบบ Bar chart, Chain of bar-chart, C.P.M network, หรือ Precedence network ก็ได้ สุดแล้วแต่ว่าลักษณะงานที่กระทำ จะเหมาะกับแผนงานแบบใด
2. การจัดองค์การบริหารงานก่อสร้าง (Organizing) จะจัดอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับลักษณะงานจะแบ่งหน่วยงานรับผิดชอบอย่างไรการควบคุมงานจะกำหนดอย่างไรจึงจะมีประสิทธิภาพ เป็นต้น
3. ตารางกำหนดเวลางาน (Scheduling) หมายถึงถึงทรัพยากรที่จะใช้ดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ด้วย
4. การกำหนดงบประมาณ (Budgeting) การทำงานแต่ละขั้นตอนต้องทราบว่าจะใช้งบประมาณเท่าไรเป็นต้นว่า ค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าดำเนินการ ค่าเครื่องมือเครื่องจักรกลที่ใช้

ค่าภาษี ค่าอำนวยความสะดวก ฯลฯ เหล่านี้ต้องกำหนดไว้ว่าจะใช้งบประมาณมากน้อยเพียงไร

5. การรายงาน (Reporting) การรายงานความก้าวหน้าของงานก่อสร้างก้าวหน้าไปมากน้อยเพียงไรเป็นไปตามแผนงานหรือไม่ การใช้จ่ายเงินแต่ละขั้นตอนเป็นไปตามงบประมาณที่กำหนดไว้หรือไม่ นอกจากนี้การรายงานก็จะต้องรายงานถึงอุปสรรคข้อขัดข้องต่างๆ ในการ

ทำงานด้วย การรายงานอาจจะรายงานเป็นประจำวัน ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน และรูปแบบของการรายงานก็มีอยู่หลายรูปแบบ แล้วแต่จะออกแบบให้เกิดความสะดวกกับการรายงาน

6. การทำบัญชี (Accounting) การจัดการทางด้านบัญชีนับว่า มีความสำคัญอย่างยิ่ง เป็นการแสดงรายรับ-รายจ่ายต่างๆ เพื่อจะได้ทราบสถานะทางการเงินแต่ละช่วงเวลาการที่จะตรวจสอบว่าการดำเนินงานมีประสิทธิภาพเพียงใด สามารถตรวจสอบได้จากการรายงานทางด้านบัญชีอีกทางหนึ่งด้วย

7. การจัดการเกี่ยวกับเอกสาร (Documentation) มีการจัดเก็บให้มีประสิทธิภาพ แยกเป็นหมวดหมู่เฉพาะเรื่องโดยยึดหลักที่ว่า จะจัดเก็บได้เรียบร้อยไม่สูญหาย สามารถจะค้นหาได้รวดเร็ว ตลอดจนการติดตามเอกสารที่ส่งไปยังหน่วยงานต่างๆ ด้วย ต้องทำให้มีประสิทธิภาพทุกขั้นตอน

8. การประสานงาน (Co-ordination) สามารถจะส่งผลให้การทำงานดำเนินไปด้วยความราบรื่น ลดปัญหาการโต้แย้งลงได้เป็นอย่างมากถ้าจัดให้มีการประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดการประสานงานของผู้รับเหมางานระบบ เป็นต้น

9. การควบคุมงาน (Controlling) จะต้องมียุทธวิธีที่จะกำกับหรือควบคุมให้งานก่อสร้างดำเนินไปตามกำหนดเวลาแบบรูปรายการก่อสร้างและข้อกำหนดอื่นๆ ตลอดจนการควบคุมดูแลมิให้เกิดอุบัติเหตุในงานก่อสร้างควบคุมดูแลให้คนงานอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุข

10. การตัดสินใจ (Decision making) ผู้บริหารงานก่อสร้างต้องมีการตัดสินใจที่ดี มีเหตุผล ตั้งอยู่บนหลักการยุติธรรม หลักวิชาการ และต้องตัดสินใจให้ทันเวลาที่กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทุกกรณี

สุทธิ ภาชีผล (2555) องค์ประกอบความสำเร็จของโครงการ หมายถึง โครงการมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพสามารถทำงานให้สำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนดภายใต้งบประมาณที่ตั้งไว้และได้คุณภาพตามรูปแบบและสัญญาโครงการหนึ่งๆควรประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ

ดังนี้ 1) การจัดการด้านการเงินและเวลา (Time and cost management) หมายถึง ประสิทธิภาพในการบริหารงานและการจัดการโครงการ ตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการว่าสามารถเสร็จสิ้นภายใต้เวลาและงบประมาณที่มีอย่างจำกัด 2) ผลงานด้านเทคนิค (Technical performance) แสดงถึงคุณภาพของผลงานโครงการที่เป็นไปตามสัญญาและถูกต้องตาม Specification สามารถทำงานในเชิงเทคนิคได้อย่างถูกต้องและสมกับสภาพแวดล้อมของโครงการ นอกจากนี้ยังรวมถึงการที่โครงการมีระบบการจัดการด้านความปลอดภัย 3) ความพึงพอใจในการบริหารและจัดการโครงการ (Management and Organization satisfaction) หมายถึง การที่มีทีมงานได้ให้ความร่วมมือในการทำงาน มีการทำงานประสานงานอย่างดีจนกระทั่งโครงการสิ้นสุดและสามารถร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับโครงการได้ นอกจากนั้นความพอใจของทีมงานยังรวมถึงความภูมิใจ ความรู้สึกถึงงานที่ท้าทายได้ให้ประสบการณ์กับทีมงาน ซึ่งเป็นผลดีต่อองค์กรในระยะยาว

โดยทั่วไป งบประมาณ หมายถึง แผนในการใช้ทรัพยากรขององค์กรและแผนการจัดสรรทรัพยากรสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ รวมทั้งแผนรายรับรายจ่าย โดยจัดทำในหน่วยของจำนวนเงิน ดังนั้นหลักกว้างๆ ในการจัดทำ

งบประมาณของโครงการ คือ จำนวนทรัพยากรที่ต้องใช้และการประมาณต้นทุนของทรัพยากรที่ต้องการใช้แต่ละชนิด ออกมาเป็นจำนวนเงิน เมื่อนำต้นทุนต่างๆของแต่ละกิจกรรมมารวมกันก็จะได้เป็นประมาณการค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการที่จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารขององค์กร เมื่อผู้บริหารอนุมัติแล้วประมาณการนั้นก็จะเปลี่ยนแปลงเป็นงบประมาณของโครงการต่อไป (รัตน สยาคณิต, 2546 อ้างถึงใน พนิดาก้องกังวาล, 2555)

เบรวรีและพอลสัน แหล่งข้อมูลต้นทุนสำหรับการควบคุมต้นทุนก่อสร้างในงานสนาม คือ ใบลงเวลาแรงงานและของเครื่องจักร การวัดสำรวจปริมาณแรงงานในสนาม ข้อมูลอื่นๆที่จะช่วยในการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า ข้อมูลที่ได้จากส่วนอื่นของงานควบคุมต้นทุน ตารางเวลาการจัดหาและการประกันคุณภาพโดยแหล่งข้อมูล 2 ข้อแรก คือ ใบลงเวลาและใบวัดปริมาณงาน เป็นข้อมูลต้นทุนที่เป็นพื้นฐานมากที่สุดในการจัดทำรายวันเป็นระยะ Committee on Basic Accounting and Cost (Barrie and Paulson อ้างถึงใน เอกมล ปราบแสนพ่าย, 2553 : 18)

คอรือเออร์ ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างไว้ว่า 1. เพื่อให้วางก่อสร้างดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดและให้เกิดกำไรมากที่สุด

2. ตรวจสอบและแก้ไขต้นทุนหรือข้อมูลต่างๆ ในรายการประมาณราคา และเพื่อจัดทำข้อมูลสำหรับวางแผน และควบคุมงานทั้งในปัจจุบันและในอนาคต อีกทั้งเป็นการจัดหาข้อมูลสำหรับการประมาณราคา การหาต้นทุนที่แท้จริงของโครงการ เพื่อดำเนินการกำไรของโครงการ (Collier อ้างถึงใน สุรติ ใหญ่ท้วม, 2549, หน้า 10)

ความพร้อมของงบประมาณ กล่าวคือ องค์กรที่นำนโยบายไปปฏิบัติต้องได้รับการสนับสนุนด้านการเงินซึ่งจะนำไปใช้เป็นค่าจ้าง ค่าตอบแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เพื่อการบริหารแผนงาน การควบคุม และการกำกับองค์การให้สามารถนำนโยบายไปปฏิบัติได้เป็นผลสำเร็จจะต้องได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณเพียงพอ ซึ่งทรัพยากรการเงินของหน่วยงานที่นำไปปฏิบัติจะเป็นปัจจัยที่ช่วยให้หน่วยงานมีระดับความสามารถในการกำหนดโครงสร้างการนำนโยบายปฏิบัติได้สูงขึ้น และมีผลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Sabatier and Mazmanian, 1980, p 545-546)

ความไม่แน่นอนและการงบประมาณ งบประมาณจะมีผลดีและให้ประโยชน์ก็ต่อเมื่องบประมาณนั้นได้จัดทำขึ้นอย่างรอบคอบและถูกต้อง โดยพิจารณาเหตุการณ์หรือความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งความเปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดหมายจะเกิดขึ้นจากปัจจัยต่างๆ ทั้งจากภายนอกและภายในกิจการประกอบในการจัดทำงบประมาณ โดยเฉพาะเหตุการณ์ภายนอกที่เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี คู่แข่งขัน สภาพแวดล้อมเศรษฐกิจ ราคาสินค้า ทัศนคติทางสังคม และปัจจัยทางการเมืองที่มีอิทธิพลอย่างรุนแรงต่อกิจการ และเป็นเหตุการณ์ที่มีผลกระทบกระเทือนโดยตรง ปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยที่กิจการควบคุมไม่ได้ และส่งผลโดยตรงต่อการจัดทำงบประมาณเนื่องจากกิจการจำเป็นต้องตั้งงบประมาณบางส่วนเกี่ยวกับความไม่แน่นอนเหล่านี้

(อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์ ,2553 Energy project appraisal and Management: การจัดทำงบประมาณเพื่อการวางแผนและควบคุม, หน้า 3)

