

แบบนำเสนอ

โครงการ แบบจำลองฟาร์มไก่ไข่อัจฉริยะ

ผู้จัดทำ

นางสาว ฮานีพะห์ สามะ

นางสาว นูรยาสมีน ยะลาพานี

นางสาว ฟิรดาว บันสุรี

อาจารย์ที่ปรึกษา

นางสาว นูซีลา บากา

นาย อีหมาด คาเร็ง

โรงเรียน สมบูรณ์ศาสตร์

สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน

อำเภอยะหา จังหวัดยะลา

โครงการสิ่งประดิษฐ์จากสมองกลฝังตัว

เรื่อง แบบจำลองฟาร์มไก่ไข่อัจฉริยะ

ผู้จัดทำ

1.นางสาว ฮานีพะห์ สามะ

2.นางสาว นุรยาสมีน ยะลาพานี

3.นางสาว พิวดาว บันสุรี

อาจารย์ที่ปรึกษา

1.นางสาว นูชีลา บากา

2.นาย อีหมาด คาเร็ง

โรงเรียนสมบูรณศาสตร์

สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน

อำเภอยะหา จังหวัดยะลา

ผู้จัดทำ

ก

- 1.นางสาว ฮานีพะห์ สามะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่5/1
- 2.นางสาว นุรยาสมีน ยะลาพานี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่5/1
- 3.นางสาว พิรดาว บันสุรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่4/1

อาจารย์ที่ปรึกษา

- 1.นางสาว นุซีลา บากา
- 2.นาย อีหมาด คาเร็ง

บทคัดย่อ

รูปแบบโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการฟาร์มไก่ไข่ เพื่อสามารถบริหารจัดการกับงานที่เหมาะสมกับการทำงาน และเพื่อช่วยตรวจสอบสินค้าคงเหลือ จัดเก็บ ข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบ และค้นหาได้สะดวกรวดเร็วและเพิ่มความสะดวกในการทำงานของเจ้าของฟาร์ม ลดความผิดพลาดในการคำนวณ และการจัดเก็บข้อมูลภายในฟาร์ม

กิตติกรรมประกาศ

โครงการสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัว แบบจำลองฟาร์มไก่ไข่อัจฉริยะได้รับความอนุเคราะห์งบประมาณจากมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ We By The brain ท่านผู้อำนวยการ และคณะอาจารย์ ที่ช่วยให้คำแนะนำและคำปรึกษาจนทำให้โครงการนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ทางผู้จัดทำขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง

ผู้จัดทำ

- 1.นางสาว ฮานีพะห์ สามะ
- 2.นางสาว นุรยาสมีน ยะลาพานี
- 3.นางสาว พิรดาว บันสุรี

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทที่ 1 บทนำ	1
- ที่มาและความสำคัญของโครงการ	1
- วัตถุประสงค์	1
- จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	1
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1
- ขอบเขตการทำโครงการ	1
บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	2
บทที่ 3 วิธีดำเนินการ	3
- วัสดุและอุปกรณ์	3
- วิธีดำเนินการ	3
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	4
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน	5
- สรุปผลการดำเนินงาน	5
- ข้อเสนอแนะ	5
ภาพผนวก	6
บรรณานุกรม	9

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของโครงการ

การเลี้ยงไก่ไข่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจไม่ว่าจะเป็นการเลี้ยงเพื่อการค้าขายหรือการเลี้ยงเพื่อการบริโภคเอง อุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่ไข่จึงเป็นแหล่งสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรที่ประกอบอาชีพการเลี้ยงไก่ไข่ได้เป็นอย่างดี แต่ในปัจจุบันการทำงานของพวกเราเป็นการแข่งขันอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจจะไม่ค่อยมีเวลาที่จะดูแล จึงทำให้ประสบปัญหาในการให้น้ำ ให้อาหาร กำจัดมูลไก่ แสงสว่างและการควบคุมรวมถึงอุณหภูมิ ทุกอย่าง จำเป็นต้องใช้บุคคลในการควบคุมดูแล ทางเราจึงมีแนวคิดที่จะทำระบบสมองกลฝังตัวนี้ขึ้นมาเพื่อช่วยในการจัดการดูแลควบคุมระบบอุปกรณ์ต่างๆภายในฟาร์มไก่ไข่เพื่อความสะดวก และแม่นยำในการควบคุม และเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีขึ้น เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ในการดูแลโดยไม่ต้องมีคนคอยให้อาหารเป็นเวลา รวมถึงการกำจัดมูลไก่ อีกทั้งโครงการของเราสามารถนำไปพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างระบบควบคุมฟาร์มไก่ไข่อัตโนมัติ ทำงานตามเงื่อนไขที่กำหนด
2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพระบบควบคุมฟาร์มไก่ไข่อัตโนมัติ ทำงานตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้
3. เพื่อนำเทคโนโลยีของสมองกลฝังตัวมาประยุกต์ใช้ในการสร้างระบบฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่อัตโนมัติ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เกิดความคุ้มค่า และความสะดวกรบาย
2. เพื่อให้ได้ฟาร์มไก่ที่มีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของโครงการและการศึกษาข้อมูล

ขอบเขตด้านเนื้อหา : ศึกษาการเขียนโปรแกรมโดย kidbright

ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย : นักเรียนในโครงการสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัว
และผู้ที่สนใจ

ขอบเขตด้านสถานที่ศึกษา : โรงเรียนสมบูรณศาสน์

ขอบเขตระยะเวลาที่ศึกษา : เดือน สิงหาคม 2565 – พฤษภาคม 2565

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดในการสร้างฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่ จำเป็นจะต้องจัดสร้างฟาร์มไก่ไข่ให้ถูกแบบ มีความแข็งแรง ทนทาน และสามารถใช้เลี้ยงไก่ได้นาน จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เลี้ยงไก่ใครจะต้องสร้างฟาร์มไก่ไข่ให้ถูกต้องแบบ มาตรฐานตามสภาพแวดล้อมของประเทศไทยโรงเรือนให้ตีควรมีลักษณะดังนี้

1. สามารถป้องกันแดด ลม และฝนได้ดี
2. รักษาความสะอาดได้ง่ายมีลักษณะที่ดี ควรเป็นลวด ไม่กรงรัง น้ำไม่ขัง
3. ควรห่างจากบ้านคุณพอสมควรไม่ควรอยู่ทางด้านต้นลมของบ้านเพราะกลิ่นมูลไก่อาจจะไปรบกวนได้
4. ควรเป็นแบบที่สร้างได้ง่าย

ประวัติเกี่ยวกับไก่ไข่

ในอดีตการเลี้ยงไก่ไข่ในประเทศไทย มีการเลี้ยงตามบ้านเล็กๆ น้อยๆ เพื่อกินเนื้อกินไข่ คือ การเลี้ยงแบบ ปล่อยตามธรรมชาติให้ไก่อาศัยตามใต้ถุนบ้าน ชายคา โรงนา และต้นไม้ พันธุ์ไก่ที่เลี้ยงจะเป็นไก่พันธุ์พื้นเมือง เช่น ไก่แจ้ ไก่กู และไก่ตะเภา เป็นต้น

ในปี พ.ศ.2567 หม่อมเจ้าสิทธิพร กฤษดากร ได้นำไก่พันธุ์เล็กฮอร์นมาเลี้ยงแบบทันสมัย เพื่อการค้า เป็นครั้งแรก แต่การเลี้ยงไก่ไม่พัฒนาเท่าที่ควรเนื่องจากในสมัยนั้นไม่มีวัคซีนและยาเพื่อป้องกันและรักษาโรค

ในปี พ.ศ.2484 หลวงสุวรรณวาจกกสิกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ กรมปศุสัตว์ ได้ร่วมมือกันทดลองเลี้ยงไก่พันธุ์ต่างๆ ที่แผนกสัตว์เล็ก บางเขน แต่พอมีกไก่เต็มโรงเรือนและมีการแข่งขัน ไก่ไข่ตกเป็นทางการขึ้นเป็นครั้งแรก ก็เกิดสงครามมหาเอเซียบูรพาขึ้น ทำให้การเลี้ยงไก่ไข่และไก่ไข่ตกต้องหยุดชะงักไประยะหนึ่ง

ต่อมาในปี พ.ศ.2492 ได้ส่งไก่พันธุ์โรดไอส์แลนด์แดง จากประเทศสหรัฐอเมริกาและพันธุ์ออสตราลี อป จากประเทศออสเตรเลีย เข้ามาทดลองเลี้ยงและส่งเสริมให้ประชาชนเลี้ยงเป็นอาชีพ รวมทั้งได้ส่งไก่พันธุ์ อื่นๆ เข้ามาเลี้ยง เช่น พันธุ์บาร์พลัมหรือค พันธุ์นิวแฮมเชียร์ เป็นต้น และในปี พ.ศ.2489 นี้เองเป็นปีที่มีการ ตื่นตัวในการเลี้ยงไก่อย่างมาก เนื่องจากจอมพล ป.พิบูลสงคราม นายกรัฐมนตรีในสมัยนั้นและ จอมพลผิน ชุณหะวัณ รัฐมนตรีกระทรวงเกษตรและประธานกรรมการการส่งเสริมปศุสัตว์แห่งชาติ ให้การสนับสนุนและ ส่งเสริมการเลี้ยงไก่เป็นอย่างมาก

ต่อมาในราวปี พ.ศ.2494-2495 ได้มีการเลี้ยงไก่ลูกผสม เพื่อให้ได้ไข่ตกและทนทานต่อสภาพดินฟ้า อากาศของเมืองไทย เช่น พันธุ์ออสตราไวท์โรดบาร์ เป็นต้น นอกจากนี้องค์การอาหารและเกษตรขององค์การ สหประชาชาติยังได้ส่งผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงไก่และโรคไก่เข้ามาช่วยเหลือและส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงไก่ อีกด้วย

วิธีดำเนินการ

วัสดุอุปกรณ์

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	จำนวน
1	บอร์ดkidbrithg	1
2	ชุดล้อบังคับ	2
3	แปลงไฟ	1
4	ชุดบังคับ	2
5	สายไฟจัมเปอร์	4

ขั้นตอนการดำเนินงาน ขั้นตอนวางแผน

1. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมแก่นักเรียนที่มีความสนใจ
2. รับสมัครนักเรียนที่มีความสนใจในโครงการสมองผึ้งตัว เรื่องระบบจำลองโรงเลี้ยงไก่ไข่อัจฉริยะ
3. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม/ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน วัสดุอุปกรณ์การโครงการสมองผึ้งตัวเรื่องระบบจำลองโรงเลี้ยงไก่ไข่อัจฉริยะ ประชุมวางแผนหาข้อมูล สำหรับทำโครง

ทางครูที่ปรึกษาได้นำนักเรียนเข้าร่วมอบรมและไปศึกษาดูงานและฝึกประสบการณ์จากหน่วยงานและสถานประกอบต่างๆ เช่น การเข้าร่วมอบรม ตามโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาชนบท (ทสรช.) ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาสยามบรมราชชนนี

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินโครงการสิ่งประดิษฐ์สมองผึ้งตัวเรื่องฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่อัจฉริยะ โดยเริ่มจาก

1. ศึกษาและค้นคว้าเกี่ยวกับฟาร์มไก่ไข่ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้ในรูปแบบต่างๆ และนำมาประยุกต์ไปใช้งานได้จริง
2. ทำการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็นในการทำงานตามที่ได้ออกแบบไว้เรียบร้อยแล้ว
3. ลงมือสร้างชิ้นงานที่ได้ทำการออกแบบไว้

ผลการดำเนินงาน

1. ด้านบุคลากร (ข้อมูลกลุ่มหรือชมรมของโรงเรียน การทำงานเป็นทีม ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้ความสามารถในการพัฒนาโครงการ)
 - 1.1 ผู้บริหารให้ความสนับสนุนส่งเสริม โดยอำนวยความสะดวกจัดหาห้องสำหรับการจัดกิจกรรมฝึกทักษะ
 - 1.2 นักเรียนให้ความสนใจให้ความร่วมมือฝึกปฏิบัติงาน
 - 1.3 ครูผู้สอนให้ความเอาใจใส่ในงาน มีความตั้งใจ มุ่งมั่นในการที่จะถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียน

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค แนวทางแก้ไข
1	<p>ขั้นวางแผน</p> <p>1.1 ศึกษาและหาข้อมูล</p> <p>1.2 นำเสนอหัวข้อโครงการ</p>	<p>-ปัญหา/อุปสรรค</p> <p>สมาชิกในกลุ่มตกลงที่จะทำโครงการที่แตกต่างกัน</p> <p>-แนวทางแก้ไข</p> <p>ร่วมกันคิดถึงความยากง่ายของโครงการที่จะทำ และตกลงกันได้ว่าจะทำโครงการอะไรดี จึงเกิดมาเป็นโครงการนี้ได้</p>
2	<p>ขั้นเตรียม</p> <p>2.1 จัดหาวัสดุอุปกรณ์</p> <p>2.2 ทดลองการทำโครงการ</p> <p>2.3 ออกแบบโครง</p>	<p>-ปัญหา/อุปสรรค</p> <p>การทำงานไม่เป็นตามที่คาด</p> <p>-แนวทางแก้ไข</p> <p>พยายามแก้ไขในจุดที่ผิดพลาด</p>
3	<p>ขั้นดำเนินงาน</p> <p>3.1 เริ่มปฏิบัติและลงมือทำ</p> <p>3.2 ทดลองโปรแกรมและโค้ดที่จะนำมาใช้กับโครงการ</p> <p>3.3 จัดทำรูปเล่มโครงการ</p>	<p>-ปัญหา/อุปสรรค</p> <p>การทำงานเกิดข้อผิดพลาด</p> <p>-แนวทางแก้ไข</p> <p>ร่วมกันช่วยเหลือกัน</p>

สรุปผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงาน

จากผลการทดลองผู้สร้างสามารถสร้างฟาร์มไก่ไข่อัจฉริยะ นั้นทำให้สามารถนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมฟาร์ม เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความสะดวกต่อการดำรงชีวิตโดยผู้จัดทำได้ออกแบบการจำลองฟาร์มไก่ไข่อัจฉริยะ

ข้อเสนอแนะ

- 1.สามารถนำไปปรับใช้งานปศุสัตว์ได้ทุกชนิด
- 2.สามารถนำไปต่อยอด สิ่งงานในมือถือผ่านโทรศัพท์มือถือได้



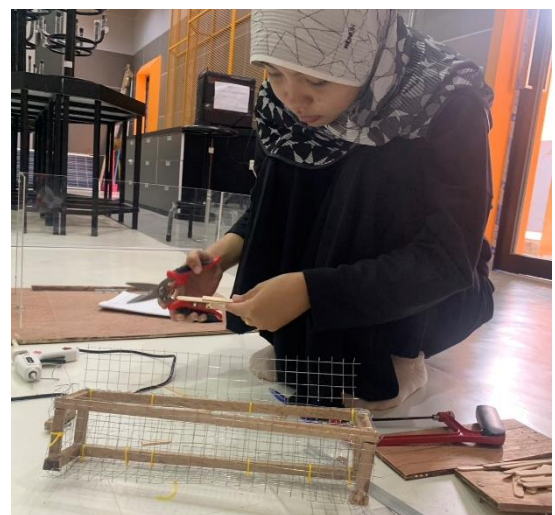
1. วัดไม้เพื่อเตรียมทำฐาน



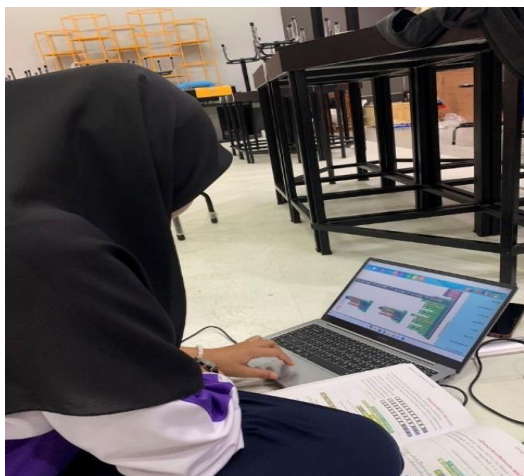
2. วัดและเตรียมแผ่นอะคริลิก



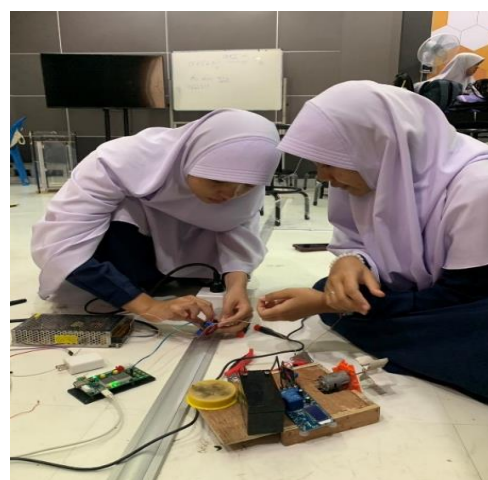
3. เชื่อมแผ่นอะคริลิก



4. ตัดไม้ทำกรง



5.เขียนโค้ด



6.ต่อสายเข้ากับkidbrithg

<https://www.princess-it-foundation.org/project/?p=292>

<https://www.princess-it-foundation.org/project/wp-content/uploads/2019/09/B39>

<https://www.princess-it-foundation.org/project/wp-content/uploads/2019/05/B76>