

บทความการวิจัย

ความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร ของบริษัท
คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด

Customer Satisfaction Towards the Water Treatment System of Crown Tech
Engineering (Thailand) Co., Ltd in the Samut Sakhon Industrial Estate

สนธยา พรมาจิ้น

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและระดับความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด และ 2) เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัดจำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และค่า F-test

ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.29$) รองลงมาคือ ด้านการใช้ทรัพยากร ($\bar{X} = 4.26$) และด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.14$) ด้านการทิ้งของเสีย ($\bar{X} = 4.12$) ผลการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลต่างกับกับความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน แตกต่างกัน มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย ไม่ แตกต่างกัน นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ABSTRACT

The objectives of this research were 1.) to study the personal characteristics and level of customer satisfaction towards the water treatment system of Crown Tech Engineering (Thailand) Co., Ltd in the Samut Sakhon Industrial Estate. 2.) To compare the level of customer satisfaction towards the water treatment system based on different personal characteristics. The sample used for this research was 400 customers of Crown Tech Engineering (Thailand) Co., Ltd. Questionnaires were used to collect data. The statistics used to analyze the data were Frequency, Percentage, Average Mean, Standard Deviation, t-test and f-test.

The results revealed that overall customer satisfaction towards the water treatment system of Crown Tech Engineering (Thailand) Co., Ltd in the Samut Sakhon Industrial Estate was at a high level ($\bar{X} = 4.20$). When considering each factor separately, it was found that the factor with the highest Average was “Environmental Management” ($\bar{X} = 4.29$), followed by “Resource Usage” ($\bar{X} = 4.26$), “Workplace” ($\bar{X} = 4.14$), and “Waste Disposal” ($\bar{X} = 4.12$). The comparison between personal characteristics and the level of satisfaction revealed that respondents with different gender, age, marital status, education level, occupation, and income did not have different levels of satisfaction towards the water treatment system in terms of “Environmental Management”, “Resource Usage”, “Workplace” ($\bar{X} = 4.14$), or “Waste Disposal” at the 0.05 level of statistical significance.

ภูมิหลัง

วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นมากมาย ล้วนมีสาเหตุมาจากทัศนคติและการกระทำที่ไม่ถูกต้องของคนต่อสิ่งแวดล้อม นักวิชาการมีความเห็นตรงกันว่า การแก้ปัญหาวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว จะต้องเริ่มแก้ไขที่ทัศนคติของคนต่อสิ่งแวดล้อม เพราะทัศนคติเป็นปัจจัยที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ แต่การที่จะเปลี่ยนแปลงทัศนคติของคนต่อสิ่งแวดล้อมนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะในกระบวนการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของคนต่อสิ่งแวดล้อม ต้องอาศัยความรู้และความเข้าใจในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่เหมาะสมต่อสิ่งแวดล้อม การตัดสินใจและการปฏิบัติตนต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม เป็นกระบวนการที่ต้องใช้ทั้งทักษะในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และทักษะในการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมขึ้นใหม่ การที่จะพัฒนาคนให้มีทักษะเหล่านี้ จำเป็นต้องทบทวนระบบค่านิยมและแนวคิดของคนต่อสิ่งแวดล้อม เราจะต้อง

ปรับเปลี่ยนมุมมองและแนวคิดในการมองโลก(World view)ใหม่ และจะต้องมีการจัดการสภาพแวดล้อมใหม่ให้ดีขึ้นกว่าเดิม การที่สิ่งแวดล้อมถูกรบกวนและเสียสมดุลมากขึ้นเรื่อยๆ ปัจจัยเหตุสำคัญล้วนแต่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ การที่มนุษย์นำเอาเทคโนโลยีบางอย่างเข้ามาใช้ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากมายต่อสิ่งแวดล้อม (Trainer, 1990) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กำลังวิกฤติอยู่ทั่วไปขณะนี้สาเหตุหนึ่งเนื่องมาจากคุณภาพและปริมาณของทรัพยากรของโลกลดลง (UNESCO-UNEP, 1995) หากเราไม่พยายามที่จะช่วยกันแก้หรือหยุดยั้งปัญหาเหล่านี้ โลกใบนี้ก็คงมีสภาพไม่เหมาะสมที่มนุษย์จะดำรงชีวิตอยู่ได้อีกต่อไป (UNEP, 1989)

แนวคิดในการแก้ปัญหาและป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมมีมานานแล้ว แต่วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมก็ไม่ได้เบาบางลง แต่กลับจะยิ่งทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ จึงมีคำถามว่า เกิดอะไรขึ้น ใครหรือหน่วยงานใดคือผู้รับผิดชอบต่อการสร้างพลเมืองสิ่งแวดล้อมที่ดี (Environmental citizenship) ซึ่งคงหนีไม่พ้นหน่วยงานทางการศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากเป็นผู้ที่มีภาระหน้าที่ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คำถามที่ตามมาคือผู้ที่ทำหน้าที่ดังกล่าวมีความรู้-ความเข้าใจในเรื่องของสิ่งแวดล้อมศึกษาดีเพียงใด การเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ช่วยพัฒนาคนให้เป็นพลเมืองสิ่งแวดล้อมที่มีคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษาหรือไม่

ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้รูปแบบการเรียนรู้และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเรียนรู้ของมนุษย์จึงเป็นการเรียนรู้เพื่อจัดการและควบคุมธรรมชาติ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ โดยปราศจากความรู้-ความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของธรรมชาติ ส่งผลให้เกิดวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมอย่างที่เราสามารถเห็นได้ทั่วไป แม้ว่าในปัจจุบันจะมีความพยายามในการสอนให้คนดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น แต่ดูเหมือนจะไม่ค่อยประสบความสำเร็จ เนื่องจากพฤติกรรมของคนต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสของการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จนไม่อาจย้อนกลับไปมีวิธีการดำเนินชีวิตเช่นเดิมได้อีก

การแก้ปัญหาต้องเริ่มที่คน ต้องทำให้คนเข้าใจเห็นคุณค่าและเกิดจิตสำนึกตลอดจนเข้าใจความสัมพันธ์ของคนกับสิ่งแวดล้อมและพร้อมที่จะลงมือปกป้องรักษาสิ่งแวดล้อม ต้องทำให้คนเข้าใจว่าจำนวนทรัพยากรที่เหลืออยู่ในโลกมีจำนวนจำกัด หากเราไม่ช่วยกันดูแลรักษา ในที่สุดเราก็จะกลายเป็นผู้ทำลายทั้งตนเองและสังคม (Huckle, 1991, Fien & Trainer, 1993) ดังนั้นการให้การศึกษารื่องสิ่งแวดล้อมกับคนในทุกระดับของการศึกษา จึงจำเป็นอย่างยิ่ง (Viravaidaya, 1994 , Huckle, 1991 , Fien & Trainer, 1993) การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมที่เรียกว่า "สิ่งแวดล้อมศึกษา" คือจะต้องสอนให้คนรู้จักนับถือตนเอง นับถือผู้อื่น ต้องทำให้คนยอมรับว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมบนโลกนี้ ดังนั้นการกระทำใดๆของคนย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น (Jeans, 1992) การเรียนการสอนควรจะต้องมุ่งเน้นให้เกิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม(Environmental Ethics)ขึ้น

ในตัวผู้เรียน และ เพื่อให้เกิดผลอย่างที่เราต้องการดังสิ่งที่กล่าวข้างต้น การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาจึงต้องประกอบไปด้วยการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับเนื้อหาสิ่งแวดล้อม (Education in environment) การศึกษาเพื่อให้ความเข้าใจในความสลับซับซ้อนและความมหัศจรรย์ของธรรมชาติ (Education about environment) และรู้จักใช้มันอย่างชาญฉลาด และ การศึกษาเพื่อให้รู้จักรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Education for environment) อันจะส่งผลให้เกิดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม เพื่อจะนำไปสู่พฤติกรรมที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมในที่สุด (Fien, 1988; Sonneborn,1994).

ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์ในการปฏิบัติงาน ของพนักงานและจะเป็นผลต่อเนื่องถึงองค์กรในที่สุด ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้ฝ่ายบริหาร สำหรับใช้ในการพัฒนา เสริมสร้าง และปรับปรุงระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เรื่องความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและระดับความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด
2. เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ทำการศึกษารอบคอกกลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด
2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.1 ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งไม่สามารถทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน
 - 2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เฉพาะกลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งไม่สามารถทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ได้ จึงได้ใช้การกำหนดตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตรที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ของ W.G. Cochran (1953) โดยกำหนด

ระดับค่าความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2549, หน้า 74) ซึ่งสูตรในการคำนวณที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ

$$\text{สูตร } n = \frac{P(1-P)Z^2}{E^2}$$

เมื่อ	n	แทน	ขนาดตัวอย่าง
	P	แทน	สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยกำลังสุ่ม.50
	Z	แทน	ระดับความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ Z มีค่าเท่ากับ 1.96 ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 (ระดับ .05)
	E	แทน	ค่าความผิดพลาดสูงสุดที่เกิดขึ้น = .05

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{(.5)(1-.5)(1.96)^2}{(0.05)^2} \\ &= 384.16 \end{aligned}$$

ใช้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 384 คน จึงจะสามารถประมาณค่าร้อยละ โดยมีความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เพื่อสะดวกในการประเมินผลและการวิเคราะห์ข้อมูล แต่เนื่องจากอาจเกิดความผิดพลาดของการเก็บตัวอย่างแบบสอบถามผู้วิจัยจะขอใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ตัวอย่าง ซึ่งถือได้ว่าผ่านเกณฑ์ตามที่เงื่อนไขกำหนด คือไม่น้อยกว่า 384 ตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการศึกษา ค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แนวปฏิบัติ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยศึกษาแนวคิด แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ*การจัดการ*

4. ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการวิจัย ในการศึกษาเรื่องความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาครของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด มีกรอบระยะเวลาในการวิจัย ช่วงเดือน มิถุนายน 2561 ถึง สิงหาคม 2561

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถามได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามโดยใช้ (Rating Scale) (ธานินทร์ ศิลป์จารุ 2549, น.77) 5 อันดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนและค่าน้ำหนักตัวเลขตามวิธีวิจัยของ ลิเคิร์ต (Likert Scale) ตามระดับความสำคัญ ดังนี้

คะแนน	ความหมาย
5	หมายถึง มากที่สุด
4	หมายถึง มาก
3	หมายถึง ปานกลาง
2	หมายถึง น้อย
1	หมายถึง น้อยที่สุด

สามารถคำนวณอันตรภาคชั้นจากสูตร ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= (5 - 1)/5 \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับการจัดการระบบบำบัด ขจัดมลพิษ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ออกเป็น 5 ระดับคือ

4.21 - 5.00	หมายถึง มากที่สุด
3.41 - 4.20	หมายถึง มาก
2.61 - 3.40	หมายถึง ปานกลาง
1.81 - 2.60	หมายถึง น้อย
1.00 - 1.80	หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะ

วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับ ความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด และศึกษาข้อมูลจากหนังสือ ตำรา เอกสารวิชาการ บทความ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. กำหนดขอบเขตและหัวข้อของข้อคำถาม โดยงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตัวแปรจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ จากตัวแปรความพึงพอใจของลูกค้ำระบบ บำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถามที่ให้ครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหาและปัจจัยที่ต้องการศึกษาให้สอดคล้องและครอบคลุมกับนิยามศัพท์เฉพาะ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

4. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุง แก้ไข

5. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

6. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงและสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และตรวจแก้สำนวนภาษา ทดสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (Index of item-Objective Congruence: IOC) แล้วเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC เฉลี่ยตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปนำไปเป็นข้อคำถาม ซึ่งค่า IOC ของข้อคำถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มีค่าตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป

7. นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา และตรวจสอบแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อแก้ไขและปรับปรุงอีกครั้ง

8. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับบุคลากรสายสนับสนุนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

9. นำแบบสอบถามจากการทดลองใช้ไปหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-total correlation) แล้วคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่ค่าอำนาจจำแนกที่มีนัยสำคัญทางสถิติ และนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีการของ ครอนบาค ได้ผลการวิเคราะห์ได้ค่าแอลฟา เฉลี่ย เท่ากับ 0.810

