

บทที่ 2

แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวความคิด งานวิจัยและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อที่จะนำแนวคิดต่างๆ มาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา และเสนอรูปแบบในการออกแบบที่มีความเหมาะสม ซึ่งการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาพื้นที่บริเวณชุมชนศาลาด่าน อำเภอ เกาะลันตา มีดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่โล่งในย่านพาณิชยกรรม

August Heckscher (1997: 315-316) กล่าวว่าพื้นที่โล่งภายในแต่ละย่านของเมืองนั้นมีความแตกต่างกัน พื้นที่โล่งภายในย่านพาณิชยกรรมหลักของเมืองมักจะมีลักษณะทางกายภาพ (Spatial Texture) ที่ละเอียดกว่า เมื่อเทียบกับพื้นที่โล่งในย่านพักอาศัย เนื่องจากในพื้นที่แรกมีราคาที่ดินสูงส่งผลให้การใช้ที่ดินต้องคำนึงถึงผลตอบแทนทางธุรกิจเป็นหลัก ต่างกับในย่านพักอาศัยซึ่งมีราคาที่ดินที่ต่ำกว่า อีกทั้งยังมีการใช้ที่ดินประเภทอื่นๆประกอบ เช่น โรงเรียน โบสถ์ ฯลฯ ที่ช่วยเพิ่มสัดส่วนของพื้นที่โล่งในย่านพักอาศัยด้วย

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่โล่งสาธารณะ

Marcus and Francis (1990: 1) กล่าวว่าตัววัดความสำเร็จของพื้นที่โล่งที่สำคัญ คือการใช้ประโยชน์ของมัน การใช้ประโยชน์ของพื้นที่โล่งนั้น เกิดขึ้นในรูปแบบของกิจกรรมต่างๆอันเนื่องมาจากพฤติกรรมของคนที่เกิดขึ้นตามความจำเป็น ความต้องการ หรือเป้าหมายของบุคคลในขณะนั้น หรือตามความคาดหวัง โดยคนต่างอายุ ต่างเพศ ต่างวัย ต่างระดับรายได้ ต่างชาติพันธุ์ ต่างพื้นฐานการศึกษา ฯลฯ ย่อมมีความจำเป็น ความต้องการ และเป้าหมายที่หลากหลายแตกต่างกันไป ตามประสบการณ์ในอดีตที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล สิ่งแวดล้อมที่มีสภาพหลากหลาย ตลอดจนใช้สอยได้จริงและปลอดภัยจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะแต่ละบุคคลต้องการความหลากหลายและทางเลือก ทั้งความเป็นอิสระของความเป็นเมือง และความอบอุ่นใกล้ชิดแบบหมู่บ้านในชนบท (Sucher, 1995: 6) นั่นคือ คนเรามีทั้งความต้องการชุมชน (Communalilty) และความต้องการความเป็นส่วนตัว (Individuality) (Alexander, 1977 อ้างถึงใน Childs, 1999: 77) ดังนั้นในการออกแบบเมืองที่มีความสุขและปลอดภัยสำหรับคนนั้น เมืองต้องให้โอกาสในการเลือกทางเลือกที่หลากหลายในทุกทาง ตั้งแต่การสัญจรในโลกส่วนตัว จนถึงการเข้าร่วมกับผู้อื่นในวิถีชีวิตทางสังคมและการเมือง รวมไปถึงการช่วยให้คนสามารถผ่อนคลายความเครียดต่างๆอันเกิดจากปัญหาในชีวิต

พื้นที่โล่งของเมืองในอดีตมีบทบาทสำคัญต่อเมืองเป็นอย่างมาก ดังเช่นพื้นที่โล่งลานวัดของไทยก็เป็นศูนย์กลางของชุมชนและมีประโยชน์ที่หลากหลาย ในปัจจุบันพื้นที่โล่งของเมืองดังกล่าวได้เปลี่ยนจากย่านสถาบันศาสนาเป็นย่านพาณิชยกรรมใจกลางเมือง (Central Business District) ตามกระแสการพัฒนาที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งความเป็นส่วนตัวที่สูงขึ้นในการใช้ชีวิตของประชากรเมืองในปัจจุบัน และการกระจายตัวของกิจกรรมและบริการไปสู่สถานที่เฉพาะต่างๆ อาทิ ศูนย์การค้า โรงละคร สนามกีฬา ฯลฯ ตลอดจนบทบาทที่

สำคัญของเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ เช่น โทรศัพท์ จดหมาย คอมพิวเตอร์ ฯลฯ ทำให้พื้นที่โล่งดังกล่าวลดบทบาทลงไปอีกทั้งกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ก็แคบลงและมีการใช้ประโยชน์เฉพาะในช่วงเวลากลางวันของวันทำงานเท่านั้น

แม้บทบาทของพื้นที่โล่งของเมืองในปัจจุบันจะลดลง แต่การใช้ประโยชน์ในพื้นที่โล่งดังกล่าวก็ยังคงมีความหลากหลายอยู่ กิจกรรมที่เกิดขึ้นมีตั้งแต่การใช้เป็นที่นัดพบ ที่รวมตัวกันของกลุ่มวัยรุ่น ที่ทานข้าวกลางวัน และที่นั่งพักผ่อน ทั้งสำหรับผู้พักอาศัยอยู่ในเมืองและนักท่องเที่ยว เป็นที่พบปะสังสรรค์ สถานที่ออกร้านขายของ สถานที่สำหรับงานเทศกาลประเพณีต่างๆ สถานที่สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ฯลฯ

สำหรับถนนและทางเดินเท้า โดยทั่วไปมีหน้าที่ที่ถูกกำหนดไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในการคมนาคมขนส่งและการเดินเท้า ในขณะที่ถนนบางสายใช้เป็นที่เดินเล่นและถนนชอปปิ้งก็มักเป็นที่วิ่งเล่นของเด็กๆ ด้วย โดย Gehl ได้จำแนกกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่โล่งของเมืองไว้เป็นประเภทหลักๆ ดังนี้ (Gehl, 1987: 11-14)

- 1) กิจกรรมที่จำเป็น (Necessary activities) หมายถึง กิจกรรมที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินกิจวัตรประจำวันของคน เป็นกิจกรรมที่คนไม่มีทางเลือกในการเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ได้แก่ กิจกรรมที่เกี่ยวกับการเดินเท้าเป็นหลัก เช่น การเดินไปโรงเรียนหรือไปทำงาน รอคิวประจำทางหรือรถคน ชื้อของ ทำธุระต่างๆ ฯลฯ
- 2) กิจกรรมทางเลือก หรือกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ (Optional or Recreational Activities) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของคนที่จะทำ และเป็นกิจกรรมที่คนตัดสินใจแล้วแต่ช่วงเวลาและสถานที่อำนวยความสะดวก โดยเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพักผ่อนหย่อนใจเป็นหลัก เช่น การเดินเล่นรับลมหรือการสูดอากาศบริสุทธิ์ ยืนหรือนั่งเล่นเพื่อความเพลิดเพลิน ฯลฯ
- 3) กิจกรรมผลลัพธ์หรือกิจกรรมทางสังคม (Resultant or Social Activities) เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากกิจกรรมทั้งสองข้างต้น คือต้องอาศัยการที่มีคนอยู่ในพื้นที่โล่งนั้นเสียก่อน อันได้แก่ การละเล่น การทักทาย การสนทนา กิจกรรมร่วมกันของชุมชน และรวมไปถึงการปฏิสัมพันธ์ทางอ้อม เช่น การดูหรือฟังคนอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณเดียวกันด้วย

ทั้งนี้ Gehl (1987: 16) สรุปว่าการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โล่งนี้ ไม่ใช่การเดินเท้า หรือกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ หรือกิจกรรมทางสังคมอย่างหนึ่งอย่างใด แต่เป็นการผสมผสานของกิจกรรมประเภทต่างๆ เหล่านี้ในรูปแบบที่หลากหลายต่างหาก

กิจกรรมทั้งสามประเภทนี้สะท้อนออกมาในรูปแบบของการใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกันออกไป โดยการใช้ประโยชน์ที่เกิดขึ้นก็ปรากฏออกมาในลักษณะที่แตกต่างกันด้วย Brian Hackett (อ้างถึงใน ถนนศักดิ์, 2536: 24) ได้จำแนกกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจออกเป็น 2 รูปแบบ คือ การพักผ่อนหย่อนใจ แบบใช้ แรง (Active Recreation) เป็นกิจกรรมที่สงบเพื่อการผ่อนคลายจากความเหน็ดเหนื่อย ด้วยการชื่นชมธรรมชาติ ดนตรี ศิลปะ หรือแม้แต่การนั่งเล่นเฉยๆ

นอกจากนี้กิจกรรมทางสังคมจะมีลักษณะที่แตกต่างไปตามบริบทของพื้นที่ กล่าวคือ ในพื้นที่ศูนย์กลางของเมืองนั้น กิจกรรมที่เกิดขึ้นจะเป็นการปฏิสัมพันธ์ทางอ้อม (Passive Contract) เป็นสำคัญ ทั้งนี้ในการปฏิสัมพันธ์ในลักษณะนี้ แม้จะเป็นเพียงผิวเผินแต่ก็สามารถเป็นต้นตอที่ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบที่ลึกซึ้งได้ ขณะที่ในพื้นที่ที่มีประชากรจำกัดและมีภูมิหลังหรือความสนใจร่วมกัน เช่น บริเวณละแวกบ้านพักอาศัยหรือละแวกที่ทำงาน ผู้คนส่วนใหญ่จะพบเห็นกันเป็นประจำ หรืออาจจะรู้จักกัน การปฏิสัมพันธ์จึงมักจะลึกซึ้ง

มากกว่า นอกจากนี้กิจกรรมทางสังคมยังหมายถึงรวมถึงการรวมกลุ่มกันของประชากรจำนวนมาก เพื่อประกอบพิธีกรรม งานประเพณี งานเฉลิมฉลองและงานรื่นเริงต่างๆอีกด้วย (ถนนศักดิ์, 2536: 25)

กิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่นั้น มีความหนาแน่นที่แตกต่างกันออกไป ความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์มักจะมีความสัมพันธ์กับความหลากหลายของกิจกรรมที่เกิดขึ้น กล่าวคือ พื้นที่โล่งที่มีการใช้ประโยชน์มักจะมีกิจกรรมที่หลากหลายประเภทมากกว่า ในขณะที่พื้นที่โล่งที่มีความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์น้อย การใช้งานที่เกิดขึ้นก็จะเป็นแค่การเดิน และจำกัดอยู่ในประเภทกิจกรรมจำเป็นเท่านั้น Whyte (1980: 69-73) ได้กล่าวถึงประเด็นในด้านความหนาแน่นว่า ระดับความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โล่งนั้นมีระบบการควบคุมโดยตัวมันเอง (Self-Leveling Capacity) กล่าวคือ โดยธรรมชาติแล้วคนมีมาตรฐานในการตัดสินใจในการเลือกใช้พื้นที่โล่ง โดยสามารถวัดระดับของความหนาแน่นได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นการมีคนมาใช้พื้นที่จำนวนมากจึงไม่ใช่ปัญหา หากแต่จะทำให้พื้นที่โล่งนั้นคึกคักมีชีวิตชีวาขึ้น

2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินชุมชนเมือง

Greig (นิจ นิยุชิระนันท์ 2533 : 84) กล่าวถึงหลักในการใช้ที่ดิน คือการใช้พื้นที่ดินให้เป็นประโยชน์สูงสุด โดยให้สิ้นเปลืองและเสื่อมคุณภาพน้อยที่สุด เพื่อให้ได้รับผลอย่างแน่นอนอนให้ความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ ความเจริญทางวัฒนธรรมและมาตรฐานการครองชีพอย่างสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้สำหรับปวงชนในถิ่นนั้นๆ

การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่เขตเมือง (Urban Area) จะมีการใช้ประโยชน์ไปในหลายลักษณะแตกต่างกันตามความจำเป็นและความเข้มข้นในการใช้ที่ดินก็แตกต่างกันไป โดยทั่วไปพื้นที่เขตเมืองจะมีขนาดเล็กกว่าพื้นที่ชนบท (Rural area) ประชากรเมืองจึงพยายามใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเมืองจึงมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการปรับปรุงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเมือง รวมทั้งการขยายปรับปรุงเส้นทางคมนาคมในเมืองเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่น ๆ ซึ่งหน้าที่เหล่านี้จะขยายหรือหดตัวอยู่ตลอดเวลา เช่น การเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเป็นอาคารพาณิชย์กรรม หรือเกิดสาธารณสุขขึ้นมาใหม่เป็นต้น ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินจึงหมายถึงที่ดินที่ใช้ไปในลักษณะต่างๆ ที่เกี่ยวกับเมืองรวมถึงแหล่งน้ำภายในเมืองด้วย มารยะหลังก็หมายรวมเอาลักษณะพื้นที่สร้างขึ้นในระดับสูงด้วย แต่อย่างไรก็ตามพื้นที่ระดับแนวอนมากกว่าแนวตั้ง (อัตรชัย พงศ์ประยูร : 2527)

Golany (1976 : 12) กล่าวว่า การกำหนดแนวทางและรูปแบบการใช้ที่ดินในเมืองจะมาจากนโยบายใช้ที่ดิน โดยรูปแบบใช้ที่ดินที่เหมาะสมในอนาคตต้องคำนึงถึง

(1) รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของเมืองที่เป็นปัจจุบัน ที่ตั้งของกิจกรรมตลอดจนความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับกิจกรรมเหล่านั้น (Linkage) ปัจจัยเหล่านี้จะบอกให้ทราบถึงแนวโน้มของทิศทางการขยายตัว และรูปแบบการใช้ที่ดินในอนาคต

(2) แนวโน้มการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และการขยายตัวของประชากรเมืองในอนาคต ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับการคาดประมาณการใช้ที่ดินในอนาคต

- วัตถุประสงค์ของการวางแผน ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาระดับชาติ ระดับภาค และแผนพัฒนาพื้นที่ชนบทโดยรวม
- ข้อจำกัด (Constraints) ต่างๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และกายภาพที่มีผลต่อ

การพัฒนาและขยายตัวของเมือง

- ระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ ช่างนักผังเมืองจะเป็นผู้กำหนดโดยพิจารณาสัมพันธ์กับความไปได้ทางด้านการพัฒนาเมืองของท้องถิ่น

Goodman (1969) เขียนถึงการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินว่าจะต้องศึกษาถึงการเจริญเติบโตของเมืองซึ่งเกิดขึ้นได้หลายรูปแบบ เช่น มีประชากรมากขึ้น บ้านพักอาศัยมากขึ้น มีการจ้างงานมากขึ้น มีการจ้างงานมากขึ้น อากาศเป็นพิษ ปัญหาคอขวดของการจราจร ความล้มเหลวของการใช้พลังงาน การขาดแคลนน้ำใช้ ป่อซึมที่รับปริมาณของเสียเกินกำลัง ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของชานเมืองและละทิ้งพื้นที่เก่าในเขตเทศบาลเดิม

Keeble (1969) กล่าวถึงการกระจายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมืองหนึ่งๆ จะมีการแบ่งพื้นที่ออกตามหน้าที่หลัก 3 ส่วนคือ ศูนย์กลางเมือง ย่านพักอาศัย และย่านอุตสาหกรรม และอาจจะผนวกส่วนที่สี่เข้าด้วยคือ ที่ว่าง (Open Space) บริเวณย่านอุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมบริการขนาดใหญ่และโกดังสินค้า โดยจะอยู่ถัดจากศูนย์กลางเมืองและอยู่ห่างจากที่พักอาศัย

- ศูนย์กลางของเมือง คือ พื้นที่ที่ใช้เป็นย่านการค้า การบริหารและการบริการ ซึ่งกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้จะรวมกันอยู่อย่างหนาแน่นและมีการก่อรูปที่ซับซ้อนเป็นศูนย์กลางการบริการต่างๆ เท่าที่เมืองจะตอบสนองได้ ประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญคือ ร้านค้า สำนักงาน ธนาคาร ที่ทำการหน่วยงานบริหาร และสนามที่ราชการ ฯลฯ

- ย่านที่พักอาศัย คือ บริเวณสำหรับให้ประชาชนอยู่อาศัย จะประกอบด้วยอาคารพักอาศัยแบบต่างๆ สวนขนาดต่างๆ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินอื่นๆ ย่านการค้าประจำท้องถิ่น โรงเรียนประถมศึกษา ที่ว่างสำหรับท้องถิ่น และอุตสาหกรรมบริการขนาดเล็ก

- ที่ว่าง (Open Space) ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในย่านพักอาศัย หมายถึงที่ว่างต่างๆ ที่มีได้ปกคลุมด้วยอาคาร เป็นที่ซึ่งใช้ประโยชน์ให้เป็นธรรมชาติของรัฐ หรือเป็นบริเวณที่จะทำให้เกิดความมั่งคั่งในการมอง ได้แก่ สาธารณะ สนามเด็กเล่น สุสาน พื้นที่ในโรงเรียนมัธยม ฯลฯ ที่ว่างนี้จะเป็ประโยชน์ในการพักผ่อนสามารถใช้ประชาชนได้เข้าไปใช้สอยได้

Chapin (1972) ให้ความหมายของการใช้ประโยชน์ที่ดินของเมือง คือ การแบ่งพื้นที่ของเมืองตามประเภทการใช้ที่ดิน เช่น ย่านพักอาศัย ย่านอุตสาหกรรม ย่านการค้า ย่านสถาบัน และที่พักผ่อนหย่อนใจ โดยแบ่งการใช้ที่ดินออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- 1) พื้นที่อยู่อาศัย ได้แก่ ชุมชนอยู่อาศัยต่างๆ ร้านค้าย่อย โรงเรียนประถมศึกษา และบริการสาธารณะชุมชน
- 2) พื้นที่ทำงาน ได้แก่ พื้นที่ที่ใช้เป็นที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม การค้าและบริการสาธารณะต่างๆ
- 3) ที่พักผ่อนหย่อนใจ ได้แก่ สถานที่สำหรับกิจกรรมทางวัฒนธรรม สถานที่ศึกษา พิพิธภัณฑ์ หอประชุม ที่แสดงดนตรี สนามกอล์ฟ

2.2.1 ทฤษฎีในการวางผังชุมชนและเมือง

2.2.1.1 Neighborhood Concept : หลักการของ Perry ในปี 1926

แบ่งเมืองออกเป็นชุมชนย่อยๆ (Neighborhood Unit) แต่ละชุมชนต่างก็มี Subcenter ซึ่งมีโรงเรียน, ร้านค้า, ที่พักผ่อนหย่อนใจเป็นศูนย์กลางชุมชน มีถนนล้อมรอบเป็นขอบเขตของ Unit รัศมีจากจุดศูนย์กลางประมาณ ½ ไมล์ เป็นการกระจายความเจริญ (Decentralization) จากชุมชนหลักออกไปสู่ส่วนต่างๆ ของเมือง ให้ประชาชนได้รับบริการทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยทั่วถึงและเท่าเทียมกัน

ศูนย์กลางชุมชน : ควรเป็นโรงเรียนประถม ห้องสมุด สาธารณะ บริการทางด้านสังคม สนามเด็กเล่น เป็นต้น

Perry เสนอแนะว่าใน Neighborhood Unit ควรจะมีประชากรประมาณ 5,000 คน เพื่อให้ความสัมพันธ์กับบริการด้านสังคม คือ โรงเรียน ย่านที่พักอาศัย ใน Neighborhood Unit จัดทำ Housing (อาคารสงเคราะห์) ข้อดีของทฤษฎีนี้ คือ ให้ผลทางด้านสังคมของชาวเมือง เพราะโรงเรียนเป็นศูนย์กลางชุมชน ทำให้มีการพบปะระหว่างครอบครัวต่างๆ สะดวกสบายในการติดต่อโดยการเดิน เพราะเป็นชุมชนขนาดเล็ก ต่อไปเมื่อประชากรมากขึ้นก็ต้องไปสร้าง Neighborhood แต่ละ Sub-Unit ใหม่

The Neighborhood Concept เป็นแนวความคิดที่เป็นแบบธรรมชาติ ดูตัวอย่างชุมชนในประเทศไทย วัน และโรงเรียนจะเป็นศูนย์กลางทางด้านสังคม วัฒนธรรม ประเพณี และศาสนา เช่นเดียวกัน

โดยทั่วไปแล้ว บ้านแต่ละหลังจะอาศัยพื้นฐานจากแบบแปลนของเพื่อนบ้านรอบข้างเพียงแต่รูปแบบจะแตกต่างออกไปบ้างเล็กน้อย และจะมีสถานที่ที่เรียกว่า ศูนย์กลางชุมชน (เช่น โบสถ์ ห้องสมุด หอประชุม) พื้นที่กลางแจ้งและศูนย์กลางธุรกิจสำหรับประชาชนในละแวกนั้นไว้ใช้สอย ความยาวรอบขอบเขตชุมชนนั้น โดยปกติแล้วควรมีพื้นที่ที่กว้างขวางและผู้คนไม่หนาแน่นจนเกินไปเมื่อเทียบกับความหนาแน่นของศูนย์กลางของชุมชน

สิ่งเชื่อมต่อต่าง ๆ

นิยาม: ทุกคนที่เดินทางด้วยรถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถจักรยานหรือด้วยเท้า ควรได้รับความ สะดวกในการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ภายในชุมชน

เนื้อหา/วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้คนที่อยู่อาศัยหรือทำงานในละแวกนั้น ได้อยู่อาศัยอย่างมีความสุข และสงบ โดยไม่มีความรู้สึกถูกรบกวนจากการก่อสร้างสิ่งต่าง ๆ ในบริเวณใกล้เคียง อย่างเช่นเมื่อมีการก่อสร้าง และต้องใช้รถบรรทุกในการเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของ จะมีการจัดทำทางและที่จอดรถเฉพาะให้รถบรรทุกหรือสิ่งอื่น ๆ จะได้เข้าไปทำงานได้อย่างดีโดยไม่รบกวนผู้อื่น

มาตรฐานต่าง ๆ:

1. การเชื่อมต่อและการเข้าถึง

1. ควรมีการออกแบบการสร้างถนนต่าง ๆ เพื่อให้บ้านทุกหลังได้รับความสะดวกในการ จราจรของรถยนต์และทางเท้าที่เชื่อมต่อกันที่คล่องตัว การเชื่อมต่อระหว่างกันจะบรรลุผล ได้ก็ต่อเมื่อ

1.1 ควรมีทางเท้าที่เชื่อมต่อกันโดยตลอดจากแต่ละบ้านหรือสถานที่ไปยังบาทวิถีหรือที่จอดรถข้างทาง

1.2 ควรมีการเชื่อมต่อถนนทุกสายกับสถานที่หลักต่าง ๆ

1.3 ควรอนุญาตให้ผู้ที่ใช้จักรยานหรือเดินเท้าเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ด้วยถนนเส้น

เล็กๆ ภายในชุมชนโดยไม่จำเป็นต้องเดินทางโดยใช้ถนนสายหลักทุกครั้ง

- 1.4 ถนนทุกสายควรจะบรรจบกันในจุดที่สำคัญจุดหนึ่งเช่น ศูนย์การค้า สวนสาธารณะ หรือสถานีขนส่ง
- 1.5 ถนนทุกสายควรเชื่อมต่อกัน ไม่ควรมีทางตันโดยเด็ดขาด แต่ถ้าหากจำเป็นต้องใช้ ทางตันเนื่องจากพื้นที่หรือสิ่งแวดล้อมที่ไม่อำนวย ก็ควรมีการเชื่อมต่อทางตันนั้นกับ ทางเท้าหรือทางที่จักรยานใช้เดินทางได้ไปยังถนนใกล้เคียง
- 1.6 ร้านค้าต่าง ๆ หรือศูนย์กลางชุมชนควรมีที่สำหรับจอดรถ ทางเดินเท้าและถนนที่เชื่อมต่อกับชุมชน
- 1.7 ถนนแต่ละสายภายในชุมชนไม่ควรมีความยาวเกิน 600 ฟุต (ประมาณ 180 เมตร)
- 1.8 สำหรับถนนภายในชุมชนที่มีความยาวมากกว่า 500 ฟุต (ประมาณ 150 เมตร) ควรจะมีตรอกหรือถนน เล็ก ๆ ต่อกออกไปจนถึงถนนสายหลัก
- 1.9 ความยาวรอบเขตพื้นที่นี้ไม่ควรจะไม่เกิน 1,800 ฟุต (ประมาณ 540 เมตร)
2. บ้านแต่ละหลังในเขตพื้นที่นี้ ควรมีถนนเชื่อมต่อออกไปยังศูนย์กลางของชุมชนอย่างสะดวก ส่วนพื้นที่ที่ยังไม่มีผู้อยู่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ควรมีการจัดการแบ่งพื้นที่สำหรับทำถนนหรือเส้นทางเพื่อเชื่อมต่อไปยังศูนย์กลางของชุมชนในอนาคตด้วย

2. การออกแบบถนน

ถนนทุกถนนควรมีบาทวิถีอย่างน้อยบนข้างใดข้างหนึ่งของข้างถนนและควรมีความ กว้างอย่างน้อย 5 ฟุต (ประมาณ 1.5 เมตร) บนเขตที่อยู่อาศัย ซึ่งบาทวิถีนี้ควรอยู่ห่างจากถนน 10-15 ฟุต(ประมาณ 3-4.5 เมตร)

1. ไม่ควรมีเสาโทรศัพท์หรือสิ่งกีดขวางต่าง ๆ บนบาทวิถี
2. ควรปลูกต้นไม้ท้องถิ่นที่มีการเจริญเติบโตตามภูมิอากาศนั้นๆบริเวณข้างถนนโดยให้อยู่ห่างจากถนน 5 ฟุต (ประมาณ 1.5 เมตร) เพื่อใช้เป็นที่บังแดดสำหรับผู้เดินเท้าบนบาทวิถีนอกจากว่าจะมีทางเลือกอื่นให้ใช้เช่นสะพานลอย
3. รั้วมีของมุมถนนของทางข้ามที่สี่แยกควรลดลงอยู่ระหว่าง 10 – 20 ฟุต (ประมาณ 3 - 6 เมตร) เพื่อให้ผู้คน มีความสะดวกในการข้ามถนนมากขึ้น
4. ควรใช้ถนนเส้นเล็ก ๆ ในการเข้าถึงบริการสาธารณะต่าง ๆ ได้ง่ายและสะดวกเช่น บริเวณที่จอดรถหรืออื่น ๆ

การใช้ประโยชน์และการจัดสรร

เนื้อหาวัตถุประสงค์: ผู้คนในชุมชนจัดแบ่งการใช้ประโยชน์ในพื้นที่และกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการซื้อปิ้ง การงาน โรงเรียน นันทนาการ สิ่งสาธารณะและสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับบ้าน เพื่อให้ผู้คน ทุกเพศ ทุกวัย ได้ใช้ประโยชน์อย่างเท่าเทียมกันและอย่างสะดวก ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้รถยนต์ จักรยานหรือด้วยเท้า

มาตรฐาน:

- 1) ในแต่ละชุมชนควรมีการจัดทำศูนย์กลางของชุมชน เช่นมีทั้งที่อยู่อาศัย ร้านค้าและสวนสาธารณะต่าง ๆ
- 2) นักลงทุนของชุมชนนี้ควรจัดแบ่งพื้นที่ไว้สำหรับใช้ในการทำธุรกิจเพื่อบริการชุมชน
- 3) ในแต่ละชุมชน โดยเฉพาะในศูนย์กลางของชุมชน ควรแบ่งการใช้ประโยชน์ให้สอย อย่างคร่าว ๆ บนพื้นฐานของจำนวนเนื้อที่เป็นเอเคอร์ ดังนี้

ที่สาธารณะ	5-15 %
ร้านค้าต่าง ๆ	2-10 %
ที่อยู่อาศัย	75-93 %

1. ที่สาธารณะนั้นรวมถึงสวนสาธารณะ พื้นที่กลางแจ้งต่าง ๆ โรงเรียน โบสถ์และ สถานที่สาธารณะอื่น ๆ
 2. พื้นที่กลางแจ้งของแต่ละชุมชนควรมีอย่างน้อย 5 % ของขนาดรวม ทั้งหมดของชุมชน (หรือมากกว่า)
 3. พื้นที่ราบลุ่มสามารถทำการปรับปรุงได้
 4. ธุรกิจเช่นการซื้อขายของ บริการระดับมืออาชีพ ร้านอาหาร ร้านค้า ออฟฟิศทั่วไป ในศูนย์กลางการค้าที่มีเนื้อที่ 20,000 ฟุตหรือมากกว่านั้น ควรจะเป็นตัวหลักของ การบริการชุมชน แต่ไม่ถึงกับใหญ่มากเหมือนร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด
- 4) บ้านแต่ละหลังในพื้นที่เดียวกันควรมีรูปแบบที่แตกต่างกัน ในชุมชนของทางใต้ของ เอฟ เอ็ม 720 และทางตะวันตกของโรว์เลต ครีค อย่างน้อยควรมี 5 % ของบ้านทั้ง 8 ชนิดดังข้างล่างนี้
1. บ้านบนพื้นที่ขนาดใหญ่ (กว้างมากกว่า 70 ฟุต หรือประมาณ 21 เมตร)
 2. บ้านบนพื้นที่ขนาดมาตรฐาน (กว้าง 50-70 ฟุตหรือประมาณ 15 - 21 เมตร)
 3. บ้านเดี่ยว (กว้างน้อยกว่า 50 ฟุตหรือประมาณ 15 เมตร)
 4. ทาวน์เฮาส์
 5. บ้านที่เป็นทั้งที่อยู่อาศัยและที่ทำงาน
 6. อพาร์ตเมนต์ที่มีร้านค้าอยู่ด้านล่าง
 7. บ้านที่มี 2, 3 หรือ 4 ห้องนอน
 8. อพาร์ตเมนต์ที่มีหลายครอบครัวอาศัยอยู่

สำหรับชุมชนที่อยู่ทางเหนือของ เอฟ เอ็ม 720 และทางตะวันตกของโรว์เลต ครีคสามารถ เลือกรูปแบบของบ้านได้

“ความหนาแน่นต่ำสุดโดยเฉลี่ย” คือตัวเลขของที่อยู่อาศัยจำนวนหลังโดยเฉลี่ย ต่อบางส่วนของเขตชุมชน ขนาดของถนนส่วนบุคคล พื้นที่กลางแจ้งและสิ่งอื่น ๆ ที่มีอยู่ที่อยู่อาศัย

- 5) อพาร์ทเมนต์ควรจะมีทั้งห้องนอน ห้องนั่งเล่นหรือห้องอื่น ๆ เหมือนกับเป็นบ้านหลังหนึ่ง ในนั้น ทางเข้าออกควรแยกกันของแต่ละห้อง แต่ลักษณะของห้องและการออกแบบจะเหมือนกันทั้งหมด ถ้าหากอพาร์ทเมนต์อยู่ในอาคารเดียวกันกับศูนย์กลางชุมชน ก็ควรจัดให้อพาร์ทเมนต์อยู่ชั้นสองหรือชั้นสูงขึ้นไป เพื่อความดูดีของอาคารนั้น
- 6) ควรจะสร้างร้านค้าหรือที่อยู่อาศัยแต่ละชนิด ให้อยู่ตรงข้ามกันและสิ่งก่อสร้างตรงข้าม ควรจะเป็นชนิดเดียวกัน โดยมีถนนกั้นระหว่างกลาง

การออกแบบสถานที่

ส่วนหน้าของอาคารหรือทางเข้าบ้าน หน้าต่างควรจะอยู่เป็นแนวเดียวกันจจรดไม่ควรอยู่เลยแนวเขตมากกว่า 1/3 ของความห่างระหว่างถนน และเส้นแนวเขตหน้าบ้าน หรือแค่ 20% เท่านั้น ที่ผ่านเส้นแนวเขตหน้าบ้านได้ที่อยู่อาศัยจะมีเส้นแนวเขตหน้าบ้านเสมอ ต่อนุญาตให้บางส่วนเช่น หน้าต่าง ระเบียง หรือสิ่งอื่นสร้างเกินออกมาได้บ้างที่จจรดต้องสามารถเข้าถึงได้จากส่วนหน้าของบ้านและควรสร้างถอยร่นไป ด้านหลัง 20 เมตรจากเส้นแนวเขตหน้าบ้าน เพื่อที่จจรดจะได้ไม่เผชิญหน้ากับถนน

(ที่มา: http://www.mckinneytexas.org/develop/planning/information/pdf/Redline_1-18-01-FINAL.PDF.)

2.2.1.2 The Concept of Node : พัฒนามาจาก Neighborhood Concept

เป็นแนวความคิดในการวางผังอีกแบบหนึ่ง นักผังเมืองจะไม่คำนึงขนาดและขอบเขตของ Neighborhood Unit ว่าต้องมีขนาดรัศมี ½ ไมล์หรือไม่ แต่จะเน้นถึงการให้บริการเพียงพอทางด้านบริการสาธารณะ และการรักษาสภาพแวดล้อม ศูนย์กลางชุมชนประกอบด้วยกิจกรรมหลากหลาย เช่น โรงเรียนชั้นอนุบาล-ประถม สโมสร ร้านค้า สถาบันการเงิน สำนักงาน สนามเด็กเล่น สถานีนอนามัย สถานที่ทำการสวนสาธารณะ เป็นต้น ประกอบกับเป็น Focal Point ของชุมชน (Neighborhood) เรียกว่า Nodal Concept ก็ได้

ข้อเสีย : เมืองจะแออัดและเกิดปัญหาจราจรบริเวณศูนย์กลางเมือง

2.2.1.3 The Concept Garden of Convenience : A Walk Town

Chapman ให้ข้อคิดว่าความสะดวกสบายเป็นเรื่องที่จะต้องนำมาพิจารณาในการติดต่อระหว่างที่พักอาศัย กับบริการสาธารณะอื่นๆ ซึ่งแตกต่างกันไปแต่ละแห่ง

A Walk Town คำนึงถึง 2 ประการ คือ

1. การเดินติดต่อระหว่างที่พักอาศัยด้วยกันเองถึงกันหมด เพื่อมิให้ชุมชนแยกกันอยู่แบบเอกเทศสมบูรณ์ในตัวเอง กลายเป็น Isolated Neighborhood
 2. ขนาดและความหนาแน่นของประชากรในแต่ละ Neighborhood Unit จะต้องเหมาะสม Paul Ritter กล่าว ระยะทางในการเดินที่เหมาะสมที่สุด คือ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที ติดต่อกับศูนย์กลางชุมชน และใช้เวลา 15 นาที เดินทางติดต่อกับโรงเรียนและร้านค้า
- Concept นี้อาจไม่เหมาะสมในปัจจุบัน เพราะการขนส่งโดยรถยนต์และยานพาหนะ

ประเภทอื่น เช่น รถไฟฟ้าใต้ดิน ได้มีการพัฒนานำมาใช้เดินทางติดต่อกันในเมืองอย่างกว้างขวาง รวดเร็วในการติดต่อ กว่าการเดินเท้า ฉะนั้น ขนาดของ Neighborhood Unit จึงไม่ควรจำกัดอยู่ในรัศมี ประมาณ 700 เมตร จากจุด ศูนย์กลางชุมชนแต่ก่อนอีกต่อไป

2.2.1.4 The Concept Garden City : เป็นแนวคิดของ Ebenezer Howrd

เป็นแนวคิดที่ต้องปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการอยู่อาศัย ในเมืองยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม ที่อยู่ อาศัยรอบ ๆ โรงงาน ประชาชนเหล่านั้นอยู่กันอย่างแออัดปราศจากสุขลักษณะอนามัย ก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บ มากมาย

หลักการของเมืองอุทยาน (Garden City) โดยการสร้างเมืองบริวารล้อมรอบเมืองหลัก แต่ละเมือง ต่างก็มีศูนย์กลางเมืองสมบูรณ์ในตัวเอง เมืองบริวารจะพึ่งพาเมืองศูนย์กลางทางด้านบริการในระดับภาคเท่านั้น เมืองบริวารเหล่านั้นมีประชากรแน่นอนไม่มีการขยายตัวทางด้านประชากรต่อไปอีก เมื่อเมืองเติบโตจนถึง เป้าหมายแล้ว เพื่อป้องกันการแผ่ขยายของเมืองบริวาร เสนอแนวความคิดว่าควรมีประชากรประมาณ 32,000 คน ต่อเมืองบริวาร 1 แห่งมีพื้นที่สีเขียว (Green Belt) ของพื้นที่เกษตรกรรมและป่าไม้ระหว่างเมืองเพื่อเป็นที่ พักผ่อนหย่อนใจ และป้องกันการขยายตัวของเมือง เมื่อเมืองโตเต็มที่ก็ต้องสร้างเมืองใหม่

2.2.1.5 แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการใช้ที่ดินแบบ Neighborhood Concept

แนวความคิดในการจัดการที่ดินแบบ Neighborhood concept นั้นมีมาตั้งแต่ยุคโบราณ และใน ปัจจุบันก็ได้มีการดัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพของกาลเวลา

เดิม Neighborhood Concept เป็นแนวความคิดที่จะทำให้เกิดลักษณะของความใกล้ชิด เกิด ความผูกพัน มีความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียว โครงสร้างของชุมชนเหล่านั้นจึงต้องอาศัยรูปแบบ 2 แบบประการ คือ

1. มีลักษณะทางกายภาพ เช่น สาธารณะ และ สาธารณูปการ
2. มีลักษณะทางสังคม เช่น สมาคม กิจกรรม การปกครอง

ในปัจจุบันแม้ว่าความจำเป็นในการสร้างความผูกพัน เพื่อช่วยป้องกันภัยอันตรายจะน้อยลง แต่การ จัดลักษณะการใช้ที่ดินตาม Neighborhood Concept สามารถนำมาช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดภายในชุมชน เมืองที่เป็นอยู่ในปัจจุบันได้ เช่น ปัญหาจากรถกับการเดินทางของประชากร ปัญหาที่เกิดจากการกระจาย ตัวอย่างไม่เป็นระเบียบของประชากร ปัญหาแหล่งงาน ปัญหาจากการสาธารณสุขโรคและสาธารณูปการ ให้ ปัญหาเหล่านี้บรรเทาเบาบางหรือหมดไป

แม้ว่า Neighborhood Concept จะถูกนำมาใช้ประโยชน์แตกต่างไปจากความมุ่งหมายที่มีมา แต่เดิมแต่มิใช่จะทิ้งรูปแบบเดิมเสียทั้งหมด เพราะลักษณะที่ทำให้เกิดการสร้างความใกล้ชิดผูกพันยังคงไว้ซึ่ง เป็นประโยชน์ต่อการช่วยกันรักษาสาธารณะสมบัติเนื่องจากการใกล้ชิดผูกพันของประชากรในชุมชนจะช่วย สร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน

Clarence Perry เป็นผู้เริ่มแรกที่กำหนดความหมายของลักษณะของชุมชน

Neighborhood Concept สมัยใหม่ โดยจำแนกพื้นฐานทางด้านกายภาพไว้ 6 ประการด้วยกัน คือ

1. จะต้องมีการเรียนอยู่ภายในชุมชน
2. จะต้องมีการมีขอบเขตของพื้นที่

3. จะต้องมีพื้นที่เปิดโล่ง
4. ต้องมีสถานที่สำหรับก่อสร้างสถาบัน
5. มีการบริการค้าขายสินค้าปลีกย่อย
6. มีถนนเชื่อมต่อภายในถึงกัน

Pudley ได้จำแนกความหมายของ Neighborhood ตามความหมายที่ Clarence Perry ให้ไว้ 3 ประการคือ ชุมชนที่เป็น Neighborhood จะต้องมี

1. สถานที่ตั้งของศูนย์การค้า
2. มีที่ตั้งของพื้นที่เปิดโล่ง
3. ที่ตั้งของชุมชนที่สัมพันธ์กับขนาดของโรงเรียน

ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีผู้นำการวางแผนชุมชนแบบ Neighborhood Concept ไปใช้ในการวางแผนที่เรียก "เมืองใหม่" (New-Town) โดยจัดให้มีศูนย์กลางของสิ่งต่าง อยู่รอบอาคารที่เป็นชุมชนพักอาศัย อันได้แก่ โรงเรียน ศูนย์การค้า พื้นที่เปิดโล่งเพื่อการติดต่อสังสรรค์ เช่น สนามกีฬา พื้นที่สีเขียวซึ่งบาง ครั้งใช้เป็นขอบเขตของชุมชนด้วย ซึ่งแนวความคิดของ "เมืองใหม่" (New-Town) ได้ใช้แนวความคิดตามแบบ Neighborhood Concept มาใช้

1. ขนาดของชุมชน จะสัมพันธ์กับอาณาบริเวณโรงเรียน ระยะทางเดินถึง และการให้บริการ
2. ที่ตั้งของสาธารณูปโภคและสิ่งบริการที่จะให้บริการในย่านที่พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงกัน
3. โครงสร้างของชุมชน มักจะจำลองมาจากหน่วยใหญ่ แม้ว่าลักษณะทางกายภาพจะแตกต่างกัน ออก ไป แต่ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน

ประโยชน์ของ Neighborhood Concept ในด้านการคมนาคมขนส่งก็คือ ที่พักอาศัยมีระยะห่างจากศูนย์กลางการบริการระหว่าง 700 - 900 เมตร ดังนั้นชุมชนตามแบบ Neighborhood นี้จึงมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 500 เมตร ซึ่งการจัดที่เช่นนี้ก็เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงแหล่งที่ตั้งของกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนด้วยวิธีการ "เดิน"

2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบทางกายภาพของเมือง

องค์ประกอบทางกายภาพของเมืองจากการศึกษาของคณีย์ ทายตะคุ ประกอบด้วย

1. เส้นทาง (Path) หมายถึง เส้นทางที่ใช้สัญจร เส้นทางกาติดต่อของชุมชน หรือแนวทางสำหรับการเคลื่อนที่ภายในเมือง ได้แก่ ถนน ตรอก ซอย ทางเท้า ทางรถไฟ แม่น้ำ
2. ขอบเขต (Edge) หมายถึง องค์ประกอบเชิงเส้นที่เป็นขอบเขตของสิ่งสองสิ่งต่อเนื่องกัน ซึ่งอาจจะเป็นการแบ่งแยกจากกัน หรือเป็นการเชื่อมต่อกันก็ได้ เช่น ชายฝั่งทะเล กำแพงเมืองทำให้การแบ่งบริเวณของเมืองปรากฏชัดในแง่จุดเริ่มต้นหรือจุดสุดท้าย
3. ย่าน (District) หมายถึง ย่านหรือส่วนของเมืองที่สามารถรับรู้ได้ว่าเป็นบริเวณเดียวกันมีลักษณะคล้ายกัน อาจจะใช้ด้วยลักษณะพฤติกรรมหรือภูมิประเทศเป็นต้น ช่วยให้เราเข้าถึงปัญหาที่คล้ายคลึงกัน หรือลักษณะกลุ่มที่เด่นชัด และทราบตำแหน่งของพื้นที่นั้น เช่นย่านคนจีน เป็นต้น
4. ที่รวม (Node) หมายถึง แหล่งรวมของสิ่งต่างๆบริเวณที่เป็นที่ชุมชน จุดศูนย์กลางหรือจุดอ้างอิงเป็นที่รวมกิจกรรม ได้แก่ สีแยก หัวถนน จัตุรัส มักจะมีลักษณะพิเศษที่เอื้ออำนวยให้เกิดความหนาแน่นมาก เช่น

หัวมุมถนน สถานีขนส่ง ร้านขายของชำ มักจะเกิดความเคลื่อนไหว ความคึกคัก และเป็นจุดที่ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ

5. ที่หมายตา (Landmark) หมายถึง สิ่งที่มีมองเห็นความแตกต่างได้เด่นชัดจากสิ่งแวดล้อมใช้เป็นจุดอ้างอิงของชุมชนในการรับรู้และจดจำได้ เป็นจุดเด่นของชุมชน ส่วนมากมักจะเป็นที่รวมด้วยแบ่งได้เป็น 2 ชนิดคือ

5.1 ที่หมายตาระยะไกล (Distance Landmark) เป็นจุดสังเกตและอ้างอิงได้จากระยะไกล มักมีขนาดใหญ่ สูงหรือเด่นเป็นพิเศษ เช่น ภูเขา หอคอย ตึกระฟ้า เจดีย์ เป็นจุดอ้างอิงได้สำหรับคนที่ไม่ได้อยู่ประจำในถิ่นนั้น เหมาะสำหรับผู้เดินทางมาเยือน

5.2 ที่หมายตาท้องถิ่น (Local Landmark) เป็นเครื่องสังเกตสำหรับคนในบริเวณนั้น นอกจากองค์ประกอบทั้ง 5 แล้ว อาจจะจำแนกองค์ประกอบย่อยที่มีลักษณะเฉพาะตัวและสามารถแสดงหน้าที่ออกมาได้อย่างชัดเจนและแตกต่างออกไป ได้แก่

6. ประตู (Gate) หมายถึง ลักษณะของพื้นที่หรือบริเวณที่อยู่บริเวณขอบเขตหรืออยู่บนเส้นทาง ในส่วนที่เป็นต้นทาง ปลายทาง ที่สามารถบ่งบอกการมาถึง การเข้าถึง การออกจากความต่อเนื่องของส่วนต่าง ๆ เช่น ที่รวม ย่าน หรือบริเวณอื่น ๆ และทำหน้าที่เสมือนจุดเปลี่ยนหรือประตูเชื่อมบริเวณต่างๆ เข้าด้วยกัน แสดงถึงความหมายของการเข้ามาถึง การจากไปของบริเวณหรือย่านนั้นได้อย่างชัดเจน

7. บริเวณที่เปิดโล่ง (Open Space) หมายถึง ที่เปิดโล่งหรือที่เว้นว่างที่ปราศจากสิ่งก่อสร้างเบาบาง เป็นที่เว้นว่างเพื่อการสันทนาการ การพักผ่อนในลักษณะต่าง ๆ หรือเพื่อกิจกรรมใดก็ตามที่เป็นสาธารณะ มีลักษณะเป็นที่ว่างและมีต้นไม้ หรืออาจจะไม่มีเลยก็ได้ แต่ต้องมีพื้นที่ลักษณะที่รองรับกิจกรรมของประชาชนในด้านสันทนาการ การพักผ่อน การรวมกลุ่มกัน การชุมนุมหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้นได้ อาจจะสามารถรองรับได้ในกิจกรรมเฉพาะอย่าง หรืออาจจะมีลักษณะเป็นอเนกประสงค์ก็ได้ โดยมีพื้นที่ที่เพียงพอต่อการใช้ และมีการกระจายแทรกตัวไปตามจุดต่าง ๆ ของเมืองได้อย่างทั่วถึง และเหมาะสม ที่ว่างดังกล่าวได้แก่ สวนสาธารณะ ที่พักผ่อนหย่อนใจ ลานโล่ง จัตุรัส แนวสีเขียวของเมือง สนามกีฬา สนามเด็กเล่น เป็นต้น ที่ว่างเหล่านั้นจะทำหน้าที่ เป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ ลดความตึงเครียดจากการใช้ชีวิตในเมือง เพื่อให้ร่างกายและจิตใจได้รับการพักผ่อน พื้นฟู และพร้อมที่จะทำงานต่อไป อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3 เมืองอัดแน่น(Compact City)

กัรรร กุลชลได้กล่าวถึงแนวคิดเมืองอัดแน่น(Compact City) ที่จอช แคนซิก และโรมัส ชาแอตตี นำเสนอเมื่อ ค.ศ. 1973 รวมถึงการพัฒนาแนวความคิดมาสู่ปี ค.ศ. 1996 โดยศาสตราจารย์ Mike Jenks และทีมนักวิชาการของมหาวิทยาลัย Oxford Brooks ประเทศอังกฤษ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แนวความคิดเมืองอัดแน่นของจอช แคนซิก และโรมัส ชาแอตตี คือการออกแบบเมือง 4 มิติ โดยใช้พื้นที่ทางตั้ง เป็นมิติที่ 3 และเวลา เป็นมิติที่ 4 หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ การใช้ประโยชน์จากที่ว่างในอากาศ ผสมกับการให้บริการสาธารณูปการแบบผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนตลอด 24 ชม. เน้นการเดินทางเท้า รถมอเตอร์ไซด์ ระบบขนส่งสาธารณะ ลิฟท์ และระบบสายพาน ทำให้การเดินทางไม่ว่าจากจุดใดจุดหนึ่ง ภายในเมืองใช้เวลาไม่เกิน 12 นาที

ข้อดีของ ทฤษฎีเมืองอัดแน่น ซึ่งสะท้อนความมุ่งหมายในการยกระดับคุณภาพชีวิต ตามบทสรุปของ แคนซิกและซาแอตตี คือ

- 1) การนำผู้คนมาอยู่รวมกันอย่างใกล้ชิด ย่อมก่อให้เกิดกิจกรรมทางสังคมที่หลากหลายมากขึ้น การให้บริการต่างๆ ก็เป็นไปอย่างทั่วถึงและคุ้มค่าใช้จ่าย ชีวิตสังคมเมืองก็จะสะดวกสบายและปลอดภัยมากขึ้น
- 2) ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรและสร้างสมดุลในระบบนิเวศ เพราะคืนพื้นที่กลับไปให้ธรรมชาติมากขึ้น เมืองก็จะมีสภาพแวดล้อม ที่ดีขึ้นเพราะอยู่ใกล้ชิดธรรมชาติและปราศจากมลภาวะ



ภาพที่ 2.1 และ 2.2 แสดงชุมชนที่กระจุกตัวแน่นเป็นรูปทรงที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่กำหนดสภาพการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โล่ง

การพัฒนาพื้นที่โล่งให้มีสภาพการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โล่งอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองความต้องการของประชากรเมืองได้เป็นอย่างดีนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ หลายประการด้วยกัน ทั้งที่เป็นปัจจัยในระดับเมือง ระดับย่าน และระดับของพื้นที่โล่งและพื้นที่โดยรอบเอง ปัจจัยขั้นต้นในระดับเมืองที่มีผลต่อความสำเร็จของพื้นที่โล่งคือขนาดของเมือง ความหนาแน่นที่สูงของเมืองขนาดใหญ่ ทำให้เกิดอุปทานคือผู้ใช้จำนวนมากที่มีศักยภาพต่อการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โล่งภายในย่านพาณิชย์กรรมหลักของเมือง (Whyte, 1980: 90)

ประเภทการใช้ที่ดินภายในพื้นที่ มีผลต่อลักษณะทางกายภาพและสภาพการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โล่งเช่นกัน บริเวณชุมชนที่มีการกระจุกตัวของอาคารสำนักงานและแหล่งงานประเภทอื่นๆ จะมีผลทำให้ชุมชนเป็นศูนย์กลางในด้านอื่นๆ เช่น ในด้านการค้าขาย การบริการ และการอุปโภคบริโภคด้วย อันจะส่งผลให้พื้นที่โล่งในพื้นที่ที่มีน้อยและมีขนาดเล็ก การใช้ประโยชน์นอกจากการเดินทางสัญจรไปมาแล้ว ส่วนใหญ่จะเป็นการพักผ่อนหย่อนใจและการประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้า และการบริการเป็นสำคัญ สำหรับในพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินประเภทพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ นั้น มักจะมีการใช้ที่ดินที่เบาบางกว่า พื้นที่โล่งในพื้นที่นี้จึงมีมากกว่าและมีขนาดใหญ่กว่า โดยส่วนใหญ่จะมีการใช้ประโยชน์ในรูปแบบที่คล้ายคลึงกัน คือเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและการออกกำลังกายเป็นสำคัญ (Stuart อ้างถึงใน ถนนมศักดิ์, 2536: 269-270)