2.2 ความเป็นมาของมาตรการสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

ในหลายทศวรรษที่ผ่านมาประเทศไทยได้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไปมาก ส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรม ของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างกว้างขวาง และยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพและวิถีการดำรงชีวิต ของประชาชนเป็นวงกว้างและรุนแรง ขึ้นตามลำดับ ซึ่งในปัจจุบันการควบคุมดูแลสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

ไทยได้กำหนดใช้ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 บังคับใช้ให้ปฏิบัติ หน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็มีการดำเนินงานอย่าง ไม่เป็นเอกภาพและขาดการบูรณาการ ดังนั้น ในการปฏิรูประบบราชการ โดยเฉพาะในพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 จึงได้จัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นใหม่ ให้มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการสงวน อนุรักษ์ และฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม การจัดการการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และราชการอื่นตามที่มีกฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมหรือส่วนราชการที่สังกัดกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากภารกิจ ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้ประชาชนได้มีการดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุข ภายใต้คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

ประเทศไทยและสมาชิกองค์การสหประชาชาติได้ให้การรับรองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นเป้าหมายในการพัฒนาในช่วงปี 2558 – 2563 จำนวน 17 เป้าหมาย โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 11 มุ่งเน้นในเรื่องการพัฒนาเมืองให้มีความปลอดภัยและรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน และเป้าหมายที่ 12 ส่งเสริมการผลิตและบริโภคที่ยั่งยืน ประกอบกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาเมือง โดยการพัฒนาเมืองศูนย์กลางของจังหวัด (1 จังหวัด 1 เมืองนำอยู่) การส่งเสริมเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และยุทธศาสตร์ 20 ปี ของกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการผลักดันการขับเคลื่อนการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองของประเทศให้เป็นรูปธรรม รวมทั้งสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายทั้งในระดับชาติและระดับโลก รัฐบาลได้ให้ความสำคัญเรื่องการพัฒนาเมืองที่มีการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ดีและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2560 ครม. ได้มีมติเห็นชอบหลักการและแนวทางการขับเคลื่อนเมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน และให้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับกระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พิจารณากำหนดกรอบแนวทางการขับเคลื่อนเมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืนให้มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากขึ้น กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมเมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน (Green City) โดยการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด) ในทุกระดับ ได้แก่ ร่วมคิดร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจแก้ไขปัญหา ร่วมลงมือปฏิบัติ ร่วมรับประโยชน์ ร่วมถอดบทเรียนและติดตาม ประเมินผลในการดูแล อนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและร่วมสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ด้วยการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน และน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือ และแนวทางในการพัฒนาท้องถิ่นทั่วทั้งประเทศไทย อีกทั้งสร้างความเข้มแข็งและยกระดับท้องถิ่นสู่มาตรฐานการประเมินเมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน รวม 4 องค์ประกอบ 34 ตัวชี้วัด ได้แก่ เมืองอยู่ดี คนมีสุข สิ่งแวดล้อมยั่งยืน เทศบาลแห่งการเรียนรู้และการบริหารจัดการที่ดี เพื่อขยายผลสู่เป้าหมายประเทศ 1 จังหวัด 1 เมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน ครอบคลุมพื้นที่ 76 จังหวัด ภายในปี 2563

ในส่วนของการพัฒนาอาคารสูง จึงต้องจัดทำ EIA หรือ Environmental Impact Assessment เป็นการศึกษาเพื่อ คาดการณ์ผลกระทบทั้งในทางบวกและทางลบจากการพัฒนาโครงการหรือกิจการที่สำคัญ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงใช้ในการประกอบการตัดสินใจพัฒนาโครงการหรือกิจการ ผลการศึกษาจัดทำเป็น

เอกสาร เรียกว่า "รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม" [Environmental Impact Assessment: EIA] เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 46 ที่ระบุว่าอาคารต่อไปนี้ ต้องทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. อาคารที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ฝั่งทะเล ทะเลสาบหรือชายหาด หรือที่อยู่ใกล้ หรือในอุทยานแห่งชาติ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ที่มีความสูงตั้งแต่ 23.00 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้น หรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน ตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป
2. โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป
3. อาคารที่อยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป (อาคารอยู่อาศัยรวม หมายถึง อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด หอพัก อาคารให้เช่าเพื่อการอยู่อาศัย หรืออาคาร หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งแยกออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว)
4. โครงการจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย หรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ ที่มีจำนวนที่ดินแปลงย่อยตั้งแต่ 500 แปลงขึ้นไป หรือเนื้อที่เกินกว่า 100 ไร่

รวมถึงข้อบังคับ, กฎหมาย, กฎกระทรวง และพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการควบคุมการก่อสร้างอาคารสูงในประเทศไทย

2.3 กระบวนการการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ

ก่อสร้างอาคารสูง

เจ้าของโครงการต้องว่าจ้างนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้เป็นผู้มีสิทธิทำรายงาน EIA ซึ่งหลังจากได้จัดทำรายงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว เจ้าของโครงการหรือผู้รับมอบอำนาจจากเจ้าของโครงการจะต้องนำรายงานไปยื่นต่อ สผ. และหน่วยงานผู้อนุญาตโครงการ เช่น กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาล หรือ อบต.) เป็นต้น

