



บทที่ 2

แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิดการจัดการ และการวางแผนทรัพยากรธรรมชาติ

2.1.1 ความหมายของคำว่าทรัพยากร

ทรัพยากรธรรมชาติ คือ “สิ่งทั้งหลายที่ธรรมชาติได้ประทานให้แก่เราเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ชาติที่อาศัยอยู่ในโลกนี้” ทรัพยากรเหล่านั้นเกิดขึ้นและมักอยู่เป็นอิสระตามธรรมชาติ ทรัพยากรเหล่านั้นแวดล้อมตัวเราอยู่ ดังนั้นทรัพยากรธรรมชาติอาจหมายถึงคำว่า “สิ่งแวดล้อม” ได้อีกโสดหนึ่งด้วย ทรัพยากรเหล่านั้นได้แก่ ดิน น้ำ ป่าไม้ พืชเหี่ยว สัตว์ป่า และแร่ สิ่งเหล่านี้เมื่อพูดรวมๆ กันก็พูดได้ว่า เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดการผลิต นักเศรษฐศาสตร์มักจะเหมาเรียกรวมกันว่า “ที่ดิน” ทรัพยากรที่กล่าวมาแล้วนั้น หากมนุษย์ใช้พลังงานของตน บวกกับการใช้เครื่องมือเครื่องไม้ต่างๆ จนสามารถนำทรัพยากรนั้นๆ มาใช้ได้แล้ว ปัจจัยอีกประการเกิดขึ้น คือ ที่ดิน แรงงาน เงินทุน เมื่อมีปัจจัยสามประการเกิดขึ้น และมีการดำเนินงานโดยใช้ปัจจัยที่ว่ามานั้น เราจะพูดได้ว่า ผลผลิตกำลังจะเกิดขึ้น ป่าไม้ได้กลายเป็นบ้านเรือน เหี่ยวและพืชพันธุ์ต่างๆ ในเขตพืชมเหี่ยวได้แปรเปลี่ยนเป็นเนื้อสัตว์, หนึ่ง ส่วนทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติ ได้กลายสภาพเป็นน้ำที่มีคุณภาพเหมาะสมต่อการอุปโภคและบริโภคของมนุษย์ชาติใช้ในการทำความสะอาดร่างกายและสิ่งของ ใช้ในการเคลื่อนย้ายขนส่ง และเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีพของมนุษย์ในหลายๆ วิธีทาง ส่วนสัตว์ป่า นั้น ได้กลายมาเป็นอาหาร เขาหนิงของสัตว์ก็นำมาใช้ประโยชน์ในกิจการต่างๆ ส่วนแร่ธาตุต่างๆ ก็ถูกนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิง (จุฬา กฤษณามระ, 2528)

ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่มีอยู่หรือเกิดขึ้นมาเองตามธรรมชาติและมนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ เช่น ดิน น้ำ ป่าไม้ สัตว์ป่า แร่ธาตุ และพลังงานต่างๆ เป็นต้น สิ่งใดที่มีอยู่หรือเกิดขึ้นตามธรรมชาติ แต่ไม่อาจนำมาใช้ประโยชน์ได้ เราก็เรียกว่า “ทรัพยากรธรรมชาติ” เมื่อนำมาใช้ประโยชน์ได้เราถึงเรียกว่า “ทรัพยากร” เพราะคำว่า “ทรัพยากร” มาจากคำว่า ทรัพย์ + กร แปลว่าผู้ก่อให้เกิดทรัพย์หรือให้เกิดความร่ำรวย หมายถึงการกระทำให้อยู่ดีกินดีนั่นเอง (กรมการปกครอง, 2538)

2.1.2 ปัญหาและการจัดการทรัพยากร

นิวัติ เรืองพานิช (2536) กล่าวว่า เราไม่สามารถใช้ประโยชน์ทรัพยากรชนิดใดชนิดหนึ่งโดยไม่ให้กระทบต่อทรัพยากรชนิดอื่นๆ ได้ ดังนั้นจึงควรที่จะได้พิจารณาตัดสินใจว่าควรจะให้ทรัพยากรแต่ละประเภทมีสัดส่วนที่เหมาะสมอย่างไรจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุดและเกิดผลกระทบ

ต่อทรัพยากรอื่นๆ น้อยที่สุด และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างหนึ่งบนความหายนะของทรัพยากรอื่นๆ เป็นสิ่งที่ไม่ควรทำอย่างยิ่ง

อำนาจ เจริญศัลปี (2543) ได้กล่าวถึงปัญหาของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ว่าเป็นปัญหารวมของประเทศที่จะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ซึ่งพอสรุปสาเหตุที่สำคัญคือ

1) การขยายตัวของเมือง การขยายตัวของเมืองมักเป็นไปอย่างไม่มีมีการควบคุมตามระบบผังเมือง และตามหลักการทางวิชาการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ถูกต้อง

2) การเพิ่มของประชากร การเพิ่มของประชากรที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีการกระจายตัวอย่างไม่เท่าเทียมกัน ทั้งในเขตเมืองและเขตชนบท ก่อให้เกิดปัญหาการแย่งที่ทำกิน และการบุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้เพิ่มปริมาณขยะและสารพิษในปริมาณมากเกินกว่าการกำจัด

3) การใช้เทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้มีการใช้เครื่องจักรเครื่องยนต์ และการใช้สารเคมีต่างๆ อันเนื่องมาจากการเผาไหม้และขยะมีพิษจากโรงงาน ซึ่งยากแก่การกำจัด นับวันจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกที

4) พฤติกรรมของมนุษย์ สาเหตุสำคัญจากพฤติกรรมของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาวะแวดล้อม ได้แก่ การขาดความรู้ทางการจัดการสิ่งแวดล้อมยังไม่ได้รับการกระตุ้นอย่างจริงจัง รวมถึงจิตสำนึกของผู้ประกอบการบางคนที่ขาดความรับผิดชอบที่ไม่ยอมปฏิบัติตามกฎหมาย

2.1.3 แนวความคิดเกี่ยวกับทรัพยากรที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดิน(2531) กล่าวว่าที่ดินเป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทที่ใช้แล้วไม่หมดสิ้น (Maintainable) แต่เปลี่ยนแปลงคุณภาพได้เนื่องจากที่ดินเป็นปัจจัยหลักในการการผลิตและสนองตอบความต้องการของมนุษย์เพื่อให้ในกิจกรรมต่างๆ ความหมายของที่ดินของแต่ละบุคคลหรือกลุ่มบุคคล จึงแตกต่างกัน โดยที่ดินในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดินหมายถึง “ชีวมณฑล บนพื้นผิวโลกประกอบด้วยชั้นบรรยากาศ ชั้นดิน ชั้นหิน ลักษณะความลาดเทของพื้นที่ ลักษณะทางอุทกศาสตร์ พืชสัตว์ และผลที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน” ที่ดินในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดินหมายถึง “ชีวมณฑล บนพื้นผิวโลกประกอบด้วยชั้นบรรยากาศ ชั้นดิน ชั้นหิน ลักษณะความลาดเทของพื้นที่ ลักษณะทางอุทกศาสตร์ พืชสัตว์ และผลที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน”

คำพล พัวพาณิชย์ (2535) ได้แบ่งแนวคิดเกี่ยวกับที่ดินออกเป็น 7 ความหมายด้วยกัน คือ พื้นที่ที่มีขอบเขตกว้างใหญ่ไพศาล (Space) ธรรมชาติ (Nature) ปัจจัยการผลิตอย่างหนึ่ง (a factor of production) สิ่งของที่ใช้ในการบริโภค (a consumption goods) ท่าเล (Situation) ทรัพย์สิน (Property) ทุน (Capital)

ในทางเศรษฐศาสตร์ คำว่าที่ดิน หมายถึง พื้นผิวโลกทั้งหมดซึ่งประกอบไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ เช่น ป่าไม้ ดิน น้ำ แร่ธาตุ ป्राกฏการณ์ธรรมชาติทั้งหลาย เช่น แสงแดด ลม ฝน การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ และส่งเสริมสร้างต่างๆ ของมนุษย์ที่ติดอยู่กับที่ดินจนไม่สามารถแยกออกจากที่ดินนั้นๆ ได้โดยง่าย โดยนัยนี้ ดินจึงอาจนิยามได้ว่า เป็นทรัพยากรธรรมชาติและส่งเสริมสร้างของมนุษย์ที่ติดแน่นอยู่กับที่ดิน ซึ่งเรียกรวมๆ กันว่า “ทรัพยากรที่ดิน” (ชนิด จันทสมิต, 2505)

ส่วนดินซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของที่ดินนั้น FAO (1974) (อ้างตาม กรมที่ดิน, 2531) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า “ดินคือ เทหวัตถุธรรมชาติซึ่งเกิดขึ้นบนพื้นผิวโลก เป็นวัตถุที่ดำเนินการเจริญเติบโตและการทรงตัวของต้นไม้ ประกอบด้วยแร่ธาตุและอินทรีย์วัตถุต่างๆ และมีลักษณะชั้นแตกต่างกัน ซึ่งแต่ละชั้นที่อยู่ต่อเนื่องกันจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามขบวนการกำเนิดดินที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำร่วมกันของภูมิอากาศ พืชพรรณ วัตถุต้นกำเนิดดิน ตลอดทั้งระยะเวลาและความต่างระดับของพื้นที่บริเวณนั้น”

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน

สมเจตน์ จันทรวัดน์ (2524) ได้ให้ความหมายของการใช้ที่ดินว่า “ที่ดิน (Land) “มีความหมายแตกต่างจากไปจากดิน (Soil) โดยสิ้นเชิง เพราะที่ดิน หมายถึง ส่วนประกอบต่างๆ ทางกายภาพของสิ่งแวดล้อม (Physical Environmental) ทั้งหมด แต่คำว่าดินหมายถึง เนื้อดินอย่างเดียวเท่านั้น นอกจากนี้การใช้ที่ดิน (Land Use) หมายถึง การใช้ที่ดินในปัจจุบันหรือในอนาคตก็ได้ แต่บางกรณีอาจบอกว่าการใช้ที่ดินในปัจจุบัน (Present Land Use) โดยได้แบ่งลักษณะของที่ดินออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่คือ

1) ลักษณะของที่ดินที่ไม่ใช่กายภาพ (Non-Physical Characteristics) ทำให้ที่ดินเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่แตกต่างจากทรัพยากรธรรมชาติชนิดอื่นๆ ได้แก่ ความไม่เคลื่อนที่ (Immobility) ความคงอยู่ (Finiteness) และการถือครองที่ดินหรือการเป็นเจ้าของที่ดิน (Land-Tenure-Ownership)

2) ลักษณะของที่ดินซึ่งเป็นลักษณะทางกายภาพ(Physical Characteristics) ความสำคัญ ของที่ดินลักษณะนี้ คือ มีความแตกต่างกันอย่างมากตามที่ตั้งของที่ดินและการใช้ที่ดินได้แก่ ลักษณะ ภูมิประเทศ (Topography) ดิน (Soil) โครงสร้างและส่วนประกอบที่อยู่ใต้ผิวดิน (Subsurface Structure and Composition) แร่ น้ำมัน และก๊าซ (Minerals, Oil and Gas) และ กายภาพของ สิ่งแวดล้อม (Physical Environment)

ทั้งนี้การวางแผนการใช้ที่ดินมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะในเรื่องของการจัดการทรัพยากร ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ใน ด้านต่างๆ ที่มีอย่างไม่จำกัด ให้เกิดประโยชน์และผลตอบแทนสูงสุด ในขณะที่รบกวนสมดุลของ ระบบนิเวศน้อยที่สุดด้วย (Maximize the profit, Minimize the impact) ซึ่งการวางแผนการใช้ที่ดิน นั้น จะทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติดังกล่าวอย่างยั่งยืน (Sustainable Use)

สากล สติติวิทยานนท์ (2522) กล่าวว่า โดยทั่วไปการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในประเทศไทย มีการใช้ที่ดินหลายอย่างในพื้นที่เดียวกัน โดยคำนึงถึงสมรรถนะของดินเป็นสำคัญ สำหรับดินที่ใช้ ปลูกพืชอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะเจาะจง จะมีลักษณะของการใช้ที่ดินแคบลงจากการเพาะปลูก พืชต่างๆ ไป อย่างไรก็ตาม ลักษณะของดินบางอย่างอาจปรับปรุงให้เหมาะกับพืชชนิดนั้นได้ โดย การจัดการด้านการชลประทาน นอกจากนี้การใช้ที่ดินเพื่อทำการเกษตร อาจจะใช้ในรูปแบบของ การทำการเกษตรร่วมกัน เช่น การปลูกพืชไร่พืชสวน การเลี้ยงวัวนม หรือการเลี้ยงสัตว์ชนิดอื่นๆ บนพื้นที่เดียวกันได้ และบางกรณีอาจจะใช้ที่ดินโดยจัดลำดับการใช้ที่ดิน หรือการใช้ที่ดินร่วมกัน หลายๆ อย่างในการปลูกพืช เช่น การปลูกหญ้าหรือไม้ผลต่างๆ ระหว่างแถวของมะพร้าว เป็นต้น การใช้ที่ดินเพื่อทำการเกษตรในแต่ละอย่างหรือหลายอย่างร่วมกัน ต้องพิจารณาถึงลักษณะต่างๆ ของ ดิน และสมรรถนะของดินเป็นสำคัญ โดย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรมี ดังนี้

1) ปัจจัยทางกายภาพ ได้แก่ ดิน โดยดินแต่ละชนิดมีความเหมาะสมในการใช้ที่ดินไม่คงที่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจัดการที่ดินและข้อจำกัด เนื่องจากลักษณะของดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และ สภาพพื้นที่ เมื่อสภาพพื้นที่ต่างกันความเหมาะสมสำหรับการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกพืชก็แตกต่างกันด้วย นอกจากนี้ สภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะฝนและการกระจายของน้ำฝน ก็มีผลต่อการใช้ที่ดิน ทางการเกษตรด้วย

2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม การเพิ่มจำนวนประชากร ทำให้ความต้องการใช้ที่ดิน เพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้น และทำให้พื้นที่การเกษตรถูกนำไปใช้ในการขยายตัวของเมือง อุตสาหกรรม และอื่นๆ เพิ่มขึ้นด้วย

3) ปัจจัยการทำฟาร์ม การทำฟาร์มเป็นลักษณะการเกษตรกรรมน้ำฝน (Rained Agriculture) และมีลักษณะเป็นการขยายเนื้อที่เพื่อการเพาะปลูกมากกว่าการเกษตรเข้มข้น (Intensive Farming) อีกด้วย จากเหตุผลทั้งสองประการนี้ ทำให้การใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกไม่แน่นอนและผลผลิตไม่แน่นอนด้วย

4) ปัจจัยด้านการตลาด และราคาสินค้าเกษตร ในอดีตที่ผ่านมา การใช้ที่ดินถูกปล่อยให้ เป็นไปอย่างไม่มีแบบแผน ที่ดินถูกใช้ไปตามความต้องการของประชาชน ซึ่งมีแรงจูงใจในการใช้ ที่ดินปลูกพืช โดยมีราคาของผลผลิตและตลาดเป็นเครื่องกำหนด การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรจึง เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการวางแผนการใช้ที่ดิน

เอิบ เทียวรีนรมย์(2525) กล่าวว่า เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้ถึงธรรมชาติของดิน และ ที่ดินแต่ละประเภทก่อนที่จะเริ่มใช้ประโยชน์ เพราะถ้าใช้ผิดไปแล้วจะเปลี่ยนแปลงให้ดีเหมือนเดิม ยาก และจะต้องลงทุนสูงมาก ดังนั้นการใช้ที่ดินหรือการใช้ประโยชน์จากที่ดิน หมายถึง การใช้ ประโยชน์จากที่ดินซึ่งมาอยู่ตามธรรมชาติ เพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของ มนุษย์ โดยมนุษย์จะทำการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ แต่ที่ดินเป็น ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด มนุษย์จึงต้องเรียนรู้วิธีการอนุรักษ์เพื่อให้ทรัพยากรที่ดินมี ใช้ได้ยาวนานที่สุด

2.3.1 ความหมายและองค์ประกอบของการวางแผนการใช้ที่ดิน

โสภณ ชมชาญ (2521) กล่าวว่า การวางแผนการใช้ที่ดิน เป็นการวางแผนนโยบาย การแบ่ง เขตที่ดินออกไปตามวัตถุประสงค์ต่างๆและการวางแผนการใช้ที่ดินนั้น จะต้องอาศัยข้อมูลที่ ใกล้เคียงความเป็นจริงที่สุด สอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของทางเศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ประกอบกับปัจจัยที่ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง เช่น สภาพ ภูมิอากาศ และลักษณะดิน เพื่อให้เกิดระบบการใช้ที่ดินที่ถูกต้อง

คูสิต มานะจตุ (2530) กล่าวว่า การวางแผนการใช้ที่ดิน หมายถึง ขบวนการดำเนินงานต่างๆ ที่มุ่งแนะนำในการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน เพื่อให้การใช้ที่ดินซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติเกิด ประโยชน์มากที่สุด และในขณะเดียวกันก็เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรที่ดินให้ใช้ได้อย่างถาวรด้วย

Camp (1974) (อ้างใน กรพินธุ์ สุขอนันต์, 2544) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการใช้ที่ดินไว้ว่า “การวางแผนการใช้ที่ดิน คือ การใช้ความรู้แบบสหวิทยาการ วิเคราะห์พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินในอดีตและปัญหาในปัจจุบัน เพื่อให้ได้แนวทางในการคาดคะเนความน่าจะเป็นไปได้ของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับใช้ที่ดินในอนาคต โดยพยายามลดความผิดพลาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อันมีผลต่อสภาพการณ์ต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม”

FAO (1974) (อ้างตาม กรมที่ดิน, 2531) กล่าวว่า การวางแผนการใช้ที่ดิน คือ การแนะแนวทางมรดกตัดสินใจที่จะใช้ที่ดินภายใต้สภาวะแวดล้อมอย่างใดอย่างหนึ่งให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยที่ดินนั้นได้รับการอนุรักษ์ไว้สำหรับอนาคตไปพร้อมๆ กัน

Collins (1976) กล่าวว่า ในสภาวะปัจจุบันปัญหาเกี่ยวกับการใช้ที่ดินนับวันจะเพิ่มมากขึ้น ความต้องการในการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามการเพิ่มของจำนวนประชากร เพื่อสนองความต้องการในการผลิตทางการเกษตรที่เป็นอาหารและวัตถุดิบให้เพียงพอ ภาวะเช่นนี้จำเป็นต้องมีที่ซึ่งต้องมีการวางแผนการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องและมีนโยบายที่ดินอย่างชัดเจน

Hsi (1971) (อ้างใน สมจิต ลิ้มสวัสดิ์ผล, 2538) อธิบายถึงองค์ประกอบที่สำคัญในการวางแผนการใช้ที่ดินทั่วไปว่า ควรมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ ที่วางไว้ในการวางแผนการใช้ที่ดิน อาจจะเป็นส่วนหนึ่งของนโยบาย หรือแผนการใช้ที่ดินในระดับที่สูงกว่าได้ 2) มีการประเมินถึงแหล่งทรัพยากรพื้นฐาน และความสามารถของทรัพยากรพื้นฐานเหล่านั้น เพื่อช่วยในการพัฒนาที่ดิน 3) ประเมินค่าของที่ดินในปัจจุบัน ในรูปแบบของการใช้ที่ดินเฉพาะเจาะจง และศึกษาปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่จะพัฒนาในอนาคต 4) คาดคะเนความต้องการศักยภาพในการใช้ที่ดิน และการจำแนกนโยบายหลักของความต้องการนั้น 5) ดำรงและทำแผนที่ความสามารถของการใช้ที่ดินใหม่ซึ่งได้วางแผนไว้แล้ว 6) คาดคะเนการพัฒนาที่จะเป็นไปได้หรือวางแผนหลายๆ แผนโดยการจัดอันดับความสำคัญ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ 7) แปลความหมายและชี้แนวทางให้เกิดการยอมรับคุณค่าของที่ดิน

2.3.2 ปัจจัยสำคัญและประโยชน์ของการวางแผนการใช้ที่ดิน

Orville (1976) กล่าวว่า การวางแผนการใช้ที่ดิน หรือการตัดสินใจในการใช้ที่ดิน นับวันยิ่งมีความสำคัญมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากความกดดันด้านประชากรที่เพิ่มขึ้น ผู้วางแผนต้องคำนึงถึงข้อมูลทางดิน ลักษณะและความสามารถในการผลิตของดิน สภาพในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน อุดมนิยมิวิทยา พืชพรรณที่ปกคลุม ตลอดจนลักษณะพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยเหล่านี้เป็นสิ่งที่สำคัญมาก จึงควรนำมาพิจารณาในการวางแผนการใช้ที่ดิน

นอกจากนี้ Edington (1977) ยังได้กล่าวว่า การวางแผนการใช้ที่ดินจะต้องให้มีความสมดุล และความกลมกลืนของกิจกรรมต่างๆ กับมนุษย์และผลประโยชน์ในสภาพแวดล้อม ดังนั้น การวางแผนที่ดินจะต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเป็นสำคัญ ซึ่งตรงกับแนวความคิดของ Dent (1978) ที่กล่าวว่า การวางแผนการใช้ที่ดินต้องมีพื้นฐานทางนิเวศวิทยา เช่น มีความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การวางแผนการใช้ที่ดินต้องทำการประเมินผลความสัมพันธ์ สำหรับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับทรัพยากรและความต้องการของชุมชน เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาสิ่งใหม่

กรมพัฒนาที่ดิน (2523) ได้กล่าวว่า ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวางแผนการใช้ที่ดิน คือ 1) ทำให้เกิดดุลยภาพระหว่างพื้นที่เกษตรกับพื้นที่เพื่อกิจกรรมอื่นๆ 2) ลดปัญหาการบุกรุกทำลายป่า 3) ลดปัญหาการทำลายดินน้ำลำธาร 4) สามารถกำหนดปริมาณการผลิตให้เหมาะสมกับความต้องการเพื่อบริโภค อุปโภคและการตลาด 5) สามารถกำหนดพื้นที่การเกษตรแต่ละชนิดให้เหมาะสม 6) ช่วยให้เกษตรกรได้ใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง ทั้งในด้านการจัดการ การปรับปรุง บำรุงดิน การเลือกชนิดของพืชให้เหมาะสมกับประเภทของดิน และ 7) เป็นแนวทางให้รัฐในการดำเนินนโยบายการใช้ที่ดินของประเทศ เพื่อที่จะได้กำหนดเขตการใช้ที่ดินที่แน่นอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเกษตร ทำให้สามารถวางแผนทางการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศ

2.3.3 ผลกระทบของปัญหาที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดิน (2531) กล่าวว่า สถานการณ์ที่ดินทำให้เกิดผลกระทบหลายด้านทั้งในด้านสิทธิในที่ดิน การขาดแคลนที่ดินทำกิน การบุกรุกทำลายป่าไม้ การชะล้างพังทลายของดิน ผลกระทบเหล่านี้จะรวมได้เป็น 2 ประเภทคือ

1) การขัดแย้งระหว่างกลุ่มบุคคลในการใช้ที่ดินในอนาคต เมื่อประชากรเพิ่มขึ้นความต้องการที่ดินเพื่อการที่ดินเพื่อกิจกรรมต่างๆ นั้นจะมีการแข่งขันกันระหว่างผู้ใช้ประโยชน์ กลุ่มต่างๆ ที่ปรากฏในปัจจุบันที่เกิดขึ้นระหว่างหน่วยงานของรัฐกับหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานของรัฐกับเอกชน และเอกชนกับเอกชน ผลกระทบดังกล่าวคาดว่าจะทวีความรุนแรงขึ้น

2) ความเสื่อมโทรมของดิน สืบเนื่องจากการใช้ที่ดินผิดประเภทและไม่เหมาะสม ขาดการบำรุงรักษาที่ถูกต้อง จะก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของดินอย่างรุนแรง เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศได้ใช้เพื่อการเกษตรและคาดว่าจะประสบปัญหาความเสื่อมโทรมของดินอย่างรุนแรง กลายเป็นปัญหาของมวลชนในอนาคต ความสนใจในการแก้ไข ปรับปรุง และป้องกัน จึงสมควร

ริบเร่งดำเนินการ ดินเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่จัดอยู่ในประเภทที่ใช้ไม่หมดสิ้น แต่เปลี่ยนแปลงสภาพได้ โดยเฉพาะความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติ

2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

การตั้งถิ่นฐาน (Settlement) หมายถึง การสร้างที่อยู่อาศัยของมนุษย์ในลักษณะที่รวมกันเป็นกลุ่ม เป็นหมู่บ้าน เป็นเมือง ในการตั้งถิ่นฐานจะมีส่วนประกอบที่สำคัญคือ คน และพื้นที่ ส่วนประกอบที่สำคัญรองลงมา คือ การติดต่อระหว่างกันและกัน การใช้บริการต่างๆ เพื่อสนองความต้องการในกลุ่มชนนี้ เช่น โรงเรียน วัด ร้านค้า ที่ทำการรัฐบาล สาธารณูปโภคต่างๆ เป็นต้น (นำพวลย์ กิจรักษ์กุล, 2528)

Dicken และ Pitts (1970) กล่าวว่า การตั้งถิ่นฐานจะทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่หนึ่งๆ อย่างชัดเจน อีกทั้งสิ่งแวดล้อมนั้นมีความสำคัญต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์เป็นอย่างมาก สิ่งแวดล้อมเหล่านี้ ได้แก่ ท่าที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะดิน การระบายน้ำ พืชพันธุ์ธรรมชาติ แร่ธาตุต่างๆ และอื่นๆ ซึ่งมนุษย์ในพื้นที่ต่างๆ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมเหล่านี้ได้

2.4.1 ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2536) กล่าวว่า นักภูมิศาสตร์แบ่งประเภทของการตั้งถิ่นฐานออกเป็นแบบชนบท และเมือง แต่ก็ยอมรับว่าข้อแตกต่างดังกล่าวยังไม่ชัดเจนมากนัก โดยเฉพาะสังคมสมัยใหม่ จึงเป็นการยากที่จะให้คำจำกัดความของคำ “ชุมชนเมือง” และ “ชุมชนชนบท” ในลักษณะที่ยอมรับกันทั่วไป เพราะคำทั้งสองต่างก็มีความหมายถึงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ที่มีขนาดต่อเนื่องกัน ความแตกต่างเบื้องต้นอาจเห็นได้ชัดระหว่างหมู่บ้านเล็กๆ กับเมืองใหญ่ หรือบริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐาน (Settled) กับบริเวณที่ยังไม่มีการตั้งถิ่นฐาน (Unsettled)

อัจฉรา นิยมสอน (2529) กล่าวว่า การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ มีรูปแบบลักษณะหลายอย่างแตกต่างกันออกไป ซึ่งทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยและองค์ประกอบต่างๆ ที่เอื้ออำนวยให้รูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่สำคัญ คือ

1) การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว (Linear Settlement) การตั้งถิ่นฐานในลักษณะเช่นนี้ มักจะพบอยู่ตามบริเวณสองฝั่งของแม่น้ำ ลำคลอง ซึ่งเราเรียกว่า “River Linear Settlement” และการตั้งถิ่นฐานตามบริเวณสองข้างทางตามทางรถยนต์ และสถานีรถไฟ เรียกว่า “Road linear Settlement”

2) การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว (Cluster Settlement) การตั้งถิ่นฐานในลักษณะนี้ จะพบได้ตามบริเวณที่เป็นจุดตัดกับของถนน ลำคลอง หรือตามบริเวณที่เป็นจุดศูนย์กลางของชุมชนในบริเวณย่านนั้น เช่น วัด เป็นต้น นอกจากนี้ก็เป็นบริเวณที่มีความอุดมสมบูรณ์จากทรัพยากรธรรมชาติ เช่น แหล่งแร่หรือแหล่งรัตนชาติ

3) การตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ (Uniform Settlement) การตั้งถิ่นฐานในลักษณะนี้จะปรากฏในบริเวณที่มีลักษณะภูมิประเทศที่มีการกระจายตัวของทรัพยากรธรรมชาติ ความสะดวกของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ไม่แตกต่างกันมากนักหรือเป็นพื้นที่ที่ได้จัดตั้งขึ้นโดยทางราชการ เช่น นิคมสร้างตนเอง เป็นต้น

4) การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Scatter Settlement) การตั้งถิ่นฐานในลักษณะนี้จะตั้งอยู่ห่างๆ กัน โดยจะตั้งอยู่ในที่นาหรือสวนของตนเอง ส่วนศูนย์บริการ เช่น วัด โรงเรียน ร้านค้า จะอยู่ห่างออกไป

2.4.2 ปัจจัยและรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2521) (อ้างใน ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536) กล่าวว่า การตั้งถิ่นฐานเป็นการแสดงออกซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อมในเชิงประสานและเกื้อกูลกัน การตั้งถิ่นฐานมีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งตลอดมาในประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติ ในฐานะที่เป็นจุดกำเนิดของระบบสังคม การปกครอง และวัฒนธรรม การตั้งถิ่นฐานจะดำเนินอยู่ได้ก็ต่อเมื่อสามารถพัฒนาชีวิตมนุษย์ภายใต้เงื่อนไข 4 ประการคือ 1)ตอบสนองความต้องการพื้นฐานด้านต่างๆของมนุษย์ได้อย่างเพียงพอ 2)รักษาภาวะสมดุลกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรต่างๆได้ 3) มีความเสมอภาคทางสังคม และ 4)มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีศักดิ์ศรีและคุณค่าแห่งการเป็นมนุษย์

การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์นั้น จะเลือกทำเลที่ตั้งที่มีปัจจัยหรือองค์ประกอบที่ดีที่สุด ซึ่งปัจจัยดังกล่าวสามารถแยกได้ดังนี้ (ปรเมศวร์ พรหมบุตร, 2539)

1) ปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ หรือปัจจัยทางด้านกายภาพ ได้แก่ สถานที่ตั้ง ลักษณะของพื้นที่ต้องมีความปลอดภัยต่างๆ เช่น จากน้ำท่วม เป็นต้น สภาพภูมิอากาศ แหล่งน้ำเพื่อใช้ในการบริโภคและเพื่อใช้ในการเพาะปลูก ความอุดมสมบูรณ์ของดินและแร่ธาตุต่างๆ ในดิน ความสะดวกสบายอันเกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น ถนนเพื่อการสัญจร การสื่อสาร เป็นต้น

2) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่จำนวนประชากร ความเชื่อถือ ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม ระดับการศึกษา ระดับรายได้และลักษณะการประกอบอาชีพ รวมทั้งระบบการเมืองการปกครองและการบริการจากรัฐด้วย

Robinson (อ้างใน น้าพวัลย์ กิจรัชกุล, 2528) ได้อธิบายถึงการเลือกบริเวณที่ตั้งถิ่นฐานของประชากรในแต่ละบริเวณ ขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน ซึ่งพอสรุปปัจจัยได้ดังนี้ 1) แหล่งน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค (Water Supplies) 2) ดินอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเกษตร (Farming Land) 3) ความปลอดภัยจากการรุกราน (Defense Possibilities) 4) พื้นที่แห้งปราศจากน้ำท่วม (Dry Land) และ 5) แหล่งกำบังจากภัยธรรมชาติ (Shelter)

ฉนวนรัตน์ สายเชื้อ(2541) กล่าวว่า การตั้งถิ่นฐานในภาคกลางของประเทศไทยว่ามี รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน แบ่งเป็น 3 รูปแบบ คือ การตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่ม มักจะปรากฏในบริเวณที่ราบใกล้แม่น้ำบริเวณแยกของเส้นทางคมนาคม เช่น บริเวณถนนตัดกัน แม่น้ำหรือลำคลองบรรจบกัน เช่น ผู้ประกอบอาชีพทำนา การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย จะพบบริเวณที่มีการทำการเกษตรแบบเพิ่มผลผลิต (Intensive Cultivation) หรือการทำการเกษตรแบบเข้มข้น เช่น ผู้ประกอบอาชีพทำสวน ทำไร่ โดยมีการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ของตนเอง และ การตั้งถิ่นฐานตามแนวคมนาคม ซึ่งเป็นสิ่งดึงดูดการตั้งถิ่นฐานของประชากรตั้งแต่อดีต โดยเฉพาะแม่น้ำ ลำคลอง ดังนั้น จะปรากฏว่าจะมีการสร้างบ้านเรือนบนคันดินสองฝั่งแม่น้ำ มาในระยะหลัง เมื่อมีการสร้างเส้นทางคมนาคมทางบก การตั้งถิ่นฐานจะอยู่ตามแนวถนนมากขึ้น ทั้งนี้เพราะเป็นเส้นทางที่สะดวกรวดเร็ว โดยจะมีการสร้างบ้านเรียงรายริมฝั่งตามแนวยาวของถนน และถ้าเป็นบริเวณแยกของถนนหรือเป็นชุมทาง การตั้งถิ่นฐานจะหนาแน่นมากขึ้น

2.4.3 ความสัมพันธ์ของการตั้งถิ่นฐานกับการเกษตร

Chisholm (1979) ได้อธิบายและขยายแนวความคิดความสัมพันธ์ของถิ่นฐานชนบทกับระบบการเกษตรออกไปรวมถึงความสัมพันธ์กับแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและระยะทางระหว่างแหล่งที่ตั้งถิ่นฐานกับทรัพยากร การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์เป็นผลมาจากการตัดสินใจเลือกเลือกบริเวณพื้นที่ซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย มีความได้เปรียบจากทรัพยากรธรรมชาติที่มนุษย์ต้องการ และระยะทางที่อยู่ห่างจากทรัพยากรนั้น เช่นระยะทางห่างจากแหล่งน้ำ หรือที่ดินซึ่งเหมาะสมกับการเกษตร ทำให้เกิดเป็นความสัมพันธ์ระหว่างย้ายเรือนและรูปแบบการใช้ที่ดินโดยรอบหมู่บ้าน ในการตั้งถิ่นฐานในชนบทมีความต้องการปัจจัยพื้นฐานเพื่อการดำรงชีพ คือ พื้นที่ทำการเกษตรที่สามารถเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ แหล่งน้ำสำหรับการเกษตรและอุปโภคบริโภค มี

แหล่งเชื้อเพลิง สามารถหาวัสดุก่อสร้างได้ง่าย และมีความมั่นคงปลอดภัย ทั้งจากธรรมชาติ และการรุกราน

Ehler(1989) (อ้างใน ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536) กล่าวว่า กระบวนการตั้งถิ่นฐานเกิดขึ้นเมื่อประชากรที่เพิ่มขึ้นต้องการแยกตัวออกไปจากหมู่บ้านเดิม เพื่อขยายที่อยู่อาศัยและที่เพาะปลูก พื้นที่เพาะปลูกที่สมบูรณ์จะถูกเข้าครอบครองใช้ประโยชน์ก่อนในขั้นแรก ขั้นที่ 2 ถ้าประชากรยังเพิ่มอยู่อีกการขยายที่เพาะปลูกและการตั้งถิ่นฐานก็ดำเนินอยู่ต่อไป แต่บริเวณซึ่งมีระบบนิเวศซึ่งเหมาะสมแก่การเกษตรได้ค่อยๆ หดไปแล้ว เหลือแต่บริเวณที่ค้อยกว่า ขั้นที่ 3 การพัฒนาแหล่งที่ตั้งถิ่นฐานในรัศมีของแหล่งเพาะปลูกเพื่อลดปัญหาความกดดันในเรื่องการผลิตอาหารในรูปของแหล่งชุมชนเมือง นั่นคือพยายามขยายเศรษฐกิจขั้นทุติยภูมิและตติยภูมิ เพื่อดึงดูดประชากรออกจากภาคเกษตรและรองรับประชากรที่เกิดขึ้นใหม่ ขั้นที่ 4 แหล่งชุมชนที่เกิดขึ้นใหม่ได้พัฒนาอาชีพต่างๆ ขึ้นมา เพื่อดึงดูดแรงงานจากภาคเกษตรและชะลอการขยายตัวแหล่งที่ตั้งถิ่นฐานใหม่ วัฏจักรเช่นนี้จะวนเวียนเรื่อยไปจนกว่าจะถูกขัดจังหวะ

2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2.5.1 ความหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน

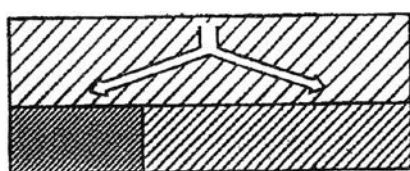
พระธรรมปิฎก (ป. อ. ปยุตฺโต)(2542) กล่าวว่า การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable development) คือเป้าหมายทางเศรษฐกิจ แต่ตั้งเงื่อนไขขึ้น โดยเอาสิ่งแวดล้อมเข้ามาเป็นตัวคุมความเจริญทางเศรษฐกิจอีกทีหนึ่ง หมายความว่าให้ความเจริญทางเศรษฐกิจอยู่ภายใต้เงื่อนไขของการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม คือมีปัจจัยอีกตัวหนึ่งเสริมเข้ามา ได้แก่สภาพแวดล้อม จึงมีการพัฒนา (Development) คู่กับสิ่งแวดล้อม (Environment) ต้องให้การพัฒนาหรือความเติบโตทางเศรษฐกิจนั้น อยู่ในภาวะที่สิ่งแวดล้อมรองรับไหวด้วย หรือ จะพูดอีกภาษาหนึ่งว่าเจริญไปโดยไม่รังแกธรรมชาติ เพราะฉะนั้นจึงมีอีกศัพท์หนึ่งเข้ามาคู่กัน คือให้เศรษฐกิจคู่กับธรรมชาติแวดล้อมหรือระบบนิเวศ

2.5.2 หลักการทำการเกษตรอย่างยั่งยืน

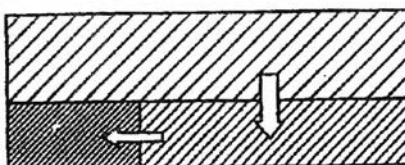
ชนวน รัตนวราหะ (อ้างใน วราพร ศรีสุพรรณ, 2536) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่จะมีผลให้เกิดระบบเกษตรแบบยั่งยืนไว้ 2 ประการ คือ

1) ความหลากหลาย (Diversity) ของสิ่งมีชีวิต ทั้งพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในระบบนิเวศเกษตร (agro-ecosystem) นั้นๆ กล่าวคือ ทั้งชนิด พันธุ์และอายุของสิ่งมีชีวิตจะต้องมีความหลากหลายด้วย

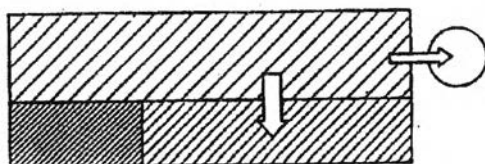
2) ความผสมกลมกลืน (Harmonization) โดยในความหลากหลายที่เกิดขึ้นในระบบเกษตรนั้น จะต้องมีความผสมผสานกลมกลืนกัน ในการอาศัยพึ่งพาเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ระหว่างสรรพชีวิตที่มีอยู่ในระบบนิเวศเกษตรนั้นๆ อย่างมีความต่อเนื่องระยะยาว



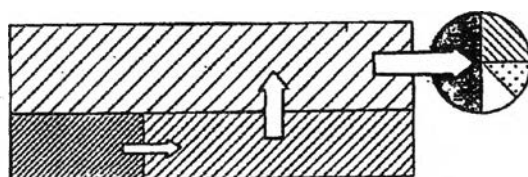
ขั้นแรก : ประชากรเพิ่มขยายที่เพาะปลูกสู่บริเวณที่เหมาะสม



ขั้นที่สอง : บริเวณที่มีระบบนิเวศเหมาะสมจะได้รับการตั้งถิ่นฐานทำการเกษตร ทั้งขยายไปสู่ที่ไม่เหมาะสมด้วย



ขั้นที่สาม : เกิดชุมชนเมือง บรรเทาปัญหาหาดัดด้านพื้นที่เกษตร



ขั้นที่สี่ : พัฒนาเมืองและอาชีพต่าง ๆ ย้ายจากแหล่งเกษตรเข้าสู่เมือง การตั้งถิ่นฐานชายแดนหด

☐ ดินคุณภาพดี ☐ ดินคุณภาพปานกลาง ☐ ดินคุณภาพเลว

☉ ชุมชนเมือง
อาชีพต่าง ๆ

ภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างประชากร การผลิตอาหารและการตั้งถิ่นฐาน

ที่มา: Ehlers, 1986, "The Limits of Agricultural Settlements on Earth" (อ้างใน ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536)

วราพร ศรีสุพรรณ (2536) กล่าวว่า การปรับเปลี่ยนแบบแผนการผลิตโดยสร้างความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในระบบการผลิตและระบบนิเวศเกษตรจึงมีความจำเป็น อย่างไรก็ตาม การปรับเปลี่ยนจะทำได้มาก น้อยแค่ไหนก็ขึ้นอยู่กับความเชื่อถือของเกษตรกรต่อวิธีการผลิตที่จะนำมาใช้ สภาพพื้นที่ และสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้ง ระบบสนับสนุนอื่นๆ ที่จะช่วยให้เกษตรกรสามารถปรับเปลี่ยนได้ก็จะแตกต่างกันไป บางรายอาจจะนำแบบแผนสวนเก่ากลับมาใช้ได้ บางรายอาจจะปรับสู่ระบบเกษตรผสมผสานที่มีกิจกรรมการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์และรวมถึงการทำนาในอาณาบริเวณที่ใกล้เคียงกัน โดยปัญหาสำคัญที่จะปรับเปลี่ยนแบบแผนการผลิตอีกประการหนึ่งของเกษตรกร คือปัญหาการตลาดซึ่งมีอิทธิพลกำกับการผลิตของเกษตรกรอย่างมาก ดังนั้น การเกิดของระบบเกษตรกรรมแบบยั่งยืนจึงควรคำนึงควบคู่กับการสร้างตลาดใหม่ กล่าวคือ เกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนแบบแผนการผลิตใหม่ควรเพิ่มศักยภาพในการจัดการจำหน่ายผลผลิตของตนเองมากขึ้น ในขณะที่ผู้บริโภคเองก็ควรตอบรับผลผลิตของเกษตรกรกลุ่มนี้ในราคาดีและต่อเนื่อง เพราะเป็นผลผลิตที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งหมายถึงความปลอดภัยของสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคตด้วย

2.6 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

พูนทรัพย์ สมประเสริฐพร (2540) ทำการศึกษา “การวางแผนการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา” พบว่าสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ลุ่มน้ำคลองตะเภาเป็นทั้งภูเขาสูง ที่ดอนลูกคลื่นลอนชัน ที่ราบ ที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงและที่ราบชายฝั่งทะเล จึงมีความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติ มีการใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการพัฒนาดังๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรรม ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและการบุกรุกทำลายป่าไม้ โดยปัญหาส่วนใหญ่เกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมที่มีผลต่อเนื่องกัน การวางแผนการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ จึงมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาการใช้ที่ดินไม่มีประสิทธิภาพ ไม่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ เพื่อฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และทรัพยากรน้ำเป็นหลัก โดยคำนึงถึงศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ แนวโน้มและบทบาทการพัฒนาของพื้นที่ โดยมุ่งเน้นการจัดการอนุรักษ์ การฟื้นฟู การควบคุม และการส่งเสริมมาตรการต่างๆ เพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศตามธรรมชาติและเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

กรพินธุ์ สุขอนันต์ (2544) ทำการศึกษา “แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร” พบว่า ปัญหาของการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ การบุกรุกพื้นที่ป่า เพื่อการเกษตรและการตั้งถิ่นฐานของประชากร

ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดปัญหาต่อระบบนิเวศ และลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน เช่น ปัญหาอุทกภัย และจากการที่พื้นที่จังหวัดห้วยซุมพรเป็นที่ที่มีความลาดชันสูง จึงมีปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐานที่เข้าสู่พื้นที่เช่น ถนน และโครงการชลประทาน ดังนั้นแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินจึงเน้นการวางแผนการพัฒนาให้สอดคล้องกับข้อจำกัด และศักยภาพของพื้นที่ โดยคำนึงถึงการพัฒนาที่สามารถอนุรักษ์สภาพแวดล้อมให้อยู่ในความสมดุลของระบบนิเวศ

2.7 สรุปแนวความคิดในการศึกษา

การขยายตัวของเมือง การเพิ่มขึ้นของประชากร การใช้เทคโนโลยีการผลิตต่างๆ ที่ไม่เหมาะสม การทำการเกษตร รวมถึงพฤติกรรมของมนุษย์ในการดำรงชีวิต เป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากร โดยเฉพาะทรัพยากรที่ดินเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วไม่หมดสิ้น (Maintainable) แต่สามารถเปลี่ยนแปลงคุณภาพได้ เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตและตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในกิจกรรมต่างๆ โดยการวางแผนการใช้ที่ดินมีความสำคัญมาก เนื่องจากต้องให้ความสำคัญในเรื่องของการจัดการทรัพยากรที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้สามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในด้านต่างๆ อย่างไม่จำกัด ทั้งนี้ต้องเป็นไปในลักษณะที่ให้ประโยชน์และผลตอบแทนสูงสุด ขณะที่รับความสมดุลของระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ซึ่งเป็นแนวความคิดในเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ที่ต้องการให้เกิดความสมดุลระหว่างการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม