



การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยัดหมัก เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชน
วิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ตำบลบ่อสวก จังหวัดน่าน
Online Marketing for Fermented Plantago Major Linn. Extract to Promote
Sustainable Economy at Ban Muang Charoenraj Agricultural Safety
Community, Nhan Province

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิภาพร ปัญญา (หัวหน้าโครงการ)
นางสาวดวงฤทัย นิคมรัฐ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

หัวข้อวิจัย การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยืดหมัก เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชน
วิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ตำบลบ่อสวก จังหวัดน่าน

ชื่อผู้วิจัย ผศ. นิภาพร ปัญญา นางสาวดวงฤทัย นิคมรัฐ

หน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ปีงบประมาณ 2564

บทคัดย่อ

ทีมผู้วิจัยได้มีแนวคิดต้องการพัฒนาการตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยืดหมัก เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ตำบลบ่อสวก จังหวัดน่าน ด้วยชุมชนวิสาหกิจชุมชนเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ซึ่งเป็นชุมชนใหม่ที่สร้างขึ้นเมื่อสองปีที่แล้ว ได้เริ่มการปลูกและผลิตภัณฑ์ชาหญ้าเอ็นยืด ต้องการพัฒนาแนวทางการตลาดออนไลน์ต้นผลิตภัณฑ์จากหญ้าเอ็นยืดให้ดีขึ้น ทีมผู้วิจัยจึงได้ช่วยเริ่มจากการเลือก การเลือกกระยะการเก็บวัตถุดิบ การทำสารสกัดหญ้าเอ็นยืดหมัก การทดสอบคุณสมบัติสำคัญที่พบว่าสามารถต้านการอักเสบ ต้านอนุมูลอิสระ และช่วยยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์ ด้วยคุณสมบัติที่เหมาะสมของสารสกัดจึงถูกในการนำไปพัฒนาเป็นสารสำคัญในครีมทาผิวหน้า ซึ่งด้วยคุณสมบัติที่ดีทั้งหมดดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมให้เกิดแนวทางการทำตลาดออนไลน์ บนพื้นฐานที่ชุมชนบ้านม่วงเจริญมีวัตถุดิบที่ดี ผลิตภัณฑ์ที่ดี มีระบบสื่อออนไลน์คือ เฟสบุ๊คอยู่แล้ว จึงเหมาะสมใช้พัฒนาให้เป็นสื่อกลางให้ผู้คนทั่วไปได้มีโอกาสรู้จักผลิตภัณฑ์ดังกล่าวได้มากขึ้น งานที่ทีมงานวิจัยอาศัยหลักการ สมาร์ทโกลด์ ใช้ในการวิเคราะห์แนวทางการตลาดออนไลน์ให้แก่ร้านค้าจำนวนสองแห่ง เพื่อสร้างโอกาสการพัฒนาร้านค้าให้มีรายได้เพิ่มขึ้น มียอดการเข้าเยี่ยมชมเพจมากขึ้น ให้สามารถปรับปรุงพัฒนาการจัดการขายได้ในอนาคต ให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมกันขายออนไลน์ของผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย พร้อมทั้งถ่ายทอดการนำไปใช้ประโยชน์จากหญ้าเอ็นยืดจากทีมผู้วิจัยได้ให้แก่ชุมชนดังกล่าว ในการวิเคราะห์พบว่าจำเป็นต้อง 1) เน้นการส่งเสริมด้านวัตถุประสงค์ที่ดีให้มีความเจาะจง คือ วัตถุประสงค์การตลาดให้ชัดเจน มีการตั้งเป้าหมายให้สามารถเพิ่มยอดการขายได้อย่างน้อยร้อยละ 20 และสามารถทำการเรียนรู้แล้วนำไปปฏิบัติได้ในระยะเวลาไม่เกินสามเดือน และ 2) ได้แนวทางการจัดการที่จำเป็นต้องมีเสริมเพิ่มเติม คือ ต้องมีการส่งเสริมการควบคุมการผลิตหญ้าเอ็นยืดในชุมชนให้มีคุณภาพ งดการใช้ยาฆ่าแมลง และทำการส่งเสริมการให้บริการแบบการส่งเสริมการให้บริการแบบการบริการเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว คือ ต้องเป็นแหล่งที่สามารถจัดการเชื่อมโยงวัตถุดิบ สารเคมีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสกัดสารสมุนไพร และการทำผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เพื่อการก่อให้เกิดความสะดวกในการดำเนินการแก่ลูกค้า สามารถติดตามการจัดการงบประมาณ คุณภาพตลอดทางพร้อมกับการบริการส่งถึงที่ที่รวดเร็วทันใจ เชื่อถือได้ ทำให้ต้องมีการส่งเสริมให้วิเคราะห์แผนธุรกิจของแต่ละร้านให้ชัดเจน ซึ่งจากทั้งหมดนี้เป็นความจำเป็นร่วมของการส่งเสริมการจัดช่องทางตลาดออนไลน์ให้แก่ชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ที่ต้องส่งเสริมให้เกิดช่องทางการติดต่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ลูกค้าที่เหมาะสม ที่สามารถก่อให้เกิดรายได้ได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างไม่จำกัดจำนวนเหมาะสมกับสถานการณ์ยุคนี้

Title Online Marketing for Fermented Plantago Major Linn. Extracts to Promote Sustainable Economy at Ban Muang Charoenraj Agricultural Safety Community, Nhan Province
Name Asst. Prof. Nipaporn Panya, Ms. Duongruitai Nicomrat
Institute Faculty of Science and Technology, RMUTP
Year 2021

ABSTRACT

The survey team aimed to develop online marketing on Plantago Major Linn. to Promote Sustainable Economy at Ban Muang Charoenraj Agricultural Safety Community, Nhan Province. Ban Muang Charoenraj community is an agricultural community enterprise which has been recently established for two years and begun to cultivate and produce Plantago major L. products and need to develop a better online marketing approach for their interesting products. The research team, therefore, introduced the new approach including the choice of plant stage selection, raw material preparation, making fermented Plantago major L. extract, determination of the properties of the plants that are anti-inflammatory and antioxidant and their antimicrobial activity. The plant extracts were thus developed as a key ingredient in facial creams because of their such good characteristics helping to promote the channel of online marketing. It was on the basis that Ban Muang Charoen community has the plants, good raw materials, good products, one already made online media system of Facebook, therefore, the online media system was suitably developed further and used to be a medium for people to have the opportunity to know more about such products. The work that the research team relied on “Smart Gold principles” which can analyze online marketing practices for two stores. It helped create an opportunity to develop the store to generate more income to be able to improve and develop sales management in the future, obtain more page views, and introduce the community get involved in selling a wide variety of products online as well as transferring the utilization of Plantago major L. from the research team to the community. In the analysis, it was found that it was necessary to 1) focus on promoting specific good objectives; is a clear marketing objective for the goal to be able to increase sales by at least 20 percentages, measurable, attainable, consistent with reality, be able to learn and implement in no more than three months. In addition, 2) obtain management guidelines that need to be supplemented further; there must be a promotion to control the quality production of Plantago major L. in the community. Quality and refrain from using pesticides. By promoting the provision of a one-stop service to the community, the online marketing will be a source that can manage the linkage of raw materials to the buyers. Chemicals related to herbal extraction process and the materials for making cosmetic products would be

set for creating ease of operation for customers to be able to track budget used, and to easily manage the product quality along the way with a quick and reliable delivery service. It is necessary to encourage a clear analysis of the business plan of each store. From these necessities of the research to promoting online marketing channels for the Ban Muang Charoenraj Agriculture Enterprise Community, a communication channel and promotion for customers can generate income for the anywhere, anytime, without limitation suitable for the current situation.



กิติกรรมประกาศ

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ ทีมคณะผู้วิจัยขอขอบคุณสำหรับทุนจากงบประมาณรายได้จากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่ได้สนับสนุนงานวิจัยนี้ ให้สามารถทำลุล่วงไปได้จนสำเร็จ และขอขอบคุณชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ตำบลบ่อสวก จังหวัดน่าน ที่ได้ช่วยร่วมในการเรียนรู้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการสกัดสารห้าเอ็นเอ็มเอ็ม ร้านค้าสดและปลีก เจ้าของสวนปลูกหญ้าเอ็นเอ็มเอ็ม ตำบลบ่อสวก จังหวัดน่าน และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในขั้นตอนการเตรียมสารเคมี และการลงเชื้อ ติดตามงาน เก็บ ส่งตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ และการเก็บผลเพื่อการวิเคราะห์ ตรวจสอบสารสำคัญจากหญ้าเอ็นเอ็มเอ็ม และรวมถึงการทดสอบการเตรียมเชื้อแบคทีเรียในห้องปฏิบัติการ



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย.....	1
1.2. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย.....	2
1.3. ขอบเขตของโครงการวิจัย.....	2
1.4. สมมุติฐานของโครงการวิจัยนี้.....	2
1.5. ระยะเวลาทำการวิจัย.....	3
1.6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.7. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย.....	4
บทที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1. ลักษณะทั่วไปของหญ้าเอ็นยีต.....	5
2.2. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของหญ้าเอ็นยีต.....	9
2.3. สรรพคุณทางสมุนไพรของหญ้าเอ็นยีต.....	10
2.4. หลักการทำการตลาดออนไลน์.....	11
2.5. ช่องทางการทำตลาดออนไลน์.....	11
2.6. รูปแบบการตลาดออนไลน์.....	14
2.7. การวางแผนการตลาดออนไลน์.....	16
2.8. ประโยชน์ของการตลาดออนไลน์	19
2.9. ขั้นตอนการทำตลาดออนไลน์.....	20
2.10. เทคนิคสร้างยอดการขายผ่านการตลาดออนไลน์	21
2.11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	22
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	25
3.1. กระบวนการหมักหญ้าเอ็นยีตและการสกัดสารสำคัญจากหมักหญ้าเอ็นยีต.....	25
3.2. การออกฤทธิ์ทางชีวภาพด้านการต้านจุลินทรีย์ และการต้านการออกซิเดชั่น.....	25
3.3. การถ่ายทอดผลงานและขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์สารสกัดหญ้าเอ็นยีต.....	23
3.4. การทำตลาดออนไลน์.....	24
บทที่ 4 ผลการทดลองและอภิปรายผล.....	34
4.1. กระบวนการหมักหญ้าเอ็นยีตด้วยจุลินทรีย์และการสกัดสารสำคัญจากหมักหญ้าเอ็นยีต.....	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.2. การออกฤทธิ์ทางชีวภาพด้านการต้านจุลินทรีย์ และการต้านการออกซิเดชัน.....	35
4.3. การพัฒนาตลาดออนไลน์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยีตให้แก่ชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัย บ้านม่วงเจริญราษฎร์	36
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	46
บรรณานุกรม.....	47



สารบัญตาราง

ตารางที่ 4.1 : ตารางแสดงจำนวนผู้ติดตาม Page การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยีดหมัก	หน้า 45
--	------------



สารบัญญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 : ลักษณะใบหญ้าเอ็นยัด.....	6
ภาพที่ 2.2 : ส่วนดอกของต้นหญ้าเอ็นยัด.....	6
ภาพที่ 2.3 : ส่วนผลของต้นหญ้าเอ็นยัด.....	7
ภาพที่ 2.4 ส่วนเมล็ดของต้นหญ้าเอ็นยัด.....	7
ภาพที่ 3.1 : ขั้นตอนทดสองการผสมคริมทาผิวหน้า	27
ภาพที่ 3.2 : การสร้างหน้าใหม่ของเฟสบู๊ค.....	28
ภาพที่ 3.3 : รายละเอียดการสร้างหน้าใหม่อีกหน้า.....	29
ภาพที่ 3.4 : การเพิ่มรูปโปรไฟล์.....	29
ภาพที่ 3.5 : รูปโปรไฟล์งานวิจัย.....	30
ภาพที่ 3.6 : การเพิ่มรูปหน้าปก.....	30
ภาพที่ 3.7 : ภาพรูปโปรไฟล์ และ รูปหน้าปกงานวิจัยการตลาดออนไลน์.....	31
ภาพที่ 3.8 : ภาพกรอกข้อมูลรายละเอียด.....	31
ภาพที่ 3.9 : ภาพกรอกข้อมูลรายละเอียดเพิ่ม.....	32
ภาพที่ 3.10 : กำหนดการแสดงผล Like box ตามต้องการ.....	32
ภาพที่ 3.11 : ภาพกำหนดการแสดงผลงานวิจัย.....	33
ภาพที่ 4.1 : หญ้าเอ็นยัดที่ใช้ในกระบวนการสกัดสารสำคัญ	34
ภาพที่ 4.2 : ตัวอย่างการยับยั้งจุลินทรีย์ชนิดเชื้อรา <i>Aspergillus</i> sp.....	35
ภาพที่ 4.3 : ตัวอย่างการยับยั้งจุลินทรีย์ชนิดเชื้อแบคทีเรีย <i>Bacillus</i> sp.....	36
ภาพที่ 4.4: การสร้างหน้าใหม่ของส่วนสินค้า.....	37
ภาพที่ 4.5 : การเพิ่มรูปโปรไฟล์หญ้าเอ็นยัด.....	37
ภาพที่ 4.6 โปรไฟล์ พร้อมรูปหน้าปกงานวิจัยการตลาดออนไลน์ของสารสกัด จากหญ้าเอ็นยัด	38
ภาพที่ 4.7 : ข้อมูลรายละเอียดส่วนที่ต้องการปรับ.....	38
ภาพที่ 4.8 : กรอกข้อมูลรายละเอียดข้อมูลเพจ.....	39
ภาพที่ 4.9 : การแสดงผล Like box ตามต้องการ.....	39
ภาพที่ 4.10 : กำหนดการแสดงผลงานวิจัยสารสกัดหญ้าเอ็นยัด.....	39
ภาพที่ 4.11 : ตัวอย่างการส่งเสริมการจัดการตลาดออนไลน์.....	43
ภาพที่ 4.12 : ตัวอย่างการนำเสนอแหล่งเพาะปลูกพืชสมุนไพรในชุมชน.....	43
ภาพที่ 4.13 : กราฟแสดงจำนวนยอดผู้ติดตาม Page การตลาดออนไลน์ของ.....	44

บทที่ 1

บทนำ

1.1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ความเป็นมาของหญ้าเอ็นยัด

เนื่องด้วยเป็นที่ทราบกันว่าหญ้าเอ็นยัด หรือ ผักกาดน้ำ มีชื่อวิทยาศาสตร์ *Plantago major* Linn. อยู่ในตระกูล F. PLANTAGINACEAE ซึ่งเป็นพืชสมุนไพรที่รู้จักกันดีในเอเชีย พบขึ้นเองตามทุ่งหญ้าบนดอย หรือบริเวณสวนหลังบ้านที่ชุ่มชื้น อาจพบเป็นต้นเล็กๆ หรือใหญ่ ขึ้นกับความสมบูรณ์ โดยมีแหล่งที่มีพืชชนิดนี้แสดงถึงบริเวณที่มีความชื้น มีน้ำชุ่ม ลักษณะพืช เป็นพรรณพืชล้มลุกขนาดเล็ก โคนต้นจะอยู่ติดดิน เป็นพืชที่มีอายุหลายปี ลำต้นจะสูงไม่เกิน 1 ฟุต มีใบงอกขึ้นมาจากดิน ก้านใบยาว ใบรูปกลมรี เส้นใบมีห้าเส้น ปลายใบแหลม ดอกเล็กๆ ไม่มีก้านดอก ออกเป็นช่อเล็กยาวพุ่งมาจากดิน ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

หญ้าเอ็นยัด มีสรรพคุณดี แต่ไม่พบว่ามีคนนำมาใช้เป็นอาหาร พบแต่จะมีการนำมาเป็นสมุนไพรพื้นบ้านที่เป็นประโยชน์ หญ้าเอ็นยัดมีสรรพคุณเป็นยาเย็น มีรสหวาน หญ้าชนิดนี้รู้จักกันดีว่าช่วยคลายอาการปวดจากกล้ามเนื้ออักเสบนั่นเอง แต่จริงๆ แล้วหญ้าชนิดนี้ยังมีสรรพคุณอีกหลายอย่าง สารสำคัญในหญ้าเอ็นยัดเป็นสารกลุ่มที่มีฤทธิ์แก้การอักเสบ (ประเภทกล้ามเนื้อ) และเป็นสารกลุ่มฟลาโวนอยด์ ในตำรายาจีนใช้ทั้งต้น ครอบคลุมแก้ฟกช้ำ ระบบปัสสาวะร้อน ทำให้ปัสสาวะสะดวก แก้บิดใช้ผักพลูคาวต้มรวมกัน

ด้วยชุมชนวิสาหกิจชุมชนเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ บ่อสวก จังหวัดน่าน เป็นชุมชนที่ตั้งขึ้นเมื่อสองปีที่แล้ว ได้เริ่มมีความสนใจในการปลูกหญ้าเอ็นยัด และริเริ่มทำผลิตภัณฑ์ชาหญ้าเอ็นยัด ด้วยต้องการทำเป็นผลิตภัณฑ์หลักจากชุมชน และกำลังต้องการทำน้ำมันจากหญ้าเอ็นยัดต่อไป แต่ทางชุมชนต้องการพัฒนากระบวนการหมักผักกาดน้ำแล้วทำการสกัดสารสำคัญที่มีคุณสมบัติในการต้านการอักเสบ และช่วยยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์

ในการศึกษานี้ทีมผู้วิจัยจึงมีความต้องการศึกษาคุณลักษณะของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยัดที่ได้จากชุมชนดังกล่าว แล้วทำการหมักโดยธรรมชาติโดยกระบวนการหมักด้วยจุลินทรีย์เฉพาะกลุ่ม ที่ทำให้ได้สารสกัดพวกฟลาโวนอยด์ และสารอื่นๆ ที่ทั้งละลายในน้ำและน้ำมัน ด้วยการสกัดที่เหมาะสมให้ได้สารที่ต้านการอักเสบ และสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ได้ และถ่ายทอดให้ชุมชนวิสาหกิจชุมชนเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ มีอาชีพหลักทางการเกษตร ให้มีการปลูกหญ้าเหล่านี้มากขึ้น พร้อมทั้งจะทำการถ่ายทอดการนำไปใช้ประโยชน์ที่วิจัยได้ให้แก่ชุมชนดังกล่าว ส่งเสริมการอนุรักษ์การปลูกสมุนไพร สร้างรายได้ทั้งชุมชน ไม่ทำลายป่าแล้วส่งเสริมให้ชุมชนมีการขายออนไลน์ของสารสกัดไคร้หน้า ซึ่งเป็นช่องทางที่สะดวกต่อการติดต่อสื่อสารและ

ประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นแนวทางการเพิ่มมูลค่าของไคร์น้ำให้ผู้บริโภคสามารถหาซื้อได้ง่าย สามารถกระจายข่าวสารได้อย่างรวดเร็วให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย/ผู้บริโภค/ลูกค้า ได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างไม่จำกัดจำนวน ทั้งยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

1.2. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- 1.2.1. เพื่อการศึกษากระบวนการหมักหญ้าเอ็นยัดอย่างธรรมชาติด้วยสภาวะที่ก่อให้เกิดจุลินทรีย์ธรรมชาติที่มีประโยชน์
- 1.2.2. เพื่อการศึกษากระบวนการสกัดสารสำคัญและการออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากหมักหญ้าเอ็นยัดด้านการต้านจุลินทรีย์ และการต้านการอักเสบ
- 1.2.3. เพื่อการทำตลาดออนไลน์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยัดให้แก่ชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ บ่อสวก จังหวัดน่าน

1.3. ขอบเขตของโครงการวิจัย

- สถานที่ทำ: การเตรียมและการสกัดสารสำคัญจากหญ้าเอ็นยัดและทดสอบคุณสมบัติต้านเชื้อจุลินทรีย์ และต้านการอักเสบ ที่ศูนย์เทเวศร์ มทร.พระนคร

การทำตลาดออนไลน์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยัด ที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.พระนคร

1.4. สมมุติฐานและกรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

ด้วยเป้าหมายหลักในการทำ Online Marketing คือ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากหญ้าเอ็นยัดหมักเป็นที่รู้จักมากขึ้น เมื่อนำโฆษณาสินค้าไปเผยแพร่ตามสื่อออนไลน์ ให้ผู้คนเห็นและเกิดความสนใจในที่สุด สุดท้ายแล้วก็เกิดการซื้อขายออนไลน์ในที่สุด ด้วย“การตลาดออนไลน์ จะทำให้ทุกคนบนโลกที่ใช้โซเชียลมีเดีย เห็นโฆษณาของผลิตภัณฑ์ทำเอ็นยัดหมัก” ด้วยร้านค้าออนไลน์ที่เป็นธุรกิจออนไลน์ ที่จะสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายขึ้น ไม่ว่าจะทั่วโลก หรือที่ใดที่หนึ่ง เช่น

- เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย ด้วยการส่งเสริมให้ร้านค้ามีการทำคอนเทนต์นำเสนอให้ตรงจุดเป้าหมาย
- มีลูกค้าเข้ามาด้วยความสมัครใจ เพราะเห็นโฆษณาสินค้าอยู่บ่อยๆ จากเฟสบุ๊คเป็นจุดเริ่มต้น และตรงกับความต้องการ
- มีโอกาสปิดการขายได้ง่ายขึ้น เพราะลูกค้าเข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- ประหยัดต้นทุน เพราะหมดปัญหาเรื่อง ขยายของ มีหน้าร้าน ไม่ต้องเช่าร้าน
- เมื่อมีเพจร้านค้า ก็สามารถวัดผลการทำการตลาดออนไลน์ได้ว่าจะปรับเปลี่ยนตรงไหน

ทั้งนี้จะเน้นการส่งเสริมให้ร้านค้าได้ตระหนักการจัดการตลาดออนไลน์ที่มีอยู่ให้มีการจัดการได้ดีขึ้น และได้เตรียมการเพื่อการทำออนไลน์ได้อย่างมืออาชีพต่อไป เมื่อทุกร้านค้าในชุมชนบ้านม่วงเจริญราษฎร์เข้าสู่การทำ

การตลาดออนไลน์มากขึ้น ผู้บริโภคจะได้มีทางเลือก มีสิทธิ์เลือกว่าจะซื้อร้านไหนดี ดังนั้น ร้านค้าจะต้องได้ทราบแนวทางการบริการระหว่างการขาย หรือหลังการขาย ทำให้ลูกค้าตัดสินใจได้ว่าจะซื้อสินค้าร้านไหนดีกว่ากัน ด้วยการจัดการตลาดออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ตอบแชทไว อ่านแชทไว ให้ข้อมูลครบ เปิดบิล ได้อย่างปลอดภัย