การใช้ประโยชน์และความนิยมของคนในการใช้พื้นที่โล่งนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านที่ตั้งและรายละเอียดของการออกแบบพื้นที่นั้นเป็นอย่างมากด้วย (Marcus and Francis, 1990: 5) ในขั้นต้น พื้นที่โล่งนั้นต้องมีการประสานเชื่อมโยงกับเนื้อเมืองเป็นอย่างดี นอกจากนี้พื้นที่โล่งยังต้องมีการเชื่อมโยงจุดสำคัญต่างๆ ของย่านเข้าด้วยกัน เช่น สถานีรถไฟ ป้ายรถประจำทาง อาคารขนาดใหญ่ เป็นต้น (Whyte, 1980: 12) พื้นที่โล่งของย่านที่ดี

ควรตั้งอยู่ในเขตอิทธิพลชั้นแรก ของบริเวณย่านที่มีความหลากหลาย และความหนาแน่น ของการใช้ที่ดินในระดับสูง คือในรัศมีประมาณ 275 เมตร (900 ฟุต) ซึ่งโดยมากจะขยายออกไปถึงในระยะเวลาการเดินทาง 5 นาที หรือประมาณ 610 เมตร (2000 ฟุต) (Childs, 1999: 24)

จากผลการศึกษาของ Whyte (1980: 24-28) ปรากฏว่าภายใต้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพที่ตั้งที่ใกล้เคียงกัน ไม่ใช่พื้นที่โล่งทั้งหมดจะมีการใช้ประโยชน์อย่างหนาแน่นเหมือนกันหมด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของพื้นที่โล่งและบริเวณโดยรอบด้วย โดยพื้นที่โล่งที่มีลักษณะทางกายภาพที่ตื้นนั้น มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของการใช้ประโยชน์ทั้งในด้านปริมาณผู้ใช้ ระยะเวลาในการใช้ และความหลากหลายของประเภทกิจกรรมด้วย ทั้งนี้ Gehl (1987: 13) กล่าวเสริมว่า คุณภาพทางกายภาพของพื้นที่โล่งนี้ มีความสำคัญต่อการเกิดขึ้นของกิจกรรมเป็นอย่างมาก โดยเมื่อมีคุณภาพที่ตื้นนอกจากกิจกรรมจำเป็นจะมีมากขึ้น และด้วยระยะเวลาที่นานขึ้นแล้ว ยังส่งผลให้เกิดกิจกรรมทางเลือก (Optional Activities) ขึ้นในจำนวนและความหลากหลายที่มากขึ้น อีกทั้งยังก่อให้เกิดกิจกรรมทางสังคม (Social Activities) ต่างๆตามมาด้วย

ธรรมชาติของพื้นที่โล่งนั้นมีคุณลักษณะคือความเปิดโล่งเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว อย่างไรก็ตามคุณภาพทางกายภาพของพื้นที่โล่งยังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลักอีกสองประการ อันได้แก่ ต้นไม้และน้ำ ต้นไม้เป็นปัจจัยทางธรรมชาติที่เสริมสร้างพื้นที่โล่งด้วยเหตุผลหลายประการด้วยกัน กล่าวคือ ทั้งทำให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงามและให้ความรู้สึกอบอุ่นและปลอดภัยในการใช้พื้นที่ อีกทั้งยังช่วยลดอุณหภูมิและให้ร่มเงา อันส่งผลทำให้คนรู้สึกสบายเมื่ออยู่ใต้ต้นไม้ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อเมืองที่มีสภาพอากาศแบบร้อนชื้น ในขณะที่เดียวกันการใช้น้ำร่วมเป็นองค์ประกอบในพื้นที่โล่งนั้น สามารถสร้างความใกล้ชิดกับธรรมชาติได้ ทั้งทางทัศนียภาพ การสัมผัสโดยตรงและรวมทั้งเสียงที่เกิดจากการใช้น้ำในรูปแบบของน้ำพุและน้ำตกด้วย โดยเสียงของน้ำยังมีส่วนช่วยในการกลบมลพิษทางเสียงภายในเมืองได้ด้วย (Whyte, 1980: 46-48)

พื้นที่โล่งต้องมีองค์ประกอบทางกายภาพที่ให้ความรู้สึกในเชิงจิตวิทยาที่เชื่อถือ และให้ความรู้สึกว่าเป็นพื้นที่สาธารณะที่สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ด้วย (Public Realm) โดยพื้นที่โล่งต้องมีความต่อเนื่องกลมกลืนกันกับพื้นที่รอบข้าง ในลักษณะที่ว่าไม่สามารถจะแบ่งพื้นที่โล่งออกมาได้อย่างชัดเจน การเชื่อมต่อนี้รวมไปถึงการเชื่อมต่อทางสายตาด้วย เพราะถ้าหากคนมองไม่เห็นพื้นที่โล่งนั้นคนก็จะไม่เข้าไปใช้งาน (Whyte, 1980: 57-58) ทั้งนี้พื้นที่โล่งต้องให้ความรู้สึกปลอดภัยต่อการใช้งานด้วย เช่น ในพื้นที่ควรมีไฟให้แสงสว่างในตอนกลางคืน หรือมีพนักงานดูแลรักษาความปลอดภัย การออกแบบต้องไม่ทำให้เกิดพื้นที่ที่เป็นจุดอับ และพื้นที่ต้องสามารถมองเห็นจากบริเวณโดยรอบที่มีคนอื่นอยู่ด้วย เป็นต้น องค์ประกอบเหล่านี้เป็นปัจจัยเบื้องต้นที่ทำให้พื้นที่โล่งดูปลอดภัยได้ ทั้งนี้ในการใช้พื้นที่โล่งคนส่วนใหญ่มักจะเลือกพื้นที่ในส่วนที่เป็นขอบ คือพื้นที่ที่เป็นจุดยึดได้เชิงจิตวิทยา เช่น ที่นั่ง ผนัง เสา ต้นไม้ (Childs, 1999: 27) ในลักษณะนี้คนจะรู้สึกว่าด้านหลังได้รับการปกป้อง ในขณะที่ด้านหน้าก็หันออกไปทางด้านมุมมองที่กว้างได้

ในการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โล่ง คนต้องสามารถรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของพื้นที่ (Sense of Belonging) ในพื้นที่โล่งนั้นด้วย อันจะทำให้คนที่ใช้พื้นที่รู้สึกผ่อนคลายและเต็มที่กับการประกอบกิจกรรมต่างๆ ทั้งนี้ Childs (1999: 26-29) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญต่อคุณภาพของพื้นที่โล่งในด้านนี้ว่า คือ ที่นั่ง กิจกรรมในพื้นที่และขนาดของพื้นที่

- 1) **ที่นั่ง** : จำนวนที่นั่งเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อปริมาณของผู้ใช้พื้นที่โล่ง นอกจากนี้ที่นั่งในพื้นที่โล่งควรจะต้องมีความหลากหลายในรูปแบบด้วย เช่น ที่นั่งที่เป็นเก้าอี้ ขอบกระเบื้องต้นไม้ หรือพื้นสนามหญ้า เป็นต้น
- 2) **กิจกรรมในพื้นที่** : อาหารเป็นปัจจัยดึงดูดการใช้ประโยชน์ที่ตีมาก ทั้งนี้การบริการอาหารในพื้นที่โล่งอาจมีรูปแบบที่แตกต่างกัน ทั้งร้านขายอาหารแผงลอย ร้านอาหารขนาดเล็กริมทางเดิน ตลาดขายสินค้าเกษตร ฯลฯ ซึ่งในขณะที่อาหารดึงดูดคนได้นั้น คนก็ดึงดูดคนอื่น ๆ ด้วย การเคลื่อนไหวของคนเป็นประสบการณ์ที่ดีที่สุดอย่างหนึ่ง ด้วยการรับรู้และสัมผัสคนที่พูดหรือเคลื่อนไหวอยู่นั้น เป็นประสบการณ์ที่มีคุณค่าด้วยความหลากหลายทางความรู้สึกที่มากกว่า (Gehl, 1987: 23) ปัจจัยที่สำคัญอีกประการที่ทำให้พื้นที่โล่งมีชีวิตชีวาและเป็นมิตรมากขึ้น คือองค์ประกอบต่างๆ อาทิ ภาพความคึกคักบนท้องถนน พื้นที่แสดงสินค้าหน้าร้าน การแสดงริมถนน การแสดงดนตรี ประติมากรรม ทัศนียภาพที่แปลกตา เป็นต้น สิ่งต่างๆเหล่านี้สามารถกระตุ้นให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนต่างๆในพื้นที่ด้วย นอกจากนี้องค์ประกอบในด้านสาธารณูปการที่คอยบริการคนที่มาใช้พื้นที่โล่ง เช่น น้ำดื่ม เครื่องเอทีเอ็ม กระดานข่าว โทรศัพทสาธารณะ ตู้ไปรษณีย์ ก็มีบทบาทต่อการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โล่งเช่นกัน โดยเฉพาะในเวลากลางคืนเนื่องจากช่วงที่มีการใช้ประโยชน์สูงสุด
- 3) **ขนาดของพื้นที่โล่ง** : ไม่มีขนาดที่ตายตัวสำหรับพื้นที่โล่งแต่ความสำคัญอยู่ที่ขนาดของพื้นที่โล่งดังกล่าวต้องสามารถทำให้คนรู้สึกได้ถึงการโอบล้อม (Sense of Enclosure) ได้อย่างเหมาะสม

โดยสรุปแล้วในเรื่องขององค์ประกอบทางกายภาพนั้น ความหลากหลายของพื้นที่โล่งอันจะสร้างให้เกิดความซับซ้อนของสัมผัสการรับรู้ (Sensory Complexity) แก่ผู้ใช้ประโยชน์เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมาก (Childs, 1999: 30) กลิ่นของอาหาร คนตริจากนักดนตรีข้างถนน เสียงใบไม้ไหว กลิ่นดอกไม้ การสัมผัสแสงแดดและลม ทิวทัศน์และภูมิทัศน์เมือง ภาพของคนที่ยักไขว่บนทางเดินเท้า การออกแบบพื้นที่โล่งตลอดจนอาคารในพื้นที่ใกล้เคียง รูปทรง สี สัน และองค์ประกอบในพื้นที่ เช่น น้ำพุ ประติมากรรม ลานการแสดง ฯลฯ สามารถทำให้พื้นที่โล่งดูน่าสนใจได้ ทั้งนี้กิจกรรมที่มีความแตกต่างไปในแต่ละฤดูกาลจะช่วยเพิ่มจังหวะของชีวิตในพื้นที่โล่งด้วย

นอกเหนือจากปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่โล่งมีคุณสมบัติในเชิงนามธรรมร่วมด้วย เช่น เอกลักษณะที่โดดเด่นของพื้นที่สามารถเป็นสิ่งดึงดูดให้คนเข้าไปสัมผัสได้ (ถนนอมศักดิ์, 2536: 28) หรือบริบทที่เกิดจากการสะสมประสบการณ์และความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โล่งหนึ่งๆ อันก่อให้เกิดการพัฒนาความสัมพันธ์ทางจิตใจและความผูกพันของผู้ใช้ต่อพื้นที่โล่งนั้น ก็สามารถทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ขึ้นอย่างต่อเนื่องได้ด้วยเช่นกัน ในทางกลับกันแม้ว่าพื้นที่โล่งจะมีองค์ประกอบทางกายภาพที่ดี หากแต่มีการบริหารจัดการที่กีดกันไม่ให้เกิดการใช้ประโยชน์และการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในพื้นที่โล่งแล้วนั้น ก็ไม่อาจจะเกิดกิจกรรมในพื้นที่โล่งดังกล่าวอย่างเต็มที่ได้ การกีดกันดังกล่าวมักเกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีการถือครองโดยเอกชนบางกลุ่มที่มีทัศนคติในแง่ลบต่อบุคคลที่ไม่พึงประสงค์ เช่น คนจรจัด คนแก่ หาบเร่แผงลอย นักดนตรีริมถนน ฯลฯ โดยมักแสดงออกมาในรูปแบบของการล้อมรั้ว ป้ายห้ามต่างๆ พนักงานรักษาความปลอดภัย การออกแบบพื้นที่โล่งที่ไม่เอื้อต่อการใช้ประโยชน์ เป็นต้น

2.3 กรณีศึกษาโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

ในส่วนนี้เป็นการศึกษาและรูปแบบของชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานตามแนวบริเวณชายฝั่ง ที่มีลักษณะการใช้งานและมีบริบทที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษา แล้วนำมาวิเคราะห์หาจุดติดขัดของพื้นที่กรณีศึกษา เพื่อนำมาปรับใช้เป็นแนวทางในการออกแบบพัฒนาพื้นที่ศึกษาต่อไป

2.3.1 โครงการงานพัฒนาสิ่งแวดล้อมเกาะช้าง จังหวัด ตรัง

1) ความสำคัญและความเป็นมาของโครงการ

เกาะช้างเป็นกิ่งอำเภอหนึ่งของ จ. ตรัง ประกอบด้วย 2 อบต. คือ อบต.เกาะช้าง และ อบต.เกาะช้างใต้ มีประชากรประมาณ 6,223 คน มีประชากรแฝง 20,000 คน มีนักท่องเที่ยวปีละกว่าหนึ่งล้านคน ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2544 เป็นต้นมา รัฐบาลได้ประกาศนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่มีการอนุมัติงบประมาณระดับเศรษฐกิจปี 2545 วงเงินประมาณ 500 ล้านบาท เพื่อพัฒนาเกาะช้าง มีการขยายตัวทั้งในด้านปริมาณนักท่องเที่ยวและในด้านการลงทุน สร้างโรงแรม รีสอร์ท ร้านค้าและบริการต่างๆ ทำให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ได้แก่ อบต. เกาะช้างและ อบต.เกาะช้างใต้ รวมทั้งกิ่งอำเภอเกาะช้าง ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับดูแลไม่สามารถปรับตัวรับการขยายตัวได้จึงก่อให้เกิดการบุกรุกพื้นที่สาธารณประโยชน์ การก่อสร้างอาคารที่ไม่ถูกกฎหมายไม่ถูกสุขลักษณะและไม่ปลอดภัย ปัญหายะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นรวดเร็ว

พื้นที่ด้านตะวันตกของเกาะช้าง จัดเป็นพื้นที่ท่องเที่ยว เช่นหาดทรายขาว หาดคลองพร้าว หาดไก่อ๊ะ ไชนตะวันตกยังมี การพัฒนาน้อย จึงจัดเป็นโซนเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ปัจจุบัน เกาะช้างมีการบริหารงานแบบพื้นที่พิเศษ โดยองค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (อ.พ.ท.) เพื่อทำหน้าที่หลักในการบูรณาการบริหารการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่หมู่เกาะช้าง เกาะกูด และพื้นที่เชื่อมโยงในจังหวัดตรัง

แต่เนื่องจากแนวเขตอุทยานไม่ชัดเจนและไม่เป็นที่ยอมรับ ทำให้เกิดปัญหาสิทธิในที่ดินระหว่างประชาชนกับรัฐโดยพบปัญหาการอ้างสิทธิ การครอบครองและเอกสารที่ดินตามกฎหมาย และการก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่ายังมีอยู่ แต่ไม่มีปัญหาการบุกรุกป่าไม้ ปัญหาการแบ่งเขตการใช้ที่ดินบนเกาะช้าง เป็นปัญหาใหญ่หลายพื้นที่ สค.1 ยังออกไม่ได้ เป็นเหตุให้ อบต.ยังไม่สามารถออกผังเมืองได้ มีความซับซ้อนเรื่องผังกฎหมายทั้งนี้ทางอุทยานได้ มีการดำเนินการให้เกิดความชัดเจนในเรื่องเอกสารสิทธิ์ที่สำคัญคือ เอกสาร สค.1 มีการสำรวจของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีเอกสาร สค.1 จำนวน 85 ฉบับ

การจัดการมลพิษทางน้ำ ขยะมูลฝอย และการจัดการธรรมชาติเพื่อความเหมาะสมเป็นแหล่งท่องเที่ยวพบว่าไม่มีทางเดินสาธารณะลงชายหาด เนื่องจากพื้นที่ติดเอกสารสิทธิ์ มีโฉนดเป็นเจ้าของที่ดิน มีบางส่วนเท่านั้น เช่นที่หาดทรายขาวมี 4 ช่องทาง

ภูมิทัศน์หลายพื้นที่ เกิดจากสิ่งก่อสร้างเช่นป้ายต่างๆ สายไฟฟ้าระโยงระยาง การกำหนดผังเมืองทำได้ยาก อบต. จะออกข้อกำหนดก็ไม่สามารถทำได้เพราะติดขัดกฎหมายเรื่องการอนสิทธิ

มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเลโดยตรง การต่อท่อฝังลงชายหาดทั้งจากชุมชนและจากรีสอร์ท พบว่าปัจจุบันเกิดรอยตะกอนดำบริเวณชายหาด กรมควบคุมมลพิษมาวัดคุณภาพน้ำและยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมบนเกาะช้าง เนื่องจากอยู่ระหว่างการหาพื้นที่ก่อสร้าง ขณะนี้พิจารณาสองที่ คือ บริเวณแถบวัดบางเบ้า และบริเวณคลองพร้าว

การจัดการการท่องเที่ยวในแนวปะการังยังไม่ชัดเจนและปัญหามลพิษทางน้ำที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำที่ไม่เหมาะสมต่อการเจริญของแนวปะการัง ทำให้เกิดความเสื่อมโทรม เป็นที่น่าวิตก

มีการก่อสร้างสะพานท่าเทียบเรือ สองแห่งบริเวณบ้านคลองบัวและบริเวณบ้านสลักเพชร และสวมสาธารณะ 8 แห่ง (ใช้งบประมาณ ประมาณ 11 ล้านบาท) พบว่ายังไม่ใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่าการลงทุน

นอกจากนี้ ถนนรอบเกาะช้างอยู่ในความรับผิดชอบของหลายหน่วยงาน ทั้ง อบจ., อบต. เกาะช้าง, อบต. เกาะช้างใต้ โยธาธิการจังหวัด และอุทยานฯ ทำให้การบริหารจัดการทำได้ไม่สะดวก มีปัญหาบุกรุกที่ดินป่าชายเลน บุกรุกชายหาดและทางน้ำสาธารณะ คลองสาธารณะ การรุกล้ำเข้าไปในอุทยาน ขาดการแบ่งเขตพื้นที่ชายหาด อีกทั้งคนในพื้นที่รู้ไม่เท่าทัน ทำให้มีการขายที่ดินให้นายทุนภายนอก ขยะมูลฝอยเกาะช้าง จ. ตราด



ภาพที่ 2.3 และ ภาพที่ 2.4 แสดงให้เห็นว่าพื้นที่บนภูเขาบางส่วนได้ถูกรุกล้ำจากนักลงทุน

นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมได้กล่าวถึงการกำจัดขยะมูลฝอย เกาะช้าง จ.ตราดว่า มีสถานีกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ที่ไชยเชษฐา เป็นสถานีจัดเก็บรวม การรวบรวมขยะจากบ้านใช้ถุง 3 สี คือ สีแดง เก็บของเสีย อันตราย สีดำเก็บขยะอินทรีย์ และสีเหลืองเก็บขยะรีไซเคิล เก็บไม่พร้อมกัน ขยะบนเกาะช้างมีประมาณ 10 ลบ.ม. ต่อวัน ประมาณ 60-70% ขยะที่แยกไม่ได้ จะบีบอัดเป็นก้อน ส่งไปสถานีกำจัดขยะ จ. ตราด โดยส่งวันละ 1 เที่ยว ประมาณ 4-5 ตัน อีกประมาณ 30% เป็นขยะอินทรีย์ จะนำไปหมักในถังเพื่อทำ Biogas แต่อยู่ในขั้นทดลอง เปลี่ยนใช้จุลินทรีย์ตัวใหม่ที่เหมาะสม โดย Biogas จะถูกนำไปเพื่อผลิตไฟฟ้าและใช้ในโรงงานและอินทรีย์ที่ผ่านการหมักจะตากแห้งอัดเป็นสารบำรุงดินนอกจากนี้ยังมีปัญหาขยะจากเศษไม้ ต้นไม้ที่ตัดฟัน เศษปูนและเศษสิ่งก่อสร้างที่มีการทุบเพื่อก่อสร้างใหม่ หากทิ้งไม่ได้ บางครั้งไปทิ้งที่สาธารณะและลำคลองสาธารณะ



