

แนวทางการพัฒนาภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น



นางสาวยสินธรา ชาทอง

ศูนย์วิทยพัทยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาภูมิสถาปัตยกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-53-1624-5

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

GUIDELINE FOR LANDSCAPE DEVELOPMENT OF KHONKAEN UNIVERSITY



Miss Yasintara Charthong

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Landscape Architecture in Landscape Architecture
Department of Landscape Architecture

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2004

ISBN 974-53-1624-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางการพัฒนาภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

โดย

นางสาวยสินธรา ชาทอง

ภาควิชา

ภูมิสถาปัตยกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ นิลุบล คล่องเวสสะ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

.....
(รองศาสตราจารย์ เลอสม สสถาปิตานนท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
(อาจารย์ ดร.พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์)

.....
(รองศาสตราจารย์ นิลุบล คล่องเวสสะ)

.....
(อาจารย์ กี ชนิษฐานนท์)

.....
(นาย ชาลี มงคลรัตน์)

ยลสินธรา ชาทอง : แนวทางการพัฒนาภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

(GUIDELINES FOR LANDSCAPE DEVELOPMENT OF KHONKAEN UNIVERSITY) อ.ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ นิลุบล คล่องเวสสะ, จำนวนหน้า 128 หน้า. ISBN 974-53-1624-5

งานวิทยานิพนธ์มีจุดมุ่งหมายในการศึกษาแนวทางการพัฒนาภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยศึกษาปัญหาปัจจุบันของสภาพภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น และปัจจัยในการออกแบบภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลจากผังแม่บทและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาหาปัญหาที่เกิดขึ้น ขั้นตอนที่ 2 การลงสำรวจพื้นที่เพื่อสังเกตการณ์ในเรื่องพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัย และปัญหาทางกายภาพ ขั้นตอนที่ 3 ทำการสอบถามโดยการแจกแบบสอบถามกับนักศึกษาและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยถึงปัญหาในเรื่องพฤติกรรมในการใช้งานและความต้องการในการพัฒนาภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขั้นตอนที่ 4 สรุปปัญหาปัจจุบันที่เกิดขึ้นของภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่นและเสนอแนวทางการพัฒนาภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลการศึกษาพบว่า มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีแนวแกนหลัก คือ ถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นหมายเลข 1 ซึ่งควรพัฒนาให้เกิดเอกลักษณ์ที่ชัดเจนขึ้น ด้านการสัญจร ถนนยังขาดร่มเงา ทางเดินเท้าขาดความต่อเนื่องและแสงสว่างไม่เพียงพอ ที่จอดรถมีความต้องการให้การเดินเข้าสู่อาคารสะดวก ระยะทางสามารถห่างออกไปได้อีกสำหรับพื้นที่เปิดโล่ง การเข้าถึงไม่ชัดเจนและพื้นที่ไม่สะดวกต่อการใช้งานต้องมีการพัฒนาภูมิทัศน์

ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม

ลายมือชื่อนิสิธ.....

สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ปีการศึกษา 2547

4474196025 : MAJOR LANDSCAPE

KEYWORD : Campus Planning / Campus Landscape / Circulation System / Open Space System

YASINTARA CHARTHONG : GUIDELINES FOR LANDSCAPE DEVELOPMENT OF KHONKAEN UNIVERSITY. THESIS ADVISOR : ASSOC PROF. NILUBON KLONGVESSA, 124 pp. ISBN 974-53-1624-5

This study work has the objective to study a guideline for landscape development of Khonkaen University by studying the current problems of Khonkaen University in order to present a guideline for landscape development of Khonkaen University.

The study was divided into 4 steps. The 1st step is a study of the information from the master plan in order to study the problems. The 2nd step is to make the site survey in order to observe the behavior of the utilization of the place by the students and personnel in the University and the physical problems. The 3rd step is to make inquiries by distributing the questionnaires to the students and the personnel concerning the problems of the behavior in using the place. The 4th step is to summarize the current problems occurring of the landscape of Khonkaen University. The factors which have the effects upon the designing the landscape of Khonkaen university and a proposal of the guideline for landscape development of Khonkaen University.

From the result of the study, it was found that Khonkaen University has the main core which included Road 1 which should be developed to be more unique on the traffic. The street still lacks shades. The walkways still lack continuity and the lighting is not sufficient. The car park still needs convenient entrance into the buildings. The walking distance can be further out. For the open space, it was found the access is not clear and not convenient for utilization. Landscapes must be developed.

