

แบบเสนอโครงร่าง

โครงการสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์

สาขาบริหารธุรกิจ ปีการศึกษา 2563

1. ชื่อโครงการ

การพัฒนาระบบตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเกษตรกร ภายใต้สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่

Development of the electronic central market system for farmers under Agricultural Research and Development Region 1

2. ผู้จัดทำ

นางสาวอชิรญา แสนคำ	รหัสนักศึกษา 61521207024-2
นายอนุพงศ์ ไชยกุล	รหัสนักศึกษา 61521207063-0

3. อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

อาจารย์ ธีรภาพ แสงศรี

4. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการเอกสารหรือจัดการข้อมูล ซึ่งในอดีตการจัดการข้อมูลสินค้ามักจะถูกจัดเก็บเป็นสำเนาเอกสารแบบกระดาษ เมื่อมีข้อมูลที่มากขึ้น ในการค้นหาข้อมูลสินค้าต่าง ๆ มักทำได้ยากจึงเป็นปัญหาอย่างมากในการเรียกดูข้อมูลหรือการนำข้อมูลมาใช้ ซึ่งในปัจจุบันเลยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูลบนคอมพิวเตอร์ โดยเป็นการเก็บข้อมูลลงบนฐานข้อมูลของคอมพิวเตอร์ สามารถดูข้อมูลได้ในปริมาณมาก สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ในระยะไกลซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก เพื่อให้สามารถจัดการข้อมูลผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชนิดใดก็ได้ ไม่ว่าจะเป็น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต หรืออุปกรณ์ใด ๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้โดยการจัดการบนเว็บไซต์ผ่านเบราว์เซอร์ การออกแบบเว็บไซต์ในอดีตเป็นการออกแบบโดยรองรับแค่หน้าจอคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันที่มีการใช้เทคโนโลยีแบบ Responsive เป็นการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ให้สามารถรับชมได้ทั้งหน้าจอคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ โดยเว็บไซต์จะตอบสนองในการรับชมผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้โดยอัตโนมัติซึ่งทำให้มีความสะดวกในการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการนำเสนอข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์เพิ่มขึ้น และในปัจจุบันนี้การออกแบบเทคโนโลยีแบบ Responsive

องค์กรได้นำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้จัดการข้อมูลหรือการโฆษณา - ประชาสัมพันธ์ ถือว่าองค์กรนั้นมีความล้ำหลังและเสียเปรียบในการทำธุรกิจอย่างมาก ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้นำเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและความสะดวกสบายในการใช้งานของคนในองค์กร

ธุรกิจการขายสินค้าเกี่ยวกับพืชผัก ผลไม้ ซึ่งการขายจะรับออเดอร์ทางโทรศัพท์หรือทางโซเชียลมีเดียต่าง ๆ แล้วทำการส่งทางไปรษณีย์ โดยจัดการส่งผู้ขาย จะทำการส่งสินค้าเองไม่ผ่านตัวการใด ๆ โดยปัจจุบัน 225 หมู่ 3, ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่, 50100 ซึ่งขายผ่านไลน์กรุป เมื่อมีความสนใจในสินค้านั้นๆ ผู้ซื้อและผู้ขาย จะนัดส่งของและโอนเงินกันโดยตรง ในปัจจุบันองค์กร ยังไม่มีเว็บไซต์ สำหรับซื้อขายและประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ยังไม่มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ทำให้ความปลอดภัยในการซื้อขายค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้ยังทำให้เกิดปัญหาในการสต็อกสินค้าทำให้มีการส่งสินค้าไม่ตรงตามจำนวนที่สต็อกมีอยู่ ทำให้ของขายไม่หมด เกิดความเสียหายและขาดทุนภายในธุรกิจ รวมทั้งยังไม่มีฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลของธุรกิจ

ผู้จัดทำได้เล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จึงมีความคิดที่จะทำ ระบบการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและสต็อกสินค้าเกษตรกร ขึ้นมาเพื่อทำงานบนเว็บไซต์ ซึ่งจะใช้ภาษา html5 php ในการทำเว็บไซต์ และใช้ภาษา sql ในการสร้างฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ให้กับองค์กร โดยเว็บไซต์นี้ จะมีระบบการทำงานหลัก ๆ คือ การจัดการข้อมูลของผู้ใช้ และข้อมูลสินค้า การซื้อขายสินค้าเพื่อนำไปพัฒนาธุรกิจต่อไป

