

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

รายงานการวิจัย

การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร
พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ

The environmental management of primary building school in Srinakarin group, Bangkok,
by population increasing from Suvanabhumi International Airport



ผู้ดำเนินการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัสดรามรณ์ ทิพย์โสธร

ปีที่พิมพ์: 2554

RCH
LB
3221
พ 587ก
ฉ. 1

โครงการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2552
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ตงหนุ.....
เลขทะเบียน **116189**
วัน,เดือน,ปี...-3 พ.ค. 2554

หน่วยงานต้นสังกัด
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง

12014298
i:.....

ชื่อโครงการ : การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร
พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินนานาชาติ
สุวรรณภูมิ

ผู้วิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัสดราภรณ์ ทิพย์โสธร

แหล่งทุน : งบประมาณแผ่นดินประจำปี 2552

หน่วยงานต้นสังกัด : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ระยะเวลาที่ทำการวิจัย : ตุลาคม 2551 – ธันวาคม 2553

บทคัดย่อ

การวิจัยการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ เป็นการวิจัยแบบผสมผสานเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่มีแหล่งข้อมูลหลัก คือ โรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 แห่ง ในพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ กรุงเทพมหานคร และกลุ่มตัวอย่างการวิจัย จำนวน 388 ตัวอย่าง รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสำรวจและแบบสังเกต แบบสอบถาม การวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์เจาะลึก การศึกษาใช้แบบแผนการวิจัยแบบไม่ทดสอบ ประเภทศึกษาความสัมพันธ์ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าควอไทล์ ไคสแควร์ สถิติทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรทางการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร แต่ละแห่งมีผลต่อการสร้างแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียน ในด้านการกำหนดกิจกรรมและการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ โดยจำเป็นต้องมีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาและวางแผนการใช้งานเมื่อมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นในชุมชน

การสร้างแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา จะต้องประกอบด้วยปัจจัยสนับสนุน 3 ประการคือ 1) ตระหนักในสภาพปัจจุบันของทรัพยากรทางการศึกษา 2) เข้าใจลักษณะการใช้งานอาคารสถานที่ตามกิจกรรม 3) ประยุกต์ใช้อาคารสถานที่ตามสภาพเศรษฐกิจและสังคมได้ โดยทั้งหมดนี้จะต้องนำมาวิเคราะห์ตามข้อมูลพื้นฐานในชุมชน และทิศทางการบริหารท้องถิ่นเพื่อกำหนดแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาต่อไป

Title: The environmental management of primary building school in srinakarin group, bangkok, by population increasing from suvanabhumi international airport

Researcher: Assistant Professor Pastraporn Thipayasothorn

Scholarship: Government Fund Year 2009

Organization: Faculty of Industrial Education

King Mongkuth's Institute of technology Ladkrabang

Duration of research: October 2008 to December 20010

Abstract

The research of environmental management of primary building school in srinakarin group, Bangkok, by population increasing from Suvanabhumi International Airport is the mix study of quantitative and qualitative information from the twenty primary schools. The field survey and questionnaires were collect 388 samplings from the whole population with non-experimental research design by correlation research. Frequency distribution, percentage and standard deviation, complied by SPSS for Windows, were analyzed and interpreted.

The results showed that present school's resource effect the environmental management of primary building school in Srinakarin group for educational activities and building maintenance. Therefore, team of management have to directly plans and develop the environment of primary building school as a result of population increasing from urban expansion.

The guide line of environmental management of primary building school have to compound of 1) the use of primary building school awareness to check the present school's resource 2) the use of building school follow all educational activities and 3) the building school management follow the change of socio-economic. The overall are compound of the building school development for sustainability in the environmental management of primary building school.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรจากสนามบินสุวรรณภูมิ ได้รับทุนการวิจัยจากสำนักงานส่งเสริมการวิจัยแห่งชาติปีงบประมาณ 2552 โดยการสนับสนุนจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ในระหว่างการดำเนินการวิจัยนั้นคณะผู้วิจัยได้รับการสนับสนุนอย่างดียิ่งจากบุคลากรในภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม รวมทั้งบุคลากรทุกระดับในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่มีส่วนส่งเสริมให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

คณะผู้วิจัยได้รับความร่วมมือในการสำรวจพื้นที่ศึกษา และตอบแบบสอบถามรวมทั้งให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ จากครู อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักเรียน ณ โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 แห่ง คือ โรงเรียนวัดลาดกระบัง โรงเรียนวัดสังฆราชา โรงเรียนวัดลานบุญ โรงเรียนวัดปลูกศรัทธาโรงเรียนวัดพลมานีย์ โรงเรียนประสานสามัคคี โรงเรียนวัดสุทธาโภชน์ โรงเรียนวัดปากบึง โรงเรียนเคหะชุมชนลาดกระบัง โรงเรียนวัดบึงบัว โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา โรงเรียนสุเหร่าทางควาย โรงเรียนงามมานะ โรงเรียนวัดตะกล้า โรงเรียนสุเหร่าบ้านม้า โรงเรียนสุเหร่าทับช้าง โรงเรียนคลองมะขามเทศ โรงเรียนคชเผือกอนุสรณ์ โรงเรียนคลองสองต้นนุ่น และโรงเรียนคลองสาม ซึ่งคณะผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

นอกจากนี้คณะผู้วิจัยยังได้รับข้อมูลและความร่วมมือจากประชาชนบริเวณโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 แห่ง ในการสำรวจข้อมูลภาคสนาม ซึ่งคณะผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือและความเสียสละแรงกายแรงใจ จนกระทั่งทีมงานได้รับข้อมูลอย่างครบถ้วน

ในโอกาสนี้คณะผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่าน ที่ได้กล่าวมาข้างต้นที่มีส่วนร่วมสนับสนุนให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพยโสธร

หัวหน้าโครงการวิจัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	i
กิตติกรรมประกาศ.....	iii
สารบัญ.....	iv
สารบัญตาราง.....	vi
สารบัญภาพ.....	viii
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหาการวิจัย.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตการวิจัย.....	2
1.4 กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย.....	4
1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
บทที่ 2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน.....	8
2.2 การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน.....	11
2.3 การบริหารสภาพแวดล้อมทางการศึกษา.....	14
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	16
3.1 พื้นที่ศึกษา ประชากร และกลุ่มตัวอย่างการวิจัย.....	16
3.2 การกำหนดตัวแปรในการวิจัย.....	18
3.3 การออกแบบแผนการวิจัย.....	19
3.4 ประชากรและการสุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	19
3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	21
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย.....	23
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย.....	25
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	27
4.1 สภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา.....	27
4.2 การใช้งานอาคารสถานที่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา.....	57
4.3 อาคารสถานที่ของโรงเรียนประถมศึกษากับรูปแบบทางเศรษฐกิจและสังคมในชุมชน.....	60
4.4 แนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา.....	62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 การอภิปรายผลการวิจัย.....	64
5.1 การพัฒนาทรัพยากรทางการศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษา.....	64
5.2 การพัฒนาอาคารสถานที่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา.....	66
5.3 การพัฒนาอาคารสถานที่โรงเรียนประถมศึกษากับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ในชุมชน.....	67
5.4 แนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา.....	68
บทที่ 6 บทสรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	70
6.1 สรุปผลการวิจัยการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารสถานที่โรงเรียนประถมศึกษา.....	71
6.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนประถมศึกษา.....	72
6.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	73

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. หนังสือขอความอนุเคราะห์

ภาคผนวก ข. แบบสำรวจและสังเกต

แบบสอบถาม

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1	แสดงข้อมูลโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร.....	17
ตารางที่ 3.2	แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	20
ตารางที่ 3.3	แสดงช่วงเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยจากกรณีศึกษา.....	23
ตารางที่ 3.4	แสดงจำนวนแบบสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างการวิจัย.....	24
ตารางที่ 4.1	แสดงข้อมูลป้ายชื่อโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	27
ตารางที่ 4.2	แสดงข้อมูลประตูทางเข้าออกโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	30
ตารางที่ 4.3	แสดงข้อมูลรูปทรงอาคารเรียน โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	33
ตารางที่ 4.4	แสดงข้อมูลห้องเรียนและห้องปฏิบัติการโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	35
ตารางที่ 4.5	แสดงข้อมูลโถงทางเดินโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	38
ตารางที่ 4.6	แสดงข้อมูลพื้นที่ธุรการโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	41
ตารางที่ 4.7	แสดงข้อมูลโรงอาหารและพื้นที่ขายอาหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	43
ตารางที่ 4.8	แสดงข้อมูลห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	46
ตารางที่ 4.9	แสดงข้อมูลห้องประชุมหรือหอประชุมโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	48
ตารางที่ 4.10	แสดงข้อมูลสนามกีฬา สนามเด็กเล่นโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	51
ตารางที่ 4.11	แสดงข้อมูลสวนหย่อม หรือพื้นที่สีเขียวโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	53
ตารางที่ 4.12	แสดงข้อมูลพื้นที่จัดเก็บขยะโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์.....	56
ตารางที่ 4.13	แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างการวิจัย.....	57
ตารางที่ 4.14	แสดงข้อมูลสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างกับการเดินทางมาโรงเรียนตารางผลการสำรวจข้อมูลต่อไปนี้.....	58
ตารางที่ 4.15	แสดงข้อมูลสถานสภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างกับความเหมาะสมด้านขนาดห้องเรียนและจำนวนนักเรียน.....	59

สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.16	แสดงข้อมูลระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในโรงเรียนกับรูปทรงอาคารเรียน.....	60
ตารางที่ 4.17	แสดงข้อมูลสถานภาพปัจจุบันของเป้าหมายตัวอย่างกับความปลอดภัยในบริเวณ โรงเรียน.....	60
ตารางที่ 4.18	แสดงข้อมูลระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในโรงเรียนกับการซ่อมบำรุงอาคาร.....	61
ตารางที่ 4.19	แสดงข้อมูลระยะเวลาที่อยู่ในโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่างกับการรับทราบความเสียหายของ อาคารเรียน.....	62
ตารางที่ 4.20	แสดงข้อมูลสถานภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างกับการมีส่วนในการออกแบบตกแต่ง อาคารเรียน.....	62



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพประกอบที่ 3.1	แสดงพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ แบ่งตามเขตการปกครอง.....	16
ภาพประกอบที่ 3.2	แสดงที่ตั้งใจโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 20 แห่ง.....	17
ภาพประกอบที่ 3.3	แสดงการวางแผนประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย.....	19
ภาพประกอบที่ 5.1	แสดงกรอบแนวคิดในการพัฒนาป้ายชื่อโรงเรียนและทางเข้า – ออก.....	64
ภาพประกอบที่ 5.2	แสดงการพัฒนาด้านกายภาพสถานศึกษา.....	65
ภาพประกอบที่ 5.3	การวางแผนพื้นที่สีเขียวและการส่งเสริมสุขภาพ.....	65
ภาพประกอบที่ 5.4	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้อาคารกับการพัฒนาอาคาร.....	66
ภาพประกอบที่ 5.5	การพัฒนาอาคารสถานที่อย่างยั่งยืน.....	67
ภาพประกอบที่ 5.6	องค์ประกอบการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม.....	68
ภาพประกอบที่ 5.7	แสดงแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมอาคารเรียน.....	69



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

จากความสำเร็จในการขยายการศึกษาภาคบังคับระดับประถมศึกษาไปสู่ประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชนที่มีอายุระหว่าง 6-12 ปี ทำให้ทุกพื้นที่เขตการศึกษาของประเทศไทยมีโรงเรียนประถมศึกษากระจายอยู่ทั่วไปเพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรดังกล่าว โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนโรงเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 435 โรงเรียน ทั้งนี้มีจำนวน 49 โรงเรียนอยู่ในเขตลาดกระบัง เขตมีนบุรี และเขตประเวศ ซึ่งเป็นพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ โดยกรุงเทพมหานครมีนโยบายให้พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์เป็นเขตรองรับการขยายตัวสนามบินสุวรรณภูมิ เป็นเหตุให้ประชากรวัยทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่เริ่มทำการก่อสร้างจนกระทั่งสนามบินเปิดให้บริการในปัจจุบัน และผลจากการเพิ่มจำนวนครัวเรือนดังกล่าว ประชากรวัยปฐมศึกษาจึงเพิ่มขึ้นขณะที่ทรัพยากรในโรงเรียน โดยเฉพาะโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากร อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ทางการศึกษา มีอยู่อย่างจำกัด จึงทำให้ประสิทธิภาพการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่งผลต่อคุณภาพของประชากรในอนาคต

จากสถานการณ์ทางการศึกษาดังกล่าว โรงเรียนแต่ละแห่งในกลุ่มศรีนครินทร์ โดยเฉพาะในส่วนที่อยู่ใกล้สนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ จึงต้องพยายามปรับสภาพแวดล้อมอาคารเรียนและจัดการเรียนการสอนตามศักยภาพของตนเอง อาทิ เพิ่มจำนวนโต๊ะเก้าอี้ ในห้องเรียนเดิมที่มีสภาพแวดล้อมเดิมซึ่งทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกแออัด หรือเพิ่มจำนวนโต๊ะเก้าอี้ในโรงอาหารที่มีสภาพแวดล้อมเดิม อย่างไรก็ตาม การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนเพื่อแก้ปัญหาการขยายตัวของประชากรดังกล่าว ยังขาดแนวทางในการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนที่เหมาะสม ทำให้การพัฒนาเยาวชนระดับประถมศึกษาในพื้นที่ดังกล่าวลดประสิทธิภาพลง ตามสภาพปัญหาความไม่สมดุลระหว่างจำนวนนักเรียนกับทรัพยากรที่มีอยู่ในปัจจุบัน

การจะบรรลุเป้าหมายในการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมินั้น ปัจจัยทางด้านอาคารสถานที่ทางการศึกษานับว่าเป็นส่วนสำคัญยิ่งที่จะต้องทำการวิจัยหาแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนดังกล่าว อีกทั้งการที่จะบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพและความเท่าเทียมทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องศึกษาความสัมพันธ์ของลักษณะการใช้อาคารสถานที่ รูปแบบทางสังคม และเศรษฐกิจในชุมชน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวจะมีผลโดยตรงต่อการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียน เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของทรัพยากรทางการศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์
2. เพื่อศึกษาลักษณะการใช้งานอาคารสถานที่ของโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอาคารสถานที่โรงเรียนประถมศึกษา รูปแบบทางสังคมและเศรษฐกิจในชุมชน พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์
4. เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ

1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

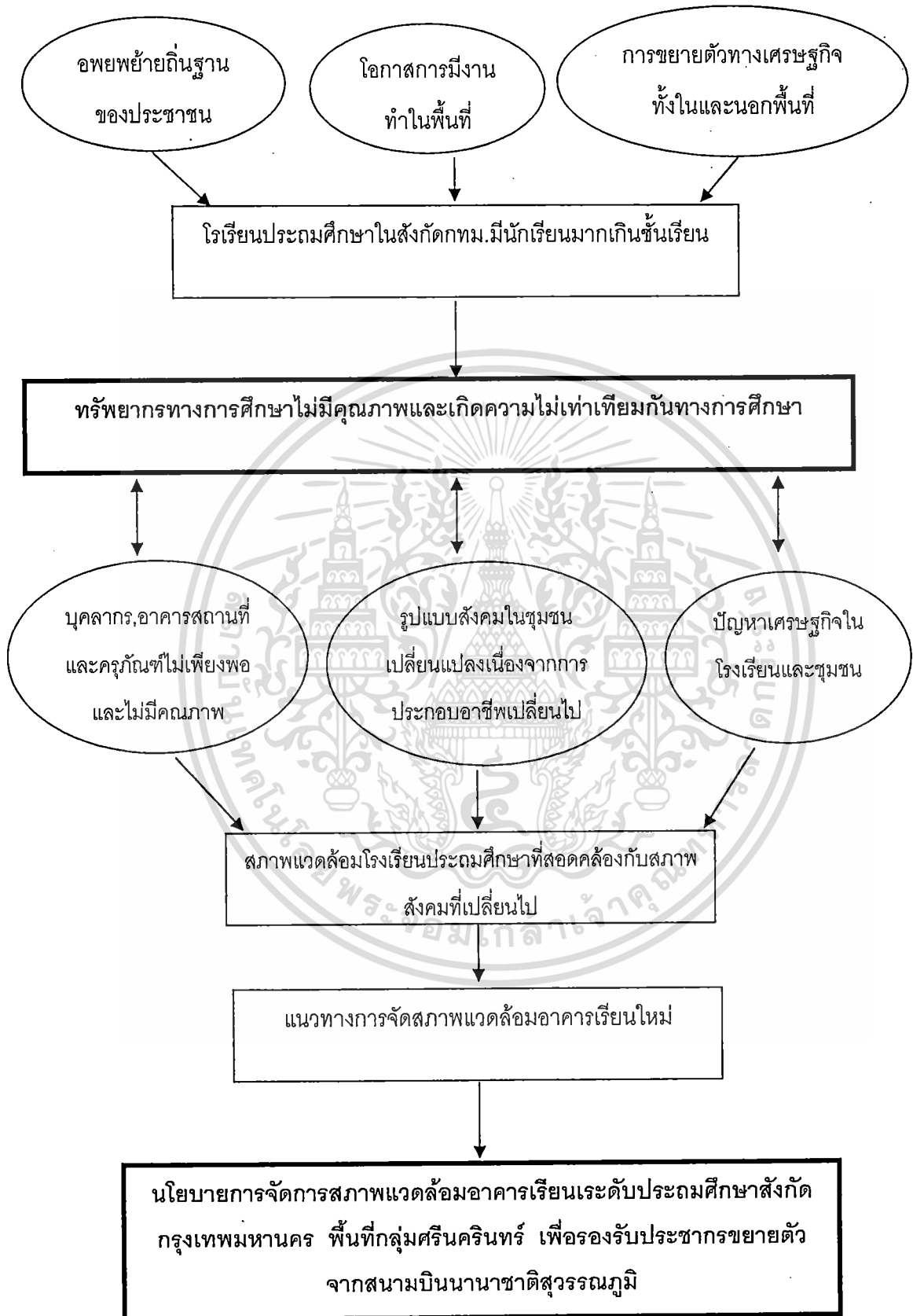
การศึกษาแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมิ จะศึกษาข้อมูลทั้งหมดจากโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบไปด้วยโรงเรียนเขตลาดกระบัง จำนวน 20 โรงเรียน เขตประเวศ จำนวน 16 โรงเรียน และเขตมีนบุรี จำนวน 13 โรงเรียน โดยเลือกวิเคราะห์โรงเรียนกรณีศึกษาที่เหมาะสมจากโรงเรียนในพื้นที่ดังกล่าว ทั้งนี้ผู้วิจัยจะมุ่งประเด็นไปที่ข้อมูล 3 ด้านต่อไปนี้

1. ทรัพยากรทางการศึกษา (บุคลากร , อาคารสถานที่, ครุภัณฑ์)
2. ลักษณะสังคมในชุมชน
3. ลักษณะทางเศรษฐกิจในชุมชน

ทั้งนี้ผู้วิจัยจะนำข้อมูลทั้ง 3 ด้าน ดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์และแนวความคิดในการวิจัยที่กำหนดไว้ เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ



1.4 กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย



1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ระเบียบวิธีวิจัย

1. แบบการวิจัย (Research Design)

สำหรับข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัย จะประกอบไปด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครดังต่อไปนี้

- สภาพปัจจุบันของทรัพยากรทางการศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์
- ลักษณะการใช้งานอาคารสถานที่ของโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์
- ความสัมพันธ์ของอาคารสถานที่โรงเรียนประถมศึกษา รูปแบบทางสังคมและเศรษฐกิจ ในชุมชน พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์

นอกจากนี้รายละเอียดเกี่ยวกับการบำรุงรักษาสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานครจะพิจารณารายละเอียดต่อไปนี้

การประชาสัมพันธ์การบำรุงรักษาสภาพแวดล้อมอาคารเรียน

- การบำรุงรักษาสภาพแวดล้อมอาคารเรียน
- ความตระหนักในการรักษาสภาพแวดล้อมอาคารเรียน

การดำเนินการศึกษาจะพิจารณาข้อมูลพื้นฐานควบคู่กับนโยบายและแนวทางการจัดการ สภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับ ประชากรขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ

2. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล การกำหนดพื้นที่และประชากรกลุ่มเป้าหมายสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการศึกษาไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจลักษณะทางกายภาพ

ขั้นที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

การกำหนดพื้นที่ศึกษาและวิจัย บริเวณกรุงเทพมหานคร กลุ่มศรีนครินทร์ โดยมุ่งเน้นประชากรกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาดังต่อไปนี้

- คณะผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร
- คณะผู้ออกแบบสถาปัตยกรรม ตกแต่งภายใน และครุภัณฑ์อาคารเรียน
- ผู้ดูแลอาคารสถานที่
- ครู อาจารย์ผู้ใช้อาคารเรียน
- นักเรียนผู้ใช้อาคาร

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัย การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ จะประกอบไปด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากบรรยายข้อมูล และประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้อง เช่น SPSS , Microsoft Excel

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการรวบรวมข้อมูล และประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้อง 3D Auto Cad ฯลฯ

ทั้งสองขั้นตอนข้างต้นจะนำมาใช้ในการแสดงผลการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการวิจัยการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิจะสามารถเสนอแนะนโยบาย และแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนดังต่อไปนี้

- รูปแบบมาตรฐานของการพัฒนาสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

- แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร เพื่อคุณภาพการศึกษาให้กับเยาวชน
- นโยบายการบำรุงรักษาสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร ในอนาคต

หน่วยงานที่สามารถนำผลการวิจัยการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ไปใช้ประโยชน์

1. กระทรวงศึกษาธิการ
2. สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร
3. สำนักงานเขตลาดกระบัง เขตมีนบุรี และเขตประเวศ
4. ผู้ประกอบการทางการศึกษา
5. ครู อาจารย์ ในสถาบันการศึกษา
6. ผู้ปกครองนักเรียน
7. นักวิจัยรุ่นใหม่
8. ผู้สนใจทั่วไป

บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทางด้านการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมินั้น ได้มีผู้ให้คำนิยามและให้ความหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องหลายประการ ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมและเรียบเรียงจากเอกสาร ตำรา หนังสือ และบทความต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

2.1 การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน

จากการศึกษาความหมายของสภาพแวดล้อมทางการเรียน อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2528) ได้กล่าวถึงสภาพแวดล้อมทางการเรียน (Learning Environment) ว่าหมายถึง สภาพแวดล้อมใด ๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม สภาพแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม (Concrete Environmental) หรือสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) ได้แก่ สภาพต่าง ๆ ที่มนุษย์ทำขึ้น เช่น อาคาร สถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ วัสดุ อุปกรณ์ หรือสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ตามธรรมชาติ อันได้แก่ ต้นไม้ พืช ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ส่วนสภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม (Abstract Environment) หรือสภาพแวดล้อมทางด้านจิตวิทยา (Psychological Environmental) ได้แก่ ระบบคุณค่าที่ยึดถือซึ่งเป็นส่วนสำคัญของวัฒนธรรม ของกลุ่มสังคมข่าวสาร ความรู้ ความคิด ตลอดจนความรู้สึกนึกคิดและเจตคติต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นอย่างใดก็ตาม ฉะนั้นสภาพแวดล้อมทางการเรียน ด้านกายภาพประกอบด้วยแสงสว่าง สี เสียง บริเวณที่ว่าง เฟอร์นิเจอร์ และลักษณะของสถานที่ที่ใช้เรียนรู้ ส่วนสภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรมหรือสภาพแวดล้อมทางด้านจิตวิทยา (วิโรจน์ พิพัฒธนวัฒน์, 2530) ทั้งนี้ถ้ามองกันให้แคบลงในระดับห้องเรียน สภาพแวดล้อมทางด้านจิตวิทยา ก็คือบรรยากาศของชั้นเรียน ซึ่งเปรียบเสมือนกลุ่มของสังคมที่มีอิทธิพลต่อสิ่งที่คุณเรียนรู้นั่นเอง

อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางการเรียน

สภาพแวดล้อมทางการเรียน มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมาก เดวิด (Savage. 1991 : 57-58 ; city David. 1987) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียน มีผลกระทบโดยตรง และมีผลสนับสนุนช่วยเหลือผู้เรียน ผลกระทบโดยตรง สภาพแวดล้อมมีผลกระทบโดยตรงต่อการกระทำกิจกรรมของผู้เรียน คือช่วยอำนวยความสะดวก หรือขัดขวางการกระทำของผู้เรียน การจัดเฟอร์นิเจอร์ และเครื่องมือบางอย่าง อาจเหมาะสมกับผู้เรียนกลุ่มใหญ่ แต่ไม่เหมาะกับกลุ่มเล็ก ผลกระทบด้านสนับสนุนผู้เรียนส่งผลในด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน คือช่วยทำให้เกิดการตื่นตัวในการเรียน และสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีที่สอดคล้องตามความแตกต่างของแต่ละบุคคล และลักษณะของกิจกรรม อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์ (อ้างอิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาจาก Duke, 1979) ได้กล่าวถึงอิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มีต่อการเรียน การสอนในชั้นเรียน แบ่งออก
ได้ 7 ประเภท คือ

1. อิทธิพลทางด้านเทคโนโลยี (Technological Influences)

ในปัจจุบันอัตราการเพิ่มของประชากร ดูเหมือนจะเป็นปัญหาในเกือบทุกเรื่อง แม้แต่ในวง
การศึกษา การเพิ่มจำนวนนักเรียนในขณะที่ขนาดของอาคารสถานที่และจำนวนครูเท่าเดิม ก็เป็นภาวะ
อย่างยิ่งแก่โรงเรียน จึงทำให้ครูแสวงหาวิธีการที่จะแก้ปัญหาในเรื่องการเรียนการสอน การจัดดำเนินการใน
ชั้นเรียนโดยนำเอาเทคโนโลยี เข้ามาใช้ อิทธิพลของเทคโนโลยีบางประการจะแผ่ครอบคลุมเข้าไปจนยากที่
ครูจะรู้สึกได้ อิทธิพลเหล่านี้ทำให้ครู สังเกตเจตคติ ความรู้สึกนึกคิดและใช้เป็นแนวทางในการจัดชั้นเรียน
ในช่วง 2 ศตวรรษที่ผ่านมา ความเคลื่อนไหวทางด้านเทคโนโลยีกำลังเพื่อพุ่มากคนส่วนใหญ่พยายาม
ที่จะดำเนินชีวิตที่ดีกว่าเดิมและมีความคิดว่า เทคโนโลยี จะช่วยให้การดำเนินการต่าง ๆ ดีขึ้น โดยเฉพาะใน
ด้าน อุตสาหกรรม ส่วนในด้านครูนั้น เริ่มมองเห็นว่าการศึกษามีผลผลิตออกมาชัดเจนเหมือน
อุตสาหกรรม การเรียน การสอน จึงเพียงแค่นี้ให้นักเรียนเลื่อนชั้นเท่านั้น แต่ที่จริงการเรียนการสอนในชั้น
เรียน มีความหมายมากกว่าการ เลื่อนชั้น หรือสอบได้ ดังนั้นนักการศึกษาจึงมองไปว่าปัญหานี้ น่าจะต้อง
แก้ไขโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ ในหลาย ๆ รูปแบบ

2. อิทธิพลทางด้านกฎหมาย (Legal Influences)

อิทธิพลทางด้านกฎหมาย มีแนวโน้มเข้ามามีบทบาทในโรงเรียนของประเทศอุตสาหกรรม
มากกว่าแห่งอื่น ในประเทศที่กำลังพัฒนานั้น มักจะมีความพยายามที่จะให้อำนาจจัดการศึกษาขึ้นอยู่กับ
ส่วนกลาง ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดความ แตกต่างกันในเรื่องระเบียบหรือกฎข้อบังคับมากมาย ในระดับประถม
ศึกษาและมัธยมศึกษา ส่วนในประเทศที่พัฒนาแล้วนั้น อิทธิพลทางกฎหมาย จะเข้ามามีบทบาทมาก เพื่อ
ขจัดอิทธิพลของสมาคมผู้ปกครองที่มักจะก่อให้เกิดความยุ่งยาก แก่นักศึกษาในหลาย ๆ ด้าน สำหรับใน
ประเทศสหรัฐอเมริกา อิทธิพลของสมาคมผู้ปกครองที่เห็นได้ชัด ได้แก่กฎหมาย ว่าด้วยสิทธิของนักเรียน
พระราชบัญญัติครู ข้อห้ามลงโทษนักเรียนทางด้านร่างกาย เช่น การเขียนตี หากทำเกินเลย ก็เป็นความผิด
กฎหมาย นอกจากนี้อิทธิพลทางด้านกฎหมายที่เป็นส่วนสำคัญในด้านการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การ
ให้สิทธิและโอกาสทางการศึกษาแก่เด็กเท่าเทียมกัน การจัดการศึกษาพิเศษแก่เด็กพิการ หรือเด็กผิดปกติ
การจัดการศึกษาภาคบังคับ กฎหมายที่ระบุไว้ว่า บิดามารดาจะต้องส่งบุตรหลานเข้ารับการศึกษามีเมื่อมี
อายุตามที่กฎหมาย กำหนดและจะต้องอยู่ในโรงเรียนหรือเรียนจบการศึกษาภาคบังคับ หรือจนกว่าจะมี
อายุระดับหนึ่งจึงจะให้ออกไปได้

3. อิทธิพลทางการเมือง (Political Influences)

การจัดการศึกษาเพื่อให้ได้คุณภาพนั้น เป็นองค์ประกอบที่สำคัญแต่สิ่งสำคัญที่จะช่วยเสริมก็คืองบประมาณ หากมีงบประมาณมากเพียงพอ ก็สามารถจัดหาครูผู้สอนที่มีความสามารถ สามารถจัดซื้ออุปกรณ์การสอนที่ดี (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2549-2550) และหากเป็นโรงเรียนเอกชนก็จะสามารถจ้างผู้บริหารที่มีความสามารถในการบริหาร จัดการครูดี ๆ และมีอาคารสถานที่ อุปกรณ์การสอนดี ๆ ได้ แต่ในความจริงแล้วโรงเรียนของรัฐบาลมักจะประสบปัญหาเกี่ยวข้องกับงบประมาณเสมอและบางครั้งจำนวนครูมีน้อยทำให้ต้องทำงานหนัก จำนวนนักเรียนในชั้นต้องเพิ่มขึ้น ปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมชั้นเรียนที่มีนักเรียนจำนวนมาก นั้นจะทำให้ครูเสียเวลาไปมาก เวลาที่จะใช้ในเรื่องเนื้อหาบทเรียนก็น้อยลง ผลที่ตามมาคือการเรียนการสอนไม่ได้ เต็มเม็ดเต็มหน่วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะลดลงตามไปด้วย และรายได้ของครูในฐานะที่เป็นข้าราชการค่อนข้างน้อย ถ้าเปรียบเทียบกับความเจริญทางด้านเศรษฐกิจทั่ว ๆ ไปในปัจจุบัน ทำให้ครูมีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจส่วนตัวแทนที่ครู จะอุทิศเวลาทั้งหมดเพื่อการเรียนการสอน ครูกลับพยายามหารายได้เพิ่มเติมด้วยการออกไปสอนพิเศษหรือประกอบอาชีพอื่น เสริมสิ่งเหล่านี้จะกระทบต่อผลการเรียนของนักเรียนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นปัญหาด้านเศรษฐกิจจึงเป็นสภาพแวดล้อม อันหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง

5. อิทธิพลทางด้านประชากร (Demographic Influences)

การเพิ่มของประชากรอย่างรวดเร็ว มีผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนอย่างมากเมื่อประชากรเพิ่ม จำนวนมากขึ้น จำนวนเด็กที่อยู่ในวัยเรียนก็เพิ่มตาม ในขณะเดียวกันอาคารสถานที่เรียน ห้องเรียนและครูไม่สามารถเพิ่มตามในอัตราที่ได้สัดส่วนกันได้ (กำธร กุลชล, 2545) ดังนั้นครูจึงต้องรับภาระหนัก จำนวนนักเรียนล้นชั้น อุปกรณ์การสอนไม่เพียงพอปัญหาทางด้านความประพฤติของนักเรียนเพิ่มมากขึ้น ในปัจจุบันมีปัญหาอื่นแทรกซ้อนเมื่อมีปัญหาทางการเมือง เศรษฐกิจและสงครามทำให้เกิดการอพยพของประชากร มีการย้ายถิ่นที่อยู่เพื่อการอยู่รอดและเพื่อชีวิตที่ดีกว่า (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ, 2525) เช่น ประชากรในส่วนภูมิภาคโยกย้ายถิ่นที่อยู่ มาทำกินในเมืองหลวง ทำให้เกิดความแออัด นักเรียนในแต่ละโรงเรียนมาจากครอบครัวต่าง ๆ บางคนมาจากครอบครัว ที่ถึงแม้จะมีทั้งบิดามารดา แต่บิดามารดาทำงานนอกบ้าน ไม่มีเวลาอบรมดูแลลูก ผู้ที่จะต้องรับภาระก็คือครูผู้สอน และหากครูผู้สอนไม่มีทักษะในการปกครองชั้นเรียน ยิ่งจะทำให้เกิดปัญหาต่อไปไม่สิ้นสุด เด็กบางคนที่มีความประพฤติดี ตั้งใจเรียน อาจต้องพลอดเสียเวลากับการที่ครูต้องใช้เวลาอบรมควบคุมเด็กที่มีปัญหา ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอน ที่จำต้องปะทะกับอิทธิพลของสภาพแวดล้อมเช่นนี้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องหาทางปรับปรุงแก้ไข เช่นครูผู้สอนจะต้อง มีความสามารถและมีความชำนาญเพียงพอที่จะควบคุม ดูแลอบรมสั่งสอนนักเรียนที่มาจากหลายกลุ่มทางโรงเรียนจะต้องมี อุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอ มีบุคลากรพิเศษที่จะคอยช่วยแก้ปัญหา เช่น มีผู้แนะแนว เป็นต้น

6. อิทธิพลทางด้านนิเวศวิทยา (Ecological Influences)

อิทธิพลทางด้านนิเวศวิทยา หรือสิ่งแวดล้อมนั้น ครอบคลุมไปถึงสภาพและสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียน เช่น องค์การต่าง ๆ หน่วยงานที่เกี่ยวกับการบริหารโรงเรียน หน่วยงานของรัฐบาลและเอกชน ที่มีส่วนช่วยเหลือโรงเรียน (สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, สำนักงาน, 2551) รวมทั้งหน่วยงานด้านสังคม สงเคราะห์ องค์การเกี่ยวกับเยาวชน องค์การต่าง ๆ เหล่านี้ จะเข้ามามีบทบาทในการแก้ปัญหา หรือควบคุม ปัญหาความประพฤติของเด็กมาก ซึ่งมีทั้งผลดีและผลเสีย ผลดีก็คือจะช่วยแก้ปัญหาเด็ก ผลเสียก็คือ จะทำให้ ครูปล่อยวางในหน้าที่นี้ เพราะเห็นว่ามีหน่วยงานหรือองค์การอื่นเข้ามาทำหน้าที่แล้ว นอกจากนี้การ ที่หน่วยงานอื่นเข้ามา ยุ่งเกี่ยวกับชั้นเรียนมาก ๆ นั้นก็มักจะทำให้ครูต้องให้ความสนใจในหน่วยงานนั้น ๆ เสียเวลาไปกับเรื่องที่ไม่ใช่ทางด้าน วิชาการมากไป

7. อิทธิพลด้านวัฒนธรรม (Culture Influences)

วัฒนธรรมมีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากในแต่ละห้องเรียน ครูและนักเรียนต่าง ก็นำเอา คุณลักษณะต่าง ๆ ติดตัวมา เช่น ปทัสฐาน ค่านิยม ความเชื่อทางสังคม และประสบการณ์เก่า ๆ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ถือเป็น วัฒนธรรมของแต่ละคน ที่แต่ละคนสังกัดอยู่ ในต่างประเทศวัฒนธรรมมีผลกระทบต่อ การเรียนการสอนมาก (เมธี บิลันธนานนท์, 2528) โดยเฉพาะใน ประเทศที่มีประชากรต่างเชื้อชาติ ต่าง เผ่าพันธุ์อาศัยอยู่ เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา ครูชาวผิวขาวอาจตีพฤติกรรม ของเด็กผิวดำผิด ๆ หรือเด็ก ผิวดำ ถูกกีดกันไม่ให้เสมอภาคกับเด็กผิวขาวโดยที่ครูไม่ได้ตั้งใจ นอกจากนี้ก็ยังมีเด็กที่มา จากครอบครัว ที่ อพยพย้ายถิ่นที่อยู่ อาจได้รับการถูกเหยียดหยาม สิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาในเรื่องการจัดการเรียนการสอนมาก อีกสิ่งหนึ่งที่มีอิทธิพลก็คือ ความเชื่อของครู ครูบางคนเชื่อในธรรมชาติของมนุษย์ว่า คนมีความรับผิดชอบ ทุกคน ครูก็ปฏิบัติต่อนักเรียนโดยให้นักเรียนเป็นอิสระในด้านความคิดและการกระทำ แต่ถ้าครูมีความเชื่อ ว่า มนุษย์ส่วนใหญ่ มีความเกียจคร้านเป็นนิสัย จะทำสิ่งใดจะต้องได้รับคำสั่งจึงจะทำ ดังนั้นครูก็จะปฏิบัติ ต่อนักเรียนเหมือนเป็นผู้บังคับบัญชา ออกคำสั่งนักเรียน ถ้านักเรียนขัดขึ้นไม่ปฏิบัติตามก็จะถูกลงโทษ ความเชื่อของครูซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม จึงมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนดังกล่าว

2.2 การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน

การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนไพฑูริย์ ศรีฟ้า(2554) แบ่งสภาพแวดล้อมทางการเรียนได้เป็น

3 ลักษณะด้วยกันคือ

1. สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ
2. สภาพแวดล้อมทางด้านจิตภาพ
3. สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม

1. สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ เป็นสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ อาคารสถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ สื่อ อุปกรณ์การสอนต่างๆ รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ตามธรรมชาติ ได้แก่ ต้นไม้ พืช ภูมิอากาศ ภูมิประเทศ เป็นต้น สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านกายภาพ จะส่งผลต่อการเรียนการสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (กาญจนา ต้นสุวรรณรัตน์, 2536) แบ่งออกเป็นสภาพแวดล้อมในห้องเรียนและสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน

1.1 สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ประกอบด้วยห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียนต่างๆ แสงสว่าง สี เสียง อุณหภูมิ เหล่านี้เป็นต้น

1.1.1 ห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียน ได้แก่ ห้อง พื้นห้อง ผนัง ประตู หน้าต่าง ขนาดและพื้นที่ว่างภายในห้องเรียน โต๊ะ เก้าอี้ กระดานดำ อุปกรณ์ตกแต่งห้องเรียน เช่น แจกันดอกไม้ ภาพวาด เป็นต้น

1.1.2 แสงสว่าง ได้แก่แสงธรรมชาติจากดวงอาทิตย์ และแสงประดิษฐ์ ซึ่งเป็นแสงจากหลอดไฟประดิษฐ์

1.2.3 เสียง ได้แก่ เสียงบรรยายของผู้สอน เสียงการสนทนาระหว่างผู้สอนและผู้เรียนหรือผู้เรียนกับผู้เรียน เสียงจากเครื่องขยายเสียง เหล่านี้จะต้องมีระดับความดังที่พอเหมาะ

1.2.4 อุณหภูมิ ได้แก่ ระดับความชื้นของอากาศ การถ่ายเทของอากาศ การระบายอากาศ โดยธรรมชาติและการ ระบายอากาศจากอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ได้แก่พัดลม เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น

1.2 สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน ได้แก่ แหล่งความรู้ต่างๆ เช่น แหล่งวิทยบริการ ห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง โรงฝึกงาน ห้องสมุด ศูนย์วัฒนธรรม ต่างๆ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมี ความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับ การเรียน และการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากในห้องเรียน

2. สภาพแวดล้อมด้านจิตภาพ ได้แก่สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อ ความรู้สึกจิตใจ เจตคติของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนการสอน แบ่งออกเป็นองค์ประกอบ สำคัญใหญ่ ๆ 2 องค์ประกอบคือ

2.1 องค์ประกอบด้านนักเรียน

2.1.1 บุคลิกภาพและพฤติกรรมของนักเรียน จะมีความสัมพันธ์และอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคลิกภาพและพฤติกรรมของนักเรียนที่สำคัญ ได้แก่ การร่วมกิจกรรม การเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ การสมาคม ภายในกลุ่ม ความมีระเบียบในการทำงาน ความเป็นประชาธิปไตย เป็นต้น

2.1.2 ระดับสติปัญญา ระดับสติปัญญาของนักเรียนมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรเลือกเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับสติปัญญาของนักเรียนด้วย

2.1.3 สถานภาพทางครอบครัว จากงานวิจัยพบว่า พื้นฐานทางครอบครัวจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ พบว่า อาชีพและรายได้ของบิดามารดามีความสัมพันธ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกทั้งการเอาใจใส่ของผู้ปกครอง จะส่งผลทางตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นการจัดการศึกษาก็ควรคำนึงถึงในส่วนนี้ด้วย หากพบว่านักเรียน มาจากสภาพครอบครัวอย่างไรแล้ว ก็จะได้จัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้เหมาะสม เช่น การจัดหาทุนการศึกษา แก่นักเรียนที่มีสภาพครอบครัวที่ยากจน เพื่อที่นักเรียนจะได้มีกำลังใจที่จะศึกษาเล่าเรียนมากยิ่งขึ้น

2.2 องค์ประกอบด้านผู้สอน

2.2.1 บุคลิกภาพและพฤติกรรมของครูผู้สอนบุคลิกภาพและพฤติกรรมของผู้สอนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน จากงานวิจัยพบว่า บุคลิกภาพและพฤติกรรมของครูที่นักเรียนต้องการ ได้แก่ อารมณ์ดี ร่าเริง ยิ้มแย้มแจ่มใส ไม่ดูตาดักเรียนโดยไม่มีเหตุผล พูดจาไพเราะ อ่อนหวาน ไม่หยาบคาย ไม่ดื่มสุรา ยาเสพติด และเล่นการพนัน

2.2.2 ความรู้และประสบการณ์ มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้จากงานวิจัยพบว่า ผู้ครุมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กล่าวคือ นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีวุฒิสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากครูที่มีวุฒิต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากครูที่มีวุฒิสูงกว่า ย่อมจะผ่านกระบวนการและเทคนิควิธีการสอน และวิชาการมากกว่าครูที่มีวุฒิต่ำและยิ่งถ้าหากว่าได้สอนตรงหรือสอดคล้องกับสาขาที่ได้เรียนมาแล้วจะทำให้ผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2.2.3 เทคนิคการสอน การสอนของครูเริ่มตั้งแต่การวางแผนการสอน การดำเนินการสอน และการประเมินผล จากงานวิจัยพบว่า การวางแผนการสอนเป็นดังแปรสำคัญที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หากครูผู้สอนมีการวางแผน การสอนที่ดี จะทำให้การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

3. สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม ได้แก่สภาพแวดล้อมที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่น ความสัมพันธ์ระหว่าง นักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน นักเรียนกับครูผู้สอน รวมถึงกฎ ระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ของโรงเรียน องค์ประกอบของ สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านสังคม เช่น

3.1 การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน จากงานวิจัยพบว่า บรรยากาศในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2 การสร้างแรงจูงใจ หากนักเรียนเกิดแรงจูงใจที่จะเรียน จะทำให้ผลการเรียนดีขึ้น แรงจูงใจจะมีทั้งภายนอกและ ภายใน สำหรับแรงจูงใจภายนอกนั้นผู้สอนสามารถกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนสามารถ แสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ตามที่ต้องการได้

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ความสำเร็จด้านวิชาการและพฤติกรรมของนักเรียนมีผลมาจากความ สัมพันธ์ ที่มีระหว่างครูและนักเรียน กล่าวคือ คุณภาพของความสัมพันธ์และการให้ความสนับสนุน ร่วมมือกันส่วนบุคคล ในชั้นเรียน มีผลต่อระดับความต้องการของนักเรียนแต่ละคน เนื่องมาจากเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ และความ สัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และมีผลโดยตรงต่อความสำเร็จ ในการทำกิจกรรมด้านการเรียน

ดังที่กล่าวมาแล้ว เห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมทางการเรียน จะมีผลต่อการจัดการเรียน การสอน ตลอดจนส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างมาก ในการจัดการเรียน การสอนจึงควร ต้องตระหนักถึงการ จัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาอย่าง รอบคอบและจริงจังจึง จะบังเกิดผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างแท้จริง (เกษม สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, 2524) จากอิทธิพลของ สภาพแวดล้อมทางการเรียนดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อม ทางการเรียน มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียน ไม่ว่าจะ เป็นสภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียน ที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนภายใน โรงเรียน หรือสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนและที่ ใกล้ตัวผู้เรียนมากก็คือ สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ยังมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมาก

ดังนั้นสภาพแวดล้อมทางการเรียนจึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่งไม่ควร เพิกเฉย ละเลย เพราะสิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของผู้เรียนแต่ละคน แต่โดยในสภาพ ความเป็นจริงนั้น เป็นที่สังเกตว่าสภาพแวดล้อมทางการเรียนต่าง ๆ ดังกล่าว ไม่ค่อยได้รับความ เอาใจใส่เท่าใดนัก ส่วนใหญ่ จะมองข้ามไปจนเกิดผลเสียต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นถ้าครู และผู้บริหาร ได้ตระหนักถึงความสำคัญ ของสภาพแวดล้อมทางการเรียน ทำความเข้าใจและจัด สภาพแวดล้อมทางการเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการ เรียนการสอนของผู้เรียน ก็จะช่วยส่งเสริมให้ การเรียนรู้ของผู้เรียนดียิ่งขึ้น

2.3 การบริหารสภาพแวดล้อมทางการศึกษา

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2537) ได้วิเคราะห์และกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมที่สำคัญ 2 ด้าน คือ ตัวกำหนดทางด้านมนุษย์และตัวกำหนดทางด้านสภาพแวดล้อมกายภาพ ดัง รายละเอียดต่อไปนี้

1. ตัวกำหนดด้านมนุษย์

- อิทธิพลทางด้านสรีรวิทยา
- อิทธิพลทางด้านบุคลิกภาพ
- อิทธิพลทางด้านสังคม
- อิทธิพลทางด้านวัฒนธรรม

2. ตัวกำหนดทางด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

- โอกาสและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีต่อความสัมพันธ์
- คุณสมบัติต่างๆ ของสภาพแวดล้อมกายภาพ
- ตำแหน่งของสภาพแวดล้อม

จากการศึกษาดังกล่าวมนุษย์อาจใช้ประโยชน์จากประสบการณ์ต่างๆ ที่มีอยู่ การเรียนรู้จึงนับว่ามีบทบาทสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ (ปริญา อังสุสิงห์, 2521) ซึ่งการเรียนรู้จะมีประโยชน์น้อยมากหากไม่ได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโดยประสบการณ์ที่ได้รับ

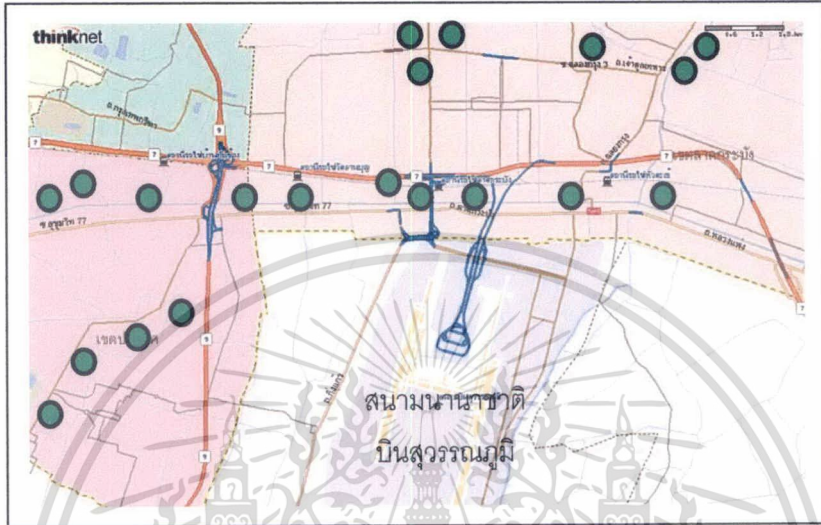
ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการเรียนรู้และการรับรู้จะต้องเกี่ยวเนื่องควบคู่กันไปมีการรับรู้ก่อนแล้วจึงเกิดการเรียนรู้หรือเฉพาะมีการเรียนรู้แล้วจึงเกิดการรับรู้ที่เร็วขึ้นและถูกต้อง เพื่อให้จะให้การเรียนรู้การสอนในระดับต่างๆ มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นและเกิดประสิทธิผลต่อการเรียนการสอนซึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับสัมพันธกัน

สภาพแวดล้อมในสถานการศึกษา เป็นเรื่องสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงจนเกิดเป็นการเรียนรู้ ตามหลักทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาที่มีการศึกษาถึงเรื่องพันธุกรรมทำให้คนแตกต่างกันแล้วยังมีอิทธิพลอื่นๆอีก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งแวดล้อมการอบรมเลี้ยงดู การคบเพื่อนและการสมาคม ประเพณี วัฒนธรรม ศาสนา ดินฟ้าอากาศ ที่อยู่อาศัย อาหาร น้ำ สื่อมวลชน โรคภัยไข้เจ็บ อุบัติเหตุ ซึ่งเป็นที่ประจักษ์ว่าสภาพแวดล้อมทำให้พฤติกรรมของคนเป็นไปทั้งทางดีและร้าย (ประเวศ วะสี, 2552)

อย่างไรก็ตามสถานศึกษาส่วนใหญ่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมว่ามีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งควรหาวิธีการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น การที่จะกล่าวว่าเด็กจะเรียนได้ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับสติปัญญาของผู้เรียนนั้น ค่อนข้างจะให้ความสำคัญแก่พันธุกรรมมากเกินไป ถึงแม้การศึกษาจะพบว่าพันธุกรรมมีอิทธิพลอยู่ด้วยบุคคลจึงมีความแตกต่างกันเนื่องจากอิทธิพลของพันธุกรรมและสภาพแวดล้อม

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

จากภาพแผนที่การแบ่งพื้นที่การปกครองในกลุ่มศรีนครินทร์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่ามีโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ตั้งอยู่ในรัศมีรองรับการขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมิ จำนวน 20 โรงเรียน ซึ่งตั้งอยู่ในตำแหน่งมีกระจายตัวโดยรอบสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ ดังแสดงในภาพประกอบที่ 3.2



● หมายถึง โรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

ภาพประกอบที่ 3.2 แสดงที่ตั้งโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 20 แห่ง

โรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ทั้ง 20 แห่ง มีรายละเอียดทางด้านกายภาพและสภาพแวดล้อมปัจจุบันที่จำเป็นต่อการวิจัยดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงข้อมูลโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	แผนการสำรวจข้อมูล	เบอร์โทรศัพท์โรงเรียน
1	โรงเรียนวัดลาดกระบัง	22 มิถุนายน 2553	02 3269653
2	โรงเรียนสังฆราชา		02 1812213
3	โรงเรียนวัดลานบุญ	24 มิถุนายน 2553	02 3290283
4	โรงเรียนวัดปลูกศรัทธา		02 3269005
5	โรงเรียนวัดพลมานีย์	29 มิถุนายน 2553	02 1729743
6	โรงเรียนประสานสามัคคี		02 7395486
7	โรงเรียนวัดสุทธาโภชน์	6 กรกฎาคม 2553	02 7373088
8	โรงเรียนวัดปากบึง		02 5439844
9	โรงเรียนเคหะชุมชนลาดกระบัง	8 กรกฎาคม 2553	02 5439568

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10	โรงเรียนวัดบึงบัว		02 3605587
11	โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา	13 กรกฎาคม 2553	0-2328-7274
12	โรงเรียนสุเหร่าทางควาย		0-2321-4704
13	โรงเรียนงามมานะ	15 กรกฎาคม 2553	0-2312-3674
14	โรงเรียนวัดตะกล้า		0-2398-4172
15	โรงเรียนสุเหร่าบ้านม้า	22 กรกฎาคม 2553	0-2368-2899
16	โรงเรียนสุเหร่าทับช้าง		0-2368-2899
17	โรงเรียนคลองมะขามเทศ	29 กรกฎาคม 2553	0-2328-0132
18	โรงเรียนคชเผือกอนุสรณ์		0-2328-0160
19	โรงเรียนคลองสองต้นนุ่น	3 สิงหาคม 2553	0 2543 8222
20	โรงเรียนคลองสาม		0 2543 8111

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพและลักษณะทั่วไปของโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร จำนวน 20 แห่ง พบว่ามีจำนวนบุคลากร ในสถานศึกษาทั้งสิ้นจำนวน 935 คน ซึ่งเป็น ข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดตัวแปรในการวิจัย

3.2 การกำหนดตัวแปรในการวิจัย

การกำหนดตัวแปร (Variable) ในการวิจัย การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับ ประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ ผู้วิจัยกำหนดตัวแปรการวิจัยเป็น 2 ชนิดได้แก่ ตัวแปรต้น (Independent Variable) ในการวิจัยครั้งนี้ คือ การขยายตัวของประชากร รอบ สนามบินสุวรรณภูมิ

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ในการวิจัยครั้งนี้ คือ การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับ ประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

ทั้งนี้สภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้หมายถึง รูปทรง อาคารเรียน ขนาดห้องเรียน มุมพักผ่อนสำหรับนักเรียน พื้นที่นันทนาการ บริการน้ำดื่มและการจัดพื้นที่ใน โรงอาหาร โถงทางเดิน การจัดการกิจกรรมและความปลอดภัยในบริเวณโรงเรียน

สภาพแวดล้อมทางสถาปัตยกรรม มีระดับนามมาตราวัดตัวแปร ระดับมาตรา (Nominal Scale) ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่มีค่าต่อเนื่องหรือตัวแปรประเภทกลุ่ม

สำหรับการขยายตัวของประชากรรอบสนามบินสุวรรณภูมิ ซึ่งเป็นตัวแปรตามในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ขนาดของประชากรระดับประถมศึกษาที่เพิ่มขึ้นในระดับชั้นประถมศึกษา เนื่องจากการเปิดตัวของ สนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ ซึ่งเป็นแหล่งงานขนาดใหญ่ ที่เกิดขึ้นบริเวณใกล้เคียง พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขยายตัวของประชากรรอบสนามบินสุวรรณภูมิมีระดับมาตรวัดตัวแปรระดับนามมาตรา ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่มีค่าต่อเนื่อง เช่นเดียวกับตัวแปรต้นในการวิจัยครั้งนี้

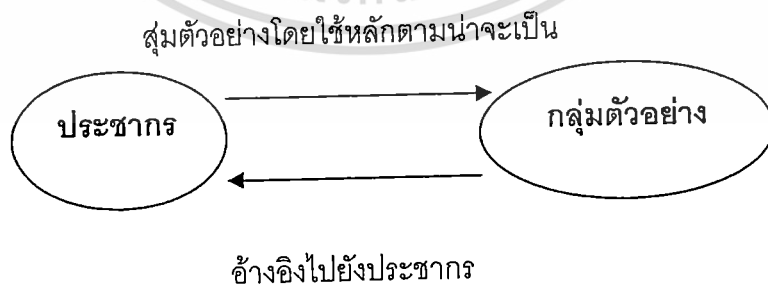
3.3 การออกแบบแผนการวิจัย

การออกแบบการวิจัย การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ รองรับการขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมิ คณะผู้วิจัยได้กำหนดประเภทการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบไม่ทดลอง (Non- Experimental Research Designs) เนื่องจากการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา เนื่องจากการขยายตัวของประชากรรอบสนามบินสุวรรณภูมิ ได้เกิดขึ้นแล้วตามสถานการณ์ปัจจุบันในสภาพธรรมชาติ (Natural Setting) คณะผู้วิจัยไม่ได้จัดการกระทำสิ่งทดลองให้กับกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด

เนื่องจากการวิจัยสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมิเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว จึงเลือกใช้แบบแผนการวิจัยแบบไม่ทดลองประเภทการศึกษาความสัมพันธ์ (Correlation Studies) ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัย เพื่อบรรยายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น คือการขยายตัวของประชากรรอบสนามบินสุวรรณภูมิ ซึ่งเน้นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามดังกล่าว

3.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การสุ่มตัวอย่างในการวิจัยสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ รองรับการขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมิ เป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่าง (Sampling) และนำค่าสถิติของกลุ่มตัวอย่างมาประมาณต่อพารามิเตอร์ของประชากร (Population) แล้วจึงนำผลการวิจัยอ้างอิงไปยังประชากรดังแสดงในภาพประกอบที่ 3.3



ภาพประกอบที่ 3.3 แสดงการวางแผนประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากร (Population) ในการวิจัยหมายถึง ครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ จำนวน 17,477 คน

กลุ่มตัวอย่าง (Sampling) ในการวิจัย หมายถึง ส่วนหนึ่งของประชากรที่คณะผู้วิจัยสุ่มมาศึกษาในครั้งนี้ โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ใช้สมการ $n = N/1 + N(0.05)^2$ โดย n หมายถึง กลุ่มตัวอย่าง ส่วน N หมายถึงประชากรตามค่าจำกัดความในการวิจัย เพื่อกำหนดจำนวนตัวอย่างที่ต้องการเพื่อการวิจัยจากโรงเรียนในพื้นที่ศึกษา จำนวน 20 แห่ง ในพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 388 ตัวอย่างตามอัตราส่วนจำนวนประชากรข้างต้น ดังรายละเอียดประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัยในตารางที่ 3.2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์

โรงเรียนระดับประถมศึกษา	ประชากรในพื้นที่ศึกษา			กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา		
	นักเรียน	ครู	เจ้าหน้าที่	นักเรียน	ครู	เจ้าหน้าที่
1. โรงเรียนวัดลาดกระบัง	1,018	47	13	16	3	1
2. โรงเรียนวัดสังฆราชา	904	45	11	15	3	1
3. โรงเรียนวัดลานบุญ	1,800	82	6	16	3	1
4. โรงเรียนวัดปลูกศรัทธา	990	38	18	16	3	1
5. โรงเรียนวัดพลมานีย์	981	40	15	15	3	1
6. โรงเรียนประสานสามัคคี	118	7	3	15	3	1
7. โรงเรียนวัดสุธาโภชน์	760	36	7	15	3	1
8. โรงเรียนวัดปากบึง	1,300	57	10	16	3	1
9. โรงเรียนเคหะชุมชน ลาดกระบัง	2,276	95	26	17	3	1
10. โรงเรียนวัดบึงบัว	620	28	5	15	3	1
11. โรงเรียนวัดกระพุ่มเสือปลา	1,366	59	14	16	3	1
12. โรงเรียนสุเหร่าทางควาย	465	20	12	15	3	1
13. โรงเรียนงามมานะ	502	26	7	15	3	1
14. โรงเรียนวัดตะกล้า	1,200	54	13	16	3	1
15. โรงเรียนสุเหร่าบ้านม้า	195	11	4	15	3	1

16.โรงเรียนสุเหร่าทับช้าง	228	11	7	15	3	1
17.โรงเรียนคลองมะขามเทศ	438	18	9	15	3	1
18.โรงเรียนคชเผือกอนุสรณ์	440	21	6	15	3	1
19.โรงเรียนคลองสองต้นนุ่น	504	21	5	15	3	1
20.โรงเรียน คลองสาม	437	21	7	15	3	1
รวม	16,542	737	198	308	60	20

จากตารางที่ 3.2 การวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ รองรับขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมิ สรุปได้ว่ามีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 17,477 คน และการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 388 คน โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ นักเรียน 308 คน ครู 60 คน เจ้าหน้าที่ 20 คน

วิธีสุ่มตัวอย่าง (Sampling Method) ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยใช้หลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ซึ่งเป็นวิธีสุ่มตัวอย่างโดยหน่วยตัวอย่างทุกหน่วยของประชากรมีโอกาสถูกสุ่มตัวอย่างโดยเท่าเทียมกัน

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การรวบรวมข้อมูลในการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา ในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมิ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

3.2.1 การสำรวจและสังเกตกรณีศึกษา

ในการสำรวจและสังเกตกรณีศึกษา ผู้วิจัยและทีมงานจะทำการออกแบบและวางแผนการดำเนินงานตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. รวบรวมข้อมูลด้านเอกสารสิ่งพิมพ์ แผนที่ ภาพถ่ายและข้อมูลจาก Website ที่เกี่ยวข้องกับกับกรณีศึกษาทั้ง 20 แห่ง คือ โรงเรียนวัดลาดกระบัง โรงเรียนวัดสังฆราชา โรงเรียนวัดลานบุญ โรงเรียนวัดปลุกศรัทธา โรงเรียนวัดพลมานีย์ โรงเรียนประสานสามัคคี โรงเรียนวัดสุทธาโภชน์ โรงเรียนวัดปากบึง โรงเรียนเคหะชุมชนลาดกระบัง โรงเรียนวัดปากบึง โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา โรงเรียนสุเหร่าทางควาย โรงเรียนงามมานะ โรงเรียนวัดตะกล้า โรงเรียนสุเหร่าบ้านม้า โรงเรียนสุเหร่าทับช้าง โรงเรียนคลองมะขามเทศ โรงเรียนคชเผือกอนุสรณ์ โรงเรียนคลองสองต้นนุ่น โรงเรียนคลองสาม

2. ร่างแบบสังเกตกรณีศึกษา โดยครอบคลุมข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา และปัจจัยที่ส่งเสริมสภาพแวดล้อมกายภาพ
3. นำแบบสำรวจและสังเกตไปทดลองใช้ (Pilot Survey) กับอาคารเรียนที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างนอกพื้นที่กรณีศึกษา
4. นำแบบสำรวจและสังเกตมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม
5. ทำการสำรวจและสังเกตกรณีศึกษา ทั้ง 20 โรงเรียนด้วยเครื่องมือที่สมบูรณ์แล้ว
6. สรุปผลการสำรวจและสังเกต กรณีศึกษาทั้ง 20 โรงเรียน

สำหรับข้อมูลจากการสำรวจและสังเกตข้างต้น จะเป็นข้อมูลทางด้านกายภาพที่ผู้วิจัยและทีมงานจะนำไปวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลส่วนที่ 2 ในด้านแบบสอบถามความคิดเห็น แล้วนำไปสังเคราะห์ตามกระบวนการวิจัยต่อไป

3.5.2 แบบสอบถามความคิดเห็น

ในการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนระดับประถมศึกษา 20 โรงเรียน ผู้วิจัยและทีมงานจะทำการศึกษาและออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร สิ่งพิมพ์ Website และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา
2. ศึกษาข้อมูลจากสภาพพื้นที่จริง ณ สถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องโดยผสมผสานข้อมูลจากการสำรวจและสังเกตพื้นที่ศึกษา
3. ร่างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์การวิจัยโดยครอบคลุมข้อมูลดังต่อไปนี้
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 สภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา
ตอนที่ 3 แนวทางการปรับสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา
4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Pilot Survey) กับบุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างนอกพื้นที่กรณีศึกษา
5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับการเก็บข้อมูล
6. ทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว
7. สรุปผลการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น

ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นดังกล่าว จะเป็นข้อมูลด้านความคิดเห็นส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างต่อสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา โดยผู้วิจัยและทีมงานจะนำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลจากการสำรวจและสังเกตในส่วนแรกตามกระบวนการวิจัยต่อไป

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

ผู้วิจัยและทีมงานวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเครื่องมือวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ แบบสำรวจและสังเกตกรณีศึกษา และแบบสอบถามความคิดเห็นในกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งส่วนงานตามระยะเวลาการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงช่วงเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยจากกรณีศึกษา

โรงเรียนระดับประถม พื้นที่ กลุ่มศรีนครินทร์	ช่วงเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย		เบอร์โทรศัพท์
	แบบสำรวจและสังเกต	แบบสอบถาม	
ร.ร.วัดลาดกระบัง	22 มิ.ย. 2553	22 มิ.ย. 2553	02 3269653
ร.ร.สังฆราชา			02 1812213
ร.ร.วัดลานบุญ	24 มิ.ย. 2553	24 มิ.ย. 2553	02 3290283
ร.ร.วัดปลูกศรัทธา			02 3269005
ร.ร.วัดพลมานีย์	29 มิ.ย. 2553	29 มิ.ย. 2553	02 1729743
ร.ร.ประสานสามัคคี			02 7395486
ร.ร.วัดสุทธาโกชนันท์	6 ก.ค. 2553	6 ก.ค. 2553	02 7373088
ร.ร.วัดปากบึง			02 5439844
ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง	8 ก.ค. 2553	8 ก.ค. 2553	02 5439568
ร.ร.วัดบึงบัว			02 3605587
ร.ร.วัดกระทู้มเสื่อปลา	13 ก.ค. 2553	13 ก.ค. 2553	0-2328-7274
ร.ร.สุเหร่าทางควาย			0-2321-4704
ร.ร.งามมานะ	15 ก.ค. 2553	15 ก.ค. 2553	0-2312-3674
ร.ร.วัดตะกล้า			0-2398-4172
ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า	22 ก.ค. 2553	22 ก.ค. 2553	0-2368-2899
ร.ร.สุเหร่าทับช้าง			0-2368-2899
ร.ร.คลองมะขามเทศ	29 ก.ค. 2553	29 ก.ค. 2553	0-2328-0132
ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์			0-2328-0160
ร.ร.คลองสองต้นนุ่น	3 ส.ค. 2553	3 ส.ค. 2553	0 2543 8222
ร.ร.คลองสาม			0 2543 8111

จากตารางที่ 3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าวจะเกี่ยวข้องกับข้อมูลจากกรณีศึกษา ทั้ง 4 สถาบันการศึกษา 2 ด้าน คือ

1. ข้อมูลจากการสำรวจและสังเกตจะรวบรวมข้อมูลในลักษณะสภาพแวดล้อมทางด้านสถาปัตยกรรม ณ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในจังหวัดปทุมธานี
2. ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นจะรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ ครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียน ณ โรงเรียนระดับประถม พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์

ตารางที่ 3.3 แสดงจำนวนแบบสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

โรงเรียนระดับประถม พื้นที่ กลุ่มศรีนครินทร์	จำนวนแบบสอบถาม ความคิดเห็น	ช่วงเวลาที่ได้รับข้อมูล
ร.ร.วัดลาดกระบัง	20 ชุด	22 มิ.ย. 2553
ร.ร.สังฆราชา	20 ชุด	
ร.ร.วัดลานบุญ	20 ชุด	24 มิ.ย. 2553
ร.ร.วัดปลูกศรัทธา	20 ชุด	
ร.ร.วัดพลมานีย์	20 ชุด	29 มิ.ย. 2553
ร.ร.ประสานสามัคคี	20 ชุด	
ร.ร.วัดสุทธาโกชน์	20 ชุด	6 ก.ค. 2553
ร.ร.วัดปากบึง	20 ชุด	8 ก.ค. 2553
ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง	20 ชุด	
ร.ร.วัดบึงบัว	20 ชุด	
ร.ร.วัดกระทุ่มเสื่อปลา	20 ชุด	13 ก.ค. 2553
ร.ร.สุเหร่าทางควาย	20 ชุด	
ร.ร.งามมานะ	20 ชุด	15 ก.ค. 2553
ร.ร.วัดตะกล้า	20 ชุด	
ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า	20 ชุด	22 ก.ค. 2553
ร.ร.สุเหร่าทับช้าง	20 ชุด	
ร.ร.คลองมะขามเทศ	20 ชุด	29 ก.ค. 2553
ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์	20 ชุด	
ร.ร.คลองสองต้นนุ่น	20 ชุด	3 ส.ค. 2553
ร.ร.คลองสาม	20 ชุด	

ทั้งนี้ผู้วิจัยและทีมงานจะดำเนินการเก็บข้อมูล ในระยะเวลารวมทั้งสิ้น 2 เดือน คือระหว่างวันที่ 22 มิถุนายน 2553 ถึง 3 สิงหาคม 2553 โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ณ สถาบันการศึกษาของรัฐ 4 แห่ง ในจังหวัดปทุมธานี ตามขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. ติดต่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนระดับประถม พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ 20 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดลาดกระบัง โรงเรียนวัดสังฆราชา โรงเรียนวัดลานบุญ โรงเรียนวัดปลุกศรัทธา โรงเรียนวัดพลมานีย์ โรงเรียนประสานสามัคคี โรงเรียนวัดสุทธาโภชน์ โรงเรียนวัดปากบึง โรงเรียนเคหะชุมชนลาดกระบัง โรงเรียนวัดปากบึง โรงเรียนวัดกระทู้เสือปลา โรงเรียนสุเหร่าทางควาย โรงเรียนงามมานะ โรงเรียนวัดตะกล้า โรงเรียนสุเหร่าบ้านม้า โรงเรียนสุเหร่าทับช้าง โรงเรียนคลองมะขามเทศ โรงเรียนคชเผือกอนุสรณ์ โรงเรียนคลองสองต้นนุ่น โรงเรียนคลองสาม
2. ทำการสำรวจและสังเกตสภาพแวดล้อมทางสถาปัตยกรรม อาคารเรียน ณ โรงเรียนระดับประถม พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ 20 โรงเรียน
3. ทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น ณ โรงเรียนระดับประถม พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ 20 โรงเรียน
4. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องเพื่อคัดแยกแบบสำรวจและสังเกตและแบบสอบถามที่สามารถนำไปใช้ประมวลผลได้กับส่วนที่ต้องทำการเก็บข้อมูลซ่อมแซม
5. เก็บข้อมูลส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์อีกครั้ง โดยผู้วิจัยและทีมงาน
6. สรุปผลการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามสำรวจและสังเกตและแบบสอบถามความคิดเห็น

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ในส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยนั้น ผู้วิจัยและทีมงานวางแผนในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

1. ข้อมูลจากแบบสำรวจและสังเกตการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้ อาทิ แผนที่ แบบแปลน ข้อมูลการปรับปรุง และบำรุงรักษาอาคารสถานที่ ฯลฯ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยและทีมงานจะนำข้อมูลที่ได้ไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Statistical Package Social Sciences) เพื่อนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง กราฟ แผนภูมิแท่ง แผนภูมิกลมและแปรผลโดยการบรรยายดังนี้

2.1 นำเสนอข้อมูลส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ และการหาค่าร้อยละ

- 2.2 นำเสนอข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมทางสถาปัตยกรรมอาคารเรียน โดยการแจกแจงความถี่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความเหมาะสมด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม
- 2.3 นำเสนอข้อมูลด้านแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา โดยแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมดังกล่าว จะนำไปสู่กระบวนการสรุปผลการวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา ในสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมิ



บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา ในสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมิ ดำเนินการวิจัยพื้นที่กรณีศึกษา ประชากร และกลุ่มตัวอย่างการวิจัย ในพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ด้วยเครื่องมือวิจัยประเภทแบบสอบถามและแบบสำรวจและสังเกต จากนั้นนำผลสำรวจมาวิเคราะห์ข้อมูลตามกระบวนการวิจัยซึ่งแบ่งตามหัวข้อต่อไปนี้

1. สภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา
2. การใช้งานอาคารสถานที่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา
3. รูปแบบเศรษฐกิจและสังคมบริเวณโรงเรียนระดับประถมศึกษา
4. นโยบายการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา

ทั้งนี้ผู้วิจัยนำผลการสำรวจตามที่ข้อดังกล่าวแสดงการจำแนกและหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยละเอียดตามกระบวนการวิจัย

4.1 สภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา

สภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในโรงเรียน 20 แห่ง ซึ่งเป็นกรณีศึกษาปรากฏสภาพปัจจุบันและลักษณะทั่วไป จากการสำรวจและสังเกตโดยคณะผู้วิจัย ซึ่งสรุปตามรายการสำรวจและสังเกต สภาพแวดล้อมทั้งหมด 12 ข้อพิจารณาสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาดังต่อไปนี้

4.1.1 ลักษณะป้ายชื่อโรงเรียนประถมศึกษา

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลป้ายชื่อโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์

ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
1. ร.ร.วัดลาดกระบัง		แสดงในภาพ
2. ร.ร.วัดสังฆราชา		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลุกศรัทธา		แสดงในภาพ
5. ร.ร.วัดพลมานีย์		แสดงในภาพ
6. ร.ร.ประสานสามัคคี		แสดงในภาพ
7. ร.ร.วัดสุทธาโกชน์		แสดงในภาพ
8. ร.ร.วัดปากบึง		แสดงในภาพ
9. ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง		แสดงในภาพ
10. ร.ร.วัดบึงบัว		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ร.ร.วัดกระท่อมเสือปลา		แสดงในภาพ
12. ร.ร.สุเหร่าทางควาย		แสดงในภาพ
13. ร.ร.งามมานะ		แสดงในภาพ
14. ร.ร.วัดตะกล้า		แสดงในภาพ
15. ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า		แสดงในภาพ
16. ร.ร.สุเหร่าทับช้าง		แสดงในภาพ
17. ร.ร.คลองมะขามเทศ		แสดงในภาพ
18. ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์		แสดงในภาพ






เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการอ้างอิง
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลง

ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้





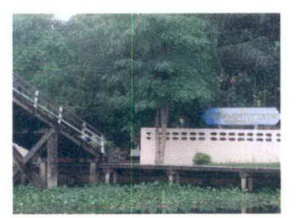

19. ร.ร.คลองสองต้นนุ่น		แสดงในภาพ
20. ร.ร.คลองสาม		แสดงในภาพ

4.1.2 รูปแบบประตูทางเข้าออกโรงเรียนประถมศึกษา

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลประตูทางเข้าออกโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์

ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
1. ร.ร.วัดลาดกระบัง		แสดงในภาพ
2. ร.ร.วัดสังฆราชา		แสดงในภาพ
3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลูกศรัทธา		แสดงในภาพ
5. ร.ร.วัดพลมานีย์		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปด
ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ร.ร.ประสานสามัคคี		แสดงในภาพ
7. ร.ร.วัดสุทธาโกชน์		แสดงในภาพ
8. ร.ร.วัดปากบึง		แสดงในภาพ
9. ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง		แสดงในภาพ
10. ร.ร.วัดบึงบัว		แสดงในภาพ
11. ร.ร.วัดกระทุ่มเสือปลา		แสดงในภาพ
12. ร.ร.สุเหร่าทางควาย		แสดงในภาพ
13. ร.ร.งามมานะ		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า


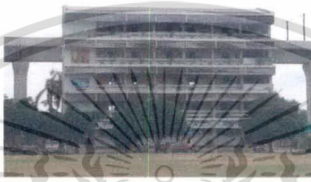
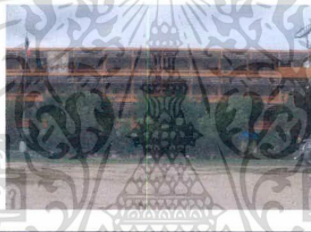




ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. ร.ร.วัดตะกล้า		แสดงในภาพ
15. ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า		แสดงในภาพ
16. ร.ร.สุเหร่าทับช้าง		แสดงในภาพ
17. ร.ร.คลองมะขามเทศ		แสดงในภาพ
18. ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์		แสดงในภาพ
19. ร.ร.คลองสองต้นนุ่น		แสดงในภาพ
20. ร.ร.คลองสาม		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





4.1.3 รูปทรงอาคารเรียนโรงเรียนประถมศึกษา

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลรูปทรงอาคารเรียน โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรียนครินทร์

ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
1. ร.ร.วัดลาดกระบัง		แสดงในภาพ
2. ร.ร.วัดสังฆราชา		แสดงในภาพ
3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลูกศรัทธา		แสดงในภาพ
5. ร.ร.วัดพลมานีย์		แสดงในภาพ
6. ร.ร.ประสานสามัคคี		แสดงในภาพ
7. ร.ร.วัดสุทธาโกชน์		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ร.ร.วัดปากบึง		แสดงในภาพ
9. ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง		แสดงในภาพ
10. ร.ร.วัดบึงบัว		แสดงในภาพ
11. ร.ร.วัดกระทุ่มเสือปลา		แสดงในภาพ
12. ร.ร.สุเหร่าทางควาย		แสดงในภาพ
13. ร.ร.งามมานะ		แสดงในภาพ
14. ร.ร.วัดตะกล้า		แสดงในภาพ
15. ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. ร.ร.สุเหร่าทับช้าง		แสดงในภาพ
17. ร.ร.คลองมะขามเทศ		แสดงในภาพ
18. ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์		แสดงในภาพ
19. ร.ร.คลองสองต้นนุ่น		แสดงในภาพ
20. ร.ร.คลองสาม		แสดงในภาพ

4.1.4 ลักษณะห้องเรียนและห้องปฏิบัติการโรงเรียนประถมศึกษา

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลห้องเรียนและห้องปฏิบัติการโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์

ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
1. ร.ร.วัดลาดกระบัง		แสดงในภาพ




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ร.ร.วัดสังฆราชา		แสดงในภาพ
3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลุกศรัทธา		แสดงในภาพ
5. ร.ร.วัดพลมานีย์		แสดงในภาพ
6. ร.ร.ประสานสามัคคี		แสดงในภาพ
7. ร.ร.วัดสุทธาโภชน์		แสดงในภาพ
8. ร.ร.วัดปากบึง		แสดงในภาพ
9. ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


10. ร.ร.วัดบึงบัว		แสดงในภาพ
11. ร.ร.วัดกระทุ่มเสือปลา		แสดงในภาพ
12. ร.ร.สุเหร่าทางควาย		แสดงในภาพ
13. ร.ร.งามมานะ		แสดงในภาพ
14. ร.ร.วัดตะกล้า		แสดงในภาพ
15. ร.ร.สุหร่านบ้านม้า		แสดงในภาพ
16. ร.ร.สุหร่าทับช้าง		แสดงในภาพ
17. ร.ร.คลองมะขามเทศ		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18. ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์		แสดงในภาพ
19. ร.ร.คลองสองต้นนุ่น		แสดงในภาพ
20. ร.ร.คลองสาม		แสดงในภาพ

4.1.5 ลักษณะโถงทางเดินโรงเรียนประถมศึกษา





ตารางที่ 4.5 แสดงข้อมูลโถงทางเดิน โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์

ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
1. ร.ร.วัดลาดกระบัง		แสดงในภาพ
2. ร.ร.วัดสังฆราชา		แสดงในภาพ
3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลูกศรัทธา		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลง และต้องอ้างถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ร.ร.วัดพลมานีย์		แสดงในภาพ
6. ร.ร.ประสานสามัคคี		แสดงในภาพ
7. ร.ร.วัดสุทธาโภชน์		แสดงในภาพ
8. ร.ร.วัดปากบึง		แสดงในภาพ
9. ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง		แสดงในภาพ
10. ร.ร.วัดบึงบัว		แสดงในภาพ
11. ร.ร.วัดกระทุ่มเสือปลา		แสดงในภาพ
12. ร.ร.สุเหร่าทางควาย		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับก... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. ร.ร.งามมานะ		แสดงในภาพ
14. ร.ร.วัดตะกล้า		แสดงในภาพ
15. ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า		แสดงในภาพ
16. ร.ร.สุเหร่าทับช้าง		แสดงในภาพ
17. ร.ร.คลองมะขามเทศ		แสดงในภาพ
18. ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์		แสดงในภาพ
19. ร.ร.คลองสองต้นนุ่น		แสดงในภาพ
20. ร.ร.คลองสาม		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้








4.1.6 ลักษณะพื้นที่รุกรการโรงเรียนประถมศึกษา

ตารางที่ 4.6 แสดงข้อมูลพื้นที่รุกรการโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์


ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
1. ร.ร.วัดลาดกระบัง		แสดงในภาพ
2. ร.ร.วัดสังฆราชา		แสดงในภาพ
3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลูกศรัทธา		แสดงในภาพ
5. ร.ร.วัดพลมานีย์		แสดงในภาพ
6. ร.ร.ประสานสามัคคี		
7. ร.ร.วัดสุทธาโภชน์		แสดงในภาพ
8. ร.ร.วัดปากบึง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง		แสดงในภาพ
10. ร.ร.วัดบึงบัว		แสดงในภาพ
11. ร.ร.วัดกระทู้มเสื่อปลา		แสดงในภาพ
12. ร.ร.สุเหร่าทางควาย		แสดงในภาพ
13. ร.ร.งามมานะ		
14. ร.ร.วัดตะกล้า		แสดงในภาพ
15. ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า		แสดงในภาพ
16. ร.ร.สุเหร่าทับช้าง		
17. ร.ร.คลองมะขามเทศ		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

18. ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์		
19. ร.ร.คลองสองต้นนุ่น		
20. ร.ร.คลองสาม		แสดงในภาพ


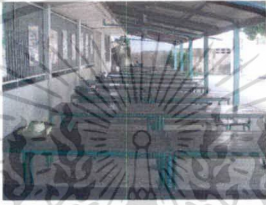





4.1.7 ลักษณะโรงอาหารและพื้นที่ขายอาหารโรงเรียนประถมศึกษา

ตารางที่ 4.7 แสดงข้อมูลโรงอาหารและพื้นที่ขายอาหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์

ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
1. ร.ร.วัดลาดกระบัง		แสดงในภาพ
2. ร.ร.วัดสังฆราชา		แสดงในภาพ
3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลูกศรัทธา		แสดงในภาพ
5. ร.ร.วัดพลมานีย์		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ร.ร.ประสานสามัคคี		
7. ร.ร.วัดสุทธาโภชน์		แสดงในภาพ
8. ร.ร.วัดปากบึง		แสดงในภาพ
9. ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง		แสดงในภาพ
10. ร.ร.วัดบึงบัว		แสดงในภาพ
11. ร.ร.วัดกระทุ่มเสือปลา		แสดงในภาพ
12. ร.ร.สุเหร่าทางควาย		แสดงในภาพ
13. ร.ร.งามมานะ		แสดงในภาพ
14. ร.ร.วัดตะกล้า		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการ
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลง
 มื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า		แสดงในภาพ
16. ร.ร.สุเหร่าทับช้าง		แสดงในภาพ
17. ร.ร.คลองมะขามเทศ		แสดงในภาพ
18. ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์		แสดงในภาพ
19. ร.ร.คลองสองต้นนุ่น		แสดงในภาพ
20. ร.ร.คลองสาม		แสดงในภาพ


4.1.8 รูปแบบห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษา

ตารางที่ 4.8 แสดงข้อมูลห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์

ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
1. ร.ร.วัดลาดกระบัง		แสดงในภาพ
2. ร.ร.วัดสังฆราชา		แสดงในภาพ
3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลูกศรัทธา		แสดงในภาพ
5. ร.ร.วัดพลมานีย์		แสดงในภาพ
6. ร.ร.ประสานสามัคคี		แสดงในภาพ
7. ร.ร.วัดสุทธาโกษณ์		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ร.ร.วัดปากบึง		แสดงในภาพ
9. ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง		แสดงในภาพ
10. ร.ร.วัดบึงบัว		แสดงในภาพ
11. ร.ร.วัดกระทู้มเสื่อปลา		แสดงในภาพ
12. ร.ร.สุเหร่าทางควาย		แสดงในภาพ
13. ร.ร.งามมานะ		แสดงในภาพ
14. ร.ร.วัดตะกล้า		แสดงในภาพ
15. ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ให้คนอื่นเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. ร.ร.สุเหร่าทับช้าง		แสดงในภาพ
17. ร.ร.คลองมะขามเทศ		แสดงในภาพ
18. ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์		แสดงในภาพ
19. ร.ร.คลองสองต้นนุ่น		แสดงในภาพ
20. ร.ร.คลองสาม		แสดงในภาพ

4.1.9 ลักษณะห้องประชุมหรือหอประชุมโรงเรียนประถมศึกษา

ตารางที่ 4.9 แสดงข้อมูลห้องประชุมหรือหอประชุมโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรียนครินทร์

ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
1. ร.ร.วัดลาดกระบัง		แสดงในภาพ
2. ร.ร.วัดสังฆราชา		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลูกศรัทธา		แสดงในภาพ
5. ร.ร.วัดพลมานีย์		แสดงในภาพ
6. ร.ร.ประสานสามัคคี		แสดงในภาพ
7. ร.ร.วัดสุทธาโกชน์		แสดงในภาพ
8. ร.ร.วัดปากบึง		แสดงในภาพ
9. ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง		แสดงในภาพ
10. ร.ร.วัดบึงบัว		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีสืบค้นข้อมูลเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ร.ร.วัดกระทุ่มเสือปลา		แสดงในภาพ
12. ร.ร.สุเหร่าทางควาย		แสดงในภาพ
13. ร.ร.งามมานะ		แสดงในภาพ
14. ร.ร.วัดตะกล้า		แสดงในภาพ
15. ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า		แสดงในภาพ
16. ร.ร.สุเหร่าทับช้าง		แสดงในภาพ
17. ร.ร.คลองมะขามเทศ		แสดงในภาพ
18. ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์		แสดงในภาพ




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19. ร.ร.คลองสองต้นนุ่น		แสดงในภาพ
20. ร.ร.คลองสาม		แสดงในภาพ

4.1.10 รูปแบบสนามกีฬา สนามเด็กเล่น หรือลานกิจกรรมกลางแจ้ง









ตารางที่ 4.10 แสดงข้อมูลสนามกีฬา สนามเด็กเล่นโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรียนครินทร์

ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
1. ร.ร.วัดลาดกระบัง		แสดงในภาพ
2. ร.ร.วัดสังฆราชา		แสดงในภาพ
3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลูกศรัทธา		แสดงในภาพ

5. ร.ร.วัดพลมานีย์		แสดงในภาพ
6. ร.ร.ประสานสามัคคี		แสดงในภาพ
7. ร.ร.วัดสุทธาโกชน์		แสดงในภาพ
8. ร.ร.วัดปากบึง		แสดงในภาพ
9. ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง		แสดงในภาพ
10. ร.ร.วัดบึงบัว		แสดงในภาพ
11. ร.ร.วัดกระทู้มเสื่อปลา		แสดงในภาพ
12. ร.ร.สุเหร่าทางควาย		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า


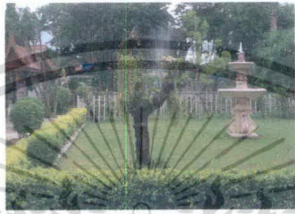





ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. ร.ร.งามมานะ		แสดงในภาพ
14. ร.ร.วัดตะกล้า		แสดงในภาพ
15. ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า		แสดงในภาพ
16. ร.ร.สุเหร่าทับช้าง		แสดงในภาพ
17. ร.ร.คลองมะขามเทศ		แสดงในภาพ
18. ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์		แสดงในภาพ
19. ร.ร.คลองสองต้นนุ่น		แสดงในภาพ
20. ร.ร.คลองสาม		แสดงในภาพ


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.11 ลักษณะสวนหย่อม หรือพื้นที่สีเขียวโรงเรียนประถมศึกษา

ตารางที่ 4.11 แสดงข้อมูลสวนหย่อม หรือพื้นที่สีเขียวโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่ม ศรีนครินทร์

ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
1. ร.ร.วัดลาดกระบัง		แสดงในภาพ
2. ร.ร.วัดสังฆราชา		แสดงในภาพ
3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลูกศรัทธา		แสดงในภาพ
5. ร.ร.วัดพลมานีย์		แสดงในภาพ
6. ร.ร.ประสานสามัคคี		แสดงในภาพ
7. ร.ร.วัดสุทธาโมชน์		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลง
 เนื้อหาของเอกสารนี้ออกจากรูปแบบเดิมของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ร.ร.วัดปากบึง		แสดงในภาพ
9. ร.ร.เคหะชุมชนลาดกระบัง		แสดงในภาพ
10. ร.ร.วัดบึงบัว		แสดงในภาพ
11. ร.ร.วัดกระทุ่มเสือปลา		แสดงในภาพ
12. ร.ร.สุเหร่าทางควาย		แสดงในภาพ
13. ร.ร.งามมานะ		แสดงในภาพ
14. ร.ร.วัดตะกล้า		แสดงในภาพ
15. ร.ร.สุเหร่าบ้านม้า		แสดงในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งาน... เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. ร.ร.สุเหร่าทับช้าง		แสดงในภาพ
17. ร.ร.คลองมะขามเทศ		
18. ร.ร.คชเผือกอนุสรณ์		แสดงในภาพ
19. ร.ร.คลองสองต้นนุ่น		แสดงในภาพ
20. ร.ร.คลองสาม		แสดงในภาพ

4.1.12 ลักษณะพื้นที่จัดเก็บขยะโรงเรียนประถมศึกษา

ตารางที่ 4.12 แสดงข้อมูลพื้นที่จัดเก็บขยะโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์

ชื่อโรงเรียนประถมศึกษา	ภาพถ่าย ณ วันที่ศึกษา	สภาพปัจจุบัน
3. ร.ร.วัดลานบุญ		แสดงในภาพ
4. ร.ร.วัดปลูกศรัทธา		แสดงในภาพ

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนในเขตพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ ด้านลักษณะป้ายชื่อโรงเรียน ประตูเข้า- ออกรูปทรงอาคารเรียน ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ โถงทางเดิน พื้นที่ธุรการ โรงอาหารและพื้นที่ขายอาหาร ห้องสมุด ห้องประชุมและหอประชุม สนามกีฬา สนามเด็กเล่น หรือลานกิจกรรมกลางแจ้ง สวนหย่อมหรือพื้นที่สีเขียว พื้นที่จัดเก็บขยะโรงเรียนกรณีศึกษาส่วนใหญ่มีการปรับปรุงสภาพการใช้งานอาคารสถานที่ตามลักษณะการใช้งานและพฤติกรรมผู้ใช้ส่วนใหญ่อย่างต่อเนื่อง จึงสามารถใช้งานได้ตามสุขลักษณะในปัจจุบัน

4.2 การใช้งานอาคารสถานที่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา

โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ในพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ ต่างมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมตามขนาดของประชากรที่เพิ่มขึ้นจากการขยายแหล่งงาน เพื่อรองรับเยาวชนในระดับประถมศึกษา ดังแสดงในตารางผลการสำรวจข้อมูลการวิจัย

ตาราง 4.13 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

โรงเรียนประถมศึกษา	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1. โรงเรียนวัดลาดกระบัง	20	5.0	5.0	5.0
2. โรงเรียนวัดสังฆราชา	20	5.0	5.0	60.0
3. โรงเรียนวัดลานบุญ	20	5.0	5.0	70.0
4. โรงเรียนวัดปลูกศรัทธา	20	5.0	5.0	75.0
5. โรงเรียนวัดพลมานีย์	20	5.0	5.0	80.0
6. โรงเรียนประสานสามัคคี	20	5.0	5.0	85.0
7. โรงเรียนวัดสุธาโกชน์	20	5.0	5.0	90.0
8. โรงเรียนวัดปากบึง	20	5.0	5.0	95.0
9. โรงเรียนเคหะชุมชนลาดกระบัง	20	5.0	5.0	100.0
10. โรงเรียนวัดบึงบัว	20	5.0	5.0	10.0
11.โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา	20	5.0	5.0	15.0
12.โรงเรียนสุเหร่าทางควาย	20	5.0	5.0	20.0
13.โรงเรียนงามมานะ	20	5.0	5.0	25.0
14. โรงเรียนวัดตะกล้า	20	5.0	5.0	30.0
15.โรงเรียนสุเหร่าบ้านม้า	20	5.0	5.0	35.0
16.โรงเรียนสุเหร่าทับช้าง	20	5.0	5.0	40.0
17.โรงเรียนคลองมะขามเทศ	20	5.0	5.0	45.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18.โรงเรียนคชเมื่อกอนุสรณ์	20	5.0	5.0	50.0
19. โรงเรียนคลองสองต้นนุ่น	20	5.0	5.0	55.0
20. โรงเรียน คลองสาม	20	5.0	5.0	65.0
1. โรงเรียนวัดลาดกระบัง	20	5.0	5.0	65.0

ตารางที่ 4.13 แสดงชื่อโรงเรียนกรณีศึกษา ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลภาคสนามด้วยแบบสอบถาม ซึ่งกำหนดให้เก็บข้อมูลทุกโรงเรียนโดยระบุข้อมูลจากครูหรืออาจารย์ 3 ตัวอย่าง เจ้าหน้าที่ 1 ตัวอย่าง นักเรียน 17 ตัวอย่าง จากโรงเรียนทั้งหมด 20 แห่ง โดยได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง และเก็บข้อมูลได้ 100 เปอร์เซ็นต์ตามเป้าหมาย

ตารางที่ 4.14 แสดงข้อมูลสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างกับการเดินทางมาโรงเรียนตารางผลการสำรวจข้อมูลต่อไปนี้

สถานภาพกลุ่มตัวอย่าง	การเดินทางมาโรงเรียน								Total	%
	รถส่วนตัว	%	รถประจำทาง	%	เดินเท้า	%	อื่นๆ	%		
1. ครูหรืออาจารย์	45	11.3	6	1.5	8	2.0	2	.5	15.3	100.0
2. เจ้าหน้าที่	12	3.0	4	1.0	5	1.3	0	.0	5.3	100.0
3. นักเรียน	74	18.5	104	26.0	138	34.5	2	.5	79.5	100.0
Total	131	32.8	114	28.5	151	37.8	4	1.0	100.0	100.0
Pearson Chi-Square(χ^2)	Sig.=0.000, df=6									

จากตารางที่ 4.14 แสดงข้อมูลสถานภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างกับการเดินทางมาโรงเรียน จากกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มาโรงเรียนด้วยการเดินเท้ามากที่สุด จำนวน 151 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 37.8 รองลงมาคือ มารถส่วนตัว จำนวน 131 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 32.8 และน้อยที่สุดคือ มาด้วยรถประจำทางจำนวน 114 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 28.5

ตารางที่ 4.15 แสดงข้อมูลสถานสภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างกับความเหมาะสมด้านขนาดห้องเรียนและจำนวนนักเรียน

สถานภาพกลุ่มตัวอย่าง	ห้องเรียนขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน									
	มากที่สุด	%	มาก	%	ปานกลาง	%	น้อย	%	Total	%
1. ครูหรืออาจารย์	5	8.2	14	23.0	25	41.0	17	27.9	61	100.0
2. เจ้าหน้าที่	1	4.8	2	9.5	10	47.6	8	38.1	21	100.0
3. นักเรียน	9	2.8	80	25.2	171	53.8	58	18.2	318	100.0
Total	15	3.8	96	24.0	206	51.5	83	20.8	400	100.0
Pearson Chi-Square(χ^2)	Sig.=0.040, df=6									

จากผลการสำรวจข้อมูลในตารางที่ 4.15 ด้านสถานสภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างกับความเหมาะสมด้านขนาดห้องเรียนและจำนวนนักเรียน จากกลุ่มตัวอย่างพบว่าสถานภาพครูหรืออาจารย์ ให้ความเห็นว่าขนาดห้องเรียนมีความเหมาะสมปานกลางจำนวน 25 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 41.0 มากที่สุด สถานภาพเจ้าหน้าที่ ให้ความเห็นว่าขนาดห้องเรียนมีความเหมาะสมปานกลาง จำนวน 10 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 47.6 มากที่สุด เช่นเดียวกัน

4.3 อาคารสถานที่ของโรงเรียนประถมศึกษากับรูปแบบทางเศรษฐกิจและสังคมในชุมชน

โรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ในพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ล้วนมีอาคารสถานที่ ซึ่งตอบสนองกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนการสอนในปัจจุบัน ขณะที่ปัจจุบันลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม โดยรอบมีการเปลี่ยนแปลง ดังแสดงใน

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมกับอาคารสถานที่ ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ในพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ จากระยะเวลาที่อยู่ในโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่างกับรูปทรงอาคาร และสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างกับความปลอดภัยในบริเวณโรงเรียน พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นเกี่ยวกับการใช้งานอาคารด้วยระดับความพึงพอใจในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 4.16 แสดงข้อมูลระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในโรงเรียนกับรูปทรงอาคารเรียน

ระยะเวลาที่อยู่ในโรงเรียน	รูปทรงอาคารเรียนเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน									
	มากที่สุด	%	มาก	%	ปานกลาง	%	น้อย	%	Total	%
1. น้อยกว่า 1 ปี	0	.0	9	32.1	19	67.9	0	.0	28	100.0
2. 1-2 ปี	5	13.5	12	32.4	20	54.1	0	.0	37	100.0
4. 3-4 ปี	0	.0	9	12.9	47	67.1	16	20.0	72	100.0
5. 5 ปี ขึ้นไป	0	.0	67	25.8	129	49.6	67	24.6	263	
Total	5	1.3	97	24.3	215	53.8	88	20.8	400	100.0
Pearson Chi-Square(χ^2)	Sig.=0.000, df=12									

จากผลการสำรวจข้อมูลในตารางที่ 4.16 ด้านระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในโรงเรียนของทุกกลุ่มคือ น้อยกว่า 1 ปี, 1-2 ปี, 3-4 ปี ให้ความเห็นว่ารูปทรงอาคารเรียนมีความเหมาะสมปานกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.8 และมีเพียง กลุ่มที่อยู่ในโรงเรียนมากกว่า 5 ปี ที่ให้ความเห็นว่ารูปทรงอาคารเรียนมีความเหมาะสมน้อยที่สุดจำนวน 5 ตัวอย่าง

ตารางที่ 4.17 แสดงข้อมูลสถานภาพปัจจุบันของเป้าหมายตัวอย่งกับความปลอดภัยในบริเวณโรงเรียน

สถานภาพกลุ่มตัวอย่าง	ความปลอดภัยในบริเวณโรงเรียน										Total	
	มากที่สุด	%	มาก	%	ปานกลาง	%	น้อย	%	น้อยที่สุด	%	%	%
1. ครูหรืออาจารย์	3	4.9	4	6.6	10	16.4	28	45.9	16	26.2	61	100.0
2. เจ้าหน้าที่	3	14.3	0	.0	2	9.5	11	52.4	5	23.8	21	100.0
3. นักเรียน	26	8.2	25	7.9	39	12.3	183	57.5	45	14.2	318	100.0
Total	32	8.0	29	7.3	51	12.8	222	55.5	66	16.5	400	100.0
Pearson Chi-Square(χ^2)	Sig.=0.208, df=8											

จากผลการสำรวจข้อมูลในตารางที่ 4.17 ด้านสถานภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างกับความปลอดภัยในบริเวณโรงเรียน พบว่า ทุกสถานภาพกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูหรืออาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักเรียนส่วนใหญ่ ให้ความเห็นว่า มีความปลอดภัยในบริเวณโรงเรียนปานกลาง จำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.5 จากการเก็บข้อมูลทั้งหมด

4.4 แนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา

การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานครกลุ่มศรีนครินทร์ เป็นส่วนที่สัมพันธ์กับการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ การป้องกันความเสียหาย และการวางแผนออกแบบ ตกแต่งอาคารเรียน ดังแสดงในตารางผลการสำรวจข้อมูลต่อไปนี้

ตารางที่ 4.18 แสดงข้อมูลระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในโรงเรียนกับการซ่อมบำรุงอาคาร

ระยะเวลาที่อยู่ในโรงเรียน	การซ่อมบำรุงอาคารเรียนเมื่อชำรุด									
	มากที่สุด	%	มาก	%	ปานกลาง	%	น้อย	%	Total	%
1. น้อยกว่า 1 ปี	0	.0	15	53.6	13	46.4	0	.0	28	100.0
2. 1-2 ปี	0	.0	13	35.1	16	43.2	8	21.6	37	100.0
6. 3-4 ปี	5	7.1	17	24.3	20	28.6	28	40.0	70	100.0
7. 5 ปี ขึ้นไป	12	4.6	87	33.5	158	58.8	8	3.1	265	
Total	17	4.3	132	33.0	207	51.8	44	11.0	400	100.0
Pearson Chi-Square(χ^2)	Sig.=0.000, df=12									

จากผลสำรวจข้อมูลในตารางที่ 4.18 ด้านระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในโรงเรียนกับการซ่อมบำรุงอาคาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในโรงเรียน 1-2 ปี , 3-4 ปี, และมากกว่า 5 ปี ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าโรงเรียนมีการซ่อมบำรุงอาคารสถานที่ ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 51.8 ส่วนกลุ่มที่อยู่ในโรงเรียนน้อยกว่า 1 ปี ให้ความเห็นว่ามี การซ่อมบำรุงอาคารมาก จำนวน 15 ตัวอย่าง จากทั้งหมด 28 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 53.6

ตารางที่ 4.19 แสดงข้อมูลระยะเวลาที่อยู่ในโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่างกับการรับทราบความเสียหายของอาคารเรียน

ระยะเวลาที่อยู่ในโรงเรียน	การรับทราบความเสียหายของอาคารเรียนและพื้นที่อื่นๆในโรงเรียน										Total	
	มากที่สุด	%	มาก	%	ปานกลาง	%	น้อย	%	น้อยที่สุด	%		%
1. น้อยกว่า 1 ปี	16	57.1	10	35.7	0	.0	0	.0	2	7.1	28	100.0
2. 1-2 ปี	10	27.0	17	45.9	4	10.8	4	10.8	2	5.4	37	100.0
3. 3-4 ปี	27	38.6	9	12.9	25	35.7	3	4.3	6	8.6	70	100.0
4. 5 ปี ขึ้นไป	150	57.7	86	31.2	13	5.0	9	3.5	7	2.7	265	
Total	203	50.8	122	30.5	42	10.5	16	4.0	17	4.3	400	100.0
Pearson Chi-Square(χ^2)	Sig.=0.208, df=8											

จากผลการสำรวจข้อมูลในตารางที่ 4.19 แสดงข้อมูลระยะเวลาที่อยู่ในโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่างกับการรับทราบความเสียหายของอาคารเรียน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในโรงเรียนน้อยกว่า 1 ปี และมากกว่า 5 ปี ให้ความเห็นว่าครูหรืออาจารย์เป็นผู้รับทราบความเสียหายก่อนเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 50.8

ตารางที่ 4.20 แสดงข้อมูลสถานภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างกับการมีส่วนร่วมในการออกแบบตกแต่งอาคารเรียน

สถานภาพกลุ่มตัวอย่าง	มีส่วนร่วมในการออกแบบและตกแต่งอาคารเรียน, ห้องเรียนและพื้นที่อื่นๆในโรงเรียน						Total	
	มีส่วนร่วมโดยตรง	%	มีส่วนร่วมบางครั้ง	%	ไม่มีส่วนร่วม	%		%
1. ครูหรืออาจารย์	16	26.2	29	47.5	16	26.2	61	100.0
2. เจ้าหน้าที่	7	33.3	12	57.1	2	9.5	21	100.0
3. นักเรียน	65	20.4	206	64.8	47	14.8	318	100.0
Total	88	22.0	247	61.8	65	16.3	400	100.0
Pearson Chi-Square(χ^2)	Sig.=0.099, df=6							

จากผลการสำรวจข้อมูลในตารางที่ 4.20 แสดงสถานภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างกับการมีส่วนร่วมในการออกแบบตกแต่งอาคารพบว่า สถานภาพครูหรืออาจารย์มีส่วนร่วมในการออกแบบตกแต่งอาคารบางครั้งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.5 สถานภาพเจ้าหน้าที่มีส่วนร่วมในการออกแบบตกแต่งอาคารบางครั้งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.1 และสถานภาพนักเรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบตกแต่งอาคารบางครั้งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร
พื้นที่ศรีนครินทร์ จากการศึกษาความสัมพันธ์ของผู้ใช้อาคารทุกกลุ่มกับการรับทราบความเสียหาย การซ่อม
บำรุงอาคารเรียน และการมีส่วนร่วมออกแบบตกแต่งอาคาร ล้วนมีผลต่อแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมอาคาร
เรียนที่เหมาะสมต่อการขยายตัวด้านประชากรในพื้นที่ดังกล่าว



บทที่ 5 การอภิปรายผลการวิจัย

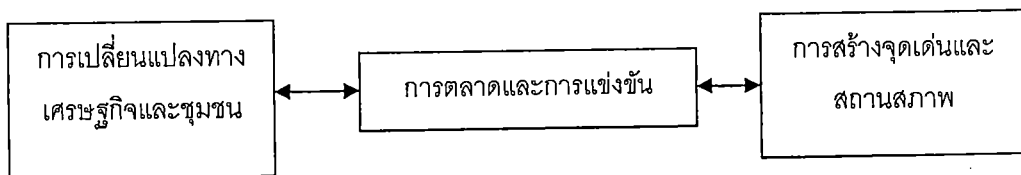
การวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา ในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีข้อสรุปผลการวิจัย ด้านสภาพปัจจุบันของทรัพยากรทางการศึกษา การใช้งานอาคารสถานที่ของโรงเรียน และความสัมพันธ์ของอาคารเรียนกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ที่นำไปสู่การอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

5.1 การพัฒนาทรัพยากรทางการศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษา

สภาพปัจจุบันของทรัพยากรทางการศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ ทั้ง 20 โรงเรียน มีการพัฒนามาจากรูปแบบอาคารสถานที่ที่มีอยู่แล้ว เพื่อรองรับจำนวนนักเรียนที่มีเพิ่มขึ้นในพื้นที่โดยเน้นการจัดกิจกรรมตามข้อกำหนดทางการศึกษาของกรุงเทพมหานคร โดยการอธิบายผลแยกเป็นส่วนประกอบสำคัญ ดังนี้

5.1.1 ป้ายชื่อโรงเรียน และทางเข้าออกโรงเรียน

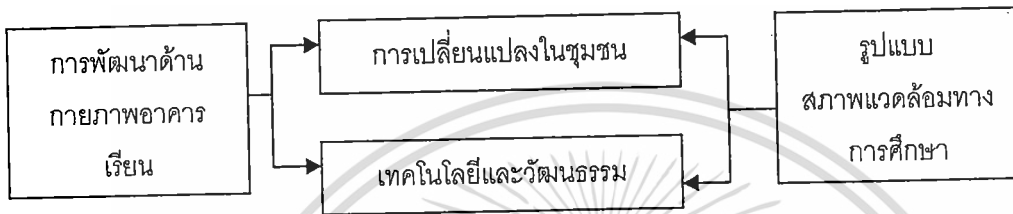
ป้ายชื่อโรงเรียนและทางเข้า - ออก โรงเรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ผู้ใช้บริการสะดวกในการติดต่อและมีอิทธิพลต่อความภาคภูมิใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้แก่ ครูหรืออาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักเรียน ผู้ปกครอง ประชาชนในบริเวณใกล้เคียง เป็นต้น การพัฒนาป้ายชื่อโรงเรียนและทางเข้าออกโรงเรียน จึงสอดคล้องกับ แนวทางการพัฒนาชุมชนโดยมหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช (2549 - 2550) ที่อธิบายถึงการยอมรับของประชาชน ในการยอมรับการเปลี่ยนแปลง ที่ต้องเริ่มด้วยการหาข้อมูลและสาเหตุของปัญหา และแนวทางการพัฒนา ดังภาพในประกอบที่ 5.1



ภาพประกอบที่ 5.1 แสดงกรอบแนวคิดในการพัฒนาป้ายชื่อโรงเรียนและทางเข้า - ออก

5.1.2 รูปทรงอาคาร ขนาดห้องเรียน และพื้นที่สนับสนุนการศึกษา

การพัฒนาสภาพแวดล้อมด้านรูปทรงอาคารเรียน ขนาดห้องเรียนและพื้นที่สนับสนุนทางการศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยทั่วไปได้ลักษณะกายภาพอาคารมีรูปแบบมาตรฐานตามแบบอาคารเรียนของกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ผู้ใช้อาคารโรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่ทำการพัฒนาตามการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ด้วยการออกแบบตกแต่งพื้นที่เฉพาะการตกแต่งภายในอาคาร เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่เป็นไปตามการปรับตัวในชุมชน ดังในแผนภาพที่ 5.2