Department. Landscape Architecture

Student's signature.....

Field of study Landscape Architecture

Advisor's signature.....

Academic year 2004

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นการศึกษาตามหลักสูตรภูมิสถาปัตย์กรรมศาสตร์
มหาบัณฑิต โดยมุ่งทำการศึกษาหาปัญหาทางด้านภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่นเพื่อเป็น
แนวทางการปรับปรุงภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยใช้วิธีการตอบแบบสอบถามจากกลุ่ม
สำรวจภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น การสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและการสังเกตการณ์
ของผู้ทำการศึกษา ซึ่งได้ตอบคำถามของการทั้งหมด 3 ข้อคือ ปัญหาสภาพภูมิทัศน์ปัจจุบันของ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบภูมิทัศน์มหาวิทยาลัย แนวทางการปรับปรุง
ภูมิทัศน์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้กระบวนการดังกล่าวเป็นการศึกษาที่ผู้ทำการศึกษา เป็นผู้เก็บข้อมูล
และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเองดังนั้นจึงไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ในมหาวิทยาลัยขอนแก่น เช่น สวน
พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น และต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการชี้้นำในการทำการศึกษา ซึ่งมีผลต่อ
ความน่าเชื่อถือของการศึกษา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จได้ด้วยดีเนื่องจากการได้รับความกรุณาจาก

รองศาสตราจารย์ นิลุบล คล่องเวสสะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณา
สละเวลาให้คำแนะนำในรายละเอียดทุกขั้นตอนในการทำงาน และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องในการ
ทำการศึกษา ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากขึ้น

กลุ่มตัวอย่างทุกท่าน และบุคคลผู้ให้การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกทุก
ท่าน ทำให้ได้ผลสรุปวิทยานิพนธ์ที่สมบูรณ์

จึงใคร่ขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ยสินธรา ชาทอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
ขอบเขตของการศึกษา.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
วิธีดำเนินการศึกษา.....	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
แนวคิดและทฤษฎี.....	6
2.1 ส่วนที่เป็นองค์ความรู้ของเรื่อง.....	6
2.1.1 องค์ประกอบที่สำคัญของภูมิทัศน์มหาวิทยาลัย.....	6
1) องค์ประกอบที่มีตัวตน.....	6
2) องค์ประกอบที่ไม่มีตัวตน.....	6
2.1.2 การออกแบบภูมิทัศน์มหาวิทยาลัย.....	7
1) ระบบพื้นที่เปิดโล่ง.....	8
2) ระบบการสัญจร.....	15
3) ระบบสถาปัตยกรรมและอาคารสำคัญ.....	21
4) ระบบการบริการและสาธารณูปโภค.....	22
5) ระบบการใช้ที่ดินของมหาวิทยาลัย.....	22
6) การออกแบบการมองเห็น.....	22

บทที่ 3 การวิเคราะห์สภาพพื้นที่ทางกายภาพ.....	26
3.1 สภาพโดยรวมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	26
3.1.1 ที่ตั้งของมหาวิทยาลัย.....	26
3.1.2 การใช้ที่ดินภายในมหาวิทยาลัย.....	31
3.1.3 อาคารต่างๆในบริเวณมหาวิทยาลัย.....	34
3.1.4 ถนนและทางเดินเท้าภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	38
3.1.5 บริเวณพื้นที่เปิดโล่งภายในมหาวิทยาลัย.....	56
3.1.6 พืชพรรณที่สำคัญภายในมหาวิทยาลัย.....	61
3.1.7 ที่ตั้งของสาธารณูปโภคที่มีอยู่ภายในมหาวิทยาลัย.....	66
3.1.8 สรุปลักษณะภาพรวมของของมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	68
3.2 สภาพเขตการศึกษาหลัก.....	69
3.2.1 สภาพเขตการศึกษาหลัก.....	69
3.2.2 อาคารสำคัญในเขตการศึกษา.....	70
3.2.3 ถนน ทางเดินเท้าและที่จอดรถ.....	72
3.2.4 บริเวณพื้นที่เปิดโล่งภายในเขตการศึกษาหลัก.....	78
3.2.5 พืชพรรณในเขตการศึกษาหลัก.....	82
3.2.6 ที่ตั้งของสาธารณูปโภคที่มีอยู่ในเขตการศึกษาหลัก.....	83
3.2.7 ภาพรวมเขตการศึกษาหลัก.....	84
บทที่ 4 การอภิปรายข้อมูลภาคสนาม.....	85
4.1 การอภิปรายข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม.....	85
4.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม.....	85
4.1.2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	87
4.1.2.1 ถนนในมหาวิทยาลัย.....	87
4.1.2.2 ทางเดินเท้าภายในมหาวิทยาลัย.....	92
4.1.2.3 ที่จอดรถภายในมหาวิทยาลัย.....	96
4.1.2.4 พื้นที่เปิดโล่งภายในมหาวิทยาลัย.....	99
4.1.2.5 ลักษณะบริเวณทางเข้าออกของมหาวิทยาลัย.....	103
4.2 การอภิปรายผลจากการสัมภาษณ์.....	104
4.2.1 การบำรุงและดูแลรักษาถนนและทางเดินเท้า.....	104

4.2.2 การบำรุงดูแลรักษาพื้นที่เปิดโล่ง.....	104
บทที่ 5 วิเคราะห์สรุปผลและเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงภูมิทัศน์	
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	105
5.1 แนวทางการพัฒนาภาพรวมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	105
5.1.1 การพัฒนาเส้นทางสัญจร.....	107
5.1.1.1 ถนนในมหาวิทยาลัย.....	109
5.1.1.2 ทางเดินเท้าภายในมหาวิทยาลัย.....	112
5.1.1.3 ที่จอดรถภายในมหาวิทยาลัย.....	114
5.1.2 พัฒนาพื้นที่เปิดโล่งในมหาวิทยาลัย.....	116
5.1.2.1 พื้นที่เปิดโล่งหลัก.....	116
5.1.2.2 บริเวณทางเข้าออกของมหาวิทยาลัย.....	118
5.2 แนวทางการปรับปรุงและพัฒนาภาพรวมของเขตการศึกษาหลักของ	
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	120
5.2.1 การปรับปรุงพัฒนาเส้นทางสัญจร.....	120
5.2.1.1 ถนน.....	120
5.2.1.2 ทางเดินเท้า.....	120
5.2.1.3 ที่จอดรถ.....	120
5.2.2 การปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่เปิดโล่งเขตการศึกษาหลัก.....	123
รายการอ้างอิง.....	124
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	126

สารบัญตาราง

ญ

หน้า

ตารางที่ 2.1 แสดงระดับการให้บริการของคนเดินเท้า.....	21
ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลเรื่องเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	85
ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลเรื่องอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	86
ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลเรื่องสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	86
ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลเรื่องการเดินทางที่ใช้อยู่ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	87
ตารางที่ 4.5 แสดงข้อมูลเรื่องการเดินทางที่มีความเหมาะสมภายใน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	87
ตารางที่ 4.6 แสดงข้อมูลเรื่องถนนเส้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงามภายใน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	88
ตารางที่ 4.7 แสดงข้อมูลเรื่ององค์ประกอบที่คิดว่าทำให้ถนนในมหาวิทยาลัย ขอนแก่นมีภูมิทัศน์ที่สวยงาม.....	88
ตารางที่ 4.8 แสดงข้อมูลเรื่องถนนเส้นที่มีการขี้นยานพาหนะด้วยความเร็วและมีความ เสี่ยงในการเกิดอันตรายมากกว่าถนนสายอื่นๆ.....	89
ตารางที่ 4.9 แสดงข้อมูลเรื่องปัจจัยทางกายภาพที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน.....	90
ตารางที่ 4.10 แสดงข้อมูลแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาภูมิทัศน์เรื่อง ถนนภายในมหาวิทยาลัย.....	91
ตารางที่ 4.11 แสดงข้อมูลความเพียงพอของทางเดินเท้าภายใน มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยเฉพาะเขตการศึกษา.....	92
ตารางที่ 4.12 แสดงข้อมูลสภาพแวดล้อมของทางเท้าส่วนใหญ่ที่มีอยู่ในปัจจุบันของ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	92
ตารางที่ 4.13 แสดงข้อมูลเส้นทางเดินเท้าภายในเขตการศึกษาที่มีความสวยงาม น่าเดิน.....	93
ตารางที่ 4.14 แสดงข้อมูลเรื่องปัจจัยสำคัญที่ทำให้ทางเดินเท้าน่าเดิน.....	94
ตารางที่ 4.15 แสดงข้อมูลเรื่องความเหมาะสมของระยะเวลาในการเดินไปยัง อาคารต่างๆด้วยทางเดินเท้าภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	94
ตารางที่ 4.16 แสดงข้อมูลเรื่องความปลอดภัยของทางเดินเท้าที่มีอยู่ภายใน มหาวิทยาลัย.....	95

สารบัญญภาพ

๕

ภาพประกอบ	หน้า
รูปที่ 2.1 แสดงระดับการให้บริการคนเดินเท้า.....	20
รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงที่ตั้งของมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	28
รูปที่ 3.2 โปรแกรมการศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	30
รูปที่ 3.3 แนวความคิดในการวางผัง.....	31
รูปที่ 3.4 การแบ่งเขตการใช้ที่ดินของมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	33
รูปที่ 3.5 อาคารต่างๆในบริเวณมหาวิทยาลัย.....	35
รูปที่ 3.6 อาคารอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก.....	36
รูปที่ 3.7 หอศิลปวัฒนธรรม.....	36
รูปที่ 3.8 สำนักงานอธิการบดี.....	36
รูปที่ 3.9 อุทยานเทคโนโลยีเกษตร.....	36
รูปที่ 3.10 สนามกีฬาากลาง.....	36
รูปที่ 3.11 หอสมุดกลาง.....	37
รูปที่ 3.12 ศูนย์อาหารและบริการ.....	37
รูปที่ 3.13 ศาลเจ้าพ่อมอดินแดง.....	37
รูปที่ 3.14 ศาลาพระราชทานปริญญาบัตรเดิม.....	37
รูปที่ 3.15 อาคาร 25 ปีมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	37
รูปที่ 3.16 โรงพยาบาลศรีนครินทร์.....	37
รูปที่ 3.17 การสัญจรภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	39
รูปที่ 3.18 แสดงรูปตัดถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 1 ช่วงที่ 1.....	40
รูปที่ 3.19 ถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 1 ช่วงที่ 1.....	40
รูปที่ 3.20 แสดงรูปตัดถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 1 ช่วงที่ 2.....	41
รูปที่ 3.21 ถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 1 ช่วงที่ 2.....	41
รูปที่ 3.22 แสดงรูปตัดถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 1 ช่วงที่ 3.....	42
รูปที่ 3.23 ถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 1 ช่วงที่ 3.....	42
รูปที่ 3.24 แสดงรูปตัดถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 2 ช่วงที่ 1.....	43
รูปที่ 3.25 ถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 2 ช่วงที่ 1.....	43
รูปที่ 3.26 แสดงรูปตัดถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 2 ช่วงที่ 2.....	44
รูปที่ 3.27 ถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 2 ช่วงที่ 2.....	44

รูปที่ 3.28	แสดงรูปตัดถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นแกนสาย 2 ช่วงที่ 3.....	45
รูปที่ 3.29	ถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นแกนสาย 2 ช่วงที่ 3.....	45
รูปที่ 3.30	แสดงรูปตัดถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นแกนสาย 3 ช่วงที่ 1.....	46
รูปที่ 3.31	ถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นแกนสาย 3 ช่วงที่ 1.....	46
รูปที่ 3.32	แสดงรูปตัดถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นแกนสาย 3 ช่วงที่ 2.....	47
รูปที่ 3.33	ถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นแกนสาย 3 ช่วงที่ 2.....	47
รูปที่ 3.34	แสดงรูปตัดถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นแกนสาย 4.....	48
รูปที่ 3.35	ถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นแกนสาย 4.....	49
รูปที่ 3.36	ทางเดินเท้าในมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	50
รูปที่ 3.37	แสดงภาพทางเดินเท้าที่ขนานไปกับถนนสาย 1 ช่วงที่ 1.....	51
รูปที่ 3.38	แสดงภาพทางเดินเท้าที่ขนานไปกับถนนสาย 1 ช่วงที่ 2.....	51
รูปที่ 3.39	แสดงภาพทางเดินเท้าที่ขนานไปกับถนนสาย 1 ช่วงที่ 3.....	51
รูปที่ 3.40	แสดงภาพทางเดินเท้าที่ขนานไปกับถนนสาย 2 ช่วงที่ 1.....	52
รูปที่ 3.41	แสดงภาพทางเดินเท้าที่ขนานไปกับถนนสาย 2 ช่วงที่ 3.....	52
รูปที่ 3.42	แสดงภาพทางเดินเท้าที่ขนานไปกับถนนสาย 3.....	52
รูปที่ 3.43	พื้นที่จอดรถในมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	54
รูปที่ 3.44	แสดงพื้นที่จอดรถหลักบริเวณตรงข้ามคณะเภสัช.....	55
รูปที่ 3.45	แสดงพื้นที่จอดรถหลักบริเวณโรงพยาบาลศรีนครินทร์.....	55
รูปที่ 3.46	แสดงพื้นที่จอดรถหลักบริเวณอุทยานเทคโนโลยีเกษตร.....	55
รูปที่ 3.47	บริเวณพื้นที่เปิดโล่งภายในมหาวิทยาลัย.....	58
รูปที่ 3.48	แสดงพื้นที่เปิดโล่งบริเวณทางเข้าออก(ประตู 1).....	59
รูปที่ 3.49	แสดงพื้นที่เปิดโล่งเพื่อการเกษตรบริเวณแปลงทดลองการเกษตร.....	59
รูปที่ 3.50	แสดงพื้นที่เปิดโล่งหลักบริเวณสวนร่วมเกล้ากัลป์พฤกษ์.....	59
รูปที่ 3.51	แสดงพื้นที่เปิดโล่งเชื่อมต่อระหว่างคณะบริเวณคณะเภสัชศาสตร์และ คณะเทคนิคการแพทย์.....	60
รูปที่ 3.52	แสดงพื้นที่เปิดโล่งสนามกีฬาและที่พักผ่อนหย่อนใจ.....	60
รูปที่ 3.53	สังคัมพีช้อยพะยอม.....	62
รูปที่ 3.54	สังคัมพีช้อยประตู.....	62
รูปที่ 3.55	สังคัมพีช้อยยางพลวง.....	62