1.5 ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	เดือนที่												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย	■	■											
2. เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี วัสดุดิบ เพื่อการศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการสกัดสารจากสปอร์ของเห็ดหลินฮั้วหมักธรรมชาติ			■										
3. ทำกระบวนการสกัดสารสำคัญจากหมักเห็ดหลินฮั้วอย่างธรรมชาติที่ได้ ให้มีคุณสมบัติการออกฤทธิ์ทางชีวภาพ				■	■								
4. ทดสอบคุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระและด้านการต้านจุลินทรีย์ ของสารสกัดจากเห็ดหลินฮั้วหมักธรรมชาติ						■	■						
5. วิเคราะห์ผลการทดลองและสรุปผลงานวิจัย								■	■				
6. นำเสนอผลงานและถ่ายทอดผลงาน และขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอาง สบู่ก้อนและเหลว และครีมอาบน้ำให้ชุมชนฟาร์มเห็ดกลางบ้าน										■	■		
7. รายงานผลและจัดทำรูปเล่มและนำเสนอผลงานสู่ระดับนานาชาติ													■

1.6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระบบตลาดออนไลน์ เช่น facebook, webpage, และ line

1.6.2 ได้องค์ความรู้ใหม่ - ได้กระบวนการหมักเห็ดหลินฮั้วหมักธรรมชาติ ที่ให้สามารถให้สารออกฤทธิ์ทาง

ชีวภาพด้านการต้านอนุมูลอิสระ และการต้านจุลินทรีย์ธรรมชาติ เพื่อให้สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ

1.6.3 ได้แนวทางเพิ่มอาชีพ และเพิ่มรายได้ให้แก่คนในชุมชนปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ บ่อสวก จังหวัดน่าน

1.7. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

ผลผลิต	ตัวชี้วัด			
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	เวลา	ต้นทุน (บาท)
1. นำเสนอผลงานในระดับชาติ/นานาชาติ	1 ครั้ง	งานประชุมระดับชาติ/ นานาชาติ	หลังจาก จบ งานวิจัย	1,000
2. ถ่ายทอดนำเสนอขั้นตอนการสกัดสารสำคัญจากหญ้าเอ็นยีดหมักธรรมชาติ และการทำตลาดออนไลน์ให้แก่ชุมชนวิสาหกิจชุมชนเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ บ่อสวก จังหวัดน่าน	1 ครั้ง	สามารถทำได้เองในชุมชน	หลังจาก จบ งานวิจัย	3,000
3. จัดทำผลงานฉบับสมบูรณ์	1 ฉบับ	เพื่อเผยแพร่เป็นความรู้พื้นฐานเบื้องต้นให้กับผู้สนใจ	1 ฉบับ	1,000

บทที่ 2

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินงานวิจัยเรื่อง การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยัดหมัก เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืน ในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ตำบลบ่อสวก จังหวัดน่าน มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

- 2.1 ลักษณะทั่วไปของหญ้าเอ็นยัด
- 2.2 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของหญ้าเอ็นยัด
- 2.3 สรรพคุณทางสมุนไพรของหญ้าเอ็นยัด
- 2.4 หลักการทำการตลาดออนไลน์
- 2.5 ช่องทางการทำตลาดออนไลน์
- 2.6 รูปแบบการตลาดออนไลน์
- 2.7 วิธีวางแผนการตลาดออนไลน์
- 2.8 ประโยชน์ของการตลาดออนไลน์
- 2.9 ขั้นตอนการทำตลาดออนไลน์
- 2.10 เทคนิคสร้างยอดขายผ่านการตลาดออนไลน์
- 2.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ลักษณะทั่วไปของหญ้าเอ็นยัด

หญ้าเอ็นยัด

หญ้าเอ็นยัด หรือผักกาดน้ำ มีชื่อสามัญ Common plantain, Greater plantain, Waybread (ในภาษาอังกฤษคำว่า Plantain จะหมายถึง ต้นกล้วย ซึ่งต้นกล้วยชนิดนี้เมื่อสุกแล้วจะต้องเอาไปเผาถึงจะใช้ปรุงเป็นอาหารได้

ลักษณะของหญ้าเอ็นยัด

ต้นผักกาดน้ำ หรือ หญ้าเอ็นยัด จัดเป็นพรรณไม้ล้มลุกขนาดเล็กที่มีเนื้ออ่อน มีอายุหลายปี ลำต้นมีความสูงประมาณ 30-120 เซนติเมตร โคนต้นติดอยู่กับดิน รากสั้น แตกแขนงเป็นฝอยมาก พืชชนิดนี้เป็นพรรณไม้กลางแจ้ง ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด เจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีส่วนผสมพิเศษ ในประเทศไทยสามารถพบได้ทั่วทุกภาค โดยมักขึ้นตามทุ่งหญ้า พื้นที่โล่งแจ้งที่มีความชุ่มชื้น

ใบผักกาดน้ำ ใบจะแทงขึ้นมาจากใต้ดินคล้ายกับใบผักกาด แต่จะมีก้านใบที่ยาวกว่า ก้านใบยาวเท่ากับแผ่นใบ ใบเป็นใบเรียงสลับ โคนลำต้นมีกาบใบห่อหุ้มอยู่ แผ่นใบผักกาดน้ำมีลักษณะหนาคคล้ายกับใบผักคะน้า ใบเป็นรูปไข่กลับและมีขนาดกว้าง โคนใบสอบ ขอบใบเป็นคลื่น ๆ ใบมีขนาดกว้างประมาณ 12-16 เซนติเมตรและยาวประมาณ 20-30 เซนติเมตร มีเส้นใบตามยาวประมาณ 5-7 เส้น โดยลักษณะของใบจะคล้ายกับช้อนสังกะสีขนาดใหญ่ และใบจะแตกออกรอบ ๆ บริเวณต้นที่เรียกว่าหญ้าเอ็นยัดก็เพราะเมื่อนำก้านใบมาหักแล้วค่อย ๆ ดึงออกจะเห็นเส้นเอ็นยัดออกมา (ภาพที่ 2.1)



ภาพที่ 2.1 ลักษณะใบหญ้าเอ็นยัด

ดอกผักกาดน้ำ ออกดอกเป็นช่อ โดยช่อดอกจะชูขึ้นมาจากกลางกอ ก้านช่อดอกยาวประมาณ 30 เซนติเมตร และมีดอกย่อยขนาดเล็ก แห้ง เป็นสีเขียวย่อนหรือสีน้ำตาล และไม่มีก้านดอก



ภาพที่ 2.2 ส่วนดอกของต้นหญ้าเอ็นยัด

ผลผักกาดน้ำ ผลพบได้ในดอก เป็นผลแห้ง ลักษณะค่อนข้างกลม มีรูปร่างไม่แน่นอน ผลมีขนาดเล็กสีเขียวอมสีน้ำตาลหรือเป็นสีน้ำตาลถึงสีดำ เมื่อสุกแล้วจะแตกออก ภายในผลมีเมล็ดประมาณ 8-15 เมล็ด หรืออาจมีมากถึง 15 เมล็ด เมล็ดมีขนาดเล็ก มีความยาวประมาณ 1-1.5 มิลลิเมตร



ภาพที่ 2.3 ส่วนผลของต้นหญ้าเอ็นยัด



ภาพที่ 2.4 ส่วนเมล็ดของต้นหญ้าเอ็นยัด

สรรพคุณของผักกาดน้ำ

-ทั้งต้นใช้ปรุงเป็นยาร่วมกับสมุนไพรชนิดอื่น ๆ ได้แก่ ดอกเก๊กฮวย ว่านกาบหอย กลัวยหอมดิบ รากบัวหลวง สนหมอก ฯลฯ (ทั้งต้น)

-รากนำมาต้มกับน้ำดื่มเป็นยาแก้กระษัย (ราก)

-ใช้แก้ความดันโลหิตสูง ด้วยการใช้ผักกาดน้ำและพลูควาวอย่างละ 35 กรัม นำมาต้มกับน้ำกิน (เข้าใจว่าเป็นส่วนของต้นและใบ)

-ช่วยทำให้ตาสว่าง (เมล็ด)

-ช่วยรักษาตาแดงเฉียบพลัน ตาเป็นต้อ (ต้น) แก่ขอบตาเป็นเม็ดบวม (ทั้งต้น)

-ทั้งต้นนำไปต้มกับน้ำตาลกรวด ใช้กินเป็นยาแก้อาการร้อนใน แก้เจ็บคอ มีฤทธิ์เป็นยาเย็น (ต้น) ส่วน เมล็ดก็เป็นยาแก้ร้อนในเช่นกัน (เมล็ด)[3]

-ช่วยแก้ไอหวัด หลอดลมอักเสบ (ต้น) ช่วยขับเสมหะ แก้อาการไอ (เมล็ด) รากใช้ต้มกับน้ำดื่มเป็นยาแก้ไอ (ราก)

-ใบใช้ต้มกินเป็นยาแก้เลือดกำเดาไหล (ใบ)

-ช่วยขับน้ำขึ้น (ต้น)

-ช่วยแก้ท้องร่วง (ทั้งต้น) ต้นใช้เป็นยาแก้ท้องเสีย ลำไส้อักเสบ (ต้น)

แก้บิด ให้นำมาต้มร่วมกับผักพลูคาว (ไม่ระบุส่วนที่ใช้)

-ตำรายาไทยใช้ทั้งต้นเป็นยาขับปัสสาวะ แก้นิว ละลายก้อนนิวไนไต แก้นิวในถุงน้ำดี ขับล้างทางเดิน ปัสสาวะ แก้อั้วหรือทางเดินปัสสาวะ ปัสสาวะกะปริดกะปรอย ด้วยการใช้ทั้งต้นประมาณ 1 กำมือนำมาต้มกับ น้ำกิน หรือจะใช้ทั้งต้นที่ได้มาใส่ในเครื่องปั่นแล้วปั่นให้ละเอียด นำไปผสมกับน้ำข้าวขาวประมาณ 1 ขวดแกว่ง แล้วนำมาดื่มให้หมดภายใน 1 วัน และให้ดื่มติดต่อกัน 2-3 วัน ก้อนนิวจะละลายหลุดออกมาตามท่อปัสสาวะ (ทั้ง ต้น)

-ตำราระบุให้ใช้เมล็ด 500 กรัมนำมาต้มกับน้ำ 3 ลิตร โดยต้มจนเหลือน้ำ 1 ลิตรแล้วนำมาแบ่งกิน 3 ครั้ง เป็นยาขับปัสสาวะ (เมล็ด)

-ช่วยแก้ปัสสาวะแดง ปัสสาวะเป็นเลือด ปัสสาวะขุ่น (ทั้งต้น)[4] ส่วนเมล็ดก็เป็นยาแก้ปัสสาวะเป็นเลือด เช่นกัน (เมล็ด)

-ช่วยแก้กามโรค หนองใน (ทั้งต้น)

-มีบางข้อมูลที่ระบุว่าสามารถนำมาใช้เป็นยาบำรุงกำหนด เพิ่มสมรรถภาพทางเพศได้ โดยใช้ได้ทั้งต้นและ ใบ

-แต่ส่วนของใบจะมีสรรพคุณมากที่สุด วิธีก็คือให้นำไปตากแดดให้แห้งแล้วทำเป็นชาชงดื่ม หรือจะกินเป็น ผักสดก็ได้ และยังใช้เป็นยาขับประจำเดือนของสตรี โดยช่วงที่สรรพคุณด้วยดีที่สุด คือ ช่วงการออกดอกใหม่ ๆ (ช่วงฤดูฝน)

-ช่วยแก้ไตอักเสบ บวมน้ำ ขาบวมน้ำ (ต้น)

-ใบผักกาดน้ำเป็นยาห้ามเลือดภายนอก แต่ห้ามเลือดภายในไม่ได้ โดยมีการศึกษาจนเป็นที่ยอมรับแล้วว่า ผักกาดน้ำมีประสิทธิภาพในการรักษาบาดแผลจากการที่ทำให้เลือดหยุดไหลและช่วยซ่อมแซมเนื้อเยื่อที่บาดเจ็บ อีกทั้งยังช่วยลดอาการอักเสบและช่วยลดอาการบวมได้อีกด้วย (ใบ)

-ใช้ตำพอกรักษาแผลที่หายยาก (ทั้งต้น)

-ใช้รักษาแผลสด แผลเรื้อรัง ผิวน้ำอักเสบบวม แก้อาการคัน ลดอาการแพ้ ด้านการอักเสบจากการแพ้พืชต่าง ๆ เช่น อาการคันจากการถูกต้นตำแย หรือจะใช้แก้พิษจากการถูกผึ้งต่อยหรือแมลงสัตว์กัดต่อยก็ได้ และยังเชื่อว่าการใช้ผักกาดน้ำรักษาแผลจะช่วยทำให้ไม่เกิดแผลเป็น โดยการนำใบมาตำใช้ปอกบริเวณที่มีอาการแล้วให้ เปลี่ยนยาบ่อย ๆ (ใบ)

-ใช้เป็นยารักษาโรคผิวหนังได้หลายชนิด เช่น อาการอักเสบของผิวหนังของทารกที่เรียกว่า "ผ้าอ้อมกัด" ด้วยการใช้ใบผักกาดน้ำแห้ง นำมาแช่ในน้ำมันแล้วนำไปตากแดด เพื่อสกัดสารออกมาจากใบ แล้วนำน้ำมันที่ได้มาใช้ทาบริเวณที่เป็น (ใบ)

-ใช้แก้โรคเชื้อราที่เท้า ด้วยการใช้โบสตนนำมาบดใส่และห่อผ้าพอกทิ้งไว้ (ใบ)
ช่วยดับพิษฝี (ทั้งต้น)

-นำคั้นจากใบใช้ทารักษาอาการไหม้จากการถูกแสงแดด ถูกลม (ใบ)

-ผักกาดน้ำหรือหญ้าเอ็นยัดเป็นยาสมุนไพรที่ใช้รักษาอาการอักเสบของเส้นเอ็นและกล้ามเนื้อ ช่วยแก้
อาการปวดตึงบริเวณคอ หลัง เอว แขน ขา แก้กักขี้บวมจากการหกล้มกระทบกระแทก แก้ก้อเท้าแพลง ดังนั้น
หากมีอาการดังกล่าวก็ให้นำหญ้าเอ็นยัดมาทุบให้น้ำออกแล้วนำไปพอกบริเวณที่เป็น เชื่อว่าจะช่วยทำให้เส้นเอ็น
คลายตัว ช่วยบรรเทาความเจ็บปวดลงได้ โดยลูกประคบหรือยาจุ่มของหมอเมืองนอกที่นอกเหนือไปจากการขมิ้น
และไพล ยังมีสมุนไพรหลักอีกตัวหนึ่งที่จะขาดไม่ได้ก็คือ หญ้าเอ็นยัด (ต้น)

-ทั้งต้นใช้เป็นยาพอกรักษาอาการนิ้วซ้น เคล็ดขัดยอก เส้นเอ็นพลิก ช่วยรักษาอาการปวดเมื่อย หรือใช้
พอกบริเวณที่เอ็นยัด จะช่วยคลายเส้นได้ (ทั้งต้น) ส่วนรากก็นำมาต้มกับน้ำดื่มช่วยแก้อาการปวดเมื่อยตามร่างกาย
แก้ปวดหลัง ปวดเอว แก้อาการช้ำใน (ราก ส่วนใบก็แก้ปวดหลังปวดเอวได้เช่นกัน (ใบ) และยังมีการใช้เป็นยา
รักษาอาการปวดเข่า -ใช้พอกต่อเส้นเอ็น (ใบ) หรือนำใบ ลำต้น และรากมานึ่งทำเป็นยาประคบเพื่อคลายเส้น (ทั้ง
ต้น)

-นอกจากนี้ยังใช้ผักกาดน้ำหรือหญ้าเอ็นยัดเป็นยารักษากระดูกหัก กระดูกแตก โดยใช้ร่วมกับสมุนไพร
ชนิดอื่น เช่น หญ้าถอดปล้อง เถาวัลย์ปูน ตะไคร้ บอระเพ็ด เป็นต้น

หากใครกระดูกหักหรือแตกจากอุบัติเหตุ เส้นเอ็นตึง ก็ให้เอาน้ำมันมะพร้าวเทใส่กระทะพอประมาณ แล้ว
เอาหญ้าเอ็นยัดประมาณ 4-5 ต้น นำมาโขลกให้พอแหลก เอามาทอดเคี่ยวกับน้ำมัน แล้วเอามาทาบริเวณที่เส้น
เอ็นตึงจะช่วยทำให้เอ็นยัดและสมานกระดูกที่แตกและหักได้เป็นอย่างดี (ต้น)

วิธีใช้สมุนไพรผักกาดน้ำ

การใช้ต้น ถ้าเป็นต้นแห้งให้ใช้ครั้งละ 10-18 กรัม นำมาต้มกับน้ำกิน แต่ถ้าเป็นต้นสดให้ใช้ตาม
ความเหมาะสม หรือใช้ตำคั้นเอาแต่น้ำดื่ม หากใช้ภายนอกให้นำมาตำแล้วพอก (ต้น)

การใช้เมล็ด ให้ใช้ครั้งละ 10-15 กรัม นำมาต้มกับน้ำกิน หรือใช้ร่วมกับตัวอื่น ๆ ในตำรับยา
ผู้ที่เป็นโรคกามเคลื่อนห้ามรับประทาน

2.2 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของหญ้าเอ็นยัด

ผักกาดน้ำชื่ออื่น หญ้าเอ็นยัด, หญ้าเอ็นยัด(เชียงใหม่), หมอน้อย, เขียวจ้อยเช่า, ตะปุกชี้,
ฮำผัวเช่า(จีน)

ชื่อสามัญ Plantain

วงศ์ Plantaginaceae

ชื่อวิทยาศาสตร์ Plantago major Linn.

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นพืชล้มลุกอายุหลายปี ลำต้นอยู่ใต้ดิน ใบงอกขึ้นมาจากดิน ก้านยาว ใบรูป
กลม โคนเรียวแหลม ปลายป้านแหลมหนา คล้ายใบผักคะน้า เส้นใบวิ่งตามยาว 5 เส้น สีเขียวไม่เข้ม ดอกเล็ก ๆ
ไม่มีก้าน ออกเป็นช่อเล็กยาวติดตามก้านที่พุ่งจากดิน ลักษณะแห้งผลเล็กเมื่อแก่แตกกลาง มักเกิดตามที่ลุ่มที่มี
น้ำท่วม ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

ต้น: ลำต้นอยู่ใต้ดิน มีความสูงประมาณ ๓๐-๕๐ ซม. ใบงอกขึ้นมาจากดิน ก้านยาว

ใบ: ขอบใบค่อนข้างเรียบ ใบเป็นรูปไข่โคนเรียวแหลม คล้ายใบผักคะน้า เส้นใบวิ่งตามยาว ๕เส้น สีเขียว ไม่เข้ม

ดอก: ออกเป็นช่อเล็กๆชูขึ้นมาจากกลางกอ ยาวติดตามก้านที่พุ่งจากดิน ช่อดอกเป็นแท่นยาว ๑๐-๒๐ ซม. ดอกมีขนาดเล็กสีขาวอมเหลือง ไม่มีก้าน

ผล: มีลักษณะรูปไข่ เมื่อแก่จะแตกตามขวาง ภายในผลมีเมล็ดมาก เมล็ดมีขนาดเล็ก มีสีน้ำตาลเข้มถึงสีดำ เมล็ดมีขนาดยาว ๑-๑.๕ มม.