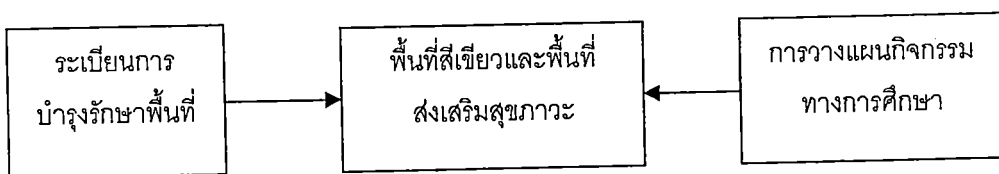


ภาพประกอบที่ 5.2 แสดงการพัฒนาด้านกายภาพสถานศึกษา

จากกรอบแนวคิดการพัฒนาทางกายภาพสถานศึกษา ในภาพประกอบที่ 5.2 สอดคล้องกับการศึกษาสภาพแวดล้อมตอบสนองพฤติกรรมมนุษย์ซึ่ง กำธร (2545) กล่าวไว้ในด้านการยอมรับและการมีส่วนร่วมในชุมชนเพื่อเป็นพลังในการพัฒนาการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน

5.1.3 พื้นที่สีเขียวและการสร้างเสริมสุขภาวะในอาคารเรียน

การพัฒนาพื้นที่สีเขียวและการสร้างเสริมสุขภาวะในอาคารเรียน เป็นส่วนสำคัญในการกระตุ้นจิตสำนึกด้านสภาพแวดล้อมที่ดีให้กับเยาวชนและประชาชนทั่วไปในชุมชนด้วยเหตุนี้การพัฒนาสภาพแวดล้อมด้วยพื้นที่สีเขียวและการส่งเสริมสุขภาวะ เช่น เตรียมพื้นที่จัดเก็บขยะ มีสนามกีฬาและสนามเด็กเล่นกลางแจ้ง จึงต้องได้รับการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในภาพประกอบที่ 5.3

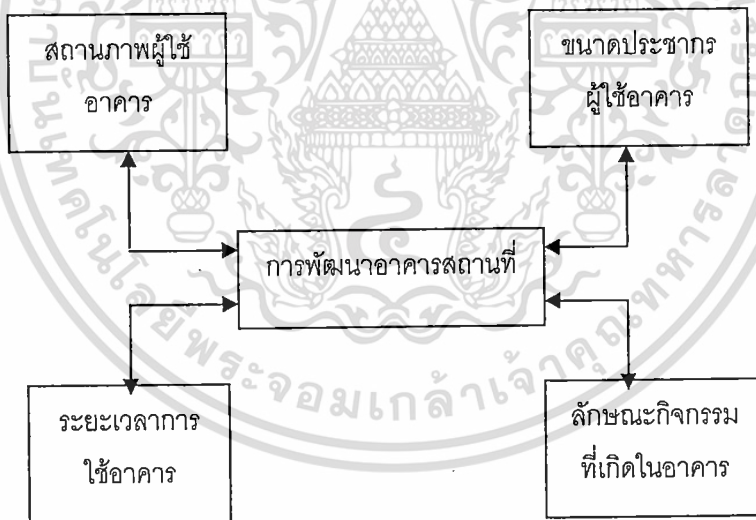


แผนภาพที่ 5.3 การวางแผนพื้นที่สีเขียวและการส่งเสริมสุขภาวะ

จากกรอบแนวคิดโครงสร้างกิจกรรมในแผนภาพที่ 5.3 สนับสนุนได้ด้วยแนวคิดของ กำนธร (2545) ซึ่งกล่าวถึงสิ่งแวดล้อมเสริมสร้างพฤติกรรมพื้นฐานของมนุษย์ในด้าน สรีระ ความปลอดภัย การยอมรับในชุมชน และการนับถือยกย่อง เป็นต้น

5.2 การพัฒนาอาคารสถานที่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา

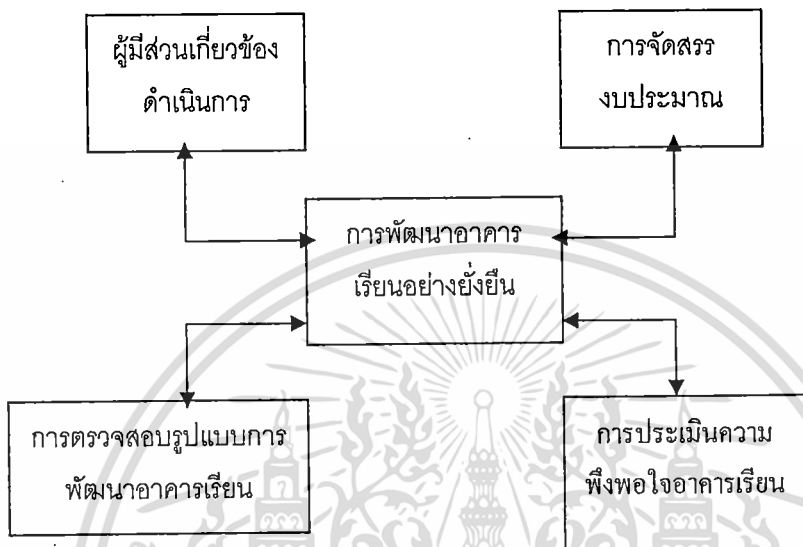
สภาพแวดล้อมอาคารสถานที่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มศรีนครินทร์ จากการศึกษาโดยการสำรวจและสังเกตและการเก็บข้อมูลภาคสนามด้วยแบบสอบถาม พบว่า นักเรียนซึ่งเป็นสมาชิกผู้ใช้อาคารสถานที่กลุ่มใหญ่ที่สุด เป็นกลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง โรงเรียนประถมศึกษาแต่ละแห่ง นักเรียนมีความคุ้นเคยกับอาคารสถานที่และชุมชนที่ตนเองพักอาศัย การเดินทางมาโรงเรียน จึงมาด้วยการเดินเท้าเป็นส่วนใหญ่ ทำให้เกิดการเรียนรู้สภาพแวดล้อมได้โดยตรงด้วยการส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตสำหรับสังคมมนุษย์โดย ชูวิทย์(2542) ลักษณะการเรียนรู้ ระยะเวลาการเรียนรู้สภาพแวดล้อมดังกล่าวเป็นส่วนผลักดันให้เกิดรูปแบบการใช้พื้นที่และการพัฒนาอาคารสถานที่ดังภาพประกอบที่ 5.4



ภาพประกอบที่ 5.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้อาคารกับการพัฒนาอาคาร

จากข้อมูลในภาพประกอบที่ 5.4 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้อาคารกับการพัฒนาอาคารสถานที่ สำหรับการส่งเสริมการพัฒนาอาคารสถานที่นั้น ขนาดพื้นที่ส่วนงานกิจกรรมแต่ละประเภทการเรียนการสอนล้วนมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาอาคารสถานที่ของผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งลักษณะดังกล่าวที่สนับสนุนการพัฒนาอาคารในชุมชนโดยแนวคิดของ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2549-2550) ในการสร้างแนวทางปฏิบัติเพื่อการพัฒนาอาคารเรียน ซึ่งเป็นสถานที่สร้างรากฐานในชุมชนที่มาจากการยอมรับของประชาชนส่วนใหญ่ การทำความเข้าใจกับผู้ใช้อาคารและผู้อยู่อาศัยในชุมชนด้วยการมีส่วนร่วมเสนอแนวคิด และพึงพาทรัพยากรในชุมชน ด้วยแนวคิดนี้สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดได้ดังภาพประกอบที่ 5.5



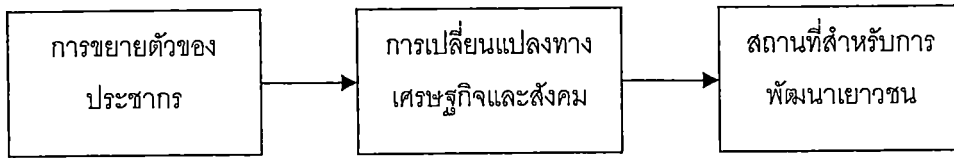
แผนภาพที่ 5.5 การพัฒนาอาคารสถานที่อย่างยั่งยืน

การสร้างแนวทางการพัฒนาอาคารสถานที่สำหรับโรงเรียนประถมศึกษาอย่างยั่งยืน ตามแนวคิดในแผนภาพที่ 5.5 เป็นกระบวนการที่ต้องวิเคราะห์หาความเหมาะสมจากข้อมูลพื้นฐานหลายด้านประกอบกันเพื่อให้เกิดแนวทางที่เหมาะสมกับแต่ละโรงเรียนในชุมชนแต่ละแห่งที่มีองค์ประกอบในพื้นที่ชุมชนเฉพาะแห่ง

5.3 การพัฒนาอาคารสถานที่โรงเรียนประถมศึกษากับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในชุมชน

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการพัฒนาอาคารสถานที่โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร เนื่องด้วยปัจจัยการขยายตัวของประชากรในชุมชนเป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยตรง ลำดับในการสร้างความมั่นคงทางสังคมจึงต้องอาศัยพื้นฐานทางการศึกษาจากโรงเรียนระดับประถมศึกษาในชุมชนเป็นแหล่งส่งเสริมการพัฒนาดังกล่าว ฉะนั้นการบำรุงรักษาอาคารเรียนในโรงเรียน เมื่อเกิดความไม่เหมาะสมสามารถตอบสนองพฤติกรรมของมนุษย์ ตามแนวคิดของ กำธร (2545) ที่ได้กล่าวถึงความจำเป็น

พื้นฐานด้านความต้องการพื้นที่ใช้สอย ความปลอดภัยในอาณานิคมที่ทำกิจกรรม การยอมรับ
นับถือ และด้านสุนทรียภาพ ดังแสดงในแผนภาพประกอบที่ 5.6



ภาพประกอบที่ 5.6 องค์ประกอบการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม

แนวทางการพัฒนาอาคารสถานที่โรงเรียนประถมศึกษากับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในชุมชน ดังแสดงในแผนภาพที่ 5.6 ต้องวิเคราะห์จากองค์ประกอบในชุมชนที่มีลักษณะเฉพาะแต่ละชุมชนเพื่อสร้างสรรค์แนวทางที่เหมาะสมกับโรงเรียนประถมศึกษาแต่ละแห่ง

5.4 แนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา

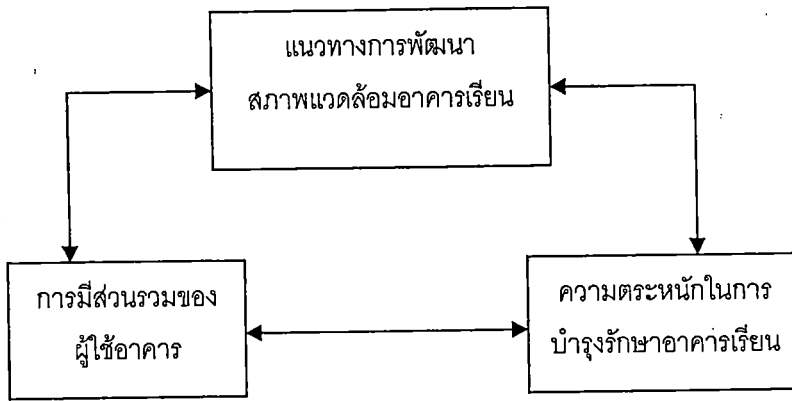
จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ พบว่าแนวทางการพัฒนาควรแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 แนวทางการศึกษาปัญหาและสิ่งกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

ระยะที่ 2 แนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมตามความต้องการของผู้ใช้อาคารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 แนวทางการบำรุงรักษาสภาพแวดล้อมอาคารเรียนอย่างยั่งยืน

ทั้งนี้จากการศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในสภาพแวดล้อมอาคารเรียน ณ โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นกรณีศึกษากับข้อมูลด้านการรับผิดชอบดูแลสภาพแวดล้อม การบำรุงรักษาอาคารสถานที่การมีส่วนร่วมในการออกแบบตกแต่งอาคารเรียนดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาชุมชน โดยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2549-2550) และการจัดทำรายละเอียดโครงการสถาปัตยกรรม โดยวิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2537) ที่อธิบายภาพรวมการพัฒนาสภาพแวดล้อมอาคารสถานที่ ในลักษณะส่งเสริมการเรียนรู้ชุมชนดังแสดงในภาพประกอบที่ 5.7



แผนภาพที่ 5.7 แสดงแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมอาคารเรียน

ทั้งนี้การพัฒนานโยบายการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียน จะต้องพิจารณาจากปัจจัยสนับสนุนหลายด้าน ทั้งข้อมูลในชุมชนและนโยบายรัฐบาล เพื่อนำมาพัฒนาเป็นแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาอย่างยั่งยืนต่อไป



บทที่ 6

บทสรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรจากสนามบินสุวรรณภูมิ เป็นการวิจัยผสมผสานเชิงปริมาณโดยการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล และเชิงคุณภาพโดยการสำรวจและสังเกตอาคารสถานที่ ณ โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 แห่ง ซึ่งการศึกษามีสาระสำคัญครอบคลุมข้อมูล ต่อไปนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรจากสนามบินสุวรรณภูมิ มีวัตถุประสงค์ 1)ศึกษาสภาพปัจจุบันของทรัพยากรทางการศึกษา ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ 2) ศึกษาใช้งานอาคารสถานที่ในโรงเรียนประถมศึกษา 3)ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาคารสถานที่กับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบเศรษฐกิจและสังคมในชุมชน 4)เสนอแนะแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร

ขอบเขตการวิจัย

จากวัตถุประสงค์การวิจัยทั้ง 4 ข้อ ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษา ข้อมูลจากโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครจำนวน 20 แห่ง ในพื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ โดยครอบคลุมขอบเขตการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในด้าน 1) สภาพปัจจุบันของทรัพยากรทางการศึกษา 2) การใช้งานอาคารสถานที่โรงเรียนประถมศึกษา 3) ความสัมพันธ์ระหว่างอาคารเรียนกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม 4) การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น จากหนังสือ เอกสาร และสิ่งพิมพ์ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นสุ่มตัวอย่างกรณีศึกษา เป็นโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 แห่ง คือ โรงเรียนวัดลาดกระบัง โรงเรียนวัดสังฆราชา โรงเรียนวัดลานบุญ โรงเรียนวัดปลูกศรัทธา โรงเรียนวัดพลมานีย์ โรงเรียนประสานสามัคคี โรงเรียนวัดสุธาโภชน์ โรงเรียนวัดปากบึง โรงเรียน

คณะชุมชนลาดกระบัง โรงเรียนวัดบึงบัว โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา โรงเรียนสุเหร่าทางควาย โรงเรียนนงามมานะ โรงเรียนวัดตะกล้า โรงเรียนสุเหร่าบ้านม้า โรงเรียนสุเหร่าทับช้าง โรงเรียนคลองมะขามเทศ โรงเรียนคชเผือกอนุสรณ์ โรงเรียนคลองสองต้นนุ่น และโรงเรียนคลองสาม ลำดับต่อมาออกแบบการวิจัยเป็นแบบแผนการวิจัยแบบไม่ทดลอง ประเภทการศึกษาความสัมพันธ์ (Correlation Studies) โดยกำหนดการสุ่มตัวอย่างแบบให้หลักความน่าจะเป็นด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) จำนวน 388 ตัวอย่าง จากจำนวนประชากร 17,477 คน การรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามชนิดปลายปิด และการสังเกตด้วยแบบสังเกตที่กำหนดโครงสร้างการสังเกตไว้ ต่อมานำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ผลการศึกษาด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณสถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปร 2 ตัวแปร และสถิติทดสอบค่าที่ได้ตามหลักการวิเคราะห์ผลการวิจัย

6.1 สรุปผลการวิจัยการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารสถานที่โรงเรียนประถมศึกษา

ผลการวิจัย เรื่องการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินสุวรรณภูมิ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปฐมภูมิและทุติยภูมิ จากนั้นทำการสรุปผลการวิจัยตามลำดับวัตถุประสงค์การวิจัยเป็น 4 ประเด็น ดังต่อไปนี้

6.1.1 สภาพปัจจุบันของทรัพยากรทางการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา

สภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานครได้รับการสำรวจและสังเกตในสภาพปัจจุบันของป้ายชื่อโรงเรียน ประตูทางเข้า-ออก รูปทรงอาคารเรียน ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ โถงทางเดิน พื้นที่รูกอง โรงอาหารและพื้นที่ขายอาหาร ห้องสมุด ห้องประชุมหรือหอประชุม สนามกีฬา สนามเด็กเล่น หรือลานกิจกรรมกลางแจ้ง สวนหย่อมหรือพื้นที่สีเขียวพื้นที่จัดเก็บขยะ ส่วนใหญ่อยู่ในสภาพใช้งานได้พอใช้ โดยต้องมีการวางแผนบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

6.1.2 การใช้งานอาคารสถานที่ในโรงเรียนประถมศึกษา

การใช้งานอาคารสถานที่ในโรงเรียนประถมศึกษา แต่ละแห่งมีผลต่อการกำหนดแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมอาคารเรียน โดยมีการกำหนดแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมชัดเจน มีการจัดตั้งงบประมาณและคณะผู้ดำเนินการดูแลและจัดการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้การกำหนดความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีส่วนสนับสนุนให้เกิดการใช้งานอาคารสถานที่อย่างคุ้มค่า เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนาคูณภาพการศึกษาและการพัฒนาเยาวชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

6.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างอาคารสถานที่กับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม

การกำหนดทิศทางการความสัมพันธ์ระหว่างอาคารสถานที่กับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม จำเป็นต้องมีการศึกษาองค์ประกอบ การพัฒนาสภาพแวดล้อม เพื่อระบุทิศทางการพัฒนาสภาพแวดล้อม โดยเป้าหมายหลักของการดำเนินการเพื่อให้เกิดการพัฒนาสภาพแวดล้อมอาคารเรียนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจชุมชนเฉพาะแห่งและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในชุมชนเฉพาะแห่งด้วย

การส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างอาคารสถานที่กับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นกระบวนการที่ต้องศึกษาข้อมูลพื้นฐานในชุมชนหลายด้านประกอบการวิเคราะห์ความต้องการในโรงเรียนเพื่อให้เกิดการพัฒนาแนวทางการจัดการอาคารสถานที่อย่างยั่งยืน

6.1.4 การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา

สำหรับแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐาน สามารถกำหนดแนวทางเป็น 3 ระยะดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาและสิ่งกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

ระยะที่ 2 ออกแบบสภาพแวดล้อมตามความต้องการของผู้ใช้อาคารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 การบำรุงรักษาสภาพแวดล้อมอาคารเรียนอย่างยั่งยืน

ทั้งนี้การกำหนดแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาจะต้องประกอบด้วยความร่วมมือในการพัฒนาจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกส่วน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการพัฒนายั่งยืน

6.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนประถมศึกษา

จากบทสรุปการวิจัยแนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจากการวิจัยดังต่อไปนี้

1. เสนอแนะต่อผู้ใช้อาคารเรียน ได้แก่ ครูและอาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักเรียน

ผู้ใช้อาคารเรียนจะต้องมีความตระหนักในการบำรุงรักษาสภาพแวดล้อมอาคารเรียน และตระหนักในการร่วมออกแบบตกแต่งพื้นที่ตามกิจกรรมการเรียนการสอนรวมทั้งประชาสัมพันธ์ การใช้อาคารสถานที่

2. เสนอแนะต่อประชาชนผู้อยู่ในบริเวณโรงเรียน

จำเป็นต้องมีการสร้างความร่วมมือในการมีส่วนร่วมเสนอความคิดเห็นในการกำหนด แนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมอาคารเรียน เพื่อให้เกิดความตระหนักในทรัพยากรส่วนรวม และความภาคภูมิใจในชุมชน

3. เสนอแนะต่อองค์การองค์การบริหารท้องถิ่น

จำเป็นต้องมีการเสนอแนะข้อมูลพื้นฐาน ชุมชน และกำหนดนโยบายการบริหารรวมทั้ง ทิศทางการพัฒนาชุมชน และการศึกษาที่ชัดเจน เพื่อสร้างสรรค์ การพัฒนาสภาพแวดล้อมทาง การศึกษาที่ยั่งยืนต่อไป

6.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากบทสรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะการวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคาร เรียนระดับประถมศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรจากสนามบินสุวรรณภูมิผลการวิจัยที่พบในการวิจัยครั้งนี้ ยังมีประเด็นในด้านสังคม ที่มีส่วนผลักดันบทบาททางกายภาพ ที่ควรขยายขอบเขตการศึกษาค้นคว้าได้แก่

1. การมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษา สภาพแวดล้อมอาคารเรียน
2. ความตระหนักในการออกแบบการใช้อาคารอย่างประหยัดพลังงาน

บรรณานุกรม

- กาญจนา ต้นสุวรรณรัตน์ (2536) การศึกษาอาคารเรียน สาขาวิชาช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม จากความต้องการของผู้ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาลัยนานาชาติ วิศวกรรมมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- กำธร กุลชล (2545) การออกแบบชุมชนเมืองคืออะไร: การติดตามหาคำตอบในรอบ 40 ปี, กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เกษม สนิทวงศ์ ณ อยุธยา (2524) สภาพแวดล้อมของประเทศไทยในปัจจุบัน. กรุงเทพฯ : คัดสำเนา กองสนเทศและส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ.
- ประเวศ วัชชี (2552) ปฏิรูประบบอุดมศึกษา ประเทศไทย, กรุงเทพมหานคร บริษัท ทีคิวเอ็ม จำกัด.
- ปริญญา อังสุสิงห์ (2521) การบริหารอาคาร สถานที่และสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ:พิทักษ์อักษร.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2549-2550) สาขาวิชาวิทยาการจัดการ, เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารการพัฒนาเมืองและชนบท, นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มิ่งขวัญ บางสะอาด (2552) เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม, เชียงใหม่ :บริษัท ลีออดีไซน์เวิร์ด.
- เมธี ปิรันธนานนท์(2528), การวางแผนอาคารสถานที่และสงอำนวยความสะดวกทางการศึกษา กรุงเทพมหานคร : พรินติ้ง เฮ้าส์ จำกัด.
- ไพฑูรย์ สิ้นจาร์รัตน์ (2524) หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ:ไทยวัฒนาพานิช.
- วิมลสิทธิ์ ทรวงกุง (2537) การจัดทำรายละเอียดโครงการ เพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรม กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิโรจน์ พิพัฒธนวัฒน์ (2530) การศึกษาการจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรม:กรุงเทพฯ:คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วัลลภ เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2530) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: อุดมศึกษา.
- สมหวัง พิพิธยานุวัฒน์ และคณะ (2525) รายงานวิจัย: การเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทย. กรุงเทพฯ : จุฬามหาวิทยาลัย.
- ส่วนวิจัยและพัฒนาสำนักมาตรฐานอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย (2544) นโยบายแนวทาง และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ:สำนักงาน.
- สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (2552) ปรัชญาการอุดมศึกษาไทย. กรุงเทพฯ:สำนักงาน.
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี,สำนักงาน(2551)การกำหนดมาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการทางราชการ กรุงเทพฯ:ม.ป.ท.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม(ต่อ)

อดุลย์ วิริยเวชกุล (2550) ทศวรรษหน้ามหาวิทยาลัยไทย : กรณีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

มหาสารคาม:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อรรณพ คุณพันธ์ (2521) การสร้างบ้านแบบสำรวจจำแนกสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทย.วิทยานิพนธ์

ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย,จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2528) พื้นฐานทางเทคโนโลยีในการศึกษา, กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.

อานันท์ กาญจนพันธ์ (2552) บทบาทของมหาวิทยาลัยกับการวิจัยและพัฒนานโยบายที่ดี,กรุงเทพฯ:

บริษัท บีคพี จำกัด.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศึกษาสภาพปัจจุบันของทรัพยากรทางการศึกษา ลักษณะการใช้งานอาคารสถานที่ ความสัมพันธ์ของอาคารสถานที่กับรูปแบบทางสังคมและเศรษฐกิจใน ชุมชนของโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ ข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับ ผ่านแบบสอบถามนี้จะใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการศึกษาเท่านั้น โดยคำตอบจะถูกวิเคราะห์และสรุปผล ตามหลักการวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้วิจัยขอให้ค้ำประกันว่าข้อมูลเหล่านี้จะใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

แบบสอบถามเพื่อสำรวจการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจาก
สนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ

แบบสอบถามชุดที่.....วันที่สำรวจ.....

สถานที่สำรวจ.....

ชื่อผู้ให้ข้อมูล.....โทรศัพท์.....

ชื่อผู้สำรวจ.....โทรศัพท์.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. ข้อมูลส่วนบุคคล

กรุณาเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อละ 1 ตัวเลือก

1. สถานภาพปัจจุบัน

- ครูหรืออาจารย์ผู้สอน
- เจ้าหน้าที่
- นักเรียน

2. เพศ

- ชาย
- หญิง

3. ที่อยู่ปัจจุบัน แขวง.....เขต.....จังหวัด.....

4. การเดินทางมาโรงเรียน

- รถส่วนตัว เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถจักรยาน
- รถประจำทาง
- เดินเท้า
- อื่นๆ ระบุ.....

5. ผู้ทำความสะอาดหลักของโรงเรียน

- ครูหรืออาจารย์ผู้สอน
- เจ้าหน้าที่หรือนักการภารโรง
- นักเรียน
- แม่บ้านจากบริษัทรับทำความสะอาด
- อื่นๆ ระบุ.....

5. ระยะเวลาที่อยู่ในโรงเรียน

- น้อยกว่า 1 ปี
- 1-2 ปี
- 3-4 ปี
- 5 ปี ขึ้นไป

ข. สภาพแวดล้อมอาคารเรียน

กรุณาประเมินสภาพอาคารตามลำดับคะแนนที่เหมาะสมเพียงข้อละ 1 ช่องคะแนน

ข้อที่	ข้อพิจารณาด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม	ระดับความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อม				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
6.	รูปทรงอาคารเรียน					
7.	ห้องเรียนขนาดเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน					
8.	มุมพักผ่อนสำหรับนักเรียน					
9.	พื้นที่นันทนาการ เช่น เวทีการแสดง สนามกีฬา ห้องสมุด สวนหย่อม					
10.	บริการน้ำดื่มและการจัดพื้นที่ในโรงอาหาร					
11.	โถงทางเดินสะอาดเรียบร้อย					
12.	การซ่อมบำรุงอาคารเรียนเมื่อชำรุด					
13.	เสียงรบกวนจากห้องใกล้เคียง					
14.	ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมโรงเรียน					
15.	ผู้ปกครองเดินทางมาติดต่อกับทางโรงเรียนและครู					
16.	การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้ปกครองมาร่วมงานพร้อมนักเรียน					
17.	ครูและนักเรียนพักผ่อนโดยกิจกรรมอื่นหลังเลิกเรียนในบริเวณโรงเรียน					
18.	ความปลอดภัยในบริเวณโรงเรียนจากมิจฉาชีพ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมอาคารเรียน

กรุณาเลือกคำตอบที่เหมาะสมเพียงข้อละ 1 ตัวเลือก

19. ใครคือผู้ที่รับทราบความเสียหายของอาคารเรียนและพื้นที่อื่นๆในโรงเรียนเป็นอันดับแรก
- ครูหรืออาจารย์ผู้สอน
 - เจ้าหน้าที่หรือนักการภารโรง
 - นักเรียน
 - แม่บ้านจากบริษัทรับทำความสะอาด
 - อื่นๆ ระบุ.....
20. ในการออกแบบตกแต่งอาคารเรียน, ห้องเรียนและพื้นที่อื่นๆในโรงเรียนจะต้องสนองความต้องการของใครเป็นอันดับแรก
- ครูหรืออาจารย์ผู้สอน
 - เจ้าหน้าที่หรือนักการภารโรง
 - นักเรียน
 - แม่บ้านจากบริษัทรับทำความสะอาด
 - อื่นๆ ระบุ.....
21. ท่านมีส่วนในการออกแบบและตกแต่งอาคารเรียน, ห้องเรียนและพื้นที่อื่นๆในโรงเรียนหรือไม่
- มีส่วนในการออกแบบตกแต่งโดยตรง
 - มีส่วนในการออกแบบตกแต่งบางครั้ง
 - ไม่มีส่วนในการออกแบบตกแต่งเลย
22. ในการออกแบบและตกแต่งอาคารเรียน, ห้องเรียนและพื้นที่อื่นๆในโรงเรียนครั้งต่อไป ท่านต้องการมีส่วนร่วมหรือไม่
- ต้องการมีส่วนร่วม
 - ไม่ต้องการมีส่วนร่วม
 - ไม่แน่ใจเนื่องจาก.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสำรวจและสังเกตสภาพแวดล้อมอาคารเรียน
เพื่อสำรวจการจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาสังกัด
กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับประชากรขยายตัวจาก
สนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ

สถานที่เก็บข้อมูล.....
วันที่สำรวจและสังเกต..... เวลา.....
ชื่อผู้สำรวจและสังเกต.....
จำนวนนักเรียน..... ครู..... เจ้าหน้าที่..... นักเรียน.....

บริเวณที่สำรวจและสังเกตข้อมูลสภาพแวดล้อม	สภาพปัจจุบันและการใช้งาน		
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
1. ป้ายชื่อโรงเรียน			
2. ประตูทางเข้า – ออก			
3. รูปทรงอาคารเรียน			
4. ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ			
5. โถงทางเดิน			
6. พื้นที่ธุรการ			
7. โรงอาหารและพื้นที่ขายอาคาร			
8. ห้องสมุด			
9. ห้องประชุมหรือหอประชุม			
10. สนามกีฬาสนามเด็กเล่นหรือลานกิจกรรมกลางแจ้ง			
11. สวนหย่อม หรือ พื้นที่สีเขียว			
12. พื้นที่จัดเก็บขยะ			
13. อื่น ๆ			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04 / 1678



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดลาดกระบัง

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอกความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนวัดลาดกระบัง จำนวน 40 ชุด ในวันอังคารที่ 22 มิถุนายน 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอกความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ
ปฏิบัติกรแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
โทรสาร 02-3298442
แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศษ 0524.04 / 1678

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนสังฆราชา

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกรูปภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนสังฆราชา จำนวน 40 ชุด ในวันอังคารที่ 22 มิถุนายน 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภาพ ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
โทรสาร 02-3298442

ไม่มีกักรณแต่ที่หนังสือ อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04 / 1678



คณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดลานบุญ

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกรูปภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนวัดลานบุญ จำนวน 40 ชุด ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มิถุนายน 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกรูปภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ
ปฏิบัติการแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
โทรสาร 02-3298442
แม้ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04 / 1678

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอดความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดปลุกศรีทธา

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอดความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนวัดปลุกศรีทธา จำนวน 40 ชุด ในวันพฤหัสบดี ที่ 24 มิถุนายน 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอดความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอ่า)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร 02-3298442

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04 / 1678

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดพลมานีย์

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอกความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกรูปภาพอาคารสถานที่ และเก็บ ข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนวัดพลมานีย์ จำนวน 40 ชุด ในวันอังคาร ที่ 29 มิถุนายน 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอกความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกรูปภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร 02-3298442

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04 / 1783



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

18 มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนประสานสามัคคี

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนประสานสามัคคี จำนวน 40 ชุด ในวันอังคารที่ 29 มิถุนายน 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ
ปฏิบัติการแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
หรือ 02-3298000 ต่อ 3713
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศช 0524.04 / 1678

คณะกรรมการอำนวยการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสุทธาโกชน

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอกความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนวัดสุทธาโกชน จำนวน 40 ชุด ในวันอังคารที่ 6 กรกฎาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอกความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร 02-3298442

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04 / 1678



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๙ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดปากบึง

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนวัดปากบึง จำนวน 40 ชุด ในวันอังคาร ที่ 6 กรกฎาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
โทรสาร 02-3298442

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04 / 1678

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเคหะชุมชนลาดกระบัง

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนเคหะชุมชนลาดกระบัง จำนวน 40 ชุด ในวันพฤหัสบดีที่ 8 กรกฎาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ
ปฏิบัติการแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04 / 1678



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

9 มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบึงบัว

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนวัดบึงบัว จำนวน 40 ชุด ในวันพฤหัสบดีที่ 8 กรกฎาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภัย ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร 02-3298442

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศร 0524.04 / 1678

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดกระทุมเสือปลา

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอกความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนวัดกระทุมเสือปลา จำนวน 40 ชุด ในวันอังคาร ที่ 13 กรกฎาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอกความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อ่ำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติการแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศร 0524.04 / 1678



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสุเหร่าทางควาย

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนสุเหร่าทางควาย จำนวน 40 ชุด ในวันอังคารที่ 13 กรกฎาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอาก)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติการแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร 02-3298442

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04 / 1678

คณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนงามมานะ

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนงามมานะ จำนวน 40 ชุด ในวันพฤหัสบดีที่ 15 กรกฎาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

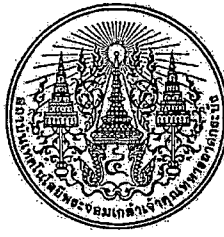
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ
ปฏิบัติการแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
โทรสาร 02-3298442
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศช 0524.04 / 1783

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

15 มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดตะกล้า

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนวัดตะกล้า จำนวน 40 ชุด ในวันพฤหัสบดีที่ 15 กรกฎาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภาพ ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติการแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า โทรสาร 02-3298442
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศช 0524.04 / 1678

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนจลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสุเหร่าบ้านม้า

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนสุเหร่าบ้านม้า จำนวน 40 ชุด ในวันพฤหัสบดี ที่ 22 กรกฎาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติการแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศช 0524.04 / 1678

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสุเหร่าทับช้าง

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บ ข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนสุเหร่าทับช้าง จำนวน 40 ชุด ในวันพฤหัสบดีที่ 22 กรกฎาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บ ข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ
ปฏิบัติการแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า หรือ 02-3298000 ต่อ 3713
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศช 0524.04 / 1678

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๙ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนคชเพื่อกอนุสรณ์

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนคชเพื่อกอนุสรณ์ จำนวน 40 ชุด ในวันพฤหัสบดี ที่ 29 กรกฎาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อ้อพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศท 0524.04 / 1678

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองสองต้นนุ่น

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอกความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนคลองสองต้นนุ่น จำนวน 40 ชุด ในวันอังคาร ที่ 3 สิงหาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอกความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อ่าพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติการแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

ไม่ทำการมีเดยทั้งสิน อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศร 0524.04 / 1678

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองสาม

ด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัศตราภรณ์ ทิพย์โสธร อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อยู่ในระหว่างการทำวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมอาคารเรียนระดับประถมศึกษาในสังกัด กรุงเทพมหานคร พื้นที่กลุ่มศรีนครินทร์ เพื่อรองรับการขยายตัวจากสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้คณาจารย์และผู้ร่วมวิจัยเข้าเยี่ยมชม บันทึกรูปภาพอาคารสถานที่ และเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบการวิจัย ณ โรงเรียนคลองสาม จำนวน 40 ชุด ในวันอังคาร ที่ 3 สิงหาคม 2553 เวลา 12.30 น. โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะผู้วิจัย จำนวน 6 คน เป็นผู้เก็บข้อมูล

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์เข้าเยี่ยมชมบันทึกภาพและเก็บข้อมูลการวิจัย จัก
ขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำพล ทองระอา)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและสารสนเทศ

ปฏิบัติการแทนคณบดี

สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

หรือ 02-3298000 ต่อ 3713

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร 02-3298442

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้