รูปที่ 3.56	สังคัมพีชย้อย่างเหียง.....	62
รูปที่ 3.57	สังคัมพีชย้อยแบบผสม.....	62
รูปที่ 3.58	แนวต้นสนทะเลบริเวณถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 1.....	63
รูปที่ 3.59	แนวต้นกัลปพฤกษ์บริเวณถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 1.....	63
รูปที่ 3.60	แนวต้นกัลปพฤกษ์ตามแนวทางเดินเท้า.....	64
รูปที่ 3.61	พืชพรรณหลายชนิดที่ปลูกบริเวณอาคารต่างๆ.....	64
รูปที่ 3.62	พืชพรรณหลายชนิดที่ปลูกบริเวณอาคารต่างๆ.....	64
รูปที่ 3.63	พืชพรรณหลายชนิดที่ปลูกบริเวณอาคารต่างๆ.....	64
รูปที่ 3.64	พืชพรรณที่สำคัญภายในมหาวิทยาลัย.....	65
รูปที่ 3.65	ที่ตั้งของสาธารณูปโภคที่มีอยู่ภายในมหาวิทยาลัย.....	67
รูปที่ 3.66	สรุปลักษณะภาพรวมของของมหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	68
รูปที่ 3.67	การใช้ที่ดินในเขตการศึกษาหลัก.....	69
รูปที่ 3.68	อาคารสำคัญในเขตการศึกษา.....	70
รูปที่ 3.69	อาคารเรียนรวมคณะวิทยาศาสตร์.....	71
รูปที่ 3.70	อาคารเรียนรวมคณะวิศวกรรมศาสตร์.....	71
รูปที่ 3.71	อาคารเรียนรวมคณะเกษตรศาสตร์.....	71
รูปที่ 3.72	อาคารเรียนรวมคณะศึกษาศาสตร์.....	71
รูปที่ 3.73	อาคารเรียนรวมคณะมนุษยศาสตร์.....	71
รูปที่ 3.74	อาคารเรียนรวมคณะแพทยศาสตร์.....	71
รูปที่ 3.75	ถนนและทางเดินเท้าในเขตการศึกษาหลัก.....	72
รูปที่ 3.76	ทางเดินเท้าไม่มีหลังคาคลุม(ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารคณะเกษตรศาสตร์).....	73
รูปที่ 3.77	ทางเดินเท้าไม่มีหลังคาคลุม(ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารคณะวิทยาศาสตร์).....	73
รูปที่ 3.78	ทางเดินเท้าไม่มีหลังคาคลุมทางเดินภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์.....	73
รูปที่ 3.79	ทางเดินเท้าไม่มีหลังคาคลุม(ทางเดินภายในคณะวิทยาศาสตร์).....	73
รูปที่ 3.80	ทางเดินเท้าไม่มีหลังคาคลุม(ทางเดินภายในคณะมนุษยศาสตร์).....	73
รูปที่ 3.81	ทางเดินเท้าไม่มีหลังคาคลุม(ทางเดินภายในคณะแพทยศาสตร์).....	73
รูปที่ 3.82	ทางเดินเท้ามีหลังคาคลุม(ระหว่างคณะวิทยาศาสตร์และหอสมุดกลาง).....	74
รูปที่ 3.83	ทางเดินเท้ามีหลังคาคลุม(ระหว่างอาคารคณะเกษตรศาสตร์).....	74
รูปที่ 3.84	ทางเดินเท้ามีหลังคาคลุม(ระหว่างคณะเกษตรศาสตร์และวิทยาศาสตร์).....	74

รูปที่ 3.85	ทางเดินเท้ามีหลังคาคลุม(ระหว่างอาคารคณะแพทยศาสตร์).....	74
รูปที่ 3.86	ที่จอดรถในเขตการศึกษาหลัก.....	75
รูปที่ 3.87	ที่จอดรถหลักบริเวณคณะเภสัชศาสตร์.....	76
รูปที่ 3.88	ที่จอดรถหลักบริเวณระหว่างคณะเทคนิคการแพทย์และคณะแพทยศาสตร์.....	76
รูปที่ 3.89	ที่จอดรถหลักบริเวณระหว่างคณะศึกษาศาสตร์และและวิทยาการจัดการ.....	76
รูปที่ 3.90	ที่จอดรถหลักบริเวณคณะแพทยศาสตร์.....	76
รูปที่ 3.91	ที่จอดรถคณะเกษตรศาสตร์.....	76
รูปที่ 3.92	ที่จอดรถคณะวิทยาศาสตร์.....	77
รูปที่ 3.93	ที่จอดรถคณะมนุษยศาสตร์.....	77
รูปที่ 3.94	ที่จอดรถคณะวิทยาการจัดการ.....	77
รูปที่ 3.95	ที่จอดรถคณะศึกษาศาสตร์.....	77
รูปที่ 3.96	ที่จอดรถคณะเทคโนโลยี.....	77
รูปที่ 3.97	ที่จอดรถริมถนนบริเวณคณะเภสัชศาสตร์.....	77
รูปที่ 3.98	ที่จอดรถริมถนนบริเวณคณะแพทยศาสตร์.....	77
รูปที่ 3.99	ที่จอดรถริมถนนบริเวณหอสมุดกลาง.....	77
รูปที่ 3.100	บริเวณพื้นที่เปิดโล่งภายในคณะเกษตรศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.....	78
รูปที่ 3.101	บริเวณพื้นที่เปิดโล่งภายในคณะวิทยาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการและคณะศึกษาศาสตร์.....	79
รูปที่ 3.102	บริเวณพื้นที่เปิดโล่งภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะ สาธารณสุขศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์และคณะเทคนิคการแพทย์.....	80
รูปที่ 3.103	บริเวณพื้นที่เปิดโล่งภายในคณะแพทยศาสตร์และทันตแพทยศาสตร์.....	81
รูปที่ 3.104	พืชพรรณในเขตการศึกษา.....	82
รูปที่ 3.105	ที่ตั้งของสาธารณูปโภคในเขตการศึกษาหลัก.....	83
รูปที่ 3.106	ภาพรวมของเขตการศึกษาหลัก.....	84
รูปที่ 5.1	แนวทางการพัฒนาภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	106
รูปที่ 5.2	แนวทางการพัฒนาภาพรวมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น	108
รูปที่ 5.3	ทางแยกโรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์ เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง.....	110

รูปที่ 5.4 ถนนมหาวิทยาลัยขอนแก่นสาย 4 ขาดแสงสว่างที่เพียงพอในเวลา กลางคืน.....	111
รูปที่ 5.5 พื้นที่จอดรถระหว่างคณะศึกษาศาสตร์และวิทยาการจัดการ.....	109
รูปที่ 5.6 ที่จอดรถคณะวิทยาการจัดการ.....	115
รูปที่ 5.7 ที่จอดรถหน้าอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์.....	115
รูปที่ 5.8 พื้นที่หน้าอาคารเรียนรวมคณะศึกษาศาสตร์.....	117
รูปที่ 5.9 พื้นที่หน้าอาคารเรียนรวมคณะเกษตรศาสตร์.....	117
รูปที่ 5.10 แนวความคิดความสัมพันธ์ของทางเดินเท้าในเขตการศึกษาหลัก.....	121
รูปที่ 5.11 แนวทางการปรับปรุงพัฒนาเส้นทางสัญจร.....	122
รูปที่ 5.12 การปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่เปิดโล่งคณะศึกษาศาสตร์และคณะมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์.....	123

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย