

ชื่อผลงาน	โคมไฟจากเปลือกทุเรียน	
ชื่อเจ้าของผลงาน	นางสาวณัชชารีย์ พรหมสุวรรณ	ชั้น ม.5/6
	นางสาวพิมพ์นภัส มีชัย	ชั้น ม.5/6
	นางสาวชญาภา เฟ่งวิชัย	ชั้น ม.5/6
	นางสาววนิดา สุทธิโท	ชั้น ม.5/6
ครูที่ปรึกษา	นางสาวบุญล้อม กันตรง , นางสาวทันยา ภาษาพรหม	
สถาบันการศึกษา	โรงเรียนสตรีสิริเกศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ-ยโสธร	
รายวิชา	การสื่อสารและการนำเสนอ (Independent Study : IS2)	
ปีการศึกษา	2563	

ก

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาวิธีการทำโคมไฟจากเปลือกทุเรียน เพื่อศึกษาวิธีการผลิตโคมไฟจากเปลือกทุเรียน เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อโคมไฟจากเปลือกทุเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 โรงเรียนสตรีสิริเกศ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 40 คน

ผลจากการศึกษาพบว่า โคมไฟจากเปลือกทุเรียนอยู่ในระดับคุณภาพ มากที่สุด

สารบัญ

๗

หน้า	
บทคัดย่อ	ก
สารบัญ	ข
ส่วนที่ 1 คำนำ (introduction)	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
หลักการแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	1
ส่วนที่ 2 เนื้อหา (body development)	2
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	2
ผลศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล	2
ส่วนที่ 3 บทสรุป (conclusion)	3
สรุปและอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า	4
การนำองค์ความรู้ไปบริการสังคม	4
บรรณานุกรม	5
ภาคผนวก	6
แบบสอบถาม	7
ประวัติผู้เขียน	8

ส่วนที่ 1 คำนำ (introduction)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในจังหวัดศรีสะเกษ เริ่มปลูกทุเรียนครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ. 2531 ที่บ้านชำชีเหล็ก หมู่ที่ 10 ตำบล พราน อำเภอบุขนาหวาย โดยเกษตรกรนำพันธุ์ทุเรียนกับพันธุ์ผลไม้อื่นๆ จากจังหวัดจันทบุรีมาทดลองปลูกซึ่งสามารถให้ผลผลิตได้ดี รัฐบาลจึงมีนโยบายสนับสนุนให้มีการเพาะปลูกทุเรียน ในพื้นที่อำเภอกันทรลักษณ์ 916 ไร่ อำเภอบุขนาหวาย 1,455 ไร่ และอำเภอสรีรัตนะ 144 ไร่ ซึ่งถือ เป็นจุดเริ่มต้นในการผลิตทุเรียนในจังหวัดศรีสะเกษและได้มีการผลิตให้มีคุณภาพ ในระยะต่อมาเมื่อพ่อค้าแม่ค้านำออกมาจำหน่ายทำให้เกิดขยะจากเปลือกทุเรียนของหลายแห่งเป็นจำนวนมาก จึงส่งผลให้เกิดมลพิษทางอากาศและสิ่งแวดล้อมเพราะเปลือกทุเรียนมีเส้นใยสูง มีสารพอลิแซคคาไรด์ที่สามารถสกัดออกมาในรูปของเจล ที่มีคุณสมบัติในการพองตัวหรือละลายในน้ำได้ จึงมีแนวโน้มของความเป็นไปได้ในการผลิตสินค้าหรือกล่องบรรจุภัณฑ์ได้เป็นอย่างดี การพัฒนาบรรจุภัณฑ์นี้ นอกจากจะช่วยเพิ่มมูลค่าของเหลือทิ้งจากเปลือกทุเรียนให้กลับมาใช้เป็นประโยชน์แล้ว ยังช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการกำจัดขยะและลดการใช้ภาชนะโฟมและพลาสติก โดยสามารถนำไปพัฒนาให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ต่างๆรวมทั้งสามารถพัฒนางานนี้ไปสู่ระดับอุตสาหกรรมได้ต่อไป

ดังที่กล่าวมาทุเรียนภูเขาไฟเป็นผลไม้ที่คนในสังคมชอบทานเพราะเป็นผลไม้ขึ้นชื่อของจังหวัดศรีสะเกษ ปัญหาที่จะตามมาคือก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและปัญหาขยะจากเปลือกทุเรียน เราจะเห็นได้มากช่วงเทศกาลทุเรียนภูเขาไฟจะมีเปลือกทุเรียนเป็นจำนวนมาก ที่คนนำมาทิ้งล้นถึงประโยชน์และมองข้ามประโยชน์ของเปลือกทุเรียน ซึ่งเปลือกทุเรียนมีเส้นใยที่แข็งแรงจึงสามารถนำมาผลิตให้เกิดประโยชน์ได้เช่นโคมไฟจากเปลือกทุเรียน แป้งปั้นจากเปลือกทุเรียน กระดาษจากเปลือกทุเรียน เป็นต้น

ผู้ศึกษาค้นคว้า สนใจที่จะศึกษาโคมไฟจากเปลือกทุเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาภาวะจากเปลือกทุเรียนเป็นการเพิ่มมูลค่าจากเปลือกทุเรียนและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม สามารถนำความรู้ไปต่อยอดสินค้าให้กับชุมชน **หลักการแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

คิดชาย อุณหศิริกุล (คิดชาย อุณหศิริกุล. กระดาษชีวภาพเปลือกทุเรียน. rakbankerd.com.2554) ได้เผยแพร่ผลงานวิจัยต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เกี่ยวกับการทำกระดาษชีวภาพจากเปลือกทุเรียน โดยมีแนวคิดนำเปลือกทุเรียนมาสร้างคุณค่าในทางเศรษฐกิจ ซึ่งได้ทำการออกแบบกระดาษชีวภาพจากเปลือกทุเรียนขึ้น เนื่องจากเปลือกทุเรียนมีจุดเด่นของเส้นใยดีกว่าพืชชนิดอื่น เพราะเปลือกที่ยังสดจะมีกาธรรมชาติในตัวเอง สามารถนำมาเย็บสลายนี้อุปกรณ์โดยไม่ต้องใช้กาวสามารถพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้ในอนาคตดังนั้นกระดาษชีวภาพจากเปลือกทุเรียนจึงเป็นอีกหนทางหนึ่งช่วยลดภาวะโลกร้อนนอกจากเปลือกที่เหลือจะกลายเป็นขยะ ยังเป็นแหล่งกักเชื้อโรค ส่งกลิ่นเหม็นสร้างมลภาวะแก่

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาการพัฒนากระดาษจากเปลือกทุเรียนสองพันธุ์สำหรับการพิมพ์ระบบพ่นหมึกพบว่า งานวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตกระดาษจากเปลือกทุเรียนพันธุ์หมองทองและพันธุ์ก้านยาว เพื่อเปรียบเทียบคุณสมบัติและสภาพพิมพ์ได้ของกระดาษที่ผลิตจากเปลือกทุเรียนทั้งสองสายพันธุ์

ส่วนที่ 2 เนื้อหา (body development)

2

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดเรื่องที่ศึกษา สมาชิกในกลุ่มร่วมกันคิดและวางแผนว่าจะศึกษาเรื่องใด
2. สำรวจปัญหาที่พบในโรงเรียน ซึ่งมีทั้งปัญหาด้านผู้เรียน ครูผู้สอน อาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม
3. เลือกเรื่องที่จะศึกษา โดยเลือกเรื่องที่สมาชิกมีความสนใจมากที่สุด เพื่อเป็นแรงจูงใจ

ในการค้นหาคำตอบ

4. ศึกษาแนวคิดในการแก้ปัญหา ในข้อนี้ยังไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจาก การเรียนรายวิชา IS 2 เวลาจำกัด ผู้ศึกษาจึงทำได้เฉพาะการสำรวจความคิดเห็นและสร้างเครื่องมือ (แบบสอบถาม) ศึกษาเพียงเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ เรื่องกระบวนการวิจัยเท่านั้น

5. ตั้งชื่อเรื่อง

6. สมาชิกในกลุ่ม พบครูที่ปรึกษา วางแผนและรับฟังความคิดเห็นปรับปรุงแก้ไข

7. เขียนความสำคัญความเป็นมาของปัญหา วัตถุประสงค์ สมมุติฐาน ขอบเขตการวิจัยและประโยชน์ คาดว่าจะได้รับ โดยศึกษาข้อมูลจากหนังสือและการสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต และจัดบันทึกโครงสร้างรายงานเชิงวิชาการ

8. สร้างเครื่องมือ ที่เป็นแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ

9. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

10. รวบรวมข้อมูล

11. วิเคราะห์ข้อมูล

12. สรุปการศึกษา

ผลศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจเรื่อง คอมพิวเตอร์จากเปลือกทุเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 ส่วนมากเป็นนักเรียนหญิง 27 คน คิดเป็นร้อยละ 67.5 ลงมาเป็นนักเรียนชายจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 ตามลำดับ

จากตารางที่ 2 พบว่า คอมพิวเตอร์จากเปลือกทุเรียนอยู่ในระดับ 5 คิดเป็นร้อยละ 77.5

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 ตอบแบบสอบถามการศึกษาคอมพิวเตอร์จากเปลือกทุเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.9

ส่วนที่ 3 บทสรุป (conclusion)

3

สรุปและอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาวิธีการทำโคมไฟจากเปลือกทุเรียน
2. เพื่อศึกษาวิธีการผลิตโคมไฟจากเปลือกทุเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อโคมไฟจากเปลือกทุเรียน

สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า

โคมไฟจากเปลือกทุเรียนสามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้

ขอบเขตของการศึกษา

1. ประชากร

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จำนวน 15 ห้อง ทั้งหมด 570 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 โรงเรียนสตรีสิริเกศ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 40 คน

2. ตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ เส้นใยจากเปลือกทุเรียน

ตัวแปรตาม คือ ลดปริมาณขยะที่เกิดจากเปลือกทุเรียน

ตัวแปรควบคุม คือ โซดาไฟ แป้งมันสำปะหลัง

3. เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ เส้นใยจากเปลือกที่ใช้ในการผลิตโคมไฟจากเปลือกทุเรียน

4. ระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ทดลองดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 เดือนตุลาคม 2563 – เดือนกุมภาพันธ์ 2564

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ เรื่อง โคมไฟจากเปลือกทุเรียน จำนวน 10 ข้อ

วิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนโรงเรียนสตรีสิริเกศในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 จำนวน 40 คน ที่ใช้จากการสุ่มแบบเจาะจง ที่มีต่อการศึกษาโคมไฟจากเปลือกทุเรียนโดยการคิดคะแนนเฉลี่ยร้อยละ

สรุปผลการศึกษา

4

ผลการศึกษาที่มีต่อการศึกษารื่อง โรคซึมเศร้าในวัยเรียน อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้

- 1.สามารถนำไปศึกษาปัญหาต่างๆ ที่พบในโรงเรียนได้ แต่ควรมีตัวแปรร่วมด้วย เพื่อให้การศึกษามีคุณภาพ
- 2.สามารถนำไปศึกษากับกลุ่มตัวอย่างได้
- 3.ควรมีเวลาศึกษามากขึ้น

การนำองค์ความรู้ไปบริการสังคม

นำความรู้ทั้งหมดที่ศึกษามาไปเผยแพร่ให้นักเรียนในโรงเรียน และชุมชน

บรรณานุกรม

5

ศูนย์ฝึกอบรมและควบคุมระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2557. แหล่งกำเนิดขยะ.

สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2564. จาก <http://www.chaiwbi.com>

ปริมนภา จงจิตรกลาง. 2553. สาเหตุและผลกระทบของมลพิษทางขยะ.

สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2564. จาก <http://www.rmuti.ac.th>

ไทยรัฐออนไลน์. 2563. พันธุ์ทุเรียนในประเทศไทย.

สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2564. จาก <https://www.thairath.co.th/lifestyle/life>

รูปที่ 1 เปลือกทุเรียน



รูปที่ 2 นำเปลือกทุเรียนมาหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ



รูปที่ 3 นำเปลือกทุเรียนมาอบ



รูปที่ 4 เมื่ออบเปลือกทุเรียนเสร็จแล้ว นำมาปั่น



รูปที่ 5 นำเปลือกทุเรียนที่ปั่นเสร็จไปแช่โซดาไฟ



รูปที่ 6 นำไปตาก



รูปที่ 7 พอแห้งแล้วตัดตามขนาดที่ต้องการ



รูปที่ 8 นำมาประกอบ



รูป 9 ได้คอมไฟที่เสร็จสมบูรณ์



แบบสอบถาม

เรื่อง โคมไฟจากเปลือกทุเรียน

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง

ตอนที่ 1 ส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมิน

เพศ ชาย หญิง

อายุ 13-14 ปี 15-16 ปี 17-18 ปี

ระดับชั้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตอนที่ 2 คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย (✓) ลงใจช่องที่ตรงกับความพึงพอใจ/และการนำไปใช้ของท่าน

ที่	ข้อความคำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ความสวยงามของโคมไฟ					
2	ความแข็งแรง ทนทาน					
3	วัสดุที่ใช้ในการผลิต					
4	ความสะดวกในการใช้งาน					
5	ความคิดสร้างสรรค์ในการผลิต					
6	ขนาดของโคมไฟ					
7	ความปลอดภัยในการใช้งาน					
8	ความเหมาะสมของต้นทุน					
9	สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
10	ความสมบูรณ์ของโคมไฟ					

ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ประวัติผู้ศึกษา

8

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวณัชชาธิ์ พรหมสุวรรณ
วัน เดือน ปี สถานที่เกิด	16 มิถุนายน 2547 เกิดที่ ตำบลโนนเพ็ก อำเภอพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ
ประวัติการศึกษา	ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านหนองอ้อ ตำบลหนองคำ อำเภอพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กำลังศึกษาอยู่ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5/6 โรงเรียนสตรีสิริเกศ ตำบลเมืองใต้ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ
ชื่อ-นามสกุล	นางสาวพิมพ์นภัส มัชย
วัน เดือน ปี สถานที่เกิด	31 ตุลาคม 2546 เกิดที่ ตำบลกำแพง อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ
ประวัติการศึกษา	ระดับประถมศึกษา โรงเรียนอนุบาลอุทุมพรพิสัย ตำบลกำแพง อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 โรงเรียนสตรีสิริเกศ ตำบลเมืองใต้ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ
ชื่อ-นามสกุล	นางสาววนิดา สุทธิโท
วัน เดือน ปี สถานที่เกิด	8 มีนาคม 2547 เกิดที่ ตำบลโนนเพ็ก อำเภอพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ
ประวัติการศึกษา	ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านโนนเพ็ก ตำบลโนนเพ็ก อำเภอพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กำลังศึกษาอยู่ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5/6 โรงเรียนสตรีสิริเกศ ตำบลเมืองใต้ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ
ชื่อ-นามสกุล	นางสาวชญานา เพ่งวิชัย
วัน เดือน ปี สถานที่เกิด	24 ธันวาคม 2546
ประวัติการศึกษา	ระดับประถมศึกษา โรงเรียนเทศบาล1(วัดเจียงอี) ตำบลเมืองใต้ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 โรงเรียนสตรีสิริเกศ ตำบลเมืองใต้ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ

