

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอารยธรรมเก่าแก่มานาน ศิลปกรรมและการตั้งถิ่นฐาน เป็นหลักฐานข้อมูลที่สำคัญต่อการศึกษาทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมที่สามารถแสดงให้เห็นถึงเรื่องราวในอดีตจนถึงปัจจุบันได้ แต่ในปัจจุบันมีพื้นที่ที่มีคุณค่าความสำคัญทางประวัติศาสตร์จำนวนมากที่สมควรได้รับการอนุรักษ์กลับถูกละเลย ถูกทำลายลงโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ พื้นที่ที่เป็นเมืองโบราณ หรือแหล่งประวัติศาสตร์ก็ถูกประชาชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานโดยสร้างบ้านเรือน ที่อยู่อาศัยทับพื้นที่เมืองโบราณ อีกทั้งมีการปรับแต่งหน้าดินและพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน จนไปทำลายพื้นที่เมืองโบราณ โบราณสถานหรือโบราณวัตถุเหล่านั้นอย่างมากมาย ดังนั้นการอนุรักษ์สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์เหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สมควรจะอนุรักษ์ไว้สำหรับให้คนรุ่นหลังได้ศึกษาและทำความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครองและเทคโนโลยี ของมนุษยชาติในอดีต และเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวสำหรับผู้สนใจการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม หรือเพื่อเป็นแหล่งทัศนศึกษา พร้อมๆกับการพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งย่อมจะก่อให้เกิดผลดีทางด้านจิตใจแก่ผู้มาเยือน และเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนท้องถิ่นอีกด้วย (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2541)

เมืองโบราณจันเสน ตำบลจันเสน อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ เป็นชุมชนโบราณที่จากหลักฐานชี้ให้เห็นว่า มีร่องรอยการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์สืบทอดมาตั้งแต่ยุคโลหะตอนปลายหรือยุคเหล็กแล้ว ซึ่งมีใช้สังคมเกษตรกรรมแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังรู้จักการถลุงโลหะ และหล่อสำริดแล้ว (วลัยลักษณ์, 2540) และพัฒนาสืบเนื่องเป็นเมืองที่มีคูน้ำคันดินล้อมรอบในสมัยทวารวดี (พ.ศ.1143-1343) ซึ่งเป็นระยะที่เจริญสูงสุดของประวัติศาสตร์จันเสน เป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่ที่มีความสำคัญเมืองหนึ่ง กระทั่งปลายยุคทวารวดี (หลังพุทธศตวรรษที่ 12) เมืองจันเสนได้เสื่อมโทรมลง อันเนื่องมาจากทางน้ำสำคัญเปลี่ยนทางเดิน และการเติบโตของชุมชนใหม่ที่เป็นชุมทางการคมนาคมที่ดีกว่า ทำให้ความเจริญทางเศรษฐกิจและการเมืองเปลี่ยนทิศทางไป จันเสนจึงลดสภาพจากชุมชนเมือง มาเป็นเพียงชุมชนหมู่บ้านในสมัยรัชกาลที่ 5 (ปี พ.ศ.2444 - 2448) ก่อนที่จะค่อยๆ ลดความสำคัญลงและถูกทิ้งร้างไปในที่สุด (Bronson และ Dales, 2539) เมืองจันเสนกลับเป็นชุมชนอีกครั้งเมื่อมีการสร้างทางรถไฟสายเหนือ ช่วงลพบุรี-ปากน้ำโพ ผ่านเข้ามาทำให้มีผู้คนจากท้องถิ่นต่างๆ เช่นพวกที่เคยตั้งถิ่นฐานริมแม่น้ำเจ้าพระยามาก่อน โยกย้ายเข้ามาตั้งที่อยู่

อาศัยในบริเวณใกล้ทางรถไฟ เมื่อเกิดเป็นสถานีขึ้นทำให้ชุมชนก็ขยายตัวตาม มีคนจีนเข้ามาตั้งหลักแหล่งทำการค้าขาย ทำให้เกิดย่านตลาด และกลายเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการคมนาคมของท้องถิ่นที่มีวัดจันเสนเป็นศูนย์กลางทางสังคมและวัฒนธรรม

ชุมชนเมืองโบราณจันเสน ถูกพบอีกครั้งโดย นายนิจ หิญาชีระนันท์ จากภาพถ่ายทางอากาศ เมื่อปี พ.ศ. 2509 ซึ่งสามารถมองเห็นคันดินล้อมรอบได้อย่างชัดเจน จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการสำรวจพื้นที่เมืองโบราณแห่งนี้ จากการสำรวจพบว่าชุมชนเมืองโบราณจันเสน หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า “โคกจันเสน” ตั้งอยู่ที่บริเวณหมู่ที่ 2 ตำบลจันเสน อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ เป็นเมืองโบราณสมัยทวารวดีตอนต้นที่เก่าแก่ที่สุดแห่งหนึ่งในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นชุมชนแรกเริ่มในสุวรรณภูมิที่มีการติดต่อกับทางอินเดีย ร่วมสมัยเดียวกับเมืองคูทองในลุ่มน้ำท่าจีน และเมืองพูนันใกล้ปากแม่น้ำโขง (ธิดา, 2538) เมืองโบราณจันเสนนี้เป็นเมืองที่มีคูน้ำคันดินล้อมรอบ มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยม แต่มุมที่มุมทั้งสี่ จนดูเกือบจะเป็นรูปกลม ล้อมรอบด้วยคูเมือง ซึ่งกว้างประมาณ 20 เมตร ปัจจุบันนี้ยังลึกอยู่และมีน้ำขังเป็นส่วนใหญ่ นอกจากบางส่วนของคันดิน แต่ยังคงเห็นเป็นร่องรอยและเค้าคูเมืองได้โดยชัดเจน (ผ่องศรี และ ทิวา, 2524)

แต่เดิมสภาพพื้นที่เมืองโบราณจันเสนเคยเป็นพื้นที่ป่าละเมาะและป่าไผ่ ก่อนที่จะมีการบุกเบิกให้กลายเป็นที่ทำนา ทำไร่ ปลูกผัก และปลูกไม้ผลในปัจจุบัน อีกทั้งการสร้างคลองชลประทานทั้งสายใหญ่และสายย่อย ได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ทางการเกษตรให้มีลักษณะเป็นไร่นาแปลงใหญ่ขึ้น ซึ่งการทำไร่นาบางส่วนได้ทำลายแหล่งโบราณคดีที่เป็นชุมชนมนุษย์แต่สมัยโบราณไปพร้อมกันด้วย เมืองโบราณจันเสนได้ชื่อว่าเป็นเมืองที่มีระบบการชลประทานแบบโบราณที่มีประสิทธิภาพดียิ่ง ประกอบด้วยคันดินรับน้ำที่เรียกว่า คันคูหนุมาน บึงน้ำขนาดใหญ่ คูเมืองที่มีน้ำไหลเวียน แต่ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงสภาพคันดิน เปลี่ยนขนาดและรูปร่างของบึงจันเสน การปล่อยสารเคมีที่ใช้ในการเกษตรลงบึง การถมคูเมืองโบราณให้มีขนาดเล็กลง ทำให้น้ำไม่ไหลเวียนและเน่าเสียในบางช่วง สระน้ำขนาดเล็กตื้นเขินกลายเป็นที่นา และการไม่ดูแลคลองที่มีมาในอดีต จึงทำให้ภูมิปัญญาในการสร้างระบบชลประทานในอดีตต้องสูญสิ้นไป

ในปัจจุบันจึงไม่พบซากโบราณสถานภายในเมืองโบราณ เนื่องจากมีการปรับที่ดินให้เป็นพื้นที่การเกษตร การลักลอบขุดหาโบราณวัตถุ แล้วนำไปขายให้พ่อค้ารับซื้อโบราณวัตถุ รวมถึงการสร้างถนนตัดผ่านเมืองโบราณ และการตั้งถิ่นฐานของชุมชนใหม่บนพื้นที่เมืองโบราณ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี ควรค่าแก่การอนุรักษ์ก่อนที่จะหลักฐานที่มีคุณค่าเหล่านี้จะสูญหายไป จากสภาพการณ์ที่กล่าวมาจึงเป็นแรงจูงใจที่จะทำการศึกษาถึงพัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบริเวณเมืองโบราณจันเสน โดยเน้นที่การตั้งถิ่นฐานของชุมชนปัจจุบัน เพื่อก่อให้เกิด

เกิดความเข้าใจในสภาพปัจจุบันของเมืองโบราณจันเสน ที่จะนำไปสู่การเสนอแนวทางในการจัดการอนุรักษ์พื้นที่เมืองโบราณและให้ประชาชนในเมืองโบราณสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้อง และยังเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและการจัดการเมืองโบราณอื่นๆ ที่มีประชาชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานอยู่บนเขตเมืองโบราณเมือง และยังไม่มีการจัดการอนุรักษ์

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 ศึกษาพัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบริเวณเมืองโบราณจันเสนในเชิงพื้นที่ที่สัมพันธ์กับประวัติศาสตร์
- 1.2.2 ศึกษาลักษณะทางกายภาพ สังคมและเศรษฐกิจของชุมชนบริเวณเมืองโบราณจันเสน
- 1.2.3 ศึกษาปัญหาที่พบในพื้นที่และทัศนคติของประชาชนบริเวณเมืองโบราณจันเสนที่เกี่ยวกับการจัดการอนุรักษ์เมืองโบราณจันเสน

1.3 สมมติฐานการศึกษา

ความเป็นไปได้ในการอนุรักษ์พื้นที่เมืองโบราณจันเสน ขึ้นอยู่กับทัศนคติของประชาชนที่มีต่อแนวทางการอนุรักษ์เมืองโบราณจันเสน โดยการย้ายประชาชนออกจากพื้นที่เขตเมืองโบราณจันเสน

1.4 นิยามศัพท์

เมืองโบราณจันเสน หมายถึง เมืองโบราณสมัยทวารวดีที่มีคูน้ำคันดินล้อมรอบ และบึงจันเสน ตั้งอยู่ที่ หมู่ 2 บ้านโคกจันเสน ตำบลจันเสน อำเภอตาดลี จังหวัดนครสวรรค์ เป็นเมืองโบราณที่เก่าแก่ที่สุดเมืองหนึ่งในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ที่ปัจจุบันมีประชาชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานและใช้ประโยชน์ที่ดินทับบนพื้นที่เมืองโบราณ ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

การตั้งถิ่นฐาน หมายถึง การที่ประชาชนเข้าไปบุกเบิก และเข้าอยู่อาศัยครอบครองพื้นที่บนเมืองโบราณจันเสน การตั้งถิ่นฐานจะเป็นการจัดการพื้นที่ของมนุษย์ในรูปของอาคารบ้านเรือน การคมนาคม และการใช้ประโยชน์ที่ดิน

แนวทางการอนุรักษ์ พื้นฟูเมืองโบราณจันเสน หมายถึง แนวคิดทางโบราณคดีที่แยกคนที่อยู่อาศัยในพื้นที่เมืองโบราณจันเสนออกจากพื้นที่ โดยแบ่งออกเป็น แหล่งอันควรถูกอนุรักษ์ พื้นที่สงวน พื้นที่ควรอนุรักษ์ และพื้นที่บริการและการจัดการ

ทัศนคติของประชาชน หมายถึง ความรู้สึกพอใจ หรือไม่พอใจ และความรู้สึกเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย ต่อแนวทางในการอนุรักษ์ พัฒนาฟื้นฟูเมืองโบราณจันเสน และการพัฒนาโดยการย้ายประชาชนออกจากเขตเมืองโบราณจันเสน

1.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.5.1 แนวคิดการตั้งถิ่นฐาน

การศึกษาถึงการตั้งถิ่นฐานนั้นเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของการศึกษาด้านภูมิศาสตร์มนุษย์ (Human Geography) เพราะว่าการตั้งถิ่นฐานจะทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่หนึ่งๆ อย่างชัดเจน อีกทั้งสิ่งแวดล้อมนั้นมีความสำคัญต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์เป็นอย่างมาก สิ่งแวดล้อมเหล่านี้ ได้แก่ ทำเลที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะดิน การระบายน้ำ พืชพันธุ์ธรรมชาติ แร่ธาตุต่างๆ และอื่นๆ ซึ่งมนุษย์ในพื้นที่ต่างๆ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมเหล่านี้ได้ (Dicken และ Pitts, 1970)

1.5.1.1 การตั้งถิ่นฐานของชุมชนโบราณ

สำหรับการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในสมัยโบราณนั้น Butzer (อ้างใน อนุชาติ, 2525) ได้กล่าวถึงปัจจัยขั้นพื้นฐานทางธรณีสัณฐาน (Geomorphological Factors) ที่เหมาะสม โดยจำแนกแหล่งของการตั้งถิ่นฐานทางโบราณคดีออกเป็น 7 แหล่ง ได้แก่ บริเวณที่เกิดการทับถมของตะกอนที่น้ำพัดมา บริเวณที่เกิดการทับถมแถบทะเลสาบหรือหนองน้ำ บริเวณที่เกิดการทับถมโดยการพัดพาของลม บริเวณที่เกิดการทับถมในพื้นที่ที่มีความลาดชัน บริเวณที่เกิดการทับถมในพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นถ้ำ บริเวณที่เกิดการทับถมแถบชายฝั่งทะเล และบริเวณที่เกิดการทับถมบนผิวดิน

นอกจากนี้ ปรีชาและคณะ (2522) ได้เสนอว่า ในการตั้งถิ่นฐานของชุมชนโบราณ ที่ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัย ทำมาหากิน หรือมีความสำคัญทางด้านความเชื่อและประเพณีพิธีกรรมต่างๆ ต้องมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ได้แก่ มีการคมนาคมสะดวก มีความอุดมสมบูรณ์ของดินดี มีลักษณะเป็นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ มีลักษณะที่เกี่ยวกับความเชื่อ และพิธีกรรมต่างๆ และมีขบวนการทับถม ที่จะก่อให้เกิดการฝังและรักษาโบราณวัตถุต่างๆ

Mumford (1961) เสนอความคิดว่าการสร้างเมืองมักเริ่มต้นจากบริเวณที่อุดมสมบูรณ์ มีสภาพธรรมชาติอันวยความสะดวก และปลอดภัยต่อการดำรงชีวิตและติดต่อกับเขตอื่นๆ ในสมัยที่ยังไม่มีอุปกรณ์และยานพาหนะช่วยผ่อนแรง ขนาดของเมืองไม่กว้างขวางนัก ง่ายต่อการ

ปกครองและการสื่อสาร เมื่อจำนวนสมาชิกของชุมชนมากขึ้น กิจกรรมต่างๆ เพิ่มมากขึ้น เขตที่อยู่อาศัยจึงขยายตัวมากขึ้น บางท้องที่สภาพธรรมชาติที่แวดล้อมอยู่ไม่เหมาะแก่การใช้สอยให้เกิดประโยชน์ แต่บางเขตเป็นที่ราบที่สามารถดัดแปลงขยายให้เป็นเขตชุมชนต่อไปได้

แม้ว่าปัจจุบันนี้ยังไม่มีที่ยืนยันแน่ชัดว่ารูปแบบของการสร้างเมืองเริ่มจากลักษณะใด และวิวัฒนาการไปสู่รูปแบบใด แต่เอกสารทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับการเริ่มตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในสมัยเริ่มแรกอารยธรรมโลก ที่ปรากฏว่าที่ราบปากแม่น้ำเป็นเขตอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การตั้งถิ่นฐาน น่าจะเป็นแนวทางในการสันนิษฐานรูปแบบของคูน้ำคันดินของชุมชนโบราณว่าย่อมมีความสัมพันธ์กับสภาพภูมิประเทศของท้องที่ด้วย

1.5.1.2 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานในชนบท

การตั้งถิ่นฐาน มักจะเกิดตามสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ได้แก่ แหล่งน้ำ ลักษณะภูมิประเทศ เส้นทางคมนาคม ซึ่งสามารถแบ่งรูปแบบของการตั้งถิ่นฐานในชนบทได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

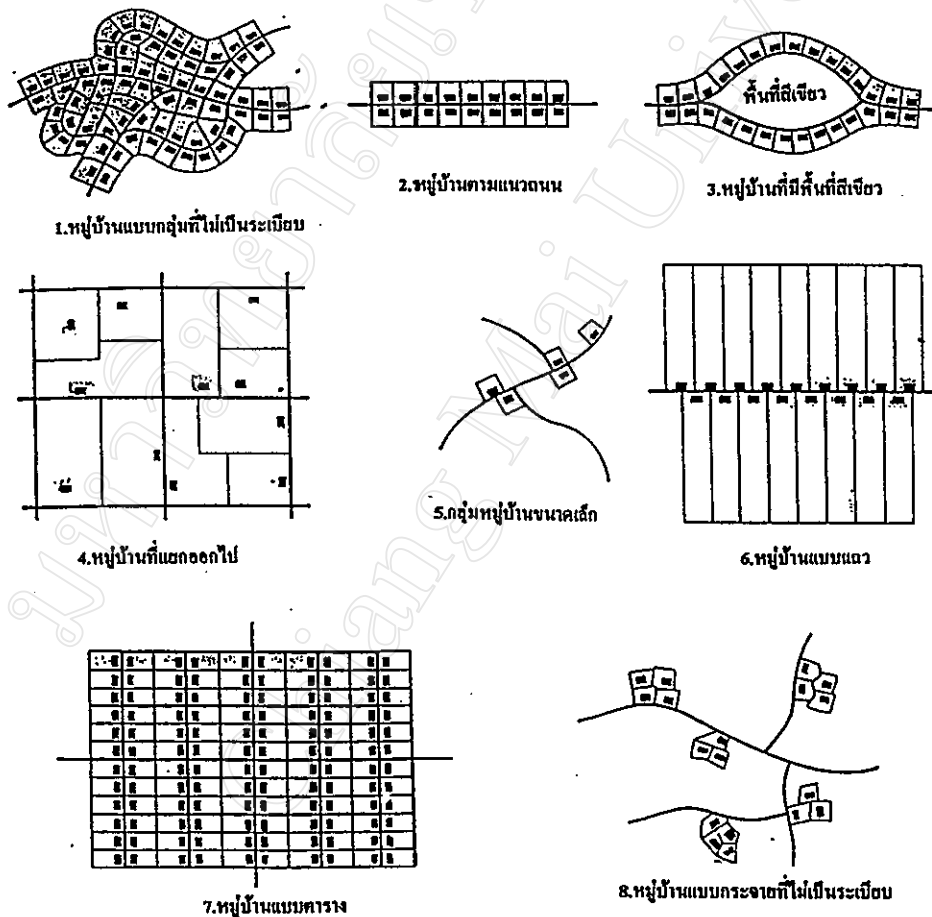
1. รูปแบบการตั้งถิ่นฐานตามเส้นทางคมนาคมขนส่ง (Strip Settlement Patterns) เป็นการตั้งถิ่นฐานที่เรียงรายไปตามแม่น้ำลำคลอง ถนน ทางรถไฟ หรือใกล้ทะเล ด้านหลังของรูปแบบของการตั้งถิ่นฐานประเภทนี้มักเป็นสวน ถัดจากสวนไปเป็น พุงนา หรือไร่ การขยายตัวของหมู่บ้านก็จะขยายไปตามลำน้ำและเป็นทางยาว (มณู, 2520)

2. รูปแบบการตั้งถิ่นฐานรวมกลุ่มเป็นหย่อม (Cluster Settlement Patterns) การตั้งถิ่นฐานรูปแบบนี้มักจะอยู่ห่างจากเส้นทางคมนาคม มักตั้งบ้านเรือนรวมกันอยู่เป็นกลุ่ม และมักเลือกที่ตั้งของกลุ่มบ้านสูงกว่าไร่นา หรือเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะเด่นทางสภาพภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจหรือวัฒนธรรม จึงไม่จำเป็นต้องอยู่ใกล้ทางน้ำหรือถนน เสมอไป (กฤษ, 2536) ซึ่งการรวมกลุ่มในการตั้งถิ่นฐานของบ้านเรือนในสมัยโบราณมักจะสร้างบนพื้นที่ไม่เป็นระเบียบ ไม่มีแบบแผนแน่นอน บางครั้งก็สร้างต่อออกไปจากบ้านเดิม บริเวณบ้านต่อบ้านอาจจะมีรั้วต้นไม้แสดงเขตหรือไม่มีเลยก็ได้ ซึ่งแตกต่างกับการรวมกลุ่มของบ้านเรือนในปัจจุบัน ที่แต่ละหลังต้องมีถนนตัดผ่าน มีความสะดวกในการเดินทางและการติดต่อ เป็นการตั้งถิ่นฐานที่มีแบบแผนแน่นอน

3. รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Dispersed Settlement Patterns) เป็นรูปแบบการตั้งบ้านเรือนแบบกระจัดกระจาย อยู่อย่างโดดเดี่ยวห่างกัน โดยตั้งอยู่ในที่นา ที่สวน มักพบในบริเวณที่บุกเบิกใหม่ เช่นบริเวณที่มีการทำไร่เลื่อนลอย (shifting cultivation) บริเวณหมู่บ้านเชิงเขา ซึ่งมีโอกาสที่จะเคลื่อนย้ายหรือปล่อยทิ้งได้ ถ้าการทำมาหากินไม่ประสบผลสำเร็จ หรือดินและน้ำไม่อุดมสมบูรณ์ อีกลักษณะหนึ่งที่พบมากบริเวณภาคกลางตอนล่าง คือตั้งบ้านเรือนโดดเดี่ยว

ในที่ทำกิน (single farmstead) บ้านแต่ละหลังอยู่ห่างไกลไม่มากนัก มักตั้งอยู่บนที่สูง ส่วนใหญ่เป็นการเกษตรแบบผสม คือมีทั้งปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เดียวกัน (มนู, 2520; กฤษ, 2536)

การกระจายตัวของประชาชนในแต่ละวัฒนธรรมก็จะแตกต่างกัน ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นได้จากรูปแบบของการตั้งถิ่นฐานในชนบท สำหรับในพื้นที่ที่พัฒนาแล้ว กลุ่มชาวไร่ชาวนาจะรวมตัวกันตั้งถิ่นฐานเป็นกลุ่มใหญ่ ซึ่งจะประกอบด้วย บ้านพัก ยุ้งฉาง เฝิงเก็บของ เล้าหมู-ไก่ และสวนหย่อม ส่วนบริเวณที่นาทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ จะอยู่ห่างออกไปจากหมู่บ้าน ชาวไร่ชาวนาต้องเดินทางออกไปที่ที่นาเพื่อทำงาน ในชนบทส่วนใหญ่สามารถแบ่งรูปแบบการตั้งถิ่นฐานออกได้ (Jordan และ Rowntree, 1990) (รูป 1.1) ดังนี้



รูป 1.1 รูปแบบของการตั้งถิ่นฐานในชนบท

ที่มา : Jordan and Rowntree, 1990.

1) หมู่บ้านแบบกลุ่มที่ไม่เป็นระเบียบ (irregular clustered village) เป็นหมู่บ้านที่มีการรวมกลุ่มและพัฒนาไปตามสภาพธรรมชาติ ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบอื่นๆ ที่มีการจัดการและวางแผนมากกว่า

2) หมู่บ้านตามแนวถนน (street village) ซึ่งเป็นการวางแผนการตั้งถิ่นฐานแบบง่ายที่สุด จะตั้งบ้านเรือนทั้งสองฟากของถนน เป็นแนวยาวตามแนวถนน

3) หมู่บ้านที่มีพื้นที่สีเขียว (green village) เป็นลักษณะของหมู่บ้านที่มีพื้นที่ตรงกลางของหมู่บ้าน เป็นพื้นที่เปิดโล่ง หรือพื้นที่ที่มีสีเขียวเป็นสวนเล็กๆ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ทำกิจกรรมร่วมกันในหมู่บ้าน

4) หมู่บ้านที่แยกออกไป (isolated farmsteads) เป็นการตั้งถิ่นฐานที่กระจายตัวออกมา บ้านพักอยู่ในพื้นที่เกษตร ขอบเขตพื้นที่เป็น block ซึ่งชาวนามักเป็นเจ้าของพื้นที่ มีระบบระบายน้ำดี ซึ่งมักจะทำฟาร์มปศุสัตว์ หรือเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

5) กลุ่มหมู่บ้านขนาดเล็ก (hamlet) จะประกอบด้วยครัวเรือนจำนวนน้อย รวมกลุ่มอยู่ด้วยกัน จะต่างจากกลุ่มหมู่บ้าน ตรงที่มีขนาดเล็กกว่า และมีความสะดวกน้อยกว่า อาจจะมีครัวเรือนตั้งแต่ 3-4 หลังคาขึ้นไป แต่ไม่เกิน 15-20 หลังคาเรือน

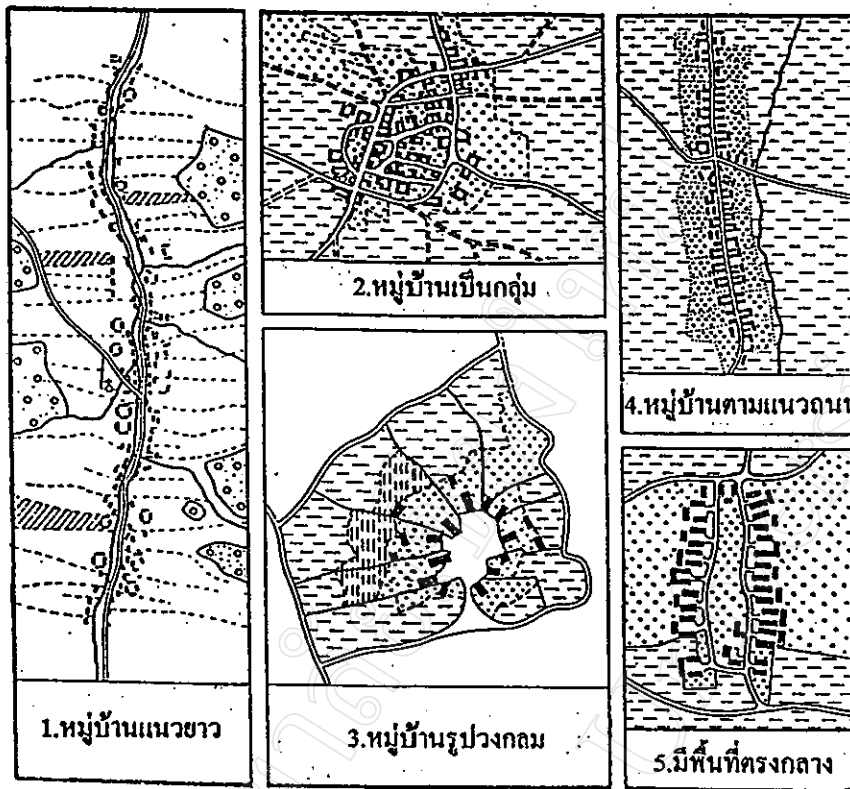
6) หมู่บ้านแบบแถว (row village) เป็นรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกึ่งรวมกลุ่ม ที่แนวของไร่นา ถูกแยกออกตามแนวของถนน แม่น้ำ หรือคลอง ขอบเขตของที่ดินจะเป็นแนวยาวลึกเข้าไปจากเส้นทางคมนาคม โดยให้ตัวบ้านอยู่ใกล้กับถนนภายในหมู่บ้าน

7) หมู่บ้านแบบตาราง (checkboard village) เป็นรูปแบบของถนนจะตัดกันเป็นมุมฉาก มีรูปแบบที่เป็นระเบียบ เกิดขึ้นกับหมู่บ้านที่มีการวางแผน การจัดการที่ดินมาเป็นอย่างดี

8) หมู่บ้านแบบกระจายที่ไม่เป็นระเบียบ (loose irregular village) การตั้งถิ่นฐานแบบนี้จะเชื่อมโยงกับกลุ่มตระกูลหรือศาสนาเดียวกัน มารวมกลุ่มเป็นกลุ่มเดียวกัน การตั้งถิ่นฐานนี้มักมีผลต่อการตัดสินใจแยกตัวออกมาของชาวชนบท ทั้งโดยสมัครใจและไม่สมัครใจ

การตั้งถิ่นฐานในประเทศยุโรป ประชากรส่วนใหญ่อยู่ตามที่ราบ Lebeau (อ้างในศุทธิณี, 2544) พบว่าในเขตที่ราบมีพื้นที่เพาะปลูกจำนวนมาก ลักษณะแปลงเป็นแบบเปิดโล่งและแบบล้อมเขตพื้นที่เพาะปลูกเป็นการเกษตรแบบผสมและมีการปลูกพืชหมุนเวียน และเลี้ยงสัตว์ หมู่บ้านมีขนาดและรูปแบบที่แตกต่างกันไป ซึ่งสามารถแบ่งได้ (รูป 1.2) ดังนี้

1) หมู่บ้านที่มีลักษณะเป็นแนวยาว มักตั้งอยู่ตามที่ดอนริมสองฝั่งแม่น้ำ หรือ ลำคลอง ด้านหลังของบ้านพักเป็นพื้นที่เพาะปลูกยาวไปด้านหลัง และยังพบได้ในพื้นที่ที่เป็นหุบเขา โดยตัวบ้านอยู่ในหุบเขา และพื้นที่เพาะปลูกอยู่บนที่สูงตามไหล่เขา



รูป 1.2 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานในชนบทในยุโรป
ที่มา : Lebeau, 1996 อ้างใน ศุทธิณี, 2544.

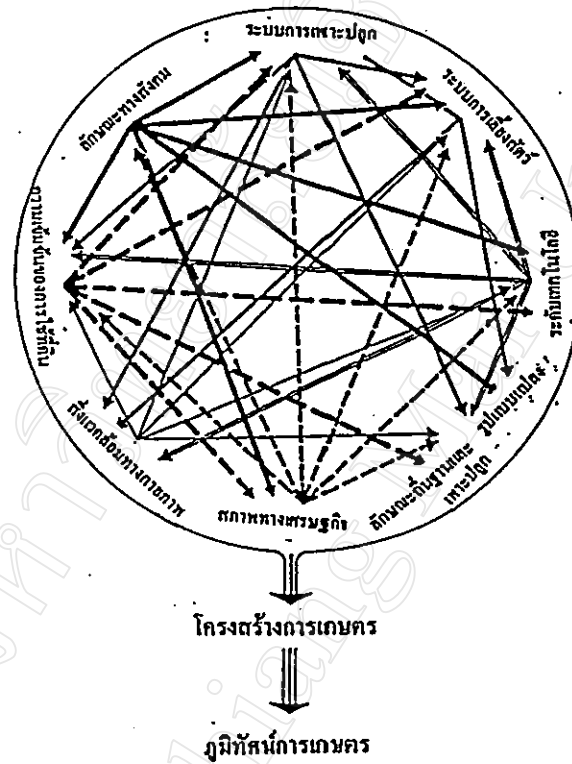
2) หมู่บ้านที่อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งมีลักษณะเหมือนกับที่พบในพื้นที่อื่นๆ คือตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นกลุ่มขนาดใหญ่ มีทั้งแบบที่เป็นระเบียบและไม่เป็นระเบียบ ด้านหลังออกไปคือพื้นที่เพาะปลูก

3) หมู่บ้านที่เป็นรูปวงกลม ที่อยู่อาศัยจะเรียงรายล้อมที่โล่งตรงกลางหมู่บ้าน ซึ่งใช้เป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์รวม พื้นที่รอบๆหมู่บ้านใช้เป็นที่เพาะปลูก และมีร่องสวนยาวออกไปทางด้านหลังของที่พัก

3) หมู่บ้านตามแนวถนน เป็นการตั้งถิ่นฐานที่มีการวางแผนอย่างเป็นระเบียบ จะตั้งถิ่นฐานเป็นแนวยาวไปตามแนวถนน เพื่อประโยชน์ในการคมนาคม

4) หมู่บ้านที่มีพื้นที่สวนรวมตรงกลาง โดยสร้างอยู่รอบเนินที่มักเป็นรูปวงรี ตรงกลางมีโบสถ์และสระน้ำ รวมถึงอาจมีพื้นที่สีเขียว ด้านหลังของบ้านเป็นไร่นาหรือสวน และถัดออกไปเป็นแปลงเพาะปลูกที่แบ่งออกเป็น 3 ส่วน แต่ละแปลงแบ่งเป็นแนวยาว เลยออกไปเป็นทุ่งหญ้าและป่าเขา

ความสัมพันธ์กันระหว่างตัวบ้านที่อยู่อาศัย กับแหล่งเพาะปลูก เช่น บ้านอยู่ในพื้นที่เพาะปลูก หรือบ้านกับพื้นที่เพาะปลูกแยกกัน และรูปแบบของพื้นที่การเกษตร การวางรูปแบบแปลงที่ดิน แนวคูคลอง ระบบถนน และการแบ่งแยกประเภทที่ดินการเกษตรประเภทต่างๆ ซึ่งสามารถเรียกรวมกันเป็นภูมิทัศน์การเกษตร (agriculture landscape) การจัดโครงสร้างของภูมิทัศน์การเกษตร ขึ้นกับ 8 ปัจจัย ที่สัมพันธ์ และมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ได้แก่ 1) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2) ระบบการเพาะปลูก 3) ความเข้มของการใช้ที่ดินทางการเกษตร 4) ระบบการเลี้ยงสัตว์ 5) ลักษณะทางสังคม 6) ระดับเทคโนโลยี 7) สภาพทางเศรษฐกิจ และ 8) ลักษณะของถิ่นฐานและรูปแบบการวางแปลงเพาะปลูก ดังรูป 1.3



รูป 1.3 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดโครงสร้างการเกษตรและภูมิทัศน์การเกษตร
ที่มา : ศุทธิณี, 2544.

สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เป็นปัจจัยพื้นฐานประกอบด้วยลักษณะภูมิประเทศ ความลาดเทของพื้นที่ สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน แหล่งน้ำ สภาพภูมิอากาศ ที่เอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูก สิ่งแวดล้อมทางกายภาพเหล่านี้เป็นตัวกำหนดระบบการเพาะปลูก ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องขึ้นอยู่กับ

กับลักษณะทางสังคม เช่น ในเขตที่นิยมบริโภคข้าวเป็นหลัก พื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่ก็จะเป็นพื้นที่นา นอกจากนี้ระบบการเพาะปลูกยังขึ้นอยู่กับระดับเทคโนโลยี การทำนาต้องการน้ำให้ข้าวเกือบตลอดเวลา โดยใช้เทคนิคการทำคันนาถักน้ำเอาไว้ มีการทำระบบชลประทาน เหมือนฝายคลองส่งน้ำ แผลงนาจึงมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก และยังสัมพันธ์กับแรงงานในครัวเรือนที่ไม่สามารถทำการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวในพื้นที่ขนาดใหญ่มากนัก หากระดับเทคโนโลยีสูงมากขึ้น เช่น การเร่งผลผลิตโดยการใส่ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง การใช้เครื่องจักรกล การจัดระบบชลประทาน มีผลต่อความเข้มของการใช้ที่ดินทางการเกษตร หากเทคโนโลยีไม่สูงมากอาจทำการเกษตรได้เพียงครั้งเดียว ระดับเทคโนโลยียังมีผลต่อระบบการเลี้ยงสัตว์ และรูปแบบการใช้ที่ดิน ระดับที่ง่ายที่สุดคือปล่อยให้สัตว์หาอาหารกินเอง หรือมีการควบคุมการเลี้ยงโดยจัดแปลงทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะ การจัดการแปลงเกษตรหรือพื้นที่เลี้ยงสัตว์ ให้เหมาะสมกับเครื่องมือเครื่องใช้ ก่อให้เกิดลักษณะของถิ่นฐานและรูปแบบการวางแปลงเพาะปลูก เช่น มีที่สวนอยู่ใกล้หมู่บ้านเพื่อการบริโภคและให้ร่มเงาแก่ที่อยู่อาศัย ที่นาจะอยู่ห่างออกไป ภายในถิ่นฐานมีการแบ่งเป็นยั้งฉางคอกสัตว์เลี้ยง แปลงเกษตรอาจปรับวางให้ตั้งฉากกันลำน้ำ คลองชลประทานเพื่อประโยชน์ในการนำน้ำไปใช้ และสภาพเศรษฐกิจก็มีความสัมพันธ์ต่อระบบการปลูกพืช ว่าจะปลูกพืชเพื่อบริโภคในครัวเรือนซึ่งจะมีความหลากหลายของชนิดพืชที่ปลูก หรือเป็นพืชเศรษฐกิจ (cash crop) ซึ่งเป็นการปลูกพืชชนิดเดียวกันทั้งพื้นที่ รวมถึงความจำเป็นทางเศรษฐกิจด้วย (ศุทธิณี, 2544)

นอกจากความสัมพันธ์กับระบบไร่นาแล้ว การตั้งถิ่นฐานยังมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรธรรมชาติและระยะทาง Chisholm (1979) ได้อธิบายและขยายแนวความคิดความสัมพันธ์ของถิ่นฐานชนบทกับระบบการเกษตรออกไปรวมถึงความสัมพันธ์กับแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ และระยะทางระหว่างแหล่งถิ่นฐานกับแหล่งทรัพยากร คือ การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์เป็นผลมาจากการตัดสินใจเลือกบริเวณพื้นที่ซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย มีความได้เปรียบจากทรัพยากรธรรมชาติที่มนุษย์ต้องการ และระยะทางที่อยู่ห่างจากทรัพยากรนั้น เช่น ระยะทางห่างจากแหล่งน้ำ หรือที่ดินซึ่งเหมาะสมกับการเกษตร ทำให้เกิดเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบ้านเรือนและรูปแบบการใช้ที่ดินโดยรอบหมู่บ้าน ในการตั้งถิ่นฐานในชนบทมีความต้องการปัจจัยพื้นฐานเพื่อการดำรงชีพ คือ พื้นที่ทำการเกษตรที่สามารถเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ แหล่งน้ำสำหรับการเกษตรและอุปโภคบริโภค มีแหล่งเชื้อเพลิง สามารถหาวัสดุก่อสร้างได้ง่าย และมีความมั่นคงปลอดภัย ทั้งจากภัยธรรมชาติ และการรุกราน

Broek และ Webb (1968) กล่าวว่า การศึกษาการตั้งถิ่นฐานในชนบทควรมุ่งสังเกตไปยัง ลักษณะการกระจายของการตั้งถิ่นฐาน ซึ่งจะมีอยู่ใน 3 มุมมอง คือ

1. การกระจาย (disperse) แบ่งออกเป็น

- 1.1) ลักษณะกะทัดรัด (compact) สิ่งปลูกสร้างและที่อยู่อาศัยมีการจับกลุ่มเข้าด้วยกันและอยู่ใกล้เคียงกัน
- 1.2) แบบมีแกนกลาง (nucleated) สิ่งปลูกสร้างและที่อยู่อาศัยจะหนาแน่นบริเวณแกนกลาง สำหรับบริเวณรอบๆ จะเบาบางลง
- 1.3) แบบรวมกันเป็นกลุ่มใหญ่ (agglomerated) สิ่งปลูกสร้างจะรวมกันเป็นกลุ่มใหญ่แต่จะปราศจากบริเวณแกนกลาง

2. ความหนาแน่น (density) เกี่ยวกับเรื่องนี้จะสัมพันธ์กันอย่างมากกับความเข้มข้นของการใช้ที่ดินเชิงเกษตรกรรม กล่าวคือ บริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานอย่างหนาแน่นมักกลายสภาพเป็นเขตชุมชนเมือง ซึ่งจะมีความเข้มข้นของการใช้ที่ดิน เชิงเกษตรกรรมอยู่ในปริมาณที่น้อย เมื่อเทียบกับพื้นที่ชนบทที่มีความหนาแน่นของการตั้งถิ่นฐานน้อยกว่า แต่จะมีความเข้มข้นของการใช้ที่ดินเชิงเกษตรกรรมในเกณฑ์สูง

3. รูปแบบ (pattern) จะเป็นตัวแสดงให้เห็นว่า การตั้งถิ่นฐานบริเวณนั้นเป็นไปตามลักษณะทางกายภาพและวัฒนธรรมใด เช่น ตามแนวลำน้ำ แนวสันเขา แนวถนน หรือตามแปลงเกษตรกรรม เป็นต้น

เมื่อมีการตั้งถิ่นฐานมาถึงระยะเวลาหนึ่ง ลักษณะของการตั้งถิ่นฐานก็จะเปลี่ยนแปลงไป Hudson (1969) ได้อธิบายถึงขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลง โดยเริ่มจากการเข้าครอบครองพื้นที่ (colonization) และมีการกำหนดอาณาเขตของตนเอง และหลังจากนั้นก็เริ่มมีการขยายพื้นที่ (spread) ซึ่งเป็นผลมาจากประชากรหนาแน่นมากขึ้น เริ่มมีการตั้งถิ่นฐานแบบรวมกลุ่ม และสุดท้ายเป็นขั้นตอนของการแข่งขัน (competition) ผู้คนมักจะมองหาที่ว่างเพื่อวางรูปแบบในการตั้งถิ่นฐานของตนเอง เนื่องจากทรัพยากรเริ่มขาดแคลนและหายากขึ้น ซึ่ง Hudson กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงในขั้นที่ 1 และ 2 นั้น ก็คือส่วนหนึ่งของลักษณะการแพร่กระจาย ส่วนในลำดับขั้นที่ 3 จะเป็นแนวทางที่มีรากฐานมาจากทฤษฎีเชิงนิเวศวิทยา คือเริ่มมีการแข่งขันกันระหว่างสิ่งมีชีวิต เพื่อความอยู่รอดของตนเองเป็นประการสำคัญ และการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะเป็นปรากฏการณ์เชิงพื้นที่ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา อันเป็นผลให้รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแปรเปลี่ยนไปด้วยเช่นกัน

1.5.2 แนวคิดการอนุรักษ์มรดกทางประวัติศาสตร์

มรดกทางประวัติศาสตร์ อันได้แก่โบราณสถาน และโบราณวัตถุ สามารถดำรงรักษาไว้ให้คงอยู่ได้โดย การสงวนรักษา (Preservation) เป็นการรักษาไว้ในสภาพเดิม เพื่อนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมตามเวลาที่กำหนดไว้ และการอนุรักษ์ (Conservation) คือการรักษาความสำคัญและหลักฐานในการที่เป็นเครื่องชี้ให้เห็นวิวัฒนาการ ความรุ่งโรจน์ของศิลปวัฒนธรรมไว้ โดยปรับสภาพให้เข้ากับสภาพของสังคม เศรษฐกิจ เพื่อให้ประชาชนในสังคมนั้นๆสามารถสร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่าในด้านศิลปกรรมในปัจจุบันและอนาคตต่อไปได้

นิจ (2539) และ Buchaman (อ้างในปนัดดา; 2527) ได้กล่าวถึงแนวคิดในการอนุรักษ์ไว้คล้ายคลึงกันว่า การอนุรักษ์อาคาร สถานที่ และบริเวณอันมีคุณค่าในทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์นั้น จะไม่ใช่การอนุรักษ์อย่างเป็นชิ้นส่วนอยู่ในพิพิธภัณฑ์เท่านั้น แต่จะต้องอนุรักษ์ในแนวความคิดใหม่ โดยให้อาคารสถานที่ และบริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์เหล่านั้นผสมผสานกลมกลืนไปกับชีวิต และเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมมนุษย์ในสังคมปัจจุบัน

ศรีศักร (2536) เสนอว่าสามารถแบ่งแยกแนวคิดของการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองโบราณ ได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. อนุรักษ์เมืองโบราณในลักษณะ “อุทยานประวัติศาสตร์” โดยใช้แนวคิดเลียนแบบจากต่างประเทศ เมื่ออนุรักษ์แล้วจะเห็นแต่วัตถุสำคัญ แยกเมืองโบราณออกจากชุมชนหรือสังคมโดยสิ้นเชิง
2. อนุรักษ์ตามแนวคิด “เมืองประวัติศาสตร์” (Historic City) ที่สามารถมองเห็นชีวิตคนและชุมชนได้ เป็นการมองภาพรวมๆของเมือง เป็นการอนุรักษ์ที่มองจากภายใน เลือกทำส่วนที่เป็นเมืองสำคัญหรือสถานที่สำคัญ เป็นการอนุรักษ์เพื่อพัฒนาตนเอง เพื่อชีวิตชุมชน สามารถมองเห็นชีวิตของเมือง คน และชุมชน ทำให้เห็นพัฒนาการของเมือง ความสำคัญของเหตุการณ์ หรือตำแหน่งที่สำคัญของเมือง ทำให้คนในชุมชนรู้จักว่าเขาคือใคร ในรูปแบบโครงการเมืองประวัติศาสตร์ จะต้องเชื่อมโยงคนหลายๆกลุ่มเข้ามารวมกัน โดยเฉพาะฝ่ายเจ้าหน้าที่ของรัฐและประชาชนในท้องถิ่น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2541) ได้เสนอแนวคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม (Cultural Heritage Conversation) ว่า คือการควบคุมสภาพแวดล้อมที่อยู่ในเขตศิลปกรรมอย่างเหมาะสม มีระดับความเข้มงวดในการควบคุม โดยแบ่งออกเป็น

1. บรรยากาศ (Atmosphere) คือ ตัวศิลปกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีความสอดคล้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน
2. แหล่งอันควรรักษา (Nucleus) คือ ตัวศิลปกรรมซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องอนุรักษ์
3. พื้นที่สงวน (Preservation Area) คือพื้นที่ที่มีคุณค่ามากทางวิชาการ และมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบทำให้ถูกทำลายได้ง่าย ในพื้นที่นี้ห้ามการกระทำใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพดั้งเดิมของศิลปกรรมโดยเด็ดขาด
4. พื้นที่อนุรักษ์ (Conservation Area) คือ พื้นที่ใกล้เคียง หรือบริเวณโดยรอบตัวศิลปกรรม ซึ่งเมื่อพื้นที่นี้ถูกทำลายย่อมมีผลกระทบต่อการคงอยู่ของตัวศิลปกรรมด้วย ในบริเวณนี้ยินยอมให้ทำกิจกรรมได้บางประการ ที่ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่นี้มากนัก
5. พื้นที่บริการและการจัดการหรือพัฒนา (Service and Management Area) คือ พื้นที่ข้างเคียงหรือโดยรอบแหล่งศิลปกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับตัวศิลปกรรมน้อยมาก จึงยินยอมให้มีการพัฒนาได้ แต่ต้องอยู่ในความควบคุมของหน่วยงานรับผิดชอบว่า กิจกรรมที่จะเกิดขึ้นจะไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการทำลายคุณค่าของศิลปกรรม

สำหรับในพื้นที่ประวัติศาสตร์ที่มีอัตราความสูญเสียรุนแรง นคร (2538) เสนอว่า วิธีชักจูงให้นักเรียนด้วยการให้การศึกษา เผยแพร่ เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์นั้นคงไม่ได้ผล ต้องอาศัยหลักการโฆษณาชวนเชื่อแบบใช้ความรุนแรงของปัญหาเป็นจุดขาย ให้สังคมตระหนักถึงความเสียหายที่จะเกิดขึ้น ซึ่งขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้ แสวงหาและจัดตั้งผู้นำการอนุรักษ์โบราณวัตถุสถานในชุมชน พัฒนากลุ่มเป้าหมาย หรือชุมชนแวดล้อมโบราณวัตถุสถานให้มีความรู้ความเข้าใจ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องทำงานร่วมกับชุมชนอย่างใกล้ชิดชัดเจน มีระบบข้อมูลที่ดีในการวางแผน และให้การศึกษา เน้นการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน มีระบบประสานงานที่ดี และขยายผลในการปลูกฝังจิตสำนึกอนุรักษ์ไปยังกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ

แนวคิดเดิมของวงการโบราณคดีนั้นมองแบบแยกส่วน (Partiality) โดยแยกคนออกจากโบราณวัตถุสถาน แต่ความเป็นจริง คือ คนกับโบราณสถานนั้นมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างแนบแน่น เพราะโบราณวัตถุสถานเป็นผลผลิตของคนนั่นเอง

การเผยแพร่ความรู้ด้านโบราณคดีไปสู่สาธารณชน มีเป้าหมายอยู่ที่สามารถสร้างความตระหนัก (Awareness) แก่ชุมชนจนไม่มีการทำลายโบราณวัตถุ หรือโบราณสถาน ไม่เก็บหรือแสวงหาเอาไปเป็นสมบัติส่วนตัว รู้ว่าจะต้องไปแจ้งข่าวสารกับใครเมื่อพบโบราณวัตถุเสียหายหรือค้นพบใหม่ มีความรัก ห่วงแหน รู้สึกเป็นเจ้าของ (Sense of Belonging) ต้องการมีส่วนร่วม (Participation) ในระดับต่างๆ ตามศักยภาพและความสามารถของตนเอง ตั้งแต่ผลักดันให้มีการ

ศึกษา วิจัย พัฒนา จัดแสดง ประชาสัมพันธ์ และดูแลจัดการโบราณวัตถุ โบราณสถานในท้องถิ่นตนเองได้ ภายใต้การส่งเสริมสนับสนุนและแนะนำจากสถาบันวิชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การที่การอนุรักษ์ล้มเหลวจึงมีสาเหตุมาจากการขาดความรู้ความเข้าใจ ความตระหนัก ไม่ใช่คนขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และที่สำคัญประชาชนยังขาดโอกาสที่จะเข้ามามีส่วนร่วม การแก้ปัญหาที่ตรงประเด็นจึงมีจุดเน้นอยู่ที่การคืนความเป็นเจ้าของโบราณวัตถุสถานให้แก่ประชาชน โดยอาศัยหลักการมีส่วนร่วม สร้างความเข้าใจ เข้ามาเป็นกรรมการ ฝึกอบรม เช่น อาสาสมัครพิทักษ์โบราณวัตถุสถาน อาสาสมัครนำชมพิพิธภัณฑ์ เป็นต้น แต่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง ขยายผลอย่างกว้างขวางมีแผนและกลุ่มเป้าหมายชัดเจน ที่สำคัญต้องมีวิทยากรฝึกอบรมและคู่มือสำหรับประชาชนที่ดีพอ (นคร, 2538)

1.5.3 แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นขบวนการที่ฝ่ายรัฐหรือเจ้าหน้าที่ได้ทำการชักนำสนับสนุน และสร้างโอกาสให้ประชาชนในชุมชนทั้งบุคคล กลุ่มคน ชมรม สมาคม มูลนิธิ และองค์กรเอกชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง โดยเฉพาะการให้ประชาชนหรือท้องถิ่นเป็นผู้กำหนดบทบาทและทิศทางในการพัฒนาท้องถิ่นด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาที่สำคัญในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างขีดความสามารถจากฐานรากของสังคม ให้เข้มแข็งและรู้เท่าทันโลก โดยมุ่งพัฒนาคน ครอบครัว ชุมชน และสังคมเป็นแกนหลัก ให้มีความสำคัญเป็นลำดับสูงต่อการพัฒนาคุณภาพคนและกระบวนการเรียนรู้ ความเข้มแข็งทางวัฒนธรรมและการคุ้มครองทางสังคม ขณะเดียวกันมุ่งเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายชุมชนให้เชื่อมโยงการพัฒนาชนบทและเมืองอย่างยั่งยืน และมีการจัดการคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างเกื้อกูลกัน

การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและประชาสังคมทุกระดับ ทั้งในชนบทและเมือง เพื่อเป็นรากฐานที่แข็งแกร่งของการพัฒนาในทุกๆ ด้าน ได้แก่

1) พัฒนาศักยภาพของคนในชุมชนให้เข้มแข็ง สามารถผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความรู้ และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างกลมกลืน เพื่อเป็นรากฐานการพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง และเสริมสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชนบทและเมืองอย่างยั่งยืน

2) เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยส่งเสริมการรวมตัวของประชาชน องค์กรชุมชนและเครือข่ายองค์กรชุมชนในรูปแบบต่างๆ ให้มีการรับรองสถานะอย่างถูกต้องสามารถดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคมและการดูแลสุขภาพครอบครัวและสิ่งแวดล้อมได้

3) พัฒนาเครือข่ายภาคประชาชน โดยสนับสนุนกระบวนการการประชาสังคมทุกระดับ ให้มีบทบาทในการพัฒนาท้องถิ่นและเกิดการพัฒนาศักยภาพผู้นำชุมชน รวมทั้งสร้างกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อค้นหาศักยภาพและจัดทำแผนความต้องการชุมชน

4) พัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างครบวงจร โดยเน้นการจัดการที่มีประสิทธิภาพ นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ควบคู่กับเทคโนโลยีสมัยใหม่ และสร้างความเชื่อมโยงกับภาคธุรกิจระดับต่างๆ รวมทั้งต้องคำนึงถึงการเกื้อกูลกันของระบบเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

การจัดการเพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม มุ่งเน้นการปรับระบบการจัดการใหม่ที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมของทุกภาคในการพัฒนาชนบทและเมืองอย่างยั่งยืน ได้แก่

1) ปรับกระบวนการจัดการใหม่เพื่อการพัฒนาพื้นที่ โดยยึดพื้นที่ ภารกิจ และการมีส่วนร่วมของพหุภาคีเป็นสำคัญ ให้เกิดการประสานแผนและการดำเนินงานอย่างเหมาะสม ตอบสนองต่อความต้องการของท้องถิ่นและชุมชน

2) ปรับงบประมาณและการอุดหนุนสู่ท้องถิ่นและชุมชนโดยตรง ควบคู่ไปกับการปรับกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับทั้งในราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา

3) สร้างกลไกและเครื่องมือสนับสนุนการวางแผนและการติดตามประเมินผล การดำเนินงานของท้องถิ่นชุมชน และเครือข่ายชุมชนทั้งในเมืองและชนบท รวมทั้งการสร้างฐานข้อมูลชุมชนอย่างเป็นระบบ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2543)

แม้โดยทั่วไปการมีส่วนร่วมของประชาชนจะเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือของรัฐแก่ประชาชน แต่ประชาชนก็ยังสามารถมีบทบาทหรือเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติด้วยตนเอง โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากรัฐได้หลายประการ ได้แก่ บทบาทในการทำนุบำรุงและสงวนรักษา รวมทั้งป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด บทบาทในการช่วยเสริมสร้างทรัพยากรธรรมชาติเท่าที่จะทำได้ เช่น การปลูกป่าบริเวณที่ดินของตนเองหรือการขุดบ่อน้ำตื้นด้วยตนเอง บทบาทในการออกแรงงาน ออกเงินหรือวัสดุอุปกรณ์เพื่อร่วมพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติในหมู่บ้านและตำบลเท่าที่ทำได้ และบทบาทใน

การตั้งหรือชักชวนบุคคลหรือหน่วยงานที่มีทุนทรัพย์ และมีความสามารถสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติในหมู่บ้านและตำบล เช่น สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและสมาชิกสภาจังหวัด รวมทั้งองค์กรเอกชนต่างๆ

1.6 ทบทวนวรรณกรรม

1.6.1 การศึกษาเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

ช่วงเริ่มต้นของการตั้งถิ่นฐาน มนุษย์จะเลือกพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ที่สุดเป็นที่ตั้งที่อยู่อาศัย อาศัยธรรมชาติช่วยในการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์ทำให้ชุมชนเหล่านั้นดำรงชีวิตอยู่ได้ โดยพิจารณาจากสภาพธรรมชาติที่จำเป็นที่สุดในการดำรงชีวิตก่อน เช่นการตั้งถิ่นฐานใกล้แม่น้ำ เพื่อใช้น้ำในการบริโภค และดินตะกอนที่นำพัดพาก็เหมาะสำหรับการเพาะปลูก อีกปัจจัยที่ถูกพิจารณาคือที่ตั้งที่สามารถป้องกันอันตรายและการรุกรานได้ (Cain, 1963) ส่วนบริเวณที่สูงและป่าเขาในอดีตคือที่สาธารณะ มักเป็นที่ก่อสร้างสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ และสถานที่ทางราชการ เช่นวัดและวัง หรือไม่ก็เป็นที่ตั้งศพ หรือทำพิธีศพของชุมชน (ศรีศักร, 2543) เมื่อเวลาผ่านไป ชุมชนขยายตัวขึ้นมนุษย์รู้จักวิธีดัดแปลงนำประโยชน์จากธรรมชาติมาใช้มากขึ้น การตั้งถิ่นฐานขยับขยายตัวจากริมฝั่งแม่น้ำหรือชายฝั่งทะเลซึ่งเป็นที่ราบต่ำ ลึกเข้าไปในแผ่นดิน หรือบริเวณที่สูงขึ้น และเพื่อให้การดำรงชีวิตอยู่รอดเช่นเดียวกับเมื่ออาศัยอยู่ริมฝั่งน้ำ จึงได้มีการขุดคูน้ำและสร้างคันดินกักเก็บน้ำขึ้น ซึ่งนับว่าเป็นวิวัฒนาการที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถของมนุษย์ในการวางแผนระยะยาว คือรู้จักแปรสภาพธรรมชาติที่แห้งแล้งให้อุดมสมบูรณ์ขึ้น นอกจากเกิดประโยชน์โดยตรงแก่การเพาะปลูกและการดำรงชีพแล้ว ยังเป็นแนวล้อมรอบอาณาเขตที่แสดงความเป็นเจ้าของและป้องกันการรุกรานจากศัตรูได้อีกด้วย จากการศึกษาของ ผ่องศรี และทิวา (2524) พบว่าแนวคูคลองเหล่านี้อาจจะมีลักษณะเป็นเส้นตรง หรือเส้นโค้งรอบเขตชุมชน แต่ก็จะมีลักษณะเด่นชัดพอให้ศึกษาถึงความแตกต่างไปจากทางน้ำธรรมชาติได้ แม้ว่าระยะเวลาการสร้างเมืองผ่านไปนับพันปี และสิ่งก่อสร้างส่วนใหญ่จะมูพังไป แต่ร่องรอยของคูน้ำคันดินที่ชุมชนโบราณสร้างและขุดล้อมอาณาเขตของตนก็ยังคงเหลืออยู่ ลักษณะคูน้ำคันดินเหล่านี้ยังคงสภาพให้เห็นตำแหน่งของเมืองโบราณได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะเป็นหลักฐานสำคัญที่แสดงถึงวิถีชีวิตและสภาพความเป็นอยู่ของคนในอดีตได้เป็นอย่างดี คนในอดีตก็ยังได้ใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ อีกด้วย เช่น เป็นแหล่งกักเก็บน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค ใช้เป็นแนวป้องกันศัตรูจากภายนอก หรืออาจใช้เป็นเส้นทางสัญจรทางน้ำได้ เป็นต้น

จากการศึกษาชุมชนโบราณในวัฒนธรรมทวารวดี ผาสุก (2542) พบว่า ชุมชนโบราณมักตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณลำน้ำสายรองที่แยกจากแม่น้ำสายใหญ่ ซึ่งคงเป็นเพราะในฤดูน้ำหลากน้ำคงท่วมฝั่ง จึงทำให้ไม่กล้าที่จะตั้งถิ่นฐานอยู่ใกล้ลำน้ำสายหลัก ในบริเวณภาคกลางตอนล่างได้พบร่องรอยของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนโบราณสมัยทวารวดีประเภทที่มีคูน้ำคันดินล้อมรอบ ที่เรียกว่าเมือง โดยเมืองขนาดใหญ่มักตั้งอยู่ตามลุ่มน้ำสำคัญๆ เช่น ลุ่มน้ำลพบุรี-ป่าสัก มีเมืองจันเสน เมืองชัยบาดาล เมืองศรีเทพ ลุ่มแม่น้ำแม่กลอง-ท่าจีน มี เมืองนครปฐมโบราณ เมืองคูบัว เมืองอู่ทอง และมีอีกหลายเมืองที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา เช่น เมืองดงคอน เมืองบนน เมืองอู่ตะเภา

การตั้งถิ่นฐานของชุมชนในสมัยโบราณนั้น ต้องพิจารณาปัจจัยหลายประการประกอบกัน โดยเฉพาะปัจจัยด้านภูมิประเทศ หรือปัจจัยด้านกายภาพ ดังงานวิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร (2524) พบว่าทำเลที่ตั้งชุมชนโบราณบ้านคูเมือง อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรีนั้นสูงกว่าพื้นที่โดยรอบ และมีลำน้ำไหลผ่านหลายสาย ลำน้ำดังกล่าวอาศัยเป็นเส้นทางคมนาคมติดต่อระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำน้อยได้ บริเวณโดยรอบของพื้นที่ซึ่งเลือกเป็นที่ตั้งของตัวเมือง เป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงสามารถใช้ป้องกันภัยได้ กับยังสามารถใช้เป็นแหล่งเกษตรกรรมได้เป็นอย่างดี ซึ่งผลผลิตทางการเกษตรสามารถใช้เลี้ยงประชากรได้อย่างทั่วถึง ประกอบกับพื้นที่มีการคมนาคมทางน้ำที่สะดวก อาจจะเป็นที่แลกเปลี่ยนหรือซื้อขายสินค้าได้ โดยสะดวก กับเมืองโบราณใกล้เคียงที่อยู่ในสมัยทวารวดีเช่นกัน ได้แก่ เมืองโบราณจันเสน อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ ที่อยู่ห่างไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้ระบบเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น เช่นเดียวกับ สรีสวัสดิ์ (2537) ที่พบว่าการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในภาคเหนือได้รับอิทธิพลจากสภาพธรรมชาติบริเวณที่ราบลุ่มเชียงใหม่-ลำพูน จะมีการตั้งถิ่นฐานหนาแน่น เพราะเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำที่อุดมสมบูรณ์ รูปแบบการตั้งถิ่นฐานจึงเป็นแนวยาวตามลำน้ำ (linear pattern) โดยตั้งบ้านเรือนอยู่บริเวณพริ้งดินธรรมชาติ (natural levee) ซึ่งเป็นพื้นที่ริมแม่น้ำที่เกิดจากตะกอนทับถมกันในช่วงฤดูน้ำหลาก เช่น เวียงกุมกามที่ตั้งอยู่ริมลำน้ำปิงสายเก่าและมีความอุดมสมบูรณ์ของดินดีเหมาะแก่การทำการเกษตรกรรม

นอกจากนี้แล้วงานศึกษาของ บุษยา (2530) ที่ศึกษาลักษณะที่ตั้ง และผังเมืองจากแผนที่ภูมิประเทศ และภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าเมืองเชียงแสนตั้งอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มเชียงแสน ซึ่งเป็นแอ่งที่ราบขนาดใหญ่ มีแม่น้ำหลายสายไหลผ่าน โดยเฉพาะแม่น้ำโขงซึ่งไหลผ่านตัวเมืองทางทิศตะวันออกเฉียงจึงทำให้พื้นที่ในบริเวณนี้มีลักษณะการทับถมของตะกอนกรวดทรายมีการระบายน้ำดี ซึ่งเหมาะแก่การเกษตรกรรมซึ่งเป็นอาชีพหลักของคนในสมัยโบราณ ในระยะแรกนั้นคงมีการขุดคูน้ำเช่นเดียวกับเมืองโบราณอื่นๆ การขุดคูน้ำช่วยทำให้มีการระบายน้ำได้ดีขึ้น เนื่องจากเมือง

เขียงแสนตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ต่ำกว่าบริเวณรอบข้าง คุน้ำคันดินของเมืองเป็นการขุดคูแล้วพูนดินถมขึ้น
ไปเป็นคันดินธรรมชาติและมาก่ออิฐทับขึ้นไปในภายหลังจนกลายเป็นกำแพงเมือง ซึ่งมีขนาดสูงถึง
5 เมตร และยังมีป้อมปราการที่เชิงเทิน 2 ชั้นขึ้นตามประตูและมุมกำแพงเมือง

เช่นเดียวกับงานศึกษาของอนุชาติ (2525) พบว่า ลักษณะภูมิประเทศเป็นปัจจัยทางกาย
ภาพที่มีผลต่อการตั้งถิ่นฐานของเมืองโบราณคูบัว อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ได้แก่ลักษณะภูมิ
ประเทศที่เป็นที่ราบ มีความอุดมสมบูรณ์ของดินสูง เพราะเป็นดินตะกอนที่น้ำพัดพามาทับถม
นอกจากนี้ยังอุดมไปด้วยแหล่งอาหารตามธรรมชาติและแหล่งแร่ที่เป็นวัตถุดิบในการผลิตที่สำคัญ
สำหรับปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมวัฒนธรรม ได้แก่ การวางผังเมืองเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามุมมน โดย
อาศัยความสูงต่ำของพื้นที่และลำน้ำ 2 สาย ขุดเชื่อมต่อและวางแนวเป็นคูเมือง นอกจากนี้จาก
หลักฐานที่พบแสดงถึงการติดต่อกับประเทศอินเดีย โดยรับเอาวัฒนธรรมและเทคโนโลยีที่สูงกว่า
มาใช้พัฒนาเมือง

งานศึกษาของภาสกร (2529) พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนโบราณ
เวียงพระธาตุลำปางหลวง จังหวัดลำปางนั้น ขึ้นอยู่กับความต้องการที่แตกต่างกัน คือ แหล่งน้ำ
เพื่ออุปโภคและบริโภค ดินอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเกษตร ความปลอดภัยจากการรุกราน พื้นที่
ปราศจากน้ำท่วม แหล่งกำบังภัยธรรมชาติ อิทธิพลที่มีความสำคัญต่อการตั้งถิ่นฐานมากที่สุดคือ
อิทธิพลทางด้านลักษณะทางกายภาพ

การศึกษาการตั้งถิ่นฐานของชุมชนโบราณบ้านปราสาท อำเภอโนนสูง จังหวัด
นครราชสีมา นวรัตน์ (2534) พบว่า เป็นกลุ่มชนที่อพยพเคลื่อนย้ายมาจากที่อื่นๆ จากแอ่ง
สกลนคร หรืออีสานเหนือ มาเลือกเอาพื้นที่เนินดินบ้านปราสาทซึ่งอยู่ใกล้แหล่งน้ำ และมีความ
อุดมสมบูรณ์ เป็นที่อยู่อาศัยและเพาะปลูก แต่เนื่องจากบริเวณที่ตั้งของเนินดินอยู่ในบริเวณที่ราบ
อันเกิดจากตะกอนของน้ำ แต่มีทางออกไปสู่ที่ราบชั้นต่ำที่อยู่ทางตอนเหนือของแหล่งน้ำ ซึ่งจะทำ
ให้เกิดน้ำหลากและน้ำท่วมบริเวณที่ราบโดยรอบได้ในฤดูฝน ทั้งยังเกิดการขาดแคลนน้ำและ
สภาวะดินเค็มในบางพื้นที่ช่วงฤดูแล้ง ชุมชนโบราณที่บ้านปราสาทจึงต้องเลือกตั้งบ้านเรือนอยู่บน
ที่สูง พร้อมทั้งขุดคูน้ำคันดินเชื่อมกับลำธารปราสาทเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้งและป้องกันน้ำ
ท่วมในฤดูฝน

โดยทั่วไปรูปแบบของหมู่บ้านในชนบทส่วนใหญ่ ก็มักจะมีรูปแบบง่ายๆ และค่อยพัฒนา
สู่ความเป็นพื้นที่เมืองมากขึ้น รูปแบบของหมู่บ้านเล็กๆในชนบทมักจะเป็นแบบที่ตั้งตามแนวยาว
ของถนนหรือลำน้ำ ชาวนาที่เป็นผู้ถือครองที่ดินเองมักจะใช้ชีวิตอยู่ในหมู่บ้านมากกว่าจะไปอยู่ใน

ที่นาของตัวเอง แบบที่สองคือ หมู่บ้านตามทางแยก ที่จะมียอดค้ประกอบมากกว่า มีทั้งบ้านพัก ที่อยู่อาศัย ร้านค้า หรือตลาด เป็นการตั้งอยู่ตามทางแยก ซึ่งถ้าเป็นหมู่บ้านที่ทันสมัย ก็อาจจะมีปั้มน้ำมัน ร้านขายของชำ หรือร้านค้าอื่นๆ ที่ตั้งอยู่บริเวณทางแยกถัดไป ซึ่งจะมีการพัฒนามากกว่ารูปแบบของหมู่บ้านที่มีรูปแบบไม่แน่นอน และในรูปแบบสุดท้าย คือหมู่บ้านที่เป็นวงกลม ซึ่งบ้านเรือนจะตั้งในรูปแบบรัศมีกระจายออกไปรอบๆ ย่านใจกลางของหมู่บ้าน ซึ่งอาจจะเป็นพื้นที่ตลาด หรือพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ และมีพื้นที่การเกษตรอยู่ห่างออกไปทางด้านหลัง (Dicken และ Pitts, 1963)

การตั้งถิ่นฐานและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในชนบทในแต่ละพื้นที่ก็มักจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน การเลือกทำเลที่ตั้งและรูปแบบมักจะมีขึ้นอยู่กัลักษณะทางกายภาพ ทั้งลักษณะทางภูมิประเทศ แหล่งน้ำ หรือความอุดมสมบูรณ์ของดิน ฉะนั้นทำเลที่ตั้งมักจะตั้งอยู่ตามบริเวณปากแม่น้ำ ตลอดสองฝั่งของลำน้ำ บริเวณเชิงเขา ที่ราบชายฝั่งทะเล บริเวณปากอ่าว และตามเส้นทางคมนาคม เป็นต้น ซึ่งเป็นบริเวณที่อุดมสมบูรณ์ทั้งแหล่งน้ำและทรัพยากร อีกทั้งยังสะดวกต่อการคมนาคมอีกด้วย (Cain, 1963)

สำหรับในเอเชีย รูปแบบการตั้งถิ่นฐานมักจะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือในเขตที่เป็นที่ราบลุ่ม รูปแบบการตั้งถิ่นฐานมักจะรวมกลุ่มกันอย่างหนาแน่นตามลำน้ำ ลำคลอง และแนวถนนทางรถไฟ ซึ่งสะดวกต่อการคมนาคมติดต่อ สำหรับพื้นที่ทำการเกษตรมักจะอยู่แยกออกไปตามเบื้องหลัง แต่ในเขตที่ห่างไกล เขตพื้นที่สูง หรือบริเวณที่มีเนื้อที่เพาะปลูกขนาดใหญ่ มักจะมีการตั้งถิ่นฐานแบบกระจัดกระจาย บ้านเรือนอยู่ภายในพื้นที่เพาะปลูก (ศรีศักร, 2525; สุทธิณี, 2544)

1.6.2 การศึกษาชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ

หลักฐานทางโบราณคดีที่บ่งบอกให้ทราบถึงร่องรอยของมนุษย์ในสมัยอดีต ได้แก่ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นในช่วงเวลาที่อาศัยอยู่และยังคงเหลือร่องรอยไว้ให้ศึกษา ได้แก่ คูน้ำคันดิน สระน้ำ ซึ่งสร้างขึ้นล้อมรอบชุมชนหรือศาสนสถาน บางแห่งเป็นร่องรอยของทางน้ำหรือถนน ร่องรอยเหล่านี้ถึงแม้จะเปลี่ยนแปลงดินเนินหรือพังทลายลงแต่ยังคงปรากฏร่องรอยให้ได้ศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาจากภาพถ่ายทางอากาศ

การตรวจหาที่ตั้งโบราณสถานหรือแหล่งโบราณคดีจากภาพถ่ายทางอากาศ เป็นวิธีการอย่างหนึ่งเ็นทางโบราณคดีที่ช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการสำรวจ อีกทั้งยังสามารถค้นพบเมืองโบราณที่ไม่อาจจะตรวจพบทางภาคพื้นดินได้ ภาพถ่ายทางอากาศช่วยให้เห็นบริเวณเมือง

โบราณที่สลับบัซซ็อนได้นัดชัดเจน เช่น บริเวณเมืองเก่า บ่อม ค่าย คูเมือง คันทิน และถนนโบราณ นอกจากนี้ยังสามารถเห็นความสูงต่ำของภูมิประเทศได้อีกด้วย

ในงานของปรีชา (2522) ได้สรุปถึงประวัติของการถ่ายภาพทางอากาศในงานโบราณคดีไว้ เริ่มจากการสำรวจทางโบราณคดีโดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศ ได้มีขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2423 นักโบราณคดีชาวอังกฤษได้ลองใช้กล้องถ่ายภาพรูปผูกติดกับบอลลูนเพื่อถ่ายภาพโบราณสถาน แต่การทดลองในครั้งนั้นไม่ประสบผลสำเร็จ ต่อมาในปี พ.ศ. 2449 นักโบราณคดีก็ได้พยายามใช้กล้องถ่ายภาพรูปผูกติดกับบอลลูนอีกครั้ง เพื่อถ่ายภาพ Stonehenge ในประเทศอังกฤษสำเร็จ หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 1 สงบลง นายทหารชาวเยอรมันชื่อ Theodor Wiegand ได้ถ่ายภาพโบราณสถานหลายแห่ง และได้พิมพ์รายงานเรื่องนี้ขึ้นใน พ.ศ. 2463 และในระยะเวลาเดียวกันนี้ L. Ray นักโบราณคดีชาวอังกฤษก็ได้ประสบความสำเร็จในการถ่ายภาพโบราณสถานของกรีซในสมัยพระเจ้า Alenxander ต่อมาในปี พ.ศ. 2465 พันโท G.A.Beasly นายทหารชาวอังกฤษ ก็ได้ถ่ายภาพเมืองโบราณ คลองระบายน้ำและเขื่อนทดน้ำที่ใกล้กรุง Bagdad จากเครื่องบินได้เป็นผลสำเร็จและได้พิมพ์รายงานออกเผยแพร่

ถึงแม้ว่านักโบราณคดีจะประสบความสำเร็จในการถ่ายภาพโบราณสถานทางอากาศแล้ว ก็ได้ปรับปรุงแก้ไขเครื่อง ตลอดจนหาวิธีการถ่ายภาพให้ได้ผลดียิ่งขึ้น O.G.S. Crowford ได้ตรวจภาพถ่ายทางอากาศที่บริเวณ Stonehenge ก็ได้พบคูน้ำและคันดินสมัยก่อนประวัติศาสตร์ โดยการสังเกตจากความเจริญงอกงามของพืชที่ขึ้นอยู่ในบริเวณนั้นเป็นข้อเปรียบเทียบ จากหลักการสังเกต ดังกล่าวก็ได้นำมาใช้ตรวจภาพถ่ายทางอากาศของที่ตั้งโบราณสถานหลายแห่ง และได้มีผู้นำไปใช้กับการสำรวจโบราณสถานในทวีปแอฟริกาและในทวีปเอเชีย ทำให้ได้พบบ่อม ค่าย และเมืองโบราณหลายแห่งด้วย

ระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 ทางการฝรั่งเศสร่วมกับกองทัพอากาศที่ประเทศเขมร และประเทศเวียดนามทำการถ่ายภาพโบราณสถานทางอากาศ พบอาณาจักรเขมรโบราณ ถนน คูน้ำ และชายฝั่งทะเลสมัยโบราณหลายแห่ง ในขณะเดียวกันกองทัพอากาศอเมริกาและอังกฤษ โดยความร่วมมือของกองทัพอากาศไทย ก็ได้ถ่ายภาพโบราณสถานในประเทศไทยจากเครื่องบินไว้หลายแห่ง จากภาพถ่ายทางอากาศเหล่านี้ได้ตรวจพบเมืองโบราณรูปกลมและรูปเหลี่ยมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลายแห่ง หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลง การถ่ายภาพทางอากาศก็ได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างมากและทำให้การสำรวจโบราณสถานทางภาพถ่ายทางอากาศได้ผลดีตามไปด้วย

สำหรับงานศึกษาชุมชนโบราณโดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศในเมืองไทยก็เกิดขึ้นเช่นเดียวกัน ดังงานของผ่องศรีและทิวา (2524) ได้ทำการศึกษาดำเนินที่ตั้งของเมืองโบราณบริเวณชายฝั่งทะเลเดิมของที่ราบภาคกลาง ซึ่งจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ว่าพื้นที่ที่เป็นที่ราบภาคกลางในปัจจุบัน ในอดีตนั้นบริเวณนี้เคยเป็นทะเลทั้งสิ้น พื้นที่ตั้งแต่อ่าวไทยลึกเข้าไปในแผ่นดินจนถึงตอนใต้ของจังหวัดนครสวรรค์ จากการสำรวจภาพถ่ายทางอากาศในบริเวณดังกล่าวพบว่าเมืองโบราณตั้งอยู่ในที่ราบเจ้าพระยาตอนล่างมากถึง 63 เมือง เมืองเหล่านี้มีอายุอยู่ในช่วงสมัยทวารวดี (พุทธศตวรรษที่ 11-16) และพบว่ามีเมืองโบราณถึง 20 เมือง ที่จัดได้ว่าเป็นเมืองชายทะเล

ชุมชนเมืองโบราณส่วนใหญ่ตั้งอยู่ที่ราบริมแม่น้ำลำคลอง บางเมืองมีซากเนินดินล้อมรอบ บางเมืองมีแนวคูน้ำเก่าแสดงอาณาเขตเมือง แต่บางเมืองมีทั้งเนินดินและคูน้ำขนานกันไป เมืองใดที่มีใช้เส้นทางธรรมชาติทางน้ำเป็นคูเมือง มักขุดทางเชื่อมถึงคูเมือง เพื่อเป็นทางให้น้ำผ่านเข้าออกในเขตพื้นที่ดอนมักมีบ่อน้ำเป็นแห่งๆ เพื่อเก็บกักน้ำเพิ่มขึ้น หากชุมชนนั้นตั้งอยู่เชิงเขาก็มักปรากฏว่ามีการขุดน้ำร่องให้น้ำจากยอดเขาไหลเข้าสู่ตัวเมือง เอกสารต่างๆ มักเน้นให้เห็นความสำคัญของทางน้ำต่อการดำรงชีวิตอยู่ ว่านอกจากการใช้ประโยชน์เพื่อชีวิตประจำวันแล้ว ชุมชนโบราณยังรู้จักวิธีท่อน้ำและกักน้ำเข้าที่นาด้วย

จากการศึกษายังพบว่าแต่ละเมืองจะมีความสำคัญที่แตกต่างกันไป ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน ดังนี้

1) ความสำคัญด้านการคมนาคมจากตำแหน่งที่ตั้งหากมีทางน้ำหลายสายมาบรรจบกันและมีชุมชนโบราณอื่นตั้งกระจุกกระจายอยู่โดยรอบ นั่นก็แสดงว่าชุมชนนั้นเป็นชุมชนที่มีความสำคัญด้านการคมนาคม โดยเฉพาะเมืองโบราณทั้งอยู่บนชายฝั่งทะเลเดิม ได้แก่ เมืองโบราณจันเสน จังหวัดนครสวรรค์ มีหลักฐานจากเครื่องปั้นดินเผาว่าคงจะมีการคมนาคมติดต่อค้าขายกับอินเดียมาก่อน เมืองศรีพะโร จังหวัดชลบุรี ที่มีหลักฐานพบว่าการติดต่อกับกัมพูชา และเวียดนาม ทั้งยังมีการติดต่อกับเขตจันทบุรีและระยองด้วย

2) ความสำคัญด้านการปกครอง หลักฐานที่จะช่วยสนับสนุนเกี่ยวกับการที่เมืองโบราณใดมีความสำคัญด้านการปกครอง ต้องพิจารณาประกอบกันหลายๆด้าน เช่นจากทำเลที่ตั้งหากเมืองโบราณนั้นตั้งอยู่ที่ราบหน้าเมือง ภายในเป็นที่สูงประกอบด้วยคูน้ำคูประตูหอรบที่แข็งแรงก็จะสันนิษฐานได้ว่าเป็นเมืองหน้าด่าน หรือเป็นเมืองที่มีความสำคัญด้านการปกครอง เช่น เมืองคูทอง จังหวัดสุพรรณบุรี มีแนวเขาด้านตะวันตกเป็นเหมือนป้อมค่ายแข็งแรง และคูน้ำคันดินที่ล้อม

รอบอยู่มีลักษณะเป็นป้อมประตู หรือลักษณะกำแพงดินสูงของเมืองดงละคร จังหวัดนครนายก ก็อาจเป็นเมืองหน้าด่านที่ป้องกันการรุกรานของเขมร

3) ความสำคัญด้านศาสนา หลักฐานทางด้านศาสนาหลงเหลืออยู่มากที่สุด เนื่องจากผู้คนมีความเลื่อมใสไม่ยากทำลายสิ่งที่เป็นเคารพบูชา เช่นสถูปเจดีย์ นอกจากนี้การที่คนโบราณนิยมฝังสิ่งที่ยังคงทนไว้ใต้ดิน ทำให้โบราณวัตถุเหล่านั้นหลงเหลืออยู่เป็นหลักฐาน โบสถ์วิหารบางแห่งได้รับการดูแล บูรณะมาจนถึงปัจจุบัน เช่น เมืองนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เมืองพระรถ จังหวัดปราจีนบุรี

งานศึกษาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2532) ก็เป็นอีกงานหนึ่งที่น่าภาพถ่ายทางอากาศมาวิเคราะห์หาชุมชนโบราณในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพบชุมชนโบราณมากมายในหลายรูปแบบ อาทิ บางแห่งมีทั้งคูน้ำคันดินล้อมรอบบริเวณที่เป็นที่อยู่อาศัยของคนหรือศาสนสถาน บางแห่งเป็นสระน้ำหรือบาราย บางแห่งเป็นคูคันดินกั้นน้ำยาวเชื่อมระหว่างเนิน กั้นที่ราบลุ่มน้ำขนาดเล็ก บางแห่งเป็นคูน้ำที่เชื่อมระหว่างชุมชน ซึ่งจากสภาพแวดล้อมดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงสภาพภูมิประเทศในอดีตที่ยังคงเหลือร่องรอยจนถึงปัจจุบัน จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าชุมชนโบราณในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะรูปแบบที่แตกต่างกัน ดังนี้

1) แหล่งชุมชน มีคูคันดินล้อมรอบ ชุมชนโบราณที่มีลักษณะคูคันดินล้อมรอบ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 400 แห่ง คูคันดินที่ขุดล้อมรอบมีลักษณะของการกักเก็บน้ำทั้งหมด และมีอยู่หลายแห่งที่สามารถศึกษาร่องรอยคูคลองนำน้ำเข้ามาเก็บไว้ในคูรอบชุมชน รูปแบบลักษณะของคูคันดินที่ล้อมรอบก็มีลักษณะแตกต่างกันไป บางแห่งมีจำนวนคูล้อมรอบมากกว่า 5 ชั้น บางแห่งมีรูปแบบซ้อนทับกันแสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการและการอยู่อาศัยอย่างต่อเนื่องช้านาน บางแห่งมีคันดินสูงมาก แสดงให้เห็นถึงการใช้เป็นกำแพงเมืองป้องกันศัตรู

2) แหล่งชุมชนที่มีสระน้ำ บาราย เป็นแหล่งน้ำที่แสดงลักษณะที่คนในอดีตขุดขึ้นมาเพื่อกักเก็บน้ำ ลักษณะการขุดสระน้ำเหล่านี้มีหลายรูปแบบ ทั้งที่ขุดขึ้นเฉพาะคันดินล้อมรอบบริเวณโดยไม่ลึกกว่าระดับชั้นดินเดิม ส่วนอีกแบบหนึ่งคือการขุดให้ลึกลงไปจากระดับดินเดิม

3) แหล่งชุมชนโบราณที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะภูมิประเทศ ตามสภาพธรณีวิทยา อาจเป็นเนินที่เกิดจากการดันตัวของชั้นเกลือหินที่อยู่เบื้องล่างและรอบๆ เนินจะเป็นที่ลุ่มเกิดจากการละลายของเกลือจนเป็นแอ่งที่มีน้ำล้อมรอบ ปัจจุบันอาจจะมีตะกอนทับถมให้ดินแข็งและใช้เป็นที่นา พบมากบริเวณทุ่งกุลาร้องไห้

4) แหล่งชุมชนโบราณแบบตารางหมากรุก จากหลักฐานบางแห่งเป็นบริเวณที่รกร้าง ไม่มีบ้านเรือน และบางแห่งที่มีผู้คนอยู่อาศัยแต่ยังไม่มียกถนนใหญ่เชื่อมโยงเข้าไปถึง ทำให้เชื่อว่า

ลักษณะชุมชนแบบตารางหมากรุกนี้ ถึงแม้จะไม่เก่าแก่เหมือนแบบอื่น แต่ไม่ใช่ชุมชนที่เกิดขึ้นใหม่ในปัจจุบัน

การใช้ภาพถ่ายทางอากาศในการศึกษา นอกจากจะค้นพบเมืองโบราณได้อย่างชัดเจนแล้ว ยังสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุหรือวิวัฒนาการของเมืองได้เป็นอย่างดี ดังในงานของสรัสวดี (2537) ที่พบว่า เดิมทีเดียวเวียงกุมกามนั้นตั้งอยู่ติดกับลำน้ำปิงสายเก่า ที่เรียกว่า “ปิงห่าง” เมื่อเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมครั้งใหญ่ เวียงกุมกามถูกน้ำท่วม ลำน้ำปิงก็เปลี่ยนทางเดินมาอยู่ในตำแหน่งปัจจุบัน และทำให้เวียงกุมกามบางส่วนจมอยู่ใต้ดินตะกอนที่น้ำพัดมา เมื่อลำน้ำปิงเก่าตื่นขึ้น เวียงกุมกามก็ค่อยๆ ลดความสำคัญลงในที่สุด เนื่องจากลำน้ำตื่นขึ้น ผู้คนจึงอพยพไปอยู่ในที่ที่อุดมสมบูรณ์มากกว่า (สรัสวดี, 2537; ศรีศักร, 2525)

1.6.3 การศึกษาเกี่ยวกับมรดกทางประวัติศาสตร์

การอนุรักษ์แหล่งโบราณคดี หรือมรดกทางประวัติศาสตร์ในปัจจุบันได้ขยายวัตถุประสงค์ขึ้น เพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมด้วย จึงทำให้มีการนำการตลาดมาใช้เป็นปัจจัยในการวิเคราะห์ เพื่อหาคักยภาพในการพัฒนา แต่อย่างไรก็ตาม กรมศิลปากรก็มีหน้าที่ดูแลรักษาแหล่งโบราณคดี ส่วนสภาพแวดล้อมที่อยู่ไกลออกไปเป็นหน้าที่ขององค์กรท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาล สุขาภิบาล และองค์การบริหารส่วนจังหวัดต่างๆ ซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่ และต้องได้รับความร่วมมือจากกระทรวงมหาดไทย และกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งอาจจัดตั้งเป็นองค์การพัฒนาเอกชน หรือนักวิชาการอิสระ

กรมศิลปากรซึ่งเป็นฝ่ายอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม จึงถูกกระแสการพัฒนาใหม่เข้าใส่จนปกป้องโบราณสถานไว้ได้ยาก และหลายครั้งมักถูกประณามว่าเป็นผู้ที่ขวางโลก หรือผู้ที่ขัดขวางความเจริญ และแทบทุกครั้งมักดำเนินการอย่างโดดเดี่ยว โดยเฉพาะในระยะแรก เนื่องจากหลายครั้งที่การปกป้องคุ้มครองแหล่งโบราณคดีไปขัดกับการพัฒนา ซึ่งเป็นผลประโยชน์จากบุคคลหลายฝ่ายและบางครั้งก็เป็นการขัดกับหน่วยงานราชการเอง ดังนั้นเจ้าหน้าที่ของกรมศิลปากรจึงต้องมีความเข้าใจในวิธีการอนุรักษ์แหล่งโบราณคดีในการที่จะปกป้องคุ้มครองหลักฐานทางประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติ

สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาการอนุรักษ์แหล่งโบราณคดี ได้แก่ การพัฒนามากเกินไปจนพื้นที่แหล่งโบราณคดีรองรับไม่ได้ และเป็นการทำลายสภาพแวดล้อมของแหล่งโบราณสถาน การเร่งรัดการพัฒนาโดยละทิ้งขั้นตอนวิชาการที่ต้องปฏิบัติ เพื่อให้ได้ปริมาณงานมาก และหันการใช้เงินงบประมาณประจำปี การค้นหาหลักฐานทางวิชาการยังไม่เพียงพอ แล้วตัดสินใจดำเนินการ

อนุรักษ์ การไม่เข้าใจหลักการและวิธีการอนุรักษ์และตัดสินใจดำเนินการอนุรักษ์ การจ้างเหมาให้ผู้อื่นทำการอนุรักษ์อย่างไม่ถูกวิธี การกำหนดวิธีการตรวจงานไม่รัดกุมพอ และการนำวิธีการตรวจงานก่อสร้างทั่วไปมาใช้ในการอนุรักษ์โบราณสถาน ซึ่งไม่เหมือนกัน และขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดี ทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานราชการ องค์กรท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่เท่าที่ควร

1.6.4 ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐาน

ประสงค์ (2538) ได้เสนอไว้ว่าโบราณสถานและสภาพแวดล้อมถูกทำลายได้หลายทาง เนื่องจากทั้งโบราณสถานและสภาพแวดล้อม เป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อน เช่น หากการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศให้ขาดความเหมาะสมก็เป็นการทำลายสภาพแวดล้อมของโบราณสถานแล้ว ซึ่งสาเหตุเกิดขึ้นได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

สาเหตุทางตรง

1. ตัวโบราณสถานถูกทำลายโดยตรง ได้แก่ การเกิดอัคคีภัย การค้นหาทรัพย์สิน การผูกเรือนโดยธรรมชาติ การถูกทำลายโดยต้นไม้ พืช เชื้อรา และสัตว์ต่างๆ การบุกรุกเพื่อใช้ประโยชน์ที่ดินบนคูเมือง กำแพงเมืองและแหล่งโบราณคดี เช่น การขุดค้นหาทรัพย์สินใต้ฐานพระเจดีย์ พระปราสาทและพระวิหาร วัดร้างต่างๆ ในจังหวัดสุโขทัย อโยธยา ลพบุรี ฯลฯ โบราณสถานร้างผูกเรือนโดยธรรมชาติ คูเมืองและกำแพงเมืองถูกบุกรุกใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอื่น เช่น ที่จังหวัดเชียงใหม่ สุรินทร์ ลพบุรี พิษณุโลก นครศรีธรรมราช เมืองคูบัว และเมืองอู่ทอง เป็นต้น

2. การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในขอบเขตสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม เช่น การขุด การถม การก่อสร้าง การตัดถนน โดยไม่คำนึงถึงแหล่งศิลปกรรม จนกระทั่งทำให้โบราณสถานถูกทำลายจนเสียบรรยากาศของบริเวณโบราณสถาน ได้แก่ การขุดดินลูกรังใกล้โบราณสถาน ที่จังหวัดกำแพงเพชร การไถเจดีย์แล้วถมดินทับที่เมืองเก่าอโยธยา การก่อสร้างอาคารทับโบราณสถาน ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา หนองคาย พะเยา เชียงใหม่ ฯลฯ การตัดถนนและทางรถไฟขีตโบราณสถานจังหวัดลพบุรี การขยายถนนภายในเมืองเก่าอโยธยาและเชียงใหม่ เป็นต้น

นอกจากการขยายถนนให้กว้างมากเกินไปเพื่อรองรับรถยนต์ใหญ่ก็เป็นการทำลายแบบแผนของเมือง และทำลายเนื้อเมืองแล้ว การสร้างอาคารขนาดใหญ่ในเขตเมืองเก่าเป็นการทำลายสัดส่วนของเมือง การสร้างอาคารรูปร่างแปลกประหลาดไม่กลมกลืนกับอาคารทั่วไปในเขตเมืองเก่าเป็นการทำลายความกลมกลืนของเนื้อเมืองด้วย

สาเหตุทางอ้อม

1. การเพิ่มกิจกรรมและยอมให้กิจกรรมที่ไม่เหมาะสมใช้พื้นที่สิ่งแวดลอมศิลปกรรม เช่น การเพิ่มปริมาณ การขายของที่ระลึก ขายอาหารและเครื่องดื่ม การให้มีที่จอดรถขนาดใหญ่ ปริมาณมากในแหล่งโบราณคดี และรวมถึงกิจกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่นการขายพระ หมอคุณ ปล่อยนง ปล่อยปลา และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอบายมุข จึงเป็นการทำลายสิ่งแวดลอมศิลปกรรมทางอ้อมด้วย

2. การเพิ่มความหนาแน่นในเขตสิ่งแวดลอมศิลปกรรม ได้แก่ การปล่อยให้มีการก่อสร้างอาคารจนหนาแน่นเกินไป ทั้งในพื้นที่ และสภาพแวดลอมโดยรอบ ซึ่งเป็นเหตุให้มีการใช้พื้นที่เพิ่มขึ้น ทำให้โบราณสถานถูกลดความเด่น และสง่างามลง

การปล่อยให้สิ่งก่อสร้างบดบัง ครอบคลุมทิวทัศน์จนตัวศิลปกรรมขาดความสง่างาม ได้แก่ อาคาร เสาไฟฟ้า ป้ายโฆษณา ที่จอดรถประจำทาง ฯลฯ ซึ่งอาจสร้างใกล้จนบดบังทิวทัศน์ หรือมีรูปแบบไม่สอดคล้องกลมกลืนกับตัวศิลปกรรมและโบราณสถานนั้น

จากการศึกษาการตั้งถิ่นฐานปัจจุบันบนพื้นที่อนุรักษ เมืองลำปาง ของอนุภู (2542) พบว่าตัวโบราณสถานถูกตัดแปลงหรือถอน การก่อสร้างสิ่งปลูกสร้าง เสาไฟฟ้า การขุดท่อ การวางท่อ สร้างถนนบางส่วนเข้าไปทำลายโบราณสถาน ทำให้เกิดทัศนอุจาดทางสายตา และจากการขยายเขตเมืองและที่อยู่อาศัย จึงเป็นเหตุให้มีการบุกรุกที่โบราณสถานเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาสภาพแวดลอมโบราณสถานเสื่อมโทรม การจัดการอนุรักษโบราณสถานยากขึ้น เนื่องจากถูกชุมชนเข้าครอบครองกรรมสิทธิ์

ปัญหา สาเหตุ และการจัดการโบราณสถานและสิ่งแวดลอมที่ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมแก่โบราณสถานในเขตชุมชนบ้านปงสนุก สรุปได้ดังนี้

1) ชุมชนไม่ได้มีส่วนร่วม และเข้าถึงในการทราบปัญหา สาเหตุ และการจัดการโบราณสถานและสิ่งแวดลอมในชุมชน รวมทั้งไม่ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลประวัติศาสตร์ที่มาของชุมชนที่ตนอาศัยอยู่จากอดีตจนถึงปัจจุบัน

2) การเพิ่มจำนวนประชากรในเขตชุมชนทำให้เกิดการขยายตัวของเมือง บ้านพักอาศัย การรื้อถอน ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ทำรั้วแบ่งเขตพื้นที่อย่างชัดเจน เข้าไปในพื้นที่โบราณสถาน

3) การจัดการโดยภาครัฐ รัฐเองไม่ได้ให้ความสำคัญกับพื้นที่ที่เป็นเขตโบราณสถาน จะมีเพียงการสำรวจ ถ่ายภาพเก็บข้อมูลทั่วไป ไม่มีแผนงาน โครงการ ที่ชัดเจนและเข้ามาดูแลอย่างจริงจัง ส่วนใหญ่จะมอบความรับผิดชอบให้อยู่ในความดูแลของกรมศิลปากร ที่มีสิทธิในการจัดการดูแลโบราณสถานที่มีมากมายในประเทศไทย

4) การจัดการด้านหน่วยงานเอกชน สมาคมอนุรักษ์ศิลปะกรรมและสิ่งแวดล้อม ได้เข้ามาทำการศึกษาร่วมกับนักวิชาการท้องถิ่น ร่วมกับเทศบาล ที่ทำการสำรวจ โดยเข้าไปศึกษาผังเมืองสำรวจ ตามหลักวิชาการ แต่ประชาชนในพื้นที่ไม่เข้าใจ ไม่มีความรู้ จึงไม่ร่วมรับรู้ถึงโครงการดังกล่าว

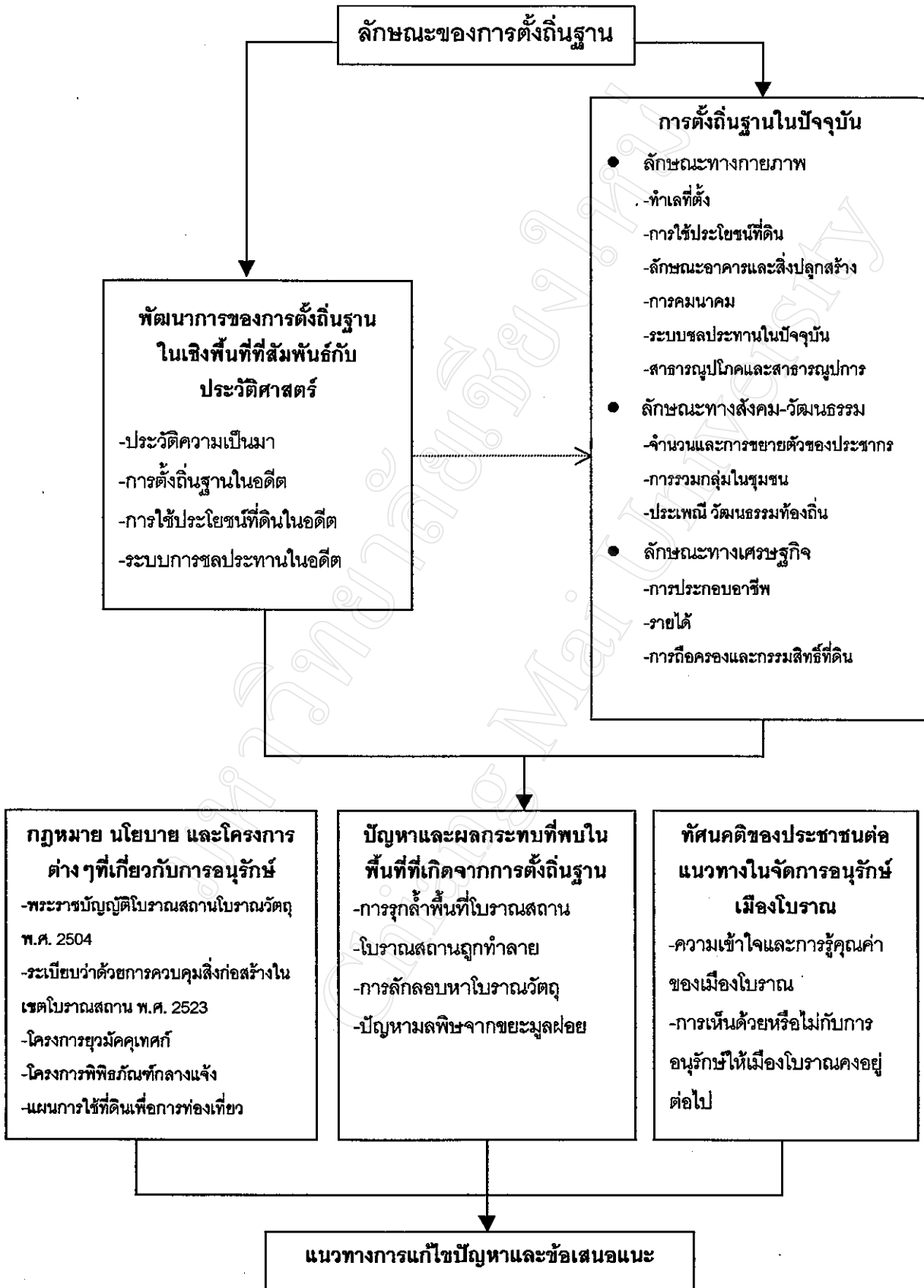
5) สภาพความเสื่อมโทรมที่เกิดจากภัยธรรมชาติที่เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้โบราณสถานถูกทำลาย เช่น น้ำท่วม วัชพืช ต้นไม้ ที่ปกคลุมทำให้เนื้อดินเนื้ออิฐ พังทลายลงมา ซึ่งเหล่านี้ชุมชนไม่ได้ให้ความสนใจหรือเข้าไปจัดการใดๆ จึงปล่อยให้เป็นไปตามสภาพการณ์เวลา ที่จะทำให้อโบราณสถานของชุมชนบ้านปงสนุกทรุดโทรมลง

1.7 กรอบแนวคิดในการศึกษา

กรอบแนวคิดในการศึกษาค้างนี้ (รูป 1.4) จะเชื่อมโยงพัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานในเชิงพื้นที่ที่สัมพันธ์กับประวัติศาสตร์ เข้ากับการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในปัจจุบัน โดยอาศัยแนวคิดและทฤษฎีการตั้งถิ่นฐานเป็นพื้นฐาน แสดงให้เห็นถึงการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในอดีตถึงปัจจุบัน โดยศึกษาจากหลักฐานทางเอกสาร และร่องรอยของเมืองโบราณและโบราณวัตถุต่างๆ ที่พบในเมืองโบราณจันเสน รวมถึงศึกษาถึงสภาพปัจจุบันของพื้นที่เมืองโบราณ ทั้งทางด้านกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ ของชุมชนบริเวณเมืองโบราณ

และจากแนวคิดที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ทางประวัติศาสตร์ ที่ต้องการให้ประชาชนอยู่ร่วมกับพื้นที่เมืองโบราณหรือพื้นที่ทางประวัติศาสตร์ได้อย่างผสมผสานกลมกลืน โดยที่ไม่ต้องการแยกประชาชนหรือชุมชนออกจากพื้นที่เมืองโบราณ ที่ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมของชุมชนเป็นสำคัญ ซึ่งถ้าประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เมืองโบราณไม่ร่วมกันอนุรักษ์เมืองโบราณแห่งนี้ การที่ประชาชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานอยู่บนพื้นที่เมืองโบราณก็จะเป็นการเร่งให้เมืองโบราณแห่งนี้ถูกทำลายลงอย่างรวดเร็วและสูญหายไปในที่สุด

จากการศึกษาเรื่องการตั้งถิ่นฐานทั้งในอดีตและปัจจุบัน ก็จะทำให้ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองโบราณ จากการศึกษาที่ประชาชนเข้าไปตั้งถิ่นฐานและประกอบอาชีพอยู่บนพื้นที่เมืองโบราณ ประกอบกับการศึกษากฎหมาย พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ นโยบายต่างๆ และโครงการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับเมืองโบราณจันเสน และผลจากการศึกษาทัศนคติของประชาชนในพื้นที่ จะทำให้สามารถสรุปถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อพื้นที่เมืองโบราณจันเสนได้



รูป 1.4 กรอบแนวความคิดในการศึกษา

1.8 ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษาพื้นที่เมืองโบราณจันเสน หมู่ที่ 2 บ้านโคกจันเสน และ หมู่ที่ 1 บ้านจันเสน ที่เป็นชุมชนที่เกี่ยวข้องกันในการดำรงถิ่นฐานปัจจุบัน โดยการตรวจสอบหลักฐานข้อมูลทางประวัติศาสตร์ ประกอบกับการตรวจสอบข้อเท็จจริงที่ปรากฏอยู่ในพื้นที่ ที่นำไปสู่การศึกษาถึงพัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบริเวณเมืองโบราณจันเสน และศึกษาทำความเข้าใจถึงสภาพปัจจุบันของพื้นที่ ทั้งทางด้านกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ และผลกระทบที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐานบนพื้นที่เมืองโบราณ รวมถึงทัศนคติของประชาชนที่มีต่อแนวทางการอนุรักษ์ เพื่อที่จะนำไปสู่การศึกษาความเป็นไปได้ในการอนุรักษ์พื้นที่เมืองโบราณจันเสนในอนาคต และเพื่อที่จะนำไปสู่แนวทางการจัดการ วางแผน อนุรักษ์เมืองโบราณจันเสนนี้ต่อไปในอนาคต

1.8.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลและสำรวจในพื้นที่ศึกษา ได้แก่

1.1 ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ เป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ เกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา เป็นภาพถ่ายทางอากาศของกรมแผนที่ทหาร ได้แก่

- ภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่เมืองโบราณจันเสน มาตราส่วน 1: 15,000 ปี พ.ศ. 2518
- ภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่เมืองโบราณจันเสน มาตราส่วน 1: 50,000 ปี พ.ศ. 2537 และปี พ.ศ. 2542

1.2 ข้อมูลจากการสำรวจในพื้นที่ศึกษา เกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ โดยศึกษาทำเลที่ตั้ง และพัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในปัจจุบัน การใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบการคมนาคม ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ และปัญหาที่พบในพื้นที่ที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบริเวณเมืองโบราณจันเสน โดยใช้แผนที่ภูมิประเทศ ภาพถ่ายทางอากาศเป็นเครื่องมือ รวมถึงข้อมูลที่ได้จากการจัดทำเป็นแผนที่ โดยได้ข้อมูลจากการสำรวจ การสัมภาษณ์ และการออกแบบสอบถามในพื้นที่ ประกอบกับเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แผนที่พื้นที่เมืองโบราณจันเสน แผนที่โครงข่ายระบบทางน้ำ แผนที่แสดงที่ตั้งกลุ่มบ้าน และแผนที่ลักษณะการใช้ที่ดิน ปี พ.ศ. 2518 ปี พ.ศ. 2537 และปี พ.ศ. 2542 ที่ได้จากการแปลข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ

1.3 ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามและสัมภาษณ์ประชาชนในพื้นที่ศึกษา ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 ครั้วเรือน แบ่งเป็น ประชาชนหมู่ที่ 1 ตลาดจันเสน จำนวน 33 ครั้วเรือน และประชาชน ในหมู่ที่ 2 โคกจันเสน จำนวน 167 ครั้วเรือน สาเหตุที่เลือกกลุ่มตัวอย่าง จากหมู่ที่ 2 จำนวน 167 ครั้วเรือน เนื่องจากพื้นที่หมู่ที่ 2 เป็นที่ตั้งของเมืองโบราณจันเสน จึงให้ความสำคัญกับพื้นที่หมู่ 2 มากกว่า พื้นที่หมู่ที่ 1 ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเกี่ยวเนื่องกัน โดยทำการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ หรือหัวหน้าครอบครัว ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา (Simple Random Sampling) ทำการ สัมภาษณ์ระหว่างวันที่ 9 ตุลาคม-20 ตุลาคม พ.ศ. 2544 เพื่อศึกษาเรื่องการจัดถิ่นฐาน ลักษณะ ทางสังคม ลักษณะทางเศรษฐกิจของประชาชน ทิศนคติของประชาชนที่มีต่อแนวทางการอนุรักษ์ เมืองโบราณจันเสน ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงความต้องการของประชาชนในการพัฒนาพื้นที่ และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับเมืองโบราณจันเสน ได้แก่ ปลัดองค์การบริหารส่วน ตำบลจันเสน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตลาดจันเสนและหมู่ที่ 2 โคกจันเสน เจ้าอาวาสวัดจันเสน และ เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถาน ในด้านความสำคัญของเมืองโบราณในปัจจุบัน ปัญหาที่พบในพื้นที่ และแนวทางในการจัดการพื้นที่เมืองโบราณจันเสนในอนาคต

2) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสารและหลักฐานที่ได้รวบรวมเอาไว้แล้ว และ แผนที่แตกต่างกัน ได้แก่

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับวิวัฒนาการของเมืองโบราณในทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ข้อมูล ของสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ซึ่งได้จากหลักฐานเอกสารทางประวัติศาสตร์ เอกสารทาง วิชาการ

2.2 ข้อมูลสถิติประเภทต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลโครงสร้างประชากร ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) และข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช. 2ค)

2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่มีการรวบรวมไว้แล้ว ได้แก่ ลักษณะข้อมูลทางกาย ภาพของพื้นที่ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน

2.4 ข้อมูลที่ได้จากแผนที่ ซึ่งจะเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่เกี่ยวกับตำแหน่งที่ตั้งของเมืองโบราณ จันเสนและแหล่งชุมชน เส้นทางคมนาคม โดยได้จาก

- แผนที่ภูมิประเทศ หมายเลขระวาง 5039 II อำเภออินทร์บุรี มาตราส่วน

1: 50,000 ปี พ.ศ. 2512

- แผนที่ภูมิประเทศ หมายเลขระวาง 5039 II อำเภออินทร์บุรี มาตราส่วน

1: 50,000 ปี พ.ศ. 2537

- แผนที่ภูมิประเทศ หมายเลขระวาง ND47-3 จังหวัดนครสวรรค์ มาตราส่วน 1: 250,000 ปี พ.ศ. 2510

1.8.2 วิธีการวิจัย

สำหรับวิธีการวิจัยสามารถแบ่งขั้นตอนการดำเนินการได้ดังนี้

1) การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้มีผู้รวบรวม หรือทำการศึกษาไว้ จากแหล่งข้อมูลต่างๆ อาทิ พิพิธภัณฑสถาน หอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ข้อมูลตัวชี้วัดสภาพปัญหาตามข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช. 2ค) ข้อมูลจำนวนประชากร ข้อมูลของสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ได้แก่ คูน้ำคันดิน คลองส่งน้ำ บึงน้ำโบราณ และโบราณวัตถุที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ในพิพิธภัณฑสถาน รวมทั้งแผนที่ภูมิประเทศ และภาพถ่ายทางอากาศ ของกรมแผนที่ทหาร เปรียบเทียบ 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2509-2518 (ข้อมูลปี พ.ศ. 2518) ช่วงระหว่างปี พ.ศ.2519-2537 (ข้อมูลปี พ.ศ. 2537) และช่วงปี พ.ศ.2538-ปัจจุบัน (ข้อมูลปี พ.ศ. 2542) เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมได้ มาวิเคราะห์ถึงพัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบริเวณเมืองโบราณจันเสน ตั้งแต่ยุคอดีต โดยเน้นการศึกษาการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบริเวณเมืองโบราณในปัจจุบัน และการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

2) ศึกษาพัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานในเชิงพื้นที่ที่สัมพันธ์กับประวัติศาสตร์ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเอกสาร และการเก็บข้อมูลภาคสนามบางส่วน เพื่อศึกษาถึงการตั้งถิ่นฐานของประชาชน ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน ว่าสัมพันธ์กับเรื่องราวทางประวัติศาสตร์อย่างไร ซึ่งประกอบด้วยลักษณะของบ้านเรือน รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน และการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมถึงการศึกษาสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ที่พบในเมืองโบราณจันเสน ซึ่งได้จากการรวบรวมข้อมูลเอกสาร และการสำรวจในพื้นที่ประกอบบางส่วน ได้แก่ สภาพร่องรอยคูน้ำคันดิน ที่ยังคงเห็นได้ในปัจจุบันอย่างชัดเจน ระบบการชลประทานในสมัยโบราณ ตำแหน่งที่เคยเป็นที่ตั้งของโบราณสถาน คลองส่งน้ำ ตำแหน่งหลุมขุดค้นโบราณวัตถุ และโบราณวัตถุที่พบในพื้นที่

3) ศึกษาสภาพปัจจุบันของพื้นที่ด้านลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ ทำเลที่ตั้ง การใช้ประโยชน์ที่ดินและภูมิทัศน์การเกษตร ลักษณะอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่เกิดขึ้นในพื้นที่ การคมนาคม ระบบชลประทานในปัจจุบัน ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ซึ่งจะได้จากการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนาม วิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลเอกสารบางส่วน ได้แก่ แผนที่

ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 และภาพถ่ายทางอากาศ ซึ่งจะนำมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและการตั้งถิ่นฐาน โดยทำการเปรียบเทียบ 3 ช่วงเวลา คือ

3.1) ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2509-2518 เป็นช่วงเวลาที่มีการค้นพบเมืองโบราณจันเสนอีกครั้งจากภาพถ่ายทางอากาศ ซึ่งสามารถมองเห็นร่องรอยคูน้ำคันดินได้อย่างชัดเจน และกรมศิลปากรมีการขุดค้นหาหลักฐานทางโบราณคดีภายในพื้นที่เมืองโบราณจันเสน เมื่อปี พ.ศ. 2511-2512 โดยเป็นการศึกษาข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2518 ประกอบกับหลักฐานทางโบราณคดี เพื่อให้เห็นภาพการตั้งถิ่นฐานในยุคก่อน

3.2) ช่วงเวลาปี พ.ศ. 2519-พ.ศ.2537 เมื่อมีการขุดค้นจนได้หลักฐานที่เป็นที่ยืนยันแล้วว่าเมืองโบราณจันเสนเป็นเมืองในสมัยทวารวดี เมืองจันเสนก็มีการพัฒนาเรื่อยมาจนกระทั่งหลวงพ่อดุสิต เจ้าอาวาสวัดจันเสนในขณะนั้น และกรมศิลปากรมีโครงการที่จะจัดสร้างพิพิธภัณฑสถานขึ้นที่ชั้นล่างของพระมหาธาตุเจดีย์ศรีจันเสน และได้สร้างเสร็จสิ้นในปี พ.ศ. 2537 เพื่อให้คนรุ่นหลังได้ เข้าใจ ตระหนัก และวางแผนในประวัติศาสตร์ท้องถิ่น โดยจะทำการแปลภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2537 เพื่อศึกษาว่าหลังจากมีโครงการพัฒนาพื้นที่เมืองโบราณจันเสนแล้ว การตั้งถิ่นฐาน และการใช้ประโยชน์ที่ดินของประชาชนเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

3.3) ช่วงเวลาปี พ.ศ. 2538-ปัจจุบัน โดยการแปลภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2542 เพื่อศึกษาวิเคราะห์การตั้งถิ่นฐาน และการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน วิเคราะห์ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม เพื่อที่จะนำไปเปรียบเทียบกับอีก 2 ช่วงเวลา

4) ศึกษาลักษณะสังคม และเศรษฐกิจของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณเมืองโบราณจันเสน ได้จากการเก็บข้อมูลในภาคสนาม ได้แก่ ข้อมูลการถือครองและกรรมสิทธิ์ที่ดิน การประกอบอาชีพ รายได้ ลักษณะทางด้านสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ วิเคราะห์ข้อมูลด้าน ประชากร ได้แก่ รวมกลุ่มในชุมชน ประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยการออกแบบสอบถามจากครัวเรือนทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้ ด้วยวิธีการทางสถิติ ร้อยละ และการหาค่าเฉลี่ย

5) ศึกษาปัญหาและผลกระทบที่พบในพื้นที่เมืองโบราณจันเสนที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในปัจจุบัน ได้แก่ การทำลายโบราณสถานเนื่องจากต้องการขยายพื้นที่ทำการเกษตร การถมคูคลอง ปัญหาขยะ และการตั้งบ้านเรือนทับอยู่บนแหล่งโบราณสถาน

6) ศึกษาทัศนคติและความต้องการมีส่วนร่วมกับการจัดการอนุรักษ์เมืองโบราณจันเสนของประชาชนในด้านความเข้าใจและการรู้คุณค่าของเมืองโบราณจันเสน รวมถึงการเห็นด้วยกับการอนุรักษ์เมืองโบราณจันเสนให้คงอยู่ต่อไป โดยมีแนวทางในการอนุรักษ์ที่แยกประชาชนออก

จากพื้นที่อนุรักษ์ รวมถึงการวิเคราะห์นโยบายทั้งของภาครัฐและเอกชนในการวางแผนจัดการอนุรักษ์พื้นที่เมืองโบราณจันเสน ได้แก่ กรมศิลปากร องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และวัดจันเสน โดยวิเคราะห์จากข้อมูลเอกสารที่เก็บรวบรวมไว้แล้ว และการสอบถามพูดคุยกับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลจันเสน และเจ้าอาวาสวัดจันเสน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ถึงแผนงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เมืองโบราณจันเสนในอนาคต เพื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการอนุรักษ์เมืองโบราณจันเสน

7) เสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการตั้งถิ่นฐาน และเสนอแนะแนวทางในการจัดการพื้นที่เมืองโบราณ