ภาพที่ 2.5 และ ภาพที่ 2.6 วิธีการกำจัดขยะโดยการแยกขยะเป็นส่วน ทั้งแบบนำกลับมาใช้ใหม่

พื้นที่ป่าชายเลน จ.ตราดและเกาะช้างอยู่ในความรับผิดชอบของสถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ 4 (น้ำเชี่ยว ตราด) ส่วนบริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนที่ 1 (ภาคตะวันออกและภาคกลาง) สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรแห่งชาติและสิ่งแวดล้อม มีการ

ดำเนินการปลูกป่าชายเลนทั้งการปลูกป่าเพิ่ม และในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และพื้นที่อื่นๆ ที่ได้รับความร่วมมือจากประชาชนหน่วยงานต่างๆ ภาคเอกชน ข้อมูลในปี พ.ศ. 2545 มีจำนวนพื้นที่ป่าชายเลน 59,482 ไร่ ในปัจจุบันพื้นที่ป่าชายเลนบริเวณเกาะช้าง ลดลง เนื่องจากการบุกรุกใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่า จึงได้มีการปลูกป่าเสริมป่าชายเลนที่เสื่อมโทรมและการจัดการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนอย่างยั่งยืน โดยมีความร่วมมือจากประชาชน



ภาพที่ 2.7 และ ภาพที่ 2.8 การตั้งชุมชนในพื้นที่ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่

ในแง่ของผู้ทำวิจัย มีความเห็นว่าการดำเนินงานจัดการและการอนุรักษ์ป่าชายเลนพื้นที่ จ.ตราด จะประสบความสำเร็จและเป็นตัวอย่างที่ดีได้ แต่สิ่งที่ควรดำเนินการต่อไปคือ การพัฒนาการวิจัยเรื่องป่าชายเลนในด้านต่างๆ การสร้างเสริมความรู้และการปลูกจิตสำนึกแก่นักท่องเที่ยวให้เห็นความสำคัญของป่าชายเลน และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทั้งภาครัฐ ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่เอง และทางภาคเอกชน ช่วยกันสนับสนุนเพื่อให้เกิดการดำเนินงานในพื้นที่

2.3.2 กรณีศึกษาเกี่ยวกับบริเวณพื้นที่บริการนักท่องเที่ยว มัลดีฟส์

1) ข้อมูลพื้นฐานและบทบาทพื้นที่มัลดีฟส์

มัลดีฟส์ ประกอบด้วยหมู่เกาะทั้งหมด 1,900 เกาะ (มากกว่า 200 เกาะ เป็นที่อยู่อาศัย) มัลดีฟส์ ตั้งอยู่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของศรีลังกาและทางตอนปลายของอินเดีย มัลดีฟส์มีประชากร 270,000 คน 70,000 คน อาศัยในมาเล่ ซึ่งเป็นเมืองหลวงของ มัลดีฟส์ ท่าอากาศยานแห่งชาติอยู่ใกล้เกาะ Hulhule ซึ่งเป็นที่อยู่ของประชากรที่สวยงาม ปลายัน 1,100 ชนิด และชีวิตใต้ทะเลอื่น ๆ อีกมากมาย มีรีสอร์ทที่มีเครื่องอำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยวอย่างครบครัน

ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเดินทาง

ช่วงฤดูร้อนของ มัลดีฟส์ จะอยู่ระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน และโดยเฉพาะตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายนซึ่งอากาศร้อนและแห้งที่สุด สำหรับนักท่องเที่ยวที่ชอบแสงแดดจะมาช่วงนี้เป็นจำนวนมาก แม้จะมีฝนตกบ้างแต่ก็ไม่มากนักและความชื้นก็ไม่สูงเกินไป ส่วนเดือนพฤษภาคมถึงพฤศจิกายนเป็นฤดูที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่าน ทำให้มีพายุฝนกระหน่ำอยู่บ่อยๆ ซึ่งช่วงนี้ราคาค่าที่พักจะถูกต่ำกว่าช่วงอื่นๆ นอกจากนี้ในช่วงเดือนพฤศจิกายน และช่วงต่อระหว่างมีนาคมกับเมษายนก็ถูกจัดว่าเป็นช่วงเวลาที่มีความพิเศษในตัวของมันเอง เพราะเชื่อกันว่าเป็นระยะเปลี่ยนผ่านของลมมรสุมซึ่งจะทำให้มีน้ำทะเลใสเป็นพิเศษ เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการดำน้ำโดยเฉพาะ

สภาพภูมิอากาศ

เนื่องจากมัลดีฟส์มีพื้นที่ทะเลถึง 99% ของประเทศ และตั้งอยู่บนเส้นศูนย์สูตร ทำให้อากาศทั้งปีไม่ค่อยแตกต่างกันมากนัก สภาพอากาศจะเป็นแบบร้อนชื้น อบอุ่นตลอดทั้งปี อุณหภูมิโดยเฉลี่ยประมาณ 29 - 32 องศาเซลเซียส นอกจากนี้มัลดีฟส์ยังไม่ได้อยู่ในแนวเส้นทางการเกิดพายุไซโคลน จึงปลอดภัยจากพายุประจำฤดูในมหาสมุทรอินเดีย

ฤดูในมัลดีฟส์จะแบ่งเป็น 2 ช่วง

ช่วงลมตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - เมษายน ช่วงนี้ฟ้าปลอดโปร่ง แดดจ้า เดือนที่ร้อนที่สุดจะเป็นเดือนเมษายน ส่วนอากาศเย็นสุดจะเป็นช่วงเดือนธันวาคม

ช่วงลมตะวันตกเฉียงใต้ ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายนเป็นช่วงที่มีฝนตก ฝนที่นี้จะตกแบบเป็นช่วงสั้นๆ 15-30 นาทีเหมือนลมพัดเอาเมฆฝนมาแล้วก็ผ่านไป สภาพทะเลก็ยังสามารถเที่ยวได้ เมื่อลมฝนพัดผ่านไปน้ำจะยังใสเหมือนเดิม



แผนที่ 2.1 สภาพที่ตั้งของพื้นที่มัลดีฟส์

โดยในพื้นที่ของมัลดีฟส์จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าลักษณะพื้นที่ของมัลดีฟส์จะประกอบด้วยเกาะใหญ่-น้อยหลายร้อยเกาะทำให้การจัดการในเรื่องของการท่องเที่ยวค่อนข้างจำกัด ถึงแม้ว่าสภาพที่ตั้งของมัลดีฟส์จะเอื้อประโยชน์ในเรื่องของการท่องเที่ยวมากก็ตาม โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ของแต่ละเกาะจะประกอบธุรกิจในด้านการท่องเที่ยว ส่งผลให้พื้นที่ของมัลดีฟส์มีชื่อเสียงในเรื่องของพื้นที่รองรับการท่องเที่ยว โดยมีพื้นที่ของเกาะหลายพื้นที่เป็นที่ต้องการของนักท่องเที่ยวที่จะมาพัก แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดทางพื้นที่ของเกาะที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น ทำให้เรื่องของการรองรับนักท่องเที่ยวต้องคำนึงเป็นอันดับแรกๆ เพื่อไม่ให้นักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่มากเกินไปจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรในพื้นที่ ซึ่งรูปแบบที่พักในเกาะต่างๆของมัลดีฟส์สามารถนำมาปรับใช้กับพื้นที่ที่มีบทบาทในเรื่องของการรองรับนักท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรทางธรรมชาติในพื้นที่มีลักษณะใกล้เคียงกับมัลดีฟส์ โดยลักษณะเด่นของการจัดวางอาคารและการใช้สอยของพื้นที่มีดังนี้

การจัดวางอาคารที่พักให้มีลักษณะที่เปิดรับบรรยากาศของทะเล (ลักษณะเด่นหรือ จุดขายในพื้นที่) อย่างเต็มที่นอกจากนักท่องเที่ยวจะได้พักในพื้นที่ที่อยู่ล้อมรอบด้วยทะเลแล้วในขณะเดียวกันพื้นที่ที่เป็นธรรมชาติของเกาะยังถูกเก็บไว้ได้อีกทางหนึ่ง



ภาพที่ 2.9 และ ภาพที่ 2.10 การรักษาพื้นที่ธรรมชาติในพื้นที่เกาะมัลดีฟส์

จากภาพข้างต้นจะเห็นได้ว่าพื้นที่ของเกาะมีขนาดพื้นที่ไม่ใหญ่มากแต่การจัดวางอาคารได้พยายามให้อาคารอยู่ใกล้กับพื้นที่ของชายหาดและริมทะเลมากที่สุดเพื่อเป็นการดึงความน่าสนใจของที่พัก ทำให้นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่อยากจะมาพักในบริเวณพื้นที่นี้



ภาพที่ 2.11 และ ภาพที่ 2.12 การจัดวางอาคารตามริมชายหาดและพื้นที่ธรรมชาติ

2.4 สรุปแนวความคิด ทฤษฎี งานวิจัยและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี งานวิจัยและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาและออกแบบพื้นที่ในอนาคต ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้อาศัยแนวความคิดด้านการออกแบบ คือ ระดับการวางผังพื้นที่เพื่อวางระบบการใช้พื้นที่ได้อย่างเต็มศักยภาพและสัมพันธ์กันทั้งระบบ ซึ่งอาศัยแนวคิดการออกแบบทางกายภาพคือ

- แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พื้นที่โล่งสาธารณะ
- Neighborhood Concept
- The Concept of Node
- The Concept Garden of Convenience : A Walk Town
- The Concept Garden City
- แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการใช้ที่ดินแบบ Neighborhood Concept
- แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบทางกายภาพของเมือง

จากการศึกษาและวิเคราะห์ถึงกรณีศึกษาจากโครงการตัวอย่างแล้วพบว่า มีหลักการและองค์ประกอบต่างๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้และเป็นการศึกษาถึงขั้นตอนการดำเนินงานในโครงการ เพื่อที่จะสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัย ซึ่งรวมถึงการวิเคราะห์ที่ตั้งและการออกแบบจัดวางผังโดยใช้หลักทฤษฎีต่างๆ นำมาประกอบการพิจารณาจากแนวความคิดต่างๆ ที่ได้เป็นกรณีศึกษาในขั้นตอนนี้จะแนวทางและกระบวนการขั้นตอนเพื่อให้เกิดประโยชน์การใช้ที่ดินสูงสุด และสามารถนำมาศึกษาถึงแนวคิดนั้นให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