

การศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ  
กายภาพ และสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดิน  
ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน



ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้  
พ.ศ. 2564



การศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ  
กายภาพ และสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดิน  
ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม  
สำนักบริหารและพัฒนาระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. 2564

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

การศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ  
กายภาพ และสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดิน  
ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ภาณุวัฒน์ สิงห์กุล

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม

พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกร มหาวัน)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยา ดวงธิดา)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักษณา สัมมานิติ)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกร มหาวัน)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.ญาณิน โอภาสพัฒนกิจ)

รองอธิการบดี ปฏิบัติการแทน

อธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

<b>ชื่อเรื่อง</b>	การศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ภายภาพ และสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดิน ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
<b>ชื่อผู้เขียน</b>	นายภาณุวัฒน์ สิงห์กุล
<b>ชื่อปริญญา</b>	การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนผังเมืองและสภาพแวดล้อม
<b>อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก</b>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกร มหาวัน

### บทคัดย่อ

การศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ภายภาพ และสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ วิเคราะห์ผลกระทบจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ภายภาพและสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และเสนอแนะแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดิน คำนึงถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนโดยรอบอย่างยั่งยืน

โดยขั้นตอนการศึกษาใช้วิธีการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการใช้พื้นที่ผ่านการใช้เครื่องมือคือแบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของประชากรกลุ่มตัวอย่างซึ่งก็คือกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ และกลุ่มของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อให้ได้ทราบถึงพฤติกรรมการเข้าไปใช้บริการในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ โดยต่อมาวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ ภายภาพ และสิ่งแวดล้อมของชุมชน

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างนั้นได้ส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางเศรษฐกิจ ภายภาพ และสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยที่การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจนั้น พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง ส่งผลให้สภาพเศรษฐกิจภายในชุมชนเปลี่ยนแปลงไป จากที่เคยทำเกษตรกรรมต้องเปลี่ยนมาเป็นผู้ให้บริการเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นจากจำนวนประชากรที่เข้ามา อันเป็นผลต่อเนื่องจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยจากการที่พื้นที่

ชุมชนถูกใช้เพื่อรองรับความต้องการของประชากรมหาวิทยาลัย ส่งผลภายในพื้นที่ชุมชนเกิดอาคารสิ่งปลูกสร้างขึ้นมาเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นร้านค้า ที่พักอาศัย ร้านอาหาร หรือร้านบริการประเภทต่างๆ เป็นต้น โดยที่การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของทั้งทางเศรษฐกิจและกายภาพมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งจากการที่กายภาพภายในชุมชนได้เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลกระทบไปถึงสิ่งแวดล้อมภายในของชุมชนที่ลดลงไป โดยเฉพาะกับพื้นที่สีเขียวภายในชุมชน ซึ่งเป็นผลให้เกิดปัญหาต่างๆตามมา

จากการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากอิทธิพลการขยายของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ประกอบกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของประชากรมหาวิทยาลัย การเกิดการเติบโตอย่างรวดเร็วโดยไร้แบบแผนนั้นส่งผลให้เกิดปัญหาด้านต่างๆในชุมชนตามมา ได้แก่ ปัญหาด้านกายภาพที่เกิดความแออัดของอาคาร ปัญหาเศรษฐกิจเรื่องความเหลื่อมล้ำในระบบทุนนิยม หรือปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อมในเรื่องของขยะมูลฝอยในพื้นที่ เป็นต้น

สุดท้ายในส่วนของการเสนอแนะแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินคำนึงถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนโดยรอบอย่างยั่งยืน ได้แบ่งข้อเสนอแนะในการพัฒนาพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ข้อเสนอทางด้านกฎหมาย ข้อเสนอแนะสำหรับผังภาครัฐและภาคมหาวิทยาลัย และข้อเสนอสำหรับชุมชน

คำสำคัญ : พฤติกรรมการใช้พื้นที่, เมืองมหาวิทยาลัย, สิ่งแวดล้อมชุมชน

<b>Title</b>	THE INFLUENCE OF MAEJO UNIVERSITY ON ECONOMIC, PHYSICAL AND ENVIRONMENT OF SURROUNDING COMMUNITY FOR ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY LAND USE PLANNING
<b>Author</b>	Mr. Panuwat Singhagul
<b>Degree</b>	Master of Urban and Regional Planning in Environmental and Urban Planning
<b>Advisory Committee Chairperson</b>	Assistant Professor Dr. Nikorn Mahawan

### ABSTRACT

The study of Maejo university influence the surrounding community changing for economic physical and environmental with the land use planning promote sustainable environmental. The objectives analyze Maejo university students and personnel behavior using space utilization of Maejo university influence of the surrounding community changing for economic physical and environmental for suggest the land use planning from the influence of Maejo university promote sustainable environmental into the surrounding community.

The process of study used a data collection method with the questionnaire for collect data. The Maejo University students and personnel is the sample group for collect data in order to know the behavior of using services in the Maejo University, Chiang Mai Province surrounding community for the analysis of influence of behavior using space utilization for changing economic physical and environmental.

The results of the study showed that the sample group behavior using space utilization had directly impacted changing for economic physical and environmental within the Maejo university surrounding community. As a result, the economic community has changed. In the past, agriculturist change of service

providers because the demand of the population growth. As a consequence of the expanding land of Maejo University. the community are used to serve the demand of the university population at a result a lot of building the community area such as residence shop restaurant or a service store, etc. the change of economic and physical are related. From which the physical in community has changed. The effect of environment community that is reduced Especially with green areas within the community Which resulted in various problems.

Finally, in the area of land use planning advice, taking into account the influence of Mae Jo University on the development of areas that promote environmental quality in the surrounding communities sustainably, the recommendations for area development were divided into 3 parts, Legal side, The government and university side and suggestions for community side.

Keywords : Spatial Behavior, Campus City, Community Environment



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกร มหาวัน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้คำแนะนำและ ข้อคิดเห็นต่างๆในงานวิจัยด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณ โครงการทุนวิจัยมหาบัณฑิต สกว.ด้านมนุษยศาสตร์-สังคมศาสตร์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในเรื่องของทุนในการทำวิจัยมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ลักษณ์ อาจารย์วิทยา และอาจารย์ปรัชมาศ ที่ได้มอบวิชาความรู้มาให้ ขอขอบคุณ ทัช ปาน พี่ปอย พี่เอ็กซ์ พี่โป และพี่บ๊อบ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือทุกๆด้านเสมอมา และท้ายที่สุด ขอขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ที่เป็นแรงผลักดัน เป็นทุกสิ่งทุกอย่างเสมอมา คอยช่วยเหลืออยู่ข้างๆเสมอมา ตลอดจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ

ภาณุวัฒน์ สิงหกุล



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฐ
สารบัญภาพ.....	ท
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.4 คำจำกัดความ.....	3
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร.....	5
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการขยายตัวเชิงพื้นที่.....	6
2.1.1 ทฤษฎีขั้วความเจริญ (Growth Pole Theory).....	6
2.1.2 ทฤษฎีแหล่งกลาง (Central Place Theory).....	9
2.2 แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน.....	9
2.3 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงของชุมชน.....	12
2.3.1 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน.....	12
2.3.2 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ.....	14
2.3.4 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อม.....	16
2.4 แนวคิดพฤติกรรมเชิงพื้นที่.....	16

2.4.1	กิจกรรมตามกิจวัตรของผู้คน .....	17
2.4.2	ระบบของกิจกรรม .....	17
2.4.3	ความจำเป็นและการตัดสินใจ .....	18
2.5	แนวคิดการพัฒนอย่างยั่งยืน .....	18
2.6	แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน .....	20
2.6.1	ความหมายของสิ่งแวดล้อม .....	20
2.6.2	ความหมายของสิ่งแวดล้อมชุมชน .....	21
2.6.3	แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน .....	21
2.7	แนวคิดการวางแผนระบบสารสนเทศ .....	25
2.8	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	27
2.8.1	งานวิจัยต่างประเทศ .....	27
2.8.2	งานวิจัยภายในประเทศ .....	28
2.9	กรอบแนวคิดการวิจัย .....	30
บทที่ 3	วิธีการดำเนินการวิจัย .....	32
3.1	ขอบเขตการศึกษา .....	32
3.2	ขอบเขตด้านพื้นที่ .....	32
3.3	ขอบเขตด้านเนื้อหา .....	33
3.4	ขั้นตอนการศึกษา .....	34
3.4	วิธีการรวบรวมข้อมูล .....	34
3.4.1	ประชากรกลุ่มเป้าหมาย .....	35
3.4.2	วิธีการสุ่มตัวอย่าง .....	35
3.4.3	การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	36
3.5	การวิเคราะห์ข้อมูล .....	36
บทที่ 4	สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา .....	38

4.1 เทศบาลเมืองแม่โจ้ .....	38
4.1.1 ประวัติความเป็นมา .....	38
4.1.2 ลักษณะที่ตั้ง เขตการปกครอง .....	39
4.1.3 เขตการปกครอง .....	39
4.1.4 สภาพภูมิประเทศและลักษณะภูมิอากาศ .....	41
4.1.5 สภาพเศรษฐกิจ .....	42
4.1.5.1 ด้านอาชีพ .....	42
4.1.5.2 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน .....	42
4.1.6 สภาพสังคม .....	42
4.2 ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ .....	44
4.2.1 แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ .....	46
4.3 ข้อมูลมหาวิทยาลัยแม่โจ้ .....	47
4.3.1 ประวัติ .....	47
4.3.2 ที่ตั้ง .....	47
4.3.3 จำนวนประชากร .....	48
บทที่ 5 ผลการศึกษา .....	49
5.1 พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง .....	50
5.1.1 กลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ .....	50
5.1.2 กลุ่มบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ .....	57
5.1.3 พฤติกรรมการเดินทางของกลุ่มประชากรตัวอย่าง .....	65
5.1.4 ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรตัวอย่างต่อผลกระทบจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีผลต่อ ชุมชนโดยรอบ .....	66
5.2 ผลกระทบจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ .....	68
5.2.1 การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ .....	68

5.2.1.1	ช่วงเริ่มสร้างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ .....	69
5.2.1.2	ช่วงมหาวิทยาลัยแม่โจ้เริ่มขยายตัว .....	70
5.2.1.3	สภาพปัจจุบันของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ 2560 .....	75
5.2.1.4	การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระดับย่าน .....	79
5.2.2	การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม .....	89
5.2.3	การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ .....	91
5.2.4	สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ .....	94
5.2.4.1	ปัญหาด้านพื้นที่ภายในชุมชน .....	94
5.2.4.2	ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน .....	98
5.2.4.3	ปัญหาด้านเศรษฐกิจ .....	99
5.2.4.4	ปัญหาด้านสังคม .....	101
5.2.4.5	ปัญหาด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ .....	101
5.2.4.6	ข้อจำกัดของพื้นที่ .....	102
บทที่ 6	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการพัฒนาพื้นที่ .....	103
6.1	สรุปผลการศึกษา .....	103
6.2	อภิปรายผลการศึกษา .....	107
6.3	ข้อเสนอแนะในการพัฒนาพื้นที่ .....	110
6.3.1	ด้านกฎหมาย .....	110
6.3.1.1	สิทธิขั้นพื้นฐานในสิ่งแวดล้อมของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย .....	111
6.3.1.2	กฎหมายทางด้านผังเมืองภายในพื้นที่ .....	114
6.3.1.3	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม .....	115
6.3.1.4	ข้อเสนอแนะทางด้านกฎหมาย .....	118
6.3.2	ข้อเสนอแนะสำหรับเทศบาลและมหาวิทยาลัย .....	121
6.3.3	ข้อเสนอแนะสำหรับชุมชน .....	126

6.3.3.1 ด้านความรู้และความเข้าใจ .....	126
6.3.3.2 ด้านความตระหนัก.....	126
6.3.3.3 ด้านการปฏิบัติ.....	127
6.3.3.4 ด้านการบริหารจัดการสาธารณะ.....	127
6.3.3.5 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน .....	128
6.3.3.6 ด้านการควบคุมกิจกรรมในชุมชน .....	129
6.4 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยขึ้นไป.....	129
บรรณานุกรม.....	130
ประวัติผู้วิจัย.....	170



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 จำนวนประชากรในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ พ.ศ.2560.....	43
ตารางที่ 2 ตารางแสดงจำนวนนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในช่วงปี พ.ศ.2545-2560.....	78
ตารางที่ 3 ตารางเรื่องร้องเรียนร้องทุกข์ เทศบาลเมืองแม่โจ้ ประจำปี 2560 และ 2561 .....	89
ตารางที่ 4 ตารางแสดงอาชีพในครัวเรือนในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้.....	91
ตารางที่ 5 ตารางแสดงธุรกิจประกอบการในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้.....	92
ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมในรัฐธรรมนูญสามฉบับ .....	113
ตารางที่ 7 สถิติจำนวนการย้ายเข้า พื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้.....	121
ตารางที่ 8 สถิติจำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ในช่วงปี พ.ศ.2545-2560 .....	122
ตารางที่ 9 จำนวนประชากรในเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ ช่วงปี 2545 - 2552.....	124
ตารางที่ 10 จำนวนประชากรในเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ ช่วงปี 2553 – 2560.....	125

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 รูปแบบของข้าวความเจริญที่เกิดขึ้น.....	7
ภาพที่ 2 ภาพแสดงหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน .....	20
ภาพที่ 3 โครงสร้างงานวิจัยในการวางแผนระบบสารสนเทศ .....	26
ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	31
ภาพที่ 5 ขอบเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้.....	33
ภาพที่ 6 ภาพแสดงระเบียบวิธีการวิจัย .....	37
ภาพที่ 7 ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่.....	45
ภาพที่ 8 ภาพแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้.....	46
ภาพที่ 9 แผนภูมิแสดงจำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2560.....	48
ภาพที่ 10 แผนภูมิการใช้บริการร้านอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในช่วงวันจันทร์ถึงวันศุกร์ .....	51
ภาพที่ 11 แผนภูมิการใช้บริการร้านอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในช่วงวันเสาร์และวันอาทิตย์.....	51
ภาพที่ 12 แผนที่พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มนักศึกษาในการรับประทานอาหารในช่วงวันธรรมดา .....	52
ภาพที่ 13 แผนที่พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มนักศึกษาในการรับประทานอาหารในช่วงวันเสาร์อาทิตย์ .....	53
ภาพที่ 14 แผนที่พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มนักศึกษาในกิจกรรมประเภทต่างๆ.....	56
ภาพที่ 15 แผนภูมิการใช้บริการร้านอาหารของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในช่วงวันจันทร์ถึงวันศุกร์ .....	57
ภาพที่ 16 แผนภูมิการใช้บริการร้านอาหารของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในช่วงวันเสาร์และวันอาทิตย์ .....	58



ภาพที่ 17 แผนที่พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มบุคลากรในการรับประทานอาหารในช่วงวันธรรมดา .....	59
ภาพที่ 18 แผนที่พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มบุคลากรในการรับประทานอาหารในช่วงวันเสาร์อาทิตย์ .....	60
ภาพที่ 19 แผนที่พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มบุคลากรในกิจกรรมประเภทต่างๆ .....	64
ภาพที่ 20 ภาพถ่ายในอดีตของโรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรม .....	69
ภาพที่ 21 ภาพป้ายวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่ .....	71
ภาพที่ 22 ภาพบริเวณทางเข้าวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่ .....	71
ภาพที่ 23 ภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2545 .....	73
ภาพที่ 24 ภาพแผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2545....	74
ภาพที่ 25 ภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2560 .....	76
ภาพที่ 26 ภาพแผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2560 ..	77
ภาพที่ 27 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2545....	80
ภาพที่ 28 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2560....	81
ภาพที่ 29 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณย่านชุมชนบางเขน ปี พ.ศ.2545.....	83
ภาพที่ 30 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณย่านชุมชนบางเขน ปี พ.ศ.2560.....	84
ภาพที่ 31 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณย่านชุมชนหลังมื่น ปี พ.ศ.2545.....	86
ภาพที่ 32 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณย่านชุมชนหลังมื่น ปี พ.ศ.2560.....	87
ภาพที่ 33 ภาพอาคารสิ่งปลูกสร้างภายในบริเวณชุมชน .....	94
ภาพที่ 34 ภาพเหตุการณ์น้ำท่วมครั้งใหญ่ในปี 2561 .....	95
ภาพที่ 35 สภาพการจราจรบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ .....	95
ภาพที่ 36 การจอดรถบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้.....	96
ภาพที่ 37 สภาพถนนภายในพื้นที่ชุมชน.....	97
ภาพที่ 38 ปัญหาขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ชุมชน .....	98

ภาพที่ 39 ปัญหาน้ำเสียภายในพื้นที่ชุมชน ..... 99

ภาพที่ 40 ภาพร้านค้าที่เปิดตรงข้ามกันภายในชุมชน ..... 100

ภาพที่ 41 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของเทศบาลเมืองแม่โจ้ในผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ ..... 114

ภาพที่ 42 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของเทศบาลเมืองแม่โจ้ในผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ ..... 114



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญ

มหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งส่งผลทำให้เกิดการอพยพของประชากรจากต่างถิ่นเข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัย ซึ่งนำไปสู่การขยายตัวของเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของชุมชนพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งผลจากการศึกษาการขยายตัวของมหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นไปตามแนวทางนโยบายขยายโอกาสทางการศึกษาไปสู่ภูมิภาคส่งผลให้บทบาทความสัมพันธ์ของชุมชนและมหาวิทยาลัยได้เปลี่ยนแปลงไป โดยส่งผลให้ชุมชนโดยรอบมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว เปลี่ยนบทบาทจากชุมชนเกษตรกรรมเป็นชุมชนที่สนับสนุนมหาวิทยาลัยในการเป็นศูนย์กลางทางการศึกษาในระดับสูง การใช้ประโยชน์ที่ดินจากการเกษตรเปลี่ยนเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม เพื่อสนับสนุนในกิจกรรมทางเศรษฐกิจซึ่งเป็นการให้บริการต่อมหาวิทยาลัยมากขึ้น ทำให้เกิดร้านค้า ร้านอาหาร และที่พักอาศัยเพิ่มขึ้นในพื้นที่(บุญชัย แซ่โจ้ว, 2543) เช่นเดียวกับผลการศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการเปลี่ยนแปลงของชุมชนสวนดอกและชุมชนหลังมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าการขยายตัวของมหาวิทยาลัยส่งผลให้จำนวนประชากรในพื้นที่ชุมชนสวนดอกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ชุมชนเกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลายมากขึ้น ซึ่งเป็นผลให้พื้นที่ชุมชนสวนดอกและชุมชนหลังมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีความเจริญเพิ่มสูงขึ้น ในทางกลับกันเมื่อพื้นที่ที่มีความเจริญมากขึ้นย่อมทำให้เกิดปัญหาตามมา หากไม่มีการเตรียมการเพื่อรองรับประชากรที่เพิ่มขึ้นเหล่านั้น(ธนวดี พลายุโธ, 2549) ดังนั้นในท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยจึงมีความจำเป็นต้องพิจารณาถึงการเตรียมสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ รวมถึงแผนการใช้ที่ดินที่ตอบสนองความต้องการของประชากรและนักศึกษาที่เข้ามาใช้ชีวิตในพื้นที่อย่างเหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดการขยายตัวของการใช้ที่ดินเชิงกายภาพส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ และลดปัญหาที่ตามมาจากการขยายตัวของประชากรในพื้นที่

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้รับการจัดตั้งให้เป็นมหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ.2539 ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ.2539 จำนวนนักศึกษาในช่วงแรกปี พ.ศ.2541 มีจำนวนนักศึกษารวม 5,410 คนและในปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2560 มีจำนวนนักศึกษารวมถึง 19,535 คน (สำนักบริหารและพัฒนามหาวิทยาลัย, 2560) เป็นผลจากการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ในช่วงของปี 2540 ของประเทศซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 8 นั้นได้มีการกำหนดให้ทรัพยากรมนุษย์เป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุด มีความต้องการเร่งด่วนในการพัฒนา “คน” ซึ่งเป็นทรัพยากรมนุษย์ โดยมีการกำหนดแนวทางและโครงการในการเร่งพัฒนาความสามารถของคนไทยให้สูงขึ้น เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันในประชาคมโลกและเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน

ให้กับคนไทย ส่งผลให้การศึกษาเข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการพัฒนา กลายเป็นเป้าหมายหลักในการพัฒนา โดยเฉพาะกับการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งแผนพัฒนาการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 ได้มีการจัดทำโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาไปสู่ภูมิภาค เพื่อเป็นการส่งเสริมในนโยบายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยมีเป้าหมายหลักในการเพิ่มจำนวนนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ส่งผลให้มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีการพัฒนาเพื่อรองรับกับจำนวนนักศึกษาที่สนใจเข้ามาศึกษาที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลให้พื้นที่ชุมชนโดยรอบมีการเปลี่ยนแปลงไปตามการขยายตัวของมหาวิทยาลัย เพื่อรองรับกับกิจกรรมที่เพิ่มขึ้นจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัย รวมไปถึงเป็นการตอบสนองต่อความต้องการทั้งทางกายภาพและบริการทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นของประชากร การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นสะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับมหาวิทยาลัย โดยผลจากการศึกษาของ (Dober, 1963) พบว่ามหาวิทยาลัยในภูมิภาคนั้น นอกจากจะส่งผลกระทบทำให้ชุมชนโดยรอบเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและบริการแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงด้านที่อยู่อาศัยอีกด้วย ซึ่งชี้ให้เห็นว่ามหาวิทยาลัยนั้นส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ 3 ด้านคือ ด้านที่อยู่อาศัย ด้านเศรษฐกิจ และด้านอุตสาหกรรม นอกจากนั้น (Nash, 1973) ยังได้กล่าวเสริมในส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับมหาวิทยาลัยไว้ โดยพบว่ามหาวิทยาลัยกับชุมชนได้ส่งผลกระทบต่อกันและกันทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยต่อชุมชนนั้น มหาวิทยาลัยอยู่ในฐานะผู้ให้บริการทางการศึกษา พลเมือง ผู้ให้บริการ และผู้นำทางสังคมแก่ชุมชนนั้นๆ

การวางแผนการใช้ที่ดินของเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมถึงองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆที่อยู่โดยรอบ จำเป็นต้องเข้าใจในความสัมพันธ์ของอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและกายภาพของพื้นที่ของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ แต่ขาดความชัดเจนในการบ่งชี้ว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นผลมาจากอิทธิพลของมหาวิทยาลัยโดยตรง ดังนั้นในการศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ กายภาพและสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนนี้ จึงได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้เพื่ออธิบายถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ กายภาพ และสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ชุมชนโดยรอบ และนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับความต้องการของประชาชนและนักศึกษาในพื้นที่ที่ส่งเสริมเป็นการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้อย่างยั่งยืนต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ภายภาคและสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้
2. วิเคราะห์ผลกระทบจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ภายภาคและสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้
3. เสนอแนะแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินคำนึงถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนโดยรอบอย่างยั่งยืน

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ภายภาคและสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการวางแผนการใช้ที่ดินและกำหนดนโยบายในการพัฒนาพื้นที่อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการ

1. ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้
2. ทราบถึงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้
3. ทราบถึงผลกระทบจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ต่อการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ ภายภาคและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลเมืองแม่โจ้
4. ข้อเสนอที่ได้รับสามารถนำมาเป็นแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินที่คำนึงถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยต่อการพัฒนาพื้นที่และส่งเสริมเป็นการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้อย่างยั่งยืน

## 1.4 คำจำกัดความ

1. พื้นที่ชุมชนโดยรอบ หมายถึง พื้นที่ชุมชนที่อยู่โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ โดยแบ่งพื้นที่ชุมชนออกเป็น 3 โซนได้แก่ พื้นที่หน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ พื้นที่ฝั่งประตูบางเขน และพื้นที่บริเวณหลังมีน
2. อิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ หมายถึง ปัจจัยจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ส่งผลทำให้พื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านใดด้านหนึ่ง
3. พฤติกรรมการใช้พื้นที่ หมายถึง พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างซึ่งได้แก่นักศึกษามหาวิทยาลัยและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่เข้าไปทำกิจกรรมและรับบริการประเภทต่างๆในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้

4. การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ชุมชน โดยรอบ โดยการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพเป็นประเด็นหลักในการศึกษา ส่วนประเด็นทางเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นในการสนับสนุนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ และสะท้อนถึง ปัญหาของพื้นที่ เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะ
5. การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของทุนภายในชุมชนและแรงงาน
6. การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมของชุมชนคือ สภาพอากาศ สภาพน้ำ และขยะภายในพื้นที่ชุมชน



## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร

ในการศึกษางานวิจัยนี้ได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎีและงานค้นคว้าวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ถึงอิทธิพลการขยายตัวของมหาวิทยาลัยต่อพื้นที่ชุมชนโดยรอบ ซึ่งการพัฒนาการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและการเจริญเติบโตของชุมชนโดยรอบ เกิดขึ้นจากปัจจัยต่างๆที่รวมกันกระตุ้นให้ชุมชนเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น โดยชุมชนจะมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วหรือช้าก็ขึ้นอยู่กับแรงผลักดันของปัจจัยต่างๆ โดยมหาวิทยาลัยเองก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในชุมชนโดยรอบ เนื่องจากอิทธิพลจากมหาวิทยาลัยที่ส่งผลให้เกิดแรงดึงดูดให้ประชากรและการพัฒนาในด้านต่างๆเข้ามาในพื้นที่ เพื่อตอบสนองต่อกิจกรรมและความต้องการอันเกิดจากมหาวิทยาลัยเอง จนส่งผลให้พื้นที่ชุมชนโดยรอบเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น ดังนั้นการรวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานค้นคว้าวิจัยที่เกี่ยวข้องในครั้งนี้เพื่อสร้างความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงของชุมชนโดยรอบโดยเฉพาะในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอันเป็นผลมาจากอิทธิพลของมหาวิทยาลัย เพื่อที่จะสามารถชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนได้อย่างชัดเจน ให้สามารถนำมาวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างทางด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมในชุมชน เพื่อที่จะสามารถเสนอแนวทางการพัฒนาและกำหนดนโยบายการพัฒนาของพื้นที่ชุมชนที่เหมาะสม

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและกายภาพของชุมชนโดยรอบเพื่อการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการขยายตัวเชิงพื้นที่
2. แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน
3. แนวคิดการเปลี่ยนแปลงของชุมชน
4. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมเชิงพื้นที่
5. แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน
6. แนวคิดการวางแผนระบบสารสนเทศ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิด

## 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการขยายตัวเชิงพื้นที่

### 2.1.1 ทฤษฎีขั้วความเจริญ (Growth Pole Theory)

โดยทฤษฎีขั้วความเจริญนั้นเกิดขึ้นในปี ค.ศ.1950 โดยนักเศรษฐศาสตร์ชาวฝรั่งเศสชื่อ Perroux ซึ่งได้พยายามอธิบายถึงปรากฏการณ์ของการเติบโตทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น โดยการเติบโตดังกล่าวเป็นการเติบโตของเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรม ซึ่ง Perroux ให้ความหมายของคำว่าขั้วความเจริญไว้คือ หน่วยทางเศรษฐกิจขนาดใหญ่ที่มีศักยภาพในระดับสูงภายใต้สภาวะแวดล้อมรอบข้าง โดยพื้นที่ศูนย์กลางทางเศรษฐกิจนั้นๆจะมีการเจริญเติบโตอยู่ตลอดเวลา มีความโดดเด่นมากกว่าพื้นที่โดยรอบจนกลายมาเป็นศูนย์กลางของเศรษฐกิจ โดยได้อธิบายถึงกระบวนการเกิดของขั้วความเจริญในภาคอุตสาหกรรมไว้ว่า ปรากฏการณ์ของการเติบโตทางเศรษฐกิจขณะนั้นประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจ (Economic plan)
2. เขตพื้นที่ที่ได้รับอิทธิพล (a field of force or influences)
3. การรวมกลุ่มของเศรษฐกิจในลักษณะเดียวกัน (a homogeneous aggregate)

โดย Perroux ได้อธิบายถึงศูนย์กลางของเศรษฐกิจซึ่งเป็นขั้วความเจริญ ก่อให้เกิดการดึงดูดและเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญในการชักจูงปัจจัยอื่นๆที่มีลักษณะในการเชื่อมโยงเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาที่ส่งผลในการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ โดยกระบวนการที่เกิดขึ้นเรียกว่า ปัจจัยดึงดูด (Perroux, 1950)

ปัจจัยดึงดูด (Polarization) ของทฤษฎีขั้วความเจริญมีทั้งหมด 4 ประเภทได้แก่

1. เทคโนโลยีหรือเทคนิค โดยขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีหรือเทคนิคชนิดใหม่ที่เกิดขึ้นในศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่ทำหน้าที่เป็นขั้วความเจริญ
2. รายได้ โดยขั้วความเจริญจะส่งผลให้เกิดการเติบโตทางรายได้จากการขยายตัวของบริการและความต้องการที่เพิ่มขึ้น
3. จิตวิทยา โดยขึ้นอยู่กับความคาดหวังในเชิงบวกของความต้องการในอนาคต
4. สภาพทางภูมิศาสตร์ โดยขึ้นอยู่กับทำให้ความสำคัญกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่ได้กำหนดไว้

โดยขั้วความเจริญนั้นสามารถแบ่งออกเป็นลำดับขั้นได้ทั้งหมด 4 ประเภทได้แก่

1. ศูนย์กลางระดับเมือง มีขนาดที่เล็กหรือขนาดกลางโดยขึ้นอยู่กับขนาดของเมืองนั้นๆ โดยมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาในระดับตติยภาค
2. ขั้วความเจริญ เป็นเมืองอุตสาหกรรมที่มีโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่หลากหลาย ก่อให้เกิดกิจกรรมในพื้นที่ การเติบโตของขั้วความเจริญมักเกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอกเป็นหลัก
3. ขั้วการพัฒนา เกิดขึ้นจากการที่เมืองขนาดใหญ่ที่มีโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่



หลากหลายได้รวมตัวกัน แล้วใช้อุตสาหกรรมในพื้นที่เป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดอิสระในการพัฒนาพื้นที่ให้เติบโต

4. ขั้วการบูรณาการ เป็นโซนในการเติบโตซึ่งเกิดขึ้นจากการรวมตัวของเมืองที่มีระบบโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่คล้ายคลึงกันสองเมืองหรือมากกว่า เพื่อให้เกิดการวิวัฒนาการของโครงสร้างเชิงพื้นที่ของประเทศนั้นๆ (GANTSHO, 2008)



ภาพที่ 1 รูปแบบของขั้วความเจริญที่เกิดขึ้น

ที่มา: <https://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch2en/conc2en/growthpoles.html>

(20 สิงหาคม 2560)

ต่อมา J-R. Boudeville นักเศรษฐศาสตร์ชาวฝรั่งเศสได้ทำการขยายความจากแนวคิดของ Perroux โดยมองว่าทฤษฎีขั้วความเจริญนั้นเป็นทฤษฎีที่ถูกยกมาใช้มากกว่าทฤษฎีอื่นๆในการวางแผนพัฒนาภูมิภาคต่างๆในยุโรป ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากทฤษฎีขั้วความเจริญนั้นเป็นทฤษฎีที่แสดงถึงการพัฒนาภูมิภาคโดยอาศัยจากการสังเกตความเจริญที่เกิดขึ้นของภูมิภาคในพื้นที่หนึ่ง จะมีอัตราส่วนมากกว่าที่จะกระจายไปทั่วในหลายๆภูมิภาคของประเทศ ซึ่งพื้นที่ที่มีความเจริญมากกว่าพื้นที่อื่นจะกระจายความเจริญไปในพื้นที่รอบข้างและส่วนอื่นๆของ

ภูมิภาค โดยชี้ว่าความเจริญอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นซึ่งตั้งอยู่ในเขตเมือง จะกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่ใกล้เคียงซึ่งได้รับอิทธิพลจากชี้ความเจริญ (Boudeville, 1966)

Friedman นักเศรษฐศาสตร์ชาวอเมริกันได้ทำพัฒนาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีชี้ความเจริญขึ้นมา เรียกแนวคิดนี้ว่า แนวคิดเรื่องของศูนย์กลางความเจริญกับปริมาตร โดยได้นำมาประยุกต์ใช้ในการวางแผนภูมิภาคในลาตินอเมริกา ซึ่งมีกระบวนการคือมีการจัดเตรียมพื้นที่ให้รองรับสำหรับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่เข้ามาในพื้นที่ ให้มีความสำคัญกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่เป็นหลัก มีการนำหลักทางด้านเศรษฐศาสตร์เข้ามาเป็นองค์ประกอบร่วม เกี่ยวกับการกระจุกตัวของหน่วยทางเศรษฐกิจต่างๆที่ส่งอิทธิพลทำให้เกิดชี้ความเจริญ ซึ่งสร้างปัจจัยดึงดูดในพื้นที่ให้สามารถดึงดูดการพัฒนาเข้ามาแล้วกระจายสู่พื้นที่โดยรอบภายใต้เขตอิทธิพล (Friedmann, 1969)

Hirshman นักเศรษฐศาสตร์ชาวเยอรมันได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยดึงดูด (Polarization) ที่เกิดขึ้นจากชี้ความเจริญซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจได้ก่อให้เกิดผลกระทบในเชิงลบต่อการเติบโตของบริเวณโดยรอบ ซึ่งอยู่ภายใต้อิทธิพลของชี้ความเจริญ โดยพื้นที่โดยรอบในเขตอิทธิพลจำเป็นต้องมีการจัดรูปที่ดินใหม่ก่อน เพื่อให้ได้รับผลในเชิงบวกจากชี้ความเจริญ (Hirschman, 1958)

สรุปชี้ความเจริญจะเกิดขึ้นโดยมาจากการเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจเป็นหลัก โดยชี้ความเจริญจะทำหน้าที่หลักในการชักจูงการพัฒนาให้เข้ามาในพื้นที่จากปัจจัยดึงดูดทั้ง 4 ประเภทคือ เทคโนโลยีหรือเทคนิค รายได้ จิตวิทยา และสภาพทางภูมิศาสตร์ โดยจะดึงดูดให้เกิดการพัฒนาในพื้นที่รอบข้างที่อยู่ภายใต้เขตอิทธิพลของชี้ความเจริญ ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่ว่าจะเป็นที่อยู่อาศัย ย่านพาณิชยกรรม การบริการสาธารณะ สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เพื่อให้สามารถรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลายมากขึ้น โดยการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัยมีบทบาทเป็นปัจจัยดึงดูดในลักษณะเดียวกับศูนย์กลางทางเศรษฐกิจแต่มีความแตกต่างกัน เนื่องจากมหาวิทยาลัยไม่ได้มีการมุ่งเน้นในการเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ แต่ให้ความสำคัญในการให้บริการทางการศึกษา แต่การขยายตัวของพื้นที่โดยรอบที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบในลักษณะที่คล้ายกับชี้ความเจริญที่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ คือ พื้นที่รอบข้างที่อยู่ภายใต้เขตอิทธิพลของมหาวิทยาลัยมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีกิจกรรมที่หลากหลายมากขึ้น (วิติยา ปิดตังนาโพธิ์, 2555) ซึ่งเขตอิทธิพลการให้บริการของศูนย์กลางได้ถูกอธิบายภายใต้แนวคิด Central Place Theory

### 2.1.2 ทฤษฎีแหล่งกลาง (Central Place Theory)

Cristaller (1993) ได้ให้ความหมายถึงทฤษฎีแหล่งกลางว่า หมายถึงการตั้งถิ่นฐานในระดับชุมชน ซึ่งแหล่งกลางดังกล่าวจะทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการให้บริการแก่ชุมชนโดยรอบในด้านของการค้าและบริการของชุมชน โดยไม่ได้ให้บริการแค่เฉพาะคนในชุมชนเท่านั้น แต่ให้บริการรวมไปถึงรอบนอกของชุมชนที่เข้ามาใช้บริการ โดยขนาดของแหล่งกลางแต่ละแห่งมีขนาดที่แตกต่างกันออกไปตามปัจจัยที่ต่างกัน ได้แก่ จำนวนประชากร สินค้าและบริการ ลูกค้า และเขตอิทธิพล หากในพื้นที่ที่มีปัจจัยในจำนวนมากย่อมทำให้ขนาดของแหล่งกลางมีขนาดใหญ่ตามไปด้วย โดยประเภทสินค้าและบริการในแหล่งการแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. สินค้าและบริการระดับต่ำ หมายถึงสินค้าและบริการที่มีความจำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน มีราคาถูก สามารถพบหาได้ง่าย มีอยู่ในทุกชุมชน
2. สินค้าและบริการระดับกลาง หมายถึงสินค้าและบริการที่มีความจำเป็นน้อยลงไป ราคาปานกลาง มีการซื้อขายไม่บ่อยเท่าสินค้าและบริการในระดับต่ำ พบเห็นได้ตามชุมชนขนาดกลางและใหญ่
3. สินค้าและบริการระดับสูง หมายถึงสินค้าและบริการที่มีความจำเป็นน้อย หรือไม่จำเป็นเลย มีราคาแพง พบเฉพาะเมืองขนาดใหญ่เท่านั้น (Christaller, 1966)

### 2.2 แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน

มหาวิทยาลัยถือว่ามีความสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบอย่างเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งมหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยที่สำคัญที่กระตุ้นให้เกิดการพัฒนา โดยเฉพาะกับพื้นที่ชุมชนโดยรอบซึ่งอยู่ภายใต้เขตอิทธิพลของมหาวิทยาลัย สังเกตได้จากพื้นที่ที่มีมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ ย่อมส่งผลกระทบต่อพื้นที่ที่รอบข้างเกิดการเปลี่ยนแปลง โดยแนวคิดที่สามารถอธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนมีดังต่อไปนี้

Richard ได้อธิบายในแนวคิดไว้ว่ามหาวิทยาลัยจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ชุมชนโดยรอบที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงเกิดการเปลี่ยนแปลง กล่าวคือ เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของความต้องการที่อยู่อาศัยที่เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา บุคลากร รวมไปถึงประชากรที่เข้ามาหางานในพื้นที่ที่จะการเติบโตที่เกิดขึ้น โดยจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดการวางแผนในการจัดการทรัพยากรของพื้นที่เพื่อตอบสนองต่อความต้องการและกิจกรรมที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นด้านสินค้า ด้านบริการ ด้านที่อยู่อาศัย และด้านอื่นๆที่จำเป็น ส่งผลให้ชุมชนโดยรอบเจริญเติบโตทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การพัฒนาที่ดิน และกายภาพของพื้นที่ ซึ่งเมื่อระดับคุณภาพในการศึกษาเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะในด้านเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ที่เป็นปัจจัยที่ทำให้มหาวิทยาลัยเกิดแรงดึงดูดที่มากขึ้น เช่นอาจเกิดอุตสาหกรรมใหม่ขึ้นมาจาก

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งจะช่วยดึงดูดการค้นคว้าและวิจัยให้เข้ามาในพื้นที่มากขึ้น ก่อให้เกิดผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจกับพื้นที่ชุมชนโดยรอบ ซึ่งมหาวิทยาลัยนั้นสามารถที่จะดึงดูดให้เกิดอุตสาหกรรมและบริการ ดึงดูดประชากร แม้จะไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับมหาวิทยาลัยโดยตรง กล่าวโดยสรุปคือ มหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านกายภาพของชุมชนใน 3 ด้าน คือ ด้านที่อยู่อาศัย ด้านเศรษฐกิจการค้าและบริการ และด้านอุตสาหกรรม ทำให้มหาวิทยาลัยต้องมีการวางแผนจัดการให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งต้องวางแผนเลยขอบเขตของมหาวิทยาลัยออกไป ให้ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนโดยรอบอีกด้วย (Dober, 1963)

Briggs (1967) ได้อธิบายไว้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยกับชุมชนว่า มหาวิทยาลัยนั้นเป็นองค์ประกอบทางกายภาพอย่างหนึ่งของเมืองนั้นๆซึ่งมีผลกระทบต่อการเติบโตของเมือง มหาวิทยาลัยอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เมืองเกิดการเติบโตมากเกินไป มีความแออัดในพื้นที่ เกิดความสับสนในการเติบโต ส่งผลให้การเติบโตที่เกิดขึ้นไม่มีระเบียบแบบแผน โดยนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยสำคัญในการเติบโตของเมือง เนื่องจากนักศึกษาที่เข้ามายังมหาวิทยาลัยความต้องการในการบริการที่ตอบสนองต่อวิถีชีวิตของตน บริเวณโดยรอบของมหาวิทยาลัยจึงต้องมีหน้าที่ในการให้บริการแก่ประชากรของมหาวิทยาลัยให้เพียงพอต่อความต้องการ ส่งผลให้ชุมชนโดยรอบเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย (Briggs, 1967)

Nash ได้อธิบายแนวคิดของตนไว้ว่า มหาวิทยาลัยกับชุมชนนั้นมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน 4 ด้าน ดังนี้

1. มหาวิทยาลัยอยู่ในฐานะผู้ให้บริการทางศึกษา ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคคลที่เข้ามาใช้บริการประเภทต่างๆ ทั้งเพื่อคุณวุฒิและความเชี่ยวชาญ โดยเป็นการเพิ่มความรู้อาจหรือความสามารถหรือความเชี่ยวชาญของบุคคลที่เข้ามาใช้บริการ เพื่อให้เพียงพอสำหรับการตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนหรือเมืองนั้นได้

2. มหาวิทยาลัยอยู่ในฐานะเป็นเพื่อนบ้านและเป็นพลเมืองของชุมชนนั้นๆที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ โดยมหาวิทยาลัยจะมีความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงมหาวิทยาลัยเพื่อตอบสนองต่อกิจกรรมและความต้องการที่เพิ่มขึ้น

3. มหาวิทยาลัยอยู่ในฐานะของผู้ให้บริการชุมชน กล่าวคือมีหน้าที่ในการให้ช่วยเหลือชุมชนแก้ปัญหา หากทางออกในแต่ละเรื่องแล้วแต่กรณี โดยอาศัยการบริการด้านงานค้นคว้างานวิจัยและบริการด้านต่างๆทางวิชาการ

4. มหาวิทยาลัยอยู่ในฐานะผู้นำทางสังคมของชุมชน โดยทำหน้าที่เป็นหนึ่งในตัวช่วยในการจัดการปัญหาของบ้านเมือง ทำตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีแก่สังคม

โดยได้กล่าวเพิ่มเติมไว้ว่ามหาวิทยาลัยกับชุมชนนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อกันอย่างชัดเจนทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยส่วนมากจะนำเสนอเฉพาะผลกระทบที่เกิดขึ้น

ในแง่บวกและได้ผลประโยชน์ทั้งสองฝ่ายเท่านั้น ทำให้หลายชุมชนไม่สามารถที่จะรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้นและหาวิธีแก้ไขที่มีประสิทธิภาพได้ เป็นผลมาจากการที่นโยบายของภาครัฐที่สนับสนุนการสร้างทรัพยากรมนุษย์โดยการเพิ่มงบประมาณในการสร้างบัณฑิตโดยพิจารณาจากจำนวนนักศึกษา ซึ่งส่งผลให้มหาวิทยาลัยหลายแห่งแข่งขันกันในการรับนักศึกษาเพิ่มขึ้น ด้วยการสร้างแรงดึงดูดโดยการพัฒนาทางด้านหลักสูตร การเพิ่มสิ่งปลูกสร้างเพื่อตอบสนองต่อกิจกรรมที่เพิ่มขึ้น ทำให้การขยายตัวของมหาวิทยาลัยก้าวไปอย่างรวดเร็ว โดยการขยายตัวที่เพิ่มขึ้นของมหาวิทยาลัยเกิดขึ้นตามแผนพัฒนาของทางมหาวิทยาลัย แต่ไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบในแง่ลบกับชุมชนรอบข้างที่จะตามมา ทำให้ชุมชนไม่สามารถรับมือกับการขยายตัวที่เพิ่มขึ้นของมหาวิทยาลัย (ธัญ ตันวานิช, 2552)

Nash ได้กล่าวไว้ว่ามหาวิทยาลัยและชุมชนควรที่จะมีการสร้างความสัมพันธ์ในด้านของจำนวนนักศึกษาที่แน่นอน เพื่อให้ผู้บริหารจัดการของชุมชนได้มีการวางแผนรับมือการขยายตัวที่เกิดขึ้น เพื่อลดปัญหาและผลกระทบในแง่ลบที่จะตามมา โดย Nash ได้แบ่งผลกระทบทั้งในแง่บวกและแง่ลบเป็นด้านต่างๆไว้ดังต่อไปนี้

### 1. ผลกระทบเชิงบวก

1.1 ด้านกายภาพ การขยายตัวของมหาวิทยาลัยย่อมส่งผลให้เกิดอาคารใหม่ขึ้นมา รวมไปถึงการปรับปรุงอาคารเก่าให้ทันสมัย ความสวยงามทางด้านสถาปัตยกรรมของอาคารเหล่านั้นและอาคารโดยรอบมหาวิทยาลัย จะเป็นปัจจัยที่สามารถดึงดูดประชาชนได้ โดยการขยายตัวของมหาวิทยาลัยยังเป็นการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ให้สามารถรองรับกับความต้องการและกิจกรรมที่เพิ่มสูงขึ้นจากผู้เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่ของชุมชน

1.2 ด้านเศรษฐกิจ การขยายตัวของมหาวิทยาลัยย่อมส่งผลให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายๆอย่าง เพื่อตอบสนองต่อกิจกรรมและความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งทำให้มีอาคารพาณิชย์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดอัตราการจ้างงานในพื้นที่ที่เพิ่มสูงขึ้นตาม ทำให้สามารถเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่นเดิม ทำให้พื้นที่ในบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยที่กลายเป็นพื้นที่สำหรับพาณิชย์กรรมสามารถที่จะดึงดูดเงินลงทุนให้เข้าไปสู่ชุมชนได้เป็นอย่างดี

1.3 ด้านสังคม การขยายตัวของมหาวิทยาลัยย่อมส่งผลในการเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนในชุมชน จากการที่มหาวิทยาลัยทำหน้าที่ในการให้บริการทางการศึกษา อีกทั้งยังช่วยในการถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆให้กับท้องถิ่น โดยมหาวิทยาลัยยังมีการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆเช่น สนามกีฬา สวนสาธารณะ สถานพยาบาล และอื่นๆ ที่สามารถให้บริการแก่คนในชุมชนนั้นๆอีกด้วย

### 2. ผลกระทบเชิงลบ

2.1 ด้านกายภาพ การขยายตัวของมหาวิทยาลัยย่อมส่งผลให้เกิดปัญหาการจราจรและที่จอดรถในพื้นที่ อันเป็นผลมาจากจำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น รวมไปถึงปัญหาสภาพถนนที่

ชำระได้ง่ายจากความหนาแน่นทางการจราจรที่เพิ่มสูงขึ้น โดยการขยายตัวของมหาวิทยาลัยยังทำให้ความต้องการทางด้านสาธารณูปโภคเพิ่มสูงขึ้น เช่น น้ำและไฟฟ้า ซึ่งอาจขาดแคลนไม่เพียงพอต่อกิจกรรมและความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น รวมถึงพบกับปัญหาการใช้ที่ดินที่ไม่เป็นระเบียบจากการขาดการวางแผนจัดการชุมชนล่วงหน้า ปัญหาสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม

2.2 ด้านเศรษฐกิจ การขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม้จะส่งผลดีทางเศรษฐกิจของชุมชนเป็นส่วนใหญ่ ช่วยให้ความเป็นอยู่ภายในชุมชนดีขึ้น แต่ก็พบกับปัญหาบางประการ เช่น การที่ท้องถิ่นไม่สามารถจัดเก็บภาษีได้สัมพันธ์กับจำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้ไม่สามารถวางแผนจัดการทรัพยากรที่มีอยู่และพัฒนาพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากขาดแคลนงบประมาณจากภาษี หรือปัญหาที่กิจการหลายกิจการในพื้นที่ในท้องถิ่น คนในชุมชนนั้นไม่ได้เป็นเจ้าของและไม่ได้รับผลประโยชน์ใดๆ อีกทั้งยังทำให้คนในชุมชนเสียผลประโยชน์ที่ควรจะได้รับอีกด้วย

2.3 ด้านสังคม การขยายตัวของมหาวิทยาลัยย่อมเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดแรงดึงดูด ในการดึงดูดนักศึกษา บุคลากร และคนต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่จากโอกาสในการจ้างงานที่เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาขยะและมลภาวะ และความหนาแน่นของประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งประชากรจากภายนอกที่เข้ามาอาจสร้างความรำคาญแก่คนในชุมชนจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม รวมไปถึงแต่ละสถานที่ย่อมมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกันไป เมื่อมารวมตัวกันในที่เดียวกันอาจเกิดปัญหาความขัดแย้งขึ้น ส่งผลให้เป็นการสร้างภาระให้กับชุมชนในการจัดหาบริการทางสังคมที่มากอียดดูแล (Nash, 1973)

## 2.3 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงของชุมชน

### 2.3.1 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

“การใช้ประโยชน์ที่ดิน” หมายถึงบริเวณที่มีกิจกรรมทุกชนิดที่มีการกระทำในลักษณะเป็นประจำ ไม่ว่าจะกิจกรรมนั้นจะประกอบอยู่บนพื้นที่ดิน เหนือพื้นดิน หรือใต้พื้นดิน และไม่ว่าจะอยู่ภายในอาคารหรือนอกอาคารที่ตั้งอยู่บนพื้นที่ดินแปลงนั้นๆ ด้วย (ดร.นิพันธ์ วิเชียรน้อย, 2552)

Abrams ได้ให้ความหมายของ “การใช้ประโยชน์ที่ดิน” ว่าหมายถึงการใช้ประโยชน์เพื่อประกอบกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งบนพื้นที่นั้นๆ เช่น เพื่อการอยู่อาศัย กิจกรรมทางพาณิชย์ อุตสาหกรรม สถานที่ราชการ โรงเรียน ถนน หรือสาธารณสุขสถานต่างๆ (Abrams and Kolodny, 1971)

หมายความว่าไปถึงภูมิทัศน์ที่มีเอกลักษณ์ มีการใช้งานเพื่อกิจกรรมที่มีคุณค่า โดยเป็นพื้นที่ที่มีมูลค่าในตัว อาจเรียกในความหมายที่แตกต่างกันออกไปไม่ว่าจะเป็น การพัฒนาที่ดิน หรือการพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินนั้นหมายความว่ารวมไปถึงตำแหน่งและการออกแบบของอาคารสถานที่ อาคารอำนวยความสะดวกด้านบริการสาธารณะ สวนสาธารณะ และพื้นที่การเกษตรก็

เรียกว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเช่นกัน(ดร.นิพนธ์ วิเชียรน้อย, 2552) โดยประเภทการใช้ที่ดินที่สำคัญ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักคือ

1. อาคารสิ่งปลูกสร้าง
  - 1.1. พื้นที่อยู่อาศัย (Residential)
  - 1.2. อาคารเชิงพาณิชย์ (Commercial)
  - 1.3. สถาบันต่างๆ (Institutional)
  - 1.4. อุตสาหกรรม (Industrial)
  - 1.5. สิ่งปลูกสร้างเพื่อการคมนาคมขนส่ง (Transportation facilities)
  - 1.6. ลานกว้างของเมือง/สวนสาธารณะของเมือง (Plazas/Urban parks)
  - 1.7. ที่ดินอสังหาริมทรัพย์ (Brownfields)
2. พื้นที่สีเขียว
  - 2.1. สวน (Parkland)
  - 2.2. พื้นที่เกษตรกรรม (Agricultural)
  - 2.3. พื้นที่ป่าและพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับการพัฒนา (Forest and other undeveloped lands)
  - 2.4. ชายฝั่งทะเล (Shorelines)

รูปแบบการใช้งานการใช้ประโยชน์ที่ดินสามารถประเมินตามลักษณะทั้ง 8 ด้านได้แก่

1. ความหนาแน่น (Density) ได้แก่จำนวนประชากร จำนวนอาคารที่อยู่อาศัย หรือจำนวนอาคารประเภทอื่นๆในพื้นที่
2. การผสมผสานการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Mix) ได้แก่ความหลากหลายของกิจกรรมในพื้นที่นั้นๆที่เกิดขึ้นควบคู่กันไป เช่นกิจกรรมเชิงที่อยู่อาศัยและกิจกรรมพาณิชย์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่นั้นๆและอยู่ด้วยกันโดยไม่สามารถแยกจากกันได้เด็ดขาด
3. ความเป็นกลุ่มก้อน (Clustering) ได้แก่การรวมของกลุ่มกิจกรรมประเภทใดประเภทหนึ่ง เช่นเชิงพาณิชย์ เชิงอยู่อาศัย หรืออื่นๆ โดยมีจุดมุ่งหมายที่เกี่ยวข้องกันเพื่อให้สามารถรวมกลุ่มกันเป็นกลุ่มก้อน
4. ความเชื่อมโยงของโครงข่าย (Connection) ได้แก่ ความเชื่อมโยงของโครงข่ายถนนในพื้นที่ และเส้นทางต่างๆในระบบคมนาคมขนส่ง
5. พื้นผิวของสิ่งปลูกสร้าง (Impervious surface) ได้แก่พื้นผิวของทางเดินเท้า ถนน รวมไปถึงพื้นที่ของสิ่งปลูกสร้าง

6. พื้นที่สีเขียว (Greenspace) ได้แก่พื้นที่ที่มีไว้สำหรับการเป็นสวนสาธารณะของเมือง รวมไปถึงพื้นที่ในส่วนของกิจกรรมทางการเกษตรไม่ว่าจะเป็น ฟาร์ม ป่าไม้ หรืออื่นๆ

7. การเข้าถึง (Accessibility) ได้แก่ความสามารถในการเข้าถึงของกิจกรรม บริการ รวมไปถึงจุดหมายที่ต้องการ

8. การเข้าถึงโดยการเดินและจักรยาน (Nonmotorized accessibility) ได้แก่คุณภาพของการเดินและการใช้จักรยานของพื้นที่ (Litman, 2020)

### 2.3.2 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ

คำว่า “เศรษฐกิจ” ความหมายตามราชบัณฑิตยสถานนั้นหมายถึง งานอันเกี่ยวกับการผลิต การจำหน่ายจ่ายแจก และการบริโภคใช้สอยสิ่งต่างๆของชุมชน (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554)

Paul A Samuelson ได้ให้ความหมายของเศรษฐศาสตร์ไว้ว่า เศรษฐศาสตร์นั้นเป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยเรื่องของวิธีการที่มนุษย์และสังคมจะสร้างกิจกรรมขึ้นมาโดยมีการใช้เงินหรือไม่ก็ตาม กิจกรรมนั้นจะเป็นการเลือกใช้ทรัพยากรการผลิตที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยทรัพยากรเหล่านั้นสามารถใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นเพื่อผลิตสินค้าต่างๆ เพื่อจำหน่ายจ่ายแจกสินค้าไปยังประชาชน และกลุ่มชนในสังคม เพื่อเป็นการรองรับการบริโภคทั้งในปัจจุบัน และอนาคต (Samuelson and Nordhaus, 2006)

ระบบเศรษฐกิจ(Webster and Dunning, 1990) หมายถึง หน่วยกิจกรรมทางเศรษฐกิจหน่วยย่อยมากมายหลายหน่วยรวมตัวกัน เพื่อดำเนินการผลิตในสังคมโดยใช้หลักในการแบ่งงานตามความถนัดขององค์กรและบุคคล มีการควบคุมให้อยู่ภายใต้ระเบียบ กฎเกณฑ์ นโยบาย และแนวทางในการปฏิบัติที่คล้ายคลึงกัน โดยประสานงานกันผ่านตัวเชื่อมหลักที่ชื่อว่า สถาบัน ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงถึงคุณลักษณะของสังคมเศรษฐกิจ เช่น กรรมสิทธิ์ ครัวเรือน การวางแผน เงินตรา เป็นต้น (ทับทิม วงศ์ประยูร, 2543)

โดยแต่ละพื้นที่ย่อมมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะของพื้นที่ โดยความแตกต่างนั้นเกิดขึ้นจากปัจจัยต่างๆจำนวนมาก ซึ่งสามารถจัดกลุ่มของปัจจัยที่แสดงให้เห็นถึงกิจกรรมทางเศรษฐกิจของแต่ละพื้นที่ออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร ปัจจัยทางกายภาพ และปัจจัยทางด้านทุนและเทคโนโลยี

#### ปัจจัยด้านประชากร

ลักษณะของประชากรที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นจำนวน หรือชาติพันธุ์มีส่วนทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจในแต่ละพื้นที่นั้นแตกต่างกันออกไป โดยตัวแปรที่แสดงถึงลักษณะของประชากรแบ่งออกได้เป็น

##### 1. ขนาดและความหนาแน่นของประชากร



ขนาดและความหนาแน่นของประชากรในแต่ละพื้นที่จะสามารถบ่งชี้ถึงการกระจายตัวของประชากร ที่สามารถบ่งบอกถึงความแตกต่างของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยองค์ประกอบหลักที่เป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาในเรื่องของขนาดและความหนาแน่นของประชากร ได้แก่

- การเพิ่มขึ้นของประชากร
- การอพยพย้ายถิ่น

## 2. องค์ประกอบของประชากร

นอกจากลักษณะการกระจายตัวของประชากรที่สามารถบ่งบอกความแตกต่างของกิจกรรมทางเศรษฐกิจของแต่ละพื้นที่ได้แล้ว กิจกรรมทางเศรษฐกิจในแต่ละพื้นที่ยังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของประชากรในพื้นที่อีกด้วย โดยองค์ประกอบหลักที่เป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาขององค์ประกอบของประชากรในแต่ละพื้นที่ ได้แก่

- สัดส่วนของกลุ่มอายุ
- สัดส่วนของเพศ
- อัตราการมีงานทำ
- อัตราการว่างงาน

### ปัจจัยทางกายภาพ

ในแต่ละพื้นที่ย่อมมีความแตกต่างกันในลักษณะทางกายภาพของพื้นที่นั้นๆ โดยลักษณะทางกายภาพของพื้นที่เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญในการกำหนดลักษณะของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งลักษณะทางกายภาพนั้นสามารถระบุได้ถึงความเหมาะสมของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในแต่ละพื้นที่ได้ โดยองค์ประกอบหลักที่เป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาปัจจัยทางกายภาพ มีดังนี้

#### 1. กิจกรรมการผลิตทางการเกษตร

พืชและสัตว์สามารถเจริญเติบโตได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม หากพื้นที่ดังกล่าวมีความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมย่อมส่งผลให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ที่มีการตอบสนองต่อความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม โดยเมื่อกิจกรรมการผลิตนั้นๆอยู่ในสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม ย่อมหมายความว่าต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

#### 2. กิจกรรมการผลิตสำรอง

ในบางพื้นที่อาจมีลักษณะทางกายภาพที่มีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมการผลิตทางการเกษตร ทำให้ต้องมีการจัดหากิจกรรมทางการผลิตสำรองที่จะก่อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ที่เหมาะสม เพื่อลดต้นทุนการผลิตที่ลงทุนในกิจกรรมที่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่

## ปัจจัยด้านทุนและเทคโนโลยี

เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่เป็นตัวแปรสำคัญในการกำหนดลักษณะของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในแต่ละพื้นที่ โดยทุนและเทคโนโลยีจะมีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน เนื่องจากการคิดค้นและพัฒนาในเทคโนโลยีจำเป็นต้องอาศัยทุนในการดำเนินการเป็นจำนวนมาก โดยเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นย่อมส่งผลให้ทุนบางอย่างเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากอีกด้วย โดยทั่วไปแล้วทุนและเทคโนโลยีจะถูกนำมาใช้ในกิจกรรมหลัก 2 กิจกรรมคือ การคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ และการพัฒนาเทคโนโลยี โดยผลลัพธ์จากกิจกรรมดังกล่าวส่งผลให้ลักษณะทางเศรษฐกิจในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันออกไป (Webster and Dunning, 1990)

### 2.3.4 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อม

กระบวนการขยายตัวของเมือง ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสภาพแวดล้อมอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาด้านพื้นที่ ส่งผลให้เกิดอาคารมากขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรม รวมไปถึงการที่พื้นที่เกษตรกรรมถูกนำไปใช้สำหรับการขยายตัวของโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเติบโตของเมือง เมื่อพื้นที่เมืองขยายย่อมส่งผลให้ประชากรเข้ามาในพื้นที่มากขึ้น ทำให้เกิดการผลิตของเสียในพื้นที่ รวมไปถึงมีการบุกรุกพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อหาที่อยู่อาศัยใหม่ให้กับตนเอง โดยการจัดการสภาพแวดล้อมภายในเมืองที่เป็นผลกระทบเชิงลบจากการขยายตัวของเมือง มีมาตรฐานที่สามารถเป็นตัวบ่งชี้ที่สะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในเมือง จากกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งตัวชี้วัดดังกล่าวยังสามารถนำมาชี้วัดความยั่งยืนของสภาพแวดล้อมภายในเมืองอีกด้วย โดยประกอบไปด้วย 4 ด้าน ดังนี้

4.3.4.1. คุณภาพอากาศและการปนเปื้อนในอากาศ

4.3.4.2. คุณภาพน้ำ

4.3.4.3. ร่องรอยการพัฒนาและการทำลายระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติ สะท้อนมาจากสิ่งปลูกสร้างที่เกิดขึ้นในพื้นที่และกิจกรรมของประชากรในพื้นที่นั้นๆ

4.3.4.4. ปริมาณของเสียต่อคน (Future, 2007)

## 2.4 แนวคิดพฤติกรรมเชิงพื้นที่

ในทางภูมิศาสตร์ เวลา พื้นที่ และพฤติกรรม เป็นส่วนประกอบสำคัญในการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ในสภาพแวดล้อมขนาดใหญ่ โดยการศึกษาในพฤติกรรมของมนุษย์ในแต่ละช่วงเวลาเชิงพื้นที่จะวิเคราะห์ในพฤติกรรมของแต่ละบุคคล พฤติกรรมของครัวเรือน และพฤติกรรมการเดินทาง

โดยแนวทางการวิเคราะห์ในกิจกรรมของเมืองจะเป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับการทำงานของกิจกรรมในพื้นที่และโครงสร้างเชิงพื้นที่ของเมือง การวิเคราะห์พฤติกรรมเชิงพื้นที่จะดูชุดของกิจกรรม

ไม่ว่าจะเป็น ประเภทของกิจกรรม การปฏิบัติในกิจกรรม ปฏิกริยาตอบรับ และปฏิสัมพันธ์ของแต่ละกิจกรรม โดยทั่วไปจะใช้ในการอธิบายในการใช้ประโยชน์ที่ดินภายใต้เงื่อนไขการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ ผ่านเงื่อนไขและเหตุผลที่จำเป็นต้องทราบเกี่ยวกับพื้นที่นั้นๆคือ

1. ผู้คนในความเป็นจริงใช้พื้นที่เมืองอย่างไร?
2. วิธีการตอบสนองของผู้คนและกิจกรรมในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร?
3. การจัดลำดับและระยะเวลาของกิจกรรมที่ผู้คนเลือก?
4. ความสัมพันธ์ของแต่ละกิจกรรมภายในพื้นที่เมืองที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในพื้นที่เมืองเป็นอย่างไร?

ซึ่งการทำความเข้าใจในพฤติกรรมเชิงพื้นที่ของมนุษย์ จะไม่ใช่แค่การตรวจสอบซึ่งพฤติกรรม แต่ต้องมีการสังเกตในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อให้สามารถแยกสาเหตุที่แน่ชัดออกจากผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่นั้นอย่างชัดเจน โดยจะสามารถนำมาอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ให้ชัดเจนได้ โดยกิจกรรมจะประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบหลักได้แก่

#### 2.4.1 กิจกรรมตามกิจวัตรของผู้คน

โดยทั่วไปกิจกรรมตามกิจวัตรของผู้คน คือกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาที่สม่ำเสมอในชีวิตของแต่ละบุคคลหรือครัวเรือน เป็นผลมาจากแรงจูงใจที่เฉพาะของแต่ละตัวบุคคล ผ่านกลไกในการตัดสินใจเลือกกระทำกิจกรรมนั้นในเชิงพื้นที่ ดังนั้นในกิจกรรมตามกิจวัตรจะดูการปฏิบัติของผู้คน โดยกิจวัตรนั้นจะเป็นชุดของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่เป็นประจำในพื้นที่ อย่างไรก็ตามการที่กิจกรรมจะเกิดขึ้นซ้ำระยะเวลาที่เท่ากันอาจแตกต่างกันออกไปในแต่ละกิจกรรม เป็นผลจากระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติภายในกิจกรรมมีความแตกต่างกันออกไป กิจกรรมบางกิจกรรมอาจเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจนไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงของประเภทกิจกรรมซึ่งกิจกรรมนั้นๆ จะถูกเรียกว่านิสัย กิจกรรมอาจเกิดขึ้นในแต่ละวัน สัปดาห์ ฤดูกาล หรือตลอดชีวิต โดยกิจวัตรที่การวิเคราะห์ทางการวางแผนเมืองให้ความสำคัญมากที่สุดมีส่วนประกอบหลักดังนี้

1. ระยะเวลาที่ใช้ในกิจวัตรที่เกิดขึ้น
2. สถานที่ที่กิจกรรมเกิดขึ้น

ซึ่งให้ความสำคัญในการเดินทางระหว่างต้นทางสู่จุดหมายเพื่อไปทำกิจกรรมอีกด้วย

#### 2.4.2 ระบบของกิจกรรม

ระบบกิจกรรมพื้นฐานของเมืองโดยทั่วไปกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเมืองจะเกิดขึ้นในพื้นที่ของผู้อยู่อาศัย โดยกิจกรรมที่เกิดขึ้นจะทำให้เกิดความต้องการในการจัดตั้งหน่วยงานหรือองค์กรขึ้นมา

เพื่อรับมือขอพบในการพัฒนาในกิจกรรมของตนเองในพื้นที่ เช่นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในเชิงพาณิชย์ การเดินทาง และการพักผ่อนหย่อนใจ จะส่งผลให้ธุรกิจและกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นตัวให้รัฐบาลที่ดูแลในพื้นที่ดังกล่าวออกมาตรการหรือส่งหน่วยงานเพื่อเข้ามาดูแลในส่วนของกิจกรรมนั้นๆ เป็นผลทำให้สภาพแวดล้อมในพื้นที่ได้เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งอาจจะต้องมีการปรับเปลี่ยนทางด้านเวลาให้สอดคล้องกับข้อกำหนดบางประการของหน่วยงานหรือองค์กรที่ดูแลอยู่ในเรื่องดังกล่าว เช่นเวลาในการทำการเวลาในการขนส่ง เวลาของกิจกรรม เป็นต้น

### 2.4.3 ความจำเป็นและการตัดสินใจ

ส่วนสำคัญของกิจกรรมอีกประการหนึ่งคือระบบกิจกรรมจะประกอบไปด้วยการกระทำภายใต้ความจำเป็นและการตัดสินใจ

ในส่วนของการกระทำภายใต้ความจำเป็นได้แก่ การนอนหลับ การทำงาน การกิน และการเรียน ส่วนของการกระทำภายใต้การตัดสินใจได้แก่ การพักผ่อนหย่อนใจ การซื้อขาย และการเดินทาง โดยการกระทำภายใต้ความจำเป็นและการตัดสินใจจะมีเวลาในการเกิดของกิจกรรมที่สม่ำเสมอมากขึ้นแล้วแต่บุคคล ซึ่งการระบุถึงความจำเป็นและการตัดสินใจ เป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาในเรื่องของกิจกรรมในเมือง โดยในวันธรรมดาตามปกติภายในเวลาไม่เกิน 18 ชั่วโมง อาจจะมีกิจกรรมตามความจำเป็นและการตัดสินใจทั้ง การนอนหลับ การทำงาน การทำงานบ้าน การกิน และการซื้อขาย โดยอีก 6 ชั่วโมงที่เหลือของวันจะเป็นช่วงเวลาที่ใช้สำหรับกิจกรรมตามการตัดสินใจของบุคคลภายในที่อยู่อาศัยของตน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญในความสัมพันธ์ของที่อยู่อาศัยและพื้นที่กิจกรรม โดยมีความสำคัญในการวางแผนเมืองซึ่งใช้สำหรับการจัดสรรทรัพยากรสาธารณะเพื่อตอบสนองในการอำนวยความสะดวกต่อกิจกรรมที่เกิดขึ้น กิจกรรมที่เกิดขึ้นนั้นจะมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคลและครัวเรือน ซึ่งอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากเจตนาที่ต้องการ หรือจากภายนอกก็ได้ (Golledge and Stimson, 1996)

## 2.5 แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้นเริ่มขึ้นมาจากการที่โลกพบกับวิกฤตการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งวิกฤตการณ์ดังกล่าวได้เป็นตัวกระตุ้นให้หลายประเทศเกิดความตระหนักที่จะร่วมมือกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และจึงได้มีความเห็นตรงกันให้มีการประชุมระดับโลกเพื่อร่วมมือกันในการพิจารณาหามาตรการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กำลังเผชิญอยู่ โดยเมื่อปี ค.ศ. 1972 ได้มีการจัดการประชุมที่มีชื่อว่า การประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ (United Nations Conference on Human and Environment) จัดขึ้น ณ กรุงสต็อกโฮล์ม ราชอาณาจักรสวีเดน ทำให้กลายมาเป็นจุดเริ่มต้นให้แต่ละประเทศตระหนักถึงปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมอันเป็นผลพวงมาจากการพัฒนาแบบมุ่งเน้นทางด้านเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียว หันมาให้

ความสนใจกับการพัฒนารูปแบบใหม่ที่ลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการพัฒนาได้ จนเกิดแนวคิดใหม่คือ “แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน” (Sustainable Development) ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา หรือคณะกรรมการบรินท์แลนด์ โดยได้ให้คำนิยามสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน คือ การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นการพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการของคนในรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถของคนรุ่นต่อมาที่ต้องการตอบสนองความต้องการของพวกเขาในอนาคต

กล่าวคือการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้นเป็นการพัฒนาที่เน้นให้มนุษย์คำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติบนโลก และให้มีการดำเนินการพัฒนาควบคู่ไปกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนทั้งในยุคปัจจุบัน และยุคต่อไปในอนาคตอย่างเท่าเทียม

หลักการที่สำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืนคือ การสร้างสมดุลระหว่าง 3 มิติของการพัฒนาซึ่งได้แก่

1. มิติการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจให้เจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพกระจายรายได้ให้เอื้อประโยชน์ต่อคนส่วนใหญ่ในสังคม โดยเฉพาะคนที่มีรายได้ต่ำ
2. มิติการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการพัฒนาคนให้มีความรู้ มีสมรรถนะและมีผลิตภาพที่สูงขึ้น ส่งผลให้เกิดสังคมที่มีคุณภาพและเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้
3. มิติการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในปริมาณที่ระบบนิเวศสามารถฟื้นฟูกลับสู่สภาพเดิมได้ การปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมต้องอยู่ในระดับที่ระบบนิเวศสามารถดูดซับและทำลายมลพิษได้ โดยให้มีการผลิตวัสดุทดแทนมาใช้แทนทรัพยากรประเภทใช้แล้วหมดไปได้ เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืนทางระบบนิเวศในระยะยาว

ทั้งนี้การพัฒนาที่ยั่งยืนนั้นจะต้องทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีระบบสังคมที่เป็นสังคมธรรมรัฐ มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่มั่นคง ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาทรัพยากรหรือความช่วยเหลือจากภายนอก มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี รู้จักการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า โดยเฉพาะการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นฐานในการผลิต เพื่อนำไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Brundtland, 1987)



ภาพที่ 2 ภาพแสดงหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ที่มา <https://www.pinterest.com/pin/539446861585595867> (05 กันยายน 2560)

จากแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนจะสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้นจะต้องทำควบคู่กันทั้ง 3 ด้านพร้อมๆกัน โดยให้ความสำคัญเท่ากัน ไม่เน้นไปในด้านใดด้านหนึ่ง โดยต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทั้งประชาชนและหน่วยงานภาครัฐ ในการเข้ามาช่วยกันให้เกิดการพัฒนาอย่างแท้จริง ซึ่งแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนจะสามารถช่วยในการสร้างข้อเสนอแนะที่เหมาะสมสำหรับการสร้างมาตรการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมอันเกิดจากการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัย ให้สอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้ดียิ่งขึ้น

## 2.6 แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน

### 2.6.1 ความหมายของสิ่งแวดล้อม

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไว้ดังนี้ “สิ่งแวดล้อม” หมายความว่า สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์ทำได้

เพิ่มเติมเกี่ยวกับความหมายของสิ่งแวดล้อมนั้น หมายถึงสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัวของมนุษย์ โดยสิ่งเหล่านั้นมีทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือเป็นสิ่งที่มีมนุษย์ได้สร้างขึ้น โดยจะอยู่ในรูปของรูปธรรมหรือนามธรรมก็ได้ ซึ่งมีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ มนุษย์นั้นได้มีการใช้สิ่งแวดล้อมเหล่านั้นในการดำรงชีวิต เช่น ป่าไม้ น้ำ อากาศ หรือแร่ธาตุ ซึ่งอาจนำมาใช้งานโดยตรงหรือทางอ้อม โดยเมื่อพื้นที่ต่าง ๆ มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมากขึ้น จะเกิดกระบวนการนำสิ่งแวดล้อมที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ออกมาใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อคอยตอบสนองต่อความต้องการขั้นพื้นฐานที่เพิ่มสูงมากขึ้น โดยกระบวนการดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น

ปัญหาภาวะมลพิษเกี่ยวกับน้ำ อากาศ ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรเสื่อมโทรม เช่น ป่าไม้ แร่ธาตุ ปัญหาการตั้งถิ่นฐาน เช่น ความแออัดเรื้อรังที่อยู่อาศัย การใช้ทรัพยากรผิดประเภท หรือปัญหาแหล่งเสื่อมโทรม เช่น ขยะ สารเคมี เป็นต้น (ผ่องศรี สิทธีราช, 2552)

### 2.6.2 ความหมายของสิ่งแวดล้อมชุมชน

หมายความถึง สรรพสิ่งที่อยู่ภายในเขตพื้นที่ของชุมชนนั้น ๆ ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ทั้งที่มนุษย์ได้สร้างขึ้นและสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยสิ่งแวดล้อมชุมชนนั้นแบ่งออกได้เป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อมกายภาพ เช่นป่า แหล่งน้ำ ที่ดิน อากาศ ด้านสิ่งแวดล้อมชีวภาพ เช่น ป่าไม้ พืชพันธุ์ สัตว์ในพื้นที่ ด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคมวัฒนธรรม เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณี การบริการ ที่อยู่อาศัย และด้านเศรษฐกิจชุมชน เช่น แรงงาน การมีงานทำ อาชีพ เป็นต้น (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547)

### 2.6.3 แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน

จากการประมวลแนวคิด งานวิจัย ของนักวิจัย นักวิชาการ จึงสามารถสรุปถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนนั้น สามารถแบ่งออกได้ทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และความเข้าใจ ด้านความตระหนัก ด้านการปฏิบัติ ด้านการบริหารจัดการสาธารณะ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านการควบคุมกิจกรรมในชุมชน โดยรายละเอียดของแต่ละด้านมีดังนี้

#### ด้านความรู้และความเข้าใจ

หมายถึงกระบวนการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติหรือที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมไปถึงการศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ที่ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมของชุมชน โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมหรือค่านิยมของคนภายในชุมชน โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นอาจจะรักษาไว้หรือปรับปรุงก็ได้เช่นกัน โดยเป้าหมายของความรู้และความเข้าใจนั้นก็เพื่อที่จะให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของชุมชนตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ตามมาจากการเปลี่ยนแปลง รวมไปถึงรู้จักการวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม (วินัย วีระพัฒนานนท์, 2546) โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และความเข้าใจในสิ่งแวดล้อมชุมชนมีอยู่ 2 ปัจจัย ได้แก่

ปัจจัยส่วนบุคคล โดยเป็นปัจจัยที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงในบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือครอบครัวใดครอบครัวหนึ่ง โดยปัจจัยส่วนบุคคลนั้นจะมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล โดยอาจจะมาจากความเชื่อที่สืบทอดกันมาในการยอมรับต่อสิ่งต่าง ๆ ประสบการณ์ในชีวิตที่ก่อให้เกิดความรู้ สถานภาพทางสังคมที่ได้กำหนดหน้าที่ของบุคคลนั้น ๆ ต่อผู้อื่นภายในชุมชน หรือจะเป็นในเรื่องของการศึกษาที่มีอิทธิพลต่อการแสดงออกในด้านความรู้ความเข้าใจของบุคคลนั้น ๆ เพราะการศึกษานั้นจะทำให้บุคคลมีการแสดงออกทางความคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลที่แตกต่างกันออกไป

อีกหนึ่งปัจจัยของความรู้ความเข้าใจในสิ่งแวดล้อมชุมชนนั้น ได้แก่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยเป็นปัจจัยรอบตัวของบุคคลนั้นๆซึ่งส่งผลถึงความรู้ความเข้าใจ โดยอาจจะเป็นครอบครัวที่คอยถ่ายทอดความรู้ ความเชื่อในแต่ละเรื่อง รวมไปถึงการกำหนดกฎเกณฑ์ของครอบครัวนั้นๆในการอาศัยอยู่ร่วมกัน หรือกลุ่มทางสังคม เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อบุคคลเป็นอย่างมาก เนื่องจากหากบุคคลต้องการอยู่ในกลุ่มทางสังคมใดๆ จำเป็นต้องยอมรับและปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของกลุ่มทางสังคมนั้นๆ หรือจะเป็นสื่อ โดยสื่อถือได้ว่ามีบทบาทในการให้ความรู้ความเข้าใจต่อบุคคลนั้นๆเป็นอย่างมาก โดยสื่อสามารถให้ความรู้หรือเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นของบุคคลนั้นๆได้ (ไตรภพ ชัยศิลป์, 2550)

โดยสรุปนั้น ด้านความรู้ความเข้าใจ หมายถึง การมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน สามารถเข้าใจถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง โดยชุมชนจะมีการจัดการถ่ายทอดความรู้ให้กับคนภายในชุมชนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการจัดการกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่มีอยู่อย่างจำกัด รวมไปถึงการสร้างพฤติกรรมหรือค่านิยมแก่คนภายในชุมชนให้เกิดความตระหนักรู้ในการที่จะรักษาหรือปรับปรุงในเรื่องของคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### ด้านความตระหนัก

หมายถึง การมีความรู้ความเข้าใจ หรือความสำนึกในบางสิ่งบางอย่าง โดยมีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเรื่องนั้น ๆ การสร้างความตระหนักนั้นเป็นเหมือนการสร้างคนให้มีปัญญา คนที่มีความตระหนักจะมีความรับผิดชอบในสิ่งที่กระทำ มีสติในการกระทำ และมีความคิดทบทวนสิ่งที่กระทำ โดยที่ความตระหนักนั้นเกิดจากการสัมผัสในสิ่งเร้าต่าง ๆ รอบตัวที่จะนำไปให้เกิดการเรียนรู้ และนำไปสู่การเกิดปัญหาทางความคิด เกิดการรวบยอดในกระบวนการเรียนรู้ โดยจะนำไปสู่ความพร้อมที่จะแสดงความคิดเห็น พฤติกรรมและการกระทำอันเกิดจากความตระหนักต่อไป

ความตระหนักนั้นเป็นความรู้ตัว เป็นความเข้าใจในเรื่องราวต่าง ๆ ของมนุษย์ที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ได้ประสบพบเจอในสภาพแวดล้อมที่อาศัยอยู่ ดังนั้นความตระหนักจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมนุษย์นั้น ได้รับการสัมผัสในสิ่งเร้าภายในสภาพแวดล้อมนั้น ๆ แล้วเกิดการเรียนรู้ในสิ่งนั้น ๆ แล้วจึงนำไปสู่การเกิดกระบวนการความคิด รวบยอดและการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการที่เกิดขึ้นจะนำไปสู่ความพร้อมที่จะแสดงออกถึงการกระทำหรือพฤติกรรมบางอย่างต่อไป (ปริญญา โปธาเกียง, 2551)

ซึ่งความตระหนักนั้นเกิดจากทัศนคติที่มีต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ อันได้แก่ บุคคล สถานการณ์ กลุ่มสังคม และสิ่งจูงใจ โดยความตระหนักนั้นจะตอบสนองในทางบวกหรือทางลบก็เป็นไปได้ทั้งสิ้น เนื่องจากความตระหนักจะเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันออกไป โดยมีองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อและก่อให้เกิดในเรื่องของความ



ตระหนักด้วยกัน 3 ประการได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ อารมณ์ความรู้สึก และพฤติกรรม (Brakler, 1986)

โดยประโยชน์ของความตระหนักนั้นมีด้วยกันหลายประการ สามารถสรุปได้ดังนี้ 1) ทำให้คนรู้จักตัวตนที่แท้จริงของเราเอง 2) ทำให้ตนเองรู้สึกอยากปรับปรุงตัวเองด้วยความสมัครใจ 3) สามารถดึงศักยภาพของตัวเองออกมาใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุด 4) ทำให้ตัวเรามีบุคลิกภาพที่ดีเป็นที่เคารพ 5) ทำให้เกิดความร่วมมือกันในระดับองค์กรในการปฏิบัติภารกิจงาน 6) มีความสุขในการปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ภายในหน่วยงาน องค์กร และสังคม

### ด้านการปฏิบัติ

หมายถึง การลงมือทำในส่วนของการรักษาสีงแวดล้อมของชุมชน โดยกระบวนการปฏิบัตินั้นเริ่มต้นจากตัวของตนเอง ต่อด้วยภายในครอบครัว แล้วจึงไปถึงระดับชุมชนที่มีการร่วมมือกันในการรักษาสีงแวดล้อมของชุมชน การกระทำในการอนุรักษ์และพัฒนาคุณภาพสีงแวดล้อมภายในชุมชนนั้น เริ่มต้นจากนิสัยพื้นฐานประจำวันของแต่ละบุคคล ไม่ว่าจะเป็นการประหยัดในการใช้ทรัพยากร การเรียนรู้วิธีจัดการทรัพยากรอย่างถูกต้อง เป็นต้น

โดยกระบวนการปฏิบัติที่เป็นแนวทางไปสู่การพัฒนาสีงแวดล้อมที่ยั่งยืนมีดังต่อไปนี้

1. การรักษาคุณภาพสีงแวดล้อม โดยจะต้องเข้าใจถึงขีดจำกัดของสีงแวดล้อมภายในพื้นที่ชุมชน โดยสีงแวดล้อมในแต่ละชุมชนนั้นมีความสามารถในการฟื้นตัวที่จำกัด การปล่อยของเสียต่างๆสู่พื้นที่ธรรมชาตินั้น จะต้องมีการควบคุมความสามารถของขีดจำกัดทางธรรมชาติไว้ได้

2. การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยทรัพยากรที่นำออกมาใช้ต้องมีความเสมอภาค เท่าเทียมกัน หากผู้นำออกมาใช้ก่อนก่อให้เกิดปัญหา ต้องมีการชดเชยแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบทางใดทางหนึ่ง โดยมีการส่งเสริมในเรื่องของการพัฒนาคุณภาพสีงแวดล้อมภายในพื้นที่ชุมชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและรักษาไว้ซึ่งสีงแวดล้อมนั้นๆ

3. การหลีกเลี่ยงความล้มเหลวจากกลไกรัฐ โดยกลไกตลาดในปกตินั้นจะมีการจ่ายค่าตอบแทนที่เหมาะสมและยุติธรรมในการใช้ประโยชน์ในสีงแวดล้อม ซึ่งรัฐจำเป็นต้องยอมจ่ายค่าตอบแทนตามมูลค่าจริงของทรัพยากรที่ต้องการใช้ ไม่ใช่ใช้ระบบผูกขาดมาบังคับชุมชนให้ยอมยกให้รัฐใช้งาน

4. การมองการถึงสีงที่จะเป็นในอนาคต โดยหลีกเลี่ยงการใช้ทรัพยากรโดยไม่ตระหนักถึงปัญหาที่จะตามมาในอนาคต โดยต้องมีการตัดสินใจที่รอบคอบผ่านการวางแผน และเห็นชอบจากคนภายในชุมชนมาแล้ว โดยยึดหลักในความปลอดภัยไว้ก่อนผลประโยชน์ หากมีความไม่

แนวใจควรระงับโครงการต่างๆไว้ก่อน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงจะนำมาซึ่งความหลากหลายภายในพื้นที่ชุมชน ซึ่งอาจมีทั้งผลดีและผลร้าย

5. การควบคุมการเติบโตของประชากรภายในพื้นที่
6. การกระจายความมั่นคงอย่างทั่วถึง
7. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการใช้ทรัพยากร (เหงียน ชวน ยุง, 2559)

#### ด้านการบริหารจัดการสาธารณะ

หมายความว่ารัฐมีหน้าที่ในการวางแผนจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนนั้นๆ โดยรัฐที่มีหน้าที่ในพื้นที่นั้นๆจะต้องมีโครงการทางด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน โดยจะต้องมีการแต่งตั้งผู้ควบคุมโครงการที่จัดตั้งขึ้น เพื่อคอยตรวจสอบการทำงานของโครงการนั้นๆ โดยจะต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดภายในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

#### ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

หมายถึง ความร่วมมือร่วมใจของคนภายในชุมชนนั้นๆในการทำกิจกรรมต่างๆ โดยมีการใช้ความคิด การตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมติดตาม ร่วมประเมินผลงานของกิจกรรมนั้นๆ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนภายในชุมชนนั้นๆจะเป็นการแสดงออกถึงความสามัคคีกันของคนภายในชุมชน และสะท้อนให้เห็นถึงความเข้มแข็งของชุมชนนั้นๆ ซึ่งการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้นแบ่งออกได้เป็น 3 ด้านหลักคือ ด้านประชาชน ด้านการมีส่วนร่วม และด้านภาครัฐ โดยทั้ง 3 ด้านนั้นจะทำงานควบคู่กันไป โดยการมีส่วนร่วมนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนที่เป็นเจ้าของร่วมในชุมชน เข้ามาเกี่ยวข้องภายในการดำเนินการพัฒนาในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในโครงการนั้นๆ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมนั้น สามารถแจกแจงได้ดังนี้คือ การรับรู้ เจตคติ การเป็นตัวแทน ความเชื่อมั่น การแลกเปลี่ยนข้อมูล ฉันทามติ การมีปฏิสัมพันธ์ ความประสงค์ การประเมินผล ความโปร่งใส ความเป็นอิสระ ความต่อเนื่องและเครือข่าย (สมลักษณ์ ไชยเสรีฐ, 2549)

#### ด้านการควบคุมกิจกรรมในชุมชน

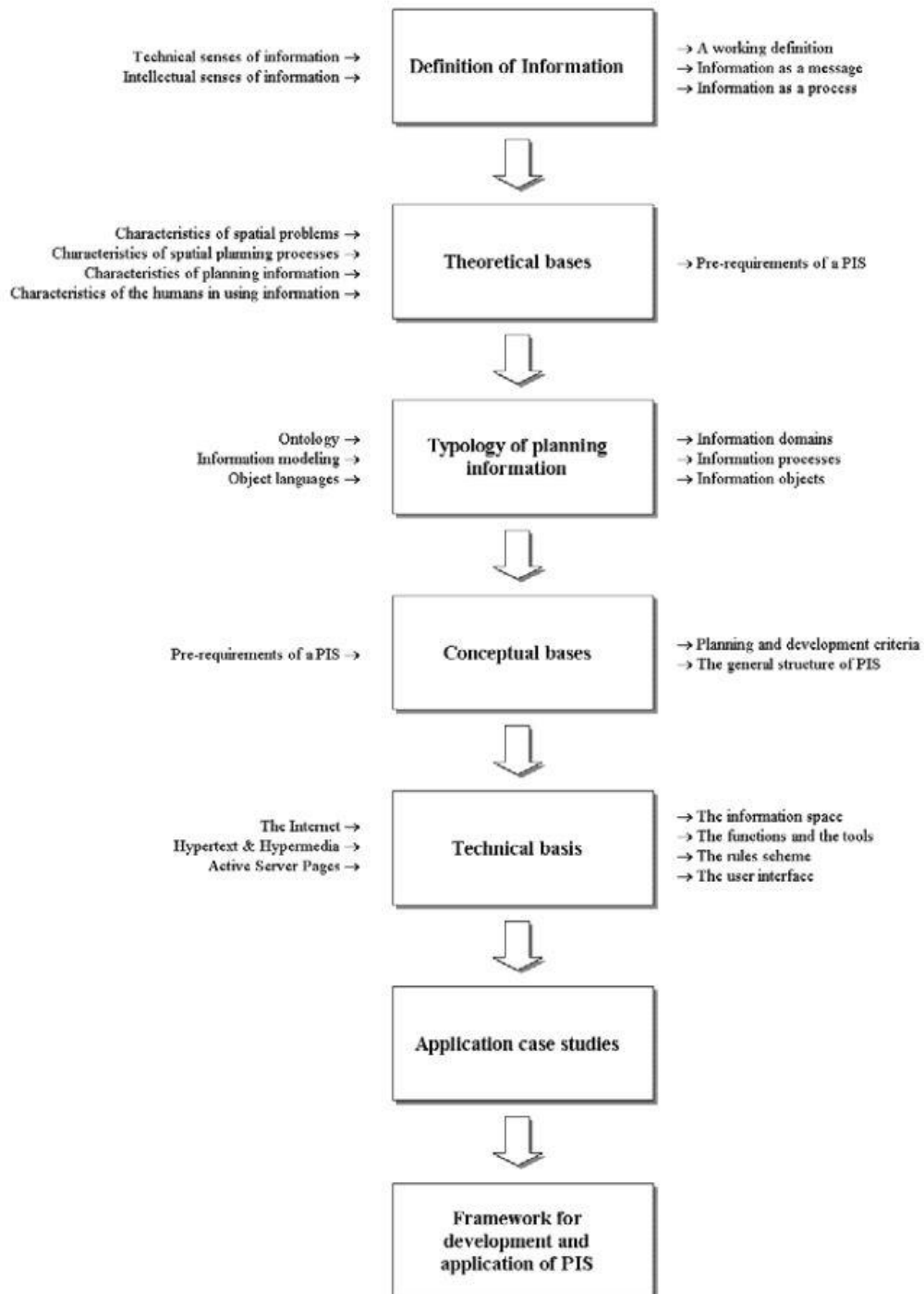
หมายถึง การควบคุมดูแลและจัดการในกิจกรรมแต่ละประเภทของชุมชน ไม่ให้ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน โดยดูแลในเรื่องของระบบนิเวศภายในชุมชน การอนุรักษ์รักษาไว้ในทรัพยากรธรรมชาติ และการฟื้นฟูธรรมชาติภายในชุมชน

โดยที่การจัดการสิ่งแวดล้อมนั้น หมายถึง การที่มนุษย์ได้นำทรัพยากรธรรมชาติต่างๆของพื้นที่นั้นๆ ออกมาเพื่อใช้ตอบสนองต่อความต้องการในแต่ละด้าน โดยการนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้นั้นจะมีการใช้งานอย่างเหมาะสม มีระบบระเบียบชัดเจน คำนึงถึงขีดจำกัด

และปัญหาที่จะตามมาในอนาคต โดยที่หลักการและแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ ดังนี้คือ มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนและยาวนาน มีการใช้ทรัพยากรโดยรักษาและเพิ่มจำนวน รู้จักการหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ มีการควบคุมของเสียและมลพิษ มีกระบวนการพัฒนาการใช้ ทรัพยากร รู้จักควบคุมระบบนิเวศให้สมดุล และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนภายในพื้นที่ (ยวดี กวาทระกุล, 2552)

## 2.7 แนวคิดการวางแผนระบบสารสนเทศ

การวางแผนระบบสารสนเทศ (Planning Information Systems (PIS)) เป็นอีกหนึ่ง เครื่องมือที่ใช้สำหรับสนับสนุนในกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆที่มีอยู่ เพื่อดำเนินการใน กระบวนการวางแผนเชิงพื้นที่ โดยกระบวนการวางแผนเชิงพื้นที่ในระบบ PIS นั้นจะพิจารณาถึง ลักษณะของปัญหาในเชิงพื้นที่ แยกแยะสถานการณ์ที่เกิดขึ้นตามลักษณะเชิงพื้นที่ การแก้ปัญหาใน ระบบ PIS จะผ่านการดำเนินงานร่วมกันของกลุ่มของบุคคลหรือองค์กรในแต่ละสาขาวิชา ที่มีความ เชี่ยวชาญที่แตกต่างกันออกไป มาจัดการในการวางแผนที่มีความซับซ้อนเพื่อแก้ไขปัญหา โดย ลักษณะการวิจัยที่ถูกระบุผ่านระบบ PIS มีโครงสร้างการวิจัยดังนี้ (Elgendy, 2003)



ภาพที่ 3 โครงสร้างงานวิจัยในการวางแผนระบบสารสนเทศ  
 ที่มา : Development and Implementation of Planning Information Systems in  
 collaborative spatial planning processes (Elgendy, 2003)

ในขั้นตอนที่ 1 การวิจัยจะเริ่มโดยการสำรวจเพื่อจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานในเทคนิคและมุมมองที่แตกต่างกันออกไป หลังจากจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานแล้วจึงนำมา ทบทวนถึงความสำคัญและลักษณะสำคัญของข้อมูลที่จัดเก็บมา

ในขั้นตอนที่ 2 การกำหนดบทบาทของการนำข้อมูลไปใช้ผ่านทฤษฎีการวางแผนต่างๆที่แตกต่างกันออกไป โดยให้ความสำคัญในการวางแผนเชิงพื้นที่ โดยมีการใช้ทฤษฎีที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะของงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อมีการกำหนดบทบาทการนำข้อมูลไปใช้ ย่อมต้องเจอกับความหลากหลายของชนิดข้อมูลที่ได้รับมา จึงจะต้องมีการกำหนดลักษณะของข้อมูลซึ่งการแบ่งประเภทของข้อมูล จะเกิดจากมุมมองการวางแผนที่แตกต่างกันออกไป

หลังจากการกำหนดบทบาทของการนำข้อมูลไปใช้รวมไปถึงการกำหนดทฤษฎี และการแบ่งลักษณะของข้อมูลตามชนิดของข้อมูลแล้วนั้น ในขั้นตอนที่ 4 คือการสร้างแนวคิดพื้นฐาน รวมไปถึงเกณฑ์ที่จะคอยมาเป็นบรรทัดฐานของงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 5 คือการใช้เทคโนโลยีและเทคนิคต่างๆเข้ามาวิเคราะห์ในข้อมูลที่ทำการแบ่งตามลักษณะเอาไว้

ขั้นตอนที่ 6 คือการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างโครงการวิจัยแต่ละการวิจัย โดยนำไปเปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่าง

ในท้ายที่สุด มีการจัดทำกรอบด้านเทคนิคและปฏิบัติการซึ่งเป็นกรอบแนวคิดไว้ใน ขั้นตอนสุดท้าย

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.8.1 งานวิจัยต่างประเทศ

Ehinmowo and Eludoyin ได้ศึกษาถึงผลกระทบของข้อความเจริญมหาวิทยาลัย Adekunle Ajasin University ในประเทศไนจีเรีย ได้ข้อสรุปจากการศึกษาว่าการเติบโตของมหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยสำคัญซึ่งส่งผลกระทบต่อพื้นที่รอบข้างเปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยเป็นตัวชักจูงให้จำนวนของพื้นที่เพาะปลูกลดลง มีการเติบโตของอุตสาหกรรมที่อยู่อาศัยที่สูงขึ้น ดึงดูดให้คนเข้ามาในพื้นที่มากขึ้นกว่าปกติ และส่งผลให้เกิดปัญหาความขัดแย้งที่สูงขึ้น ทำให้สถานีตำรวจกลายเป็นทางออกที่สำคัญในการควบคุมดูแลรักษาความปลอดภัย (Ehinmowo and Eludoyin, 2010)

The Pennsylvania Economy League and Central Division ได้ระบุไว้ว่า เมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยมีภาระในการพัฒนาและพัฒนาระบบของเมือง มากกว่าเมืองที่ไม่มีมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ ไม่ว่าจะเป็นระบบสาธารณสุข โภค ระบบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบรักษาความปลอดภัย รวมทั้งบริการสาธารณะด้านอื่นๆเพื่อตอบสนองต่อกิจกรรมและความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นจากมหาวิทยาลัย

อีกทั้งยังมีความจำเป็นที่จะต้องใช้งบประมาณในการบริหารจัดการในเรื่องของสิ่งแวดล้อม และจัดการด้านอื่นๆมากกว่าพื้นที่อื่น โดยปัญหาที่สำคัญคือ เมืองที่เป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยมีการจัดเก็บภาษีรายได้ ภาษีท้องถิ่น ได้น้อยกว่าเมืองทั่วไปที่ไม่มีมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ (League, 2009)

## 2.8.2. งานวิจัยภายในประเทศ

สายชล สวามิภักดิ์ (2528) ได้ศึกษาถึงผลกระทบของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ต่อการเติบโตของชุมชนเมืองปัตตานี ได้ข้อสรุปจากการศึกษาว่า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานีนั้น ได้ส่งผลกระทบด้านเศรษฐกิจต่อชุมชนเมืองโดยรอบ ซึ่งส่งผลให้เกิดอัตราการจ้างงานในบริเวณชุมชนโดยรอบสูงขึ้นเป็นทวีคูณ อีกทั้งมหาวิทยาลัยยังส่งผลต่อการขยายตัวของประชากรเมืองจากการอพยพเข้ามา โดยยังส่งผลไปถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและบริการสาธารณะบางประการของชุมชน ซึ่งพื้นที่ชุมชนเมืองปัตตานีนั้นมีการเพิ่มขึ้นของหอพักนักศึกษาและอาคารพาณิชย์ต่างๆ บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยอย่างเห็นได้ชัด เห็นได้ว่ามหาวิทยาลัยมีผลกระทบที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของชุมชนโดยรอบทั้งในด้านเศรษฐกิจและการจ้างงาน (สายชล สวามิภักดิ์, 2528)

บุญชัย แซ่โจ้ว (2543) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาพื้นที่ชานเมืองด้านตะวันตกเฉียงใต้ของเมืองพิษณุโลก เพื่อรองรับการขยายตัวของมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ข้อสรุปจากการศึกษาว่า มหาวิทยาลัยนเรศวรนั้น เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลทำให้ชุมชนโดยรอบมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเกษตรกรรมกลายเป็นการใช้ที่ดินในการสนับสนุนกิจกรรมจากมหาวิทยาลัย ซึ่งพื้นที่ชุมชนโดยรอบมีการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพื่อให้บริการแก่มหาวิทยาลัยมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มขึ้นของที่พักอาศัย ร้านค้า บริการ รวมไปถึงการจ้างงานที่เกี่ยวข้องที่เพิ่มสูงขึ้น เห็นได้ว่ามหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนโดยรอบ โดยชุมชนโดยรอบจะมีการเปลี่ยนแปลงไป เพื่อเป็นการสนับสนุนต่อกิจกรรมของมหาวิทยาลัย (บุญชัย แซ่โจ้ว, 2543)

ธนวดี พลายโถ (2549) ได้ศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการเปลี่ยนแปลงของชุมชนสวนดอกและชุมชนหลังมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่าการเติบโตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ส่งผลให้บริเวณชุมชนโดยรอบมีการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรอย่างรวดเร็ว โดยส่งผลให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจมากขึ้นในพื้นที่ชุมชน เช่น ตลาดสด ซึ่งมหาวิทยาลัยยังส่งผลให้เกิดการขยายเส้นทางคมนาคมต่างๆในพื้นที่ เพื่อรองรับการขยายตัวของพื้นที่ชุมชน แต่การขยายตัวที่เพิ่มขึ้นของชุมชนอันเกิดจากอิทธิพลของมหาวิทยาลัย เมื่อพื้นที่ชุมชนมีความเจริญขึ้นก็จะทำให้เกิดปัญหาตามมา ซึ่งหากไม่มีการเตรียมการเพื่อรองรับในการเพิ่มขึ้นของประชากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ก็จะทำให้เกิดปัญหาต่างๆ เช่น ปัญหาสาธารณสุขโรค การเกิดของแหล่งมั่วสุ่ม และ

ปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่ (ธนวดี พลายนโถ, 2549)

สุภาวดี บุญยฉัตรและคณะ (2545) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการกำหนดรูปแบบเมืองมหาวิทยาลัยของประเทศไทย โดยได้เลือกตัวอย่างมหาวิทยาลัยของรัฐในทั้ง 4 ภาคของประเทศไทย เพื่อนำมาเปรียบเทียบและเป็นตัวแทนของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า มหาวิทยาลัยและชุมชนโดยรอบนั้นมีความสัมพันธ์ที่สนับสนุนซึ่งกันและกันในแง่เศรษฐกิจและชีวิตประจำวันค่อนข้างสูง ชุมชนโดยรอบนั้นมีรายได้ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจและธุรกิจในเรื่องของหอพักอาศัยที่คอยให้บริการต่อมหาวิทยาลัย อันเป็นผลมาจากมหาวิทยาลัยที่ไม่มีหอพักสำหรับนักศึกษาที่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา ส่งผลทำให้เกิดธุรกิจหอพักอาศัยในบริเวณชุมชนโดยรอบจำนวนมาก ซึ่งการเพิ่มขึ้นของหอพักอาศัยที่เกิดขึ้นปราศจากการวางแผนรับมือไว้ล่วงหน้า ทำให้เกิดปัญหาตามมาเป็นจำนวนมาก ทั้งในเรื่องของคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน สวัสดิภาพของนักศึกษา ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจึงได้เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา โดยให้มีการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยที่จะกำหนดให้เป็นเขตเมืองมหาวิทยาลัย (สุภาวดี บุญยฉัตร, 2545)

วิติยา ปิดตังนาโพธิ์ (2555) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโครงการผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัยต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชุมชนโดยรอบ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ผลการศึกษาพบว่า ผลจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยนเรศวร นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงในการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ชุมชนโดยรอบ มีการเพิ่มขึ้นของประชากร ที่พักอาศัย อาคารร้านค้า รวมไปถึงปริมาณการจราจรที่เพิ่มสูงขึ้น การขยายพื้นผิวของสิ่งปลูกสร้างเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้พื้นที่เพาะปลูกและเกษตรกรรมมีปริมาณลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัยในพื้นที่มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นไปอย่างไร้ทิศทาง ปราศจากการวางแผนรองรับ และนำไปสู่ความขัดแย้งในพื้นที่ (วิติยา ปิดตังนาโพธิ์, 2555)

ธัญย์ ตันวานิช (2552) ได้ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของสถานศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองกรณีศึกษาเมืองสงขลา ผลการศึกษาพบว่า การเพิ่มขึ้นของสถานศึกษาในเมืองสงขลาส่งผลให้นักศึกษาและประชากรเพิ่มขึ้นในพื้นที่เมือง ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและประโยชน์อาคารในพื้นที่เมืองสงขลา มีหอพักอาศัยและร้านค้าที่มีไว้เพื่อบริการกับประชากรที่เพิ่มขึ้นจากสถานศึกษา ทำให้บริเวณโดยรอบของสถานศึกษามีความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้น ชุมชนโดยรอบสถานศึกษากลายเป็นชุมชนของนักศึกษา (ธัญย์ ตันวานิช, 2552)

ศรศักดิ์ สัตยานุวัตร (2550) ได้ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของมหาวิทยาลัยต่อชุมชนกรณีศึกษามหาวิทยาลัยเอกชน ผลการศึกษาพบว่า เศรษฐกิจของมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์ต่อชุมชนโดยรอบ โดยการใช้จ่ายของมหาวิทยาลัยส่งผลทำให้เกิดการเจริญเติบโตในเศรษฐกิจของชุมชน อีกทั้งยังทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณโดยรอบของมหาวิทยาลัยเปลี่ยนแปลงจากเกษตรกรรม

เป็นพาณิชยกรรม ซึ่งผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นได้ส่งผลกระทบมายังชุมชนในเรื่องของ การพัฒนาอาคารค่า ที่อยู่อาศัยที่กระจุกกระจายไม่เป็นระเบียบ และความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรในพื้นที่ (ศรศักดิ์ สัตยานุวัตร, 2550)

ณัฐวัชร ศักดิ์ตันโท (2544) ได้ศึกษาผลกระทบของมหาวิทยาลัยมหาสารคามต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น ผลการศึกษาพบว่า การใช้จ่ายของมหาวิทยาลัยมหาสารคามเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเติบโตในภาคเศรษฐกิจของท้องถิ่น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินโดยรอบ เปลี่ยนจากการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรมเป็นพาณิชยกรรม โดยการก่อตั้งของมหาวิทยาลัยมหาสารคามยังส่งผลทำให้สาธารณูปโภคและสาธารณูปการในท้องถิ่นไม่สามารถที่จะรองรับต่อจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากขาดการวางแผนรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จึงได้เสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาโดยการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมพร้อมกับการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยแนวทางแก้ไขปัญหาคควรคำนึงถึงปัจจัยที่นอกเหนือจากมหาวิทยาลัย ที่ส่งผลกระทบต่อท้องถิ่นในด้านต่างๆไปพร้อมกัน เพื่อให้แนวทางการแก้ไขปัญหามีการวางแผนที่มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนา (ณัฐวัชร ศักดิ์ตันโท, 2544)

## 2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

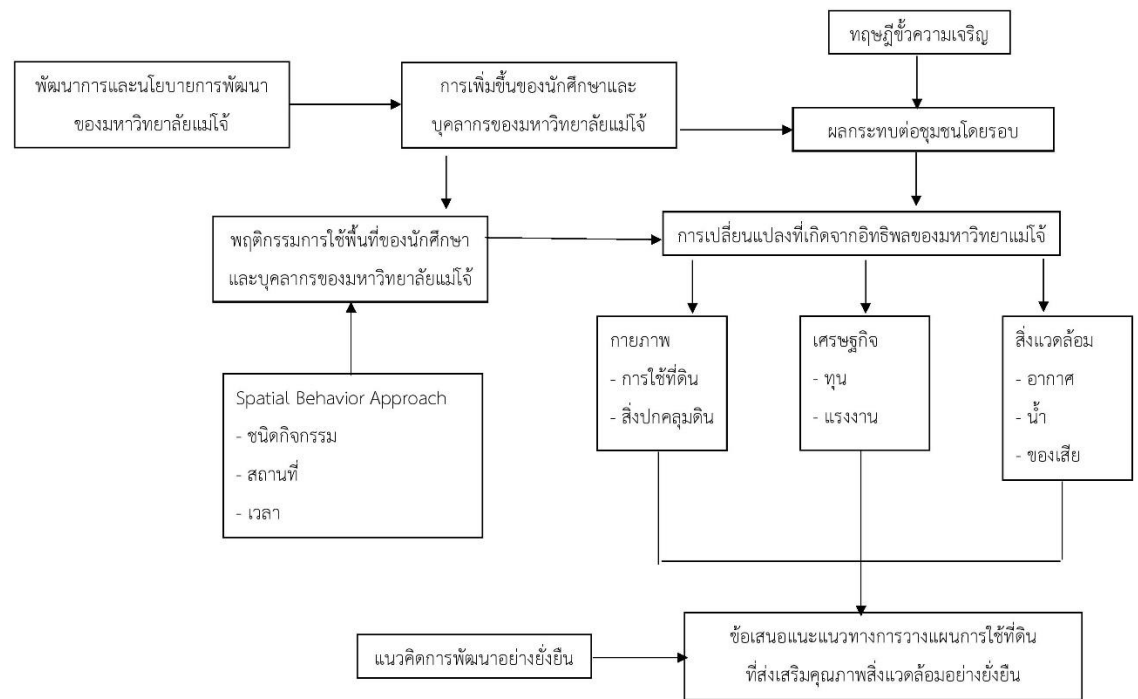
จากการศึกษาทบทวนแนวคิดและทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สามารถนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางการศึกษาในเรื่องการศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและกายภาพของเทศบาลเมืองแม่โจ้โดยรอบเพื่อการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยนำแนวคิดเหล่านี้มาใช้ในกระบวนการคิดและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยกำหนดกรอบแนวคิดไว้ดังนี้คือ

งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเน้นในประเด็นของอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงของชุมชนทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยศึกษาผ่านพัฒนาการและนโยบายการพัฒนาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อเพิ่มขึ้นของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กลายเป็นปัจจัยดึงดูดของการเป็นศูนย์กลางตามทฤษฎีขั้วความเจริญ และส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้

แนวความคิดในเรื่องของการศึกษาพฤติกรรมเชิงพื้นที่ที่สามารถใช้ชี้วัดถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยที่ส่งผลโดยตรงกับชุมชนโดยรอบ จากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากร ซึ่งจะสามารถอธิบายถึงชนิดและสถานที่ของกิจกรรมในแต่ละช่วงเวลาของนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งนำไปสู่การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จะนำมาวิเคราะห์ร่วมกับ



แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อเสนอแนะแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนต่อไป



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและกายภาพของชุมชนโดยรอบเพื่อการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ผู้วิจัยได้มีการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่างๆ โดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งได้กำหนดแผนและวิธีการดำเนินงานวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

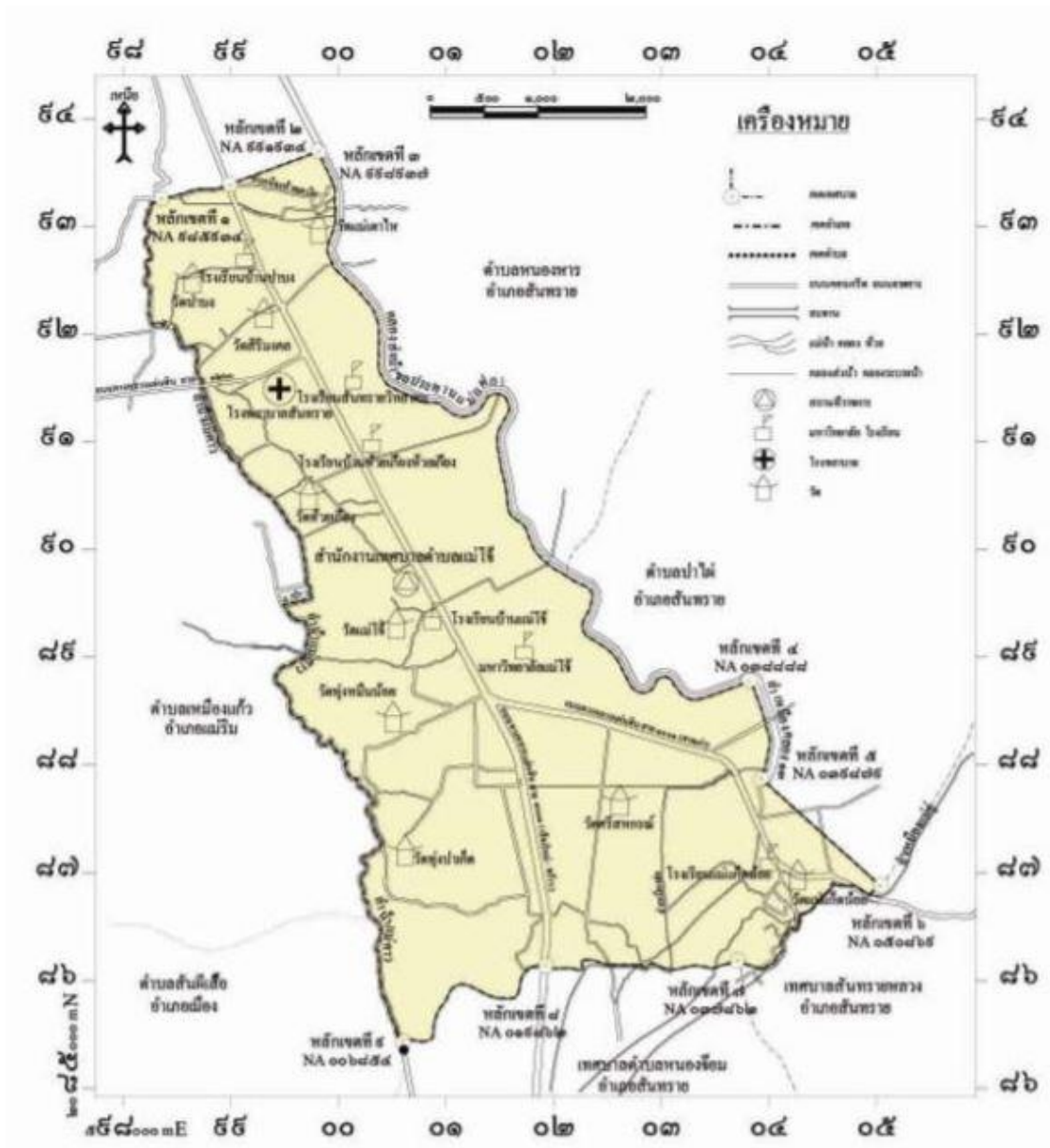
- 3.1 ขอบเขตการศึกษา
- 3.2 ขอบเขตด้านพื้นที่
- 3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา
- 3.4 ขั้นตอนการศึกษา
- 3.5 วิธีการเก็บข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ขอบเขตการศึกษา

งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเน้นในการหาความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้กับพื้นที่โดยรอบ ผ่านการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของประชากรมหาวิทยาลัย เพื่อศึกษาถึงผลที่เกิดขึ้นจากนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ กายภาพ และสิ่งแวดล้อมอย่างไร โดยเน้นศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านเศรษฐกิจ กายภาพ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สามารถกำหนดตัวแปรที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้ ตัวแปรด้านเศรษฐกิจพิจารณาจากปัจจัยทุนและแรงงาน ตัวแปรด้านกายภาพพิจารณาจากปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปกคลุมดิน และตัวแปรทางด้านสิ่งแวดล้อมพิจารณาจากเรื่องคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ปริมาณของเสีย ในท้ายที่สุดมีการสรุปถึงความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยกับพื้นที่ชุมชนโดยรอบ และเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมกับการพัฒนาของพื้นที่

#### 3.2 ขอบเขตด้านพื้นที่

งานวิจัยชิ้นนี้เลือกพื้นที่ศึกษาคือพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ ซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยอยู่ในเขตท้องที่อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ทั้งสิ้น 19.46 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,155 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 3 ตำบล คือตำบลหนองหาร 13 ชุมชน ตำบลป่าไผ่ 4 ชุมชน และตำบลหนองจ่อม 2 ชุมชน



ภาพที่ 5 ขอบเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้  
ที่มา : สำนักงานเทศบาลเมืองแม่โจ้

### 3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตทางด้านเนื้อหาที่ศึกษาไว้ โดยมุ่งศึกษาในด้านของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ที่ส่งผลให้พื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยมีลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของพื้นที่ เป็นข้อมูลในการสนับสนุนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ให้

ชัดเจนยิ่งขึ้น ว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นมาจากอิทธิพลใดมากที่สุด โดยมีการศึกษาเนื้อหาในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- ศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง อันได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ และบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

- ศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง ที่ส่งผลกระทบต่อถึงการเปลี่ยนแปลงในทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้

- ศึกษาถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับชุมชน ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาของพื้นที่ชุมชนได้อย่างเหมาะสม

### 3.4 ขั้นตอนการศึกษา

1. ศึกษาสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา เพื่อศึกษาถึงข้อมูลพื้นฐานการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่
2. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา โดยวิเคราะห์จากภาพถ่ายในอดีต ตั้งแต่ก่อนการก่อตั้งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา โดยวิเคราะห์ผ่านการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ศึกษาในแต่ละช่วงเวลา
3. ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับมาจากแบบสอบถามที่ได้เก็บรวบรวมมาจากประชากรกลุ่มตัวอย่าง เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ที่ส่งผลให้ชุมชนโดยรอบเกิดการเปลี่ยนแปลง
4. นำเสนอข้อมูล ผลการศึกษาในลักษณะของการบรรยายพรรณนา แผนภูมิสถิติ แผนที่ต่าง ๆ ซึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ

### 3.4 วิธีการรวบรวมข้อมูล

การศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและกายภาพของเทศบาลเมืองแม่โจ้เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ขึ้นนี้จะใช้วิธีการศึกษาโดย การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแผนที่ด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ ภาพถ่ายทางอากาศ การสำรวจพื้นที่ และวิธีการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดในวิธีการรวบรวมข้อมูลดังนี้

### 3.4.1 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มประชากรเป้าหมายสำหรับการศึกษาในเรื่องของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ประกอบด้วย

- นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้
- บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

โดยกลุ่มเป้าหมายทั้ง 2 กลุ่มมีความสัมพันธ์กันในเรื่องของการเข้ามาในพื้นที่ชุมชนจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัย โดยที่มีการเข้าไปใช้บริการจากร้านค้าบริการต่างๆ ในพื้นที่ชุมชนโดยรอบหรืออาศัยอยู่ในชุมชนเพื่อเข้าศึกษาหรือทำงานในพื้นที่

### 3.4.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย	n	แทนขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
	e	แทนระดับของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ที่ 0.05
	N	แทนจำนวนประชากรทั้งหมด (Yamane, 1967)

ในการหาขนาดของกลุ่มประชากรตัวอย่างนั้น จากการสำรวจถึงจำนวนนักศึกษาและบุคลากร พบว่าจำนวนประชากรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในการศึกษาครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 21,697 คน แบ่งเป็นนิสิตนักศึกษาจำนวน 19,535 คน โดยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 18,643 คน ปริญญาโท 685 คน ประกาศนียบัตร 10 คน และปริญญาเอก 197 คน เป็นเจ้าหน้าที่บุคลากรจำนวน 2,162 คน โดยเมื่อได้จำนวนประชากรแล้วจึงนำมาหาขนาดของกลุ่มประชากรตัวอย่างตามสูตรของ Yamane โดยใช้ค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับของความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามทั้งหมดประมาณ 440 ตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนทั้งสิ้น 390 ชุด และกลุ่มของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 50 ชุด เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างแล้ว การแจกแบบสอบถามนั้นได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

### 3.4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ได้เก็บข้อมูลในการศึกษาซึ่งแบ่งข้อมูลออกได้เป็น 2 ประเภทได้แก่

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยในข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจพื้นที่ศึกษา เพื่อศึกษาถึงสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา รวมไปถึงข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับจากกลุ่มประชากรตัวอย่าง โดยแบบสอบถามทั้งหมด 2 ชุดคือ ชุดที่ 1 กลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ และชุดที่ 2 กลุ่มบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ในการเข้ามาใช้บริการประเภทต่างๆภายในพื้นที่ชุมชน ข้อมูลการเดินทาง ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สังเกตเห็น และข้อมูลถึงปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของพื้นที่

โดยแบบสอบถามแต่ละชุดได้แบ่งออกเป็น 5 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรตัวอย่าง ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่ในการเข้ามาใช้บริการประเภทต่างๆภายในพื้นที่ชุมชน ส่วนที่ 3 ข้อมูลการเดินทางของกลุ่มประชากรตัวอย่าง ส่วนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นต่อผลกระทบจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีผลต่อชุมชนโดยรอบ และส่วนที่ 5 แผนที่ของพื้นที่ชุมชนโดยรอบเพื่อจัดโซนนิ่งของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยเป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินจากกรมโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ข้อมูลสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา ข้อมูลสถิติจำนวนประชากรจากเทศบาลเมืองแม่โจ้ ข้อมูลสถิติด้านประชากรมหาวิทยาลัยจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และข้อมูลเอกสาร บทความ วารสาร หนังสือ วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

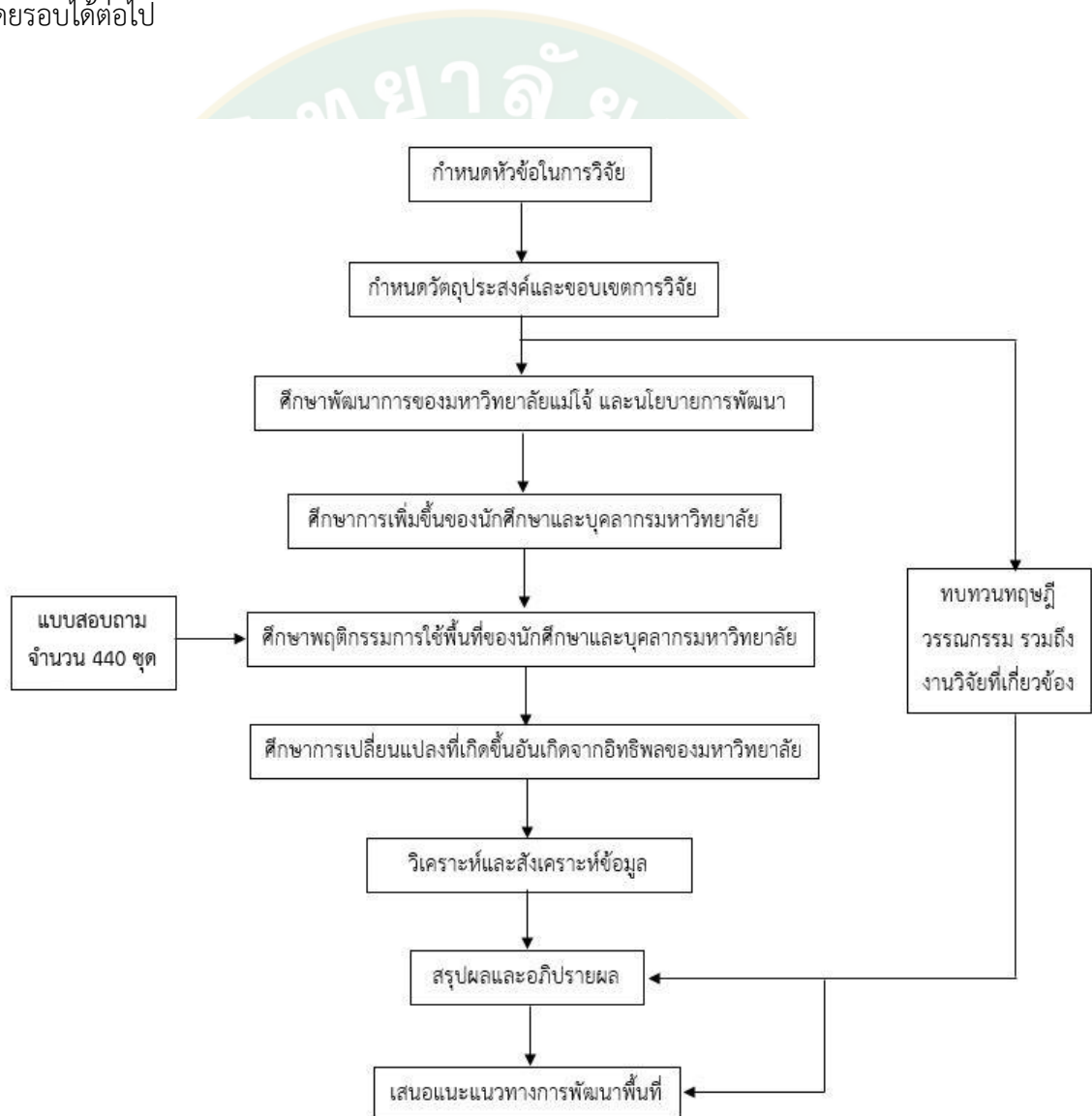
จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ จึงได้นำข้อมูลที่ได้รับไปวิเคราะห์ โดยได้แบ่งกระบวนการวิเคราะห์ออกเป็นสองส่วนได้แก่

3.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ โดยข้อมูลดังกล่าวได้มาจากแบบสอบถามที่เก็บมาจากระบุกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ และบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจากแบบสอบถามนั้นได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูล และนำมาหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่เพื่อนำมาสรุปถึงผลการศึกษา

3.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ โดยข้อมูลดังกล่าวได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ โดยได้แก่ ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ ภาพถ่ายทางอากาศ สถิติจำนวนนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สถิติจำนวนประชากรในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ สถิติจำนวนอาคารในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา โดยได้ใช้โปรแกรมสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการคำนวณถึงการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา

เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลา โดยในส่วนของสถิติต่างๆได้นำมาคำนวณเพิ่ม เพื่อพิจารณาประกอบกันให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ชัดเจนมากขึ้น

จากนั้นได้นำเอาข้อมูลทั้ง 2 ส่วนที่ผ่านการวิเคราะห์มาประกอบกัน เพื่อหาถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และข้อสรุปถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ที่ส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยข้อสรุปที่ได้รับสามารถนำมาเสนอแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนโดยรอบได้ต่อไป



ภาพที่ 6 ภาพแสดงระเบียบวิธีการวิจัย

## บทที่ 4

### สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

#### 4.1 เทศบาลเมืองแม่โจ้

##### 4.1.1 ประวัติความเป็นมา

เทศบาลเมืองแม่โจ้ แต่เดิมตั้งอยู่ในเขตท้องที่อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยได้รับการยกฐานะจากสุขาภิบาลแม่โจ้เป็นเทศบาลตำบลแม่โจ้ เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2542 ตามพระราชบัญญัติเปลี่ยนแปลงฐานะของสุขาภิบาลเป็นเทศบาล พ.ศ. 2542 โดยต่อมามีการเปลี่ยนแปลงฐานะจากเทศบาลตำบลเป็นเทศบาลเมืองแม่โจ้ เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2551 มีฐานะเป็นนิติบุคคล ปัจจุบันสำนักงานตั้งอยู่ที่ 15 หมู่ที่ 12 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยเทศบาลเมืองแม่โจ้ มีพื้นที่ทั้งสิ้นประมาณ 19.46 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,155 ไร่ครอบคลุมพื้นที่ 3 ตำบล คือ ตำบลหนองหาร ตำบลป่าไผ่ และตำบลหนองจ่อม โดยประกอบด้วย 19 ชุมชน ดังนี้

ตำบลหนองหาร มีจำนวน 13 ชุมชน คือ

- หมู่ที่ 1 ชุมชนแม่เตาไห 1
- หมู่ที่ 1 ชุมชนแม่เตาไห 2
- หมู่ที่ 2 ชุมชนป่าบง
- หมู่ที่ 3 ชุมชนป่าขาม
- หมู่ที่ 3 ชุมชนห้วยเกียง
- หมู่ที่ 4 ชุมชนแม่โจ้
- หมู่ที่ 5 ชุมชนสหกรณ์นิคม 1
- หมู่ที่ 5 ชุมชนสหกรณ์นิคม 2
- หมู่ที่ 6 ชุมชนทุ่งป่าเกิด
- หมู่ที่ 9 ชุมชนทุ่งหมื่นน้อย
- หมู่ที่ 10 ชุมชนเกษตรใหม่
- หมู่ที่ 11 ชุมชนไร่สหกรณ์
- หมู่ที่ 12 ชุมชนแม่โจ้ใหม่



ตำบลป่าไผ่ มีจำนวน 4 ชุมชน คือ

- หมู่ที่ 5 ชุมชนแม่ตุ๋
- หมู่ที่ 5 ชุมชนหนองทราย
- หมู่ที่ 10 ชุมชนหลังมื่น
- หมู่ที่ 13 ชุมชนพัฒนาทรายแก้ว

ตำบลหนองจ้อม มีจำนวน 2 ชุมชน คือ

- หมู่ที่ 4 ชุมชนแพะป่าห้า
- หมู่ที่ 7 ชุมชนศรีสทธรรม์

#### 4.1.2 ลักษณะที่ตั้ง เขตการปกครอง

ชุมชนเทศบาลเมืองแม่โจ้อยู่ห่างจากจังหวัดเชียงใหม่ ไปทางทิศเหนือระยะทางประมาณ 11 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1001 (ถนนสายเชียงใหม่-พร้าว) มีพื้นที่ทั้งสิ้น 19.46 ตารางกิโลเมตร

มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

- |             |  |
|-------------|--|
| ทิศเหนือ    | ติดต่อกับ หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่  |
| ทิศใต้      | ติดต่อกับ หมู่ที่ 4 ตำบลหนองจ้อม อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ หมู่ที่ 8 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่  |
| ทิศตะวันตก  | ติดต่อกับ ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่          |

#### 4.1.3 เขตการปกครอง

ด้านทิศเหนือ

หลักเขตที่ 1 ตั้งอยู่แนวเส้นแบ่งเขตอำเภอสันทรายกับอำเภอแม่ริม ตรงจุดที่แนวเส้นแบ่งเขตระหว่างอำเภอสันทรายกับอำเภอแม่ริมบรรจบกับแนวริมห้วยเตาไห ฝั่งเหนือ บริเวณพิกัด MA 985934

จากหลักเขตที่ 1 เป็นเส้นเลียบริมห้วยเตาไห ฝั่งเหนือ ซึ่งเป็นเส้นแบ่งเขตระหว่าง เทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย กับเทศบาลตำบลหนองหาร ไปทางทิศตะวันออก ถึงหลักเขตที่ 2 ซึ่งตั้งอยู่ริมทางหลวงจังหวัด หมายเลข 1001 (เชียงใหม่-พร้าว) ไปทางตะวันออกตรงคอสพานเตาไหฝั่งเหนือ บริเวณพิกัด MA 991934 รวมระยะประมาณ 650 เมตร

จากหลักเขตที่ 2 เป็นเส้นตรงตามแนวแบ่งเขตระหว่างเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทรายกับเทศบาลตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ถึงหลักเขตที่ 3 ซึ่งตั้งอยู่บริเวณริมคลองส่งน้ำชลประทานแม่แฝก ฝั่งตะวันตก บริเวณพิกัด MA 998937 รวมระยะทางประมาณ 900 เมตร

#### ด้านทิศตะวันออก

จากหลักเขตที่ 3 เป็นเส้นทางเลียบบริมคลองชลประทานแม่แฝกฝั่งตะวันตก ซึ่งเป็นเส้นทางแบ่งเขตระหว่างเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย กับเทศบาลตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ถึงหลักเขตที่ 4 ซึ่งอยู่ตรงบริเวณริมคลองชลประทานแม่แฝกฝั่งตะวันตก เป็นเส้นแบ่งเขตระหว่างเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย กับเทศบาลตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย บริเวณพิกัด MA 038888 รวมระยะประมาณ 9,000 เมตร

จากหลักเขตที่ 4 เป็นเส้นเลียบบริมคลองส่งน้ำชลประทานเมืองแม่แฝก ซอย 13 ฝั่งตะวันตก บรรจบกับริมน้ำเหมืองฮ่อ ถึงหลักเขตที่ 5 บริเวณพิกัด NA 039879 รวมระยะประมาณ 1,000 เมตร

จากหลักเขตที่ 5 เป็นเส้นทางตรงแบ่งเขตระหว่างเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทรายกับเทศบาลตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งตั้งอยู่ริมลำเหมืองแม่ตู๋ ฝั่งเหนือ ตรงจุดที่อยู่จากศูนย์กลางทางหลวงจังหวัด หมายเลข 1001 ตอนเชียงใหม่-สันทราย ตามแนวริมเหมืองแม่ตู๋ฝั่งเหนือ 200 เมตร ถึงหลักเขตที่ 6 บริเวณพิกัด NA 049871 รวมระยะทางประมาณ 1,400 เมตร

#### ด้านทิศใต้

จากหลักเขตที่ 6 เป็นเส้นทางเลียบบแบ่งเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย และเทศบาลตำบลสันทรายหลวง ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้เลียบบริมเหมืองแม่ตู๋ ฝั่งเหนือ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามแนวเส้นแบ่งเขตระหว่างตำบลหนองจ้อมกับตำบลป่าไผ่ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ถึงหลักเขตที่ 7 บริเวณพิกัด NA 037862 รวมระยะประมาณ 2,000 เมตร

จากหลักเขตที่ 7 เป็นเส้นเลียบบริมเหมืองแม่ตู๋ไปทางทิศตะวันตกบรรจบกับลำเหมืองแม่ฮ่อตามแนวเส้นแบ่งเขตระหว่างเทศบาลเมืองแม่โจ้ กับเทศบาลตำบลหนองจ้อม อำเภอสันทราย เลียบตามแนวเขตที่ดินสาธารณประโยชน์ หมู่ที่ 4 ตำบลหนองจ้อม (ป่าช้าบ้านท่าเกวียน) ไปทางลำเหมืองฮ่อทางทิศตะวันตกถึงหลักเขตที่ 8 ตัดกับลำเหมืองฮ่อฝั่งใต้ ซึ่งอยู่ริมทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1001 เชียงใหม่-พร้าวฟากตะวันออก บริเวณพิกัด NA 019862 รวมระยะประมาณ 2,000 เมตร

จากหลักเขตที่ 8 เป็นเส้นเลียบลำเหมืองฮ่อผ่านทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1001 เชียงใหม่-พร้าว ทางทิศตะวันตกเลียบบ้านแนวเขตหมู่บ้านแม่โจ้คันทรี 1 ผ่านเข้าโครงการหมู่บ้านแลนด์ แอนด์ เฮาส์เลียบลำเหมืองห้วยตอง บริเวณซอย 12 หมู่บ้านชัยพฤกษ์ ถึงหลักเขตที่ 9 บริเวณพิกัด NA 006854 บรรจบลำน้ำคว (ลำเหมืองแก้ว) ซึ่งตั้งอยู่ตรงแนวเส้นแบ่งเขตระหว่างเทศบาลเมืองแม่โจ้กับเทศบาลตำบลหนองจ้อม อำเภอ สันทราย รวมระยะประมาณ 2,200 เมตร

#### ด้านทิศตะวันตก

จากหลักเขตที่ 9 เป็นเส้นเลียบลำน้ำคว (ลำเหมืองแก้ว) ซึ่งเป็นเส้นแบ่งเขตระหว่างเทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทรายกับองค์การบริหารส่วนตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมืองเชียงใหม่ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เลียบลำน้ำควไปบรรจบแนวเขตแบ่งเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้กับองค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม บรรจบกับหลักเขตที่ 1 รวมระยะประมาณ 10,000 เมตร

#### 4.1.4 สภาพภูมิประเทศและลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิประเทศ โดยทั่วไปภายในชุมชน เทศบาลเมืองแม่โจ้ เป็นที่ราบลุ่ม สภาพดินทั่วไปเป็นดินร่วนปนทรายเหมาะสำหรับการเกษตร แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญภายในชุมชนคือคลองชลประทาน ลำเหมืองแม่โจ้ ลำเหมืองร้องขี้ทูต

ลักษณะภูมิอากาศ สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปของเทศบาลเมืองแม่โจ้ มี 3 ฤดู ตามลักษณะภูมิอากาศของประเทศไทย

1. ฤดูฝน โดยได้รับอิทธิพล จากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนใหญ่จะเป็นฝนเล็กน้อยถึงปานกลางเดือนพฤษภาคม จะมีปริมาณฝนเพิ่มมากขึ้น ถึงกลางเดือนตุลาคมมีปริมาณฝนไม่มากนัก โดยมีฝนเป็นช่วงๆ
2. ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ได้รับอิทธิพล จากความกดอากาศสูงจากประเทศจีนส่งผลให้มีอากาศหนาวเย็น ตอนบนของภาครวมถึงบริเวณเทือกเขาและยอดดอย
3. ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน หย่อมความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนเริ่มปกคลุมประเทศไทยตอนบนส่งผลให้ประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อนเกือบทั่วไปกับมีอากาศร้อนจัดหลายพื้นที่ อุณหภูมิเฉลี่ย ประมาณ 28 -30 องศาเซลเซียส

#### 4.1.5 สภาพเศรษฐกิจ

##### 4.1.5.1 ด้านอาชีพ

พื้นฐานเศรษฐกิจของเทศบาลเมืองแม่โจ้อยู่ในลักษณะของภาคเกษตรกรรมซึ่งมีลักษณะทางสังคม วิถีแบบกึ่งชนบท คือ อยู่ระหว่างความเป็นเมืองและความเป็นชนบท คนในชุมชนจะมีวิถีชีวิตเปลี่ยนไปตามสภาพของความเป็นเมือง และความทันสมัยได้แพร่เข้ามาในท้องถิ่น ซึ่งเกิดหมู่บ้านจัดสรรหลายโครงการ มีจำนวนสถานประกอบการขนาดใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของชุมชนเป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีแหล่งน้ำทางการเกษตรอย่างอุดมสมบูรณ์ อาชีพหลักภายในชุมชน คือ อาชีพทางการเกษตรและรับจ้างทั่วไป

โดยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นหลัก เช่นการทำนา สวนผัก สวนผลไม้ ซึ่งมีผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว มัน โดยรายได้เฉลี่ยของประชากร/คน/ปี ในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ อยู่ที่ 36,000 บาท (ข้อมูล จปฐ เทศบาลเมืองแม่โจ้ วันที่ 24 มีนาคม 2556)

##### 4.1.5.2 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

การคมนาคมและการขนส่ง เส้นทางคมนาคมที่ผ่านเทศบาลเมืองแม่โจ้มี 3 เส้นทาง ดังนี้

1. ถนนสายเชียงใหม่ – พริ้ว
2. ถนนสายแมริม - แม่โจ้
3. ถนนสายสันทราย – พริ้ว

กระแสไฟฟ้าที่ใช้ภายในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ มาจากการไฟฟ้าอำเภอสันทราย โดยสำนักงานตั้งอยู่ที่ถนนสันทราย - พริ้ว ตำบลสันทรายหลวง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นสถานีไฟฟ้าย่อย โดยมีจำนวนครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าในเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ จำนวน 6,808 ครัวเรือน

การประปาภายในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ ส่วนใหญ่ใช้น้ำจากบ่อบาดาล ซึ่งขุดเองลึกประมาณ 16 เมตร น้ำที่ได้เป็นสนิม สีเหลือง โดยปัจจุบันมีการติดตั้งระบบประปาในเขตเทศบาลแล้ว 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 และ 6 ตำบลหนองหาร และ หมู่ที่ 5 ตำบลป่าไผ่

การบริการจัดเก็บขยะ โดยภายในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ไม่มีพื้นที่ในการกำจัดขยะถาวรเป็นของตนเอง ทำให้ยังคงต้องจ้างเอกชนในการจัดเก็บขยะ และนำขยะไปกำจัด

#### 4.1.6 สภาพสังคม

จำนวนประชากรในเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ในปี 2560 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 24,023 คน แบ่งเป็นชาย 10,783 คน และหญิง 13,240 คน โดยมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 12,255 ครัวเรือน โดยมีชุมชนแม่โจ้ ตำบลหนองหารที่มีประชากรมากที่สุด จำนวน 5,727 คน

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ พ.ศ.2560

ชุมชน	ตำบล	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนประชากร		
			ชาย	หญิง	รวม
<b>ตำบลหนองหาร</b>					
1	เตาไห 1	68	118	119	237
2	เตาไห 2	132	220	246	466
3	ป่าบง	137	193	192	385
4	ห้วยเกียง	167	235	232	467
5	ป่าขาม	251	345	384	729
6	แม่โจ้	1,072	2,133	3,594	5,727
7	สหกรณ์นิคม 1	99	38	46	84
8	สหกรณ์นิคม 2	2,234	1,266	1,440	2,706
9	ทุ่งป่าเกิด	1,255	929	1,121	2,050
10	ทุ่งหมื่นน้อย	1,618	734	796	1,530
11	เกษตรใหม่	362	279	354	633
12	ไร่สหกรณ์	661	602	637	1,239
13	แม่โจ้ใหม่	617	1,149	1,150	2,299
<b>ตำบลป่าไผ่</b>					
1	แม่คู่	251	334	345	679
2	หนองทราย	302	347	390	737
3	หลังมีน	1,234	700	846	1,546
4	พัฒนาทรายแก้ว	411	273	330	603
<b>ตำบลหนองจ้อม</b>					
1	แพะป่าห้า	352	313	351	664
2	ศรีสหกรณ์	630	462	576	1,038
<b>ไม่กำหนดชุมชน</b>		401	113	91	204
<b>รวม</b>		12,255	10,783	13,240	24,023

(ข้อมูล: งานทะเบียนราษฎร เทศบาลเมืองแม่โจ้ กรกฎาคม 2560)

#### 4.2 ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่

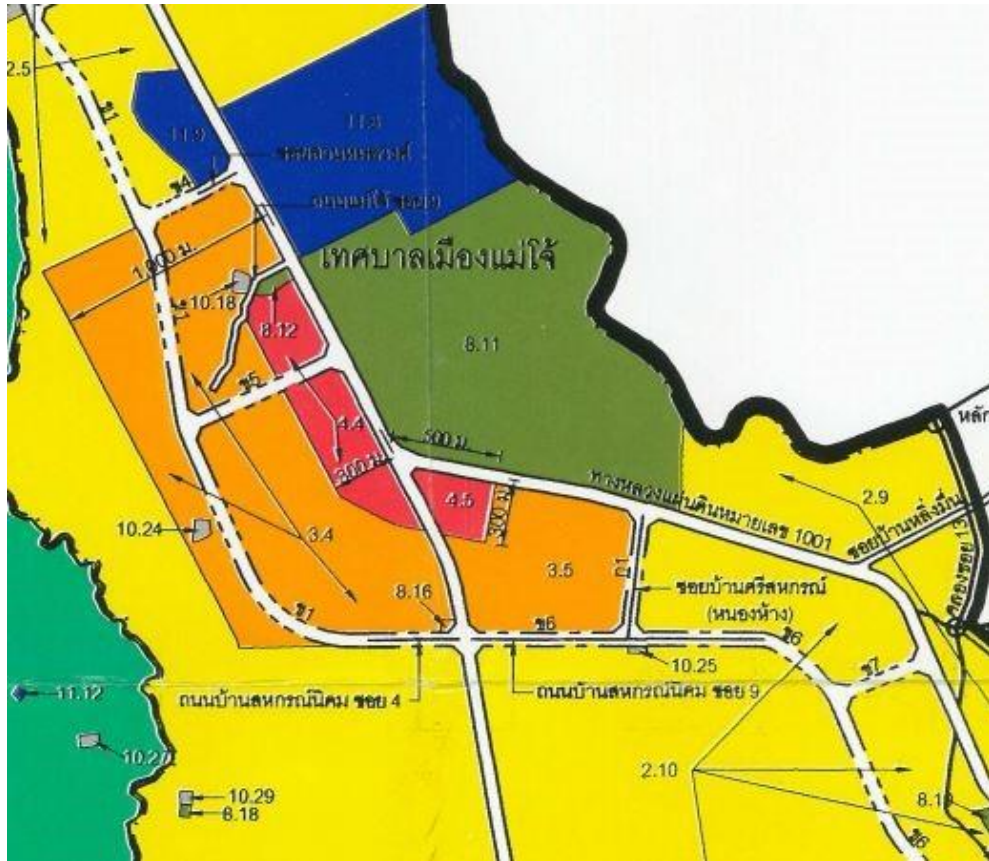
ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่เป็นกฎหมายบังคับใช้ในรูปแบบของกฎกระทรวงซึ่งอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 และ มาตรา 26 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2535 ซึ่งบังคับใช้ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ประกอบด้วย ตำบลหนองหาร ตำบลป่าไผ่ ตำบลหนองจ่อม ตำบลสันทรายหลวง ตำบลสันนาเม็ง ตำบลสันทรายน้อย ตำบลสันพระเนตร อำเภอสันทราย ตำบลเหมืองแก้ว ตำบลริมใต้ ตำบลแม่สา ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม ตำบลสันผีเสื้อ ตำบลช้างเผือก ตำบลป่าตัน ตำบลฟ้าฮ่าม ตำบลสุเทพ ตำบลหนองป่าครั่ง ตำบลศรีภูมิ ตำบลช้างม้อย ตำบลวัดเกต ตำบลพระสิงห์ ตำบลช้างคลาน ตำบลท่าศาลา ตำบลหายยา ตำบลหนองหอย ตำบลป่าแดด ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ ตำบลสันปูเลย อำเภอดอยสะเก็ด ตำบลสันกลาง ตำบลต้นเปา อำเภอสันกำแพง ตำบลไชยสถาน ตำบลหนองผึ้ง ตำบลท่าวังตาล ตำบลป่าบง ตำบลยางเนิ้ง ตำบลชมภู ตำบลดอนแก้ว ตำบลหนองแฝก ตำบลสารภี ตำบลข้าวเม็ง ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี และตำบลหนองควาย ตำบลสันผักหวาน ตำบลน้ำแพร่ ตำบลบ้านแหวน ตำบลหางดง ตำบลสบแม่ข่า ตำบลหนองแก้ว ตำบลขุนคอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

โดยผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ตามกฎกระทรวง ได้มีการกำหนดนโยบายและมาตรการเพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน จัดการโครงข่ายคมนาคมขนส่งและบริการสาธารณะให้มีประสิทธิภาพสามารถรองรับและสอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. ส่งเสริมและพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการค้าและบริการของภาคเหนือ โดยเชื่อมโยงกับระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
2. ส่งเสริมและพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภาคเหนือ
3. ส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมที่มีคุณค่าทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ และโบราณคดี ให้เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดเชียงใหม่
4. ส่งเสริมงานหัตถอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมบริการที่ใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น ซึ่งไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม
5. ส่งเสริมและพัฒนาการบริการทางสังคม การสาธารณสุขปโภคและสาธารณูปการให้เพียงพอและได้มาตรฐาน
6. พัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการคมนาคมและการขนส่งของภาคเหนือ



#### 4.2.1 แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้



ภาพที่ 8 ภาพแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้  
ที่มา : กรมโยธาธิการและผังเมือง

ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมเมืองจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 ได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ ซึ่งพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้นั้น ได้ถูกกำหนดในเรื่องของการใช้ประโยชน์ที่ดินเอาไว้เช่นกัน โดยประกอบไปด้วย

ที่ดินสีเขียวมะกอก ถูกกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา

ที่ดินสีน้ำเงิน ถูกกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การ  
สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ที่ดินสีแดง ถูกกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก

ที่ดินสีส้ม ถูกกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง



ที่ดินสีเหลือง	ถูกกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
ที่ดินสีเขียว	ถูกกำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม

#### 4.3 ข้อมูลมหาวิทยาลัยแม่โจ้

##### 4.3.1 ประวัติ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้พัฒนามาจากโรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรมประจำภาคเหนือ เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ.2477 โดยเป็นสถาบันการศึกษาขั้นสูงสุดในด้านการเกษตรของประเทศไทยในสมัยนั้น นับจากอดีตจนถึงปัจจุบัน มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีอายุถึง 83 ปีมาแล้ว เติบโตมาอย่างต่อเนื่องนับแต่ในอดีต โดยมีพัฒนาการเติบโตดังต่อไปนี้

พ.ศ. 2477 เปิดสอนครั้งแรกในวันที่ 7 มิถุนายน 2477 โดยใช้ชื่อว่า “โรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรมประจำภาคเหนือ” สังกัดอยู่ภายใต้กระทรวงธรรมการในสมัยนั้น

พ.ศ. 2481 ได้ทำการเปลี่ยนชื่อเป็น “วิทยาลัยเกษตรศาสตร์แม่โจ้”

พ.ศ. 2482 ได้ทำการเปลี่ยนชื่อเป็น “โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาเกษตร”

พ.ศ. 2492 ได้ทำการเปลี่ยนชื่อเป็น “โรงเรียนเกษตรกรรมแม่โจ้” โดยย้ายมาสังกัดในกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2499 ได้รับการยกฐานะเป็น “วิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่”

พ.ศ. 2518 ได้รับการยกฐานะเป็น “สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร” โดยเป็นสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2518 ตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีการเกษตร พ.ศ. 2518

พ.ศ. 2525 เปลี่ยนชื่อจากสถาบันเทคโนโลยีการเกษตร เป็น “สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้” ตามประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ หน้า 4 เล่ม 99 ตอนที่ 15 ราชกิจจานุเบกษา 3 กุมภาพันธ์ 2525

พ.ศ. 2539 ได้รับการจัดตั้งเป็น “มหาวิทยาลัยแม่โจ้” เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2539 ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2539 (มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2560)

##### 4.3.2 ที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตั้งอยู่บนถนนเชียงใหม่-พร้าว ในพื้นที่ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลเมืองแม่โจ้ในปัจจุบัน ห่างจากตัวเมืองจังหวัดเชียงใหม่ประมาณ 10 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 13,420.1 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ในจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 9,318.1 ไร่ แบ่งเป็น

บริเวณภายในมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่บน ถนนเชียงใหม่-พร้าว อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 800 ไร่

บริเวณไร่ฝักบัวดิเวกวานาราม อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 459 ไร่

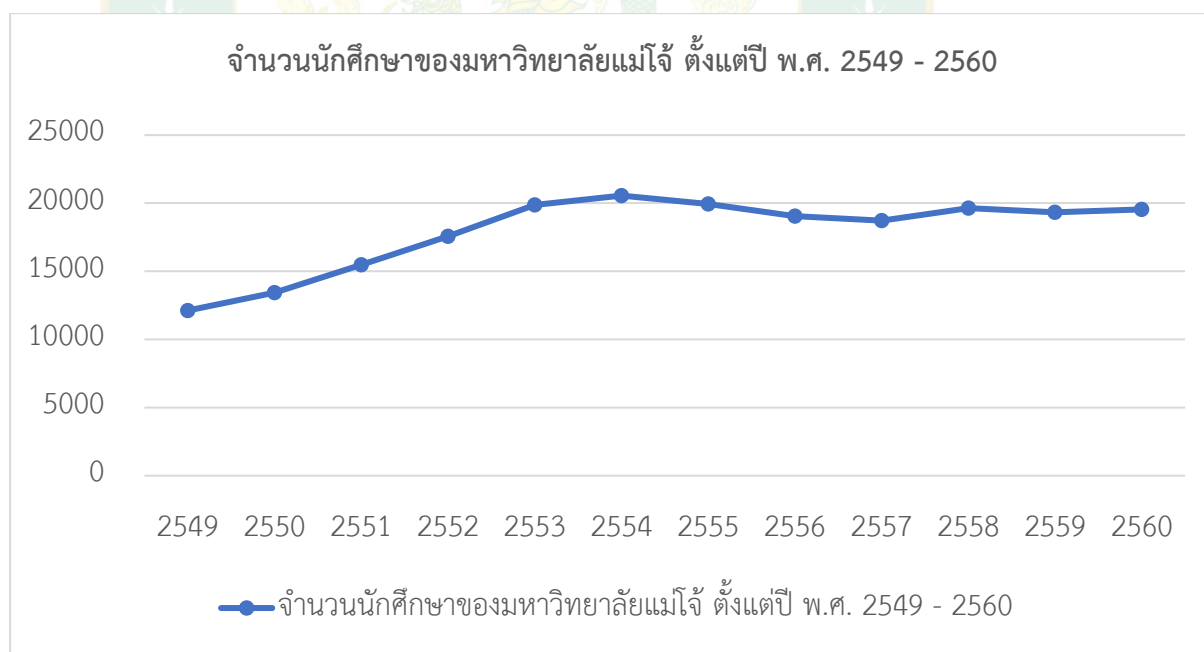
โครงการพัฒนาบ้านโป่งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4,809 ไร่

โครงการอุทยานเกษตรและฟาร์มมหาวิทยาลัย อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1,295.1 ไร่

สถานีพัฒนาเกษตรที่สูง 6 สถานี ได้แก่ห้วยทราย สะโง๊ะ แม่ปุนหลวง แม่สาใหม่ หุ่นหลวง และหมอกจ๋าม จำนวน 1,955 ไร่ (กองแผนงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2547)

#### 4.3.3 จำนวนประชากร

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ปัจจุบันในปีการศึกษาที่ 1/2560 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 21,697 คน แบ่งเป็นนิสิตนักศึกษาจำนวน 19,535 คน โดยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 18,643 คน ปริญญาโท 685 คน ประกาศนียบัตร 10 คน และปริญญาเอก 197 คน เป็นเจ้าหน้าที่บุคลากร จำนวน 2,162 คน โดยตามทะเบียนราษฎร จำนวนประชากรในพื้นที่ชุมชนโดยรอบที่เป็นพื้นที่ศึกษา ซึ่งก็คือเทศบาลเมืองแม่โจ้ มีประชากรทั้งสิ้น 24,023 คน



ภาพที่ 9 แผนภูมิแสดงจำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 - 2560

## บทที่ 5

### ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องนี้เป็นการศึกษาถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ จากพฤติกรรมของกลุ่มนักศึกษาและบุคลากร ที่จะส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ที่เกิดขึ้นกับชุมชน โดยรอบของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ หรือก็คือพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ โดยการศึกษาเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และวิเคราะห์ผลกระทบจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ภายภาพและสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งในท้ายที่สุดจะสามารถเสนอแนะแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินคำนึงถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนโดยรอบอย่างยั่งยืน โดยการศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านพฤติกรรมของกลุ่มประชากรตัวอย่าง ซึ่งผ่านการสุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Taro Yamane จำนวน 440 ชุด แบ่งเป็นกลุ่มประชากรตัวอย่างของนักศึกษาจำนวน 390 ชุด และกลุ่มประชากรตัวอย่างของบุคลากร 50 ชุด โดยการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งออกเป็นประเด็นต่างๆดังต่อไปนี้

1. พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง
  - 1.1 พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่
  - 1.2 พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่
  - 1.3 พฤติกรรมการเดินทางของกลุ่มประชากรตัวอย่าง
2. ผลกระทบจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่
  - 2.1 ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรตัวอย่างต่อผลกระทบจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีผลต่อชุมชนโดยรอบ
  - 2.2 การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของชุมชน
  - 2.3 การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของชุมชน
  - 2.4 การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมของชุมชน
  - 2.5 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่

## 5.1 พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

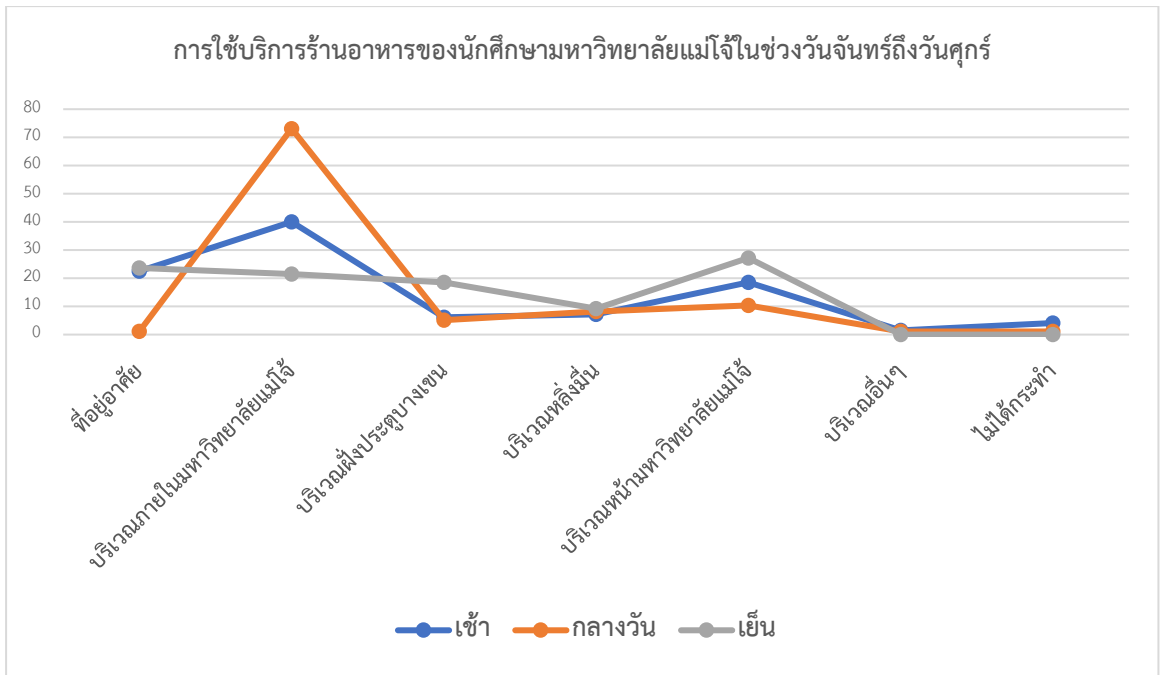
พื้นที่บริเวณโดยรอบของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วยพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พื้นที่บริเวณประตูบางเขน พื้นที่บริเวณหลังมีน และพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยพื้นที่เหล่านี้ประกอบไปด้วยกิจกรรมการบริการประเภทต่างๆหลากหลายประเภท โดยการศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของประชากรกลุ่มต่างๆ ทำให้ทราบถึงระบบทางเศรษฐกิจของพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ โดยสามารถนำมาวิเคราะห์ถึงปัญหาด้านความต้องการในด้านบริการของพื้นที่ว่ามีความเพียงพอต่อความต้องการมากน้อยเพียงใด และทำให้ทราบถึงกลุ่มประชากรที่มีอิทธิพลที่ส่งผลต่อการขยายตัวของพื้นที่ รวมไปถึงการทราบถึงปัญหาด้านต่างๆ อันเกิดจากการขยายตัวของพื้นที่ ที่ต้องการการแก้ไขเพื่อให้ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่สามารถตอบสนองในการให้บริการกับความต้องการของประชาชนภายในพื้นที่

โดยจากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่ในการรับบริการประเภทต่างๆของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง ได้ผลออกมาแตกต่างกันตามกลุ่มดังนี้

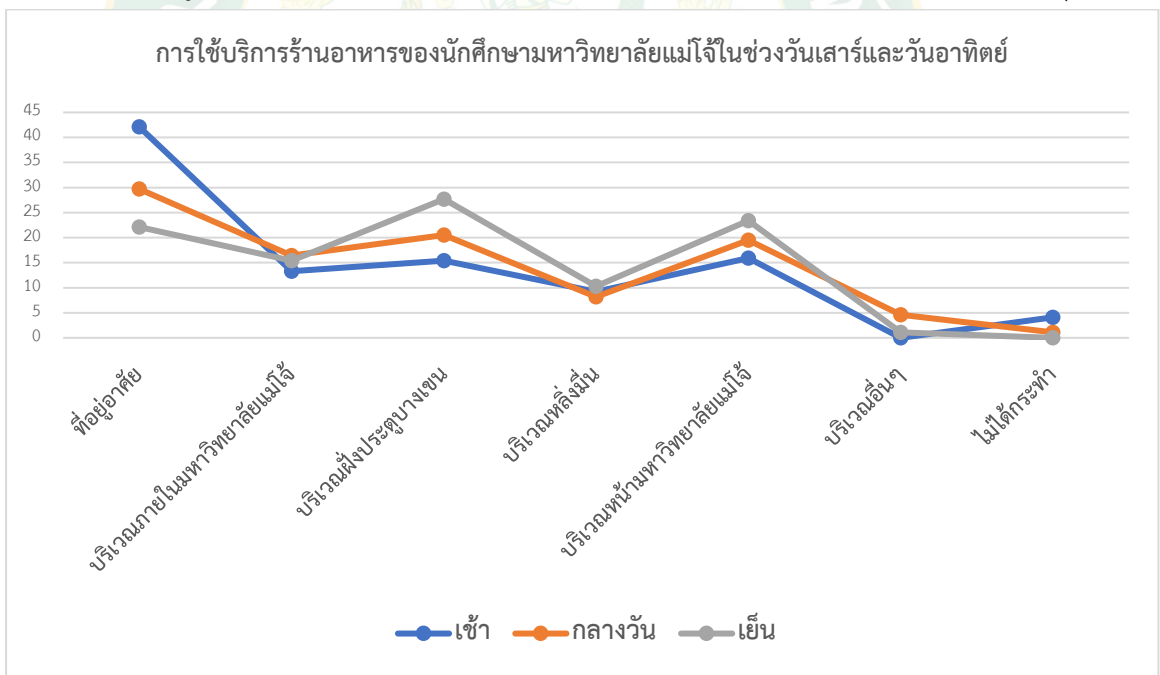
### 5.1.1 กลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

จากการสำรวจพบว่า ในการใช้บริการร้านอาหารในช่วงวันจันทร์ถึงวันศุกร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ การเข้าใช้บริการร้านอาหารในช่วงเช้าจะใช้บริการภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้มากที่สุดคือ ร้อยละ 40 รองลงมาจะรับประทานอาหารเช้าในพื้นที่อยู่อาศัยของตนเอง ร้อยละ 22.5 ส่วนการเข้าใช้บริการร้านอาหารในช่วงกลางวัน ยังคงใช้บริการภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้มากที่สุดคือ ร้อยละ 73.1 รองลงมาจะเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 10.3 และการเข้าใช้บริการร้านอาหารในช่วงเย็นนั้น ส่วนใหญ่ร้อยละ 27.2 จะใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ รองลงมาจะรับประทานอาหารเช้าในพื้นที่อยู่อาศัยของตนเองและบริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ คิดเป็นร้อยละ 23.6 และ 21.5 ตามลำดับ

โดยในส่วนของวันเสาร์และวันอาทิตย์นั้น นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงเช้าจะรับประทานอาหารเช้าภายในพื้นที่อยู่อาศัยของตนเอง ร้อยละ 42.1 รองลงมาจะเข้าไปใช้บริการร้านอาหารบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 15.9 ในช่วงกลางวันจะรับประทานอาหารเช้ากลางวันในพื้นที่อยู่อาศัยของตนเอง ร้อยละ 29.7 รองลงมาจะเข้าไปใช้บริการร้านอาหารบริเวณฝั่งประตูบางเขน ร้อยละ 20.5 และในช่วงเย็นนั้น จะเข้าไปใช้บริการบริเวณฝั่งประตูบางเขนมากที่สุดคือ ร้อยละ 27.7 รองลงมาจะเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 23.4



ภาพที่ 10 แผนภูมิการใช้บริการร้านอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในช่วงวันจันทร์ถึงวันศุกร์



ภาพที่ 11 แผนภูมิการใช้บริการร้านอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในช่วงวันเสาร์และวันอาทิตย์





การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการซื้อของใช้ส่วนตัวนั้น ส่วนใหญ่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 73.8 รองลงมาจะเข้าไปใช้บริการบริเวณอื่นๆ เช่นตัวเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ร้อยละ 8.2 และบริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 7.2

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการซื้ออุปกรณ์การเรียนนั้น ส่วนใหญ่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 73.2 รองลงมาจะเข้าไปใช้บริการภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 12.4 และบริเวณฝั่งประตูบางเขน ร้อยละ 5.1

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการติดต่อธนาคารในการทำธุรกรรมการเงินนั้น พบว่าส่วนใหญ่เข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งมีสาขาของธนาคารหลากหลายธนาคารเปิดให้บริการ คิดเป็นร้อยละ 58.5 โดยรองลงมามีนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้บางส่วนไม่ได้มีการติดต่อกับธนาคารใดๆ ร้อยละ 18.5 และมีการติดต่อทำธุรกรรมต่างๆภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งมีธนาคารกรุงเทพตั้งอยู่ ร้อยละ 7.6

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการถอนเงินดววนั้น พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 42.1 เข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยรองลงมาร้อยละ 32.8 เข้าไปใช้บริการบริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และมีการเข้าไปใช้บริการบริเวณฝั่งประตูบางเขน ร้อยละ 14.3

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการในการชำระค่าบริการประเภทต่างๆ เช่นค่าโทรศัพท์ ค่าอินเทอร์เน็ต หรือค่าน้ำค่าไฟ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 43.1 รองลงมาร้อยละ 21.5 จะชำระค่าบริการต่างๆภายในที่อยู่อาศัยของตนเอง และบางส่วนจะมีการชำระค่าบริการประเภทต่างๆในพื้นที่อื่นๆ ร้อยละ 13.3

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการไปรษณีย์เพื่อส่งและรับพัสดุ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณหลังมื่นซึ่งมีที่ทำการไปรษณีย์ตั้งอยู่ ร้อยละ 28.7 โดยรองลงมามีนักศึกษาบางส่วนเข้าไปใช้บริการบริเวณฝั่งประตูบางเขน ร้อยละ 24.9 และบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 17.5

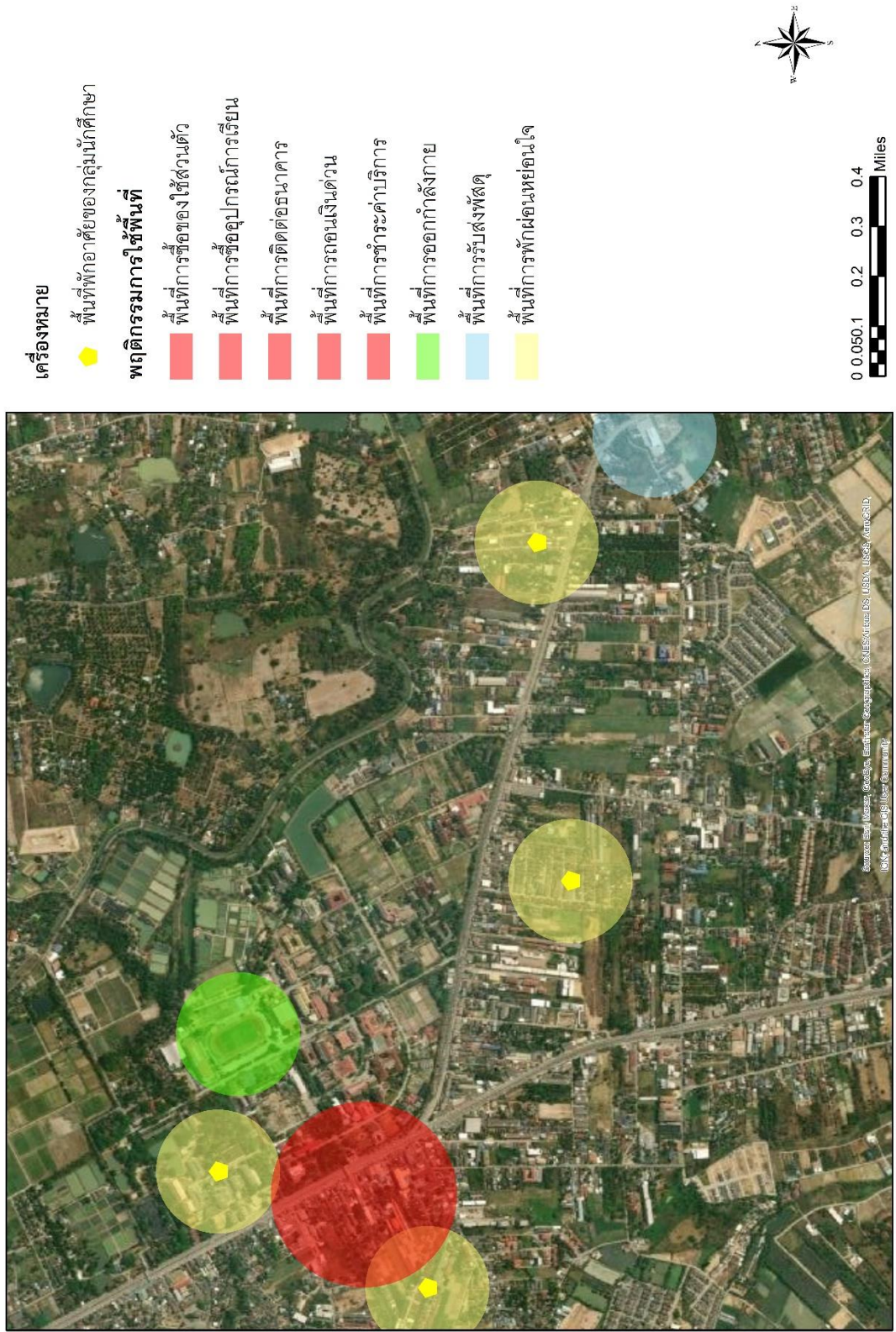


การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการรักษาพยาบาล พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้มีการเข้าไปใช้บริการด้านการรักษาพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 27.7 โดยรองลงมาร้อยละ 21 มีการเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งมีคลินิกหลายแห่งตั้งอยู่ในบริเวณ และมีนักศึกษาบางส่วนใช้บริการบริเวณอื่นๆไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลสันทราย ภายในตัวเมืองหรือบริเวณอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 16.4

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการออกกำลังกาย พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการเข้ามาใช้พื้นที่บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อการออกกำลังกายประเภทต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 56.4 รองลงมาที่มีการใช้พื้นที่ที่อยู่อาศัยของตนเองในการออกกำลังกาย ร้อยละ 20.5 และมีบางส่วนไม่ได้กระทำ ร้อยละ 9.2

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการพักผ่อนหย่อนใจ ไม่ว่าจะเป็นการรับชมภาพยนตร์ อ่านหนังสือ หรือกิจกรรมประเภทต่างๆ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เลือกพักผ่อนภายในพื้นที่ที่อยู่อาศัยของตนเอง ร้อยละ 52.3 รองลงมาที่มีการเข้าไปใช้บริการบริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 16.4 และมีนักศึกษาบางส่วนเข้าไปใช้บริการบริเวณฝั่งประตูบางเขน ร้อยละ 10.3

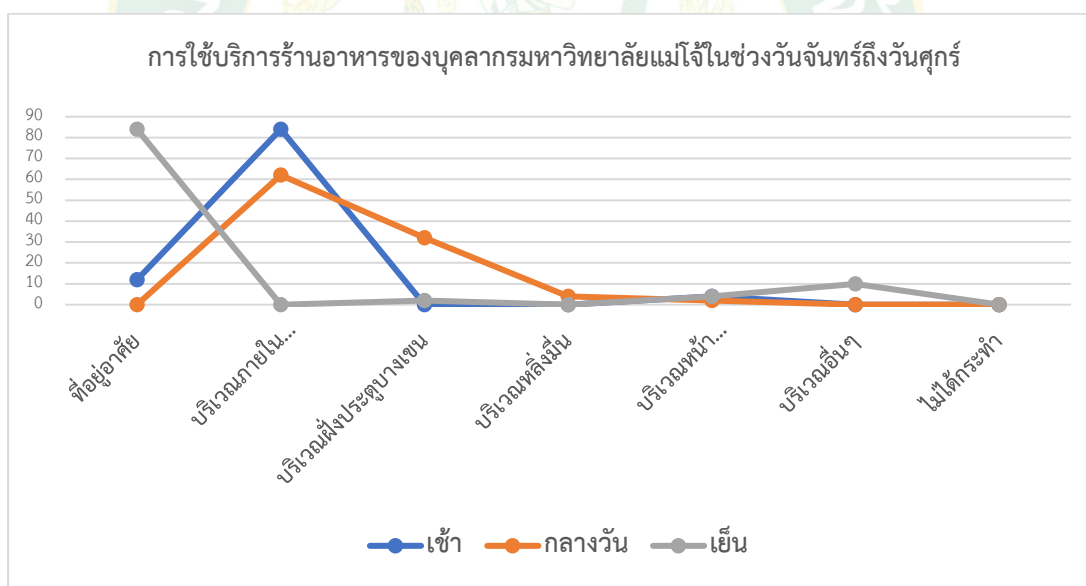
โดยสรุปจากการรวบรวมแบบสอบถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างในส่วนของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ นั้น พบว่าจะจะเป็นนักศึกษาส่วนใหญ่ในช่วงเวลาเรียนจะมีการใช้บริการบริเวณภายในมหาวิทยาลัยเป็นหลัก เนื่องจากมีความสะดวก ไม่ต้องเดินทาง ซึ่งภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้มีร้านอาหารและพื้นที่ในการออกกำลังกายสามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาได้ครบถ้วน ในส่วนของบริการร้านค้า ธนาคาร นักศึกษามีการเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นหลัก เนื่องจากประเภทของร้านค้าส่วนใหญ่ในบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ สามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาได้อย่างครบถ้วน ส่งผลให้บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้มีร้านค้าที่คอยให้บริการแก่ความต้องการอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น ร้านอาหาร ร้านอุปกรณ์เครื่องเขียน ร้านถ่ายเอกสาร ร้านซักรีด ร้านตัดผม คลินิก และธนาคาร เป็นต้น



ภาพที่ 14 แผนที่พหุกิจกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มนักศึกษาในกิจกรรมประเภทต่างๆ

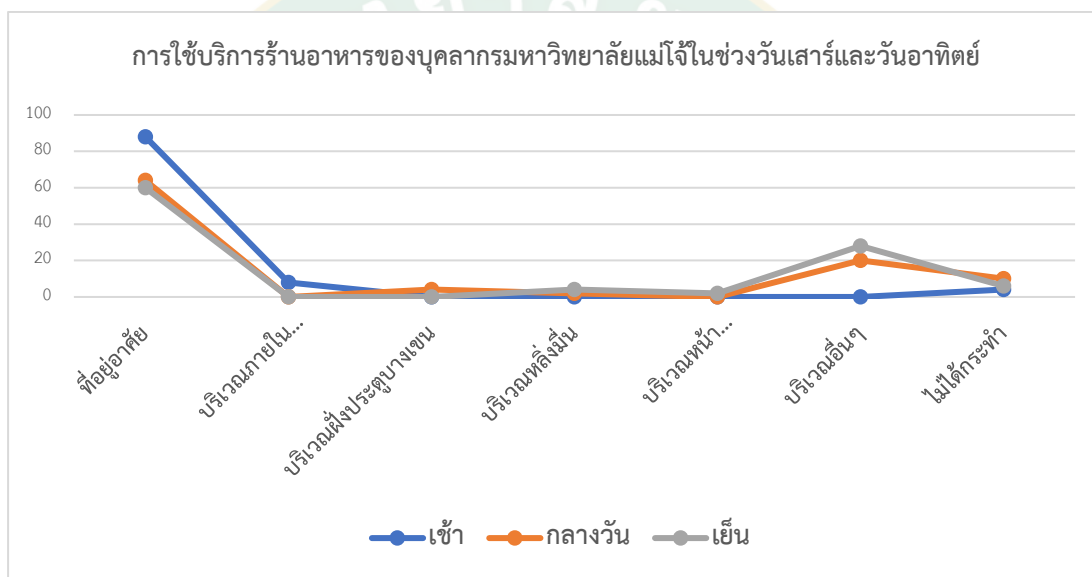
### 5.1.2 กลุ่มบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

จากการสำรวจพบว่า ในกลุ่มของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ในเวลาทำงาน วันจันทร์จนถึงวันศุกร์ มีการเข้าไปใช้บริการร้านอาหารในการรับประทานอาหารเข้าส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 84 รองลงมาเลือกรับประทานอาหารในที่พักของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 12 และบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 4 โดยในช่วงกลางวันกลุ่มของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีการเข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารกลางวันในบริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นหลัก ร้อยละ 62 รองลงมาเลือกที่จะเข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารกลางวันในบริเวณฝั่งประตูบางเขน ร้อยละ 32 และบริเวณหลังมีน ร้อยละ 4 และในช่วงเย็นกลุ่มของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ส่วนใหญ่ เลือกที่จะรับประทานอาหารภายในที่อยู่อาศัยของตนเอง ร้อยละ 84 รองลงมาเลือกที่จะไปใช้บริการในพื้นที่อื่นๆนอกโซนมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 10 และบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 4

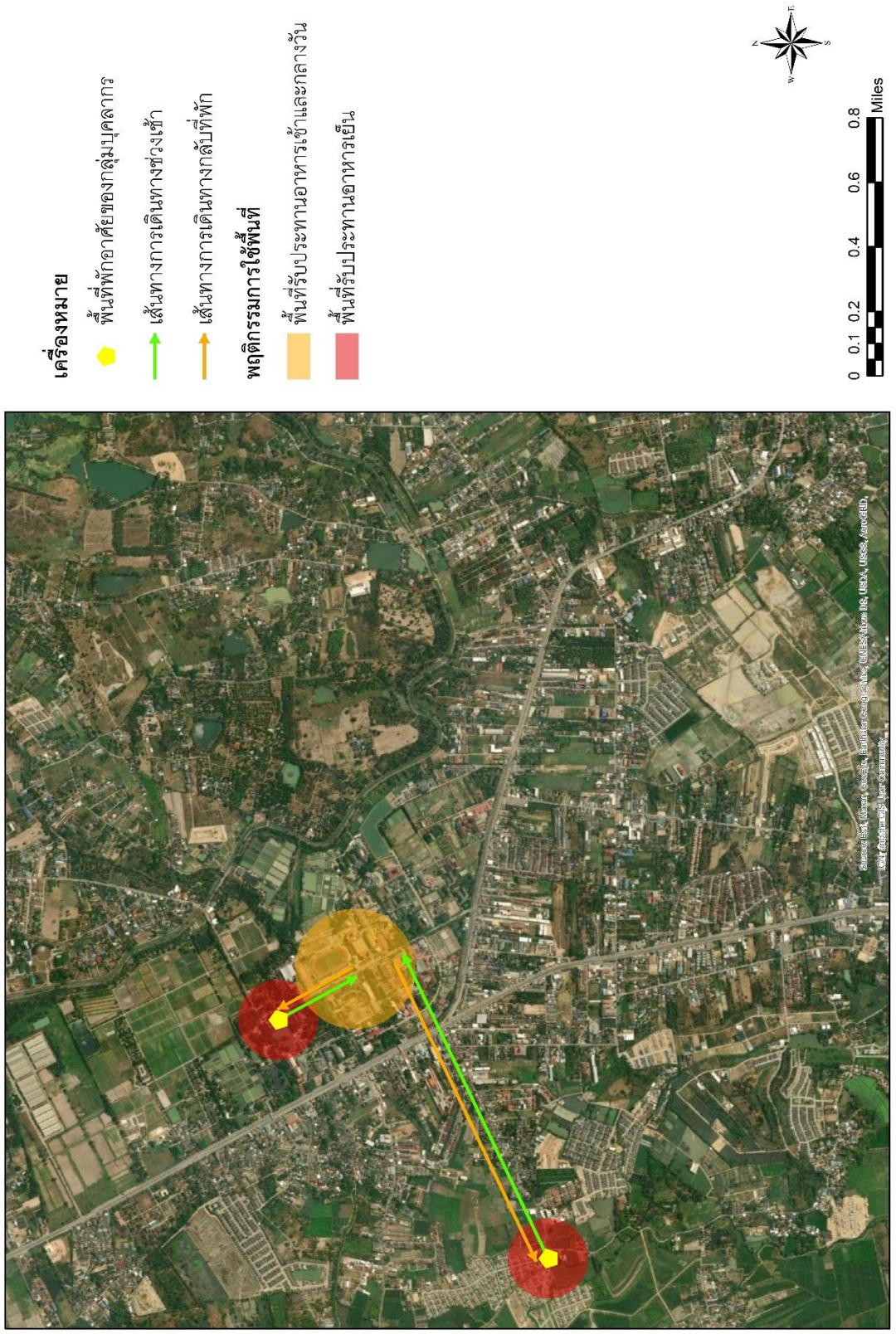


ภาพที่ 15 แผนภูมิการใช้บริการร้านอาหารของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในช่วงวันจันทร์ถึงวันศุกร์

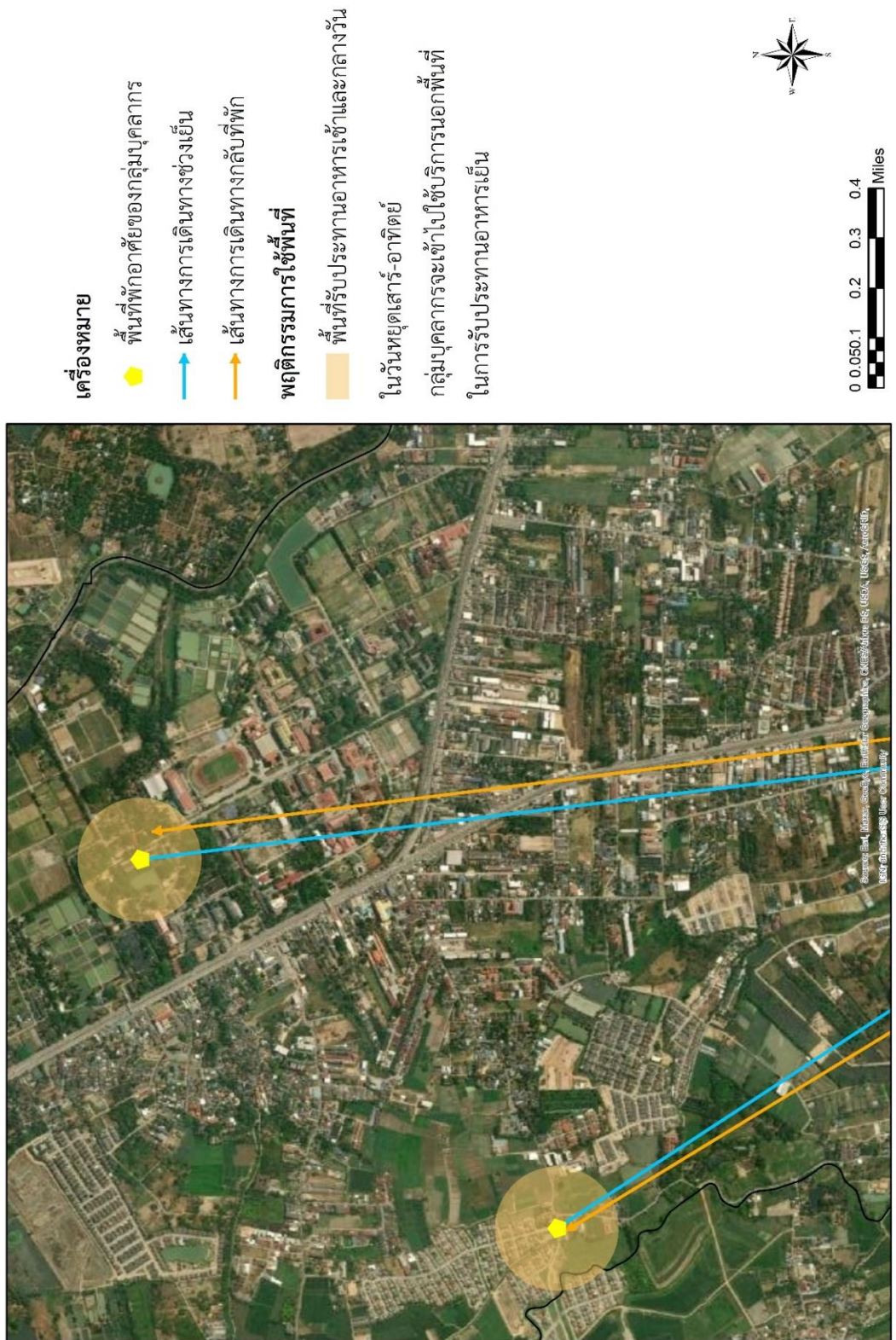
โดยในวันหยุดช่วงวันเสาร์และวันอาทิตย์ ช่วงเวลาเช้ากลุ่มของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ เลือกที่จะรับประทานอาหารเช้าภายในที่อยู่อาศัยของตนเองมากที่สุด ร้อยละ 84 รองลงมาคือพื้นที่บริเวณอื่นๆนอกโซนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 10 โดยในช่วงเวลากลางวันกลุ่มของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ยังคงเลือกที่จะรับประทานอาหารเช้าภายในที่อยู่อาศัยของตนเองเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 88 รองลงมาเลือกที่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 8 โดยในช่วงเย็น กลุ่มของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้เลือกที่จะอยู่ภายในที่อยู่อาศัยเพื่อรับประทานอาหารเช้าเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 60 รองลงมาเลือกที่จะเข้าไปใช้บริการในพื้นที่อื่นๆ นอกโซนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เช่น ในตัวเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ร้อยละ 28



ภาพที่ 16 แผนภูมิการใช้บริการร้านอาหารของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในช่วงวันเสาร์และวันอาทิตย์



ภาพที่ 17 แผนที่พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มบุคลากรในการรับประทานอาหารในช่วงวันธรรมดา



ภาพที่ 18 แผนที่พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มบุคลากรในการรับประทานอาหารในช่วงวันเสาร์อาทิตย์

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการซื้อของใช้ส่วนตัวนั้น ส่วนใหญ่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 54 รองลงมาจะเข้าไปใช้บริการบริเวณอื่นๆ เช่นตัวเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ร้อยละ 36 และบริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 8

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการซื้ออุปกรณ์การเรียนการสอนนั้น ส่วนใหญ่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 64 รองลงมาจะเข้าไปซื้อในตัวเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ร้อยละ 26 และเลือกที่จะสั่งซื้อสินค้าในช่องทางต่างๆภายในที่อยู่อาศัย ร้อยละ 8

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการติดต่อธนาคารในการทำธุรกรรมการเงินนั้น พบว่าส่วนใหญ่เข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งมีสาขาของธนาคารหลากหลายธนาคารเปิดให้บริการ คิดเป็นร้อยละ 84 โดยรองลงมามีบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้บางส่วนเลือกที่จะเข้าไปติดต่อธนาคารในพื้นที่บริเวณอื่นๆ ร้อยละ 16

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการถอนเงินดาวน์นั้น พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เลือกที่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยรองลงมา ร้อยละ 22 เลือกที่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณอื่นๆภายนอกโซนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และมีการเข้าไปใช้บริการบริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 18

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการในการชำระค่าบริการประเภทต่างๆ เช่นค่าโทรศัพท์ ค่าอินเทอร์เน็ต หรือค่าน้ำค่าไฟ พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 76 รองลงมา ร้อยละ 14 จะมีการชำระค่าบริการประเภทต่างๆในพื้นที่อื่นๆ

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการไปรษณีย์เพื่อส่งและรับพัสดุ พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณหลังมีนซึ่งมีที่ทำการไปรษณีย์ตั้งอยู่ ร้อยละ 64 โดยรองลงมามีบุคลากรบางส่วนเข้าไปใช้บริการบริเวณฝั่งประตูบางเขน และบริเวณอื่นๆ ร้อยละ 6 เท่ากัน

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการรักษาพยาบาล พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่เลือกที่จะเข้าไปใช้บริการในสถานพยาบาลภายนอกพื้นที่เป็นหลัก ร้อยละ 80 โดยรองลงมาเลือกที่จะเข้าไปใช้บริการบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 12 และมีบางส่วนที่ไม่ได้เข้าไปใช้บริการรักษาพยาบาล ร้อยละ 6

การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการออกกำลังกาย พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีการเข้ามาใช้พื้นที่บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อการออกกำลังกายประเภทต่างๆ หลังจากเลิกงาน คิดเป็นร้อยละ 74 รองลงมามีการใช้พื้นที่บริเวณอื่นๆในการออกกำลังกาย ร้อยละ 14

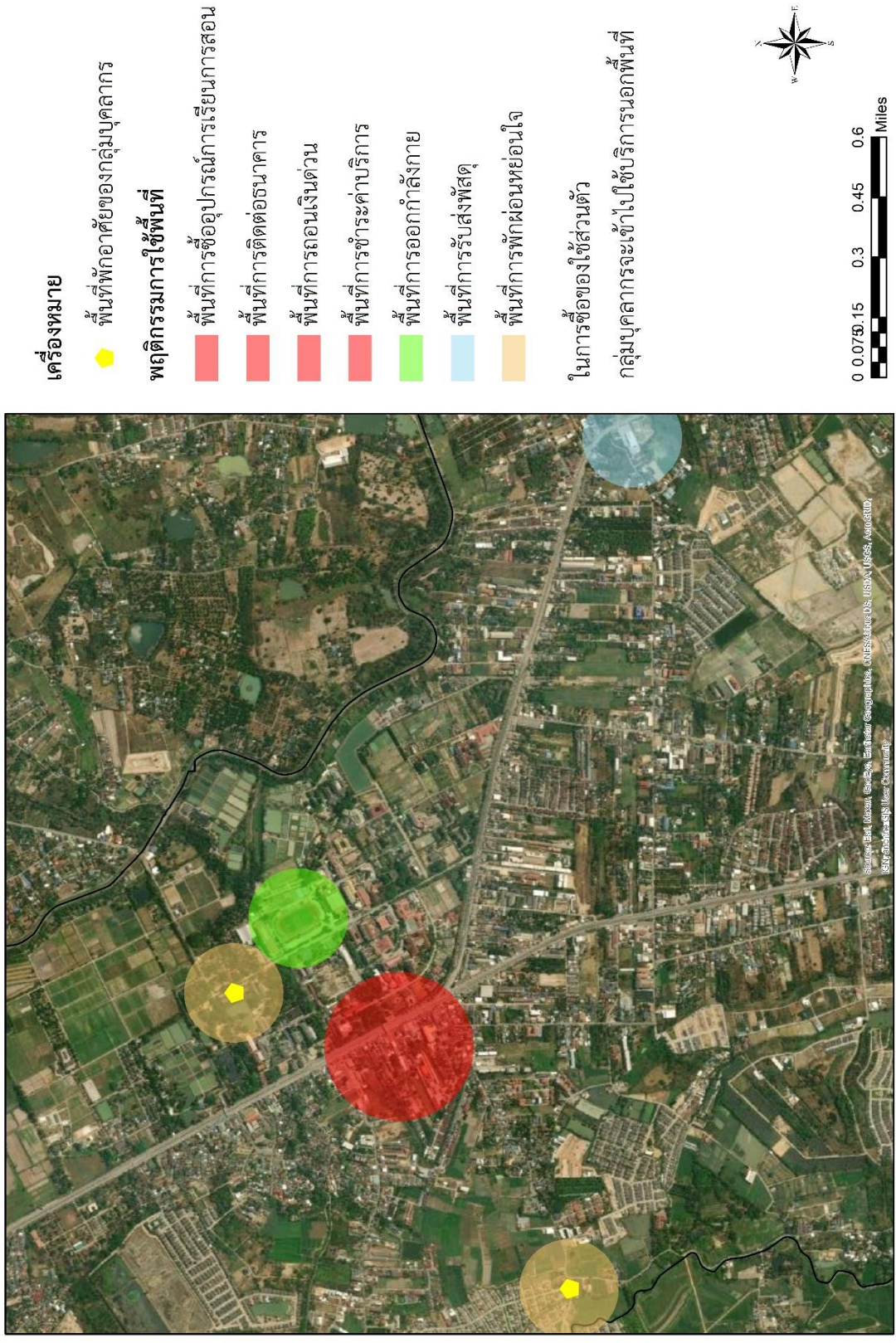
การใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการเข้าไปใช้บริการพักผ่อนหย่อนใจ ไม่ว่าจะเป็นการรับชมภาพยนตร์ อ่านหนังสือ หรือกิจกรรมประเภทต่างๆ พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่เลือกพักผ่อนภายในพื้นที่ที่อยู่อาศัยของตนเอง ร้อยละ 74 รองลงมามีการเข้าไปใช้บริการบริเวณอื่นๆภายนอก ร้อยละ 22

โดยสรุปจากการรวบรวมแบบสอบถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างในส่วนของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่มีพฤติกรรมการใช้พื้นที่คล้ายคลึงกับกลุ่มของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ กล่าวคือ ในช่วงของวันที่มาทำงานภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้จะใช้บริการพื้นที่ในบริเวณภายในมหาวิทยาลัยเป็นหลัก ไม่ว่าจะเป็นการรับประทานอาหารเช้าและรับประทานอาหารกลางวัน เพื่อให้สะดวกแก่การกลับไปทำงานต่อ และลดการเดินทางลง ส่วนในช่วงเวลาของวันเสาร์และวันอาทิตย์ เมื่อไม่มีการกิจภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ส่วนใหญ่ เลือกที่จะอยู่ภายในที่อยู่อาศัยของตน มากกว่าที่จะเข้ามาใช้บริการภายในพื้นที่ โดยบุคลากรมหาวิทยาลัยมีอัตราส่วนที่จะเข้าไปใช้บริการในพื้นที่บริเวณอื่นๆรอบนอกมากกว่ากลุ่มของนักศึกษา เนื่องจากมีการเดินทางที่สะดวกมากกว่า



สรุปว่าพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ในการเข้ารับบริการประเภทต่างๆในพื้นที่บริเวณโดยรอบของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วยพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พื้นที่บริเวณประตูบางเขน พื้นที่บริเวณหลังมื่น และพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่าพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นพื้นที่ที่จะถูกเข้ามาใช้บริการ ในช่วงเวลาวันธรรมดาที่ไม่ใช่วันหยุดเสาร์และอาทิตย์มากกว่า เนื่องจากมีความสะดวกในการเข้าเรียนหรือทำงานต่อในแต่ละช่วงเวลา โดยพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นพื้นที่ที่ถูกเข้าไปใช้บริการในกิจกรรมต่างๆมากที่สุด โดยเฉพาะในช่วงเวลาเลิกงานของบุคลากรและช่วงเวลาที่ไม่มีภาระเรียนการสอน เนื่องจากบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นศูนย์รวมของบริการหลากหลายประเภท ไม่ว่าจะเป็น ร้านอาหาร ร้านถ่ายเอกสาร ร้านขายอุปกรณ์เครื่องเขียน ร้านบริการรับส่งไปรษณีย์ คลินิก และธนาคาร ทำให้พื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยกลายเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจภายในพื้นที่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดึงดูดร้านค้าบริการต่างๆให้เข้ามาเปิดให้บริการ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง





ภาพที่ 19 แผนที่พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มบุคลากรในกิจกรรมประเภทต่างๆ

### 5.1.3 พฤติกรรมการเดินทางของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

จากการสำรวจพบว่าในกลุ่มของประชากรตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ นั้น ส่วนใหญ่จะใช้รถจักรยานยนต์เป็นประเภทของการเดินทางหลักในการเดินทางไปยังพื้นที่ต่างๆ เนื่องจากมีความคล่องตัวในการเดินทาง หาที่จอดได้ง่าย โดยคิดเป็นร้อยละ 64.6 รองลงมาร้อยละ 15.9 มีการเดินเท้าในการเดินทาง โดยส่วนใหญ่จะเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่พักอยู่หอภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และ ร้อยละ 10.2 มีการใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทาง โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 62.1 ใช้ระยะเวลาเดินทางจากที่อยู่อาศัยมาที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้อยู่ในช่วงระหว่าง 5-10 นาที รองลงมาร้อยละ 24.6 จะใช้เวลาอยู่ในช่วง 11-20 นาทีในการเดินทาง โดยนักศึกษาส่วนใหญ่ที่มีระยะทางจากที่อยู่อาศัยมาถึงมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อยู่ที่ระหว่าง 1-5 กิโลเมตร ร้อยละ 58.9 และรองลงมาร้อยละ 18.5 มีระยะทางจากที่อยู่อาศัยมาถึงมหาวิทยาลัยแม่โจ้น้อยกว่า 1 กิโลเมตร

ส่วนในกลุ่มของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 86 มีการใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทางมายังมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยรองลงมา ร้อยละ 14 มีการใช้รถจักรยานยนต์ โดยบุคลากรส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการเดินทางจากที่อยู่อาศัยมาที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อยู่ที่ระหว่าง 5-10 นาที ร้อยละ 94 รองลงมาจะอยู่ที่ระหว่าง 11-20 นาที ร้อยละ 4 โดยบุคลากรส่วนใหญ่ที่มีระยะทางจากที่อยู่อาศัยมาถึงมหาวิทยาลัยแม่โจ้อยู่ที่ระหว่าง 1-5 กิโลเมตร ร้อยละ 76 และรองลงมาร้อยละ 18 มีระยะทางจากที่อยู่อาศัยมาถึงมหาวิทยาลัยแม่โจ้ น้อยกว่า 1 กิโลเมตร

จากการสำรวจได้สอบถามถึงปัญหาในการเดินทางของกลุ่มประชากรตัวอย่าง พบว่าเจอปัญหาในการเดินทางต่างกันออกไป โดยในกลุ่มของนักศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 55.4 เลือกรถจักรยานยนต์เป็นปัญหาที่พบเจอมากที่สุด รองลงมาร้อยละ 46.2 เลือกรถจักรยานยนต์ในการเดินทาง และ ร้อยละ 41.1 เลือกรถจักรยานยนต์เป็นปัญหาที่พบเจอ โดยในส่วนของกลุ่มบุคลากรพบว่าส่วนใหญ่ เลือกรถจักรยานยนต์เป็นปัญหาที่พบเจอมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64 รองลงมาเป็นปัญหาการจราจรติดขัด ร้อยละ 55 และร้อยละ 47 เลือกว่าปัญหาจำนวนรถโดยสารรับจ้างมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ

#### 5.1.4 ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรตัวอย่างต่อผลกระทบจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีผลต่อชุมชนโดยรอบ

โดยจากการสำรวจด้วยแบบสอบถามถึงความคิดเห็นต่อผลกระทบจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีผลต่อชุมชนโดยรอบ พบว่ากลุ่มของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ในหัวข้อการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กลุ่มนักศึกษาร้อยละ 51.2 เห็นว่ามีจำนวนร้านค้าและบริการต่างๆ เพิ่มสูงขึ้นในพื้นที่ชุมชน รองลงมาร้อยละ 48.2 เห็นว่าจำนวนหอพักมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น และเห็นว่ามีผู้คนเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณชุมชนรอบมหาวิทยาลัยเพิ่มสูงขึ้น และเห็นว่าพื้นที่สีเขียวภายในตัวชุมชนลดลง ร้อยละ 33.8 เท่ากัน

ในหัวข้อต่อมา มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีประโยชน์ต่อชุมชนโดยรอบอย่างไร พบว่าคำตอบที่มากที่สุดร้อยละ 69.7 เห็นว่าการมีมหาวิทยาลัยภายในพื้นที่เป็นการสร้างโอกาสทางการศึกษาให้กับคนภายในชุมชนรอบข้าง รองลงมาร้อยละ 62.5 มหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาชุมชน และร้อยละ 50.2 เห็นว่ามหาวิทยาลัยเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดการพัฒนาของบริการทางด้านสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการของชุมชนโดยรอบ

หัวข้อถัดมา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ก่อให้เกิดปัญหาต่อชุมชนโดยรอบอย่างไร พบว่าในกลุ่มของนักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 48.2 เห็นว่าการมีมหาวิทยาลัยภายในพื้นที่ส่งผลให้ชุมชนโดยรอบมีอัตราการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มสูงขึ้น รองลงมาเห็นว่าทำให้เกิดความแออัดในชุมชนมากขึ้น ร้อยละ 32.8 และร้อยละ 30.7 เห็นว่าอาคารพาณิชย์ที่เพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดความไม่เป็นระเบียบของอาคารภายในพื้นที่ชุมชน

โดยในหัวข้อสุดท้ายคือ พื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ควรมีการพัฒนาหรือแก้ไขในด้านใดมากที่สุด โดยนักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.4 เห็นว่าควรมีการปรับปรุงในส่วนของสภาพพื้นผิวของถนนที่ใช้ในการสัญจรให้สะดวกมากขึ้น รองลงมาร้อยละ 51.2 เห็นว่าควรมีบริการขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้กับตัวเมืองจังหวัดเชียงใหม่รวมถึงพื้นที่อื่นๆ และร้อยละ 49.2 เห็นว่าควรมีการปรับปรุงในการจัดการเกี่ยวกับขยะ และมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนของกลุ่มบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ในหัวข้อการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 48 เห็นว่าจำนวนร้านค้าและบริการต่างๆ เพิ่มสูงขึ้นในพื้นที่ชุมชน รองลงมา ร้อยละ 32 เห็นว่ามีผู้คนเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณชุมชนเพิ่มสูงขึ้น และเห็นว่าอาคารพาณิชย์ประเภทต่างๆเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่รวมถึงเห็นว่ามีการหอพักเพิ่มมากขึ้น ในจำนวนเท่ากันร้อยละ 24

ในหัวข้อต่อมา มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีประโยชน์ต่อชุมชนโดยรอบอย่างไร พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 64 เห็นว่ามหาวิทยาลัยส่งผลให้เกิดการพัฒนาความเจริญทางด้านเศรษฐกิจของชุมชนรวมถึงเพิ่มอัตราการจ้างงานในพื้นที่ชุมชน รองลงมาร้อยละ 32 เห็นว่าเป็นการสร้างโอกาสทางการศึกษา

ให้กับชุมชน และเห็นว่าเป็นการส่งเสริมการพัฒนาชุมชน รวมไปถึงส่งเสริมการพัฒนาทางด้าน  
สาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการในพื้นที่ชุมชน ร้อยละ 16 เท่ากัน

หัวข้อถัดมา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ก่อให้เกิดปัญหาต่อชุมชนโดยรอบอย่างไร พบว่าส่วนใหญ่  
ร้อยละ 40 เห็นว่าการมีมหาวิทยาลัยในพื้นที่ส่งผลทำให้ชุมชนโดยรอบแออัดมากขึ้น รองลงมาร้อยละ  
32 เห็นว่าเป็นการเพิ่มปัญหาในเรื่องขยะและสิ่งปฏิกูลในชุมชน และเห็นว่าจำนวนอาคารพาณิชย์ที่  
เพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดความไม่เป็นระเบียบของอาคารในพื้นที่ รวมไปถึงการเกิดอุบัติเหตุในชุมชนเพิ่ม  
สูงขึ้น ร้อยละ 24 เท่ากัน

โดยในหัวข้อสุดท้ายคือ พื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ควรมีการพัฒนาหรือแก้ไขใน  
ด้านใดมากที่สุด พบว่ากลุ่มบุคลากรส่วนใหญ่เห็นว่า ควรมีการปรับปรุงสภาพพื้นผิวของถนนที่ใช้ใน  
การสัญจร ร้อยละ 56 รองลงมาร้อยละ 48 เห็นว่าควรมีระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อระหว่าง  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้กับตัวเมืองเชียงใหม่ และพื้นที่อื่นๆไว้คอยบริการ และเห็นว่าควรมีการจัดการ  
เกี่ยวกับขยะ มลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงควรมีการรักษาพื้นที่สีเขียวในชุมชน ร้อยละ 24  
เท่ากัน

สรุปว่าการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดที่สุดของชุมชนโดยรอบที่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของ  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่กลุ่มประชากรตัวอย่างคือกลุ่มของนักศึกษาและบุคลากรสังเกตเห็นมากที่สุด คือ  
การเพิ่มขึ้นของร้านค้าและบริการภายในพื้นที่ เนื่องจากว่าร้านค้าเหล่านี้คอยให้บริการแก่ความ  
ต้องการของกลุ่มประชากรตัวอย่างอยู่เสมอ ทำให้สังเกตเห็นได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นร้านอาหาร ร้านขาย  
ของ หรือร้านถ่ายเอกสาร เป็นต้น โดยร้านค้าและบริการต่างๆจะกระจุกตัวรวมกันอยู่ในบริเวณหน้า  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มประชากร  
ตัวอย่างเป็นหลักโดยเฉพาะกับกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้

## 5.2 ผลกระทบจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่

จากการเก็บข้อมูลภาคสนามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมของกลุ่มประชากรตัวอย่างซึ่งประกอบด้วยกลุ่มของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ และกลุ่มบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยเมื่อนำข้อมูลทางด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างมาวิเคราะห์ ประกอบกับการศึกษาถึงพัฒนาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมไปถึงพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทำให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงของพื้นที่สิ่งปลูกสร้าง จำนวนอาคารในพื้นที่ ที่ค่อยๆเพิ่มสูงขึ้นตามระยะเวลา ตรงกันข้ามกับพื้นที่สีเขียว และพื้นที่โล่งของชุมชนรอบมหาวิทยาลัยที่ค่อยๆลดลงไป และเปลี่ยนแปลงกลายเป็นพื้นที่สิ่งปลูกสร้าง ไม่ว่าจะเป็นอาคารร้านค้า หอพัก บ้านเดี่ยว หรือกลุ่มบ้านจัดสรร ซึ่งอาคารเหล่านี้ถูกปลูกสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มประชากรมหาวิทยาลัยที่เข้ามาในพื้นที่ อันได้แก่กลุ่มนักศึกษาและบุคลากรที่ต้องการบริการทางด้านต่างๆ ทำให้พื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยได้รับผลกระทบจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากร โดยการที่ประชากรจำนวนมากเข้ามาในพื้นที่ชุมชนจากการเติบโตของมหาวิทยาลัยยังส่งผลไปถึงสภาพเศรษฐกิจของชุมชนและสภาพแวดล้อมภายในชุมชนอีกด้วย

### 5.2.1 การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ

จากการวิเคราะห์ผ่านข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามด้วยแบบสอบถามถึงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง ประกอบกับข้อมูลเอกสารทางราชการของทางเทศบาลเมืองแม่โจ้ และข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สร้างขึ้นมา โดยนำข้อมูลที่ได้รับจากการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบในแต่ละช่วงเวลาที่ได้บันทึก เพื่อแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่เกิดขึ้นกับชุมชนโดยรอบของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ โดยผู้วิจัยแบ่งพัฒนาการของพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่หนึ่ง	ช่วงเริ่มสร้างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ปี พ.ศ.2477)
ช่วงที่สอง	ช่วงมหาวิทยาลัยแม่โจ้เริ่มขยายตัว (หลังปี 2477 - 2545)
ช่วงที่สาม	สภาพปัจจุบันของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (พ.ศ.2560)

### 5.2.1.1 ช่วงเริ่มสร้างมหาวิทยาลัยแม่โจ้



ภาพที่ 20 ภาพถ่ายในอดีตของโรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรม

ที่มา <https://www.chiangmainews.co.th/page/archives/726954/>

เมื่อศึกษาจากภาพถ่ายในอดีตพบว่าในช่วงเริ่มสร้างของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในช่วงปี พ.ศ. 2477 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ซึ่งขณะนั้นมีชื่อว่า โรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรมประจำภาคเหนือ โดยได้รับการสถาปนาเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ.2477 ซึ่งได้รับคำบัญชามาจากเจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี หรือ สนั่น เทพหัสดิน ณ อยุธยา ผู้ดำรงตำแหน่งรัฐมนตรีกระทรวงธรรมการหรือต่อมาคือ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการในปัจจุบัน โดยได้สั่งให้มีการขยายโอกาสทางการศึกษาทางการเกษตรไปยังภูมิภาคต่างๆของประเทศไทย โดยในขณะนั้น โรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรมประจำภาคเหนือ ถือได้ว่าเป็นสถานศึกษาเฉพาะด้านทางการเกษตรแห่งแรกที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคของประเทศไทย โดยตั้งอยู่บนพื้นที่จำนวนประมาณ 900 ไร่ ในบริเวณพื้นที่บ้านแม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ในปัจจุบัน โดยในขณะก่อตั้งโรงเรียนพื้นที่ภายในบริเวณยังคงไม่มีความพร้อมสำหรับการเกษตร เนื่องจากพื้นที่ตั้งเป็นดินทรายจึงมีการปรับปรุงดินภายในโรงเรียนเสียก่อน โดยต่อมาได้มีการเปลี่ยนสถานะของโรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรมประจำภาคเหนือเป็น โรงเรียนมัธยมวิสามัญเกษตรกรรมภาคเหนือ ในปี พ.ศ. 2479 โดยเมื่อพิจารณาจากภาพถ่ายในอดีตพบว่า พื้นที่ชุมชนโดยรอบในอดีตขณะนั้นมีเพียงหมู่บ้านเล็กๆ ไม่ห่างจากพื้นที่โรงเรียน มีเพียงถนนดินแฉกที่ขึ้นอยู่ระหว่างโรงเรียนกับหมู่บ้าน พื้นที่โล่งมีมากกว่าพื้นที่สิ่ง

ปลูกสร้างมากพอสมควร รอบข้างของโรงเรียนยังคงเต็มไปด้วยต้นไม้ อาคารภายในโรงเรียนยังไม่ใช่อาคารสูง

#### 5.2.1.2 ช่วงมหาวิทยาลัยแม่โจ้เริ่มขยายตัว

ภายหลังจากการเปลี่ยนสถานะมาเป็นโรงเรียนมัธยมวิสามัญเกษตรกรรมภาคเหนือแล้วนั้น ในปี พ.ศ. 2481 ได้มีการยุบรวมโรงเรียนมัธยมวิสามัญเกษตรกรรมในส่วนภูมิภาคของประเทศไทย ได้แก่ ภาคใต้ที่จังหวัดสงขลา ภาคกลางที่จังหวัดธนบุรี และภาคอีสานที่จังหวัดนครราชสีมา แต่ไม่ได้ทำการยุบในภาคเหนือที่จังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากการผลักดันของพระช่วงเกษตรศิลปการ หรือ ช่วง โลจายะ หลวงสุวรรณวาจกกสิกิจ และหลวงอิงศรสิการ ที่ต้องการให้มีการรักษาโรงเรียนมัธยมวิสามัญเกษตรกรรมไว้ในส่วนภูมิภาค โดยต่อมาได้ยกฐานะเป็น วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยสังกัดอยู่ในกระทรวงเกษตรธิการหรือก็คือกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในปัจจุบัน ซึ่งต่อมากลายเป็นรากฐานของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในปัจจุบัน ต่อมาในปี พ.ศ. 2482 วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ย้ายที่ตั้งจากแม่โจ้ ไปยังสถานีเกษตรกลาง อำเภอบางเขน จังหวัดพระนคร ซึ่งในส่วนของพื้นที่แม่โจ้ได้ก่อตั้งใหม่เป็น โรงเรียนเตรียมเกษตรศาสตร์ โดยต่อมาในปี พ.ศ. 2486 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พร้อมกับวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่เปลี่ยนชื่อเป็นมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โดยต่อมาในช่วงสงครามโลกครั้งที่สองได้ส่งผลกระทบต่อ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อย่างรุนแรงเนื่องจากในช่วงสงครามนั้นส่งผลให้มีผู้สมัครเรียนจำนวนน้อย ประกอบกับการเดินทางมาที่โรงเรียนมีความลำบาก จึงมีความคิดที่จะยุบโรงเรียนลงในปี พ.ศ.2488 เนื่องจากขาดงบประมาณและจำนวนผู้เรียน จนกระทั่งในปี พ.ศ.2491 ได้มีการโอนกิจการของโรงเรียนให้กับกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยเปลี่ยนสถานะเป็นสถานศึกษาในระดับอาชีวะและเปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนเกษตรกรรมแม่โจ้ โดยได้เปลี่ยนชื่ออีกครั้งในปี พ.ศ.2499 เป็นวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่





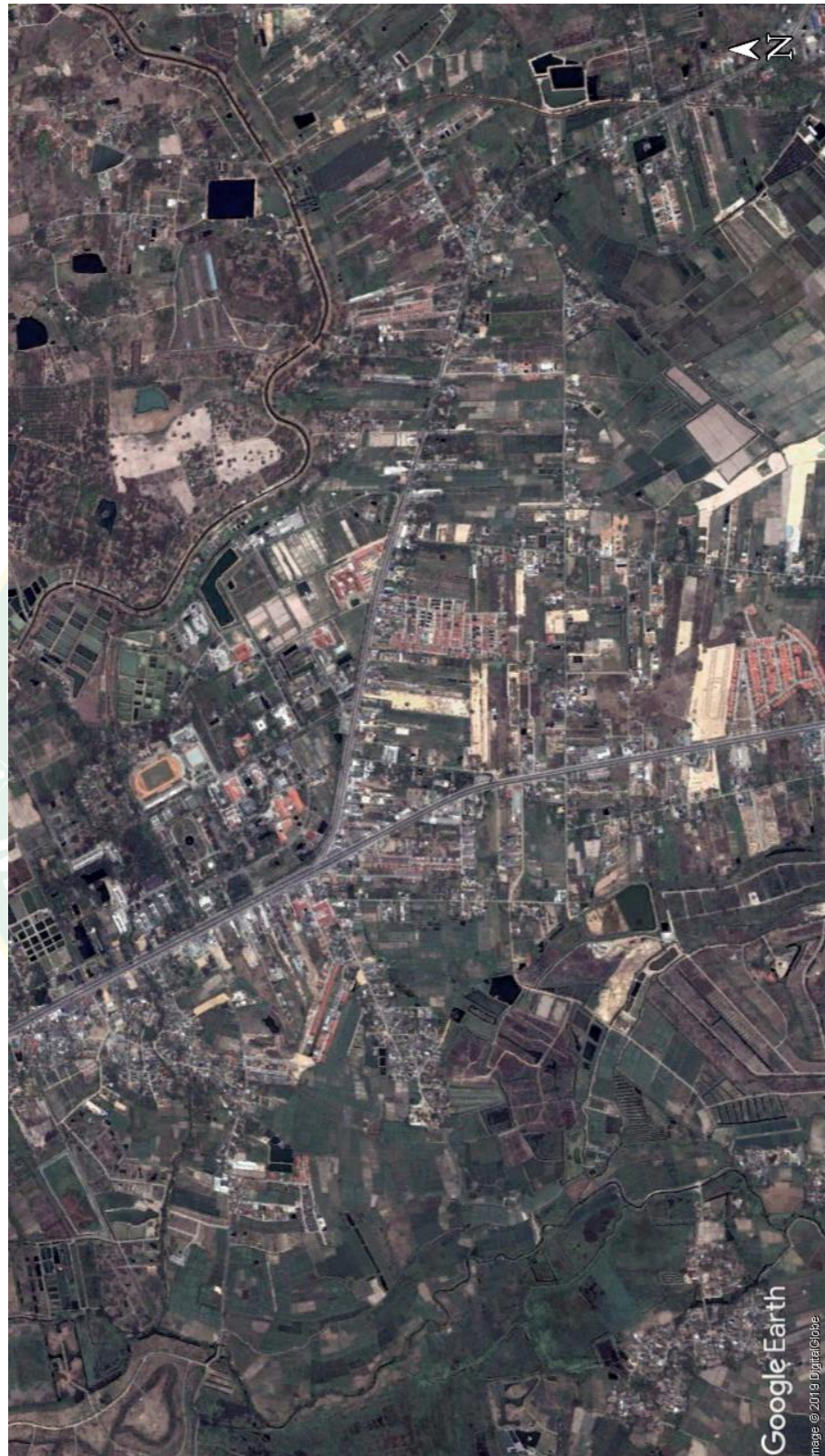
ภาพที่ 21 ภาพป้ายวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่  
ที่มา : สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่



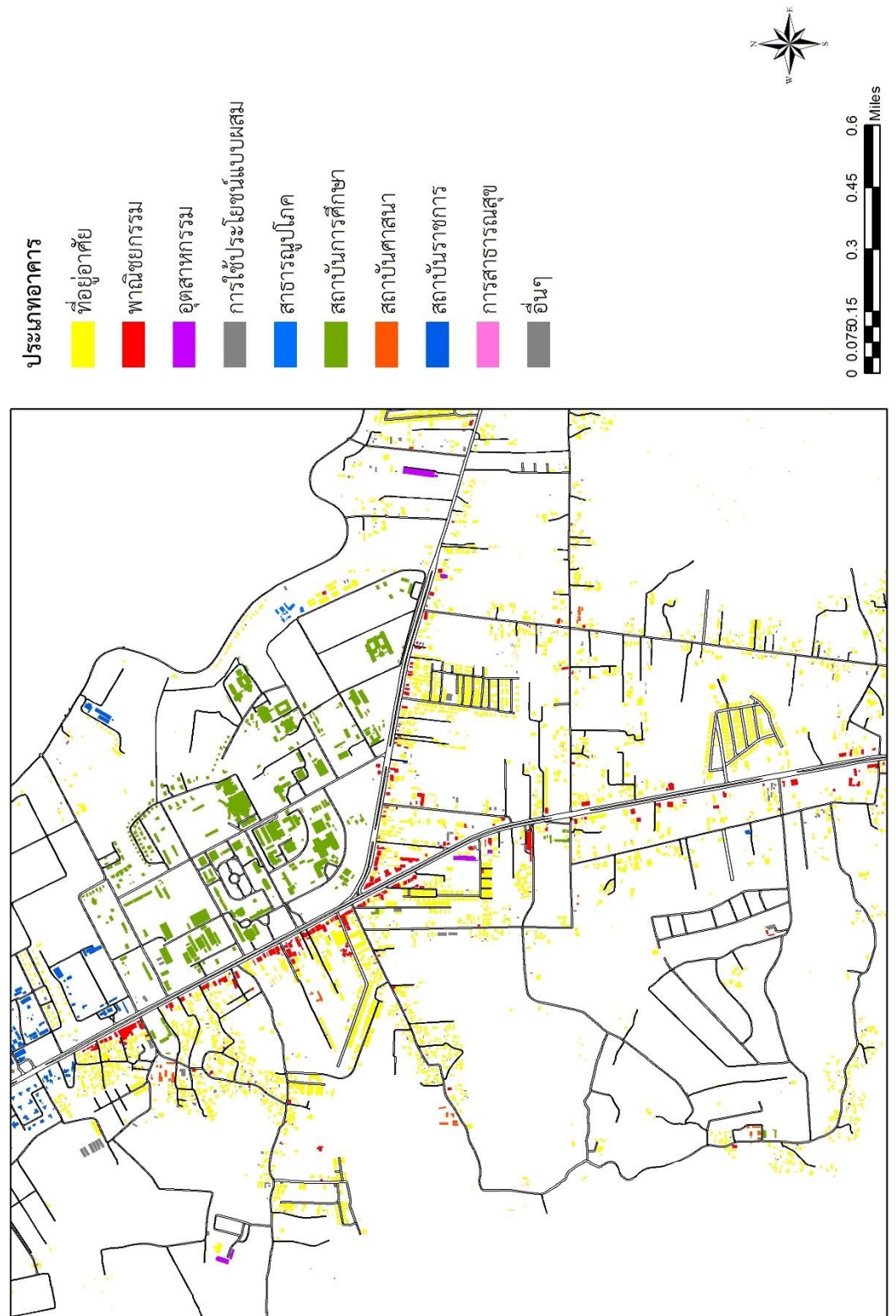
ภาพที่ 22 ภาพบริเวณทางเข้าวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่  
ที่มา : สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่

โดยภายหลังจากปี พ.ศ. 2499 วิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่ได้เปลี่ยนชื่ออีกครั้ง โดยในปี พ.ศ.2518 เป็น สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร โดยย้ายจากกรมอาชีวศึกษาไปสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยแทน ซึ่งมีการเปิดสอนในหลักสูตรเทคโนโลยีการเกษตรบัณฑิต โดยเป็นหลักสูตรแรกในระดับปริญญาตรีของสถาบัน ต่อมาในปี พ.ศ.2525 มีการเปลี่ยนชื่อเป็น สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เนื่องจากคำว่าแม่โจ้เป็นที่รู้จักของบุคคลทั่วไปมากกว่า จนกระทั่งในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2539 สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ได้รับการสถาปนา เป็น มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ.2539 เพื่อขยายขอบเขตการให้การศึกษาในภูมิภาคและเกิดความคล่องตัวทางวิชาการและการบริหารงานของสถาบันมากขึ้น

ซึ่งเมื่อพิจารณาจากภาพถ่ายทางอากาศของพื้นที่ศึกษาจะพบว่า พื้นที่สีเขียวและพื้นที่โล่งว่างของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ได้ลดลงไปพื้นที่เหล่านั้นกลายเป็นพื้นที่สิ่งปลูกสร้าง โดยเฉพาะในบริเวณถนนเชียงใหม่ - พริ้ววที่ติดกับมหาวิทยาลัย ที่มีอาคารพาณิชย์เพิ่มสูงขึ้นจำนวนมาก เพื่อรองรับกับการเติบโตของมหาวิทยาลัยที่จะนำพาประชากรทางด้านการศึกษาเข้ามาในพื้นที่จำนวนมากไม่ว่าจะเป็นกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย บุคลากรมหาวิทยาลัย หรือบุคคลภายนอกที่เข้ามาหาโอกาสทางเศรษฐกิจจากการเติบโตที่เกิดขึ้น



ภาพที่ 23 ภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2545  
ที่มา : Google Earth

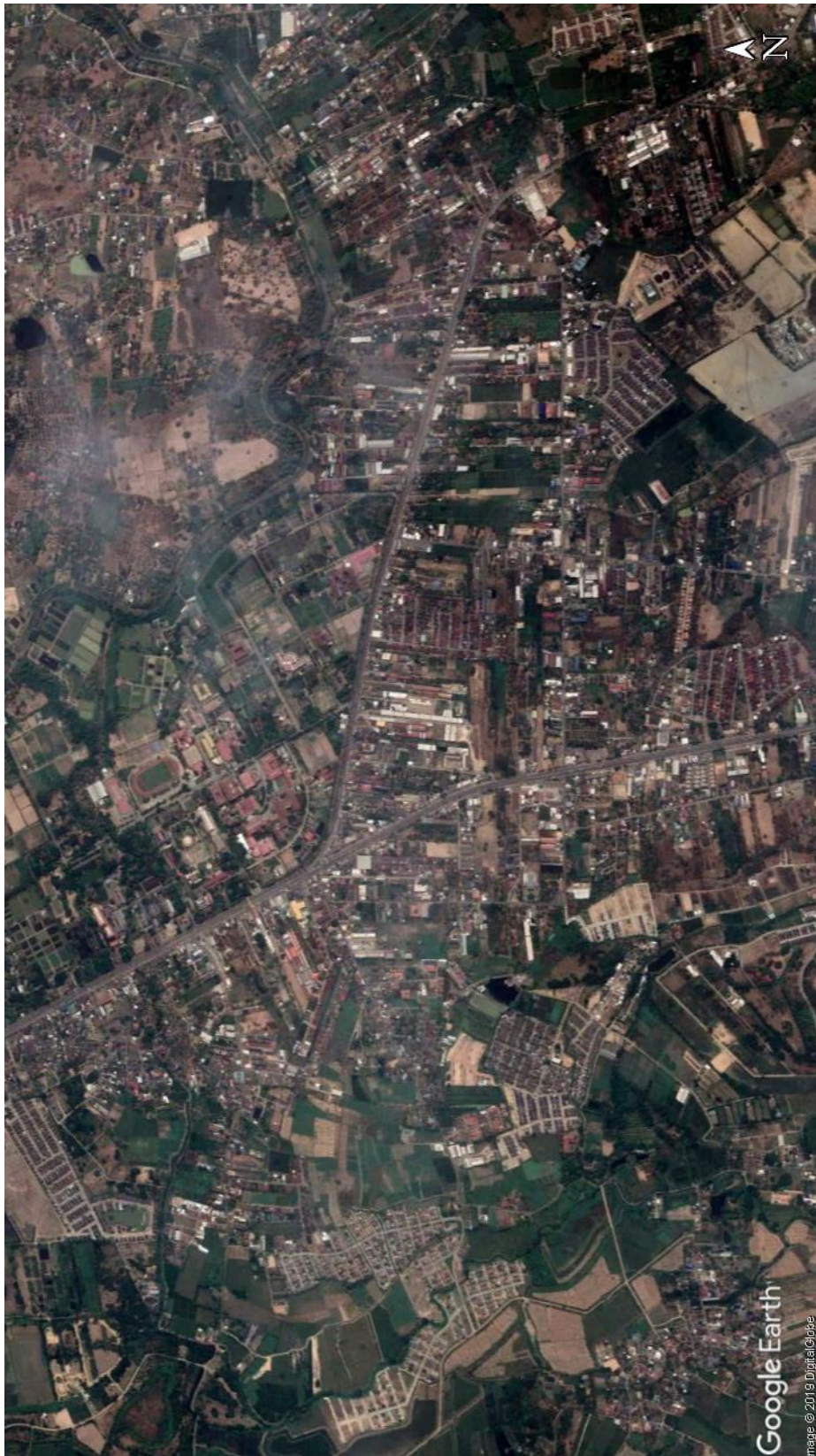


ภาพที่ 24 ภาพแผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2545

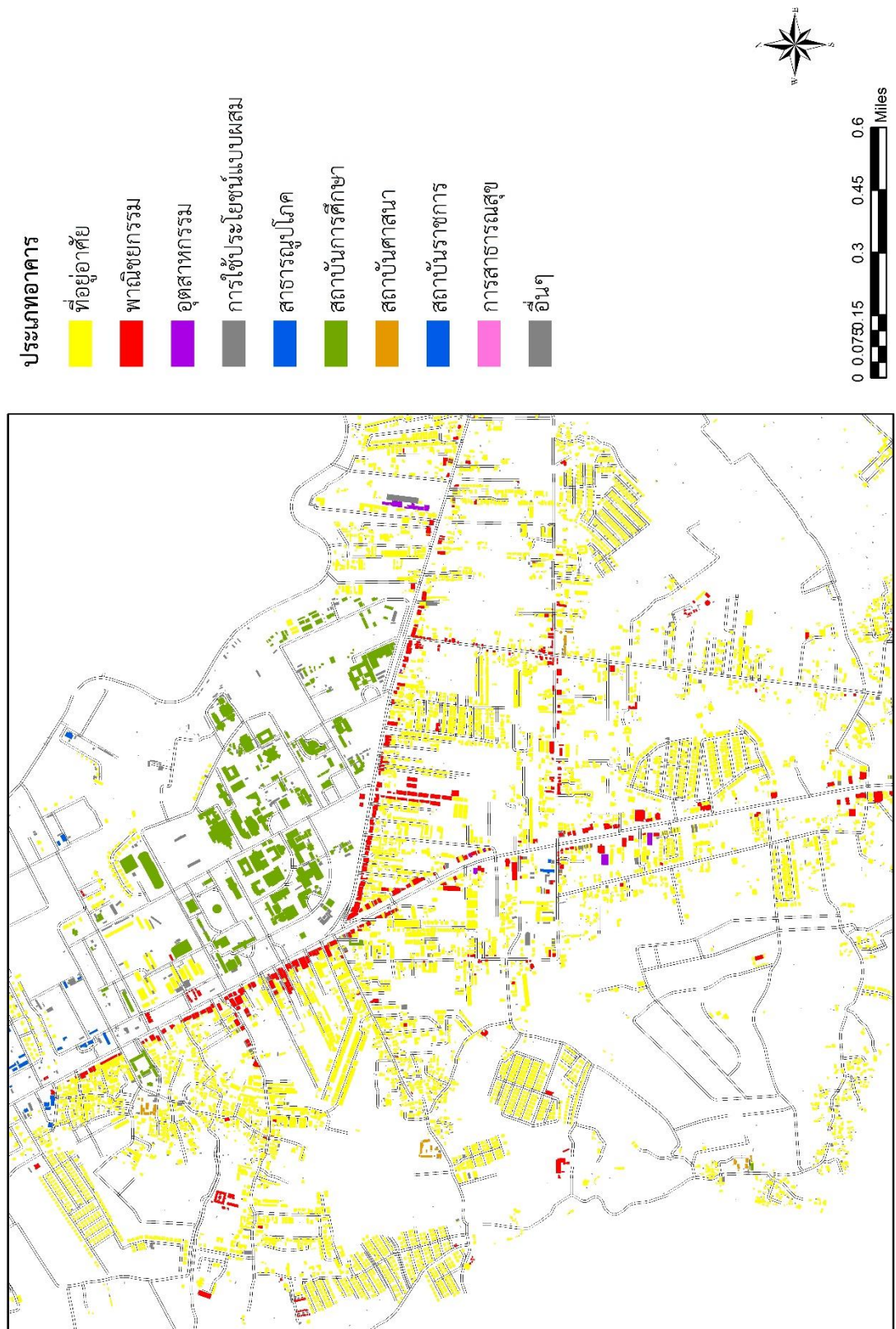
เมื่อพิจารณาแผนที่แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้จังหวัด เชียงใหม่ จะเห็นได้ว่าบริเวณพื้นที่ชุมชนโดยรอบของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้มีการขยายตัวของการใช้ที่ดินเป็นอย่างมาก บริเวณประตูบางเขนการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นประเภทที่อยู่อาศัย โดยมีการสร้างที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากในพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นบ้านเดี่ยว บ้านจัดสรร และหอพักเนื่องจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ส่งผลให้จำนวนนักศึกษาและบุคลากรเข้ามาในพื้นที่มากขึ้นเป็นจำนวนมากในทุกๆปี ซึ่งประชากรมหาวิทยาลัยเหล่านี้ล้วนมีความต้องการในส่วนของที่อยู่อาศัย เนื่องจากการที่ประชากรมหาวิทยาลัยเพิ่มสูงขึ้นประกอบกับจำนวนหอพักภายในมหาวิทยาลัยมีไม่เพียงพอแก่ความต้องการ ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชากรที่เพิ่มสูงขึ้นได้ ทำให้อาคารที่พักอาศัยเหล่านี้เป็นที่ต้องการของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่มีถนนเชียงใหม่ - พรวังตัดผ่าน การใช้ประโยชน์ที่ดินของอาคารที่ติดริมถนนเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม โดยมีการสร้างอาคารพาณิชย์เพิ่มสูงขึ้นในพื้นที่ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางด้านบริการต่างๆให้กับปริมาณประชากรมหาวิทยาลัยที่เพิ่มสูงขึ้นในทุกๆปี โดยที่ภายในตัวมหาวิทยาลัยแม่โจ้เองไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างครบถ้วน ทำให้ในพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยเป็นพื้นที่หลักของการให้บริการทางด้านต่างๆกับนักศึกษาและบุคลากรที่เข้ามาในพื้นที่ โดยจากการที่มีร้านค้า ร้านอาหาร ร้านบริการต่างๆตั้งอยู่ในบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ส่งผลให้อาคารพาณิชย์กระจุกตัวกันอยู่ในพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ เนื่องจากมีร้านค้า ร้านอาหาร ร้านบริการต่างๆมาเข้ามาเปิดในพื้นที่เป็นจำนวนมาก เหตุเพราะว่ามีจำนวนนักศึกษา บุคลากร คนภายในชุมชน และคนภายนอกสัญจรผ่านเป็นจำนวนมาก

### 5.2.1.3 สภาพปัจจุบันของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2560

ภายหลังจากที่ได้รับการสถาปนาเป็น มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในปี พ.ศ.2539 โดยในวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2560 ได้เปลี่ยนสถานะจากมหาวิทยาลัยรัฐเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ภายใต้การดูแลควบคุมของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ โดยไม่ได้สังกัดในสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ.2560 ซึ่งประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษา โดยมีผลบังคับใช้วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ด้วยเหตุผลความคล่องตัวทางด้านวิชาการ และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งทำให้การบริหารจัดการภายในมหาวิทยาลัยมีความเป็นอิสระมากขึ้น และเพื่อให้พัฒนาได้อย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนในครั้งนี้



ภาพที่ 25 ภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2560  
ที่มา Google Earth



ภาพที่ 26 ภาพแผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2560

**ตารางที่ 2** ตารางแสดงจำนวนนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในช่วงปี พ.ศ.2545-2560

จำนวนนักศึกษาในช่วงปี พ.ศ.2545-2560			
ปี	จำนวน/คน	ปี	จำนวน/คน
2545	7,822	2553	19,859
2546	8,376	2554	20,556
2547	9,835	2555	19,937
2548	10,700	2556	19,044
2549	12,123	2557	18,710
2550	13,438	2558	19,645
2551	15,482	2559	19,326
2552	17,569	2560	19,535

ที่มา : สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เมื่อพิจารณาจากภาพถ่ายทางอากาศของพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ.2560 เปรียบเทียบกับภาพถ่ายทางอากาศของพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ.2545 จะพบความแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง โดยที่พื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียวจำนวนมากภายในชุมชนที่เคยมีอยู่ในปี พ.ศ.2545 ถูกแทนที่ด้วยอาคารสิ่งปลูกสร้างในปี พ.ศ.2560 ปริมาณความหนาแน่นของอาคารสิ่งปลูกสร้างภายในพื้นที่มีมากขึ้นจากจำนวนอาคารในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งอาคารที่อยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์ที่เพิ่มสูงขึ้นนั้น ก็เพื่อรองรับกับการเติบโตของมหาวิทยาลัยที่นำพาประชากรจำนวนมากเข้ามาในพื้นที่ชุมชนโดยรอบของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยการเติบโตที่เกิดขึ้นของชุมชนอันเนื่องมาจากอิทธิพลการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ส่งผลให้กระทบไปถึงระบบเศรษฐกิจชุมชนที่เปลี่ยนแปลงไป โอกาสทางเศรษฐกิจเปิดกว้างให้คนภายนอกเข้ามาลงทุนในพื้นที่ ประกอบกับการจ้างงานที่เพิ่มสูงขึ้นยังดึงดูดให้คนภายนอกเข้ามาประกอบอาชีพภายในพื้นที่ชุมชนมากขึ้นอีกด้วย ซึ่งการขยายตัวที่นำมาซึ่งการเข้ามาของประชากรจำนวนมากไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา บุคลากร หรือบุคคลภายนอก นำมาซึ่งการใช้ทรัพยากรของชุมชนปริมาณมาก ซึ่งการใช้ทรัพยากรของชุมชนอย่างสิ้นเปลือง และไม่มีแผนรองรับที่ดีพอ จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ที่จะก่อให้เกิดปัญหากับชุมชนตามมาภายหลังได้

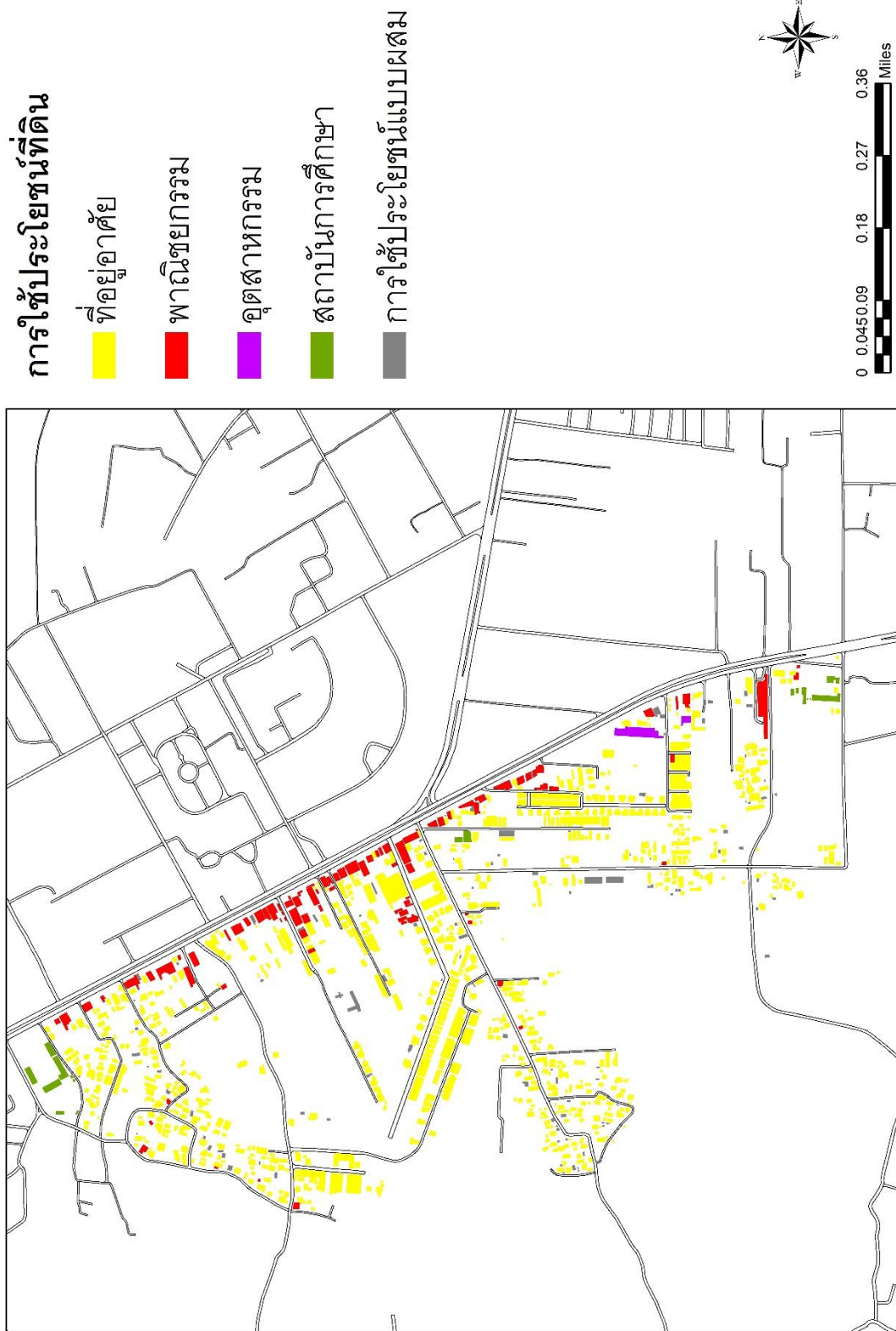


#### 5.2.1.4 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระดับย่าน

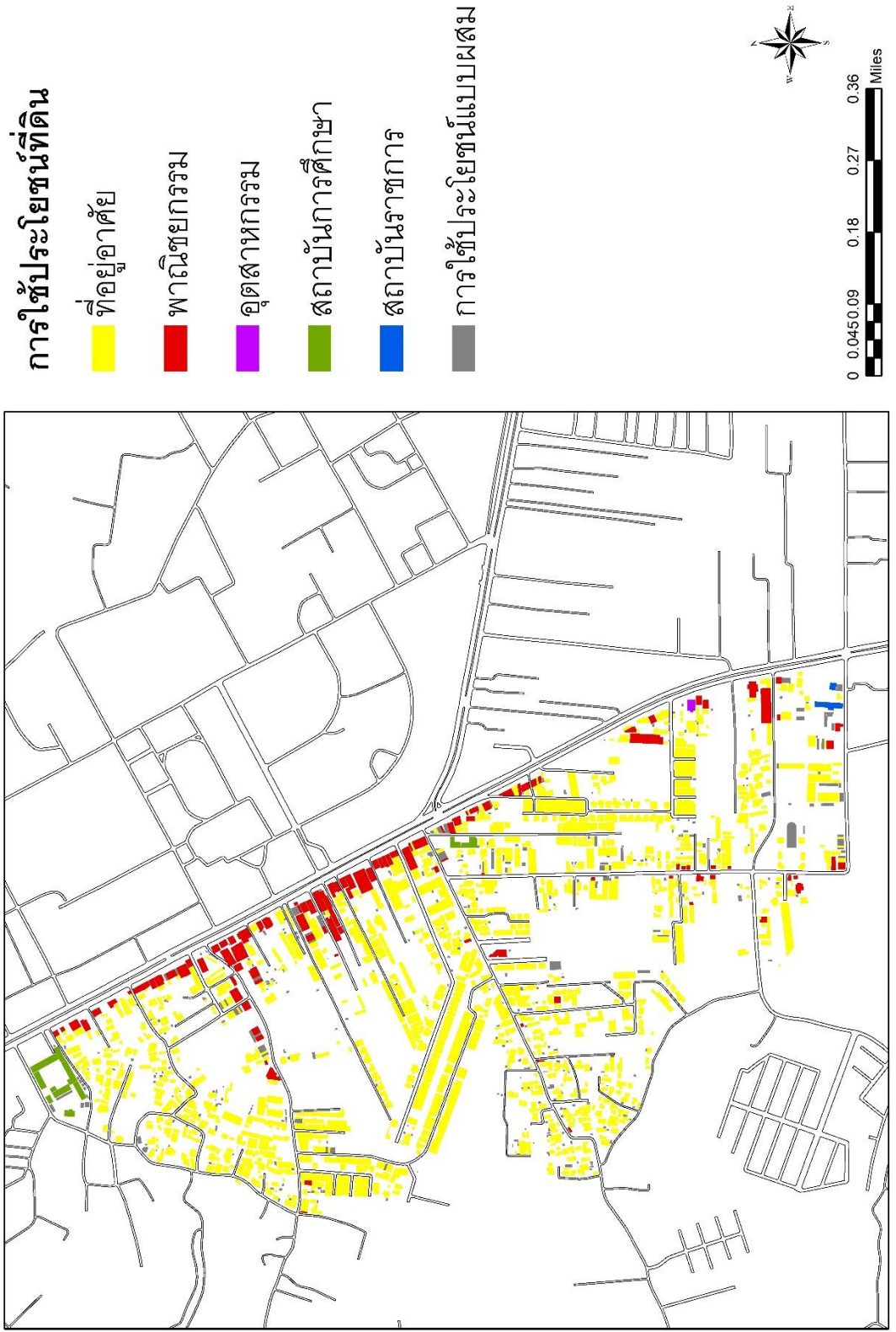
โดยเมื่อนำแผนที่แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกันระหว่าง 2 ช่วงเวลา คือช่วง พ.ศ.2545 และ ช่วง พ.ศ. 2560 ทำให้เห็นความแตกต่างของการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชุมชนโดยรอบได้อย่างชัดเจนว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปขนาดไหน โดยจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบพบว่า ในย่านพื้นที่ชุมชนบริเวณหน้ามหาวิทยาลัย ที่เป็นศูนย์รวมของกิจกรรมหลากหลายประเภทที่ประชากรมหาวิทยาลัยเข้าไปรับบริการ ไม่ว่าจะเป็นการรับประทานอาหาร การซื้อของใช้ส่วนตัว การซื้ออุปกรณ์การเรียนการสอน การติดต่อธนาคารในการทำธุรกรรม การถอนเงินด่วน หรือการชำระค่าบริการประเภทต่าง ๆ นั้น

จากเดิมในช่วงปี พ.ศ. 2545 ย่านพื้นที่ชุมชนบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยนั้น ถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางในการให้บริการแก่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยมีการให้บริการหลากหลายประเภท ซึ่งคอยให้บริการแก่ทั้งคนภายในชุมชน นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และบุคคลภายนอก โดยในพื้นที่ยังมีที่โล่งว่างและพื้นที่สีเขียวอยู่พอสมควร อาคารพาณิชย์บริเวณริมถนนเชียงใหม่-พร้าวมีจำนวนมาก แต่ความแออัดของอาคารพาณิชย์ยังมีไม่มากนัก อาคารที่พักอาศัยยังมีไม่มาก ส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ตามซอยต่างๆ โดยในขณะนั้นอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่มาจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของประชากรมหาวิทยาลัยยังไม่ส่งผลต่อพื้นที่ชุมชนมากนัก ซึ่งมีจำนวนนักศึกษาเข้ามาในพื้นที่ในช่วงปี 2545 อยู่ที่ 7,822 คน

ต่อมามหาวิทยาลัยแม่โจ้เกิดการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการดึงดูดประชากรเข้ามาในพื้นที่เป็นจำนวนมาก ทั้งนักศึกษา บุคลากร หรือบุคคลภายนอก โดยการเติบโตที่เกิดขึ้นส่งผลให้เกิดความต้องการทางด้านบริการจำนวนมาก โดยเฉพาะกับบริการด้านที่พักอาศัย โดยจากแผนที่ย่านพื้นที่ชุมชนบริเวณหน้ามหาวิทยาลัย ช่วงปี พ.ศ.2560 พบว่า จากอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ดึงดูดคนจำนวนมากเข้ามาในพื้นที่ ส่งผลให้พื้นที่โล่งและพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยเปลี่ยนแปลงไปเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยจำนวนมาก เกิดอาคารประเภทที่อยู่อาศัยจำนวนมากในพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นบ้านเช่า หอพัก หรือตึกแถวตามซอยต่างๆ เกิดความแออัดของอาคารสิ่งปลูกสร้างมากขึ้น โดยพื้นที่ในบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ยังคงเป็นศูนย์กลางการให้บริการประเภทต่างๆอยู่เช่นเคย ส่งผลให้อาคารพาณิชย์บริเวณริมถนนเชียงใหม่-พร้าว นั้น มีเพิ่มขึ้นจนไม่เหลือพื้นที่ในการขยายตัวในบริเวณริมถนนเชียงใหม่-พร้าว โดยการเพิ่มขึ้นของอาคารสิ่งปลูกสร้างไม่ว่าจะเป็นอาคารประเภทที่อยู่อาศัยหรืออาคารพาณิชย์นั้น เป็นผลมาจากอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เติบโตขึ้น ส่งผลให้มีความต้องการในบริการด้านต่างๆสูงขึ้น ทำให้พื้นที่ชุมชนเกิดการเปลี่ยนแปลงไป เพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นนั่นเอง



ภาพที่ 27 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2545

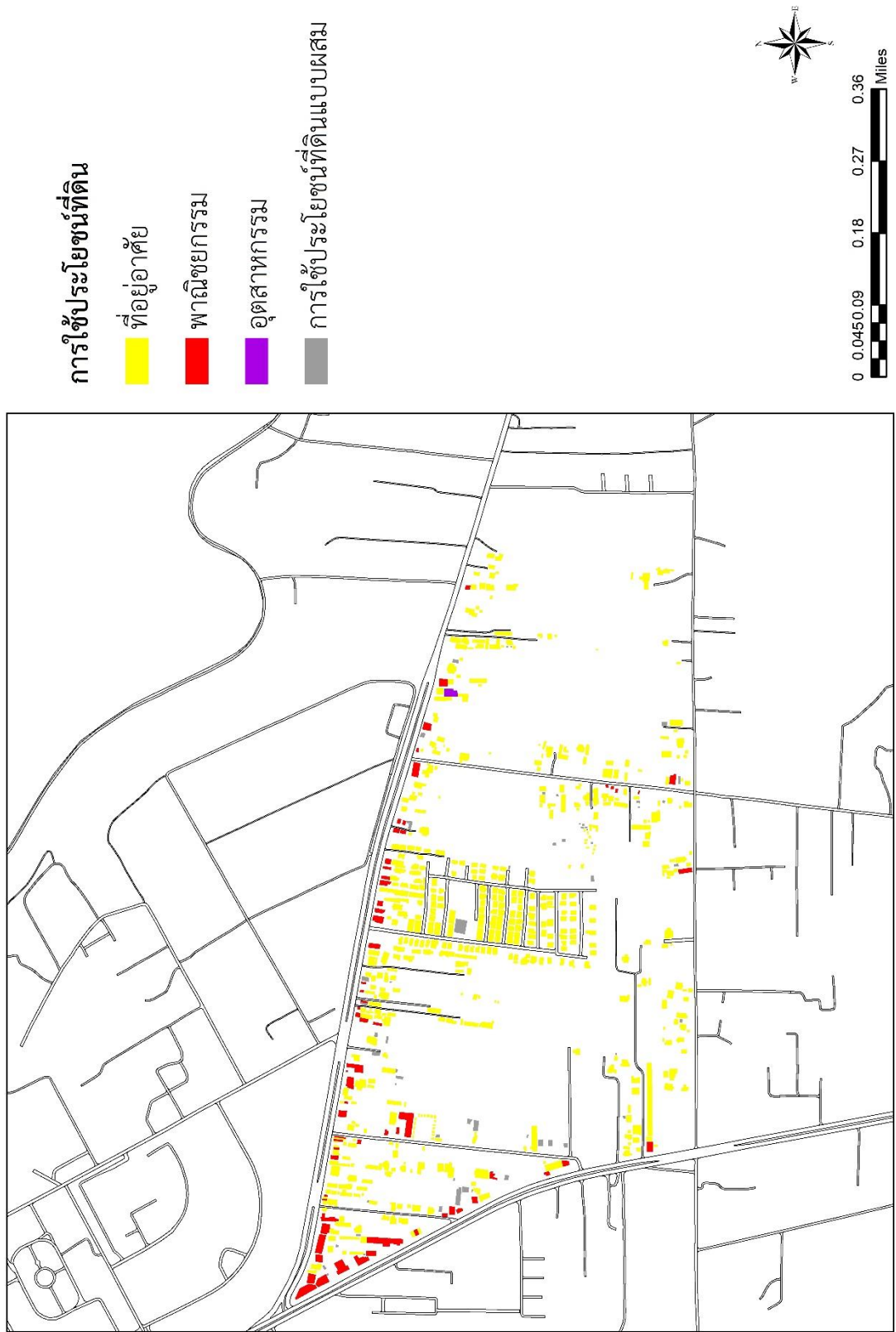


ภาพที่ 28 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ.2560

ซึ่งเมื่อพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยเกิดความแออัด และเกิดข้อจำกัดในการขยายตัว แต่อย่างไรก็ตาม จากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ได้ดึงดูดประชากรเข้ามาเป็นจำนวนมากนั้น ส่งผลทำให้พื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชากรจำนวนมากได้อย่างเพียงพอ ทำให้อิทธิพลของมหาวิทยาลัยไม่หยุดอยู่แค่พื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยจากแผนที่ของย่านชุมชนบางเขนพบว่า ในปี พ.ศ. 2545 นั้นในพื้นที่ชุมชนยังมีพื้นที่โล่งว่างและพื้นที่สีเขียวอยู่พอสมควร อาคารพาณิชย์ตามริมถนนเชียงใหม่-พร้าว ยังมีจำนวนไม่มากนัก อาคารที่พักอาศัยยังมีไม่มาก เหตุเพราะว่าพื้นที่ในบริเวณย่านบางเขนนั้นไม่ได้เป็นพื้นที่หลักในการให้บริการแก่ประชากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยในช่วงเวลานี้ย่านพื้นที่หน้ามหาวิทยาลัยยังสามารถให้บริการแก่ความต้องการของประชากรมหาวิทยาลัยได้อย่างเพียงพอและยังคงมีพื้นที่รองรับการขยายตัวของชุมชนอยู่อีกจำนวนมาก ทำให้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับย่านชุมชนบางเขนยังเกิดขึ้นไม่มาก โดยดูได้จากจำนวนอาคารสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่และพื้นที่โล่งของชุมชน

ต่อมาเมื่อย่านพื้นที่หน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้นั้นเกิดข้อจำกัดในการขยายตัวและเกิดความแออัดของอาคารภายในพื้นที่ และทางเหนือของมหาวิทยาลัยแม่โจ้เองมีข้อจำกัดในการขยายตัว เนื่องจากเป็นพื้นที่ของราชการด้วยนั้นทำให้ไม่สามารถขยายตัวไปทางนั้นได้ ประกอบกับจำนวนประชากรที่หลั่งไหลเข้ามาในพื้นที่ชุมชนจำนวนมาก ซึ่งเป็นผลมาจากการเติบโตของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ดึงดูดประชากรเข้ามาจำนวนมากไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา บุคลากร หรือบุคคลภายนอก โดยเมื่อย่านพื้นที่หน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้นั้น ไม่สามารถรองรับและตอบสนองแก่ความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นได้แล้วนั้น จึงส่งผลกระทบต่อความแออัดในบริเวณย่านบางเขนที่อยู่ติดกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นได้ โดยจากแผนที่ย่านชุมชนบางเขนในช่วงปี พ.ศ. 2560 พบว่า อาคารพาณิชย์ในพื้นที่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะในบริเวณที่ติดถนนพื้นที่โล่งว่างและพื้นที่สีเขียวเปลี่ยนไปเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัยจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดอาคารสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้นในพื้นที่จำนวนมากไม่ว่าจะเป็น หอพัก บ้านเช่า อพาร์ทเมนต์ หรืออาคารพาณิชย์ ซึ่งอาคารที่เพิ่มขึ้นมาเหล่านี้ล้วนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มสูงมากขึ้นจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ส่งผลทำให้มีประชาชนจำนวนมากเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่

การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนย่านบางเขนนั้นเป็นผลมาจากอิทธิพลการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประกอบกับข้อจำกัดทางพื้นที่ที่เกิดขึ้นกับบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ อีกทั้งทางเหนือของมหาวิทยาลัยแม่โจ้นั้นเป็นพื้นที่ของทางราชการ ทำให้ไม่สามารถขยายตัวไปทางนั้นได้ ส่งผลให้อิทธิพลการขยายตัวของมหาวิทยาลัยนั้น ส่งผลให้ชุมชนย่านบางเขนนั้นต้องกลายมาเป็นศูนย์กลางรองที่คอยให้บริการแก่ความต้องการในบริการด้านต่างๆ



ภาพที่ 29 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณย่านชุมชนบางเขน ปี พ.ศ.2545

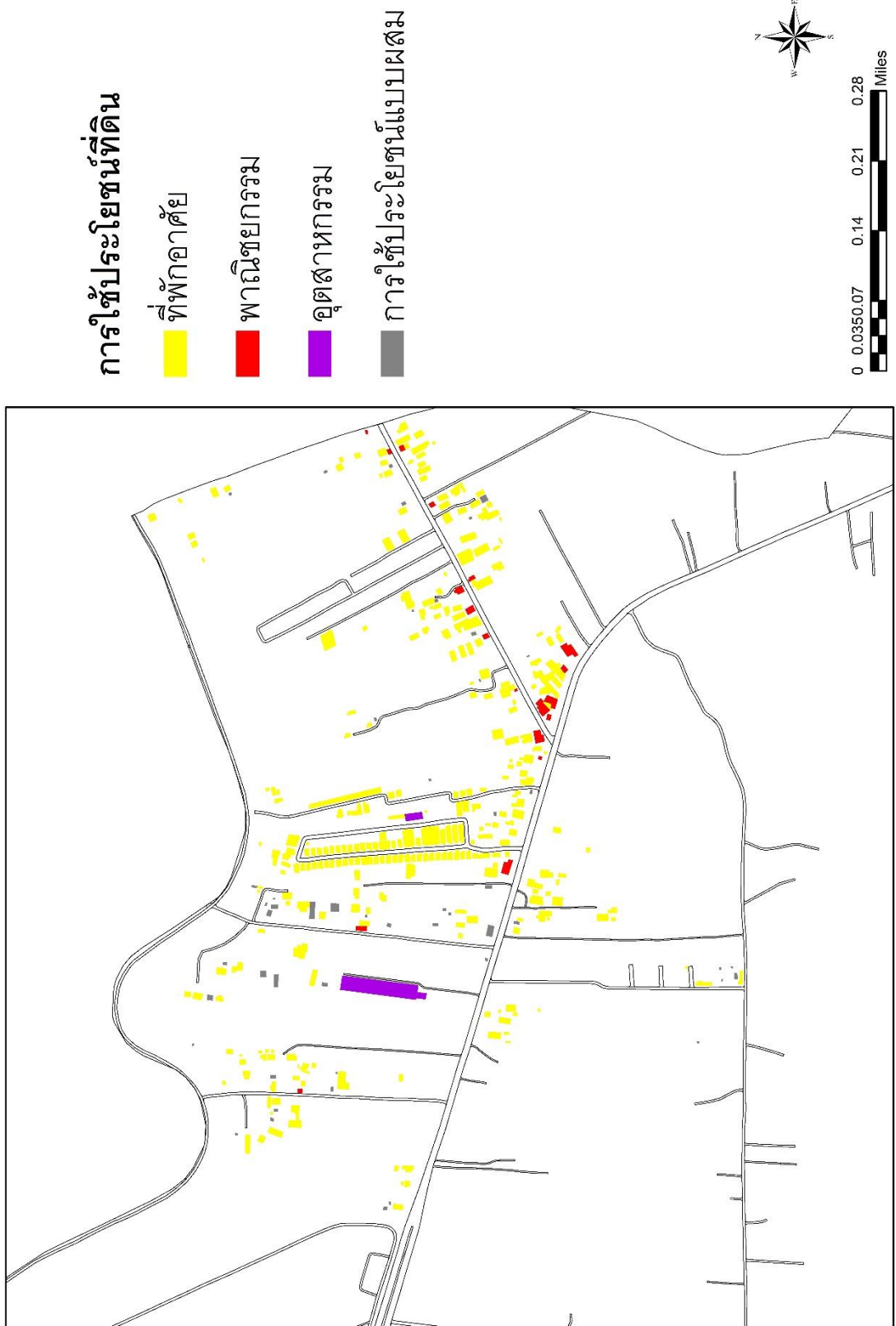


ภาพที่ 30 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณย่านชุมชนบางเขน ปี พ.ศ.2560

ในพื้นที่ชุมชนย่านหลังมีนนั่น พื้นที่ชุมชนย่านหลังมีนนั่นถือได้ว่ามีข้อจำกัดในการขยายตัว เนื่องจากการเข้าถึง โดยการจะเข้าถึงชุมชนหลังมีนนั่น จำเป็นต้องมียานพาหนะในการเดินทาง ไม่สะดวกแก่นักศึกษาที่มีที่พักภายในมหาวิทยาลัย และไม่มียานพาหนะในการเดินทาง โดยจากแผนที่ ย่านหลังมีนนั่นใน ปี พ.ศ. 2545 พบว่าพื้นที่ชุมชนในย่านมีนนั่น มีพื้นที่โล่งและพื้นที่สีเขียวอยู่เป็นจำนวนมาก อาคารพาณิชย์ในพื้นที่มีจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับย่านอื่นๆในบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัย เนื่องจากข้อจำกัดในการเข้าถึง

