



บทที่ 2

แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในส่วนนี้ได้นำแนวความคิดและทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการนำมาประยุกต์ใช้สำหรับกำหนดแนวทางการพัฒนาเมืองจันทบุรี โดยแบ่งเป็น 6 ส่วนดังนี้

1. แนวความคิดการพัฒนาเมือง
2. แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาควบคู่ไปกับการอนุรักษ์
3. แนวความคิดการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่
4. แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินในเมือง
5. แนวความคิดเกี่ยวกับมาตรฐานค่าน้ำสาธารณสุขภาค การจราจรขนส่ง และสาธารณูปการ
6. แนวความคิดเกี่ยวกับเทคนิควิเคราะห์พื้นที่

แนวความคิดการพัฒนาเมือง

ก. แผนพัฒนาเมืองและพื้นที่เฉพาะ (แผนงานที่ 9) ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ภายใต้กรอบนโยบายหลัก 4 ประการ คือ

1. รองรับนโยบายการกระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาค สืบเนื่องต่อไป
2. เสริมสร้างฐานเศรษฐกิจและการจ้างงานในเขตเมือง เพื่อสนับสนุนการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ... เข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมและบริการ
3. เสริมสร้างและปรับปรุงบริการพื้นฐานในเขตเมือง..... ให้มีประสิทธิภาพ

4. ลคมบทบาทในการลงทุนของรัฐบาล... ใช้ระบบหนักกำลังที่จะระดมทุนและแบ่งเบาภาระการลงทุน ขยายบริการพื้นฐานในเขตเมืองให้แก่ส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนในสัดส่วนที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

ข. แผนมหาดไทยแม่บท ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2530 - 2534) ได้กำหนดนโยบายการพัฒนาให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาตามข้อ ก. ดังนี้

1. ให้การสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในเขตพื้นที่เมือง.. โดยส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่วนท้องถิ่น และเอกชน ประสานและหนักกำลังร่วมกันในการพัฒนาพื้นที่

2. พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างสาธารณูปโภค สาธารณูปการให้มีประสิทธิภาพเพื่อเป็นฐานรองรับและกระตุ้นให้เกิดการลงทุน และขยายตัวทางเศรษฐกิจมากขึ้น ตลอดจนเน้นการประสานงานร่วมกันกับหน่วยงานสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ... ให้การดำเนินงานเอื้ออำนวยกันและเกิดประโยชน์สูงสุด

เทศบาลเป็นองค์กรปกครองท้องถิ่นที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนา และสร้างสรรความเจริญให้เกิดขึ้นแก่ท้องถิ่น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาการบริหารและการให้บริการสูงสุดอย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาดังกล่าวขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ ประการทั้งในด้านการเมือง การบริหาร และปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าเป็นปัจจัยที่สามารถกำหนดและควบคุมแนวทาง หรือความผันแปรของปัจจัยอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี ก็คือ การวางแผนพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาประเทศให้ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องพัฒนาเมืองเนื่องจากเมืองเป็นตัวประสานที่สำคัญระหว่างเมืองที่ใหญ่กว่าและชนบทที่ห่างไกล ทั้งนี้เมืองอาจทำหน้าที่อย่างใดอย่างหนึ่ง คือ

1. เป็นศูนย์กลางของหน่วยงานของรัฐที่ให้บริการสาธารณะ
2. การกระจุกตัวของหน่วยงานดังกล่าวทำให้เกิดการประหยัค

3. เป็นแหล่งการให้บริการสินค้าอุปโภค บริโภค และแหล่งธุรกิจ
4. มีบทบาทเป็นศูนย์กลางตลาด
5. เป็นเขตสนับสนุนการเจริญเติบโตของหัตถกรรมและอุตสาหกรรม
6. เป็นเขตรองรับการอพยพย้ายถิ่นของประชาชนจากชนบท
7. เป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งและการติดต่อสื่อสาร
8. เป็นศูนย์กลางที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสถานะทางสังคม ของชาวชนบททั้งทางทัศนคติ พฤติกรรม และรูปแบบการดำเนินชีวิต (Dennis A. Rondinelli 1982: 16-17)

จากความตั้งกล่าวข้างต้นเทศบาลเมืองจันทบุรีและองค์กรท้องถิ่นที่รับผิดชอบพื้นที่โดยรอบสมควรที่จะมีแผนพัฒนาชุมชนเมืองจันทบุรีให้ทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ เน้นความสำคัญจากความต้องการของท้องถิ่นอย่างแท้จริง ให้เกิดการมีส่วนร่วมของเอกชน และลดภาระการลงทุนตามหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อที่จะสามารถพึ่งตนเองได้ในที่สุด

แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาควบคู่ไปกับการอนุรักษ์

สภาพแวดล้อมที่มนุษย์คุ้นเคยมากที่สุด สามารถก่อให้เกิดสารูปที่ดีหรือไม่ดีแก่การรับรู้ควยคาและการใช้สอย จากการปรับให้เข้ากับสภาพดินฟ้าอากาศของท้องถิ่น ระเบียบประเพณี การอยู่กิน ความเชื่อ ทัศนคติ และพัฒนาการ ตลอดจนอายุของการตั้งถิ่นฐานที่ต่อเนื่องกัน ก่อให้เกิดลักษณะเด่นพิเศษในรูปแบบของที่อยู่อาศัยที่คึกคัก ย่านการค้าริมแม่น้ำจันทบุรี วิวทิวทัศน์ และสถานที่ราชการที่เกิดขึ้นพัฒนามาก่อน อาจมีคุณค่าทั้งด้านประวัติศาสตร์และศิลปสถาปัตยกรรม ซึ่งไม่อาจสร้างขึ้นใหม่เพื่อทดแทนได้ สิ่งที่มีค่าเหล่านั้นวันจะถูกทำลาย ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องสงวนหรือรักษาไว้เท่าที่จะสามารถทำได้ด้วยปรัชญาหรือหลักการที่ว่า

1. เพื่อเก็บรักษาส่วนที่ดีของเมือง และสร้างส่วนที่เพิ่มเติมขึ้นมาใหม่ให้สอดคล้องกับของเก่าที่คึกคัก
2. เพื่ออนุรักษ์อาคาร กลุ่มอาคาร และบริเวณที่เกี่ยวข้องเนื่อง

3. เพื่อการคิดหาประโยชน์ใช้สอยใหม่ ๆ ให้กับอาคาร
4. จะต้องพิสูจน์ได้อย่างแน่ใจแล้วว่าที่นั้น ๆ มีค่าควรแก่การอนุรักษ์
5. จะต้องทำให้ประชาชนหันมาสนใจในสิ่งนี้ด้วย

แนวความคิดการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่

อาจกล่าวได้ว่า จะไม่มีพื้นที่ใดอยู่โดดเดี่ยวในสภาพแวดล้อมที่มีการพัฒนา ทุกพื้นที่จะมีการปรับตัวเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและความสัมพันธ์กับพื้นที่ข้างเคียง และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเนื่องห่างไกลอยู่ตลอดเวลา องค์ประกอบของโครงสร้างพื้นที่หนึ่งย่อมเกิดขึ้นจากอิทธิพลในความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างพื้นที่ที่มีต่อกันไม่มากนักน้อย ความแตกต่างระหว่างพื้นที่ในค่าน้องประกอบและบทบาทที่มีมากขึ้นจะผลักดันไปสู่การเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ประชากรในบริเวณนั้นจะสามารถอยู่รอดได้ ซึ่งจะมีผลต่อการลดความแตกต่าง หรืออาจจะเพิ่มความแตกต่างให้เกิดมากยิ่งขึ้นระหว่างพื้นที่ เป็นที่น่าสังเกตว่า ยิ่งพื้นที่ใดมีเอกลักษณ์ด้านธรรมชาติ ภูมิทัศน์ สังคม และประชากร ที่ผูกพันกับทำเลที่ตั้งน้อยเพียงใด อิทธิพลจากภายนอกพื้นที่ก็จะเข้ามาเปลี่ยนแปลงสภาพภายในพื้นที่ได้มากขึ้นเพียงนั้น

ส่วนใหญ่ของการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่จึงมุ่งสู่การวิเคราะห์ปัญหา โดยศึกษาลักษณะการพึ่งพาต่อกันระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันประการหนึ่ง กับการศึกษาถึงความสัมพันธ์ในบทบาทหน้าที่ที่มีต่อกันระหว่างองค์ประกอบของพื้นที่อีกประการหนึ่ง ซึ่ง O. Boustedt (1975) ได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้ดังนี้

1. ศึกษาการพึ่งพาต่อกันระหว่างสาขา (sectors) และองค์ประกอบของโครงสร้างในแต่ละพื้นที่ย่อย
2. ศึกษาความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกับพื้นที่ข้างเคียงหรือพื้นที่ห่างไกลออกไป แต่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ศึกษา
3. ศึกษาความสัมพันธ์ในรูปแบบพื้นที่ที่คล้ายคลึงกัน หรือเป็นพื้นที่ส่วนขยาย

รวมไปถึงพื้นที่ต่อเนื่องข้างเคียง และ

4. ศึกษาปฏิสัมพันธ์ การแลกเปลี่ยนอิทธิพลและผลกระทบที่ติดตามมา

ในส่วนของการพิจารณาบทบาทเมืองในการพัฒนาชนบทนั้น จะครอบคลุมการวิเคราะห์เกี่ยวกับการขนส่งและการเข้าถึง การวิเคราะห์การไหลเวียนของสินค้าและบริการ การวิเคราะห์พื้นที่บริการต่าง ๆ และการศึกษาปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (เกียร์ติ จีวะกุล 2531: 2-9)

แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินในเมือง

การพัฒนาความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ มีส่วนช่วยกระตุ้นชุมชนต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิมให้เติบโตและเปลี่ยนแปลงก่อให้เกิดโอกาสแก่ชุมชน ทั้งจากภายในและภายนอกพื้นที่ ทั้งในเขตเมืองและในเขตชนบทที่จะพัฒนาการใช้ที่ดินในเขตเมือง ระหว่างเขตย่านการค้า อุตสาหกรรม บริการ การศึกษา สาธารณสุข การปกครอง การกีฬา-พักผ่อน และการอยู่อาศัย ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างชนบทกับเมือง การปรับปรุงเส้นทางคมนาคมขนส่งจะช่วยกระชับความสัมพันธ์ที่มีต่อกันให้ดียิ่งขึ้นจากความสะดวกในการติดต่อพึ่งพาต่อกัน

พัฒนาการของเมืองพิจารณาได้จาก การเพิ่มขึ้นของประชากร ความซับซ้อนของการใช้ที่ดิน การก่อรูปของเมืองซึ่งเป็นการรวมกลุ่มของลักษณะกิจกรรม และสิ่งก่อสร้างประกอบกันเข้าเป็นรูปเป็นร่างของชุมชนซึ่งประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ คือ ลักษณะภูมิประเทศ ประชากร กิจกรรม ระบบการคมนาคมขนส่ง สัญลักษณ์และหน้าที่ของชุมชน (พรเทพ พิมลเสถียร 2522: 217)

วิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานมีทฤษฎีที่ใช้ในการอธิบายที่สำคัญ 2 ทฤษฎี คือ Mono-Centric Theory และ Poly-Centric Theory ซึ่งมีผู้กล่าวถึงในรายละเอียดมากมายจึงไม่ขอกล่าวในที่นี้

หลักการในการพิจารณาเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการใช้ที่ดินตามชนิดของกิจกรรม ส่วนใหญ่คล้ายคลึงกันโดยคำนึงถึง ความสะดวกสบาย ความสัมพันธ์กับบริเวณอื่น ๆ มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการขยายตัวในอนาคต ติดต่อกันด้วยการเดินทางที่สะดวก และประหยัดในการลงทุนพัฒนาเพื่อให้การใช้ที่ดินเกิดประโยชน์สูงสุดโดยใช้ปริมาณและเกิดการเสื่อมคุณภาพน้อยที่สุด บังเกิดผลแน่นอนต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ความเจริญทางวัฒนธรรม และมาตรฐานการครองชีพสูงสุดสำหรับปวงชนในท้องถิ่นนั้น ๆ

การกำหนดแนวทางและรูปแบบการใช้ที่ดินในอนาคตซึ่งพิจารณาจาก รูปแบบการใช้ที่ดินในปัจจุบันและแนวโน้มการใช้ที่ดินในอนาคต โดยอาศัยข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับ ลักษณะดิน (Land Characteristics) กิจกรรมบนที่ดินนั้น (Activities) การคาดประมาณประชากรที่เชื่อถือได้ การคาดประมาณเศรษฐกิจที่มีเหตุผล และความสัมพันธ์ของการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ในเมือง โดยปกติการใช้ที่ดินในเมืองจะแบ่งพื้นที่ตามหน้าที่หลักเป็น 3 ส่วน คือ ศูนย์พาณิชย์กรรมใจกลางเมือง ย่านอุตสาหกรรม และย่านพักอาศัย