ผู้จัดทำคาดหวังว่าการพัฒนาระบบตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเกษตรกร ภายใต้อำเภอวิชัยและพัฒนากองเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ ที่ออกแบบมานั้นจะสามารถช่วยให้ผู้ซื้อขายของเกษตรกร สามารถบริหารจัดการข้อมูลได้ง่าย รวดเร็ว ถูกต้อง และช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังหวังว่า ธุรกิจซื้อขายผักผลไม้ของเกษตรกร จะเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย และสามารถเติบโตได้มากยิ่งขึ้นทั้งองค์กรและผลตอบแทนที่ได้รับ จากการใช้การพัฒนาระบบตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเกษตรกร ภายใต้อำเภอวิชัยและพัฒนากองเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่

5. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเกษตรกร ภายใต้อำเภอวิชัยและพัฒนากองเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่

6. ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้รับระบบตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเกษตรกร ภายใต้สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่

7. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการระบบการพัฒนาระบบตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเกษตรกร ภายใต้สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

นายอัศคพล วิศิษฎ์ชัยนนท์ (2558) งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจภาคการเกษตร ได้แก่เกษตรกร ผู้บริโภค และผู้ขนส่ง โดยใช้โปรแกรม Web Based และ ออกแบบระบบเชิงวัตถุ (Object-Oriented analysis and design) ในการวิเคราะห์และออกแบบ ระบบ ใช้ UML 2.3 (Unified Modeling Language) ในการสร้างตัวแบบระบบดังกล่าว เขียนโปรแกรมด้วยภาษา HTML5 และ C# ภายใต้ASP.NET ด้วยโครงสร้างโปรแกรมแบบ MVC โดยใช้ โปรแกรม Visual Studio 2013 ร่วมกับฐานข้อมูล MySQL เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม ร่วมกับการใช้ Google Map API โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกษตรกรหรือผู้ขายสินค้าด้านการเกษตรสามารถ เพิ่มช่องทางการจำหน่ายและช่วยให้เข้าถึงผู้บริโภคได้ในวงกว้างมากขึ้น ช่วยให้ผู้ประกอบการที่ต้องการหาแหล่งวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตหรือแปรรูปสามารถเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบเหล่านั้นได้ในวงกว้างมากขึ้น นอกจากนี้การใช้ เทคโนโลยีระบบตำแหน่งของระบบยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยด้านกิจกรรมการขนส่งของระบบโลจิสติกส์ในการขนส่งสินค้าจากเกษตรกรหรือผู้ขาย ไปยังผู้บริโภค ตลอดจนเป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า การเกษตรในแต่ละพื้นที่เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

จากการศึกษาบทความดังกล่าว ทางผู้จัดทำเห็นว่าในการจัดการซื้อขายสินค้าการเกษตร เพื่อให้เกษตรกรเป็นที่รู้จัก และแพร่หลายมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเพิ่มช่องทางการผลิตหรือสินค้าแปรรูปให้ผู้บริโภคเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบได้ในวงกว้างมากยิ่งขึ้น และเมื่อมีการใช้ Google Map เข้ามาช่วยในเรื่องของการขนส่งสินค้าจากเกษตรกรไปยังผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น

นายอภิสิทธิ์ วงศ์สุวรรณ (2559) งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบจำหน่ายสินค้าการเกษตรออนไลน์” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ เนื่องจากระบบสหกรณ์การเกษตรเกษตรวิสัย จำกัด มีการใช้งานในระบบแมนนวงหรือการบันทึก รายการขายสินค้าด้วยมือทำให้เกิดการจัดการข้อมูลอาจเกิดความผิดพลาดในการค้นหาข้อมูล ข้อมูล อาจสูญหายทางผู้จัดทำได้นำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ จัดการร้านค้าให้เป็นร้านค้าที่มีประสิทธิภาพ ซึ่ง ในปัจจุบันนี้ ธุรกิจต่าง ๆ ได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในทางธุรกิจ

มากขึ้น ทั้งในด้านการเงิน การตลาด การ ขยายผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์และอื่น ๆ อีกมากมาย แล้วได้นำระบบคอมพิวเตอร์ เข้ามาจัดการ ร้านค้า นี้ จะใช้วิธีการจัดทำเว็บไซต์ ให้เป็นร้านค้าออนไลน์ ทำให้สามารถ สั่งซื้อสินค้าออนไลน์ได้ ทำให้เพิ่ม ประสิทธิภาพ ให้กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว และเป็นที่ยอมรับกันดีเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย แถม ยังเป็นการเพิ่มรายได้ ให้แก่กลุ่มสมาชิกอีกทางหนึ่ง

จากการศึกษาบทความดังกล่าว ทางผู้จัดทำเห็นว่าในการจัดการซื้อขายสินค้าเกษตร เพื่อให้เกษตรกรเป็นที่รู้จัก และแพร่หลายมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเพิ่มช่องทางการผลิตหรือสินค้าแปรรูปให้ผู้บริโภคเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบได้ในวงกว้างมากยิ่งขึ้น และเมื่อมีการใช้ Google Map เข้ามาช่วยในเรื่องของการขนส่งสินค้าจากเกษตรกรไปยังผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น

นายสุรพล จารุพงศ์ (2556) งานวิจัยเรื่อง “โครงการส่งเสริมสินค้าเกษตรปลอดภัย (พืชผัก)” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ตลาดและผู้บริโภคมีแนวโน้มการบริโภคสินค้าเกษตรที่มีความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะพืชผัก แต่เกษตรกรมีการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตที่มากเกินไป ความจำเป็น มีการใช้อย่างไม่ ถูกต้อง ทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภค ผลผลิตพืชผักปลอดภัยในตลาดมี ไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภคซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรขาดแรงจูงใจและทัศนคติที่ ดีในการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย เกษตรกรบางส่วนมีความต้องการที่จะผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัย แต่ เกษตรกรยังขาดความรู้และทักษะในการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย รวมทั้งขาดความเชื่อมโยงระหว่าง ผู้ผลิต ผู้ค้า และผู้บริโภค ทำให้ตลาดสินค้าเกษตรปลอดภัยในประเทศไทยมีจำกัด นอกจากนี้ปัจจุบันกรม ส่งเสริมการเกษตรได้บรรจุเจ้าหน้าที่ใหม่จำนวนมากและเทคโนโลยีการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยโดยเน้น การผลิตพืชผักที่ปลอดภัยมีความก้าวหน้ามากขึ้น ซึ่งจำเป็นในการทำงานตามบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริม และพัฒนาเกษตรกรกรให้สามารถผลิต และจัดการสินค้าเกษตรได้ตามความต้องการของตลาด ตามพันธกิจ ของกรมส่งเสริมการเกษตร จึงจำเป็นต้องพัฒนาเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ในด้านการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย โดยเน้นการผลิตพืชผักที่ปลอดภัยจากสารพิษ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในระบบการผลิตสินค้าเกษตร

จากการศึกษาบทความดังกล่าว ทางผู้จัดทำเห็นว่า การที่มีผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัย นั้นมีไม่เพียงพอในตลาด และขาดความรู้ในการทำผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัย รวมถึงการตัวกลางในการเชื่อมโยง ระหว่างผู้ผลิต ผู้ขาย และผู้บริโภค จึงทำให้มีสถานที่จำหน่ายที่น้อย จึงควรมีการพัฒนาเกษตรกรให้มีความรู้ด้านการผลิต และจึงมีความเห็นว่าควรจะมีสื่อกลางที่ใช้ในการเชื่อมโยงผู้ใช้ทั้งหมด

นายเพชรารุช ละเอียดอ่อน (2561) งานวิจัยเรื่อง “การตลาดสินค้าเกษตรคุณภาพดิจิทัล” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาระบบต่อยอดจากโครงการเดิมให้เกษตรกร สถาบันเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน สามารถสร้างหน้าร้านออนไลน์ได้ด้วยตนเอง สามารถเชื่อมโยงสินค้าสู่ตลาดกลางสินค้าเกษตรออนไลน์แห่งชาติ จนสามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเป็นที่สนใจของตลาด จาก

ระบบ Web Portal นำไปปรับปรุงให้บริการเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะจนเกษตรกรสามารถประยุกต์ใช้งานในการปรับปรุงให้สามารถบ่อนสินค้าสู่ตลาดได้ตรงตามความต้องการ ทำให้สถาบันเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนสามารถดำเนินธุรกิจอย่างมีกำไร ลดต้นทุนและสามารถอยู่รอดได้ด้วยตนเองอย่างเป็นสากล

จากการศึกษาบทความดังกล่าว ทางผู้จัดทำเห็นว่า การที่สถาบันเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนนั้น ทำการจัดสร้างหน้าร้านออนไลน์ได้ด้วยตนเองนั้น เป็นการดีที่จะขยายตลาดเกษตรกร อย่างง่ายเพื่อที่จะนำผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเข้าสู่ตลาดได้ง่ายที่สุดโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายอะไรเลย

ธิดารัตน์ เอื้อพัฒนากิจ (2553) งานวิจัยเรื่อง “ระบบค้าข้าวออนไลน์ ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ โครงการนี้เป็นกรนำเสนอ ระบบค้าข้าวออนไลน์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีเว็บ สำหรับการ สั่งซื้อข้าวผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยตัวแอปพลิเคชันมีคุณสมบัติในการเรียกดูราคาข้าวแต่ละ ประเภท การสั่งซื้อข้าว การตรวจสอบสถานะของการสั่งซื้อ และการชำระเงิน อีกทั้งยังสามารถ ติดตามข่าวสารบนหน้าเว็บเพจ และตั้งกระทู้สอบถามได้ อีกทั้งระบบการจัดการหลังร้านนั้น สามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้า ในการสั่งซื้อหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ ดังนั้นระบบที่ทำการ พัฒนาขึ้นมาเป็นการเพิ่มช่องทางหนึ่งของการซื้อบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

จากการศึกษาบทความดังกล่าว ทางผู้จัดทำเห็นว่า การขายข้าวผ่านระบบอินเทอร์เน็ตนั้น เป็นการขายที่ง่ายและลดต้นทุนการขาย แต่เป็นการเพิ่มต้นทุนการขนส่งแทนเพราะข้าวมีขนาดที่หนัก จึงทำให้เป็นการยากในการขนส่ง เนื่องจากการส่งระยะไกลใช้ระบบขนส่งของเอกชนไม่ได้ ยกเว้นการขายแบบที่ละหลายๆกระสอบ ถึงจะคุ้มทุนในการส่ง

8. ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

8.1 เจ้าของระบบ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- 2) สามารถแต่งตั้งผู้ดูแลระบบ
- 3) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสมาชิกทั้งหมด
- 4) สามารถเปลี่ยนแปลงสถานะของสมาชิก
- 5) สามารถแก้ไขข้อมูลสมาชิก
- 6) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข สินค้า
- 7) สามารถดูสินค้าทั้งหมด
- 8) สามารถค้นหาสินค้า
- 9) สามารถตรวจสอบสถานะสินค้า

8.2 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- 2) สามารถเปลี่ยนแปลงสถานะของสมาชิก
- 3) สามารถแก้ไขข้อมูลสมาชิก
- 4) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข่าวสารของเว็บไซต์
- 5) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข สินค้า
- 6) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข โปรโมชั่นของสินค้า
- 7) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ความคิดเห็น
- 8) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข วิดีโอแนะนำสินค้า
- 9) สามารถดูสินค้าทั้งหมด
- 10) สามารถค้นหาสินค้า
- 11) สามารถตรวจสอบสถานะสินค้า
- 12) สามารถติดต่อกับสมาชิก
- 13) สามารถเรียกดูรายงานการขาย
- 14) สามารถดูรายการสั่งซื้อ
- 15) สามารถดูสถานะการชำระเงิน
- 16) สามารถตรวจสอบการจัดส่ง
- 17) ตรวจสอบคะแนนของสินค้า
- 18) ออกรายงานการขายของเกษตรกรที่ฝากขาย

8.3 ส่วนของผู้ขาย

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- 2) สามารถเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลส่วนตัว
- 3) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข สินค้าและข้อมูลสินค้า
- 4) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข โปรโมชั่นของสินค้า
- 5) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข วิดีโอแนะนำสินค้า
- 6) สามารถค้นหาสินค้า
- 7) สามารถดูสินค้าทั้งหมด

- 8) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข สถานที่จำหน่าย
- 9) สามารถติดต่อกับผู้ดูแลระบบ
- 10) สามารถติดต่อกับ ผู้ซื้อ
- 11) สามารถตรวจสอบการจัดส่ง
- 12) สามารถเพิ่ม ความคิดเห็น
- 13) สามารถดูช่องทางการชำระเงิน
- 14) สามารถแจ้งชำระเงิน
- 15) สามารถดูรายการสั่งซื้อ
- 16) สามารถดูสถานะการชำระเงิน
- 17) สามารถสั่งซื้อสินค้า
- 18) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ตะกร้าสินค้า
- 19) สามารถคำนวณ ราคาสินค้าในตะกร้า
- 20) สามารถคำนวณ ราคาสินค้าทั้งหมด
- 21) สามารถเรียกดูรายงานการขาย

8.4 ส่วนของผู้ซื้อ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบโดยใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- 2) สามารถเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลส่วนตัว
- 3) สามารถดูสินค้าและข้อมูลสินค้า
- 4) สามารถดูโปรโมชั่นของสินค้า
- 5) สามารถดูวิธีดีไอแนะนำสินค้า
- 6) สามารถค้นหาสินค้า
- 7) สามารถดูสินค้าทั้งหมด
- 8) สามารถดูสถานที่จำหน่าย
- 9) สามารถติดต่อกับผู้ดูแลระบบ
- 10) สามารถติดต่อกับผู้ขาย
- 11) สามารถตรวจสอบการจัดส่ง
- 12) สามารถเพิ่ม ความคิดเห็น
- 13) สามารถดูช่องทางการชำระเงิน

- 14) สามารถแจ้งชำระเงิน
- 15) สามารถสั่งซื้อสินค้า
- 16) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ตะกร้าสินค้า
- 17) สามารถคำนวณ ราคาสินค้าในตะกร้า
- 18) สามารถคำนวณ ราคาสินค้าทั้งหมด
- 19) สามารถให้คะแนนสินค้า

8.5 ส่วนของผู้ใช้ทั่วไป

- 1) สามารถสมัครสมาชิก
- 2) สามารถดูสินค้าและข้อมูลสินค้า
- 3) สามารถดูโปรโมชันของสินค้า
- 4) สามารถดูวีดีโอแนะนำสินค้า
- 5) สามารถค้นหาสินค้า
- 6) สามารถดูสินค้าทั้งหมด
- 7) สามารถดูสถานที่จำหน่าย
- 8) สามารถดูความคิดเห็น
- 9) สามารถดู Rating สินค้า

9. เครื่องมือที่ใช้พัฒนา

9.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1) เครื่องคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊ก

- ระบบปฏิบัติการ Windows 10 ขึ้นไป
- CPU Intel Core i7 7th Gen หรือสูงกว่า
- ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว
- หน้าจอแสดงผลความละเอียด 1920 x 1080
- หน่วยความจำ (Ram) ไม่น้อยกว่า 8 GB

9.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- XAMPP
- MySQL

12. ความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา

- เห็นชอบและอนุญาตให้นักศึกษาทำโครงการได้
- ไม่อนุญาตให้นักศึกษาทำโครงการนี้

ความเห็นเพิ่มเติม.....
.....
.....

ลงชื่อ

(อาจารย์ ชีรภาพ แสงศรี)

13. ความเห็นเจ้าของหน่วยงาน/ระบบงาน

- เห็นชอบและอนุญาตให้นักศึกษาทำโครงการได้
 ไม่อนุญาตให้นักศึกษาทำโครงการนี้

ความเห็นเพิ่มเติม.....
.....
.....

ลงชื่อ
(นายนิสิต บัญเพ็ง)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ เบอร์โทรติดต่อ 081-7463434
หน่วยงาน สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่