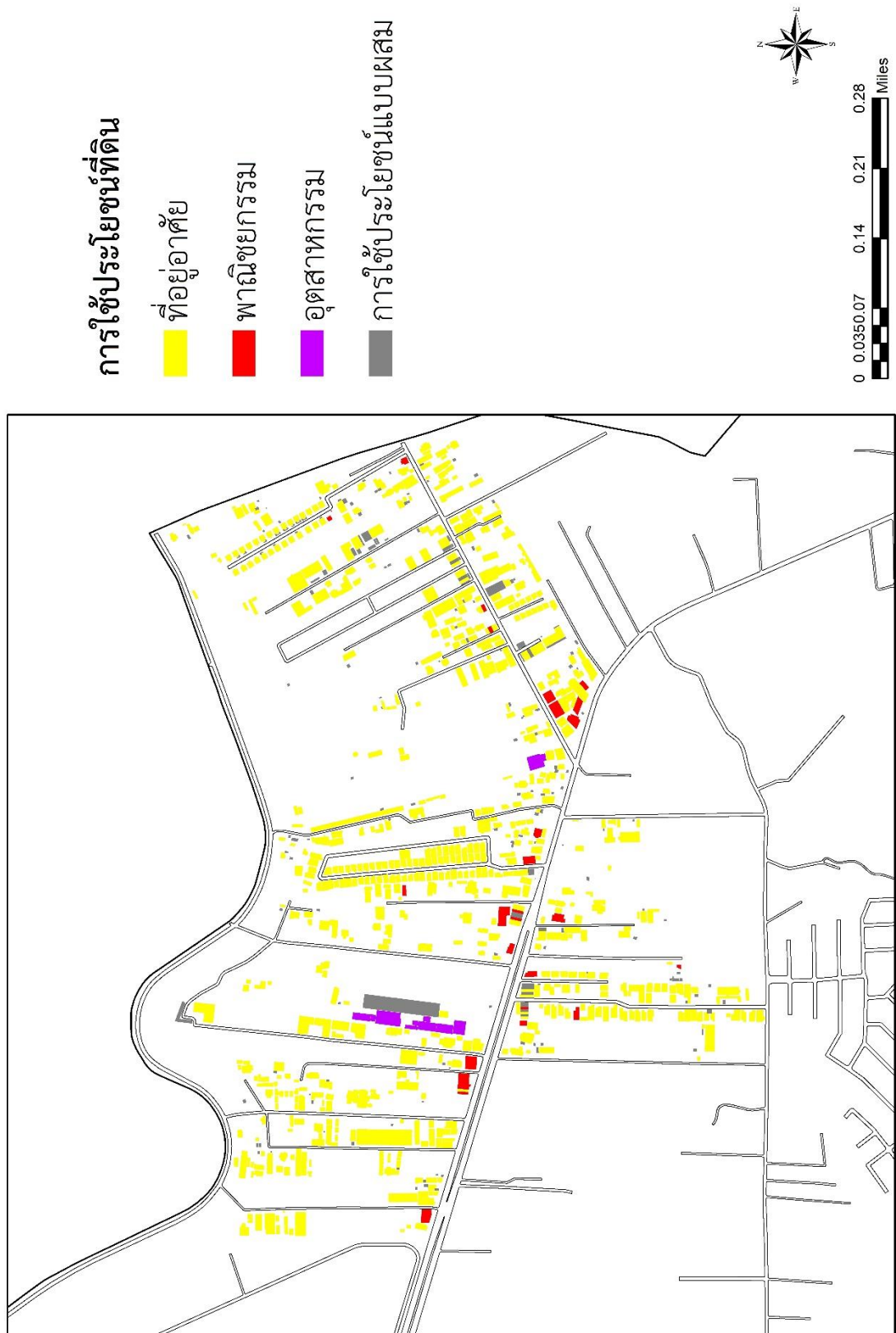
โดยต่อมาในปี พ.ศ.2560 พบว่าภายในพื้นที่เกิดสิ่งปลูกสร้างประเภทที่อยู่อาศัยจำนวนมาก แต่อาคารพาณิชย์ในพื้นที่มีจำนวนน้อยอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากข้อจำกัดในการเข้าถึง แม้อิทธิพลการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชุมชนย่านหลังมีนนั่นมากเท่าย่านอื่นๆในบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ แต่การที่ภายในบริเวณชุมชนมีพื้นที่โล่งอยู่จำนวนมาก ส่งผลให้เกิดการสร้างอาคารสิ่งปลูกสร้างประเภทที่พักอาศัยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก เพื่อบริการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่นำประชาชนเข้ามาในพื้นที่จำนวนมาก ซึ่งเมื่อย่านชุมชนหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้เกิดข้อจำกัดในการขยายตัว และมีความแออัดของอาคารมากขึ้น ย่านชุมชนบางเขนก็กลายเป็นศูนย์กลางรองในการให้บริการแก่พื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัย ทำให้มีอาคารพาณิชย์เพิ่มสูงขึ้นในพื้นที่ ทำให้พื้นที่ย่านชุมชนหลังมีนนั่นที่มีพื้นที่โล่งอยู่เป็นจำนวนมาก กลายเป็นพื้นที่ทำเลที่ดีที่มีคนเข้ามาจับจองในการสร้างที่พักอาศัยเพื่อบริการขยายตัว อีกทั้งภายในพื้นที่ยังไม่มีอาคารขึ้นมากนัก ส่งผลให้ความแออัดของอาคารในพื้นที่มีน้อยกว่าบริเวณอื่นๆ ส่งผลเกิดอาคารสิ่งปลูกสร้างประเภทที่พักอาศัยเป็นจำนวนมาก

ซึ่งจากการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในแต่ละย่านของชุมชนโดยรอบของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของชุมชนนั้นเป็นผลมาจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากรในการเข้าไปใช้บริการภายในพื้นที่ ที่เข้าไปกระทำซ้ำๆในพื้นที่เดิมๆจนทำให้พื้นที่นั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงไปเพื่อตอบสนองต่อความต้องการ โดยเมื่อพื้นที่เดิมเกิดข้อจำกัดไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้พื้นที่ใกล้เคียงนั้นๆเกิดการเปลี่ยนแปลงไปด้วย ประกอบกับผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ที่สนับสนุนให้พื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยกลายเป็นเมืองมากขึ้น จะเห็นได้ว่าพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยนั้น ถูกกำหนดสีสำหรับพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัย ไม่ได้สนับสนุนการทำการเกษตรในพื้นที่ ทำให้การขยายตัวที่เกิดขึ้นกับชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้นั้นไม่มีข้อจำกัดในการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่โล่งหรือพื้นที่สีเขียวสู่การกลายเป็นพื้นที่ของอาคารสิ่งปลูกสร้างประเภทต่างๆ



ภาพที่ 31 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณย่านชุมชนหลังมื่น ปี พ.ศ.2545





ภาพที่ 32 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณย่านชุมชนหลังมื่น ปี พ.ศ.2560

จากการนำแผนที่แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกันระหว่าง 2 ช่วงเวลา คือช่วง พ.ศ.2545 และ ช่วง พ.ศ.2560 ประกอบกับการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในระดับย่าน ทำให้เห็นความแตกต่างของการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชุมชนโดยรอบได้อย่างชัดเจนว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปขนาดไหน โดยจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบพบว่า ในปี พ.ศ.2560 บริเวณพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้มีการขยายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินเพิ่มขึ้นจากในปี พ.ศ.2545 เป็นจำนวนมาก โดยในพื้นที่บริเวณประตูบางเขนนั้นในช่วงปี พ.ศ.2545 เป็นพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยอยู่มาก แต่ในปี พ.ศ.2560 อาคารบริเวณริมถนนเปลี่ยนแปลงไปเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัยถูกดินเข้าไปอยู่ในซอยต่างๆมากขึ้น เนื่องจากจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้บริการด้านต่างๆจำเป็นต้องมีความหลากหลาย ประกอบกับพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้เกิดความแออัดและข้อจำกัดทางด้านพื้นที่มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นปัญหาที่จอดรถ การจราจร หรือร้านค้าที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลทำให้บริเวณประตูบางเขนเปลี่ยนจากในปี พ.ศ.2545 ที่เป็นที่พักอาศัยเป็นหลักต้องกลายมาเป็นอาคารสำหรับพาณิชยกรรมในพื้นที่ติดริมถนน โดยพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยที่เคยเป็นพื้นที่หลักในการตอบสนองต่อความต้องการบริการทางด้านต่างๆของนักศึกษา บุคลากร คนภายในชุมชน และบุคคลภายนอกที่สัญจรผ่านไปมา ยังคงเป็นศูนย์กลางในการให้บริการ แต่การที่ปริมาณประชากรเพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้เกิดข้อจำกัดทางด้านพื้นที่หลายประการ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาที่จอดรถ หรือปัญหาความปลอดภัยบนท้องถนน จากข้อจำกัดที่เกิดขึ้นจึงส่งผลให้พื้นที่อื่นๆในบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในบริการด้านต่างๆได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่เองก็สนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินสู่ความเป็นเมืองมากขึ้น โดยที่ไม่มีการเก็บรักษาในพื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่เกษตรกรรม ในพื้นที่ที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยไว้เลย

ซึ่งจากการวิเคราะห์ภาพถ่าย ภาพถ่ายทางอากาศ แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมไปถึงการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงของพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ โดยได้ข้อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ชุมชนได้อย่างเด่นชัด สรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพที่เกิดขึ้นกับชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้นั้นเป็นผลมาจากอิทธิพลการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่นำมาซึ่งการเข้ามาของประชากรจำนวนมาก โดยพฤติกรรมการใช้พื้นที่เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในบริการด้านต่างๆของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัย ทำให้พื้นที่ชุมชนโดยรอบของมหาวิทยาลัยมีการเปลี่ยนแปลงไปเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นภายในพื้นที่

## 5.2.2 การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 ตารางเรื่องร้องเรียนร้องทุกข์ เทศบาลเมืองแม่โจ้ ประจำปี 2560 และ 2561

เรื่องร้องเรียนร้องทุกข์ เทศบาลเมืองแม่โจ้ ประจำปี 2560 และ 2561		
เรื่อง	จำนวนเรื่อง	
	พ.ศ.2560	พ.ศ.2561
ไฟฟ้าดับ-ชำรุด	53	48
กิ่งไม้-ต้นไม้หัก	49	50
ท่อระบายน้ำ	5	6
ถนนชำรุด	20	22
น้ำเสีย	19	14
เหตุรำคาญ	21	25
ฝุ่นละออง	10	7
ขยะมูลฝอย	17	15
การจราจร	12	13
ปัญหาสัตว์เลี้ยง	9	7

ที่มา : เทศบาลเมืองแม่โจ้

ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ถูกร้องเรียนไปถึงเทศบาลเมืองแม่โจ้มากที่สุดคือเรื่องของน้ำเสียภายในชุมชน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในชุมชนนั้นมีสาเหตุมาจากการทำกิจกรรมต่างๆภายในชุมชนในแต่ละวันของประชาชนที่อาศัยอยู่ภายในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นการทิ้งของเสียลงในแหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำสาธารณะในชุมชน การใช้น้ำอย่างสิ้นเปลือง การทำการเกษตรโดยใช้สารเคมี รวมไปถึงกิจวัตรประจำวันเช่นการอาบน้ำ ล้างจาน ซักผ้า เป็นต้น ซึ่งน้ำเสียนั้นมีสีและกลิ่นที่น่ารังเกียจ ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ใดๆต่อได้ อีกทั้งยังเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตทั้งในน้ำและบนบกที่ต้องใช้แหล่งน้ำนั้นๆดำรงชีวิตอยู่ เมื่อเกิดน้ำเสียขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อความสมดุลในระบบนิเวศของธรรมชาติ อีกทั้งยังเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เนื่องจากน้ำเสียนั้นเป็นแหล่งในการเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและพาหะที่นำโรคต่างๆ และยังคงเป็นการทำลายทัศนียภาพในชุมชนจากสีและกลิ่นที่เกิดขึ้นอีกด้วย ซึ่งยังมีประชาชนในพื้นที่ชุมชนเป็นจำนวนมากยอมส่งผลให้เกิดน้ำเสีย

ภายในชุมชนได้ง่าย โดยจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ส่งผลให้เกิดการหลั่งไหลเข้ามาของ ประชากรจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา บุคลากรหรือบุคคลภายนอกที่เข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่ ชุมชน ทำให้พื้นที่ชุมชนดังกล่าวมีการผลิตน้ำเสียมากขึ้นอย่างชัดเจน จึงไม่สามารถปฏิเสธได้เลยว่า การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นนั้นเป็นผลอันเนื่องมาจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่ โจ้ที่ทำให้เกิดการเพิ่มประชากรแฝงภายในชุมชน ซึ่งส่งผลให้เทศบาลเมืองแม่โจ้ไม่สามารถวางแผน รองรับกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายในชุมชนได้

อีกหนึ่งปัญหาที่ถูกร้องเรียนจากภายในชุมชนคือปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชน ซึ่ง เป็นผลมาจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ส่งผลให้อาคารสิ่งปลูกสร้างภายในพื้นที่มีจำนวน เพิ่มขึ้น โดยการที่อาคารสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้นหมายถึงสามารถรองรับกับความต้องการของประชากร ที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งการที่มีนักศึกษา บุคลากร คนในชุมชน หรือบุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการในพื้นที่ มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นร้านค้า ร้านอาหาร หรือกิจกรรมการให้บริการประเภทต่างๆในพื้นที่นั้นย่อม ส่งผลทำให้ปริมาณขยะภายในชุมชนมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น โดยการเก็บขยะของเทศบาลเมืองแม่โจ้จะอยู่ ในช่วง 03.00 – 05.00 น. โดยที่ขยะที่เกิดขึ้นภายในชุมชนจะต้องรอถึงช่วงเวลาดังกล่าวจึงจะถูกเก็บ ไป ส่งผลให้ในระหว่างรอนั้นส่งกลิ่นเหม็นออกมา ทำให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับความเดือดร้อน

โดยเมื่อในพื้นที่มีอาคารสิ่งปลูกสร้างจำนวนมากเกิดขึ้นในพื้นที่ชุมชน ในทางกลับกันพื้นที่สี เขียวและพื้นที่โล่งภายในชุมชนก็ลดลงเช่นเดียวกัน โดยพื้นที่สีเขียวที่หายไปเหล่านี้แต่เดิมเคยเป็น พื้นที่รับน้ำให้กับชุมชน แต่โดนอาคารสิ่งปลูกสร้างมาแทนที่ทำให้พื้นที่รับน้ำหายไป อีกทั้งอาคาร เหล่านี้หลายแห่งยังสร้างขวางทางน้ำที่คอยระบายน้ำภายในชุมชน จนส่งผลให้เกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ใน รอบครึ่งศตวรรษ โดยมีสาเหตุมาจากฝนตกครั้งใหญ่ในช่วงปี พ.ศ.2554 ซึ่งสร้างความเดือดร้อนให้กับ คนในชุมชนเป็นอย่างมาก เนื่องจากไม่เคยเกิดน้ำท่วมสูงในพื้นที่มาก่อน

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมสุดท้ายที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ คือปัญหา ฝุ่นละออง โดยปัญหาฝุ่นละอองนั้นไม่ใช่เฉพาะเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้เท่านั้นที่ต้องเผชิญ แต่เป็น ปัญหาใหญ่ระดับประเทศที่หลายๆจังหวัดต้องเจอ โดยในส่วนของจังหวัดเชียงใหม่ก็เกิดขึ้นจาก หลายปัจจัย ปัจจัยแรกคือสภาพภูมิศาสตร์ของจังหวัดเชียงใหม่เป็นแอ่งกลางหุบเขาหรือแอ่งกระทะที่ อยู่กลางหุบเขา เมื่อมีการเผาขยะเกิดขึ้นภายในพื้นที่จังหวัดควันทันที่ที่เกิดขึ้นก็จะไม่ลอยออกไปไหน เนื่องจากพื้นที่เมืองอยู่ต่ำกว่าภูเขา ประกอบกับการเผาในที่สูงไม่ว่าจะเป็นเผาเพื่อเตรียมไร้ทำ การเกษตร หรือเผาป่า ล้วนส่งผลให้คนในพื้นที่ราบได้รับผลกระทบหนักขึ้น โดยจะหนักในช่วงปลาย เดือนกุมภาพันธ์ไปจนถึงช่วงเดือนพฤษภาคม หรือจนกว่าฝนจะเข้ามา โดยปัญหาเรื่องฝุ่นละอองนั้น มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนทุกคน

### 5.2.3 การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ

จากการศึกษาข้อมูลของพื้นที่ ประกอบการลงพื้นที่เพื่อสำรวจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของระบบเศรษฐกิจภายในชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าตั้งแต่ในอดีตตอนเริ่มก่อตั้งมหาวิทยาลัยแม่โจ้นั้น ประชากรดั้งเดิมภายในชุมชนประกอบอาชีพหลักคือการทำกรเกษตรกรรม โดยภายในพื้นที่ที่มีผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญคือ ข้าวและมัน

**ตารางที่ 4** ตารางแสดงอาชีพในครัวเรือนในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	อาชีพ เกษตรกรรม (ครัวเรือน)	อาชีพนอกภาค เกษตรกรรม (ครัวเรือน)	อาชีพทั้งสองอย่าง (ครัวเรือน)
1	แม่เตาไ้	141	54	27
2	ป่าบง	101	-	16
3	ห้วยเกียง	129	231	198
4	แม่โจ้	41	376	373
5	สหกรณ์นิคม	120	1,070	404
6	ทุ่งป่าเกิด	72	463	384
7	หนองหาร	107	199	142
8	วิเวก	26	154	166
9	ทุ่งหมื่นน้อย	54	538	403
10	เกษตรใหม่	102	182	181
11	สหกรณ์บ้านไร่	99	193	169
12	แม่โจ้ใหม่	14	250	116
	รวม	1,006	3,710	2,579

ที่มา : เทศบาลเมืองแม่โจ้

**ตารางที่ 5** ตารางแสดงธุรกิจประกอบการในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้

ลำดับที่	สถานประกอบการ	จำนวน
1	โรงแรม	4
2	ธนาคาร	5
3	ร้านอาหาร/ผับ	223
4	ร้านค้า/มินิมาร์ท/ขายของชำ	208
5	ตลาดเอกชน	4
6	ร้านซ่อมรถ	63
7	คลินิก/ร้านขายยา	14
8	ร้านเสริมสวย/นวดแผนโบราณ	97
9	บริษัท/ ห.จ.ก.	35
10	ร้านวัสดุก่อสร้าง/อุปกรณ์ไฟฟ้า	20
11	ปั้มน้ำมัน	6
12	โรงเรียน/สถานเลี้ยงเด็ก/สอนหนังสือ	16

ที่มา : เทศบาลเมืองแม่โจ้

เมื่อพิจารณาถึงการประกอบอาชีพครัวเรือนที่สะท้อนถึงเศรษฐกิจภายในชุมชนว่ามีรายได้หลักจากไหน พบว่าในปี 2560 ในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ มีครัวเรือนที่ประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรกรรมอันเป็นอาชีพหลักของชุมชนภายในเทศบาลเมืองแม่โจ้มากกว่าครัวเรือนที่ประกอบอาชีพภาคเกษตรกรรม โดยในปี 2560 มีครัวเรือนที่ประกอบอาชีพภาคเกษตรกรรมอยู่ที่ 1,006 ครัวเรือน ประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรกรรม 3,710 ครัวเรือนซึ่งมากกว่าอยู่เกือบ 3 เท่าตัว โดยมีครัวเรือนที่ประกอบอาชีพทั้งสองอย่างที่ 2,579 ครัวเรือน จะเห็นว่าในปัจจุบันชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ไม่ว่าจะเป็นชุมชนสหกรณ์นิคมที่ประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรกรรมถึง 1,070 ครัวเรือน หรือทุ่งหมื่นน้อยที่มีพื้นที่สีเขียวอยู่จำนวนมากก็เลือกที่จะประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรกรรมถึง 538 ครัวเรือน ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ทำให้เกิดการย้ายเข้ามาในพื้นที่ชุมชนของประชากรจำนวนมากไม่ว่าจะเป็นกลุ่มนักศึกษา มหาวิทยาลัย บุคลากรมหาวิทยาลัย รวมไปถึงคนจากภายนอกที่เข้ามาในพื้นที่ ซึ่งทางชุมชนก็ได้ทราบดีถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจที่จะตามมา โดยทำให้การประกอบอาชีพเปลี่ยนแปลงไปจากการเกษตรกลายเป็นการสร้างบริการด้านใดด้านหนึ่งเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชากรที่

เพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้เศรษฐกิจชุมชนที่เคยมีมาต้องพังทลายลงไป ไม่ว่าจะเป็นทุนชุมชนที่ถูกนำออกมาใช้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ หรือการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรม ประเพณีที่เคยมีเพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกันกับประชากรจากภายนอกได้ โดยแลกมากับเรื่องของรายได้และการจ้างงานที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยหากมีการวางแผนที่ดีจะช่วยในการนำเงินเข้าสู่ชุมชนมากขึ้น เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนภายในชุมชนเองอีกด้วย โดยเมื่อพิจารณาจากจำนวนร้านค้า และร้านอาหารจะพบว่ามีการเพิ่มสูงขึ้นเป็นอย่างมาก เนื่องจากว่าเป็นบริการที่นักศึกษา บุคลากร และบุคคลภายนอกมีความต้องการใช้บริการสูงและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามจำนวนที่เพิ่มขึ้นของประชากร รวมไปถึงการก่อสร้างห้องพัก บ้านเช่า หรือการปรับปรุงบ้านพักอาศัยให้กลายเป็นห้องเช่า กลายเป็นอีกรูปแบบเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นใหม่ภายในชุมชน

โดยสรุปจะเห็นได้ว่าการขยายตัวของมหาวิทยาลัยที่ส่งผลให้เกิดการเข้ามาของประชากรจำนวนมากในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ นั้น เมื่อมีประชากรต่างถิ่นเข้ามาย่อมมีความต้องการทางด้านบริการที่แตกต่างจากที่ชุมชนเคยมี โดยเพื่อให้ชุมชนสามารถสร้างรายได้เข้าสู่ชุมชนและครัวเรือนของตน ส่งผลทำให้ผู้คนในชุมชนแต่เดิมที่เคยทำการเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ต้องเปลี่ยนแปลงอาชีพของตนมาเป็นผู้คอยให้บริการในรูปแบบต่างๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชากรที่เข้ามาในพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา บุคลากรหรือบุคคลภายนอก โดยมีความจำเป็นต้องดึงเอาทุนของชุมชนแต่เดิมออกมาใช้เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นส่งผลให้เกิดอาชีพใหม่ๆที่สามารถสร้างรายได้ และเกิดโอกาสทางเศรษฐกิจขึ้นภายในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นผู้ให้เช่าที่อยู่อาศัย เจ้าของร้านค้าบริการต่างๆ หรือเจ้าของร้านอาหาร เป็นต้น

### 5.2.4 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่

จากการศึกษาในข้อมูลของพื้นที่ ประกอบกับการลงพื้นที่ศึกษาเพื่อสำรวจภาคสนาม และรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มประชากรตัวอย่างจากแบบสอบถาม พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นกับชุมชน โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ มีอยู่หลายประการดังนี้

#### 5.2.4.1 ปัญหาด้านพื้นที่ภายในชุมชน



ภาพที่ 33 ภาพอาคารสิ่งปลูกสร้างภายในบริเวณชุมชน

ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ นั้น เกิดการขยายตัวไปอย่างรวดเร็วซึ่งเป็นผลต่อเนื่องมาจากการก่อตั้งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยตัวมหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นปัจจัยสำคัญที่ดึงดูดประชากรจำนวนมากให้เข้ามาในพื้นที่ ซึ่งประชากรเหล่านี้ส่วนใหญ่คือกลุ่มของนักศึกษาและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยเมื่อในพื้นที่ชุมชนมีผู้คนเข้ามาอาศัยอยู่ภายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จึงเกิดความต้องการบริการด้านต่างๆ ส่งผลทำให้ชุมชนที่อยู่โดยรอบมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องตอบรับในความต้องการบริการด้านต่างๆ เพื่อผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจภายในชุมชน ส่งผลทำให้แต่เดิมพื้นที่ภายในชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่สำหรับการเกษตรกรรมของชุมชนต้องเปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่สำหรับรองรับความต้องการบริการของประชากรมหาวิทยาลัย จึงทำให้เกิดอาคารสิ่งปลูกสร้างใหม่ๆ ขึ้นมาภายในพื้นที่เป็นจำนวนมาก เช่น หอพัก บ้านเช่า ร้านอาหาร ร้านค้าสินค้าต่างๆ เป็นต้น ซึ่งจากการสำรวจด้วยแบบสอบถามก็พบว่ากลุ่มของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ร้อยละ 32.8 เห็นว่าความแออัดภายในชุมชนเพิ่มสูงขึ้น และกลุ่มของบุคลากรร้อยละ 40 ก็เห็นเช่นเดียวกัน





ภาพที่ 34 ภาพเหตุการณ์น้ำท่วมครั้งใหญ่ในปี 2561

ที่มา : <https://mgronline.com/local/detail/9610000043055>

การเพิ่มตัวมากขึ้นของอาคารสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ชุมชนนั้น ส่งผลกระทบไปถึงพื้นที่ว่าง พื้นที่สีเขียว รวมไปถึงพื้นที่สำหรับการเกษตรกรรมอีกด้วย โดยพื้นที่เหล่านี้จะถูกทดแทนด้วยอาคารที่ถูกสร้างเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น โดยพื้นที่ว่างสำหรับการทำกิจกรรมภายในชุมชนถูกอาคารสร้างทับลงไป พื้นที่สีเขียวและพื้นที่สำหรับการเกษตรกรรมถูกเอกชนกว้านซื้อที่ดินเพื่อสร้างอาคารสำหรับรองรับความต้องการของประชากรที่เข้ามาในพื้นที่ชุมชน ซึ่งการที่พื้นที่สีเขียวภายในชุมชนถูกอาคารและบ้านเรือนมาแทนที่ ส่งผลถึงการเกิดน้ำท่วมขังในช่วงฝนตกหนักเนื่องจากพื้นที่รับน้ำลดลงไป อีกทั้งยังมีการสร้างอาคารบางส่วนขวางทางน้ำ โดยสังเกตได้จากในช่วงพฤษภาคม ปี พ.ศ.2561 ที่เกิดฝนตกหนักในรอบ 50 ปี จนทำให้เกิดน้ำท่วมขังสูงในพื้นที่ เป็นผลทำให้น้ำได้ทะลักเข้าไปสู่ชุมชน สร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนในพื้นที่เป็นอย่างมาก



ภาพที่ 35 สภาพการจราจรบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้

โดยผลจากความแออัดของอาคารภายในพื้นที่ชุมชนโดยเฉพาะกับอาคารที่ติดถนนหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้หรือถนนเชียงใหม่ - พริ้ว โดยพื้นที่ตรงนั้นเป็นพื้นที่ของอาคารพาณิชย์ ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านขายของ ร้านขายยา หรือธนาคารเป็นต้น ส่งผลให้มีประชากรเข้าไปใช้บริการเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับที่จอดรถภายในพื้นที่ โดยผู้ที่เข้าไปใช้บริการในพื้นที่ส่วนมากมีการใช้รถส่วนตัวเป็นรูปแบบการเดินทางหลัก ไม่ว่าจะเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลหรือจักรยานยนต์ แต่ในพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ไม่มีพื้นที่จอดรถสำหรับการเข้าไปใช้บริการ ผู้เข้ามาใช้บริการนั้นจำเป็นต้องหาที่จอดรถด้วยตนเอง โดยผู้ที่เข้าไปใช้บริการส่วนใหญ่เลือกที่จะจอดริมถนน โดยจากการจอดรถที่ไม่เป็นระเบียบและข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ของบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ส่งผลให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาความแออัด ปัญหาความสกปรก หรือปัญหาความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ โดยจากการจอดรถไม่เป็นระเบียบนี้ส่งผลไปถึงการจราจรในพื้นที่ รวมไปถึงการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่อีกด้วย โดยเฉพาะในช่วงเวลาเย็นหลังจากไม่มีการเรียนการสอนหรือเวลาเลิกงาน นักศึกษา บุคลากร บุคคลภายนอกหรือแม้กระทั่งคนในชุมชนเอง จะออกมาใช้บริการพื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ก่อนที่จะกลับเข้าที่พักอาศัยของตนเอง



ภาพที่ 36 การจอดรถบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้

จำนวนรถที่เพิ่มขึ้นภายในพื้นที่นั้นส่งผลให้เกิดปัญหาในการจราจรภายในพื้นที่ โดยเฉพาะกับบริเวณถนนหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ หรือถนนเชียงใหม่ - พริ้ว โดยการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะในช่วงเย็นเวลาเลิกเรียนและเลิกงานจะทำให้สภาพการจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวมีการติดขัดมาก เนื่องจากมีรถของผู้ที่เข้าไปใช้บริการในพื้นที่หน้ามหาวิทยาลัยจอดอยู่ตามไหล่ทาง ทำให้ช่องทางสัญจรบนถนนลดลงไป อีกทั้งยังทำให้การสัญจรบนถนนลำบากมากขึ้น

เนื่องจากต้องระวางรถที่คอยเข้าออกจากบริเวณไหล่ทางอีกด้วย โดยบริเวณดังกล่าวต้องใช้ความระมัดระวังในการสัญจรเนื่องจากเกิดอุบัติเหตุรถเฉี่ยวชนกันบ่อยครั้ง อีกทั้งยังมีผู้ที่เข้าไปใช้บริการบางส่วนที่มีความมักง่ายไม่ยอมใช้ทางม้าลายในการข้ามถนนอีกด้วย



ภาพที่ 37 สภาพถนนภายในพื้นที่ชุมชน

ซึ่งการที่มีประชากรไหลเข้ามาในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นจำนวนมากนั้น ส่งผลให้เกิดการเร่งการก่อสร้างอาคารสิ่งปลูกสร้างเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีการใช้งานรถที่ผิดประเภทมากขึ้นภายในชุมชน เพราะต้องการก่อสร้างอาคารสิ่งปลูกสร้าง โดยการใช้รถที่มีน้ำหนักมากมาสัญจรภายในชุมชนที่ถนนไม่ได้ออกแบบมาเพื่อรองรับ ประกอบกับการขาดการดูแลจากหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบ ส่งผลทำให้พื้นผิวถนนเสียหาย รวมไปถึงทำให้พื้นถนนทรุดตัวลงไป และขาดการปรับปรุง ด้วยเหตุนี้ทำให้ประชากรที่เข้ามาในพื้นที่ภายในไม่ว่าจะเป็นชาวบ้าน นักศึกษา บุคลากรหรือบุคคลภายนอก ได้รับความไม่สะดวกในการสัญจรเนื่องจากถนนขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อ หรือเกิดน้ำขังในช่วงที่มีฝนตกลงมา โดยกลุ่มประชากรตัวอย่างกลุ่มนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 56.4 และกลุ่มของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 56 เห็นว่าควรมีการปรับปรุงพื้นผิวถนนเพื่อความสะดวกในการสัญจรในพื้นที่

#### 5.2.4.2 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน

การเพิ่มตัวมากขึ้นของอาคารสิ่งปลูกสร้างภายในชุมชน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชากรที่เข้ามาในพื้นที่จากการเติบโตของมหาวิทยาลัย โดยไร้แผนการรับมืออย่างเหมาะสมนั้น ส่งผลให้พื้นที่สีเขียวภายในชุมชนลดลง พื้นที่การเกษตรถูกเปลี่ยนเป็นอาคารสิ่งปลูกสร้าง แม้ในระยะแรกที่มหาวิทยาลัยขยายตัว อาคารที่ถูกสร้างขึ้นภายในชุมชนจะยังไม่ส่งผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อมใดๆกับชุมชน แต่เมื่อเวลาผ่านไปอาคารพาณิชย์ หอพักเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ แต่พื้นที่สีเขียวที่ลดลงไปกลับไม่มีแผนรองรับใดๆจากหน่วยงานรัฐที่คอยดูแล ยิ่งเมื่ออาคารเหล่านี้ได้ปลูกสร้างขึ้นโดยไม่ได้สนใจว่าพื้นที่ดังกล่าวจะเป็นพื้นที่รองรับน้ำหรือไม่ หรือจะสร้างขวางทางน้ำหรือไม่ ส่งผลให้เมื่อถึงเวลาฝนตกหนักในรอบหลายปีในช่วงพฤษภาคม พ.ศ.2561 เกิดน้ำท่วมขังสูงในพื้นที่ครั้งใหญ่ โดยประชาชนในพื้นที่ไม่เคยเจอมาก่อน ส่งผลให้เมื่อน้ำไหลเข้าบ้านไปก็ไม่สามารถรับมือได้ทันเวลา ข้าวของเสียหายจำนวนมาก ซึ่งจากเหตุดังกล่าวทำให้ชาวบ้านในชุมชนรวมไปถึงประชาชนนักศึกษาและบุคลากรในพื้นที่เดือดร้อนเป็นอย่างมาก



ภาพที่ 38 ปัญหาขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ชุมชน

อาคารสิ่งปลูกสร้างที่เพิ่มขึ้นเพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นนั้นไม่ได้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สีเขียวจนทำให้เกิดปัญหาของน้ำท่วมเพียงอย่างเดียว แต่การที่อาคารสิ่งปลูกสร้างเพิ่มสูงขึ้นนั้นหมายถึงความต้องการทางด้านบริการที่เพิ่มสูงขึ้นจากจำนวนนักศึกษาและบุคลากร โดยเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มสูงขึ้นนั้นเป็นผลทำให้ปริมาณขยะภายในชุมชนเพิ่มสูงมากขึ้น ขยะเพิ่มสูงขึ้นจากจำนวนอาคารที่พักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร และกิจกรรมการให้บริการต่างๆในพื้นที่ที่เพิ่มสูงขึ้น แม้เทศบาลเมืองแม่โจ้จะมีรถยนต์ในการจัดเก็บขยะเป็นของตนเองจำนวน 7 คัน แต่อย่างไรก็ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการกำจัดขยะเนื่องจากเทศบาลเมืองแม่โจ้ไม่มีพื้นที่ในการกำจัดขยะเป็นของตนเอง ต้องจัดจ้างเอกชนเข้ามาดูแล ซึ่งมีการร้องเรียนเกี่ยวกับขยะมูลฝอยมาจากประชาชนในพื้นที่อยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นการเก็บที่ไม่เรียบร้อย กลิ่นเหม็นที่ส่งกลิ่นออกมา การเก็บขยะล่าช้า โดยจากการสำรวจ

พบว่ากลุ่มของประชากรตัวอย่าง กลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร้อยละ 49.2 และกลุ่มของบุคลากรร้อยละ 24 เห็นว่าควรมีการปรับปรุงเกี่ยวกับการจัดการด้านขยะของชุมชน



ภาพที่ 39 ปัญหาน้ำเสียภายในพื้นที่ชุมชน

การปล่อยน้ำเสียภายในชุมชน เป็นอีกหนึ่งปัญหาที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยต้องพบเจอ เนื่องจากอาคารสิ่งปลูกสร้างที่เพิ่มสูงขึ้น รวมไปถึงจำนวนประชากรที่ไหลเข้ามาในพื้นที่อันเนื่องมาจากอิทธิพลของมหาวิทยาลัยที่ขยายตัว ส่งผลกระทบทำให้ภายในชุมชนนั้นมีกิจกรรมการให้บริการที่หลากหลายมากขึ้นและเพิ่มสูงขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางด้านบริการ โดยกิจกรรมต่างๆของประชาชนที่อาศัยอยู่ภายในชุมชนล้วนมีส่วนในการเกิดขึ้นของน้ำเสีย

#### 5.2.4.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจ

การขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในพื้นที่ชุมชนโดยรอบ แม้ว่าการขยายตัวนั้นจะนำมาซึ่งความเจริญทางเศรษฐกิจ การจ้างงานด้านต่างๆในพื้นที่เพิ่มสูงมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามความเจริญทางเศรษฐกิจนั้นนำมาซึ่งความไม่สมดุลของภาคเศรษฐกิจภายในพื้นที่ เนื่องจากเศรษฐกิจชุมชนโดยพื้นฐานนั้นมากจากรากฐานแต่เดิมของชุมชน แล้วจึงนำรากฐานนั้นมาพัฒนาให้กลายเป็นภูมิปัญญาของชุมชนนั้นๆ โดยภูมิปัญญาที่เกิดจากรากฐานแต่เดิมของชุมชนจะเป็นตัวสะท้อนถึงสภาพเศรษฐกิจของชุมชน เพื่อแสดงออกถึงศักยภาพในด้านเศรษฐกิจของชุมชนนั้นๆอย่างแท้จริง โดยกระบวนการนั้นจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อคนภายในชุมชนมีวัฒนธรรมที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกัน โดยมีความร่วมมือกันภายในชุมชนในการวางแผนการทำกิจกรรมต่างๆเพื่อเป้าหมายในระยะยาวร่วมกัน โดยกิจกรรมเหล่านั้นจะต้องมีความต่อเนื่องไม่ขาดตอนเพื่อสร้างความสามัคคีและรักษาผลประโยชน์ของชุมชนเอง โดยอาจมีการติดต่อกับภายนอกชุมชนไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานรัฐ สถาบันการศึกษาหรือบุคคลอื่นๆเพื่อขอคำแนะนำเพื่อการพัฒนาภูมิปัญญาของชุมชน โดยภูมิปัญญาที่เกิดขึ้นล้วนมาจาก

การรวมตัวของทุนภายในชุมชนที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นวัฒนธรรม ประเพณี ทรัพยากร หรือแม้กระทั่งภูมิประเทศ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อมหาวิทยาลัยขยายตัวและประชากรจำนวนมากเข้ามาในพื้นที่ส่งผลให้ชุมชนโดยรอบจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านบริการของประชากร นักศึกษาและบุคลากร ทุนชุมชนที่เคยเป็นจุดแข็งของชุมชนได้หายไป ไม่ว่าจะในพื้นที่การเกษตร แหล่งน้ำ วิถีปฏิบัติของชุมชนเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นเมืองมากขึ้น กฎเกณฑ์ในสังคมชุมชนมีเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับคนนอกพื้นที่ได้ จากที่เคยอยู่ร่วมกันอย่างพื่ออย่างนึ่ง ทำกิจกรรมร่วมกัน กลายเป็นกิจกรรมเหล่านั้นในชุมชนลดลง ผลประโยชน์ภายในชุมชนที่เคยมีร่วมกันจากภูมิปัญญาไม่สามารถดำเนินการต่อได้ เอกลักษณ์ของชุมชนถูกลดทอนลงไปเนื่องจากระบบเศรษฐกิจภายในชุมชนได้เปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต



ภาพที่ 40 ภาพร้านค้าที่เปิดตรงข้ามกันภายในชุมชน

โดยการจ้างงานที่เพิ่มสูงขึ้นนั้น แม้การขยายตัวที่เกิดขึ้นจะนำมาซึ่งอัตราการจ้างงานที่เพิ่มสูงขึ้น แต่อย่างไรก็ตามคนภายในชุมชนที่ไม่มีทักษะที่ต้องการในการจ้างงานก็ไม่สามารถได้รับโอกาสตรงนี้ได้ รวมไปถึงความเจริญทางเศรษฐกิจที่เข้ามาในพื้นที่นั้น แม้จะสามารถสร้างรายได้จำนวนมากในพื้นที่ชุมชน แต่ก็ถูกระบบเศรษฐกิจทุนนิยมที่เข้ามาแย่งรายได้ส่วนนี้ไป พื้นที่ทำการเกษตรที่ชาวบ้านในพื้นที่เคยมีถูกกว้านซื้อด้วยจำนวนเงินที่ชาวบ้านไม่สามารถปฏิเสธได้ ส่งผลให้สูญเสียที่ดินทำกินซึ่งเป็นหนึ่งในทุนชุมชนที่สำคัญ ร้านค้าที่เคยมีอยู่ภายในชุมชน ถูกร้านสะดวกซื้อที่มีสินค้าครบถ้วนมากกว่าแย่งลูกค้าไป เมื่อร้านค้าในชุมชนจำเป็นต้องเพิ่มสินค้ามากขึ้นก็เสี่ยงต่อการขาดทุน ทำให้รายได้ที่ได้รับมีไม่มากเท่าที่ควร กลายเป็นความเจริญทางเศรษฐกิจที่เข้ามาในพื้นที่นั้น ชุมชนไม่ได้เป็นผู้ได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง ผู้ที่ได้รับประโยชน์โดยส่วนมากจะเป็นคนภายนอกที่มีกำลังทรัพย์พร้อมที่จะลงทุนในพื้นที่มากกว่าในคนพื้นที่

#### 5.2.4.4 ปัญหาด้านสังคม

จากการที่มีประชากรทั้งนักศึกษาและบุคลากรเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่ชุมชน โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นจำนวนมากนั้น ส่งผลให้เกิดปัญหาทางด้านสังคมขึ้นมา เนื่องจากต่างคนก็มาจากต่างที่ต่างถิ่น ต่างวัฒนธรรมการอยู่อาศัย โดยจากจำนวนร้านค้าและร้านบริการหลากหลายประเภทที่เพิ่มสูงขึ้นภายในพื้นที่ชุมชน ทำให้เป็นเหตุให้เกิดแหล่งมั่วสุมรวมตัวกันของนักศึกษาที่เข้าไปใช้บริการ รวมไปถึงการรวมตัวมั่วสุมกันของนักศึกษาตามแหล่งที่พักอาศัยเช่น บ้านเช่า หอพัก หรือร้านอาหาร เพื่อทำกิจกรรมร่วมกันยังส่งผลให้เกิดมลภาวะทางเสียงที่ไปรบกวนคนที่อาศัยอยู่รอบข้างในพื้นที่อีกด้วย

โดยการเข้ามาอาศัยอยู่ร่วมกันของนักศึกษา บุคลากร คนในพื้นที่ หรือคนนอกพื้นที่ ซึ่งมีพื้นฐานชีวิตที่แตกต่างกันออกไป ในบางครั้งอาจส่งผลให้เกิดความขัดแย้งทางความคิดขึ้นภายในชุมชน และอาคารสิ่งปลูกสร้างที่เพิ่มสูงขึ้นนั้นยังทำให้มีคนงานเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่ชุมชนเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้คนภายในชุมชนรู้สึกระงัวตัว กลัวความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้นจากที่เป็นอยู่

#### 5.2.4.5 ปัญหาด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

จากการศึกษาข้อมูลพื้นที่ที่ศึกษาพบว่าภายในพื้นที่เองมีปัญหาสาธารณูปโภคไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชากรในพื้นที่ นั่นก็คือไฟฟ้า เนื่องจากแผนพัฒนาของเทศบาลเมืองแม่โจ้ที่วางแผนสำหรับการพัฒนาสาธารณูปโภคในพื้นที่นั้น ไม่ได้วางแผนไว้ครอบคลุมไปถึงความต้องการกลุ่มของประชากรแฝงที่เข้ามาในพื้นที่จากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยประชากรแฝงเหล่านี้มาจากกลุ่มของนักศึกษาและบุคลากรที่ย้ายเข้ามาในพื้นที่ชุมชนแต่ไม่ได้มีการย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาด้วย จึงทำให้สาธารณูปโภคด้านไฟฟ้านั้นไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชากรในพื้นที่ โดยพบว่าในช่วงที่อากาศแปรปรวนมีฝนตก ไฟฟ้าภายในพื้นที่บางพื้นที่จะดับกันเป็นวงกว้างหรือในช่วงที่มีการใช้ไฟพร้อมกันเป็นจำนวนมาก หม้อแปลงที่ใช้จ่ายไฟจะไม่สามารถทำงานได้ จนทำให้เกิดปัญหาไฟฟ้าดับในพื้นที่บ่อยครั้ง

รวมไปถึงปัญหาในเรื่องขนส่งสาธารณะที่มีไม่เพียงพอต่อความต้องการ โดยการที่ขนส่งสาธารณะมีไม่เพียงพอนั้น ส่งผลถึงความสะดวกในการเดินทางของประชากรในพื้นที่ ซึ่งเมื่อขนส่งสาธารณะมีไม่เพียงพอทำให้นักศึกษาหรือบุคลากรเลือกที่จะใช้รถของตนเองในการเดินทางสัญจร ทำให้ปริมาณรถจักรยานยนต์และรถยนต์ส่วนบุคคลเพิ่มสูงขึ้นในพื้นที่ ส่งผลให้เกิดการแย่งที่จอดรถขึ้น กลายเป็นปัญหาการขาดแคลนที่จอดรถในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีกลุ่มประชากรตัวอย่างกลุ่มนักศึกษา ร้อยละ 51.2 และกลุ่มบุคลากรร้อยละ 48 เห็นว่าปัญหาเรื่องขนส่งสาธารณะควรได้รับการแก้ไข

#### 5.2.4.6 ข้อจำกัดของพื้นที่

จากการศึกษาข้อมูลพื้นที่ที่ศึกษาพบว่าอีกหนึ่งปัญหาที่คนภายในชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้มีการร้องเรียนเข้าไปที่เทศบาลเมืองแม่โจ้จำนวนมากคือ ปัญหากิ่งไม้ ต้นไม้หัก ขวางการสัญจรภายในพื้นที่ เนื่องจากชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ แต่เริ่มเดิมทีเป็นพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตร ส่งผลให้มีต้นไม้ใหญ่เป็นจำนวนมาก เมื่อถึงฤดูฝนหรือช่วงพายุเข้าจะส่งผลให้เกิดปัญหากิ่งไม้หรือต้นไม้หักขวางทางการสัญจรภายในชุมชนอยู่บ่อยครั้ง

โดยจากการศึกษาวิเคราะห์ในเรื่องของพฤติกรรมการใช้บริการของกลุ่มประชากรตัวอย่างคือ กลุ่มของนักศึกษาและกลุ่มของบุคลากร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ การจำแนกถึงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง พฤติกรรมการเดินทางที่ใช้ รวมไปถึงความคิดเห็นจากการสังเกตของกลุ่มประชากรตัวอย่างในการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้นั้น ก็เพื่อให้สามารถชี้ชัดไปถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง เพื่อที่จะสะท้อนถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่อย่างแท้จริง และในท้ายที่สุดเพื่อที่จะนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาวิเคราะห์เพื่อที่จะเสนอแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินสำหรับชุมชนโดยรอบ เพื่อให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งเสริมถึงสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนอย่างยั่งยืน เพื่อให้ชุมชนโดยรอบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชากรจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้และความต้องการของคนในชุมชนเอง



## บทที่ 6

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการพัฒนาพื้นที่

#### 6.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ภายภาคและสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ภายภาคและสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และเสนอแนะแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินคำนึงถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนโดยรอบอย่างยั่งยืน ด้วยการวิเคราะห์ผ่านการสำรวจภาคสนามและเครื่องมือแบบสอบถาม ประกอบกับข้อมูลของพื้นที่ศึกษา สรุปผลได้ว่าพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ส่งผลกระทบต่อตรงต่อการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆภายในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ไม่ว่าจะเป็นด้านกายภาพที่เห็นได้ชัดเจนที่สุด โดยเมื่อกายภาพของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปย่อมส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจของชุมชน ซึ่งเมื่อด้านกายภาพและด้านเศรษฐกิจเกี่ยวพันซึ่งกันและกันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในชุมชนย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนอีกด้วย

โดยพฤติกรรมการใช้พื้นที่ที่พบจะมีความเหมือนและแตกต่างกันออกไปตามกรณี กล่าวคือในกรณีที่มีความเหมือนกันนั้นมาจากจุดหมายปลายทางของพื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการ เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นต้องเข้ามาเรียนภายในมหาวิทยาลัย พฤติกรรมการใช้พื้นที่ในเรื่องของการใช้บริการร้านอาหารไม่ว่าจะอาหารเช้า กลางวัน ก็จะอยู่ภายในบริเวณมหาวิทยาลัย ซึ่งมีเหตุผลในเรื่องของความสะดวกในการเข้าเรียนต่อในช่วงบ่าย โดยเมื่อเลิกเรียนหรือไม่มีธุระภายในมหาวิทยาลัยแล้วก็จะออกไปใช้บริการร้านอาหารภายนอกมหาวิทยาลัย เช่นเดียวกับกับกลุ่มของบุคลากร เมื่อบุคลากรต้องเข้ามาทำงานภายในมหาวิทยาลัย ก็จะมีพฤติกรรมการใช้พื้นที่ในเรื่องของการรับบริการร้านอาหารภายในมหาวิทยาลัยมากกว่าจะออกไปใช้บริการภายนอกพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นอาหารเช้าหรือกลางวัน เพื่อความสะดวกในการเข้าไปทำงานต่อในช่วงบ่าย โดยเมื่อเลิกงานหรือหมดธุระภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยก็เลือกที่จะใช้บริการร้านอาหารภายนอกมหาวิทยาลัยมากกว่า เช่นเดียวกับกับกลุ่มของนักศึกษา โดยพื้นที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ยังเป็นพื้นที่หลักที่กลุ่มประชากรตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเลือกเข้ามาใช้บริการในส่วนของการออกกำลังกาย เนื่องจากภายในบริเวณมีเพียงภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้เท่านั้นที่มีพื้นที่รองรับเพียงพอต่อความต้องการในการออกกำลังกาย โดยพฤติกรรมการใช้พื้นที่ที่

ต่างกันเป็นผลอันเนื่องมาจากรูปแบบการเดินทางที่แตกต่างกันออกไป โดยนักศึกษาส่วนใหญ่จะใช้จักรยานยนต์ในการเดินทาง เหตุเพราะว่ามีความสะดวกตัวมากกว่า ค่าใช้จ่ายในการใช้งานต่ำกว่า อีกทั้งพื้นที่บริเวณชุมชนโดยรอบยังมีปัญหาการขาดแคลนของที่จอดรถ ทำให้นักศึกษาส่วนใหญ่เลือกที่จะใช้รถจักรยานยนต์มากกว่า โดยในส่วนของบุคลากรนั้น เลือกที่จะใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมากกว่า รถจักรยานยนต์ด้วยเหตุผลทางด้านความสะดวกสบายในการใช้งาน ประกอบกับเหตุผลทางด้านครอบครัว ทำให้บุคลากรจะเลือกใช้รถยนต์มากกว่า โดยขอบเขตของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของทั้งสองกลุ่มมีความต่างกันอันเนื่องมาจากความสะดวกในการเดินทาง กล่าวคือ กลุ่มของนักศึกษาส่วนใหญ่ใช้รถจักรยานยนต์เป็นหลัก ไม่สะดวกในการเดินทางไกลมากนัก ประกอบกับเส้นทางในการเดินทางระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้เข้าสู่เมืองมีความอันตรายในการเดินทางสูง เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง รวมไปถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่นักศึกษามีจำกัด ส่งผลให้รูปแบบของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของนักศึกษานั้นจะวนเวียนอยู่ในบริเวณมหาวิทยาลัยไม่ได้ออกจากบริเวณไปไกลมากนัก ต่างกับกลุ่มของบุคลากรที่มีการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทางเป็นหลัก ทำให้มีความปลอดภัยในการเดินทางไกลมากกว่า อีกทั้งขีดจำกัดในเรื่องของค่าใช้จ่ายยังมีมากกว่านักศึกษา ทำให้ขอบเขตในเรื่องของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มบุคลากรมีขอบเขตที่กว้างกว่านักศึกษา

ซึ่งเมื่อสอบถามถึงความคิดเห็นในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ นั้นพบว่าในประเด็นของการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทั้งกลุ่มประชากรตัวอย่างทั้งนักศึกษาและบุคลากรเห็นพ้องตรงกันว่า การเพิ่มจำนวนของร้านค้าและบริการต่างๆเพิ่มสูงขึ้นภายในพื้นที่ ต่อมาในประเด็นมหาวิทยาลัยแม่โจ้มีประโยชน์ต่อชุมชนอย่างไรพบว่านักศึกษาคณะส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าเป็นการสร้างโอกาสทางการศึกษาแก่ชุมชน ส่วนบุคลากรเห็นว่าเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจภายในชุมชน โดยในส่วนของประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นภายในชุมชนที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ก่อให้เกิดขึ้นนั้น กลุ่มนักศึกษาส่วนใหญ่เห็นส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นภายในชุมชน เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ชีวิตภายในชุมชนต่างรอบมหาวิทยาลัย ส่วนกลุ่มบุคลากรเห็นว่ามหาวิทยาลัยแม่โจ้นั้น ส่งผลให้เกิดความแออัดภายในชุมชนเพิ่มสูงมากขึ้น โดยในประเด็นสุดท้ายในเรื่อง การพัฒนาที่ควรเกิดขึ้นในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กลุ่มของนักศึกษาและบุคลากรเห็นตรงกันในเรื่องของการปรับปรุงผิวถนนที่ใช้ในการสัญจร โดยมีบางส่วนมีความต้องการในเรื่องของพื้นที่ทำงานหรือว่า Co-Working Space ที่คอยอำนวยความสะดวกแก่ทั้งนักศึกษาและบุคลากรภายในพื้นที่รอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้

โดยเมื่อทราบถึงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างคือกลุ่มของนักศึกษาและกลุ่มบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ จึงนำพฤติกรรมเหล่านั้นมาวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่เพื่อแยกออกเป็น 3 ประเด็นคือการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ ด้านกายภาพ และด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยการเปลี่ยนแปลงที่

เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่นั้น ทั้ง 3 ประเด็นไม่สามารถแยกออกจากกันได้ โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นมีความสัมพันธ์อยู่ในทุกประเด็น โดยการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจนั้น ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ จากเดิมที่เคยทำเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักในครัวเรือน ต้องเปลี่ยนบทบาทของตนเองสร้างอาชีพใหม่ให้กับชุมชน โดยเปลี่ยนมาเป็นผู้ให้บริการตอบสนองต่อความต้องการของประชากรที่ย้ายเข้ามาในพื้นที่ชุมชนจากการขยายตัวมหาวิทยาลัย โดยคนในชุมชนส่วนใหญ่นั้นก็ทราบเป็นอย่างดีว่าการมีมหาวิทยาลัยภายในพื้นที่ชุมชนนั้น ส่งผลให้เกิดผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ทั้งในเรื่องของโอกาสในการสร้างรายได้ โอกาสในการทำธุรกิจด้านต่างๆ ซึ่งหากมีการวางแผนที่ดีจะสามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนเป็นจำนวนมาก อีกทั้งรายได้ดังกล่าวที่เพิ่มสูงขึ้นยังส่งผลไปถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนภายในชุมชนอีกด้วย ดังนั้นจึงเกิดการนำทุนของชุมชนออกมาใช้งานเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาและบุคลากรที่เข้ามาในพื้นที่จากการขยายตัวของมหาวิทยาลัย ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจเห็นชัดที่สุดคือการเกิดอาชีพใหม่ๆภายในชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยเพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริการด้านต่างๆ

โดยเมื่อความต้องการด้านบริการเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลทำให้ชุมชนซึ่งมีหน้าที่คอยตอบสนองต่อความต้องการนั้น เกิดการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ภายในชุมชนโดยเฉพาะกับการปลูกสร้างที่พักอาศัยประเภทต่างๆไม่ว่าจะเป็นบ้านเช่า หอพักหรือปรับปรุงบ้านของตนเองแล้วเปิดให้เช่า ที่มีการก่อสร้างเพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา โดยความต้องการทางด้านที่อยู่อาศัยเป็นความต้องการที่กลุ่มนักศึกษาและบุคลากรต้องการมากที่สุด เนื่องจากภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่มีจำนวนหอพักไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชากรที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆในพื้นที่ ส่งผลให้ชุมชนโดยรอบต้องคอยให้บริการ รวมไปถึงการปรับปรุงพื้นที่ของตนเองให้เป็นร้านค้า ร้านอาหาร หรือร้านบริการประเภทต่างๆ โดยการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างภายในพื้นที่ที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เป็นผลมาจากจำนวนประชากรที่เข้ามาในพื้นที่ที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีความต้องการทางด้านบริการด้านต่างๆเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ล้วนได้รับผลกระทบจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่นำประชากรเข้ามาในพื้นที่จำนวนมากนั่นเอง

ซึ่งเมื่อดูจากการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจและด้านกายภาพจะเห็นได้ชัดว่าเมื่อมีการสร้างอาคารสิ่งปลูกสร้าง ย่อมเป็นการส่งผลดีในการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปภายในชุมชน ให้เกิดอาชีพใหม่ๆและสร้างรายได้ให้กับครัวเรือนของตน กลับกันเมื่อระบบเศรษฐกิจชุมชนเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นเมืองมากขึ้น ย่อมส่งผลให้เกิดความต้องการทางด้านบริการที่หลากหลายและสูงมากขึ้น ทำให้ต้องมีการก่อสร้างอาคารสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้นภายในชุมชน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการใช้บริการของนักศึกษา บุคลากร หรือบุคคลภายนอกที่เข้ามาในพื้นที่นั้น เพื่อส่งผลให้เกิดการเจริญทางเศรษฐกิจภายในชุมชน ให้สามารถสร้างรายได้ภายใต้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

แต่อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่เกิดขึ้นนั้น เป็นผลมาจากการที่คนภายในชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ นำทุนของชุมชนออกมาใช้งานเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจที่จะสร้างรายได้ให้กับตนเอง โดยทุนของชุมชนที่ถูกนำออกมาใช้มากที่สุดคือพื้นที่สำหรับการเกษตรกรรมของคนในชุมชน โดยการนำพื้นที่สำหรับการเกษตรกรรมออกมาใช้งาน เปลี่ยนเป็นอาคารบ้านเรือน ร้านค้า ร้านบริการต่าง ๆ นั้น ส่งผลทำให้พื้นที่สีเขียวภายในชุมชนลดน้อยลงไป การที่พื้นที่สีเขียวในชุมชนลดลงย่อมส่งผลเสียในหลายๆเรื่อง โดยที่เห็นได้ชัดที่สุดเลยคือการที่มีน้ำท่วมสูงครั้งใหญ่ทั้งๆที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน เป็นผลมาจากการที่มีอาคารสิ่งปลูกสร้างมาแทนที่พื้นที่ที่คอยรับน้ำให้กับชุมชน และขวางทางน้ำในการระบายออกไป โดยการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจนั้นส่งผลให้มีประชากรหลังไหลเข้ามาในพื้นที่เป็นจำนวนมาก เมื่อประชากรในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้นย่อมทำให้เกิดมลภาวะต่างๆภายในชุมชนเพิ่มสูงขึ้นไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำเสีย ปัญหาขยะ หรือปัญหาฝุ่นละอองในพื้นที่โดยปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ล้วนเกิดขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของประชากรโดยไม่มีแผนรองรับที่ดีและเหมาะสม

โดยท้ายที่สุดแล้วนั้นการที่ชุมชนโดยรอบเติบโตอย่างต่อเนื่องโดยไม่มีแผนรับมือที่ดีเพียงพอ ย่อมเกิดปัญหาตามมาหลายประการไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านพื้นที่ที่เกิดการขยายตัวที่รวดเร็วจนเกินไป ทำให้เกิดความแออัดของอาคารในพื้นที่ พื้นที่สีเขียวที่ลดลงไป ปัญหาด้านการจราจร ปัญหาที่จอดรถภายในพื้นที่ชุมชน หรือแม้กระทั่งปัญหาด้านความปลอดภัยในการสัญจร ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนตามมาจากการขยายตัวโดยไม่มีแบบแผนของอาคารสิ่งปลูกสร้างภายในพื้นที่ชุมชน โดยการเพิ่มขึ้นของอาคารนั้นยังส่งผลให้เกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนอีกด้วยไม่ว่าจะเป็นน้ำท่วม น้ำเสีย ขยะ หรือฝุ่นละออง ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากรภายในพื้นที่อันเป็นผลมาจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัย โดยเศรษฐกิจภายในชุมชนที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้คนภายในชุมชนนั้นต้องนำทุนชุมชนออกมาใช้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้ทุนชุมชนที่ควรเป็นจุดแข็งของเศรษฐกิจชุมชนได้หายไป วัฒนธรรม ประเพณีบางอย่างเปลี่ยนแปลงไป สภาพภูมิประเทศที่เคยเป็นพื้นที่ทำการเกษตรถูกแทนที่ด้วยอาคารสิ่งปลูกสร้าง ถึงแม้การขยายตัวที่เกิดขึ้นจะเกิดโอกาสทางธุรกิจและเพิ่มอัตราการจ้างงานในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามโอกาสทางธุรกิจนั้นถูกระบบเศรษฐกิจทุนนิยมเข้ามาแย่งรายได้ ร้านค้าที่มีความพร้อม ความหลากหลายของสินค้ามากกว่าย่อมสามารถให้บริการตรงตามความต้องการของประชากร โอกาสการจ้างงานที่เพิ่มมากขึ้นนั้น คนในชุมชนกลับไม่ได้รับโอกาส เนื่องจากขาดทักษะที่จำเป็นในแต่ละงานเพราะคนในชุมชนส่วนใหญ่ทำการเกษตรกรรมเป็นหลัก ทำให้ชุมชนโดยรอบไม่ได้เป็นผู้รับผลประโยชน์จากการเติบโตทางเศรษฐกิจภายในพื้นที่ ทำให้ต้องมีการเสนอแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินสำหรับชุมชนโดยรอบเพื่อให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งเสริมถึงสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนอย่างยั่งยืน เพื่อให้ชุมชนโดยรอบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชากรจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้และความต้องการของคนในชุมชนเอง

## 6.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาในเรื่องของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างซึ่งได้แก่กลุ่มของนักศึกษาและกลุ่มบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่ารูปแบบของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นของทั้ง 2 กลุ่มประชากรตัวอย่งนั้นมีความสัมพันธ์ในเรื่องของ เวลา พื้นที่ และพฤติกรรม กล่าวคือเมื่อกิจกรรมเกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา จะเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอในพื้นที่นั้นๆอยู่เป็นประจำ โดยมีความสัมพันธ์ไปถึงพื้นที่ที่ติดต่อกับช่วงเวลาดังกล่าวว่าจะจากต้นทางไปยังปลายทางนั้นมิจิจกรรมใดสามารถกระทำได้ โดยความจำเป็นของกิจกรรมนั้นๆจะส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจกระทำลงไป ซึ่งเป็นตามหลักการ Spatial Behavior ของ Golledge และ Stimson คือรูปแบบการกระทำที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน วัฏจักรกระทำซ้ำๆอยู่เสมอ เช่นการรับประทานอาหารเข้าที่โรงอาหารของมหาวิทยาลัยเพื่อเข้าเรียนในช่วงเช้า เมื่อถึงช่วงกลางวันยังคงเลือกรับประทานอาหารภายในมหาวิทยาลัยเนื่องจากจุดหมายในช่วงบ่ายคือการเข้าเรียน โดยพื้นที่ที่เข้าไปใช้งานยังคงเป็นภายในมหาวิทยาลัย จึงมีการตัดสินใจเลือกที่จะไม่เดินทางออกไปจากพื้นที่ เนื่องจากการเข้าเรียนภาคบ่ายมีความจำเป็นต้องกระทำ เมื่อถึงช่วงเย็นที่ไม่มีกิจกรรมภายในมหาวิทยาลัยแล้วจึงเลือกที่จะออกไปทำกิจกรรมในพื้นที่ภายนอกมากกว่าภายในมหาวิทยาลัยเนื่องจากไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป

โดยจากการศึกษาถึงพัฒนาการของพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในแต่ละช่วงเวลานั้น ในช่วงเริ่มสร้างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปี พ.ศ. 2477 พื้นที่รอบข้างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและเป็นแนวป่า มีถนนดินแดงตัดผ่านและคั่นระหว่างชุมชนกับตัวมหาวิทยาลัย โดยภายหลังในช่วงมหาวิทยาลัยแม่โจ้เริ่มขยายตัว จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นศูนย์กลางการเจริญเติบโตของพื้นที่ในบริเวณนี้ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการเป็นศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจหรือชี้วัดความเจริญในพื้นที่นี้ตามแนวคิดเรื่อง Growth Pole Theory ของ Perroux กล่าวคือชี้วัดความเจริญที่เกิดขึ้นนั้น เป็นพื้นที่ที่เกิดขึ้นเพื่อกระจายความเจริญไปในพื้นที่รอบข้างและส่วนอื่นๆ โดยจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งได้รับอิทธิพลจากชี้วัดความเจริญที่เกิดขึ้น ตามการขยายแนวคิดเรื่อง Growth Pole Theory ของ J.R. Boudeville หรืออีกคือการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ส่งผลทำให้พื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยได้รับผลกระทบจากอิทธิพลของชี้วัดความเจริญ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดูได้จากปริมาณของอาคารสิ่งปลูกสร้างที่เพิ่มสูงขึ้นภายในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นอาคารที่อยู่อาศัย ร้านอาหาร ร้านค้า ร้านบริการประเภทต่างๆ โดยการเติบโตที่เกิดขึ้นนั้นสอดคล้องถึงแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนของ Ricard ซึ่งได้อธิบายไว้ว่ามหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในชุมชนโดยรอบ โดยเป็นผลมาจากความต้องการที่อยู่อาศัยที่เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากการเพิ่มตัวของประชากรที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย โดยผลการศึกษาที่เกิดขึ้นยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Biggs ที่ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยกับชุมชนว่า

มหาวิทยาลัยนั้น เป็นองค์ประกอบทางกายภาพที่สำคัญอย่างหนึ่งของเมืองที่มีผลกระทบต่อ การเติบโตของพื้นที่ โดยมหาวิทยาลัยนั้นอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ชุมชนเติบโตไว้มากเกินไป ทำให้เกิดปัญหาความแออัดในพื้นที่ โดยที่นักศึกษาในมหาวิทยาลัยเองนั้นก็เป็ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเติบโตขึ้นในพื้นที่ โดยนักศึกษาที่เข้ามามีความต้องการในการบริการที่จะสามารถตอบสนองต่อวิถีชีวิตของตนเอง ทำให้บริเวณโดยรอบของมหาวิทยาลัยมีหน้าที่ให้บริการแก่ประชากร ซึ่งจะส่งผลให้ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

โดยร้านค้า ที่พักอาศัย ร้านบริการต่างๆในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่คอยให้บริการกับผู้ที่อยู่ในพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ นั้น ถือได้ว่าเป็นไปตามทฤษฎีแหล่งกลางหรือ Central Place Theory ซึ่งหมายถึงการตั้งถิ่นฐานในระดับชุมชน โดยแหล่งกลางดังกล่าวจะคอยทำหน้าที่เป็นศูนย์กลาง ในการให้บริการแก่ชุมชนในด้านต่างๆ ซึ่งจะไม่ได้ให้บริการเฉพาะคนภายในชุมชนเท่านั้น ยังรวมไปถึงคนรอบนอกชุมชนที่เข้ามาอีกด้วย โดยแหล่งกลางของพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้นั้นถือได้ว่าเป็นแหล่งกลางระดับต่ำ ซึ่งหมายถึงสินค้าและบริการในแหล่งกลางนั้นๆมีความจำเป็นที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน มีราคาถูก สามารถพบหาได้ง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของธนวดี พลายไถ (2549) ที่ได้ศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการเปลี่ยนแปลงของชุมชนสวนดอกและชุมชนหลังมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อิทธิพลที่เกิดขึ้นจากข้อความเจริญของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ส่งผลทำให้พื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้เกิดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไป โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นส่งผลทั้งแง่บวกและแง่ลบโดยตรงตามแนวคิดของ Nash ที่ได้อธิบายถึงการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับมหาวิทยาลัย เพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถรับมือกับการขยายตัวที่เกิดขึ้นมาได้ โดย Nash เองได้แบ่งผลกระทบทั้งในแง่บวกแง่ลบไว้ดังนี้ ในแง่บวก ด้านกายภาพนั้น การขยายตัวของมหาวิทยาลัยย่อมส่งผลให้เกิดอาคารใหม่ขึ้นมาในพื้นที่ รวมไปถึงมีการปรับปรุงอาคารเก่าให้สามารถใช้งานได้ตามสมัย โดยอาคารเหล่านี้จะกลายเป็นตัวดึงดูดประชาชนได้ โดยการขยายตัวของมหาวิทยาลัยเองยังเป็นการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยในด้านเศรษฐกิจนั้น การขยายตัวของมหาวิทยาลัยจะส่งผลให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายๆอย่าง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น จะทำให้เกิดอาคารพาณิชย์เพิ่มมากขึ้นตาม อีกทั้งยังส่งผลถึงอัตราการจ้างงานที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้พื้นที่บริเวณโดยรอบกลายเป็นพื้นที่สำหรับพาณิชย์กรรม ที่จะสามารถดึงดูดเงินลงทุนได้เป็นอย่างดี สุดท้ายด้านสังคม การขยายตัวของมหาวิทยาลัยนั้นย่อมส่งผลในการเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนในชุมชน อีกทั้งยังช่วยในการพัฒนาชุมชน โดยมหาวิทยาลัยจะสร้างตอบสนองต่อความต้องการทางด้านสนามกีฬาหรือสวนสาธารณะอีกด้วย

โดยผลกระทบเชิงลบ Nash ก็ได้อธิบายสนับสนุนไว้ว่า ในด้านกายภาพ การขยายตัวของมหาวิทยาลัยนั้นส่งผลให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด ภายในพื้นที่ที่ไม่มีที่จอดรถ เป็นผลอันเนื่องมาจากจำนวนประชากรที่สูงขึ้น รวมไปถึงปัญหาความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารที่ขาดการวางแผนในพื้นที่ ในด้านเศรษฐกิจ การขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม้จะส่งผลดีทางเศรษฐกิจ แต่กิจการหลายแห่งในชุมชนนั้น คนภายในชุมชนไม่ได้เป็นเจ้าของ ทำให้ไม่ได้รับผลประโยชน์ที่ควรจะได้รับ อีกทั้งยังเสียประโยชน์จากเศรษฐกิจที่เติบโตขึ้นอีกด้วย และด้านสังคม การขยายตัวของมหาวิทยาลัยเป็นแรงดึงดูดในการดึงดูดคนเข้ามาในพื้นที่ ส่งผลทำให้ความหนาแน่นของประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งประชากรจากภายนอกที่เข้ามาอาจทำให้คนภายในชุมชนรำคาญได้จากวัฒนธรรมที่แตกต่างกันออกไป รวมไปถึงจำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น ยังส่งผลให้เกิดปัญหาขยะและมลภาวะต่างๆที่จะส่งผลกระทบไปถึงสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนอีกด้วย

ถึงแม้ว่าการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่จะส่งผลกระทบทำให้ชุมชนโดยรอบหลายประการทั้งผลกระทบเชิงบวก และผลกระทบเชิงลบ แต่อย่างไรก็ตามชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยนั้นจำเป็นต้องดำรงอยู่ในฐานะที่เป็นแหล่งกลางในการที่คอยให้บริการทั้งทางด้านบริการการค้า และที่พักอาศัยแก่คนในพื้นที่ จึงต้องเสนอแนะแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินค้ำึงถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนโดยรอบอย่างยั่งยืนเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นและทำให้ชุมชนสามารถดำรงอยู่เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของคนในพื้นที่ได้

### 6.3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาพื้นที่

จากการวิเคราะห์ถึงบทบาทในปัจจุบันของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ รวมไปถึงแผนพัฒนาและนโยบายของทางเทศบาลเมืองแม่โจ้ จึงได้ข้อเสนอแนะแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินคำนึงถึงอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนโดยรอบอย่างยั่งยืน โดยแบ่งข้อเสนอออกเป็น 3 ส่วนส่วนด้วยกัน โดยได้แก่

#### 6.3.1 ข้อเสนอแนะทางด้านกฎหมาย

#### 6.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับภาครัฐและภาคมหาวิทยาลัย

#### 6.3.3 ข้อเสนอแนะสำหรับชุมชน

##### 6.3.1 ด้านกฎหมาย

เมื่อพิจารณาถึงการพัฒนาพื้นที่ที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำเป็นต้องมีการพิจารณาถึงข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของไทย เพื่อหาถึงข้อจำกัดและปัญหาจากตัวกฎหมายเอง

โดยเมื่อพิจารณาถึงเรื่องของ “สิทธิขั้นพื้นฐานในสิ่งแวดล้อม” ที่หมายความถึง สิทธิที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่บุคคลทุกคนพึงจะมี โดยสิทธิดังกล่าวไม่สามารถแบ่งแยกได้ โดยติดตัวบุคคลมาตั้งแต่เกิด โดยในทางกฎหมายนั้นแบ่งสิทธิในสิ่งแวดล้อมออกเป็น 2 ประเภทได้แก่ สิทธิเชิงเนื้อหาและสิทธิเชิงกระบวนการ โดยภายใต้สิทธิขั้นพื้นฐานในสิ่งแวดล้อม ยังมีเรื่องของ “สิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี” โดยสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดีนั้นมีความสำคัญมากที่สุด ในประเด็นของการจัดการและการคุ้มครองในเรื่องของคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยมนุษย์นั้นย่อมมีสิทธิตามกฎหมายระหว่างประเทศ โดยรัฐนั้นมีหน้าที่ที่จะต้องจัดให้ประชาชนสามารถเข้าถึงคุณภาพที่เหมาะสมของสิ่งแวดล้อมที่ดี ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่ดีนั้นไม่ได้หมายความถึงแค่เรื่องทรัพยากรธรรมชาติ แต่หมายความรวมถึงการมีสุขอนามัยที่ดี การมีที่พักอาศัย การเข้าถึงอาหาร และปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิต ซึ่งหากปราศจากสิ่งแวดล้อมที่ดีแล้วนั้น กลไกทางด้านสังคมของมนุษย์ย่อมจะเกิดการถดถอยลงไป เช่นการมีส่วนร่วม การพัฒนาตนเอง รวมไปถึงความสามารถในการประกอบอาชีพที่ลดลง

ซึ่งจะเห็นได้ว่า “สิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี” เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม ที่ทุกรัฐจะต้องตระหนักถึง โดยที่แต่ละรัฐนั้นจะต้องให้การรับรองในสิทธิดังกล่าว ซึ่งรัฐเมื่อให้การรับรองสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี จะมีหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติตามพันธกรณีเพื่อที่จะอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนในเรื่องของสิ่งแวดล้อม โดยรัฐจะต้องจัดการและดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน ซึ่งหากรัฐไม่สามารถดำเนินการตามเป้าหมายและไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้นั้น ประชาชน



ย่อมสามารถใช้สิทธิของตนในการเข้าถึงข้อมูลการดำเนินการของภาครัฐหรือร้องเรียนฟ้องร้องต่อภาครัฐในฐานะบทพร่องต่อการปฏิบัติหน้าที่ได้

#### 6.3.1.1 สิทธิขั้นพื้นฐานในสิ่งแวดล้อมของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

พบว่ามีการบัญญัติในเรื่องของสิทธิในสิ่งแวดล้อมบางประการไว้ในรัฐธรรมนูญของประเทศไทย ซึ่งเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2540, พ.ศ.2550, และ พ.ศ.2560 ที่ได้มีการประกาศใช้เมื่อวันที่ 6 เมษายน 2560 โดยเมื่อเปรียบเทียบในรัฐธรรมนูญแต่ละปีพบว่าสิทธิในเรื่องของสิ่งแวดล้อมบางอย่างได้หายไป และบางอย่างยังคงอยู่ดังนี้

##### - สิทธิของบุคคลในการมีส่วนร่วมในสิ่งแวดล้อม

ในรัฐธรรมนูญฯ ปี 2540 ในมาตรา 43 ได้กำหนดถึงเรื่องสิทธิที่ประชาชนพึงจะมี โดยในรัฐธรรมนูญฯ ฉบับนี้ยังได้กำหนดถึงหน้าที่ของรัฐในเรื่องของสิ่งแวดล้อมเอาไว้ในมาตรา 57-58 โดยกำหนดให้รัฐต้องมีการรายงานผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA,HIA) และจะต้องมีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนก่อนดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ทางสิ่งแวดล้อม โดยที่มีการเขียนเกี่ยวกับเรื่องสิทธิชุมชนไว้ในมาตรา 56 ว่าบุคคลมีสิทธิที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชนในการบำรุงรักษา และได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ดำรงชีพออยู่ได้อย่างปกติและต่อเนื่องในสิ่งแวดล้อมที่จะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพ หรือคุณภาพชีวิตของตนตามกฎหมายบัญญัติ ทั้งนี้ บุคคลสามารถฟ้องร้องรัฐได้เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ตามสิทธิและการมีส่วนร่วมดังกล่าว ซึ่งต่อมาในรัฐธรรมนูญฯ ปี 2550 มาตรา 67 ก็ได้เขียนไว้เช่นเดียวกันในเรื่องของสิทธิชุมชน

โดยรัฐธรรมนูญฯ ปี 2560 นั้น ไม่ได้มีการรับรองเรื่องสิทธิชุมชนและบุคคลในเรื่องของการมีส่วนร่วม รวมไปถึงสิทธิในการฟ้องร้องต่อรัฐเหมือนกับรัฐธรรมนูญทั้งสองฉบับที่ผ่านมา โดยระบุไว้เพียงเรื่องของสิทธิในการจัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์ในทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ในมาตรา 43 เท่านั้น ซึ่งส่งผลทำให้สิทธิของชุมชนและบุคคลที่จะมีส่วนร่วมในสิ่งแวดล้อมนั้นเกิดความไม่แน่นอนว่ายังคงมีอยู่เช่นเดิมหรือไม่

##### - สิทธิของบุคคลในการแสดงความคิดเห็นต่อโครงการทางด้านสิ่งแวดล้อม

เมื่อนำรัฐธรรมนูญฯ ทั้ง 3 ฉบับมาเปรียบเทียบกันพบว่า ในรัฐธรรมนูญฯ ปี 2560 นั้น ไม่ได้มีการบัญญัติไว้ในเรื่องของสิทธิของบุคคลในการแสดงความคิดเห็นต่อโครงการทางด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐ ซึ่งมีในรัฐธรรมนูญฯ ปี 2540 และ 2550 แต่มีการเพิ่มสิทธิในเรื่องของการเสนอแนะต่อหน่วยงานของรัฐโดยการเข้าชื่อร่วมกันเสนอ ซึ่งหมายความว่า การใช้สิทธิที่รัฐธรรมนูญฯ สองฉบับก่อนหน้านี้นี้ให้สิทธิในการแสดงความคิดเห็นไว้นั้น เปลี่ยนจากการแสดงความคิดเห็น

คิดเห็นโดยบุคคลคนเดียว เป็นการร่วมกันเข้าชื่อโดยไม่มีการกำหนดเงื่อนไขชัดเจนว่าจะต้องมีจำนวนกี่คน โดยได้เขียนไว้ในมาตรา 58 เท่านั้น ว่าเป็นหน้าที่ของรัฐที่จะต้องประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและจัดการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนร่วมได้เสียก่อนดำเนินโครงการที่อาจกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง

- สิทธิขององค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ตามรัฐธรรมนูญฯ ปี 2550 ก่อนที่รัฐจะมีการดำเนินการในโครงการใด ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รัฐจะต้องผ่านสามขั้นตอนคือ

1. มีการจัดทำรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
2. ผ่านการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
3. ผ่านการให้ความเห็นขององค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

แต่รัฐธรรมนูญฯ ปี 2560 มาตรา 58 ได้ตัดขั้นตอนที่ 3 ออกไป โดยมีการกำหนดในเรื่องของการเยียวยาความเดือดร้อนและความเสียหายให้กับประชาชนหรือชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการของรัฐเข้าไปแทน โดยที่องค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพนั้น ไม่ได้มีการกำหนดรายละเอียดว่าจะมีองค์ประกอบหรือหน้าที่อย่างไรบ้างในเรื่องของสิ่งแวดล้อม

- แนวทางนโยบายแห่งรัฐในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ในรัฐธรรมนูญฯ ปี 2540 และ 2550 ไม่ได้กำหนดในเรื่องของรายละเอียดไว้ แต่ในรัฐธรรมนูญฯ ปี 2560 ได้มีการกำหนดนโยบายแห่งรัฐเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมไว้ โดยใน มาตรา 43 ได้กำหนดไว้ว่า รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

(2) จัดให้มีการวางผังเมืองทุกระดับและบังคับการให้เป็นไปตามผังเมืองอย่างมีประสิทธิภาพพร้อมตลอดทั้งพัฒนาเมืองให้มีความเจริญโดยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

(3) จัดให้มีมาตรการกระจายการถือครองที่ดินเพื่อให้ประชาชนสามารถมีที่ทำกินได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

(4) จัดให้มีทรัพยากรน้ำที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อการอุปโภคบริโภคของประชาชน รวมทั้งการประกอบเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการอื่น

(5) ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า รวมทั้งพัฒนาและสนับสนุนให้มีการผลิตและการใช้พลังงานทางเลือกเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานอย่างยั่งยืน

ประเด็น	ปี 2540	ปี 2550	ปี 2560
สิทธิของบุคคลในการมีส่วนร่วมในสิ่งแวดล้อม	มี	มี	ไม่มี
สิทธิของบุคคลในการแสดงความเห็นต่อโครงการทางด้านสิ่งแวดล้อม	มี	มี	ไม่มี
สิทธิขององค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	มี	มี	ไม่มี

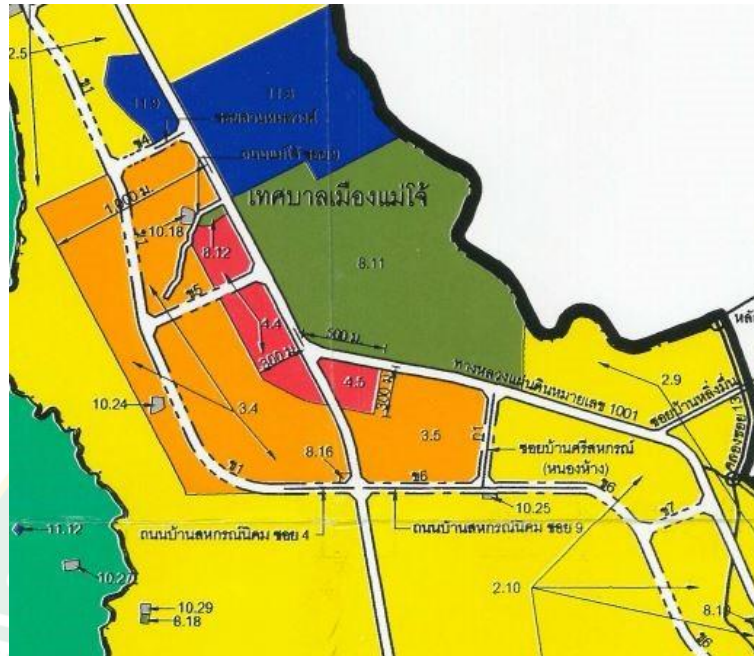
ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมในรัฐธรรมนูญสามฉบับ

โดยสรุปแล้วพบว่าภายใต้รัฐธรรมนูญฯของประเทศไทยใน 3 ฉบับหลังสุดนั้น ฉบับปี 2540 และ 2550 ได้มีการบัญญัติไว้ถึงสิทธิในสิ่งแวดล้อมไว้บางประการ เช่น สิทธิของบุคคลในการมีส่วนร่วมในสิ่งแวดล้อม สิทธิของบุคคลในการแสดงความเห็นต่อโครงการทางด้านสิ่งแวดล้อม และ สิทธิขององค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ แต่ในรัฐธรรมนูญฯ ฉบับปัจจุบัน ปี 2560 ถูกตัดสิทธิพื้นฐานตรงนี้ออกไป โดยยังไม่มีกำหนดระยะเวลาที่แน่ชัดว่าจะมีการออกกฎหมายลูก มารับรองซึ่งสิทธิในส่วนนี้หรือไม่

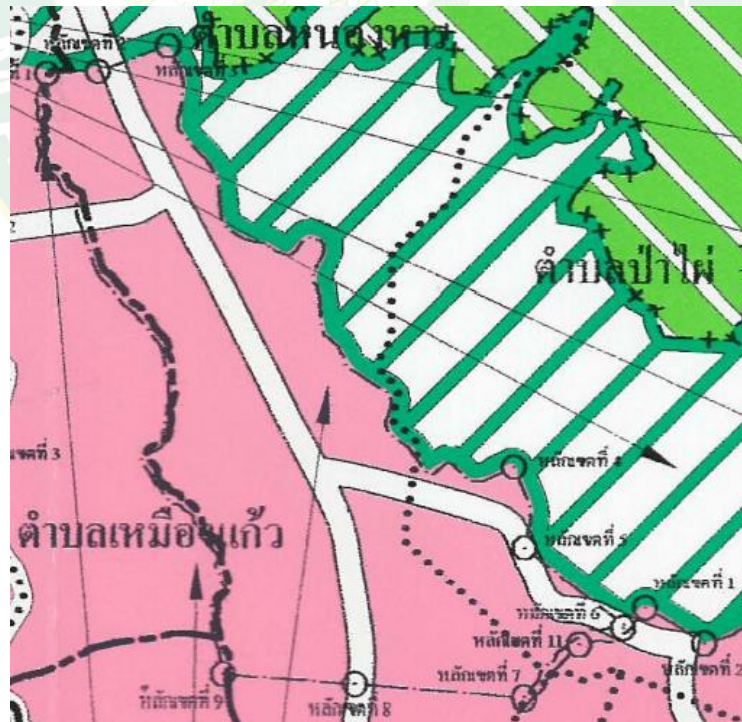
แม้จะมีการกำหนดแนวทางนโยบายแห่งรัฐในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไว้ในรัฐธรรมนูญฯ ฉบับ ปี 2560 ว่ารัฐมีหน้าที่ดำเนินการอย่างไรในการวางแผนจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตามการที่รัฐธรรมนูญซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดนั้น ไม่ได้กำหนดไว้ซึ่งสิทธิพื้นฐานทางด้านสิ่งแวดล้อมไว้ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการจัดการมีส่วนร่วม การฟ้องร้อง หรือการเสนอความคิดเห็นของประชาชนออกไป ทำให้รัฐสามารถดำเนินนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมใด ๆก็ตามได้โดยไม่ต้องสอบถามถึงความเห็นของประชาชนภายในพื้นที่นั้น ๆ

ซึ่งการบัญญัติเรื่องสิทธิขั้นพื้นฐานไว้ในรัฐธรรมนูญ ซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดในการบริหารปกครองประเทศนั้น จะส่งผลโดยตรงในการส่งเสริมให้เกิดการสร้างกฎหมายและนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มแข็งขึ้น มีการเพิ่มการบังคับใช้ของตัวกฎหมายทางด้านสิ่งแวดล้อม มีการเพิ่มอำนาจในการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐในการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงช่วยเหลือประชาชนในการป้องกันสิทธิในเรื่องของสิ่งแวดล้อมจากการถูกละเมิดทางด้านสิ่งแวดล้อมไม่ว่าจะเป็นจากภาครัฐ หรือภาคประชาชนนั่นเอง

### 6.3.1.2 กฎหมายทางด้านผังเมืองภายในพื้นที่



ภาพที่ 41 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของเทศบาลเมืองแม่โจ้ในผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่



ภาพที่ 42 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของเทศบาลเมืองแม่โจ้ในผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่

จะเห็นได้ว่าตามผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 นั้น พื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ ไม่ได้มีการสนับสนุนให้มีการรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ โดยผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ มีจุดมุ่งหมายในการเปลี่ยนสภาพชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้กลายเป็นชุมชนเมืองมากขึ้น โดยสังเกตได้จากผังสีการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้นั้น มีการสนับสนุนให้เกิดอาคารพาณิชย์กรรมภายในพื้นที่ สนับสนุนให้เกิดอาคารบ้านพักอาศัยภายในพื้นที่มากขึ้น เพื่อรองรับการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เกิดขึ้น

ในผังเมืองรวมเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 เองนั้น ก็ได้กำหนดให้พื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ เป็นสีชมพู คือ เป็นที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ และการสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่ไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่

โดยสรุปจะเห็นได้ว่ากฎหมายเกี่ยวกับผังเมืองที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุมชนในเทศบาลเมืองแม่โจ้นั้น ไม่ว่าจะเป็ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 หรือ ผังเมืองรวมเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 เองนั้น มีการสนับสนุนให้ชุมชนเกิดกระบวนการพัฒนา มุ่งสู่สังคมเมืองมากกว่าที่จะเป็นชุมชนชนบทที่มีการทำเกษตรกรรมภายในพื้นที่ ตัวกฎหมายเองมีการสนับสนุนให้เกิดอาคารสิ่งปลูกสร้างขึ้นภายในพื้นที่มากกว่าที่จะรักษาไว้ซึ่งพื้นที่สีเขียว และทรัพยากรธรรมชาติภายในพื้นที่ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่อย่างรวดเร็วนั่นเอง

### 6.3.1.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม

ประเทศไทยนั้นมีกฎหมายสำคัญที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ด้วยกัน 4 ฉบับ คือ

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535

โดยพระราชบัญญัตินี้ถูกบัญญัติขึ้นในปี พ.ศ.2535 โดยมีการปรับปรุงแก้ไขครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2561 โดยพระราชบัญญัติฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อป้องกันในเรื่องของปัญหาความเสื่อมโทรมของคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในประเทศ อาทิ เช่น ดินเสีย น้ำเสีย อากาศเสีย ป่าไม้ถูกทำลาย เป็นต้น โดยใจความสำคัญของพระราชบัญญัติฉบับนี้นั้น ก็เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนและองค์กรเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในประเทศ มีการกำหนดถึงหน้าที่ความรับผิดชอบในเรื่องของสิ่งแวดล้อมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ต่างๆ รวมทั้งมีการกำหนดครอบคลุมไปถึงแนวทางปฏิบัติในขอบเขตที่ไม่มีหน่วยงานใดรับผิดชอบโดยตรง โดยภายใน

พระราชบัญญัติฉบับนี้ยังได้ระบุไว้ถึงมาตรฐานทางด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศ  
 ไทยว่า คุณภาพน้ำควรอยู่ในระดับไหน น้ำทะเลชายฝั่ง อากาศ ระดับเสียง และ  
 มาตรฐานสิ่งแวดล้อมอื่นๆ รวมไปถึงการสนับสนุนให้มีกองทุนทางด้าน  
 สิ่งแวดล้อมเพื่อสนับสนุนการจัดการของเสียของส่วนราชการ เอกชนและ  
 รัฐวิสาหกิจ โดยมีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้รับผิดชอบ  
 ในพระราชบัญญัติฉบับนี้ โดยแม้ว่าพระราชบัญญัติฉบับนี้ จะมีการกล่าวถึง  
 ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างครอบคลุม แต่ก็ไม่ได้ระบุเจาะจงที่จะมุ่งเน้นในการ  
 แก้ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆโดยตรง เป็นเพียงการระบุภาพรวมของ  
 ปัญหาเท่านั้น อีกทั้งเป็นการระบุเพียงแค่หลักการไม่ได้ระบุไว้ถึงวิธีการในเชิง  
 กระบวนการที่จะนำไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม

#### - พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

โดยพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มีหลักการสำคัญในการ  
 คุ้มครองประชาชนในด้านของสุขลักษณะและอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยมอบ  
 อำนาจให้กับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขให้มีอำนาจในการออก  
 กฎกระทรวงที่จะกำหนดในเรื่องของหลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรการในการ  
 ควบคุมดูแลเรื่องของสาธารณสุข และกำหนดในเรื่องของมาตรฐานความ  
 เหมาะสมของสภาวะการดำรงชีพของประชาชน โดยมีการกำหนดในเรื่องของ  
 ประเภทกิจการที่มีความอันตรายต่อสุขภาพ ซึ่งได้กำหนดให้อำนาจแก่องค์การ  
 บริหารส่วนท้องถิ่นในการจัดการกับสิ่งปฏิกูล หรือขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่ของ  
 ตนเอง โดยได้มอบอำนาจให้กับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการออก  
 ข้อกำหนดในพื้นที่ของตนเองมาใช้บังคับในเรื่องของสาธารณสุข โดยองค์การ  
 ปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถเรียกปรับกับผู้ก่อเหตุทำให้เกิดปัญหาทาง  
 สาธารณสุขที่กระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของคนภายในชุมชนได้ โดยมีการ  
 แก้ไขเพิ่มเติมในปี พ.ศ. 2550 โดยการแก้ไขในครั้งนี้ได้มอบอำนาจให้องค์การ  
 ปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถดำเนินการร่วมกับหน่วยงานของรัฐ เอกชน  
 หรือบุคคลใดก็ได้ในการกำจัดสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย โดยจะอยู่ภายใต้การ  
 ควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่นั้นๆ และได้มอบอำนาจให้กับ  
 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการกำหนดค่าธรรมเนียมในการเก็บขยะมูลฝอย  
 ภายในพื้นที่ชุมชนตามอัตราที่ไม่เกิดในกำหนดของกระทรวงด้วย ต่อมาในปี  
 พ.ศ. 2560 มีการแก้ไขเพิ่มเติมอีกครั้ง โดยในครั้งนี้ได้กำหนดในเรื่องของอำนาจ

หน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ที่มีอำนาจในการประกาศพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญต่างๆ โดยเจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจในการระงับและสามารถจัดการตามความจำเป็นอันพึงจะต้องทำได้ เพื่อระงับซึ่งเหตุรำคาญนั้นไม่ให้เกิดขึ้น อีกทั้งยังมอบอำนาจให้กับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการพิจารณาออกใบอนุญาต ให้กับบุคคลในการดำเนินกิจการบางประเภทที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุขภายในพื้นที่ แม้พระราชบัญญัติฉบับนี้จะมุ่งเน้นในการกำจัดขยะของเสียที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน แต่อย่างไรก็ตามเป็นการกำหนดถึงการแก้ไขปัญหาในส่วนของปลายเหตุ ไม่ได้มองถึงการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุของการเกิดขยะภายในพื้นที่

- พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของ

บ้านเมือง พ.ศ.2535

พระราชบัญญัตินี้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในปี พ.ศ. 2560 โดยใจความสำคัญในเรื่องของการมุ่งเน้นควบคุมในเรื่องพฤติกรรมของบุคคลในการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองหรือพื้นที่สาธารณะเป็นส่วนใหญ่ เช่น การกำหนดให้เจ้าของพื้นที่ อาคารที่มีพื้นที่ติดกับทางเท้า สาธารณะมีหน้าที่ในการรักษาความสะอาดของทางเท้าที่ติดอยู่กับพื้นที่ของตนเอง ห้ามมีการอาบน้ำหรือซักล้างในพื้นที่ถนนสาธารณะ หรือพื้นที่สาธารณะที่ไม่ได้ถูกจัดไว้เพื่อการนั้น ห้ามการโฆษณาด้วยการติดแผ่นประกาศหรือใบปลิว โดยไม่ได้รับการอนุญาตจากพื้นที่ ห้ามที่สิ่งปฏิกูลมูลฝอยลงในพื้นที่สาธารณะ โดยผู้ฝ่าฝืนนั้นจะได้รับโทษตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่อย่างไรก็ตามพระราชบัญญัติฉบับนี้คงยังไม่ได้ระบุไว้ถึงกระบวนการจัดการกับสิ่งแวดล้อมของชุมชนนั้นๆอย่างชัดเจน เป็นเพียงการระบุถึงหลักการมากกว่ากระบวนการการใช้งาน อีกทั้งพระราชบัญญัตินี้ไม่ถูกหยิบยกขึ้นมาใช้งานอย่างจริงจังในปัญหาที่เกิดขึ้น

- พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542
- ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดการมูลฝอย พ.ศ. 2560

#### 6.3.1.4 ข้อเสนอแนะทางด้านกฎหมาย

ในส่วนของการข้อเสนอแนะทางด้านกฎหมายได้แบ่งออกเป็น 2 ประเด็นสำคัญคือ

1. การแก้ไขรัฐธรรมนูญ โดยแก้ไขให้สอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศในเรื่องของสิ่งแวดล้อม และมีการรับรอง คุ้มครองซึ่งสิทธิทางด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชน
2. การแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยแก้ไขให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น และปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### - การแก้ไขรัฐธรรมนูญ

โดยเป็นข้อเสนอแนะในการรับรอง คุ้มครองซึ่งสิทธิทางด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนภายใต้รัฐธรรมนูญของประเทศไทย โดยสิทธิได้อันพึงจะเป็นของประชาชน สมควรที่จะได้รับการบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ ซึ่งถือได้ว่าเป็นกฎหมายสูงสุดในการใช้ปกครองประเทศ และเป็นการประกันซึ่งสิทธิและเสรีภาพของประชาชน ดังนั้น สิทธิขั้นพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมนั้น ถือได้ว่าเป็นสิทธิหนึ่งที่ประชาชนสมควรที่จะได้รับการคุ้มครอง จึงควรมีการบรรจุเอาไว้ในรัฐธรรมนูญดังต่อไปนี้

##### 1. สิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี

เป็นสิทธิที่กฎหมายระหว่างประเทศให้การรับรองว่าเป็นสิทธิพื้นฐานทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนภายในประเทศนั้น ๆ พึงจะมี โดยแต่ละประเทศจะมีการให้การรับรองในรัฐธรรมนูญ เนื่องจากเป็นสิทธิที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของประชาชน มีความเกี่ยวข้องในสิทธิในชีวิต เสรีภาพ และความมั่นคง อย่างไรก็ตามในรัฐธรรมนูญฯ ของประเทศไทย ฉบับปี พ.ศ. 2560 ไม่ได้มีการระบุไว้ซึ่งสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดีแต่อย่างใด ดังนั้นเพื่อความเป็นสากล และสอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศ จึงสมควรที่จะมีการบัญญัติไว้ซึ่งสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดีไว้ในรัฐธรรมนูญเหมือนกับประเทศต่าง ๆ ในโลก

##### 2. สิทธิในกระบวนการยุติธรรมทางสิ่งแวดล้อม

เป็นสิทธิในการร้องทุกข์ในความเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของรัฐในโครงการต่าง ๆ โดยเป็นการมอบสิทธิในการร้องทุกข์ให้ประชาชนที่ได้รับความเสียหายต่อภาครัฐ หน่วยงานของรัฐ หรือศาล ในกรณีที่ได้รับ ความเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษ หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน



โครงการหรือการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ของภาครัฐ โดยที่ประชาชนสามารถยื่นฟ้องหน่วยงานภาครัฐ ในคดีความเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยประชาชนมีสิทธิที่จะร้องขอมาตรการในการเยียวยาหรือการชดเชยได้ ดังนั้นสิทธิในกระบวนการยุติธรรมทางสิ่งแวดล้อมจึงสมควรได้รับการบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ เนื่องจากเป็นสิทธิพื้นฐานทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนพึงจะมีได้

### 3. สิทธิขององค์กรอิสระทางด้านสิ่งแวดล้อม

เป็นสิทธิขององค์กรอิสระที่เข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้โครงการของรัฐ โดยโครงการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมนั้น จำเป็นที่จะต้องผ่านความเห็นชอบขององค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อมเสียก่อนจึงจะกระทำได้ แต่รัฐธรรมนูญฉบับปี 2560 ได้ตัดในส่วนนี้ทิ้งไปจากฉบับปี 2540 และ 2550 ทำให้ในฉบับปี 2560 นั้น ไม่ได้ระบุไว้ถึงองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ขององค์กรอิสระทางด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้นเพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโครงการทางด้านสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จึงสมควรที่จะระบุไว้ซึ่งสิทธิขององค์กรอิสระทางด้านสิ่งแวดล้อม

#### - การแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

##### 1. การทำผังเมืองชุมชนเทศบาลเมืองแม่โจ้

ผังเมืองในบางครั้งไม่ได้แสดงให้เห็นถึงสภาพวิถีชีวิตของชุมชน ดังนั้นควรมีการปรับปรุงผังเมืองให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนมากขึ้น โดยคำนึงถึงสภาพดั้งเดิมของพื้นที่ มากกว่าจะพัฒนาสู่ความเป็นเมือง ซึ่งเมื่อมีการกระจายอำนาจการปกครองลงมา กลายเป็นเทศบาลเมืองแล้วนั้น ควรมีการจัดทำผังเมืองชุมชนเทศบาลเมืองแม่โจ้ ให้มีกรอบระเบียบทางด้านกฎหมายที่ละเอียดมากขึ้น โดยการทำผังเมืองชุมชนนั้นจะสามารถสะท้อนให้เห็นความต้องการของคนภายในชุมชนได้มากกว่าผังเมืองรวมจังหวัด โดยผังเมืองชุมชนจะแสดงถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนมากกว่าผังเมืองรวมจังหวัด ซึ่งผังเมืองชุมชนนั้นจะทำให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติภายในชุมชนอย่างเหมาะสม มีการวางแผนการบริหารจัดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่าง

มีประสิทธิภาพ จึงสมควรที่จะมีการจัดทำการประชุมประชาคมเพื่อจัดทำผังเมืองชุมชน

## 2. การแก้ไขกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม

รัฐควรมีการเร่งปรับปรุงในมาตรการทางกฎหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีการออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในฉบับเดียวกัน มีการจัดหมวดหมู่ในลักษณะเฉพาะของสิ่งแวดล้อมแต่ละประเภท เพื่อความคล่องตัวและมีความเป็นเอกภาพในการใช้งานและไม่สับสนจากความซ้ำซ้อนของบัญญัติที่ออกมา โดยภายใต้ประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้นต้องมีการระบุถึงแนวทางและมาตรการทางสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน ไม่ว่าจะ

- แนวทางการจัดการบริหารทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- แนวทางการควบคุมการเกิดของเสียและมลพิษโดยการออกเป็นกฎหมายในเชิงควบคุมหรือจูงใจให้กระทำ
- หลักเกณฑ์มาตรฐานในการจัดการเกี่ยวกับขยะมูลฝอย
- หลักเกณฑ์การตรวจสอบและการรับรองมาตรฐานในเรื่องของการจัดการขยะของเสียภายในหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน
- การกำหนดมาตราส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน
- การกำหนดโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน เป็นต้น

โดยสรุปข้อเสนอแนะทางกฎหมายนั้น จะต้องเริ่มต้นจากการแก้ไขรัฐธรรมนูญ ซึ่งถือได้ว่าเป็นกฎหมายสูงสุดในการปกครองประเทศเสียก่อน โดยการระบุซึ่งสิทธิทางสิ่งแวดล้อมไว้ในรัฐธรรมนูญเสียก่อน เนื่องจากสิทธิทางสิ่งแวดล้อมนั้น เป็นสิทธิที่ประชาชนพึงจะมีได้ โดยเมื่อมีการระบุซึ่งสิทธิทางสิ่งแวดล้อมแล้ว จะทำให้มีการบังคับใช้และเกิดผลในรูปธรรมของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการเข้ามาช่วยตัดสินใจในโครงการทางด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐมากขึ้น โดยประชาชนเองก็จะได้รับซึ่งสิทธิในการตรวจสอบโครงการทางด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐ เพื่อลดความไม่ยุติธรรมและความเหลื่อมล้ำในทางสิ่งแวดล้อมอีกด้วย เมื่อมีการกำหนดซึ่งสิทธิไว้ในรัฐธรรมนูญแล้วนั้น รัฐควรมีการจัดทำกฎหมายทางด้านสิ่งแวดล้อมรวมไว้เป็นฉบับเดียว เพื่อให้สะดวกแก่การใช้งานและลดความซ้ำซ้อนของตัวกฎหมายที่ออกมาภายหลัง โดยกฎหมายทางด้านสิ่งแวดล้อมที่จัดทำขึ้นควรครอบคลุมในเรื่องของสิ่งแวดล้อมทุก ๆ ประเภท และระบุไว้ถึงแนวทาง หลักเกณฑ์ มาตรการ และโทษ ให้ครบภายในกฎหมายฉบับเดียว และท้ายที่สุดเมื่อมีการกระจายอำนาจพัฒนาสู่ระดับเทศบาลเมือง จึง

สมควรที่จะมีการจัดทำผังเมืองชุมชนของตนเอง เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่เหมาะสมแก่พื้นที่และตรงต่อความต้องการของคนภายในพื้นที่อย่างแท้จริงต่อไป

### 6.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับเทศบาลและมหาวิทยาลัย

การที่จะพัฒนาพื้นที่เพื่อรักษาและพัฒนาในสิ่งแวดล้อมของชุมชนอย่างยั่งยืนนั้นจำเป็นต้องมีการร่วมมือกันของเทศบาลและมหาวิทยาลัย เนื่องจากในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ นั้น การเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากการขยายตัวของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่นำประชากรเข้ามาในพื้นที่จำนวนมาก ซึ่งประชากรของมหาวิทยาลัยที่เข้ามาในพื้นที่นั้น ส่งผลให้พื้นที่ชุมชนเปลี่ยนแปลงไป ทรัพยากรธรรมชาติภายในชุมชนถูกนำออกมาใช้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชากรกลุ่มใหญ่นั้น สิ่งแวดล้อมภายในชุมชนเสื่อมโทรมจากการใช้งานโดยไม่มีการคำนึงถึงขีดจำกัด ทำให้เทศบาลเมืองแม่โจ้จำเป็นต้องมีกระบวนการร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อรักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ชุมชน โดยเฉพาะในเรื่องของการพิจารณาถึงจำนวนประชากรที่แท้จริงภายในพื้นที่ เพื่อให้สามารถกำหนดเกณฑ์การควบคุมและรับมือในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสมกับพื้นที่และขีดจำกัดของชุมชนเอง โดยเมื่อพิจารณาถึงจำนวนประชากรภายในพื้นที่พบว่า

สถิติจำนวนการย้ายเข้า พื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้			
ปี	จำนวน(คน)	ปี	จำนวน(คน)
2545	1,954	2553	2,221
2546	2,306	2554	3,125
2547	2,165	2555	2,749
2548	2,229	2556	2,461
2549	1,950	2557	3,098
2550	1,901	2558	2,756
2551	2,067	2559	1,575
2552	1,378	2560	1,780

ตารางที่ 7 สถิติจำนวนการย้ายเข้า พื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

สถิติจำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ในช่วงปี พ.ศ.2545-2560			
ปี	จำนวน(คน)	ปี	จำนวน(คน)
2545	7,822	2553	19,859
2546	8,376	2554	20,556
2547	9,835	2555	19,937
2548	10,700	2556	19,044
2549	12,123	2557	18,710
2550	13,438	2558	19,645
2551	15,482	2559	19,326
2552	17,569	2560	19,535

ตารางที่ 8 สถิติจำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ในช่วงปี พ.ศ.2545-2560

ที่มา : สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

จะพบว่าจำนวนนักศึกษาที่เข้าใหม่ในช่วงปี พ.ศ.2545 – 2560 และจำนวนประชากรที่ย้ายเข้าภายในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้ ช่วงปี พ.ศ. 2545 – 2560 นั้นไม่สอดคล้องกันและมีจำนวนต่างกันมาก โดยประชากรเหล่านี้จะกลายเป็นประชากรแฝงภายในพื้นที่ ที่เข้ามาใช้งานทรัพยากรภายในพื้นที่โดยที่เทศบาลไม่ได้วางแผนรับมือกับจำนวนประชากรแฝงที่เกิดขึ้นได้ เนื่องจากเทศบาลจะวางแผนในการรับมือกับการใช้งานทรัพยากรของจำนวนตามทะเบียนราษฎรเท่านั้น ส่งผลให้สิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ถูกใช้งานเกินขีดจำกัดประกอบกับแผนรับมือที่ไม่ดีเพียงพอ ส่งผลให้เกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ชุมชน ไม่ว่าจะเป็นปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาเรื่องพื้นที่สีเขียว และปัญหาอื่น ๆ โดยเมื่อเปรียบเทียบจากจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร ประชากรที่ย้ายเข้า และจำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ ในช่วงปี พ.ศ. 2560 พบว่า เทศบาลสามารถวางแผนการใช้ทรัพยากรของพื้นที่ชุมชนสำหรับประชากรจำนวน 24,337 คน โดยที่จำนวนนักศึกษาที่ย้ายเข้ามาในปี 2560 นั้นมีจำนวน 19,535 คน โดยมีการแจ้งย้ายเข้าในพื้นที่เทศบาลเมืองแม่โจ้นั้น มีจำนวน 1,780 คน ดังนั้นหมายความว่าเฉพาะประชากรกลุ่มนักศึกษานั้น ส่งผลให้เกิดประชากรแฝงในพื้นที่ชุมชนไม่น้อยกว่า

15,000 คน ยังไม่ได้นับรวมไปถึงกลุ่มบุคลากรหรือบุคคลภายนอกที่เข้ามาในพื้นที่อีกด้วย

ดังนั้นเทศบาลและมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จึงจำเป็นต้องมีการวางแผนรับมือจำนวนประชากรที่เข้ามาในพื้นที่ร่วมกัน โดยประชากรกลุ่มใหญ่ที่เข้ามาในแต่ละปีนั้นมีจำนวนมาก เทศบาลเพียงฝ่ายเดียวไม่สามารถได้รับข้อมูลในการวางแผนการใช้งานทรัพยากรภายในพื้นที่ได้อย่างครบถ้วน มหาวิทยาลัยแม่โจ้จำเป็นต้องเข้าไปมีส่วนช่วยในการวางแผนรับมือ โดยอาจจะเป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนประชากรที่เข้ามาในแต่ละปีแก่เทศบาล ช่วยเหลือในการสร้างองค์ความรู้ให้กับชุมชนในการใช้งานทรัพยากรธรรมชาติ รวมไปถึงการร่วมมือกับเทศบาลในการวางแผนรับมือกับปริมาณของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติภายในพื้นที่ เพื่อให้พื้นที่ชุมชนยังคงมีทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของพื้นที่ได้อีกต่อไป

โดยสรุปข้อเสนอแนะสำหรับเทศบาลและมหาวิทยาลัย คือการมีกระบวนการความร่วมมือในการวางแผนรับมือกับปริมาณการใช้ทรัพยากรภายในพื้นที่ชุมชน โดยจะต้องคำนึงถึงขีดจำกัดของสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน เพื่อรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน ซึ่งอาจมีความร่วมมือในกระบวนการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น และสิ่งที่จำเป็นต้องพิจารณาและวางแผนให้รอบครอบคือการพิจารณาในส่วนของประชากรแฝงในพื้นที่ ที่มีการเข้ามาใช้ทรัพยากรของชุมชนโดยที่แผนรับมือไม่ได้ครอบคลุมถึงกลุ่มประชากรแฝงตรงนี้ ทำให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่เกินขีดจำกัด ส่งผลให้เกิดมลพิษภายในพื้นที่และเป็นสาเหตุของปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ไม่ว่าจะเป็น ขยะมูลฝอย ฝุ่นละออง น้ำเสีย พื้นที่สีเขียว และอื่น ๆ โดยการร่วมมือกันวางแผนรับมือกับปริมาณการใช้ทรัพยากรภายในพื้นที่ชุมชนระหว่างเทศบาลเมืองแม่โจ้และมหาวิทยาลัยแม่โจ้นั้น จะช่วยในการรักษาและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่และตอบสนองต่อความต้องการของประชากรภายในพื้นที่ได้

หมู่บ้าน	ประชากร (คน)										
	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552			
บ้านแม่เตาโท	682	693	690	695	689	691	685	719			
บ้านปาง (บางส่วน)	382	375	375	371	367	360	367	368			
บ้านห้วยเกียง	1,218	1,221	1,241	1,253	1,241	1,212	1,214	1,203			
บ้านแม่ใจ	4,328	4,449	4,116	4,062	3,955	3,939	4,021	3,462			
บ้านสหกรณ์นิคม (หนองหาร)	2,208	2,324	2,421	2,486	2,544	2,576	2,642	2,665			
บ้านทุ่งป่าเกิด	858	1,026	1,187	1,337	1,485	1,558	1,676	1,714			
บ้านทุ่งหมื่นน้อย	902	901	956	992	1,023	1,052	1,070	1,086			
บ้านเกษตรใหม่ (บางส่วน)	266	268	271	278	309	331	347	363			
บ้านสหกรณ์บ้านไร่	935	941	963	974	1,000	1,041	1,085	1,102			
บ้านแม่ใจใหม่	906	920	941	927	902	891	866	879			
บ้านแม่แกดน้อย	1,324	1,313	1,325	1,320	1,322	1,339	1,360	1,345			
บ้านหนองโปลา	808	589	915	949	956	956	986	1,004			
บ้านทรายแก้วพัฒนา	853	879	903	943	963	976	583	576			
บ้านท่าเกวียน	385	399	435	431	435	437	468	479			
บ้านสหกรณ์นิคม (หนองจ้อม)	625	654	687	708	735	772	800	848			
รวม	16,680	17,222	17,426	17,726	17,926	18,131	18,170	17,813			

ตารางที่ 9 จำนวนประชากรในเขตเทศบาลเมืองแม่ใจ ช่วงปี 2545 - 2552  
ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

หมู่บ้าน	ประชากร (คน)									
	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560		
บ้านแม่เตาไ้	697	769	794	800	800	820	813	848		
บ้านป่าบง (บางส่วน)	389	384	392	383	391	389	385	391		
บ้านห้วยเกียง	1,193	1,214	1,220	1,222	1,227	1,220	1,219	1,225		
บ้านแม่ใจ	3,912	5,058	5,479	5,884	6,640	7,128	6,273	5,581		
บ้านสหกรณ์นิคม (หนองหาร)	2,692	2,659	2,689	2,725	2,716	2,771	2,769	2,810		
บ้านทุ่งป่าเกิด	1,765	1,789	1,861	1,886	1,933	1,977	1,992	2,084		
บ้านทุ่งหมื่นน้อย	1,092	1,181	1,299	1,319	1,421	1,461	1,515	1,542		
บ้านเกษตรใหม่ (บางส่วน)	369	371	425	500	561	624	637	659		
บ้านสหกรณ์บ้านไร่	1,141	1,149	1,166	1,182	1,191	1,215	1,233	1,254		
บ้านแม่ใจใหม่	856	765	870	1,079	1,449	1,808	2,136	2,535		
บ้านแม่เกิดน้อย	1,331	1,305	1,288	1,301	1,316	1,381	1,430	1,469		
บ้านหนองโอบสถ	1,001	985	1,058	1,157	1,286	1,384	1,511	1,599		
บ้านทรายแก้วพัฒนา	590	590	589	594	561	575	586	632		
บ้านท่าเกวียน	507	537	576	603	621	660	663	678		
บ้านสหกรณ์นิคม (หนองจ้อม)	897	961	987	999	1,027	1,035	1,034	1,030		
รวม	18,432	19,717	20,683	21,634	23,140	24,445	24,196	24,337		

ตารางที่ 10 จำนวนประชากรในเขตเทศบาลเมืองแม่ใจ ช่วงปี 2553 - 2560

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

### 6.3.3 ข้อเสนอแนะสำหรับชุมชน

ในการที่จะรักษาไว้และพัฒนาซึ่งสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ชุมชนนั้น นอกจากการพิจารณาถึงตัวกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พิจารณาถึงข้อจำกัดทางด้านผังเมือง ส่งเสริมความร่วมมือกันระหว่างเทศบาลและมหาวิทยาลัยแล้วนั้น ชุมชนเองก็ต้องมีหน้าที่ของตนเองในการรักษาไว้ซึ่งสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่อีกด้วย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 6.3.3.1 ด้านความรู้และความเข้าใจ

ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ นั้น คนภายในชุมชนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีในเรื่องของสิ่งแวดล้อมของชุมชนของตนเองว่ามีอะไรบ้าง โดยคนภายในชุมชนนั้นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างถูกวิธีและเหมาะสมกับพื้นที่ชุมชนของตน โดยที่ชุมชนจะมีการจัดการถ่ายทอดความรู้จากผู้รู้ภายในชุมชนหรือบุคคลภายนอกในเรื่องของการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างถูกวิธี เพื่อที่จะสร้างเป็นองค์ความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญให้กับคนภายในชุมชน รวมไปถึงความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการใช้งานทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยการถ่ายทอดความรู้และความเข้าใจในเรื่องของการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนอย่างถูกวิธีนั้นจะส่งผลให้เกิดการสร้างพฤติกรรมของกลุ่มชุมชน หรือค่านิยมของชุมชนนั้น ๆ ให้เกิดความตระหนักในเรื่องของการใช้งานทรัพยากรธรรมชาติอย่างถูกวิธีว่าควรจะรักษา พัฒนา หรือปรับปรุงในเรื่องใดทางด้านคุณภาพของสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนให้สิ่งแวดล้อมของชุมชนยังคงอยู่และตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนได้ โดยเทศบาลเมืองแม่โจ้และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ควรที่จะมีการเข้าไปช่วยเหลือในเรื่องของการจัดการอบรมให้ความรู้และมีการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน โดยการจัดการอบรมนั้นควรมีการกระทำอย่างต่อเนื่องเพื่อกระตุ้นให้ชุมชนเกิดความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน

#### 6.3.3.2 ด้านความตระหนัก

ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ นั้น จะต้องมีความตระหนักในเรื่องของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการ โดยความตระหนักจะทำให้คนภายในชุมชนเกิดความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง มีสติในการกระทำสิ่งนั้น ๆ รู้จักคิดถึงผลที่จะตามมาหลังจากการกระทำ โดยที่ชุมชนจะต้องมีการร่วมมือกันจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านเรือนของตน และพื้นที่ภายในชุมชนให้เกิดความน่าอยู่ และปลูกจิตสำนึกแก่คนภายในชุมชนให้รู้จักการรักษาความสะอาดของชุมชน เพื่อเป็นการสร้างพฤติกรรมร่วมกันในเรื่องของการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีการคัดเลือกผู้นำของชุมชนออกมาเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีของชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม



### 6.3.3.3 ด้านการปฏิบัติ

ชุมชนจะต้องมีการลงมือทำในเรื่องของการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน โดยอาจเริ่มจากตัวของตนเองก่อน แล้วจึงไปถึงภายในครอบครัว แล้วจึงไปที่ระดับชุมชนที่จะมีการร่วมมือกันในการจัดการทางด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ โดยที่จะต้องเข้าใจถึงขีดจำกัดของสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนว่าสามารถนำออกมาใช้งานได้เพียงใด โดยมีกระบวนการใช้ทรัพยากรภายในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ รู้จักการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่เพื่อเป็นการประหยัดในทรัพยากรของพื้นที่ โดยเทศบาลเมืองแม่โจ้และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ควรมีการจัดการแข่งขันและนำเสนอการแปรรูปในเรื่องของวัสดุใช้แล้วของชุมชน เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติ รวมไปถึงการจัดตั้งกลุ่มของชุมชนในเรื่องของการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน

### 6.3.3.4 ด้านการบริหารจัดการสาธารณะ

ชุมชนจะต้องมีโครงการในการบริหารจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยโครงการเหล่านั้นอาจมีจุดมุ่งหมายที่ต่างกันไปไม่ว่าจะเป็น การรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ หรือการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยที่โครงการเหล่านี้อาจมาจากภาครัฐ หรือประชาชนภายในพื้นที่ร่วมกันสร้างขึ้นมาก็ได้ โครงการจัดการทางด้านทรัพยากรของชุมชนที่สร้างขึ้นจะต้องมีการควบคุมดูแล ติดตาม ประเมินผลอย่างใกล้ชิด จากคนภายในชุมชนเองหรือจากเจ้าหน้าที่รัฐ เพื่อผลลัพธ์สูงสุดที่จะทำได้ โดยที่ เทศบาลเมืองแม่โจ้หรือมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ควรจะมีการอบรมให้ความรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนอย่างครบวงจร มีการถ่ายทอดความรู้ทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมให้กับคนภายในชุมชน รวมไปถึงการเสนอโครงการร่วมมือกันระหว่าง 3 ภาคส่วนได้แก่ เทศบาลเมืองแม่โจ้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และชุมชนเอง ในการร่วมมือกันจัดการทรัพยากรธรรมชาติภายในพื้นที่ โดยโครงการนั้น ๆ อาจเป็นเรื่องของการพัฒนา ปรับปรุง หรือการนำทรัพยากรของชุมชนไปใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพก็ได้

### 6.3.3.5 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

คนภายในชุมชนจะต้องมีการร่วมมือกันทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีการใช้ความคิด การตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมติดตาม และร่วมกันประเมินผลงานของกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งการมีส่วนร่วมของประชาชนภายในพื้นที่ชุมชน จะเป็นการแสดงออกถึงความสามัคคีของคนภายในชุมชนนั้น ๆ โดยการมีส่วนร่วมสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ด้านหลักคือ

#### - ด้านประชาชน

คนภายในชุมชนจะต้องแสดงออกถึงการเป็นเจ้าของร่วมภายในชุมชน โดยการออกมาทำกิจกรรมร่วมกันภายในชุมชนทางด้านการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนของตนเอง

#### - ด้านการมีส่วนร่วม

คนภายในชุมชนจะต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องภายในการดำเนินการแต่ละขั้นตอนของโครงการทางด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เพื่อรักษาไว้ซึ่งประโยชน์สูงสุดที่ชุมชนจะได้รับจากโครงการนั้น ๆ

#### - ด้านภาครัฐ

ภาครัฐจะต้องเปิดโอกาสให้คนภายในชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องเปิดให้คนภายในชุมชนได้รับรู้ถึงตัวโครงการ มีการพิจารณาถึงความคิดเห็นของชุมชน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลความประสงค์ ความต้องการของชุมชน รวมไปถึงมีความโปร่งใสในการดำเนินงาน สามารถให้คนภายในชุมชนเข้ามาตรวจสอบและประเมินผลได้

โดยเทศบาลเมืองแม่โจ้ ควรที่จะมีจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในเรื่องของโครงการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมชุมชนอยู่อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนได้รับรู้ และเมื่อคนภายในชุมชนได้นำเสนอความคิดเห็นออกไป ควรนำความเห็นเหล่านั้นไปพิจารณาและตอบสนองต่อความต้องการของคนภายในชุมชน เมื่อความเห็นของตนเองถูกรับฟังและนำไปพิจารณาแก้ไข และชี้แจงอย่างเป็นเหตุเป็นผล คนภายในชุมชนจะรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของร่วมภายในชุมชนของตนเอง และรู้สึกรักและหวงแหนในพื้นที่ชุมชนของตนเอง ส่งผลไปถึงความตระหนักในเรื่องของการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ชุมชนของตนเองอีกด้วย

### 6.3.3.6 ด้านการควบคุมกิจกรรมในชุมชน

ชุมชนนั้นจะต้องมีการควบคุมดูแลและจัดการในกิจกรรมทางด้านการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ชุมชนของตนเอง โดยมีการควบคุมดูแลในกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ให้ก่อปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ชุมชน ซึ่งกิจกรรมของชุมชนควรที่จะคำนึงถึงเรื่องระบบนิเวศภายในพื้นที่ชุมชน และขีดจำกัดของทรัพยากรภายในพื้นที่ โดยที่ชุมชนจะต้องมีการใช้งานทรัพยากรธรรมชาติภายในพื้นที่อย่างเหมาะสมและสมเหตุสมผล การนำทรัพยากรออกมาใช้งานจะต้องมีระเบียบที่ชัดเจนโดยระเบียบการใช้งานนั้นอาจมาจากข้อตกลงภายในชุมชนหรือมาจากทางเทศบาลเมืองแม่โจ้เองก็ได้ การใช้งานทรัพยากรนั้นจะต้องคำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากร เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงปัญหาทางด้านที่จะเกิดขึ้นภายในพื้นที่ โดยชุมชนจะต้องได้รับการรายงานเรื่องสิ่งแวดล้อมของชุมชนจากทางเทศบาลเมืองแม่โจ้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถร่วมมือกันวางแผนปรับปรุง พัฒนาให้สามารถรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติภายในพื้นที่ชุมชนของตนเอง

## 6.4 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยขึ้นไป

ในส่วนของข้อเสนอแนะในงานวิจัยขึ้นไปนั้น

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมในการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างใหม่อีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากพฤติกรรมการใช้พื้นที่นั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย
2. ควรมีการศึกษาในเรื่องของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรเดิมภายในพื้นที่ว่ามีการใช้พื้นที่อย่างไรบ้าง
3. ควรมีการศึกษาถึงเรื่องของลักษณะเฉพาะทางพื้นที่ของชุมชนเมืองมหาวิทยาลัยในพื้นที่อื่น ๆ
4. ควรมีการพิจารณาถึงเรื่องประชากรแฝงภายในพื้นที่
5. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเชิงลึกในเรื่องของกฎหมายทางด้านสิ่งแวดล้อม

## บรรณานุกรม

- Abrams, C. & Kolodny, R. 1971. **The Language of Cities: A Glossary of Terms.** New York: Viking Press.
- Boudeville, J. R. 1966. **Problems of Regional Economic Planning.** Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Brakler. 1986. **Costa Rican Ecosystems.** University of Chicago Press.
- Briggs, A. 1967. **“Some Aspect of University Planning” in University Planning and Design.** London: Lund Humphries.
- Brundtland, G. H. 1987. **Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development.** Geneva: UN-Dokument A/42/427.
- Christaller, W. 1966. **Central places in Southern Germany.** Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Dober, R. P. 1963. **Campus planning.** New York: Reinhold Publishing Corporation.
- Ehinmowo, A. A. & Eludoyin, O. M. 2010. The university as a nucleus for growth pole: Example from Akungba - Akoko, Southwest, Nigeria. **International Journal of Sociology and Anthropology Vol. 2(7),** 149-154.
- Elgendy, M. S. I. H. 2003. **Development and Implementation of Planning Information Systems in collaborative spatial planning processes.** der Universität Fridericiana zu Karlsruhe.
- Friedmann, J. 1969. The future of urbanization in latin america: Some observations on the role of the periphery. **Papers of the Regional Science Association,** 23(161–174).
- Future, F. f. t. 2007. **Action for a Sustainable World.** UK: The Sustainable Cities Index.
- GANTSHO, D. M. S. V. 2008. **CITIES AS GROWTH POLES IMPLICATIONS FOR RURAL DEVELOPMENT.** MOZAMBIQUE.
- Golledge, R. G. & Stimson, R. J. 1996. **Spatial Behavior: A Geographic Perspective.** New York: The Guilford Press.
- Hirschman, A. O. 1958. **The Strategy of Economic Development.** New Haven: Yale

University Press.

League, P. E. 2009. **The Economic Impact of Shared Services in Pennsylvania and an Examination of Shared Service Delivery in Selected Counties.** Wilkes-Barre, Pennsylvania: Wilkes-Barre, Pennsylvania.

Litman, T. 2020. **Planning Principles and Practices.** Victoria Transport Policy Institute.

Nash, G. 1973. **The University and the city : eight case of involvement.** New Jersey: McGraw-Hill Book Company.

Perroux, F. 1950. Economic Space: Theory and Applications. **The Quarterly Journal of Economics**, 64(1), 89-104.

Samuelson, P. A. & Nordhaus, W. D. 2006. **Economics (18th International Edition).** Tata McGraw Hill.

Webster, A. & Dunning, J. H. 1990. **Structural change in the world economy.** New York: Routledge.

Yamane, T. 1967. **Statistics, An Introductory Analysis.** New York: Harper and Ro.

กองแผนงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้. 2547. อาคารและพื้นที่ใช้สอย.

ณัฐวัชร ศักดิ์ตันโท. 2544. ผลกระทบของมหาวิทยาลัยมหาสารคามต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดร.นิพนธ์ วิเชียรน้อย. 2552. การผังเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดินในประเทศไทย. วารสารกรมโยธาธิการและผังเมือง, 29(27-37).

ไตรภพ ชัยศิลป์. 2550. การจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเขตชานเมือง : กรณีศึกษาชุมชนแม่เตาไห ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ทับทิม วงศ์ประยูร. 2543. หลักเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: วิ.เจ.พรินติ้ง.

ธนวดี พลายโล. 2549. อิทธิพลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการเปลี่ยนแปลงของชุมชนสวนดอกและชุมชนหลังมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธัญย์ ตันวานิช. 2552. อิทธิพลของสถานศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองกรณีศึกษา เมืองสงขลา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชัย แซ่ไฉ่ว. 2543. แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชานเมืองด้านตะวันตกเฉียงใต้ของเมืองพิษณุโลก เพื่อรองรับการขยายตัวของมหาวิทยาลัยนเรศวร. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปริญญา โปธาเกียง. 2551. ความตระหนักและจิตสำนึกประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาลตำบลอุโมงค์ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ผ่องศรี สิทธิราช. 2552. การมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียนในการจัดการสิ่งแวดล้อม : กรณีบ้านใหม่หมอกจ๋าม

- ตำบลท่าตอน อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 2560. บ้านหลังนี้มีประวัติอันยาวนานเขียวแผละ กว่าจะเป็น "วันนี้" กว่าจะเป็น "แม่โจ้".  
[Online]. Available <https://www.mju.ac.th/main/history/evolution.php>.
- ยุวดี กวาทระกุล. 2552. สังคมกับสิ่งแวดล้อม. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- วิติยา ปิตัตงนาโพธิ์. 2555. โครงการผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัย ต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชุมชนโดยรอบ กรณีศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- วินัย วีระพัฒนานนท์. 2546. สิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์.
- ศรศักดิ์ สัตยานุวัตร. 2550. ผลกระทบทางเศรษฐกิจของมหาวิทยาลัยต่อชุมชน: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเอกชน. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมลักษณ์ ไชยเสรีรัฐ. 2549. แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- สายชล สวามิภักดิ์. 2528. ผลกระทบของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ที่มีผลต่อการเติบโตของชุมชนเมืองปัตตานี. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ, ม. 2560. สถิติจำนวนนักศึกษาปี 2560.
- สุภาวดี บุญยฉัตร. 2545. แนวทางการกำหนดรูปแบบเมืองมหาวิทยาลัยของประเทศไทย. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- เทียน ชวน ยุง. 2559. การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดมหาสารคาม. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก.



แบบสอบถามเพื่อประกอบการค้นคว้าวิจัยเรื่อง  
 “การศึกษาอิทธิพลของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ภายภาพ และสิ่งแวดล้อมของ  
 ชุมชนโดยรอบ  
 เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดินที่ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน”  
 วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต  
 สาขาวิชาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ                    ( ) ชาย                    ( ) หญิง
2. อายุ ..... ปี
3. สถานภาพ            ( ) อาจารย์                    ( ) บุคลากรภายในมหาวิทยาลัย  
                               ( ) นักศึกษาระดับปริญญาเอก ชั้นปีที่ .....
- ( ) นักศึกษาระดับปริญญาโท ชั้นปีที่ .....
- ( ) นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ .....
4. ท่านเรียน/ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สังกัดหน่วยงาน/คณะใด  
                               ( ) สำนักงานอธิการบดี                    ( ) สำนักหอสมุด  
                               ( ) บัณฑิตวิทยาลัย                    ( ) ศูนย์อาคารที่พัก  
                               ( ) ศูนย์ภาษา                    ( ) คณะผลิตกรรมการเกษตร  
                               ( ) คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรม                    ( ) คณะวิทยาศาสตร์  
                               ( ) คณะวิทยาลัยบริหารศาสตร์                    ( ) คณะบริหารธุรกิจ  
                               ( ) คณะพัฒนาการท่องเที่ยว                    ( ) คณะเศรษฐศาสตร์  
                               ( ) คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ  
                               ( ) คณะสารสนเทศและการสื่อสาร                    ( ) คณะวิทยาลัยพลังงานทดแทน  
                               ( ) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม  
                               ( ) คณะศิลปศาสตร์                    ( ) คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี  
                               ( ) อื่นๆ โปรดระบุ .....
5. ภูมิลำเนา  
                               ( ) เขตเทศบาลเมืองแม่โจ้  
                               ( ) จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอ .....
- ( ) ภาคเหนือ จังหวัด .....
- ( ) ภาคกลาง จังหวัด .....
- ( ) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัด .....

- ( ) ภาคตะวันออก จังหวัด .....
- ( ) ภาคใต้ จังหวัด .....
- ( ) ต่างประเทศ ประเทศ .....

## 6. ที่อยู่ปัจจุบัน

- ( ) ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้
- ( ) พื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้
- ( ) พื้นที่บริเวณฝั่งประตูบางเขน
- ( ) พื้นที่บริเวณหลินมีน
- ( ) พื้นที่บริเวณหลังมหาวิทยาลัยแม่โจ้
- ( ) พื้นที่บริเวณอื่นภายในเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้
- ( ) พื้นที่ภายนอกเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ ระบุอำเภอ .....
- ( ) อื่นๆ .....

## 7. ลักษณะของที่อยู่อาศัยปัจจุบัน

- ( ) บ้านส่วนตัว ซอย ..... ถนน .....
- ( ) บ้านเช่า ซอย..... ถนน.....
- ( ) หอพักภายในมหาวิทยาลัย ชื่อ .....
- ( ) หอพักนอกมหาวิทยาลัย ชื่อ .....
- ( ) อพาร์ทเมนต์ ชื่อ .....
- ( ) คอนโดมิเนียม ชื่อ .....
- ( ) อื่นๆ .....

## 8. มีผู้อาศัยร่วมกัน ..... คน

## 9. ค่าใช้จ่ายสำหรับที่อยู่อาศัย ราคาต่อเดือน / คน ( กรณีไม่เสียค่าที่พักอาศัยให้ข้ามไปทำข้อถัดไป )

- ( ) 1,000 – 2,000 บาท ( ) 2,001 – 3,000 บาท
- ( ) 3,001 – 4,000 บาท ( ) 4,001 – 5,000 บาท
- ( ) 5,001 - 6,000 บาท ( ) มากกว่า 6,000 บาท

## 10. รายได้ต่อเดือน

- ( ) น้อยกว่า 5,000 บาท ( ) 5,001 – 7,000 บาท
- ( ) 7,001 – 9,000 บาท ( ) 9,001 – 11,000 บาท
- ( ) 11,001 – 13,000 บาท ( ) มากกว่า 13,000 บาท

## 11. ค่าใช้จ่ายต่อเดือน

ค่าอาหาร ประมาณ ..... บาท

ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ประมาณ ..... บาท  
ค่าใช้จ่ายส่วนตัว ประมาณ ..... บาท  
ค่าใช้จ่ายเพื่อการพักผ่อน ประมาณ ..... บาท  
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ประมาณ ..... บาท



**ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมและกิจวัตรการใช้บริการในพื้นที่ต่างๆ**

1. โดยปกติท่านได้มีการใช้จ่ายหรือเข้าไปใช้บริการประเภทต่างๆ ในบริเวณใด โดยให้เลือกพื้นที่ที่ท่านได้เข้าไปใช้บริการบ่อยที่สุด (วงกลมหมายเลขในหมวดความถี่ของการใช้บริการเพื่อแสดงความถี่ของการเข้าไปใช้บริการ และทำเครื่องหมาย ✓ ในพื้นที่ที่เข้าไปใช้จ่ายหรือบริการต่างๆ )

**5 = มีการใช้เป็นประจำทุกวัน 4 = 3 - 4 ครั้ง/สัปดาห์ 3 = 1 - 2 ครั้ง/สัปดาห์ 2 = 3 - 4 ครั้ง/เดือน 1 = น้อยกว่า 2 ครั้ง/เดือน 0 = ไม่ได้**

**กระทำ**

กิจกรรม	ความถี่ของการใช้	พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการ					
		ที่อยู่อาศัย	ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	บริเวณประตูบางเขน	บริเวณหลังมีน	บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	อื่นๆ (ระบุ)
1. อาหารเช้า ( จันทร์ - ศุกร์ )	5 4 3 2 1 0						
2. อาหารกลางวัน ( จันทร์ - ศุกร์ )	5 4 3 2 1 0						
3. อาหารเย็น ( จันทร์ - ศุกร์ )	5 4 3 2 1 0						
4. อาหารเช้า ( เสาร์ - อาทิตย์ )	5 4 3 2 1 0						
5. อาหารกลางวัน ( เสาร์ - อาทิตย์ )	5 4 3 2 1 0						
6. อาหารเย็น ( จันทร์ - ศุกร์ )	5 4 3 2 1 0						
7. ซื้อของใช้ส่วนตัว	5 4 3 2 1 0						
8. ซื้ออุปกรณ์การเรียน	5 4 3 2 1 0						
9. ดัดผม	5 4 3 2 1 0						
10. ซักรีด	5 4 3 2 1 0						
11. ช่างซ่อม (รถ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์)	5 4 3 2 1 0						

กิจกรรม	ความถี่ของการใช้	พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการ					
		ที่อยู่อาศัย	ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	บริเวณประตูบางเขน	บริเวณหลังมีน	บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	อื่นๆ (ระบุ)
14. รักษาพยาบาล	5 4 3 2 1 0						
15. การบริการไปรษณีย์	5 4 3 2 1 0						
16. การชำระค่าบริการประเภทต่างๆ	5 4 3 2 1 0						
17. ธนาคาร ( การติดต่อธุรกรรมต่างๆ )	5 4 3 2 1 0						
18. ถอนเงินด่วน ( ATM )	5 4 3 2 1 0						
19. อื่นๆ (ระบุ) .....	5 4 3 2 1 0						

5 = มีการใช้เป็นประจำทุกวัน 4 = 3 - 4 ครั้ง/สัปดาห์ 3 = 1 - 2 ครั้ง/สัปดาห์ 2 = 3 - 4 ครั้ง/เดือน 1 = น้อยกว่า 2 ครั้ง/เดือน 0 = ไม่ได้กระทำ

2. ท่านมีความคิดเห็นต่อบริการประเภทต่างๆภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้และชุมชนโดยรอบอย่างไร

	ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้		บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้		ความคิดเห็นต่อการบริการ	
	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	พึงพอใจ	ควรปรับปรุง
1. การบริการที่พักอาศัย						
2. ร้านอาหาร						
3. ร้านค้าต่างๆ						
4. การรักษายาบาล						
5. การบริการด้านการพักผ่อน						
6. การบริการด้านสุขภาพ						
7. อื่นๆ ระบุ						
.....						

ความคิดเห็นในการปรับปรุง/แก้ไขบริการประเภทต่างๆ

.....

.....

.....

### ส่วนที่ 3 : ข้อมูลการเดินทางมายังมหาวิทยาลัยแม่โจ้

#### 1. ประเภทของการเดินทางจากที่พักอาศัย

- ( ) เดิน ( ) รถจักรยาน  
 ( ) รถจักรยานยนต์ ( ) รถยนต์ส่วนตัว  
 ( ) รถโดยสารรับจ้าง ( ) รถบริการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้  
 ( ) อื่นๆ ระบุ .....

#### 2. ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากที่พักอาศัย

- ( ) 5 – 10 นาที ( ) 11 – 20 นาที  
 ( ) 21 – 30 นาที ( ) มากกว่า 30 นาที  
 ( ) อื่นๆ ระบุ .....

#### 3. ระยะทางในการเดินทางจากที่พักอาศัย

- ( ) น้อยกว่า 1 กิโลเมตร ( ) 1 – 5 กิโลเมตร  
 ( ) 6 – 10 กิโลเมตร ( ) มากกว่า 10 กิโลเมตร  
 ( ) อื่นๆ ระบุ .....

#### 4. ปัญหาในการเดินทางมายังมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) ระยะทางไกล  
 ( ) ปัญหาการจราจรติดขัด  
 ( ) จำนวนรถโดยสารรับจ้างมีไม่เพียงพอ  
 ( ) ไม่มีรถส่วนตัว  
 ( ) ความปลอดภัยในการเดินทาง  
 ( ) คุณภาพของถนน  
 ( ) อื่นๆ ระบุ .....

ส่วนที่ 4 : ข้อมูลความคิดเห็นต่อผลกระทบจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีผลต่อชุมชนโดยรอบ

1. ท่านคิดว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงใดต่อไปนี้ในพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ) มีอาคารพาณิชย์เพิ่มมากขึ้น
- ) มีหอพัก / อพาร์ทเมนต์ เพิ่มขึ้น
- ) มีจำนวนร้านค้า บริการต่างๆ เพิ่มขึ้น
- ) มีผู้คนเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณรอบมหาวิทยาลัยเพิ่มสูงขึ้น
- ) มีบริการสาธารณะที่มีคุณภาพ/จำนวนมากขึ้น ( ถนน ไฟฟ้า ประปา ฯลฯ )
- ) การเดินทางมายังมหาวิทยาลัยสะดวกมากขึ้น
- ) มีพื้นที่เกษตร พื้นที่สีเขียวลดลง
- ) อื่นๆ ระบุ .....

2. ท่านคิดว่ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีประโยชน์ต่อชุมชนโดยรอบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ) พัฒนาความเจริญทางเศรษฐกิจและการจ้างงาน
- ) การสร้างโอกาสทางการศึกษา
- ) ส่งผลให้เกิดการพัฒนาของบริการทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ
- ) ส่งเสริมการพัฒนาชุมชน
- ) อื่นๆ ระบุ .....

3. ท่านคิดว่ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ก่อให้เกิดปัญหาต่อชุมชนโดยรอบอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ) ทำให้มีปัญหาเรื่องขยะและสิ่งปฏิกูลเพิ่มขึ้นในชุมชน
- ) ทำให้เกิดความแออัดมากขึ้นในชุมชน
- ) จำนวนอาคารพาณิชย์ที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดความไม่เป็นระเบียบของอาคาร
- ) ทำให้เกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นในชุมชน
- ) ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางสังคม
- ) อื่นๆ ระบุ .....

4.. ท่านคิดว่าพื้นที่ชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ควรมีการพัฒนา/แก้ไขด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ) ควรมีร้านค้าและบริการเพิ่มมากขึ้น ระบุประเภท.....
- ) ควรมีที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น ระบุประเภท.....
- ) ควรมีบริการขนส่งสาธารณะที่เชื่อมต่อระหว่างมหาวิทยาลัยกับตัวเมืองเชียงใหม่
- ) ควรเพิ่มการบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ( ถนน ไฟฟ้า ประปา ฯลฯ )
- ) ควรมีการปรับปรุงสภาพพื้นผิวถนนที่ใช้ในการสัญจร
- ) ควรมีการจัดการเกี่ยวกับขยะ และมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม
- ) ควรมีการรักษา และเพิ่มจำนวนพื้นที่สีเขียวในพื้นที่
- ) อื่นๆ ระบุ .....

---

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม







ภาคผนวก ข.

ตารางที่ ผ2-1 ตารางแสดงข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้

ลักษณะทั่วไปของประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	148	37.9
หญิง	242	62.1
รวม	390	100
2. อายุ		
18	32	8.2
19	92	23.6
20	76	19.5
21	88	22.6
22	64	16.4
23	28	7.2
24	4	1
มากกว่า 24	6	1.5
รวม	390	100
3. สถานภาพ		
นักศึกษาชั้นปีที่ 1	82	21.0
นักศึกษาชั้นปีที่ 2	124	31.8
นักศึกษาชั้นปีที่ 3	60	15.4
นักศึกษาชั้นปีที่ 4	116	29.7
บัณฑิตศึกษา	8	2.1
รวม	390	100

ตารางที่ ผ2-2 ตารางแสดงรายได้และค่าใช้จ่ายสำหรับการอยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ลักษณะทั่วไปของประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	150	38.5
5,001 – 7,000 บาท	136	34.8
7,001 – 9,000 บาท	52	13.3
9,000 – 11,000 บาท	24	6.2
11,001 – 13,000 บาท	12	3.1
มากกว่า 13,000 บาท	16	4.1
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>
2. ค่าใช้จ่ายสำหรับการอยู่อาศัย		
ไม่เสียค่าใช้จ่าย	56	14.4
1,000 – 2,000 บาท	68	17.4
2,001 – 3,000 บาท	128	32.8
3,001 – 4,000 บาท	98	25.1
4,001 – 5,000 บาท	8	2.1
5,001 – 6,000 บาท	20	5.1
มากกว่า 6,000 บาท	12	3.1
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-3 แสดงข้อมูลการเดินทางของกลุ่มประชากรตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้

	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ประเภทของการเดินทางจากที่อยู่อาศัย		
เดิน	62	15.9
รถจักรยาน	20	5.2
รถจักรยานยนต์	252	64.6
รถยนต์ส่วนตัว	40	10.2
รถโดยสารรับจ้าง	16	4.1
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>
2. ระยะเวลาในการเดินทางจากที่อยู่อาศัย		
5 – 10 นาที	242	62.1
11 – 20 นาที	96	24.6
21 – 30 นาที	28	7.2
มากกว่า 30 นาที	24	6.1
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>
3. ระยะทางในการเดินทางจากที่อยู่อาศัย		
น้อยกว่า 1 กิโลเมตร	72	18.5
1 – 5 กิโลเมตร	230	58.9
6 – 10 กิโลเมตร	48	12.4
มากกว่า 10 กิโลเมตร	40	10.2
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-4 ตารางแสดงปัญหาในการเดินทางของกลุ่มประชากรตัวอย่างนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ปัญหาที่พบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	ร้อยละ
ระยะทางไกล	22.6
ปัญหาการจราจรติดขัด	55.4
จำนวนรถโดยสารรับจ้างมีไม่เพียงพอ	8.2
ไม่มีรถส่วนตัว	16.4
ความปลอดภัยในการเดินทาง	46.2
คุณภาพของถนน	41.1

ตารางที่ ผ2-5 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเช้า (จันทร์ – ศุกร์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเช้า (จันทร์ – ศุกร์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	88	22.5
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	156	40
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	24	6.2
บริเวณหลังมื่น	28	7.2
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	72	18.5
บริเวณอื่นๆ	6	1.5
ไม่ได้กระทำ	16	4.1
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-6 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารกลางวัน (จันทร์ – ศุกร์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารกลางวัน (จันทร์ – ศุกร์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	4	1.1
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	286	73.1
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	20	5.1
บริเวณหลังมื่น	32	8.2
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	40	10.3
บริเวณอื่นๆ	4	1.1
ไม่ได้กระทำ	4	1.1
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-7 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเย็น (จันทร์ – ศุกร์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเย็น (จันทร์ – ศุกร์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	92	23.6
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	84	21.5
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	72	18.5
บริเวณหลังมื่น	36	9.2
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	106	27.2
บริเวณอื่นๆ	0	0
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-8 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเช้า (เสาร์ - อาทิตย์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเช้า (เสาร์ - อาทิตย์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	164	42.1
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	52	13.3
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	60	15.4
บริเวณหลังมื่น	36	9.2
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	62	15.9
บริเวณอื่นๆ	0	0
ไม่ได้กระทำ	16	4.1
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-9 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารกลางวัน (เสาร์ - อาทิตย์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารกลางวัน (เสาร์ - อาทิตย์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	116	29.7
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	64	16.4
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	80	20.5
บริเวณหลังมื่น	32	8.2
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	76	19.5
บริเวณอื่นๆ	18	4.6
ไม่ได้กระทำ	4	1.1
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>



ตารางที่ ผ2-10 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเช้า (เสาร์ - อาทิตย์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเช้า (เสาร์ - อาทิตย์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	86	22.1
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	60	15.4
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	108	27.7
บริเวณหลังมื่น	40	10.3
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	92	23.4
บริเวณอื่นๆ	4	1.1
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-11 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการซื้อของใช้ส่วนตัว

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการซื้อของใช้ส่วนตัว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	16	4.1
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	28	7.2
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	18	4.6
บริเวณหลังมื่น	8	2.1
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	288	73.8
บริเวณอื่นๆ	32	8.2
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-12 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการซื้ออุปกรณ์การเรียน

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการซื้ออุปกรณ์การเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	16	4.1
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	48	12.4
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	20	5.1
บริเวณหลังมื่น	8	2.1
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	286	73.2
บริเวณอื่นๆ	12	3.1
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-13 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการตัดผม

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการตัดผม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	28	7.2
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	40	10.3
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	56	14.3
บริเวณหลังมื่น	18	4.6
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	140	35.9
บริเวณอื่นๆ	24	6.2
ไม่ได้กระทำ	84	21.5
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-14 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการซักรีด

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการซักรีด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	240	61.5
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	48	12.4
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	12	3.1
บริเวณหลังมื่น	28	7.2
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	30	7.6
บริเวณอื่นๆ	0	0
ไม่ได้กระทำ	32	8.2
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-15 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการช่างซ่อม

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการช่างซ่อม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	26	6.7
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	4	1.1
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	83	21.3
บริเวณหลังมื่น	28	7.2
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	88	22.5
บริเวณอื่นๆ	25	6.3
ไม่ได้กระทำ	136	34.9
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-16 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการพักผ่อนหย่อนใจ

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการพักผ่อนหย่อนใจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	204	52.3
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	64	16.4
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	40	10.3
บริเวณหลังมื่น	12	3.1
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	32	8.2
บริเวณอื่นๆ	22	5.6
ไม่ได้กระทำ	16	4.1
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-17 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการออกกำลังกาย

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการออกกำลังกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	80	20.5
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	220	56.4
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	4	1.1
บริเวณหลังมื่น	24	6.2
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	16	4.1
บริเวณอื่นๆ	10	2.5
ไม่ได้กระทำ	36	9.2
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-18 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรักษาพยาบาล

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรักษาพยาบาล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	24	6.2
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	44	11.3
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	52	13.3
บริเวณหลังมื่น	16	4.1
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	82	21
บริเวณอื่นๆ	64	16.4
ไม่ได้กระทำ	108	27.7
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-19 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการไปรษณีย์

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการไปรษณีย์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	40	10.3
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	20	5.1
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	97	24.9
บริเวณหลังมื่น	112	28.7
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	69	17.5
บริเวณอื่นๆ	4	1.1
ไม่ได้กระทำ	48	12.4
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-20 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการในการชำระค่าบริการประเภทต่างๆ

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการในการชำระค่าบริการประเภทต่างๆ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	84	21.5
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	24	6.2
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	28	7.2
บริเวณหลังมื่น	12	3.1
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	168	43.1
บริเวณอื่นๆ	52	13.3
ไม่ได้กระทำ	22	5.6
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-21 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการติดต่อธนาคารในการทำธุรกรรมการเงิน

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการติดต่อธนาคารในการทำธุรกรรมการเงิน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	16	4.1
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	30	7.6
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	20	5.1
บริเวณหลังมื่น	8	2.1
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	228	58.5
บริเวณอื่นๆ	16	4.1
ไม่ได้กระทำ	72	18.5
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-22 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง นักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการถอนเงินด่วน (ATM)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการถอนเงินด่วน (ATM)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	4	1.1
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	128	32.8
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	56	14.3
บริเวณหลังมื่น	20	5.1
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	164	42.1
บริเวณอื่นๆ	6	1.5
ไม่ได้กระทำ	12	3.1
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-23 ตารางแสดงข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ลักษณะทั่วไปของประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	18	36
หญิง	32	64
รวม	50	100
1. ภูมิลำเนา		
เขตเทศบาลเมืองแม่โจ้	4	8
จังหวัดเชียงใหม่	22	44
ภาคเหนือ	6	12
ภาคกลาง	11	22
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3	6
ภาคตะวันออก	1	2
ภาคใต้	3	6
รวม	50	100
2. ที่อยู่ปัจจุบัน		
ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	8	16
พื้นที่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	27	54
พื้นที่บริเวณฝั่งประตูบางเขน	1	2
พื้นที่บริเวณหลังมหาวิทยาลัยแม่โจ้	2	4
พื้นที่ภายนอกเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้	12	24
รวม	50	100
3. ลักษณะที่อยู่อาศัย		
บ้านส่วนตัว	38	76
บ้านเช่า	4	8
หอพักภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	8	16
รวม	50	100



ตารางที่ ผ2-24 ตารางแสดงข้อมูลการเดินทางของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ประเภทของการเดินทางจากที่อยู่อาศัย		
เดิน	0	0
รถจักรยาน	0	0
รถจักรยานยนต์	7	14
รถยนต์ส่วนตัว	43	86
รถโดยสารรับจ้าง	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
2. ระยะเวลาในการเดินทางจากที่อยู่อาศัย		
5 – 10 นาที	47	94
11 – 20 นาที	2	4
21 – 30 นาที	1	2
มากกว่า 30 นาที	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
3. ระยะทางในการเดินทางจากที่อยู่อาศัย		
น้อยกว่า 1 กิโลเมตร	9	18
1 – 5 กิโลเมตร	38	76
6 – 10 กิโลเมตร	2	4
มากกว่า 10 กิโลเมตร	1	2
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-25 ตารางแสดงปัญหาในการเดินทางของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ปัญหาที่พบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)	ร้อยละ
ระยะทางไกล	4
ปัญหาการจราจรติดขัด	55
จำนวนรถโดยสารรับจ้างมีไม่เพียงพอ	47
ไม่มีรถส่วนตัว	0
ความปลอดภัยในการเดินทาง	43
คุณภาพของถนน	64

ตารางที่ ผ2-26 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเช้า (จันทร์ – ศุกร์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเช้า (จันทร์ – ศุกร์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	6	12
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	42	84
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	0	0
บริเวณหลังมื่น	0	0
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	2	4
บริเวณอื่นๆ	0	0
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-27 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารกลางวัน (จันทร์ – ศุกร์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารกลางวัน (จันทร์ – ศุกร์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	0	0
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	31	62
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	16	32
บริเวณหลังมื่น	2	4
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	1	2
บริเวณอื่นๆ	0	0
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-28 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเย็น (จันทร์ – ศุกร์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเย็น (จันทร์ – ศุกร์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	42	84
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	0	0
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	1	2
บริเวณหลังมื่น	0	0
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	2	4
บริเวณอื่นๆ	5	10
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-29 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเช้า (เสาร์ – อาทิตย์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเช้า (เสาร์ – อาทิตย์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	44	88
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	4	8
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	0	0
บริเวณหลังมื่น	0	0
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	0	0
บริเวณอื่นๆ	0	0
ไม่ได้กระทำ	2	4
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-30 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารกลางวัน (เสาร์ – อาทิตย์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารกลางวัน (เสาร์ – อาทิตย์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	32	64
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	0	0
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	2	4
บริเวณหลังมื่น	1	2
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	0	0
บริเวณอื่นๆ	10	20
ไม่ได้กระทำ	5	10
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-31 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเย็น (เสาร์ – อาทิตย์)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรับประทานอาหารเย็น (เสาร์ – อาทิตย์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	30	60
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	0	0
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	0	0
บริเวณหลังมื่น	2	4
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	1	2
บริเวณอื่นๆ	14	28
ไม่ได้กระทำ	3	6
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-32 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการซื้อของใช้ส่วนตัว

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการซื้อของใช้ส่วนตัว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	1	2
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	4	8
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	0	0
บริเวณหลังมื่น	0	0
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	27	54
บริเวณอื่นๆ	18	36
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-33 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการซื้ออุปกรณ์การเรียน

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการซื้ออุปกรณ์การเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	4	8
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	1	2
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	0	0
บริเวณหลังมื่น	0	0
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	32	64
บริเวณอื่นๆ	13	26
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-34 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการตัดผม

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการตัดผม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	0	0
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	1	2
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	4	8
บริเวณหลังมื่น	4	8
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	3	6
บริเวณอื่นๆ	24	48
ไม่ได้กระทำ	14	28
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-35 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการซักรีด

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการซักรีด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	30	60
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	8	16
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	2	4
บริเวณหลังมื่น	1	2
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	1	2
บริเวณอื่นๆ	0	0
ไม่ได้กระทำ	8	16
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-36 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการช่างซ่อม

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการช่างซ่อม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	0	0
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	0	0
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	3	6
บริเวณหลังมื่น	1	2
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	0	0
บริเวณอื่นๆ	33	66
ไม่ได้กระทำ	13	26
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-37 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการพักผ่อนหย่อนใจ

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการพักผ่อนหย่อนใจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	37	74
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	2	4
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	0	0
บริเวณหลังมื่น	0	0
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	1	2
บริเวณอื่นๆ	11	22
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-38 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการออกกำลังกาย

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการออกกำลังกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	3	6
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	37	74
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	0	0
บริเวณหลังมื่น	0	0
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	3	6
บริเวณอื่นๆ	7	14
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>



ตารางที่ ผ2-39 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการรักษาพยาบาล

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการรักษาพยาบาล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	1	2
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	0	0
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	0	0
บริเวณหลังมื่น	0	0
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	6	12
บริเวณอื่นๆ	40	80
ไม่ได้กระทำ	3	6
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-40 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการไปรษณีย์

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการไปรษณีย์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	0	0
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	0	0
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	3	6
บริเวณหลังมื่น	32	64
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	2	4
บริเวณอื่นๆ	3	6
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-41 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการในการชำระค่าบริการประเภทต่างๆ

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการในการชำระค่าบริการประเภทต่างๆ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	5	10
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	0	0
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	0	0
บริเวณหลังมื่น	0	0
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	38	76
บริเวณอื่นๆ	7	14
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-42 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการติดต่อธนาคารในการทำธุรกรรมการเงิน

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการติดต่อธนาคารในการทำธุรกรรมการเงิน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	0	0
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	0	0
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	0	0
บริเวณหลังมื่น	0	0
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	42	84
บริเวณอื่นๆ	8	16
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

ตารางที่ ผ2-43 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เข้าไปใช้บริการถอนเงินด่วน (ATM)

พื้นที่ที่เข้าไปใช้บริการถอนเงินด่วน (ATM)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	0	0
บริเวณภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้	9	18
บริเวณฝั่งประตูบางเขน	0	0
บริเวณหลังมื่น	0	0
บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้	35	70
บริเวณอื่นๆ	11	22
ไม่ได้กระทำ	0	0
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	ภาณุวัฒน์ สิงหกุล
เกิดเมื่อ	27 พฤษภาคม 2535
ประวัติการศึกษา	ปริญญาโท - สาขาวิชาการวางแผนเมืองและสภาพแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ปริญญาตรี - สาขารัฐศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพฯ มัธยมศึกษา - โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย แผนกมัธยม จังหวัดเชียงใหม่

