



รายงานวิจัยทางฟิสิกส์

สถิติจากบุคคลที่มาศึกษาทำงานที่โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา

Statistics from people who came to study and study at the Lam Takong
Cholaphawattana Power Plant.

ณัฐพันธุ์ โปธินอก

รายงานวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา สหกิจศึกษา (401496)

สาขาวิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พ.ศ.2567

รายงานวิจัยทางฟิสิกส์

สถิติจากบุคคลที่มาศึกษาดูงานที่โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา

Statistics from people who came to study and study at the Lam Takong
Cholaphawattana Power Plant.

ผู้วิจัย

นายณัฐพันธุ์ โพธิ์นอก รหัสประจำตัว 6340209104

ชั้นปีที่ 4 หมู่เรียนที่ 1

สถานที่ปฏิบัติงาน

แผนกประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา กองประชาสัมพันธ์และ
ชุมชนสัมพันธ์โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน ฝ่ายกลยุทธ์ความยั่งยืน

โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา จังหวัดนครราชสีมา

ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง นครราชสีมา 30130

กิตติกรรมประกาศ

การที่ผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม 2566 จนถึงวันที่ 19 เมษายน 2567 ส่งผลให้คณะผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ไม่ว่าจะด้านการทำงาน ด้านการใช้ชีวิต และด้านต่างๆอีกมากมายสำหรับรายงานสหกิจฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายๆ ฝ่าย ดังนี้

- 1.นางสาวธนัชฐา วิษาเทพ หัวหน้าแผนกประชาสัมพันธ์
2. นางสาวโบรินทร์ ศรีมงคล นักวิทยาศาสตร์ ระดับ7
3. นายไกรวุฒิ วัชรพฤกษ์ ช่าง ระดับ7

และขอขอบคุณพี่ๆ ในกลุ่มงานตรวจอาวุธปืนและเครื่องกระสุน ที่ไม่ได้กล่าวถึง

ทั้งนี้ขอขอบพระคุณ โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา จังหวัดนครราชสีมา

ที่ได้รับผู้จัดทำเข้าฝึกสหกิจศึกษา และเอื้อเพื่อ สถานที่อุปกรณ์ในการจัดทำรายงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้นั้นสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบพระคุณ

ณัฐพันธุ์ โพธิ์นอก

บทคัดย่อ

โครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเก็บข้อมูลสถิติผู้คนที่เข้ามาดูงานในโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนาและในเดือนมกราคม 2567 – เดือนเมษายน 2567 และสามารถเตรียมความพร้อมในการต้อนรับบุคคลที่เข้ามาดูงานได้ โรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ สร้างอยู่ใกล้กับเขื่อนลำตะคอง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จึงพิจารณานำเทคโนโลยีที่ทันสมัย คือ การก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ มาสร้างโรงไฟฟ้าในภาคนี้เป็นแห่งแรกของประเทศไทย ทำงานโดยการสูบน้ำจากอ่างเก็บน้ำของเขื่อนกรมชลประทาน ไปเก็บไว้ที่อ่างพักน้ำบนเขายายเที่ยง ในช่วงเวลาที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าน้อยหรือช่วงกลางคืนถึงเช้า

คำสำคัญ : โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญภาพ	ง
สารบัญตาราง	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตงานวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 ข้อมูลสถานประกอบการ	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3
2.2 การคำนวณ	7
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการจัดทำโครงการ	8
3.1 วิธีการเก็บข้อมูล	8
3.2 วิธีการดำเนิน	8
บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงาน	9
4.1 ผลการปฏิบัติงาน	9
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	10
5.1 สรุปผล	10
5.2 ข้อเสนอแนะ	10
บรรณานุกรม	11
ภาคผนวก	12
ประวัติผู้วิจัย	13

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา	3
ภาพที่ 1.2 อุโมงค์โรงไฟฟ้าใต้ดิน	3
ภาพที่ 3.1 ลงทะเบียนเข้าศึกษาดูงาน	8

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ตารางจำนวนบุคคลที่เข้ามาศึกษาดูงาน ในเดือนมกราคม - เมษายน 2567	9

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

โรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ สร้างอยู่ใกล้กับเขื่อนลำตะคอง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จึงพิจารณานำเทคโนโลยีที่ทันสมัย คือ การก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ มาสร้างโรงไฟฟ้าในภาคนี้แห่งแรกของประเทศไทย ทำงานโดยการสูบน้ำจากอ่างเก็บน้ำของเขื่อนกรมชลประทาน ไปเก็บไว้ที่อ่างพักน้ำบนเขายายเที่ยง ในช่วงเวลาที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าน้อยหรือช่วงกลางคืนถึงเช้า และเมื่อมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงในช่วงกลางวันถึงค่ำ จะปล่อยน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้าและปล่อยลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนลำตะคองเหมือนเดิม เริ่มดำเนินการก่อสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2537 อ่างพักน้ำบนเขายายเที่ยงสร้างแบบหินถม ดาดด้วยยางมะตอยเพื่อป้องกัน เก็บกักน้ำได้ 10.3 ล้านลูกบาศก์เมตร ตัวอาคารโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ถูกสร้างไว้ใต้ระดับผิวดินลึกกว่า 350 เมตร เป็นโรงไฟฟ้าใต้ดินแห่งแรกและแห่งเดียวในประเทศไทย ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง ใช้กังหันน้ำแบบสูบกลับชนิด Vertical Shaft Francis Type มีกำลังการผลิตติดตั้งรวม 500 เมกะวัตต์ ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จและนำไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเมื่อปี พ.ศ. 2547 นับเป็นโรงไฟฟ้าที่มีส่วนสำคัญในการเพิ่มกำลังผลิตในช่วงเวลาที่มีความต้องการไฟฟ้าสูง ช่วยเพิ่มความมั่นคงในระบบไฟฟ้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้เกิดการพัฒนากอุตสาหกรรมในภูมิภาคนี้และปัจจุบันโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา มีกำลังผลิตตามสัญญารวม 1,000 เมกะวัตต์ โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ มีลักษณะเป็นโรงไฟฟ้าใต้ดิน (Underground Powerhouse)

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อโรงไฟฟ้าพลังน้ำลำตะคองแบบสูบกลับว่า “โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา” มีความหมายว่า โรงไฟฟ้าลำตะคองเป็นที่พัฒนาแสงไฟด้วยน้ำ ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์ไปเปิดโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2556 นับเป็นโรงไฟฟ้าแห่งสุดท้ายในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ที่ได้รับพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามอันเป็นสิริมงคล

ในการวิจัยนี้ได้มีการเก็บข้อมูลผู้คนที่เข้ามาดูงาน โดยได้มีการศึกษาในระยะเวลา ตั้งแต่เดือนมกราคม – เดือนเมษายน

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาเก็บข้อมูลสถิติบุคคลที่เข้ามาดูงานในโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนาในเดือนมกราคม 2567 – เดือนเมษายน 2567

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1. ระยะเวลาตั้งแต่เดือน เดือนมกราคม 2567 – เดือนเมษายน 2567
2. เวลา 08.00-16.00
- 3 . นักเรียน นักศึกษา อุดมศึกษา กพฝ. หน่วยงาน เอกชน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พนักงาน กพฝ. สามารถเข้าดูสถิติในการเข้ามาศึกษาดูงานของบุคคลภายนอกได้
2. สามารถเตรียมความพร้อมในการต้อนรับบุคคลที่เข้ามาดูงานได้

1.5 ข้อมูลสถานประกอบการ

ตั้งอยู่ถนนมิตรภาพ ตำบลหนองสาหร่าย บริเวณเส้นแบ่งเขตระหว่างอำเภอสีคิ้วและอำเภอปากช่อง ใกล้กับเขื่อนลำตะคอง เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ ทำงานโดยการสูบน้ำจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนลำตะคองของกรมชลประทาน ไปเก็บไว้ในอ่างพักน้ำบนเขายายเที่ยงในช่วงเวลาที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าน้อยหรือช่วงกลางคืนถึงเช้า และเมื่อมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงในช่วงกลางวันถึงค่ำ จะปล่อยน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้า และปล่อยลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนลำตะคองเหมือนเดิม พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อโรงไฟฟ้าพลังน้ำลำตะคองแบบสูบกลับว่า “โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา” มีความหมายว่า โรงไฟฟ้าลำตะคองเป็นที่พัฒนาแสงไฟด้วยน้ำ สอบถามข้อมูล โทร. 0 4422 2570-4 ต่อ 2589 หรือ www.egat.co.th/home/lamtakong-pp

โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา 399 หมู่ 12 ต.หนองสาหร่าย อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา 30130



ภาพที่ 1.1 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา



ภาพที่ 1.2 อุโมงค์โรงไฟฟ้าใต้ดิน

1.5.2 ความเป็นมา

คณะรัฐมนตรี (ครม.) เห็นชอบให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำลำตะคองแบบสูบกลับ (เครื่องที่ 1-4) เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าเสริมระบบในช่วงความต้องการไฟฟ้าสูงสุด ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จและนำไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเมื่อปี พ.ศ. 2547

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อโรงไฟฟ้าพลังน้ำลำตะคองแบบสูบกลับว่า “โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา” มีความหมายว่า โรงไฟฟ้าลำตะคองเป็นที่พัฒนาแสงไฟด้วยน้ำ ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์ไปเปิดโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2556 นับเป็นโรงไฟฟ้าแห่งสุดท้ายในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ที่ได้รับพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามอันเป็นสิริมงคล

1.5.3 ลักษณะการประกอบกร

โรงไฟฟ้าพลังน้ำลำตะคองแบบสูบกลับ สร้างอยู่ใกล้กับเขื่อนลำตะคอง ทำงานโดยการสูบน้ำจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนลำตะคองของกรมชลประทานไปเก็บไว้ในอ่างพักน้ำบนเขายายเที่ยง ในช่วง

เวลาที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าน้อยหรือช่วงกลางคืนถึงเช้า และเมื่อมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงในช่วงกลางวันถึงค่ำ จะปล่อยน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้า และปล่อยลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนลำตะคองเหมือนเดิม

1.6 ข้อมูลพนักงานที่ปรึกษา

- 1.นางสาวธนัชฐา วิษาเทพ หัวหน้าแผนกประชาสัมพันธ์
2. นางสาวโบรินทร์ ศรีมงคล นักวิทยาศาสตร์ ระดับ7
3. นายไกรวุฒิ วัชรพฤกษ์ ช่าง ระดับ7

บทที่ 2

ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี จากตำรา เอกสารคู่มือ แนวทางและ รายงาน วิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปลสาระสำคัญ นำเสนอเนื้อหา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเป็นกระบวนการในการค้นหาความรู้ ความจริง ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการใน การ ดำเนินการวิจัยที่ถูกต้องและแม่นยำ การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection) สำหรับการ วิจัยถือเป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญ เนื่องจากความจริงที่นักวิจัยพยายามค้นหานั้นต้องค้นหา หรือรวบรวม ข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงซึ่งข้อมูล ดังกล่าวนี้อาจเป็นได้ทั้งข้อมูลที่เป็นตัวเลขและ ข้อมูลที่เป็นข้อความ

การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการรวบรวมข้อเท็จจริงสำคัญซึ่งนักวิจัยต้องใช้ความ พยายามและความมุ่งมั่นเพื่อนำมาวิเคราะห์หรือแปลความหมายของข้อมูลนั้นและสามารถ นำมาใช้เพื่อตอบ คำถามและวัตถุประสงค์การวิจัย โดยข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นี้จะได้คำตอบใน สิ่งที่นักวิจัยต้องการ หรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับสาเหตุหลายประการอาจจะเป็นสาเหตุที่นักวิจัยควบคุม ได้หรือควบคุมไม่ได้ อย่างไรก็ตาม ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลนักวิจัยต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะทำให้ การเก็บรวบรวมข้อมูลมีความแม่นยำที่สุดดังนี้

1. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมนั้นต้องตอบวัตถุประสงค์การวิจัยครบถ้วน ซึ่งนักวิจัยต้อง พิจารณา ข้อมูลและวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้มีความครอบคลุมกับวัตถุประสงค์การ วิจัย
2. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมต้องเป็นไปตามกรอบแนวคิดการวิจัยและสามารถนำมาใช้ใน การ ทดสอบสมมติฐานครบถ้วน

วิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การศึกษาความรู้ความเข้าใจในการลงทุนในสกุลเงินดิจิทัลและกฎหมายภาษีของประชากรใน เขตภาคกลางตอนล่าง

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

- 1.1) ความรู้ความเข้าใจในการจัดเก็บภาษีเรื่องสกุลเงินดิจิทัลของผู้ที่สนใจลงทุน
- 1.2) สํารวจผู้ลงทุนในภาคกลางตอนล่าง 2 มีความรู้ความเข้าใจและทัศนคติต่อกฎหมายภาษีของประเทศไทย
- 1.3) เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายภาษีของประเทศไทยกับสกุลเงินดิจิทัล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากผู้ลงทุนในสกุลเงินดิจิทัลของประชากรภาคกลางตอนล่าง 2 ด้วยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 384 คน จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรกลุ่มตัวอย่างของเครซีและเมอร์แกนในการสุ่มตัวอย่าง และได้รับแบบสอบถามกลับมา จำนวน 285 คน การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ F-test (ANOVA) ผลการศึกษาพบว่า

- 1) ข้อมูลเกี่ยวกับสกุลเงินดิจิทัลโดยรวมและเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความเข้าใจ ด้านการนำความรู้ไปใช้ ด้านการวิเคราะห์ ด้านการสังเคราะห์ และด้านการประเมินผล
- 2) มีข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจของผู้ลงทุนในสกุลเงินดิจิทัลต่อกฎหมายภาษีโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ได้แก่ มีความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายภาษี การตัดสินใจลงทุนในสกุลเงินดิจิทัล และทัศนคติและการตัดสินใจของผู้ลงทุนในสกุลเงินดิจิทัลต่อกฎหมายภาษี และ
- 3) เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจของผู้ลงทุนในสกุลเงินดิจิทัลต่อกฎหมายภาษี มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิโดยการสำรวจตัวอย่าง

ความนำ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิเกี่ยวกับเรื่องที่เราสนใจ หรือเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์นั้นถือได้ว่าการสำรวจตัวอย่างเป็นวิธีการแสวงหาข้อมูลปฐมภูมิที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้เนื่องจากประชากร ที่สนใจศึกษามักจะมีขนาดใหญ่มาก ทำให้ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากทุกหน่วยในประชากรได้ด้วยทรัพยากรที่จำกัด กล่าวโดยย่อแล้ว การสำรวจจากตัวอย่างเป็นการหาข้อมูลเกี่ยวกับประชากรโดยใช้ตัวอย่าง ที่เลือกมาจากประชากรนั้น ข้อมูลจากตัวอย่างที่ได้จะถูกนำไปทำการอนุมานกลับไปหาประชากรโดยใช้วิธีการทางสถิติ ซึ่งการอนุมานจากตัวอย่างไปหาประชากร อาจจะทำในรูปของการประมาณค่าที่แสดงลักษณะของประชากร หรือการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ใน การวิจัย หรือการประมาณลักษณะความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยหรือตัวแปรต่าง ๆ

3.ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลประชากรในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดเพชรบุรี

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลประชากรในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี และประเมินความ

พึงพอใจระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบในรูปแบบโปรแกรมประยุกต์เว็บ โดยใช้การวิเคราะห์และการออกแบบระบบด้วยยูเอ็มแอล (UML)โปรแกรมฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) โปรแกรมบีเอ็มเอส-ฮอสเอกซ์พี พีซียู (BMS-HOSXP PEL) ทำให้ได้ระบบสารสนเทศการจัดการฐานข้อมูลประชากรเพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูลแก้ไขข้อมูล จัดทำรายงาน และมีการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน ผู้วิจัยได้นำระบบที่พัฒนาขึ้นเสนอขอความคิดเห็นจากคณะทำงานและผู้ตรวจสอบรายงานของหน่วยงานสาธารณสุขอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 70 คน โดยใช้แบบประเมินระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลประชากรในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัด สุพรรณบุรี ประเมินความพึงพอใจใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความพึงพอใจด้านการออกแบบติดต่อประสานงานกับผู้ใช้ที่อยู่ในระดับมาก($X_{\bar{}}=4.12$, S.D.-0.77) 2) ความพึงพอใจด้านการทำงานของระบบอยู่ในระดับมาก ($X_{\bar{}}=4.13$, S.D.-0.80) 3) ความพึงพอใจด้านการนำไปใช้งานจริงอยู่ในระดับมาก ($X_{\bar{}}=4.20$, S.D.-0.83) และความพึงพอใจโดยรวมทั้ง 3 ด้าน

2.2 การคำนวณ

$$\text{หาค่าเฉลี่ย } \bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$\bar{x} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum x = \text{ผลรวม}$$

$$n = \text{จำนวน}$$

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการจัดทำโครงการ

3.1 วิธีการเก็บข้อมูลไฟฟ้า

เก็บข้อมูลสถิติในการเข้ามาศึกษาดูงานที่โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา หมู่ 12 ตำบลหนองสาหร่าย อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา ในช่วงเดือน มกราคม - เมษายน 2567 ในการเก็บข้อมูลจะเก็บจำนวนคนที่เข้ามาศึกษาดูงาน ขั้นตอนในการเก็บ

- 1.ให้บุคคลที่เข้ามาศึกษาดูงานโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนาลงทะเบียน



ภาพที่ 3.1 ลงทะเบียนเข้าศึกษาดูงาน

3.2 วิธีการดำเนินงานวิจัย

- 3.2.1. เก็บข้อมูลบุคคลที่เข้ามาศึกษาดูงานของเดือนมกราคม - เดือนเมษายน 2567

- 3.2.2. หาค่าเฉลี่ยแต่ละเดือนโดย $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติงาน

จากการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของโครงการ คณะผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวม ข้อมูลที่ได้ แล้วนำมาวิเคราะห์ คำนวณ โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ผลการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 4.1 ตารางจำนวนบุคคลที่เข้ามาศึกษาดูงาน ในเดือนมกราคม - เมษายน 2567

เดือน	จำนวน (คน)
มกราคม	1,204
กุมภาพันธ์	760
มีนาคม	1,181
เมษายน	97
ค่าเฉลี่ย	810.5
ร้อยละ	

วิเคราะห์ผล

$$\begin{aligned}\text{หาค่าเฉลี่ย } \bar{X} &= \frac{\sum x}{n} \\ &= \frac{1,204+760+1,181+97}{4} \\ &= 810.5\end{aligned}$$

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

เพื่อศึกษาเก็บข้อมูลสถิติบุคคลที่เข้ามาดูงานในโรงไฟฟ้าลำนาคองชลภาวัฒนาในเดือน
มกราคม 2567 – เดือนเมษายน 2567

5.1 สรุปผล

จากการเก็บข้อมูลในเดือนมกราคม - เมษายน 2567ระยะเวลา 4 เดือน จำนวนบุคคลที่เข้า
มาศึกษาดูงานเฉลี่ยเดือนละ 810.5 คน

5.2 ข้อเสนอแนะ

- 1.ควรมีความรู้เกี่ยวกับการคำนวณทางสถิติ
- 2.ควรมีความทางการคำนวณทางคณิตศาสตร์

บรรณานุกรม

Education/Educational Garden. (2557). โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา. สืบค้นจาก <https://thai.tourismthailand.org/Attraction>.

Lamtakong Cholaphawattana Power Plant. (2557). โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา. สืบค้นจาก <https://www.egat.co.th/home/lamtakong-pp/>

ไตรรัตน์ ไบศรี. (2559). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลประชากรในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดเพชรบุรี. <https://journal.oas.psu.ac.th/index.php/asj/article/view/883>

Dr.Thitiworada Sangsawang. (28 มิ.ย. 2023). การศึกษาความรู้ความเข้าใจในการลงทุนในสกุลเงินดิจิทัลและกฎหมายภาษีของประชากรในเขตภาคกลางตอนล่าง 2. https://so07.tci-thaijo.org/index.php/JMSA_FMS_URU/article/view/1909

ภาคผนวก

ตารางที่ ก ตารางจำนวนบุคคลที่เข้ามาศึกษาดูงาน ในเดือนมกราคม - เมษายน 2567

เดือน	จำนวน (คน)
มกราคม	1,204
กุมภาพันธ์	760
มีนาคม	1,181
เมษายน	97
ค่าเฉลี่ย	810.5



ภาพที่ 3.1 ลงทะเบียนเข้าศึกษาดูงาน

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล	นายณัฐพันธุ์ โพธิ์นอก
ตำแหน่ง	นักศึกษา
วันเดือนปีเกิด	1 สิงหาคม 2544
สถานที่เกิด	หมู่3 บ้านนา ตำบลวังโพธิ์ อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา
วุฒิการศึกษา	-ปีการศึกษา 2556 ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านนาครุราษฎร์วัฒนา ตำบล วังโพธิ์ อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัด จังหวัดนครราชสีมา 30350 -ปีการศึกษา 2562 ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนบ้านเหลื่อมพิทยาสรรพ์ ตำบล บ้านเหลื่อม อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัด จังหวัดนครราชสีมา 30350 -ปัจจุบันกำลังศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาฟิสิกส์
สถานที่ศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ปีที่สำเร็จการศึกษา	2566