

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

การเกษตรในประเทศไทยได้มีบันทึกเป็นหลักฐานไว้ในศิลาจารึกในสมัยสุโขทัย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพ่อขุนรามคำแหง ทรงมีรัฐประศาสน์นโยบายส่งเสริมการเกษตรหลายประการ ที่สำคัญคือ การให้ประชาชนมีอิสระในการประกอบอาชีพตามความถนัด และที่ดินที่มีการปลูกสร้างทำประโยชน์ก็จะตกเป็นกรรมสิทธิ์แก่ผู้ที่ปลูกสร้าง และให้เป็นมรดกตกทอดไปถึงยังลูกหลานในสมัยนั้นมีความอุดมสมบูรณ์ มีน้ำสะอาดสำหรับบริโภคตลอดทั้งปี และเพียงพอสำหรับใช้ในการเกษตร มีการสนับสนุนว่าพ่อขุนรามคำแหงทรงจัดการชลประทานช่วยเหลือการเพาะปลูก เช่น การขุดเหมืองฝายฝั่งทอไชน้ำจากลำธารบนภูเขา มาสู่ตัวเมืองสุโขทัย และทรงสนับสนุนให้มีการปลูกป่าทำสวนโดยทั่วไป เช่น ทรงปลูกป่าตาลขึ้น และใช้ป่าตาลนั้นเป็นสถานที่ให้พระสงฆ์แสดงธรรมในวันธรรมสวนะ และเป็นที่เสด็จออกกว่าราชการในวันปกติ อันเป็นพระบรมราโชบายที่จะอบรมพสกนิกรให้มีนิสัยรักป่า รักสวน และรักการปลูกสร้างไปด้วยในตัว ส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกอบด้วยส่วนราชการ 13 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานรัฐมนตรี สำนักงานปลัดกระทรวง กรมชลประทาน กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กรมประมง กรมปศุสัตว์ กรมพัฒนาที่ดิน กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ พร้อมทั้งรับผิดชอบรัฐวิสาหกิจอีก 5 แห่ง ได้แก่ องค์การสวนยาง สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง องค์การสะพานปลา องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร และองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง เป็นหน่วยงานราชการ ส่วนกลาง สังกัดสำนักพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ กรมส่งเสริมสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตั้งอยู่เลขที่ 286 หมู่ 14 ถนนพหลโยธิน (กม.608) ตำบลพิชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รหัสไปรษณีย์ 52000 ดำเนินการฝึกอบรมแก่กลุ่มเป้าหมายของสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร อาทิ สมาชิกใหม่, สมาชิกทั้งหมด, คณะกรรมการดำเนินการ, เจ้าหน้าที่สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร, ประธานกลุ่มเลขานุการกลุ่ม เป็นต้น และจัดทำแผนการฝึกอบรมด้านสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรทั้งระยะสั้น และระยะยาว โดยให้การศึกษอบรมแก่กลุ่มเป้าหมายในเขตพื้นที่รับผิดชอบประกอบไปด้วย 3 จังหวัด ลำปาง พะเยา และเชียงราย

โดยการจัดเก็บข้อมูลประวัติผู้เข้าอบรมจะทำให้การออกข้อมูลลงในแบบฟอร์มที่เป็นกระดาษแล้วเก็บไว้ แล้วนำไปกรอกในโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเก็บบันทึกข้อมูล ทำให้บางครั้งข้อมูลที่ได้ไม่ครบถ้วน เมื่อมีข้อมูลสูญหายก็ตรวจเช็คไม่ได้ ในส่วนของข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดอบรม อย่างเช่น ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลการจัดอบรม และข้อมูลวิทยากร ยังไม่มีการเก็บข้อมูลในรูปแบบใด ๆ ยังคงเป็นเพียงการจดบันทึกข้อมูลของบุคคลที่รับผิดชอบเท่านั้น ซึ่งอาจเกิดปัญหาได้หากมีการเปลี่ยนแปลงงาน ในการจัดการฝึกอบรมในแต่ละโครงการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง ได้รับโครงการจากกรมส่งเสริมสหกรณ์ มาเพื่อใช้ในการจัดการฝึกอบรม ให้แก่สมาชิกในสหกรณ์ โดยการจัดโครงการแต่ละโครงการจะต้องมีแผนรายละเอียดการอบรมเพื่อที่จะทำเรื่องของงบประมาณไปยังสำนักงานใหญ่ เมื่อสำนักงานใหญ่อนุมัติ จะจัดการให้งบประมาณในการจัดโครงการไปยังสหกรณ์ เมื่อสำนักงานใหญ่อนุมัติงบประมาณ สหกรณ์จึงจัดทำแผนงานอบรมที่ได้ส่งเรื่องขอไปยังสำนักงานใหญ่ เพื่อจะได้ทำการฝึกอบรมแก่กลุ่มเป้าหมายของสหกรณ์ แล้วสรุปโดยการจดบันทึกไว้ในกระดาษเท่านั้น ซึ่งปัจจุบันหน่วยงานไม่มีระบบบริหารจัดการข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้ ทำให้บางครั้งข้อมูลที่ได้ไม่ครบถ้วน เมื่อมีข้อมูลสูญหายก็ตรวจเช็คไม่ได้ ในส่วนของข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอบรม อย่างเช่น ข้อมูลการลงทะเบียนสมาชิก ข้อมูลสมาชิกใหม่ และข้อมูลวิทยากร ยังไม่มีการเก็บข้อมูลในรูปแบบใด ๆ ยังคงเป็นเพียงการจดบันทึกข้อมูลของสมาชิกใหม่ และวิทยากรที่รับผิดชอบเท่านั้น ซึ่งอาจเกิดปัญหาได้หากมีการจัดอบรมครั้งต่อไป

การใช้งานอินเทอร์เน็ตนั้น ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานต่าง ๆ โดยเข้าไปยังเว็บไซต์ของหน่วยงานนั้น ๆ จึงทำให้เว็บไซต์ได้กลายเป็นสื่อที่มีความสำคัญซึ่งมีบทบาทอย่างมากในเรื่องของการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ทั้งนี้เนื่องจาก อินเทอร์เน็ตเป็นระบบเครือข่ายเปิดและสามารถติดต่อเชื่อมโยงตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้นเราจึงสามารถเข้าถึงข้อมูลซึ่งประกอบด้วยข้อความ ภาพ และเสียงที่มีผู้นำเสนอไว้ได้โดยผ่านรูปแบบและเนื้อหาที่แตกต่างกัน การพัฒนาเว็บไซต์เกิดขึ้นอย่างหลากหลายและมีจำนวนมากมายเนื่องจากปัจจัยหลาย ๆ อย่างที่ทำให้กระบวนการผลิตไม่ยุ่งยาก เช่น มีโปรแกรมที่ใช้สำหรับการออกแบบเว็บไซต์ที่ใช้งานได้ง่ายขึ้นเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ก็ราคาไม่สูงนัก โดยการพัฒนาเว็บไซต์นั้นเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่จะทำให้ผู้ใช้ส่วนใหญ่ตัดสินใจที่จะเข้าไปเยี่ยมชมหรือออกไปจากเว็บไซต์ ทั้งนี้เพราะเป็นหน้าที่ที่รวมเอาความน่าสนใจหรือการเชื่อมโยงไปยังหน้าต่าง ๆ เอาไว้ทั้งหมด โดยหน้าโฮมเพจนั้นควรจะแสดงถึงข้อมูลเหล่านั้นได้อย่างสะดวก เพื่อดึงดูดให้ผู้ใช้ท้อไปในเว็บไซต์ต่อไป

จากปัญหาข้างต้นผู้จัดทำจึงได้สังเกตเห็นปัญหาและความต้องการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง ที่ต้องการจัดทำระบบบริหาร ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง ให้เป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้องและมีความทันสมัย โดยระบบการทำงานจะมี 2 ระบบคือระบบจัดการฝึกอบรมและระบบลงเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อที่จะให้พนักงานฝึกอบรมสามารถจัดการข้อมูลของฝ่ายฝึกอบรมได้อย่างสะดวกมากขึ้น เช่น การจัดเก็บข้อมูลของวิทยากร ข้อมูลโครงการฝึกอบรม และรายชื่อสมาชิกฝึกอบรมในแต่ละโครงการ สามารถเข้าถึงข้อมูลและค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้เร็วขึ้น และผู้ที่ต้องการเข้าร่วมการฝึกอบรม สามารถกรอกแบบสำรวจข้อมูลการฝึกอบรมได้ภายในระบบ ในส่วนของระบบลงเวลาการปฏิบัติงาน ผู้พนักงานแต่ละฝ่ายสามารถทำการลงเวลาเข้างานได้ภายในระบบ และสามารถตรวจสอบตารางการลงเวลาได้ทันสมัยยิ่งขึ้น การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ รวมไปถึงข้อมูลส่วนตัวของผู้ฝึกอบรม ตารางฝึกอบรมและกำหนดการต่าง ๆ โดยระบบจัดการข้อมูลต่าง ๆ ทางผู้พัฒนาระบบได้ใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) ในการพัฒนาระบบ ช่วยให้เกิดความสะดวก และรวดเร็วในการจัดการข้อมูลของผู้เข้าฝึกอบรม ซึ่งระบบการทำงานภายในจะมีระบบจัดการสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้ การประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ และระบบลงเวลาการเข้าฝึกอบรม ช่วยให้เผยแพร่รายละเอียดต่าง ๆ ของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 ได้ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น ระบบจัดการข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม และข้อมูลวิทยากรที่สามารถจัดเก็บได้อย่างเป็นระบบ และง่ายต่อการค้นหา หรือการรายงานสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อให้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน และสามารถนำข้อมูล สารสนเทศเหล่านั้นไปใช้ได้ทันที โดยการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลพีเอชพีมายแอดมิน (phpMyAdmin) ที่เก็บข้อมูลทั้งหมด รูปแบบการแสดงผลต่อผู้ใช้จะใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ภาษาซีเอสเอส (CSS) ภาษาจาวา (Java) เป็นตัวกำหนด และได้ออกแบบหน้าเว็บให้พร้อมใช้งานในทุกหน้าจอในรูปแบบของเรสปอนส์ซีฟ (Responsive) รวมไปถึงผู้ใช้หรือพนักงานฝึกอบรมสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายยิ่งขึ้นโดยข้อมูลสามารถตรวจสอบผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) และเข้าถึงได้ทุกอุปกรณ์ไม่ว่าจะเป็นสมาร์ทโฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) หรือคอมพิวเตอร์ (Computer) เพื่อสร้างความสะดวกรวดเร็วในการตอบรับและส่งต่อข้อมูล ของผู้ใช้ได้ง่ายยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้เว็บไซต์สำหรับบริหารจัดการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง

1.4 ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.4.1 ขอบเขต ระบบบริหารจัดการ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง แบบเรสปอนซีฟ (Responsive) ที่จะสามารถปรับ ขนาดหน้าจอแสดงผลของเว็บไซต์บนอุปกรณ์พกพาหรือมือถือให้อัตโนมัติได้อย่างเหมาะสม โดยระบบสามารถแสดงข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์และระบบการทำงานภายในจะมี 2 ระบบ คือ ระบบการฝึกอบรม และ ระบบลงเวลาการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

1.4.1.1 ระบบการฝึกอบรม

1.4.1.1.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบได้
- 3) สามารถจัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์ได้
- 4) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้ได้

1.4.1.1.2 ผู้บริหาร

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) สามารถอนุมัติการออกวุฒิบัตรให้กับผู้เข้าฝึกอบรม
- 4) สามารถจัดการข้อมูลวุฒิบัตรได้
 - สามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลรูปภาพลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
- 5) สามารถเรียกดูข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ โดยผู้อำนวยการสามารถเรียกดูและดาวน์โหลดรายงานต่าง ๆ ซึ่งจะมีรายงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - ข้อมูลสารสนเทศผู้เข้าฝึกอบรม
 - ข้อมูลสารสนเทศวิทยากรผู้เข้าอบรม
 - ข้อมูลสารสนเทศงบประมาณการฝึกอบรม
 - ข้อมูลสารสนเทศวุฒิบัตร

1.4.1.1.3 พนักงานฝึกอบรม

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถสมัครสมาชิกให้กับผู้เข้าอบรมได้
- 3) สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวได้
- 4) สามารถจัดการข้อมูลวิทยากรได้
- 5) สามารถจัดการข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรมได้
- 6) สามารถจัดการประวัติการเข้าฝึกอบรมของผู้ฝึกอบรมได้
- 7) สามารถจัดการงบประมาณในการฝึกอบรมได้
- 8) สามารถตรวจสอบการอนุมัติออกวุฒิบัตรได้
- 9) สามารถพิมพ์วุฒิบัตรให้กับผู้เข้าฝึกอบรมได้
- 10) สามารถเรียกดูข้อมูลแบบสำรวจข้อมูลการฝึกอบรมได้
- 11) สามารถเรียกดูข้อมูลแบบประเมินโครงการฝึกอบรมได้
- 12) สามารถเรียกดูคะแนนทดสอบความรู้โครงการฝึกอบรมได้

1.4.1.1.4 ผู้เข้าฝึกอบรม

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) สามารถแจ้งขออนุมัติการออกวุฒิบัตรได้
- 4) สามารถเรียกดูและดาวน์โหลดวุฒิบัตรการฝึกอบรมได้
- 5) สามารถเรียกดูประวัติการเข้าฝึกอบรม วัน เดือน ปีได้
- 6) สามารถจัดการแบบทดสอบความรู้โครงการฝึกอบรมได้
- 7) สามารถจัดการแบบประเมินโครงการฝึกอบรมได้

1.4.1.1.5 ผู้ใช้ทั่วไป

- 1) สามารถดูข้อมูลทั่วไปขององค์กรได้
- 2) สามารถดูศูนย์การเรียนรู้การสหกรณ์ได้
- 3) สามารถดูข้อมูลกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้
- 4) สามารถดูข้อมูลกรมส่งเสริมสหกรณ์ได้
- 5) สามารถดูข้อมูลการติดต่อหน่วยงานได้
- 6) สามารถจัดการแบบสำรวจข้อมูลการฝึกอบรมได้

1.4.1.2 ระบบลงเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อให้พนักงานทุกคนสามารถลงเวลาการทำงานและเรียกดูเวลาการทำงาน การมาสาย จำนวนการลา ได้ง่ายขึ้น

1.4.1.2.1 ผู้บริหาร

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถพิมพ์บัตรลงเวลาการปฏิบัติงานผ่าน Barcode ได้
- 3) สามารถเรียกดูข้อมูลลงเวลาการปฏิบัติงานได้

1.4.1.2.2 พนักงานธุรการ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถลงเวลาการปฏิบัติงานผ่าน Barcode ได้
- 3) สามารถจัดการข้อมูลพนักงานได้
- 4) สามารถจัดการข้อมูลลงเวลาการปฏิบัติงานได้
- 5) สามารถออกรายงานข้อมูลลงเวลาการปฏิบัติงานได้
- 6) สามารถพิมพ์บัตรลงเวลาการปฏิบัติงานได้

1.4.1.2.3 พนักงานทั่วไป

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบได้
- 2) สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) สามารถพิมพ์บัตรลงเวลาการปฏิบัติงานผ่าน Barcode ได้
- 4) สามารถเรียกดูข้อมูลลงเวลาการปฏิบัติงานได้

1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

1.4.2.1 Hardware

- คอมพิวเตอร์ Notebook Samsung Intel ® Core ™ i5-2430M CPU @ 2.40 GHz 2.40 GHz 8.00 GB of RAM 1000 GB HDD
- เครื่องพิมพ์ ยี่ห้อ Epson รุ่น L220
- เครื่อง Barcode Scanner
- โทรศัพท์มือถือ

1.4.2.2 Software

- ระบบปฏิบัติการ Windows 10 Enterprise 64 bit
- บราวเซอร์ที่ใช้ในการทดสอบเว็บไซต์ใช้งานได้ดีกับ Chrome

- MySQL 5.0.11 โปรแกรมฐานข้อมูล
- PHP 5.6.23 ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมบนเว็บ
- phpMyAdmin 7.1.6 โปรแกรมเพื่อใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บเบราว์เซอร์
- Sublime Text 3.2.3208 โปรแกรมพัฒนาโปรแกรมบนเว็บ บราวเซอร์ใช้ ในการสร้างและออกแบบเว็บ
- Adobe Photoshop CS6 โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบและตกแต่งรูปภาพ
- FileZilla 3.21.0 โปรแกรมที่ใช้ติดต่อกับ FTP server เพื่อดาวน์โหลดหรืออัปโหลดไฟล์
- HTML, CSS, JavaScript ภาษาที่ใช้ในการออกแบบเว็บ
- Adobe Experience Design CC โปรแกรมที่ใช้ในการวางโครงสร้าง และ ออกแบบหน้าจอบริบทเว็บไซต์

1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.5.1 มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ 128 ถนน ห้วยแก้ว อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

1.5.2 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง 286 หมู่ 14 ถนน พหลโยธิน (กม.608) ตำบลพิชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รหัสไปรษณีย์ 52000

1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ

1.6.1 แผนการดำเนินงาน

- 1) ศึกษาและกำหนดความต้องการ
- 2) วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล
- 3) เขียนและทดสอบโปรแกรม
- 4) ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ
- 5) ตรวจสอบระบบโดยรวม
- 6) ประเมินการใช้งานระบบ
- 7) จัดทำคู่มือการใช้งาน
- 8) จัดทำเอกสารประกอบโครงการ

1.6.2 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 ตารางแผนการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	2562						
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	↔						
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบและสร้างฐานข้อมูล	↔	↔					
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม			↔	↔	↔		
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ				↔	↔	↔	
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม					↔	↔	
6. ประเมินการใช้งานระบบ							↔
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน					↔	↔	↔
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ		↔	↔	↔	↔	↔	↔

1.7 บทสรุป

เนื้อหาในบทที่ 1 เป็นเนื้อหาในส่วนของหลักการเหตุผลความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการนี้ ขอบเขตในการทำงานของระบบและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ซึ่งในบทที่ 1 นี้จะว่าด้วยเรื่องของประวัติของกิจการ ปัญหาที่เกิดขึ้นของกิจการ และวิธีการแก้ปัญหา โดยกำหนดขอบเขตการทำงานของแต่ละบุคคลเพื่อเินตอบสนองตรงตามความต้องการของเจ้าของกิจการเพื่อที่จะได้ระบบที่ถูกต้อง และในบทที่ 2 นั้นก็จะนำข้อมูลต่าง ๆ โดยอ้างอิงจากปัญหาที่เกิดขึ้นและวิธีการ แก้ไขปัญหา รวมไปถึงการใช้แนวคิดหรือทฤษฎีต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์เพื่อที่จะ นำไปประกอบเป็นข้อมูลในการดำเนินงานต่อไป ซึ่งในบทที่ 2 จะว่าด้วยเรื่องของแนวคิดทฤษฎี เครื่องมือและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อที่เราจะได้ใช้ศึกษาในลำดับต่อไป