สำหรับแนวความคิดในการเลือกที่ตั้งของแต่ละกิจกรรมอาจสรุปได้ดังนี้

การใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย

พื้นที่รองรับควรเป็นที่ราบ น้ำไม่ท่วมขัง ความลาดชันไม่เกิน 15 % อยู่ใกล้ถนนสายหลักและมีระบบการขนส่งพร้อมมูล มีการบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการครบครัน และมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการขยายตัวในอนาคต

การใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ผู้ซื้อที่ดินย่อมพอใจที่จะจ่ายเงินให้มากขึ้นเพื่อที่จะอยู่ใกล้ตลาดและแหล่งงานเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (ประพันธ์ เสวคนันท์

2520: 59-62)

การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรม

พื้นที่รองรับควรจะเป็นที่ราบ ความลาดชันไม่เกิน 5 % อยู่ในเมืองหรือชาน

เมือง มีพื้นที่มากกว่า 12.5 ไร่ มีระบบการขนส่งพร้อมมูล มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการขยายตัวในอนาคต

การใช้ที่ดินในทางการค้า ผลกำไรทางการค้าขึ้นอยู่กับความใกล้ไกลจากตลาด พวกร้านค้าปลีก ธนาคาร บริษัทโฆษณา สำนักงานใหญ่ของบริษัทต่าง ๆ รวมทั้งที่ทำการของรัฐบาล จะให้ผลกำไรมากที่สุดถ้าตั้งอยู่ใกล้ศูนย์กลางที่มีประชาชนอยู่อย่างหนาแน่น

นอกจากนี้กิจกรรมบางชนิดอาจจำเป็นต้องอยู่ห่างกัน เช่น การตั้งร้านขายของชำ เจ้าของร้านจะไม่พยายามตั้งร้านให้อยู่ใกล้กับร้านอื่น ๆ เพราะจะทำให้ลูกค้าของคนน้อยลงเนื่องจากสินค้าประเภทของชำมักจะเหมือน ๆ กัน ลูกค้ามักจะอุดหนุนร้านที่อยู่ใกล้ที่สุด (E.M. Hoover 1971: 62-90)

อย่างไรก็ตามร้านค้าบางประเภทอาจจะอยู่รวมกัน เช่น ร้านขายยา ร้านขายอาหาร ขายของใช้ประจำบ้าน บริการซักแห้ง และบริการตัดผม ปริมาณการขายของแต่ละร้านจะสูงขึ้นเมื่ออยู่รวมกัน เพราะผู้บริโภคสามารถประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง สินค้าประเภทเดียวกันและสินค้าที่มีลักษณะที่ผู้ซื้อชอบที่จะเปรียบเทียบแบบหรือคุณภาพระหว่างกันก่อนตัดสินใจซื้อมักจะตั้งอยู่ใกล้กัน เช่น ร้านขายเฟอร์นิเจอร์ ขวดยผ้า จำหน่ายรถ และขายรองเท้า เป็นต้น (H.O. Nourse 1968: 85-92)

การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม

สภาพพื้นที่ควรเป็นที่ราบ ความลาดชันไม่เกิน 5 % มีพื้นที่เพียงพอในการขยายตัวในอนาคต มีระบบการขนส่งพร้อมมูล ใกล้แหล่งพลังงานต่าง ๆ คนงานเดินทางมาทำงานโดยสะดวกและเสียเวลาไม่มาก รวมทั้งสอดคล้องกับการใช้ที่ดินประเภทอื่น

การใช้ที่ดินในทางอุตสาหกรรม จะขึ้นอยู่กับสภาพสมมูลระหว่างราคาที่ดินกับค่าจ้างแรงงาน เมื่ออยู่ใกล้ศูนย์กลางที่มีประชาชนหนาแน่นราคาที่ดินจะสูงขึ้นแต่ค่าจ้างแรงงานจะลดลง และหากตั้งอยู่ไกลจากศูนย์กลาง ๆ ราคาที่ดินย่อมลดลงแต่ค่าใช้จ่ายด้านแรงงานอาจสูงขึ้น และเนื่องจากรายได้ทั้งหมดของโรงงานอุตสาหกรรมไม่ได้มาจากการขายในตลาดในเขตของตนเองเท่านั้น แต่ได้มาจากตลาดของเขตอื่น ๆ ด้วย ดังนั้นโรงงานอาจตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งอยู่ห่างจากศูนย์กลางชุมชน

การใช้ที่ดินเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การศึกษา และวัฒนธรรม