ขั้นตอนการทำรายงาน EIA

1. เจ้าของโครงการจะต้องทราบก่อนว่าโครงการนั้นจะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่
2. ว่าจ้างที่ปรึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิติบุคคลผู้ได้ขึ้นทะเบียนต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทำรายงานฯ
3. เจ้าของโครงการส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สผ.) โดย สผ. และคณะกรรมการผู้ชำนาญการจะใช้เวลาการพิจารณารายงานฯ ตามขั้นตอนที่กำหนดไม่เกิน 75 วัน แต่หากคณะกรรมการฯ มีข้อเสนอแนะให้แก้ไขเพิ่มเติม ที่ปรึกษาจะต้องใช้เวลาในการปรับแก้ และจัดส่งให้ สผ. และคณะกรรมการฯ พิจารณา ซึ่งจะใช้เวลาไม่เกิน 30 วัน
4. เมื่อทางเจ้าของโครงการได้รับอนุมัติความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สผ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงจะสามารถดำเนินการขออนุญาตต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นลำดับถัดไป

5. เจ้าของโครงการหลังจากได้ดำเนินการขออนุญาตทั้งหมดแล้ว จึงดำเนินการก่อสร้างโครงการ ตามที่ได้ยื่นโครงการต่อ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สผ.) ซึ่งเจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการ ที่ระบุใน เล่มที่ได้รับอนุญาตในทุกข้อทุกกรณี

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาผลงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ พบว่าได้มีผู้ที่ศึกษาวิจัยที่มีความสอดคล้องและมีความใกล้เคียงเรื่องการนำมาตรการสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อปฏิบัติในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ดังนี้

นายจักรพงษ์ ไชยานุพัทธกุล (2556) ได้ศึกษาเรื่อง “การศึกษาการก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” พบว่า จากการสำรวจการก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย และ การวิเคราะห์การก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยระหว่างโครงการหน่วยงานรัฐบาลกับโครงการหน่วยงานอื่น ๆ บทนี้เป็นการนำเสนอ แนวทางการแก้ไขในการก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อให้การก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1. ปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไขของโครงการหน่วยงานรัฐบาล

1.1 การป้องกันการสูญเสียหน้าดินเดิมเนื่องจากการชะล้างของฝนและลม แนวทางแก้ไข ควรมีการระบุไว้ในแบบรูปและรายการหรือในสัญญาให้ชัดเจน เช่นให้ใช้ขี้ปูนมาเท หรือปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดิน

1.2 การป้องกันการตกตะกอนสะสมของดินที่โดนน้ำชะล้างที่ระบายน้ำ แนวทางแก้ไข ทำเป็นบ่อดักตะกอนชั่วคราวก่อนปล่อยลงที่ระบายน้ำสาธารณะและทำการลอกตักก่อนทำการส่งมอบอาคาร

1.3 การป้องกันการเกิดมลภาวะทางอากาศอันเนื่องมาจากฝุ่นผงจากดินและวัสดุก่อสร้าง แนวทางแก้ไข ควรหาวิธีการกำจัดหรือป้องกันที่เหมาะสมและได้มาตรฐาน แนวทางแก้ไข หาหน่วยงานเฉพาะหรือจ้างทีมงานเฉพาะทำในส่วนนี้

1.4 การป้องกันการเกิดมลภาวะทางอากาศภายในโครงการที่ก่อเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของคนงาน แนวทางแก้ไข ควรหาวิธีการขจัดและป้องกันให้มีมาตรฐานกว่าการใช้การดูดฝุ่นออกและควรหาวิธีอัดอากาศบริสุทธิ์เข้าไป และให้คนงานใส่หน้ากากป้องกัน

1.5 มีการจัดทำแผนการทำความสะอาดระหว่างการก่อสร้าง แนวทางแก้ไข ต้องมีมาตรการที่เคร่งครัดกว่านี้

2. ปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไขในโครงการหน่วยงานราชการ

2.1. ปัญหาที่เกิดภายหลังการเข้าใช้งานอาคาร แนวทางแก้ไข ควรมีทีมงานเฉพาะหรือจ้างเป็นกรณีพิเศษ หรือเป็นทีมที่ปรึกษามาช่วยบริหารจัดการ

3 ปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไขในโครงการหน่วยงานอื่น ๆ

3.1 การป้องกันการสูญเสียหน้าดินเดิมเนื่องจากการชะล้างของฝนและลม น แนวทางแก้ไข ควรมีการระบุไว้ในแบบรูปและรายการหรือในสัญญาให้ชัดเจน เช่นให้ใช้ขี้ปูนมาเทหรือปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดิน

3.2 การป้องกันการตกตะกอนสะสมของดินที่โดนน้ำชะล้างที่ระบายน้ำ แนวทางแก้ไข ทำเป็นบ่อดักตะกอนชั่วคราวก่อนปล่อยลงที่ระบายน้ำสาธารณะ

3.3 การป้องกันการเกิดมลภาวะทางอากาศอันเนื่องจากฝุ่นผงจากดินและวัสดุก่อสร้าง แนวทางแก้ไข ควรหาข้อสรุปโดยการประชุมร่วมกันก่อนเริ่มงานก่อสร้างและในทางปฏิบัติให้ใช้รถน้ำวิ่งพ่นพรมน้ำลงบนพื้น ในบริเวณอาคารให้ติดตั้งแผงป้องกันฝุ่นและเศษวัสดุก่อสร้าง

3.4 การป้องกันการเกิดมลภาวะทางอากาศภายในโครงการที่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของคนงาน แนวทางแก้ไข ควรมีแผนและประชุมทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในเรื่องการเปิดปิดช่องบริเวณผนังของอาคารให้อากาศถ่ายเทสะดวกและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เป็นประจำสม่ำเสมอ

3.5 การป้องกันกิจกรรมก่อสร้างที่ทำการรบกวนแก่สิ่งมีชีวิต พืชพันธุ์ใกล้เคียง แนวทางแก้ไข ทำการล้อมย้ายต้นไม้ที่อยู่ในแนวก่อสร้างเพื่อนำไปปลูกในที่ที่เหมาะสม

3.6 มีการควบคุมแหล่งปล่อยสารพิษ แนวทางแก้ไข ต้องมีการจัดให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วมการประชุมด้วยตั้งแต่ เริ่มโครงการและควรให้มีการศึกษาทำความเข้าใจกับขั้นตอนของการควบคุมสารพิษเพื่อให้เข้าใจไปในทิศทางเดียวกันหรือหาผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันที่เชื่อถือได้เข้ามาอธิบาย และเจ้าของโครงการต้องมีการส่งหน่วยงานทางด้านตรวจสอบคุณภาพ (QC) เข้าร่วมการตรวจสอบทุกครั้ง

3.7 มีการจัดทำแผนทำความสะอาดระหว่างก่อสร้าง แนวทางแก้ไข ต้องมีการใช้แผนมีการประชุมรับทราบหน้าที่และประชุมติดตามผลและจัดตั้งทีมทำความสะอาดอย่างชัดเจน

3.8 มีการวางแผนการคัดแยกขยะที่จะนำกลับไปใช้ แนวทางแก้ไข ควรมีจุดคัดแยกขยะ ทีมงานที่เป็นเฉพาะ

3.9 มีการคัดแยกขยะสำหรับนำไปใช้ย่อยสลายในโรงงานผลิต แนวทางแก้ไข ควรกำหนดรูปแบบที่ชัดเจน มีการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อทำให้มีความชัดเจนและอาจทำโครงการธนาคารขยะ

3.10 มีการคัดแยกขยะสำหรับนำไปสู่กระบวนการฝังกลบหรือเตาเผา แนวทางแก้ไข ควรกำหนดรูปแบบที่ชัดเจน มีการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อทำให้มีความชัดเจน

3.11 มีการจัดเตรียมพื้นที่คัดแยกขยะอย่างชัดเจน แนวทางแก้ไข ใช้มาตรการบังคับให้ผู้รับจ้างคัดแยกขยะจากต้นทางและมีตำแหน่งจัดวาง มีป้ายบอกและมีทีมงานที่ชัดเจน

3.12 มีการจัดพนักงานทำหน้าที่คัดแยกขยะ แนวทางแก้ไข ไม่มีการมอบหมายหรือจัดตั้งทีมงานทำหน้าที่อย่างชัดเจน

3.13 มีการประสานงานกับผู้รับซื้อขยะให้เข้ามารับซื้อขยะเป็นระยะ แนวทางแก้ไขหาแนวทางที่ชัดเจนถึงกระบวนการกำจัดขยะที่หลีกเลี่ยงการรับซื้อ

3.14 กรณีรื้อถอนอาคารเก่าได้มีการนำขยะรื้อถอนนำไปใช้ใหม่ในโครงการ แนวทางแก้ไขควรกำหนดรูปแบบที่ชัดเจน มีการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อทำให้มีความชัดเจน

3.15 อาคารเก่าได้มีการบริจาคสิ่งของให้หน่วยงานอื่นนำกลับไปใช้ แนวทางแก้ไข ควรกำหนดรูปแบบที่ชัดเจน มีการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อทำให้มีความชัดเจน

3.16 กรณีรื้อถอนอาคารเก่าได้มีการเก็บข้อมูลขยะเพื่อนำไปใช้ใน โครงการต่อไป แนวทางแก้ไข ควรกำหนดรูปแบบที่ชัดเจนมีการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อทำให้มีความชัดเจน

นายวุฒิ ไชยพงศ์ (2556) ได้ศึกษาเรื่อง “โอกาสในการเกิดปัญหาที่ส่งผลกระทบต่องานก่อสร้างที่พักอาศัยในจังหวัดนครราชสีมา” จากการศึกษาพบว่า

1. โอกาสในการเกิดเหตุการณ์ที่มีผลกระทบของผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างที่พักอาศัยในจังหวัดนครราชสีมา

1.1 งานบริหาร โอกาสในการเกิดเหตุการณ์ที่มีผลกระทบของผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างที่พักอาศัยในจังหวัดนครราชสีมา งานบริหารภาพรวมมีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีขั้นตอนในการจัดซื้อที่ยังยากมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดมากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อยรองลงมา คือ มีนโยบายส่งเสริมแบ่งงานไม่ชัดเจน มีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อยและมีโอกาสเกิดขึ้นเป็นอันดับสุดท้ายคือ ผู้บริหารขาดความรู้และประสบการณ์ในการบริหารโครงการ โดยมีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อย ตามลำดับ

1.2 งานเอกสารโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ที่มีผลกระทบของผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างที่พักอาศัยในจังหวัดนครราชสีมา งานบริหาร ภาพรวมมีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านสัญญาก่อสร้าง มีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อย รองลงมา ได้แก่ ด้านประมาณราคาและด้านการออกแบบและแบบก่อสร้าง มีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อย ตามลำดับ

1.3 งานโครงสร้าง ได้แก่ งานคอนกรีต งานวัสดุก่อสร้าง งานโลหะ และงานไม้ โอกาสในการเกิดเหตุการณ์ที่มีผลกระทบของผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างที่พักอาศัยในจังหวัดนครราชสีมา งานโครงสร้าง ภาพรวม มีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านงบประมาณ มีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีโอกาสเกิดขึ้นในระดับบางครั้ง รองลงมา ได้แก่ ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานด้านเครื่องจักรกล ด้านบุคลากรหรือแรงงาน และด้านวัสดุก่อสร้าง มีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อย ตามลำดับ

1.4 งานสถาปัตยกรรม ได้แก่ งานป้องกันความร้อนความชื้น งานประตู หน้าต่างงานพิเศษเฉพาะอย่าง และงานเฟอร์นิเจอร์ โอกาสในการเกิดเหตุการณ์ที่มีผลกระทบของผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างที่พักอาศัยในจังหวัดนครราชสีมา งานสถาปัตยกรรม ภาพรวม มีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านงบประมาณ มีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีโอกาสเกิดขึ้นในระดับบางครั้ง รองลงมา ได้แก่ ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ด้านเครื่องจักรกลด้านวัสดุก่อสร้าง และด้านบุคลากรหรือแรงงาน มีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อย ตามลำดับ

1.5 งานระบบ ได้แก่ งานก่อสร้างพิเศษ งานเครื่องกล และงานระบบไฟฟ้า โอกาสในการเกิดเหตุการณ์ที่มีผลกระทบของผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างที่พักอาศัยในจังหวัดนครราชสีมา งานระบบ ภาพรวม มีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านงบประมาณ มีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีโอกาสเกิดขึ้นในระดับบางครั้งรองลงมา ได้แก่ ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ด้านเครื่องจักรกลด้านวัสดุก่อสร้าง และด้านบุคลากรหรือแรงงาน มีโอกาสเกิดขึ้นในระดับน้อย ตามลำดับ

2. ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาของผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างที่พักอาศัยในจังหวัดนครราชสีมา

2.1 งานบริหาร ภาพรวม มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การจัดสรรงานมีความซ้ำซ้อน มีผลกระทบมากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ขาดการประสานงานที่ดีในองค์กร มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อย และมีผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นอันดับสุดท้าย คือ ไม่มีระบบงานเอกสารที่เป็นระบบสามารถสื่อถึงได้ง่าย โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อยตามลำดับ

2.2 งานเอกสาร ภาพรวม มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านสัญญาก่อสร้าง มีผลกระทบมากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีผลกระทบ

ที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ได้แก่ ด้านประมาณราคา และด้านการออกแบบและแบบก่อสร้าง โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

2.3 งานโครงสร้าง ได้แก่ งานคอนกรีต งานวัสดุก่อสร้าง งานโลหะ และงานไม้ ภาพรวม มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านงบประมาณมีผลกระทบมากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ได้แก่ ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ด้านบุคลากรหรือแรงงาน ด้านวัสดุก่อสร้าง และด้านเครื่องจักรกล โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

2.4 งานสถาปัตยกรรม ได้แก่ งานป้องกันความร้อนความชื้น งานประตู หน้าต่าง งานตกแต่ง งานพิเศษเฉพาะอย่าง และงานเฟอร์นิเจอร์ ภาพรวม มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านงบประมาณ มีผลกระทบมากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ได้แก่ ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ด้านวัสดุก่อสร้าง ด้านเครื่องจักรกล และด้านบุคลากรหรือแรงงาน โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

2.5 งานระบบ ได้แก่ งานก่อสร้างพิเศษ งานเครื่องกล และงานระบบไฟฟ้าผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาของผู้รับเหมาก่อสร้าง มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านงบประมาณมีผลกระทบมากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ได้แก่ ด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ด้านเครื่องจักรกล ด้านบุคลากรหรือแรงงาน และด้านวัสดุก่อสร้าง มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

3. ผลกระทบรายปัจจัยที่เกิดขึ้นจากปัญหาของผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างที่พักอาศัยในจังหวัดนครราชสีมา

3.1 งานบริหาร ภาพรวม มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อยเมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า คุณภาพงานก่อสร้าง มีผลกระทบมากที่สุดเป็นอันดับแรกโดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ได้แก่ ระยะเวลาในการก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อย และมีผลกระทบน้อยที่สุดเป็นอันดับสุดท้ายคือ ขอบเขตงานก่อสร้าง โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อยที่สุดตามลำดับ

3.2 งานเอกสาร ด้านการออกแบบและแบบก่อสร้าง ด้านสัญญาก่อสร้าง และด้านงบประมาณ มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อย

3.3 งานโครงสร้าง ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากรหรือแรงงาน ด้านเครื่องจักรกล ด้านวัสดุก่อสร้างและด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อย

3.4 งานสถาปัตยกรรม ด้านงบประมาณ มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ด้านบุคลากรหรือแรงงาน ด้านเครื่องจักรกล ด้านวัสดุก่อสร้าง และด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อย

3.5 งานระบบ ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากรหรือแรงงาน ด้านเครื่องจักรกล ด้านวัสดุก่อสร้าง และด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มีผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อย

ปริณ บุบผาโสมานน, ธิรดา ธนาจิตติมา และจักรพงศ์ ไชยนุพัทธกุล (2558) ได้ศึกษาเรื่อง “ปัญหาและการแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อมในสถานที่ก่อสร้าง” พบว่า การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมในสถานที่ก่อสร้าง

จากคนงาน หัวหน้างาน ผู้ควบคุมงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ระยะเวลารื้อถอนไปจนถึงช่วงการก่อสร้างฐานราก ในโครงการหมู่บ้านจัดสรร 4 โครงการ จากการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยในบทที่ 4 มีการสรุปผลดังนี้

1. ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในสถานที่ก่อสร้างผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความเข้าใจด้านสิ่งแวดล้อมในสถานที่ก่อสร้างว่าเป็นสถานที่ที่มีสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ของโครงการ มีทั้งเครื่องจักรในการทำงานกลั่นควันของเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ทำงาน รวมถึงเรื่องของมลพิษที่เป็นของเสียอันตราย มวลสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำงานโดยการสูดดม
2. ด้านสิ่งแวดล้อมในสถานที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่ามีผลกระทบที่เกิดจากสภาวะสิ่งแวดล้อมในสถานที่ก่อสร้างทางด้านมลพิษทางอากาศฝุ่น ควัน กลิ่น ซึ่งเป็นปัญหาที่ทำให้คุณภาพของอากาศตามธรรมชาติเปลี่ยนแปลงและก่อให้เกิดอันตรายต่อการร่างกายของผู้ที่อยู่ในสถานที่ก่อสร้าง สิ่งที่พบบ่อยก็คือ ฝุ่นละอองก่อให้เกิดปัญหาหลายอย่าง เช่น ลดความสามารถในการมองเห็น
3. สภาวะแวดล้อมที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุในสถานที่ก่อสร้างผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นว่าเกิดอุบัติเหตุในการทำงานในส่วนของผู้บัติเหตุจากการจัดสรรพื้นที่ที่ไม่เป็นระเบียบ การกองเก็บวัสดุไม่เป็นที่การกองไม้ที่มีตะปูอยู่ไม่เป็นที่บางครั้งทำให้เกิดอุบัติเหตุกับเท้า ขาดความระมัดระวังในการทำงานและการทำงานมีเสียงดังรบกวนทำให้บางครั้งไม่มีสมาธิในการทำงาน ซึ่งไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้
4. ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รู้จักมาตรฐาน ISO 14001 และรู้เกี่ยวกับมาตรฐานสิ่งแวดล้อมอื่นๆเกิน 50 เปอร์เซ็นต์ โดยมีมาตรฐานอื่นๆ ที่รู้จักกันเป็นส่วนใหญ่ได้แก่ EIA (Environment Impact Assessment) และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม ISO อื่นๆ (มาตรฐานสี เขียว) เห็นว่ามีประโยชน์มากถ้าได้นำมาตรฐานมาใช้กับโครงการ ทั้งยังสามารถลดค่าใช้จ่ายบางส่วนในโครงการ และบริเวณใกล้เคียงอีกด้วย
5. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่มีผลกับสถานที่ก่อสร้าง ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็น ควรมีการจัดการพื้นที่ก่อนถมดินอย่างมีประสิทธิภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรระดับบริหารขั้นต้นและระดับสูงในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน 67 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บแบบสอบถามวิจัยการนำมาตรการสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อปฏิบัติในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่งเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย
 - ปัจจัยส่วนบุคคลใช้ ความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage)
 - การจัดการทรัพยากรมนุษย์ ใช้ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

- ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ใช้ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ประกอบด้วย

- ใช้ F-test (One-way ANOVA) ในกรณีการเปรียบเทียบของตัวแปรอิสระที่แบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่มขึ้นไปเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับพฤติกรรมการนำมาตราการสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อปฏิบัติในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร โดยกำหนดค่านัยสำคัญอยู่ที่ 0.05

- ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนตามกรรมวิธี Scheffe เพื่อหาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการนำมาตราการสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อปฏิบัติในโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร โดยมีระดับนัยสำคัญอยู่ที่ 0.05

ข้อเสนอแนะสำหรับองค์กร

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

ก่อนการเริ่มโครงการก่อสร้างอาคารสูงควรจัดให้มีส่งเสริมในการทำแผนพัฒนาพฤติกรรมของผู้มีส่วนร่วมด้านการเรียนรู้การนำมาตรการฯไปปฏิบัติ และด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ ของผู้มีส่วนร่วมโครงการให้อย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะงานวิจัยครั้งต่อไป

ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเฉพาะโครงการก่อสร้างอาคารสูงแห่งหนึ่ง เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เท่านั้น ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการดำเนินการวิจัยเช่นนี้เพื่อเก็บข้อมูลแต่ละโครงการ จะใช้ได้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาด้าน การนำมาตราการสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อปฏิบัติในโครงการก่อสร้างอาคารสูง ของการทำงานในหน่วยงาน ซึ่งจะส่งผลดีต่อสังคมในการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

กมลพร กัลยาณมิตร, (2559), แรงจูงใจ 2 ปัจจัย พลังสู่ความสำเร็จ, วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ปีที่6 ฉบับที่3 กันยายน-ธันวาคม

กมลวรรณ แสงธรรมทวี, (2559), ผลกระทบจากการก่อสร้างถนนต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพ กรณีศึกษา: ชุมชนริมคลองอ้อมนนท์จังหวัดนนทบุรี, วิทยานิพนธ์ภูมิสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยศิลปากร

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, (2563), เมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน, สืบค้นจาก <http://www.datacenter.deqp.go.th>

คอนโด (2551), สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, สืบค้นจาก <http://www.royin.go.th/?knowledges>

คอนโดมิเนียม ความหมาย..ประวัติ..ที่มา, บริษัท ซอฟท์บิส พลัส จำกัด, สืบค้นจาก

<http://www.softbizplus.com/condominium>

จักรพงษ์ ไชยานุพัทธกุล, (2556), การศึกษาการก่อสร้างอาคารเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม, รายงานผลวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

โชคดี ยี่แพ้ว, (2554), การจัดการขยะจากการก่อสร้างเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud), (2399-2482), ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ของฟรอยด์,

สืบค้นจาก <https://www.sites.google.com>

ณัฐวรรณ สุนทรวริทธิโชติ, (2556), การศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตตำบลสามบัณฑิต กรณีศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประชาชน, สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ดร.ณรงค์ สัจพันโรจน, (2538) การจัดทำอนุมัติและบริหารงบประมาณแผ่นดิน ทฤษฎีและ

ปฏิบัติ, บพิธการพิมพ์, สืบค้นจาก <http://www.plan.rbru.ac.th>

ธัญพร สุวรรณคม, (2559), ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำงาน ความพึงพอใจในงานที่ส่งผล

ต่อความผูกพันต่อองค์การของพนักงานธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, (2563), ระบบฐานข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม, สืบค้นจาก <http://eia.onep.go.th>

ผศ.อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์, (2553), การจัดทำงบประมาณเพื่อการวางแผนและควบคุม, สืบค้นจาก <http://www.home.kku.ac.th/anuton/185742/D1.pdf>

พุทธทาสภิกขุ, (2526), ความเป็นไปของจิต การบรรยายอบรมพระภิกษุสงฆ์, 2526มูลนิธิหอจดหมายเหตุพุทธทาส อินทปัญโญ, บริษัท พิมพ์ดี จำกัด

พระสันตฑิตน์ ฐิตาจารย์ (ปรินิพพาน), (2561), จิตสำนึกสาธารณะกับการพัฒนามนุษย์ตามหลักพุทธธรรม, วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

มานิต ฉัตรสุวรรณวิไล, (2553), ปัญหาในการปฏิบัติใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมในงานก่อสร้าง, วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มาริยาน เจ๊ะเต๊ะ, (2556), ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น, กรณีศึกษา โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา, วิทยานิพนธ์คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รู้จัก สผ., สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,

สืบค้นจาก <http://www.softbizplus.com/condominium>

สุธิรา จันทรา, (2556), การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนในงานก่อสร้าง พ.ศ. 2550 – พ.ศ. 2556 กรณีศึกษา บริษัท อุดมกิจวิศวะ จำกัด, สารนิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

สุรางคณา ณ นคร, (2550 - 2555), การศึกษาเพื่อการเชื่อมโยงรอยจิตสำนึกสาธารณะขององค์กรภาคธุรกิจกับภาคประชาชน, วิทยานิพนธ์คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี

สืบค้นจาก <https://www.th.wikipedia.org>

อัย สุข, (2561), ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการงานก่อสร้างที่ยั่งยืนของผู้รับเหมาในจังหวัดตราดวิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรม คณะ วิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา

อรรวรรณ บุญส่ง, (2550), ผลการพัฒนาจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาประกอบการประเมินตามสภาพจริง, ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เอกลักษณ์ ธนเจริญพิศาล,ดร.จำลอง โพธิ์บุญ, (2555), ความตระหนักและการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาใช้ในองค์การภาครัฐ, กรณีศึกษา สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, วารสารสมาคมนักวิจัย ปีที่ 17, สืบค้นจาก <https://www.ar.or.th>

EIA คืออะไร? ทำไมถึงเห็นอยู่ตามป้ายโฆษณาขายคอนโด มาทำความรู้จักกับ EIA กันเถอะ,think of living, สืบค้นจาก <https://thinkofliving.com/article>