

52051204 : สาขาวิชาการออกแบบชุมชนเมือง

คำสำคัญ : ความต่อเนื่องระหว่างพื้นที่ /คุณภาพสิ่งแวดล้อม /สภาพสังคม/อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ/
อุทยานอุตสาหกรรม หรือ สวนอุตสาหกรรม

นิชา ตันติเวส : องค์ประกอบทางกายภาพในการออกแบบชุมชนเมืองอุตสาหกรรม
เพื่อส่งเสริมการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษา สวนอุตสาหกรรม เครือสหพัฒน์ปิบล จำกัด
ศรีราชา จังหวัดชลบุรี. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อ.ดร.ธนะ จิระพิวัฒน์. 179 หน้า.

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะกายภาพที่
ส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนลักษณะกายภาพต่างๆ ของพื้นที่ชุมชนอยู่อาศัยทั้ง 14
แห่ง ภายในพื้นที่ศึกษาได้แก่ ขนาดชุมชน ระยะห่างจากแหล่งมลพิษ รวมถึง ระยะทาง และความ
ต่อเนื่องในการเดินทาง เมืองอุตสาหกรรม รวมถึง ผลกระทบที่ตามมาทางสังคม
โดยมีพื้นที่ศึกษา คือ ชุมชนบริเวณ สวนอุตสาหกรรมสหพัฒน์ฯ ศรีราชา ซึ่ง เป็นกลุ่มธุรกิจที่ดำเนิน
กิจการควบคู่ไปกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยส่วนวิธีการวิจัย จะทำการวัดค่า

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ลักษณะกายภาพที่แตกต่างกัน ได้แก่ ระยะเดินทางระหว่าง
ศูนย์กลางสู่จุดเชื่อมต่อภายในชุมชนอยู่อาศัย และ ระยะเดินทางสู่สวนพระพรหมซึ่งเป็นพื้นที่
สาธารณะแห่งหนึ่งภายในสวนอุตสาหกรรมนั้น มีความสัมพันธ์กับระดับคุณภาพอากาศ ในขณะที่
ลักษณะกายภาพเหล่านั้น เป็นเพียงส่วนหนึ่งที่ส่งเสริม ความพึงพอใจของประชาชนต่อพื้นที่ภายใน
ชุมชนเมืองอุตสาหกรรม ทั้งนี้พื้นที่สาธารณะซึ่งตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่พาณิชยกรรมนั้น จะส่งผลต่อ
ความถี่ในการเข้ามาใช้พื้นที่ และระดับความพึงพอใจที่มีต่อพื้นที่สาธารณะที่เพิ่มขึ้น ข้อค้นพบจาก
การวิจัยนี้ สามารถนำมาเป็นข้อเสนอแนะในการออกแบบวางผังชุมชนเมืองอุตสาหกรรม โดยเน้น
การออกแบบพื้นที่เปิดโล่งสาธารณะภายในเขตพื้นที่อุตสาหกรรม ซึ่งสามารถเข้าถึงสะดวก ทั้งจาก
พื้นที่ย่านพาณิชยกรรม และชุมชนอยู่อาศัย และส่งเสริมการสร้างระบบการสัญจรที่ เชื่อมโยงพื้นที่
ทั้งสาม

ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2553
ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

52051204 : MAJOR : URBAN DESIGN

KEY WORD : CONNECTIVITY/ENVIRONMENTAL QUALITY/SOCIAL IMPACT/INDUSTRIAL ECOLOGY/INDUSTRIAL PARK OR INDUSTRIAL ESTATE

NICHA TANTIVESS : PHYSICAL URBAN DESIGN ELEMENTS SUPPORTING ENVIRONMENTAL PROTECTION IN INDUSTRIAL COMMUNITY : THE CASE STUDY OF SAHA GROUP INDUSTRIAL PARK - SI RACHA, CHON BURI. THESIS ADVISOR : THANA CHIRAPIWAT, Ph.D.. 179 pp.

This research aimed to study relationships between physical urban elements and their impacts on environmental qualities and social impacts (such as activities and attitudes toward public spaces) within an industrial community. In examination of concepts of industrial ecology and sustainable development, I found that, in industrial community, the way in which industrial, residential area, commercial area and also significant institutions are connected must create high level of accessibility to support sharing of public spaces, utilities and facilities among people in the community. Moreover, social impacts such as the public's attitudes and behaviors should be taken into consideration.

The study area was the Saha Group Industrial Park community in Sri Racha. This industrial park has been promoted as one of eco-industrial business groups in Thailand. Large green spaces were provided in this industrial park to encourage a good environment for surrounding communities. Physical element such as sizes, distances and connectivities of 14 residential areas in the Saha Group community were measured and compared with environmental qualities and also the social impacts in each of the 14 communities.

The research revealed that the urban elements of this Saha Group community such as the route distance from the centroid to the hub of each residential area and the route distance from residential area to the park in the industrial area related to the air qualities. While physical urban elements such as the size of each residential area and the distance from the residential area to the industrial area were a factor enhancing people's satisfaction of public spaces in their industrial community. The public space located near commercial area was more often used by the people in community which resulted in people's higher level of satisfaction with their living environment. Besides, this study indicated that it is important to provide and promote transportation routes that provide easy connections among the open space for public use in the industrial community, commercial and residential zones.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้เริ่มต้นขึ้นจากความสนใจส่วนตัวของข้าพเจ้า ที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน กับทั้งความต้องการที่จะหาคำตอบของความเหมาะสมในการพัฒนาทางเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแม้วิทยานิพนธ์เล่มนี้จะเป็นเพียงส่วนเล็กๆ ของสิ่งที่ข้าพเจ้านั้นต้องการจะทำการศึกษา แต่ก็ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญสำหรับข้าพเจ้า ที่จะทำการศึกษาค้นคว้า ในด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนเมืองต่อไป ซึ่งจะไม่สามารถสำเร็จไปได้หากปราศจากความช่วยเหลือสนับสนุน จากบุคคลท่านต่างๆ เหล่านี้

ขอกราบของพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ สำหรับการช่วยเหลือและสนับสนุนเป็นอย่างดี เพื่อประโยชน์ต่อการเรียนการศึกษาศึกษาของข้าพเจ้า

ขอกราบขอบพระคุณ คุณ สนธิ ชขวัญน์ สำหรับคำแนะนำ และแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร. ธนะ จิระพิวัฒน์ สำหรับคำแนะนำ และการตรวจสอบความเรียบร้อย ตลอดจนการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ก่อเกียรติ นิมล สำหรับคำแนะนำและคำสอน แก่ข้าพเจ้า ให้สามารถรู้จักเรียนรู้ และทำความเข้าใจต่อสิ่งต่างๆ ได้อย่างสุขุมและรอบคอบยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ.พรพจน์ สุขเกษม สำหรับคำแนะนำ และความช่วยเหลือต่างๆ ตลอดจนมา

ขอกราบขอบพระคุณ รศ.ดร.ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล และ ผศ.ดร. คุษฎี ทายตะคุ สำหรับคำแนะนำ และการตรวจสอบความเรียบร้อย สำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

และสุดท้ายขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้ สำหรับการให้คำแนะนำต่างๆ รวมถึงความร่วมมือ จนวิทยานิพนธ์เล่มนี้สามารถดำเนินสำเร็จลุล่วงไปได้ในที่สุด