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาความพึงพอใจของลูกค้ำระบบ บำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ผู้วิจัย ดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จำนวน 400 คน
2. นำแบบสอบถามที่รวบรวมมาได้ ทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์จากนั้นจึงนำไปบันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ พบว่า กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัดส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 61.66 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 38.34
2. อายุ พบว่า กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัดส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.50 รองลงมา คือ อายุ 40 ปี หรือมากกว่าไป คิดเป็นร้อยละ 27.50 และ อายุ 23-29 ปี เป็นร้อยละ 22
3. สถานภาพ พบว่า กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัดส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 58.80รองลงมา มีสถานภาพเป็นโสด คิดเป็นร้อยละ 21.00 และเป็นหม้ายหรือแยกกันอยู่ คิดเป็นร้อยละ 20.20ตามลำดับ
4. ระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัดส่วนใหญ่ระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาอนุปริญญา/ปวส คิดเป็นร้อยละ 21.00 และสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 20.25 และต่ำกว่าอนุปริญญา/ปวช คิดเป็นร้อยละ 8.75 ตามลำดับ
5. อาชีพ พบว่า กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัดส่วนใหญ่มีอาชีพอื่นๆ (รับจ้างทั่วไป) คิดเป็นร้อยละ 42.80 รองลงมา ได้แก่ พนักงานบริษัท คิดเป็นร้อยละ 21.50 ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 18.30 และเจ้าของกิจการ คิดเป็นร้อยละ 17.50 ตามลำดับ
6. รายได้ต่อเดือน พบว่า กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัดส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 30,001-40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.30 รองลงมา มีรายได้เฉลี่ย 20,001-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.30 มีรายได้ 40,001-50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.00 และมีรายได้ 10,000-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.50ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด

ความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) เมื่อ

พิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.29$) รองลงมาคือ ด้านการใช้ทรัพยากร ($\bar{X} = 4.26$) และด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.14$) ด้านการทิ้งของเสีย ($\bar{X} = 4.12$)

1. ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัดส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบๆโรงงานและในโรงงาน ($\bar{X} = 4.28$) รองลงมาคือ การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมภายในบริษัทเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน ($\bar{X} = 4.27$) การกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการสิ่งแวดล้อมควรมาจากการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคน ($\bar{X} = 4.12$) การควบคุมความเสี่ยงและมลภาวะ ที่มีผลต่อสุขภาพและความปลอดภัย ($\bar{X} = 3.96$) และการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมต้องทำอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.90$) อยู่ในระดับมาก

2. ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน พบว่า กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัดส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า คือ ความสะดวกในการปฏิบัติงาน เมื่อต้องปฏิบัติตามระเบียบการจัดการ สิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.26$) รองลงมาคือ เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ต้องทำความสะอาดและหมั่นบำรุงรักษา ($\bar{X} = 4.23$) แสงสว่าง เสียง อากาศ ต้องอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อตัวพนักงาน ($\bar{X} = 4.08$) มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.04$) สถานที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมดี ($\bar{X} = 4.01$) ตามลำดับ

3. ด้านการใช้ทรัพยากร พบว่า กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัดส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ด้านการใช้ทรัพยากร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ บริษัทมีมาตรการที่จะลดปริมาณวัตถุดิบสูญเสียจากการผลิต ($\bar{X} = 4.48$) รองลงมาคือ มาตรการประหยัดพลังงานในเรื่องการควบคุม เปิด-ปิด ไฟ แอร์ ($\bar{X} = 4.28$) และวิธีการลดการสิ้นเปลืองการใช้ไฟฟ้า โดยควบคุมระดับอุณหภูมิในการเปิดแอร์ ($\bar{X} = 4.17$) การรณรงค์ในเรื่องของการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า ($\bar{X} = 4.13$) ตามลำดับ

4. ด้านการทิ้งของเสีย พบว่า กลุ่มลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัดส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคม

อุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ด้านการทิ้งของเสีย ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ บริษัท จริงจิ่งในเรื่องการทิ้งของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน ($\bar{X} = 4.35$) รองลงมาคือ การคัดแยกประเภท ขยะทิ้งลงตามถังที่กำหนดเป็นเรื่องที่ดี ($\bar{X} = 4.32$) พนักงานให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะและทิ้ง ลงตามถังที่ถูกต้อง ($\bar{X} = 4.27$) บริษัทเตรียมภาชนะรองรับการทิ้งขยะแยกแต่ละประเภทและมี เพียงพอ ($\bar{X} = 4.20$) ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคม อุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด จำแนกตาม ลักษณะส่วนบุคคล

1. เพศ พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณ นิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด จำแนกตาม เพศ โดยใช้การทดสอบทางสถิติ t-test เพื่อการทดสอบสมมติฐาน เนื่องจากค่า Sig. < 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) จึงสรุปได้ว่า ลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านเพศที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจของ ลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. อายุ พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณ นิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด จำแนกตาม อายุ โดยใช้การทดสอบทางสถิติ F-test เพื่อการทดสอบสมมติฐาน เนื่องจากค่า Sig. < 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) จึงสรุปได้ว่า ลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านอายุที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจ ของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิ เนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. สถานภาพ พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียใน บริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด จำแนก ตามสถานภาพ โดยใช้การทดสอบทางสถิติ F-test เพื่อการทดสอบสมมติฐาน เนื่องจากค่า Sig. < 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) จึงสรุปได้ว่า ลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านสถานภาพที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. ระดับการศึกษา พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสีย ในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด จำแนกตามระดับการศึกษา โดยใช้การทดสอบทางสถิติ F-test เพื่อการทดสอบสมมติฐาน เนื่องจากค่า Sig. < 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) จึงสรุปได้ว่า ลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. อาชีพ พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด จำแนกตามอาชีพ โดยใช้การทดสอบทางสถิติ F-test เพื่อการทดสอบสมมติฐาน เนื่องจากค่า Sig. < 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) จึงสรุปได้ว่า ลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านอาชีพที่ต่างกัน มีความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6. รายได้ต่อเดือน พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสีย ในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด จำแนกตามรายได้ต่อเดือน โดยใช้การทดสอบทางสถิติ F-test เพื่อการทดสอบสมมติฐาน เนื่องจากค่า Sig. < 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) จึงสรุปได้ว่า ลูกค้า บริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ที่มีคุณลักษณะส่วนบุคคล ที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ไม่แตกต่างกัน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

ความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม รองลงมาคือ ด้านการใช้ทรัพยากร และด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการทิ้งของเสีย ผลการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลต่างกับกับความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศ อายุ

สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน แตกต่างกัน มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า ระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน ด้านการใช้ทรัพยากร ด้านการทิ้งของเสีย ไม่ แตกต่างกัน นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐวรรณ สุนทรวิโรจน์ ภาณุจณา สุชาบุรณ (2556) การมีส่วนร่วม การบำรุงรักษา มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวัดจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาแม่น้ำลำคลอง การชักชวนให้ สมาชิกในครอบครัว เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาแหล่งน้ำเนื่องในวันสำคัญ และการเข้าร่วมประชุมกับ คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือกลุ่มองค์กรต่างๆ ในชุมชนเพื่อเสนอข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะ และวิธีการ ในการพัฒนาแหล่งน้ำ และเมื่อวัดการบำรุงรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในกิจกรรมด้าน ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การปลูกพืชแบบขั้นบันได การใช้ปุ๋ยหมักที่ผสมเอง การกำจัดวัชพืชโดยวิธีธรรมชาติ การกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี การปลูกพืช คลุมดิน การปลูกหญ้าแฝก การปลูกพืชตระกูลถั่ว พบว่าการบำรุงรักษามีอิทธิพลต่อการพัฒนา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเช่นกัน สำหรับปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพล ต่อการพัฒนา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเลย คือ การมีจิตสำนึก จากการวัดการมีจิตสำนึกของประชาชน ในกิจกรรมด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การกำจัดขยะ การกำจัดฟางข้าว การสร้างส้วม การจับสัตว์น้ำ พบว่าการมีจิตสำนึกไม่มีอิทธิพลใด ๆ ต่อการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคงศักดิ์ ธาตุทอง* และ งามนิษฐ์ ธาตุทอง (2558) ศึกษาสภาพของสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนที่เกี่ยวกับหลักสูตร นโยบาย และ แผนปฏิบัติการ ผลการวิจัยพบว่า 1) ประเด็นสิ่งแวดล้อมศึกษามีอยู่แล้วในหลักสูตรของโรงเรียนโดยแฝงอยู่ในรายวิชาต่างๆ 2) ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาของนักเรียนและคนในชุมชน ยังไม่สูงนัก ในขณะที่ครูคิดว่าตนเองมีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาค่อนข้างสูง 3) ครูมีระดับของจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมค่อนข้างดี ส่วนนักเรียนและคนในชุมชน มีระดับของจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับ ปานกลาง 4) ระดับของความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ ของครูและนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ 5) โครงการสิ่งแวดล้อมส่วนมากมักจะเป็นความคิดริเริ่มของครูมากกว่าเป็นความคิดริเริ่มของนักเรียน 6) โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในรูปแบบโครงการต่างๆ มากที่สุด และ 7) ปัญหาที่สำคัญในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียน คือ ผู้เกี่ยวข้องขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดจิตสำนึก และขาดความร่วมมือที่จะทำเพื่อสิ่งแวดล้อมตลอดจนขาดงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนากระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนไทย มี 7 ด้านดังนี้ 1) ด้านหลักสูตรและวิสัยทัศน์ ควรมีการกำหนดประเด็นสิ่งแวดล้อมศึกษาให้อยู่ในหลักสูตรและวิสัยทัศน์ของโรงเรียน 2) ด้านนโยบายและแผนปฏิบัติการ โรงเรียนควรมีการกำหนดเป็น

นโยบาย และมีแผนปฏิบัติการที่ชัดเจนด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา 3) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน และการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นแกนในการบูรณาการ 4) ด้านความรู้ความเข้าใจ จิตสำนึก และความร่วมมือ โดยการส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาตนเอง จัดให้มีการอบรมและประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทุกคนในโรงเรียน ได้เกิดความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญในการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง 5) ด้านกิจกรรมและโครงการด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและ ส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้ริเริ่มกิจกรรมหรือโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา 6) ด้านสภาพแวดล้อมของโรงเรียน โดยการจัดสภาพแวดล้อมด้านกายภาพให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้ำระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด กลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้ำระบบบำบัดน้ำเสีย โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเห็นว่า มีข้อต้องได้รับการพัฒนาและปรับปรุงเกี่ยวกับการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมต้องทำอย่างต่อเนื่อง

2. ด้านสถานที่ปฏิบัติงาน พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้ำระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด กลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้ำระบบบำบัดน้ำเสีย โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเห็นว่า มีข้อต้องได้รับการพิจารณาเกี่ยวกับสถานที่ปฏิบัติงาน มีสภาพแวดล้อมดี

3. ด้านการใช้ทรัพยากร พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้ำระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด กลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้ำระบบบำบัดน้ำเสีย โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเห็นว่า มีข้อต้องได้รับการพัฒนาและปรับปรุงเกี่ยวกับ การรณรงค์ในเรื่องของการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า

4. ด้านการทิ้งของเสีย พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้ำระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม สมุทรสาคร ของบริษัท คราวน์-เทค เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด กลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญต่อความพึงพอใจของลูกค้ำระบบบำบัดน้ำเสีย โดยรวม อยู่ใน

ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเห็นว่ามีข้อต้องได้รับการพัฒนาและปรับปรุงเกี่ยวกับบริษัทเตรียมภาชนะรองรับการทิ้งขยะแยกแต่ละประเภทและมีเพียงพอ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยความพึงพอใจของลูกค้าระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณนิคมอุตสาหกรรม ในอำเภออื่น ๆ และระบบบำบัดน้ำเสียในจังหวัดอื่นๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง และเป็นแนวทางในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียในอำเภออื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

2. ควรวิจัยในลักษณะเชิงคุณภาพมากขึ้น เพราะจะได้รับข้อมูลที่มีรายละเอียดและมีคุณภาพมากขึ้น เช่นการสัมภาษณ์หรือใช้เวลาพูดคุยกับลูกค้าต่อระบบบำบัดน้ำเสียในอำเภออื่นๆ พร้อมทั้งการใช้เวลาและสถานที่ ที่เหมาะสมในการสัมภาษณ์ เพื่อสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ได้ตามความเหมาะสม