การขยายพันธุ์: เป็นพรรณไม้กลางแจ้ง ชอบดินที่มีส่วนผสมพิเศษและขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

ส่วนที่ใช้: ทั้งต้น

2.3 สรรพคุณทางสมุนไพรของหญ้าเอ็นยืด

หญ้าเอ็นยืดอุดมไปด้วยเบต้าแคโรทีน วิตามินบี วิตามินซี และโอเอสเอสที่มีประโยชน์ต่อร่างกายมากมาย ช่วยกำจัดพิษออกจากร่างกาย เป็นยาระบายอ่อนๆทั้งต้น ก้านใบ ต้มน้ำรับประทานเป็นยาแก้ไอ แก้จ้ำม่ำ (ทางเดินปัสสาวะอักเสบ ปัสสาวะกะปริบกะปรอย) แก้หนองใน ขับปัสสาวะ แก้อ่อนใน (ในน้ำจับเลี้ยงแก้อ่อนในที่ชายกันอย่างแพร่หลายนั้น มีผักกาดน้ำผสมอยู่ด้วย) ซึ่งการศึกษาทางเภสัชวิทยาสมัยใหม่พบว่า ผักกาดน้ำมีฤทธิ์ในการขับปัสสาวะ ละลายก้อนนิ่วในไต ลดความดันโลหิต

หญ้าเอ็นยืดในการเป็นยารักษาอาการอักเสบของเอ็นและกล้ามเนื้อ อาการปวดตึงที่คอ หลัง เอว แขน ขา การหกล้มฟกช้ำ ข้อเท้าแพลง จนเดินเขยงหรือเดินไม่ได้ รวมไปถึงการรักษาอาการกระดูกหัก กระดูกแตกนั้น ได้รู้เมื่อไปตามเก็บความรู้กับหมอยาไทยใหญ่ ซึ่งความรู้ในการใช้ผักกาดน้ำหรือที่ไทยใหญ่เรียกว่า หญ้าเอ็นยืด นั้น (ไทยใหญ่มักเรียกชื่อสมุนไพรตามสรรพคุณทางยาเป็นส่วนใหญ่) แม้แต่เด็กๆ ก็รู้ว่าหญ้าเอ็นยืดมีสรรพคุณในการรักษาเอ็น รักษากระดูก ดังนั้นเวลาหกล้มข้อเท้าแพลงเด็กไทยใหญ่จะไปเก็บหญ้าเอ็นยืดมาทุบๆ ให้น้ำออกแล้วพอกบริเวณที่ข้อเท้าแพลงนั้น เชื่อกันว่าหญ้าเอ็นยืดจะทำให้เส้นเอ็นคลายตัวบรรเทาความเจ็บปวดลงได้ นอกจากนี้คนไทยใหญ่แล้ววัฒนธรรมการใช้หญ้าเอ็นยืดรักษาอาการเคล็ดขัดยอกนี้ยังเป็นที่ยอมรับในบรรดาหมอเมืองชาวล้านนาทั้งหลายด้วย โดยลูกประคบหรือยาจุ่มของหมอเมืองนอกเหนือไปจากไพลและขมิ้นเหมือนลูกประคบทั่วๆ ไปแล้ว ยังมีสมุนไพรหลักตัวหนึ่งที่จะขาดเสียมิได้ก็คือ หญ้าเอ็นยืด นอกจากจะใช้เป็นยาแก้อาการอักเสบของเอ็นและกล้ามเนื้อแล้ว หมอยาไทยใหญ่ยังใช้หญ้าเอ็นยืดเป็นยารักษากระดูกหัก กระดูกแตก โดยใช้ร่วมกับสมุนไพรตัวอื่น เช่น หญ้าตืดสีบ (หญ้าถอดปล้อง) ตะไคร้ บอระเพ็ด เครือปึกตอ (เถาวัลย์ปูน) เป็นต้น

ประโยชน์ของต้นหญ้าเอ็นยืดด้านอาหาร

ใบอ่อนใช้กินเป็นผักสดร่วมกับน้ำพริก โดยคุณค่าทางโภชนาการของใบผักกาดน้ำต่อ 100 กรัม ประกอบไปด้วย พลังงาน 61 แคลอรี, น้ำ 81.4%, โปรตีน 2.5 กรัม, ไขมัน 0.3 กรัม, คาร์โบไฮเดรต 14.6 กรัม, วิตามินเอ 4,200 หน่วยสากล, วิตามินบี2 0.28 มิลลิกรัม, วิตามินบี3 0.8 มิลลิกรัม, วิตามินซี 8 มิลลิกรัม, แคลเซียม, 184 มิลลิกรัม, ฟอสฟอรัส 52 มิลลิกรัม, ธาตุเหล็ก 1.2 มิลลิกรัม คนในแถบภาคอีสาน ภาคเหนือ และภาคกลางหลายพื้นที่จะกินผักกาดน้ำเป็นผักสดจิ้มกับน้ำพริก มีบ้างที่นำไปปรุงสุกก่อนรับประทาน อีกทั้งผักกาดน้ำยังอุดมไป

ด้วยเบตาแคโรทีน วิตามินบี วิตามินซี และโอเอสเอสที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ช่วยกำจัดพิษออกจากร่างกาย และเป็นยาระบายอ่อน โดยจะรับประทานช็อคโกแลตอ่อน ๆ ใบบ่อน ๆ (ต้องรับประทานเป็นใบบ่อนจริง ๆ เพราะใบบ่อนจะแก่เร็วมาก)

นอกจากจะใช้รับประทานเป็นผักแล้ว ยังใช้ผักกาดน้ำในการรักษาโรคน้อย่างกว้างขวางมานานนับพันปีแล้ว เพราะถือเป็นสมุนไพรที่มีความปลอดภัยสูงมากชนิดหนึ่ง และได้รับการยอมรับในการใช้เป็นยาสมุนไพรในเภสัชตำรับในต่างประเทศ เพื่อใช้รักษาอาการไอและหลอดลมอักเสบจากการติดเชื้อ รักษาโรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคลำไส้อักเสบ ใช้รักษาโรคผิวหนังอักเสบ และยังใช้เป็นสมุนไพรเพื่อการเลิกบุหรี่ เป็นต้น

หญ้าเอ็นยีดเป็นพืชสมุนไพรที่ปัจจุบัน ได้มีการนำมาใช้ทำเป็นครีม หรือโลชั่นบำรุงผิวเพื่อช่วยลบรอยเหี่ยวย่น

2.4 หลักการทำการตลาดออนไลน์

การตลาดออนไลน์ (Online Marketing) คือ การทำการตลาดในสื่อออนไลน์ เช่น โฆษณา Facebook, โฆษณา Google, โฆษณา Youtube, โฆษณา Instagram ฯลฯ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้สินค้าของเราเป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น โดยใช้วิธีต่างๆ ในการโฆษณาเว็บไซต์ หรือโฆษณาขายสินค้าที่จะนำสินค้าของเราไปเผยแพร่ตามสื่อออนไลน์ เพื่อให้ผู้อื่นได้รับรู้และเกิดความสนใจ จนกระทั่งเข้ามาใช้บริการหรือซื้อสินค้าของเราในที่สุด

การทำการตลาดในสื่อออนไลน์ มีวัตถุประสงค์ ทำให้สินค้าที่ต้องการขายให้เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น โดยใช้วิธีต่างๆ ในการ โฆษณาเว็บไซต์ หรือ โฆษณาขายสินค้า ที่จะนำสินค้าของเราไปเผยแพร่ตามสื่อออนไลน์ เพื่อให้ผู้อื่นได้เข้าถึงและเกิดความสนใจ จนเข้ามาใช้บริการหรือซื้อสินค้าของเราโดยการตลาดออนไลน์ (Online Marketing) สามารถทำได้หลายช่องทาง ดังนี้

Search Engine Marketing คือ การตลาดบน Search Engine เป็นการทำให้สินค้าของเราติดอันดับการค้นหาในลำดับแรกๆ คือการทำ SEO (การทำเว็บไซต์ให้ติดอันดับของ Google)

Email Marketing คือ การตลาดที่ทำผ่านอีเมล เพื่อส่งข่าวสาร โปรโมชั่นต่างๆ ถึงลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เป็นการตลาดที่ต้นทุนต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับการตลาดในรูปแบบอื่นๆ อีกทั้งยังเป็นการทำการตลาดที่ตรงกลุ่ม และสามารถเข้าถึงผู้รับภายในเวลาอันรวดเร็ว

Social Marketing คือ การตลาดที่ทำผ่าน Social Network ต่างๆ เช่น Facebook, Twitter, Instagram, Line ฯลฯ ซึ่ง Social Marketing กำลังได้รับความนิยมอย่างมาก เพราะมีคนใช้งานเป็นจำนวนมาก

2.5 ช่องทางการทำตลาดออนไลน์

1) ลงโฆษณากับ Google Adwords

บริการของ Google Adwords อยู่ในรูปแบบของ PPC (Pay Per Click) หรือ การจ่ายเงินเมื่อมีการคลิก เข้าไปดูโฆษณาของเราเท่านั้น ถ้าไม่มีคนคลิกโฆษณาเราก็ไม่เสียเงิน ทำให้ผู้ที่คลิกเข้าไปนั้น ต้องสนใจสินค้าหรือบริการของเรา ถึงจะอ่านข้อความโฆษณาของเรา แล้วคลิกเข้าไปเยี่ยมชมเว็บไซต์ของเราได้ โฆษณาจะขึ้นแสดงอยู่ทางด้านบนของผลการค้นหา หรือที่เรียกว่า Sponser Link (Link ของผู้สนับสนุน) ในปัจจุบัน Google Adwords

สามารถ เข้าถึงกลุ่มลูกค้าแต่ละจังหวัดได้แล้ว เราสามารถกำหนดการแสดงผลของโฆษณาให้อยู่ที่ กรุงเทพฯ หรือ เชียงใหม่ ได้อีกทั้งยังสามารถกำหนดเวลาการแสดงผลได้ เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ดีที่สุดๆ

2) Banner

ลงโฆษณาโดยใช้ Banner ไปลงโฆษณาตามเว็บต่างๆ ที่มีกลุ่มเป้าหมายของเรา เช่น เว็บที่คุยเรื่องการตลาดออนไลน์ต่างๆ ในปัจจุบัน นิยมลง Banner เพื่อใช้งานกับเว็บเฉพาะทาง เจาะจงกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจาก Banner จะมีผลการตอบรับ (การคลิก) ที่น้อยกว่าโฆษณาแบบ Search เช่น ลงโฆษณาในเว็บไซต์ แต่งานรยยนต์มือสอง บ้านเช่า ฯลฯ

3) Social Network

การทำการตลาดรูปแบบของ Social Network ปัจจุบันการทำโฆษณาในลักษณะนี้ สามารถเข้าถึงผู้คนได้หลากหลาย Social Network ก็คือ สังคมออนไลน์ เช่น Twitter, Facebook, Instagram, Pantip, Youtube และอื่นๆ โดยทั่วๆไปแล้ว การทำโฆษณาลักษณะนี้นิยมใช้ในการสร้างแบรนด์ เพราะอิทธิพลของ Social Network จะทำให้เกิดการบอกกันปากต่อปาก เราเรียกว่า Viral Marketing หรือ การตลาดที่แพร่หลายเหมือนไวรัส ซึ่งจะทำให้มีคนรู้จักหรือพบเห็นบริการของเราได้หลายๆ ครั้ง

4) Facebook

เป็นเครื่องมือการตลาด Social Marketing ที่ดีที่สุดอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะธุรกิจขนาดเล็ก สามารถสร้าง Facebook Page โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย อีกทั้งสามารถ ลงโฆษณากับ Facebook ที่จะช่วยเพิ่มยอดคนเข้าถึง Page หรือ Website ได้อย่างยอดเยี่ยมในงบประมาณที่ไม่แพง

5) Web Marketing (ทำเว็บไซต์เอง)

การสร้าง Blog จากของฟรีๆ อย่างเช่น Blogger (ของ Google) เป็นระบบที่สามารถติดต่อกันระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านผ่านระบบ Comment จึงสามารถเกิดสังคมออนไลน์ขนาดย่อมได้ เราอาจจะเขียนเรื่องที่ตัวเองสนใจและใส่ Banner โฆษณาลงไป ใน Blog ก็เป็นหนทางที่ดีที่จะสามารถทำการตลาดได้ ทั้งนี้เว็บคู่แข่งของคุณ อาจจะขายสินค้าและบริการเหมือนกัน สิ่งที่จะทำให้แตกต่างจากเว็บคู่แข่งของคุณคือเนื้อหาบนเว็บไซต์ เพราะเนื้อหาที่ดีจะสร้างให้ลูกค้าเชื่อใจในสินค้าและบริการ สิ่งสำคัญในการสร้างเนื้อหาที่ดี ไม่ได้ใช้ทุนที่สูงมาก แต่สิ่งที่ต้องใช้คือเวลาในการเขียนเนื้อหา หรือจ้างใครซักคน เข้ามาบริหารจัดการดูแลเว็บไซต์ของคุณ เพื่อทำการตลาด สร้างยอดขาย ถ้ายังไม่มีเนื้อหาดีๆ เริ่มทำมันซะวันนี้

6) Video Marketing

การเผยแพร่กิจกรรมต่าง ที่จะนำเสนอในรูปแบบของไฟล์วิดีโอผ่านทาง Internet แผนการตลาดผ่าน Youtube จุดมุ่งหมาย คือ อิมเมจ ภาพลักษณ์ และ แบนด์สินค้านี้ (บริการ) ทุกวันนี้มีเครื่องมือในการสร้างวิดีโอได้ฟรีอยู่เยอะมาก คุณสามารถสร้างวิดีโอ แนะนำบริการ สินค้า ได้อย่างง่าย เสร็จแล้วก็ไปอัปโหลดขึ้น Youtube ถ้าวิดีโอเจ๋งมาก อาจจะสร้างให้เกิดยอดขายได้ แบบที่คุณไม่รู้ตัว

7) Email Marketing

คนส่วนใหญ่มีความเชื่อผิดๆ ว่า Email Marketing เป็น Spam Email แต่จริงๆ แล้ว Email Marketing ไม่เกี่ยวกับ Spam Email อาจจะส่งข่าวสารให้ ลูกค้าที่เคยซื้อสินค้า หรือสมาชิกในเว็บไซต์ ซึ่งเป็นการสร้างสัมพันธ์กับลูกค้าระยะยาวให้ลูกค้าไม่ลืม และที่สำคัญ Email เป็นช่องทางง่าย และแทบไม่ใช้งบประมาณเลย

8) Email

เป็นช่องทางง่ายและได้ผล ที่ซึ่งการทำตลาดต่ำ จนคนส่วนใหญ่จะไม่สนใจ รีบ กลับมาสนใจช่องทาง Email วันนี้ คุณสามารถส่งข่าวประชาสัมพันธ์ให้กับกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ใช่ลูกค้า เพื่อให้ ประชาสัมพันธ์ให้คนรู้จักเว็บไซต์ และที่สำคัญให้ใช้ Email เป็นช่องทางในการติดต่อกับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง เมื่อมี สินค้าใหม่ๆ หรือโปรโมชั่นหรืออะไรที่อยากจะบอกลูกค้า

9) Electronic Direct Mail

การเรียกกันอย่างง่าย คือ E-Newsletter เป็นการส่งอีเมลเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้า โปรโมชั่น หรือ กิจกรรม ข่าวสารความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ไปยังผู้รับ ซึ่งได้ลงทะเบียนรับข่าวสารไว้กับทางเว็บไซต์ เป็นการ ประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้โดยตรงด้วยฐานข้อมูลสมาชิกที่สนใจในบริการนั้น ๆ อยู่แล้ว ซึ่งต่างไปจาก การใช้บริการเช่ารายชื่ออีเมล Rented Email List เพื่อส่งอีเมลไปยังผู้ที่ไม่เคยสนใจสินค้าเรามาก่อน จึงมักจะมีผล ตอบรับไม่ค่อยดี

10) Post ฟรี ลงประกาศฟรี

การไปขอลงประกาศตามเว็บไซต์ที่เปิดให้สามารถลงประกาศได้ฟรี อย่างเช่นเว็บ PantipMarket หรือ Kaidee เหล่านี้ เราสามารถนำสินค้าหรือบริการไปลงประกาศตามหมวดหมู่ได้ ในประเทศไทยมีหลายเว็บไซต์ที่เปิดให้บริการ โพสต์ประกาศลงสินค้าฟรี ที่โด่งดังที่สุดคือ Kaidee โดยเรามี List รายชื่อ Website ลงประกาศฟรี (สินค้าทั่วไป) ให้ดังนี้

- <https://www.kaidee.com>
- <https://www.pantipmarket.com>
- <https://market.onlineoops.com>
- <http://market.thaiza.com>
- <http://www.thaio.com>
- <http://www.assetpost.com>
- <http://www.toclassified.com>

11) ทำ Affiliate Program

Affiliate คือ การหาลูกค้าให้กับทางเว็บแล้วได้ค่าคอมมิชชั่น เช่น จัดทำเว็บแล้วขายโปรแกรมทัวร์ต่างๆ ผ่านทางเว็บของผู้จัดทำ การทำการตลาดออนไลน์ผ่านตัวแทนโฆษณา ที่ได้รับความนิยมในต่างประเทศ เมื่อ ตัวแทนสามารถทำให้คนเข้าเว็บไซต์เรา และสมัครสมาชิกหรือซื้อสินค้า หรือเงื่อนไขอื่น ๆ ตามที่ตกลงกันไว้ ก็จะได้รับค่าคอมมิชชั่น นับเป็นการลงทุนที่สมเหตุสมผล เพราะหากไม่มีคนเข้ามา ก็ไม่ต้องเสียอะไร แต่หากมีคนเข้ามา ย่อมได้ประโยชน์เกินกว่าค่าคอมมิชชั่นที่จ่ายให้ตัวแทนอยู่แล้ว

12) การทำ Search Engine Optimization (SEO)

SEO คือ การทำให้เว็บเราแสดงผลเด่นๆ (หน้าแรก) ในการแสดงผลในการค้นหา เช่น ถ้าเราทำคีย์ รับ ติดตั้งกล่องวงจรปิด เมื่อเราคีย์คำว่ารับติดตั้งกล่องวงจรปิด ในช่องแสดงผลการค้นหา เราจะต้องเจอเว็บไซต์ของเราใน 10 ลำดับแรกของการค้นหา ก็จะถือว่าการทำ SEO ประสบผลสำเร็จ ข้อดีคือประหยัด แสดงผลได้ยาว ข้อเสียคือช้า เพราะต้องวิเคราะห์คีย์ ใช้เวลาในการทำอันดับ มีขั้นตอนหลายอย่างในการทำ (SEO)

2.6 รูปแบบการตลาดออนไลน์

รูปแบบการตลาดออนไลน์ (Online Marketing) มี 4 รูปแบบคือ

1. Search Marketing

การตลาดออนไลน์ในรูปแบบ “การค้นหา” ซึ่งหมายถึงการตลาดบน Search Engine อย่าง Google นั่นเอง โดยเป็นวิธีที่ช่วยให้ลูกค้าค้นหาแล้วเจอธุรกิจของคุณ เพราะคนที่เข้ามาค้นหาบน Google ล้วนมี Demand แล้ว พร้อมหาข้อมูลในการซื้อสินค้าหรือบริการ ดังนั้นหากธุรกิจของคุณไปขึ้นบน Google ใน Keyword ที่ตรงกับธุรกิจ ก็มีโอกาสสูงที่ผู้ใช้ที่เข้ามาค้นหาจะมาเป็นลูกค้า โดยการที่จะทำให้ธุรกิจไปขึ้นบนหน้า Google ได้มี 2 วิธี

Google Ads คือ การลงโฆษณาผ่านระบบของ Google โดยจะเสียเงินแบบ PPC หรือเสียเมื่อมีคนคลิกเท่านั้น

SEO (Search Engine Optimization) คือ การใช้เทคนิคต่างๆ ในการ Optimize เว็บไซต์ เพื่อดันให้ไปแสดงในอันดับที่ดีขึ้น SEO จะเป็นการติดแบบธรรมชาติ ไม่ได้เป็นการลงโฆษณา โดยหากคุณไม่มีความรู้ อาจต้องให้ SEO Specialist เข้ามาช่วย

สิ่งที่ต้องเตรียมให้พร้อมก่อนทำการตลาดออนไลน์บน Google คือ หน้าเว็บไซต์ หรือหน้า Landing Page เพราะหากคนคลิกเข้ามาแล้วไม่เจอสิ่งที่กำลังค้นหา ก็อาจส่งผลให้ผู้ใช้ออกจากเว็บไซต์ทันที

2. Social Media Marketing

การตลาดออนไลน์บน Social Media ที่เราคำนึงเคยกันคือ Facebook, Instagram, Tiktok, YouTube, Twitter และ LINE โดยจะเป็นการตลาดที่เน้นให้เข้าถึงผู้ใช้จำนวนมาก เน้นให้เกิดการรับรู้ สร้าง Engagement เนื่องจาก Social Media เป็นช่องทางที่มีคนใช้งานเยอะมาก สิ่งที่ต้องเตรียมให้ดีสำหรับการทำการตลาดออนไลน์บน Social Media คือ “คอนเทนต์” ที่ต้องการนำเสนอ เพราะหากคุณนำเสนอคอนเทนต์ที่ไม่น่าสนใจ ยิ่งโฆษณาไม่ตรงกลุ่ม ก็อาจเสียเงินเปล่าได้ การทำการตลาดบน Social Media ไม่ได้มีแค่การลงโฆษณาอย่างเดียว แต่จะรวมถึงการใช้ Influencer หรือ Blogger ต่างๆ ให้เข้ามาช่วยโปรโมทสินค้าก็ได้เช่นกัน

3. Email Marketing

Email Marketing คือการส่งอีเมลไปยังผู้ใช้ที่ลงทะเบียน หรือ Subscribe ธุรกิจของคุณ โดย เทคนิคของการทำ Email Marketing ต้องอย่าเน้น Hard Sell เพราะจะเป็นการก่อกวน และสุดท้ายเราจะโดยบล็อก หรือ Unsubscribe การทำ Email Marketing ขั้นตอนแรกคือคุณต้องเก็บ Email จากลูกค้าไว้เยอะๆ และเอามาเก็บในลิสต์ จากนั้นก็ค่อยๆ ส่งอีเมล ที่เป็นประโยชน์ต่อลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการให้ความรู้ หรือการแจ้งข่าวสารที่ลูกค้าอาจสนใจ ไม่ควรเน้นขายของมากเกินไป และไม่ควรงส่งทุกวัน (เว้นแต่เนื้อหาที่มีประโยชน์จริงๆ)

4. Web Banner

การโฆษณาแบนเนอร์บนเว็บไซต์ต่างๆ ถือเป็น Online Marketing อีกช่องทางหนึ่ง เช่น การโฆษณาบน เว็บข่าว Blog เป็นต้น การลงโฆษณาแบนเนอร์บนเว็บไซต์จะสามารถทำได้ 2 วิธี

ติดต่อเว็บไซต์โดยตรง โดยสอบถามว่าราคาเท่าไรต่อเดือน มีตำแหน่งอะไรบ้าง แล้วคุณก็เลือกตามนั้น
ลงโฆษณาแบบ GDN (Google Display Network) หรือการลงผ่านระบบโฆษณาของ Google โดยแบนเนอร์ของคุณจะไปแสดงบนเว็บไซต์ที่เป็นพาร์ทเนอร์กับ Google เช่น Thairath, Sanook หรือ Kapook เป็นต้น
เป้าหมายของโฆษณาแบนเนอร์ส่วนใหญ่จะเป็นการสร้างการรับรู้ หรือ Awareness และกระตุ้นให้คนคลิกเข้ามายังเว็บไซต์ โดยแนะนำให้เลือกเว็บไซต์ให้ตรงกับธุรกิจด้วย

คำศัพท์ควรรู้ก่อนเริ่มทำการตลาดออนไลน์ (Online Marketing)

ก่อนจะทำการตลาดออนไลน์คุณควรจะต้องเข้าใจคำศัพท์เหล่านี้ก่อน เพื่อที่จะสามารถวัดผลเบื้องต้น มีดังนี้

Campaign Objective : วัตถุประสงค์ในการทำแคมเปญการตลาดออนไลน์ เช่น ต้องการ Traffic เข้าเว็บไซต์ ต้องการยอดผู้ติดตาม ต้องการยอดวิว ต้องการยอดการลงทะเบียน เป็นต้น

Click : คือ จำนวนการคลิก

Impression : คือ จำนวนการแสดงผล (คน 1 คนเห็นโฆษณา 2 ครั้ง นับเป็น 2 Impressions)

Reach : คือ จำนวนการเข้าถึง (คน 1 คนเห็นโฆษณา 2 ครั้ง นับเป็น 1 Reach)

View : คือ จำนวนการรับชมวิดีโอ

Lead : คือ จำนวนการติดต่อเข้ามา หรือลงทะเบียนพร้อมข้อมูลการติดต่อกลับ

Engagement : คือการมีส่วนร่วมกับโพสต์ หรือโฆษณา เช่น คลิก แสดงความรู้สึก คอมเมนต์ शेพ หรือแชร์ เป็นต้น

Frequency : คือ จำนวนที่บอกว่า 1 คนเห็นโฆษณากี่ครั้ง เช่น คน 1 คนเห็นโฆษณา 3 ครั้ง จะมี Frequency = 3

CTR (Click Through Rate) : คือ อัตราการคลิก (Click / Impression) x 100

PPC (Pay Per Click) : คือ การโฆษณาแบบที่จ่ายเงินเมื่อมีการคลิกเกิดขึ้นเท่านั้น

CPC (Cost Per Click) : คือ ค่าใช้จ่ายต่อ 1 คลิก

CPM (Cost Per 1,000 Impression) : คือ ค่าใช้จ่ายต่อการแสดงโฆษณา 1,000 ครั้ง

CPV (Cost Per View) : คือ ค่าใช้จ่ายต่อการรับชมวิดีโอ 1 วิว

Conversion หรือ Goal : คือ จำนวนการกระทำตามเป้าหมายที่กำหนด (ที่เป็นเป้าหมายทางธุรกิจ) เช่น การ Add to Cart การสั่งซื้อ การโทรติดต่อ

Conversion Rate : คือ อัตราการเกิด Conversion เทียบกับจำนวนคนคลิกเข้ามา (Conversion / Click) x 100

Tracking Code : คือโค้ดที่ถูกสร้างจากระบบต่างๆ เช่น Google Analytics, Google TagManager หรือ Facebook Pixel ที่สามารถนำเข้ามาติดบนเว็บไซต์เพื่อเก็บข้อมูล หรือเอามาจับยอด Conversion บนเว็บไซต์

Pixel : คือ โค้ดของทาง Facebook ที่ต้องเอาไปติดตั้งบนเว็บไซต์ เพื่อให้ระบบ Facebook เข้ามาเก็บข้อมูลผู้ใช้งานบนเว็บไซต์ และนำไปใช้ประโยชน์ในการทำโฆษณาบน Facebook ต่อ ไม่ว่าจะเป็นการ Remarketing หรือการวัด Conversion (Goal)

Remarketing หรือ Retargeting : คือการยิงโฆษณาซ้ำไปยังผู้ใช้ที่เคย Engage กับธุรกิจของคุณก่อนหน้านี เช่น เคยเข้าชมเว็บไซต์ หรือเคยมีส่วนร่วมบน Facebook เป็นต้น

Placement : คือ ตำแหน่งที่โฆษณาแสดง

Influencer : คือ ผู้ที่มีคนติดตามจำนวนมากบนช่องทางออนไลน์ อาจจะมาจากการผลิตคอนเทนต์ที่น่าสนใจ และโดดเด่น จึงทำให้คนอื่นๆ อยากเข้ามาติดตามความเป็นไป Lifestyle หรือกิจกรรมของ Influencer คนนั้น

Micro Influencer : คือ Influencer ที่มีฐานผู้ติดตามไม่สูงมาก โดยปกติจะอยู่ในช่วง 10,000-100,000 คน

KOL (Key Opinion Leader) : คือ ผู้ที่มีอิทธิพลในด้านความคิด ความเชื่อ ที่มีผลต่อการตัดสินใจของคน โดย KOL อาจเป็นคนที่มีความน่าเชื่อถือ มีความรู้ มีความเชี่ยวชาญในด้านนั้นๆ

2.7 การวางแผนการตลาดออนไลน์

วิธีวางแผนการตลาดออนไลน์ ต้องประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์และเป้าหมายการตลาด

ถึงแม้จะเป็นเรื่องที่น่าเบื่อสำหรับหลายคน แต่สิ่งที่จำเป็นที่สุดและต้องเริ่มทำตั้งแต่แรกๆก็คือการจัด วัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนการตลาดครั้งนี้ ซึ่งเป้าหมายที่เราตั้งไว้ก็จะเป็นหัวใจของการวางแผนการตลาดของเรา ตัวอย่างของการตั้งเป้าหมายด้านแผนการตลาดออนไลน์ได้แก่ แผนการวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ใหม่ แผนการเพิ่มช่องทางการตลาดใหม่ หรือแม้แต่แผนการเพิ่มยอดขายผ่านผลิตภัณฑ์และช่องทางเก่า และสำหรับคนที่มีการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าไว้อย่างดี แผนการตลาดที่ซับซ้อนหน่อยอย่างการหาลูกค้าใหม่ การให้ลูกค้ากลับมาซื้อซ้ำ หรือการเพิ่มยอดขายต่อลูกค้าหนึ่งคนก็เป็นเรื่องที่ดี สำหรับการตั้งเป้าหมายในแผนการตลาด ให้เราเลือกเป้าหมายที่เราวัดผลได้ในระยะสามเดือนและหนึ่งปี โดยให้อิงจากทรัพยากรที่มีและความเป็นไปได้ที่เราจะทำให้สำเร็จด้วย สำหรับคนที่มีปัญหาเรื่องการตั้งเป้าหมาย ผมแนะนำให้อ่านบทความเรื่อง การตั้งเป้าหมายด้วย SMART GOALS

2. การวิเคราะห์ธุรกิจเพื่อคุณภาพรวม

นอกจากการตั้งเป้าหมายแล้ว เราก็ต้องรู้จักภาพรวมของธุรกิจของเราอีกด้วย เพราะการวางแผนที่ดีต้องพิจารณาปัจจัยภายในและภายนอกของเราด้วย ทุกคนน่าจะมีสินค้าหรือไอเดียธุรกิจที่เราอยากจะทำออนไลน์แล้ว โดยเบื้องต้นที่สุดให้ลองสำรวจดูว่าบริษัทหรือสินค้าคู่แข่งของเราคือใคร ขายกับทำการตลาดที่ไหน และข้อดีข้อเสียของสินค้าเหล่านี้ในมุมมองลูกค้าคืออะไร สำหรับมือใหม่ ผมแนะนำให้ทำ SWOT Analysis ที่เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ จุดแข็งจุดอ่อน โอกาสอุปสรรคของบริษัท ซึ่งเราสามารถทำได้ทั้งกับบริษัทของเราและบริษัทของคู่แข่ง (สามารถอ่าน คู่มือการทำ SWOT ได้ที่นี่) ข้อมูลในส่วนนี้คือหัวใจหลักของเรา ส่วนไหนที่เราทำได้ดีเราก็ต้องนำมาทำเพิ่มเติม ส่วนที่เราทำได้แย่เราก็ต้องหลบหลีกหรือปรับปรุง

3. วาดภาพกลุ่มลูกค้าหลัก

โจทย์อีกหนึ่งอย่างที่ต้อให้แตกก็คือกลุ่มลูกค้า (หรือที่หลายคนเรียกว่ากลุ่มเป้าหมาย) ที่น่าจะมีแนวโน้มที่จะสนใจและซื้อสินค้าเรามากที่สุด ข้อนี้สำคัญมากในการทำการตลาด เพราะหากคุณมีเงินคุณก็สามารถทำโฆษณาให้คนทั่วโลกดูได้ แต่ถ้าคุณอยากจะประหยัด อยากรจะมีกำไร คุณก็ต้องมุ่งเน้นการตลาดไปที่กลุ่มลูกค้าที่สนใจคุณอย่างเดียวก่อน การวิจัยตลาดเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการหาข้อมูลกลุ่มลูกค้า ถึงแม้ว่าจะเป็นการตลาดออนไลน์แต่คุณก็สามารถลองพูดคุยกับกลุ่มลูกค้าใกล้ตัวคุณก่อน (ในชีวิตจริง) เพื่อดูว่าคนเหล่านี้ชอบหรือไม่ชอบอะไร เช่นเดียวกันคุณสามารถทำแบบสอบถามบน Google Form แล้วไปโพสต์ให้คนใน Facebook Group ต่างๆ ทำได้ด้วย

สำหรับคนที่มีปัญหาเรื่องการวาดภาพกลุ่มลูกค้าในใจ (อายุ เพศ พฤติกรรมการซื้อ) ผมแนะนำให้อ่าน เรื่อง การวิเคราะห์ STP ซึ่งเป็นเครื่องมือหากกลุ่มลูกค้าด้านการตลาด นอกจากนี้ ผมก็แนะนำให้ศึกษาบทความเพิ่มเติมของผมเรื่อง วิธีวิจัยตลาด (Marketing Research)

4. เลือกช่องทางการตลาด

หลังจากที่เรารู้ว่าเราอยากขายให้ใครแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือการเลือกช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า แน่นอนว่าช่องทางที่ลูกค้าหลักอยู่เยอะ มีคู่แข่งน้อย และใช้งบน้อยก็เป็นช่องทางในอุดมคติ (ที่อาจจะหาได้ยาก) ให้ลองอ่านคำแนะนำในส่วนนี้แล้วนำไปปรับกับความเป็นจริงอีกที การเลือกช่องทางการตลาดในโลกออนไลน์ก็เหมือนกับการเลือกทำเลหน้าร้านในชีวิตจริง ห้างใหญ่คนเดินเยอะก็จะมีค่าใช้จ่ายเยอะ ตลาดที่ไม่มีคนเดินก็อาจจะค่าเช่าถูกหน่อย หากคุณอยากทำการตลาดบน Facebook Google YouTube หากคุณไม่ได้เข้าใจช่องทางเหล่านี้อย่างชัดเจน คุณก็อาจจะทำผิดจนไม่มีกำไรได้

Facebook – ขายของที่ดึงดูดความสนใจคน เน้นรูปลักษณ์หรือโฆษณาที่ทำให้คนต้องหยุดดูบน Facebook

Google (Website) – ขายของที่คนจำเป็นต้องใช้และทำการค้นหบน Google

YouTube – ขายของที่ต้องสร้างความน่าเชื่อถือ ใช้แสดงความเชี่ยวชาญของผู้ขายผ่านรูปแบบวิดีโอ โดยเบื้องต้นคำแนะนำมีดังนี้ แต่หากใครอยากศึกษาเพิ่มผมมี วิดีโออธิบายเรื่องช่องทางการตลาด ต่างๆไว้

5 ภาพลักษณ์สินค้า ราคา และ ข้อความ

หลังจากที่คุณเลือกช่องทางการตลาดออนไลน์เบื้องต้นแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือการเลือกรายละเอียดของการสื่อสารในช่องทางนี้ ซึ่งก็รวมถึง การออกแบบภาพลักษณ์สินค้า การตั้งราคา และข้อความในการสื่อสาร หากเราสามารถออกแบบสิ่งเหล่านี้ให้เหมาะกับกลุ่มลูกค้าและสินค้าของเรา โอกาสที่แผนการตลาดจะประสบความสำเร็จก็มีเยอะ

ภาพลักษณ์สินค้า – หมายถึงการวางภาพลักษณ์สินค้าให้เหมาะกับกลุ่มลูกค้าของเราที่สุด หากเราขายลูกค้าผู้หญิงภาพลักษณ์ก็ต้องออกมาแบบหนึ่ง หากจะขายผู้ชายก็ต้องมีภาพลักษณ์อีกแบบ หรือหากอยากขายกลุ่มลูกค้าอยู่ในราคาแพงภาพลักษณ์เราก็ต้องออกมาในอีกแบบ ในเบื้องต้นให้ลองพูดคุยและสัมภาษณ์กลุ่มลูกค้าหลักของเราก่อน แต่ในระยะยาวผมแนะนำให้ศึกษาเรื่อง การสร้างแบรนด์ (เริ่มได้จากบทความนี้)

ราคา – ในเบื้องต้นราคาให้เริ่มจากการสำรวจตลาดก่อน ยกเว้นว่าสินค้าคุณจะแตกต่างจากสินค้าตัวอื่นจริงๆ ยังไงคุณก็ต้องตั้งราคาไม่ต่างจากของคู่แข่งเท่าไร (ที่ขายของใกล้เคียง) อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต้องจำไว้ก็คือราคาขึ้นอยู่กับกลุ่มลูกค้าของเราตราบดีที่ลูกค้ายอมจ่าย เราจะตั้งราคาเท่าไรก็ได้ และอีกเรื่องหนึ่งก็คือราคาของสินค้าต้องตั้งให้เหมาะกับแต่ละช่องทาง เช่นขายในเว็บไซต์เราเองอาจจะขายได้แพงกว่า Facebook Marketplace

ข้อความ – รวมถึงข้อความที่เป็นการเขียนคำพูด แล้วก็ข้อความจากรูปภาพวิดีโอต่างๆด้วย ตามหลักแล้วข้อความก็คือทุกอย่างที่ลูกค้าสามารถตีความได้จากสื่อที่เราสื่อสารไป ซึ่งโดยเบื้องต้นก็คือการเลือกใช้คำให้เหมาะกับกลุ่มลูกค้าของเรา และเลือกวิธีการพูดที่สามารถจับใจปัญหาและแก้ปัญหาให้กับลูกค้าได้อย่างชัดเจนที่สุด

ถ้าเราสามารถตีโจทย์ส่วนนี้แตกได้ เราก็สามารถนำมาพลิกแพลงให้เหมาะกับแผนการตลาดในอนาคตเรา
ได้ เช่น เพื่อดึงดูดลูกค้าใหม่เราก็อาจจะปรับราคาและข้อความว่าเรากำลังจัดโปรโมชั่นในระยะแรก หรือเพื่อดึงดูด
ลูกค้ากลุ่มหุ้ เราก็จะสร้างภาพลักษณ์สินค้าให้ดูดีและขายในราคาแพง โดยปรับข้อความให้ดูหรูมากที่สุดเท่าที่จะ
ทำได้

6. วางแผนกิจกรรม 30 วัน 3 เดือน และ 1 ปี

แผนการตลาดในส่วนนี้ขึ้นอยู่กับช่องทาง สินค้า แล้วก็คู่แข่งของคุณ ถ้าเป็นไปได้ ผมไม่แนะนำให้ทำ
การตลาดชนกับคู่แข่งโดยตรง เพราะจะทำให้กำไรของคุณลดลง (ยกเว้นว่าคุณจะมั่นใจในสินค้าของคุณมากและมี
เงินทุนประคองธุรกิจในระยะยาว)

การวางแผนกิจกรรมการตลาดที่ดีก็คือการเลือกเครื่องมือหรือว่าเทคนิคการตลาดในการเข้าถึงลูกค้า
ออนไลน์ก่อน การทำงานก็ให้วางแผนว่าคุณจะนำเครื่องมือเหล่านี้มาใช้งานอย่างไรได้บ้างในระยะเวลา 30 วัน 3
เดือน และ 1 ปี เช่น ถ้าคุณบอกว่าคุณอยากจะโพสต์เฟซบุ๊ก คุณก็ต้องมีแผนแล้วคุณจะต้องโพสต์อะไรบ้าง
ล่วงหน้าไว้ 30 วัน และในกรณีเดียวกัน การทำช่อง YouTube หรือว่าการหาคนเข้าเว็บไซต์ผ่าน Google SEO ก็
ต้องมีการวางแผนงานไว้อย่างชัดเจนตามระยะเวลาที่กำหนด ไม่อย่างนั้นก็จะแค่ ‘การต้นสด’ และไม่ใช้การ
เขียนแผนการตลาด

ตัวอย่างของกิจกรรมการตลาดที่สามารถทำได้ดังนี้

Content Marketing (Facebook) – เป็นการวางแผนล่วงหน้าว่าเราอยากจะโพสต์หรือว่าสื่อสารอะไร
กับลูกค้าบ้างในระยะเวลา 1-3 เดือน ซึ่งการทำ Content Marketing ที่ดีต้องมีการให้ความรู้ให้ลูกค้ากับลูกค้า
มากกว่าการพยายามขายอย่างเดียว (ศึกษาเรื่อง Content Marketing เพิ่มเติมได้ที่)

Facebook Ads – เป็นช่องทางการตลาดออนไลน์ที่คนนึกถึงมากที่สุด แต่ในมุมมองผมก็เป็นช่องทางที่
เริ่มต้นได้ยากและใช้เงินโฆษณาเยอะสุดเช่นกัน หากคุณตีโจทย์กลุ่มเป้าหมายมาดีตั้งแต่แรกในส่วนนี้ก็จะทำได้ง่าย
แต่หากคุณเป้าหมายยังไม่ชัดเจนคุณก็อาจจะต้องใช้งบทดสอบโฆษณาประมาณหลักหมื่นบาทเหมือนกัน การทำ
โฆษณา Facebook อาจจะต้องใช้ที่ในการอธิบายเยอะนิดนึง ผมแนะนำให้อ่าน บทความสอนทำโฆษณา
Facebook ของผมนะครับ

Google SEO – เป็นช่องทางการตลาดออนไลน์สำหรับคนที่มีเว็บไซต์ เก่งเรื่องการสร้าง Content และ
สามารถรอได้ในระยะเวลา 6-12 เดือน โดยเฉลี่ยแล้วช่องทางนี้จะมีคู่แข่งน้อยกว่ามาก แต่ก็อาจจะต้องใช้ความรู้
เชิงเทคนิคมากขึ้น แต่หากคุณเป็นคนที่มีการตลาดน้อยและสามารถรอได้ผมแนะนำให้ศึกษาการทำ SEO ได้
ที่บทความนี้ (คู่มือการทำ SEO บน WordPress)

Google Ads – เป็นการซื้อโฆษณาผ่าน Google หรือก็คือการจ่ายเงินเพื่อให้เว็บไซต์ของเราสามารถจัด
อันดับบน Google ได้ดีและเร็วขึ้น (จัดอันดับได้ทันที) และเช่นเดียวกันกับโฆษณา Facebook หากคุณไม่ได้ตี

โจทย์กลุ่มเป้าหมายมาตีๆตั้งแต่ตอนแรก คุณก็อาจจะต้องเสียเงินประมาณหลักหมื่นบาทเพื่อทดสอบโฆษณา Google ให้ประสบความสำเร็จ

YouTube SEO – เป็นช่องทางการตลาดออนไลน์ที่มีคนใช้เยอะมาก แคมยังมีคู่แข่งน้อยอีก ข้อเสียมีอยู่ 2 อย่างก็คือหลายคนไม่ชอบการถ่ายวิดีโอและการเติบโตใน YouTube นั้นใช้เวลาเป็นปี YouTube SEO คือการสร้างวิดีโอให้สามารถจัดอันดับได้ดีๆผ่าน ‘ระบบค้นหา’ บน YouTube ถ้าหากเราทำได้ดีๆ เราก็สามารถเข้าถึงคนได้หลักหมื่นหลักแสนคนเลยทีเดียว (แถมยังใช้ต่อยอดวิดีโออื่นๆ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงได้อีก)

7. การตั้ง KPI เพื่อวัดผลการตลาดออนไลน์

ขั้นตอนสุดท้ายในการเขียนแผนการตลาดออนไลน์ก็คือการตั้งค่าตัวเลขและวัดผลต่อเนื่อง เพื่อให้เราสามารถพัฒนาแผนการตลาดของเราเพิ่มเติมได้

KPI (Key Performance Indicators) หมายถึงดัชนีวัดผล ซึ่งเป็นตัวเลขที่เราใช้บอกว่าการกิจกรรมต่างๆที่เราทำนั้นเกิดประโยชน์มากแค่ไหน ตัวอย่างที่ตรงไปตรงมาที่สุดก็คือ หากเราลงงบโฆษณาไป 10,000 บาทเราจะได้ยอดขายและกำไรกลับมาเท่าไร หรือหากเราอยากจะทำ Content Marketing 30 โปสท์ทั้งเดือน เราจะประเมินคุณค่าของกิจกรรมเหล่านี้ได้อย่างไรบ้าง

2.8 ประโยชน์ของการตลาดออนไลน์

ประโยชน์ของ การตลาดออนไลน์ (Online Marketing) คือ

วัดผลได้: การทำการตลาดออนไลน์สามารถวัดผลได้ ต่างจากกับออฟไลน์ที่จะวัดผลได้ยาก โดยการวัดผลก็จะดูที่การคลิก แหล่งที่มาของคลิก (Source) ซึ่งหากจะดูอย่างชัดเจนต้องใช้เครื่องมือเข้ามาจับข้อมูล เช่น Google Analytics หรือหากต้องการวัดผลการคลิกง่ายๆ ก็ใช้ bitly ได้เช่นกัน

กำหนดงบประมาณได้ : การทำการตลาดออนไลน์ (Online Marketing) สามารถกำหนดงบประมาณได้ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นโฆษณา Google หรือ Facebook ก็สามารถกำหนดได้เลยว่า เรามิงบเท่าไรต่อวัน เช่น เราบอกระบบไปว่า 500 บาทต่อวัน ระบบก็จะใช้งบโฆษณาไม่เกินนี้

คิดเงินเมื่อบรรลุเป้าหมาย : โฆษณาออนไลน์ เช่น การโฆษณาบน Google และ Facebook สามารถกำหนดเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของแคมเปญได้ และระบบจะคิดเงินเมื่อโฆษณาบรรลุวัตถุประสงค์แล้วเท่านั้น เช่น หากเราตั้งไว้ว่าต้องการให้คนคลิก ระบบก็จะคิดเงินต่อเมื่อมีคนคลิก (Pay Per Click, PPC) หรือ หากเราตั้งไว้ว่า ต้องการให้โฆษณาแสดงเยอะๆ คนเห็นเยอะๆ ระบบก็จะคิดเงินเป็นแบบ CPM (Cost per 1,000 Impressions) หรือ คิดเงินในทุกๆ การแสดงผล 1,000 ครั้ง (แต่หากแสดงไม่ถึง 1,000 ระบบก็คิดเงินนะ เช่น แสดง 500 ครั้ง ก็จะโดนเรียกเก็บ 50% ของ CPM)

คล่องตัว : จะลงโฆษณา 14 วันแล้วหยุดก็ได้ จะเปลี่ยนโฆษณาเมื่อไหร่ก็ได้ หรือหาก COVID-19 ระบาดกระทันหัน จะพอสโฆษณาสัก 1 สัปดาห์ก็ได้ ต่างจากสื่ออื่นๆ ที่มีความลำบากในการปรับ เปลี่ยน ยกเลิก หรือหยุด

2.9 ขั้นตอนการทำตลาดออนไลน์

วิธีและขั้นตอนการทำตลาดออนไลน์ สามารถทำได้ดังนี้

1. **รู้จักสินค้าและตัวเอง:** เมื่อเริ่มทำธุรกิจ สิ่งแรกที่ต้องทำความเข้าใจก่อนเลยคือต้องรู้จักสินค้าที่เรา กำลังขาย พร้อมกับรู้จักจุดเด่นจุดอ่อนของเราเองรวมถึงของสินค้าด้วย เมื่อเรารู้จักตัวเองและรู้จักสินค้า จะรู้ว่า สินค้ามีจุดเด่นตรงไหน จุดอ่อนตรงไหน การเลือกจุดเด่นมาเพื่อเป็นตัวชูโรงจะเป็นเรื่องสำคัญในการทำตลาดออนไลน์ต่อไป

2. **เลือกกลุ่มเป้าหมาย:** เมื่อเรารู้จักสินค้าและธุรกิจของเราดีแล้ว สิ่งต่อไปคือการเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสมกับสินค้า กลุ่มเป้าหมายที่มีความต้องการสินค้า กลุ่มลูกค้าที่ต้องการแก้ไขปัญหาบางอย่างด้วยสินค้าของเรา นอกจากนี้สินค้าตัวนี้อาจจะตอบโจทย์ความต้องการที่หลากหลายและมีกลุ่มเป้าหมายที่มากกว่า 1 กลุ่มได้

3. **รู้จักตลาด รู้จักผู้บริโภค:** เมื่อสามารถเลือกกลุ่มเป้าหมายได้แล้ว สิ่งต่อไปที่ควรจะทำ คือการรู้จักและ เรียนรู้ว่า กลุ่มเป้าหมายมีความต้องการอะไร ใครคือใคร เพศไหน อายุเท่าไร มีความชอบอะไรไม่ชอบอะไร พฤติกรรมการซื้อเป็นอย่างไร ใช้สื่อออนไลน์อะไรบ้าง ใช้เพื่ออะไร ทำอะไร

4. **รู้จักคู่แข่ง:** หากว่าสินค้าของเรานั้นไม่มีคู่แข่ง การวิเคราะห์คู่แข่งก็คงไม่จำเป็นอะไร แต่โดยปกติแล้ว จะต้องมีการแข่งขันสำหรับแต่ละธุรกิจอยู่เสมอ การเข้าใจและวิเคราะห์คู่แข่งนั้นทำให้เราสามารถวางตำแหน่ง เป้าหมายของแบรนด์ให้แตกต่างจากคู่แข่งและนำเสนอสิ่งที่แตกต่างให้กับผู้บริโภคได้

5. **วางแผนและกลยุทธ์แบรนด์:** เมื่อเราวิเคราะห์ภาพรวมต่างๆหมดแล้ว เราจะเห็นช่องว่างในตลาดว่า เราควรจะนำจุดเด่นของแบรนด์และของธุรกิจมาตั้งเป็น brand positioning ได้อย่างไร ทำอย่างไรจะให้แตกต่าง จะต้องใช้สื่ออย่างไร แบรนด์มีความหมายอย่างไร สีสี identity ต่างๆจะต้องทำอย่างไรเพื่อให้สอดคล้องกับจุดแข็ง ที่เราจะชูเพื่อเป็นจุดขายของแบรนด์ได้ พร้อมกับกำหนดคาแรคเตอร์ของแบรนด์ให้สอดคล้องกับจุดเด่นจุดด้อย และสอดคล้องกับเป้าหมาย

6. **วางแผนสื่อและ content:** แน่นนอนว่าสิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งเมื่อเราได้กลยุทธ์แบรนด์แล้วคือการวางแผน สื่อและการออกแบบสื่อทั้งหมด ไม่ว่าจะเนื้อหา ข้อความ รูปภาพต่างๆที่ต้องใช้จะต้องสอดคล้องกับแบรนด์และสินค้า ในแต่ละเดือนจำเป็นต้องมีแพลนสำหรับสื่อ ไม่ว่าจะเนื้อหาดีๆ ข้อมูลต่างๆ และข้อมูลสำหรับสินค้า

7. **เลือก Keyword ที่สำคัญ:** Keyword เป็นเรื่องจำเป็นมากๆเนื่องจากจะต้องทำ Search Engine Optimization หรือที่เรียกว่า SEO แล้วเพื่อให้ Content ของเรานั้นติดขึ้นอันดับใน Search Engine และ Social Network ต่างๆด้วย การเลือกผสม keyword ต่างๆจึงเป็นเรื่องสำคัญมากๆ ควรจะศึกษาและวางแผน keyword ให้ดีที่สุดก่อนเริ่มต้นทำตลาดออนไลน์ (online marketing)

8. **เลือกเครื่องมือ และช่องทาง Social Network:** ขั้นตอนสำคัญสำหรับการทำตลาดออนไลน์คือการ เลือกเครื่องมือ อย่างที่ทราบกันดีเครื่องมือการตลาดออนไลน์นั้นมีให้เลือกมากมายหลากหลายช่องทาง ไม่ว่าจะเป็น การทำผ่าน search engine ต่างๆซึ่งก็มี search engine เจ้าใหญ่อย่าง Google, Yahoo, Bing หรือว่าจะ เลือกช่องทาง Social Network ก็มีให้เลือกมากมายหลากหลายช่องทางเช่นเดียวกัน การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของแต่ละ สินค้า อาจจะจำเป็นต้องใช้ช่องทางใดช่องทางหนึ่ง หรือ อาจจะต้องผสมผสานกันเพื่อชดเชยจุดแข็งจุดอ่อนของแต่ละ เครื่องมือ

9. **ทำเว็บไซต์:** เพื่อให้ได้ผลมากขึ้น การพึ่งพาแค่ Social Network อาจจะไม่ใช่ทางแก้ระยะยาวได้ เนื่องจาก Social Network ต่างๆนั้นอาจจะมีเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ต่างๆอยู่ตลอดเวลาทำให้เราสามารถทำตลาดได้

ยากขึ้น แต่หากเรามี website แล้วที่เป็นของเราเอง เราสามารถปรับแต่ง เพิ่มลดเนื้อหา หรือเปลี่ยนแปลงรูปแบบให้เหมาะสมกับแต่ละเหตุการณ์ได้ และไม่ต้องห่วงว่า website ของเราจะหายไปไหน หรือถูกปิดทั้ง

10. ฟัง Analytics ต่างๆ: เพื่อที่จะเริ่มต้นทำโฆษณาให้ได้ประสิทธิภาพ การเตรียมการเพื่อเข้าใจกิจกรรมต่างๆจึงเป็นเรื่องสำคัญ การติดตั้ง Pixel หรือเครื่องมือ analytics ต่างๆลงใน website หรือช่องทาง social network ทั้งหลายจึงเป็นเรื่องที่จำเป็นต้องทำเป็นอย่างยิ่ง

11. เริ่มต้นทำโฆษณา: เมื่อเราพร้อมแล้ว การทำโฆษณาออนไลน์จึงเริ่มที่ขั้นตอนนี้ เราควรเข้าใจแผนทั้งหมด และเข้าใจจุดประสงค์ของการทำโฆษณาให้เป็นอย่างดีว่า เราต้องการโฆษณา 1 ชิ้น 1 ตัว 1 แคมเปญนั้น เพื่อตอบโจทย์อะไร โดยหลักแล้วจะมีอยู่ 3 จุดประสงค์หลักๆ คือ 1 การสร้างการรับรู้ของแบรนด์ คือให้คนรู้จักแบรนด์ให้รู้จักสินค้าเพิ่ม 2 เพื่อให้เกิดความสนใจและพิจารณาแบรนด์ของเรา และ 3 คือการตัดสินใจซื้อ การทำโฆษณานั้นควรจะต้องดูจุดประสงค์เป็นหลัก และดูว่าโฆษณาแต่ละตัวนั้นจะตอบโจทย์อะไรได้บ้าง โฆษณา 1 ตัวไม่สามารถตอบโจทย์ได้ทุกข้อ และในบางทีนั้น 1 จุดประสงค์อาจจะจำเป็นต้องใช้โฆษณาที่หลากหลายด้วยเช่นกัน

12. วิเคราะห์ผลลัพธ์โฆษณาและปรับผล: เมื่อทำการโฆษณาแล้ว สิ่งต่อมาที่สำคัญอีกอย่างคือการวิเคราะห์ วิเคราะห์ทุกอย่าง ผลลัพธ์ในแง่ของความสำเร็จของโฆษณา ในแง่ของต้นทุน ในแง่ของตัวเงินกำไรต่างๆ เพื่อนำมาปรับโฆษณาของเราให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้สามารถเข้าถึงได้มากขึ้น และแน่นอนต้องทำให้งบประมาณน้อยลงได้

จะเห็นได้ว่าการทำการตลาดออนไลน์นั้นจะมีขั้นตอนที่หลากหลายขั้นตอน เพื่อให้ผลลัพธ์ปลายทางและเป้าหมายของการทำตลาดลุล่วงไปด้วยดี การทำตามขั้นตอนต่างๆจะทำให้เราเรียนรู้ได้ และทำให้แบรนด์ประสบความสำเร็จได้ โดยที่เราไม่ต้องแก้ไขกลับไปกลับมา ทำให้มันถูกต้องตั้งแต่เริ่มจะได้ประหยัดเวลา แต่หากบางขั้นตอนไม่จำเป็นก็สามารถข้ามไปได้และเริ่มในขั้นตอนถัดไปได้ทันที

2.10 เทคนิคสร้างยอดขายผ่านการตลาดออนไลน์

1. สร้างความแตกต่าง

หนึ่งในวิธีการที่ดีที่สุดในการขายสินค้านั้นต้องหาความแตกต่างเพื่อที่จะดึงดูดใจลูกค้าให้มาซื้อสินค้าเรา หรือไม่ดึงสิ่งที่เป็นตัวเราออกมาให้มากที่สุด ลองดูสิ สินค้าเหมือนกันแต่มีเอกลักษณ์ในการขายต่างกัน คุณว่าแบบไหนจะขายดีมากกว่า

2. เน้นการทำ SEO

เป็นการโปรโมทเว็บไซต์ให้ติดอันดับต้น ๆ ในการค้นหาด้วยการใช้ keyword เมื่อติดอันดับต้น ๆ แล้ว คนก็จะคลิกเข้ามาที่เว็บไซต์ของเรามากขึ้น โอกาสที่เว็บไซต์จะเป็นที่รู้จักก็มีมาก ทำให้โอกาสที่สินค้าเราจะขายได้ก็มากเช่นกัน

3. ใช้ Social ให้คุ้มค่า

สังคมออนไลน์อย่าง facebook, twitter หรือ Instagram ที่รู้จักในเวลานี้ นับว่าเป็นช่องทางทำการตลาดทำให้คนรู้จักกันอย่างกว้างขวางและเป็นการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดการบอกต่อได้อย่างง่ายดาย

4. หมั่นสร้างแคมเปญให้ต่อเนื่อง

ลด แลก แจก แถม ควรจัดให้ลูกค้า อย่างสม่ำเสมอ เพราะมีการแข่งขันกันสูงในร้านค้าออนไลน์ต่างๆ ในหมวดสินค้าตัวเดียวกัน ดังนั้นในการขายเราจะต้องมีกลยุทธ์ในการเรียกลูกค้า เทคนิคเหล่านี้ก็จะถือเป็นข้อได้เปรียบกว่าร้านค้าออนไลน์อื่นๆ อย่างมากในการทำตลาดออนไลน์ โดยองค์ประกอบของ

องค์ประกอบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ (Product) ...

องค์ประกอบที่ 2 ราคา (Price) ...

องค์ประกอบที่ 3 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ...

องค์ประกอบที่ 4 การส่งเสริมการขาย (Promotion) ...

องค์ประกอบที่ 5 การให้บริการแบบเจาะจง (Personalization) ...

องค์ประกอบที่ 6 การรักษาความเป็นส่วนตัว (Privacy) ดึงใจเลือกซื้อสินค้าเรา

2.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หญ้าเอ็นยัดมีสรรพคุณเป็นยาเย็น มีรสหวาน การเรียกหญ้าเอ็นยัดอาจเนื่องมาจากก้านใบของพืชชนิดนี้เมื่อหักและค่อยๆ ดึงออกจะเห็นเส้นใยยัดออกมา อีกประการหนึ่งหญ้าชนิดนี้รู้จักกันว่าช่วยคลายอาการปวดจากกล้ามเนื้ออักเสบนั่นเอง แต่จริงๆ แล้วหญ้าชนิดนี้ยังมีสรรพคุณอีกหลายอย่าง สารสำคัญในหญ้าเอ็นยัดเป็นสารกลุ่มที่มีฤทธิ์แก้การอักเสบ (ประเภทกล้ามเนื้อ) และเป็นสารกลุ่มฟลาโวนอยด์ ในตำรายาจีนใช้ทั้งต้น ประคบแก้ฟกช้ำ ระบบพืชร้อน ทำให้ปัสสาวะสะดวก แก้บิดใช้ผักพลูควายต้มรวมกัน หากใช้แก้โรคเชื้อราที่เท้าให้ใช้ใบสดบดใส่เกลือและห่อผ้าพอกไว้ โดยต้องระวังความสะอาด นอกจากนี้ ยังใช้ต้มกินแก้เลือดกำเดาไหล ปัสสาวะเป็นเลือด ความดันโลหิตสูง อุบัติเหตุ เช่น กล้ามเนื้ออักเสบและปวด

ต้นและเมล็ดของผักกาดน้ำมีรสหวาน เป็นยาเย็น ออกฤทธิ์ต่อตับและม้าม ส่วนเมล็ดออกฤทธิ์ต่อไตและกระเพาะปัสสาวะ สารที่พบคือสาร Aucubin, Glycoside, Plantagin, Plantagluclide, Saponin, Ursolic acid, วิตามินบี 1, วิตามินซี, วิตามินเค ส่วนในเมล็ดพบสาร Holoside Planteose Plantagluqde[3] และยังพบสารไอริไดอยด์ส (iridoids) และสารฟลาโวนอยด์ (flavonoids) อีกหลายชนิด ใบผักกาดน้ำจะมีสารไกลโคไซด์ สารซาโปนิน และสารที่มีรสขม ในเมล็ดมี 0.183% ของ holoside planteose

เมื่อนำเมล็ดมาให้หนูทดลองที่มีอาการไตอักเสบและมีการบวม น้ำกินในขนาด 0.5-1 กรัมต่อ 1 กิโลกรัม พบว่าอาการอักเสบและอาการบวม น้ำของสัตว์ลดลง แต่เมื่อนำสารที่สกัดได้จากผักกาดน้ำมาให้สุนัขทดลองกินในอัตราส่วน 0.5 กรัม ต่อ 1 กิโลกรัม พบว่าสามารถช่วยขับเสมหะในหลอดลมได้ และสารสกัดจากผักกาดน้ำสามารถต้านเชื้อแบคทีเรียในหลอดทดลอง

จากการทดลองใช้ใบเพื่อขับนิ่วในไต ด้วยการใช้น้ำมาต้มกับน้ำกิน โดยใช้ใบสด 30 กรัม นำมาต้มกับน้ำ 1 ลิตร นาน 15 นาที แล้วกรองให้เหลือ 750 มิลลิเมตร ใช้ดื่มวันละ 50 มิลลิลิตร (หรือครึ่งละครึ่งถ้วยกาแฟ) ก่อนอาหารเช้าและเย็น โดยใช้เวลาระหว่าง 2-6 เดือน จะสามารถช่วยขับปัสสาวะและแก้นิ่วได้ และยังช่วยแก้อาการท้องร่วงได้อีกด้วย

จากการทดลองทางคลินิกกับคนไข้จำนวน 2 คนที่เป็นนิ่วในท่อไตที่โรงพยาบาลรามาริบัติ ด้วยการให้ต้นผักกาดน้ำสด 130 กรัม นำมาต้มกับน้ำ 1 ลิตร แล้วกรองเอาน้ำยาประมาณ 750 ซีซี แล้วนำมาให้คนไข้ดื่มให้หมดใน 1 วัน ติดต่อกันเป็นเวลา 2 วัน ถ้านิ่วยังไม่หลุด ก็ให้ดื่มซ้ำอีกทุกอาทิตย์ ผลการทดลองพบว่า นิ่วจะหลุดออกมาโดยใช้เวลาประมาณ 2 เดือน และ 6 เดือน ตามลำดับ

จากการศึกษาวิจัยของช่อม เปรมัชเชียร และทีม (2549) ได้ทดลองใช้ผักกาดน้ำ (*Rorippa* sp) เพื่อควบคุมวัชพืช ด้วยการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพเบื้องต้น ด้วยวิธี sandwich method พืชทั้งสองชนิด ให้ผลการยับยั้งในทางเดียวกันและใกล้เคียงกัน แต่คือผักกาดน้ำดอกเหลืองสามารถยับยั้งการเจริญเติบโต ของพืชทดสอบได้มากกว่าทั้งพืชสดและพืชแห้ง และส่วนของใบให้ผลในการยับยั้งมากกว่าราก และต้น ด้วยตัวทำลายในการสกัดชนิดต่างๆ คือ Benzene, normal hexane, ethyl acetate, 70% methanol, 70% ethyl alcohol, dichloromethane, acetone, butanol, น้ำร้อน และน้ำเย็น พบว่าการสกัดด้วยเมทานอล 70% ให้ผลการยับยั้งการเจริญรากของพืชทดสอบได้ดีที่สุด รองลงมาคือ น้ำ และสารเคมีที่พบภายในใบจะมีสารไกลโคไซด์ ซาโปนิน และสารที่มีรสขมและเมล็ดมี 0.183 % ของ holoside planteose แต่อย่างไรจำเป็นต้องมีการศึกษาการออกฤทธิ์ของสารเหล่านี้ต่อวัชพืชที่เจริญเติบโตในดิน ความเข้มข้นที่ออกฤทธิ์ อายุของวัชพืชที่ไวต่อสารนี้ อายุการออกฤทธิ์ของสาร เพื่อจะได้ เป็นทางเลือกให้เกษตรกรนำไปใช้เพื่อลดการใช้สารเคมีสังเคราะห์

ในปัจจุบันมีการค้นคว้าวิจัยต่างๆ เพื่อค้นหาสารหรือยาที่ช่วยต้านการอักเสบ ซึ่งสารที่จำเป็นต้องมีคุณสมบัติลดการทำงานของเอนไซม์ที่มีชื่อว่า Cyclo-oxygenase (COX) แต่เอนไซม์ COX ซึ่งมีอยู่สองตัว ได้แก่ COX-1 และ COX-2 ซึ่งมีหน้าที่ ต่างกัน คือ COX-1เป็นเอนไซม์ที่มีประโยชน์ต่อร่างกายในการทำงานของเซลล์ต่างๆ ส่วน COX-2 เป็นเอนไซม์ที่จะทำงานเมื่อมีการอักเสบบริเวณต่างๆของร่างกาย ดังนั้น ยาต้านการอักเสบที่ดีตามทฤษฎีควรเป็นยาออกฤทธิ์ที่เอนไซม์ COX-2 เพียงตัวเดียว ซึ่งเรียกการออกฤทธิ์ของยาแบบเจาะจงมานี้ว่า Selective Cox-2 inhibitor

สมุนไพรผักกาดน้ำ (*Plantago major* Linn.) สามารถถูกสกัดแยกกรดเอโซลิก (Ursolic acid) ซึ่งเป็นสารต้านการอักเสบ และให้ผลยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ cyclooxygenase COX-2 isoenzyme เมื่อทดลองในหลอดทดลอง มีค่า IC50 130mM ในขณะที่ IC50 สำหรับ COX-1 isoenzyme เท่ากับ 210 mM ค่าคงทนเฉพาะเจาะจง (selectivity) ต่อ COX-2 เท่ากับ 0.6 ใกล้เคียงกับ NS-398 ซึ่งเป็นสารสังเคราะห์ ความเฉพาะเจาะจงต่อการยับยั้ง COX-2 isoenzyme จะเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาในการบ่ม (incubate) นานขึ้น ในขณะที่ผลการยับยั้ง COX-1 isoenzyme ไม่ขึ้นกับเวลาในการบ่มยาต้านการอักเสบที่มีฤทธิ์ไม่เฉพาะเจาะจงมีผลข้างเคียงที่สำคัญคือ ทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร สารที่มีความเฉพาะเจาะจงต่อการยับยั้ง COX-2 isoenzyme จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงดังกล่าวต่ำกว่า

ผลิตภัณฑ์หญ้าเอ็นยัดในปัจจุบันมีหลายชนิด เช่น เจลนาโนหญ้าเอ็นยัดจากงานวิจัยของ ชยาพร วัฒนศิริ และทีม (2563) จากการสกัดเข้มข้นเป็นเจลนาโนบรรจุในหลอด เพื่อการลดการเจ็บ ปวดเมื่อย ผลิตภัณฑ์น้ำมันนวดเอ็นยัด สมุนไพรเอ็นยัด ที่มีส่วนประกอบจากสมุนไพรหลายชนิด เช่น ผักกาดน้ำ(ว่านเอ็นยัด) โศกกระออม นางแซง และอื่นๆ

จากการวิจัยของ Samuelsen et al., 2000 ได้ทดลองการนำใบ *Plantago major* L. ที่พบว่าสามารถนำมาเป็นยารักษาแผลมานานหลายศตวรรษในเกือบทุกส่วนของโลกและในการรักษาโรคหลายชนิดนอกเหนือจากการรักษาบาดแผล รวมถึงโรคที่เกี่ยวข้องกับผิวหนังอวัยวะระบบทางเดินหายใจอวัยวะย่อยอาหารการสืบพันธุ์การไหลเวียนต่อต้านมะเร็งเพื่อบรรเทาอาการปวดและการติดเชื้อ สารสกัดที่ได้พบว่าประกอบด้วยสารประกอบทางชีวภาพเช่นโพลีแซคคาไรด์, ไชมัน, derivative of caffeine, flavonoid, oligoglycosides และ terpenoids นอกจากนี้ยังตรวจพบอัลคาลอยด์และกรดอินทรีย์บางชนิด พบกิจกรรมทางชีวภาพหลายอย่างจากสารสกัดจากพืช รวมถึงกิจกรรมการรักษาบาดแผล การต้านการอักเสบยา แก้วปวด สารต้านอนุมูลอิสระ สารปฏิชีวนะอย่าง

อ่อน ยาต้านการสร้างภูมิคุ้มกันและสามารถต่อต้านโรคมะเร็งได้ ผลกระทบเหล่านี้บางส่วนอาจมีผลต่อการใช้พืชชนิดนี้ในการแพทย์พื้นบ้านต่อไป

นอกจากนี้ทีมวิจัย Samuelsen et al., 2000 ได้ทำการแยกสาร PMII จากใบของ *Plantago major* L. พบว่าเป็น polysaccharide ประเภทเพกตินที่มีฤทธิ์ต้านการเสริม มีความเป็นกรด - ด่างสูง และส่วนหนึ่งเป็น O-acetylated ซึ่งมีบางส่วนของกรด polygalacturonic ที่เชื่อมโยงถึง 1,4 โครงสร้างของโซ่ด้านข้างของกาแลคแทนนั้นซับซ้อน แต่ความเชื่อมโยง 1,3,6 แห่งมีอยู่ในพื้นที่ที่มีชนิดกโดดเดี่ยวแห่งหนึ่ง Arabinose ติดกับตำแหน่ง 3 และ 6 ของกาแลคโตส ในบริเวณที่มีชนิดก arabinose อื่น ๆ จะติดกับตำแหน่งที่ 3 ของกรดกาแลคเทอโรนิก

การลดความเป็นเอสเทอร์ฟิเคชันและการลดอะซิติเลชันจะไม่เปลี่ยนแปลงกิจกรรมการต่อต้านของ PMII ส่วนต่าง ๆ ของ PMII แสดงว่ามีกิจกรรมที่แตกต่างกัน บริเวณที่ราบเรียบนั้นมีการเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เมื่อเทียบกับบริเวณที่มีชนิดกซึ่งมีกิจกรรมสูงกว่า บริเวณที่มีน้ำหนักรโมเลกุลสูงสุด (PVa) ที่มีโซ่ข้างกาแลคโตสเชื่อมโยง 1,3,6 ถูกพบว่าเป็นส่วนที่แอกทิฟมากที่สุด ความสำคัญของอาราบินอสสำหรับกิจกรรมดูเหมือนจะขึ้นอยู่กับเว็บไซต์ของการทดแทน การกำจัดอาราบินอสที่เชื่อมโยงกับกาแลคโตสจะเพิ่มกิจกรรมเล็กน้อยในขณะที่การกำจัดอาราบินอสที่เชื่อมโยงกับแกนกลางกรดกาแลคโทโรนิกจะลดกิจกรรมลง



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานวิจัยเรื่อง การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยัด เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืน ในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน มีขั้นตอนการทำงานในรายละเอียดการดังต่อไปนี้

- 3.1. กระบวนการหมักหญ้าเอ็นยัดและการสกัดสารสำคัญจากหมักหญ้าเอ็นยัด
- 3.2. การออกฤทธิ์ทางชีวภาพด้านการต้านจุลินทรีย์ และการต้านการออกซิเดชัน
- 3.3. การพัฒนาตลาดออนไลน์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยัด
- 3.4. การทำตลาดออนไลน์

3.1. กระบวนการหมักและสกัดสารสำคัญจากหมักหญ้าเอ็นยัด

นำใบหญ้าเอ็นยัดให้แห้งจำนวน 1 กิโลกรัม โดยการเลือกเก็บใบทั้งใบ เก็บทั้งส่วนที่เป็นใบอ่อนและส่วนยอด มาล้างทำความสะอาดด้วยน้ำแล้วผึ่งแดดให้แห้ง นำมาบดโดยการเรียงใบให้สวย ก่อนการบดด้วยโม่ปั่น ร้อนจนสุก ใช้เวลานาน 3 ชั่วโมง ทำการหมักใบที่บดไว้ในสภาวะไร้ออกซิเจน โดยการใส่ใบ หญ้าเอ็นยัดลงในขวดปากกว้างแล้วเติมน้ำต้มสุก ลง กดใบหญ้าเอ็นยัดให้แน่น เติมน้ำให้เต็มขวด เติมเชื้อแบคทีเรียแลคติก เจริญเติบโตดี ยับยั้งแบคทีเรียอื่น ปิดฝาให้แน่น ใช้ระยะเวลาตั้งแต่ 1 เดือน

3.2 คุณสมบัติการออกฤทธิ์ด้านการต้านจุลินทรีย์และการต้านอนุมูลอิสระ

คุณสมบัติการต้านจุลินทรีย์

เตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA กรณิเชื้อรา (*Aspergillus flavus*, *Rhizopus* sp., *Penicillium* sp.) และ NA กรณิเป็นเชื้อแบคทีเรีย (*Bacillus subtilis*, *Salmonella* sp., *Pseudomonas* sp.) เทอาหารลงในจานเลี้ยงเชื้อปริมาณ 5 มิลลิลิตร แล้วเติมสารสกัดสมุนไพร ปริมาณ 1 มิลลิลิตร ที่ความเข้มข้น 20,000 ppm ต่อจานอาหารเลี้ยงเชื้อ ผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน ให้อาหารที่ผสมสารสกัดหญ้าเอ็นยัดที่ความเข้มข้น 100, 500, และ 1,000 ppm แข็งตัวที่อุณหภูมิห้อง จากนั้นนำเข็มเขี่ยเชื้อมาลงไฟฆ่าเชื้อทิ้งไว้ให้เย็น จากนั้นใช้เข็มเขี่ยส่วนเส้นใยของเชื้อราที่เตรียมในข้อ 3 บริเวณรอบๆโคโลนี เพื่อให้ได้เส้นใยใหม่ที่กำลังเจริญ หลังจากนั้นใช้เข็มเขี่ยนำเชื้อรา มาวางตรงจุดกลางอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ที่ผสมสารสกัดหญ้าเอ็นยัดหมัก บ่มจานเลี้ยงเชื้อทดสอบไว้ที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 7 วัน โดยขั้นตอนดังกล่าวทำภายใต้เทคนิคปลอดเชื้อ (Aseptic Technique) และหากเป็นแบคทีเรียให้ทำการวางแผนกระดาษกรองที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 3 มิลลิเมตรแล้วหยดแบคทีเรียที่ผ่านการเลี้ยงในอาหารเหลว NA มา 24 ชั่วโมง ทำการทดสอบประสิทธิภาพของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยัดหมักในการควบคุมเชื้อราและแบคทีเรียด้วยสารสกัดจากหญ้าเอ็นยัดหมักและตรวจผลการทดลอง 1-5 วัน สังเกตการความสามารถในการยับยั้งจุลินทรีย์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยัดหมัก

โดยการวางแผนการทดลองเพื่อบอกประสิทธิภาพของสารสกัดหญ้าเอ็นยัด ชุดการทดลองคือ อาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ผสมกับสารสกัดจาก หญ้าเอ็นยัดหมักตามความเข้มข้นที่เตรียมไว้ และชุดควบคุมคือ ไม่มีสารสกัดหญ้าเอ็นยัดหมัก โดยให้ชุดการทดลองละ 3 ซ้ำ โดยเปรียบเทียบกับชุดควบคุมที่เป็นอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA และ NA ที่ไม่ได้ผสมสารสกัดหญ้าเอ็นยัดหมัก ตรวจสอบผลการทดลอง โดยวัดการเจริญเติบโตของเชื้อราและแบคทีเรียที่เจริญอยู่บนผิวหน้าอาหารที่ผสมสารสกัดจาก หญ้าเอ็นยัดหมัก คือ วัดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของโคโลนี (Colony) ทุกชุดการทดลองและทุกจำนวนซ้ำ นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยทางสถิติและคำนวณหาเปอร์เซ็นต์การยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์

วิธีการตรวจผลการทดลอง คือ เปอร์เซ็นต์การยับยั้งการเจริญเติบโต = $A - B \times 100 / B$

A คือ ค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตของเชื้อราบนอาหารเปรียบเทียบ (0 ppm) B คือ ค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตของเชื้อราบนอาหารที่ผสมสารสกัดจากพืชสมุนไพร ตรวจสอบผลการทดลองหลังจากที่วางส่วนของเชื้อราลงบนอาหาร โดยวัดการเจริญเติบโตของ เส้นใยที่เจริญอยู่บนผิวหน้าอาหารที่ผสมสารสกัดจากพืช คือวัดเส้นผ่านศูนย์กลางของโคโลนีทุกชุด การทดลองและทุกจำนวนซ้ำ การตรวจผล 5 วัน นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทางสถิติเพื่อคำนวณหาเปอร์เซ็นต์การ ยับยั้งการเจริญของเชื้อราในวันสุดท้ายของการตรวจผล

คุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระ

การทดสอบคุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระ

คุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระของ สารสกัดหญ้าเอ็นยัดหมักสามารถศึกษาได้ด้วยวิธีดังต่อไปนี้

1) การศึกษาการต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี Cupric reducing antioxidant capacity (CUPRAC)

ในการความสามารถในการรีดิวซ์หรือการต้านอนุมูลอิสระ (CUPRAC) ของสารสกัดจากสปอร์ของเห็ดหลินจือแดง ได้ทำตามวิธีการของ Apak et al [21] เริ่มด้วยการนำส่วนผสม Cu(II) (10^{-2} M) ปริมาณ 1 มิลลิลิตร ซึ่งประกอบด้วยสารละลาย neocuproine (7.5×10^{-3} M) ในสารละลายบัฟเฟอร์ $\text{CH}_3\text{COONH}_4$ (1 M) ผสมกับสารสกัดจากเห็ดที่เตรียมสดใหม่ที่มีความเข้มข้นต่างกันจะถูกเพิ่มเข้าไปเพื่อให้ปริมาตรสุดท้ายคือ 4 มิลลิลิตร แล้วบ่มที่อุณหภูมิห้องนาน 30 นาที ทำการวัดการดูดกลืนของแสงที่ 450 นาโนเมตร โดยการเทียบกับสารละลายเปล่า ผลของฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระจากการดูดกลืนของแสงที่ 450 นาโนเมตร โดยเปรียบเทียบกับกรดแอสคอร์บิกที่เป็นตัวควบคุมให้ผลบวก

2) การศึกษาการต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH radical scavenging

ฤทธิ์ในการกำจัดอนุมูลอิสระของสารสกัดเห็ดโดย 1-1-Diphenyl-2-picryl-hydrazyl (DPPH) ตามวิธีการของ Blois (1958) สาร DPPH ให้ความสะดวกและแม่นยำโดยอาศัยหลักการ คือ การไต่ตรรกกลุ่มที่ออกซิไดซ์จากธรรมชาติหรือสารต้านอนุมูลอิสระสังเคราะห์ เริ่มต้นด้วยการเตรียม 0.1 mM DPPH ใน methonal ปริมาณ 1 มิลลิลิตร ใส่ลงในสารสกัดหญ้าเอ็นยัดหมักที่สกัดด้วยเอทานอลและน้ำ หลังจากผ่านไป 10 นาที อ่านค่าการดูดซับที่ 517 นาโนเมตร เปอร์เซ็นต์การไล่ ค่ากิจกรรมคำนวณได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของการต้านอนุมูลอิสระ} = (A^{\circ} - A1) / A^{\circ} \times 100$$

A^o - การดูดซับการควบคุม

A1 - การดูดซับของตัวอย่าง

การวิเคราะห์หาปริมาณฟีนอลิกทั้งหมด (Total phenolic compounds, TPC)

ปริมาณTPC ของสารสกัดสปอร์และจากดอกเห็ดหลินจือแดงสามารถวัดจากการดูดกลืนของแสง โดยใช้ น้ำยา Folin-Ciocalteu (Wang et al., 2005) โดยการนำสารสกัด 500 μ L (1 มิลลิกรัม/ มิลลิลิตร), น้ำยา Folin-Ciocalteu 500 μ L และ 20% (wt/v) Na₂CO₃ 1.5 มิลลิลิตรแล้วปรับปริมาตรให้ได้ 10 มิลลิลิตร ด้วยน้ำกลั่น หลังจากการตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลานาน 2 ชั่วโมง นำมาวัดปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นด้วยการดูดกลืนของแสงของตัวอย่างที่ 765 นาโนเมตร เทียบปริมาณของ TPC กับกรดแกลลิกที่ใช้เป็นสารละลายมาตรฐาน

3.3. การถ่ายทอดผลงานและขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์สารสกัดเห็ดเอ็นยัดให้ชุมชนบ้านสวก จังหวัดน่าน

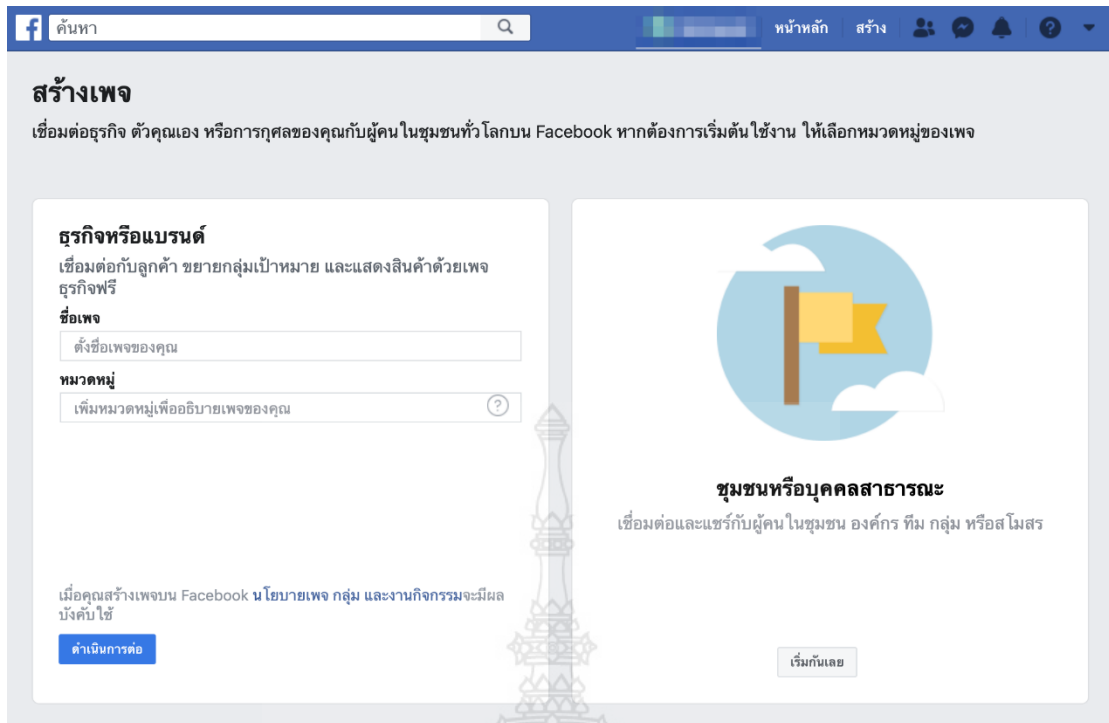
ในการถ่ายทอดการทำผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางครีมบำรุงผิวแล้วเติมสารสกัดเห็ดเอ็นยัดให้ชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ โดยได้ทำการสาธิตทำการทำโดยผ่านการนำเสนอออนไลน์ให้ชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ได้ไฟลัไปเรียนรู้การทำ โดยสามารถดูย้อนหลังการทำและติดต่อสอบถามขั้นตอนการทำเองได้



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนทดสอบการผสมครีมทาผิวหน้า

3.4 การตลาดออนไลน์

ขั้นตอนที่ 1 สร้างเพจโดยไปที่ <https://www.facebook.com/pages/creation/> ให้เลือกชนิดของเพจที่ตรงตามรูปแบบของสินค้า หรือ ธุรกิจ ของคุณ (ภาพที่ 3.2)



ภาพที่ 3.2 การสร้างหน้าใหม่ของเฟสบุ๊ก

ขั้นตอนที่ 2 ใส่รายละเอียดของเนื้อหาของกระบวนการสกัดสารสำคัญและการออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากหมักหญ้า เอ็นยัดทั้งชนิดที่ละลายน้ำและน้ำมันด้านการต้านจุลินทรีย์ และการต้านการอักเสบ (ภาพที่ 3.3)

- โดยเริ่มจากช่องแรก คือประเภท ในส่วนนี้เลือกเป็นประเภท บริการทางธุรกิจ
- ชื่อเพจกำหนด ตามที่ต้องการจะให้เป็น
- ที่อยู่ (ขอแนะนำให้กรอกข้อมูลเป็น ภาษาอังกฤษ เพื่อให้ Facebook สามารถค้นหาตำแหน่งได้ถูกต้อง รวมถึงไปถึงการทำจุด Check-in)
- ในช่องของ เมือง/รัฐ หากกรอกข้อมูลเป็นภาษาไทยทาง Facebook จะไม่สามารถดำเนินการต่อ ขอแนะนำให้ใส่ข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ ระบบจะมีตัวเลือกขึ้นมาให้เลือกครับ (ให้กรอกเพียง Bangkok, Thailand)
- ไปรษณีย์
- เบอร์โทรศัพท์
- เลือก ฉันทยอมรับ เงื่อนไขหน้า Facebook จากนั้นกดที่ปุ่มดำเนินการต่อ

ภาพที่ 3.3 รายละเอียดการสร้างหน้าใหม่อีกหน้า

ขั้นตอนที่ 3 (ภาพที่ 3.4 – 3.5)

- **รูปประจำตัว** ส่วนนี้เป็นการเพิ่มรูปประจำตัว (รูป Profile) โดยในที่นี้จะขออนุญาตอัปโหลดรูปจากในคอมพิวเตอร์ ให้เลือกไปที่ “อัปโหลดจากคอมพิวเตอร์” เมื่อทำการเลือกรูปเสร็จเรียบร้อย ให้กดที่ปุ่ม ถัดไป

ภาพที่ 3.4 การเพิ่มรูปโปรไฟล์



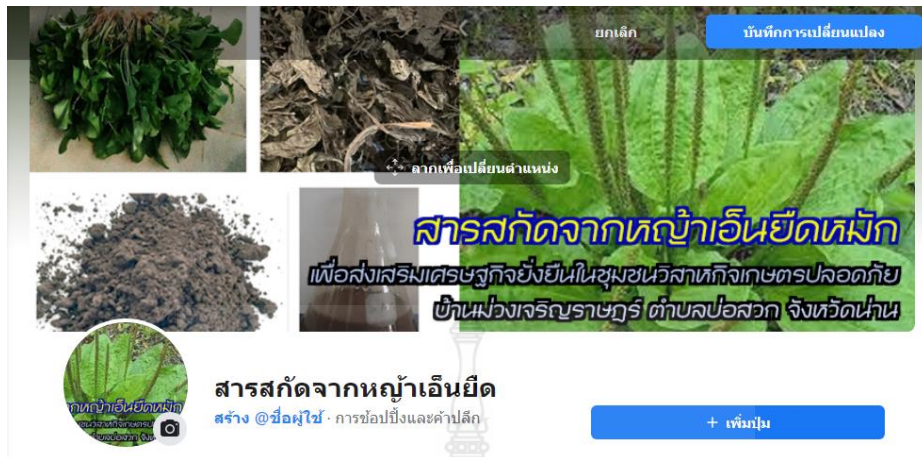
ภาพที่ 3.5 รูปโปรไฟล์งานวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 (ภาพที่ 3.6 – 3.7)

- รูปภาพหน้าปก ส่วนนี้เป็นการเพิ่มรูปหน้าปก โดยในที่นี้จะขออนุญาตอัปโหลดรูปจากในคอมพิวเตอร์ ให้เลือกไปที่ “อัปโหลดจากคอมพิวเตอร์” เมื่อทำการเลือกรูปเสร็จเรียบร้อย ให้กดที่ปุ่มถัดไป

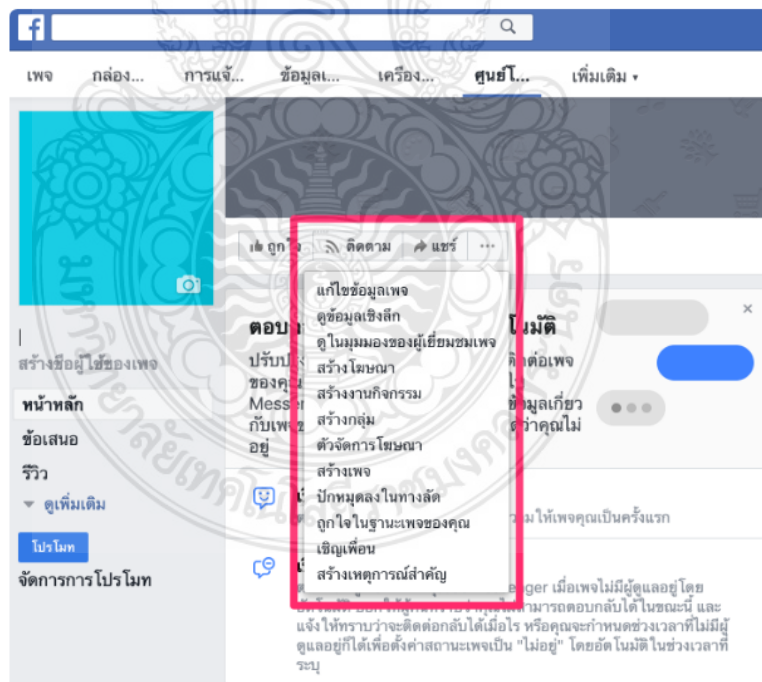


ภาพที่ 3.6 การเพิ่มรูปหน้าปก

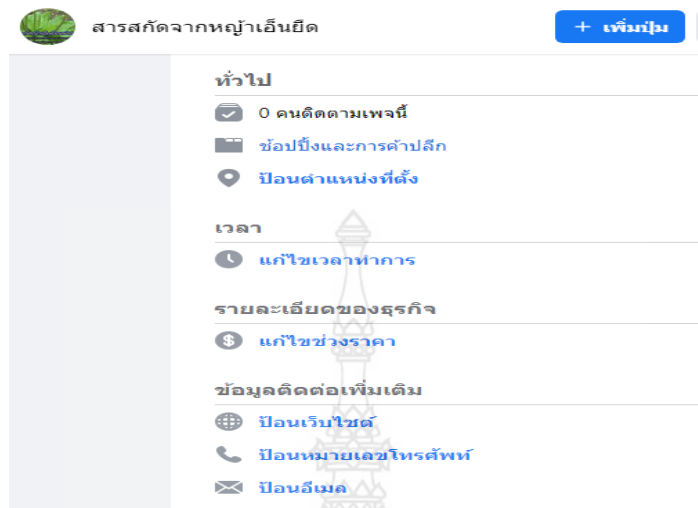


ภาพที่ 3.7 ภาพรูปโปรไฟล์ และ รูปหน้าปกงานวิจัยการตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยืดหมัก เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ บ่อสวก จังหวัดน่าน

ขั้นตอนที่ 5 กรอกข้อมูลรายละเอียด ใส่รายละเอียดของร้านให้ครบถ้วน ชัดเจน เพื่อให้สมาชิกผู้จัก Facebook page มากขึ้นโดย กด เพิ่มเติม และ แก้ไข ข้อมูลเพจ เพื่อเข้าสู่กระบวนการตั้งค่า (ภาพที่ 3.8 – 3.9)



ภาพที่ 3.8 ภาพกรอกข้อมูลรายละเอียด



ภาพที่ 3.9 ภาพกรอกข้อมูลรายละเอียดเพิ่ม

ขั้นตอนที่ 6 สร้าง URL (ภาพที่ 3.10 -3.11)

- ไปที่ URL <https://developers.facebook.com/docs/plugins/page-plugin> จะเข้าสู่ หน้า Page Plugin เพื่อสร้างโค้ด Like box
- Copy URL ของ Facebook Fan Page ที่สร้างมาใส่ไว้ในช่อง Facebook Page URL จากนั้น เลือก รูปแบบการแสดงผลของ Like Box ตามหัวข้อที่ปรากฏ โดยจะมีการแสดงตัวอย่าง Like Box ปรากฏให้เห็นด้วย
- Width คือ ขนาดความกว้างของ Like Box (ความกว้างเริ่มต้นที่ Facebook กำหนดให้ คือ 280 pixels กว้างสูงสุดไม่เกิน 500 pixels)
- Height คือ ขนาดความสูงของ Like Box (ความสูงเริ่มต้นที่ 130 pixels) ตัวเลือก Hide Cover Photo คลิกเลือกเพื่อไม่ให้ภาพ Cover ของ Page แสดงผลใน Like Box
- ตัวเลือก Show Friend's Faces คลิกเลือกแสดงหรือไม่แสดงรูปโปรไฟล์ของสมาชิกใน Page ใน Like Box
- ตัวเลือก Show Page Posts เลือกแสดงหรือไม่แสดงการโพสต์ล่าสุดจาก Page

Facebook Page URL	Width
<input type="text" value="https://www.facebook.com/readyplanet"/>	<input type="text" value="500"/>
Height	<input type="checkbox"/> Hide Cover Photo
<input type="text" value="300"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Show Page Posts
<input checked="" type="checkbox"/> Show Friend's Faces	

ภาพที่ 3.10 กำหนดการแสดงผล Like box ตามต้องการ



ภาพที่ 3.11 ภาพกำหนดการแสดงผลงานวิจัย



บทที่ 4

ผลการทดลองและอภิปรายผล

จากการดำเนินงานวิจัยเรื่อง การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยัด เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน ทีมผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระบวนการหมักหญ้าเอ็นยัดด้วยจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ กระบวนการสกัดสารสำคัญจากหมักหญ้าเอ็นยัด การออกฤทธิ์ทางชีวภาพด้านการต้านจุลินทรีย์ และการต้านการออกซิเดชัน และพัฒนาตลาดออนไลน์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยัดให้แก่ชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

4.1 กระบวนการหมักหญ้าเอ็นยัดด้วยจุลินทรีย์และการสกัดสารสำคัญจากหมักหญ้าเอ็นยัด

4.2 การออกฤทธิ์ทางชีวภาพด้านการต้านจุลินทรีย์ และการต้านการออกซิเดชัน

4.3 การพัฒนาตลาดออนไลน์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยัดให้แก่ชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน

4.1 กระบวนการหมักหญ้าเอ็นยัดด้วยจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์และการสกัดสารสำคัญจากหมักหญ้าเอ็นยัด

จากการศึกษานี้ได้เลือกศึกษาหญ้าเอ็นยัดด้วยเก็บทั้งต้นที่มีอายุอย่างน้อย 4 เดือนปริมาณ 200 g แล้วทำการตากแห้ง ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 หญ้าเอ็นยัดที่ใช้ในกระบวนการสกัดสารสำคัญ (บนซ้าย: ต้นหญ้าเอ็นยัดอายุ 4 เดือนที่เลือกใช้ในการศึกษา บนขวา: ใบหญ้าเอ็นยัดแห้ง ล่างซ้าย: ผงแห้งหญ้าเอ็นยัด ล่างขวา: สารสกัดหญ้าเอ็นยัดในน้ำและเอทานอลที่ความเข้มข้น 1:5)

กระบวนการสกัดหญ้าเอ็นยัดด้วยน้ำและเอทานอลจากหญ้าเอ็นยัด

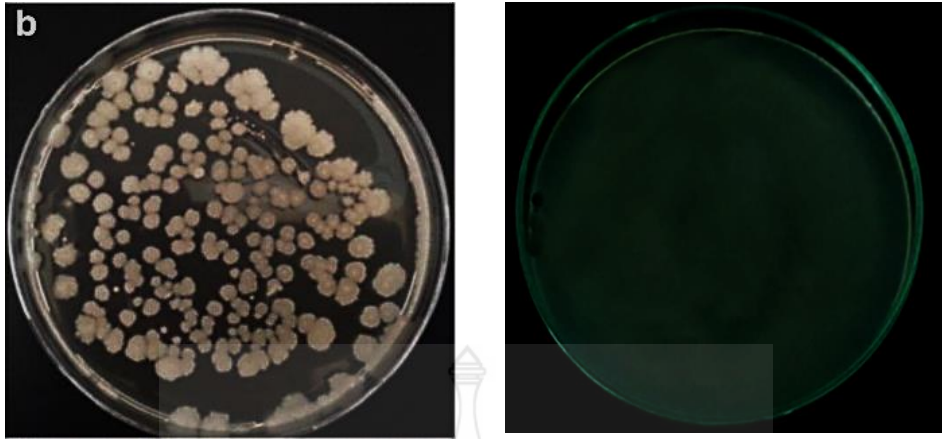
นำหญ้าเอ็นยัดแห้งมาทำการสกัดด้วยเอทานอลด้วยความเข้มข้น 1:5 ของหญ้าเอ็นยัดแห้งและเอทานอล ปริมาณ 1 L โดยการ maceration เป็นเวลานาน 5 วัน หลังจากการกรองและทำให้สารสกัดเหนียวด้วยการให้ความร้อน 65°C แล้วทำการทดสอบคุณสมบัติของสารสกัดหญ้าเอ็นยัด โดยการทดสอบสารฟลาโวนอยด์ด้วยวิธี UV-VIS analysis พบว่าได้ peak ของ maximum wavelength ที่ 227 nm, 411 nm และ 505 nm ซึ่งบ่งบอกถึง สารกลุ่มฟลาโวนอยด์

4.2 การออกฤทธิ์ทางชีวภาพด้านการต้านจุลินทรีย์ และการต้านการออกซิเดชัน

หลังจากการเตรียมใบหญ้าเอ็นยัดสดและแห้งที่ผ่านการหมักด้วยจุลินทรีย์กลุ่ม Lactobacilli ซึ่งเป็นการหมักธรรมชาติด้วย ซึ่งทำในขวดโหลไม่ให้มีออกซิเจน เป็นสภาวะที่มีน้ำหมักท่วมใบหญ้าเอ็นยัด ไม่มีออกซิเจน พบว่าการหมักเมื่อทำเป็นใบแห้งจะสะดวกและให้สารที่ปริมาณมาก จึงเลือกการทำให้แห้ง บด สกัดสารจากใบหญ้าเอ็นยัดหมักธรรมชาติ เมื่อนำมาสกัดด้วยตัวทำละลายชนิดน้ำมะพร้าว ได้คุณสมบัติที่สามารถยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ *Bacillus subtilis*, *Salmonella* sp., และ *Pseudomonas* sp. และเชื้อราชนิด *Aspergillus* sp., *Rhizopus* sp., โดยการทดสอบในอาหารแข็ง โดยไม่สามารถยับยั้ง *Sclerotium* sp. ซึ่งเป็นราโรคพืช ดังแสดงในภาพที่ 4.2 -4.3



ภาพที่ 4.2 ตัวอย่างการยับยั้งจุลินทรีย์ชนิดเชื้อรา *Aspergillus* sp. โดยสารสกัดหญ้าเอ็นยัดที่ความเข้มข้น 500 ppm (ซ้ายคือ ตัวควบคุมที่ไม่มีสารสกัดและขวาคือตัวอย่างที่มีสารสกัดหญ้าเอ็นยัด)



ภาพที่ 4.3 ตัวอย่างการยับยั้งจุลินทรีย์ชนิดเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus* sp. โดยสารสกัดหญ้าเอ็นยัดที่ความเข้มข้น 5,000 ppm (ซ้ายคือ ตัวควบคุมที่ไม่มีสารสกัดและขวาคือตัวอย่างที่มีสารสกัดหญ้าเอ็นยัด)

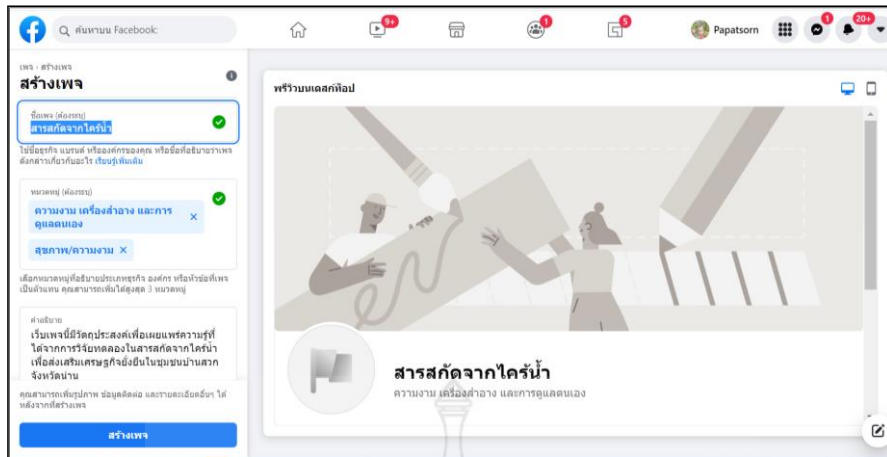
การออกฤทธิ์ต้านการออกซิเดชัน

จากการทดสอบการออกฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ พบว่า สารสกัดหญ้าเอ็นยัดมีสารต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH มีฤทธิ์ในการกำจัดอนุมูลอิสระ IC50 คือ 1.023 ppm และกำจัดอนุมูลอิสระ ABTS ชนิด Ascorbic acid Equivalents Antioxidant Capacity เท่ากับ 2.032 mM/ g มีสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด 2,100 ppm

4.3 การพัฒนาตลาดออนไลน์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยัดให้แก่ชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน

และการพัฒนาตลาดออนไลน์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยัดให้แก่ชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน ผ่าน Facebook page โดยรูปแบบของการทำการตลาดออนไลน์ ให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยัด เป็นการนำเสนอเนื้อหาผ่านทาง Facebook page ซึ่งเนื้อหาที่น่าสนใจมีหลายรูปแบบ เช่น บทความ รูปภาพ วิดีโอ แบบสอบถาม เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถจัดกิจกรรม Facebook Events เพื่อเชิญชวนให้ผู้ที่สนใจได้เข้ามาเรียนรู้ ชมการสาธิต ทดลองใช้ ทดลองผลิต และซื้อผลิตภัณฑ์ไปใช้ ซึ่งกลยุทธ์การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยัด ผ่าน Facebook Page สามารถสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการตลาด ช่วยให้ผู้บริโภคเกิดความรู้และเข้าใจประโยชน์ในตัวสินค้าได้เป็นอย่างดี สำหรับขั้นตอนการจัดทำรูปแบบตลาดออนไลน์ มีการจัดการได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ได้สร้างเพจโดยไปที่ <https://www.facebook.com/pages/creation/> เลือกชนิดของเพจที่ตรงตามรูปแบบของสินค้า หรือ ธุรกิจ ของคุณ (ภาพที่ 4.4)



ภาพที่ 4.4 การสร้างหน้าใหม่ของส่วนสินค้า

ขั้นตอนที่ 2 ใส่รายละเอียดของเนื้อหาของกระบวนการสกัดสารสำคัญและการออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากหญ้าเอ็นยัดและน้ำมันด้านการต้านจุลินทรีย์ และการต้านอนุมูลอิสระ (ภาพที่ 3.3) ในรายละเอียดประกอบด้วย

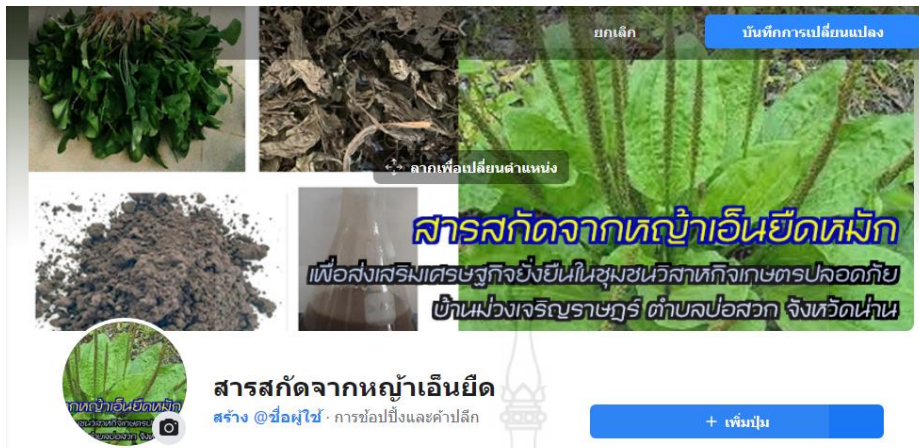
- ช่องแรก คือประเภท ในส่วนนี้เลือกเป็นประเภท บริการทางธุรกิจ
- ชื่อเพจกำหนด ตามที่ต้องการจะให้เป็น
- ที่อยู่ (ขอแนะนำให้กรอกข้อมูลเป็น ภาษาอังกฤษ เพื่อให้ Facebook สามารถค้นหาตำแหน่งได้ถูกต้อง รวมไปถึงการทำจุด Check-in)
- ในช่องของ เมือง/รัฐ หากกรอกข้อมูลเป็นภาษาไทยทาง Facebook จะไม่สามารถดำเนินการต่อ ขอแนะนำให้ใส่ข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ ระบบจะมีตัวเลือกขึ้นมาให้เลือกครับ (ให้กรอกเพียง Bangkok ระบบจะแสดงตัวเลือกขึ้นมาให้ในลักษณะ Bangkok, Thailand)
- ไปรษณีย์
- เบอร์โทรศัพท์
 - เลือก ฉันทยอมรับ เงื่อนไขหน้า Facebook จากนั้นกดที่ปุ่มดำเนินการต่อ

ขั้นตอนที่ 3 (ภาพที่ 4.5 - 4.6) ได้รูปประจำตัว ส่วนนี้เป็นการเพิ่มรูปประจำตัว (รูป Profile)



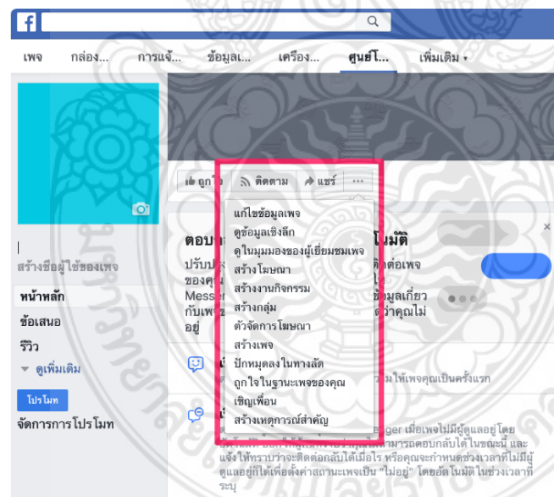
ภาพที่ 4.5 การเพิ่มรูปโปรไฟล์หญ้าเอ็นยัด

ขั้นตอนที่ 4 (ภาพที่ 4.6) ได้รูปภาพหน้าปก ที่ผ่านการอัปโหลดจากคอมพิวเตอร์

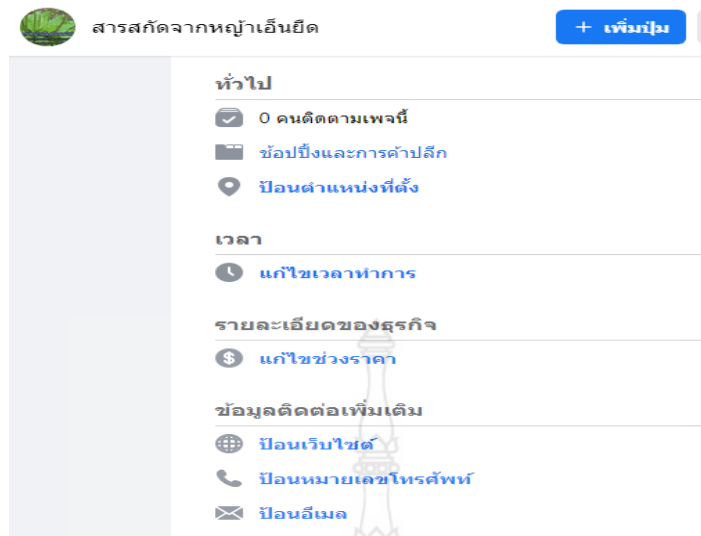


ภาพที่ 4.6 โปรไฟล์ พร้อมรูปภาพหน้าปกงานวิจัยการตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยืดหมัก เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ปอสวก จังหวัดน่าน

ขั้นตอนที่ 5 หลังจากการกรอกข้อมูลรายละเอียด เพื่อให้สมาชิกรู้จัก Facebook page มากขึ้นโดย กดเพิ่มเติม และ แก้ไข ข้อมูลเพจ เพื่อเข้าสู่กระบวนการตั้งค่า (ภาพที่ 4.7 – 4.8)



ภาพที่ 4.7 ข้อมูลรายละเอียดส่วนที่ต้องการปรับ

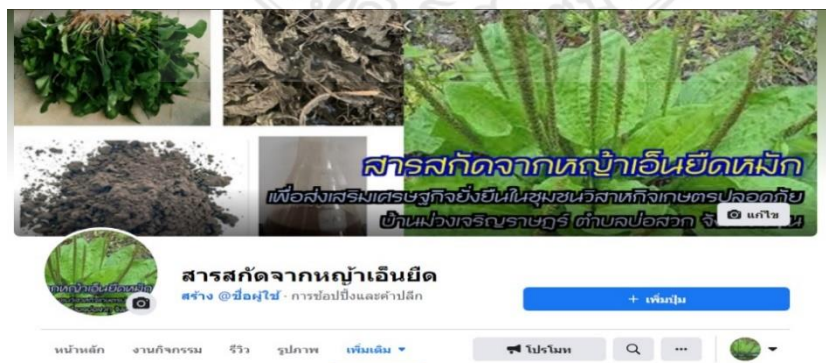


ภาพที่ 4.8 กรอกข้อมูลรายละเอียดข้อมูลเพจ

ขั้นตอนที่ 6 ได้ URL (ภาพที่ 4.9 -4.11) ที่ URL <https://developers.facebook.com/docs/plugins/page-plugin> จะเข้าสู่ หน้า Page Plugin เพื่อสร้างโค้ด Like box แล้วแก้ไข โดย Copy URL ของ Facebook Fan Page ที่สร้างมาใส่ไว้ในช่อง Facebook Page URL จากนั้น เลือกรูปแบบการแสดงผลของ Like Box ตามหัวข้อที่ปรากฏ โดยจะมีการแสดงตัวอย่าง Like Box ปรากฏให้ จัดตามรูปแบบนี้คือ



ภาพที่ 4.9 การแสดงผล Like box ตามต้องการ



ภาพที่ 4.10 กำหนดการแสดงผลงานวิจัยสารสกัดหญ้าเอ็นยีต

ขั้นตอนการสนับสนุนการจัดการตลาดออนไลน์

จากการตลาดออนไลน์ที่ชุมชนบริหารจัดการไว้แต่ไม่ได้ทำต่อ โดยยังคงมีการขายอยู่แล้วในชุมชนเอง ได้วิเคราะห์พบแนวทางเพื่อพัฒนาระบบการตลาดออนไลน์ได้ดังนี้

1) หลักการจัดการ และการยอมรับของชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน

การจัดการในการตลาดที่ร้านค้าในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน ได้เลือกวิธีการของ 5 หลักการของ SMART Goals ของการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ดี มีดังนี้

Specific เจาะจง – เป้าหมายต้องมีความเจาะจง เรียบง่าย แต่ก็มีค่าที่ให้ทำ

Measurable วัดผลได้ – เป้าหมายต้องสามารถวัดผลเป็นตัวเลขได้ ซึ่งการวัดผลทำให้บอกได้ว่าเป้าหมายนี้ประสบความสำเร็จหรือเปล่า

Achievable บรรลุผลได้ – เป้าหมายต้องสามารถบรรลุผลได้จริง แต่ก็ต้องมีความท้าทาย

Realistic สอดคล้องกับความเป็นจริง – เป้าหมายต้องสอดคล้องกับความเป็นจริง หมายถึงต้องหมายถึงทำให้เกิดประโยชน์ที่เหมาะสมกับองค์กรในสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์นั้นๆ

Timely อยู่ในกรอบเวลา – เป้าหมายต้องมีกำหนดช่วงเวลาการวัดผลที่ชัดเจน

2) การส่งเสริมการทำตลาดออนไลน์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยัด

3) แนวทางการทำการตลาดออนไลน์ในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน ด้วยหลักการของ SMART Goals เพิ่มทักษะการตลาดของพนักงานการขายและการจัดการในส่วนของตลาดออนไลน์ มีดังนี้

SMART Goals: ให้พนักงานฝ่ายการตลาดเรียนรู้วิธีการโฆษณาผ่าน Facebook ในเวลา 3 เดือน โดยที่ต้องใช้ให้เป็นหลังเรียนเสร็จ

Specific เจาะจง – เป้าหมายคือการเพิ่มทักษะที่เจาะจงให้กับทีมงาน

Measurable วัดผลได้ – มีการระบุว่าต้องใช้โฆษณาผ่าน Facebook ให้เป็นหลังเรียนเสร็จ อาจจะวัดผลเชิงลึกได้ผ่านการทำข้อสอบ และจำนวนคณะที่เข้าไปเรียน

Achievable บรรลุผลได้ – สำหรับคนที่มีประสบการณ์และได้ฝึกฝนทุกวันอยู่แล้ว พบว่าระยะเวลาเรียนแค่ 3 เดือนเพียงพอ

Realistic สอดคล้องกับความเป็นจริง – การทำโฆษณาออนไลน์เป็นทักษะที่สอดคล้องกับแผนการตลาด

Timely อยู่ในกรอบเวลา – มีการกำหนดระยะเวลาในการเรียนรู้ที่แน่นอนก็คือ 3 เดือน

2.2 SMART Goals สำหรับคนในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ที่ทำงานในร้านค้า

พบว่า มีเด็กจบใหม่จำนวนมากที่กลับมาทำงานในร้านค้าชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ที่ต้องการให้เป็นออนไลน์

SMART Goals: ผู้ทำงานด้านการตลาดออนไลน์ให้แก่ร้านค้า ควรทำงานเป็นคนมีพื้นฐานด้านการตลาดและการขาย และภายใน 3 เดือนหลังจากที่เรียนจบปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับการตลาดมา

Specific เจาะจง – มีการระบุไว้ว่าอยากจะได้งานแนวไหนอย่างชัดเจน

Measurable วัดผลได้ – วัดผลด้วยการดูว่าได้งานหรือเปล่า และอาจจะวัดผลโดยอ่านจำนวนบริษัทที่สมัครงานและจำนวนบริษัทที่ได้สัมภาษณ์งาน

Achievable บรรลุผลได้ – 3 เดือนเป็นระยะเวลาที่เพียงพอสำหรับเด็กจบใหม่ ในช่วงที่จะหางาน

Realistic สอดคล้องกับความเป็นจริง – การที่เด็กจบใหม่อยากหางานก็เป็นสิ่งที่สอดคล้องกับความเป็นจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับเด็กที่จบด้านการตลาดเรียนตรงสาย

Timely อยู่ในกรอบเวลา – กรอบเวลา 3 เดือนหลังจากเรียนจบ

ผลที่ได้จากส่งเสริมแนวทางการจัดการด้วยตลาดออนไลน์

เนื่องจากในยุคที่เทคโนโลยีการสื่อสารมีความทันสมัย เพื่อให้ได้มีคุณภาพ มีมาตรฐาน จะช่วยให้เกิดประโยชน์ในภาพรวมดังนี้คือ

1. แนวทางการช่วยลดต้นทุนในการกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เกี่ยวกับสารสกัดสมุนไพรหญ้าเอ็นยี

ด้วยผู้บริโภคที่ต้องการจัดการซื้อครั้งละมากๆ เพื่อใช้ในการทำการสกัดสารสมุนไพรหญ้าเอ็นยีที่มีแหล่งปลูกตามแหล่งปลูกตามริมแม่น้ำและอยู่ในแหล่งบนภูเขา ซึ่งอยู่ไกล ลำบากในการเดินทาง โดยเอื้อต่อลูกค้าที่ไม่จำเป็นต้องเดินทางไปซื้อที่ตลาดหรือแหล่งปลูกเอง การเดินทางไปเองในบางครั้งอาจไม่ได้วัตถุดิบหญ้าเอ็นยีตามที่ต้องการ การสั่งออนไลน์ทำให้ลดการจัดการ ลดการเสียเวลาเดินทางไปแหล่งการเพาะปลูกและตลาดที่ขาย ทั้งยังในระบบการทำตลาดออนไลน์ให้เป็นแหล่งการขายที่สามารถส่งผ่านทางออนไลน์ จะช่วยลดต้นทุนในกระบวนการผลิต การจัดการ สามารถจัดการเองให้เกิดมาตรฐานได้คุณภาพที่เดียวที่สามารถส่งตรงได้ทันที โดยไม่ต้องให้ลูกค้าต้องเสียค่าใช้จ่ายหลายต่อครบจบที่เดียว เป็นการประหยัดต้นทุนได้มาก

2. การช่วยลดปัญหาการสต็อกสมุนไพร และยังทำให้มีวัตถุดิบใหม่สดตลอดเวลา

ในการป้องกันการคำนวณผิดพลาดซื้อผักสมุนไพรหญ้าเอ็นยีจากชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ มาในปริมาณมากหรือน้อยจนเกินไป จะทำให้เกิดปัญหาในด้านการจัดการและการทำสารสกัดสมุนไพร ส่งผลให้เกิดสินค้าขาดสต็อก หรือวัตถุดิบในสต็อกเกินปริมาณที่ต้องใช้ในแต่ละครั้ง ทำให้ต้องทิ้งไป หรือเกิดการเสียหาย ในช่วงต้องการทำเครื่องสำอางจากสารสกัดหญ้าเอ็นยี หรือใช้ในการนำไปใช้ด้านอื่น ๆ ต่อไป

ด้วยการจัดการติดต่อการตลาดของชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ เพื่อส่งเสริมการขายให้เกิดการจัดการสต็อกวัตถุดิบและสารสกัดสมุนไพรไม่ให้เกิด ไม้เกิน เป็นการจัดการภายในร้านที่มีอยู่ให้ได้อย่างแม่นยำ ช่วยลดต้นทุน ช่วยลดค่าใช้จ่าย และช่วยลดปัญหาได้อย่างเหมาะสม พบว่าช่วยให้ร้านค้าได้แนวคิดไม่ต้องกังวลถึงการทำงานของพนักงานในร้านที่อาจจะโง่งในเรื่องของการซื้อวัตถุดิบสมุนไพรหญ้าเอ็นยัด การจัดการนี้พบว่าสามารถช่วยทำให้เจ้าของร้านได้แนวทางการจัดซื้อได้จากแหล่งซื้อ ทราบว่าเป็นอย่างไร ราคาเท่าไร ทราบค่าจัดส่งและควบคุมต้นทุนในการบริหารจัดการภายในร้านได้อย่างชัดเจนกว่าแต่ก่อน

3. มีใบกำกับภาษีที่สามารถตรวจสอบได้

หากการจัดการของตลาดที่มีอยู่หากต้องการมีสาขาเพิ่ม หรือการจัดการขยายกิจการต่อไป ด้วยการจัดการตลาดออนไลน์ที่มีการซื้อขาย สั่งซื้อแล้วมีใบกำกับภาษีทุกครั้ง เพื่อที่จะทำให้มั่นใจว่าพนักงานในร้านหรือผู้ที่สั่งซื้อสินค้า จะส่งตรงตาม order แล้วสต็อกวัตถุดิบตามที่ลูกค้าสั่งไว้ ทำให้ได้สินค้าทันที โดยที่ไม่จำเป็นต้องสั่งวัตถุดิบสมุนไพรไว้เกิน ทำให้ผู้ปลูกสามารถระยะเวลาการปลูกจำนวนการปลูก หรือ จำนวนวัตถุดิบที่ต้องการเก็บเกี่ยวให้ได้ตามต้องการ ในเรื่องของขนาดใบ ระยะเวลาการปลูก และมีคุณค่าทางการออกฤทธิ์สูงตามความต้องการของลูกค้า ด้วยระบบการจัดการและการควบคุมการทำงานทุกขั้นตอนด้วยระบบไอที ที่สามารถตรวจสอบได้ ช่วยลดต้นทุนและลดปัญหาในการจัดการสต็อกสินค้าหญ้าเอ็นยัดได้ดี ลูกค้าจะได้การบริการสินค้าหญ้าเอ็นยัดที่มีคุณภาพด้วยความใส่ใจจากตลาดออนไลน์ที่สั่งผักสมุนไพรหญ้าเอ็นยัดออนไลน์

ดังนั้นในการเสนอแนวทางการทำการตลาดออนไลน์ สามารถนำมาถึงประโยชน์ที่สามารถสรุปได้ดังนี้

1. **เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย** ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสในการทำยอดขายให้สูงขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะทำในรูปแบบของคอนเทนต์ที่สามารถดึงดูดความสนใจลูกค้าจะเข้ามาหาเอง
2. **ลูกค้าจะเข้ามาหาเอง** ซึ่งเป็นการดึงดูดให้ลูกค้าเข้ามาหาผู้ขายเอง ด้วยการให้ข้อมูลสินค้าที่ตรงจุดและตรงกับความต้องการของลูกค้า จึงทำให้ลูกค้าเกิดความสนใจและเข้ามาติดต่อเพื่อซื้อสินค้าด้วยตนเอง โดยที่ผู้ขายไม่จำเป็นต้องพยายามยืดเยื้อบริการให้กับลูกค้าเลย
3. **เข้าถึงได้สะดวกจากทุกที่** ทำให้สามารถเข้าถึงได้จากทุกที่และทุกเวลาเพียงแค่อินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อเท่านั้น และยังเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้อย่างแพร่หลายทั่วโลกอีกด้วย ซึ่งก็เป็นการทำตลาดที่สร้างความสะดวกสบายให้กับทั้งผู้ขายและผู้ซื้อ
4. **ตรวจสอบประสิทธิภาพ** ซึ่งสามารถช่วยให้ตรวจสอบช่องทางที่ลูกค้าเข้าถึง จำนวนลูกค้าที่เข้าชมเว็บไซต์หรือแฟนเพจ จำนวนลูกค้าที่เข้ามาติดต่อซื้อสินค้าและบริการ อีกทั้งยังมีต้นทุนที่ต่ำกว่าการทำตลาดแบบเดิมเป็นอย่างมาก จึงช่วยลดต้นทุนได้ โดยเฉพาะเหมาะกับเหมาะกับธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กที่เพิ่งเริ่มต้นของชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ในการศึกษาครั้งนี้อย่างยิ่ง
5. **นำเสนอสินค้าและบริการได้อย่างสะดวก** สามารถช่วยประหยัดและเพิ่มความสะดวกในการนำเสนอสินค้าและบริการ เพราะไม่จำเป็นต้องทำโฆษณาในราคาแพง ด้วยการใช้นวัตกรรมที่มีความน่าสนใจและดึงดูดลูกค้า สามารถเพิ่มโอกาสในการขายสินค้าและบริการได้อย่างดี และประหยัดค่าใช้จ่ายในการโฆษณา

ตัวอย่างตลาดออนไลน์ที่ได้ไปสนับสนุนการทำ ที่มีอยู่ให้ต่อเนื่อง (ภาพที่ 4.12 – 4.13)



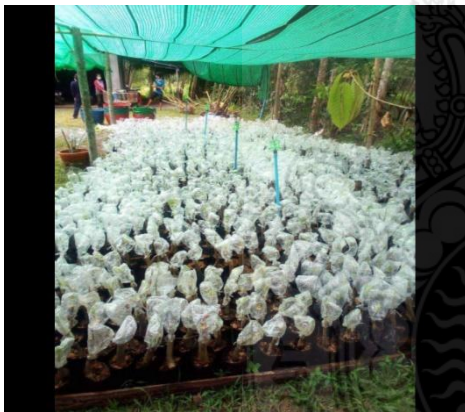
ตลาดนัดเมืองน่าน

👤 กลุ่มสาธารณะ · สมาชิก 4.5 หมื่น คน

👤 เข้าร่วมกลุ่ม



ภาพที่ 4.11 ตัวอย่างการส่งเสริมการจัดการตลาดออนไลน์ ที่มีขึ้นในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วง เจริญราษฎร์ ที่สามารถส่งเสริมผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบหญ้าเอ็นยัดและสารสกัดหญ้าเอ็นยัด



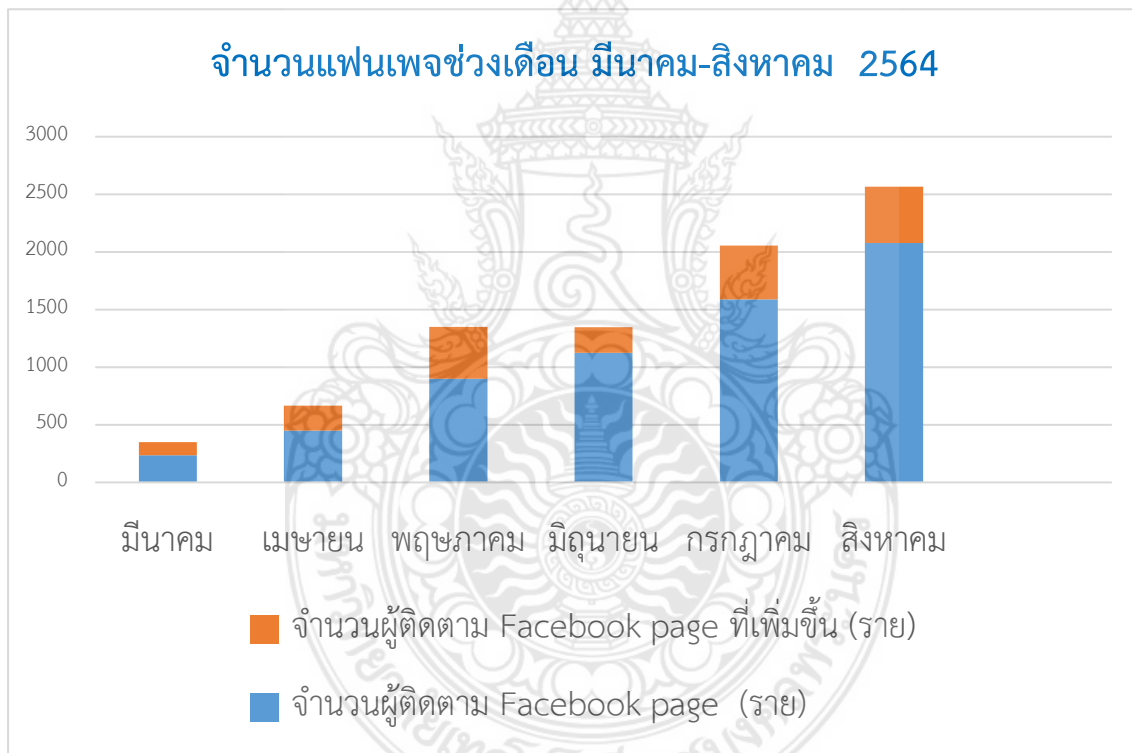
ภาพที่ 4.12 ตัวอย่างการนำเสนอแหล่งเพาะปลูกพืชสมุนไพรในชุมชน เพื่อการขายในระบบตลาดออนไลน์

การติดตามผลการส่งเสริมการทำตลาดออนไลน์ของผลิตผลิตภัณฑ์จากหญ้าเอ็นยัด ผ่าน Facebook page

จากการทำผ่าน Facebook page ในรูปแบบของเนื้อหาที่ใช้ในการสื่อสารการตลาดของผลิตภัณฑ์จากหญ้าเอ็นยัด ผ่าน Facebook page และกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดของสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์จากหญ้าเอ็นยัด ผ่าน Facebook Page ที่สามารถให้ความรู้ กับผู้บริโภคให้เกิดความเข้าใจ และประโยชน์ในตัวสินค้า โดยมีขั้นตอนการการตลาดการเผยแพร่การตลาดออนไลน์ ดังต่อไปนี้

1. ผลการทดลองการทำให้กลุ่มเป้าหมายรู้จัก Page การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยืดหมัก เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ บ่อสวก จังหวัดน่าน โดยการ โฆษณาผ่าน Facebook Ad

จากเดิม ในเดือนกรกฎาคม 2564 Page การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยืดหมัก เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ บ่อสวก จังหวัดน่าน มีจำนวนผู้ติดตามทั้งสิ้น 1,589 ราย และ เดือนสิงหาคม หลังจากลงโฆษณาผ่าน Facebook Ad ในช่วงวันศุกร์ ถึงวัน 19 อาทิตย์(จำนวน 3 วัน) จำนวน 4 ครั้งต่อเดือน พบว่า Page การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยืดหมัก เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ บ่อสวก จังหวัดน่าน มีจำนวนผู้ติดตามเพิ่มขึ้นเป็น 2,078 ราย คิดเป็น 76.46% ทั้งนี้จำนวนผู้ติดตามที่เพิ่มขึ้น 489 ราย ตรงกับกลุ่มเป้าหมายคือเพศ หญิง อายุ 18-44 ปี อาศัย อยู่ในประเทศไทย คิดเป็น 68% จากยอดผู้ติดตามที่เพิ่มขึ้น



ภาพที่ 4.13 กราฟแสดงจำนวนยอดผู้ติดตาม Page การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยืดหมัก เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ บ่อสวก จังหวัดน่าน ย้อนหลัง 6 เดือน (มีนาคม – สิงหาคม 2564)

ตารางที่ 4.1 : ตารางแสดงจำนวนผู้ติดตาม Page การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยืดหมัก เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ บ่อสวก จังหวัดน่าน ย้อนหลัง 6 เดือน (มีนาคม – สิงหาคม 2564)

	จำนวนผู้ติดตาม Facebook page (ราย)	จำนวนผู้ติดตาม Facebook page ที่เพิ่มขึ้น (ราย)
มีนาคม	235	114
เมษายน	450	215
พฤษภาคม	900	450
มิถุนายน	1,124	224
กรกฎาคม	1,589	465
สิงหาคม	2,078	489



บทที่ 5

สรุปผลการทดลอง

การดำเนินงานวิจัยเรื่อง การตลาดออนไลน์ของสารสกัดจากหญ้าเอ็นยัด เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจยั่งยืนในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน สามารถสรุปได้ดังนี้

จากการพัฒนากระบวนการหมักหญ้าเอ็นยัดด้วยจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ กระบวนการสกัดสารสำคัญจากหมักหญ้าเอ็นยัด การออกฤทธิ์ทางชีวภาพด้านการต้านจุลินทรีย์ และการต้านการออกซิเดชัน และพัฒนาตลาดออนไลน์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยัดให้แก่ชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน

งานการวิจัยนี้เป็นการพัฒนาต้นแบบแนวทางการตลาดออนไลน์ของสารสกัดหญ้าเอ็นยัด ซึ่งเป็นที่สนใจของชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ โดยการกระบวนการสกัดและทดสอบสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในเบื้องต้น ด้วยการทำให้แห้งแล้วสกัดด้วยเอทานอลร้อยละ 80 ก่อนทำให้แห้ง ที่ความเข้มข้น 500 ppm มีคุณสมบัติต้านจุลินทรีย์ในกลุ่มแบคทีเรียชนิด *Bacillus* sp. และเชื้อรา *Aspergillus* sp. ได้ระดับดี สารสกัดหญ้าเอ็นยัดที่ได้สามารถนำไปเป็นต้นแบบของการทดสอบทำต้นแบบตลาดออนไลน์ได้ และด้วยการจัดการตลาดออนไลน์ที่มีอยู่แล้วในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ อาศัยหลักการของ Smart Goals ประกอบด้วย specific Measurable Achievable Realistic Timely และการจัดการตามหลักการจัดการ และการยอมรับของชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ จังหวัดน่าน ก่อเกิดแนวทางการช่วยลดต้นทุนในการกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ในชุมชนด้านพืชสมุนไพร แนวทางการช่วยลดปัญหาการสต็อกสมุนไพร และยังทำให้มีวัตถุดิบใหม่สดตลอดเวลา จำเป็นต้องมีใบกำกับภาษีที่สามารถตรวจสอบได้ ทำให้เข้าใจถึงแนวทางการจัดการให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย ส่งผลให้ลูกค้าจะเข้ามาหาเอง เข้าถึงได้สะดวกจากทุกที่ ก่อเกิดแนวทางการตรวจสอบประสิทธิภาพ ช่องทางที่ลูกค้าเข้าถึง จำนวนลูกค้าที่เข้าชมเว็บไซต์หรือแฟนเพจ สามารถนำเสนอสินค้าและบริการได้อย่างสะดวก และได้ Facebook ต้นแบบของการนำเสนอผลิตภัณฑ์สารสกัดหญ้าเอ็นยัด

ดังนั้นงานที่ได้จากการศึกษานี้สามารถนำไปสู่แนวทางการจัดการตลาดออนไลน์ในชุมชนวิสาหกิจเกษตรปลอดภัยบ้านม่วงเจริญราษฎร์ ที่เกิดขึ้นได้จริง โดยมีการดูแลจัดการโดยชุมชนเองเป็นผู้พัฒนา ดูแล พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายต่อไป

บรรณานุกรม

- กรีนคลินิก. “ผักกาดน้ำ”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: www.greenclinic.in.th. [23 เม.ย. 2014].
- จรัส เซ็ลนิล. “หญ้าเอ็นยัด "ยาเอ็น-ยากระดูก-ยานิว" ”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: www.jamrat.net. [23 เม.ย. 2014].
- ผักพื้นบ้านในประเทศไทย, กรมส่งเสริมการเกษตร. “ผักกาดน้ำ”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: 203.172.205.25/ftp/intranet/Research_AntioxidativeThaiVegetable/. [23 เม.ย. 2014]
- ไตรย (THRAI) ฐานข้อมูลตำรายาสมุนไพรไทย, หน่วยปฏิบัติการวิจัยเคมีสารสนเทศ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. “เรื่องน่ารู้ของผักกาดน้ำ : ยาเอ็น ยากระดูก ยานิว”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: thrai.sci.ku.ac.th. [23 เม.ย. 2014].
- พลศรี เชื้อเหรียญทอง (2550). การพัฒนาตำรับเครื่องสำอางชะลอความแก่ที่มีสารฟลาโวนอยด์เป็ นองค์ประกอบ. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- ละอองดาว กุดเป่ง (2548). สภาวะที่เหมาะสมในการสกัดและกลู้ มสารฟลาโวนอยด์จากต้นเป็ ะตำปี ง. ปริญญา วิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- Anne Berit Samuelsen. (2000). The traditional uses, chemical constituents and biological activities of *Plantago major* L. A review *Plantago major* L. Department of Pharmacognosy, School of Pharmacy, University of Oslo, P.O. Box 1068, Blindern, N-0316 Oslo, Norway Received 19 March 1999; received in revised form 13 March 2000; accepted 17 March 2000.
- Kawashty, S.A., Gamal-el-din, E., Abdalla, M.F., Saleh, N.A.M., (1994). Flavonoids of *Plantago* species in Egypt. *Biochemical Systematics and Ecology* 22, 729–733.
- You, K.M., Jong, H.G., Kim, H.P., (1999). Inhibition of cyclooxygenase: lipoxygenase from human platelets by polyhydroxylated: methoxylated flavonoids isolated from medicinal plants. *Archives of Pharmacal Research* 22, 18– 24.
- Yuting, C., Rongliang, Z., Zhongjian, J., Yong, J., (1990). Flavonoids as superoxide scavengers and antioxidants. *Free Radical Biology and Medicine* 9, 19–21.

ไม่มีเนื้อหาจากต้นฉบับ



ไม่มีเนื้อหาจากต้นฉบับ