พื้นที่รองรับอาจอยู่ชานเมืองสำหรับสวนสาธารณะ สถานศึกษา และศูนย์การแพทย์ หรืออยู่กลางเมืองแต่อยู่นอกบริเวณที่ดินที่มีราคาแพงสำหรับสถาบันทางวัฒนธรรม พื้นที่อาจมีรูปร่างผิดปกติ เป็นห้วย หนอง ฯลฯ มีระบบการขนส่งเชื่อมโยงสู่ที่พักอาศัยใกล้เคียง

ที่ตั้งของโรงเรียนควรตั้งอยู่ในศูนย์กลางท้องถิ่น อันเป็นที่อยู่ของนักเรียนหรือบริเวณที่มีนักเรียนหนาแน่น ในบริเวณที่ประชากรกำลังขยายตัวเข้าไปอยู่อาศัย แต่ไม่ควรตั้งในจุดที่จะเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวทางการค้าหรือธุรกิจ ไม่ควรอยู่ในชุมชนที่ขยายตัวไม่ออก เช่น ดิคแมนน้ำ ทางรถไฟ และถนนสายสำคัญ เพราะโรงเรียนควรขยายตัวรับนักเรียนที่เพิ่มขึ้นจากการขยายตัวของประชากร นโยบายจากหน่วยเหนือ และการปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ไม่ควรอยู่ในที่ที่อาจมีอันตรายจากฝุ่นละออง เสียง ย่านการค้า แหล่งอบายมุข บริเวณการจราจรคับคั่ง ซีดถนนหรือทางแยกอันอาจเป็นอันตรายต่อนักเรียนได้ง่าย (J.L. Tayler 1956: 54, 15)

การใช้ที่ดินเพื่อการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ

ที่ตั้งที่เหมาะสมเพื่อการนี้ ควรจะต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการบริการประชาชนและอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เช่น สุสาน ประปา การกำจัดขยะ สถานีขนส่งผู้โดยสาร สถานีพลังงานต่าง ๆ สถานีไฟฟ้าย่อย ลานสำหรับแสดงพิธีการ และระบบถนน เป็นต้น (F.S. Chapin 1972: 370-375)

แนวความคิดเกี่ยวกับมาตรฐานด้านสาธารณสุขโลก การจราจรขนส่ง และสาธารณสุข

ความมุ่งหวังที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาเมือง คือ การทำให้เมืองให้น่าอยู่อาศัย แต่การพิจารณาว่า จะทำอย่างไร แคไหน เพียงใด จึงจะทำให้ประชาชนในเมืองมีความสุขและเกิดความพอใจสูงสุดซึ่งมักมีความยุ่งยากและเกิดปัญหาในทางปฏิบัติ อย่างไรก็ตาม มีมาตรฐานด้านสาธารณสุขโลก ๆ ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงานของรัฐ และองค์การระหว่างประเทศ ตลอดจนสถิติซึ่งเก็บรวบรวมในต่างประเทศ ซึ่งนำมาใช้ในการกำหนดรายละเอียดของ รูปแบบและลักษณะของงานโครงการเป็นงาน ๆ ไป เช่น การให้บริการน้ำประปาในพื้นที่ชายบริการใช้มาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค ส่วนพื้นที่นอกชายบริการจะใช้มาตรฐานขององค์การอนามัยโลก หรือถนนโครงการควรมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าทางหลวงเพื่อการเกษตร ของกรมทางหลวง เป็นต้น

แนวความคิดเกี่ยวกับเทคนิควิเคราะห์พื้นที่

เทคนิควิเคราะห์พื้นที่ เป็นการวิเคราะห์หาประโยชน์สูงสุดในการใช้พื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมที่มีผลกระทบต่อพื้นที่ศึกษา ในการนี้ได้นำวิธีการ Potential Surface Analysis (PSA) ซึ่งเป็นวิธีการให้ค่าทางคณิตศาสตร์มาใช้ หลักการสำคัญ คือ การกำหนดและการให้ค่าปัจจัยสำหรับแต่ละกิจกรรมต่าง ๆ ในเมืองซึ่ง เลิศวิทย์ รังสิรักษ์ ได้กำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์ด้วย PSA ไว้ดังนี้

1. กำหนดพื้นที่ศึกษาด้วยระบบ Grid
2. กำหนด Factor ที่เป็นตัวกำหนด Location ของแต่ละกิจกรรม
3. วัตถุประสงค์ Factor ออกมาเป็นตัวเลขและแสดงค่าบน Grid
4. ปรับค่าให้มีมาตรฐานเดียวกัน
5. ให้น้ำหนักแก่ Factor แต่ละตัว
6. รวมค่า
7. สรุปผล