



แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา

: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่

GUIDELINES FOR SUSTAINABLE CITY DEVELOPMENT IN BUDDHIST
DIMENSIONS: A CASE STUDY OF CHIANG MAI CITY

นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ

ดุษฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาพระพุทธศาสนา

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
พุทธศักราช ๒๕๖๑



แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา
: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่

นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ

ดุชนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาพระพุทธศาสนา

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
พุทธศักราช ๒๕๖๑

(ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)



Guidelines for Sustainable City Development in Buddhist
Dimensions: A Case Study of Chiang Mai City

Mr. Nivej Poonsukcharoen

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of
the Requirements for the Degree of
Doctor of Philosophy
(Buddhist Studies)

Graduate School
Mahachulalongkornrajavidyalaya University
C.E. 2018

(Copyright by Mahachulalongkornrajavidyalaya University)



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย อนุมัติให้นับดุขุณิพนธ์ เรื่อง
“แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่” เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา

(พระมหาสมบุญ วุฑฒิกโร, ดร.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจสอบดุขุณิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รศ. ดร.ปรุตม์ บุญศรีตัน)

กรรมการ

(พระสุธีรัตนบัณฑิต, รศ.ดร.)

กรรมการ

(พระวิสิทธิ์ จิตวิสิทโธ, ดร.)

กรรมการ

(ผศ.ดร.พูนชัย ปันธิยะ)

กรรมการ

(ดร.พิสิฐ โคตรสุโพธิ์)

คณะกรรมการควบคุมดุขุณิพนธ์

พระวิสิทธิ์ จิตวิสิทโธ, ดร.

ประธานกรรมการ

ผศ.ดร.พูนชัย ปันธิยะ

กรรมการ

ดร.พิสิฐ โคตรสุโพธิ์

กรรมการ

ชื่อผู้เขียน

(นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ)

ชื่อคุณิพนธ์ : แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาเมือง
เชียงใหม่

นักวิจัย : นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ

ปริญญา : พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต (พระพุทธศาสนา)

คณะกรรมการควบคุมคุณิพนธ์

: พระวิสิทธิ์ จิตวิสิทธิ์, พธ.บ. (จริยศึกษา), พธ.ม. (พระพุทธศาสนา),
Ph.D. (Philosophy)

: ผศ.ดร.พูนชัย ปันธิยะ, พธ.บ. (ศาสนา), ศศ.ม. (ปรัชญา),
Ph.D. (Buddhist Studies)

: ดร.พิสิษฐ์ โคตรสุโพธิ์, ป.ธ.๙, พธ.บ. (ปรัชญา), M.A. (Philosophy),
Ph.D. (Philosophy)

วันสำเร็จการศึกษา : ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

บทคัดย่อ

คุณิพนธ์นี้ มีวัตถุประสงค์ ๓ ประการ คือ ๑. เพื่อศึกษาเมืองยั่งยืนในบริบทสากล ๒. เพื่อศึกษาเมืองยั่งยืนในพระพุทธศาสนาเถรวาท ๓. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาเมืองเชียงใหม่
ยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนาเถรวาท งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้เอกสารและการ
สัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการวิจัย

ผลของการศึกษา พบว่า ประเทศตะวันตกมีแนวคิดในการพัฒนาเมืองยั่งยืนโดยมีแนวคิด
สำคัญ คือ แนวคิดเมืองนิเวศ มุ่งเน้นการรักษาสภาพแวดล้อม แนวคิดเมืองอัดแน่น มุ่งเน้นลดการ
บริโภค แนวคิดจากลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ ที่มุ่งเน้นคล้อยตามประสบการณ์และทัศนคติของผู้คน
และแนวคิดเมืองสุขภาพดี มุ่งเน้นความเป็นเมืองน่าอยู่

แนวคิดทางพระพุทธศาสนา มีหลักการแสดงออกถึงหนทางหลักของเมืองยั่งยืน คือ การ
พึ่งพาตนเองอย่างพอเพียง ความพอประมาณ สัมพันธ์ไปถึงการพึ่งพาตนเองที่มีลำดับขั้นของ
“ชุมชน” ใน “เมือง” อย่างสมดุล ทั้งในมิติของกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ตามหลักสัปปายะ ๗ ใน
พัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับเมืองยั่งยืนในบริบทสากล

แนวทางการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ยั่งยืนในแนวคิดมิติทางพระพุทธศาสนาเถรวาท ภายใต้
บริบทการพัฒนาเมืองท่องเที่ยว พบว่า การพัฒนาเมือง ควรให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์
สภาพแวดล้อมทางกายภาพ วัฒนธรรม อันเป็นรากเหง้าตัวตนของเมือง การพัฒนาระบบขนส่งที่ไม่ใช้
เครื่องยนต์ ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมและบทบาทของประชาชนในการพัฒนาเมือง การบริหาร
จัดการเมืองที่มีธรรมาภิบาล และการพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยีของตนเอง

Dissertation Title : Guidelines for Sustainable City Development in Buddhist Dimensions: A Case Study of Chiang Mai City

Researcher : Mr. Nivej Poonsukcharoen

Degree : Doctor of Philosophy (Buddhist Studies)

Dissertation Supervisory Committee:

: Phra Wisit Thitavisiddho, Dr., B.A. (Ethical Studies),
M.A. (Buddhist Studies), Ph.D. (Philosophy)

: Asst. Prof. Dr. Phoonchai Punthiya, B.A. (Religions),
M.A. (Philosophy), Ph.D. (Buddhist Studies)

: Dr. Phisit Kotsupho, Pali IX, B.A. (Philosophy),
M.A. (Philosophy), Ph.D. (Philosophy)

Date of Graduation : February 28, 2019

Abstract

This Dissertation is of three objectives: 1) to study sustainable city in an international context, 2) to study sustainable city in Theravada Buddhism and 3) to seek for the guidelines for the sustainable development of Chiang May City. This is done by a qualitative research based on the documentary and the in-depth interview as the tool of this research. The results are found that:

The Western countries have got a concept of sustainable city development with an important concept such as: the concept of eco-city focusing on reserving the environment. The Compact city concept is focusing on reducing consumption.

The concept of the modern urban community is aiming and following along with the people's experience and attitude. And finally, the concept of a healthy city is targeting on being a livable city.

The Buddhism concept in the principle of sustainable cities is as the following: the concept of sufficient self-reliance, the moderation relating to self-reliance that has a balanced hierarchy of "communities" in the "city" in the physical, economic and social dimensions. This principle of sustainable cities is placed according to the 7 Sappaya Principles in the development of cities to achieve sustainability having

corresponded to a sustainable city in a universal context.

The guidelines for the sustainable development of Chiang May city in Theravada Buddhism under the Tourist City Development Context is found that: The city development should be focused on many aspects: the preservation of the physical environment, its culture which is the root of the city. The development of non-motorized transportation systems. The open to the participation and the role of people in urban development. Good governance management and the development of knowledge and its own technology.

กิตติกรรมประกาศ

ดุชนิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยการได้รับความเมตตา และความเอื้ออาทรจากผู้
อนุเคราะห์หลายฝ่าย ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณ และรู้สึกขอบพระคุณเป็นอย่างสูงโดยเฉพาะ
พระวิสิทธิ์ จิตวิสิทธิ์, ดร. ผศ.ดร.พูนชัย ปันธิยะ และดร.พิสิษฐ์ โคตรสุโพธิ์ ในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา
ดุชนิพนธ์ ขอขอบพระคุณประธาน คณะกรรมการตรวจสอบดุชนิพนธ์ คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ศูนย์
บัณฑิตศึกษา และเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่
ตลอดจนครอบครัวที่คอยสนับสนุนเป็นทั้งกำลังใจและกำลังใจเสมอมา คุณงามความดีได้อันเกิดจาก
ดุชนิพนธ์ฉบับนี้ขอถวายบูชาคุณพระรัตนตรัย ตลอดจนสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่คุ้มครองปกป้องเมืองเชียงใหม่
รวมถึงบูชาคุณบิดา มารดา และผู้มีคุณูปการทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน

นิเวศน์ พูนสุขเจริญ
๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ญ
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ	ฎ
บทที่ ๑ บทนำ	๑
๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
๑.๒ คำถามการวิจัย	๘
๑.๓ วัตถุประสงค์การวิจัย	๙
๑.๔ ขอบเขตการวิจัย	๙
๑.๕ นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในงานวิจัย	๑๐
๑.๖ ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๑๐
๑.๗ วิธีดำเนินการวิจัย	๑๙
๑.๘ ประโยชน์ที่ได้รับ	๒๒
บทที่ ๒ เมืองยั่งยืนในบริบทสากล	๒๓
๒.๑ ที่มาและรากฐานของแนวคิดเมืองยั่งยืน	๒๓
๒.๒ แนวคิดการพัฒนาเมืองยั่งยืน	๒๗
๒.๒.๑ แนวคิดเมืองนิเวศ (Eco City)	๒๗
๒.๒.๒ แนวคิดเมืองกระชับ (Compact City)	๓๑
๒.๒.๓ แนวคิดการพัฒนาเมืองยุคใหม่	๓๔
๒.๒.๔ แนวคิดเมืองสุขภาพดี (healthy city)	๓๘
๒.๓ องค์ประกอบของเมืองยั่งยืนในบริบทสากล	๔๑
๒.๔ กระบวนการพัฒนาเมืองยั่งยืนในบริบทสากล	๔๙
๒.๕ ตัวอย่างเมืองยั่งยืนในต่างประเทศ	๖๕

๒.๖ ปัญหาจากการพัฒนาเมือง	๗๒
๒.๗ สรุป	๗๔
บทที่ ๓ เมืองยั่งยืนในพระพุทธศาสนาเถรวาท	๘๓
๓.๑ แนวคิดความยั่งยืนในพระพุทธศาสนา	๘๓
๓.๑.๑ ความยั่งยืนและไม่ยั่งยืนในพระพุทธศาสนา	๘๓
๓.๑.๒ หลักพุทธธรรมที่สำคัญในการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ	๘๗
๓.๒ การพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ	๙๖
๓.๒.๑ แนวทางแก้ปัญหาแบบการพัฒนาที่ยั่งยืน	๑๐๒
๓.๒.๒ ตัวชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ	๑๐๙
๓.๓ หลักการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา	๑๑๑
๓.๓.๑ สันโดษ	๑๑๑
๓.๓.๒ การพึ่งตนเอง	๑๑๔
๓.๓.๓ การอนุรักษ์ธรรมชาติ	๑๑๘
๓.๓.๔ การปกครองเมือง	๑๒๐
๓.๔ องค์ประกอบของเมือง(ยั่งยืน)ในมิติของพระพุทธศาสนา	๑๒๒
๓.๕ เมืองสำคัญในพระพุทธศาสนา	๑๒๖
๓.๕.๑ เมืองสาวตถิ	๑๒๗
๓.๕.๒ เมืองราชคฤห์	๑๒๙
๓.๕.๓ เมืองเวสาลี	๑๓๓
๓.๖ อุปสรรคของการพัฒนาให้เกิดเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา	๑๓๗
๓.๖.๑ ปปัญจธรรม	๑๓๘
๓.๖.๒ มิจฉาทิฎฐิ	๑๔๐
๓.๖.๓ การแก้ปัญหาแยกส่วนและไม่ต่อเนื่อง	๑๔๑
๓.๗ สรุป	๑๔๓
บทที่ ๔ การพัฒนาเมืองเชียงใหม่ยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา	๑๔๕
๔.๑ พัฒนาการของล้านนาและเมืองเชียงใหม่	๑๔๕
๔.๑.๑ ก่อนการสถาปนาอาณาจักรล้านนา	๑๔๕
๔.๑.๒ การสถาปนาเมืองเชียงใหม่ และราชวงศ์มังราย	๑๔๘
๔.๑.๓ ความรุ่งเรืองและล่มสลายของอาณาจักรล้านนา	๑๕๐

๔.๑.๔ การฟื้นฟูลำนนาหลังหลุดพ้นจากการปกครองของพม่า	๑๕๒
๔.๑.๕ เมืองเชียงใหม่ภายใต้การปกครองของสยาม	๑๕๕
๔.๑.๖ ภูมิสังคมลำนนาก่อนการจัดการปกครองแบบ “มณฑลเทศาภิบาล”ของสยาม	๑๖๑
๔.๒ ต้นทุนของเมืองเชียงใหม่	๑๗๓
๔.๒.๑ ผังเมือง และการตั้งถิ่นฐาน	๑๗๓
๔.๒.๒ สถาปัตยกรรมลำนนา	๑๘๕
๔.๒.๓ การบริหารจัดการน้ำ	๑๘๗
๔.๒.๔ ที่ดิน น้ำ ป่าไม้และระบบนิเวศน์	๑๙๐
๔.๒.๕ พุทธศาสนาในเมืองเชียงใหม่	๑๙๑
๔.๒.๖ วัฒนธรรม ประเพณี	๒๐๑
๔.๒.๗ การบริหารจัดการที่ดี (good governance)	๒๐๓
๔.๓ ทิศทางการพัฒนาเมืองเชียงใหม่	๒๐๔
๔.๓.๑ แผนพัฒนาภาคเหนือ	๒๐๕
๔.๓.๒ แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน๑	๒๐๙
๔.๓.๓ แผนพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่	๒๑๐
๔.๓.๔ การผังเมืองเชียงใหม่	๒๑๒
๔.๓.๕ การพัฒนาเมืองโดยภาคประชาสังคม	๒๑๕
๔.๔ สถานการณ์เมืองเชียงใหม่	๒๑๗
๔.๔.๑ ต้นทุนของเมืองกำลังโดนทำลาย	๒๑๗
๔.๔.๒ การบริหารจัดการเมืองที่ยังไม่กระจายอำนาจ	๒๓๓
๔.๔.๓ กระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาเทคโนโลยีที่จำกัด	๒๓๕
๔.๕ แนวทางการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ให้ยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา	๒๓๙
๔.๕.๑ ขอบเขตการพัฒนาพื้นที่เมือง ผังเมือง และสถาปัตยกรรมลำนนา	๒๔๐
๔.๕.๒ โครงข่ายและรูปแบบการเดินทาง	๒๔๕
๔.๕.๓ การรักษาสภาพแวดล้อมของเมือง ทรัพยากร	๒๔๖
๔.๕.๔ วัฒนธรรม รากเหง้าและภูมิปัญญา	๒๔๗
๔.๕.๕ การกระจายอำนาจ ธรรมาภิบาลในการบริหาร และการมีส่วนร่วมของประชาชน	๒๔๙
๔.๕.๖ ความรู้และเทคโนโลยี	๒๕๐
๔.๖ สรุป	๒๕๐

บทที่ ๕ สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	๒๕๓
๕.๑ สรุปผลการวิจัย	๒๕๓
๕.๒ ข้อเสนอแนะ	๒๕๖
บรรณานุกรม	๒๕๗
ภาคผนวก	๒๖๔
ประวัติผู้วิจัย	๒๗๗

สารบัญตาราง

เรื่อง

หน้า

ตารางที่ ๔.๑ ข้อห้ามเกี่ยวข้องกับการสร้างบ้านแปงเมืองของล้านนา

๑๗๘

สารบัญรูปภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ ๑-๑ การพัฒนาเมืองยั่งยืนในต่างประเทศ	๓
ภาพที่ ๒-๑ แสดงลักษณะแนวคิดของนักออกแบบชุมชนเมืองยุคสมัยใหม่	๒๕
ภาพที่ ๒-๒ แสดงลักษณะแนวคิดของนักออกแบบชุมชนยุคหลังสมัยใหม่	๒๗
ภาพที่ ๒-๓ แนวทางการพัฒนาเมืองให้เกิดความหนาแน่น	๓๓
ภาพที่ ๒-๔ แสดงการสันดาปพลังงานแบบเส้นตรง	๗๓
ภาพที่ ๔-๑ แสดงหนองใหญ่หน่ออีสาน ชัยมงคลของเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. ๒๔๔๓	๑๗๕
ภาพที่ ๔-๒ แสดงหนองใหญ่หน่ออีสาน ชัยมงคลของเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. ๒๔๖๖	๑๗๕
ภาพที่ ๔-๓ มโนทัศน์ระบบผี: แกนยึดโยงระบบจริยธรรมชุมชน	๑๗๗
ภาพที่ ๔-๔ เจดีย์ยุคแรกของเชียงใหม่	๑๙๒
ภาพที่ ๔-๕ เจดีย์ทรงพม่าในเชียงใหม่	๑๙๓
ภาพที่ ๔-๖ ผังบริเวณของวัดตามคติความเชื่อของล้านนา	๑๙๓
ภาพที่ ๔-๗ ชุมโฆงวัดสวนดอก เมืองเชียงใหม่	๑๙๕
ภาพที่ ๔-๘ อุโบสถที่มีใบเสมาวัดในเชียงใหม่ (อุโบสถวัดเชียงมั่น)	๑๙๖
ภาพที่ ๔-๙ ต้นโพธิ์และดอกต้นสาละ	๑๙๖
ภาพที่ ๔-๑๐ ตุงกระด้างสร้างเป็นพุทธานุชา (วัดเชียงมั่น)	๑๙๗
ภาพที่ ๔-๑๑ สัตถภัณฑ์สำหรับจุดเทียนบูชา	๑๙๗
ภาพที่ ๔-๑๒ ธรรมมาสน์แบบล้านนา	๑๙๘
ภาพที่ ๔-๑๓ พระพุทธรูปปางนาคปรก	๑๙๙
ภาพที่ ๔-๑๔ นาค สัญลักษณ์ทางพระพุทธศาสนา	๑๙๙
ภาพที่ ๔-๑๕ ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์	๒๑๐

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

ก. อักษรย่อชื่อคัมภีร์พระไตรปิฎก

ดุชนิพนธ์ฉบับนี้ใช้อ้างอิงจากพระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ๒๕๓๙ ในการอ้างอิงระบุ เล่ม/ข้อ/หน้า ตามลำดับเช่น วิ.มหา. (ไทย) ๔/๑๖๔/๑๗๐ หมายถึง วินัยปิฎก มหาวรรค พระไตรปิฎกภาษาบาลี เล่มที่ ๔ ข้อ ๑๖๔ หน้า ๑๗๐, ท.ม.(ไทย) ๑๐/๓๒๖/๒๕๕ หมายถึง สุตตันตปิฎก ทีฆนิกาย มหาวรรค พระไตรปิฎกภาษาไทย เล่มที่ ๑๐ ข้อ ๓๒๖ หน้า ๒๕๕ ผู้วิจัยได้เรียงตามลำดับคัมภีร์ดังนี้

พระวินัยปิฎก

วิ.มหา. (ไทย) = วินัยปิฎก มหาวรรค พระไตรปิฎก (ภาษาไทย)

พระสุตตันตปิฎก

ขุ.ขุ. (ไทย)	= สุตตันตปิฎก ขุททกนิกาย ขุททกปาฐะ (ภาษาไทย)
ขุ.ม.(ไทย)	= สุตตันตปิฎก ขุททกนิกาย ธรรมบท (ภาษาไทย)
ที.ปา. (ไทย)	= สุตตันตปิฎก ทีฆนิกาย ปาฐกาวรรค (ภาษาไทย)
ขุ. อิติ. (ไทย)	= สุตตันตปิฎก ขุททกนิกาย อิติวุตตกะ (ภาษาไทย)
อง. ปญจก. (ไทย)	= สุตตันตปิฎก อังคุตตรนิกาย ปญจกนิบาต (ภาษาไทย)
อง. เอกก. (ไทย)	= สุตตันตปิฎก อังคุตตรนิกาย เอกกนิบาต (ภาษาไทย)
อง. ฉก. (ไทย)	= สุตตันตปิฎก อังคุตตรนิกาย ฉกนิบาต (ภาษาไทย)
อง. จตุกก. (ไทย)	= สุตตันตปิฎก อังคุตตรนิกาย จตุกกนิบาต (ภาษาไทย)
อง. ทุก. (ไทย)	= สุตตันตปิฎก อังคุตตรนิกาย ทุกนิบาต (ภาษาไทย)
อง. ติก. (ไทย)	= สุตตันตปิฎก อังคุตตรนิกาย ติกนิบาต (ภาษาไทย)

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาเมืองมีวิวัฒนาการบนการคาดหวังในสิ่งที่ดีที่สุดในชีวิตในสังคมมนุษย์ วิวัฒนาการของเมือง ดำเนินไปควบคู่กับการก่อตัวขึ้นขององค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ อันล้วนแต่มุ่งหมายในการสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงาม สิ่งที่ดีแก่ชีวิต สิ่งที่เป็นประโยชน์กับชีวิต และแปรเปลี่ยนมาถึงทฤษฎีในการดัดแปลงประโยชน์ที่มากที่สุดให้กับชีวิต ทฤษฎีของมนุษย์เช่นนั้น ส่งผลต่อสัมพันธภาพอันล่อแหลมระหว่างเมืองกับธรรมชาติ^๑ ที่แผ่ขยายขอบเขตของปัญหาอันกลายเป็นวิกฤติการณ์ซับซ้อนหลากหลายมิติ^๒ และปัญหาทั้งหมดได้ตกลงสู่สภาพจิตใจของมนุษย์ ที่จำต้องตระหนักและทำการทบทวนถึงการพัฒนาในช่วงที่ผ่านมาของตนอย่างแท้จริง

การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) เป็นการพัฒนาที่เกิดจากความตระหนักและความรับผิดชอบต่อการพัฒนาที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและมนุษย์ เป็นสัญลักษณ์อันมุ่งหวังให้เกิดขึ้นร่วมกันในระดับสังคมโลก การประชุมร่วมกัน ๑๗๙ ประเทศใน พ.ศ. ๒๕๓๕ ด้วยแผนปฏิบัติการ ๒๑ (Agenda 21) ณ เมือง ริโอ เดอ จาเนโร (Rio de Janeiro) ประเทศบราซิล^๓ กล่าวได้ว่าเป็นแรงกระตุ้นสำคัญในนานาประเทศต่อการค้นหาแนวทางการพัฒนา ที่จะตอบรับกับความคาดหวังให้เกิดขึ้นร่วมกันของการพัฒนาอย่างยั่งยืน และด้วยบทบาทความสัมพันธ์ขององค์ความรู้ในศาสตร์ สาขาวิชาการผังเมืองที่มีต่อสังคมมนุษย์ ประเด็นสำคัญของวิวัฒนาการในช่วงที่ผ่านมาคือ การกล่าวถึงแนวคิดนี้ ด้วยความพยายามค้นหาการพัฒนา “ชุมชนเมืองที่ยั่งยืน” อย่างกว้างขวาง ในต่างประเทศ มีความพยายามในการนำเสนอทั้งทางแนวคิด ทฤษฎี หลักการ วิธีการเพื่อ

^๑ เฮอเบิร์ต จิราเดต์, *ทำเมืองให้น่าอยู่ : วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ และความหวังสำหรับเมืองที่ยั่งยืน*, แปลโดย พิภพ อุดมอิทธิพงศ์, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มูลนิธิโกลบอลคิมทอง, ๒๕๓๙), หน้า ๑๑.

^๒ ฟรีดริช คอปป์, *จุดเปลี่ยนแห่งศตวรรษ ๑*, แปลโดย พระประชา ปสน.นทรม.โม และคณะ, พิมพ์ครั้งที่ ๕, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มูลนิธิโกลบอลคิมทอง, ๒๕๔๔), หน้า ๓.

^๓ ไมเคิล คีทิง, *แผนปฏิบัติการ ๒๑ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน*, แปลโดย มานพ เมฆประยูรทอง (กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด, ๒๕๓๗), หน้า ๙.

ให้เกิดความสมดุลระหว่างการดำเนินชีวิตกับการดูแลสุขภาพแวดล้อม เช่น การประหยัดพลังงานและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า รวมถึงการแก้ไขวิกฤติการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับชุมชนเมือง จนไปถึงวิธีการในทางปฏิบัติ ทางกฎหมาย และการประสานความร่วมมือกับศาสตร์สาขาต่าง ๆ เพื่อค้นหาชุมชนเมืองที่ยั่งยืนที่มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนต่อไป

แนวคิดทางการวางผังเมืองถูกพัฒนาขึ้นตามวิวัฒนาการของเมืองที่สร้างปัญหาและผลกระทบกับการดำรงชีวิต ทั้งในเชิงสุขภาพ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม เพื่อที่จะแก้ปัญหาเหล่านี้ โดยเริ่มจากแนวคิดเมืองนิเวศ (Eco city)^๔ ที่ส่งเสริมการพัฒนาอาคารสีเขียวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในการวางผังทุกระดับ หลังจากนั้นก็มีแนวคิดที่พัฒนาขึ้นตามมา อาทิ แนวคิดเมืองสุขภาพ (Health City) เมืองคาร์บอนต่ำ (Low Carbon City) เมืองกระชับ (Compact City) รวมทั้งแนวคิดแนวคิดลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ (New Urbanism) แนวคิดทางการผังเมืองเหล่านี้มาแนวทางในการปฏิบัติที่ยืดหยุ่นและสามารถปรับให้เข้ากับเมืองต่าง ๆ ได้ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาของเมืองให้คนในเมือง มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งการนำแนวคิดเหล่านี้ไปปรับใช้มีหลายเมืองที่ประสบผลสำเร็จ โดยมีการพัฒนารูปแบบที่น่าสนใจในการพัฒนาเมืองในส่วนต่าง ๆ ทั้งทางกายภาพสิ่งแวดล้อม การขนส่ง สถาปัตยกรรม การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเมือง กฎหมายหรือข้อบังคับอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นต้นแบบในการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาเมืองให้เกิดความสมดุล เท่าเทียมหรือลดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมให้กับเมืองอื่น ๆ ได้อย่างดี

การนำแนวคิดเหล่านี้มาใช้ในเมืองใหญ่ที่มีประชากรหนาแน่นเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อน การดำเนินการจึงต้องค่อยเป็นค่อยไป ตัวอย่างของเมืองยั่งยืนที่เกิดจากการผสมผสานแนวคิดการพัฒนาเมืองซึ่งให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อม คือ เมือง Curitiba ประเทศ Brazil เป็นเมืองที่พัฒนาความเป็นเมืองยั่งยืนจากแนวคิดการพัฒนาเมือง โดยเริ่มต้นจากย่านการค้าใจกลางเมืองซึ่งมีการกำหนดพื้นที่สำหรับย่านการค้าไม่ใหัรถยนต์ส่วนบุคคลเข้ามา ให้สิทธิกับคนเดินถนน จากนั้นขยายพื้นที่การให้บริการรถสาธารณะมากขึ้น ร่วมกับการจำกัดสิทธิในการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล พร้อมทั้งพัฒนาโครงข่ายของพื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะ จึงกล่าวได้ว่าเป็นการพัฒนาเมืองอย่างมีวิสัยทัศน์ใน

^๔ Richard, *Ecocity Berkeley: Building Cities for a Healthy Future*, North Atlantic Books, 1987.

อนาคตที่ชัดเจน และพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายโดยการวางแผนเมืองอย่างรอบคอบซึ่งคำนึงถึงการขนส่งขณะเดียวกันก็สนับสนุนให้มีการริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชนด้วย ในปี ๒๕๕๓ กูรีตีบาได้รับการยอมรับด้วยรางวัล Globe Sustainable City Award เนื่องจากความเข้าใจในการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนทั้งในด้านโยบายและการดำเนินงาน

ภาพที่ ๑-๑ การพัฒนาเมืองยั่งยืนในต่างประเทศ



ที่มา: ภาพประกอบจากออนไลน์ © wikimedia.org © flickr.com/photos/leandrociuffo

© flickr.com/photos/hernanpc © blueroom.org.au

การพัฒนาเมืองภายใต้กรอบแนวคิดเมืองยั่งยืนเป็นสิ่งที่ได้รับความใส่ใจจากนานาชาติ มีการกล่าวถึงในการประชุมนานาชาติ ในหลากหลายเวที ซึ่งเราควรตระหนักถึงปัญหาของเมืองซึ่งประเทศไทยกำลังดำเนินรอยตามเมืองใหญ่ ๆ ในต่างประเทศที่มีปัญหาเหล่านั้น การเรียนรู้ทำความเข้าใจแนวคิดเมืองยั่งยืนในระดับสากล เป็นการมองอนาคตของเมืองเพื่อวางแผนรองรับหรือป้องกันปัญหาที่จะตามมาจากการพัฒนาเมืองในปัจจุบัน การเริ่มที่จะเรียนรู้ดังกล่าวมีความสำคัญเพราะเมื่อศึกษาเรื่องเมืองยั่งยืนในระดับสากลแล้วยังไม่มีกรกล่าวถึงกรอบที่ชัดเจน จึงเป็นโอกาสในการศึกษาที่จะรวบรวมแนวคิด แนวทางการพัฒนาเมืองที่ทำให้เกิดความยั่งยืนให้มีความชัดเจนมากขึ้น

เมืองยังยืนนั้นพัฒนามาจากแนวคิดที่จะอยู่ร่วมกันในชุมชนเมืองของมนุษย์ โดยไม่รบกวนหรือทำลายสภาพแวดล้อมทั้งภายในเมืองและโดยรอบ^๕ งานวิจัยที่ผ่านมาเรื่องเมืองยังยืนทั้งในระดับสากลและในประเทศไทย ระบุตัวการสำคัญของการทำให้เกิดความไม่ยั่งยืนจากการพัฒนา คือ มนุษย์ โดยความยั่งยืนของเมืองจะเริ่มต้นขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ มนุษย์ผู้อยู่อาศัยในเมืองมีสำนึกแห่งการเป็นพลเมือง^๖ รู้ถึงคุณค่าของสภาพแวดล้อมของชุมชนเมืองและตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งเหล่านั้นว่าเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความเป็นอัตลักษณ์หรือตัวตนของท้องถิ่นที่จะต้องดูแลและสงวนรักษาไว้ ดังนั้นพื้นฐานการพัฒนาเมืองยังยืนควรที่จะให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมและการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์เป็นหลัก ซึ่งหากมองในสองประเด็นนี้ พระพุทธศาสนา มีความโดดเด่นเรื่องการพัฒนา ศักยภาพ โดยเฉพาะความเชื่อในศักยภาพของมนุษย์ทุกคนที่สามารถจะพัฒนาได้ และผู้ที่สามารถพัฒนาตนเองได้นั้นถือได้ว่าเป็นผู้ประเสริฐ ดังพุทธศาสนสุภาษิตที่ว่า “ทณโต เสฏฐมฺม นนฺตฺตสฺส” หมายถึง ในหมู่มนุษย์ ผู้ฝึกตนได้แล้ว เป็นผู้ประเสริฐสุด^๗ อย่างไรก็ตามพระพุทธศาสนาได้กล่าวถึงแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ชัดเจนที่สุดโดย พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) ได้แสดงปาฐกถา ณ หอประชุมเล็ก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๖ ท่านได้กล่าวถึงแนวความคิดในการพัฒนาโลกให้ยั่งยืนกับวิธีการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมขององค์การสหประชาชาตินั้น ไม่เพียงพอกับการแก้ปัญหาได้อย่างแท้จริง เพราะเหตุว่า การที่มนุษย์ประนีประนอมกับธรรมชาติ หมายถึง การพัฒนาด้านพฤติกรรมของมนุษย์ ด้านเดียว และยังเป็นไปอย่างที่มนุษย์ต้องฝืนใจ ไม่สุขจริง ซึ่งถือว่าเป็น การพัฒนาแบบแยกส่วน ขณะที่มนุษย์ในศตวรรษที่ ๒๐ มิได้แก้ไขปรับปรุงพัฒนาความคิด จิตใจของตน เคยอยู่ภายใต้อำนาจ ครอบงำของกิเลส คือ โลภะ โทสะ โมหะ ตัณหา มานะ ทิฐิ อย่างไร และตราบไต่ที่มนุษย์ในศตวรรษที่ ๒๑ ยังคงอยู่ภายใต้ อำนาจครอบงำของกิเลสชุดเดียวกันนั้นเหมือนเดิม^๘ การพัฒนาที่ยั่งยืนก็จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้กับโลกทรานั้น การพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธของ พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) นั้นเป็นความคิดเห็น

^๕ ดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์ เจริญเมือง, เมืองยังยืน : ประสบการณ์จากตะวันตก, (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : มูลนิธิไฮนริค เบิลล์ สนับสนุน, ๒๕๔๕), หน้า ๑๕.

^๖ ดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์ เจริญเมือง, เมืองยังยืนในเอเชีย, (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : มูลนิธิไฮนริค เบิลล์ สนับสนุน, ๒๕๔๗), หน้า ๑๕.

^๗ ชุ.ธ.(ไทย) ๒๕/๕๗/๓๓.

^๘ พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), พุทธวิธีแก้ปัญหาเพื่อศตวรรษที่ ๒๑, พิมพ์ครั้งที่ ๙, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๔๔), หน้า ๑.

ที่มาจาก การนำหลักพุทธธรรม อันเป็นระบบความรู้เรื่องธรรมชาติหมดทั้งสิ้น นับว่าเป็น หลักความรู้ เรื่องของชีวิตและโลกเป็นรากฐานของหลักประเพณีปฏิบัติหรือจริยธรรมในพระพุทธศาสนาซึ่งชี้ทาง แก่ปัญหาของมนุษย์ด้วยความรู้ที่ถูกต้องสอดคล้องกับสภาพตามเป็นจริงของชีวิตและโลก ระบบ ความรู้นี้ เริ่มต้นที่การตรัสรู้ของพระพุทธเจ้าอันเป็นความรู้ในสิ่งทั้งหลายตามเป็นจริง มิใช่การ ทำนาย^๙ แต่เป็นเรื่องกฎเกณฑ์ที่มีอยู่จริงตามธรรมดา หรือธรรมชาตินั้นเอง

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) อธิบายโดยสรุปว่า นอกจากการมีเศรษฐกิจเจริญได้ และธรรมชาติก็อยู่ดีคู่กันไปนั้น ต้องเริ่มมาจากการพัฒนาคน และต้องพัฒนาแบบองค์รวม ซึ่งเป็นการ พัฒนาทางพฤติกรรม จิตใจ และปัญญา ให้ประสานเกื้อหนุนสอดคล้องกัน จึงเป็นหนทางที่ทำให้การ พัฒนาถูกต้องและยั่งยืนนำไปสู่ อารยธรรมที่ยั่งยืน^{๑๐} ถ้าจะแก้ปัญหาลงโลกให้สำเร็จ นำมนุษย์ไปสู่ ชีวิตที่ดีงามมีความสุขอย่างอารยชนผู้มีอารยธรรมที่แท้จริงได้ มนุษย์ต้องดำเนินชีวิต เป็นระบบ และ ต้องพัฒนาให้เกิดประโยชน์เกื้อกูลโยงประสานกันครบทั้งสามด้าน คือ ตัวมนุษย์เอง สังคม สิ่งแวดล้อม และการพิจารณาให้ตลอดรวม เรียกว่า ระบบองค์รวมสมบูรณ์^{๑๑}

จากที่กล่าวมาข้างต้นเป็นแนวคิดในพระพุทธศาสนาที่มีต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่ง แนวคิดเหล่านี้สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาเมืองยั่งยืนได้ดี โดยเฉพาะการพัฒนามนุษย์จากภายใน ส่งผลต่อความเป็นอยู่ สังคม เศรษฐกิจ ซึ่งพระพุทธศาสนาก็มีหลักในการพัฒนาที่คำนึงถึงความสมดุล ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อม แต่หลักการและแนวคิดรวมถึงแนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืน ยังสามารถ พบได้ในวิถีแห่งการปฏิบัติ เช่น การห้ามพระสงฆ์ตัดต้นไม้ การกำหนดขนาดของกุฏิ หรือการชี้พื้นที่ ก่อสร้างโบสถ์ เป็นต้น นอกจากนั้นอิทธิพลของแนวคิดพระพุทธศาสนานี้มีนำมาใช้ให้เกิดเป็น รูปธรรมที่ชัดเจนดังปรากฏหลักฐานต่าง ๆ มากมายผ่านแนวคิดการสร้างบ้านเมือง (การวางผังเมือง ผังวัด) การออกแบบอาคารและสถาปัตยกรรม^{๑๒} เป็นต้น ไม่เพียงแต่สมัยพุทธกาล หรือช่วงอื่น ๆ ใน

^๙ ศาสตราจารย์ระวี ภาวิไล, *อภิธรรมสำหรับคนรุ่นใหม่*, พิมพ์ครั้งที่ ๖, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ พุทธธรรม, ๒๕๔๘), หน้า ๓, ๕, ๙.

^{๑๐} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), *ถึงเวลามารื้อปรับระบบพัฒนาคนกันใหม่*, พิมพ์ครั้งที่ ๕, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๔๓), หน้า ๖๒.

^{๑๑} เรื่องเดียวกัน.

^{๑๒} อ่านเพิ่มเติม นิเวศน์ พูนสุขเจริญ, *แนวคิดพระพุทธศาสนาที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเมือง เชียงใหม่*, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๘.

ประวัติศาสตร์ อิทธิพลของพระพุทธศาสนากับการพัฒนาเมืองยั่งยืน ปรากฏให้เห็นในปัจจุบันในมิติของการพัฒนา เช่น บทความเรื่อง “Planning for a City: A Buddhist Perspective”^{๑๓} ซึ่งสะท้อนแนวคิดทางพระพุทธศาสนาที่นำมาใช้ คือ การความสำคัญของการเจรจาในการสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกันและความสามัคคีในสังคม ภายใต้กระบวนการวางผังเมือง ซึ่งยกตัวอย่างการพัฒนาพื้นที่บริเวณ Sham Chung ซึ่งพยายามพัฒนาจากพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งไม่ได้ใช้ประโยชน์ ให้กลายเป็น ป่าชายเลน เป็นต้น

ด้านการพัฒนาเมืองยั่งยืนพุทธศาสนามีตัวอย่างที่ดีเกี่ยวกับการพัฒนาเมืองที่น่าสนใจ โดยเมืองที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธเจ้า และมีความสำคัญในพุทธกาล คือ เมืองประสูติ เมืองตรัสรู้และเลือกประกาศพระพุทธศาสนา เมืองปรินิพพาน เมืองที่พระพุทธเจ้ายกย่อง และเมืองที่พระพุทธเจ้าประทับอยู่จำพรรษามากที่สุด ซึ่งเมืองเหล่านี้มีความน่าสนใจมาศึกษาและถอดบทเรียนเรื่องของเมืองน่าอยู่ ทั้งในเรื่องของสภาพความเป็นอยู่ ความเป็นสปปายะ การบริหารจัดการเมือง เป็นต้น ซึ่งล้วนแต่เป็นสิ่งที่ทำให้เมืองยั่งยืนในแนวคิดการพัฒนาเมืองสมัยใหม่

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนา เมืองยั่งยืน ซึ่งปัจจุบันมีคนอาศัยภายในเมืองมากกว่าชนบท จำเป็นอย่างยิ่งที่เราจะต้องทำความเข้าใจแนวคิด แนวทางปฏิบัติ โดยการเรียนรู้จากเมืองต่าง ๆ ในโลกซึ่งมีการพัฒนาก้าวไปสู่ความเป็นเมืองยั่งยืนที่ประสบความสำเร็จ เพื่อสรุปเป็นกรอบของเมืองยั่งยืนที่เราควรให้ความสำคัญในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดและแนวทางพัฒนา รวมทั้งตัวชี้วัดให้เกิดความยั่งยืนของเมืองในบริบทสากล นอกจากนั้นหากมองกลับมายังตะวันออกหรือประเทศไทยก็มีแนวคิดด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนอยู่มากมาย ซึ่งส่วนมากเกิดขึ้นจากองค์ความรู้ในทางศาสนา พระพุทธศาสนาในฐานะของรากฐานความรู้ต่าง ๆ และความเป็นอกาลิโก คือ ความจริงเหนือกาลเวลา ย่อมจะมีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองยั่งยืนอยู่ ซึ่งปรากฏให้เห็นจากอิทธิพลของแนวคิดการวางผังเมืองในอดีตกาล การออกแบบทางสถาปัตยกรรมต่าง ๆ รวมถึงหลักพุทธธรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองยั่งยืน ซึ่งสิ่งที่ศึกษาค้นคว้าเหล่านี้จะเป็นต้นแบบของ

^{๑๓} Fung Ling, Hong Kong, *Planning for a City: A Buddhist Perspective*, Courtesy, April 2007 SGI Quarterly, [ออนไลน์] <http://www.sgi.org/people-and-perspectives/planning-for-a-city-a-buddhist-perspective.html>, [21 ธันวาคม 2560].

แนวคิดของการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติทางพระพุทธศาสนา ซึ่งแนวคิดเหล่านี้จะสามารถนำมาเป็นแนวทางการพัฒนารวมทั้งตัวชีวิตเมืองเพื่อความยั่งยืนต่อไป

อย่างไรก็ดีเมืองยั่งยืนในพระพุทธศาสนาไม่ได้มีคำที่กล่าวถึงไว้โดยตรงในพระไตรปิฎก แต่สามารถที่จะเทียบเคียงในประเด็นที่เหมือนหรือใกล้เคียงกับเมืองยั่งยืนในบริบทสากลได้ ดังตัวอย่างเรื่องของการบริหารจัดการเมือง ซึ่งพระพุทธเจ้าทรงยกย่อง ความสามัคคี (ปัจจัยหนึ่งในฐานะการสร้างคามยั่งยืน) ของชาวเมืองวัชชี มีความเข้มแข็งก่อให้เกิดความมั่นคงแห่งอาณาจักร ซึ่งแสดงให้เห็นถึง แนวคิด รูปแบบ และวิธีการ สร้างคามยั่งยืนให้แก่เมืองในยุคนั้นของชาวเมืองวัชชี ซึ่งพระพุทธเจ้าทรงยกย่อง โดยมีปัจจัยสำคัญ คือ การสร้างความสามัคคี ด้วยรูปแบบการประชุม เพื่อเป็นแนวทางสื่อสารทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน นำมาซึ่งความรักความเมตตาต่อกัน อันเป็นเกราะที่เข้มแข็งในการดูแลรักษาเมือง ปรากฏดังนี้

สมัยพุทธกาล มีแคว้นหนึ่งชื่อแคว้นวัชชี เป็นประเทศเล็ก ๆ ที่ปกครองตนเอง ไม่ยอมเป็นเมืองขึ้นของใคร ประชาชนชาวเมืองอยู่เย็นเป็นสุข แม้แคว้นวัชชีเป็นแคว้นเล็ก ๆ แต่ว่าแข็งแรงมากเหมือนกลุ่มต้นไม้กลุ่มเดียวกลางท้องนาที่ไม่กลัวต่อพายุฝน แคว้นหรือเมืองใหญ่ๆ เห็นความอุดมสมบูรณ์ของแคว้นวัชชี ต่างอยากมายึดเป็นเมืองขึ้น แต่ก็โดนตีพ่ายย่อยยับกลับไปทุกครั้ง... พระพุทธองค์ทรงรับสั่งถามพระอานนท์ต่อว่า “อานนท์ เธอได้ยินข่าวหรือไม่ว่า เมื่อชาววัชชีจะประชุมกันก็พร้อมเพรียงกันประชุม เมื่อเลิกก็พร้อมเพรียงกันเลิก และสมัครสมานสามัคคีพร้อมเพรียงกันทำกิจที่ควรทำ” พระอานนท์ทูลว่า “เป็นอย่างนั้นพระเจ้าข้า” “อานนท์เอ๋ย เมื่อชาววัชชีพร้อมเพรียงกันประชุม เมื่อเลิกก็พร้อมเพรียงกันเลิก และพร้อมเพรียงกันทำกิจที่ควรทำ พึงหวังความเจริญได้ ไม่มีความเสื่อมแน่นอน^{๑๔}

ประเทศไทยในฐานะเมืองศูนย์กลางแห่งพระพุทธศาสนานิกายเถรวาท จึงเป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้และค้นคว้าแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเมืองยั่งยืนในพระพุทธศาสนาที่สำคัญ การพัฒนาเมืองในประเทศไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันได้รับอิทธิพลจากพระพุทธศาสนาทั้งสิ้น แนวคิดต่าง ๆ ในทางพระพุทธศาสนาได้ถูกนำมาปรับใช้ในการสร้างบ้านแปงเมือง ซึ่งสะท้อนผ่านรูปแบบของการวางผังเมือง การออกแบบทางสถาปัตยกรรมทั้งในวัด ชุมชน และอาคารบ้านเรือนต่าง ๆ รวมถึงหลักพุทธ

^{๑๔} ที.ม.(ไทย) ๑๐/๑๓๑-๑๓๔/๗๗-๗๙.

ธรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองยั่งยืน การพิจารณาเลือกเมืองที่เป็นตัวแทนของการศึกษาเมืองยั่งยืนในพระพุทธศาสนานั้น จึงตั้งอยู่บนพื้นฐานแนวคิดที่ว่า เป็นเมืองโบราณที่มีชีวิตต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน (มีการพัฒนาเมืองต่อเนื่องในพื้นที่เมืองเดิม) มีวัฒนธรรมและวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา เพื่อให้เห็นพัฒนาการ แนวคิด รูปแบบแนวทาง วิธีการที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง จนสามารถที่จะมองเห็นถึงปัจจัยแห่งความเจริญรุ่งเรืองก่อให้เกิดความยั่งยืนที่สามารถเปรียบเทียบกับเมืองยั่งยืนในบริบทสากลได้ ดังนั้นเมืองเชียงใหม่จึงเป็นเมืองที่มีความเหมาะสมมากที่สุด จากการพิจารณาดังกล่าว นอกจากนั้นในการพัฒนาเมืองเชียงใหม่มีกระบวนการที่เป็นตัวเร่งในการพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืนมากมายในปัจจุบัน ได้แก่ การมุ่งเป้าสู่ความเป็นเมืองมรดกโลก การได้รับการยกย่องและติดอันดับที่ ๓ ของเมืองน่าอยู่ของโลก^{๑๕} จากเว็บไซต์ Traveland Leisure ที่มีการเปิดให้ผู้อ่านในเว็บไซต์ของพวกเขาโหวตเมืองที่สวยยอดเยี่ยมที่สุดในโลกกัน ซึ่งพวกเขาก็จะทำการโหวตกันเป็นประจำทุกปี ขณะเดียวกันการจัดลำดับของเมืองเชียงใหม่ยังติดลำดับที่ ๔ ของเมืองที่น่าอยู่น่าทำงานของกลุ่มผู้ทำงานอิสระด้วย^{๑๖} โดยมีหลายปัจจัยในการกำหนดคัดเลือกเมืองต่าง ๆ แต่หนึ่งในนั้นคือ ปัจจัยด้านความน่าอยู่ที่สะดวกสบาย^{๑๗} ดังนั้นในมิติของพระพุทธศาสนาแล้วเมืองเชียงใหม่จะเป็นอย่างไรในด้านความน่าอยู่อาศัยและความเป็นเมืองยั่งยืน ซึ่งก่อให้เกิดมุมมองในการพัฒนาเมืองยั่งยืนเชียงใหม่ให้ครอบคลุมในมิติอื่น ๆ มากขึ้น

๑.๒ คำถามวิจัย

๑. กรอบการพัฒนาเมืองยั่งยืนในบริบทสากลเป็นอย่างไร
๒. พระพุทธศาสนามีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเมืองยั่งยืนอย่างไร
๓. แนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนาเป็นอย่างไร

^{๑๕} Traveland Leisure, The World's Top 15 Cities, **Here are 2017's top urban destinations**, [ออนไลน์] <http://www.travelandleisure.com/worlds-best/cities#chiang-mai-thailand-wat-man>, [7 มกราคม 2017].

^{๑๖} Nomadlist, **Find the best place to live, work, and play**, [ออนไลน์] <https://nomadlist.com/>, [7 มกราคม 2017].

^{๑๗} “สบาย” ด้วยบรรยากาศแบบเนิบ ๆ ช้า ๆ ของเชียงใหม่ทำให้เหล่าดิจิทัล นอแมดสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าจะระบบขนส่งมวลชนจะยังเป็นจุดอ่อนของเชียงใหม่ แต่สถานที่ต่าง ๆ อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน สะดวกต่อการพบปะเพื่อประชุมงานและทำกิจกรรมร่วมกับคนอื่น ๆ ได้ง่าย, ผู้วิจัย.

๑.๓ วัตถุประสงค์การวิจัย

๑. เพื่อศึกษาเมืองยั่งยืนในบริบทสากล
๒. เพื่อศึกษาเมืองยั่งยืนในพระพุทธศาสนาเถรวาท
๓. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนาเถรวาท

๑.๔ ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา งานวิจัยนี้ศึกษาภายในขอบเขตของเมืองยั่งยืนที่มีข้อตกลงในระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดหลักของเมืองยั่งยืนในการวิจัย ร่วมกับการศึกษาแนวคิดของการวางผังเมืองในขอบเขตที่เกี่ยวข้องกับเมืองยั่งยืน คือ แนวคิดเมืองนิเวศ (Eco City) แนวคิดเมืองสุขภาพ (Health City) เมืองกระชับ (Compact City) รวมทั้งแนวคิดแนวคิดลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ (New Urbanism) และตัวอย่างของเมืองที่มีการนำแนวคิดของเมืองยั่งยืนมาพัฒนาเป็นรูปแบบการพัฒนาเมืองได้ประสบผลสำเร็จ ซึ่งในส่วนการวิจัยเรื่องเมืองยั่งยืนในขอบเขตพระพุทธศาสนา จะเป็นการศึกษาขอบเขตของมุมมองพุทธศาสนากับความยั่งยืน การพัฒนาที่ยั่งยืน และส่วนสำคัญ คือ ในด้านการพัฒนาเมืองยั่งยืนนั้นมีหลักการ หรือแนวปฏิบัติใดที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาเมืองหรือวางผังเมือง รวมถึงการออกแบบเมืองให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

ขอบเขตด้านพื้นที่ การวิจัยเชิงเอกสารข้างต้นนำมาซึ่งกรอบแนวคิดและตัวชี้วัดเมืองยั่งยืนในพระพุทธศาสนาซึ่งต้องการรูปธรรมในเชิงพื้นที่เพื่อเป็นการพิจารณาถึงสถานการณ์ของเมืองเพื่อเสนอแนวทางในการสร้างเมืองยั่งยืนในพระพุทธศาสนา โดยพื้นที่ที่เลือกศึกษาคือ เมืองเชียงใหม่ ซึ่งเป็นเมืองประวัติศาสตร์ที่มีชีวิตและมีการผสมผสานทางวัฒนธรรมและเทคโนโลยีต่าง ๆ รวมถึงได้รับรางวัลเมืองน่าอยู่อันดับสามของโลก

ขอบเขตประชากรเป้าหมาย การศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการนำแนวคิดทางพระพุทธศาสนาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองยั่งยืน ซึ่งเสนอแนะเป็นแนวทางการพัฒนาเมืองหรือการวางผังเมือง ได้รับความเห็น จากผู้เชี่ยวชาญด้านการวางผังเมือง และภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมือง อย่างน้อย ๘ ท่าน ได้แก่ ตัวแทนนักวิชาการด้านผังเมือง ตัวแทนนักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมเมือง ผู้ปฏิบัติงานด้านผังเมือง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมือง

๑.๕ คำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

เมืองยั่งยืน หมายถึง แนวคิดและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมือง ด้านสิ่งแวดล้อม(Livable) ความเท่าเทียม(Fair) ความคงอยู่ได้และประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Viable - Eco Efficiency) และการปกครองเมือง(Urban Governance)

เมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา หมายถึง การนำแนวคิด แนวทาง วิธีการ ทางพระพุทธศาสนาในด้านสิ่งแวดล้อม(Livable) ความเท่าเทียม(Fair) ความคงอยู่ได้และประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ(Viable - Eco Efficiency) และการปกครองเมือง(Urban Governance) มาดำเนินการพัฒนาเมืองเพื่อให้เกิดมีความสุข สบายเหมาะสมแก่การดำเนินชีวิตในสังคมเมือง

เมืองเชียงใหม่ หมายถึง เขตพื้นที่เมืองซึ่งระบุไว้ในเขตการวางผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่

๑.๖ ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็นสองส่วนหลักในด้านแนวคิด คือเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืน และการพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืน ทั้งในทางการผังเมืองและในพระพุทธศาสนาเพื่อให้เห็นภาพรวมของการวิจัยที่มีนักวิจัยศึกษาไว้แล้วและใช้เป็นแนวทางและการพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนที่ยังขาดแคลน หรือพัฒนาแนวคิดใหม่ ๆ ขึ้น โดยการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต) ได้กล่าวถึง หลักการพัฒนาสู่ความเจริญที่เรียกว่า จักร แปลว่า ล้อ มีอยู่ ๔ ประการ คือ ๑ ปฏิรูปเทสวาสะ การอยู่ในประเทศหรือถิ่นที่เหมาะสมที่ควร กล่าวคือการได้อยู่ในที่ที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดี นั่นเอง และ ประการที่ ๒. สัปปริสุปัสสยะ ๓. อัตตสัมมาปณิธิ ๔. ปุพเพตปญฺญตา ในหนังสือเรื่อง ธรรมะและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม^{๑๘} ในขณะที่ยังดำรงสมณศักดิ์ที่พระเมธีธรรมาภรณ์ ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งปรากฏในคำสอนของพระพุทธเจ้า ซึ่งสอนให้ มนุษย์ปฏิบัติต่อ ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างเป็นผู้พิทักษ์ธรรมชาติ และมีสัมมาทิฐิกับธรรมชาติเนื่องจาก มนุษย์มีหน้าที่ตอบแทนคุณของธรรมชาติ ซึ่ง

^{๑๘} พระเมธีธรรมาภรณ์, ธรรมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๓๘), หน้า ๕.

พระพุทธเจ้าทรงประทับยืนแสดงความกตัญญู รู้คุณต้นศรีมหาโพธิ์โดยเอาพระหัตถ์ขวาทาบบนพระหัตถ์ซ้ายจ้องพระเนตรไม่กระพริบไปที่ต้น ศรีมหาโพธิ์ที่พระองค์ตรัสรู้เป็นเวลา ๗ วัน และพระองค์สอนให้เห็นคุณค่าของธรรมชาติ โดย การปลูกป่า ต้นน้ำลำธาร เป็นบุญกุศลสูง เพราะเป็นประโยชน์ต่อสังคมมีปรากฏอยู่ใน "วนโรปสูตร" เป็นต้น

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต)^{๑๙} ได้เขียนหนังสือเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัญหาและสาเหตุ กับเป้าหมาย และทางแก้ไขตามที่ปรากฏในหนังสือ การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ซึ่งได้ประมวลวิธีการแก้ปัญหาตามหลักพุทธธรรม เรียกได้ว่าเป็น การพัฒนาแบบพุทธ อันมุ่งหมายให้ความสำคัญกับการพัฒนามนุษย์ สังคม ธรรมชาติ และ เทคโนโลยี ไปพร้อมกันแบบองค์รวมสมบูรณ์ เพื่อให้เกิดผลประโยชน์กับมนุษย์เอง และประเทศชาติ ตลอดถึงธรรมชาติแวดล้อมโลกนี้ด้วย

Gore Senator Al หนังสือเรื่อง Earth in the Balance^{๒๐} เป็นผลงานที่ได้รับการไม่ถึงปีที่ได้รับตำแหน่งรองประธานาธิบดีและทำหน้าที่ในตำแหน่งนี้อยู่ถึง ๘ ปี จากการรวบรวม ข้อมูลประเด็นระบบนิเวศวิทยา พื้นฐานวิกฤติสภาพอากาศ ปัญหาประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การปฏิวัติทางเทคโนโลยี และส่วนที่เปราะบางที่สุดของระบบนิเวศของโลกกำลังเสื่อมโทรม

Albert Amold gore ผู้เขียนหนังสือเรื่อง An Inconvenient Truth^{๒๑} ซึ่งใช้ชื่อภาษาไทยว่าโลกร้อน ความจริงที่ไม่มีใครอยากฟัง และจัดทำเป็นสารคดีออกฉาย ในปี ค.ศ. ๒๐๐๖ AL GORE บรรยายเรื่องปัญหาโลกร้อนอย่างเห็นภาพชัดเจนและน่ากลัว นำเสนอปัญหาเกี่ยวกับธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมของโลกในปัจจุบัน สภาพแวดล้อมที่ตกอยู่ในภาวะวิกฤติภาวะโลกร้อน โดยเฉพาะเรื่องการละลายของธารน้ำแข็งที่ขั้วโลก ทำให้น้ำในมหาสมุทรมีอุณหภูมิเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วจนน่าวิตก ท่านเรียกร้องให้สังคมโลกตระหนักรู้เรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดระยะเวลายาวนานกว่าทศวรรษ กระทั่งท่านเป็นผู้ที่ถูกเสนอชื่อให้ได้รับรางวัลโนเบล สาขาสันติภาพ

^{๑๙} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, (พิมพ์ครั้งที่ ๑๑. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโกมลคีมทอง.๒๕๕๑).

^{๒๐} Gore Senator Al, **Earth in the Balance**, (Boston: Houghton Mifflin Co, 1992).

^{๒๑} Albert Amold gore, **An Inconvenient Truth**, แปลโดย คุณากร วาณิชยวิรุฬห์, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มติชน, ๒๕๕๐), หน้า ๓.

ในฐานะนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พร้อมกันกับสารคดีชื่อเดียวกันนี้จะได้ เข้าชิงรางวัล ออסקาร์ สาขาสารคดียอดเยี่ยมแห่งปีด้วย

วุฒินันท์ กันทะเตียน ได้ทำงานวิจัย เรื่อง ภูมิสถาปัตยกรรมของวัดไทยกับการเรียนรู้และการเสริมสร้าง สุขภาวะเชิงพุทธบูรณาการ^{๒๒} งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ๓ ประการ ได้แก่ ๑) เพื่อศึกษาแนวคิด โครงสร้าง และ ลักษณะของวัดในสมัยพุทธกาล ๒) เพื่อศึกษาโครงสร้างและลักษณะทางภูมิสถาปัตยกรรมของ วัดไทย และ ๓) เพื่อวิเคราะห์ภูมิสถาปัตยกรรมของวัดไทยกับการเรียนรู้ และการเสริมสร้างสุข ภาวะเชิงพุทธบูรณาการ ในการศึกษาใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยวิเคราะห์ เอกสาร สังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม พร้อมกับสัมภาษณ์ และสนทนากลุ่มย่อย กรอบวิเคราะห์พื้นที่ ถูก นำมาใช้เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น ๓ แบบ ได้แก่ ๑) พื้นที่ทางกายภาพ ๒) พื้นที่ทางสังคม และ ๓) พื้นที่ทางจิตวิญญาณหรือปัญญา จากการศึกษาพบว่าวัดในสมัยพุทธกาล พัฒนามาจากหลักคิดพื้นฐานคือพื้นที่ต้องมีความเป็น “สัปปายะ” หรือเป็น “พื้นที่ร่มเย็น” ซึ่งตรงกับ คำว่า “อาราม” และเน้นจุดหมาย ๒ ประการ ได้แก่ (๑) ทำให้เป็นพื้นที่ละกิเลส [ปหานาราม] (๒) ทำให้เป็นเขตพัฒนากุศล [ภาวนาราม] ภูมิสถาปัตยกรรมของวัดไทย ทั้งในอดีตและปัจจุบัน ได้รับ อิทธิพลจากแนวคิดหลัก ๓ ประการ ได้แก่ (๑) จักรวาลวิทยาและไตรภูมิ (๒) หลักสัปปายะ และ (๓) แนวคิดที่ผสมผสานระหว่างเรื่องจักรวาลวิทยาไตรภูมิหลัก สัปปายะและภูมิปัญญาชาวบ้าน สำหรับ กรณีศึกษาวัดทั้ง ๕ แห่ง พบว่าได้จัดพื้นที่เพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ที่เป็นไปตามศักยภาพและความเหมาะสม ส่วนในด้านการเสริมสร้างสุขภาวะ ได้จัดพื้นที่ให้เกื้อหนุนกันทั้งพื้นที่ทางกายภาพ สังคม และจิตวิญญาณหรือปัญญา ข้อเสนอแนะใน งานวิจัยคือ วัดไทยควรจะเน้นด้านกายภาพก่อน และให้ ความสำคัญกับการร่วมมือกับประชาชน เพื่อสะท้อนความต้องการที่แท้จริง แต่กระนั้นต้องยึด เป้าหมายเดียวกันคือมุ่งให้เป็นวัดสงบ ร่มรื่น และทำให้คนเข้าถึงวัดพร้อมกับการเข้าถึงธรรมในที่สุด

Esteve Almirall and Jonathan Wareham^{๒๓} ได้เขียนบทความเรื่อง “A Smart City Initiative: the Case of Barcelona” กล่าวถึงการพัฒนาเมืองยั่งยืนตามแนวคิด สมาร์ทซิตี โดย

^{๒๒} วุฒินันท์ กันทะเตียน, ภูมิสถาปัตยกรรมของวัดไทยกับการเรียนรู้และการเสริมสร้าง สุขภาวะเชิง พุทธบูรณาการ, วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ ปีที่ ๑๓ ฉบับที่ ๒ พฤษภาคม-สิงหาคม ๒๕๖๐, หน้า ๑๓๗.

^{๒๓} Esteve Almirall and Jonathan Wareham, A Smart City Initiative: the Case of Barcelona, Journal of the Knowledge Economy, June 2013, Volume 4, Issue 2, pp 135–148

ปัจจุบันนครบาร์เซโลนาเป็นเมืองอัจฉริยะ (Smart City) อันดับที่ ๒ ของยุโรป เนื่องจากรัฐบาลท้องถิ่นให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบาร์เซโลนาให้มีความเป็นอัจฉริยะ ปลอดภัย เติบโตอย่างยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการนำเทคโนโลยี IT/ Internet of Things มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการภาครัฐและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเทศบาลนครบาร์เซโลนาอยู่ระหว่างการพัฒนาแพลตฟอร์มเทคโนโลยีซึ่งเรียกว่า City OS สำหรับเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล โดยระบบดังกล่าวจะทำการเชื่อมโยงข้อมูลระบบโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เช่น การจราจรขนส่ง การใช้พลังงาน การควบคุมสิ่งแวดล้อม การจัดการขยะ รวมทั้งข้อมูลสาธารณะ (Open Data) เข้าด้วยกันแบบบูรณาการผ่านระบบ IT (ทั้งระบบเดิมที่ใช้อยู่และระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ของเทศบาล) ดังนั้นเจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมสามารถนำข้อมูลที่ได้รับแบบทันที (Real-Time) และข้อมูลที่เคยรวบรวมไว้ก่อนหน้านี้มาวิเคราะห์เพื่อให้การบริหารจัดการเมืองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการคาดการณ์สถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น อุบัติเหตุหรือภัยพิบัติ เพื่อสามารถเตรียมความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ โดยระบบดังกล่าวสามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ ในสเปนได้อีกด้วย และในการพัฒนาระบบ City OS รัฐบาลท้องถิ่นให้ความสำคัญกับเรื่องความโปร่งใสและการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยกำหนดให้การบริหารจัดการการใช้ฐานข้อมูล / การเข้าถึงข้อมูลต้องดำเนินการอย่างโปร่งใส ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้ระบบ Competitive dialogue หรือการปรึกษาหารือระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานเอกชนต่าง ๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนได้รับทราบข้อมูลความต้องการของเทศบาลในการดำเนินการโครงการนั้น ๆ เช่น ระบบอะไรที่ต้องการพัฒนา / ปรับปรุง ประเภทของเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ ค่าใช้จ่าย เป็นต้น โดยบริษัทที่มีข้อเสนอที่ดีที่สุดในแง่ของคุณภาพ เทคโนโลยีและราคาจะได้รับคัดเลือกให้ดำเนินโครงการ ซึ่งปัจจุบันมีโครงการต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้นครบาร์เซโลนาเป็นเมืองอัจฉริยะหลายโครงการ อาทิ ๑. ระบบการจัดการขยะอัจฉริยะโดยมีการติดตั้งเซนเซอร์ในถังขยะ เมื่อขยะเต็มระบบจะเรียกให้รถมารับไปทิ้ง ๒. ระบบเฝ้าติดตามการจราจร ๓. โครงการจักรยานสาธารณะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ๔. ที่จอดรถอัจฉริยะ โดยมีแอปพลิเคชันให้ข้อมูลแบบ Real-Time สำหรับการค้นหาที่จอดรถ ๕. ระบบควบคุมไฟบนท้องถนนอัจฉริยะ ซึ่งสามารถหรี่หรือลดความสว่างได้ซึ่งจะขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่มีการจราจรมากหรือน้อย ๖. รถยนต์พลังงานไฟฟ้า โดยมีการวางเครือข่ายสถานีเติมไฟในเมือง ๗. การส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน บาร์เซโลนาเป็นเมืองแรกของโลกที่ออกกฎหมายสนับสนุนการใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Thermal Ordinance) เพื่อ

กระตุ้นให้ตึก อาคาร บ้านเรือน ที่อยู่อาศัยในเมืองหันมาใช้พลังงานแสงอาทิตย์แทนการใช้พลังงานเชื้อเพลิง ฯลฯ จะเห็นว่าปัจจัยสำคัญของการพัฒนาเมืองให้เป็น Smart City คือ ภาครัฐจะผลักดันสนับสนุนอย่างแท้จริง และกำหนดวิสัยทัศน์ว่าต้องการพัฒนาเมืองอย่างไร การจัดลำดับความสำคัญว่าจะพัฒนาหรือปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานและการให้บริการภาครัฐระบบใดก่อน และการบูรณาการระบบต่าง ๆ เข้าด้วยกันกับเทคโนโลยี IT รวมทั้งต้องให้ความสำคัญในเรื่องความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของประชาชน

จิล ซาซารี^{๒๔} (Jill Zarchy) กล่าวถึงเมืองซานตาโมนิกา ในหนังสือ Sustainable Community Indicators ว่าเป็นเมืองที่เผชิญกับปัญหาวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมจึงได้นำเอาโปรแกรมความยั่งยืนมาใช้เพื่อคุ้มครอง ปกป้อง รักษาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมรวมทั้งสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยมีเป้าหมายการดำเนินการดังต่อไปนี้ (๑) อาศัยนโยบายเมืองว่าด้วยเรื่อง “ความเป็นเมืองยั่งยืน” (๒) ปกป้องรักษา ปรับปรุงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและลำดับความสำคัญของปัญหาที่สำคัญมากที่สุดของเมือง (๓) คุณภาพสิ่งแวดล้อม และภาวะสุขภาพอนามัยต้องกระทำควบคู่กันไป (๔) การตัดสินใจทั้งหมด ต้องมีการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (๕) สร้างความตระหนัก ความรับผิดชอบ ให้การศึกษาและให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการ (๖) มีการเชื่อมโยงเครือข่ายกับกลุ่มชุมชนอื่น ภูมิภาคอื่น (๗) ให้ความสำคัญประเด็นสิ่งแวดล้อมในชุมชนมากที่สุดโดยเฉพาะที่อยู่อาศัยและแรงจูงใจ ผลกำไรตามโครงการ (๘) เมืองคือฝ่ายจัดหา ตัดสินใจและปฏิเสธผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสังคม นโยบายเหล่านี้เป็นตัวแทนพื้นที่ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

สลาเฮดดิน ชินติ^{๒๕} (Slaheddine Cheniti, 1996) ได้เขียนบทความกล่าวถึง เมืองแมคเฮอร์บ (Maghreb) ซึ่งได้ดำเนินโครงการพัฒนาเมืองโดยจัดตั้งเป็นเครือข่ายซึ่งสมาชิกในเครือข่ายมีสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกันหรือคล้ายคลึงกัน ดำเนินการโดยสร้างความตระหนักผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ และให้ความสำคัญกับการปรับปรุงสุขภาพอนามัยพื้นฐานของชุมชนปรับปรุงลักษณะ

^{๒๔} Zachary, Jill, **Sustainable Community Indicators: Guideposts for Local California** The Community Environmental Council. 1995.

^{๒๕} Cheniti, Slaheddine, 1996, “A Concept That Bodes Well for The Maghreb”, **The Magazine of World Health Organization**. 1 (January – February), 17.

ทางกายภาพของเมืองกันพื้นที่อนุรักษ์ไว้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง เน้นควบคุมคุณภาพน้ำทะเล ชายฝั่งเพื่อดึงดูดใจนักท่องเที่ยว จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่เทคนิค ควบคุมพาหนะนำโรค ปรับปรุง สุขาภิบาลทั่ว ๆ ไปในเมืองและให้บริการสาธารณสุขมูลฐาน นอกจากนี้ยังกล่าวถึงเมืองในประเทศ ตุนิเซียว่าเป็นเมืองท่องเที่ยวและมีอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาที่มีชื่อเสียง โครงการพัฒนาเมืองจึง เน้นกิจกรรมการควบคุมมลพิษและลดควันที่ปล่อยมาจากโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาโดย การปรับปรุงโครงสร้างของโรงงานและนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการของเสียที่ออกจาก โรงงานปรับปรุงระบบท่อระบายน้ำและการกำจัดของเสีย กำจัดมูลฝอยโดยเฉพาะของเสียอันตราย จากโรงพยาบาล

อีริค อาร์ เจ กิรอลต์^{๒๖} (Eric R.J. Giroult) เขียนบทความกล่าวถึงเมืองเอร์บิด (Irbid) ใน ประเทศจอร์แดน ร้อยละ ๘๐ เป็นที่ตั้งของที่พักรักษาผู้ลี้ภัยซึ่งเป็นชุมชนแออัดของจอร์แดนจึงมี ปัญหาชุมชนแออัดมากและปัญหาการสุขาภิบาลที่พักรักษา แผนปฏิบัติตามโครงการพัฒนาเมืองจึง เน้นการปรับปรุงพื้นฐานที่อยู่อาศัยของผู้ลี้ภัย ให้ความรู้เกี่ยวกับสุขศึกษา กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยอาศัยหลักการสาธารณสุขมูลฐาน นอกจากนี้ยังกล่าวถึงเมืองซาร์กา (Zarga) ซึ่งมีโรงงาน อุตสาหกรรมเกี่ยวกับสารอันตรายหลายแห่ง แผนปฏิบัติการเมืองของซาร์กาจึงเน้นเพื่อป้องกัน สุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากสารเคมีเป็นพิษ ให้มีบริการตรวจสอบสุขภาพความปลอดภัยของคนงานใน โรงงาน ติดตามตรวจสอบโรงงานในการปล่อยของเหลวและการปล่อยก๊าซพิษ ให้โรงงานอุตสาหกรรม ร่วมมือกันและรับผิดชอบต่อการเกิดมลพิษ มีการวางแผนการให้บริการสาธารณสุขมูลฐาน การให้สุข ศึกษาเรื่องสุขภาพและกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพแก่คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม

แอกเนส ดูพรีซ (Agnes Dupriez)^{๒๗} เขียนบทความกล่าวถึงการดำเนินกิจกรรมตาม โครงการพัฒนาเมืองของเมืองเชียวโบรก (Sherbrooke) ในประเทศแคนาดาว่า ได้มีการจัดให้มีสถานที่ พบปะสังสรรค์ของคนรุ่นหนุ่มสาวเพื่อประกอบกิจกรรมสนทนาการ มีโครงการสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับผู้ สูงอายุ การปรับปรุงวิธีการกับมูลฝอยอันตรายที่มาจากบ้านเรือน โดยลดการใช้วัตถุพิษและยาฆ่า

^{๒๖} Giroult, Eric R. J, “ Three Cities of Jordan” , The Magazine of World Health Organization. 1(January – February)1996, 30-31.

^{๒๗} Dupriez, Agnes, “ The Quebec Network” , The Magazine of World Health Organization, 1 (January – February), 1996, 18-19.

แมลง ลดการทำลายทรัพยากรแหล่งน้ำ ห้ามสูบบุหรี่ในร้านอาหารและมีลานคนเมืองสำหรับเด็กที่จะให้โอกาสได้แสดงความคิดเห็นในการพัฒนามุมมองคนทั้งในปัจจุบันและอนาคต

เฮอเบิร์ต จิราเดต์^{๒๘} (Herbert Jiradae, 1996) ในหนังสือที่เขาเขียนได้กล่าวถึงเมืองเดวิส หมู่บ้านโฮมส์ประเทศสหรัฐอเมริกาว่า เป็นชุมชนของผู้คนที่มาเป้าหมายร่วมกันในการสร้างสรรค์ความยั่งยืนประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นชุมชนของผู้คนที่มาเป้าหมายร่วมกันในการสร้างสรรค์ความยั่งยืนในเขตเมือง การปฏิบัติตามโครงการนี้ เช่น ทัวทั้งเมืองจะมีการวางระบบหมุนเวียนวัสดุใช้แล้วร้อยละ ๗๐ ของประชากรพร้อมใจกันแยกขยะเพื่อการหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ อีกทั้งได้วางขีดจำกัดการเติบโตของเมืองไว้บนพื้นฐานการวางแผนอย่างเป็นประชาธิปไตยและมีการตั้งเป้าหมายว่าจะหยุดการขยายตัวของเมืองไว้ที่จำนวนประชากร ๕๐,๐๐๐ คน

Mike Jenks และ Colin Jones^{๒๙} ได้ทำงานวิจัยเรื่องการพัฒนาเมือง และเขียนหนังสือเรื่อง “Dimensions of the Sustainable City” โดยพื้นฐานของงานวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยให้ความสนใจเกี่ยวกับรูปแบบของเมืองที่จะทำให้เกิดความยั่งยืน และรูปแบบที่ผู้วิจัยเลือกศึกษาคือ รูปแบบของเมืองกระชับ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในแวดวงวิชาการด้านผังเมืองว่าเป็นรูปแบบที่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่และทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด รวมถึงการเลือกพื้นที่ในงานวิจัยนั้น คือสหราชอาณาจักรซึ่งมีการวางผังเมืองโดยยึดพื้นฐานแนวคิดและรูปแบบของเมืองกระชับอยู่แล้ว ด้านเทคนิคการศึกษาได้มุ่งความสนใจในด้านผังเมือง สิ่งแวดล้อม การขนส่ง สังคม และเศรษฐกิจ และพบว่ารูปแบบของเมืองยั่งยืนต้องมีความสมดุลกันระหว่างปัจจัยเหล่านี้ กล่าวคือ ผู้ที่อยู่อาศัยในเมืองจะต้องสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีสีสัน คือมีงานที่ใกล้กับที่พักอาศัย และมีทางเลือกในการเดินทางได้หลากหลายรูปแบบ มีพื้นที่สาธารณะที่สามารถเข้าถึงได้ทุกกลุ่มในทุกชุมชน เพื่อเปิดโอกาสให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้คนให้มากที่สุด

^{๒๘} เฮอเบิร์ต จิราเดต, **ทำเมืองให้น่าอยู่ : วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ และความหวังสำหรับเมืองยั่งยืน**, แปลจาก The Gaia Atlas of Cities: New Directions for Sustainable Urban Living พิกพ อุทุมอิทธิพงศ์, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิโกลบอลครีเมทอง).

^{๒๙} Mike Jenks and Colin Jones, **Dimensions of the Sustainable City**, 2010

สิงหนาท แสงสีหนาท^{๓๐} ได้ทำวิจัยในงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “หลักการทางแนวคิดชุมชนเมืองที่ยั่งยืนในบริบทของไทย” ซึ่งผลวิจัยพบว่า ปัจจุบันมีสองแนวคิดสำคัญอันเป็นหนทางของการออกแบบชุมชนเมืองที่ยั่งยืนในต่างประเทศคือ แนวคิดเมืองอัดแน่น (Compact City) ที่มีภาพการออกแบบเพื่อมุ่งเน้นลดการบริโภคและแนวคิดจากลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ (New Urbanism) ที่มีภาพการออกแบบเพื่อมุ่งเน้นคล้อยตามประสบการณ์และทัศนคติของผู้คน ความแตกต่างนั้นได้สั่นคลอนและสร้างความคลางแคลงใจให้เกิดขึ้นกับแนวทางการออกแบบดังกล่าว และได้ตอกย้ำความสำคัญต่อการเรียนรู้ว่าสิ่งใดคือความยั่งยืนอันแท้จริงในชุมชนเมืองของไทย การไล่ตามตัวแบบตะวันตก การพัฒนาที่ไม่เป็นบูรณาการ และการขาดวัฒนธรรมของชาวเมือง เป็นปมรากเหง้าในสังคมไทยที่ยังไยมาสู่วิกฤติความไม่ยั่งยืนในปัจจุบัน และเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งผลให้โครงการออกแบบชุมชนเมืองที่ยั่งยืนไม่เคยประสบความสำเร็จอย่างจริงจังในไทย แต่จากการศึกษาพบว่าในบริบทของ泰ไทยนั้นเอง มีสิ่งที่แฝงอยู่ของการแสดงออกถึงหนทางหลักในการมุ่งไปสู่ความยั่งยืนคือการพึ่งพาตนเองอย่างพอเพียง “ชุมชนเมืองที่พึ่งพาตนเองอย่างพอเพียง” จึงถูกนำเสนอขึ้นด้วยภาพการออกแบบที่ไม่ใช่ภาพใดภาพหนึ่งในต่างประเทศ หากแต่เป็นภาพเฉพาะที่มีทั้งความเหมือนและความต่างออกมาจากแนวคิดตะวันตกที่สามารถมีขึ้นได้ในสังคมไทย ด้วยทัศนคติความพอเพียงและคุณลักษณะของการบริโภคที่พอประมาณ ที่ยังไยโย่สัมพันธ์ไปถึงลักษณะการพึ่งพาตนเองที่มีลำดับขั้นอย่างต่อเนื่องของ “ชุมชน” ใน “เมือง” ภาพร่างอันสำคัญทั้งในด้านหลักการและแนวคิดทางการออกแบบที่ทำการนำเสนอ เป็นพลังสำคัญในแง่หนึ่งที่จะนำพาความยั่งยืนมาสู่ชุมชนเมืองของไทย

ดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์ เจริญเมือง^{๓๑} ได้ทำงานวิจัยและเขียนหนังสือเรื่อง เมืองยั่งยืนในเชียงใหม่: แนวคิดและประสบการณ์ของเมืองในหุบเขา ได้ศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อ ศาสนากับการพัฒนาที่ยั่งยืนในเชียงใหม่ พัฒนาการของเมืองเชียงใหม่ แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เมืองน่าอยู่และเมืองยั่งยืน แนวคิดการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ การผังเมืองของเชียงใหม่ โครงการขนาด

^{๓๐} สิงหนาท แสงสีหนาท, หลักการทางแนวคิดชุมชนเมืองที่ยั่งยืนในบริบทของไทย, วิทยานิพนธ์ สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, ๒๕๕๕.

^{๓๑} ดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์ เจริญเมือง, เมืองยั่งยืนในเชียงใหม่: แนวคิดและประสบการณ์ของเมืองในหุบเขา, (เชียงใหม่ : สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มูนิธิไฮนริค เบิลล์ สนับสนุน, ๒๕๕๘).

ใหญ่ที่มีผลกระทบต่อเมืองเชียงใหม่ เพื่อเสนอแนะการพัฒนาที่จะเป็นแนวทางให้เกิดความยั่งยืนของเมืองเชียงใหม่

กำธร กุลชล^{๓๒} เขียนหนังสือ “การออกแบบชุมชนเมืองคืออะไร” มีเนื้อหาว่าด้วยพัฒนาการของการวางผังเมือง การออกแบบเมืองตั้งแต่ประวัติศาสตร์ก่อนคริสต์ศตวรรษที่ ๑๙ ซึ่งรวบรวมบทบาทผู้นำ ทางความคิดซึ่งวางรากฐานการออกแบบเมืองในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ ๑๙ ต่อเนื่องถึงคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐ ตลอดจนความเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ซึ่งส่งผลกระทบต่อการออกแบบเมืองในช่วงสงครามโลก พัฒนาลู่การกำเนิดและการ สร้างจุดยืนของการออกแบบชุมชนเมืองให้หลังสงครามโลกครั้งที่สองซึ่งมีการสร้างทฤษฎีขึ้นมากมายในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐ จนถึงการพัฒนาเมืองและออกแบบเมืองซึ่งมีค่านิยมต่าง ๆ ซึ่งผู้แต่งได้สรุปไว้ในบทสุดท้าย

จักรสิน น้อยไร่ภูมิ^{๓๓} ได้ทำการวิจัยเรื่อง “หลักการทางแนวคิดชุมชนเมืองที่พอเพียง” มีวัตถุประสงค์การศึกษาเพื่อค้นคว้าหาความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาอย่างยั่งยืนและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีชุมชนเมืองที่ยั่งยืนซึ่งเป็นรูปธรรมของการพัฒนาอย่างยั่งยืนในชุมชนเมืองของตะวันตกเป็นพื้นฐานในการเทียบเคียง เพื่อค้นหาและเสนอแนะเป็นแนวทางการออกแบบชุมชนเมืองที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอันเป็นรูปธรรมของการพัฒนาชุมชนเมืองที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของไทย จากการศึกษาพบว่า “ความยั่งยืน” และ “ความพอเพียง” มีลักษณะที่สอดคล้องกันอยู่บางประการ กล่าวคือ ทั้งความยั่งยืนและความพอเพียงล้วนมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน คือ เกิดขึ้นเพื่อถ่วงดุลการพัฒนาที่สุดโต่งตามแบบทฤษฎีการพัฒนาระแสหลัก สามารถสรุปได้ว่า “ความยั่งยืน” นั้นกินความหมายกว้างกว่า “ความพอเพียง” โดยมีนัยว่า เมื่อใดก็ตามที่เกิดความพอเพียงย่อมนำไปสู่ความยั่งยืนได้ในที่สุด จึงสามารถกล่าวได้ว่าความพอเพียงคือความยั่งยืนรูปแบบหนึ่ง แต่เป็นความยั่งยืนในรูปแบบของไทย ซึ่งมีคุณลักษณะและเงื่อนไขเฉพาะที่แตกต่างจากความยั่งยืนในรูปแบบของตะวันตก จากหลักการดังกล่าวนี้จะนำไปสู่การสังเคราะห์และประมวผล

^{๓๒} กำธร กุลชล, การออกแบบชุมชนเมืองคืออะไร : การติดตามหาคำตอบในรอบ ๔๐ ปี, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๔๕).

^{๓๓} จักรสิน น้อยไร่ภูมิ, หลักการทางแนวคิดชุมชนเมืองที่พอเพียง, วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาวิทยาลัเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ๒๕๕๐.

เป็น “ชุมชนเมืองที่พอเพียง” อันเป็นแนวทางในการพัฒนาชุมชนเมืองอย่างเป็นรูปธรรมซึ่งมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบททางด้านต่าง ๆ ของไทย อันจะนำมาซึ่งชุมชนเมืองที่มีความยั่งยืนในรูปแบบของไทยเอง

สุภารัตน์ อุทธรรัตน์และคณะ^{๓๔} ได้ทำงานวิจัยและเขียนหนังสือเรื่อง "แนวคิดการตั้งถิ่นฐานและการบริหารจัดการเมืองเพื่อสร้างองค์ความรู้ในการพัฒนาเมืองและท้องถิ่น: กรณีเชียงใหม่ เชียงรุ่ง และเชียงใหม่" เนื้อหาในหนังสือมุ่งเน้นที่การเรียนรู้แนวคิดการตั้งถิ่นฐานในเมืองสำคัญในยุคอาณาจักรล้านนารุ่งเรือง การเปลี่ยนแปลงของเมืองทั้งทางกายภาพ การเมือง เศรษฐกิจสังคม ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แต่สิ่งสำคัญในหนังสือมุ่งเน้นที่จะเรียนรู้ถึงข้อเด่นและจุดด้อยในการพัฒนาเมืองแต่ละช่วงเวลา เพื่อศึกษาพัฒนาการและหาปัจจัยเพื่อสรุปเป็นบทเรียนให้แก่เมืองเชียงใหม่ที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งผลการศึกษาได้ให้ข้อสรุปเป็นแนวทางที่ดำรงรักษาสิ่งที่สำคัญไว้รวมถึงการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ที่ยังไม่เคยมีหรือดำเนินการอย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดประโยชน์กับเมืองและผู้คนในเมืองเชียงใหม่ต่อไป

๑.๗ วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

๑.๗.๑ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาภาคเอกสาร เอกสารที่นำมาใช้ในวิจัย วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ใหม่นั้นมิได้หมายถึงแต่เฉพาะสื่อที่เป็นอักษรหรือเผยแพร่ด้วยการพิมพ์เท่านั้น สื่อภาพเคลื่อนไหว สื่อเสียง สื่อภาพนิ่ง เหล่านี้ถือเป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการวิจัยเอกสารทั้งสิ้น โดยแบ่งประเภทของเอกสารไว้เป็นสองประเภท ได้แก่ เอกสารขั้นต้นและเอกสารชั้นรอง ซึ่งมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

^{๓๔} สุภารัตน์ อุทธรรัตน์และคณะ, แนวคิดการตั้งถิ่นฐานและการบริหารจัดการเมืองเพื่อสร้างองค์ความรู้ในการพัฒนาเมืองและท้องถิ่น: กรณีเชียงใหม่ เชียงรุ่ง และเชียงใหม่, (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๖).

๑. เอกสารปฐมภูมิ (primary document) เอกสารชั้นต้น หมายถึง เอกสารที่เขียนขึ้นโดยบุคคลที่เรียกว่า ประจักษ์พยาน (eye-witness) ที่อยู่ในเหตุการณ์ ณ ขณะที่เหตุการณ์นั้นกำลังเกิดขึ้นจริง ๆ ได้แก่ บันทึกข้อตกลงการประชุม บันทึกทางประวัติศาสตร์ พระไตรปิฎก เป็นต้น
๒. เอกสารทุติยภูมิ (secondary document) เอกสารชั้นรอง หมายถึง เอกสารที่เขียนขึ้นโดยบุคคลที่มีได้เป็นประจักษ์พยานในเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นผู้ที่รับทราบข้อมูลจากประจักษ์พยานด้วยการสนทนาหรือ การบอกเล่าสืบต่อกันมา หรือได้เคยอ่านผลงานการเขียนของประจักษ์พยาน ได้แก่ วรรณคดี ฎีกา หนังสือเอกสารงานวิจัย บทความทางวิชาการ เป็นต้น

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยมุ่งเน้นที่การศึกษาความหมาย แนวคิด แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในบริบทสากล และแนวคิดเมืองยั่งยืนที่ปรากฏในพระพุทธศาสนา ซึ่งเป็นการค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งการสำรวจสภาพความเป็นจริงของเหตุการณ์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารสิ่งพิมพ์ รวมทั้งข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ที่มีบุคคลอื่นได้บันทึกหรือตีพิมพ์เผยแพร่ไว้ตามขอบเขตของงานวิจัยด้านเมืองยั่งยืน ซึ่งลักษณะของการวิจัยปรากฏการณ์ที่เกี่ยวกับความคิด เพื่อเรียนรู้กรอบของเมืองยั่งยืน ได้แก่ เนื้อหา กิจกรรม โครงสร้าง บทเรียน กฎระเบียบ เป็นต้น เพื่อเป็นกรอบสำคัญในการค้นคว้าเมืองยั่งยืนในพระพุทธศาสนา และเสนอแนะเป็นแนวทางการพัฒนาเมืองหรือวางผังเมืองที่สนับสนุนแนวคิดเมืองยั่งยืนในบริบทสากลต่อไป

การสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) ในกระบวนการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการนำแนวคิดทางพระพุทธศาสนาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองยั่งยืน ซึ่งเสนอแนะเป็นแนวทางการพัฒนาเมืองหรือการวางผังเมือง โดยแนวคิดดังกล่าวจะได้รับความเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาเมืองหรือวางผังเมืองเพื่อให้เกิดความยั่งยืน จากผู้เชี่ยวชาญด้านการวางผังเมือง และภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมือง อย่างน้อย ๑๐ ท่าน ได้แก่

๑. ตัวแทนนักวิชาการด้านผังเมือง ได้แก่ นักผังเมืองจากสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด ๑ ท่าน
๒. ตัวแทนนักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมเมือง ได้แก่ นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม ๑ ท่าน และตัวแทนกลุ่มการพัฒนาเมืองด้านสิ่งแวดล้อม ๑ ท่าน

๓. ผู้ปฏิบัติงานด้านผังเมือง ได้แก่ นายกเทศมนตรีนครเชียงใหม่ และผู้อำนวยการสำนักการช่าง
๔. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองด้านการพัฒนาเมืองและการท่องเที่ยว ได้แก่ นักวิชาการด้านการท่องเที่ยว ๒ ท่าน ด้านวัฒนธรรม ๒ ท่าน และภาคธุรกิจ ๑ ท่าน

เพื่อสรุปหาแนวทางในการพัฒนาเมืองยั่งยืน และมีการร่วมกันพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ให้เป็นเมืองยั่งยืนดังกล่าว ซึ่งการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญและ ผู้เกี่ยวข้องดังกล่าวเกิดจากการใช้เทคนิค Snowball Sampling Technique การสุ่มตัวอย่างอ้างอิงบุคคลที่ถูกกล่าวถึง หรือเรียกว่า การอ้างอิงต่อเนื่องปากต่อปาก กล่าวคือ ทำการเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีบทบาทในการพัฒนาหรือเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองแต่ละด้านและทำการสัมภาษณ์ข้อมูล หากมีประเด็นที่เพิ่มเติมและน่าสนใจเกี่ยวข้องกับการงานวิจัยเกิดขึ้น ก็สามารถขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญท่านนั้นให้แนะนำบุคคลที่จะสามารถให้ข้อมูลในเชิงลึกในประเด็นนั้น ๆ ต่อไป

๑.๗.๒ การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร บันทึกลงและหนังสือ คัมภีร์ต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์ในลักษณะของสถานการณ์และข้อตกลงในระดับนานาชาติ ความหมาย แนวคิดเมืองยั่งยืนในบริบทสากล รวมถึงตัวอย่างของเมืองยั่งยืน เพื่อสรุปเป็นกรอบที่ชัดเจนของเมืองยั่งยืนกล่าวถึงแนวคิดและแนวทางในการปฏิบัติและมีตัวชี้วัดความยั่งยืนอย่างไร โดยจะจำแนกให้เห็นเด่นชัดเป็นหมวดหมู่ และภายใต้กรอบของเมืองยั่งยืนในบริบทสากล จะเป็นข้อมูลสำคัญเพื่อใช้เป็นกรอบในการค้นคว้าข้อมูลเรื่องเมืองในพระพุทธศาสนา โดยจะวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมุมมองพุทธศาสนากับความยั่งยืนและการพัฒนาที่ยั่งยืน หลักธรรมหรือแนวปฏิบัติเพื่อการพัฒนาเมืองยั่งยืน และตัวอย่างเมืองหรือการพัฒนาส่วนของเมืองเพื่อความยั่งยืนซึ่งได้แนวคิดหรืออิทธิพลจากพระพุทธศาสนา และข้อมูลจากการวิเคราะห์เกี่ยวข้องกับเมืองยั่งยืน ทั้งส่วนของบริบทสากล และพระพุทธศาสนาจะถูกนำมาพัฒนาเสนอเป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ ร่วมกับการวิเคราะห์มุมมองเมืองเชียงใหม่ยั่งยืนของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยวิธีวิจัยแบบ EDFR (Ethnographic Delphi Future Research) มุมมองการพัฒนาเมืองยั่งยืนในอนาคตโดยใช้ความสามารถของผู้เชี่ยวชาญมาระดมสมองกัน โดยไม่ประชุมพร้อมกัน ซึ่งข้อดีของเทคนิคนี้ คือ ไม่ต้องนัดประชุมพร้อมกันเพราะ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมีภารกิจมากและมีเวลาว่างไม่ตรงกัน สองคือ การแสดงความคิดเห็นและมีมุมมองที่เป็นอิสระไม่ต้องเกรงใจกัน

เหมือนการพบหน้าในที่ประชุม และประการที่สาม การได้แลกเปลี่ยนข้อมูลและมุมมองของผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ซึ่งผู้วิจัยรวบรวมนั้นจะช่วยให้ ผู้เชี่ยวชาญสามารถที่จะวิเคราะห์ถึงข้อเท็จจริงและความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นกับเมืองในอนาคตได้แม่นยำมากขึ้น

๑.๘ ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

๑. ทราบกรอบการพัฒนาเมืองยั่งยืนในบริบทสากล
๒. ทราบแนวคิดในพระพุทธศาสนาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองยั่งยืน
๓. แนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา
๔. แนวทางการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา

บทที่ ๒

เมืองยั่งยืนในบริบทสากล

๒.๑ ที่มาและรากฐานของแนวคิดเมืองยั่งยืน

ชุมชนเมืองในประเทศไทยปัจจุบันกำลังอยู่ในยุคที่มีความเจริญและมีความซับซ้อนในหลากหลายมิติ การศึกษาเรียนรู้วิวัฒนาการชุมชนเมืองในต่างประเทศ ที่เกี่ยวกับสถานการณ์ของชุมชนเมืองในต่างประเทศ และที่สำคัญวงวัฏจักรที่ผ่านมาของชุมชนเมืองในต่างประเทศ คือ การคงอยู่ เปลี่ยนแปลง และสูญหายไปหรือไม่ การศึกษานี้จะทำการย้อนรอยวิวัฒนาการทางชุมชนเมืองในต่างประเทศ ตั้งแต่ชุมชนเมืองก่อนยุคสมัยใหม่ ชุมชนเมืองในยุคสมัยใหม่ (Modern) และแนวคิดทางการออกแบบที่เกิดขึ้นในยุคหลังสมัยใหม่ (Post-Modern) โดยกระชับที่สุด เพื่อที่จะมองเห็นวิวัฒนาการจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งจะเป็นฐานของการสร้างวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล เข้าใจกับสภาพปัญหาที่กำลังเผชิญได้อย่างชัดเจน จึงเปรียบเสมือนการเตรียมการวางแผนที่จะรองรับปัญหาที่เกิดขึ้นในอนาคต

๑. ชุมชนเมืองก่อนยุคสมัยใหม่

เมืองยุคโบราณล้วนเกิดขึ้นตามลุ่มน้ำสำคัญๆทั่วโลก แต่เมืองที่ยิ่งใหญ่คือผลงานจากชีวิตหยาดเหงื่อ และแรงงานของประชาชนที่อุทิศตน เป็นทาสรับใช้ของกษัตริย์ผู้ปกครองเพื่อแลกกับการปกป้องคุ้มครองจากภัยอันตรายทั้งหลายทั้งปวง รูปทรงของชุมชนเมืองในยุคแรกๆจึงเกิดจากเหตุผลทางยุทธศาสตร์และความเชื่อทางไสยศาสตร์ประกอบกัน การออกแบบเมืองเพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชน เริ่มขึ้นครั้งแรกในยุคเรอเนซองส์คลาสสิก คือยุคกรีก เมื่อประมาณ ๕๐๐ ปีก่อนคริสตกาล พลาโต และอริสโตเติล นักปราชญ์ชื่อดังชาวกรีก คือ ผู้วางรากฐานการออกแบบเมือง ที่ยึดมั่นในเรื่องสุขภาพและความสะดวกสบายของประชาชน ความห่วงใยในคุณภาพชีวิตของประชาชนได้สืบทอดต่อถึงชาวโรมันโดยเฉพาะ วิทรูเวียส เจ้าของตำราการออกแบบเมืองและอาคาร ไปจนถึงเครื่องมือต่าง ๆ คำสอนของเขาถูกใช้อย่างแพร่หลาย อย่างไรก็ตามการออกแบบเมืองได้หดหายไปพร้อม ๆ กับการล่มสลายของอาณาจักรโรมัน^{๓๕} แต่ก็กลับพลิกฟื้นขึ้นมาใหม่ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ ๑๕-๑๘ ซึ่งตรงกับสมัยเรอเนซองส์และบาโรก หรือยุคนีโอคลาสสิก เมื่องานศิลปะทุกแขนงได้รับการอุปถัมภ์จกสามารถ

^{๓๕} วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์และความหวังสำหรับเมืองที่ยั่งยืน, แปลโดย พิชญ อุทุมมิทธิพงศ์

พัฒนาถึงจุดสูงสุด และเมื่อกำแพงเมืองในทวีปยุโรปถูกทำลายลงเพราะไม่สามารถต้านทานทางกระสุนปืนใหญ่ได้อีกต่อไป เมืองยุคบาโรค ก็เปิดตัวออกสู่ชนบทรอบนอกพร้อม ๆ กับการพัฒนาพื้นที่สาธารณะในเมือง ทั้งถนนแกนที่ตัดอย่างหรูหรา ทางเดินเล่นริมน้ำ และสวนขนาดใหญ่โตมโหฬารสุดลูกหูลูกตา

การอพยพหลังไหลของแรงงานจากชนบท เข้าสู่ตัวเมืองหลังยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมได้เปลี่ยนโฉมหน้าของเมืองที่สวยงามยุคบาโรคให้กลายเป็นสลัมซึ่งเต็มไปด้วยมลพิษ โรคระบาด และสภาพแวดล้อมอันเลวร้าย จนเกิดการรณรงค์ ครั้งใหญ่ในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ ๑๙ เพื่อสร้างความสะอาดและการสาธารณสุข ติดตามด้วยการปรับปรุงเมืองใหญ่ ๆ ให้สวยงามทัดหน้าเทียมตากันทั้งยุโรปและสหรัฐ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากการผ่าตัดแปลงโฉมกรุงปารีสในยุค นโปเลียนที่ ๓ ด้วยฝีมือของบาซอง ออสมัน ในช่วงปี ค.ศ.๑๘๕๔-๑๘๗๐ ทำให้การตัดถนนแกนหลักที่กว้างขวางกลายเป็นต้นแบบของการออกแบบเมืองทั่วโลก^{๓๖}

ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ ๑๙-๒๐ อันเป็นยุคศิลปะการออกแบบเมือง (Civic Art) กำลังเฟื่องฟูทั้งในยุโรปและสหรัฐ บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลกับการวางผังและออกแบบชุมชนเมืองคือ คามิลโล ซิตเต (Camillo Sitte) แดเนียล เบิร์นแฮม (Daniel Burnham) อเบเนเซอร์ โฮเวิร์ด (Ebenezer Howard) และ เลอ คอร์บูซีเอ (Le Corbusier) หลังสงครามโลกครั้งที่ ๑ และครั้งที่ ๒ ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกเร่งให้มีการพัฒนาและฟื้นฟูสภาพของเมือง พร้อม ๆ กับการเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างรวดเร็วในช่วงเวลานั้น

แนวทางสำคัญทางการออกแบบชุมชนเมืองที่คงอยู่อย่างต่อเนื่อง และยังทรงอิทธิพลจนถึงปัจจุบันคือแนวคิดของ อเบเนเซอร์ โฮเวิร์ด ซึ่งมีอิทธิพลทางฝักฝักประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกา โดยที่แนวคิดของ เลอ คอร์บูซีเอ มีอิทธิพลอย่างกว้างขวางในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกทั้งรัสเซีย ญี่ปุ่น อินเดีย และบราซิล และจากจุดนี้วิกฤติการณ์ได้ก่อตัวขึ้นด้วยลักษณะของเมืองที่ซ้อนกัน ในแนวคิด ผสมผสานไปกับการกระจายตัวของเมืองที่กินอาณาเขตกว้างในแนวราบ ซึ่งสามารถสืบสาวกลับไปถึงอิทธิพลทางแนวคิดที่มาจากบุคคลทั้งสองนั่นเอง

๒. ชุมชนเมืองในยุคสมัยใหม่ (Modern)

ชุมชนเมืองในยุคปัจจุบัน คือผลที่ได้จากแนวทางการออกแบบชุมชนในยุคสมัยใหม่ ซึ่งเป็นแนวทางที่เกิดขึ้นหลังจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมในประเทศอังกฤษ รูปแบบของชุมชนเมืองที่

^{๓๖} กำธร กุลชล, การออกแบบชุมชนเมืองคืออะไร : การติดตามหาคำตอบในรอบ ๔๐ ปี

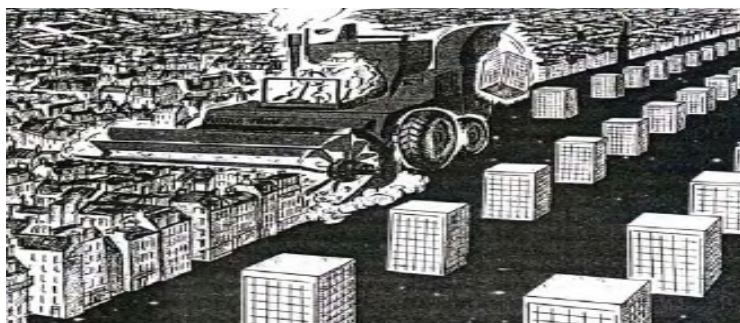
(กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๔๕), หน้า ๒๘-๒๙.

เกิดขึ้นในปัจจุบันนี้กล่าวได้ว่า เลอ คอ์บูซีเอ เป็นแกนนำที่สำคัญที่สุด และยังส่งอิทธิพลทางแนวคิดเกี่ยวกับเมืองสมัยใหม่นี้ไปกว้างขวางทั่วโลก ตลอดช่วงชีวิตของคอ์บูซีเอ เขาเป็นผู้มีอิทธิพลต่อวงการสถาปัตยกรรมอย่างยาวนาน รวมถึงวิสัยทัศน์ต่อการคาดการณ์ความเป็นไปของเมืองในอนาคต (เมืองในปัจจุบัน) ได้อย่างเฉียบคม ซึ่งแนวคิดของเขายังคงฝังแน่นต่อคนรุ่นหลังตราบนานัปกาล และเป็นสิ่งที่เราสามารถพบเห็นได้ทุกแห่งหนของเมืองทั่วโลก

รูปแบบของเมืองยุคสมัยใหม่ปรากฏขึ้นในปัจจุบัน มีลักษณะสังคมเมืองที่มีขนาดใหญ่ การซ้อนทับในแนวตั้งของการใช้งานอาคาร กลุ่มอาคารสูงย่านใจกลางเมือง การผลิตในระบบอุตสาหกรรม การจราจรที่มีบทบาทความสำคัญต่อผู้คนในเมือง และด้วยการเดินทางที่สะดวกสบายจากการใช้ยานพาหนะรูปแบบต่าง ๆ นั้น การพักอาศัยของผู้คนจึงกระจายตัวกระจาย กินอาณาเขตออกไปอย่างกว้างขวางในแนวราบ เพื่อออกไปสู่การพักผ่อนอย่างปึกะรอบนอกเมือง สิ่งเหล่านี้เป็นภาพของชุมชนเมืองยุคสมัยใหม่ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างถอนรากถอนโคน พร้อม ๆ กับภาพลักษณ์ที่ลุ่มสลายไปของเมืองในยุคสมัยกลาง^{๓๓๗} ลักษณะสำคัญของเมืองยุคปัจจุบัน มีดังนี้

๒.๑ สังคม ระบบทางสังคมของชุมชนเมืองยุคสมัยใหม่ เป็นสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมทั้งทางสังคม วิถีชีวิต และวัฒนธรรม สังคมยุคสมัยใหม่มุ่งเน้นรูปแบบวิถีชีวิต ที่ขึ้นต่อระบบทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ระบบคุณค่าทางความคิดของผู้คนมีการเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบการมองโลกที่เป็นแบบหน่วยชีวิตมีจิตวิญญาณในยุคกลาง แปรเปลี่ยนมาสู่สภาพทางจิตใจของมนุษย์ที่ถูกละทิ้งอย่างสิ้นเชิง ถูกถอนรากถอนโคนเข้าสู่ระบบกลไกอย่างแท้จริง ผู้คนมีความปัจเจกที่ซ่อนทับอยู่บนความแปลกแยกทางสังคม

ภาพที่ ๒-๑ แสดงลักษณะแนวคิดของนักออกแบบชุมชนเมืองยุคสมัยใหม่^{๓๓๘}



^{๓๓๗} เฮอริเบิร์ต จีราเดต์, *ทำเมืองให้น่าอยู่ : วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์และความหวังสำหรับเมืองที่ยั่งยืน*, หน้า ๓๖.

^{๓๓๘} David Harvey, *The Condition of Postmodernity*, (Massachusetts: Basil Blackwell, 1929), p 8.

๒.๒ เศรษฐกิจ ระบบทางเศรษฐกิจในยุคสมัยใหม่ เป็นรูปแบบที่มุ่งเน้นระบบกลไกทางการตลาดในระบบทุนนิยม มุ่งเน้นผลกำไรสูงสุดจากการลงทุนที่ต่ำสุด สิ่งเหล่านี้ก่อตัวและกินรากลึกลงไปสู่จริยธรรมของผู้คน ที่ก่อสภาพปัญหาอย่างมากมายในปัจจุบัน

๒.๓ กายภาพ รูปแบบชุมชนเมืองในยุคสมัยใหม่ เป็นการพลิกผันที่ก้าวกระโดดออกมาจากรูปแบบประเพณีเดิม ๆ ในยุคกลาง จนมาถึงการละทิ้งอย่างสิ้นเชิงด้วยระบบการมองเมืองอย่างเป็นกลไก การจับแยกส่วนของพื้นที่การใช้งานต่าง ๆ ในเมือง การแยกส่วนกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ แล้วทำการจัดเรียงมันใหม่ตามวิธีทางตรรกะ การเข้าควบคุมและจัดการธรรมชาติ เสมือนเป็นองค์ประกอบหนึ่งในระบบกลไก และที่สำคัญที่สุด “มนุษย์” ก็เป็นกลไกหนึ่งเล็ก ๆ ของเมือง ที่ถูกจัดวางไว้ในเมืองที่มาจากแนวคิดการออกแบบชุมชนเมืองในยุคสมัยใหม่ และแนวคิดแบบเหตุผลนิยม (Rationalism) นั้นเอง

๓. แนวคิดทางการออกแบบชุมชนเมืองยุคหลังสมัยใหม่ (Post Modern)

แนวคิดทางการออกแบบชุมชนเมืองยุคหลังสมัยใหม่ ก่อตัวขึ้นด้วยสภาพปัญหาต่าง ๆ จากเมืองยุคสมัยใหม่ แนวคิดที่เกิดขึ้นเป็นการโต้แย้งและวิพากษ์แนวคิดเดิมอย่างชัดเจน ด้วยรากฐานการคิดแบบประสบการณ์นิยม (Empiricists) ที่แตกต่างออกไปจากแนวคิดเดิม แนวคิดดังกล่าวมีลักษณะที่ถือว่าความรู้ไม่ใช่สิ่งที่มีอยู่ก่อน แต่ความรู้เป็นการคิดหาเหตุผลที่ได้มาจาก “ประสบการณ์” และด้วยแนวคิดเช่นนี้ที่กลายเป็นแรงต่อต้านชุมชนเมืองยุคสมัยใหม่อย่างทรงพลัง

๓.๑ สังคม แนวคิดทางสังคมของนักออกแบบในยุคหลังสมัยใหม่ มีแนวคิดที่หักล้างกับแนวคิดเดิม ด้วยการโจมตีอย่างรุนแรงดัง เช่น เจน เจคอบส์ (Jane Jacobs) ที่ให้คุณค่าความสำคัญกับประสบการณ์และวิถีชีวิตของผู้คนในสังคมเมือง มากกว่าการใช้เหตุผลและทัศนคติของผู้ออกแบบ ดังเช่นในยุคสมัยใหม่ แนวทางที่เกิดขึ้นจึงเป็นการให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ รักษาและฟื้นฟูรูปแบบสังคมและพฤติกรรมดั้งเดิมของชุมชน อีกทั้งยังมีการนำจิตของมนุษย์เข้ามาเป็นส่วนสำคัญของการศึกษามากขึ้น ดังที่เห็นได้ในงานของ เควิน ลินช์ (Kevin Lynch) ในปี ค.ศ.๑๙๖๐ ซึ่งสร้างแนวคิดเกี่ยวกับชุมชนเมืองด้วยการประยุกต์แนวคิดมาจาก จิตวิทยาเกสตัลท์ (Gestalt Psychology) ที่ยังส่งทอดแนวคิดมาสู่ โจน แลง (Jon Lang) ในปี ค.ศ.๑๙๙๔ เป็นต้น

๓.๒ เศรษฐกิจ การหักล้างระบบเศรษฐกิจแบบอุตสาหกรรม มาสู่การให้ความสำคัญกับระบบเศรษฐกิจของชุมชน ที่ประสานสัมพันธ์ไปกับประเพณีวิถีชีวิตของผู้คน การให้ความสำคัญกับการค้าขนาดเล็กตามท้องถนนหัวมุมถนน เป็นแนวคิดที่เห็นได้ชัดของ เจน เจคอบส์ ด้วยการคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจสังคม ระหว่างผู้คนในเมืองในย่านชุมชนต่าง ๆ อย่างจริงจัง

ภาพที่ ๒-๒ แสดงลักษณะแนวคิดของนักออกแบบชุมชนยุคหลังสมัยใหม่^{๓๙}



๓.๓ ภาพทางกายภาพ แนวทางการออกแบบที่มีการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน (Mix of Use) เพื่อสร้างความหลากหลายทางกิจกรรม สร้างความมีชีวิตชีวา และเป็นการสร้างความสัมพันธ์ทั้งทางกายภาพและสังคมเศรษฐกิจ รวมไปถึงการคำนึงถึงพฤติกรรมของผู้คน การเคารพรูปแบบอาคารดั้งเดิมในเมืองด้วยความพยายามในการอนุรักษ์ฟื้นฟู การนำ “ประสบการณ์” ของผู้คนที่เข้ามาค้นหาองค์ประกอบทางกายภาพของเมืองที่ดีจากงานของ เควิน ลินซ์ รวมไปถึงการออกแบบชุมชนเมืองที่ คำนึงถึงความเป็นองค์รวม ซึ่งเห็นได้ทั้ง จากงานของ คริสโตเฟอร์ อเล็กซานเดอร์ (Christopher Alexander) เควิน ลินซ์ และ โจน แลง เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม แม้แนวคิดการออกแบบในยุคหลังสมัยใหม่ได้เริ่มก่อตัวขึ้นมาแล้วหลายทศวรรษ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าสภาพของเมือง จะเปลี่ยนแปลงไปในทันทีทันใดตามแนวคิดที่เกิดขึ้นนั้น และชุมชนเมืองที่เรามองเห็นแทบทั่วโลกในปัจจุบัน ก็เป็นผลที่ทิ้งไว้จากความรุ่งเรืองในแนวทางการออกแบบจากยุคสมัยใหม่นั้นเอง

๒.๒ แนวคิดการพัฒนาเมืองยั่งยืน

๒.๒.๑ แนวคิดเมืองนิเวศ (Eco City)

เมืองที่สร้างจากหลักการของการใช้ชีวิตในสภาพแวดล้อมโดยเป้าหมายสูงสุดของหลายเมืองเชิงนิเวศ คือ การกำจัดของเสียคาร์บอนทั้งหมด (คาร์บอนเป็นศูนย์) เพื่อผลิตพลังงานทั้งหมดผ่านทรัพยากรหมุนเวียนและรวมเมืองเข้าด้วยกันอย่างกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทาง

^{๓๙} Jonathan Barnett, Urban Design as Public Policy (New York : McGraw-Hill, 1974), p 139.

ธรรมชาติ อย่างไรก็ตามเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมยังมีเจตนากระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจลดความยากจนโดยใช้ความหนาแน่นของประชากรที่สูงขึ้นและทำให้ได้รับประสิทธิภาพที่สูงขึ้นและการปรับปรุงสุขภาพ

แนวคิดของ "Emils Gejs" เกิดขึ้นจากหนึ่งในองค์กรแรกที่มีมุมมองเน้นการพัฒนาสิ่งแวดล้อมเมือง "Urban Emiils" กลุ่มก่อตั้งโดย Richard Register ที่ Berkeley, California ในปีพ.ศ. ๒๕๑๘^{๔๐} และก่อตั้งขึ้นพร้อมกับ ความคิดในการสร้างเมืองให้สมดุลกับธรรมชาติ^{๔๑} พวกเขาทำงานเพื่อปลูกต้นไม้ตามแนวถนนสายหลัก เพื่อสร้างแผนสำหรับ Milvia "ถนนที่ช้า" ซึ่งนำไปสู่การออกแบบถนนเพื่อชะลอรถและสร้างช่องว่างที่ปลอดภัยสำหรับผู้ขี่จักรยานคนเดินเท้าและผู้อยู่อาศัย ในปี ๒๕๔๑ ระบบนิเวศในเขตเมืองช่วยบรรเทาให้เกิดการรณรงค์ด้านการขนส่งใหม่ ๆ ขึ้นที่สำนักงานขนส่งนครหลวง

กลุ่มมีพัฒนาการเติบโตขึ้นและสามารถเป็นเจ้าภาพการประชุม Eco-City International ครั้งแรกใน Berkeley, California ในปี ๑๙๙๐^{๔๒} การประชุมมุ่งเน้นไปที่ปัญหาความยั่งยืนของเมืองและสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมกว่า ๗๐๐ คน เสนอการปฏิรูปเมืองที่ดีที่สุดในการทำงาน ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ดี ในปี ๒๕๓๕ ริชาร์ดลงทะเบียนก่อตั้งองค์กร Ecocity Builders ซึ่งทำหน้าที่เป็นวิทยากรในการประชุมชุดนับตั้งแต่ Eco-City Conferences จัดขึ้นที่เมือง Adelaide ประเทศออสเตรเลีย, Yoff เซเนกัล; กูรีตีบา บราซิล เซินเจิ้น จีน; บังกาลอร์ อินเดีย; ซานฟรานซิสโก สหรัฐอเมริกา; อิสตันบูล ตุรกี; มอนทรีออลแคนาดา; นีออต ฝรั่งเศส และอาบูดาบี ในปี ๒๐๑๕ การประชุมระหว่างประเทศเกี่ยวกับ: วิถีชีวิตสีเขียวจะจัดขึ้นที่อิตาลีในระหว่างวันที่ ๑๒-๑๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๐๑๖ มีการหารือเกี่ยวกับเมืองเชิงอนุรักษ์และหัวข้ออื่น ๆ

ในด้านลักษณะของเมืองนิเวศ (Eco City) จะมีลักษณะเป็น “เมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” ได้รับการอธิบายว่าเป็นเมืองที่ตอบสนองความต้องการต่อไปนี้^{๔๓}

- ดำเนินการเกี่ยวกับเศรษฐกิจที่สามารถพึ่งพาตนเองและอาศัยทรัพยากรที่มีภายในประเทศ

^{๔๐} Urban Ecologist, 10 December 2016, [ออนไลน์] <http://www.urbanecology.org/history.htm>.

^{๔๑} Roseland Mark, “Dimensions of the Eco-city” *Cities*, 14 (4) (1997): p 197–202.

^{๔๒} Devuyt Dimitri, *How green is the city?*, New York: Columbia University Press, 2001.

^{๔๓} Harvey, Fiona (2011). "Green vision: the search for the ideal eco-city"; *Financial Times*. Retrieved 21 November 2011.

- มีการผลิตพลังงานทดแทนเพื่อลดการใช้พลังงานที่ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนลงจนเป็นศูนย์อย่างสมบูรณ์
- มีการวางผังเมืองที่ดี และระบบการขนส่งสาธารณะ รวมทั้งการเดินทางที่หลากหลายและเหมาะสมเป็นลำดับ คือ เดินก่อนขึ้นจักรยานและขนส่งสาธารณะ
- การเพิ่มประสิทธิภาพการอนุรักษ์ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพของทรัพยากรน้ำและพลังงานการสร้างระบบการจัดการขยะที่สามารถรีไซเคิลของเสียและนำมาใช้ใหม่ สร้างการเกิดขยะใหม่และสามารถนำขยะกลับมาใช้ได้ทั้งหมด
- พื้นฟูสภาพแวดล้อมที่ถูกทำลายและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่บริเวณเมือง
- มีที่อยู่อาศัยที่ดีและราคาไม่แพงสำหรับทุกกลุ่มทางเศรษฐกิจและสังคมและกลุ่มชาติพันธุ์ และเพิ่มโอกาสในการทำงานสำหรับกลุ่มด้อยโอกาส เช่น สตรี ชนกลุ่มน้อยและคนพิการ
- สนับสนุนการเกษตรและผลิตในท้องถิ่น
- ส่งเสริมความเรียบง่ายโดยเลือกวิถีการดำเนินชีวิตลดการใช้วัสดุ และเพิ่มความตระหนักและไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม เพื่อความยั่งยืน

ตัวอย่างเมืองนิเวศ

สตอกโฮล์ม สวีเดน

สตอกโฮล์มเป็นเมืองที่มุ่งเน้นความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งกำลังพัฒนาตัวเองให้กลายเป็นเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วยการวางแผนเมืองและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ สตอกโฮล์มได้กำหนดเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมไว้ ๖ ข้อ เรียกว่าวิสัยทัศน์ ๒๐๓๐ ซึ่งทำหน้าที่เป็นรากฐานของความคิดริเริ่มนี้ เป้าหมายเหล่านี้รวมถึงการพัฒนาด้านการขนส่งที่มีประสิทธิภาพการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน ที่ดินและการใช้น้ำ การปรับปรุงการบำบัดของเสีย วัสดุก่อสร้างและวัสดุที่ปลอดภัย นอกเหนือจากวิสัยทัศน์ ๒๐๓๐ สตอกโฮล์มกำลังวางแผนที่จะเป็น fossil fuel free ภายในปี ๒๐๕๐ ^{๔๔}

ในแง่ของการวางผังเมืองสตอกโฮล์มในปัจจุบันจำเป็นต้องใช้พื้นที่เมืองให้กระชับในพื้นที่เมื่อเดิมและป้องกันการขยายตัวอย่างไม่เป็นระเบียบ นโยบายนี้ได้นำไปสู่การฟื้นฟูพื้นที่ทำงานและ

^{๔๔} Hiroaki Suzuki; Arish Dastur; Sebastian Moffatt; Nane Yabuki; Hinako Maruyama (2010), Eco2 Cities: Ecological Cities as Economic Cities, **World Bank Publications**. p.170.

พื้นที่อุตสาหกรรมที่ถูกทิ้งร้างจนกลายเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยและธุรกิจที่ทันสมัยที่มีประสิทธิภาพและบูรณาการ ย่าน Hammarby Sjostad ในสตอกโฮล์มเป็นพื้นที่ตัวอย่างการฟื้นฟูพื้นที่อุตสาหกรรมในเมืองให้กลับมามีสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น และสามารถใช้งานในพื้นที่ได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นกว่าเดิม ๒ เท่า

ผลกำไรเหล่านี้วัดจากข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ซึ่งเป็นเครื่องมือในการประเมินวัฏจักรชีวิตของเมืองสตอกโฮล์ม Royal Institute of Technology และ บริษัท ที่ปรึกษา มาตรการที่เป็นเอกลักษณ์นี้ช่วยให้สามารถวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในด้านขนาดและขนาดใหญ่ในแง่ของต้นทุนและผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ครอบคลุมนี้ได้รับอนุญาตสตอกโฮล์มปริมาณความคืบหน้าต่อสิ่งแวดล้อมและสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจในเมืองอื่น ๆ หรือหัวเมืองที่จะช่วยให้ความพยายามของพวกเขาสิ่งแวดล้อม^{๔๕}

สตอกโฮล์มได้ดำเนินการพัฒนาสีเขียวและการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเมืองและบรรลุผล ความพยายามเหล่านี้ได้รับการยอมรับจากสหภาพยุโรปในปีพ. ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งถือว่าสตอกโฮล์มเป็นเมืองหลวงสีเขียวของยุโรปสำหรับ "นำทางสู่การเป็นเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม"

แอติเลตอสเตรเลีย

ป่าไม้ ในเมืองแอติเลต รัฐเซาท์ออสเตรเลีย (เมือง ๑.๓ ล้านคน) นายกรัฐมนตรีไมค์แรนแมน (๒๐๐๒-๒๐๑๑) ได้ริเริ่มโครงการริเริ่มป่าเมืองในปี ๒๕๔๖ เพื่อปลูกต้นไม้และพุ่มไม้พื้นเมืองจำนวน ๓ ล้านต้นภายในปีพ. ศ. ๒๕๕๗ บนพื้นที่โครงการ ๓๐๐ แห่งทั่วพื้นที่เมโทร โครงการนี้มีตั้งแต่โครงการบูรณะที่อยู่อาศัยขนาดใหญ่ไปจนถึงโครงการความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น ชาวแอติเลตเป็นพัน ๆ คนมีส่วนร่วมในวันปลูกป่าชุมชน ไซต์ประกอบด้วยสวนสาธารณะสำรองทางเดินในการขนส่งโรงเรียนหลักสูตรน้ำและแนวชายฝั่ง เฉพาะต้นไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในท้องถิ่นเท่านั้นที่ปลูกเพื่อให้แน่ใจว่ามีความสมบูรณ์แบบทางพันธุกรรม Premier Rann กล่าวว่าโครงการนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำให้เป็นที่น่าสนใจและทำให้เมืองนี้น่าอยู่ยิ่งขึ้น ปรับปรุงคุณภาพอากาศและน้ำและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของแอติเลต ๖๐๐,๐๐๐ ตันของ Co2 ต่อปี. เขากล่าวว่ายังมีการสร้างและอนุรักษ์ที่อยู่อาศัยสำหรับสัตว์ป่าและป้องกันการสูญเสียชนิด^{๔๖}

^{๔๕} เรื่องเดียวกัน

^{๔๖} Growing A Great Future, [ออนไลน์] <http://www.milliontrees.com.au/>

พลังงานแสงอาทิตย์ รัฐบาล Rann ได้ริเริ่มโครงการ Adelaide เพื่อนำออสเตรเลียเข้าสู่ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ นอกเหนือไปจากอัตราค่าไฟฟ้า feed-in ตัวแรกของออสเตรเลียที่จะกระตุ้นการซื้อขายเซลล์สำหรับหลังคาภายในประเทศรัฐบาลได้ทุ่มเงินจำนวนหลายล้านเหรียญเพื่อวางแผนเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารสาธารณะเช่นพิพิธภัณฑ์หอศิลป์รัฐสภา, สนามบินแอดิเลดโรงเรียน ๒๐๐ แห่งและอาคารบนชั้นดาดฟ้าที่ใหญ่ที่สุดของออสเตรเลียบนหลังคาของห้องประชุมแอดิเลด ซึ่งได้รับการจดทะเบียนเป็นสถานียพลังงาน

พลังงานลม เซาท์ออสเตรเลียเดินจากศูนย์พลังงานลมในปี พ.ศ. ๒๕๔๕ เป็นพลังงานลมซึ่งเพิ่มขึ้น ๒๖% ของการผลิตกระแสไฟฟ้าภายในเดือนตุลาคม ๒๕๕๔ ในช่วง ๕ ปีถึงปี ๒๕๕๔ มีการปลดปล่อยก๊าซลดลง ๑๕% แม้จะมีการเติบโตทางเศรษฐกิจที่แข็งแกร่งก็ตาม

การรีไซเคิลของเสีย สำหรับแอดิเลดรัฐบาลออสเตรเลียได้ยังได้ใช้กลยุทธ์การรีไซเคิลขยะมูลฝอยเพื่อให้บรรลุถึงอัตราการรีไซเคิลที่เกือบ ๘๐% ภายในปี ๒๕๕๔ ด้วย ๔.๓ ล้านตันวัสดุที่นำไปฝังกลบไปจนถึงการรีไซเคิล เมื่อเทียบต่อหัวนี้เป็นผลที่ดีที่สุดที่ออสเตรเลียซึ่งเทียบเท่ากับการป้องกัน Co๒ เข้าสู่ชั้นบรรยากาศมากกว่าหนึ่งล้านตัน ในกฎหมายภาษีเงินได้ของปี ๑๙๗๐ ได้มีการนำมาใช้ ผู้บริโภคจะได้รับเงินคืนร้อยละ ๑๐ ในขวด / ภาชนะ / ภาชนะบรรจุที่พวกเขากลับไปรีไซเคิล ในปีพ. ศ. พ. ศ. ๒๕๕๒ ถุงพลาสติกที่ใช้ซ้ำในถุงซูเปอร์มาเก็ตไม่ได้รับอนุญาตจาก Rann รัฐบาลห้ามถุงพลาสติก ๔๐๐ ล้านถุงต่อปีเข้าสู่โรงขยะ ในปี ๒๕๕๓ Zero Waste SA ได้รับการยกย่องจากรายงานที่อยู่อาศัยขององค์การสหประชาชาติเรื่อง "การจัดการขยะมูลฝอยในเมืองต่าง ๆ ในโลก" ^{๔๗}

๒.๒.๒ แนวคิดเมืองกระชับ (Compact City)

แนวคิดที่จะสร้างเมืองที่มีขนาดเหมาะสมและพอดีกับความต้องการใช้พื้นที่ในอนาคตเพื่อให้เกิดการประหยัดและมีประสิทธิภาพในหลายแง่มุม เช่น การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เป็นต้น เนื่องจากระยะทางระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ อยู่ในระยะใกล้กัน เพื่อลดปริมาณพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้งานกับศักยภาพในเชิงที่ตั้ง และมีการใช้งานระบบโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ อย่างเต็มขีดความสามารถในการให้บริการ อีกทั้งยังลดการบุกรุกของพื้นที่เมืองเข้าไปในพื้นที่ที่มีคุณค่าทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

^{๔๗} Zero Waste SA, [ออนไลน์] <http://www.zerowaste.sa.gov.au/>

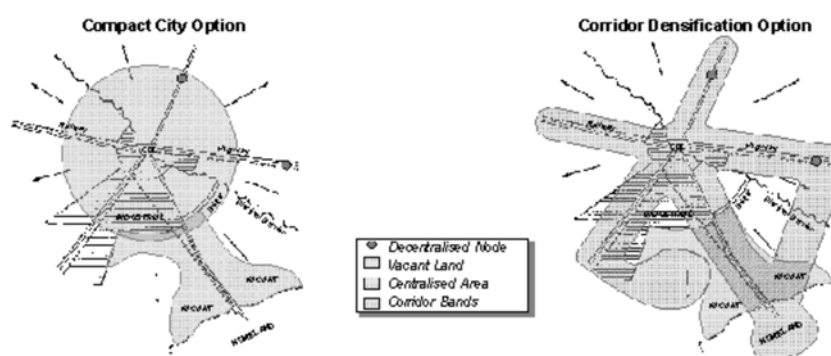
โดยหลักการกว้างๆของแนวคิดเมืองกระชับนั้น เน้นการให้ชุมชนอยู่รวมตัวกันอย่างหนาแน่น มีการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน (Mixed Use) เน้นการใช้ที่ดินอย่างเต็มประสิทธิภาพ ลดปัญหาเมืองที่ขยายตัวออกไปรอบ ๆ ในพื้นที่เกษตรกรรมและป่าไม้อย่างไม่มีขีดจำกัด (Urban Sprawl) ให้มีการลงทุนระบบขนส่งสาธารณะ ประหยัดพลังงาน ใช้รถจักรยาน และการเดินเท้าแทนรถยนต์ส่วนตัวได้จากกระบวนการความคิดเห็นเรื่องเมืองกระชับ เมื่อเร็ว ๆ นี้ได้ถูกนำมาใช้ในงานวางแผนและงานเขียนของสถาบันที่มีการเรียนการสอนด้านผังเมืองซึ่งนักผังเมืองอ้างว่าการวางแผนด้วยแนวคิดภูมิภาคแห่งเมืองกระชับและชุมชนชานเมือง (more compact urban regions and suburban communities) จะสามารถรักษาพื้นที่เกษตรกรรมไว้ได้ลดผลกระทบของการผังเมืองต่อสภาพแวดล้อม สร้างสังคมและชุมชนอย่างสร้างสรรค์ และทำให้ต้นทุนของงบประมาณลดลง ที่ปรึกษามีความเห็นว่ารูปแบบเมืองกระชับ (more compact urban form) สามารถควบคุมการกระจายตัวในเมืองด้วยตัวเอง (to control sprawl in the GTA itself) ตัวอย่างการออกแบบโดยใช้รูปแบบเมืองกระชับในเมืองออนตาริโอ ประเทศแคนาดา ที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการใช้ที่ดินประโยชน์ที่ดินของเทศบาลเมืองให้เป็นไปตามลักษณะการพัฒนาเมืองยั่งยืนโดยมีการสนับสนุนให้ยับยั้งการกระจายตัวของเมืองและมีการกระตุ้นอย่างจริงจัง (activities of the OGTA to facilitate regional action curb sprawl and promote intensification) หลักการที่ค้นพบของการศึกษาในเทศบาลระดับภาคจะต้องผสมผสานกับนโยบายของเขตโดยปรับความเชื่อมโยง ๓ กลยุทธ์ของการพัฒนาเช่นขยายการจัดการ (expansion management) ระบุตำแหน่งของที่ตั้ง (site –specific intensification) และการพัฒนาที่โดดเด่น (nodal development) โดยกลยุทธ์นี้สามารถนำไปใช้สร้างเป็นกลยุทธ์ของเขตที่ผลักดันให้การตอบสนองต่อการเติบโตภายในเมือง (domestic growth) และมีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มการขยายตัวในเขตชานเมือง (suburban growth trends) ผลการศึกษานี้ได้แนะนำให้เทศบาลปกครองแบบพึ่งพาตนเองรวมถึงควบคุมรูปแบบการพัฒนาที่มากเกินไป (overdevelopment pattern) ภายใต้เงื่อนไขและผลกระทบของนโยบายเขตควบคู่กับความถูกต้องด้านกฎหมายพร้อมทั้งจัดการให้เกิดการพัฒนาภูมิภาคเมืองแบบกระชับ (more compact metropolitan region)

ตัวอย่างเมืองเมืองกระชับ

เมืองเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย โดยความยั่งยืน ได้ถูกนำเสนอให้เป็นกรอบบัญญัติของเมืองเมลเบิร์นในปี ๑๙๘๗ คณะกรรมการการวางผังเมืองและแผนสิ่งแวดล้อมได้พัฒนาแนวทางการปฏิบัติเชิงนโยบาย เช่น สร้างจุดศูนย์กลางกิจกรรมโดยมุ่งให้เป็นการพัฒนาความเป็นอยู่สำหรับชุมชนทั้งหมดมีการขยายฐานของกิจกรรมการค้าและการบริการให้ครอบคลุม และปรับพื้นที่ที่ตั้งของ

แหล่งบ้านพักอาศัยใหม่ในส่วนที่อยู่นอกศูนย์กลางให้อยู่ใกล้แหล่งศูนย์กลาง และกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่จะพัฒนาใหม่ในพื้นที่ดังกล่าวต้องมีการเข้าถึงบริการและระบบขนส่งที่ดี

ภาพที่ ๒-๓ แนวทางการพัฒนาเมืองให้เกิดความหนาแน่น



จอช แดนซิก และโทมัส ซาเอตตี (George Dantzig and Thomas saaty)^{๔๘} นำเสนอทฤษฎีเมืองอัดแน่นในสหรัฐฯ เมื่อปี ๒๕๑๖ ทฤษฎีเมืองอัดแน่นของจอช แดนซิกและโทมัส ซาเอตตีเป็นการนำเอาแนวคิดอุทยานนครแนวคิดเมืองที่ซ้อนขึ้นทางสูงแนวคิดการใช้พื้นที่อย่างผสมผสานและแนวคิดอภิปรัชญาสถาปัตยกรรมมารวมกัน ถึงแม้แนวคิดนี้ไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงแต่มีข้อดีก็คือได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนจากการประหยัดเวลาในการเดินทาง โดยการออกแบบให้เดินทางระหว่างที่ต่าง ๆ ในเมืองใช้เวลาไม่เกิน ๑๒ นาทีด้วยการเดินเท้า การใช้จักรยานและระบบขนส่งสาธารณะ ต่อมาในปี ๒๕๓๐ สหภาพยุโรปได้เสนอแนวคิดเมืองอัดแน่นในเอกสารสีเขียว (Green Paper on the Urban Environment) แนวคิดเมืองอัดแน่นของสหภาพยุโรปมีเป้าหมาย เพื่อแก้ปัญหาการพึ่งพารถยนต์ส่วนบุคคลและลดการใช้รถยนต์คนเดียว (Car dependency and single occupancy vehicles) ซึ่งสหภาพยุโรปชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาชุมชนเมืองที่ยั่งยืนนั้นควรใช้แนวคิดเมืองอัดแน่น โดยเน้นการพัฒนาแบบผสมผสานเฉพาะในเขตพื้นที่เมืองเดิม พัฒนาพื้นที่อยู่อาศัยมากขึ้นในพื้นที่เมือง

โดยสรุปเมืองอัดแน่นมีลักษณะดังต่อไปนี้

๑. มีการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณใจกลางเมืองแทนการพัฒนาพื้นที่ชานเมือง
๒. การพัฒนาพื้นที่ให้มีความหนาแน่นสูง
๓. มีการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน สวนสาธารณะ
๔. นำพื้นที่ที่เคยได้รับการพัฒนาแล้วมาพัฒนาเพื่อใช้ใหม่ (Brownfield and Greenfield)

^{๔๘} George B. Dantzig & Thomas L. Saaty, *Compact City: A Plan for a Livable Urban Environment*, 1974.

Development)

๕. การบริการระบบขนส่งสาธารณะที่ดีขึ้น ประชาชนพึงพารถยนต์ส่วนบุคคลน้อยลง มลภาวะทางอากาศลดลง การใช้พลังงานลดลง

เมืองที่ประสบผลสำเร็จในการใช้แนวคิดเมืองอัดแน่นมาทดลองสร้างชุมชนเมืองให้หนาแน่นขึ้นคือ เมืองเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย ซึ่งสามารถประหยัดเชื้อเพลิงที่ให้กำเนิดพลังงานได้ถึง ๔๓% ลดมลภาวะทางอากาศจากก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ในระดับดีส่งผลให้คุณภาพอากาศและสภาพแวดล้อมเมืองดีขึ้น มีศูนย์กลางธุรกิจหรือ CBD ของเมืองเมลเบิร์นที่มีอาคารสูงกระจุกตัวกันเกิดการพัฒนามีความหนาแน่นสูงและผสมผสานระหว่างอาคารสำนักงานศูนย์การค้า ที่พักอาศัย สวนสาธารณะ และพื้นที่สีเขียวร่มรื่น รวมทั้งมีการส่งเสริมระบบขนส่งสาธารณะการเดินเท้าและจักรยาน^{๔๙}

การออกแบบอาคารให้เกาะกลุ่มกันและใช้ประโยชน์การออกแบบอาคารแบบกระชับ (Compact Building) แนวความคิดการเจริญเติบโตอย่างชาญฉลาดสนับสนุนการออกแบบอาคารให้กะทัดรัด เป็นกลุ่มก้อนสามารถเชื่อมต่อกันได้โดยการเดินเป็นการก่อสร้างพื้นที่ ซึ่งมีความประหยัดแต่ปฏิบัติตามเกณฑ์ของเมืองและชุมชนในพื้นที่ศูนย์กลางซึ่งที่ตั้งเหมาะสำหรับการค้าควรส่งเสริมให้เป็นที่อยู่อาศัย เพื่อช่วยให้พื้นที่ที่มีความหนาแน่นเกิดความคุ้มค่าในการลงทุนก่อสร้างระบบการขนส่งมวลชน และการบริการโครงสร้างพื้นฐานของรัฐบาลและเอกชน เพื่อให้กระบวนการต่างบรรลุผล^{๕๐}

๒.๒.๓ แนวคิดการพัฒนาเมืองยุคใหม่

ลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ได้พยายามออกแบบอาคารสถานที่ ซึ่งทำให้รำลึกถึงบ้านเมืองชาวอเมริกันในช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ ๒ ที่สงบสุขแบบเมืองเล็ก ๆ “...ผลงานของพวกเขาถูกเรียกอีกชื่อว่า “Neo-Traditional” หรือ การกลับมาใหม่ของรูปแบบประเพณี อันเป็นผลงานการออกแบบที่ผสมผสานระหว่าง สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นกับรูปทรงคลาสสิก...”^{๕๑}

^{๔๙} สุภาพร แก้วก้อย เลี้ยวไฟโรจน์, การวางแผนการใช้ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานอย่างยั่งยืน, (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๕๕), หน้า ๖๔.

^{๕๐} ภาวิณี เอี่ยมตระกูล, การวางแผนเมืองและการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง, (กรุงเทพมหานคร : ธนาเพรส, ๒๕๕๕), หน้า ๗๖.

^{๕๑} กำธร กุลชล, การออกแบบชุมชนเมืองคืออะไร : การติดตามหาคำตอบในรอบ ๔๐ ปี, หน้า ๑๖๗.

ความมุ่งหมายของแนวคิด ลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ที่มีการประกาศในปี ๑๙๙๖ ได้แสดงความมุ่งหมายออกมาอย่างชัดเจน ซึ่งมีหลักการใหญ่ ๕ ประการ^{๕๒}

๑. การฟื้นฟูศูนย์กลางชุมชนและเมืองต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในเขตมหานครให้เกาะกลุ่มกัน การปรับปรุงแบบการกระจายตัวนอกเขตเมืองให้เกิดลักษณะชุมชนที่กระชับ และมีความหนาแน่นที่หลากหลาย การอนุรักษ์สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และมรดกทางการสร้างสรรค์ของบรรพบุรุษ
๒. วิธีการแก้ปัญหาทางกายภาพไม่อาจช่วยแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมได้ แต่สภาพเศรษฐกิจที่ตกต่ำ ชุมชนที่มั่นคง หรือสภาพแวดล้อมที่สมบูรณ์ ก็ไม่สามารถสัมผัสได้โดยไม่มีโครงสร้าง ด้านกายภาพรองรับ
๓. สนับสนุนให้มีการปรับปรุง โครงสร้างนโยบายและแนวปฏิบัติ เพื่อให้มีประชากรและการใช้ที่ดินอย่างหลากหลายและในการออกแบบสำหรับชุมชนนอกเหนือจากเรื่องรถยนต์ควรคำนึงถึงคนเดินเท้าและระบบขนส่งมวลชนควบคู่กันไปด้วย ควรสร้างขอบเขตของชุมชนให้ชัดเจน อาคารสถานที่ซึ่งเป็นที่สาธารณะก็ควรเปิดให้เข้าถึงได้มากที่สุด และสถานที่ซึ่งบ่งบอกถึงความเป็นชุมชนเมือง ควรประกอบด้วยรูปลักษณะของสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรมที่สะท้อนความเป็นมาและเหมาะสมกับภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศและวิธีการก่อสร้างของท้องถิ่น
๔. ผู้แทนของประชาชนทุกหมู่เหล่า ซึ่งประกอบด้วยผู้นำหน่วยงานทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน ผู้นำระดับชุมชน รวมทั้ง กลุ่มอาชีพนานาชาติ มุ่งมั่นที่จะรื้อฟื้นความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะของการก่อสร้างกับงานสร้างชุมชน โดยเปิดโอกาสให้ชาวบ้านชาวเมืองได้มีส่วนร่วมในกระบวนการออกแบบและวางแผน
๕. อุทิศตนในการกู้สภาพของบ้านเรือน ถนน สวนสาธารณะหมู่บ้าน ชุมชนเมือง นครภูมิภาค และสิ่งแวดล้อมของเราให้กลับฟื้นขึ้นมาใหม่

กล่าวโดยสรุปนั้น ความมุ่งหมายของลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่คือ แก้ไขปัญหาการกระจายตัวของเมือง (Urban Sprawl) ปัญหาชีวิตสังคมอเมริกันที่ขาดออกจากกัน ปัญหาการแยกตัวของสังคมทางเชื้อชาติ สีผิว รายได้ และปัญหาความเสื่อมโทรมใจกลางเมือง

^{๕๒} Michael Leccese and Kathleen McCormick ed, **Charter of the New Urbanism**, (New York: The McGraw-Hill Companies, 2000), p5-6.

แนวคิดที่ลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ให้ความสำคัญอย่างชัดเจนและได้เผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต^{๕๓} ผู้ศึกษาเห็นว่าเป็นประเด็นต่าง ๆ ที่จะสามารถแสดงออกถึงแนวคิดหลักของกลุ่มลัทธินี้ได้เป็นอย่างดี โดยมียุทธศาสตร์ดังนี้

WALKABILITY แนวคิดในด้านระยะการเดินทางที่สะดวก จากที่พักอาศัยหรือที่ทำงานไม่เกิน ๑๐ นาที ความเป็นมิตรของทางเท้า (Pedestrian-Friendly) และมีโครงข่าย (Network) โยงใยสัมพันธ์กับพื้นที่สาธารณะของเมือง แนวคิดความมีชีวิตชีวาของทางเท้า คือ การที่มีอาคาร สิ่งก่อสร้างโอบล้อมถนน ซึ่งสัมพันธ์กับการเจาะช่องหน้าต่างจากอาคารที่โอบล้อมนั้น

CONNECTIVITY แนวคิดระบบถนนเป็นโครงข่ายที่ง่ายต่อการเดินทาง ถนนหนทางจะมีการจัดเตรียมคุณภาพชีวิตที่ดี สร้างเสริม “Sense of Place” ด้วยการสร้างโอกาสในการพบปะของผู้คน การสร้างความชัดเจนระหว่างพื้นที่สาธารณะกับพื้นที่ส่วนตัว รวมถึงการสร้างความสะดวกสบาย ความปลอดภัย และการสร้างความน่าสนใจของทางเท้าในชุมชน^{๕๔}

MIXED-USE & DIVERSITY แนวคิดความสมดุลของการผสมผสานกิจกรรม การผสมผสานความแตกต่างของผู้คนทั้งสถานะ วัฒนธรรม และอายุ รวมถึงการใช้พื้นที่อย่างปะปนกันทั้งที่พักอาศัย ธุรกิจการค้า ภายในหน่วยชุมชนภายในบล็อกถนนและภายในอาคาร

MIXED HOUSING คือแนวคิดด้านที่พักอาศัยของผู้คนในชุมชน ที่มีลักษณะที่ปะปนกันทั้งรูปแบบ ขนาด และราคา

QUALITY ARCHITECTURE & URBAN DESIGN แนวคิดสิ่งก่อสร้างที่จะต้องมีความสัมพันธ์กับผู้คนในเมือง และสร้างเสริม “Sense of Place” รวมถึงการให้ความสำคัญกับสัดส่วนมนุษย์และรักษา “The Human Spirit” ต่อเนื่องเชื่อมโยงทางประวัติศาสตร์ความเป็นมาของชุมชน

^{๕๓} New Urbanism, “New Urbanism” [online], accessed ๔ August ๒๐๐๒, Available from <http://www.newurbanism.org>

^{๕๔} แนวคิดในด้านระบบถนนนั้น ลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ มี ๔ ลักษณะที่สำคัญ คือ Pattern : ถนนสายหนึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของระบบถนนทั้งหมด และตอบรับกับความหลากหลายของผู้คนในชุมชน Hierarchy : ลำดับชั้นที่หลากหลายของขนาดถนนนั้น ขึ้นอยู่กับความต้องการในทางเท้าและปริมาณรถยนต์ Figure : ลักษณะสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ มีพื้นฐานที่สัมพันธ์กับถนนหนทางของชุมชน ทั้งในแผนผังและรูปตัด Detail : การออกแบบถนนที่ให้ความสำคัญกับทางเท้า รวมถึงความสำคัญของรายละเอียดในทางเท้าต่าง ๆ อ้างถึงใน Tigran Hasic, “A Sustainable Urban Matrix : Achieving Sustainable Urban Form in Residential Buildings,” in Achieving Sustainable Urban Form, หน้า ๓๓๐-๓๓๒.

รวมถึงการให้ความสำคัญในระบบนิเวศทางธรรมชาติ ด้วยการเลือกใช้วัสดุและพลังงานที่ส่งผลกระทบท่อธรรมชาติให้น้อยที่สุด สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ในชุมชนจะต้องสัมพันธ์กับพื้นที่สาธารณะประเภทต่าง ๆ และจัดเตรียมสิ่งหมายตาหรือสัญลักษณ์เพื่อสร้างความชัดเจนของขอบเขตมุมมอง

TRADITIONAL NEIGHBORHOOD STRUCTURE แนวคิดศูนย์กลางและขอบเขตชุมชนจะต้องมองเห็นรับรู้ได้ชัดเจน และศูนย์กลางชุมชนนั้นจะประกอบด้วยพื้นที่สาธารณะ ขอบเขตความสำคัญของคุณภาพบนพื้นที่สาธารณะ คือการออกแบบพื้นที่โล่งว่าง (Open Space) ที่เต็มไปด้วยศิลปะ หน่วยชุมชนจะต้องมีการกำหนดขอบเขตและขนาดที่ชัดเจน (เส้นผ่าศูนย์กลางชุมชนระยะประมาณ ๔๐๐-๕๐๐ เมตร) ด้วยระยะการเดินทางประมาณ ๑๐ นาที จากขอบชุมชนด้านหนึ่ง ขอบของชุมชนอีกด้านหนึ่ง สร้างเสริมระดับของการอยู่อาศัยที่สอดคล้องกับธรรมชาติ และรักษาขอบเขตระหว่างชุมชน (Corridors) สำหรับเป็นพื้นที่ทางธรรมชาติรวมถึงองค์ประกอบที่มนุษย์สร้างขึ้นนั้น จะต้องส่งเสริมความมีชีวิตชีวาทางธรรมชาติให้เกิดขึ้นอีกด้วย

INCREASED DENSITY แนวคิดการสร้างความหนาแน่นของผู้คนในชุมชนให้เหมาะสม และสมดุลกับการผสมผสานของที่พักอาศัย ที่ทำงาน ร้านค้า สิ่งบริการพื้นฐานและสวนสาธารณะคำนึงถึงความสะดวกสบายและชีวิตที่ดีของผู้คน

SMART TRANSPORTATION แนวคิดโครงข่ายของรถไฟคุณภาพเยี่ยม (High-Quality Trains) เชื่อมโยงกับเมือง ชุมชน และหน่วยชุมชน^{๕๕} ระบบทางเดินเท้ามีการออกแบบที่ให้ความสำคัญกับรูปแบบการเดินทางที่หลากหลายทั้งจักรยานและการเดินเท้า

SUSTAINABILITY แนวคิดสร้างผลกระทบต่อธรรมชาติที่น้อยที่สุด สร้างสรรค์เทคโนโลยีที่จะรักษาระบบทางนิเวศวิทยาของธรรมชาติ รวมถึงเน้นการเดินทางเพื่อการลดการใช้พลังงาน

QUALITY OF LIFE แนวคิดสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งในวิถีชีวิตของผู้คน สร้างความพอใจความสุขใจ ซึ่งจะต้องตอบรับกับความปรารถนาและ “The Human Spirit” ในปัจจุบันแนวคิดลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ได้รับการตอบรับอย่างกว้างขวาง ผลงานการออกแบบหลายแห่งอยู่ภายใต้

^{๕๕} กิจกรรมของธุรกิจการค้าและทางสังคมของชุมชนจะมีศูนย์กลางที่สถานียานขนส่งสาธารณะ และหน่วยชุมชนจะประกอบด้วยตำแหน่งหยุดรับส่งของระบบการคมนาคมสาธารณะ เชื่อมโยงด้วยตารางที่มีระยะเปลี่ยนย้ายตำแหน่งการเดินทางไม่เกิน ๑๐ นาที สรุปความจาก Tigran Hasic, “A Sustainable Urban Matrix :Achieving Sustainable Urban Form in Residential Buildings,” in Achieving Sustainable Urban Form, หน้า ๓๓๐-๓๓๒.

สัญลักษณ์ของ CNU การวางแผนและการออกแบบของกลุ่มแนวคิดนี้ในที่แตกต่างกัน ก็มีความแตกต่างกันออกไป ถึงกระนั้นแนวคิดหลักสำคัญที่พบเห็นได้อย่างชัดเจนมี ๓ ประการ^{๕๖} คือ

๑. โอกาสของการเดินเท้าภายในชุมชนที่เป็นไปได้ภายในเวลา ๕ นาที
๒. สนับสนุนระบบขนส่งสาธารณะในการให้บริการแก่ชุมชน
๓. ความสำคัญของการผสมผสานชนิดของที่พักอาศัย

๒.๒.๔ แนวคิดเมืองสุขภาพดี (healthy city)

แนวคิด Livable City ของสหประชาชาติ^{๕๗} คือการทำให้เมืองน่าอยู่อาศัยโดยการพัฒนาเมืองจะต้องพัฒนาในทิศทางที่ถูกต้องการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศของเมืองและสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง (built-environment) จะต้องมีความสอดคล้องกันเพื่อให้เกิดความสมดุลและนำมาสู่ความยั่งยืนเช่นการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืนการมีสาธารณูปโภคสาธารณูปการให้กับประชาชนในเมืองการพัฒนาที่อยู่อาศัยหลากหลายระดับราคาการคมนาคมขนส่งที่ยั่งยืนและการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของเมือง

จากการที่จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วได้ส่งผลกระทบต่อเมืองใหญ่หลายด้าน กล่าวคือ ระบบนิเวศเสื่อมโทรม ปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้น ปัญหาน้ำเสีย อากาศที่มีมลพิษ และฝุ่นละอองที่เพิ่มขึ้น ปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาการจราจร ซึ่งปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้จำเป็นต้องมีการแก้ไขอย่างเร่งด่วนสถานการณ์เช่นนี้ได้เคยเกิดกับเมืองใหญ่ ๆ ทั่วโลก ดังนั้นองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างจริงจังจึงได้ริเริ่มแนวคิด “โครงการเมืองน่าอยู่” หรือ “Healthy Cities Project” ขึ้นมาโดยนำเอาหลักการเรื่องสุขภาพดีถ้วนหน้าพ.ศ. ๒๕๔๓ (Health for all by the year ๒๐๐๐) มาใช้ในระดับท้องถิ่นอันเป็นจุดเริ่มต้นของโครงการเมืองน่าอยู่ในระดับนานาชาติ ปัจจุบันเมืองที่เป็นสมาชิกและอยู่ในเครือข่ายโครงการเมืองน่าอยู่มีอยู่แล้วประมาณ ๑,๐๐๐ กว่าแห่งทั่วโลก และกำลังจะมีมากขึ้นในอนาคต

^{๕๖} William Fulton, “The New Urbanism Challenges Conventional Planning” [online], accessed 8 August 2002. Available from <http://www.lincolnst.edu/landline/1996/septembr/newurb2.html>

^{๕๗} ปรีดี บุรณศิริ, ๒๕๕๔, **วารสารบ้านและเมืองเพื่อการพัฒนา**, ฉบับที่ ๑๑ ประจำเดือนกรกฎาคม – กันยายน ๒๕๕๔. (กรุงเทพมหานคร: การเคหะแห่งชาติ), หน้า ๒๑.

เมืองน่าอยู่ (healthy cities) ในความหมายของ WHO กล่าวถึง เมืองที่มีการสร้างสรรค์และปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทั้งด้านกายภาพและสังคมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการขยายแหล่งทรัพยากรของชุมชนโดยให้ประชาชนในชุมชนได้มีส่วนร่วมและช่วยเหลือซึ่งกันและกันเกี่ยวกับการดำเนินวิถีทางของชีวิต เพื่อให้ได้ศักยภาพหรือคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุด^{๕๘} หรืออีกนัยหนึ่งเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ หมายถึง ชุมชนที่อยู่อาศัยทั้งในเขตเมืองและชนบทที่มีสภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดีมีสังคมที่เอื้ออาทร มีชุมชนเข้มแข็ง มีความสะดวกสบาย ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีระบบเศรษฐกิจที่มั่นคง มีวัฒนธรรม และจิตวิญญาณที่เป็นเอกลักษณ์ของเมืองและชุมชน^{๕๙} จากความหมายดังที่ได้กล่าวมาความเป็นเมืองน่าอยู่จึงแตกต่างกันไปตามสภาพพื้นฐานและความต้องการของคนในชุมชนนั้น ๆ ทั้งนี้ก็ด้วยความร่วมมือร่วมใจของประชาชนและเจ้าหน้าที่ของเมืองทุกระดับ โดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูงสุด

โดยองค์การอนามัยโลกได้กำหนดคุณลักษณะของเมืองน่าอยู่ไว้ ๑๑ ประการ^{๖๐} คือ

๑. มีสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดีที่อยู่อาศัยสะอาดปลอดภัย
๒. ระบบนิเวศมีเสถียรภาพ
๓. มีชุมชนเข้มแข็ง
๔. ประชาชนมีส่วนร่วม
๕. ประชาชนได้รับปัจจัยความจำเป็นพื้นฐาน
๖. ประชาชนมีสิทธิและโอกาสรับรู้ข่าวสาร
๗. มีระบบเศรษฐกิจที่หลากหลาย
๘. กลุ่มชนในแต่ละชุมชนมีการเชื่อมโยงมรดกทางวัฒนธรรมที่มีเอกลักษณ์
๙. ใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
๑๐. มีบริการสาธารณสุขที่เหมาะสมทั่วถึง
๑๑. ประชาชนมีสุขภาพดี

^{๕๘} ไซยยันต์ กัมปนาทแสนยากร, **เมืองน่าอยู่**, (กรุงเทพมหานคร: รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์, ๒๕๓๘), หน้า ๒๒.

^{๕๙} สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คณะอนุกรรมการประสานการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน, **เมืองน่าอยู่**, (พิมพ์ลักษณ์, กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ๒๕๔๙), หน้า ๑๕.

^{๖๐} WHO, **Healthy city checklis**, [ออนไลน์] <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/activities/healthy-cities/who-european-healthy-cities-network/what-is-a-healthy-city/healthy-city-checklist>, [2 Nov 2017].

กล่าวโดยสรุป เมืองน่าอยู่จะมีการปรับปรุงด้านกายภาพและสังคม การพัฒนาเมืองต้องสัมพันธ์กับระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น เมืองมีการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีมีสุขภาวะ และประชาชนอาศัยอยู่ในเมืองอย่างมีความสุข

สุวัฒนา ชาติานิติ^{๖๑} และดวงจันทร์ อาภาวัชรุณณ์ เจริญเมือง^{๖๒} กล่าวถึงปัจจัยความน่าอยู่ของเมืองไว้ ๓ มิติคือ

๑. มิติสังคม ประกอบด้วย

๑.๑) ปัจจัยทางด้านสังคม ได้แก่ สุขภาวะที่ดีของประชาชนทุกเพศทุกวัยความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การได้รับการที่ดีจากภาครัฐ การได้รับการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การมีที่อยู่อาศัยที่สะอาดมั่นคง แข็งแรง การสาธารณสุข การนันทนาการ กิจกรรมทางวัฒนธรรม การได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานในการดำรงชีวิตอย่างเท่าเทียมกัน ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและการพัฒนาท้องถิ่น และความเข้มแข็งของชุมชน เป็นต้น

๑.๒) ปัจจัยทางด้านบริหารจัดการเมืองที่เน้นธรรมาภิบาลในการจัดการเมือง อาทิ การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการเมืองและท้องถิ่น การมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายการดำเนินงาน และการตรวจสอบการทำงานของผู้บริหาร การร้องเรียนเรื่องการคอร์รัปชัน เป็นต้น

๑.๓) ปัจจัยทางด้านกายภาพที่เกี่ยวข้องกับสังคม เช่น การมีโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค สาธารณูปการที่จำเป็นต่อการดำรงชีพขั้นพื้นฐานอย่างเพียงพอ

๒. มิติเศรษฐกิจ ประกอบด้วย ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ เช่น ประชาชนในเมืองและชุมชนมีโอกาสทางเศรษฐกิจการมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการลงทุน รวมถึงความมั่นคงทางเศรษฐกิจในเมือง ได้แก่ การจ้างงานการหมุนเวียนทางกระแสเงิน การเงิน การคลังของเมือง รายได้และภาษีจากสถานที่ต่าง ๆ ความโปร่งใสและตรวจสอบได้

๓. มิติสิ่งแวดล้อมของเมือง ประกอบด้วย ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมเมือง เช่น คุณภาพของน้ำ อากาศ และเสียงที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต การจัดการขยะ การมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ การมีพื้นที่สาธารณะ บรรยากาศของเมือง และสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม และปัจจัยทางกายภาพที่

^{๖๑} สุวัฒนา ชาติานิติ, การประยุกต์แนวความคิดและแผนพัฒนาเมืองและชุมชนน่าอยู่สู่การปฏิบัติ, (กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๐), หน้า ๖๗.

^{๖๒} ดวงจันทร์ อาภาวัชรุณณ์ เจริญเมือง, เมืองยั่งยืน: แนวคิดและประสบการณ์ของตะวันตก, (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (สนับสนุนโดยมูลนิธิไฮนริค เบิลล์), ๒๕๕๕), หน้า ๑๗๘.

ส่งเสริมความน่าอยู่ของเมือง เช่น การออกแบบชุมชนเมือง และการจัดภูมิทัศน์ที่เอื้อต่อการพัฒนาเมืองและชุมชน

๒.๓ องค์ประกอบของเมืองยั่งยืนในบริบทสากล

จากการศึกษาแนวคิด สถานการณ์ และกรอบของเมืองยั่งยืน พบว่ายังไม่มีข้อตกลงที่ชัดเจนในการกำหนดขอบเขตคำจำกัดความ ความหมายของ เมืองยั่งยืน (Sustainable Cities) ซึ่งเป็นเรื่องยากที่จะระบุว่ามีเมืองยั่งยืนเป็นอย่างไร อย่างไรก็ตามในมุมมองของนักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมได้กำหนดดัชนีชี้วัดความยั่งยืนของเมืองบางตัว^{๖๓} ซึ่งแนวคิดเริ่มแพร่หลายและผู้สนใจลงนำไปปฏิบัติมากขึ้น

๑. ความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศ (Ecological carrying capacity)

ต้นกำเนิดของความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศมาจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมในครึ่งหลังของศตวรรษที่ ๑๘ มนุษย์ได้ยกระดับการกระบวนการผลิต มีการพัฒนาอย่างมากในกระบวนการของการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ในเวลาเดียวกันพัฒนาการดังกล่าวได้นำผลกระทบอย่างรุนแรงตามมา คือปัญหาของมลภาวะทุกรูปแบบ ทั้งมลพิษทางอากาศและแหล่งน้ำใต้ดินถูกทำลาย สภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง สายพันธุ์ทางชีวภาพลดลงอย่างรวดเร็ว ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย ชั้นโอโซนเกิดรอยร้าว ประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและอื่น ๆ

การพัฒนาเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมและความสามารถในการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่จำกัด ต้องมีการควบคุมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในด้านความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศ เพื่อให้สามารถพัฒนาเศรษฐกิจสังคมได้อย่างยั่งยืน ในปี ๑๙๖๑ พาร์คและเบอร์เจส^{๖๔} เสนอแนวคิดเรื่องความสามารถในการรองรับ และแสดงความคิดเห็นว่าความสามารถในการรองรับของประชากรในภูมิภาคหนึ่ง ๆ สามารถกำหนดได้จากแหล่งอาหารในภูมิภาค ปัญหาด้านการเสื่อมสภาพของที่ดิน มลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม ความล้นเหลือของทรัพยากร และการขยายตัวของประชากร ซึ่งนักชีววิทยาและนักนิเวศวิทยาได้พัฒนาแนวความคิดเกี่ยวกับความสามารถในการรองรับ และนำมาประยุกต์ใช้

^{๖๓} ดวงจันทร์ อาภาวัชรุทธิ์ เจริญเมือง, เมืองยั่งยืน: ประสบการณ์ของตะวันตก, (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : มูลนิธิไฮนริค เบิลล์ สนับสนุน, ๒๕๔๕), หน้า ๑๙๒.

^{๖๔} Park, R. E., & Burgess, E. W. (1921). *Introduction to the science of sociology*. Chicago, Illinois: University of Chicago Press.

กับระบบนิเวศน์ของมนุษย์ ฯลฯ และแนวความคิดความสามารถในการรองรับเกี่ยวกับทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ สภาพแวดล้อมได้รับการเสนอขึ้นอีกมากมายภายหลังจากที่อื่น ๆ

นักสิ่งแวดล้อมให้คำจำกัดความของความสามารถในการรองรับว่าเป็นอัตราสูงสุดของการบริโภคทรัพยากรและของเสียซึ่งสามารถคำนวณอย่างไร้ขีดจำกัดในภูมิภาคหนึ่ง โดยที่ไม่ไปเพิ่มความเสียหายอย่างมากมายต่อระบบนิเวศที่ต่อเนื่อง

โดยธรรมชาติสภาพแวดล้อมจะสามารถดูดซับมลภาวะที่เกิดขึ้น หากมีปริมาณไม่มาก ธรรมชาติก็จะสามารถทำให้มลภาวะเรานั้นเจือจาง และในที่สุดสิ่งแวดล้อมก็จะกลับมาเป็นปกติมีคุณภาพใกล้เคียงกับของเดิม เช่น การเจือปนของก๊าซพิษในอากาศหากมีปริมาณไม่มากก็จะกระจายไปที่อื่นและทำให้ความเป็นพิษในบริเวณนั้นเจือจางและในที่สุดอากาศบริเวณนั้นก็จะกลับมาบริสุทธิ์อีกครั้ง แต่ทุกอย่างในโลกมีขีดจำกัดเมื่อใดก็ตามที่ความเป็นพิษมีมากในอากาศก็อาจจะเกินขีดความสามารถของสิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศ ซึ่งเป็นระบบคำนวณชีวิตจะรองรับได้ ซึ่งเมื่อนั้นก็จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตสัตว์และพืชที่อาศัยในบริเวณนั้นหายใจ

ปัญหาเรื่องมลภาวะที่มากเกินไปเกินขีดความสามารถของการจะรองรับนั้นมีตัวอย่างเรื่องคุณภาพเกิดขึ้นในยุโรป เช่น แม่น้ำเทมส์ ในอังกฤษ แม่น้ำไรน์ ในเยอรมัน ล้วนประสบปัญหาความเน่าเสียในช่วงของการปฏิวัติอุตสาหกรรมซึ่งมีการผลิตจำนวนมากโดยวิธีการอันทันสมัย แต่ไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังที่กล่าวมาแล้ว ผลกระทบของการปฏิวัติอุตสาหกรรมในครั้งนั้นก่อให้เกิดการถ่ายเทของเสียซึ่งเป็นสิ่งปฏิกูลลงในแม่น้ำลำคลอง โดยไม่มีการบำบัดผลก็คือ แม่น้ำลำคลองในยุโรปเน่าเสียส่งกลิ่นเหม็น ประชาชนเจ็บป่วยด้วยโรคทางเดินอาหารเป็นจำนวนมากจากเชื้อโรคที่เกิดจากสิ่งปฏิกูลแพร่กระจายไปในน้ำ สัตว์น้ำหลายชนิดตายและสูญพันธุ์ไปจากแม่น้ำเนื่องจากความสกปรกที่เกินขีดความสามารถของระบบนิเวศที่จะรองรับ กล่าวคือ มีออกซิเจนในน้ำจำนวนน้อยกว่ามาตรฐานที่จำเป็นต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ซึ่งขณะนั้นยังไม่ได้มีการศึกษาหรือกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำระดับต่าง ๆ จนในที่สุดเมืองต่าง ๆ ต้องแก้ไขปัญหามลพิษของน้ำอย่างจริงจังจึงมีการศึกษาเรื่องคุณภาพน้ำและขีดความสามารถในการรองรับของแหล่งน้ำ

ปัจจุบันรัฐบาลหลายประเทศได้ออกกฎหมายข้อกำหนดมาตรฐานของสิ่งแวดล้อมเช่น กำหนดปริมาณออกซิเจนในน้ำระดับต่าง ๆ และประเทศอุตสาหกรรมหลายประเทศได้มีการกำหนดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นต่อชีวิตเราอื่น ๆ ที่ร่างกายมนุษย์ตัวรองรับได้หรือที่จะไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตมนุษย์เช่นการกำหนดคุณภาพอากาศว่าควรมีปริมาณก๊าซโอโซน คาร์บอนไดออกไซด์

คาร์บอนมอนนอกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ปริมาณของฝุ่นละอองที่แขวนลอย จำนวนเท่าใดจึงจะไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพมนุษย์

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอันมีผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์เป็นการพัฒนาที่ไม่ยั่งยืน ประเทศอุตสาหกรรมจำนวนมากเปลี่ยนวิธีการผลิตให้มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ทั้งจากความคิดค้นจากสังคม กฎหมายต่าง ๆ ในประเทศ ซึ่งผู้ผลิตบางส่วนกลับเลือกการย้ายฐานการผลิตไปสู่ชุมชน หรือประเทศอื่น ๆ ซึ่งไม่ทราบถึงผลกระทบ หรือไม่มีการจำกัดการผลิต จึงนำมาซึ่งปัญหาในพื้นที่ใหม่ ๆ ซึ่งต่อมาในการประชุมระดับนานาชาติได้มีข้อตกลงที่ครอบคลุมในประเด็นที่อันตรายมากขึ้น

๒. Cities' Ecological Footprints

เมื่อเราก้าวเดินไปบนพื้นที่ใดเรามากก็ทิ้งรอยเท้าไว้บนพื้นที่เหล่านั้นเสมอไม่ว่ารอยเท้านั้นจะเล็กใหญ่ ลึกตื้น หรือมีสภาพพื้นผิวเป็นแบบใด ด้วยข้อเท็จจริงดังกล่าวนี้ William Rees นักสิ่งแวดล้อมได้พัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับ Ecological footprint ซึ่งเป็นแนวคิดที่ว่าเมื่อมนุษย์เราเกิดมาและดำรงชีวิตอยู่ในโลกนี้ ต่างก็ทิ้งรอยเท้าของตัวเองไว้บนโลกด้วยกันทั้งนั้น รอยเท้างกล่าวไม่ใช่รอยเท้าจริง แต่เป็นการประมาณการว่าในการใช้ชีวิตของคนในแต่ละปี แต่ละคนใช้เป็นทรัพยากรของโลกไปเท่าไร และทิ้งของเสียออกมาสู่โลกเท่าไร เช่น ในการกินอาหารของคนเราหนึ่งมื้อต้องใช้พื้นที่ปลูกข้าวเท่าไร ต้องใช้ทรัพยากรน้ำเท่าไร พลังงานเท่าไร กว่าข้าวจะออกรวง ได้รับการสี และกลายเป็นอาหารที่เรากิน ร่วมกับอาหารอื่น ๆ ใช้ทรัพยากรเท่าไร เมื่อรวมรวมกันหนึ่งมื้อแล้วคุณจำนวน ๓๖๕ วัน ก็จะกลายเป็น Ecological footprint ของคนคนหนึ่งในเวลาหนึ่งปี และเมื่อคุณครบอายุเฉลี่ยของคนก็จะยิ่งเห็นว่าเราใช้ทรัพยากรมากมายมหาศาลในหนึ่งชั่วอายุคน

William Rees เจ้าของแนวคิด ecological footprint เห็นว่าการที่ภูมิภาคหนึ่งในทรัพยากรมากกว่าที่ควรจะต้องนำเข้าจากที่อื่น ๆ ก็ไม่หมายความว่าต้องส่งผลลบเสมอไป เพราะหากภูมิภาคที่ส่งทรัพยากรออกยังมีทรัพยากรอย่างเหลือเฟือเพื่อก็ไม่น่าจะส่งผลลบอะไรแก่ภูมิภาคส่งออกตราบเท่าที่การใช้ทรัพยากรทั้งหมดยังไม่เกินขีดความสามารถของการใช้ทรัพยากรทั้งหมดทั้งโลกก็ไม่น่าจะสร้างปัญหาอะไร^{๖๕}

^{๖๕} William E. Rees, "Ecological footprints and appropriate carrying capacity: what urban economics leaves out", **Environment and Urbanization**, Vol 4 No.2, October 1992.

แนวคิดเกี่ยวกับ Ecological footprint เป็นแนวคิดตะวันตกที่ชัดเจน แม้เป็นประเด็นที่น่าสนใจแต่ยังไม่ได้รับการประชาสัมพันธ์แนวคิดอย่างแพร่หลาย สาเหตุหนึ่งอาจเนื่องจากการคำนวณทำได้ยาก และเป็นแนวคิดที่ใหม่จึงดึงดูดผู้ที่รับทราบแนวคิดนี้อย่างจำกัด แนวคิดนี้ขยายกว้างออกไปก็จะทำให้เห็นภาพของการใช้ทรัพยากรของเราเองในการดำเนินชีวิตมากมายมหาศาล ยิ่งเรามีสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งทรงสวยต่าง ๆ ในการใช้ชีวิตมากเท่าไร Ecological Footprint ก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น หากเราได้รับรู้ว่าแต่ละปีสูญเสียทรัพยากรไปในแต่ละปีมากมายเพียงไรบางทีอาจทำให้มนุษย์หันมาสนใจปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้นและนำไปสู่การมีสำนึกเพื่อสิ่งแวดล้อม และการแก้ไขปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตการบริโภคให้ใช้ทรัพยากรน้อยลง และทำตัวให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนรวมมากกว่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้

อย่างไรก็ตามการที่ Rees เห็นว่าภูมิภาคหนึ่งบริโภคทรัพยากรจำนวนมากจนต้องนำเข้าทรัพยากรจากอีกภูมิภาคหนึ่งแปดภูมิภาคที่ส่งออกยังไม่ได้ใช้ทรัพยากรเกินขีดความสามารถของธรรมชาติของทั้งโลกก็ไม่น่าจะเป็นปัญหาอะไรนั้น วิธีคิดแบบนี้ยังเป็นวิธีคิดที่ไม่ยั่งยืน เพราะเอื้อประโยชน์ให้กับกลุ่มที่ใช้ทรัพยากรฟุ่มเฟือย ซึ่งในทางที่ถูกที่ควรควรจะมีการลดการใช้ทรัพยากรลงโดยที่ไม่ไปเบียดบังส่วนแบ่งในภูมิภาคอื่นและคนรุ่นอื่นเพื่อสนองความต้องการของตน

๓. การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง (Urban environment management)

ความสามารถในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองมีความสำคัญต่อการทำให้เมืองนั้น มีความน่าอยู่อาศัย มีบรรยากาศที่ดี ปัญหาสิ่งแวดล้อมเมืองที่มักจะสร้างความวิฤติให้แก่เมือง ได้แก่

คุณภาพอากาศ หากเมืองเต็มไปด้วยหมอกควันและฝุ่นละอองและสารพิษแล้ว เมืองจะไม่สามารถทำให้คนอยู่อาศัยได้อย่างมีความสุข และเศรษฐกิจของเมืองก็ไม่สามารถพัฒนาไปได้อย่างยั่งยืน ด้วยการแก้ไขปัญหาคุณภาพอากาศ จำเป็นต้องอาศัยความสามารถของผู้บริหารจัดการเมืองที่จะออกมาตรการควบคุม และลงใจให้แต่ละภาคส่วนที่เกี่ยวข้องแก้ปัญหามลภาวะอากาศ

ขยะ เป็นปัญหาใหญ่อีกปัญหาหนึ่งที่เมืองเล็กเมืองน้อยประสบอยู่และหากมีแนวทางการจัดการในทิศทางที่ไม่ยั่งยืนแล้ว ก็จะก่อให้เกิดข้อขัดแย้งมากมายในการกำจัดไม่ว่าจะกำจัดโดย การฝังกลบ หรือการเผา หรือการทำปุ๋ยหมักก็ตาม หากทำอย่างไม่ถูกวิธีและอย่างไร้โปร่งใสก็จะส่งผลกระทบต่อความสะอาดของน้ำใต้ดิน ส่งกลิ่นเน่าเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันแมลงสาปและหนู สร้างความเสียหายให้แก่ประชาชนที่อยู่อาศัยรอบข้างหากสถานที่กำจัดขยะอยู่ใกล้ชุมชน นอกจากการแก้ปัญหาขยะที่ทำ ๆ กันอยู่แล้วเมืองที่ยั่งยืนต้องมีมาตรการลดขยะเพื่อแก้ปัญหาที่ต้นตอไม่ใช่แก้ปัญหาที่ปลายเหตุ

คุณภาพน้ำ เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของความยั่งยืนของเมือง เพราะ นอกจากน้ำยังเป็นปัจจัยสำคัญของการดำรงชีวิตของคนสัตว์และพืชแล้ว ยังเป็นปัจจัยหลักในการผลิตสินค้าหลายชนิด โดยเฉพาะการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและอุตสาหกรรมอื่น ๆ

คุณภาพดิน เมืองหลายเมืองในประเทศอุตสาหกรรมประสบปัญหาดินปนเปื้อนไปด้วยสารเคมีที่เกิดจากการผลิตของอุตสาหกรรมหลายประเภทที่ปล่อยสู่ดินและน้ำโดยไม่มีการบำบัดที่ถูกวิธีดิน บางแห่งเป็นพิษและไม่สามารถนำไปเพาะปลูก ปลูกสร้างอาคารเพื่อทำกิจกรรมใด ๆ ได้ เนื่องจากเต็มไปด้วยสารพิษของเคมีภัณฑ์ที่อาจจะถูกนำมาทิ้งไว้โดยตั้งใจ หรือไม่ตั้งใจก็ตาม เมื่อไม่ได้รับการบำบัดอย่างถูกวิธีย่อมนำความเสียหายมาสู่พื้นที่นั้น ๆ เมืองอุตสาหกรรมหลายแห่งเคยประสบปัญหาที่เคยผลิตอุตสาหกรรมหนักประสบปัญหา Counter Urbanization มีการย้ายฐานการผลิตไปอยู่ที่อื่นที่ยังไม่มีความปนเปื้อนของสารเคมี ประชาชนเองก็ทนสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมไม่ไหวจึงย้ายถิ่นฐานไปอยู่ที่อื่น

บรรยากาศดี เมืองที่มีการบริหารจัดการดีต้องสร้างบรรยากาศที่น่าอยู่อาศัยเต็มไปด้วยความร่มรื่นต้นไม้ และมรดกทางวัฒนธรรม มีสัดส่วนมนุษย์มิใช่เต็มไปด้วยป้ายโฆษณา สถาปัตยกรรมที่ออกแบบอย่างไว้รสนิยม สีสันชุดขาดและไม่เข้ากับสภาพแวดล้อมของเมือง

พื้นที่สาธารณะ หมายถึง ที่ซึ่งประชาชนทั่วไปมีสิทธิใช้ประโยชน์ร่วมกัน เช่น ทางเดินเท้า ทางสัญจร สนามเด็กเล่น สวนสาธารณะ ที่ริมน้ำ พลาซ่า สนามกีฬา ห้องสมุด เป็นต้น หากปราศจากการบริหารจัดการที่ดีและเรียบบริบย่อยย่อทำให้คนเพียงจำนวนหนึ่งได้รับประโยชน์ ส่วนตนจำนวนมากไม่ได้รับประโยชน์

สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม ความสามารถในการแข่งขันของเมืองยุโรปจำนวนหนึ่ง เกิดจากความสามารถในการเก็บรักษาสีงแวดล้อมทางวัฒนธรรมหรือมรดกทางวัฒนธรรม ทั้งที่จับต้องได้ เช่นสถาปัตยกรรมและศิลปกรรมต่าง ๆ และมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ ได้แก่ การดำรงรักษาประเพณีวัฒนธรรมขอท้องถิ่น รวมทั้งการจัดการเก็บรักษาภูมิทัศน์ของเมืองเพื่อดำรงรักษาบรรยากาศที่ดีของเมืองไม่ให้เต็มไปด้วยสิ่งระเกะระกะ บดบังทัศนวิสัยที่สวยงามของเมืองซึ่งเป็นการทำลายบรรยากาศของความเป็นเมืองประวัติศาสตร์

การจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง มักเป็นประเด็นที่กระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรส่วนใหญ่อีกทั้งยังมักจะถูกใช้เป็นประเด็นทางการเมือง ที่ฝ่ายตรงข้ามใช้โจมตีผู้บริหารเมือง ดังนั้น ประเด็นนี้จึงมักถูกนำมาเป็นประเด็นหลักของการวัดความยั่งยืนของเมือง

๔. คุณภาพชีวิต (Quality of Life)

มองในแง่มุมมองทางสังคมเมืองที่ยั่งยืนยอมให้คุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งหมายถึง สุขภาวะที่ดีของประชาชนทุกเพศทุกวัย ความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน การได้รับการบริการที่ดีจากภาครัฐ ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาทั้งในและนอกระบบ การมีที่ที่อยู่อาศัยที่สะอาดและความมั่นคงแข็งแรง รวมทั้งการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย การได้รับการบริการที่จำเป็นต่อชีวิต เช่น ประปา ไฟฟ้า ระบบระบายน้ำ การสาธารณสุข การนันทนาการ การอาศัยอยู่ในบรรยากาศที่ดีเต็มไปด้วยกิจกรรมทางวัฒนธรรม

คุณภาพชีวิตที่ดีในที่นี้ไม่ใช่การวัดว่าประชากรในเมืองมีจำนวนโทรศัพท์มือถือ หรือ โทรศัพท์เท่าไรต่อประชากร เพราะสิ่งเหล่านี้เป็นการวัดที่ผิวเผินเกินไป แต่มองในแง่มุมมองของคุณภาพชีวิตพลเมืองของเมืองนั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับมุมมอง อาจจะเหมือนหรือต่างกันในระยะยาวแล้วแต่สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ภูมิศาสตร์ และวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่

ตัวเลขอาจใช้วัดในแง่คุณภาพชีวิต ได้แก่ จำนวนอาชญากรรมที่เกิดขึ้น จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะในแง่ความเสียหายจากอุบัติเหตุ การฆ่าตัวตาย ซึ่งโดยทั่วไปไม่ถูกนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดความยั่งยืนของเมือง นอกจากนี้ควรมีกรณีของแหล่งเสื่อมโทรมและชุมชนแออัดในเมือง พื้นที่สวนสาธารณะ และพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากร จำนวนแหล่งให้ความรู้อื่น ๆ เช่น ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หรือศูนย์ศึกษาด้านต่าง ๆ เป็นต้น

๕. ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (Economic Stability)

เศรษฐกิจของเมืองเป็นรากฐานสำคัญของความยั่งยืน หากเศรษฐกิจของเมืองไม่มั่นคง ไม่มีการจ้างงาน ไม่มีการลงทุน ไม่มีการหมุนเวียนของกระแสเงิน เมืองนั้นก็จะเริ่มมีคนอพยพออก เพราะไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ เมืองใหญ่ในยุโรปในช่วงหนึ่งประสบปัญหาความไม่มั่นคงทางเศรษฐกิจ เมื่อกระแส Sub-Urbanization มีการอพยพออกจากเมืองไม่เฉพาะแต่ประชากรแต่รวมถึงภาคธุรกิจต่าง ๆ ที่เห็นว่าพื้นที่ชานเมืองเหมาะสมต่อการลงทุนมากกว่า เพราะเมืองใหญ่ในสังคมตะวันตกมักจะเก็บภาษีที่สูง ที่ดินราคาแพง และมีกฎระเบียบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเข้มงวด จึงทำให้อุตสาหกรรมจำนวนมากอพยพไปยังชานเมืองและทำให้เศรษฐกิจของใหญ่ไม่มั่นคง

กรณีของเมืองพอร์ตแลนด์เป็นตัวอย่างที่เห็นปัญหาความไม่มั่นคงยั่งยืน ในช่วงก่อนที่จะมีการรณรงค์ทำแผน Metro ๒๐๔๐ เนื่องจากเมืองประสบปัญหาสถานะแวดล้อมเสื่อมโทรมอันเนื่องมาจากอุตสาหกรรมที่มีอยู่ในเมืองปล่อยมลภาวะ จนทำให้ประชาชนและธุรกิจหลากหลายประเภทย้ายฐานไปอยู่ชานเมือง ทำให้เศรษฐกิจหดถอย

ประเด็นความมั่นคงทางเศรษฐกิจมักไม่ค่อยได้รับการยกขึ้นมาพูดหนึ่งเรื่องเมืองยั่งยืนในแง่มนุของนักสิ่งแวดล้อมซึ่งมักจะมองเพราะความสามารถในการรองรับสิ่งแวดล้อมประเด็นเรื่องการใช้พลังงานทดแทนและในแง่ของการบริหารจัดการของเสียต่าง ๆ แต่ถ้าเห็นว่าความมั่นคงทางเศรษฐกิจไม่ถูกนำมาเป็นชีวิตความมั่นคงของเมืองอาจเป็นเพราะไม่เห็นความสำคัญของความมั่นคงทางเศรษฐกิจว่าเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งชีวิตความมั่นคงของเมือง

๖. การเงินการคลังของเมือง (Urban Finance)

เมืองที่ยั่งยืนต้องมีเศรษฐกิจดีไม่เฉพาะสำหรับชาวเมือง แต่สำหรับการเงินการคลังของเมืองด้วย เมืองที่อยู่ในโครงสร้างการรวมศูนย์อำนาจการปกครองย่อมต้องอาศัยรายได้เข้ารัฐส่วนกลางจำนวนมาก ไม่สามารถจัดเก็บภาษีหลากหลายประเภทด้วยตัวเอง ทำให้มีรายได้ที่จะเข้ามาใช้จ่ายปรับปรุงเมืองมีจำนวนน้อย หากเมืองเมืองหนึ่งมีสถานะทางการเงินที่ติดลบ คือมีรายได้น้อยกว่ารายจ่าย ต้องพึ่งพางบประมาณส่วนใหญ่จากรัฐบาลกลางในการบริหารจัดการเมืองก็ย่อมไม่มีความยั่งยืน เพราะไม่สามารถคิดโครงการในการจะเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้แก่ชาวเมืองด้วยรายได้ของตัวเองได้ เมืองที่มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจอาจมีความไม่มั่นคงทางการเงินการคลังของเมืองก็ได้

ในปัจจุบันเมืองในยุโรปจำนวนหนึ่งนอกจากพยายามจะเก็บภาษีและค่าปรับต่าง ๆ แล้ว ยังพยายามสร้างรายได้ให้แก่ตนเอง โดยการสร้างสถานที่ราชการให้มีพื้นที่ที่สามารถให้เช่าเป็นครั้งคราว หรือถาวรเพื่อสร้างผลกำไรให้แก่เรื่อง เช่น สร้างหอประชุมอเนกประสงค์ที่จัดกิจกรรมประเภทต่าง ๆ เช่น งานแต่งงาน หรืองานแสดงสินค้า แสดงดนตรี นอกจากนั้นยังมีพื้นที่ให้เช่าทำร้านอาหาร และขายของที่ระลึก ที่มีลักษณะคล้ายส่วนหนึ่งของศูนย์การค้า เพื่อให้ประชาชนได้มาจับจ่าย และเทศบาลก็มีรายได้จากค่าเช่าเป็นรายได้ให้แก่เมืองซึ่งพบมากในประเทศเยอรมัน

๗. ธรรมาภิบาล (Good governance)

ในการกล่าวถึงเมืองยั่งยืนว่าธรรมาภิบาล ซึ่งหมายถึงการบริหารจัดการที่โปร่งใสตรวจสอบได้ มีกระบวนการที่ไม่ซับซ้อนและประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการบ้านเมือง ธรรมาภิบาลจึงเป็นทั้งวิธีการ และเป้าหมายในเวลาเดียวกัน และเป็นตัวแปรสำคัญตัวแปรหนึ่งซึ่งสามารถชี้วัดได้ว่าเมืองเมืองนั้นมีความยั่งยืนหรือไม่

ธรรมาภิบาลเป็นประเด็นทางรัฐศาสตร์ ซึ่งเป็นเรื่องไม่ถ้อยนักที่จะชี้วัดเป็นตัวเลขวว่าเมืองหนึ่งนั้นมธรรมาภิบาลหรือไม่ แต่สามารถศึกษาได้จากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เช่น ในเมืองนั้นมีการบริหารจัดการงบประมาณที่เอื้อประโยชน์ให้แก่ประชาชนส่วนใหญ่หรือไม่ โครงการต่าง ๆ ที่

เทศบาลดำเนินการมีคุณภาพและประสิทธิภาพหรือไม่ มีการร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคหรือไม่ ในกระบวนการกำหนดการพัฒนาในเมืองประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแผนงานแค่ไหน เพราะหากประชาชนไม่เห็นด้วยกับโครงการต่าง ๆ เพราะเห็นว่าไม่สร้างประโยชน์ให้แก่ชาวเมืองก็อาจจะต่อต้าน และสร้างความเสียหายให้แก่โครงการได้ และหากโครงการที่ผู้บริหารคิดไม่ก่อให้เกิดประโยชน์หรือสร้างปัญหาในระยะยาว ก็เป็นการยากที่เหมือนจะเป็นเหมือนยั่งยืนได้

ความสามารถในการตรวจสอบโดยสาธารณะชนซึ่งการทำงานของผู้บริหารเป็นเครื่องชี้วัดความเที่ยงตรงในการบริหารจัดการเมืองได้เช่นกัน ผู้บริหารที่ต้องการทุจริตย่อมไม่ต้องการให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลโครงการต่าง ๆ ที่ตนเป็นผู้อนุมัติ เพราะเมื่อถูกเปิดเผยจะเห็นว่าตนนั้นได้รับประโยชน์จากโครงการนั้นนั้นไม่ทางตรงก็ทางอ้อม และถูกดำเนินคดีได้

๘. ประชาสังคม (Civil Society)

คำว่าประชาสังคม แปลจากภาษาอังกฤษจากคำว่า Civil Society ซึ่งหมายถึง สังคมเมืองอันประกอบด้วยภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในส่วนของพลเมืองภาครัฐ ภาคธุรกิจ เอกชน และภาคที่ไม่ใช่รัฐ (NGO)^{๖๖} องค์กรศาสนา องค์กรประชาชน^{๖๗} ซึ่งเป็นองค์ประกอบทั้งหมดในสังคมที่ได้รับการมองว่าควรต้องมีบทบาทในการบริหารจัดการเมืองและดูแลเอาใจใส่ด้วยกันทุกส่วนประชาสังคมจะเข้มแข็งได้ต้องประกอบไปด้วยความเข้มแข็งของทุกส่วนของสังคมโดยเฉพาะความเข้มแข็งของพลเมือง ซึ่งจะมีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้เกิดประชาสังคมที่เข้มแข็งหากประชาสังคมในชุมชนหรือเมืองนั้นเข้มแข็งก็จะนำไปสู่เมืองมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพโปร่งใสมีทิศทางการพัฒนาเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของชาวเมืองและประชาสังคมนั้นนั้นบ้านเมืองใดมีประชาชนที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีก็สามารถดึงดูดแหล่งเงินทุนและกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้เข้ามาลงทุนในเมืองนั้นยังทำให้เมืองมีศักยภาพทางการลงทุนมีความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) กับเมืองอื่น ๆ^{๖๘}

การมีประชาสังคมที่เข้มแข็งนอกจากจะทำให้การบริหารจัดการเมืองโดยทั่วไปมีประสิทธิภาพแล้วจะสามารถทำให้เมืองเมืองนั้นยั่งยืนทั้งด้านสิ่งแวดล้อมสังคมวัฒนธรรมและ

^{๖๖} เป็นองค์กรใด ๆ ที่ไม่ใช่ภาครัฐ แต่ไม่ใช่ภาคธุรกิจเอกชน มักเป็นองค์กรที่มีการจัดตั้งค่อนข้างเป็นระบบ และมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอนชัดเจน เช่น สมาคม มูลนิธิ ฯลฯ

^{๖๗} องค์กรประชาชนกับองค์กรพัฒนาเอกชนมักถูกเหมารวมว่าเป็นองค์กรประเภทเดียวกัน แต่ในความเป็นจริงแล้ววิธีการทำงานและวัตถุประสงค์มักไม่เหมือนกัน

^{๖๘} Liaria Bramezza, *The Competitiveness of European City in the City 's Performance*, Tinbergen Institute Research Series No.๑๙ Universiteit Rotterdam.

เศรษฐกิจโดยรวมในอดีตเมืองในยุโรปเคยเริ่มจากการมีประชาสังคมเมื่อพ่อค้ากลุ่มต่าง ๆ ก่อตั้งเมือง ก็มีการปรึกษาหารือกันทุกส่วนในสังคมแต่ต่อมาเมื่อเมืองมีความซับซ้อนมากขึ้นการบริหารจัดการเมืองมักอยู่ในกำมือของนักการเมืองและข้าราชการทำให้ประชาชนไม่มีส่วนร่วมในการวางแผน และตรวจสอบการทำงานของภาครัฐ

๙. ความเท่าเทียมกันทางสังคม

เมืองที่ยั่งยืนจะต้องความเท่าเทียมกันแก่ทุกคนในสังคมเรื่องของการเข้าถึงข้อมูลในทรัพยากรต่าง ๆ ในระหว่างที่แตกต่างกันในเชิงเศรษฐกิจคือคนรวยคนจนกลุ่มที่แตกต่างกันจึงชาติพันธุ์คนกลุ่มน้อยต่าง ๆ รวมทั้งคนชายขอบและกลุ่มที่แตกต่างกันในเชิงเพศ คือ กลุ่มชาย หญิง เพศทางเลือก รวมทั้งกลุ่มเด็ก และคนชรา และกลุ่มที่แตกต่างกันในเชิงกายภาพ เช่น กลุ่มคนผู้พิการ กลุ่มคนโรคเรื้อน กลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งในเมืองทั่วไปคนกลุ่มนี้มักจะเป็นกลุ่มที่ขาดโอกาสที่จะเข้าถึงการจ้างงาน และการให้บริการต่าง ๆ จากภาครัฐ เช่น ความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยซึ่งมักจะไปไม่ถึงกลุ่มสตรี โดยเฉพาะสตรีที่เป็นผู้ปกครองคนเดียว

ความเท่าเทียมกันในสังคม จะนำไปสู่การที่ทุกคนได้รับการปฏิบัติที่เสมอกัน โดยไม่มีอภิสิทธิ์ของเส้นสาย พรรคพวก และค่านิยมในสังคมที่มีวิธีคิดแบบผู้ชายเป็นใหญ่ มาตั้งแต่อดีตเมื่อทุกภาคส่วนในสังคมมีความเท่าเทียมกันทุกคน ก็จะมีโอกาสที่ได้รับคุณภาพชีวิตที่ดีเท่ากัน และทำให้เมืองนั้นเป็นเมืองน่าอยู่และเมืองที่ยั่งยืน

จะเห็นได้ว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่สามารถชีวิตความยั่งยืนของเมืองนั้นมีใช้แยกส่วนอย่างเดียวน หากแต่มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่สามารถพิจารณาอย่างแยกส่วนได้ ประเด็นทางเศรษฐกิจสัมพันธ์กับความน่าอยู่ของเมือง และความน่าอยู่ของเมืองสัมพันธ์กับสถานะแวดล้อม สถานะแวดล้อมสัมพันธ์กับความสามารถในการรองรับได้ของธรรมชาติ และเมืองที่จะมีการบริหารจัดการเมืองที่ดีต้องมีธรรมาภิบาล เมื่อเมืองมีธรรมาภิบาลจึงนำไปสู่ความน่าอยู่น่าลงทุนและเศรษฐกิจที่ดีซึ่งในที่สุดทำให้เมืองนั้นเป็นเมืองยั่งยืน

๒.๔ กระบวนการพัฒนาเมืองยั่งยืนในบริบทสากล

แนวคิดการพัฒนาเมืองยั่งยืนในบริบทสากล แนวคิดการพัฒนาเมืองยั่งยืนในบริบทสากล มีพัฒนาการมายาวนาน ในการทบทวน กรอบการพัฒนาเมืองยั่งยืนในบริบทสากลสำหรับงานวิจัยชิ้นนี้นั้น จะอ้างอิงกรอบการพัฒนาเมือง ยั่งยืนในบริบทที่เป็นข้อตกลงระหว่างประเทศว่าด้วยการพัฒนาเมืองยั่งยืน (Sustainable Urban Development Agenda) การประชุมที่สำคัญในระดับสากลและ

กรอบการพัฒนาเมืองยั่งยืนที่ ประเทศไทยได้เข้าร่วม เพื่อเป็นการรวบรวมแนวคิด วิเคราะห์ พัฒนาการ และสรุปกรอบแนวคิด (Framework) ที่เกี่ยวข้องกับข้อตกลงดังกล่าวในระดับสากล

ค.ศ. ๑๙๗๖ THE UN CONFERENCE ON HUMAN SETTLEMENTS (HABITAT I) การ ประชุมนานาชาติเรื่องการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์หรือ HABITAT ถูกจัดตั้งขึ้นด้วยข้อ เสนอแนะจาก องค์การสหประชาชาติในการประชุมเรื่อง Human Environment and Subsequent Resolutions of the General Assembly โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการประชุมอ้างถึงรายงาน The Vancouver Declaration on Human Settlements ที่ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ไว้ว่า สถานการณ์การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ที่ย่ำแย่ดูเหมือนว่ามีผลมาจากการเติบโตทางเศรษฐกิจ ที่เป็นไป อย่างไม่เสมอภาค และการเติบโตของเมืองที่ขาดการควบคุม นอกเสียจากจะมีการส่งเสริม และ ดำเนินการให้เป็นรูปธรรมในระดับชาติและระดับนานาชาติโดยเฉพาะอย่างยิ่งคือการปรับนโยบาย ด้านการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ให้ชัดเจน มีความสำคัญ และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการปรับกลยุทธ์ ด้านการวางแผนเชิงพื้นที่ร่วมด้วย เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์นับเป็นเครื่องมือและ วัตถุประสงค์ ในการพัฒนาโดยการสนับสนุนให้มีการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนให้ดีขึ้นผ่านการแจกจ่าย ผลประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเป็นธรรม ผ่านการวางแผนและควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน การ ป้องกันสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมของกลุ่มสตรีและวัยหนุ่มสาวในการพัฒนา และการฟื้นฟูประชาชน ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติต่าง ๆ โดยให้ความสำคัญร่วมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของการพัฒนา และการลดความแตกต่างระหว่างการพัฒนาพื้นที่ชนบทและพื้นที่เมือง โดยหลังจากการประชุมได้มีการ มุ่งเน้นไปที่กลุ่มประเทศกำลังพัฒนาต่าง ๆ ทั่วโลก เนื่องด้วยประเทศ เหล่านี้ประสบปัญหาด้าน ที่อยู่อาศัยและขาดการพัฒนาอย่างเหมาะสมและการเรียกร้องให้ประเทศ ทั่วโลกมีการควบคุมการ ใช้ประโยชน์ที่ดิน หรือ Land Use Planning เนื่องจากที่ดินเป็นหนึ่งใน องค์ประกอบหลักของการตั้ง ถิ่นฐาน โดยต้องให้มีการควบคุมการใช้ที่ดิน การครอบครอง การจัดการ ที่ดิน และการรักษาที่ดิน โดยที่การควบคุมการเติบโตของจำนวนประชากรทั้งในเขตเมืองและชนบท ขึ้นอยู่กับแผนการใช้ ประโยชน์ที่ดินที่จัดการโดยรัฐ และแผนดังกล่าวจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบด้าน สังคมและ เศรษฐกิจด้วย

ค.ศ. ๑๙๗๘ OECD directorate of The Environment ประเทศในกลุ่ม The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) หรือองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา ได้เผยแพร่งานวิจัยด้านความ เชื่อมโยงด้านเศรษฐกิจและ สิ่งแวดล้อม

ค.ศ. ๑๙๘๐ INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE: IUCN ยุทธศาสตร์การอนุรักษ์โลก หรือ World Conservation Strategy ถูกเผยแพร่โดยองค์กร ระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature: IUCN) โดยส่วนหนึ่งของนโยบายได้กล่าวถึงการ “มุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน” โดยระบุถึงสาเหตุของ การทำลายถิ่นที่อยู่อาศัย โดยมีประการหลักๆ ได้แก่ ความยากจน จำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น ความไม่เท่าเทียมทางสังคม รูปแบบและสถานการณ์ทางการค้า ทั้งนี้โดยสรุปใจความของรายงาน ฉบับนี้มุ่งเรียกร้องให้นานาชาติมีกลยุทธ์พัฒนาใหม่ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำ

ค.ศ. ๑๙๘๓ DEVELOPMENT ALTERNATIVES มีการก่อตั้งองค์กรทางเลือกการพัฒนา (Development Alternatives) ในประเทศอินเดีย เพื่อส่งเสริมสร้างความเท่าเทียม เพิ่มประสิทธิภาพ ในการบริหารจัดการทรัพยากรต่าง ๆ บำรุงรักษาสิ่งแวดล้อม และพัฒนาศักยภาพมนุษย์

ค . ศ . ๑๙๘๔ INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND ECONOMICS การประชุมนานาชาติด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ โดยการประชุมดังกล่าวถูกจัดขึ้น โดยองค์กร OECD หรือองค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา โดยการประชุมมีมติให้ มีการพัฒนาส่งเสริมด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมร่วมกัน ทั้งนี้ผลของการประชุมดังกล่าวยังส่งผลไป ถึงแนวทางการเขียน The Brundtland Report หรือรายงานบรันท์แลนด์อีกด้วยที่จะกล่าวใน รายละเอียดต่อไป

ค.ศ. ๑๙๘๖ HEALTHY CITY by WHO องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้นำแนวคิด Healthy City นี้มาใช้ในการปฏิบัติจริงผ่าน โครงการ Healthy City ในประเทศที่พัฒนาแล้วหลาย ประเทศในปีต่อ ๆ มา เช่น แคนาดา สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และประเทศในสหภาพยุโรปหลาย ประเทศ โดยในโครงการเมืองที่เข้าร่วมนั้น สามารถ กำหนดยุทธศาสตร์และวิธีการของแต่ละเมืองเอง แต่ต้องปฏิบัติตามแนวคิดหลัก ของ Healthy City ของ WHO คือ การดำเนินนโยบายตามหลักการ พัฒนาและบำรุงสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสังคม อันนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน ภายในเมือง การสร้างเสริมสุขภาวะจึงเป็นกุญแจหลัก ของ Healthy City นอกจากนี้ประเด็นสำคัญของโครงการยังมีอีกหลายปัจจัย ได้แก่ การประสานงาน ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การมีส่วนร่วม ของชุมชน การบูรณาการแผนพัฒนาสาธารณสุขและแผน ปฏิบัติท้องถิ่น การกระจายข้อมูล การเข้าร่วมของสื่อ และอื่น ๆ ซึ่งการเป็นเมืองที่สร้างเสริมสุขภาวะ นั้น ไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้าน โครงสร้างทางสาธารณสุขเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการยอมรับนโยบาย เพื่อปรับปรุงเมืองและเจตนารมณ์ ด้านการเมืองของประชาชน การพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ควบคู่กันไปด้วย

ค.ศ. ๑๙๘๗ OUR COMMON FUTURE (THE BRUNDTLAND REPORT)^{๖๙} มีการเผยแพร่ The Brundtland Report หรือ Our Common Future โดยเป้าหมายของ รายงานคือ ต้องการเน้นย้ำแนวคิดจากการสัมมนา the United Nations Conference on the Human Environment - the Stockholm Conference ซึ่งในบทที่หกของรายงานการประชุมนั้นได้พูดถึงความท้าทายของเมือง หรือ The Urban Challenge อันเป็นประเด็นที่ประชากรได้ประสบ ในช่วง ค.ศ. ๑๙๔๐ และ ๑๙๘๐ คือความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติที่มีผลจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ทั้งนี้ยังมีการคาดคะเนถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งกระตุ้นให้กลุ่มประเทศ ชักโลกได้ต้องประเมินถึงความสามารถในการผลิต และจัดการสาธารณสุขปโภคในเมือง นอกจากนี้ รายงานดังกล่าวยังชี้ให้เห็นถึงปัญหาที่เมืองต่าง ๆ ต้องเผชิญเหมือนกัน ไม่ว่าจะเป็นเมืองในกลุ่มประเทศ ชักโลกเหนือหรือกลุ่มประเทศชักโลกใต้ และต้องการให้รัฐบาลต่าง ๆ หนโยบายมาตั้งรับ การเป็นเมืองหรือ Urbanization ที่เกิดขึ้น ทั้งนี้รายงานบรินท์แลนด์นั้นเล็งเห็นว่าการพัฒนาอย่าง ยั่งยืน จะประกอบไปด้วย ๓ เสาหลักที่สำคัญ^{๗๐} ได้แก่

๑. การเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic growth) การพัฒนาเศรษฐกิจนั้นแลงมาด้วย การนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในอุตสาหกรรม และการค้า การเติบโตทางเศรษฐกิจดังกล่าวจึง จำเป็นที่จะต้องมีการควบคุม เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

๒. ความเท่าเทียมทางสังคม (Social equality) การพัฒนามุ่งให้ความสำคัญในการลด ความเหลื่อมล้ำในด้านรายได้ของคนใน แต่ละกลุ่มชนชั้นเพื่อพัฒนาความเป็นอยู่ของคนในสังคมให้ ทัดเทียมกันมากขึ้น

๓. การรักษาสีงแวดล้อม (Environmental protection) การรักษาสีงแวดล้อมมุ่งเน้นไป ที่การใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติอย่างมี ประสิทธิภาพ และได้ประสิทธิผล โดยรัฐบาลต่าง ๆ มีการ ประยุกต์ใช้พลังงาน ที่ได้จากธรรมชาติมากขึ้น เช่น พลังงานลม พลังงานน้ำหรือพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อลดการทำลายสีงแวดล้อม และพัฒนาเศรษฐกิจไปพร้อม ๆ กัน

โดยการพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้นมีไว้เพื่อส่งเสริมความเป็นหนึ่งเดียวระหว่างมนุษยชาติ ด้วยกัน รวมถึงมนุษยชาติกับสีงแวดล้อม ซึ่ง The Brundtland Report ถูกเขียนขึ้นโดย คณะกรรมการ โลกว่าด้วยสีงแวดล้อมและการพัฒนา (World Commission on Environmental and Development: WCED) เพื่อรวมประเทศต่าง ๆ ให้เป็นหนึ่งในการพัฒนายั่งยืนด้วยกัน โดยประธานของ โครงการนี้คืออดีตนายกรัฐมนตรีนอร์เวย์ “Gro Harlem Bruntland” และเป็นผู้ให้

^{๖๙} Sustainable Environment. (n.d.). The Brundtland Report. Retrieved February 15, 2016. From http://www.sustainable-environment.org.uk/Action/Brundtland_Report.php

^{๗๐} เรื่องเดียวกัน

นิยามแรกของ คำว่า “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” และระบุถึงปัญหาที่ซ่อนอยู่ในสังคมในด้านการลดความยากจนใน ประเทศรายได้ต่ำโดยไม่เพิ่มภาระให้โลกหรือท้องถิ่น รายงานนี้มีขึ้นเพื่อตอบปัญหาความขัดแย้ง ระหว่างกระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) ที่เพิ่มขึ้น และระบบนิเวศวิทยาหรือด้านสิ่งแวดล้อมที่กำลังแย่งชิงไปเรื่อย ๆ ในระดับโลก โดยในรายงานได้ให้ความหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน หมายถึง “การพัฒนาที่สนองความต้องการของคนในรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ลดทอนความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นต่อไป” (Sustainable Development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs)

ค.ศ. ๑๙๘๘ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC) คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (IPCC) ถูกจัดตั้ง ในปีนี้โดยองค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (World Meteorological Organization: WMO) ร่วมกับโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) เพื่อประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศให้ รอบด้านและหาแนวทางรับมือที่นำมาปฏิบัติได้จริง โดยอ้างอิงจากข้อมูลวิทยาศาสตร์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน^{๗๑} โดยเริ่มแรก IPCC นั้นมีภารกิจคือการประเมินองค์ความรู้ให้ครอบคลุมทุกด้านและ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับสถานะองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม และยุทธศาสตร์และองค์ประกอบต่าง ๆ ในการรับมือ โดยรายงานการประเมินองค์ความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศฉบับแรกของ IPCC ในปี ค.ศ. ๑๙๙๐ นั้นได้ให้ความสำคัญกับความร่วมมือนานาชาติที่จะต้องร่วมมือกันเพื่อที่จะรับมือ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศจึงทำให้รายงานนี้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดให้มีงานประชุม United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) ซึ่งมุ่งลดภาวะโลกร้อนและรับมือกับปัญหาที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ทั้งนี้รายงานการประเมินของ IPCC ฉบับที่สอง ในปี ค.ศ. ๑๙๙๕ นั้นยังเป็นผลให้มีการเจรจาร่างอนุสัญญาสำคัญ คือ พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol)^{๗๒} ในปี ค.ศ. ๑๙๙๗ นอกจากนี้รายงานประเมินฉบับที่สามและสี่ก็ถูกเผยแพร่ออกมาในปี ค.ศ. ๒๐๐๑ และ ค.ศ. ๒๐๐๗ ตามลำดับ โดยรายงานฉบับที่สี่นั้นให้มุ่งความสนใจไปที่การบูรณาการนโยบายด้านความเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนและความสัมพันธ์ในการบรรเทาผลกระทบ (Mitigation) และการปรับตัว

^{๗๑} IPCC. (n.d.). Intergovernmental panel on climate change, History. Retrieved February, 16, 2016. From https://www.ipcc.ch/organization/organization_history.shtml

^{๗๒} กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.(n.d.). พิธีสารเกียวโต (Kyoto protocol) ความร่วมมือของคนทั้งโลก. สืบค้น ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๙. จาก <http://www.environnet.in.th/๒๐๑๔/?p=๗๓๗๘>.

(Adaptation) ซึ่งหนึ่งในประเด็นของการบรรเทาผลกระทบมีการกล่าวถึง Eco-intelligent Production System คือนวัตกรรมใหม่ต้องเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยรักษาทรัพยากร โดยหนึ่งในระบบนี้คือนวัตกรรม Eco-efficient innovation ที่จะให้ผลผลิตที่ได้มาจากทรัพยากร ที่น้อย สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ ยืดระยะเวลาความทนทาน และประหยัดกำลังกระแสไฟฟ้า ระหว่างใช้และ Eco-efficient consumption ที่จะเป็นการเปลี่ยนรูปแบบการบริโภคโดยใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้การบริโภคมีประสิทธิภาพและลดพลังงานและมลพิษ (IPCC, n.d.)

ค.ศ. ๑๙๙๐ INTERNATIONAL INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (IISD) องค์การ International Institute for Sustainable Development (IISD) ถูกจัดตั้งขึ้นในประเทศแคนาดา และเริ่มตีพิมพ์รายงาน Earth Negotiations Bulletin โดยรายงานดังกล่าว เป็นรายงานข้อตกลงระดับนานาชาติในด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา

ค.ศ. ๑๙๙๒ EARTH SUMMIT (RIO SUMMIT) สมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติได้ทำการเรียกรายงานเพื่อตรวจสอบความคืบหน้าของ โครงการการพัฒนาอย่างยั่งยืน ภายหลังจากที่ได้มีการออก Brundtland Report ไปได้ ๕ ปี และมี การประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา หรือ United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) ในเดือนมิถุนายน ปี ค.ศ. ๑๙๙๒ ที่กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล เรียกว่า Rio Summit โดยการประชุมดังกล่าวมีผู้เข้าร่วมกว่า ๓๐,๐๐๐ คน ซึ่งเป็น ตัวแทนจากผู้นำประเทศกว่าร้อยประเทศทั่วโลก โดยจุดประสงค์ของการประชุมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป้าหมายของ Brundtland Report บรรลุผล โดยมีการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของโลกและเพื่อทำการอนุมัติเข้าร่วมกับอนุสัญญาหลักในด้านนิเวศวิทยา การเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศและการจัดการป่า การประชุมนี้เป็นการประชุมที่สำคัญและนับเป็นครั้งแรกที่น่าแนวคิด แบบธรรมชาติเป็นศูนย์กลางมาใช้ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามแม้การประชุมดังกล่าว จะมุ่งเน้นไปที่ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม สิ่งที่เกิดขึ้นมากที่สุดในที่สุดกลับเป็นปัญหาเรื่องการเงิน อัตราการบริโภคและความเติบโตทางประชากร เนื่องจากกลุ่มประเทศซีกโลกเหนือต่างเรียกร้องให้แก้ไขปัญหา ด้านสิ่งแวดล้อม แต่กลุ่มประเทศซีกโลกใต้นั้นเรียกร้องโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อตามกลุ่ม ประเทศซีกโลกเหนือให้ทัน ซึ่งผลการประชุม Earth Summit นั้น โดยสรุป (Sustainable Environment, n.d.) ได้แก่

- ข้อตกลงอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity: CBD)
- อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC)

- หลักการในการจัดการป่าไม้ (Principles of Forest Management)
- ปฏิญญาริโอว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (The Rio Declaration on Environment and Development)
- แผนปฏิบัติการ ๒๑ (Agenda ๒๑) ซึ่งถือเป็นแผนแม่บทของโลก

สำหรับการดำเนินงานที่จะทำให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม และได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของบทบาทของท้องถิ่นและชุมชนต่อการพัฒนาในอนาคตอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการดำเนินการผ่านแผนปฏิบัติการท้องถิ่น ๒๑ หรือ Local Agenda ๒๑ นอกจากนี้ยังมีประโยคที่ว่า “think globally act locally” เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่ความยั่งยืน ซึ่งโดยรวมแล้วข้อตกลงเหล่านี้ก็ครอบคลุมทุกแง่มุมของการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีการผ่าน กฎหมายและข้อตกลงต่าง ๆ โดยข้อตกลงและแนวทางปฏิบัติเหล่านี้ ในปัจจุบันยังมีความสำคัญ และส่งผลต่อการตัดสินใจด้านการเมืองและธุรกิจอีกด้วย

ค.ศ. ๑๙๙๓ FIRST MEETING ON UN COMMOTION ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT การประชุมครั้งแรกของคณะกรรมการว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืนแห่งสหประชาชาติ ถูกจัดขึ้นเพื่อเป็นการยืนยันการก่อตั้งองค์กรและเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ระบับนานาชาติและ อธิบายถึงบทบาท ความสามารถในการตัดสินใจระหว่างรัฐบาลด้วยกัน

ค.ศ. ๑๙๙๔ GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY กองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environment Facility) ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อระดมทุนเงินช่วยเหลือ สนับสนุนด้านการเงินเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในกลุ่มประเทศซีกโลกใต้

CHINA’S AGENDA ๒๑ ในปีเดียวกัน ประเทศจีนได้ทำการออกนโยบาย China’s Agenda ๒๑ โดยเป็นวาระ ซึ่งว่าด้วยเรื่องสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ด้วยการกระทำเช่นนี้จีนจึงถือเป็นตัวอย่างที่ดีของการ กำหนดกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ค.ศ. ๑๙๙๖ THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON HUMAN SETTLEMENTS (HABITAT II) จากการประชุม Habitat II ในปี ค.ศ. ๑๙๙๖ ที่เมืองอิสตันบูล ประเทศตุรกี ได้มีการออก Habitat Agenda หรือปฏิญญาอิสตันบูลว่าด้วยเรื่องการจัดถิ่นฐานของมนุษย์ในปี ค.ศ. ๑๙๙๖ เป็นการประชุมครั้งที่สองที่จัดโดยสหประชาชาติ การประชุมครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อประเมินผล การทำงานในช่วงเวลาสองทศวรรษที่ผ่านมา ตั้งแต่การประชุม Habitat I และเพื่อระบุเป้าหมายใหม่ เพื่อให้เข้ากับสหัสวรรษใหม่การประชุมครั้งนี้มีตัวแทนจาก ๑๗๑ ประเทศทั่วโลกเข้าร่วม โดย Habitat Agenda นั้นได้มีการระบุข้อตกลงมากกว่า ๑๐๐ ข้อ และข้อเสนอแนะกว่า ๖๐๐ ประการ ทั้งนี้

เนื้อหา ของ Habitat Agenda พุทธถึง ๒ เรื่องเป็นหลักได้แก่ “ที่พักอาศัยที่เพียงพอต่อมนุษย์ทุกคน” และ “การพัฒนาการตั้งถิ่นฐานที่ยั่งยืนภายใต้โลกที่เข้าสู่ความเป็นเมือง” มนุษยชาติเป็นศูนย์กลาง ใน การพัฒนาอย่างยั่งยืน อีกทั้งส่งเสริมให้ชีวิตอันมีสุขและมีคุณภาพอันเป็นหนึ่งเดียวกับธรรมชาติ ยิ่งไปกว่านั้น Habitat Agenda หรือ Istanbul Declaration จาก HABITAT II นี้ได้รับรอง และขยาย ความเนื้อหาของ Agenda ๒๑ ที่ได้ถูกกำหนดใน ๔ ปีก่อนหน้านั้นในการประชุม Earth Summit ๑๙๙๒ โดยการเน้นย้ำความสำคัญของความเป็นเมือง และปัญหาเกี่ยวกับที่ดิน การจัดสรร ที่อยู่และ การจัดการเมือง เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนที่พักอาศัยในโลกที่กำลังก้าวเข้าสู่ความเป็นเมือง ซึ่งเป็นประเด็นที่เชื่อมโยงระหว่าง Green และ Brown Agenda ในเนื้อหาของ Local Agenda ๒๑ ของความเป็นเมือง สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา^{๗๓}

ค.ศ. ๑๙๙๗ ASIAN ECOLOGICAL AND FINANCIAL CHAOS เกิดวิกฤตการเงินและระบบนิเวศเอเชีย การเกิดปรากฏการณ์มูลินโดในเอเชียทำให้ภูมิภาคเอเชียเผชิญปัญหาภัยแล้งอย่างหนักและหมอกควันซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายด้านสุขภาพและ การแก้ปัญหาไฟป่าในเอเชียเป็นเงินกว่าสามพันล้านดอลลาร์ ในขณะที่เดียวกันนั้นเอเชียก็ยังมีปัญหา ด้านเศรษฐกิจอีกด้วย ซึ่งนำไปสู่ความไม่มั่นใจในการลงรวมถึงการเรียกร้องให้รัฐบาลปฏิรูปเศรษฐกิจ

ค.ศ. ๑๙๙๙ THIRD WTO MINISTERIAL CONFERENCE การประชุมระดับรัฐมนตรีของ องค์การการค้าโลก (WTO) ครั้งที่สาม ถูกจัดขึ้นที่ ซีแอตเติล โดยระหว่างการประชุมดังกล่าว ได้มีผู้ ประท้วงกว่าหลายพันคนออกมาเรียกร้องเรื่อง ผลกระทบของภาวะโลกร้อนและการพัฒนาความ ร่วมมือระหว่างประเทศ รวมถึงปัญหาความ ชัดแย้งระหว่างตัวแทน WTO ซึ่งไม่ได้รับการแก้ไข การ ประชุมครั้งนี้เป็นครั้งแรกที่มีการประท้วงของ ผู้ต่อต้านกระแสโลกาภิวัตน์รวมถึงการแสดงออกถึง สัญลักษณ์ของยุคใหม่ในการเผชิญหน้าระหว่าง ผู้รับผิดชอบและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ค.ศ. ๒๐๐๐ UN MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS (MDGs) ได้มีการประกาศ เป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals : MDGs) หรือเป้าหมาย การพัฒนาที่ยั่งยืนนี้ ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ได้รับการยอมรับและสนับสนุนมากที่สุดเท่าที่เคยมีมา โดย เป้าหมายมีลักษณะเป็นเชิงปริมาณ มีความเป็นสากลและมีกรอบเวลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ บรรลุเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษในปี ๒๐๑๕ โดยใช้ข้อมูลพื้นฐาน จากปี ค.ศ. ๑๙๙๐ เป็น

^{๗๓} Adriana, A., You, N. (2002). SUSTAINABLE URBANISATION Bridging the Green and Brown Agendas, 3 - 4. Retrieved July 20, 2016. From http://www.ucl.ac.uk/dpu-projects/21st_Century/resources/institutional/Pdf%๒๐files/WSSD_publ_brochure_colour.pdf

พื้นฐานในการวัดความก้าวหน้า โดยมีเป้าหมาย ๘ เป้าหมายหลัก ๑๘ เป้าหมายย่อย^{๗๔} โดยมีเป้าหมายหลักดังนี้

เป้าหมายที่ ๑ ขจัดความยากจนและความหิวโหย (Eradicate extreme poverty and hunger)

เป้าหมายที่ ๒ ให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา (Achieve universal primary education)

เป้าหมายที่ ๓ ส่งเสริมความเท่าเทียมกันทางเพศและบทบาทสตรี (Promote gender equality)

เป้าหมายที่ ๔ ลดอัตราการตายของเด็ก (Reduce child mortality)

เป้าหมายที่ ๕ พัฒนาสุขภาพของมารดา (Improve maternal health)

เป้าหมายที่ ๖ ต่อสู้กับโรคเอดส์ มาลาเรีย และโรคสำคัญอื่น ๆ (Combat HIV/AIDS, Malaria and other diseases)

เป้าหมายที่ ๗ รักษาและจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (Ensure environmental sustainability)

เป้าหมายที่ ๘ ส่งเสริมการเป็นหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนาในประชาคมโลก (Develop a Global Partnership for Development)

ความก้าวหน้าอย่างเป็นรูปธรรมของเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษได้ถูกรายงาน ต่อองค์การสหประชาชาติทุกปีโดยแต่ละประเทศ^{๗๕} และผลการดำเนินงานได้ถูกรายงานในรายงานประจำปี ๒๐๑๐ ด้านเป้าหมาย การพัฒนาแห่งสหัสวรรษขององค์การสหประชาชาติ ซึ่งระบุว่ามีความสำเร็จดังต่อไปนี้

- จากการคาดการณ์ระบุว่า ในปี ค.ศ. ๒๐๑๐ มีการรายงานเกี่ยวกับการดำรงชีวิตของประชากรโลกด้วยเงินน้อยกว่า ๑.๒๕ ดอลลาร์สหรัฐต่อวัน ซึ่งลดลงถึงน้อยกว่าครึ่งของปี ค.ศ. ๑๙๙๐ (แม้ว่าอีก ๑๗ ประเทศยังคงอยู่ห่างไกลจากการบรรลุเป้าหมายนี้)

^{๗๔} Lomazzi, M., Borisch, B., Laaser, U. (2014). The Millennium Development Goals: experiences, achievements and what's next. doi: 10.3402/gha.v7.23695

^{๗๕} แก้ว สังข์ชู, โครงการวิจัยเพื่อการพัฒนา การบริหารจัดการน้ำ ตามวิถีวัฒนธรรมชุมชนแบบ มีส่วนร่วมสู่การแก้ปัญหาภัยพิบัติ สังคมเศรษฐกิจและการจัดการทรัพยากร จังหวัดพัทลุง, กรุงเทพมหานคร. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ. (n.d.). Closing the gap: (๒๕๕๕).

- เป้าหมายที่จะต้องลดสัดส่วนของประชากรที่ไม่มีน้ำสะอาดดื่มลงครึ่งหนึ่งได้บรรลุแล้ว กล่าวคือ ได้ลดลงจากร้อยละ ๒๔ ในปี ค.ศ. ๑๙๙๐ เป็นร้อยละ ๑๑ ในปี ค.ศ. ๒๐๑๐ - ปัจจุบันทั่วโลกมีเด็กหญิงจำนวน ๙๗ คน เข้าเรียนในโรงเรียนประถมต่อจำนวนเด็กชาย ๑๐๐ คน ซึ่งมากขึ้นจาก ๙๑ ต่อ ๑๐๐ ในปี ค.ศ. ๑๙๙๙ และการเข้าเรียนในโรงเรียนประถมของเด็กได้ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญใน Sub-Saharan แอฟริกา จากร้อยละ ๕๘ เป็นร้อยละ ๗๖ ระหว่างปี ค.ศ. ๑๙๙๙ ถึงปี ค.ศ. ๒๐๑๐

ค.ศ. ๒๐๐๑ FOURTH WTO MINISTERIAL CONFERENCE การประชุมระดับรัฐมนตรีขององค์การการค้าโลก (WTO) ครั้งที่สี่ ถูกจัดขึ้นที่เมืองโดฮา ประเทศกาตาร์ โดยเป็นการประชุมเพื่อหารือเรื่องปัญญาด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา

CHINA JOINS THE WTO ประเทศจีนเข้าร่วมเป็นสมาชิกในกลุ่ม WTO เนื่องมาจากโครงสร้างประเทศที่มีความ เข้มแข็งทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น โดยทั้งนี้การเข้าร่วมของจีน อินเดีย และบราซิลนับเป็นกำลังหลัก สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลก

ค.ศ. ๒๐๐๒ WORLD SUMMIT ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT : WSSD (RIO+๑๐) องค์การสหประชาชาติจัดการประชุมสุดยอดโลกว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน (World Summit on Sustainable Development, WSSD) หรือการประชุม Rio+๑๐ ณ นครโจฮันเนสเบิร์ก สาธารณรัฐแอฟริกาใต้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามการดำเนินงานตาม Agenda ๒๑ และผลลัพธ์อื่น ๆ จากการประชุม UNCED โดยที่ประชุมให้การรับรองเอกสาร ๒ ฉบับ คือ Type I Outcome ซึ่งเป็นเอกสารที่มีลักษณะเป็นพันธกรณี ได้แก่ ปฏิญญาโจฮันเนสเบิร์ก (Johannesburg Declaration) และแผนการดำเนินงานโจฮันเนสเบิร์ก (Johannesburg Implementation for WSSD: JPOI) และ Type II Outcome ซึ่งมีลักษณะของความเป็นหุ้นส่วนหรือข้อริเริ่ม (Partnership/initiatives) เสริมเติมจากข้อตกลงระหว่างรัฐบาล และที่ประชุม WSSD มอบหมายให้ the Commission on Sustainable Development : CSD เป็นองค์กรระดับบริหารที่รับผิดชอบเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืน ภายใต้กรอบการดำเนินงานขององค์การสหประชาชาติซึ่งจะทำหน้าที่เป็นเวทีพิจารณาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการ ๓ เสาหลักของการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งได้แก่ การพัฒนา ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งหน้าที่การติดตามดำเนินงานผลการประชุม WSSD โดยมีสมาชิกจำนวน ๕๓ ประเทศ กระจายตามเขตภูมิศาสตร์เอเชีย ๑๑ ประเทศ แอฟริกา ๑๓ ประเทศ ละตินอเมริกาและแคริบเบียน ๑๐ ประเทศ ยุโรปตะวันออก ๖ ประเทศและยุโรปตะวันตกและอื่น ๆ ๑๓ ประเทศ ซึ่งสมาชิกของคณะกรรมการฯ มาจากการเลือกตั้งของสมาชิกองค์การสหประชาชาติ

ภายใต้คณะกรรมการธิการ ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมแห่งสหประชาชาติ (Economic and Social Council: ECOSOC)

WORLD URBAN FORUM: WUF ในปีเดียวกันได้มีการประชุมสหประชาชาติเรื่อง World Urban Forum (WUF) สมัยที่ ๗ ซึ่งจัดโดยศูนย์เพื่อการตั้งถิ่นฐานมนุษย์แห่งสหประชาชาติ เป็นการประชุมที่ถูกจัดขึ้นทุก ๆ สองปี ในเมืองต่าง ๆ มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบปัญหาเร่งด่วนที่นานาชาติกำลังเผชิญอยู่ในด้านการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ รวมถึงความเป็นเมืองอย่างรวดเร็ว ผลกระทบต่อเมือง ชุมชน เศรษฐกิจ ภูมิอากาศ และการเมืองโดยมีประเด็นที่สำคัญคือ ความเท่าเทียมกันของสังคมเมืองในการพัฒนา ซึ่งมีการประเมินว่า ๒ ใน ๓ ของประชากรโลกนั้นอาศัยอยู่ในเมืองซึ่งมีความไม่เท่าเทียมกันของรายได้และเป็นมาตั้งแต่ ช่วงปี ค.ศ. ๑๙๘๐ - ๑๙๘๙ และในหลาย ๆ กรณี ความไม่เท่าเทียมก็เพิ่มขึ้นในอัตราที่ไม่แน่นอน ความไม่เท่าเทียมนั้นมีอยู่ตามที่แตกต่างกัน ในเมือง ซึ่งเห็นได้จากความแตกต่างกันในทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ โดยความไม่เท่าเทียมอาจเห็นได้จากประเด็นต่อไปนี้

- ชุมชนแออัดซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของความยากจนและความไม่เท่าเทียมของสังคมเมืองที่ยังคงเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในกลุ่มประเทศซีกโลกใต้ส่วนใหญ่ จนก่อให้เกิดภาวะการณ์ขาดการเข้าถึงสาธารณูปโภค พื้นฐานที่ต่อเนื่องและเป็นตัวแทนทางการเมืองของชุมชนที่อ่อนแอ

- ความไม่เท่าเทียมทางเพศสภาพที่ยังคงอยู่ ทำให้ผู้หญิงขาดโอกาสในการศึกษา ขั้นมัธยม การจ้างงานที่เหมาะสมกับความสามารถ การแสดงออกทางการเมือง อนามัยด้านการเจริญพันธุ์ยิ่งไปกว่านั้นความไม่เท่าเทียมด้านวัยยังถูกแสดงออกผ่านการเข้าถึงการศึกษา การจ้างงาน ที่ไม่เท่าเทียม และโอกาสด้านความเป็นอยู่ การถูกจำกัดส่วนร่วมในการตัดสินใจ และการด่วนตัดสินคนด้วยรสนิยมทางเพศ

ค.ศ. ๒๐๐๕ THE MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT มีการประเมินระบบนิเวศแห่งสหัสวรรษ (The Millennium Ecosystem Assessment หรือ MA) เพื่อประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์และเพื่อจัดตั้งแนวทางปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์และใช้ระบบนิเวศอย่างยั่งยืนและเพื่อความเป็นอยู่ของมนุษย์^{๗๖} การประเมินระบบนิเวศแห่งสหัสวรรษ หรือ MA นั้นถูกจัดตั้งโดยเลขาธิการสหประชาชาติ ในปี ๒๐๐๐ โดยการประเมินนี้เป็นผลงานร่วมของ ผู้เชี่ยวชาญกว่า ๑๓๖๐ คนทั่วโลก โดยผลการศึกษา

^{๗๖} Millennium Ecosystem Assessment. (2005), Overview of the Millennium Ecosystem Assessment. Retrieved February 20, 2016, From <http://www.millenniumassessment.org/en/About.html>

ถูกบันทึกไว้ในหนังสือ ๕ เล่มและรายงานวิเคราะห์ ๖ ฉบับ ซึ่งเขียนเกี่ยวกับการประเมินทางวิทยาศาสตร์ล่าสุดของสถานะและ แนวโน้มในอนาคตของ ระบบนิเวศวิทยาโลก และระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น น้ำสะอาด อาหาร ผลผลิตจากป่า การควบคุม น้ำท่วม และทรัพยากรธรรมชาติ และทางเลือกในการฟื้นฟู อนุรักษ์ส่งเสริมการใช้ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

KYOTO PROTOCOL ENTERS INTO FORCE พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol)^{๗๗} ถูกนำมาบังคับใช้ โดยมีผลให้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Kyoto Protocol มีจุดเริ่มต้นจากการที่ตัวแทนของประเทศต่าง ๆ จำนวนมากกว่า ๑๖๐ ประเทศ เข้าร่วมประชุมในเดือนธันวาคม ค.ศ. ๑๙๙๗ ที่เมืองเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น เพื่อทำข้อตกลงร่วมกันในการที่จะจำกัดและลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gases) ในกลุ่มประเทศ ชีกลอกเหนือ เพื่อลดปัญหาการเกิดสภาวะโลกร้อน และเป็นการประชุมที่ต่อเนื่องมาจากการประชุม ของกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (United Nation Framework Convention on Climate Change, UNFCCC) ค.ศ. ๑๙๙๒ แต่พบว่าไม่ได้ผลในทางปฏิบัติและยัง ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดผลบังคับในทางกฎหมายจึงได้มีการจัดตั้งพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ขึ้นในปี ค.ศ. ๑๙๙๗ เพื่อเพิ่มความเข้มข้นของพันธกรณี ผลของการประชุมสรุปว่ากลุ่มประเทศชีกลอกเหนือส่วนใหญ่เห็นด้วยที่จะลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงในส่วนอย่างต่ำประมาณ ๕% (อ้างอิงจากข้อมูลของปี ค.ศ. ๑๙๙๐) ให้ได้ในช่วงระหว่าง ค.ศ. ๒๐๐๘ ถึง ๒๐๑๒ โดยให้เริ่มรายงานความก้าวหน้าตั้งแต่ กุมภาพันธ์ ค.ศ. ๒๐๐๕ เป็นต้นไป โดยที่หลังจากอนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้แล้ว จะต้องมีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญา (Conference of the Parties : COP) ขึ้นทุกปี ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประเทศภาคีสมาชิกร่วมกันรักษาความเข้มข้นของปริมาณก๊าซเรือนกระจก ในชั้นบรรยากาศให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย เพื่อให้ระบบนิเวศธรรมชาติสามารถปรับตัวได้และเพื่อเป็นการประกันว่าจะไม่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารและการพัฒนาเศรษฐกิจ ที่ยั่งยืน แต่ไม่ได้กำหนดระดับหรือปริมาณก๊าซที่จะรักษาปริมาณไว้เป็นตัวเลขที่แน่นอน และเพื่อบรรลุเป้าหมายของการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน

ค.ศ. ๒๐๐๘ GREEN ECONOMY IDEAS ENTER THE MAINSTREAM ช่วง ค.ศ. ๒๐๐๘ ประเทศยุโรปตะวันตกซึ่งเป็นประเทศอุตสาหกรรมนั้นพยายามที่จะพัฒนาในแนวทางที่ยั่งยืน โดยนำเอาการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับความยุติธรรมในสังคม และสิ่งแวดล้อมที่พัฒนาแล้วไว้ด้วยกัน

^{๗๗} กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.(n.d.). พิธีสารเกียวโต (Kyoto protocol) ความร่วมมือของคนทั้งโลก. สืบค้น ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๕๙. จาก <http://www.environnet.in.th/2014/?p=7378>.

โดยแนวทางดังกล่าวก็นำไปสู่เศรษฐกิจแบบใหม่นั้นคือ “เศรษฐกิจสีเขียว” โดย UNEP นิยามเศรษฐกิจสีเขียวหรือ Green Economy ไว้ว่าเป็นผลผลิตของความเป็นอยู่ ของมนุษย์และความเท่าเทียมทางสังคมที่ถูกพัฒนาแล้วในขณะเดียวกันก็เป็นแนวทางที่ลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและความขาดแคลนทางนิเวศวิทยาไปพร้อมกัน โดยเศรษฐกิจสีเขียวนั้นจัดได้ว่าเป็น เศรษฐกิจที่มุ่งสังคมคาร์บอนต่ำ ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของสังคม โดยภาพรวมการเติบโตด้านรายได้และการจ้างงานของเศรษฐกิจสีเขียวถูกขับเคลื่อนด้วยการลงทุน ของภาครัฐและเอกชนที่มุ่งลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนและมลพิษ และเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานและทรัพยากร ป้องกันการสูญเสียพลังงานชีวภาพและทรัพยากรในระบบนิเวศ และเพื่อให้ก่อเกิดผล ดังกล่าว ร่างนโยบายจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องมีการจัดทำขึ้นมา โดย The UNEP-led Green Economy Initiative (GEI) ถูกเผยแพร่เมื่อปี ค.ศ. ๒๐๐๘ โดยร่างดังกล่าวมีใจความครอบคลุม หลายองค์ประกอบซึ่งมุ่งจะส่งเสริมการลงทุนในภาคธุรกิจสีเขียว

ค.ศ. ๒๐๐๙ GREEN GROWTH DECLARATION การเติบโตสีเขียว (Green Growth) ได้ถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งเพื่อการเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ที่ประกอบด้วยสมาชิก ๓๔ ประเทศ พัฒนาขึ้น เพื่อสนับสนุนกลไกแห่งการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยในการประชุมรัฐมนตรีของรัฐบาล ๓๔ ประเทศและ กลุ่มประชาคมยุโรป ได้บรรลุข้อตกลงร่วมกัน ในปฏิญญาแห่งการเติบโตสีเขียว (Declaration on Green Growth) ที่รับรองหนทางสู่ความเป็นสีเขียวและการเติบโตทางเศรษฐกิจที่สามารถไปด้วยกันได้^{๗๘} รัฐมนตรีได้ ลงนามในร่างดังกล่าวเพื่อรวมปณิธานด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม เทคโนโลยี และการพัฒนาไว้ อยู่ในกรอบที่มีความครอบคลุม ที่ทำเช่นนี้ก็เพราะเศรษฐกิจโลกเผชิญกับความท้าทายที่มากขึ้น

การลงนามนี้จึงเป็นการให้ความมั่นใจ และเป็นการให้สัญญาว่าการฟื้นฟูเศรษฐกิจนั้นจะเป็นไป ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน ดังนั้นจึงมีการที่กลุ่มประเทศ G๒๐ มาลงนามกันจึงเป็นการกระทำที่สำคัญ และเพื่อสร้าง ความมั่นใจว่าการเติบโตจะเป็นไปอย่างยั่งยืนโดยเน้นแนวคิดนิเวศเชิงเศรษฐกิจ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วยกัน ประเทศต่าง ๆ จึงต้องพร้อมเผชิญหน้าและมีแนวทางแก้ไขปัญหาที่ชัดเจนในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กำลังเกิดขึ้น เพราะหากประเทศยังไม่พัฒนาไปในแนวทางสีเขียว แล้วการทำลายสิ่งแวดล้อมก็รังแต่จะส่งผลเสียให้แก่ความเป็นอยู่ของมนุษย์ทุกคน เห็นได้จาก ผลกระทบเรื่องมลพิษทางอากาศและการขาดแคลนน้ำ ความ

^{๗๘} สถาบันไทยพัฒน์ มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (๒๕๕๙). รางวัล Golden Green Award อาเซียน. สืบค้น ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๕๙. จาก <http://www.thaicr.com/๒๐๑๑/๐๙/golden-green-award.html>

เสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ แบบฉับพลัน สิ่งเหล่านี้ทำให้การเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาอยู่ในภาวะเสี่ยง^{๗๙}

G๒๐ AGREES ON PHASE-OUT FOSSIL FUEL SUBSIDIES ภาคเศรษฐกิจที่ใหญ่ที่สุดของโลกได้มีการตกลงร่วมกันที่จะยุติการสนับสนุนทางการเงิน ของน้ำมันและเชื้อเพลิงที่ทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อื่น ๆ ในระยะหนึ่ง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการ พยายามต่อต้านภาวะโลกร้อน เนื่องด้วยในแต่ละประเทศมีค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงกว่า ๓,๐๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งข้อตกลงนี้สนับสนุนโดย G๒๐ (การประชุมนานาชาติของรัฐบาลและผู้ว่าการ ธนาคารกลางจาก ๒๐ กลุ่มเศรษฐกิจ ถูกจัดตั้งขึ้นในปี ค.ศ. ๑๙๙๙ เพื่อศึกษามองภาพรวมส่งเสริมการแก้ปัญหาในระดับนานาชาติเกี่ยวกับปัญหาด้านนโยบายอันจะส่งเสริมความมั่นคงทางการเงิน) รวมทั้ง รัสเซีย อินเดีย และจีน โดยมีการคาดการณ์ว่าหากยุติการสนับสนุนภายใน ค.ศ. ๒๐๒๐ จะสามารถลด การปล่อยพลังงานจากก๊าซเรือนกระจกที่เป็นสาเหตุภาวะโลกร้อนได้^{๘๐}

ค.ศ. ๒๐๑๐ THE CONFERENCE OF THE PARTIES TO THE UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE การประชุมสมัชชาภาคีว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงทางอากาศครั้งที่ ๑๖ ถูกจัดขึ้นที่เมืองกังกุน ประเทศเม็กซิโก เพื่อเรียกร้องให้มีการก่อตั้งกองทุน Green Climate และศูนย์ Climate Technology Center และเครือข่ายหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

ค . ศ . ๒ ๐ ๑ ๒ THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT : UNCSD (RIO+๒๐) ในปี ค.ศ. ๒๐๑๒ มีการประชุมนานาชาติด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนอีกครั้งคือ The United Nations Conference on Sustainable Development (UNCSD) หรือที่รู้จักในนาม Rio+๒๐ ซึ่งเป็นการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยเรื่องการพัฒนาอย่างยั่งยืน นั้นเป็นการประชุมนานาชาติ ครั้งที่ ๓ ในเรื่องการพัฒนาอย่างยั่งยืนซึ่งมีจุดหมายเพื่อก่อให้เกิดความ

^{๗๙} THE OECD, THE WORLD BANK AND THE UNITED NATIONS. (๒๐๑๒). Motivation for Green Growth and Sustainable Development Policies, INCORPORATING GREEN GROWTH AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT POLICIES INTO STRUCTURAL REFORM AGENDAS, (p.๕-๖), [ออนไลน์] http://www.oecd.org/g๒๐/topics/energy-environment-greengrowth/G๒๐_report_on_GG_and_SD_final.pdf

^{๘๐} Mason, J., Ennis, D. (2009). G2q agrees on phase-out of fossil fuel subsidies. Retrieved February 20, 2016, [ออนไลน์] <http://www.reuters.com/article/us-g20-energy-idUSTRE58O18U20090926>

ปรองดองระหว่าง เป้าหมายด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมของชุมชนโลก เจ้าภาพคือบราซิล โดยการประชุมนี้เป็นการ รายงานผลการดำเนินงานตลอด ๒๐ ปีหลังการประชุมในปี ค.ศ. ๑๙๙๒ (Earth Summit / United Nations Conference on Environment and Development (UNCED)) การประชุมดังกล่าวนี้ เป็นการประชุมเพื่อการสัมมนาปัญหาระดับนานาชาติ และออกเอกสารนโยบายซึ่ง ผลจากการประชุมเพื่อให้แนวทางแก่นโยบายสิ่งแวดล้อมโลก โดยหัวข้อการประชุมในครั้งนี้ ได้แก่

- เราจะสร้างเศรษฐกิจสีเขียวได้อย่างไร ทั้งนี้ก็เพื่อบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน และจัดความยากจน รวมถึงให้การสนับสนุนกลุ่มประเทศซีกโลกใต้ที่จะนำประเทศเหล่านั้นไปสู่เส้นทางการพัฒนาสีเขียว

- เราจะปรับปรุงพัฒนาการร่วมมือระดับนานาชาติในการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยการสร้าง ขอบเขตงานในการทำงานร่วมกันได้อย่างไร โดยผลการประชุมเบื้องต้น คือเอกสารแบบไม่มีผลผูกพัน ที่ชื่อว่า “The Future we want” ซึ่งเป็นรายงานสรุปเนื้อหาจำนวน ๔๙ หน้าภายในรายงาน หัวหน้าจากภาครัฐกว่า ๑๙๒ รัฐบาล ได้ลงนามที่จะเปลี่ยนแปลงนโยบายทางการเมืองและประกาศตน ยอมรับเพื่อส่งเสริมอนาคตที่ยั่งยืน ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวยังคงเน้นย้ำแผนปฏิบัติการเหมือนใน Agenda ๒๑ อยู่

ค.ศ. ๒๐๑๕ SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS : SDGs องค์การสหประชาชาติ ได้ประกาศเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals : MDGs) ใน เรื่องของการพัฒนาอย่างยั่งยืนไว้ใน ๕ องค์ประกอบ (๕ Ps) ได้แก่ คน (People), ความเจริญ มั่งคั่ง (Prosperity), ความเป็นพันธมิตร (Partnership), ความสงบ สันติสุข (Peace) และ การปกป้องโลก (Planet) องค์การสหประชาชาติจึงได้กำหนดเป้าหมาย การพัฒนาขึ้นมาใหม่โดยอาศัยกรอบความคิดที่ มองการพัฒนาเป็นมิติ (Dimensions) ของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ให้มีความเชื่อมโยงกัน เรียกว่าแผนการพัฒนาที่ยั่งยืนหรือ Sustainable Development Goals (SDGs) ซึ่งจะใช้เป็น ทิศทางการพัฒนาตั้งแต่เดือนกันยายน ปี ค.ศ. ๒๐๑๕ ถึงเดือนสิงหาคม ค.ศ. ๒๐๓๐ ครอบคลุม ระยะเวลา ๑๕ ปี โดยประกอบไปด้วย ๑๗ เป้าหมายคือ

เป้าหมายที่ ๑ จัดความยากจนในทุกรูปแบบ ทุกที่

เป้าหมายที่ ๒ จัดความหิวโหย บรรลุเป้าความมั่นคงทางอาหารและโภชนาการที่ดีขึ้น และส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืน

เป้าหมายที่ ๓ ทำให้แน่ใจถึงการมีสุขภาพะในการดำรงชีวิต และส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดี ของทุกคนในทุกช่วงอายุ

เป้าหมายที่ ๔ ทำให้แน่ใจถึงการได้รับการศึกษาที่ได้คุณภาพอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง และส่งเสริมโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ทุกคน

เป้าหมายที่ ๕ บรรลุถึงความเท่าเทียมทางเพศ และเสริมสร้างพลังให้แก่สตรี และเด็กหญิงทุกคน

เป้าหมายที่ ๖ ทำให้แน่ใจว่าเรื่องน้ำและการสุขาภิบาลได้รับการจัดการอย่างยั่งยืน และมีสภาพพร้อมใช้สำหรับทุกคน

เป้าหมายที่ ๗ ทำให้แน่ใจว่าทุกคนสามารถเข้าถึงพลังงานที่ทันสมัย ยั่งยืน เชื่อถือได้ ตามกำลังซื้อของตน

เป้าหมายที่ ๘ ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนและทั่วถึงให้เป็นไป อย่างยั่งยืน ส่งเสริมศักยภาพการมีงานทำ และการจ้างงานเต็มที่ และงานที่มีคุณค่าสำหรับทุกคน

เป้าหมายที่ ๙ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการปรับตัวให้เป็นอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนและทั่วถึง และสนับสนุนนวัตกรรม

เป้าหมายที่ ๑๐ ลดความเหลื่อมล้ำทั้งภายในและระหว่างประเทศ

เป้าหมายที่ ๑๑ ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความปลอดภัย ทั่วถึง พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและยั่งยืน

เป้าหมายที่ ๑๒ ทำให้แน่ใจถึงการมีแบบแผนการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ ๑๓ ดำเนินการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลกระทบที่เกิดขึ้น

เป้าหมายที่ ๑๔ อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเล สำหรับการพัฒนายั่งยืน ให้เป็นไปอย่างยั่งยืน

เป้าหมายที่ ๑๕ พืชพันธุ์ ปุ๋ยหมัก และส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ยั่งยืนของระบบนิเวศ บนบก จัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน ต่อสู้กับการแปรสภาพเป็นทะเลทราย ภัยแล้งและฟื้นฟูความเสื่อมโทรมของที่ดิน และหยุดยั้งการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ

เป้าหมายที่ ๑๖ ส่งเสริมให้สังคมมีความเป็นปกติสุข ไม่แบ่งแยก เพื่อการพัฒนายั่งยืน มีความเข้าถึงความยุติธรรมอย่างถ้วนหน้า และสร้างให้เกิดสถาบันอันเป็นที่พึงของส่วนรวม อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นที่ยอมรับในทุกระดับ

เป้าหมายที่ ๑๗ เสริมสร้างความเข้มแข็งในวิธีการปฏิบัติให้เกิดผล และสร้างพลังแห่งการเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระดับสากลต่อการพัฒนายั่งยืน

ค.ศ. ๒๐๑๖ UNITED NATIONS CONFERENCE ON HOUSING AND SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT: HABITAT III การประชุมนานาชาติด้านการตั้งถิ่นฐานมนุษย์หรือ United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development: Habitat III จะจัดขึ้นในเดือนตุลาคม

ค.ศ. ๒๐๑๖ ณ เมืองกีโต ประเทศเอกวาดอร์ โดยสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติ (the United Nations General Assembly) จัดการประชุมครั้งนี้ขึ้นเพื่อให้ทั่วโลกตระหนักถึงความเป็นเมืองอย่างยั่งยืน (sustainable urbanization) และให้ความสำคัญต่อการนำวาระแห่งชาติฉบับใหม่ซึ่งเน้นประเด็น ด้านเมือง หรือ The New Urban Agenda ที่ได้มีการปรับปรุงจาก the Habitat Agenda of Istanbul ในปี ๑๙๙๖ นั้นมาปฏิบัติจริง โดยจุดประสงค์หลักของการประชุมในครั้งนี้เพื่อสร้างความ มั่นใจในข้อตกลงทางการเมืองในการพัฒนาชุมชนเมืองอย่างยั่งยืนฉบับใหม่กำหนดเป้าหมายเพื่อระบุ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาความยากจนและปัญหาด้านอื่น ๆ โดยผลการประชุมนี้จะจัดทำออกมาใน รูปแบบเอกสารสรุปการประชุมที่มีเนื้อหาตรงไปตรงมา กระชับและนำไปปฏิบัติได้จริง ซึ่งก่อนหน้านี้ การจัดประชุมมีการเตรียมความพร้อมก่อนหน้าการประชุมใหญ่สองครั้ง (PrepCom๑ และ PrepCom๒) ในปี ค.ศ. ๒๐๑๔ และ ค.ศ. ๒๐๑๕ กล่าวโดยสรุปสำหรับการพัฒนาของการพัฒนาอย่างยั่งยืนในบริบทสากลจากกล่าวได้ว่า

การพัฒนาอย่างยั่งยืนได้เข้ามามีบทบาทในปี ค.ศ. ๑๙๘๗ ผ่าน Brundtland Report ที่มีการให้คำนิยามการพัฒนาอย่างยั่งยืนและกำหนดกรอบแนวความคิดผ่าน ๓ เสาหลัก คือ การเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic growth) ความเท่าเทียมทางสังคม (Social Equality) และการรักษาสีงแวดล้อม (Environmental protection) และต่อมาหลังจากนั้นในการประชุมนานาชาติต่าง ๆ ก็ได้ นำแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนมาเป็นกรอบในการประชุมร่วมด้วย ซึ่งรายงานฉบับที่แนบมานี้ยังได้ส่งอิทธิพลต่อการประชุม Earth Summit ที่Rio ในปีค.ศ. ๑๙๙๒ และ UN Conference on Environment and Development ที่ Johannesburg, South Africa ในปี ค.ศ. ๒๐๐๒ อย่างมาก โดยมีการอ้างอิง ความหมายของคำว่าการพัฒนาอย่างยั่งยืนดังกล่าว นอกจากนั้นยังมีการประชุมหรือข้อตกลงต่าง ๆ ร่วมกันในประเด็นที่เป็นรายละเอียดในการพัฒนาอย่างยั่งยืนในบริบทต่าง ๆ ร่วมด้วย โดยความท้าทายในอนาคต ที่ระดับสากลให้ความสำคัญล่าสุดอาจเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามการตั้งเป้าหมายของประชาคมโลก ร่วมกันหรือ Sustainable Development Goals (SDGs) ๒๐๓๐ ในการจัดการกับปัญหาต่าง ๆ ของโลก ร่วมกันซึ่งอาจเป็นการท้าทายในการที่จะบรรลุเป้าหมายให้ครบทุกด้านได้อย่างไร

๒.๕ ตัวอย่างเมืองยั่งยืนในต่างประเทศ

๑. เมืองกูรีตีบา, บราซิล

ดำเนินการเชิงรุกเพื่อจะรับมือกับความท้าทายของการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนในปี ๑๙๖๖ ด้วยการจัดทำแผนแม่บทที่ระบุไว้บูรณาการในอนาคตระหว่างการพัฒนาเมือง , การขนส่งและ

สุขภาพของประชาชน^{๘๑} แผนนี้ได้รับการยอมรับใน Curitiba อันทันสมัยซึ่งกำหนดโดยการพัฒนาด้านการพัฒนาเมืองแนวราบซึ่งล้อมรอบไปด้วยพื้นที่สีเขียวและพื้นที่อยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นต่ำ^{๘๒} เมืองที่ถูกออกแบบมาสำหรับการเคลื่อนไหวของคน ลดการใช้รถยนต์และใช้บริการระบบรถโดยสารประจำทางของเมือง ซึ่งได้มีการพัฒนาประสิทธิภาพของรถบัสให้สามารถขนส่งผู้โดยสารจำนวนมาก มีเลนเฉพาะซึ่งสามารถเข้าถึงผู้คนได้ถึง ๙๐% ของประชากรทั้งหมด ระบบรถโดยสารประจำทางนี้มีผู้ใช้บริการ ๔๕% ของประชากรซึ่งทำให้รถใช้ส่วนตัวลดลงเหลือ ๒๒% ช่วยลดลงนี้ความแออัดของพื้นที่ใจกลางเมือง มีการจำกัดพื้นที่ใช้รถยนต์ได้แก่การปิดถนนในพื้นที่ศูนย์กลางเมืองทำให้เกิดกิจกรรม และธุรกิจต่าง ๆ โดยเฉพาะคนพื้นที่ถิ่นเพิ่มขึ้น ตลอดจนการพัฒนาพื้นที่ชุมชนสำหรับคนเดินเท้า^{๘๓}

ผลลัพธ์ที่ได้จากการสาธารณสุขและการศึกษาจากโครงการนี้ก็มีมากมาย กูรีตีบารักษาอัตราการพิษทางอากาศต่ำสุดในบราซิล และต้นไม้กว่า ๓๐๐,๐๐๐ ต้นในเมืองช่วยลดปัญหาน้ำท่วมธรรมชาติ กูรีตีบายังได้ทุ่มเทพยายามเพื่อการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนประถมซึ่งแสดงถึงความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม กว่า ๗๐% ของผู้อยู่อาศัยในเมืองมีส่วนร่วมในโครงการรีไซเคิล

กูรีตีบาพัฒนาวิสัยทัศน์ในอนาคต และพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายโดยการวางแผนเมืองอย่างรอบคอบซึ่งคำนึงถึงการขนส่งขณะเดียวกันก็สนับสนุนให้มีการริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชนด้วย ในปี ๒๕๕๓ กูรีตีบาได้รับการยอมรับว่าได้รับรางวัล Globe Sustainable City Award เนื่องจากความเข้าใจในการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนทั้งในดำนนโยบายและการดำเนินงาน

๒. ไฟรีเบิร์ก, เยอรมนี

Freiburg ประเทศเยอรมนีซึ่งมีนโยบายที่ยั่งยืนนับตั้งแต่ย้อนยุคไปจนถึงปี ๑๙๗๐ ได้สร้างตัวเองขึ้นในฐานะเมืองที่ยั่งยืนด้วยการมุ่งมั่นทุ่มเทกับพื้นที่เป้าหมายด้านพลังงานการคมนาคมและสามเสาหลักในการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้แก่ การประหยัดพลังงาน, เทคโนโลยีใหม่และแหล่งพลังงานทดแทน หนึ่งในแรงจูงใจที่ใหญ่ที่สุดสำหรับความสำเร็จสามารถได้รับการรับรองเพื่อการหมั่นของพลเมือง; ในยุค ๗๐ ความขัดแย้งกับพลังงานนิวเคลียร์ท้องถิ่นนำไปสู่การรณรงค์หาเสียงเพื่อแก้ปัญหา

^{๘๑} Hiroaki Suzuki; Arish Dastur; Sebastian Moffatt; Nane Yabuki; Hinako Maruyama (2010), Eco2 Cities: Ecological Cities as Economic Cities, **World Bank Publications**. p. 170.

^{๘๒} เรื่องเดียวกัน

^{๘๓} เรื่องเดียวกัน

ความต้องการพลังงานที่ยั่งยืนของเมือง เครือข่ายขององค์กรด้านสิ่งแวดล้อมองค์กรวิจัยและธุรกิจต่าง ๆ ได้รับการจัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยเหลือวาระการประชุมของเมืองที่ยั่งยืน^{๘๔}

การใช้ประโยชน์จากทำเลที่ตั้งของ Freiburg ทำให้เป็นเมืองพลังงานแสงอาทิตย์ และด้วยอัตราค่าไฟฟ้าที่สูง พลังงานแสงอาทิตย์จึงเป็นทางเลือก Freiburg จึงเป็นเจ้าแห่งนวัตกรรมเมืองที่พัฒนาอาคารพลังงานแสงอาทิตย์ของตัวเองและการสร้างพลังงานครั้งแรกของโลกด้วยตนเองอย่างยั่งยืน^{๘๕} พลังงานแสงอาทิตย์จึงเป็นพลังงานทางเลือกที่สำคัญทั้งในแง่ของระบบนิเวศและเศรษฐกิจ, Freiburg ได้รับความสำเร็จอย่างมากในด้านการวิจัยและการตลาดของพลังงานทดแทน เครือข่ายวิทยาศาสตร์ Freiburg และอุตสาหกรรมพลังงานแสงอาทิตย์รวบรวมสถาบันการวิจัยหลายแห่งเช่น สถาบัน Fraunhofer สำหรับระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ISE ซึ่งเป็นสถาบันการวิจัยพลังงานแสงอาทิตย์ที่ใหญ่ที่สุดในยุโรป

นอกเหนือจากการริเริ่มแสงอาทิตย์ในช่วงสี่ทศวรรษที่ผ่านมา Freiburg ได้ปรับปรุงระบบการขนส่งของตน^{๘๖} Freiburg มีเส้นทางรถจักรยานกว่า ๕๐๐ กม. และมีที่จอดรถจักรยานมากกว่า ๕,๐๐๐ คันรวมทั้งศูนย์รถยนต์ฟรีโซน ๓๐ กิโลเมตร บริการรถบัสท้องถิ่นและรถราง เพื่อจะลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ภายในปี พ. ศ. โดย ๒๐๓๐ พวกเขาตัดสินใจที่จะลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยร้อยละ ๔๐

Freiburg ยังมุ่งเน้นความคิดริเริ่มในการจัดการของเสีย ผลิตภัณฑ์กระดาษถูกนำกลับมารีไซเคิลกว่า ๘๐ เปอร์เซ็นต์ มีการใช้โปรแกรมกระตุ้นทางการเงิน เช่น ส่วนลดสำหรับการแยกขยะและนำขยะมาใช้ปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มการหลีกเลี่ยงของเสีย ตั้งแต่ปีพ. ศ. ๒๕๔๘ ขยะที่ไม่สามารถนำไปรีไซเคิลของ Freiburg ได้ถูกเผาและเป็นพลังงานความร้อน แปลงเป็นไฟฟ้าให้กับครัวเรือนเกือบ ๒๕,๐๐๐ ครัวเรือนในเมือง

Freiburg มีพื้นที่เมืองสีเขียว ๔๓ เปอร์เซ็นต์ของเขตอนุรักษ์ป่าไม้ ในปี พ.ศ. ๒๕๔๔ อนุสัญญาป่า Freiburg Woodland ได้รับการรับรองและตั้งแต่ปีพ. ศ. ๒๕๕๒ เมืองได้ให้การ

^{๘๔} Mössner, Samuel (2015): Urban development in Freiburg, Germany – sustainable and neoliberal? – DIE ERDE 146 (2-3): p 189-193.

^{๘๕} City of Freiburg im Breisgau, **FREIBURG GREENCITY**, No.๕. <http://madisonfreiburg.org/green/solar/GreenCity.pdf>

^{๘๖} Shane McGlaun, (2015), Hamburg, **Germany to test first smart road in Europe**, [ออนไลน์] <https://www.slashgear.com/hamburg-germany-to-test-first-smart-road-in-europe-11396318/>

สนับสนุนอนุสัญญาไฟรบวร์กเกี่ยวกับการคุ้มครองป่าไม้โบราณ เป็นเวลากว่า ๒๐ ปีที่ผ่านมา Freiburg ได้ทำงานเพื่อรักษาสวนสาธารณะของตนโดยใช้หลักการที่ทำงานร่วมกับธรรมชาติ: พวกเขาไม่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชอีกแล้วให้น้อยกว่าและเกือบ ๕๐,๐๐๐ ต้นไม้แถวถนนและสวนสาธารณะ^{๘๗}

๓. เมืองพอร์ตแลนด์ ประเทศสหรัฐอเมริกา

พื้นที่ Pearl District ซึ่งอยู่ตอนเหนือของศูนย์กลางเมืองพอร์ตแลนด์ เป็นเมืองที่ผู้คนเดินทางโดยรถรางและได้รับการยกย่องว่าเป็นพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จสูงสุดในการพัฒนาตามแนวคิด TOD พื้นที่บริเวณนี้สมัยก่อนเรียกว่า River District เป็นบริเวณที่ทางรถไฟมาบรรจบกับแม่น้ำ จึงเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างรถไฟและเรือสินค้า พื้นที่โดยรอบจึงมีโรงงานและโกดังสินค้าจำนวนมาก ต่อมาในช่วงประมาณปีพ.ศ. ๒๔๙๓ วิธีการขนส่งสินค้าเปลี่ยนจากการขนส่งทางรถไฟและเรือไปเป็นการขนส่งทางถนนและทางอากาศ พื้นที่บริเวณนี้จึงซบเซาลงโรงงานหลายแห่งปิดกิจการโกดังสินค้าบางแห่งถูกทิ้งร้างและมีค่าเช่าถูกลง พื้นที่นี้จึงเป็นแหล่งที่ศิลปินและนักธุรกิจที่เพิ่งเริ่มต้นกิจการเข้ามาเช่าพื้นที่โกดังเป็นสตูดิโอวาดภาพและสำนักงาน^{๘๘}

ในช่วงปีพ.ศ. ๒๕๑๕ เทศบาลเมืองพอร์ตแลนด์มีแผนพัฒนาพื้นที่ในเมือง ซึ่งรวมถึงการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมบางแห่งตามแนวคิดการพัฒนาพื้นที่แบบผสมผสาน การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนรูปแบบใหม่ เพื่อลดเวลาในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ศูนย์กลางเมืองพอร์ตแลนด์ การเพิ่มพื้นที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศูนย์กลางเมือง การอนุรักษ์อาคารเก่า การเพิ่มเส้นทางเดินเท้า และพื้นที่สีเขียว พื้นที่บริเวณ River District ได้รับการวางแผนปรับปรุงจากพื้นที่อุตสาหกรรมให้เป็นพื้นที่อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรม ปีพ.ศ. ๒๕๓๐ เทศบาลเมืองพอร์ตแลนด์ได้ร่วมมือพัฒนาพื้นที่กับบริษัท Hoyt Street Properties (HSP) ซึ่งเป็นเจ้าของที่ดินขนาดใหญ่ถึง ๑๐๐ ไร่ ในพื้นที่นี้และได้เปลี่ยนชื่อพื้นที่นี้เป็น Pearl District เทศบาลมีวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนาพื้นที่นี้คือ เพื่ออนุรักษ์อาคารเก่าสร้างชุมชนที่มีชีวิตชีวาเหมาะกับการอยู่อาศัยและลงทุนทำธุรกิจ ส่งเสริมการเดินทางโดยระบบขนส่งมวลชน และสนับสนุนองค์กรด้านศิลปะ

^{๘๗} City of Freiburg im Breisgau, **FREIBURG GREENCITY**, No.5. <http://madisonfreiburg.org/green/solar/GreenCity.pdf>

^{๘๘} ธนภณ พันธเสน และสุภาพร แก้วกอ เลี้ยวไฟโรจน์, ถอดประสบการณ์การพัฒนาเมือง Portland, กรุงเทพฯ: มูลนิธิโลกสีเขียว, ๒๕๕๖.

เทศบาลและบริษัทมีข้อตกลงในการพัฒนาพื้นที่ร่วมกันคือ พื้นที่อยู่อาศัยต้องมีความหนาแน่นสูง เพื่อให้คุ้มค่ากับการที่เทศบาลลงทุนจัดให้มีรางเข้ามาในพื้นที่และต้องจัดให้มีที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยมีพื้นที่สวนสาธารณะ มีโครงข่ายการเดินทาง ทั้งถนนทางเดินเท้าทางจักรยานและสาธารณูปโภค โดยบริษัทเป็นผู้ให้ที่ดินและเทศบาลเป็นผู้ก่อสร้าง ซึ่งบริษัทเองก็ได้รับประโยชน์จากสาธารณูปโภคสาธารณูปการเหล่านี้ด้วยปี พ.ศ.๒๕๔๔ เทศบาลได้เปิดให้บริการรางเชื่อมพื้นที่นี้กับศูนย์กลางเมืองพอร์ตแลนด์ ตั้งแต่ปี ๒๕๓๐ เป็นต้นมาพื้นที่นี้มีการพัฒนาที่อยู่อาศัยมากกว่า ๒,๗๐๐ หน่วย พื้นที่พาณิชย์กรรม ๑.๓ ล้านตารางเมตร ปัจจุบัน Pearl District เป็นพื้นที่ที่ทันสมัยมีร้านค้า ร้านอาหาร แกลลอรี งานศิลปะที่เป็นที่นิยมของผู้คนและนักท่องเที่ยว

๔. กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย

องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติหรือยูนิโด (United Nations Industrial Development Organization - UNIDO) เป็นองค์การที่จัดตั้งขึ้นตามมติของที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติปี พ.ศ. ๒๕๐๙ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและเร่งรัดการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศกำลังพัฒนาโดยมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ณ Vienna International Center กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ภายใต้ความร่วมมือดังกล่าว กระทรวงอุตสาหกรรมได้นำแนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ โดยนำกรณีศึกษาของประเทศต่าง ๆ เช่น ญี่ปุ่น เยอรมนี รวมทั้งกรณีศึกษาของประเทศออสเตรียมาเป็นต้นแบบของการประยุกต์และพัฒนา เพื่อนำมาใช้กับประเทศไทยจากข้อมูลเบื้องต้นกรุงเวียนนาเป็นเมืองหลวงของประเทศออสเตรียมีพื้นที่ ๔๑๕ ตารางกิโลเมตร หรือเท่ากับ ๑ ใน ๔ ของกรุงเทพฯ มีประชากร ๑.๖ ล้านคน มีธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ๓๕,๐๐๐ แห่ง ประกอบด้วยโรงงานขนาดใหญ่กลางและเล็ก โรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหาร ร้านค้า อาคารพาณิชย์ ฯลฯ ซึ่งนับว่ามีความซับซ้อนและมีความหลากหลายของการใช้ประโยชน์ที่ดินสูง แผนพัฒนาธุรกิจเชิงนิเวศ (Eco Business Plan) เริ่มนำมาใช้กับกรุงเวียนนาเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๑ ปัจจุบันสามารถลดปริมาณขยะไปแล้ว ๑๑๒,๔๕๓ ตัน (๑.๕ เท่าสนามฟุตบอล) ลดขยะพิษ๖,๕๒๓ ตัน ประหยัดพลังงาน ๑๕๙.๒ ล้านกิโลวัตต์ ลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ ๔๗,๓๐๑ ตัน ลดระยะทางขนส่งได้ ๗๗.๗ ล้านกิโลเมตรหรือ ๒,๐๒๐ เท่าของระยะทางรอบโลก ลดการใช้น้ำได้ ๑.๗๗ ล้านลูกบาศก์เมตร ลดน้ำเสีย ๖๕๐,๗๐๐ ลูกบาศก์เมตร โดยเวียนนาได้รับการยอมรับให้เป็นเมืองต้นแบบจากรัฐบาลออสเตรีย

วัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาธุรกิจเชิงนิเวศกรุงเวียนนา คือ การช่วยผู้ประกอบการพัฒนาธุรกิจที่มีผลกำไรจากการผลิตสินค้าบริการที่มีคุณภาพไร้มลพิษและรักษาสิ่งแวดล้อม (Clean and

Green) อย่างยั่งยืน ด้วยการบริหารจัดการที่ดีประกอบด้วย ๕ กลยุทธ์ การพัฒนาธุรกิจเชิงนิเวศและ ๔ โครงการนำร่องที่สำคัญดังนี้

(๑) กลยุทธ์ Eco Bonus เป็นรูปแบบการพัฒนาสำหรับธุรกิจขนาดกลางและเล็ก มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตลดต้นทุนการผลิตไปพร้อมกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการลดและป้องกันของเสีย การบริหารจัดการขยะ ประหยัดพลังงาน ปกป้องภูมิอากาศและสภาพแวดล้อม

(๒) กลยุทธ์ Eco Profit เป็นรูปแบบการพัฒนาที่เน้นการบริหารจัดการน้ำ ของเสีย ขยะ มลพิษ ปริมาณการใช้ไฟฟ้า ก๊าซ พลังงานความร้อน

(๓) กลยุทธ์ Eco Quality Label for Tourism เป็นรูปแบบสำหรับอุตสาหกรรมบริการ เช่น ท่องเที่ยว โรงแรม โรงพยาบาล ภัตตาคาร ข้อกำหนดเน้นไปที่การควบคุมของเสีย การจัดการน้ำ ประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน กระบวนการจัดซื้อ และการทำความสะอาดที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม (Ecological Purchasing and Cleaning)

(๔) กลยุทธ์ ISO ๑๔๐๐๑ เป็นระบบบริหารจัดการสากลด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้ระบบดังกล่าว ตัวชี้วัดทางสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิตตลอดจนกระบวนการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจจะถูกเก็บเพื่อประเมินผลความสำเร็จ ISO ๑๔๐๐๑ เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพเพื่อการป้องกันความเสี่ยง และลดจำนวนและขอบเขตของข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น

(๕) กลยุทธ์ EMAS (Environmental Management and Audit Scheme) เป็นระบบมาตรฐานที่เกิดขึ้นจากข้อกำหนดปีค.ศ. ๑๙๙๓ ของสหภาพยุโรป (๑๙๙๓ EU Eco-Audit Regulation) แตกต่างจาก ISO ๑๔๐๐๑ ตรงที่ EMAS ข้อมูลตัวชี้วัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประสิทธิภาพการดำเนินงาน และระบบบริหารจัดการที่สถานประกอบการกำหนดจะถูกเผยแพร่ต่อสาธารณชน

๕. เมืองนารา ประเทศญี่ปุ่น

เมืองหลวงแห่งแรกของประเทศญี่ปุ่น มีอายุกว่า ๑,๓๐๐ ปี ซึ่งเต็มไปด้วยความรุ่มรึ้นของต้นไม้ใหญ่อายุหลายร้อยปี อาคารสิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ ทำให้นาราเป็นเมืองประวัติศาสตร์ที่มีการตั้งถิ่นฐานมาอย่างต่อเนื่อง ในพื้นที่เดิม มีการเก็บรักษาสภาพแวดล้อม ประเพณี วัฒนธรรมดั้งเดิม ดำรงอยู่แบบพอเพียง มีการรักษาภาคเกษตรกรรมอย่างเหนียวแน่น ประชาชนมีบทบาทสำคัญในการ

ดูแลเมือง ซึ่งนับว่าเป็นรูปธรรมอย่างหนึ่งของเมืองยังยืน นอกจากนั้นนารายังมีปัจจัยอีกหลายอย่างที่ทำให้เมืองยังยืน สามารถสรุปได้ดังนี้^{๔๔}

(1) นโยบายระดับชาติ เมืองนาราเป็นหนึ่งในสามเมือง ที่รัฐบาลประเทศญี่ปุ่นมีนโยบายที่จะอนุรักษ์และเก็บรักษาเมืองประวัติศาสตร์ เพื่อเป็นสมบัติของชาติ โดยแนวทางการพัฒนาเมืองนาราต้องเป็นไปเพื่อการส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์เมือง ส่งผลให้โครงการพัฒนาพื้นที่แบบสมัยใหม่ไม่เกิดขึ้นในเมืองมากนัก

(2) นโยบายระดับเมือง เมืองนารามีกฎหมายที่ใช้ในการอนุรักษ์อาคารโบราณที่สำคัญ ตั้งแต่ปี ค.ศ.๑๘๙๗ และรัฐบาลได้ออกกฎหมายอนุรักษ์เมืองโบราณ ในปี ค.ศ.๑๙๖๖ และเทศบัญญัติท้องถิ่นอีกหลายฉบับ เพื่อการอนุรักษ์ และรักษาเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ

(3) ผังเมืองมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน การวางแผนเมืองและการบังคับใช้ ประเทศญี่ปุ่นมีความชัดเจนในการกำหนดย่าน และการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งมีการบังคับใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

(4) การมีส่วนร่วมและสำนักต่อชุมชน ชาวญี่ปุ่นซึ่งรวมถึงชาวเมืองนารา เป็นบุคคลที่มีสำนึกในส่วนรวมมาตั้งแต่อดีต สะท้อนจากวัฒนธรรมที่มีการร่วมกันดูแลทรัพย์สิน หรือพื้นที่อันเป็นของสาธารณะ ทั้งการสนับสนุนเงินและแรงงาน ทุกคนยินดีที่จะทำเพื่อส่วนรวม และเห็นว่าภารกิจของประชาชนที่เป็นสมาชิก คือการดูแลสังคมตนเองให้ดี

(5) กระบวนการสร้างสรรค์เมือง (Machizukuri) ส่งเสริมให้เกิดความตื่นตัว และเห็นคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรม ทั้งอาคารเก่าแก่ ประเพณี วิถีปฏิบัติ วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อม ให้เก็บรักษาเอกลักษณ์ของเมือง ให้ดำรงอยู่ถึงลูกหลาน

(6) ความเชื่อทางศาสนา ซึ่งศาสนาชินโตมีหลักคำสอนให้มนุษย์เคารพต่อธรรมชาติ และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในธรรมชาติ คนนาราลึ่กดูแลรักษาธรรมชาติอย่างเห็นคุณค่า นอกจากนั้นยังเน้นในเรื่องความสะอาด และความเป็นระเบียบ ทำให้คนนาราสามารถดูแลรักษา เมืองและธรรมชาติให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบ

(7) การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ชาวเมืองนาราเป็นกลุ่มคนที่มีความเข้มแข็งสะท้อนจากการรวมกันต่อสู้แย่งชิงอำนาจหลายๆครั้งในประวัติศาสตร์ของประเทศญี่ปุ่น นำมาซึ่งความเข้มแข็งในการดูแล เก็บรักษาเมือง และพัฒนาในทิศทางของตนเอง คือ ส่งเสริมการอนุรักษ์เมืองเก่า

(8) สังคมแห่งการจดบันทึก คนญี่ปุ่นให้ความสำคัญในการรวบรวม และจดบันทึกเรื่องราว และเหตุการณ์สำคัญๆ รวมถึงการเก็บรักษาแบบอาคาร ทำให้เมื่อต้องการจะฟื้นฟูอาคารที่ชำรุดเสียหาย สามารถที่จะบูรณะได้เหมือนเดิมไม่ผิดเพี้ยน

^{๔๔} ดวงจันทร์ อาภาวัชรุทธิ์ เจริญเมือง, เมืองยังยืน: ประสบการณ์ของตะวันตก, (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : มูลนิธิไฮนริค เบิลล์ สนับสนุน, ๒๕๔๕), หน้า ๒๐๙.

การเข้าถึงลำบาก การเดินทางเข้ามายังเมืองนาราไม่สามารถมาได้โดยเครื่องบิน ทำให้ผู้ที่เข้ามาในพื้นที่เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องหรือสนใจที่จะเข้ามาในเมืองนาราจริง ๆ ซึ่งกลุ่มคนเหล่านี้จะมีความเข้าใจต่อเมืองนารา เห็นคุณค่า และร่วมมือในการดูแลรักษาเมือง

๒.๖ ปัญหาจากการพัฒนาเมือง

ชุมชนเมืองในยุคสมัยใหม่เป็นชุมชนเมืองที่ก่อกำเนิด และขยายตัวทางตะวันตก มาสู่ตะวันออกอย่างรวดเร็ว ด้วยระบบสังคมชุมชนระหว่างประเทศในปัจจุบันที่เชื่อมต่อกันทั่วโลกทั้งใบเข้าไว้ด้วยกัน ภายในเวลาไม่กี่ทศวรรษรูปการณ์ของความตื่นตาตื่นใจกับชุมชนเมืองยุคสมัยใหม่ ซึ่งเป็นลักษณะของชุมชนเมืองในยุคปัจจุบัน ได้แปรเปลี่ยนมาสู่ความตระหนกตกใจกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ที่แปรสภาพเป็นความไม่ยั่งยืนของชุมชนเมือง แม้ว่าแนวคิดของการออกแบบชุมชนยุคหลังสมัยใหม่จะมีขึ้นมาแล้ว แต่สภาพปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาซับซ้อนที่ไม่อาจมีการแก้ไขได้อย่างง่ายดายนักโดยที่ปัญหาของชุมชนเมืองในต่างประเทศมีประเด็นสำคัญดังนี้

ปัญหาทางสังคมเมือง

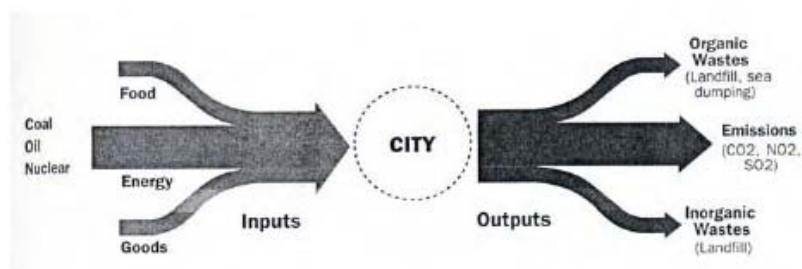
ปฏิสัมพันธ์ที่แตกสลาย : ระบบเศรษฐกิจอุตสาหกรรมสมัยใหม่ที่มีการขยายตัวเกินขอบเขตได้สร้างปัญหาอย่างรอบด้าน ประกอบกับการพึ่งพาการใช้รถยนต์ส่วนตัวอย่างมาก ส่งผลให้สังคมเมืองกระจายตัวออกจากกัน ผู้คนแยกขาดจากกันที่มีสภาพของการไม่ร่วมมือกันไม่มีกิจกรรมทางสังคมและความผูกพันร่วมกัน ความเป็นมาที่ขาดหาย : การเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตสังคมเมืองส่งผลต่อการละทิ้งความเป็นมาของผู้คน ซึ่งรวมถึงการละทิ้งทำลายอาคารสถานที่ที่แสดงเอกลักษณ์ที่มีมาของชุมชน ความอยู่ดีธรรมทางสังคม : ความแตกต่างทางสภาพแวดล้อม ของผู้ร่ำรวยกับผู้ยากไร้ที่ขยายตัวไปสู่ความเสียเปรียบทางสังคม และสภาพของการต่างคนต่างอยู่ที่กลายเป็นความแตกแยกทางสังคมเมือง ความแตกแยกทางเชื้อชาติและสถานะ

ปัญหาทางสภาพแวดล้อม

การสูญเสียและเสื่อมโทรมของทรัพยากรทางธรรมชาติ : ภายในเมืองพื้นที่สาธารณะพื้นที่เปิดโล่งของเมืองลดน้อยลง ซึ่งแปรสภาพไปเป็นที่จอดรถขนาดใหญ่กลางเมือง รอบนอกเมืองสูญเสียพื้นที่สีเขียว พื้นที่การเกษตร และป่าไม้ ซึ่งโดนรุกรานจากการกระจายอย่างไร้ทิศทางของการอยู่อาศัย รวมไปถึงการที่ชุมชนเมืองมีการสันดาปพลังงานเป็นเส้นตรง และใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลือง เช่นการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวและรูปแบบสังคมบริโภคนิยมที่ส่งผลต่อสภาพอัน

เลวร้ายที่เกิดขึ้น จากมลภาวะทั้งทางอากาศ น้ำ และเสียง ที่คุกคามสุขภาพและอนามัยของผู้คนทั้งในเมืองและนอกเมือง^{๙๐}

ภาพที่ ๒-๔ แสดงการสันดาปพลังงานแบบเส้นตรง^{๙๑}



ความเสื่อมโทรมของชุมชนเมือง : สภาพแวดล้อมใจกลางเมืองที่ทรุดโทรม และถูกละทิ้งให้กลายเป็นแหล่งสลัม เนื่องจากผู้คนหลีกหนีย่านกลางเมือง เพื่อออกไปพักอาศัยอย่างกระจัดกระจายรอบนอกเมือง รวมถึงปัญหาการอพยพและหลังไหลของผู้คนจากชนบทเข้าสู่เมืองที่เป็นการทับถมปัญหาอย่างไม่รู้จบบนความเสื่อมโทรมของเมือง

ปัญหาการสูญเสียความเป็นมนุษย์

การสูญเสียความเป็นมนุษย์ : ธุรกิจองค์กรขนาดใหญ่ต่าง ๆ ด้วยเงินทุนมหาศาลในเมืองได้ทำลายโครงสร้างทางสังคมของมนุษย์ ที่เคยมีโครงข่ายโยงใยของผู้คนให้ขาดออกจากกัน รวมถึงปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่แตกสลาย มนุษย์ได้ขาดหายไปจากการมีบทบาทในสังคมทั้ง ๆ ที่มนุษย์เป็นสัตว์สังคม สังคมความเอื้ออารีจึงหดหายไปพร้อมกับจริยธรรมของผู้คนการคุกคามทางจิตใจ : สิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่และทันสมัย คุกคามความรู้สึกที่ไม่สามารถควบคุมได้ ผู้คนเกิดความแปลกแยกภายในจิตใจ เกิดความไม่มั่นคงและไม่มั่นใจต่อการดำรงอยู่ของตนในเมือง

ทั้งหมดข้างต้นเป็นสภาพการณ์ของปัญหา ในประเด็นหลักของชุมชนเมืองในประเทศ และสิ่งนี้ยังเป็นสภาพปัญหาที่คล้ายคลึงกันทั่วโลก ปัญหาต่าง ๆ ก่อตัวขึ้นจนถึงจุดวิกฤติ จุดวิกฤติที่กล่าวถึงคือการค้นพบปฏิกิริยาริยาเรือนกระจกซึ่งส่งผลต่อภาวะโลกร้อน ที่เป็นสภาวะการณ์ที่ชี้ให้เห็นว่าเราไม่อาจอาศัยอยู่บนโลกต่อไปได้ในอนาคต ปัญหาสำคัญคือปัญหาทางสภาพแวดล้อมทาง

^{๙๐} พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต), *การพัฒนาที่ยั่งยืน*, พิมพ์ครั้งที่ ๓ (กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๔๑), หน้า ๓๔-๓๕.

^{๙๑} Richard Rogers, *Cities for a small planet* (England : Butler and Tanner, 1997), p 31.

ธรรมชาติที่สูญเสียความสมดุล และสิ่งนี้เองที่ก่อให้เกิดสนธิสัญญาในระดับโลก ที่เป็นจุดกำเนิดขึ้นของคำว่าพัฒนาอย่างยั่งยืน

การเริ่มต้นของชุมชนเมือง ความยิ่งใหญ่ และเสื่อมสลาย เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ ทางวิวัฒนาการ แต่เหตุแห่งความเสื่อมสลายนั้นก็มาจากหลายเหตุผล ทั้งที่คล้ายคลึงและแตกต่างกันออกไป ในปัจจุบันชุมชนเมืองของต่างประเทศกำลังประสบปัญหาในด้านต่าง ๆ ทั้งปัญหาทางสังคม เมือง ปฏิสัมพันธ์ที่แตกสลาย ความเป็นมาที่ขาดหาย ความอยู่ดีธรรมทางสังคม ปัญหาทางสภาพแวดล้อม การสูญเสียและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรทางธรรมชาติ มลภาวะที่เป็นพิษ รวมไปถึงความเสื่อมโทรมของชุมชนเมือง และการสูญเสียความเป็นมนุษย์ที่ถูกคุกคามทางจิตใจ สิ่งเหล่านี้เป็นภาพรวมในปัญหาของต่างประเทศที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน “ผู้คนในยุคศตวรรษที่ ๑๙ เคยฝันที่จะได้ลโฉมของเมืองในอนาคต ซึ่งทำให้คุณภาพชีวิตของพวกเขาดีขึ้น คามิลโล ซิตเต แดเนียล เบอร์เนม อเบ็นเนเซอร์ โฮเวิร์ด และ เลอคอร์บูซีเอ ต่างก็ได้สนองความใฝ่ฝันนั้นไปแล้ว”^{๗๒} และในศตวรรษนี้ก็จะเป็นอีกราวหนึ่ง ที่ประชาชนในต่างประเทศจำต้องเฝ้าหาชุมชนเมืองในอนาคต ที่จะเป็นทางออกจากวิกฤติการณ์

๒.๗ สรุป

จากการทบทวนเอกสารที่สำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งประเด็นการพัฒนาที่ยั่งยืนให้ครอบคลุมในมิติที่กว้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น ๕ ด้านด้วยกัน คือ ความน่าอยู่ (Livable) ความคงอยู่ได้หรือการมีประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Viable - Eco- Efficiency) ความเท่าเทียม (Fair หรือ Equality) การปกครองเมือง (Urban Governance) และการเป็นเมืองยั่งยืน (Sustainable City) โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ความน่าอยู่ (Livable)

แนวคิดความน่าอยู่ในบริบทของนานาชาติเน้นการทำให้เกิดเมืองน่าอยู่ ผ่านการเป็นเมืองเสริมสร้างสุขภาพ คือ เมืองเสริมสร้างสุขภาพ (Healthy City) การจะเป็นเมืองเสริมสร้างสุขภาพได้นั้นจำเป็นต้องมีคุณลักษณะที่หลากหลาย โดยเฉพาะในด้านการคำนึงถึงสุขภาพของคนในเมือง เช่น การผลักดันให้เกิดความเป็นธรรมทางสิ่งแวดล้อม อันจะส่งผลดีต่อสุขภาพของคนในเมือง การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในเมือง การมีสุขภาพที่ดีและมีความปลอดภัยในชีวิต การเป็นเมืองที่

^{๗๒} กำธร กุลชล, การออกแบบชุมชนเมืองคืออะไร : การติดตามหาคำตอบในรอบ ๔๐ ปี, (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๔๕), หน้า ๓๗๖.

คำนึงด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ การสร้างสุขอนามัยและสุขลักษณะอันดีภายในเมือง การที่คนในเมืองสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำสะอาด และการบริการด้านสุขภาพ และมีการจัดการในภาวะวิกฤตทางสุขภาพ ซึ่งสามารถกระทำได้ด้วย แนวทางต่าง ๆ ยกตัวอย่างเช่น

๑.๑. การสร้างและปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมอย่างต่อเนื่อง และการขยายทรัพยากรที่ชุมชนต้องการ โดยมีใช้เป็นไปเพื่อประเด็นสุขภาพเท่านั้น แต่ยังหมายถึง เพื่อการสนับสนุนให้ประชาชนสามารถช่วยเหลือกันและกันได้อีกในการดำเนินชีวิตทุกมิติ และสามารถพัฒนาศักยภาพของประชาชนไปได้สูงสุด

๑.๒. การมีบริการและโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อถือได้ อาทิ มีน้ำประปาที่สะอาดเพื่ออุปโภคบริโภค การจัดการของเสียที่เป็นระบบไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของคนในเมือง ระบบขนส่งที่ดีมีประสิทธิภาพ การสื่อสารที่ครอบคลุม และการจัดสรรแหล่งพลังงานที่เหมาะสม

๑.๓. การที่เมืองมีแรงงานที่มีความรู้ด้านสุขภาพที่ดี มีทักษะที่เหมาะสมในการ

๑.๔. การมีกฎเกณฑ์ที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเลือกปฏิบัติในสถานที่ทำงาน อันจะเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและสุขลักษณะที่ดีของสถานที่ทำงาน และการจัดการของเสีย และสารพิษ

๑.๕. การที่เมืองเน้นการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่หรือการมีวิธีการกำจัดของเสีย ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของคนภายในเมือง

๒. ความคงอยู่ได้และประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Viable - Eco Efficiency)

ความคงอยู่ได้และประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจในเมืองจะเกิดได้จากเมืองที่มีคุณลักษณะ เช่น เมืองนิเวศ (Eco City) เมืองคาร์บอนต่ำ (Low Carbon City) เมืองกระชับ (Compact City) และแนวคิดลัทธิชุมชนเมืองยุคใหม่ (New Urbanism) จะต้องมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การมีสินค้าที่มีการบริการและการดูแลอย่างครบวงจร และการมีกระบวนการจัดการวงจรผลิตภัณฑ์โดยรวมตั้งแต่การออกแบบผลิตภัณฑ์ การใช้งาน ไปจนถึงการกำจัดอย่างถูกวิธี โดยรวมแล้วคือมีแนวทางที่ทำให้เกิดความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมเมือง ยกตัวอย่างเช่น ในเมืองนั้นต้องลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในเมืองลดผลกระทบที่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศที่มีความร้ายแรง และสร้างให้เกิดการปรับตัวของคนและเมืองในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้น พยายามลดการขยายตัวของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) โดยสร้างให้เกิดเมืองกระชับ (Compact City) และส่งเสริมให้ผู้คนหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะที่มีความทันสมัย นอกไปจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับการ ผลักดันให้ในเมืองใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับทรัพยากรที่ใช้แล้ว หหมดไป โดยเน้นการใช้ทรัพยากรหรือพลังงานที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ ลดการใช้พลังงาน และ สร้างขยะภายในเมืองให้น้อยที่สุด

โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความเป็นเมืองทั้งในระดับภูมิภาค ระดับชาติ ไปจนถึงการวางแผนในระดับนานาชาติ

๓. ความเท่าเทียม (Fair-Equality)

การจะทำให้เกิดความเท่าเทียมในเมืองได้นั้น ควรเน้นให้เกิดความเป็นเมืองสำหรับทุกคน (Inclusive City) คือเมืองที่เน้นการจ้างงานให้เกิดขึ้นกับคนในพื้นที่สำหรับทุกคน เน้นการเพิ่มทักษะในการทำงานของแรงงานภายในเมือง คำนึงถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจของท้องถิ่นที่อาจเกิดขึ้น เน้นการลงทุนทางด้านสังคมและทรัพยากรมนุษย์การมีจรรยาบรรณทางธุรกิจร่วมกับผู้อื่น และมีความมั่นคงปลอดภัยสำหรับประชาชนทุกคน โดยสามารถผลักดันให้เกิดเมืองสำหรับทุกคนได้โดยการเน้นให้มีการเข้าถึงที่ดินหรือสถานที่ต่าง ๆ ในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมผ่านการถือครองที่ดินอย่างมั่นคงของประชาชน โดยมีองค์กรทางการเงินและความสามารถทางการตลาดเพื่อขับเคลื่อนการลงทุนผลักดัน ให้มีกฎหมายที่จะทำให้คนในเมืองมีความมั่นใจในการแข่งขันในตลาด สามารถตรวจสอบความโปร่งใสได้และเกิดสิทธิในทรัพย์สินสมบัติ นอกจากนั้นยังอาจจะเป็นเมืองที่เน้นให้เกิดการเข้าถึงบริการด้านต่าง ๆ ที่มีความเท่าเทียมและยุติธรรม ยับยั้งการเลือกปฏิบัติในสังคม ให้โอกาสและพื้นที่ในการสร้างปฏิสัมพันธ์อันดีต่อกันของคนในเมือง มีการวางแผนและการจัดการในประเด็นเพศสภาพและความบกพร่องด้านร่างกาย รวมถึงการป้องกัน การลดการก่อกวนความร้ายแรงและอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นกับประชาชนภายในเมือง

๔. การปกครองเมือง (Urban Governance)

การจะทำให้เกิดแนวคิดว่าการปกครองเมืองได้นั้น จะต้องเน้นให้เกิดเมืองที่ภาคประชาชนให้ความร่วมมือกับภาครัฐในการตัดสินใจหรือกระทำการต่าง ๆ มีการตัดสินใจบนพื้นฐานของประชาธิปไตย การตระหนักในด้านสิทธิทางสังคมและเศรษฐกิจของประชาชนทั่วไป ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในละแวกบ้านใกล้เคียง สร้างการติดตามประเมินผลในด้านต่าง ๆ ที่มีความสำคัญของหลัก 3Es คือ การมีประสิทธิภาพ (Efficient) การมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) และการมีความเท่าเทียม (Equity) ภายในเมือง^{๙๓} โดยจากเอกสารนโยบายของ Habitat III Policy Unit ๔ ได้ระบุถึง การปกครองเมือง (Urban Governance) ความสามารถและการพัฒนาองค์กร

^{๙๓} UN-Habitat III. (2016). HABITAT III POLICY PAPER 4 – URBAN GOVERNANCE, **CAPACITY AND INSTITUTIONAL DEVELOPMENT**. Retrieved June 2016. [ออนไลน์]<http://www.csb.gov.tr/db/habitat/editordosya/file/POLICY%20PAPER-SON/PU4-urban%20governance,%20capacity%20and%20institutional%20development.pdf>

(Capacity and Institutional Development) ว่าแนวทางที่จะนำไปสู่การปกครองเมืองจะต้องพิจารณา ๕ ด้านหลักด้วยกัน ดังนี้

๑) การกำหนดวิสัยทัศน์และกรอบการทำงานของนโยบายเมืองที่นำไปสู่ New Urban Agenda โดยจะต้องพึงพากรอบการทำงานที่เหมาะสมของเมือง ความเป็นประชาธิปไตย และ ความสำเร็จในการปกครองเมือง ดังต่อไปนี้

(๑) มุ่งให้เกิดการปกครองเมืองในรูปแบบใหม่ เนื่องจากการปกครองเมืองประกอบไปด้วยกลุ่มของสถาบัน แนวทาง กฎเกณฑ์และเครื่องมือในการจัดการที่หลากหลาย มีความจำเป็นที่จะต้องทำการตัดสินใจแบบเปิดเผย ด้วยการมีส่วนร่วมอย่างจริงจังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในท้องถิ่น เพื่อให้เกิดผลประโยชน์ส่วนรวมกับทุก ๆ คน โดยการปฏิบัตินั้นควรกระทำผ่านการมีตัวแทนทางประชาธิปไตย เช่น การเลือกตั้งในท้องถิ่นและการมีส่วนร่วมของทุกระดับ โดยต้องมีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับภาคไปจนถึงระดับชาติ ไม่ให้พื้นที่ส่วนใดถูกละเลยไป โดยในปัจจุบันการปกครองเมืองประสบปัญหามากมาย ไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านสุขภาพของผู้คน การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ความไม่เท่าเทียมกัน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพึงพาการสร้างขีดความสามารถในการรับมือของแต่ละท้องถิ่น และคำนึงถึงความซับซ้อนและความเฉพาะของเมืองที่มีความหลากหลายและควรมีรูปแบบในการปกครองเมืองที่แตกต่างกัน

(๒) เป้าหมายของการปกครองเมืองในรูปแบบใหม่ ควรนำไปสู่สิทธิในเมือง หรือ right to the city และควรมีการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและมีความเป็นธรรมที่จะช่วยป้องกันการเสื่อมถอยของทรัพยากรธรรมชาติและเพิ่มความท้าทายของประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งควรคำนึงถึงผลประโยชน์ทางสังคมมากกว่าผลกำไร และทำการเชื่อมโยงพื้นที่เมืองและพื้นที่ชายขอบต่าง ๆ ให้เกิดความเท่าเทียม ให้เกิดการเข้าถึงการบริการในทุก ๆ พื้นที่

(๓) คุณลักษณะของการปกครองเมืองรูปแบบใหม่ การบริหารจัดการนั้นจะต้องมีความเป็นประชาธิปไตยและความทั่วถึงในการให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง โดยเฉพาะการคำนึงถึงกลุ่มเปราะบาง มีการวางแผนระยะยาวและมีการบูรณาการแผนในทุก ๆ ระดับ มีการคำนึงถึงการประสานการทำงานในระดับต่าง ๆ ที่มีความซับซ้อน โดยคำนึงถึงทุก ๆ พื้นที่ไม่ว่าจะเป็นในเมืองหรือพื้นที่ชนบท หน่วยงานต่าง ๆ ควรมีความชำนาญหรือทักษะเฉพาะในการจัดการกับพื้นที่ของตนเอง และสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาให้เกิด ความโปร่งใส ความถูกต้อง และการมีส่วนร่วม โดยยุคของการบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีนี้ อาจทำให้ภาคประชาชนและภาคธุรกิจมีความสนใจและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากล่างขึ้นบน (bottom up) ได้

๒) ความท้าทายในด้านนโยบาย ในด้านความท้าทายในด้านนโยบายที่เกิดขึ้นนั้น มีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มความซับซ้อนในการปกครองเมือง โดยเฉพาะการบูรณาการทำงานในทุก ๆ ระดับ เพื่อตอบรับกับสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคตที่เกิดขึ้น เพราะมีความซับซ้อนของปัญหา รวมถึงสถานการณ์ในแต่ละท้องถิ่นที่มีความเฉพาะ ซึ่งนโยบายที่มาจากส่วนกลางมีความจำเป็นที่ท้องถิ่นจะต้องปรับให้เข้ากับพื้นที่ของตนเอง ทำการวางแผนและจัดการบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ และการกระจายเงินทุนไปในแต่ละท้องถิ่นให้ตอบรับกับความต้องการที่สำคัญและจำเป็นอย่างมีความเหมาะสม การนำข้อกฎหมายต่าง ๆ และกรอบการทำงานของสถาบันต่าง ๆ มาปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของแต่ละท้องถิ่น กฎหมายที่ดีจะช่วย สร้างความแข็งแกร่งให้กับกรอบการทำงานของแต่ละสถาบัน ทั้งในด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การปกป้องทรัพย์สินของสาธารณะเพื่อส่วนรวม ประเด็นด้านขอบเขตการปกครองเมืองในระดับต่าง ๆ ที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง ปัญหาด้านความไม่เท่าเทียมและถูกกีดกันในสังคม เช่น เด็ก สตรี ผู้สูงอายุ ชนกลุ่มน้อย การที่สังคมขาดเสถียรภาพซึ่งรวมถึงความไม่โปร่งใสของภาครัฐอีกด้วยโดยเน้นย้ำให้เกิดการมีส่วนร่วมทั้งภาครัฐและเอกชน ผลักดันให้เกิดการติดตามและการประเมินผลในนโยบายของเมืองให้ตีมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว

๓) การจัดลำดับความสำคัญของนโยบายเพื่อไปสู่การปฏิบัติที่ปรับเปลี่ยนไป จากเดิมสำหรับ New Urban Agenda โดยการผลักดันให้เกิดกรอบการทำงานในหลากหลายระดับที่มีความเป็นอันหนึ่ง อันเดียวกันในการปกครองเมือง เน้นย้ำให้เกิดการกระจายอำนาจที่ครอบคลุมและเกิดการพัฒนาที่ เหมาะสมในพื้นที่ห่างไกล ส่งเสริมให้เกิดการนำนโยบายระดับชาติมาปรับใช้กับแผนในระดับท้องถิ่น ตามความเหมาะสมของแต่ละท้องถิ่น โดยสนับสนุนให้คนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง และผลักดันให้ เกิดความเท่าเทียมในสังคม เพื่อให้การปกครองเมืองมีความมั่นคงและนำเทคโนโลยีที่ดีมาปรับใช้กับ การปกครองเมืองให้เข้าถึงคนในทุก ๆ ระดับ

๔) การปฏิบัติสำหรับผู้มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนสถาบัน ควรทำหน้าที่เน้นให้เกิดการพัฒนาในองค์กรท้องถิ่นเป็นหลัก ให้สามารถช่วยเหลือตัวเองได้และปฏิบัติตามรัฐบาลกลางที่ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการสนับสนุน ทำให้เกิดความถูกต้องและเป็นธรรมในการปฏิบัติงานในแต่ละพื้นที่ผ่านการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาและร่วมกันบริหารจัดการเมือง เหล่าสถาบันทางการศึกษาต่าง ๆ ควรให้ความรู้และตื่นตัวในการปฏิบัติ หน้าที่ในการสร้างองค์ความรู้ที่ดีให้ท้องถิ่น ในด้านภาคเอกชนควรคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก และให้ความช่วยเหลือกับภาคส่วนอื่น ๆ

รวมถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาร่วมกับภาครัฐ และให้ บทบาทแก่องค์กรทางการเงินหรือหน่วยงาน พัฒนาระหว่างประเทศได้รับรู้และเข้าใจในการให้ความ ช่วยเหลือและแก้ปัญหาพร้อมกับท้องถิ่น

๕) ออกแบบนโยบาย การนำไปปฏิบัติ และการติดตามผลในการออกแบบนโยบาย การ ปฏิบัติและการติดตามผลนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงกรอบของการทำงานที่ ประกอบด้วยหน่วยงานหลายระดับของการปกครอง ทั้งระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับชาติ โดยเน้นให้เกิดการกระจายอำนาจที่ดีแก่แต่ละระดับเหล่านี้เพื่อให้สามารถออกแบบนโยบาย ทำการ ปฏิบัติและติดตามผลอย่างถูกต้องและเหมาะสม ผ่านการบูรณาการที่ระหว่างแต่ละระดับ ผลักดัน ให้เกิดความร่วมมือที่ดี สร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการรับมือการปกครองเมืองในแต่ละ ท้องที่ และติดตามผลจากนโยบายและการปฏิบัตินั้น ๆ ในระยะยาว

๕. เมืองยั่งยืน (Sustainable City)

แนวคิดเมืองยั่งยืน เน้นการสร้างความยั่งยืนในเมืองผ่านแนวทางที่หลากหลายด้วยกัน เริ่มตั้งแต่รายงาน Our Common Future หรือที่เรียกว่า Brundtland Report ที่มีการนำรายงาน ฉบับนี้ไปสู่การประชุมระดับโลกจนเกิดแผนปฏิบัติการ ๒๑ เพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน (Local Agenda ๒๑) จนต่อมาถึงการลงนามใน Rio +๒๐ (Earth Summit ๒๐๑๒) และยังมีแนวทางอื่น ๆ คือ ๒๐๓๐ SDG, Goal ๑๑, Habitat III New Urban Agenda และ European Efforts โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

Local Agenda ๒๑ หรือ แผนปฏิบัติการ ๒๑ เพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน นับเป็นแผน แม่บทของโลกว่าด้วยการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน โดยแต่ละเมืองนั้นควรปฏิบัติตามแนวทางต่าง ๆ เพื่อไปสู่การเป็นเมืองยั่งยืน โดยการเน้นพัฒนาพลังงานที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ผลักดันให้เกิด Carbon-Neutral Cities คือ การที่เมืองมีการหักลบกันระหว่างปริมาณคาร์บอนที่ปล่อยออกมากับ ปริมาณที่ถูกขจัดเชยหรือผ่านการซื้อคาร์บอนเครดิตจากกิจกรรมภายในเมืองนั้น ๆ ให้เท่ากับศูนย์ เน้นการพัฒนาการกระจายพลังงานและระบบน้ำภายในเมือง สนับสนุนให้มีการเพิ่มพื้นที่สีเขียวที่ แสงซึ่งถือเป็นหนึ่งในโครงสร้างพื้นฐานสีเขียว (Green Infrastructure) ส่งเสริมให้มีการปรับปรุงด้าน ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดเศรษฐกิจของเมืองที่มีประสิทธิภาพ สร้างสัมผัสแห่งความเป็นพื้นที่ (Sense of Place) ปรับปรุงระบบขนส่งให้เกิดความยั่งยืนในการใช้งานและการให้บริการ รวมถึงดำเนินการ พัฒนาเมืองไร้สลัมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้มีรายได้น้อยภายในเมือง โดยรูปแบบของ Local Agenda ๒๑ แบ่งออกเป็น ๒ ด้านหลักด้วยกันแต่มีความ สัมพันธ์กัน คือ

(๑) The Green Agenda ที่คำนึงถึงด้านระบบธรรมชาติ โลก ภูมิภาคและท้องถิ่นในระยะยาว ที่ใช้เพื่อตอบสนองการบริการในเมือง ผ่านแนวทางต่าง ๆ เช่น ระบบนิเวศที่ให้พื้นที่เปิดโล่งสีเขียว ที่ใช้เพื่อปกป้องความหลากหลายทางชีวภาพและการนันทนาการในเมือง ระบบน้ำที่เมืองใช้เพื่ออุปโภคบริโภคและการจัดการของเสีย การคำนึงสภาพอากาศและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศที่ทำให้สุขภาพที่ดีแก่คนในเมือง บริการของระบบนิเวศอื่น ๆ ที่รวมถึงเกษตรกรรมและป่าไม้ที่เป็นแหล่งอาหารแก่เมือง

(๒) The Brown Agenda ที่คำนึงถึงด้านระบบของมนุษย์ที่จะทำให้ เมืองเกิดความสุขภาพดีและน่าอยู่ที่เหมาะสมอยู่เฉพาะหน้า ผ่านแนวทางต่าง ๆ เช่น ระบบจัดการขยะ การนำกลับมาใช้ใหม่ ทั้งที่เป็นของแข็ง ของเหลวและของเสียในอากาศ ระบบของพลังงานที่ก่อให้เกิดพลังความร้อน ความเย็นและแสงสว่างสำหรับใช้ในงานต่าง ๆ ภายในเมือง ระบบขนส่งที่ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวภายในเมือง รวมไปถึงเชื้อเพลิงต่าง ๆ อาคารและวัสดุต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของชีวิตในเมือง

สืบเนื่องจาก Local Agenda๒๑ ส่งผลให้เกิดการประชุม Rio+๒๐ (Green Economy & New Sustainable Development) คือการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน (United Nations Conference on Environment and Development - UNCED) หรือ Earth Summit ซึ่งระบุถึงแนวทางการพัฒนาไปสู่เมืองยั่งยืนว่า ควรเน้นการพัฒนาในด้าน เศรษฐกิจสีเขียวและการพัฒนาที่ยั่งยืนในรูปแบบใหม่ๆ กล่าวคือเราจะสามารถสร้างเศรษฐกิจสีเขียว เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ก่อให้เกิดการประสบความสำเร็จและช่วยยกระดับประชาชนจาก ความยากจน อาทิ การให้การสนับสนุนประเทศที่กำลังพัฒนาในการที่จะทำให้ประเทศเหล่านั้น พบกับเส้นทางแห่งการพัฒนาสีเขียวได้อย่างไร และเราจะสามารถปรับปรุงการประสานงานระดับ นานาชาติ สำหรับการพัฒนาอย่างยั่งยืนโยทำการสร้างกรอบการทำงานของสถาบันต่าง ๆ ภายในเมืองได้อย่างไร

แนวทางอื่น ๆ ของการผลักดันให้เกิดความยั่งยืนของเมืองที่น่าสนใจ ประกอบด้วย ๒๐๓๐ SDG: Sustainable Development Goal หรือเป้าหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนที่จะมุ่งบรรลุ ภายในปี ค.ศ. ๒๐๓๐ และมีการเน้นในประเด็น ๕P(s) คือ People (ประชาชน), Planet (โลก), Prosperity (ความมั่งคั่ง) Peace (ความสงบสุข) และ Partnership (การเป็นหุ้นส่วน) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเป้าหมายที่ ๑๑ ที่เกี่ยวข้องกับเมืองโดยตรงคือ Goal ๑๑: Make City Inclusive, Safe, Resilience & Sustainable เป้าหมายเพื่อให้เมืองเป็นเมืองของทุกคน ส่งเสริมแนวคิดพลวัตและยั่งยืน โดยมีเนื้อหาโดยรวมดังนี้

การสร้างความมั่นใจแก่ประชาชนในการเข้าถึงบริการขั้นพื้นฐานของเมือง มีที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย การยกระดับชุมชนแออัดให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เน้นให้บริการในด้านระบบขนส่งที่มีความปลอดภัย ประชาชนมีกำลังทรัพย์เพียงพอสำหรับการจ่ายค่าเดินทางและ ทำการปรับปรุงความปลอดภัยของถนน ซึ่งสามารถกระทำได้โดยการขยายและพัฒนาระบบขนส่งมวลชน ประกอบกับการพิจารณาความต้องการของกลุ่มเปราะบาง เช่น สตรี เด็ก ผู้มีความผิดปกติทางร่างกายและกลุ่มผู้สูงอายุในการใช้ระบบขนส่งมวลชน ผลักดันให้เกิดความร่วมมือของทุกภาคส่วน สร้างการวางแผนและจัดการการตั้งถิ่นฐานที่มีความยั่งยืน และบูรณาการในทุก ๆ ประเทศ เน้นการลดจำนวนการเสียชีวิต จำนวนของคนที่จะได้รับผลกระทบ รวมถึงลดมูลค่าความเสียหายทางธุรกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับโลกจากการเดภัยพิบัติ เช่น ภัยพิบัติเกี่ยวกับน้ำ โดยเน้นการให้ความช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มที่มีความเปราะบาง นอกจากนั้นยังส่งเสริมให้มี การลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมต่อประชากรเมืองโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากสภาวะทางอากาศ และการจัดการขยะของท้องถิ่นและอื่น ๆ และจัดให้มีพื้นที่สาธารณะที่เอื้อต่อคนทุกกลุ่มและมีความปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งแก่เด็ก สตรี คนชรา และผู้มีความบกพร่องทางร่างกาย การพัฒนาเมือง ก็ไม่ควรแยกขาดจากชนบท ควรสนับสนุนให้เกิดการเชื่อมต่อในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ผ่านการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับชาติและภูมิภาค โดยทั้งหมดนี้ควรปฏิบัติให้ประสบผลภายใน ปี ค.ศ. ๒๐๓๐

นอกจากนั้น ภายในปี ค.ศ. ๒๐๒๐ ควรส่งเสริมให้เกิดจำนวนเมืองที่สามารถ นำแผนไปปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น โดยแผนดังกล่าวเป็นแผนที่มีการรวบรวมด้านการตอบสนองความต้องการคนทุกกลุ่ม การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การลดผลกระทบไปจนถึงการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ มีความสามารถในการรองรับการเกิดภัยพิบัติ ในกรอบการทำงานแบบองค์รวมที่เป็นไปในแนวทางเดียวกับ Sendai Framework for Disaster Risk Reduction ๒๐๑๕ - ๒๐๓๐ นอกจากนี้ยังต้องการการสนับสนุนกลุ่มประเทศโลกใต้ทางการเงิน และเทคนิคเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนและความพลวัตโดยปรับใช้กับวัตถุประสงค์ที่ท้องถิ่นมี

Habitat III New Urban Agenda (Urbanization & Sustainable Development) คือการประชุมนานาชาติที่เน้นเรื่องที่อยู่อาศัยและการพัฒนาที่ยั่งยืนใน Habitat III นี้เน้นในด้านกระบวนการเป็นเมืองและการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยในใจความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาไปสู่การเป็นเมืองยั่งยืนพิจารณาถึงผู้มีบทบาทหลัก ๒ กลุ่มด้วยกัน กล่าวคือ ผู้ที่เอื้อให้เกิดการพัฒนา (Development Enablers) ว่าควรคำนึงถึงกรอบการทำงานของกระบวนการเป็นเมืองในการผลักดันให้เกิดความยั่งยืน เช่น นโยบายด้านเมืองในระดับชาติ ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หน่วยงาน และระบบ

การปกครอง รวมถึงเศรษฐกิจในภาพรวม และอีกตัวแสดงคือ ผู้ที่เอื้อให้เกิดการปฏิบัติ (Operational Enablers) โดยกลุ่มนี้ควรเน้นการพิจารณาในเป้าหมาย ๓ ขาที่จะนำไปสู่การจัดการ ระบบการเงิน ท้องถิ่นได้ ซึ่งประกอบด้วย การผังเมือง บริการขั้นพื้นฐานและโครงสร้างพื้นฐานภายใน เมือง อันจะ ทำให้เกิดผลลัพธ์ในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการทรัพยากรภายในเมือง

บทที่ ๓

เมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนาเถรวาท

เนื้อหาสำคัญในบทที่ ๓ นี้ เป็นการศึกษาภาพรวมของความยั่งยืน ในมิติพระพุทธศาสนามีหลักการเช่นไร รวมถึงพระพุทธศาสนามีมุมมองอย่างไรกับการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งหลักการดังกล่าวเป็นหลักการสำคัญที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืนได้ในมิติพระพุทธศาสนา และผลของการศึกษาในบทนี้จะตอบคำถามที่ว่า ความยั่งยืนในพระพุทธศาสนาคืออะไร หลักการในการพัฒนาเชิงพุทธเพื่อให้เกิดความยั่งยืนคืออะไร กระบวนการพัฒนาในมิติพระพุทธศาสนาเพื่อให้เกิดความยั่งยืนเป็นอย่างไร ตัวชี้วัดและอุปสรรคในการพัฒนาให้เกิดความยั่งยืนเป็นอย่างไร เรียนรู้สภาพของเมืองสำคัญในพระพุทธศาสนา องค์ประกอบสำคัญของเมือง เพื่อสรุปเป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนาต่อไป

๓.๑ แนวคิดความยั่งยืนในพระพุทธศาสนา

๓.๑.๑ ความยั่งยืนและไม่ยั่งยืนในพระพุทธศาสนา

ความยั่งยืนที่เรากำลังค้นหาเพื่อทำความเข้าใจนี้ เมื่อเป็นความต้องการที่จะเข้าใจกับความยั่งยืนในบริบทของไทยอย่างลึกซึ้ง ทั้งต่อการศึกษาและต่อวิถีชีวิตของเรา ด้วยการเป็นสิ่งที่หยั่งรากลึกอยู่ในวัฒนธรรมของสังคมไทย และสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของคนไทยมาอย่างยาวนาน คำถามคือ “ความยั่งยืน” คืออะไร

ความยั่งยืนที่เราค้นหาไม่มีอยู่จริง เพราะไม่มีอะไรที่จะคงอยู่อย่างสมบูรณ์ถาวร ทุกสิ่งต่างตั้งอยู่ สั่นคลอน และเสื่อมสลาย (ไม่เที่ยงทนอยู่ไม่ได้ มิใช่ตัวตน)^{๙๗} เมื่อไม่มีอะไรที่ถาวร จึงเป็นความไม่มีแก่นสารสาระที่แน่นอน ทุกสิ่งจึงล้วนมีความเคลื่อนไหว หากเราคิดว่าความยั่งยืนคือการคงอยู่ได้อย่าง “ถาวร” ยาวนาน สิ่งนั้นก็ไม่มีอยู่จริง “ความยั่งยืนในชั่วขณะหนึ่ง ในช่วงเวลาหนึ่งนั้น ก็พอมีอยู่ได้ แต่ความยั่งยืนที่ถาวรเป็นศูนย์” เช่นนั้น “ความยั่งยืน” จึงเป็น “ความเคลื่อนไหว” กล่าวคือ ตัวแบบ (Model) หรือ ทางออก (Solution) ใด ๆ ไม่สามารถที่จะยึดติดว่าใช้ได้ทุกที่ทุกเวลาเสมอไป เมื่อถึงเวลาหนึ่งสถานที่หนึ่งสภาวะหนึ่งก็จะแปรเปลี่ยนใช้ไม่ได้ ทางออกจึงต้องขับเคลื่อนเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตนเอง

^{๙๗} วิเชียร ชาบุนนศิริ, **พุทธศาสตร์** (กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, ๒๕๓๕) , หน้า ๘๓-๘๕.

ความมีอยู่ของสิ่งใด ๆ เป็นผลมาจากการมีส่วนต่างๆ มาประกอบกันเข้า และแต่ละส่วนก็มี ส่วนประกอบย่อยของตนอีกมากมายนั้น สะท้อนแนวคิดสำคัญของพระพุทธศาสนาที่เกี่ยวกับตัวตน(การมีอยู่ของสิ่งสมมุติ) สิ่งทั้งหลายที่เราบัญญัติเรียกว่า ความยั่งยืน หรือ คน สัตว์ สิ่งของต่างๆ นั้น ไม่ได้มีอยู่ เป็นอยู่ โดยตัวของมันเอง แต่ มีอยู่ เป็นอยู่ เพราะมีปัจจัยต่างๆ มาประกอบกันเข้า หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ มีอยู่เป็นอยู่ โดยอิงอาศัยสิ่งอื่น ไม่ใช่ด้วยตัวของมันเอง ข้อนี้แปลต่อไปได้ว่า สิ่งทั้งหลายนั้นเป็นทั้งผลที่เกิดมาจากสิ่งอื่น และในขณะเดียวกันตัวมันเองก็เป็นเหตุปัจจัยของสิ่งอื่นด้วย เพราะมีสภาพเช่นนั้นเอง สิ่งทั้งหลาย ไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ หรือสิ่งของ ล้วนไม่มีตัวตนของมันอย่างเป็นอิสระ นี่เป็นสังขารหรือเป็นกฎสากลที่เป็นจริงกับทุกสิ่งในโลกนี้

ทัศนะที่ว่า การมีอยู่เป็นอยู่ของสิ่งทั้งหลาย เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องแบบอิงอาศัยกัน เช่นนี้ ตรงกับหลักธรรมในพระพุทธศาสนา เรื่อง ปฏิจจสมุปบาท ^{๔๘} (*The Dependent Origination*) ซึ่งว่าด้วย การเกิดการดับของสิ่งทั้งหลาย ว่ามีปัจจัยเป็นเหตุ ทำนองว่า “เพราะมีสิ่งนี้ สิ่งนี้จึงเกิดขึ้น และเพราะสิ่งนี้ไม่มี สิ่งนี้จึงดับไป” ความหมายเดียวกันนี้จะกล่าวเสียใหม่ในทางกลับกันก็ได้ว่า “การที่สิ่งนี้เกิดก็เพราะมีสิ่งนี้ และการที่สิ่งนี้ดับไปก็เพราะไม่มีสิ่งนี้” สิ่งนี้ ตัวแรกนั้น ถ้ากล่าวแบบวิทยาศาสตร์ก็คือ อะไรก็ได้ที่เป็นเหตุเป็นปัจจัยให้สิ่งอื่นเกิดขึ้น หรือมีอยู่เป็นอยู่ได้ นั่นเอง

กล่าวในแง่ของดำรงอยู่ ก็เพราะอาศัยปัจจัยต่างๆ ที่เหมาะสมมารวมกัน ปัจจัยเหล่านั้น มีทั้งที่เป็นปัจจัยภายใน (ทั้งรูปธรรมและนามธรรม) และปัจจัยภายนอก (คือเรื่องของ รูป เสียง กลิ่น รส สัมผัส และอารมณ์ที่เกิดในใจ)

ในทางปฏิบัติทัศนะเช่นนี้ของพระพุทธศาสนาเป็นการปฏิเสธความเชื่อที่ว่า ชีวิตเป็นสิ่งที่ถูกสร้างโดยอำนาจเหนือธรรมชาติ ในทัศนะของพระพุทธศาสนา ชีวิตไม่ได้ถูกสร้างแบบนั้น แต่ชีวิตเกิดมาจากการมีปัจจัยหลายอย่างประกอบกันเข้าอย่างเหมาะสม ไม่มีอำนาจเหนือธรรมชาติที่มาสร้างชีวิต ไม่ว่าจะเรียกอำนาจนั้นว่า พระผู้เป็นเจ้า พระพรหม หรือเรียกชื่อเป็น อย่างอื่นก็ตาม

นอกจากอิงอาศัยสิ่งอื่นและไม่มีตัวตนเป็นอิสระแล้ว สิ่งทั้งหลายไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ หรือสิ่งของก็ตาม ยังมีอยู่เป็นอยู่ ในรูปของ กระแส นั่นคือทุกสิ่งทุกอย่างล้วนดำรงอยู่ หรือเป็นไป ในรูปของกระบวนการ ที่มี การเกิด และการดับ สลับกันไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดสาย การเกิดดับของส่วนประกอบทั้งหลายของชีวิต (ขันธ ๕) นั้นก็เช่นเดียวกัน แต่นี้เป็นกระบวนการที่ละเอียด ยากที่จะสังเกตได้ทันในแต่

^{๔๘}ในคำสอนของท่าน พุทธทาสภิกขุ ท่านมักใช้คำว่า อิทัปปัจจยตา (Conditionality) ซึ่งเป็นชื่อหนึ่งของ ปฏิจจสมุปบาท โดยรูปคำ ปฏิจจสมุปบาท แปลว่า “การประชุมปัจจัยของสิ่งเหล่านี้” ส่วน อิทัปปัจจยตา แปลว่า “ภาวะที่มีอันนี้ๆ เป็นปัจจัย”, ส.นิ. (แปล) ๑๖/๒๑/๓๘, ส.นิ.อ. ๒/๒๐/๔๖-๔๗.

ละขณะ จึงดูเหมือนว่าชีวิตในแต่ละขณะนั้น เป็นสภาพที่คงที่ ไม่เปลี่ยนแปลง แต่ความจริงแล้ว นี่คือการเกิดการเกิดดับที่สลับกันไปไม่ขาดสาย

ผู้รู้บางท่านอุปมากระบวนการเกิด-ดับ สลับกันไปเช่นนี้ในชีวิตว่า เหมือนกับกระบวนการลุกไหม้ของตะเกียง^{๙๙} แสงตะเกียงที่เรามองเห็นลูกสว่าง(เสมือนว่า)คงที่อยู่ นั้น เป็นผลมาจากปัจจัยหลายอย่างประกอบกัน กล่าวคือ ในตัวมันเองก็มีน้ำมันและไส้ตะเกียง นอกตัวมันออกไปก็มีเรื่องของก๊าซออกซิเจน และประกายไฟที่มาจุดให้ติด เปลวไฟที่ติดและลุกไหม้อยู่ นั้น ปรากฏให้เห็นเสมือนว่าเป็นสิ่งที่คงที่ แต่ที่จริง ในเปลวไฟของตะเกียงนั้น มีการ เกิดดับ เกิดดับ เกิดดับ...ของไฟที่ไหม้อยู่ของน้ำมันและไส้ตะเกียงแต่ละอนุ สลับและต่อเนื่องกันไป トラบเท่าที่น้ำมันและไส้ตะเกียงนั้นยังมีอยู่ เมื่อไฟไหม้ที่อนุหนึ่งก็จะเกิดเปลวไฟสว่างอยู่ (ช่วงนี้นับเป็นการเกิดขึ้น และดำรงอยู่) แต่เมื่ออนุนั้นถูกไฟไหม้หมด แสงสว่างจากการไหม้อยู่นั้นก็หมดไป (ช่วงนี้เป็นการดับ) ถ้าน้ำมันและไส้ตะเกียงยังไม่หมด (ยังคงมีเหตุปัจจัยอยู่) ก็จะมีเชื้อไหม้ถูกไฟไหม้ต่อไปอีก โดยนัยนี้ กระบวนการ เกิดดับ เกิดดับ เกิดดับ... ก็จะต่อเนื่องกันไป กระบวนการนี้เป็นไปไม่ขาดสายและรวดเร็ว จนยากที่จะสังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงในรูปของการเกิด-ดับที่เกิดขึ้นในแต่ละขณะได้ ภาพที่เราเห็นจึงเป็นอะไรที่คงที่ อย่างน้อยก็ชั่วเวลาหนึ่ง

สิ่งนี้เป็นสิ่งสำคัญ หากเราตั้งคำถามผิด คำตอบที่ได้ก็จะไม่ตรงเป้าหมายและใช้ไม่ได้หากเราตั้งคำถามว่า “การพัฒนาที่เราคนในปัจจุบันและในอนาคตจะอยู่ได้อย่างสุขสบายถาวร คือ อะไร” เรา จะไม่สามารถหาคำตอบได้เลยดังที่กล่าวในตอนต้น ดังนั้นหากเราจะตั้งคำถามให้ถูกต้องนั้นควรจะเป็น “การพัฒนาที่เราคนในปัจจุบันและในอนาคตจะอยู่ได้อย่างสุขสบายเหมาะสมคืออะไร” เมื่อตั้งคำถามได้ถูก คำตอบที่ได้ก็จะถูกต้อง และการหาคำตอบนี้ เราจำต้องย้อนกลับไปตรงที่ความยั่งยืนที่เราค้นหา มาจากไหน จากการศึกษาแทบในทุกบทที่ผ่านมา สิ่งที่ได้ชัดเจนนที่สุดก็คือ ความต้องการที่จะแก้ไข ปัญหาข้อบกพร่องผิดพลาดของตนจากช่วงเวลาที่ผ่านมา ความต้องการที่จะผ่านพ้นออกไปจากวิกฤติการณ์ต่าง ๆ ที่เราเรียกกันว่าความไม่ยั่งยืน ความไม่ยั่งยืนที่ก่อปัญหาหลากหลายด้านซ้อนทับหลากหลายมิติ หากสรุปให้ถึงแก่นก็คือ เราต้องการที่จะพ้น “ทุกข์” เราต้องการที่จะออกจากทุกข์นั่นเอง และเมื่อเราต้องการที่จะ “ออกจาก” ทุกข์ เรา (มนุษย์) จึงดิ้นรนแสวงหาทางออก พัฒนาทางออก จนเกิดเป็นวิวัฒนาการของทางออกในด้านต่าง ๆ เพื่อความสุขสบาย และด้วยการแสวงหาทางออกนั่นเองเราจึง มี

^{๙๙} ชาย โพธิสิตา, **ชีวิตและความตายในทัศนะของพุทธศาสนา**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา : <http://www.ipsr.mahidol.ac.th/IPSR/AnnualConference/Conferencell/Article/Download/Article๐๕.pdf>, (๒๒ ธ.ค.๒๕๖๐).

“สติ” มี “ปัญญา” สิ่งนี้เป็นตรรกะเพราะคุณลักษณะหนึ่งของพุทธปรัชญาคือการมีเหตุมีผล และมีหลักการให้มองกลับไปหาเหตุแห่งทุกข์ และมองไปที่หนทางที่จะออกจากทุกข์^{๑๐๐}

เช่นนี้แล้ว เมื่อเราต้องการที่จะออกจากทุกข์ เราจึงมองหาหนทางที่จะออกจากทุกข์นั้นเพื่อความสุขความสบาย แต่การออกจากทุกข์ไปสู่ความสุขสบายนั้นก็มีสองแนวทาง กล่าวคือ “สุขสบายด้วยทุกข์” กับ “สุขสบายด้วยสุข” ซึ่งเทียบได้กับ ทางเสื่อม และ ทางเจริญ ที่เป็นปัจจัยสำคัญของความแตกต่างทางฐานรากแนวคิดระหว่างตะวันตกกับพุทธปรัชญา “...ตะวันตกกับพุทธศาสนานั้นจับยุทธศาสตร์กันคนละด้านของเหรียญเดียวกัน นั่นคือ ‘ความสุข’ และ ‘ความทุกข์’...”^{๑๐๑} ตะวันตกเลือกที่จะค้นหาหนทางในการสร้างความสุข เพื่อปรนเปรอความต้องการของตน แต่พุทธศาสนาเลือกที่จะค้นหาหนทางในการแก้ทุกข์นั้นๆ ให้ดับสิ้นไป ชาวตะวันตกมองความต้องการของตนเป็นธรรมชาติของมนุษย์ที่แก้ไขไม่ได้ ที่สร้างลักษณะอย่างหนึ่งคือความไม่รู้จักพอ ซึ่งกลายเป็นความติดตันทางจริยธรรมของตะวันตก^{๑๐๒} แต่ชาวพุทธมองความต้องการเป็นสิ่งที่แก้ไขได้ และความต้องการที่มากเกินไปนั้นผิดวิสัย^{๑๐๓} ด้วยการพัฒนาในช่วงเวลาที่ผ่านมานี้รวมทั้งประเทศไทยนั้น เรามีเศรษฐกิจเป็นตัวนำของการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง เศรษฐศาสตร์กระแสหลักซึ่งมุ่งเน้นไปที่ “อรรถประโยชน์” (Utility) เพื่อนำพาความสุขและตอบสนองความต้องการของเรา สิ่งนั้นได้นำพามาซึ่งวิกฤติการณ์ต่าง ๆ อย่างมากมายในปัจจุบันโดยที่ อรรถประโยชน์ ที่กล่าวถึงของการพัฒนาทางเศรษฐกิจในหลายทศวรรษที่ผ่านมา นั้นพุทธกลับมองสิ่งนั้นเป็น “กิเลส” ของมนุษย์^{๑๐๔} และเมื่อ “...ระบบเศรษฐกิจขึ้นอยู่กับระบบทุนนิยมที่เน้นระบบเศรษฐกิจตลาด ซึ่งถ้าหากจะทำให้ระบบเศรษฐกิจขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จะต้องเพิ่มความโลภทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค...”^{๑๐๕} ความโลภที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องนั้นจึงเป็นเหตุของความตึงเครียด การแก่งแย่ง และแข่งขัน บนหนทางการดำรงชีวิตของมนุษย์ในเมือง และบนหนทางระหว่างเมืองกับธรรมชาติอย่างไม่จบสิ้นนั่นเอง

^{๑๐๐} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๐๕-๑๑๐.

^{๑๐๑} ประเวศ วะสี, “ค่านิยม”, อ้างถึงใน อภิชัย พันธเสน, **พุทธเศรษฐศาสตร์**, หน้าค่านิยม.

^{๑๐๒} ความต้องการที่มากเกินไปนั้นแก้ไขไม่ได้ ได้แก่ประนีประนอมลดความต้องการ (compromise) อ้างถึงในพระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต), **การพัฒนาที่ยั่งยืน**, พิมพ์ครั้งที่ ๓ (กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๔๑), หน้า ๘๐-๘๓.

^{๑๐๓} ความต้องการของมนุษย์เป็นสิ่งสมมุติ (ไม่มีอยู่จริง) ในพุทธปรัชญา เป็น “ทุกข์สำหรับไถ่ถอนออก” อ้างถึงใน พุทธทาส ภิกขุ, **ขุมขุมปาฐกถา**, ชุดพุทธธรรม (กรุงเทพมหานคร : สุขภาพใจ, ๒๕๒๙), หน้า ๘๘.

^{๑๐๔} สรุปความจาก อภิชัย พันธเสน, **พุทธเศรษฐศาสตร์**, หน้า ๕๖๙.

^{๑๐๕} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๔-๑๕.

ตอบสนองได้แล้วก็ยังมีความต้องการอื่นที่เคลื่อนตัวเข้ามา ให้เราหาทางที่จะต้องตอบสนองอีกอย่างไม่จบสิ้น ซึ่งมีลักษณะของการมองไปที่ประสิทธิภาพของการผลิต นั่นคือลักษณะ “สุขสบายด้วยทุกข์” ที่เป็นลักษณะวิถีชีวิตของแนวคิดตะวันตก แต่หากว่า การออกจากทุกข์ของมนุษย์ คือ การตอบสนองในหนทางที่จะพ้นออกจากทุกข์ เพื่อลดทุกข์ของตนไม่ใช่การมองไปที่ประสิทธิภาพของการผลิตเพียงด้านเดียว หวามองมาที่ประสิทธิภาพของการบริโภคควบคู่กันไป เข้าใจกับการบริโภคของตนพอประมาณกับการบริโภค พอเพียงกับความต้องการ ไม่ใช่ไล่ตามความต้องการนั้นอย่างไม่ลืมหูลืมตา นี่คือนิยามของ “สุขสบายด้วยสุข” ที่จะนำพาซึ่งสุขที่แท้แก่มนุชนั่นเอง^{๑๐๖}

กล่าวถึงสิ่งที่นำเสนอโดยสรุปอีกครั้งคือ ความยั่งยืนมีเพียงชั่วขณะหนึ่งไม่มีซึ่งถาวรความสุขนั้นก็มีเพียงชั่วขณะหนึ่งไม่มีซึ่งถาวรเช่นกัน การไล่ตามความต้องการของตนคือปรัชญาของการพัฒนาที่นำพาปัญหามาถึงเรามากมาย ทว่าความพอเพียงในความต้องการของตนเป็นปรัชญาหนึ่งของพุทธที่จะนำมาซึ่งความสุขที่ยาวนานกว่า สิ่งเหล่านี้เป็นประเด็นที่สำคัญมากที่สัมพันธ์ไปกับการพัฒนาในทุกๆ ด้านของเราและปัญหาของเราทั้งหมด

๓.๑.๒ หลักพุทธธรรมที่สำคัญในการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ

๑. มัชฌิมาปฏิปทา^{๑๐๗}

หลักพุทธธรรมที่ต้องใช้ในการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธว่า มีลักษณะเป็นทางสายกลาง คือ มัชฌิมาปฏิปทา^{๑๐๘} เป็นวิธีการปฏิบัติ เฉพาะเจาะจงมิใช่สายกลางระหว่างความสุขโต้งของกามสุขซึ่งเป็นความสุขจากการได้เสพบริโภคด้วยความอยากที่ไม่มีขีดจำกัด ท่านฯ ตั้งข้อสังเกตว่า

๑) การพัฒนาที่ยั่งยืนแบบทางสายกลางนี้ต่างกับการประนีประนอมตรงที่การประนีประนอมใช้กับมนุษย์ที่ยังไม่พัฒนา^{๑๐๙} เป็นกติกากดดันของการยับยั้งในการสนองความต้องการของตนเอง แต่เมื่อพัฒนามนุษย์ให้เข้าใจเรื่องระดับความสุขที่ไม่ต้องการการสนองตอบ จากวัตถุภายนอกได้แล้ว กฎหมายก็เป็นเพียงเครื่องหมายร่วมกันของสังคมเท่านั้น

๒) การพัฒนาแบบนี้ต้องเกิดจากความเต็มใจ ไม่ฝืนหรือบังคับ ทางสายกลางคือการดำเนินชีวิตที่ดีงามหรือประเสริฐ ตรงกับที่พระพุทธเจ้าตรัสว่ามรรค คือ ทางปฏิบัติเพื่อให้ถึงซึ่งความดับ

^{๑๐๖} วิเชียร ชานูนทริก, พุทธศาสตร์, ๑๐๗.

^{๑๐๗} ม.มู (ไทย) ๑๒/๓๓/๓๑, ส.ม. (ไทย) ๑๙/๑๐๘๑/๕๙๒, พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๕๑), หน้า ๑๖๗.

^{๑๐๘} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๕๑), หน้า ๑๖๗.

^{๑๐๙} เรื่องเดียวกัน.

สนิทแห่งทุกข์ มรรคมีองค์ ๘ ^{๑๑๐} รวมทั้ง ศีล สมาธิ ปัญญา ซ่อนอยู่ในมรรค ๘ นี้ทั้งหมด พระพุทธศาสนาได้อธิบายสรุปไว้ต่อไปนี้

สัมมาทิฐิ คือ ความเห็นชอบ ได้แก่ ความเห็นที่ว่า ความเกิด ความแก่ ความเจ็บ ความตายเป็นทุกข์ การพลัดพลากจากสิ่งที่รักเป็นทุกข์ การเกี่ยวข้องหรือต้องอยู่ ร่วมกับคนหรือสิ่งอื่น ไม่เป็นที่รักเป็นทุกข์ ซึ่งเป็นการเห็นตามแนวแห่งอริยสัจ และเห็นด้วย ปัญญาว่า ต้นเหตุแห่งทุกข์คือ ตัณหา การดับตัณหาเป็นการดับสาเหตุแห่งความทุกข์ ๒) สัมมาสังกัปปะ คือ ความดำริชอบ ได้แก่

(๑) ความดำริที่ปราศจากราคะหรือโลภะที่พาให้จิตหมกมุ่น ติดข้อง พันพัวอยู่แต่สิ่งสนองความอยากต่าง ๆ มีความที่เสียสละ ไม่เห็นแก่ตัว ตลอดถึงความคิดในการ นำพาตนเองให้หลุดพ้นจากกิเลสเข้าสู่ความเป็นอิสระ

(๒) ความดำริที่ปราศจากการคิดพยาบาท มีความเคียดแค้นชิงชัง ชัดเคือง หรือการคิดเห็นในแง่ร้ายต่าง ๆ แต่มุ่งคิดในสิ่งที่ดีงาม เป็นประโยชน์เกื้อกูล มีความเมตตา ความปรารถนาดี หวังความสุข ความเจริญของผู้อื่นเป็นที่ตั้ง

(๓) ความดำริปราศจากโทสะไม่มุ่งร้ายทำลายใคร แต่มีความคิดที่อยากช่วยผู้อื่นพ้นทุกข์ ความคิดเช่นนี้ จะช่วยเสริมสร้างจิตให้เกิดการพัฒนา มีความก้าวหน้าในทาง ธรรม พ้นบาปอกุศล สามารถที่จะละจากความดำริที่ผิดทั้งมวลได้

สัมมาวาจา คือ เจรจาชอบ อันได้แก่

- เจตนางดเว้นการพูดเท็จ พูดแต่คำจริง ไม่ว่าจะอยู่ในสภาพการณ์เช่นไร
- เจตนางดเว้นจากการพูดส่อเสียด คือ ไม่พูดยุยงส่งเสริมให้เกิดความ แยกแยะ ความสามัคคี
- เจตนางดเว้นจากการพูดคำหยาบ คือ คำที่ไม่สุภาพ พูดแต่คำที่ไพเราะ เสนาะ โสด เป็นที่รักเป็นที่พอใจของคนทั้งหลาย
- เจตนางดเว้นจากกสรพูดเพ้อเจ้อ รู้จักการพูดถูกกาลเทศะตามความ เป็นจริง ประกอบด้วยสาระแก่นสาร สมเหตุสมผล

สัมมากัมมันตะ การกระทำชอบ ได้แก่

- เจตนางดเว้นจากการฆ่าสัตว์ และการประทุษร้ายต่อชีวิต มีความละอาย ต่อบาป เห็นอกเห็นใจและปรารถนาดีต่อสรรพสัตว์

^{๑๑๐} ที.ม.(ไทย) ๑๐/๓๒๙/๒๑๔, ๑๐/๔๐๒/๒๖๖.

- เจตนาถว้นจากการลักทรัพย์ คือการถือเอาสิ่งของที่เจ้าของมิได้ให้มา เป็นของตน ด้วยอาการแห่งขโมย
- ถว้นจากการประพฤติดินกาม กล่าวคือ ไม่ร่วมประเวณีกับบุคคลที่มีเจ้าของ หวงแหน ได้แก่ ผู้อยู่ในความคุ้มครองของบิดามารดาหรือญาติพี่น้อง

สัมมาอาชีวะ คือ การเลี้ยงชีพในทางที่ชอบ ได้แก่ การถว้นจากการประกอบอาชีพหรือเลี้ยงชีพในทางที่ผิดทำนองคลองธรรม หรือผิดกฎหมาย น้อโกง โกงหลอกหลวง ตลอดถึงขูดรีด เอาไร้เอาเปรียบผู้อื่น

สัมมาวายามะ คือ ความพยายามในทางที่ชอบ ได้แก่ การประกอบความเพียรในสถานะ ๔ เรียกว่า สัมมปปธาน ๔^{๑๑๑} คือ

(๑) สังวรปธาน คือ การเพียรพยายามป้องกันมิให้อกุศลคือ ความชั่ว พุจริตทั้งหลายเกิดขึ้น พยายามท่มุ่เทศบัญญัติ ฝืนใจ ช่มใจด้วยการสำรวมระวังกาย วาจา ใจ ไมให้ยินดี ยินร้ายต่อกิเลส ตัณหา อกุศลทั้งปวง โดยมีสติเป็นเครื่องคอยระวังมิให้บาปและ อกุศลทั้งหลายเกิดขึ้น

(๒) ปหานปธาน คือ การเพียรพยายามในการเลิกละบาปและอกุศล ทั้งหลายที่เกิดขึ้นแล้วให้จางหายและหมดสิ้นไป พยายามที่จะขจัดหรือทำลายเสียซึ่งความชั่ว อกุศลต่าง ๆ เช่น โลภ โกรธ หลง ฯลฯ ไม่ให้ครอบงำจิตใจ เพราะทำให้จิตใจเศร้าหมอง ช่นมัว อันเป็นบ่อเกิดแห่งการทำชั่ว

(๓) ภวานาปธาน คือ การเพียรพยายามในการเพิ่มพูนกุศลคือความดีงาม ความสุจริตธรรมทั้งหลายที่ยังไม่เกิดขึ้นให้เจริญงอกงามขึ้น

(๔) อนรักขนาปธาน คือ ความเพียรพยายามในการรักษากุศล คือความดี งามที่เกิดขึ้นแล้วให้ดำรงอยู่ไม่ให้เลือนหายไป คอยระคับระครองให้กุศลเหล่านั้นเจริญเต็มที่ ด้วยการยอมท่มุ่ทั้งความพยายาม และกำลังในการปกป้องรักษาความดีนั้นไว้ต่อเนื่องเรื่อยไป

สัมมาสติ คือ การระลึกชอบ โดยใช้สติเฝ้าติดตามดูความเคลื่อนไหวและความเป็นไปต่าง ๆ ของตนเอง ฝึกให้รู้จักบังคับตนเองให้ดำเนินชีวิตไปในทางที่ถูกต้องที่ควร โดยเฉพาะรู้เท่าทันความรู้สึกนึกคิดของตนเองและการเฝ้าสังเกตสภาวะต่าง ๆ ทางจิตใจก็เพื่อจะ มองเห็นความชั่วร้ายต่าง ๆ ในจิตใจของเราอย่างชัดเจน ซึ่งอาจแสดงออกมาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ความโลภ ความโกรธ ความหลง ฯลฯ การฝึกฝนอบรมสัมมาสติหรือการระลึกชอบตามหลักทางพระพุทธศาสนา เรียกว่า สติปัฏฐาน ๔^{๑๑๒} อันได้แก่

^{๑๑๑} ที.ม. (ไทย) ๑๐/๑๓๑/๑๘๔, ๑๐/๒๑๘/๒๘๖, ที.ปา (ไทย) ๑๑/๑๔๕/๑๐๖,๑๑/๑๗๗/๑๓๘,

^{๑๑๒} ที.ม.(ไทย) ๑๐/๓๗๓/๓๐๑.

(๑) กายานุปัสสนา^{๑๑๓} คือ การใช้สติพิจารณาภายในรู้เห็นตามความเป็นจริงว่า เป็นเพียงการ มีใช้สัต์ว์ บุคคล ตัวตนเราเขา

(๒) เวทนานุปัสสนา^{๑๑๔} คือ การใช้สติพิจารณาอารมณ์ที่เกิดขึ้น เช่น เป็น สุข เป็น ทุกข์ หรือเฉยๆ ให้รู้ชัดตามสภาพที่ปรากฏขณะนั้น

(๓) จิตตานุปัสสนา^{๑๑๕} คือ การกำหนดสติพิจารณาจิตของตนเองว่าเป็นอย่างไร ในขณะนั้น คือรู้ตามความเป็นจริงว่าเป็นเพียงแต่จิต มีใช้สัต์ว์ บุคคล ตัวตนเราเขา

(๔) ธัมมานุปัสสนา^{๑๑๖} คือ การกำหนดสติพิจารณาธรรม ให้รู้เห็นตามสภาพที่เป็นจริงของสภาวะธรรมว่าคือ อะไร เป็นอย่างไร จะมีวิธีละได้อย่างไร ทำให้เจริญขึ้นได้ อย่างไร

สัมมาสมาธิ คือ การตั้งใจชอบ ได้แก่ การฝึกฝนสำรวมจิตให้มั่นคงแน่วแน่ ต่ออารมณ์ที่ปรากฏอยู่เฉพาะหน้าโดยไม่หวั่นไหว จิตที่ตั้งมั่นเป็นสมาธิดีแล้วย่อมมีกำลัง ซึ่งมี ลักษณะ ดังนี้

(๑) อุपाจารสมาธิ ได้แก่ ความสงบที่ยังไม่ถึงขั้นฌานเพียงแต่เฉยๆ หรือใกล้เคียงเท่านั้น

(๒) อัปปนาสมาธิ ได้แก่ ความสงบแน่วแน่และแนบแน่นอยู่ในฌาน ตั้งแต่ปฐมฌานจนถึงจตุตถฌาน หรือปัจจุฌาน ที่เรียกว่า รูปฌาน หรือ รูปสมาบัติ อนึ่ง มรรคในอริยสัจ ๔ นี้ สามารถสรุปเป็นหลักการโดยย่อต่อการปฏิบัติได้ ๓ ประการ คือ

- การฝึกอบรมในด้านความประพฤติที่เรียกว่า ศีล อันได้แก่ การเจรจาชอบ (สัมมาวาจา) การงานชอบ (สัมมากัมมันตะ) และการเลี้ยงชีพชอบ (สัมมาอาชีวะ)
- การฝึกอบรมทางจิตใจ ที่เรียกว่า สมาธิ ได้แก่ ความเพียรชอบ (สัมมาวายามะ) ความระลึกชอบ (สัมมาสติ) และความตั้งใจชอบ(สัมมาสมาธิ)
- การฝึกอบรมทางปัญญา ได้แก่ ความเห็นชอบ (สัมมาทิฐิ) และความดำริชอบ (สัมมาสังกัปปะ)

การปฏิบัติตามนัยนี้ เป็นข้อปฏิบัติอย่างกลาง เป็นการดำเนินทางสายกลาง ที่เรียกว่า “มัชฌิมาปฏิปทา”^{๑๑๗} เป็นการปฏิบัติเพื่อความดับทุกข์ มรรคที่อธิบายมาแล้วจึงเป็นเรื่อง เดียว

^{๑๑๓} ที.ม.(ไทย) ๑๐/๓๗๔/๓๐๒.

^{๑๑๔} ที.ม.(ไทย) ๑๐/๓๘๐/๓๑๓.

^{๑๑๕} ที.ม.(ไทย) ๑๐/๓๘๑/๓๑๔.

^{๑๑๖} ที.ม.(ไทย) ๑๐/๓๘๒/๓๑๖.

^{๑๑๗} ม.ม. (ไทย) ๑๒/๓๓/๓๑, ส.ม. (ไทย) ๑๙/๑๐๘๑/๕๙๒, พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), **พุทธธรรม**, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๒), หน้า ๕๖๙,๕๘๑, ๖๐๖, พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), **การพัฒนาที่ยั่งยืน**, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ บริษัท สหธรรมิกจำกัด, ๒๕๔๑), หน้า ๑๖๗.

กับปฏิสมุปบาทและอริยสัจ ๔ อันเป็นแก่นของพระพุทธศาสนาซึ่ง เป็นเรื่องที่ต้องใช้ปฏิบัติ เพื่อดับทุกข์ให้ได้โดยตรง เพราะเป็นเรื่องปัจจุบันที่ต้องจัดการกันให้เสร็จ ซึ่งองค์คุณ ของการปฏิบัติตามทางสายกลาง (มัชฌิมาปฏิปทา) จะนำไปสู่ความเจริญได้ ดังปรากฏในพระ สุตระต่อไปนี้

“.... มัชฌิมาปฏิปทาเป็นไฉน? ... ยังฉันทะให้เกิด พยายามปรารภ ความเพียร ประคองจิต ตั้ง จิตไว้ เพื่อยังธรรมอันเป็นบาปอกุศลที่ยังไม่เกิดขึ้นมิให้เกิดขึ้น เพื่อละธรรมอันเป็นบาปอกุศลที่ เกิดขึ้นแล้ว เพื่อยังกุศลธรรมที่ยังไม่เกิดให้เกิดขึ้น เพื่อความตั้งมั่น ไม่เสื่อมสูญ เพิ่มพูนไพบูลย์ เจริญ บริบูรณ์แห่งกุศลธรรมที่เกิดขึ้นแล้ว...” ๑๑๘

จึงกล่าวสรุปได้ว่า การปฏิบัติตามทางสายกลางจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนมีความเจริญไพบูลย์ได้จริง และทางสายกลาง มัชฌิมาปฏิปทา หรือมรรค ๘ ที่กล่าวสรุปโดยย่อข้างต้น ตรงกับหลักไตรสิกขาที่บูรณาการตัวหลักการนี้อยู่ด้วย ว่าด้วยการฝึกอบรมเพื่อการพัฒนา มนุษย์ด้วยหลักวิธี ๓ ประการ คือ ศีล สมาธิ ปัญญา ซึ่งต้องใช้ในการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ ดังนี้

๒. ไตรสิกขา (สิกขา)^{๑๑๙} หลักพุทธธรรมสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนในระบบไตรสิกขา เป็นปัจจัยของการพัฒนามนุษย์ต้องทำ ๓ ด้านอย่างบูรณาการที่สำคัญมาก อย่างยิ่ง^{๑๒๐} คือ

๑) พุทธิกรรม ศึกษาอบรมการมีระเบียบวินัย การเลี้ยงชีพ สุจริต วิธีปฏิบัติในการผลิต เสพบริโภคแบ่งปัน และการอยู่ร่วมกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม เรียกว่า ศีล

๒) จิตใจ ศึกษาอบรมการปลูกฝังคุณธรรม ส่งเสริมคุณภาพจิตใจการมีความพอใจมีความสุข สดชื่นเบิกบานเพราะมีสมรรถภาพและสุขภาพจิต เรียกว่า สมาธิ

๓) ปัญญา ศึกษาอบรมเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจตามความเป็นจริง รู้ความเป็นไปตามระบบของเหตุและปัจจัยที่จะทำให้สามารถแก้ปัญหาตามเหตุผลที่รู้เท่าทันโลกและ ชีวิต มีทัศนคติค่านิยมที่ถูกต้องสามารถทำจิตใจให้บริสุทธิ์หลุดพ้นจากความยึดติดถือมั่นในสิ่งต่าง ๆ สามารถดับกิเลสดับทุกข์ เป็นอยู่ด้วยจิตใจอิสระ ผ่องใส เบิกบาน เรียกว่า ปัญญา^{๑๒๑}

ไตรสิกขา คือ กระบวนการฝึกฝนมนุษย์ กระบวนการนี้มีข้อปฏิบัติย่อยๆ ที่ส่งผลต่อทอดคืบหน้าไปเรื่อยๆ จนกว่าจะถึงจุดหมาย เป็นหลักแห่งการพัฒนาการกระบวนการ ศึกษาต้องมีทั้ง

^{๑๑๘} ส.ม.(ไทย) ๑๙/๖๙๕/๓๖๗.

^{๑๑๙} วิมหา.(ไทย)๑/๑๖/๙, ที.สี.(ไทย) ๙/๑๙๓/๖๕,ที.ปา. (ไทย) ๑๑/๔๐/๒๗๒.

^{๑๒๐} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, หน้า ๑๘๒.

^{๑๒๑} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๔๑), หน้า ๑๘๒, ดลพัฒน์ ยศธร, “การนำเสนอรูปแบบการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนแนว พุทธศาสตร์”, วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๒).

พัฒนาการและบูรณาการคำสอน ของพระพุทธเจ้าที่จัดเป็นหมวดและแต่ละหมวด ต้องปฏิบัติให้ครบชุด อย่างประสานกลมกลืนกัน เป็นหลักบูรณาการ トラบใดที่ยังไม่ถึงจุดหมาย ยังมีชีวิตอยู่ก็ต้องศึกษา ตลอดไป ตามความหมายของธรรมปฏิบัติ การปฏิบัติตามหลักคำสอน ทางพระพุทธศาสนา ว่าปฏิบัติ อย่างไร ธรรมทั้งหมดสัมพันธ์ส่งผลต่อกันเป็นกระบวนการ และ อยู่ในระบบเดียวกัน ไตรสิกขาที่เป็น ระบบในตัวของตัวเอง ระบบไตรสิกขาเป็นส่วนย่อยที่ รวมอยู่ในระบบใหญ่ของอริยสัจ ที่คลุมระบบใหญ่ ของธรรมชาติทั้งหมดอีกชั้นหนึ่ง คือว่าด้วยกฎ ธรรมชาติที่ครอบคลุมทั้งความเป็นจริงของธรรมชาติ ทั่วไป และโยงมาถึงชีวิตมนุษย์ที่เป็นส่วน หนึ่งด้วย ลักษณะที่เป็นองค์ประกอบของกระบวนการ ไตรสิกขา ๒ อย่างคือ ๑. ทำให้สืบเคลื่อน หรือก้าวหน้าไป ๒. ส่งผลต่อข้ออื่น

หลักการของพระพุทธศาสนา ปัญญากับจิตใจจะต้องเชื่อมโยงเอื้อผลต่อกันตลอดเวลา เมื่อปัญญาเจริญขึ้น เท่ากับคนมีอิสระและมีความสุขมากขึ้น เมื่อจิตใจเจริญงอกงามขึ้น คือ การที่คนมี ปัญญามากขึ้นเข้าใจชีวิตมากขึ้นและ จึงรู้จักปฏิบัติต่อชีวิตคือดำเนินชีวิตได้ถูกต้องยิ่งขึ้น เพราะว่าการมี จิตใจที่ดีงาม มีชีวิตที่ดีงาม หมายถึง การมีปัญญารู้จักว่าจะปฏิบัติต่อชีวิต และต่อสิ่งทั้งหลายอย่างไร เมื่อรู้จักปฏิบัติต่อสิ่งทั้งหลายชีวิต เราจะรู้จักการมีความสุข ปัญญาที่มีอยู่กันพูดถึงคำว่า ปัญญาใน ปัจจุบันนี้เป็นปัญญาที่เป็นเพียงความรู้ความเชี่ยวชาญจัดเจนในวิชาการบางอย่าง มีทักษะในการทำ อะไรบางอย่าง ปัญญาไม่ได้ทำให้รู้จักว่าจะปฏิบัติต่อชีวิตของตนอย่างไร พระพุทธศาสนามุ่งหมาย เน้น การเรียนรู้ให้เกิดปัญญารู้จักปฏิบัติต่อชีวิตของตน พระพุทธเจ้าทรงเข้าใจและสามารถ อธิบายสรรพสิ่ง ทุกอย่างได้ว่ามีที่มาอย่างไร ความเข้าใจพระตถาคตมีเท่ากับใบไม้ที่มีอยู่ทั่วทั้งป่า แต่ความรู้ที่พระองค์ นำมาเผยแผ่เป็นความรู้เกี่ยวกับทุกข์และการดับทุกข์เท่านั้น เทียบได้ กับจำนวนใบไม้ที่มีอยู่ในกำมือ ธรรมชาติของมนุษย์มีหลักการใหญ่ขั้นพื้นฐานว่า “มนุษย์เป็นสัตว์ที่ต้องฝึก” ต้องฝึกจึงจะประเสริฐ คือ ต้องมีการศึกษานั้นเอง ศึกษาเป็นภาษาสันสกฤตว่า “ศิกษา” ตรงกับ คำภาษาบาลีว่า “สิกขา” ^{๑๒๒} แปลว่า ฝึก ขยายความหมายของการฝึก ก็คือ การเรียนรู้ ฝึกฝน ฝึกหัด พัฒนา อันเดียวกันทั้งนั้น มนุษย์เมื่อฝึกแล้วจึงประเสริฐ หากไม่ฝึก หาประเสริฐไม่ กล่าวคือ มนุษย์มีศักยภาพซึ่งมากกว่า ความสามารถที่แสดงออกมาได้ ในทางพระพุทธศาสนา เมื่อบุคคลได้ประสบความสำเร็จบรรลุจุดหมาย ของการปฏิบัติธรรม พัฒนาสมบูรณ์แล้วจะมี ลักษณะที่เรียกว่า เป็นผู้บรรลุประโยชน์ตน เป็นผู้ที่ไม่มี อะไรจะต้องทำเพื่อตนเองอีกต่อไป อิศรภาพก็สมบูรณ์ในตัว ความสุขประจักษ์มีอยู่ในตัวในชีวิตนี้แล้ว ความสุขนั้นเป็นเนื้อหาเป็น คุณสมบัติของชีวิตจิตใจของมนุษย์ผู้บรรลุจุดหมายแห่งการปฏิบัติธรรมนั้น ความสุขที่ว่ามีอยู่ ภายใน มีอยู่ตลอดเวลาจึงไม่ต้องหาความสุขจากที่ไหนอีกต่อไป อันนี้คือความสำเร็จ ในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ เพื่อประสานกับจริยธรรมที่ยั่งยืน

^{๑๒๒} วิ.มหา.(ไทย) ๑/๑๖/๙.

หลักการพื้นฐานทางพระพุทธศาสนาที่เป็นตัวเชื่อมผสานให้องค์รวมการดำเนินชีวิตที่ดีขึ้นเท่านั้น ฝึกฝนพัฒนาอย่างไร ก็จะได้องค์รวมการดำเนินชีวิตที่ดีขึ้นเท่านั้น หรือว่า ศึกษาไปแค่ไหน มรรคก็สมบูรณ์ขึ้นแค่นั้น ไตรสิกขาเป็นอย่างไร ก็ได้มรรค เรียกว่า อริย อัฐมรรค^{๑๒๓} ดังนั้น องค์รวมการดำเนินชีวิตที่ดีจึงหมายถึง วิธีชีวิตที่ดี หรือเรียกสั้นๆ ว่า “มรรค” ที่มีปัจจัยชักนำเกื้อหนุนเข้าสู่ องค์รวมการดำเนินชีวิตที่ดี เพื่อให้ระบบการพัฒนาชีวิต เดินหน้าได้ ที่เรียกว่า ปัจจัยแห่งสัมมาทิฐิ^{๑๒๔} ๒ อย่าง คือ

๑. ปัจจัยภายนอก หรือองค์ประกอบภายนอก ได้แก่ ปรโตโมสะ (เสียงจากผู้อื่น หรือ อิทธิพลจากภายนอก) เฉพาะอย่างยิ่งกัลยาณมิตร

๒. ปัจจัยภายใน หรือองค์ประกอบภายใน ได้แก่ โยนิโสมนสิการ คือ การรู้จักมอง รู้จักคิด รู้จักพิจารณา ให้หาประโยชน์ได้ และให้เห็นความจริง สองอย่างนี้ ถือว่า เป็นปัจจัยพื้นฐานของการศึกษา หรือเป็นปัจจัยพื้นฐานของการพัฒนามนุษย์ก่อนเข้าถึงระบบไตรสิกขา

๓. มัตตัญญูตา หลักการฝึกหรือพัฒนามนุษย์ในพฤติกรรมทางเศรษฐกิจ ในเรื่องการผลิต การบริโภค การวิภาคแบ่งปันรายได้ รายจ่าย พระพุทธศาสนาเริ่มต้นที่มนุษย์ต้องมีจุดยืนการรู้จักพอดี รู้จักประมาณในการบริโภค คือ โภช เนมัตตัญญูตา ท่านฯ อธิบายว่าเป็นการพัฒนาคนตามหลักพระพุทธศาสนา โดยการใช้โยนิโสมนสิการหรือการบริโภคด้วยปัญญา ทำให้เกิดความพอดีการรู้จักประมาณเรียกว่า มัตตัญญูตา ความรู้จักประมาณ เป็นหลักสำคัญที่ต้องใช้ในเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ มัตตัญญูตา มีปรากฏอยู่ในหลักการที่พระพุทธเจ้าทรงประกาศหลักการโอวาท ปาฏิโมกข์อันเป็นธรรมนูญสูงสุดของพระพุทธศาสนามีทั้งสิ้น ๓ คาถา กึ่งเท่าที่เน้นมัตตัญญูตา ว่าดังนี้

“มัตตัญญูตา จะ ภัตตัสสะมิง” แปลว่า ความเป็นผู้รู้จักประมาณในภัตตาหาร “ปันตัญญู จะ สะยะนาสะนัง” แปลว่า ที่นอนที่นิ่งอันสงัด “อะธิจิตเต จะ อาโยโค” แปลว่า และ ความประกอบโดยเอื้อเพื่อในอธิจิต (จิตอันยิ่ง) ไม่ทำร้าย ได้แก่ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น รู้จักประมาณ ได้แก่ รู้จักความพอดีในการบริโภคอาหาร หรือการใช้สอยสิ่งต่าง ๆ อยู่ในสถานที่ที่สงัด ได้แก่ อยู่ในสถานที่สงบมีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ฝึกหัดจิตใจให้สงบ ได้แก่ ฝึกหัดชำระจิตให้สงบมี สุขภาพ คุณภาพและประสิทธิภาพที่ดี^{๑๒๕}

^{๑๒๓} ชุ.เถร.(ไทย) ๒๖/๙๘๐/๕๐๐, ชุ.อป.(ไทย) ๓๒/๑๘๒/๖๐๕.

^{๑๒๔} ที.สี (ไทย) ๙/๓๔๓/๑๓๗, ที.ม.(ไทย) ๑๐/๒๙๐/๒๒๔, ที.ปา (ไทย) ๑๑/๑๔๙/๑๑๑.

^{๑๒๕} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), คนไทยไม่มีวินัยเพราะไม่รู้จักรู้จักใช้เสรีภาพ, ๕ มีนาคม ๒๕๔๗.

หลักมัตตัญญูตา พบในหมวดธรรมวินัย ได้แก่ สปัปฺริสธรรม^{๑๒๖} ๗ ประการ^{๑๒๗} หมายถึง ธรรมของผู้ดี หรือคุณสมบัติของคนดี ได้แก่

๑) ฉัมมัญญูตา ความรู้จักธรรม รู้หลักความจริง หลักการ หลักเกณฑ์ กฎธรรมดา กฎเกณฑ์แห่งเหตุผล กล่าวว่าเป็นผู้รู้จักเหตุ

๒) อัตถัญญูตา ความรู้จักอรรถประโยชน์ รู้ความมุ่งหมายประโยชน์ที่ประสงค์ กล่าวว่าเป็นผู้รู้จักผล

๓) อัตตัญญูตา ความรู้จักตน คือรู้ว่า เรานั้นว่าโดยฐานะ ภาวะ เพศ กำลัง ความรู้ ความสามารถ ความถนัด และคุณธรรม เป็นการศึกษาที่จะประพฤติดและปรับปรุงแก้ไข กล่าวว่าเป็นผู้รู้จักตน

๔) มัตตัญญูตา ความรู้จักประมาณหมายถึงความพอดี เช่น ฝึกขู้รู้จักประมาณและรู้จักบริโภคปัจจัยสี่ กล่าวว่าเป็นผู้รู้จักประมาณ

๕) กาลัญญูตา ความรู้จักกาล คือรู้จักกาลเวลาอันเหมาะสม ประกอบกิจ ทำหน้าที่ การงานตรงเวลา เป็นเวลา และทันเวลา กล่าวว่าเป็นผู้รู้จักกาลเวลา

๖) ปริสสัญญูตา ความรู้จักบริษัท คือ รู้จักชุมชน รู้กิจที่ที่จะประพฤติดต่อชุมชนนั้น ว่า เมื่อเข้าไปจะประพฤติดอย่างไร กล่าวว่าเป็นผู้รู้จักชุมชน

๗) ปุคคลัญญูตา หรือ ปุคคลปโรปรัญญูตา ความรู้จักบุคคลคือความแตกต่างแห่งบุคคลว่าโดยอธยาศัย ความสามารถ และคุณธรรม รู้จะปฏิบัติต่อบุคคลต่าง ๆ อย่างไร ควร คบ ใช้ ดำเนิน สัมพันธ์แตกต่างกัน กล่าวว่าเป็นผู้รู้จักบุคคล เฉพาะ มัตตัญญูตา เป็นหลักธรรมที่สำคัญมาก ก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธขึ้นได้จริง และเป็นธรรมที่ใช้แก้ปัญหาธรรมชาติแวดล้อมได้อย่างดี มาก การพิจารณารู้จัก ประมาณเป็นการฝึกให้มีปัญญาใช้หลักการนี้กับการเสพทุกอย่างโดยเฉพาะ เทคโนโลยี รู้จักแยก ระหว่างประโยชน์อันเป็นคุณค่าแท้ที่หมายถึงการใช้โดยเฉพาะสิ่งบริโภค เช่น ปัจจัย ๔ มีคุณค่า แท้คือการหล่อเลี้ยงชีวิต เพื่อสุขภาพที่ดี เพื่อประโยชน์เกื้อกูลชีวิตที่พอดีไม่มากเกินไปกว่าความ ต้องการของตนเองกับคุณค่าเทียมที่หมายถึงประโยชน์ที่เกินเลยกว่าความจำเป็นเช่นความ สวยงามหรูหราลุ่มหลงมัวเมาและเสียสุขภาพ^{๑๒๘} เมื่อมีมัตตัญญูตา รู้จักประมาณเมื่อสัมผัสกับ

^{๑๒๖} ที.ป.(ไทย) ๑๑/๓๓๐/๓๓๓, ๑๑/๓๕๗/๔๐๐.

^{๑๒๗} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), **การพัฒนาที่ยั่งยืน**, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มูลนิธิ พุทธธรรม, ๒๕๓๙), หน้า ๕๕, พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), **พจนานุกรมฉบับประมวลศัพท์**, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๒), หน้า ๒๘๗.

^{๑๒๘} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), **การพัฒนาที่ยั่งยืน**, (กรุงเทพมหานคร :สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๓๙), หน้า ๒๔๖, พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), **เศรษฐศาสตร์แนวพุทธ**, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๓๙), หน้า ๒๓.

สิ่งแวดล้อม แล้วยังเอื้อประโยชน์ต่อสภาพแวดล้อมในส่วนที่ลดการเปื้อนเปื้อน จึงเป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาชีวิตของมนุษย์และการอยู่ร่วมกันในสังคม รวมทั้งการรักษาสภาพแวดล้อมไป พร้อมกัน

๔. ฉันทะ^{๑๒๙} หลักพุทธธรรมเรื่องความพอใจแบบฉันทะ^{๑๓๐}ในเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยเน้นฉันทะใช้แก้ปัญหาในส่วนที่สำคัญในความหมายของ เศรษฐกิจอันเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้การพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติไม่บรรลุความสำเร็จได้โดยตั้งข้อสังเกตว่าลักษณะของเศรษฐศาสตร์สมัยใหม่ไว้ ดังนี้

๑) ยอมรับว่ามนุษย์มีความต้องการไม่มีขีดจำกัด และความต้องการมีอยู่ในตัวมนุษย์ทุกคนเหมือนกันแก้ไขไม่ได้ มีความต้องการในระดับไม่เท่ากัน ได้แก่ ความต้องการ (want) อุปสงค์ (demand) จำเป็น (need) ความอยาก (desire)

๒) เศรษฐศาสตร์มุ่งสนองเร่งรัดความต้องการเป็นกำลังซื้อดังนั้นก็มีความอยากมากเกิดผลกำไรมาก ในทางอุตสาหกรรมการผลิตอันสวนทางกับการพัฒนาระบบ นิเวศวิทยาทั้งระบบ หลักคำสอนของพระพุทธศาสนาแยกความต้องการของมนุษย์ได้ครบถ้วนชัดเจนว่า ความต้องการมี ๒ แบบ คือ ตัณหา และ ฉันทะ พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต) อธิบายว่า พระพุทธศาสนามองว่ามนุษย์มีความต้องการที่รุนแรงและขอบเขตของความต้องการเป็นสภาพสัมพันธ์ต่างกันไปตามระดับการพัฒนา มนุษย์ ตัณหาแก้ไขลดลงได้จนกระทั่งในระดับไม่เหลือเลยด้วย ฉันทะ องค์ธรรมที่เป็นตัวปรับเปลี่ยนความต้องการของมนุษย์ เป็นตัวอำนวยประโยชน์ปรับอัตราการพัฒนาเศรษฐกิจกับ ทรัพยากรธรรมชาติของระบบนิเวศได้ ฉันทะ หมายถึง ความพอใจ ชอบใจ ยินดี ความร่วมความคิดความเห็นกัน^{๑๓๑} ธรรมะที่ประกอบจิตมีความพอใจในอารมณ์ เป็นองค์ธรรมข้อแรกแห่งอิทธิบาท ๔ มีความหมายของนัยองค์ธรรมข้อแรกแห่งอิทธิบาท ๔ ^{๑๓๒} คุณเครื่องให้ถึงความสำเร็จ คุณธรรมที่นำไปสู่ ความสำเร็จแห่งผลที่มุ่งหมาย ได้แก่

^{๑๒๙} ที.ม.(ไทย) ๓๕๘/๑๐/๒๘๖, ที.ปา (ไทย) ๓๐๖/๑๑/๒๗๗, ที.ปา (ไทย) ๓๓๑/๑๑/๓๓๔, ๓๕๗/๑๑/๔๐๑-๔๓๘.

^{๑๓๐} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, หน้า ๑๗๐.

^{๑๓๑} ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมไทย ฉบับ ราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๒๕, พิมพ์ครั้งที่ ๕, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด, ๒๕๓๘), หน้า ๒๔๗.

^{๑๓๒} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต), พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม, พิมพ์ครั้งที่ ๑๙, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท เอส.อาร์.พริ้นติ้ง แอนด์ โปรดักส์ จำกัด, ๒๕๕๓), หน้า ๑๖๐.

๑) ฉันทะ ความพอใจ คือ ความต้องการที่จะทำ ที่หมายถึงความต้องการที่จะทำ ใฝ่ใจรักจะทำสิ่งนั้นอยู่เสมอ และปรารถนาจะทำให้ได้ผลดียิ่งๆ ขึ้นไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งไม่หวังสิ่งตอบแทนในการที่ได้ทำอย่างมีฉันทะนี้^{๑๓๓}

๒) วิริยะ ความเพียร คือ ขยันหมั่นเพียรประกอบสิ่งนั้นด้วยความพยายาม เข้มแข็งอดทน เอาธุระไม่ทอดทิ้ง

๓) จิตตะ ความคิดมุ่งไป คือ ตั้งจิตรับรู้ในสิ่งที่ทำและทำสิ่งนั้นด้วยความคิด เอาจิตฝักใฝ่ไม่ปล่อยใจให้ฟุ้งซ่านเลื่อนลอย อุทิศตัวอุทิศใจให้แก่สิ่งที่ทำ

๔) วิมังสา ความไตร่ตรอง หรือทดลอง คือ หมั่นใช้ปัญญาพิจารณาใคร่ครวญ ตรวจสอบตรวหาเหตุผลและตรวจสอบข้อยิ่งหย่อนในสิ่งนั้น มีการวางแผน วัตถุประสงค์ วิเคราะห์ ประเมิน ปรับปรุง

๓.๒ การพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ

การพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธนี้ มิได้ปรากฏว่าในคำสอนแห่งพระพุทธศาสนา หมายถึง พระไตรปิฎกที่มีชื่อตรงกันว่า “การพัฒนาที่ยั่งยืน” โดยเฉพาะเจาะจงก็ตาม แต่สาระสำคัญในคำสอนมีส่วนที่เป็นหลักการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนว่า ที่ปรากฏในงานวิจัยนี้โดยเฉพาะในทัศนะของ สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ป.อ.ปยุตฺโต) ได้นำเสนอหลักการแนวคิดว่า การพัฒนาที่ยั่งยืนมีสาเหตุมาจาก การที่โลกประสบปัญหาการพัฒนามาเป็นเวลานาน คำว่า “การพัฒนาที่ไม่ยั่งยืน”^{๑๓๔} ซึ่งเกิดจากการพัฒนาที่ผิดพลาดตั้งแต่ในอดีต กล่าวคือ เป็นการพัฒนาที่มุ่งคำนึงถึงผลเลิศของการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อความสุขสบายของมวลมนุษยชาติด้านวัตถุเป็นหลักสำคัญ โดยไม่คำนึงถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้นกับธรรมชาติ ซึ่งหากพิจารณาประเด็นจุดกำเนิดแห่งปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาที่ผ่านมา ในทางพระพุทธศาสนา ท่านวิเคราะห์ว่าเกิดจากการที่บุคคลขาดจริยธรรมในการพัฒนา เพราะมีเหตุมาจากกิเลส ๓ อย่าง^{๑๓๕} คือ ตัณหา หรือ ความอยากได้ มานะหรือความต้องการมีอำนาจ และทิฐิ หรือความยึดมั่น ความคลั่งไคล้ แนวคิด ลัทธิ ศาสนา และอุดมการณ์ต่าง ๆ

^{๑๓๓} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), *การพัฒนาที่ยั่งยืน*, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๓๙), หน้า ๑๗๐, พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), *พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม*, พิมพ์ครั้งที่ ๑๙, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท เอส.อาร์.พรินติ้ง แมส โปรดักส์ จำกัด, ๒๕๕๓), หน้า ๑๖๐, ๒๗๘.

^{๑๓๔} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), *การพัฒนาที่ยั่งยืน*, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ บริษัท สหธรรมิก จำกัด, ๒๕๓๙), หน้า ๒

^{๑๓๕} ส.ช. (ไทย) ๑๗/๘๓/๑๔๒, ที.ม.อ. (ไทย) ๒/๓๓๖, พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), *การพัฒนาที่ยั่งยืน*, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ บริษัท สหธรรมิก จำกัด, ๒๕๓๙), หน้า ๗๘-๘๘.

หลักการทางพระพุทธศาสนายอมรับ ความจริงทุกแง่โดยเฉพาะเรื่องธรรมชาติมนุษย์มีกิเลส แต่สามารถแก้ไขได้ เพราะมนุษย์มีศักยภาพที่สามารถฝึกพัฒนาและแก้ไขปรับปรุงได้^{๑๓๖} และได้ผลดียอดเยี่ยม เปลี่ยนกิเลสให้เป็นคุณธรรมและปัญญาได้ในที่สุด ด้วยวิธีการฝึกอย่างถูกต้องครบกระบวนการพัฒนาแนวพุทธที่ ท่านหมายถึง การศึกษาจริยธรรมที่แท้ทำให้มนุษย์มีความสุขอิสรภาพในตน ก่อให้เกิดผลของการพัฒนาที่ยั่งยืนได้

การพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธต้องมีการพัฒนาแยกเป็น ๒ ส่วน ส่วนหนึ่ง คือ การพัฒนาคน เรียกว่า ภาวนา และอีกส่วนหนึ่งคือ การพัฒนาวัตถุ พัฒนาสภาพแวดล้อม เรียกว่า วัฒนา หรือ พัฒนา^{๑๓๗}

การพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ หมายถึง กระบวนการพัฒนาคนตามหลักการของพระพุทธศาสนาที่เน้นการพัฒนาระบบการดำเนินชีวิตของคนทั้งด้านพฤติกรรม จิตใจ และ ปัญญา เพื่อให้เป็นปัจจัยหลักในการประสานและบูรณาการระบบความสัมพันธ์แบบองค์รวม เพื่อให้เกิดประโยชน์และความสุขร่วมกันระหว่างบุคคล สังคม และสภาพแวดล้อมอันหมายถึง ธรรมชาติให้ดำรงอยู่ได้ด้วยดีอย่างเกื้อกูลต่อเนื่องสม่ำเสมอเรื่อยไป^{๑๓๘}

การพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ องค์ประกอบฝ่ายมนุษย์มีความสำคัญยิ่ง การพัฒนาที่ยั่งยืนต้องให้ความสำคัญที่สุดกับ เรื่องการพัฒนาคนเป็นแกนกลาง^{๑๓๙} จึงต้องมีการพัฒนามนุษย์ โดยถือเอาการพัฒนาคน และอามนุษย์ที่มีการพัฒนาเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา ซึ่งระบบการพัฒนามนุษย์ประกอบด้วย ๓ ด้านของการดำรงชีวิตของมนุษย์ คือ พฤติกรรม จิตใจ และปัญญา ซึ่งมีความสัมพันธ์อาศัยกัน และส่งผลต่อกัน เป็นปัจจัยแก่กันในกระบวนการพัฒนา จึงต้องพัฒนาเต็มทั้งคน และด้วยเหตุที่ มนุษย์มีปัจจัยที่มีเจตน์จำนง หรือเป็นปัจจัยตัวกระทำ ในขณะที่ตัวมนุษย์เองมีความหมายสองส่วน คือ ในฐานะบุคคลที่เป็นส่วนร่วมในสังคม และในฐานะชีวิตที่เป็นสภาวะอันมีในธรรมชาติ คือ ธรรมชาติ ส่วนหนึ่ง การแก้ปัญหาด้วยบูรณาการก็คือการเปลี่ยนแปลงที่จะทำให้โลกมนุษย์ กับโลกธรรมชาติไปดีด้วยกันและดียิ่งขึ้นด้วยกัน อย่างกลมกลืนและเกื้อกูลกัน ดังนั้น การพัฒนาที่ยั่งยืนจึงหมายถึง การพัฒนาคน ครอบคลุมทั้งพฤติกรรม จิตใจ และปัญญา และให้คนที่พัฒนาเต็มระบบเป็นแกนกลาง หรือปัจจัย

^{๑๓๖} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, หน้า ๑๖.

^{๑๓๗} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), การศึกษาเครื่องมือพัฒนาที่ยั่งยืน, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ บริษัท สหธรรมิก จำกัด, ๒๕๔๑), หน้า ๒๑.

^{๑๓๘} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๓๙), หน้า ๗๕, ๑๗๑-๑๗๒, ๑๘๐-๑๘๒.

^{๑๓๙} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, หน้า ๗๕.

ตัวกระทำ นำการพัฒนาคน และคนที่พัฒนาแล้วนั้น ไปประสานปรับเปลี่ยนบูรณาการในระบบสัมพันธ์องค์รวมใหญ่ของการพัฒนา คือ ทั้ง มนุษย์ สังคม ธรรมชาติ และเทคโนโลยี^{๑๔๐}

การแก้ปัญหาการพัฒนาที่ผิดพลาดขององค์การสหประชาชาตินั้น หมายถึงการแก้ปัญหาของอารยธรรมทั้งหมด^{๑๔๑} ต้องสืบค้นเหตุปัจจัยของปัญหาลงไปถึง รากฐานความคิดหรือทฤษฎีที่เป็นฐานก่อกำเนิด และกำกับกระแสของอารยธรรมนั้น เพื่อให้เห็นลู่ทางของการแก้ปัญหา แล้วโยงไปสู่ขั้นการพิจารณาในการแก้ปัญหา ซึ่งทัศนะที่มีต่อเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาตินั้น อารยธรรมตะวันตกเดิมมองว่ามนุษย์แยกต่างหาก ออกจากธรรมชาติ และมีอำนาจครอบงำเหนือธรรมชาติจึงเป็นตัวการก่อปัญหาให้แก่มนุษยชาติ เมื่อจะแก้ปัญหาให้การพัฒนาเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน ก็ต้องเปลี่ยนรากฐานความคิดใหม่ เพราะว่าปัญหาการพัฒนา มิใช่มีเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ปรากฏทางด้านความคิด ชีวิต ทั้งกายใจ และสังคมด้วย รากฐานความคิด และปัจจัยต่าง ๆ ทางภูมิธรรมภูมิปัญญา ที่อยู่ เบื้องหลังความเป็นมาของอารยธรรมปัจจุบัน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการที่จะเข้าใจและ ปรับปรุงแก้ไขพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขแก่มนุษยชาติ^{๑๔๒} อย่างแท้จริง

หลักการและแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ คือ การพัฒนามนุษย์ ตามหลักการทางพระพุทธศาสนา ด้วยการ พัฒนาระบบการดำเนินชีวิตทั้งสามด้านให้เป็นการพัฒนาเต็มทั้งคนก่อน จึงจะเป็นการพัฒนาที่ได้ผล คือ ระบบแห่งไตรสิกขา ได้แก่ ศีล สมาธิ ปัญญา^{๑๔๓} โดยเน้นเฉพาะประเด็นที่พึงพัฒนา เป็นสำคัญ ดังนี้

ด้านพฤติกรรม เป็นช่องทางให้เกิดการพัฒนาต่อเนื่องไปถึงการพัฒนาจิตใจ และด้านปัญญาได้ดีด้วย ด้านพฤติกรรม ได้แก่ ละความเคยชินที่ไม่เกื้อกูลโดยใช้วินัย และวัฒนธรรมเพื่อเร่งแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเอาจริง ท่านๆ ให้ความสำคัญกับพฤติกรรมการหาความสุขเพราะมีผลกระทบต่อการพัฒนามาก

ด้านจิตใจ พัฒนาจิตให้มีศักยภาพในการหาความสุขได้ง่ายขึ้นเสพบริโภครด้วยท่าทีมีก็ได้ ไม่มีก็ได้ จนถึงขั้นมีก็ได้ ไม่มีก็ได้ อย่างฉลาดและมีจุดหมายที่ นิรามิสสุข หมายถึงการมีความสุขเป็นอิสระ

^{๑๔๐} ดลพัฒน์ ยศธร, “การนำเสนอรูปแบบการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธศาสตร์”, วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย), ๒๕๕๒.

^{๑๔๑} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, หน้า ๑๑๕.

^{๑๔๒} วิชัย ตันติวิทยาพิทักษ์, “สัมภาษณ์พิเศษ”, สารคดี, ฉบับที่ ๑๖๖ ปีที่ ๑๔ (ธันวาคม ๒๕๕๑) : ๘๒.

^{๑๔๓} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, หน้า ๒๓๘.

โดยไม่ต้องอาศัยการเสพ มีคุณธรรมและมีความเพียร พยายาม ขยัน อดทน เกื้อกูลเพื่อนมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

ด้านปัญญา มีความรู้เข้าใจโลกและชีวิตตามความเป็นจริงของธรรมชาติ เสพบริโภคน ด้วยรู้เข้าใจคุณค่าแท้เป็นผู้บรรลุจุดหมายของการพัฒนามนุษย์ และเป็นผู้ที่เอื้อเพื่อเกื้อกูลต่อ สังคมมนุษย์และธรรมชาติสิ่งแวดล้อม จะบรรลุจุดหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน^{๑๔๔}

หลักการพัฒนายั่งยืนแนวพุทธโดยยึดหลักบูรณาการ (Intergration) คือ หลักการของความสมดุล หมายถึง การทำให้สมบูรณ์ด้วยการนำหน่วยย่อยแต่ละหน่วยซึ่งมีความเชื่อมโยงอิงอาศัยซึ่งกันและกันมารวมกันทำให้เกิดความพอดี หรือสมดุล และองค์รวมนั้นมีการดำเนินไปด้วยดี มีภาวะและคุณสมบัติในตัวเอง เช่น คนเป็นองค์รวมเกิดจากกายกับใจ นอกนั้นยังมีส่วนประกอบอื่นๆ มากมายและส่วนประกอบอื่นๆ ก็เข้า มาบูรณาการประสานกัน โดยแต่ละส่วนก็มีพัฒนาการในตัวเอง ธรรมชาติและสังคมก็มีสภาพในทำนองเดียวกันนี้ คือต่างเป็นองค์รวม^{๑๔๕}

มนุษย์ที่บรรลุจุดหมายการพัฒนามนุษย์ทั้งระบบแล้วจะเป็นปัจจัยตัวกระทำนาระบบสัมพันธ์ใหญ่ให้เป็นไปในทางที่ดีเกื้อกูลแก่การดำรงอยู่ที่ดีของมนุษย์ เป็นแกนกลาง ประสานบูรณาการกับระบบองค์รวมใหญ่เรียกว่า การพัฒนายั่งยืน^{๑๔๖}

พัฒนาการของผู้ที่ได้รับการศึกษา เรียกว่า การเป็นผู้มีตนได้พัฒนาแล้ว ๔ ด้าน อันได้แก่ กายาวนา ศิลาวนา จิตาวนา และ ปัญญาาวนา โดย ๔ ด้าน^{๑๔๗} ต้องเชื่อมโยงอิงอาศัยซึ่งกันและกัน เสริมซึ่งกันและกัน กระบวนการของการศึกษา มุ่งอบรมและพัฒนาคนทุกระดับ (เน้นคนเป็นศูนย์กลาง โดยประกอบด้วยการศึกษาแบบทั่วไป ที่จะได้จากภายนอก (ปรโตโฆสะ)^{๑๔๘} และการศึกษาแบบไตรสิกขา ที่เกิดจากปัจจัยภายในตัวมนุษย์ (โยนิโสมนสิการ)^{๑๔๙} ทำให้มีทักษะที่ถูกต้อง (สัมมาทิฎฐิ)^{๑๕๐}

^{๑๔๔} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๔๘.

^{๑๔๕} ดลพัฒน์ ยศธร, “การนำเสนอรูปแบบการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธศาสตร์”.

^{๑๔๖} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), การพัฒนายั่งยืน, หน้า ๒๓๗.

^{๑๔๗} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), สุขภาวะองค์รวมแนวพุทธ, (กรุงเทพมหานคร :โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๕๙), หน้า ๖๙.

^{๑๔๘} ม.ม. (ไทย) ๑๒/๔๕๒/๔๙๑, อัง.ทุก. (ไทย) ๒๐/๑๒๖/๑๑๕

^{๑๔๙} ที.ปา. (ไทย) ๑๑/๓๑๑/๒๘๖, ม.ม. (ไทย) ๑๒/๔๕๒/๔๙๑, ส.ม. (ไทย) ๑๙/๖๒/๔๖.

^{๑๕๐} ที.ส. (ไทย) ๙/๓๙๒/๑๖๔, ที.ม. (ไทย) ๑๐/๔๐๒/๓๓๕, ที.ปา. (ไทย) ๑๑/๓๔๘/๓๖๕, ที.ปา.อ. (ไทย) ๓๔๘/๒๕๒.

และการพัฒนาปัญญา (ปัญญาศึกษา)^{๑๕๑} ซึ่งสอดคล้องกับหลักของอริยมรรค ทำให้เกิดเป็นองค์รวมหรือระบบบูรณาการทั้งคน และสิ่งแวดล้อมรอบตัวคน

ในส่วนของแนวคิดพื้นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธในทัศนะของพระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต) ท่านกล่าวไว้ ๔ อย่าง^{๑๕๒} คือ

๑. พระพุทธศาสนามองว่า สิ่งทั้งหลายทั้งปวงเป็นธรรมชาติที่มีอยู่และเป็นไปตามธรรมดา ในระบบความสัมพันธ์แห่งเหตุปัจจัย และมนุษย์ก็เป็นส่วนหนึ่งในระบบความสัมพันธ์ แห่งเหตุปัจจัยนั้น

๒. ชีวิตและการกระทำของมนุษย์ย่อมเป็นไปตามระดับความสัมพันธ์แห่งเหตุ ปัจจัย และทำให้เกิดผลตามระบบเหตุปัจจัยนั้นด้วย

๓. มนุษย์เป็นสัตว์ที่ฝึกได้ และต้องฝึก เป็นสัตว์ที่พัฒนาได้ ซึ่งแนวคิดรากฐานที่สำคัญที่สุด การเกิดระบบจริยธรรมในพระพุทธศาสนา ก็เพราะหลักการสำคัญนี้ คือ ไตรสิกขา จริยธรรมจึงมีความหมายเท่ากับการศึกษา เมื่อมนุษย์พัฒนาแล้วก็สามารถเข้าถึงอิสรภาพและ ความสุขที่เกิดจากภายในของมนุษย์เองได้จริง

๔. ศักยภาพของการพัฒนา คือการทำให้คนสามารถทำให้ความขัดแย้งมีความหมายเป็นความประสานเสริมกลมกลืนซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดความสมบูรณ์และดุลยภาพ ซึ่งความสามารถของมนุษย์ที่พัฒนาแล้วจะประยุกต์เข้ากับปัญหาสภาพแวดล้อมทั้งหมดได้

หลักการและแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ ทำให้เกิดหลักการที่เป็นผลต่อการแก้ปัญหาการพัฒนาที่ยั่งยืนได้^{๑๕๓} ดังนี้

๑. ในแง่ศักยภาพ คือ มนุษย์สามารถพัฒนาตนเองในระบบเหตุปัจจัยของธรรมชาติให้ประโยชน์ของทั้งสองฝ่ายประสานกลมกลืนกันได้ ทำให้มนุษย์มีศักยภาพอยู่ร่วมกับ สิ่งแวดล้อมได้ดีขึ้น และศักยภาพนี้มีผลสัมพันธ์กับการพัฒนามนุษย์ ยิ่งมนุษย์พัฒนามากขึ้น ธรรมชาติแวดล้อมอยู่ดีมากขึ้น ได้รับประโยชน์ทั้งสองฝ่ายกลมกลืน

๒. ในแง่อิสรภาพ ความหมายของอิสรภาพในแนวคิดหลักการพระพุทธศาสนาเมื่อมนุษย์พัฒนาตนแล้ว มนุษย์มีอิสรภาพจากภายในตนเกิดความโปร่งโล่งใจไม่ติดขัดคับข้องเป็นความสุขโดยไม่ต้องแสวงหาจากวัตถุภายนอก ไม่ขึ้นต่อหรือต้องพึ่งพาวัตถุสิ่งของบำเรอความ สะดวกสบายภายนอก

^{๑๕๑} ที.ปา.(ไทย) ๑๑/๔๗/๒๗๒, ม.ม.ุ.(ไทย) ๑๒/๔๔๗/๕๓๕, อ.ง.ท.ก.(ไทย) ๒๐/๘๒/๓๐๔,อ.ง.ท.ก.(ไทย) ๒๐/๔๐/๓๑๔

^{๑๕๒} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, ๑๕๑-๑๕๓.

^{๑๕๓} เรื่องเดียวกัน, ๑๕๗-๑๖๓.

๓. ในแง่ความสุข มนุษย์ฝึกฝนพัฒนาตนแล้วจะเข้าใจว่าระดับความสุขมีชั้นที่ละเอียดกว่าเดิม เช่น ความสุขจากการได้การเอากวักตูลูสิ่งของบำเรอความสุขจากภายนอก ที่เรียกว่าสามีสสุข เมื่อพัฒนาแล้วความสุขเกิดขึ้นในตนเองเรียกว่า นิรามิส แม้ว่าไม่พึงพาวัตถุภายนอกก็ยังแบ่งละเอียดเป็นนิรามิสแบบชั่วคราวกับแบบถาวรที่มีประจำอยู่ในตัวมนุษย์ ตลอดเวลา

๔. ภาวะของมนุษย์ ยอมรับว่าแตกต่างหลากหลายทั้งแนวตั้งคือระดับการพัฒนา และแนวนอนคือระดับของความถนัดอัธยาศัยต่างกัน แต่ไม่ยอมรับว่าไม่สามารถฝึกฝนต่อไปได้ เมื่อได้รับการฝึกพัฒนามาก็สามารถนำศักยภาพมาใช้ได้ในการดำเนินชีวิตที่มีความสุขเป็นอิสระได้ และอยู่ร่วมกันเป็นหนึ่งเดียวของสังคมด้วยความเอื้อเพื่อเกื้อกูลต่อกัน

๕. ความสัมพันธ์หรือฐานะเชิงปฏิบัติการ มนุษย์ที่พัฒนาตนแล้วมีปัญญาจัดการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติเพื่อประโยชน์เกื้อกูลต่อธรรมชาติและส่งผลดีทั้งระบบมนุษย์ สังคม ธรรมชาติแวดล้อม

ในส่วนของเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวนุทิศในทัศนะของพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) กล่าวว่า มืองค์ประกอบของการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวนุทิศอยู่ ๓ ระบบ ดังนี้

๑. ระบบการพัฒนาเศรษฐกิจ (Economic Development)^{๑๕๔} ซึ่งท่านใช้คำว่า พัฒนา โดยมีการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อสนองความมุ่งหมายทางเศรษฐกิจ ด้วยการดำเนินการเชื่อมโยงกับการพัฒนามนุษย์ (Human Development)^{๑๕๕}

๒. ระบบการพัฒนาคน ซึ่งท่านใช้คำว่า กาวนา โดยการพัฒนาคนให้ครบทั้ง ๓ ด้าน คือ ด้านพฤติกรรม ด้านจิตใจ และด้านปัญญา การนำเอาปัญญา (wisdom) กับศีล (ethics) มาประสานกัน โดยมีจิตใจ (mental qualities) เป็นตัวเชื่อม ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างจริยธรรม (Ethics) แต่มีใช้จริยธรรมตามความหมายตะวันตก และทั้งหมดนี้เรียกว่า แดนของกาวนา

๓. ระบบการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีปัญหาที่เกิดจากปัจจัยสำคัญอันได้แก่ เรื่อง ประชากร ความร่อยหรอของทรัพยากร และเรื่อง มลภาวะ การพัฒนาจึงต้องมีปัจจัยฝ่ายตัวมนุษย์เป็นหลัก เพราะลักษณะของมนุษย์ที่เป็นสัตว์ที่มีศักยภาพสามารถพัฒนาได้ดีเยี่ยม เรียกว่า ความสามารถที่จะวิวัฒน์ (Evolvability)^{๑๕๖} มนุษย์จึงต้องเข้าแทรกแซงการพัฒนา กับสภาวะแวดล้อม ซึ่งท่านกล่าวว่า การพัฒนาที่ยั่งยืนจะต้องเป็นระบบและเป็นกระบวนการ และเป็นการแก้ปัญหาแบบที่เรียกว่า บูรณาการ (Integrated) คือทำให้เกิดเป็นองค์รวม (Holistic) หมายความว่า องค์ประกอบทั้งหลายที่เกี่ยวข้องจะต้องมาประสานกันครบถ้วนเป็นบูรณาการและสัมพันธ์กันถูกต้องและพอดีทั่วตลอด องค์รวม และมี

^{๑๕๔} อ้างแล้ว, ๑๗๑.

^{๑๕๕} อ้างแล้ว, ๕๙.

^{๑๕๖} อ้างแล้ว, ๑๑๕, ๑๖๘.

ลักษณะอีกอย่างหนึ่ง คือการมีดุลยภาพ (Balance) หรือพูดอีกนัยหนึ่งคือการทำ ให้กิจกรรมของมนุษย์ สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ^{๑๕๗}

๓.๒.๑ แนวทางแก้ปัญหาแบบการพัฒนาที่ยั่งยืน

แนวทางแก้ปัญหาที่เกิดจากการพัฒนา ๒ ประการ ดังนี้

๑. วิธีการแก้ปัญหาเบื้องต้น^{๑๕๘} ซึ่งเป็นการพัฒนาแบบแยกส่วน ๓ ประเด็น คือ

๑.๑ ทำที่ต่อธรรมชาติสิ่งแวดล้อม มนุษย์จำเป็นต้องปรับท่าทีต่อธรรมชาติให้ถูกต้อง เป็นไปในทางที่ดีเพื่อพลิกเปลี่ยนพฤติกรรมให้เปลี่ยนแปลงไป โดยพระพุทธรศาสนามองธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ๓ ลักษณะ คือ

- ๑) มองธรรมชาติเป็นสิ่งที่รื่นรมย์ มีความสุขกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ๒) มองสิ่งทั้งหลายในธรรมชาติเป็นเพื่อนร่วมกฎธรรมชาติเดียวกันกับตน ต้องเป็น มิตรมีไมตรีเกื้อกูลกันละกัน

- ๓) มองธรรมชาติสิ่งแวดล้อมที่มีคุณค่าเกื้อกูลต่อการพัฒนาตนของมนุษย์

๑.๒ พฤติกรรมทางเศรษฐกิจ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับท่าทีต่อธรรมชาติของมนุษย์ คือ พระพุทธศาสนา ยึดหลักความรู้จักประมาณ หรือความรู้จักพอดี ที่เรียกว่า มัตตัญญูตา ทำให้ลดการ เบียดเบียน กันในสังคม และเอื้อประโยชน์ต่อสภาพแวดล้อมไปในตัว

๑.๓ การสร้างสรรค์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสร้างสรรค์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีของมนุษย์ ซึ่งทำให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงที่มีผลเสียบางอย่างเกิดขึ้น เป็นผลกระทบข้าง เคียงบ้าง เป็นอิทธิพลในทางทำลายบ้าง ตลอดจนอาจเป็นผลเสียที่ร้ายแรงมาก ทั้งหมดนี้ต้องใช้หลัก ความไม่ประมาท หรือการ สร้างสรรค์อย่างรอบคอบ มีสายตากว้างไกล โดยการศึกษาแสวงหาปัญญาให้ รู้ทั่วทันการ เทคโนโลยีเจริญขึ้นมากเท่าใด การพัฒนาคน ยิ่งมีมากขึ้นเท่านั้น^{๑๕๙}

๒. วิธีแก้ปัญหาในระบบใหญ่^{๑๖๐} ท่านกล่าวถึงระบบที่เป็นแกนกลางของการ แก้ปัญหาว่า คือ การพัฒนาคน ด้วยการพัฒนาระบบการดำเนินชีวิตทั้ง ๓ ด้าน ที่สัมพันธ์อิง อาศัย และส่งผลต่อกัน คือ พฤติกรรม จิตใจ และปัญญา โดยพฤติกรรมเหล่านั้น ได้แก่

^{๑๕๗} อ้างแล้ว, หน้า ๑๘๖.

^{๑๕๘} อ้างแล้ว, หน้า ๑๘๗.

^{๑๕๙} อ้างแล้ว, หน้า ๑๘๘-๑๙๔.

^{๑๖๐} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๙๕-๒๐๖.

๒.๑ พฤติกรรมเคยชินระดับบุคคล – วาสนา ซึ่งถือว่าเป็นพฤติกรรมที่สำคัญที่สุดและควรเอาใจใส่มากที่สุด (“วาสนา”) ในทางพระพุทธศาสนานั้น หมายถึง พฤติกรรมที่สั่งสมมาเคยชินจนกระทั่งกลายเป็นลักษณะของบุคคลผู้หนึ่งที่ต่างจากบุคคลอื่น การที่มนุษย์จะดำเนินชีวิตอย่างไร และเป็นอย่างไร ส่วนใหญ่จะขึ้นต่อพฤติกรรมเคยชิน การศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญต่อพฤติกรรมเคยชินเป็นเบื้องต้น ซึ่งวิธีการที่สำคัญมากในการสร้างพฤติกรรมเคยชิน คือ วินัย ที่ต้องเริ่มฝึกหัดตั้งแต่เด็กเริ่มกฎเกณฑ์กติกาตั้งแต่ในครอบครัว และในโรงเรียน

๒.๒ พฤติกรรมเคยชินระดับสังคม – วัฒนธรรม พฤติกรรมนี้เกี่ยวโยงจาก พฤติกรรมเคยชินระดับบุคคล ซึ่งกลายเป็นคุณสมบัติของคนส่วนใหญ่ก็จะกลายเป็นวัฒนธรรม หรือเป็นวิถีชีวิตของชุมชนหรือสังคมนั้น และวัฒนธรรมจัดเป็นวินัยอย่างหนึ่ง เพราะเป็นแบบแผนของสังคม และเป็นเครื่องฝึกพฤติกรรมของตน การมีจริยธรรมมักมีพื้นฐานอยู่ในวัฒนธรรม จึงควรตั้งเป้าหมายให้พฤติกรรมที่เกื้อกูลต่อธรรมชาติแวดล้อมเข้าไปอยู่ในวิถีชีวิตของคนทั่วไป กลายเป็นวัฒนธรรมของสังคม หรือของมนุษยชาติทั้งหมด

๒.๓ แนวทางแก้ปัญหาด้วยความเห็นแก่ตัว ทำได้โดยการขยายความเห็นแก่ตัวชนิดแคบเฉพาะตัวคนเดียวออกไปให้กลมกลืนกับความเห็นแก่ผู้อื่น ทำให้การเห็นแก่ผู้อื่นนั้น เป็นการสนองความเห็นแก่ตัวเรา ทำให้ความสุขของตนเป็นสิ่งที่เนื่องด้วยความสุขของคนอื่น หรือความสุขของผู้อื่นเป็นเงื่อนไขจะทำให้ตนเองมีความสุข กระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธที่แยกเป็นสองตอนชัดเจนดังนี้

ตอนที่ ๑ ระบบการพัฒนาคคน คือ การพัฒนาคคนเต็มระบบ หมายถึง องค์กรรวมการดำเนินชีวิต และระบบการพัฒนาชีวิตเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมในองค์รวมการดำเนินชีวิต ๓ ด้าน ที่เป็นปัจจัยเกื้อหนุนกันในการก้าวสู่จุดหมายแห่งความเป็นชีวิตที่ดี มีคุณลักษณะ ที่มองได้หลายด้าน เฉพาะด้านที่ประสงค์ เรียกว่า สุขภาวะ^{๑๖๑} ระบบการพัฒนาชีวิตของมนุษย์ จะเรียกสั้นๆ ว่า ระบบการพัฒนามนุษย์ โดยสาระคือการศึกษาซึ่งเรียกว่า “สิกขา” ทั้งด้าน พฤติกรรม จิตใจ และปัญญา ต้องพัฒนาพร้อมกันทั้ง ๓ ด้าน ให้มีความสัมพันธ์ อิงอาศัยเป็น ปัจจัย ส่งผลต่อกัน และต้องพัฒนาไปด้วยกันแบบระบบไตรสิกขา ซึ่งแต่ละด้านที่พัฒนา อธิบาย เป็นตัวอย่างดังนี้

๑.๑ การพัฒนาพฤติกรรม พึงพัฒนาพฤติกรรมที่ไม่เบียดเบียน แต่เป็นพฤติกรรม ที่สร้างสรรค์ เกื้อกูล ซึ่งการพัฒนาคนในขั้นต้น มุ่งสร้างดุลยภาพ โดยฝึกคนให้มี การให้คู่ไปด้วยกันกับการได้รับและการเอา กล่าวคือการพัฒนาพฤติกรรมนี้เป็นการพัฒนาแดนความสัมพันธ์กับ

๑๖๑ พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), สุขภาวะองค์กรรวมแนวพุทธ, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๔๙), หน้า ๑๐๗.

สิ่งแวดล้อม ทั้งสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ธรรมชาติ วัตถุสิ่งของ เทคโนโลยี) และสิ่งแวดล้อมทางสังคม คือ เพื่อนมนุษย์ เรียกรวมว่า ศิล แยกย่อยออกเป็น

- อินทรีย์สังวร คือ รู้จักอินทรีย์ เช่น ตา หู ให้ดูฟังเป็น เพื่อประโยชน์ที่มุ่งเน้น เพื่อการศึกษาไม่ติดหลงในการเสพบริโภค
- ปัจจัยปฏิเสวนา คือ กินใช้เสพบริโภคด้วยปัญญา โดยรู้จักประมาณ ให้เป็นการกินเสพพอดี ที่จะเป็นปัจจัยเกื้อหนุน การพัฒนาชีวิต
- สัมมาอาชีวะ คือ ประกอบอาชีพสุจริต ซึ่งไม่เบียดเบียนใคร แต่เป็นการสร้างสรรค์เกื้อกูล และทำให้ชีวิตตรงตามจุดหมาย กับทั้งได้เป็นโอกาสในการพัฒนาชีวิตของตน
- วินัยบัญญัติ คือรักษากติกาของชุมชนหรือสังคม โดยถือเป็นข้อปฏิบัติในการฝึกตน เพื่อให้วิถีชีวิตร่วมกันนั้นเป็นเครื่องเอื้อโอกาสในการก้าวสู่จุดหมายของการพัฒนา ชีวิตโดยมีตนเองเป็นส่วนร่วมในการสร้างสภาพเอื้อโอกาสนั้น

๑.๒ การพัฒนาจิตใจ ซึ่งมีเจตจำนงที่เป็นตัวขึ้นกำหนดพฤติกรรม สภาพจิตใจที่พอใจมีความสุข ทำให้พฤติกรรมมีความมั่นคง ปัญญาที่จะทำงานได้ผล และพัฒนาไปได้ต้องอาศัยสภาพจิตใจที่เหมาะสมด้วยการพัฒนาภาวะจิต ทั้งด้านคุณภาพ สมรรถภาพ และสุขภาพ ให้จิตใจที่ติงาม เข้มแข็ง มีความสุข โดยมีเจตจำนงที่เป็นกุศล และมีสภาพเอื้อพร้อมต่อการใช้งานทางปัญญา เรียกว่าสมาธิ

๑.๓ การพัฒนาปัญญา ให้รู้เข้าใจตามความเป็นจริง ที่จะทำให้ปฏิบัติจัดการแก้ไข ปรับปรุงทุกอย่างทุกด้านอย่างถูกต้องได้ผล เป็นตัวแก้ปัญหา เป็นตัวจัดปรับทุกอย่าง ทั้งพฤติกรรมและจิตใจ ให้ลงตัวพอดี และเป็นตัวนำสู่จุดมุ่งหมายแห่งความมีอิสรภาพและสันติสุข สดชื่นเบิกบาน สุขสงบอย่างแท้จริง จนหลุดพ้นจากปัญหา ดับทุกข์ได้ ต้องพัฒนาควบคู่ ประสานกันไปและอิงอาศัยการพัฒนาทั้งพฤติกรรมและจิตใจ เรียกว่าง่าย ๆ ว่า ปัญญา

ตอนที่ ๒ ระบบการพัฒนาที่ยั่งยืน จะเกิดขึ้นเมื่อระบบความสัมพันธ์ขององค์กรรวมใหญ่ อันประกอบด้วย มนุษย์ สังคม ธรรมชาติ และเทคโนโลยี ดำเนินไปด้วยดี โดยที่ทุกส่วน เป็นปัจจัยส่งผลในทางเกื้อกูลแก่กัน ทำให้ดำรงอยู่ด้วยดีด้วยกัน

๒.๑ มนุษย์

การที่พระพุทธศาสนาเน้นมนุษย์หรือ คนเป็นศูนย์กลาง (Man Centered) และให้คุณค่าความเป็นมนุษย์ยิ่งกว่าสิ่งใด หากจะนำชีวิตคนสักคนหนึ่งมาแยกส่วนประกอบดู จะพบว่าประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญ ๒ ส่วน คือ รูป (ร่างกาย) กับนาม (จิต เวทนา สัญญา สังขาร

วิญญาณ)^{๑๖๒} ทั้งนามและรูปต่างก็เป็นส่วนประกอบของโลก คือ เป็นทั้งโลกภายใน อันได้แก่ ชีวิตหนึ่งๆ ของคนและสัตว์ รวมทั้งเป็นโลกภายนอก อันได้แก่ ระบบจักรวาลต่าง ๆ สิ่งนอกเหนือไปจากคนและสัตว์ เช่น ต้นไม้ ภูเขา ก้อนหิน ฯลฯ นามรูป คือ โลกซึ่งเกิดมาได้เพราะวิญญาณ (จิต มโน) เป็นปัจจัย เป็นผู้สร้าง ซึ่งนามรูป อธิบายได้ดังนี้ มนุษย์เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมาก มนุษย์ในฐานะที่เป็นปัจจัยตัวกระทำมีความสำคัญที่สุด ในฐานะเป็นมนุษย์ ควรมุ่งให้การศึกษาและจัดสรรปัจจัยเกื้อหนุนอื่นๆ เพื่อช่วยให้มนุษย์เจริญงอกงามถึงความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และมีชีวิตที่ดงามสมบูรณ์ ซึ่งจะเป็นปัจจัยตัวกระทำที่ดีที่สุด ที่จะช่วยให้ระบบสัมพันธ์องค์รวมใหญ่บรรลุจุดหมายแห่งการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ และในฐานะทรัพยากรมนุษย์ คือการเป็นทุนหรือเป็นปัจจัยในการพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมพึงพัฒนาให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพ มีสุขภาพดี ขยัน อดทน รับผิดชอบ มีฝีมือ มี ความรู้ความสามารถ ฯลฯ พร้อมทั้งจะเป็นกำลังในระบบการพัฒนาต่อไป

มนุษย์ในฐานะที่ต้องจัดการพัฒนาทางการศึกษาแสดงเป้าหมายว่า มนุษย์เป็นทรัพยากร ที่แปลว่า แหล่งทรัพยากร หรือชุมทรัพย์จึงให้ความรู้สึกในแง่ที่เป็นรูปธรรม คือ ทุน หรือ สิ่งที่จะนำมาใช้เกื้อหนุน หรือเป็นเครื่องมือ ในการส่งเสริมหรือทำความสำเร็จทางด้านเศรษฐกิจ และต่อมาก็ใช้ในด้านสังคมด้วย เพราะฉะนั้น เมื่อใช้คำว่าทรัพยากรมนุษย์ จึงทำให้เรามองมนุษย์ในความหมายที่สัมพันธ์กับเศรษฐกิจ โดยเอามนุษย์มาใช้เป็นทรัพยากรอย่างหนึ่งเหมือน ทรัพยากรอย่างอื่นเช่นกัน เพื่อจะสร้างสรรค์ความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ ตลอดทางด้านสังคมตามมา เมื่อทรัพยากรมนุษย์หมายถึงคนในฐานะที่เป็นทุน หรือเป็นปัจจัยในการผลิตทางเศรษฐกิจ และเป็นส่วนประกอบที่จะนำมาใช้ในการสร้างสรรค์ความเจริญของสังคม การมองว่า มนุษย์เป็นทรัพยากร กลับทำให้ความหมายการมองความหมายของมนุษย์แคบลง มนุษย์ เป็นชีวิตที่มีความประเสริฐมีความสำคัญมากกว่าการเป็นทรัพยากรชีวิต อาจมีความสมบูรณ์ได้แม้ในตัวของตนเอง ไม่ใช่เป็นเพียงแค่เครื่องมือหรือส่วนประกอบที่จะเอามาใช้สร้างสรรค์สิ่งอื่นเท่านั้น ความหมายของมนุษย์ อธิบายแบ่งเป็น ๒ ชั้น

๑. มนุษย์ ในฐานะทรัพยากร ซึ่งปัจจุบัน นิยมใช้คำว่า ทรัพยากรมนุษย์กันมากอย่างแพร่หลายทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เป็นการแสดงให้เห็นว่า มนุษย์เป็นทรัพยากรพิเศษที่มี ความสำคัญยิ่งกว่าทรัพยากรอื่นๆ^{๑๖๓} มองในเชิงคุณภาพของการสร้างสรรค์ พัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เพื่อเป็นกำลังคนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการผลิตของ สังคมทุนนิยมปัจจุบัน

^{๑๖๒} วินย.(ไทย) ๔/๑/๑; ส.นิ.(ไทย) ๑๖/๑/๑; ขุ.อิติย. (ไทย) ๒๕/๓๘-๔๐/๕-๕๓ และ อภิ.วิ. (ไทย) ๓๕/๒๕๕/๑๓๑.

^{๑๖๓} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), การศึกษาเพื่ออารยธรรมที่ยั่งยืน, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ บริษัท สหธรรมิก จำกัด), หน้า ๔-๗ .

๒. มนุษย์ในฐานะที่เป็นชีวิต มองว่าชีวิตของมนุษย์มีคุณค่ามากกว่าการเป็นทรัพยากรอันมีค่า จึงใช้คำว่าความสามารถของมนุษย์ต่างหากที่มีความล้ำค่ายิ่งกว่ามุมมอง และทิศทางในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นอยู่^{๑๖๔} เนื่องจากมนุษย์เป็นสัตว์ที่ฝึกได้ อย่างดีเยี่ยม และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องฝึกฝน ด้วยการศึกษาด้วยหลักการทางพระพุทธศาสนา คือ มัชฌิมาปฏิปทา^{๑๖๕} เป็นทางสายกลาง ไม่เอียงสุดไปทางใดในข้างหนึ่งที่ปล่อยตัวไปตามธรรมชาติ และในข้างหนึ่งที่จะพิชิตหรือรุกรานธรรมชาติ แต่เป็นหลักไม่เบียดเบียนตนเองและไม่เบียดเบียนผู้อื่น เป็นวิถีชีวิตแห่งความพอดี^{๑๖๕} ที่ช่วยให้สิ่งทั้งหลายในระบบสัมพันธ์เจริญ งอกงามขึ้นไปอย่างมีดุลยภาพที่เกื้อกูลกัน

๒.๒ สังคม

สังคม หมายความว่ารวมไปถึงระบบต่าง ๆ ทางสังคม ซึ่งเป็นเครื่องมือและสื่อที่จะช่วยให้กระบวนการแห่งเหตุปัจจัยในกฎธรรมชาติทำงาน หรือดำเนินไปในทางที่จะอำนวยผลดีแก่มนุษย์ ซึ่งได้แก่ ระบบเศรษฐกิจ ระบบการเมือง ระบบการบริหาร คลอดจนกิจกรรม ต่าง ๆ โดยระบบเหล่านั้นทั้งหมด จะต้องประสานกลมเกลียว สอดคล้องเป็นอันเดียวกันบนฐาน แห่งความรู้ในความจริงแห่งกฎธรรมดอันเดียวกัน

๒.๓ ธรรมชาติ

สังจธรรมว่าด้วยธรรมชาติ อธิบายตามแนวนิเวศวิทยา ได้ดังนี้

๑. องค์ประกอบทั้งหลายในสิ่งแวดล้อมดำรงอยู่ภายใต้ระบบความสัมพันธ์ระบบหนึ่ง ซึ่งมีการหมุนเวียนของสสารและการเคลื่อนย้ายพลังงานอยู่อย่างต่อเนื่อง

๒. การหมุนเวียนของสสารและการเคลื่อนย้ายพลังงานผ่านสิ่งมีชีวิตเป็นปัจจัยจำเป็นให้สิ่งมีชีวิตทั้งหลายดำรงอยู่ได้

๓. การหมุนเวียนของสสารผ่านสิ่งมีชีวิต คือมีการก่อรูปเป็นชีวิตวัฏ หรือสารอินทรีย์ และมีการย่อยสลายคืนสภาพสู่สารอนินทรีย์อีกครั้งหนึ่ง

๔. การย่อยสลายสารอินทรีย์เป็นส่วนสำคัญของการหมุนเวียนของธาตุต่าง ๆ ดังนั้น การย่อยสลายของของเสียและทรากสิ่งมีชีวิตนี้ จึงเป็นกลไกสำคัญของการฟื้นตัวตามธรรมชาติ

๕. ถ้าระบบนิเวศอยู่ในสภาวะสมดุลย์ การหมุนเวียนของสสารและพลังงานต่าง ๆ จะเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องในปริมาณที่สม่ำเสมอ และจะสามารถรักษาองค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบให้ดำรงอยู่ได้เป็นนิรันดร์ โดยที่สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ จะสามารถมีวิวัฒนาการในการแข่งขันและ การปรับตัว

^{๑๖๔} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), **พุทธธรรม ฉบับเติม**, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์บริษัทพิมพ์สวายจำกัด, ๒๕๕๑), หน้า ๑๒.

^{๑๖๕} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), **การศึกษาเพื่ออารยธรรมที่ยั่งยืน**, หน้า ๑๐๘.

เพื่ออยู่รอดแตกต่างกันไป ทำให้ปรากฏมีสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิดอาศัยอยู่ร่วมกัน มนุษย์ควรปฏิบัติต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะต้องอาศัยสัจธรรมว่าด้วย

ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ

๑. มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งในวัฏจักรของสสารอันจะแยกออกมาไม่ได้
๒. ในปัจจุบันกิจกรรมของมนุษย์ ได้ผลักดันให้เกิดการเคลื่อนย้ายสสารและพลังงานในรูปแบบต่าง ๆ มากมายทำให้สิ่งแวดล้อมของมนุษย์ปนเปื้อนด้วยสสารและพลังงานในปริมาณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในระบบนิเวศ
๓. การหมุนเวียนของสสารในระบบนิเวศ ทำให้เกิดทรัพยากรที่ทดแทนได้
๔. ถ้ามนุษย์ดึงเอาทรัพยากรที่ทดแทนได้ไปใช้ประโยชน์ ในอัตราสูงกว่าอัตราการทดแทนได้จะทำให้เกิดการลดลงเรื่อยๆ หรือความเสื่อมโทรมของทรัพยากรเหล่านั้น รวมถึง ส่วนอื่น ๆ ของวัฏจักรที่ต่อเนื่องกันไป
๕. อัตราการหมุนเวียนหรือการฟื้นตัวตามธรรมชาติ คือ ขีดจำกัดที่ที่มนุษย์จะใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติได้ อย่างไรก็ตาม ความรู้ ความจริงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอที่จะสร้างจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม แต่เป็นเพียงจุดเริ่มต้นของกระบวนการที่จะนำไปสู่การพัฒนาค่านิยม ความเชื่อและปรัชญาในการดำรงชีวิตที่พึงประสงค์ต่อไป นอกจากนี้จริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมจะต้องอาศัยจริยธรรมระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ และระหว่างมนุษย์กับสังคมมาประกอบด้วย เพราะถ้ามนุษย์ ขาดการเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ขาดความรับผิดชอบต่อสังคม การพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม ย่อมเป็นไปได้ขณะเดียวกันความเข้าใจธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะมีส่วนสนับสนุนให้มนุษย์ มีจริยธรรมต่อเพื่อนมนุษย์และสังคมได้

ด้วยเหตุนี้ สิ่งแวดล้อมศึกษาจึงเป็นเงื่อนไขหนึ่งที่สำคัญในการเสริมสร้างจริยธรรมของมนุษย์ ด้วยการศึกษาและกระบวนการทางสังคมจะสามารถทำให้บุคคลในสังคมเข้าใจ ยอมรับว่า

๑. แม้ว่าบนโลกนี้ไม่มีมนุษย์เหลืออยู่เลย แต่ธรรมชาตินั้นยังคงมีอยู่ตามธรรมดาจะเป็นเรื่องที่มนุษย์ต้องตระหนักรู้ว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติเท่านั้นคงไม่เพียงพอ เพราะเหตุว่า มนุษย์ส่วนหนึ่งนี้เป็นส่วนหนึ่งที่ยังเข้าไปวุ่นวายที่ประนีประนอมกับธรรมชาติได้ หมายความว่ามนุษย์เข้าใจว่าเหนือกว่าธรรมชาติอยู่ดี เป็นส่วนหนึ่งแต่เป็นส่วนที่เข้ามาจัดการ กับธรรมชาติให้อยู่อย่างเป็นสัดส่วนไปด้วยกันด้วยดีได้เพราะว่าต่างยอมที่จะเสียประโยชน์ของ ฝ่ายละพอๆ กัน ความเข้าใจอย่างนี้ ก็ไม่ถูกต้องตรงกับ ความหมายที่หลักการทาง พระพุทธศาสนาเน้นที่ต้องกล่าววามนุษย์เองนั้นเป็นธรรมชาติชนิดหนึ่ง เป็นส่วนเล็กๆ ที่อยู่ ภายใต้กฎธรรมชาติ หลีกเลียง ฝ่าฝืนไม่ได้ ตรานั้น จึงยอมที่จะเข้าใจว่า แท้จริงความสามารถ ขอมมนุษย์นั้น มีแค่พัฒนาสู่ความมีอิสรภาพในตัวเองสูงสุดได้เท่านั้นอย่างแท้จริง ไม่สามารถ บุกฝ่าขึ้นไปอยู่เหนือธรรมชาติ ที่เรียกว่า ผู้พิชิตธรรมชาติ นอกจากไม่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงแล้ว ยังส่งผลให้เกิดความประมาทก่อให้เกิดความผิดพลาดล้มเหลวในการพัฒนา

โลกตาม ความเป็นจริง ด้วยการอยู่อย่างมีความสุขไม่เบียดเบียนปราศจากเวรภัยที่กระทำต่อธรรมชาติ ตามผลที่ปรากฏให้เห็นเป็นความเสียหายเดือดร้อนนั่นเอง

๒. การประกาศเจตนารมณ์ว่ามนุษย์จะขออยู่ร่วมกับกับธรรมชาติอย่างต่างคนอยู่ แบ่งไม่เบียดเบียนกันอีก นั้นหมายความว่า ที่แล้วว่ามนุษย์ยังไม่ได้ขัดใช้เกื้อกูลแก่ธรรมชาติที่เป็น การชดเชยอย่างเพียงพอ หากจะนับว่าข้อตกลงประนีประนอมต่อธรรมชาติเกิดขึ้นแล้วตามคำประกาศระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ธรรมชาติยังไม่เรียกร้องค่าของความเสียหายที่มนุษย์ ได้กระทำต่อธรรมชาติ อย่างยับเยินเกินเยียวยาไปเพียงใดแล้ว ก่อนจะแยกฝ่ายสงบศึกกับ ธรรมชาติด้วยสำนึกว่า เกิดผลร้ายต่อมนุษย์อย่างไร ที่มนุษย์ไม่เคยใส่ใจดูแลรักษาธรรมชาติมา ก่อนนี้ มนุษย์ควรสำนึกผิดที่เบียดเบียน กอบโกยของดีจากธรรมชาติมามากเพียงใดและ จำเป็นต้องเร่งสร้างเสริมตอบแทนธรรมชาติให้มาก โดยปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิดจิตใจ อย่างบูรณาการเป็นระบบจัดตั้งตามสมมติต่าง ๆ เป็น กฎเกณฑ์ ระเบียบ แนวทาง ปฏิบัติ โครงสร้าง เครือข่ายใยโครงข่าย ที่พร้อมสามารถอยู่ได้อย่างดี เกื้อกูลกันมากขึ้น

๒.๔ เทคโนโลยี

การมองเทคโนโลยีตามหลักการธรรม หรือพุทธธรรม^{๑๖๖} คือมองอย่างมีท่าทีรู้เท่าทันความจริง มองให้ครบ รอบด้านทั่วตลอด รู้เข้าใจวิธีการที่เป็นคุณค่าที่แท้และโทษที่เกิดได้ เป็นจริง ควบคู่กันตามความจริง มิใช่ด้วยความเคลือบแคลงเคลิบเคลิ้มไม่รู้ความจริงตามสภาพ แต่กลับหลงใหลยึดติดพึ่งพาจนมองข้ามศักยภาพที่แท้ของมนุษย์ จึงต้องตระหนักว่าเทคโนโลยี มาจากวิทยาศาสตร์ คือความรู้ในธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ เมื่อมีความรู้ความเข้าใจ ในตัวธรรมชาติและกฎเกณฑ์ ธรรมชาติแล้ว คนสามารถเอาความรู้นั้นมาใช้ประโยชน์เอามาจัดสรรกระบวนการปรุงแต่งเหตุปัจจัย ทำการประดิษฐ์สร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ นำมาสนองความ ต้องการของคนในสังคม สังคมต้องการอย่างไร วิทยาศาสตร์ก็ใช้ความรู้ตอบสนองได้ครบถ้วน ความเจริญทางวิทยาศาสตร์ที่กล่าวนั้น

เทคโนโลยีสร้างขึ้นมามาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือแสวงหาความสะดวกสบายต่าง ๆ เป็น ส่วนประดิษฐ์เสกสรรค์ของมนุษย์ เป็นสิ่งแวดล้อมใหม่หรือสิ่งแวดล้อมเทียม มนุษย์จึงต้องไม่ประมาท และให้ความเจริญของเทคโนโลยีเคียงคู่กันไปกับการพัฒนาตนเอง มิใช่เทคโนโลยี เจริญ แต่ มนุษย์เสื่อมลง และมนุษย์เป็นทาสของเทคโนโลยี แทนที่จะเป็นเจ้านายใช้เทคโนโลยี การพัฒนาที่ยั่งยืน ต้องเป็นองค์รวมแห่งระบบความสัมพันธ์ของเหตุปัจจัย กล่าวคือ

องค์รวมหรือองค์ประกอบทั้งหลายที่สัมพันธ์ซึ่งกันและกันโดยเป็นเหตุปัจจัยแก่กัน สรุปรว่า กระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืนต้องเริ่มจากการพัฒนาคนเต็มระบบที่การพัฒนา พฤติกรรม จิตใจ

^{๑๖๖} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), คนไทยสู่ยุคไอที, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ บริษัท พิมพ์สวย จำกัด, ๒๕๕๐), หน้า ๑๖-๑๗.

ปัญญา ด้วยการศึกษแบบไตรสิกขา ซึ่งการศึกษาที่ถูกต้องจะทำให้คน พัฒนาขึ้น จนมีความไม่ประมาท ได้ด้วยสติปัญญา ไม่ต้องหม่นไปตามแรงชักจูงของกิเลส คือ มีความไม่ประมาทอย่างแท้จริงด้วย สติปัญญาซึ่งเครื่องวัดผลการศึกษาที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือ วัด ที่มนุษย์ ดูว่าการศึกษา นั้นสามารถพัฒนา คนให้พ้นจากวงจรร้ายแห่งความเจริญและความเสื่อม แบบปุถุชนได้หรือไม่ ประการที่สอง ปฏิบัติต่อ องค์ประกอบแต่ละอย่างให้ถูกต้องอัน ประกอบด้วย มนุษย์ สังคม ธรรมชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แล้วบูรณาการองค์ประกอบ ทั้ง ๔ เข้าด้วยกันโดยใช้ระบบการพัฒนาคนเป็นแกนกลางที่จะ ทำหน้าที่ขับเคลื่อนให้เกิดการ พัฒนาที่ยั่งยืน ได้สำเร็จ^{๑๖๗}

๓.๒.๒ ตัวชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธ

เกณฑ์มาตรฐานขั้นพื้นฐานที่หลักการทาง พระพุทธศาสนาใช้วัดการพัฒนา^{๑๖๘} ถึงการ บรรลุผลสำเร็จนั้น คือ การไม่เบียดเบียนทั้งตนเอง และไม่เบียดเบียนผู้อื่น คนที่พัฒนาไม่เบียดเบียน ตนเองและผู้อื่น กล่าวคือ ระบบการพัฒนาที่ ถูกทางอันยั่งยืนจะไม่ก่อความเบียดเบียน คนที่ได้รับการ พัฒนาย่อมมีความสามารถมากยิ่งขึ้น ในการสร้างผลดีหรือทำประโยชน์ให้แก่ตน โดยไม่เบียดเบียนก่อ โทษแก่ผู้อื่น และทำให้โลก เบียดเบียนกันน้อยลง อันมาจากความรู้ความเข้าใจว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่ง ของระบบธรรมชาติที่ มีความสัมพันธ์ต่อสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ ด้านสังคม การพัฒนาจิตใจ และการ พัฒนาปัญญา เมื่อข้ามพ้นการเบียดเบียนไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นประโยชน์เกื้อกูล แก่ทั้งโลก^{๑๖๙}

พระพุทธศาสนาเน้นเรื่องระบบความสัมพันธ์^{๑๗๐}ในการชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนจึงไม่มองแบบ แยกส่วน แต่อยู่ในระบบความเคลื่อนไหว^{๑๗๑} ท่ามกลางสิ่งแวดล้อม มีตัวชี้วัดอยู่ตรงนั้น ซ้อนกันสองส่วน คือ ๑. ตัวชี้วัดของการพัฒนาชีวิตมนุษย์ และ ๒ ตัวชี้วัดการดำเนินชีวิตมนุษย์ ที่สัมพันธ์กับธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

^{๑๖๗} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, หน้า ๒๕๕.

^{๑๖๘} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๕๖-๒๕๗.

^{๑๖๙} อ้างแล้ว.

^{๑๗๐} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, พ.ศ. ๒๕๕๑), หน้า ๒๕๕, พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต), สุขภาวะองค์กรรวมแนวพุทธ, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๕๙), หน้า ๑๗.

^{๑๗๑} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต), สุขภาวะองค์กรรวมแนวพุทธ, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๕๙), หน้า ๑๗.

ตัวชี้วัดที่ ๑ การพัฒนาชีวิตมนุษย์ ได้แก่ ภาวนา ๔^{๑๗๒} หรือการพัฒนา (Development) ๔ ได้แก่ กายภาวนา (physical development) คือ การมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ ในทางที่เกื้อกูลและได้ผลดี ว่าด้วยการใช้อิทธิพลของมนุษย์ในการรับรู้ เน้นตา หู (และ ลิ้น) เป็นสำคัญ เพราะมีบทบาทในชีวิตมากใช้รับกระทบจากสิ่งแวดล้อมด้วยการใช้อย่างมีสติ มุ่ง ให้ได้รับความรู้ และ คุณค่าที่ดียิ่ง ไม่ลุ่มหลงเห็นแก่ความสนุกสนานบันเทิงเอาแต่ความ เพลิดเพลิน รู้จักเลือกเฟ้นในการ เสพบริโภคใช้ทรัพยากรอย่างไม่ลุ่มหลงมัวเมาไม่ติดในคุณค่าเทียม ใช้สอยด้วยปัญญาเพื่อใช้คุณค่าแท้ ใช้ อย่างเป็นปัจจัยที่สร้างสรรค์ รู้จักใช้ชีวิตที่ดีมี ความสุขอย่างเกื้อกูลกันกับธรรมชาติ^{๑๗๓}

ศีลภาวนา (moral development ; social development) คือการมีความสัมพันธ์ที่ เกื้อกูลกับสิ่งแวดล้อมทางสังคม ว่าด้วยการปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ รู้จักสงเคราะห์เกื้อกูลเอาใจใส่ทำ ให้เกิดไมตรี และความสามัคคีในการอยู่ร่วมกันในสังคมรู้จักใช้วินัยในการดำเนินชีวิตที่ดี มีอาชีพสุจริต ไม่ใช่กายวาจาหรืออาชีพในทางเบียดเบียนหรือก่อความเดือดร้อนเสียหาย

จิตภาวนา (emotional ; psychological development) คือ การทำจิตใจให้เจริญ งอก งามขึ้นในคุณธรรม ความดีงามความเข้มแข็งมั่นคง เบิกบานผ่องใสสงบสุข ว่าด้วยจิตใจที่มี คุณภาพ มี ความเชื่อความรู้ตรงตามความเป็นจริงตามเหตุปัจจัย มีความเชื่อมั่นในการทำ ความ ดี มีพรหมวิหาร ๔ มีความเสียสละ จิตใจโอบอ้อมอารี และมีหิริโดตตัมปะ จิตมีสมรรถภาพมี ฉันทะ เพียรพยายาม มีสติไม่ เสื่อมถล่นไปทางเสื่อม มีสมาธิ สงบ ตั้งมั่นมีพลังเหมาะสมแก่การ งาน จิตมีสุขภาพดีมีความสุขรู้เท่าทัน ตามความเป็นจริงเป็นอิสระ มีท่าทีต่อความสุขด้วยการ พัฒนาที่ประณีตและสูงขึ้นไปจนได้รับความรู้สึก เป็นอิสระ

ปัญญาภาวนา (cognitive development ; mental development; inteectual development) คือ การฝึกอบรมเจริญปัญญา เสริมความรู้ความคิดเข้าใจให้รู้จักคิดรู้จักพิจารณา รู้จัก วินิจฉัย รู้จักใช้ ปัญญาแก้ปัญหาด้วยการปฏิบัติต่อความรู้ที่ถูกต้องตั้งแต่ระดับรับรู้ข้อมูลข่าวสาร รับรู้ ด้วยการ ฟังจากการถ่ายทอด สื่อสาร และระดับหยั่งเข้าถึงความจริงของสิ่งทั้งหลายด้วยท่าทีของการ มอง ตามเหตุปัจจัย จนถึงปัญญารู้แจ้งรู้อย่างถึงความจริง ความรู้เข้าใจถึงความจริงของสิ่งทั้งหลายที่ ส่งผลให้จิตใจหลุดพ้นเป็นอิสระ^{๑๗๔} เรียกว่า ”สุขแห่งนิพพาน”

^{๑๗๒} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๗, ๑๒๕.

^{๑๗๓} อ้างแล้ว, หน้า ๑๑๒.

^{๑๗๔} อ้างแล้ว, หน้า ๑๒๕-๑๒๗.

องค์ประกอบหลักทั้ง ๔ นี้จะทำงานสัมพันธ์กันอาศัยกัน และส่งผลต่อกันไม่สามารถ แยกขาดจากกัน และต้องมีทัศนคติที่ถูกต้องต่อทุกองค์ประกอบ คือ ไม่ยึดติด แต่ตั้งมั่น และให้ เป็นไปเพื่อ เกื้อกูลต่อชีวิตที่ดำรง เพื่อการพัฒนาสร้างสรรค์ตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัดที่ ๒ การดำเนินชีวิตมนุษย์ที่สัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือ ความไม่เบียดเบียนโลก ทางพระเรียกสิ่งแวดล้อมว่าโลก^{๑๗๕} มนุษย์อยู่ใกล้ชิดกับธรรมชาติ มี ทัศนคติที่ถูกต้องต่อธรรมชาติด้วยความรักธรรมชาติที่ซาบซึ้งเพราะเห็นคุณค่าประสานครองความสุขด้วยอยู่ร่วมกับธรรมชาติต้องการเห็นธรรมชาติงดงามเจริญอยู่ดี จึงอยาก ดูแลรักษาไว้ให้อนุชนรุ่นหลัง^{๑๗๖}

๓.๓ หลักการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา

๓.๓.๑ สันโดษ

พระพุทธองค์ทรงแนะนำชาวโลกให้หาความสุขโดยการถือสันโดษ คำว่าสันโดษ แปลว่า ความยินดี คือความพอใจ ความยินดีด้วยของของตนซึ่งได้มาด้วยความเพียร ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และโดยชอบธรรม สันโดษเป็นคำมาจากภาษาสันสกฤต ส่วนคำบาลีจะว่าสันตุฎฐิ ดังเช่น พระพุทธภาษิตว่า สันตุฎฐิ ปรมิ ธนํ หรือ ความสันโดษเป็นทรัพย์อย่างยิ่ง^{๑๗๗}

มีความเข้าใจผิดคิดกันว่า สันโดษ คือความไม่กระตือรือร้น งอมืองอเท้า ไม่ดิ้นรนขวนขวายหาทรัพย์ เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา แต่ความหมายของสันโดษมิได้มีลักษณะเช่นนั้นสันโดษเป็นหลักธรรมที่ให้นุชนเกิดความรู้สึกพอ หยุดความอยากความต้องการไม่ให้มีมากเกินไปจนเกิดความเห็นแก่ได้ เห็นแก่ตัว และเอาเปรียบผู้อื่น สันโดษใช้ได้กับทุกกรณีตั้งแต่ การกิน การนุ่งห่ม การซื้อหา เครื่องอุปโภคบริโภค แม้แต่คู่ครอง หากทุกคนพอใจและถือสันโดษ ความต้องการในสิ่งต่าง ๆ ก็ จะต้องการเพียงพอเหมาะสมกับฐานะ สถานภาพของตน ปัญหาที่มีอยู่ว่าขอบเขตของความเพียงพออยู่ที่ใด พระพุทธองค์จึงทรงสอนถึงเรื่องปัญญาให้พุทธศาสนิกชน รู้จักสร้างปัญญาให้รู้ เพื่อจะได้เป็นผู้รู้ ผู้ตื่น ผู้เบิกบาน ฉะนั้นความรู้จักพอหรือรู้จักถือสันโดษอันเป็นความสุขอย่างยิ่งตามหลักธรรมของ

^{๑๗๕} อ้างแล้ว, หน้า ๒๑.

^{๑๗๖} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), **การพัฒนาที่ยั่งยืน**, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, พ.ศ. ๒๕๕๑), หน้า ๑๖๒-๑๖๓, พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), **สุขภาวะองค์กรรวมแนวพุทธ**, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๕๙), หน้า ๒๑.

^{๑๗๗} พระพรหมคุณาภรณ์ (ปยุตฺโต .อ.ป), **พุทธธรรม ฉบับปรับปรุงและขยายความ**, พิมพ์ครั้งที่ ๙, (กรุงเทพมหานคร :มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๓)

พระพุทธศาสนา จึงขึ้นอยู่กับปัญญาของแต่ละบุคคลว่าจะรู้จัก ถือสันโดษ คือมีจุดของความพอดี ความพอเพียงอยู่ในระดับใด

สันโดษมี ๓ อย่าง คือ

๑. ยถาลาภสันโดษ คือ ยินดีตามที่ได้ ยินดีตามที่ได้ฟังได้ คือตนได้สิ่งใดมาหรือเพียรหาสิ่งใดมาได้เมื่อเป็นสิ่งที่ตนพึงได้ ไม่ว่าจะหยาบหรือประณีตแค่ไหนก็ยินดีพอใจด้วยสิ่งนั้น ไม่ติดใจอยากได้สิ่งอื่น ไม่เดือดร้อนกระวนกระวายเพราะสิ่งที่ตนไม่ได้มา ไม่ปรารถนาสิ่งที่ตนไม่พึงได้ หรือเกินไปกว่าที่ตนพึงได้โดยถูกต้องชอบธรรม ไม่เพ่งเล็งปรารถนาของสิ่งที่คนอื่นได้ จนเกิดความริษยา

๒. ยถาลาภสันโดษ คือ ยินดีตามกำลัง ยินดีแต่พอแก่กำลังร่างกายสุขภาพและวิสัยแห่งการใช้สอยของตน ไม่ยินดีอยากได้เกินกำลังตนมี หรือหากได้สิ่งใดมาอันไม่ถูกกับกำลังร่างกาย หรือสุขภาพก็ไม่ควรห่วงหาเก็บรักษาไว้ให้เสียประโยชน์ ควรสละให้ผู้อื่นที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ก็นับเป็นการดี ทำให้ความตระหนี่ที่มีในตนลดลง มีความสันโดษเพิ่มขึ้น การรู้จักเป็นผู้ให้ย่อมนำมาความสุขและอิ่มเอิบใจมาสู่ตน

๓. ยถาสารูปสันโดษ คือ ยินดีตามสมควร ยินดีตามที่เหมาะสมกับตนอันสมควรแก่ภาวะฐานะ แนวทางชีวิต และจุดหมายแห่งการบำเพ็ญกิจของตน

จะเห็นว่าความสันโดษเป็นการสร้างสุขให้แก่ชีวิตการรับและการได้มาหากไม่มีสติก็อาจลุ่มหลงไปตามอำนาจของโลภะอย่างไม่มีขอบเขต “ความรู้จักพอก่อสุขทุกสถาน” จึงเป็นคำเตือนสติให้ตนรู้จักความสุขที่แท้จริง ดังคำพูดที่ว่า คนที่รวยที่สุดคือ คนรู้จักพอใจในสิ่งที่ตนมี และ คนที่จนที่สุดคือ คนที่ไม่รู้จักพอ แม้จะยกภูเขาที่เป็นทองทั้งลูกให้ เขายังปรารถนาภูเขาทองลูกอื่นต่อไปอีก เพราะไฟไม่ไหม้ด้วยเชื้อ มหาสมุทรไม่เต็มด้วยน้ำ คนโลภย่อมไม่เต็มด้วยอามิสอันใดคนไม่ถือนัดโดยยอมเป็นเช่นนั้น และคนจนย่อมจนเพราะไม่พอมากกว่าจนเพราะไม่มี ดังนั้นการมีชีวิตอยู่จึงควรอยู่อย่างมีความสุขโดยการใช้หลักธรรมในพระพุทธศาสนาคือการขยันหมั่นเพียรหาเลี้ยงชีพด้วยอาชีพที่สุจริตไม่เป็นภัยต่อตนเองหรือสังคม เมื่อหาทรัพย์มาได้แล้วต้องรู้จักเก็บออมระมัดระวังในการใช้จ่ายไม่ก่อให้เกิดหนี้สินจนล้นพ้นตัวและถือนัดโดยพอใจตามมีตามได้ตามกำลังและความจำเป็นของตน

ความสันโดษ (Contentment) ในพระไตรปิฎกบาลีใช้รูป สันตุตฺถิ (santutthi) มาจากรากคำว่า ตฺส (tus) ที่หมายถึง ยินดี หรือ พอใจ (Contented, satisfied, pleased) ประกอบเข้ากับ สั

อุปสรรค (Prefix) ได้รูป สันตุฏฐิ (santutthi) ตามรูปศัพท์ สันตุฏฐิ มีความหมายดังที่ปรากฏใน “มังคลัตถปิณี” ๓ นัย^{๑๗๘} ได้แก่

๑. สันโดษ แปลว่า ยินดีสิ่งที่เป็นของตน กล่าวคือ ความพอใจของซึ่งเป็นส่วนของตน ไม่แสดงอาการรังเกียจหรือถูกปัจจัยสิ่งของต่าง ๆ ที่ตนเองหามาได้จากการทำหน้าที่การงานต่าง ๆ โดยชอบธรรม ทั้งในเวลารับ ทั้งในเวลาใช้สอย ไม่ว่าสิ่งที่ได้มาเป็นของตนนั้น จะเป็นสิ่งที่ดี ประณีต สวยงามหรือไม่ก็ตาม ก็ยินดีด้วยสิ่งนั้น ด้วยความรู้สึกที่ว่า เราได้มันมาเป็นสมบัติของเราโดยถูกต้อง ไม่ผิดศีลธรรม กฎหมายบ้านเมืองและจารีตประเพณีต่าง ๆ

๒. สันโดษ แปลว่า ยินดีในสิ่งที่มีอยู่ กล่าวคือ มีความพอใจยินดีในปัจจัยสิ่งของทรัพย์สินเงินทองที่เราได้มาแล้ว โดยปราศจากความรู้สึกมักมาก เสียใจ มีอยู่เท่าใด ก็พอใจเท่านั้น ไม่ทะยานอยากได้ในสิ่งที่มีไม่ได้และไม่ได้มี ไม่ปรารถนามากเกินกำลังความสามารถของตน และไม่มี ความทะยานอยากได้ของผู้อื่นมาเป็นของตน ซึ่งหมายถึง รู้จักพอประมาณนั่นเอง

๓. สันโดษ แปลว่า ยินดีด้วยใจที่เสมอ กล่าวคือ การละจากความรู้สึกยินดียินร้ายในสิ่งที่น่าชอบใจน่าปรารถนา และในสิ่งที่ไม่น่าชอบใจไม่น่าปรารถนาซึ่งในทางพระเรียกว่า อिฏฐารมณ์และอนิฏฐารมณ์ ความสันโดษตามความหมายนัยนี้ มุ่งถึงการวางใจให้เป็นกลาง ไม่เอนเอียง ไม่หวั่นไหวไปตามอารมณ์ต่าง ๆ ที่มากระทบ อันเป็นเรื่องของโลกธรรมทั้ง ๘ ประการ คือ ได้ลาภ เสื่อมลาภ ได้ยศ เสื่อมยศ สรรเสริญ นินทา สุข และทุกข์ ความไม่เอนเอียงในจิตใจนี้ เกิดจากการพิจารณาด้วยปัญญา เพื่อให้เข้าใจทุกสิ่งตามความเป็นจริง ตามกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ เช่นที่ว่า “ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดจากปัจจัยปรุงแต่งล้วนไม่แน่นอน (อนิจจัง) มีความเกิดขึ้น (อุปาทะ) ในเบื้องต้น มีความตั้งอยู่ (ฐิติ) ในท่ามกลางและมีความดับสลายไป (ภังคะ) ในที่สุด ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดจากปัจจัยปรุงแต่ง ไม่มีสิ่งใดคงทนอยู่ในสภาพเดิมได้ (ทุกขัง) และทุกสิ่งทุกอย่าง ไม่ใช่ตัวตนที่แท้จริง ไม่ใช่สัตว์บุคคล ไม่ใช่ตัวตนเรา - เขา เราไม่สามารถบังคับให้เป็นไปตามใจเราปรารถนาได้ทุกอย่าง (อนัตตา)” ดังนั้น เมื่อเรามีความเข้าใจอย่างนี้ ก็จะทำให้มีจิตใจที่สม่ำเสมอในทุกอารมณ์ที่มีมากระทบจิต มีทัศนคติเห็นภาพรวมของสรรพสิ่งเสมอกันไม่เดือดร้อนใจกับสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา ไม่ลึงโลดใจไปกับสิ่งที่น่าปรารถนา ลักษณะนี้เรียกว่า ผู้สันโดษด้วยใจที่เสมอ

ความหมายของ “สันโดษ” ทั้ง ๓ นัยนี้ สรุปได้ว่า ความสันโดษ หมายถึง ความพอใจยินดีในสิ่งที่ตนมี ตนได้ ด้วยจิตใจมั่นคง ความสันโดษในทางพุทธศาสนาจึงเป็นเรื่องของการวางใจไม่ให้เป็น

^{๑๗๘} มังคลัตถปิณีแปล, (มหามงกุฏราชวิทยาลัย, ๒๕๑๕), หน้า ๒๒๔.

ทุกข์ ยอมรับสภาพความเป็นจริงเกี่ยวกับการมีการได้นั่นเอง หากทำได้อย่างนี้ก็ถือว่า มีจิตใจที่ดีงาม และถือว่ามืทรัพย์สินภายในอันสำคัญทีเดียว ดังพระพุทธพจน์ที่ว่า “ทรัพย์สินมีความสันโดษเป็นอย่างยิ่ง”

เรื่องความสันโดษหรือความยินดีในปัจจุบันตามที่ได้กล่าวมานั้น ส่วนมากพระพุทธเจ้าตรัสสอนและแสดงแก่พระภิกษุ กล่าวคือ หลักธรรมข้อนี้ในสมัยพุทธกาลสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าได้ทรงตรัสสอนและเน้นย้ำแก่พระภิกษุท่านนั้น เพราะทรงต้องการให้พระภิกษุมีความเป็นอยู่แบบเรียบง่าย ไม่ฟุ้งเฟ้อ เป็นไปในลักษณะของการไม่เบียดเบียนตนเองและไม่เบียดเบียนผู้อื่น นอกจากนี้ยังพบว่าพระองค์มักนำเอาหลักธรรมคำสอนข้อนี้ไปประยุกต์เข้ากับหลักธรรมข้ออื่นหรือหมวดอื่น โดยพบว่า เมื่อพระองค์จะทรงสั่งสอนพระภิกษุและบัญญัติวินัย (ข้อปฏิบัติ) ก็ไม่ทรงละเลยที่จะตรัสถึงความสันโดษ เช่น เมื่อครั้งที่ตรัสสอนพระภิกษุฉัพพัคคีย์ (พระกลุ่มหนึ่งที่มีหกรูป) และบัญญัติสิกขาบทที่ตรัสสำหรับความสันโดษนี้เข้าด้วย ในคัมภีร์วิภังค์ (วินัยปิฎก) เกือบทั้งหมดพบว่าพระพุทธเจ้าทรงบัญญัติสิกขาบทพร้อมทั้งตรัสให้ภิกษุสาวกยินดีในปัจจุบัน ๔ เท่าที่พอจะหาได้โดยทรงคัดค้านการใช้จ่ายที่ฟุ้งเฟ้อไม่เห็นคุณค่า ให้นั้นที่ความสันโดษ

พระพุทธเจ้าทรงตรัสสอนพระภิกษุโดยเน้นที่ใช้ปัจจัย ๔ อย่างเห็นคุณค่า ส่วนมากพบว่าพระองค์ทรงตรัสถึงการใช้อยู่จิ๋ว (เครื่องนุ่งห่ม) และบิณฑบาต (อาหาร) นอกจากนี้ยังพบว่าพระองค์ทรงสรรเสริญพระภิกษุบางรูปที่ปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมคือ ใช้อยู่ในปัจจุบัน ๔ แบบพอเหมาะพอควร (ยินดีใช้อยู่ในปัจจุบัน ๔ อย่างเหมาะสม) อีกทั้งยังพบว่าพระองค์ไม่เพียงทรงสั่งสอนเรื่องสันโดษเท่านั้น ยังพบว่าทรงทำพระองค์ให้เป็นแบบอย่างในการใช้อยู่สิ่งที่ได้มาอย่างเห็นคุณค่า เมื่อเป็นดังนี้ หลักธรรมข้อนี้น่าจะมีพระภิกษุสาวกเข้าใจและปฏิบัติกันอย่างแพร่หลาย ซึ่งเห็นได้ว่าพระอานนท์เองก็แสดงสันโดษธรรมแก่วัสสการพราหมณ์ว่า พระภิกษุที่ยินดีในปัจจุบัน ๔ เท่าที่หาได้เป็นสาเหตุให้มีผู้เกิดความเลื่อมใส ในสันตฎฐสูตรปรากฏเนื้อความที่พระพุทธเจ้าตรัสสรรเสริญพระภิกษุ (พระกัสสปะเถระ) ที่ตั้งอยู่ในความสันโดษและทรงแนะนำให้พระภิกษุประพฤติตาม

๓.๓.๒ การพึงตนเอง

การพึงตนเองที่เกื้อกูลต่อการเป็นอยู่ในโลกอย่างมี ปกติสุข เป็นการพึงตนเองในขั้นพื้นฐานของการดำรงชีวิต เช่น การพึงตนเองในด้านปัจจัย ๔ ของ พระภิกษุสงฆ์หรือบรรพชิตในพระพุทธศาสนา ๔ อย่าง^{๑๗๔} ได้แก่ (๑) จีวรหรือเครื่องนุ่งห่ม (๒) บิณฑบาตหรืออาหารสำหรับฉันในแต่ละวัน (๓) เสนาสนะหรือที่อยู่อาศัย และ (๔) คิลานเภสัชหรือ ยารักษาโรค ส่วนการพึงตนเองของคฤหัสถ์ด้วยการมีธรรม ๔ ประการที่เป็นปัจจัยสนับสนุนให้ ประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบัน ซึ่ง

^{๑๗๔} วิ.ม.พ. (ไทย) ๑/๒๒๑-๒๒๒/๒๑๐.

เรียกว่า “ทฤษฎีธัมมิกัตถประโยชน์”^{๑๘๐} ได้แก่ (๑) อุภูฐานสัมปทา การถึงพร้อมด้วยขันธ์ห้าเพียรในการประกอบอาชีพ การแสวงหาทรัพย์ (๒) อารักขสัมปทา การถึงพร้อมด้วยการรักษาหรือการรู้จักใช้การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (๓) กัลยาณมิตตตา ความมีเพื่อนที่ดีงาม หรือการรู้จักเลือกคบแต่คนที่เป็นบัณฑิต คนดีมีศีลธรรม (๔) สมชีวิตา การดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสมกับสภาพของตนเอง ไม่อวดดีหรือพุ่มพวยมากเกินไป ให้ดำเนินชีวิตในแนวทางที่เหมาะสมสมควรเป็นต้น นอกจากนี้การพึ่งตนเองในด้านโลกียะนี้ ถ้าพิจารณาในด้านการดำรงชีวิตและการ ปฏิบัติตามคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้าของพุทธบริษัท ๔^{๑๘๑} ในพระพุทธศาสนา คือ ภิกษุ ภิกษุณี อุบาสก อุบาสิกา トラบใดที่ยังไม่ได้บรรลุผลนิพพาน คือยังไม่ได้เป็นพระอริยบุคคล ยังเป็น ปุถุชนอยู่ แต่ได้ฝึกฝนในการบำเพ็ญไตรสิกขาและบุญกิริยาวัตถุ ๑๐ อย่างอยู่เสมอสม่ำเสมอ แม้จะไม่ สมบูรณ์เต็มที่ ก็ได้ชื่อว่ากำลังสร้างที่พึ่งแก่ตนเองในระดับโลกียะเช่นเดียวกัน เพราะผลที่ได้รับจาก การบำเพ็ญดังกล่าวนี้ มีผลในด้านโลกียธรรม เช่น การมีความสุข การมีฐานะความเป็นอยู่ที่ดี การ ได้รับความยกย่องนับถือจากคนอื่น การไปสู่สุคติโลกสวรรค์หลังจากสิ้นชีวิต เป็นต้น ประเภของการพึ่งตนเอง ตามหลักการในพระพุทธศาสนาสามารถแบ่งออกได้เป็น ๕ อย่าง ได้แก่ การพึ่งตนเองทางด้านเศรษฐกิจ การพึ่งตนเองด้านสังคม การพึ่งตนเองด้านร่างกาย การพึ่งตนเองด้านจิตใจและการพึ่งตนเองด้านปัญญา

๑) การพึ่งตนเองทางด้านเศรษฐกิจ หมายถึงการพึ่งตนเองด้านความเป็นอยู่ บุคคล จะต้องมีความสามารถในการผลิต การจัดหาผลผลิต และการบริหารจัดการผลผลิต สำหรับใช้ใน การอุปโภคบริโภคและเป็นปัจจัยเอื้ออำนวยสนับสนุนการเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้สามารถ ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติสุข และอยู่ร่วมกับคนอื่นได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพของตนเอง หลักธรรมที่มีความจำเป็นสำหรับการพึ่งตนเองในด้านเศรษฐกิจนี้ ได้แก่ หลักทฤษฎีธัมมิกัตถประโยชน์^{๑๘๒} ได้แก่

(๑) การถึงพร้อมด้วยความขยันหมั่นในการผลิตหรือการแสวงหา

(๒) การถึงพร้อมด้วยการรักษาทรัพย์สมบัติที่หามาได้ คือการรู้จักใช้ รู้จักเก็บด้วยความชาญฉลาดความรอบคอบ

(๓) การมีเพื่อนที่ดี คือการรู้จักเลือกคบคนดีไม่คบคนชั่ว

(๔) การดำเนินชีวิตอย่างถูกต้องเหมาะสม พอเพียง สอดคล้องตามสภาพและศักยภาพของตนเอง และหลักโภคาภิยะ^{๑๘๓} ซึ่งเป็นหลักการสำหรับบริหารจัดการทรัพยากรของตนเองให้เกิดประโยชน์สูงสุด ได้แก่ (๑) เลี้ยงตนเอง มารดาบิดา บุตรภรรยา ทาส กรรมกรและคนใช้ (๒) บำรุง

^{๑๘๐} อัง.สตตก. (ไทย) ๒๓/๕๔/๓๔๐.

^{๑๘๑} อัง.จตุกก. (ไทย) ๒๑/๑๒๙/๑๙๗.

^{๑๘๒} อัง.๓๔๐/๕๔/๒๓ (ไทย) .สตตก.

^{๑๘๓} อัง.ปณ.จก.๖๕/๔๑/๒๒ (ไทย) .

ตนเอง มิตรและอำมาตย์ (ข้าราชการ) (๓) ป้องกันภัยอันตรายต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (๔) ทำพิธีกรรม ๕ อย่าง ประกอบด้วย การสงเคราะห์ญาติ การต้อนรับแขก การทำบุญอุทิศให้ผู้ล่วงลับ การเสียภาษีอากร และการทำบุญอุทิศแก่พวกเทวดา (๕) อุปถัมภ์สมณพราหมณ์หรือพระภิกษุสงฆ์ผู้ปฏิบัติดีปฏิบัติชอบ ให้สามารถดำรงชีพได้อย่างไม่เดือดร้อน

๒) การพึ่งตนเองด้านสังคม หมายถึง การที่คนหรือสถาบันที่มีอยู่ในสังคมได้สร้าง สภาพของสังคมให้เอื้ออำนวยต่อการเป็นอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุข ด้วยการช่วยเหลือกัน พึ่งพาอาศัยกันได้ ตามหลักการในพระพุทธศาสนา มีหลักธรรมที่มีความจำเป็นสำหรับการพึ่งตนเองในด้าน สังคมนี้นี้ คือ สังคหวัตถุ ๔ อย่าง^{๑๘๔} ได้แก่ (๑) ทาน คือการให้การสงเคราะห์ซึ่งกันและกันระหว่างคน ในสังคมด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการให้วัตถุ การให้ธรรมหรือคำแนะนำที่ดีต่อกัน (๒) ปิยวาจา คือการ พูด การเจรจากันด้วยถ้อยคำที่อ่อนหวาน สร้างสรรค์ ถูกกาลเทศะ และมีประโยชน์ (๓) อัตถจริยา คือการบำเพ็ญประโยชน์แก่และกันระหว่างคนในสังคม และ (๔) สมานัตตตา ความมีตนสมฐานะ มีความเป็นกลาง ไม่มีความลำเอียง และทศ ๖ ด้าน^{๑๘๕} ซึ่งเป็นหลักธรรมที่ว่าด้วยการทำหน้าที่ของ ตนเองให้สมบูรณ์ ตามบทบาทและหน้าที่ของตนเองที่มีอยู่ในสังคม ได้แก่ (๑) ทิศเบื้องหน้าคือ มารดาบิดา มีแนวทางปฏิบัติที่แสดงความสัมพันธ์ทางหน้าที่กับบุตรธิดา (๒) ทิศเบื้องขวา คือ อาจารย์ มีแนวทางปฏิบัติที่แสดงความสัมพันธ์ทางหน้าที่กับศิษย์ (๓) ทิศเบื้องหลัง คือบุตรภรรยา มีแนวทางปฏิบัติที่แสดงความสัมพันธ์ทางหน้าที่กับสามี (๔) ทิศเบื้องซ้าย คือมิตรสหาย มีแนวทาง ปฏิบัติที่แสดงความสัมพันธ์ทางหน้าที่ระหว่างมิตรด้วยกัน (๕) ทิศเบื้องล่าง คือทาสและกรรมกร มี แนวทางปฏิบัติที่แสดงความสัมพันธ์ทางหน้าที่ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง และ (๖) ทิศเบื้องบน คือ สมณพราหมณ์ มีแนวทางปฏิบัติที่แสดงความสัมพันธ์กันทางหน้าที่กับอุบาสกอุบาสิกาหรือสาวก ในศาสนาของตน

๓) การพึ่งตนเองด้านร่างกาย หมายถึง การพัฒนาตนเองด้านร่างกาย ซึ่งประกอบด้วย ทางกายและวาจา เพื่อให้ตนเองมีความเจริญก้าวหน้าได้อย่างเต็มที่ ให้พึ่งพาตนเองได้ และสามารถ ดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างปกติ โดยสามารถควบคุมตนเองได้ ให้มีพฤติกรรมที่ดีงามสอดคล้อง ตามพระวินัย คือศีลสิกขาบท กฎหมาย กติกาหรือจารีตประเพณีของสังคม ตามหลักการพึ่งตนเอง ในทางพระพุทธศาสนา บุคคลจะต้องมีศีลหรือวินัย เป็นเครื่องควบคุมพฤติกรรมของตนเองในทาง กายและวาจา ให้มีสภาวะเป็นปกติ ไม่ผิดแปลก คือการไม่ประพฤติดะเมิดศีล หรือวินัยของตนเอง ตามที่พระ

^{๑๘๔} ที.๑๗๐/๒๑๐/๑๑ (ไทย) .ปา.

^{๑๘๕} ที.๒๑๒/๒๖๖/๑๑ (ไทย) .ปา.

พุทธเจ้าได้บัญญัติไว้ โดยศีลหรือวินัยนั้น มี ๔ ประเภท^{๑๘๖} ได้แก่ (๑) อินทริยสังวรศีล คือ การสำรวมอินทริย ๖ ได้แก่ตา หู จมูก ลิ้น กาย และใจ ไม่ให้ยินดียินร้ายเมื่อประสบกับอารมณ์ที่น่าปรารถนาที่น่าพอใจ ไม่น่าปรารถนา ไม่น่าพอใจ (๒) ปาฏิโมกขสังวรศีล คือการสำรวมในปาฏิโมกข์ หรือศีลที่พระพุทธเจ้าได้บัญญัติไว้ตามสถานภาพของตนเอง เช่น คฤหัสถ์ไม่ละเมิดศีล ๕ ข้อ หรือ ศีล ๘ สำหรับผู้บวชเนกขัมมะ สามเณร ไม่ละเมิดศีล ๑๐ พระภิกษุ ไม่ละเมิดศีล ๒๒๗ ข้อ เป็นต้น และละเว้นจากการประพฤติดุจจริตทางกายและวาจา ที่จะทำให้กายและวาจาของตนเองเศร้าหมองมีมลทิน ให้ประพฤติดุจจิตทางกายและวาจา ด้วยการละเว้นในข้อที่พระพุทธเจ้า และทำตามในข้อที่ พระพุทธเจ้าอนุญาต (๓) อาชีวาปาริสุทธิศีล คือการมีอาชีพ การหาเลี้ยงชีพ ด้วยอาชีพที่บริสุทธิ์ ถูกต้องชอบธรรม ทั้งตามกฎหมาย ศีลธรรมและกฎหมายของประเทศ และ (๔) ปัจจยสันนิสสิตศีล คือ การพิจารณาปัจจัย ๔ ที่ตนเองใช้สอยบริโภค ด้วยการตระหนักถึงคุณประโยชน์ที่แท้จริงที่ได้รับ จากการบริโภคปัจจัย ๔ ไม่ได้บริโภคด้วยความมัวเมา ไม่รู้จักประมาณในการบริโภค ไม่บริโภค ด้วยตัณหาคือความมกมาก ความมัวเมาในรสอาหาร แต่บริโภคด้วยปัญญาอันชอบ

๔) การพึ่งตนเองด้านจิตใจ หมายถึงการมีสภาพจิตใจที่เข้มแข็ง มั่นคง สงบ ปราศจาก กิเลส และประกอบด้วยคุณธรรม ตามหลักการพึ่งตนเองในพระพุทธศาสนา บุคคลจะมีสภาพจิตใจ ดังกล่าวได้ จะต้องบำเพ็ญสมาธิภาวนา หรือสมถกรรมฐาน จนได้บรรลุสมาธิ

๕) การพึ่งตนเองด้านปัญญา หมายถึงการพัฒนาตนเองในทางปัญญา เพื่อให้ตนเองมีความรู้ความสามารถในการประคับประคองตนเอง คุ้มครองตนเอง และนำพาชีวิตของของตนเอง ให้บรรลุถึงความสำเร็จในการดำเนินชีวิต ตามจุดมุ่งหมายที่ตนเองปรารถนาไว้ตามศักยภาพของ ตนเอง ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา การทำงาน หรือการประกอบกิจกรรมใด ๆ ก็ตาม การพึ่งตนเอง ทางปัญญาในด้านโลกียะนี้ หมายถึงการมีปัญญาที่เกื้อกูลต่อการประกอบอาชีพหรือการดำเนินชีวิต ในสังคม เป็นปัญญาที่เกิดจากการศึกษาการเรียนรู้ด้วยฟัง การอ่าน ที่เรียกว่าสุตมยปัญญา และการคิด ที่เรียกว่าจินตมยปัญญา ในพระพุทธศาสนาบุคคลจะมีความสามารถในการพึ่งตนเองในด้าน ปัญหานี้ จะต้องอาศัยองค์ประกอบเบื้องต้นทั้ง ๓ ประการ^{๑๘๗} ซึ่งเป็นปัจจัยเบื้องต้นแห่งการบำเพ็ญ อริยมรรคมีองค์ ๘ ให้บริบูรณ์ ได้แก่ (๑) กัลยาณมิตร คือความมีเพื่อนที่ดีงาม เพื่อนที่สามารถให้ คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสมได้ หมายถึงการรู้จักเลือกคบคนดี มีศีลธรรม มีความรู้ความสามารถ ซึ่งจะเป็นปัจจัยส่งเสริม

^{๑๘๖} พระพุทธโฆสเถระ, **คัมภีร์วิสุทธิมรรค**, สมเด็จพระพุทธปาจารย์ (อาจ อาสภมหาเถร), แปลและ เรียบเรียง, (กรุงเทพมหานคร ธนาเพรส :, ๒๕๕๔, หน้า ๒๔-๒๕-

^{๑๘๗} พระพรหมคุณาภรณ์ (ปยุตโต .อ.ป), **พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม**, (กรุงเทพมหานคร : พริ้นติ้ง แมส โปรดักส์ .อาร์.เอส, ๒๕๔๘, หน้า ๕๗.[๓-๑] ๕๙-

ให้ตนเองมีความรู้ความสามารถ ให้มีความก้าวหน้าในการศึกษาอบรม การครองชีวิต การประกอบกิจกรรม หรือการปฏิบัติธรรม (๒) โยนิโสมนสิการ คือการใช้กระบวนการคิดหาเหตุผลอย่างลึกซึ้ง อย่างแยบคาย อย่างครบถ้วนหรือการคิดเชื่อมโยงไปถึงเหตุและปัจจัยของปัญหาต่าง ๆ อย่างรอบด้าน ในข้อมูลที่ได้รับจากคนอื่นนั้น จัดเป็นกระบวนการฝึกฝนด้านการคิด การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ซึ่งจะเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เป็นคนมีเหตุผล มีความเฉลียวฉลาดมีไหวพริบปฏิภาณที่ดีพร้อม (๓) อัปมาทะ คือความเป็นอยู่โดยไม่ประมาท ไม่ปราศจากสติ มีความรอบคอบระมัดระวังอยู่ ตลอดเวลา ไม่พลั้งเผลอ ซึ่งจะเป็นปัจจัยให้การดำเนินชีวิตหรือการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี โดยปราศจากความบกพร่องหรือความเสียหายที่จะเกิดขึ้นตามจากการปฏิบัติงาน หรือการดำเนินชีวิตของตนเอง ความจริงแล้วองค์ประกอบแห่งการเกิดขึ้นของปัญญาไม่ได้มีเพียง ๓ ประการนี้เท่านั้น เพราะถ้าพิจารณาจากหมวดธรรมที่เรียกว่า “บุพพนิมิตแห่งการเกิดขึ้นของ มรรคมีองค์ ๘”^{๑๘๘} มีองค์ประกอบถึง ๗ ประการ ได้แก่ กัลยาณมิตร การมีมิตรดีหรือมีสิ่งแวดล้อมที่ดีสัมผัสพบ การถึงพร้อมด้วยศีล ฉันทสัมปทา การถึงพร้อมด้วยความพอใจ อุตตสัมปทา การถึง พร้อมด้วยตนคือมีกายและจิตที่บริบูรณ์ทวิภูมิจึงสัมปทา การถึงพร้อมด้วยความเห็นที่ถูกต้อง อัปมาท สัมปทา การถึงพร้อมด้วยความไม่ประมาท และโยนิโสมนสิการสัมปทา การถึงพร้อมด้วยการ กระทำไว้ในใจด้วยอุบายอันแยบคาย และต้องมีลักษณะของความเป็นพหุสูตรทั้ง ๕ ประการอย่าง ครบถ้วนด้วย^{๑๘๙} คือ (๑) เป็นผู้ที่ดีับตรับฟังมากหรือมีความรู้มีข้อมูลมาก (๒) เป็นผู้ที่สามารถทรง จำไว้ได้เป็นอย่างดี (๓) สามารถสวด สาธยาย หรือกล่าวอ้างอิงได้อย่างคล่องแคล่ว อย่างถูกต้อง (๔) ซึ่ใจคือไม่หลงลืม แม้จะผ่านไปเป็นเวลานาน และ (๕) รู้ชัดด้วยปัญญา คือ รู้ เข้าใจอย่างลึกซึ้งถึง

๓.๓.๓ การอนุรักษ์ธรรมชาติ

ในทางพระพุทธศาสนา ประจักษ์พยานหลักฐานเชิงเอกสาร ได้ยืนยันอย่างชัดเจนว่าวิถีชีวิตของพระพุทธเจ้านั้นเกี่ยวเนื่องอยู่กับป่าไม้ ธรรมชาติตลอดพระชนม์ชีพของพระองค์ ไม่ว่าจะเป็นการประสูติ ตรัสรู้ ปฐมเทศนา การปฏิบัติธรรมและการปรินิพพาน ล้วนเกี่ยวข้องกับป่าทั้งสิ้น นอกจากนี้จากหลักฐานทางคัมภีร์พระพุทธศาสนาทั้งพระวินัยและพระสูตรหรือหลักธรรม ได้กล่าวถึงเรื่องการตระหนักถึงความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมและการดำรงอยู่ของมนุษย์อยู่เนื่องๆ เช่น ธรรมชาติโดยทั่วไปก็ตกอยู่ในหลักธรรมนิยาม ที่แสดงให้เห็นว่าธรรมชาติสิ่งแวดล้อมทั้งสิ่งมีชีวิต หมายถึง มนุษย์และสัตว์และสิ่งที่ไม่มีชีวิต ได้แก่ ต้นไม้ พืช พระองค์เพียงทรงชี้ให้เห็นว่าธรรมชาตินั้น มนุษย์ควรจะทำตัวอย่างไร ควรจะ

^{๑๘๘} ส.ม. (ไทย) ๔๓-๔๔/๔๙-๕๕/๑๙.

^{๑๘๙} อ.ปญจก, (ไทย) ๑๕๗/๘๘/๒๒.

อยู่ร่วมกันกับธรรมชาตินั้นอย่างไร ซึ่งเป้าหมายสุดท้ายของธรรมชาติชนิดกายภาพนั้นก็เดินเข้าสู่หลักไตรลักษณ์ ดังนั้น สถานะของมนุษย์จึงไม่ได้แยกเป็นอิสระต่างหากจากระบบอื่นๆ ตั้งแต่สถานะของมนุษย์ในระบบที่ใหญ่ที่สุด คือ จักรวาล และในสถานะของมนุษย์ที่เป็นกัลยาณมิตรกับสิ่งแวดล้อม จึงมีแนวคิดที่สรรพสิ่งล้วนดำรงอยู่อย่างสัมพันธ์กัน ไม่มีสิ่งใดเป็นอิสระแล้วดำรงอยู่ได้ หรือใคร สิ่งใด มีอำนาจเหนืออีกคนหนึ่งหรือสิ่งหนึ่ง แนวคิดว่าด้วยการดำรงอยู่อย่างองค์รวมนี้ สามารถพิจารณา เทียบเคียงกับหลักปฏิจจสมุปบาทในพระพุทธศาสนา ที่เชื่อมโยงเป็นห่วงโซ่สำคัญทั้งชีวิตมนุษย์และ สิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นหลักที่ยืนยันว่าสรรพสิ่งล้วนอาศัยซึ่งกันและกัน ไม่มีสิ่งใดอยู่ได้อย่างเอกเทศ เป็นอิสระ สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ป.อ.ปยุตฺโต) กล่าวว่า ท่าทีของพระพุทธศาสนาดังกล่าวเป็นการสะท้อน ถึง “ความกตัญญู” ความรู้สึกเห็นคุณค่าของกันและกัน และกล่าวถึงพื้นฐานของจิตใจที่มีเมตตาต่อพืชและสัตว์ และเป็นการมองแบบความเป็นเพื่อนร่วมโลกเดียวกัน เป็นญาติมิตรกัน โดยมองว่าทั้งมนุษย์และสรรพสิ่งล้วนตกอยู่ในกฎอนิจจัง คือ ไม่เที่ยง เมื่อเป็นเพื่อนร่วมโลกกันแล้วก็ไม่ควรเบียดเบียนกัน ควรรู้สึกถึงการเป็นเพื่อนร่วมสุขร่วมทุกข์กันดีกว่าคิดจะเบียดเบียนรังแกกันและกัน^{๑๙๐}

นอกจากนี้ ในพระวินัยมีข้อบัญญัติที่ส่งเสริมคุ้มครองทรัพยากรอย่างครอบคลุม อาทิ คุ้มครองทรัพยากรสัตว์ พืช เช่น ทรงสอนเรื่องการเว้นจากการฆ่าสัตว์ การไม่เบียดเบียนพืช พระวินัยบัญญัติที่คุ้มครองทรัพยากรป่าไม้ ต้นไม้ ทรงบัญญัติมิให้พระภิกษุตัดต้นไม้ เพื่อสร้างที่อยู่อาศัย^{๑๙๑} แต่ให้รู้จักใช้ประโยชน์จากป่าไม้ให้ฉวยประโยชน์จากป่า^{๑๙๒} พระวินัยบัญญัติที่คุ้มครองทรัพยากรดิน ทรงห้ามภิกษุ ขุดคุ้ยหรือโกยดิน เป็นต้น พระวินัยบัญญัติที่คุ้มครองทรัพยากรน้ำ พบว่า ในคัมภีร์พระไตรปิฎกมีการกล่าวถึงเรื่องน้ำในบริบทของพระวินัย และอื่นๆ โดยเฉพาะในพระวินัยบัญญัติจะกล่าวถึงสัญลักษณ์และมารยาทของพระภิกษุและภิกษุณี การรักษา ความสะอาดของแม่น้ำ เพราะถือว่าแหล่งน้ำเป็นที่ดื่มที่กิน เป็นที่ใช้บริโภคของคนและสัตว์ เช่น ไม่ถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ หรือบ้วนขะพะลงในน้ำ เป็นต้น^{๑๙๓} ส่วนหลักพุทธธรรม พระพุทธองค์ทรงสนับสนุนส่งเสริมให้มนุษย์เป็นกัลยาณมิตรต่อป่า ต้นไม้ เมื่ออาศัยอยู่ก็ไม่ควรทำร้าย หรือประทุษร้าย ไม่หักแม้กระทั่งกิ่งไม้ดังที่กล่าวแล้ว ทั้งส่วนของพุทธธรรมและพุทธวินัยจึงสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในแง่การส่งเสริม อนุรักษ์และคุ้มครองทรัพยากรเหล่านี้ นั้นมาแล้วตั้งแต่ยุคพุทธกาล

^{๑๙๐} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), **คนรักป่า ป่ารักคน**, (กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิปัญญาประทีป), ๒๕๕๕.

^{๑๙๑} วิ.มหา. (ไทย) ๒/๓๕๔/๓๔๘.

^{๑๙๒} วิ.ม. (ไทย) ๑๕/๑๑/๕.

^{๑๙๓} วิ.มหา. (ไทย) ๗๓๑/๘๗๙/๒. วิ.ภิกขุณี. (ไทย) ๓๓๐/๔๙๙/๓.

๓.๓.๔ การปกครองเมือง

พระพุทธเจ้าตรัสสอนเรื่อง “อธิปไตย” ไว้ในสังคีตสูตร ซึ่งพระพรหมคุณาภรณ์ (ประยุทธิ์ ปยุตโต)^{๑๙๔} ได้อธิบายไว้ดังนี้

๑. อัตตาธิปไตย ถือตนเป็นใหญ่ คือ ถือเอาตนเอง ศักดิ์ศรีเกียรติภูมิ ตลอดจนผลประโยชน์ตนเป็นใหญ่ กระทำการด้วยปรารถนาและสิ่งที่เนื่องด้วยตนเป็นประมาณ

๒. โลกาธิปไตย ถือโลกเป็นใหญ่ คือ ถือความนิยมของชาวโลกเป็นใหญ่ หวั่นไหวไปตามเสียงนินทาและสรรเสริญ ไม่มีหลักการที่แน่นอน กระทำการด้วยปรารถนาเอาใจหมู่ชน หาความนิยมหรือหวั่นกลัวเสียงกล่าวว่าเป็นประมาณ

๓. ธรรมาธิปไตย ถือธรรมเป็นใหญ่ คือ ถือหลักความจริงความถูกต้อง ความดีงาม เหตุผลเป็นใหญ่ กระทำการด้วยปรารถนาสิ่งที่ได้ศึกษาตรวจสอบข้อเท็จจริง และความคิดเห็นที่รับฟังอย่างกว้างขวางแจ่มชัด และพิจารณาอย่างดีที่สุด เต็มขีดแห่งสติปัญญา จะมองเห็นได้ด้วยความรู้ที่กระจ่าง เป็นไปโดยชอบธรรม และเพื่อความดีงามเป็นประมาณ

เมื่อรู้หลักอย่างนี้แล้ว ถ้าต้องการรับผิดชอบต่อรัฐ พึงถือหลักข้อ ๓ คือ ธรรมาธิปไตย

อนึ่ง ได้มีผู้นำคำสอนเรื่องอธิปไตย ๓ ของพระพุทธศาสนามาอธิบายเปรียบเทียบว่า อัตตาธิปไตยเหมือนการปกครองระบอบเผด็จการ โลกาธิปไตยเหมือนการปกครองระบอบประชาธิปไตย ส่วนธรรมาธิปไตยยังไม่มีระบอบการปกครองแบบใดในปัจจุบันมาเปรียบเทียบ ซึ่งการเปรียบเทียบเช่นนี้ไม่น่าจะถูกต้อง เพราะความหมายของ “อธิปไตย” แปลว่า ความสมควรที่จะเป็นใหญ่ ในความหมายของพระพุทธศาสนาหมายถึง ผู้ปกครองหรือผู้เป็นใหญ่ที่จะต้องประพฤติปฏิบัติตนให้สมกับความเป็นหัวหน้าหรือผู้ใหญ่ คือปกครองโดยธรรม มีเหตุผล ยึดความถูกต้องเป็นหลัก ไม่ปกครองโดยใช้ความพึงพอใจ หรืออารมณ์ของตนเอง ตามใจชอบ และไม่ปกครองตามใจคนอื่น ๆ หรือตามกระแส ซึ่งอาจเป็นการใช้กฎหมาย ผลิตสื่อ ผลิตธรรมและผลิตกฎหมายก็ได้

กล่าวโดยสรุป อธิปไตย ๓ นี้เน้นอยู่ที่ผู้ปกครองหรือผู้นำว่าเมื่อเป็นผู้ปกครองแล้วจะยึดถือสิ่งใดเป็นใหญ่ จะยึดถือเอาใจหรือความต้องการของตนเองเป็นใหญ่ หรือจะยึดถือเอาความเห็นตามกระแสสังคมเป็นใหญ่ หรือจะยึดถือเอาธรรมะ ความถูกต้องความมีเหตุผลเป็นหลัก หาได้หมายถึง

^{๑๙๔} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), *พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม*, (กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ : มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๖)

ระบอบการปกครองที่ว่าอำนาจอธิปไตย หรืออำนาจสูงสุดอยู่ที่คน ๆ เดียว หรืออยู่ที่ประชาชนแต่อย่างใดไม่

ระบอบการปกครอง ในสมัยพุทธกาลมีระบอบการปกครองอยู่ ๒ ระบอบ คือ ระบอบราชาธิปไตยหรือสมบูรณาญาสิทธิราชย์ (Absolute Monarchy) ที่กษัตริย์มีอำนาจสิทธิขาดแต่ผู้เดียว กับระบอบสามัคคีธรรม ซึ่งมีพลเมืองชั้นสูงที่มีอำนาจ ตำแหน่งและเงินเลือกตั้งบุคคลในชนชั้นสูงด้วยกันให้เป็นประธานที่ประชุมหรือเป็นพระราชาที่มีอำนาจจำกัด ต้องขึ้นอยู่กับสภาชนชั้นสูง เช่น การปกครองของแคว้นสักกะที่มีพระเจ้าสุทโธทนะพระพุทธบิดาเป็นกษัตริย์ เพราะได้รับเลือกจากพวกราชวงศ์ศากยะด้วยกันให้เป็นพระราชา โดยมีสภาชื้อศากยะสังฆะเป็นผู้ร่วมใช้อำนาจปกครองด้วย การปกครองระบอบสามัคคีธรรมนี้มีลักษณะบางประการคล้ายคลึงกับระบอบประชาธิปไตย คือมีการเลือกตั้งผู้ปกครอง และมีการประชุมสภาที่มีระเบียบปฏิบัติหลายประการคล้ายคลึงกับการประชุมรัฐสภาในปัจจุบัน คือหลักธรรมที่ชื่อว่า อปริหานิยธรรม (ธรรมที่ทำให้เจริญโดยส่วนเดียวคือไม่มีความเสื่อม) แคว้นวัชชีของเหล่ากษัตริย์ลิจฉวีก็ปกครองด้วยระบอบสามัคคีธรรมแล้วประสบความสำเร็จรุ่งเรืองมั่งคั่งและเข้มแข็งแม้แต่พระเจ้าอชาตศัตรูกษัตริย์แบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์แห่งกรุงราชคฤห์ แคว้นมคธ “อภิมหาอำนาจแห่งชมพูทวีป” ในเวลานั้น ยังมีกล้ายกกองทัพไปตีในตอนแรก ต้องส่งไส้ศึกคือ วัสสการ พรหมณ์ไปยุยงให้แตกความสามัคคีและมีได้ตั้งมั่นอยู่ในอปริหานิยธรรมเสียก่อน จึงสามารถกรีธาพลไปตีแคว้นวัชชีได้

หลักอปริหานิยธรรม มี ๗ ประการ ดังนี้

๑. หมั่นประชุมกันเนืองนิตย์
๒. พร้อมเพรียงกันประชุม เลิกประชุมและทำกิจควรทำ
๓. ไม่บัญญัติหรือเลิกล้มข้อบัญญัติตามอำเภอใจ
๔. เคารพให้เกียรติและรับฟังความเห็นของผู้ใหญ่
๕. ให้เกียรติและคุ้มครองสตรีและเด็ก
๖. เคารพสักการบูชาปูชนียสถาน
๗. ให้ความอารักขาแก่พระอรหันต์ สมณพรหมณ์และผู้ทรงวิชาคุณ

หลักอปริหานิยธรรม ๗ นี้สามารถนำมาใช้ในการประชุมทั่วไป แม้แต่การประชุมของข้าราชการของกษัตริย์ในระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ และแม้ในการประชุมรัฐสภาในระบอบประชาธิปไตยในปัจจุบัน ก็น่าจะนำมาใช้ได้ เช่นนี้แล้วการขาดประชุมจนไม่ครบองค์ประชุม และความวุ่นวายอื่น ๆ ในที่ประชุมรัฐสภา เช่น การไม่เคารพเชื่อฟังประธานในที่ประชุมก็คงลดลงได้บ้าง

พระพุทธเจ้าทรงยอมรับระบอบการปกครองทั้งสองแบบที่มีอยู่ในชมพูทวีปดังกล่าวแล้ว พระองค์ไม่ได้สนับสนุนหรือแสดงความเห็นว่าระบอบการปกครองแบบใดดีกว่ากันเพราะทรงเห็นว่าระบอบการปกครองใดก็ไม่สำคัญ สิ่งสำคัญอยู่ที่ผู้ปกครองต้องเป็นคนดีมีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม ปกครองโดยธรรม ถ้าเป็นพระราชาก็เป็นธรรมราชา ใช้อำนาจแบบธรรมาธิปไตย การที่พระพุทธเจ้าไม่ได้ทรงแสดงการโต้แย้งคัดค้านระบอบการปกครองที่เป็นอยู่นั้นน่าจะเป็นผลดีต่อการเผยแผ่พระธรรมของพระองค์ ทำให้พระพุทธศาสนาสามารถเผยแผ่เจริญรุ่งเรือง และประดิษฐานอยู่ได้ทั้งในแคว้นที่ปกครองด้วยระบอบราชาธิปไตย และระบอบสามัคคีธรรม

หลักธรรมสำหรับธรรมราชา

ทศพิธราชธรรมนี้ไม่ใช่ธรรมเฉพาะพระมหากษัตริย์ ซึ่งเป็นผู้ปกครองสูงสุดของประชาชนเท่านั้น หากแต่เป็นธรรมสำหรับผู้ปกครองโดยทั่วไป ตั้งแต่หัวหน้ารัฐบาลมาจนถึงหัวหน้าครอบครัว ทั้งยังเป็นธรรมสำหรับผู้ใช้ในการปกครองด้วย เพราะการปกครองจะเป็นไปด้วยดี ทั้ง ๒ ฝ่ายต้องประพฤติธรรมเหล่านี้อย่างสม่ำเสมอ ทศพิธราชธรรมมี ๑๐ ประการ ได้แก่

๑. ทาน – การให้ทาน
๒. ศีล – การตั้งอยู่ในศีล
๓. ปริจาคะ – การบริจาค
๔. อาชชวะ – ความซื่อตรง
๕. มัททวะ – ความอ่อนโยน
๖. ตปะ – ความมีตบะ
๗. อักโกธะ – ความไม่โกรธ
๘. อวิหิงสา – ความไม่เบียดเบียน
๙. ขันติ – ความอดทน
๑๐. อวิโรธนะ – ความไม่คลาดธรรม

๓.๔ องค์ประกอบของเมือง(ยังยี่น)ในมิติของพระพุทธศาสนา

แนวคิดเมืองยังยี่นจากกลุ่มประเทศตะวันตก เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นจากการพยายามที่จะปรับตัวให้เมืองสามารถดำเนินการต่าง ๆ ต่อไปได้ด้วยคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในเมือง สามารถพึ่งพาตัวเองได้ และไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม ซึ่งหลักการดังกล่าว พระพุทธศาสนามีการกล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้เมืองสามารถที่จะป้องกันศัตรูที่จะมารุกรานได้นั้นต้องมีองค์ประกอบสำคัญ คือ เครื่องป้องกัน

๗ ประการ และการหาอาหาร ๔ ประการ ดังปรากฏใน นครปมสูตร^{๑๔๕} ว่าด้วยธรรมเปรียบด้วยเครื่องป้องกันนคร โดยปรากฏเนื้อความดังนี้

“ภิกษุทั้งหลาย ในกาลใด ปัจจันตนครของพระราชา ป้องกันไว้ดีด้วยเครื่องป้องกัน ๗ ประการ และหาอาหาร ๔ ประการได้ตามความปรารถนาได้โดยไม่ยาก ไม่ลำบาก ในกาลนั้น เรากล่าวว่า ศัตรูหมู่ปัจจามิตรภายนอกทำอันตรายปัจจันตนครของพระราชานั้นไม่ได้ เครื่องป้องกัน ๗ ประการเป็นไฉน คือ ในปัจจันตนครของพระราชา มีเสาระเนียดขุดหลุมฝังลึก ไม่หวั่นไหว นี่เป็นเครื่องป้องกันนครประการที่ ๑ สำหรับคุ้มภัยภายในและป้องกันอันตรายภายนอก ฯ

อีกประการหนึ่ง มีคูขุดลึกและกว้าง นี่เป็นเครื่องป้องกันนครประการที่ ๒ สำหรับคุ้มภัยภายในและป้องกันอันตรายภายนอก ฯ

อีกประการหนึ่ง มีทางเดินตามคูได้รอบ ทั้งสูงและกว้างนี้เป็นเครื่องป้องกันนครประการที่ ๓ สำหรับคุ้มภัยภายในและป้องกันอันตรายภายนอก ฯ

อีกประการหนึ่ง มีการสะสมอาวุธไว้มาก ทั้งที่เป็นอาวุธแหลมยาวและอาวุธคม นี่เป็นเครื่องป้องกันนครประการที่ ๔ สำหรับคุ้มภัยภายในและป้องกันอันตรายภายนอก ฯ

อีกประการหนึ่ง ตั้งกองทัพไว้มาก คือ พลช้าง พลม้า พลรถ พลธนู กองถือธง กองจัดกระบวนทัพ กองสัมภาระ กองเสนาธิการ กองตะลุมบอนเหมือนช้างที่วิ่งเข้าสู่สงคราม กองทหารหาญ กองทหารโลหะ กองเกราะหนัง กองทหารทาส นี่เป็นเครื่องป้องกันนครประการที่ ๕ สำหรับคุ้มภัยภายในและป้องกันอันตรายภายนอก ฯ

อีกประการหนึ่ง มีทหารยามฉลาดสามารถดี ห้ามไม่ให้คนที่ไม่รู้จักเข้าอนุญาตให้คนที่รู้จักเข้า นี่เป็นเครื่องป้องกันนครประการที่ ๖ สำหรับคุ้มภัยภายในและป้องกันอันตรายภายนอก ฯ

อีกประการหนึ่ง มีกำแพงทั้งสูงและกว้าง พร้อมด้วยป้อมก่ออิฐถือปูนดี นี่เป็นเครื่องป้องกันนครประการที่ ๗ สำหรับคุ้มภัยภายในและป้องกันอันตรายภายนอก ปัจจันตนครมีการป้องกันดี ด้วยเครื่องป้องกัน ๗ ประการนี้แล ฯ

^{๑๔๕} อัง.สตุตถก. (ไทย) ๒๓/๖๗/๑๓๖.

ปัจฉินครหาอาหาร ๔ ประการได้ตามความปรารถนา ได้โดยไม่ยากไม่ลำบาก เป็นไฉน คือ ในปัจฉินครของพระราชามีการสะสมหญ้า ไม้ และน้ำไว้มาก เพื่อความอุ่นใจ ไม่สะดุ้งกลัว เพื่ออยู่เป็นสุขแห่งชนภายใน และป้องกันอันตรายภายนอก ฯ

อีกประการหนึ่ง มีการสะสมข้าวสาลี ข้าวเจ้า และข้าวเหนียวไว้มาก เพื่อความอุ่นใจ ไม่สะดุ้งกลัว เพื่ออยู่เป็นสุขแห่งชนภายใน และป้องกันอันตรายภายนอก ฯ

อีกประการหนึ่ง มีการสะสมงา ถั่วเขียว ถั่วเหลือง และอปรินชาติไว้มาก เพื่อความอุ่นใจ ไม่สะดุ้งกลัว เพื่ออยู่เป็นสุขแห่งชนภายใน และป้องกันอันตรายภายนอก ฯ

อีกประการหนึ่ง มีการสะสมเภสัชไว้มาก คือ เนยใส เนยข้น น้ำมัน น้ำผึ้ง น้ำอ้อย เกลือ เพื่อความอุ่นใจ ไม่สะดุ้งกลัว เพื่ออยู่เป็นสุขแห่งชนภายใน และป้องกันอันตรายภายนอก ฯ

ปัจฉินครหาอาหาร ๔ ประการได้ตามปรารถนา ได้โดยไม่ยากไม่ลำบาก ดุรภิกษุทั้งหลาย ในกาลใด ปัจฉินครของพระราชามีป้องกันไว้ดีด้วยเครื่องป้องกัน ๗ ประการนี้ และอาหาร ๔ ประการได้ตามความปรารถนาได้โดยไม่ยาก ไม่ลำบาก ในกาลนั้น เรากล่าวว่า ศัตรูหมู่ปัจฉามิตรไม่ทำอันตรายได้ ฯ ...”

จากพระสูตรข้างต้นสามารถวิเคราะห์และเปรียบเทียบแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของเมืองที่ทำให้เกิดความยั่งยืนในบริบทเมืองของตะวันตก กับมิติของเมืองในพระพุทธศาสนาได้เป็นอย่างดี โดยการตีความองค์ประกอบของเมืองในสมัยพุทธกาลที่ปรากฏในพระสูตรให้เข้ากับบริบทของเมืองยั่งยืนในปัจจุบันจะพบว่า องค์ประกอบสำคัญของเมือง(ยั่งยืน)ซึ่งเป็นเครื่องป้องกันนคร ในมิติพระพุทธศาสนามีดังนี้

ประการที่ ๑ “ในปัจฉินครของพระราชามีเสาระเนียดชุดหลุมฝังลึก ไม่หวั่นไหว” เป็นสิ่งสำคัญลำดับแรก เสาระเนียดดังกล่าว เปรียบเสมือน**รากฐาน ภูมิปัญญา วัฒนธรรม ความเชื่อ**ในการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข เป็นอุดมคติของชนทั้งหลายที่อาศัยอยู่ในเมืองร่วมกัน หรืออาจกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งคือ ความมีตัวตนในสังคมเมือง ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นผ่านสถานภาพ วิถีชีวิต และวัฒนธรรม ซึ่งเฉพาะตัวมีความหลากหลาย และเป็นสิ่งบ่งบอกชัดเจนว่าถึงที่มา ตัวตน พื้นที่ทางสังคมต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นตัวสะท้อนความความเชื่อของชนกลุ่มต่างที่ชัดเจน เปรียบเสมือนเสาระเนียด

ประการที่ ๒ “มีคูขุดลึกและกว้าง” ในบริบทเมืองยั่งยืนของตะวันตก เปรียบเสมือน**จิตสำนึก ร่วมกัน**หรือสำนึกของความเป็นพลเมือง กล่าวคือ มุ่งหวังการดำเนินกิจการใดที่เห็นประโยชน์ส่วนรวมมาก่อนประโยชน์ส่วนตนเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข สังคมโลกในปัจจุบันนับวันปฏิสัมพันธ์ระหว่าง

กันในรูปแบบการพบปะกันนั้นจะลดบทบาทลง การพัฒนาเมืองให้ยั่งยืน ลำดับแรกต้องพัฒนาคนให้มีจิตสำนึกส่วนรวมมากขึ้น โดยพื้นฐานความเป็นพลเมืองประกอบด้วย

- เคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ทุกคนเกิดมามีคุณค่าเท่ากันอาจล่วงละเมิดได้ การมีอิสรภาพและความเสมอภาคการยอมรับในเกียรติภูมิของแต่ละคน โดยไม่คำนึงถึงสถานภาพทางสังคมยอมรับความแตกต่างของทุกคน
- เคารพสิทธิ เสรีภาพ และกฎกติกาของสังคมที่เป็นธรรม โดยให้ความสำคัญต่อสิทธิเสรีภาพ การมีกฎกติกาที่วางอยู่บนความยุติธรรมและชอบธรรม มีหลักในการคุ้มครองสิทธิเสรีภาพไม่ให้ถูกละเมิด
- รับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม โดยคำนึงถึงบทบาท หน้าที่ของความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยโดยมุ่งเน้นไปที่คุณลักษณะสำคัญในหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเองต่อสังคม และการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ใช้สติปัญญาในการแก้ไขปัญหาด้วยเหตุผล

ดังนั้น หากประชาชนได้เข้าใจในหลักพื้นฐานความเป็นพลเมืองทั้ง ๓ หลักการที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว และสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดผลได้ก็จะทำให้สังคมพัฒนาได้อย่างแท้จริง

ประการที่ ๓ “มีทางเดินตามคูได้รอบ ทั้งสูงและกว้าง” ทางเดินดังกล่าวเปรียบเสมือนการให้ความสำคัญกับการเดินทางที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืนของเมืองตามแนวคิดแบบตะวันตก กล่าวคือเมืองที่ยั่งยืนนั้นจะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่อาศัยในเมืองนั้นสามารถที่จะเดินทางเข้าถึงในทุกพื้นที่ได้อย่างสะดวก รวมถึงการเลือกประเภทการเดินทางที่หลากหลาย โดยมีระบบขนส่งมวลชนเป็นแกนหลักของโครงข่ายการเดินทาง และเลือกใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ประการที่ ๔ “มีการสะสมอาวุธไว้มาก ทั้งที่เป็นอาวุธแหลมยาวและอาวุธคม” อาวุธในยุคปัจจุบันคือ **ความรู้ และเทคโนโลยี** ความได้เปรียบในการพัฒนาเมืองและสังคมในยุคปัจจุบันเลือกใช้ความรู้และให้ความสำคัญกับการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีเป็นตัวชี้วัดความเจริญของบ้านเมืองเปรียบเสมือนเป็นอาวุธในสมัยพุทธกาล เนื่องจากความรู้และเทคโนโลยีดังกล่าวเมื่อเป็นที่ยอมรับของสังคม ทุกเมืองหรือประเทศต่าง ๆ ย่อมที่จะสนใจในการเข้ามาคบค้าสมาคมแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันเปรียบเสมือนการใช้ความรู้ และเทคโนโลยีนั้นในการป้องกันและรักษาเมือง

ประการที่ ๕ “ตั้งกองทัพอไว้มาก คือ พลช้าง พลม้า พลรถ พลธนู กองถือธง กองจัดกระบวนทัพ กองสัมภาระ กองเสนาธิการ กองตะลุมบอนเหมือนช้างที่วิ่งเข้าสู่สงคราม กองทหารหาญ กองทหารโลหะ กองเกราะหนัง กองทหารทาส” กองทัพดังกล่าวเปรียบเสมือน**กฎหมายหรือกฎระเบียบ**ต่าง ๆ มี

ไว้เพื่อการรักษาความสงบสุขของบ้านเมือง ตามแนวคิดเมืองยั่งยืนแบบตะวันตก กฎหมายเหล่านี้เป็นเครื่องมือสำคัญในการควบคุมดูแลให้การพัฒนาเมืองเกิดขึ้นอย่างสมดุลทั้งกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ให้เกิดความมั่นคงเข้มแข็ง

ประการที่ ๖ “มีทหารยามฉลาดสามารถดี ห้ามไม่ให้คนที่ไม่รู้จักเข้าอนุญาตให้คนที่รู้จักเข้า” เปรียบเสมือนกับการเตรียมพร้อมในการที่จะบริหารจัดการเมืองให้เกิดความยั่งยืนอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความสมดุลของระหว่างความต้องการทรัพยากรพื้นฐานกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม โดยในปัจจุบันการปกครองเมืองประสบปัญหามากมาย ไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านสุขภาพของผู้คน การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ความไม่เท่าเทียมกัน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพึงพาการสร้างขีดความสามารถในการรับมือของแต่ละท้องถิ่น และคำนึงถึงความซับซ้อนและความเฉพาะของเมืองที่มีความหลากหลาย และควรมีรูปแบบในการปกครองเมืองที่แตกต่างกัน โดยจะต้องยึดหลัก ความโปร่งใส ความถูกต้อง และการมีส่วนร่วม หรืออีกนัยยะหนึ่ง คือ **ธรรมาภิบาล**

ประการที่ ๗ “มีกำแพงทั้งสูงและกว้าง พร้อมด้วยป้อมก่ออิฐถือปูนดี” หากพิจารณาทางกายภาพ กำแพงเมืองที่ก่ออิฐถือปูนนี้ เป็นตัวกำหนดขอบเขตของเมืองที่ชัดเจน นั้นหมายถึงการพัฒนาเมืองจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับองค์ประกอบของ**ขนาดและพื้นที่ในการพัฒนาเมือง** ให้เหมาะสมกับประชาชนที่อยู่อาศัย โดยที่เมืองไม่จำเป็นต้องมีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มากและกระจายไปทั่ว ดดยไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ที่จะดูแลได้

ประการที่ ๘ “ปัจฉินครหาอาหาร ๔ ประการได้ตามความปรารถนา ได้โดยไม่ยากไม่ลำบาก” อาหารในบริบทขององค์ประกอบของเมืองยั่งยืนตามแนวคิดตะวันตก คือ **การพึ่งพาตนเองภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด** โดยเฉพาะด้านการรักษาพื้นที่เพื่อผลิตอาหาร การดูแลรักษาปัจจัยการผลิต คือ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งการจัดการพื้นที่เพื่อผลิตและสำรองอาหารไว้ให้กับเมืองจะเป็นฐานที่มั่นคงของเมืองที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนของเมืองต่อไป

๓.๕ เมืองสำคัญในพระพุทธศาสนา

เมืองสำคัญในพระพุทธศาสนา ในพระไตรปิฎกมีการกล่าวถึงสถานที่ที่พระพุทธเจ้าทรงเสด็จหรือกล่าวถึง หลากหลายสถานที่ แต่ในที่นี้เลือกเมืองสำคัญ ซึ่งบ่งบอกถึงความสำคัญที่พระพุทธเจ้าทรงเลือกจำพรรษา หรือเมืองที่ได้รับการยกย่องด้านต่าง ๆ เพื่อสะท้อนให้เห็นองค์ประกอบสำคัญของเมืองที่สามารถเจริญรุ่งเรืองได้ในสมัยพุทธกาล จากปัจจัยอะไร และสถานที่หรือสิ่งแวดล้อมแบบไหนที่พระพุทธองค์ทรงเลือกที่จะประทับเพื่อจะประกาศ ประดิษฐานพระพุทธศาสนาเพื่อเกื้อกูลต่อชาวโลกสืบมา

๓.๕.๑ เมืองสาวัตถี

สาวัตถี (อังกฤษ: Sravasti) คือเมืองโบราณในสมัยพุทธกาล มีความสำคัญในฐานะที่เป็นเมืองหลวงของแคว้นโกศล ใน แคว้นมโหฬารใน ๑๖ มหาชนบทในสมัยพุทธกาล เมืองนี้รุ่งเรืองจากการที่เป็นชุมนุมการค้าขาย การทหาร เป็นเมืองมโหฬารใหญ่ควบคู่กับเมืองราชคฤห์แห่งแคว้นมคธในสมัยโบราณ ปัจจุบันเมืองนี้เหลือเพียงซากโบราณสถาน คนอินเดียในปัจจุบันลืมนามเมืองสาวัตถี (ในภาษาบาลี) หรือ ศราวสตี (ในภาษาสันสกฤต) ไปหมดแล้ว คงเรียกแถบตำบลที่ตั้งเมืองสาวัตถีนี้ เพียงว่า สะเหต-มะเหต (Saheth-Maheth) ปัจจุบัน สะเหต-มะเหต ตั้งอยู่ในรัฐอุตตรประเทศ ประเทศอินเดีย

เมืองสาวัตถีในสมัยพุทธกาลเมืองสาวัตถีมีความเจริญรุ่งเรืองในฐานะเมืองหลวง ของแคว้นโกศลมาแต่ก่อนพุทธกาล ในสมัยพุทธกาลเมืองสาวัตถีมีพระเจ้าปเสนทิโกศลปกครอง เมืองสาวัตถี ในการปกครองของพระเจ้าปเสนทิโกศล มีความสงบและรุ่งเรืองมาก เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้พระพุทธเจ้าเสด็จมาประทับจำพรรษาที่เมืองแห่งนี้มากที่สุดกว่า ๒๕ พรรษา

สาเหตุสำคัญที่พระพุทธเจ้าเลือกเมืองนี้เป็นสถานที่จำพรรษานานที่สุด เพราะว่าพระเจ้าปเสนทิโกศล เป็นพระญาติกับพระเจ้าพิมพิสาร กษัตริย์แห่งแคว้นมคธ โดยพระนางเวเทหิอัครมเหสี ของพระเจ้าพิมพิสาร เป็นพระกนิษฐาของพระองค์เอง (พระเจ้ามหาโกศล พระราชบิดาของพระเจ้าปเสนทิโกศล ส่งพระนางเวเทหิไปอภิเษกสมรสกับพระเจ้าพิมพิสาร และมอบเมือง ในแคว้นกาสิให้พระเจ้าพิมพิสาร เพื่อเป็นของขวัญ ทำให้เมืองสาวัตถี และเมืองราชคฤห์เป็นไมตรีกัน จนสิ้นรัชกาลของพระเจ้าพิมพิสาร) ทำให้พระพุทธเจ้าสามารถมาเผยแผ่ พระพุทธศาสนา ในเมืองสาวัตถีได้สะดวก เพราะพระเจ้าปเสนทิโกศलय่อมมีความเกรงใจในพระศาสนาของพระเจ้าพิมพิสารซึ่งเป็นพระญาติของพระองค์เอง ซึ่งต่อมา คัมภีร์พระพุทธศาสนากล่าวว่า พระเจ้าปเสนทิโกศลได้สดับพระธรรมเทศนาจนบรรลุเป็นพระโสดาบัน และเป็นองค์อัครพุทธศาสนูปถัมภกที่สำคัญองค์หนึ่ง โดยทรงเป็นพระมหากษัตริย์ ที่เป็นสหชาติ^{๑๙๖} (คือเกิดปีเดียวกันกับพระพุทธเจ้า) และมีความรักเคารพและมีความสนิทสนมกับพระพุทธองค์มาก โดยทรงสร้างมหาสังฆารามถวาย คือ ราชิการามมหาวิหาร ซึ่งความสนิทสนมของพระเจ้าปเสนทิโกศล กับพระพุทธองค์นั้น ปรากฏในหลายเหตุการณ์เช่น ทรงเข้ามาจับกอดพระบาทของพระพุทธเจ้า (ส่วนใหญ่เหตุการณ์เหล่านี้ได้ถูกบันทึกไว้ใน ธรรมเจดีย์สูตร^{๑๙๗} โดยพระราชดำรัสของพระเจ้าปเสนทิโกศลทั้งพระสูตร แสดงถึงเหตุผลที่พระองค์ทรงรัก และเคารพพระพุทธเจ้า โดยเปรียบเทียบกับลัทธิศาสนาอื่นไปด้วย) หรือตอนหนึ่งที่พระพุทธเจ้าเคยกล่าว ตักเตือนพระเจ้าปเสนทิโกศลว่า กินจุ

^{๑๙๖} ม.ม. (ไทย) ๑๓/๔๖๙-๔๗๐/๔๔๙.

^{๑๙๗} เรื่องเดียวกัน.

เหมือนหมู^{๑๙๘} ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันถึงความสนิทสนมกับพระพุทธองค์ได้อย่างดี และถึงแม้พระเจ้าปโกศล จะศรัทธาในพระพุทธศาสนาอย่างแรงกล้า แต่ทว่าพระองค์ไม่ได้กีดกันผู้นับถือศาสนาอื่นแต่อย่างใด และยังคงให้ความอุปถัมภ์บำรุงศาสนาอื่นอย่างดี

นอกจากนี้ เมืองสาวัตถี มีมหาอุบาสกมหาอุบาสิกาหลายคน เช่น อนาถบิณฑิกะเศรษฐี, นางวิสาขามหาอุบาสิกา ซึ่งมีความเคารพภักดีศรัทธา สร้างมหาสังฆารามวัดเชตวันมหาวิหาร (ของอนาถบิณฑิกเศรษฐี^{๑๙๙}) และวัดบุพพารามมหาวิหาร (ของนางวิสาขา^{๒๐๐}) และให้การทำนุบำรุงพระพุทธศาสนาอย่างมั่นคง ด้วยเหตุหลายประการดังกล่าว พระพุทธเจ้าจึงเสด็จมาประทับที่เมืองนี้มากที่สุด โดยมาทรงประทับอยู่ถึง ๒๕ พรรษา โดยแบ่งเป็น ๑๙ พรรษาที่วัดเชตวันมหาวิหาร และอีก ๖ พรรษาที่วัดบุพพาราม

เนื่องด้วยพระพุทธองค์ประทับที่เมืองสาวัตถีนานที่สุด จึงทำให้เป็นเมืองที่เกิดพระสูตรมากมาย เช่น มงคลสูตร ธรรมนิยามสูตร รวมไปถึงกาลามสูตร ที่ทรงตรัสแสดง ณ เกสปุตตนิคม ก็อยู่ในอาณาเขตของแคว้นโกศลด้วย ในช่วงปลายพุทธกาล ได้เกิดเหตุการณ์ที่พระเจ้าอชาตศัตรู ทำปิฎฆาต ปลงพระชนม์พระราชบิดาของพระองค์เอง ทำให้พระนางเวเทหิ อัครมเหสีของพระเจ้าปเสนทิโกศล เสียพระทัยจนสิ้นพระชนม์ตามกันไป พระเจ้าปเสนทิโกศลจึงกริ้วพระเจ้าอชาตศัตรูมาก จึงสั่งยึดเมืองในแคว้นกาสิที่พระเจ้ามหาโกศลยกให้พระเจ้าพิมพิสารคืน โดยทรงถือว่า ผู้ฆ่าพ่อไม่มีสิทธิ์ได้รับสมบัติพ่อ และได้ทำสงครามกัน ผลัดกันแพ้ชนะ จนสุดท้ายพระเจ้าปเสนทิโกศลชนะ จับพระเจ้าอชาตศัตรูได้ แต่ไม่ประหารชีวิต เพราะเห็นแก่เป็นพระนัดดา แต่สั่งให้สละราชสมบัติแทน และต่อมาก็ทรงให้พระเจ้าอชาตศัตรูลงไปครองราชสมบัติอีกด้วยคงเห็นพระทัย โดยในครั้งนั้น ได้ทรงส่งพระราชธิดาของพระองค์ให้ไปอภิเษกด้วย ทั้งสองแคว้นจึงกลับมาสัมพันธ์ไมตรีกันอีกครั้ง ทำให้เมืองสาวัตถีและเมืองราชคฤห์ กลับเป็นไมตรีกันจนสิ้นรัชกาลของพระปเสนทิโกศล

ในช่วงปลายรัชกาลพระเจ้าปเสนทิโกศล ถูกพระเจ้าวิฑูทกะพระราชโอรสของพระองค์เองยึดอำนาจ พระเจ้าปเสนทิโกศลจึงทรงม้าหนีไปเมืองราชคฤห์กับผู้ตามเสด็จอีกหนึ่งคน โดยหวังให้พระเจ้าอชาตศัตรูลงช่วยเหลือเพื่อนำราชสมบัติคืน แต่พระองค์เสด็จมาถึงเมืองราชคฤห์ในเวลากลางคืน ไม่สามารถเข้าประตูเมืองได้ ทำให้พระองค์เสด็จสวรรคตในคืนนั้นเอง เพราะต้องประทับค้างแรมอยู่ข้าง

^{๑๙๘} พุ.ธ.อ.(ไทย) ๑/๒/๑.

^{๑๙๙} ส. (ไทย) ๑๐๗/๑๐๑/๑๕.

^{๒๐๐} ส.ส. (ไทย) ๑๐/๑๐๑/๑๕๘.

นอกที่มีอากาศหนาว ในขณะที่พระองค์ทรงเหน็ดเหนื่อยจากการหลบหนีและมีพระชนม์มากถึง ๘๐ พรรษา เมื่อถึงเวลาเช้าพระเจ้าอชาตศัตรู ซึ่งฟังทราบข่าวจึงอัญเชิญพระศพไปถวายพระเพลิง

สาวตถิ หลังพุทธปรินิพพาน หลังจากพระเจ้าปเสนทิโกศลสวรรคต และหลังพระพุทธปรินิพพาน พระเจ้าอชาตศัตรูแห่งแคว้นมคธ ได้เริ่มทำสงครามยึดแคว้นต่าง ๆ และได้กำจัดแคว้นวัชชีได้สำเร็จ และหลังจากกำจัดแคว้นวัชชีได้ไม่นาน พระองค์จึงได้ยกทัพมายึดเมืองสาวตถิไว้ในอำนาจได้สำเร็จ เมืองสาวตถิจึงสิ้นสุดความสำคัญ ในฐานะเมืองหลวงแห่งแคว้นโกศล ในรัชกาลพระเจ้าวิฑูษกะ และหลังจากนั้นการค้า ฯลฯ อำนาจต่าง ๆ ได้ไปรวมศูนย์ที่เมืองราชคฤห์ และสุดท้ายที่เมืองปาฏลิบุตรในฐานะเมืองหลวงแห่งแคว้น แต่วัดเชตวันมหาวิหาร ยังคงเป็นศูนย์กลางสำคัญทางศาสนาอยู่ แต่ทว่าจนในที่สุดหลังพุทธศตวรรษที่ ๑๘ เมืองสาวตถิได้เสื่อมความสำคัญ และถูกทิ้งร้างไปโดยสิ้นเชิง จนเหลือแต่ซากโบราณสถานในปัจจุบัน

สาวตถิในปัจจุบัน กำแพงเมืองสาวตถิโบราณยังคงปรากฏให้เห็นอยู่ในปัจจุบัน ภายในกำแพงเมืองมีโบราณสถานคงเหลืออยู่มากมาย เช่น ซากบ้านของบิดาพระองค์สิมิล, ซากคฤหาสน์ของอนาถบิณฑิกเศรษฐี, และวัดเก่าแก่ที่สร้างอุทิศแก่ พระดิเรกธรรมา (ศาสดาองค์แรกของศาสนาเชน) บริเวณนอกเขตเมืองสาวตถิยังมีสถานที่สำคัญ เช่น ซากยมกปาฏิหาริย์สถูป (สถานที่ที่พระพุทธเจ้าทรงแสดงยมกปาฏิหาริย์) และวัดเชตวันมหาวิหาร (พระอารามแห่งแรกในพระพุทธศาสนา) ซึ่งเป็นสถานที่แสวงบุญสำคัญ ของชาวพุทธทั่วโลก นอกจากนี้ยังมีวัดที่ประเทศต่าง ๆ ที่นับถือศาสนาพุทธมาสร้างไว้ ได้แก่ ประเทศไทย เกาหลีใต้ ศรีลังกา พม่า ธิเบตและจีน

๓.๕.๒ เมืองราชคฤห์^{๒๐๑}

ราชคฤห์เป็นเมืองตั้งหลักพระพุทธศาสนา โดยพระพุทธเจ้าเสด็จไปโปรดพระเจ้าพิมพิสารผู้ครองนคร เป็นเมืองที่มีประวัติความเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนามากที่สุด สถานที่ที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธเจ้าและพระสาวกยังปรากฏอยู่มากมาย และเป็นที่ยอมรับกันดีในหมู่ชนที่นับถือพระพุทธศาสนาว่า วันมาฆบูชา เป็นวันที่พระบรมศาสดาทรงแสดงโอวาทปาฏิโมกข์ แก่พระสงฆ์เป็นครั้งแรก วันมาฆบูชา คือ การบูชาใหญ่ในวันเพ็ญเดือน ๓

นับตั้งแต่พระพุทธเจ้า ตรัสรู้จนตรัสมาสัมโพธิญาณแล้ว พระองค์ได้เสด็จไปโปรดพระเบญจวัคคีย์ ณ ป่าอิสิปตนมฤคทายวัน แขวงเมืองพาราณสี หรือที่รู้จักกันในปัจจุบันว่า สารนาถ ในวัน

^{๒๐๑} มหาลันทนา, ทำไม? พระพุทธองค์ประกาศศาสนาที่กรุงราชคฤห์, หนังสือพิมพ์ธรรมลีลา, [ออนไลน์], (ฉบับที่ ๗๖ มี.ค. ๕๐), ที่มา : MGR Online, [๑ มี.ค. ๒๕๕๐].

ขึ้นขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๘ ทำให้พระอัญญาโกณฑัญญะตรัสรู้ธรรมตามพระองค์ อันเป็นการยืนยันหรือเป็นพยานในการตรัสรู้ของพระองค์ว่า ธรรมที่พระองค์ตรัสรู้นั้น ผู้อื่นก็สามารถตรัสรู้ตามได้ และความเป็นพระสัมมาสัมพุทธเจ้านั้น มิใช่เกิดขึ้นลอยๆ ตามคำกล่าวอ้างเอาเอง หากแต่มีพยานบุคคลผู้ตรัสรู้ธรรมเป็นเครื่องยืนยันได้ นอกจากนั้น พระเบญจวัคคีย์ ที่เหลือมีพระวปปะเป็นต้น ก็ได้ตรัสรู้ธรรมในเวลาต่อมา และได้มีผู้ศรัทธาเข้ามาบวชในพระพุทธศาสนา และเป็นพระอรหันต์ทั้งสิ้น ๖๑ รูป รวมถึงพระบรมศาสดาด้วย

ครั้นเมื่อออกพรรษาแล้วพระพุทธเจ้ามีพระประสงค์จะประดิษฐานพระพุทธศาสนาในมณฑลในชมพูทวีป ซึ่งมีได้หมายถึงเฉพาะประเทศอินเดียในปัจจุบัน แต่หมายรวมถึงประเทศปากีสถาน ประเทศบังกลาเทศ เนปาล และอัฟกานิสถาน บางส่วนอีกด้วย จึงส่งพระสาวกไปประกาศพระศาสนาในแคว้นแคว้นต่างๆ ส่วนพระองค์นั้นได้เสด็จไปประกาศพระพุทธศาสนา ณ เมืองราชคฤห์ อันเป็นเมืองหลวงของแคว้นมคธรัฐ เพื่อให้พุทธศาสนายังรำลึกลงในแคว้นมคธ อันมีพระเจ้าพิมพิสารเป็นกษัตริย์ปกครอง ด้วยเหตุผลว่า กรุงราชคฤห์ เมืองแน่นไปด้วยนักปราชญ์ เจ้าลัทธิคณาจารย์ จะเป็นการง่ายในการเทศนา โปรดบุคคล เหล่านั้นให้ตรัสรู้ธรรม และเมื่อพวกเขาตรัสรู้ธรรมแล้ว การเผยแผ่พระศาสนาก็จะง่ายขึ้น เพราะได้กลุ่มคนที่สำคัญมาเป็นกำลังในการประกาศพระศาสนาประการหนึ่ง

อีกประการหนึ่ง เมื่อครั้งที่พระองค์ออกผนวชใหม่ๆ ได้เสด็จมายังแคว้นมคธ และได้ทรงพบกับพระเจ้าพิมพิสาร กษัตริย์ผู้ครองมคธรัฐ ที่เอยพระวจาเชื้อเชิญพระองค์ให้สละเพศสมณะแล้วจะแบ่งอาณาจักรมคธกึ่งหนึ่งให้ครอบครอง เพราะเห็นว่าพระสิทธัตถดาบสนั้น เป็นผู้ยังหนุ่มแน่น รูปร่างอียาภัยดี อีกทั้งยังเป็นพระสหายที่มีความสัมพันธ์สืบเนื่องมาจากบรรพชนของพระเจ้าพิมพิสารและกษัตริย์แห่งศากยวงศ์ มาโดยไม่ขาดสาย แต่พระสิทธัตถดาบสทรงปฏิเสธที่จะสละสมณเพศ และยืนยันหนักแน่นว่า ต้องการแสวงหาทางตรัสรู้ธรรมโดยประการเดียว พระเจ้าพิมพิสารจึงขอพรว่า “ถ้าพระสิทธัตถดาบส ตรัสรู้ธรรมแล้ว ขอให้เสด็จมาโปรดพระองค์ด้วยเถิด” พระสิทธัตถดาบส ทรงรับปฏิญญานั้นแต่พระเจ้าพิมพิสาร

เมื่อพระศาสดาสัมมาสัมพุทธเจ้า เสด็จกรุงราชคฤห์นั้น พระองค์ได้เสด็จไปโปรดชฎิลสามพี่น้องคือ อรุเวลกัสสปะ คยากัสสปะ และนทิกัสสปะ พร้อมบริวารอีก ๑,๐๐๐ ให้ได้ ตรัสรู้ธรรม และได้พำนักอยู่ ณ ป่าลัฏฐิวัน สวนตาลหนุ่ม (บางท่านแปลว่า สวนไผ่ที่ใช้ทำตะพด)

ครั้งพระเจ้าพิมพิสารได้เสด็จพร้อมบริวาร และมหาชนเป็นจำนวนมาก เข้าไปเฝ้าพระพุทธเจ้า ซึ่งแวดล้อมด้วยชฎิล ทั้งสามพร้อมศิษย์บริวาร และมหาชนเกิดความสงสัยว่า พระพุทธเจ้า

และชฎิลสามพี่น้องใครคือผู้ใหญ่มากกว่ากัน แต่เมื่ออุรุเวสภัสสปะ ประกาศว่า พระพุทธเจ้าเป็นใหญ่เป็นพระอาจารย์ของพวกเขา มหาชนก็ได้ตั้งอยู่ในความสงบพร้อมจะรับฟังพระธรรมเทศนา

จากนั้นพระพุทธเจ้าทรงแสดงธรรม คือ อนุปฺพุทฺธิกา และอริยสัจ ๔ ทำให้พระเจ้าพิมพิสารและมหาชน ๑๑ ส่วนบรรลุปะเป็นพระอริยบุคคล มีพระโสดาบัน เป็นต้น และอีก ๑ ส่วน ตั้งอยู่ในไตรสรณาคัมภ์ เมื่อจบพระธรรมเทศนาแล้ว พระเจ้าพิมพิสารทรงปลื้มปิติในธรรม ได้กราบบังคมพระบรมศาสดาทูลให้ทราบถึงความปรารถนาของพระองค์ว่าได้สำเร็จครบถ้วนแล้ว คือ เมื่อครั้งยังเป็นมกุฏราชกุมาร ทรงตั้งความปรารถนาว่า ๑.ขอให้พระองค์ได้รับการอภิเษกขึ้นครองราชย์เป็นกษัตริย์แห่งมครรัฐ ๒.ขอให้พระอรหันต์ผู้ตรัสรู้ชอบด้วยพระองค์เอง เสด็จมายังแว่นแคว้นของพระองค์ ๓.ขอให้พระองค์ได้ประทับนั่งใกล้พระอรหันต์นั้น ๔.ขอให้พระอรหันต์นั้นแสดงธรรมแก่พระองค์ ๕.ขอให้พระองค์ทรงรู้ทั่วถึงธรรมนั้น และได้ทูลถวายพระราชอุทยานเวฬุวัน สวนไม้ไผ่อันสงบร่มรื่น เป็นสถานที่สงัดปลอดจากผู้คน เป็นสถานที่ควรแก่ผู้ปฏิบัติธรรม ให้เป็นวัดในพระพุทธศาสนาสืบไป จึงได้ชื่อว่า ‘เวฬุวันมหายาวาร’แต่นั้นมา และนับเป็นวัดแรกในพระพุทธศาสนา

ณ เวฬุวันมหายาวารแห่งนี้ ก็ได้มีการประชุมของพระสงฆ์ สาวกในพระพุทธศาสนาครั้งยิ่งใหญ่ที่สุด ที่เรียกว่า จาตุรงคสันนิบาต คือการประชุมอันประกอบด้วยองค์ ๔ คือ ๑.พระสงฆ์สาวกที่เข้าประชุมกัน ล้วนเป็นพระอรหันต์ ๒. พระสาวกเหล่านั้นล้วนเป็นเอหิภิกขุที่ได้รับการอุปสมบทจากพระศาสดาโดยตรง ๓.พระสาวกเหล่านั้นมาประชุมพร้อมกันโดยมิได้นัดหมายกันมาก่อน ๔.พระศาสดาประทานโอวาทปาฏิโมกข์ ในวันเพ็ญเดือน ๓ ก่อนพุทธศก ๔๕ ปี

โอวาทปาฏิโมกข์มีความว่า การไม่ทำความชั่วทั้งปวง ๑ การทำแต่ความดี ๑ การทำจิตของตนให้ผ่องใส ๑ นี่เป็นคำสอนของพระพุทธเจ้าทั้งหลาย

ขันติคือความอดกลั้น เป็นตบะอย่างยิ่ง พระพุทธเจ้าทั้งหลายกล่าวว่านิพพานเป็นบรมธรรม ผู้ทำร้ายผู้อื่นไม่ถือว่าเป็นบรรพชิต ผู้เบียดเบียนผู้อื่นไม่ถือว่าเป็นสมณะ

การไม่กล่าวร้าย ๑ การไม่ประหัตประหาร ๑ ความสำรวมในพระปาฏิโมกข์ ๑ ความเป็นผู้รู้จักประมาณในอาหาร ๑ ที่นั่งที่นอนอันสงัด ๑ ความเพียรในอธิจิต ๑ นี่เป็นคำสอนของพระพุทธเจ้าทั้งหลาย

โอวาทปาฏิโมกข์ทั้งหมดนั้น เป็นการแสดงหลักการของพระพุทธศาสนาในการเผยแผ่พระศาสนา และการปฏิบัติเพื่อบรรลุธรรมสูงสุด จะเห็นได้ว่าพระพุทธศาสนานั้นมุ่งเน้นความสงบสุขเป็น

สำคัญ สงบสุขภายนอก โดยการไม่ทำชั่ว ทำดี ไม่ทำร้ายกล่าวร้ายแก่คนอื่น เป็นต้น สงบสุขภายใน คือ ทำจิตให้ผ่องใส และบริสุทธิ์โดยสิ้นเชิง

ถ้าโอรสทปภาณุโมกข์ปรากฏขึ้นในใจของคนทั้งหลาย ความสงบสุขจะเกิดขึ้นทั่วไป โลกก็จะพลอยสงบสุขไปด้วย จึงควรจะช่วยกันเผยแผ่โอรสทปภาณุโมกข์ให้กว้างไกลออกไป อย่าให้วันมาฆบูชาผ่านไปโดยเปล่าประโยชน์เลย ขอให้เปิด ประตูของหัวใจให้โอรสทปภาณุโมกข์โดยย่อ ๓ ประการ คือ การไม่ทำความชั่ว ทำแต่ความดี และทำจิตให้ผ่องใส เข้าไปอยู่ภายในใจของทุกท่านทุกคนเทอญฯ

ในสมัยพุทธกาล ราชคฤห์ (Rajgir) แปลว่า สถานที่ประทับของพระราชา เป็นชื่อเมืองหลวงของแคว้นมคธและแคว้นอังคะ ตั้งอยู่ในหุบเขา ซึ่งมีภูเขา ๕ ลูก เป็นกำแพงล้อมรอบได้แก่ อีสิคีรี, บันทวะ, คิชฌกูฏ, เวภาระ และเวปุลละ จึงมีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า เบญจคีรีนคร (การทำปฐมสังคายนา ก็ได้ทำที่ถ้ำสัตตบรรณคูหา บนเทือกเขาเวภาระ) ในบรรดาภูเขาทั้งหมดนี้ คิชฌกูฏเป็นภูเขาที่สูงที่สุด

สมัยนั้นราชคฤห์เป็นเมืองหลวงที่สำคัญและยิ่งใหญ่ เป็นศูนย์กลางการค้าของแคว้นต่าง ๆ จึงมีความเจริญรุ่งเรืองกว่าแคว้นอื่นๆเป็นอันมาก พระราชาผู้ปกครองแคว้นคือพระเจ้าพิมพิสาร ความที่ราชคฤห์เป็นเมืองใหญ่ จึงมีผู้คนมาอาศัยอยู่รวมกันเป็นจำนวน มาก รวมทั้งนักปราชญ์ราชบัณฑิตและคณาจารย์เจ้าลัทธิต่างๆ เช่น อาฬารดาบส และอุทกดาบส

นอกจากนี้อาณาจักรราชคฤห์ยังเป็นสถานที่เกิดของพระอรหันตสาวกหลายรูป อาทิ พระสารีบุตร พระโมคคัลลานะ พระมหากัสสปะ พระราธะ พระมหาปณณกะ พระจุฬปณณกะ เป็นต้น รวมทั้งเป็นที่เกิดของหมอชีวกโกมารภัจจ์ด้วย และที่เมืองราชคฤห์นี้เอง เป็นที่ตั้งของวัดเวฬุวนาราม ซึ่งเป็นวัดแห่งแรกในพระพุทธศาสนาที่พระเจ้าพิมพิสารสร้างถวายพระพุทธเจ้า

ต่อมาสมัยของพระเจ้าอชาตศัตรู โอรสของพระเจ้าพิมพิสารได้ย้ายราชธานีจากเมืองราชคฤห์ ไปอยู่ที่เมืองปาฏลิบุตร (ปัจจุบันคือ เมืองปัฏนา เมืองหลวงของรัฐพิหาร) ราชคฤห์จึงคลายความสำคัญลง

ในพระไตรปิฎกกล่าวว่า พระพุทธเจ้าตรัสกับพระอานนท์ ถึงสถานที่อันน่านิรมยในธรรม ๑๐ แห่ง^{๒๐๒} ในกรุงราชคฤห์ ที่ได้ทรงเคยประทับได้แก่ ๑.ภูเขาคิชฌกูฏ ๒.โคตมนิโครธ ๓.เหวที่ทิ้งโจร ๔.สัตตบรรณคูหาข้างเวภารบรรพต ๕.ภาพสลิลาข้างภูเขาอีสิคีรี ๖.เงื้อมผาสัปโปไสณติก ๗.ตโปธาราม

^{๒๐๒} ที.มหา. (ไทย) ๑๐/๑๗๔/๘๗.

๘.เวฬุวันกลันทกวิวาปสถาน (สวนไผ่อันเป็นสถานที่ให้เหยื่อแก่กระแต) ๙.ชีวภัมพวัน ๑๐.มัททกัจฉิมฤคทายวัน

ปัจจุบัน ราชคฤห์เป็นตำบลหนึ่งของจังหวัดนาลันทา ในรัฐพิหาร และภูเขาทั้ง ๕ ลูกนั้น มี ๒ ลูกที่ยังคงชื่อเดิมไว้คือ ภูเขาเวภาระ และภูเขาเวปุละ ส่วนอีก ๓ ลูกได้ถูกเปลี่ยนชื่อไป คือ ภูเขา ‘อิสสิคิลิ’ เปลี่ยนเป็น ‘โสนา’ ภูเขา ‘บัณฑวะ’ เป็น ‘อุทัย’ ส่วนภูเขา ‘คิชมกุฏ’ กลายเป็นภูเขา ๓ ยอด ที่มีชื่อว่า ‘รัตนคีรี’ ‘ฉัฏฐา’ และ ‘เศละ’ ด้วยเหตุนี้ ชาวอินเดียปัจจุบัน จึงเรียกเมืองราชคฤห์นี้ว่า “สัตตคีรีนคร” หมายถึง เมืองที่มีภูเขา ๗ ยอด ส่วนสถานที่สำคัญอื่นๆที่ยังคงอยู่และมีการเปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน ได้แก่

- เวฬุวันาราม ปัจจุบันยังคงมีต้นไผ่อยู่มาก และยังมีเหลือซากมูลคันธกุฎีที่ประทับของพระพุทธเจ้า และสระใหญ่ที่พระพุทธองค์เคยเสด็จมาประทับนั่งแสดงธรรมแก่พระสงฆ์ รวมทั้งสถานที่ประชุมสงฆ์ครั้งสำคัญ ที่เรียกว่า จาตุรงคสันนิบาต
- ตโปทาราม สวนที่มีน้ำพุร้อน ปัจจุบันมีวัดฮินดูตั้งอยู่ และบริเวณรอบๆมีสถานที่อาบน้ำไว้บริการ
- ถ้ำสัตตบรรณคูหา ตั้งอยู่บนภูเขาเวภารบรรพต
- เจ็อมผาสัมปโสนทิก ตั้งอยู่ ณ เชิงเขาเวภารบรรพต มีถ้ำ ๒ ถ้ำตั้งอยู่ติดดิน ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น ‘โสนภักชาคาร’
- ชิวภัมพวัน หมายถึง สวนมะม่วงของชีวก ที่หมอชีวกโกมารภัจจ์ถวายสวนมะม่วง เพื่อสร้างวัดถวายไว้ในพระพุทธศาสนา
- เหวที่ทิ้งโจร เป็นสถานที่ที่นางภัททาบุดริราชคฤห์เศรษฐี ได้ผลักสามีผู้เป็นโจรทรยศที่คิดฆ่านาง ตกลงไปตาย ปัจจุบันสามารถขึ้นไปชมได้โดยบนยอดเขามี ‘สันติสถูป’ ที่พระสงฆ์ชาวญี่ปุ่นสร้างไว้
- มัททกัจฉิตายวัน เดิมเป็นสวนกวาส แต่พระเจ้าพิมพิสารทรงสร้างเป็นวัดถวายไว้ในพระพุทธศาสนา พระพุทธเจ้าเคยเสด็จมาพักที่วัดนี้ ตอนที่ถูกสะกดหินจากหินก้อนใหญ่ที่พระเทวทัตกลิ้งจากเขาคิชมกุฏ ก่อนที่จะเสด็จไปรับการรักษาที่วัดชีวภัมพวัน ปัจจุบันเหลือแต่ซากกองหินปรักหักพัง

๓.๕.๓ เมืองเวสาลี

เวสาลี หรือ ไวศาลี (Vaishali) คือเมืองโบราณในสมัยพุทธกาล มีความสำคัญในฐานะที่เป็นเมืองหลวงของคณะเจ้าลิจฉวี ที่มีปกครองแคว้นวัชชีด้วยระบอบคณาธิปไตยแห่งแรก ๆ ของโลก (บ้างก็

ว่าด้วยระบอบประชาธิปไตย) เมืองนี้เป็นเมืองที่เจริญรุ่งเรืองอย่างยิ่งในสมัยพุทธกาล เป็นเมืองที่มั่นแห่งสำคัญของพระพุทธศาสนาในสมัยนั้น โดยพระพุทธเจ้าเคยเสด็จเยี่ยมเมืองแห่งนี้ในปีที่ ๕ หลังการตรัสรู้ ตามการกราบบังคมทูลเชิญจากเจ้าผู้ครองแคว้น และในช่วงหลังพุทธกาล เมืองแห่งนี้ได้ตกเป็นของแคว้นมคธโดยการนำของพระเจ้าอชาตศัตรูพระราชแห่งเมืองราชคฤห์ และหลังการล่มสลายของราชวงศ์พิมพิสารในเมืองราชคฤห์ พระราชาองค์ต่อมาจึงได้ย้ายเมืองหลวงแห่งแคว้นมคธมายังเมืองเวสาลี ทำให้เมืองแห่งนี้เจริญถึงขีดสุด และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมืองนี้ได้เป็นสถานที่ทำพุทธสังคายนาของพระพุทธศาสนา ก่อนที่จะเสื่อมความสำคัญและถูกทิ้งร้างลงเมื่อมีการย้ายเมืองหลวงของแคว้นมคธไปยังเมืองปาฏลิบุตรหรือเมืองปัตนะอันเป็นเมืองหลวงของรัฐพิหารในปัจจุบัน

เวสาลีมีความสำคัญมาตั้งแต่สมัยก่อนพุทธกาล โดยเป็นเมืองหลวงแห่งแคว้นที่มีความเจริญรุ่งเรืองมากแคว้นหนึ่งในบรรดา ๑๖ แคว้นของชมพูทวีป มีการปกครองด้วยระบบสามัคคีธรรมหรือคณาธิปไตย ที่สามารถเรียกได้ว่าเป็นการปกครองแบบประชาธิปไตยระบบหนึ่ง คือไม่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุขทรงอำนาจล้นฟ้า มีแต่ผู้เป็นประมุขแห่งรัฐซึ่งบริหารงานโดยความเห็นชอบจากรัฐสภา ซึ่งจะประกอบไปด้วยเหล่าสมาชิกจากเจ้าวงศ์ต่าง ๆ วิจารณ์เป็นคณะผู้ครองแคว้น ในคัมภีร์พระพุทธศาสนากล่าวว่าเจ้าวงศ์ต่าง ๆ มีถึง ๘ วงศ์ และในจำนวนนี้วงศ์เจ้าลิจฉวีแห่งเวสาลีและวงศ์เจ้าวิเทหะแห่งเมืองมิถิลาเป็นวงศ์ที่มีอิทธิพลที่สุดในสมัยพุทธกาล

ในสมัยพุทธกาล พระพุทธเจ้าเคยเสด็จมาที่เวสาลีหลายครั้ง แต่แต่ละครั้งจะทรงประทับที่กุฎาคารศาลापामหาวันเป็นส่วนใหญ่ พระสูตรหลายพระสูตรเกิดขึ้นที่เมืองแห่งนี้ และที่กุฎาคารศาลานี้เองที่เป็นที่ ๆ พระพุทธองค์ทรงอนุญาตให้พระนางมหาปชาบดีโคตมีเถรี พระน้านางของพระพุทธองค์พร้อมกับบริวาร สามารถอุปสมบทเป็นภิกษุณีได้เป็นครั้งแรกในโลก และในการเสด็จครั้งสุดท้ายของพระพุทธองค์ พระองค์ได้ทรงรับสวนมะม่วงของนางอัมพปาลี นางคณิกาประจำเมืองเวสาลี ซึ่งนางได้อุทิศถวายเป็นอารามในพระพุทธศาสนา

พระพุทธองค์ได้ทรงจำพรรษาสุดท้ายที่เวฬุคาม และได้ทรงปลงอายุสังขารที่ป่าवालเจติย์ และเมื่อหลังพุทธปรินิพพานแล้วได้ ๑๐๐ ปี ได้มีการทำสังคายนาครั้งที่ ๒ ณ วาลิการาม ซึ่งทั้งหมดล้วนอยู่ในเมืองเวสาลี^{๒๐๓}

ในช่วงไม่นานหลังพุทธปรินิพพานของพระพุทธเจ้า เมืองเวสาลีได้ตกไปอยู่ในอำนาจของแคว้นมคธ โดยการนำของพระเจ้าอชาตศัตรู กษัตริย์แห่งราชคฤห์ คัมภีร์พระพุทธศาสนากล่าวว่า

^{๒๐๓} สุนนท ปัทมาคม, รศ. สมุดภาพแดนพุทธภูมิ ฉลองชนมายุ ๘๐ ปี พระสุเมธาธิบดี วัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๑), หน้า ๔๒.

สาเหตุของการเสียเมืองแก่แคว้นมคธเพราะความแตกสามัคคีของเจ้าวัชชี เพราะการยุยงของ วิศวการพราหมณ์^{๒๐๔} พราหมณ์ที่พระเจ้าอชาตศัตรูส่งเป็นไส้ศึกเพื่อบ่อนทำลายภายใน เมื่อพระเจ้า อชาตศัตรูยกกองทัพมายึดเมืองจึงสามารถยึดได้โดยง่าย เพราะไม่มีเจ้าวัชชีองค์ใดต่อสู้ เพราะขัดแย้ง กันเอง ทำให้แคว้นวัชชีล่มสลายและเมืองเวสาลีหมดฐานะเมืองหลวงแห่งแคว้นและตกไปอยู่ในอำนาจ ของแคว้นมคธ แต่จากเหตุการณ์ย้ายเมืองหลวงแห่งแคว้นมคธหลายครั้งในช่วง ๗๐ ที่เริ่มจากอำมาตย์ และราชกรรพพร้อมใจกันถอดกษัตริย์นาคทิสก์แห่งราชวงศ์ของพระเจ้าพิมพิสารแห่งราชคฤห์ออกจาก พระราชบัลลังก์ และยกสุสนาคอำมาตย์ซึ่งมีเชื้อสายเจ้าลิฉวิในกรุงเวสาลีแห่งแคว้นวัชชีเก่า ให้เป็น กษัตริย์ตั้งราชวงศ์ใหม่แล้ว พระเจ้าสุสนาคจึงได้ทำการย้ายเมืองหลวงของแคว้นมคธไปยังเมืองเวสาลี อันเป็นเมืองเดิมของตน ทำให้เมืองเวสาลีมีความสำคัญในฐานะเมืองหลวงอีกครั้ง แต่ทว่าก็เป็นเมือง หลวงได้ไม่นาน เพราะกษัตริย์พระองค์ต่อมาคือพระเจ้ากาลาโศกราช ผู้เป็นพระราชโอรสของพระเจ้าสุ สุนาค ได้ย้ายเมืองหลวงของแคว้นมคธอีก จากเมืองเวสาลีไปยังเมืองปาตลีบุตร ทำให้เมืองเวสาลีถูกลด ความสำคัญลงและถูกทิ้งร้าง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เมืองแห่งนี้ถูกทิ้งร้างอย่างสิ้นเชิงในช่วงพันปีถัด มา^{๒๐๕}

จากตัวอย่างของเมืองสำคัญในพระพุทธศาสนาทั้ง ๓ เมืองที่ยกตัวอย่างให้เห็นนั้นสามารถ บ่งบอกลักษณะหลายประการ เช่น เมืองสำคัญในพระพุทธศาสนาสมัยพุทธกาลปัจจุบันไม่หลงเหลือสิ่ง ที่มีอยู่ในสมัยนั้นแล้ว สะท้อนให้เห็นว่าความยั่งยืนนั้นไม่มีจริง มีเพียงการดำรงอยู่ได้ในระยะเวลาหนึ่งที่ เหตุและปัจจัยเอื้อให้เกิดการดำรงอยู่ แต่สาระสำคัญในการศึกษาที่ได้จากเมืองตัวอย่างนี้ มีผลต่อการ พัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืนนั้นมีสิ่งใดที่ควรให้ความสำคัญ สิ่งนั้นแสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดในทั้งสาม เมือง คือ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ อาหารอุดมสมบูรณ์ การสะดวกสบายในการเดินทาง การ สนับสนุนและเกื้อกูลกัน คนในสังคมมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกัน มีผู้นำที่มีธรรมาภิบาล ซึ่งตรงกับ หลักธรรมในพระพุทธศาสนา เรื่องของสภาวะความสบาย ซึ่งเกิดจากสิ่งที่เหมาะสม สิ่งนี้เกื้อกูล ช่วย สนับสนุนในการบำเพ็ญภาวนาให้ได้ผลดี หรือ สัปปายะ ๗ คือ

^{๒๐๔} ทรงแนะวิศวการพราหมณ์ ให้โจมตีเมืองเวสาลีจริงหรือ, เว็บไซต์ธรรมะไทย, [ออนไลน์], (๖ ธ.ค. ๒๕๕๙)

^{๒๐๕} พระพรหมคุณาภรณ์ (ประยุทธ์ ปยุตโต), พุทธสถานในอินเดีย - เวฬุวันมหาวิหาร เมืองราชคฤห์, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๑), หน้า ๕๖.

สัปปายะ ^{๓๐๖} (สิ่งที่เหมือนกัน สิ่งที่เกี่ยวข้อง ช่วยสนับสนุนในการบำเพ็ญภาวนาให้ได้ผลดี ช่วยให้สมาธิตั้งมั่น ไม่เสื่อมถอย — suitable things; things favorable to mental development)

๑. อาวาสสัปปายะ (ที่อยู่ซึ่งเหมือนกัน เช่น ไม่พลุกพล่านจอแจ — suitable abode)
๒. โคจรสัปปายะ (ที่หาอาหาร ที่เที่ยวบิณฑบาตที่เหมาะสมดี เช่น มีหมู่บ้านหรือชุมชนที่มีอาหาร บริบูรณ์อยู่ไม่ไกลไม่ไกลเกินไป — suitable resort)
๓. ภัตตสัปปายะ (การพูดคุยที่เหมาะสมกัน เช่น พูดคุยเล่าขานกันแต่ในกถาวัตถุ ๑๐ และพูดแต่พอประมาณ — suitable speech)
๔. บุคคลสัปปายะ (บุคคลที่ถูกต้องกันเหมือนกัน เช่น มีท่านผู้ทรงคุณธรรม ทรงภูมิปัญญาเป็นที่ปรึกษาเหมาะสมใจ — suitable person)
๕. โภชนสัปปายะ (อาหารที่เหมาะสมกัน เช่น ถูกกับร่างกาย เกี่ยวข้องต่อสุขภาพ ฉ้นไม่ยาก — suitable food)
๖. อุตุสัปปายะ (ดินฟ้าอากาศธรรมชาติแวดล้อมที่เหมาะสมกัน เช่น ไม่หนาวเกินไป ไม่ร้อนเกินไป เป็นต้น — suitable climate)
๗. อิริยาบถสัปปายะ (อิริยาบถที่เหมาะสมกัน เช่น บางคนถูกกับกิจกรรม บางคนถูกกับนั่ง ตลอดจนมีการเคลื่อนไหวที่พอดี — suitable posture)

การพัฒนาเมืองยั่งยืน จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงสภาวะความอยู่สบายดังกล่าวเพื่อให้ประชาชนในเมืองได้อยู่อาศัยได้อย่างมีความสุขทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม อย่างไรก็ตามหากมองถึงความยั่งยืนของเมืองที่จะก่อให้เกิดสภาวะความสบายจำเป็นจะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาทั้ง ๗ ประการ ซึ่งอธิบายในบริบทของเมืองยั่งยืนตามแนวคิดตะวันตกได้ดังนี้

ประการที่ ๑ มิติด้านกายภาพ

- ต้องให้ความสำคัญกับการรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติให้มาก เพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรการผลิต สร้างสภาพแวดล้อมที่น่ารื่นรมย์ และช่วยรักษาสภาพอากาศให้เกิดสภาวะความสบาย
- พัฒนาที่อยู่อาศัยที่พอดี ไม่รบกวนพื้นที่ธรรมชาติหรือเบียดเบียนธรรมชาติ กล่าวคือจำกัดขนาดพื้นที่เมืองให้เหมาะสมกับการใช้งานและขนาดของประชากร

^{๓๐๖} พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) ,พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม, (พิมพ์ครั้งที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๔๖). หน้า ๒๘๖.

- การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง จะต้องให้เกิดโครงข่ายในการเดินทางที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นได้ในสังคม อาจรวมถึงช่องทางการสื่อสารระหว่างกัน หรือเทคโนโลยีร่วมด้วยทั้งนี้การพัฒนาดังกล่าวต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานการไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม

ประการที่ ๒ ด้านเศรษฐกิจ

- การให้ความสำคัญกับปากท้อง หรือเรื่องของอาหารนั่นเอง หากมองในมิติของเศรษฐศาสตร์ อาจมองว่า เมืองจะสามารถดำรงอยู่ได้จำเป็นต้องเลี้ยงตัวเองได้เป็นลำดับแรก ก่อนที่จะขยายไปสู่การบริการ ดังนั้นสิ่งสำคัญสำหรับการพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืน จำเป็นต้องมองเรื่องการมีงานทำและการพึ่งพาตนเอง โดยภาคการผลิตและการบริโภคนั้นจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

ประการที่ ๓ ด้านสังคม

- สังคมแห่งการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขนั้นจะต้องเริ่มต้นด้วยความคิดเห็นและตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อเดียวกัน กล่าวคือ มีวิสัยทัศน์ และมองเห็นการพัฒนาเมืองในแบบเดียวกัน ซึ่งการพัฒนาให้เกิดสิ่งนี้ขึ้นจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับสถาบันทางสังคมโดยเริ่มตั้งแต่ครอบครัว ชุมชน สังคมและเมืองตามลำดับ เป็นการหล่อหลอมให้เกิดสำนึกของพลเมือง คือ ผลประโยชน์ของส่วนรวมมาก่อน ซึ่งรูปแบบหนึ่งที่ควรดำเนินการคือการสร้างพื้นที่สาธารณะในละแวกบ้านและส่งเสริมให้คนมาใช้พื้นที่และสร้างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและกลุ่มคนมากขึ้น เพื่อแลกเปลี่ยนทัศนคติ ความคิดความเป็นอยู่ของคนในสังคมร่วมกัน
- ความปลอดภัยเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ต้องให้ความสำคัญ การที่ประชาชนจะมีความสุขและรู้สึกสบายได้ จะต้องไม่มีความกังวลในเรื่องของอันตรายต่าง ๆ ที่จะเกิดกับชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้นจะต้องมีการจัดเตรียมแผนป้องกัน และรองรับสถานการณ์ไม่ว่าจะเป็นภัยพิบัติ อุบัติเหตุ อาชญากรรม เป็นต้น

๓.๖ อุปสรรคของการพัฒนาให้เกิดเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา

การพัฒนายังไม่ปรากฏ ความก้าวหน้า คือ ขาดความยั่งยืนอย่างต่อเนื่อง อาจเพราะมีความผิดพลาดหลายทาง ซึ่งปัญหา และอุปสรรคต่าง ๆ ที่การพัฒนาเป็นเรื่องยากที่จะทำให้การพัฒนาที่ยั่งยืนที่สามารถประสบความสำเร็จ มีดังนี้

๓.๖.๑ ปปัญจธรรม

กิเลสที่เป็นจอมบงการที่ทำให้มนุษย์ไม่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาได้จริง คือ ไม่ยั่งยืน ในการปาฐกถาเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืนมิได้ปรากฏที่ใดในธรรมที่ชื่อ ปปัญจธรรม แต่ในความหมายของ พระพุทธศาสนานั้น กิเลส ๓ อย่างนี้ รวมกันเรียกว่า สิ่งที่ทำให้เนิ่นช้า เป็นสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการ บรรลุความสำเร็จ สิ่งที่ทำให้จิตใจ ฟุ้งซ่านสับสน ไม่อาจแก้ปัญหาได้ตรงตามความเป็นจริง^{๒๐๗} แม้ว่ามี ความรู้ดีแต่มองไม่เห็น ปัญหาตามความเป็นจริงเพราะอกุศลธรรม ๓ อย่าง คือ ทิฏฐิ ตัณหา มานะ ดังนี้

๑. ทิฏฐิ หมายถึง ความยึดติดลัทธิความเชื่อความคิดอุดมการณ์ที่ส่งเสริมการถือ ตัวและการกีดกันแบ่งแยกพวกพ้อง^{๒๐๘} ความยึดมั่นแห่งความเห็นเรื่องของศาสนาโดยตรง เพราะศาสนาเอง เป็นทิฏฐิ จึงมีส่วนในการช่วยโลกแก้ปัญหา^{๒๐๙} จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วย เอื้ออำนวยให้การพัฒนาที่ยั่งยืน บรรลุผลอย่างยั่งยืนได้จริง ทิฏฐิในประเทศพัฒนาทั้งหลาย ยอมรับว่า ๑. การมองมนุษย์แตกต่างหาก จากธรรมชาติ แล้วจะ ๒. พิชิตธรรมชาตินั้น เป็นสิ่งไม่ ถูกต้อง^{๒๑๐} โดยเฉพาะในการแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืนมนุษย์จะต้องมองว่า ตนเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ จึงเป็นวาระแห่ง การแก้ทิฏฐิ ๓ แบบในข้อนี้ คือ การปรับเปลี่ยน การมองความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติเสีย ใหม่ และทิฏฐิที่สำคัญต้องปรับเปลี่ยน คือ ทิฏฐิการพัฒนาความคิด ความเข้าใจ ว่าอะไรคือความหมาย และมุ่งหมายของชีวิต

๒. ตัณหา หมายถึง ความไฝเสาะมุ่งความยิ่งใหญ่จะเอาชนะครอบงำผู้อื่นพวกอื่น ความ ต้องการในทางประโยชน์ไม่เกื้อกูล ประโยชน์อันเป็นโทษทุกข์ภัยทั้งในเวลาเฉพาะหน้า และในเวลา อนาคต ในส่วนที่เป็นอุปสรรคของการพัฒนาที่ยั่งยืนตรงที่มุ่งแสวงหาความสุขด้วยการเสพบริโภค ตลอดจนความสุขสบายเกินความพอดีจนถึงขนาดความฟุ้งพร้อมบำเรอ ความสุข สำหรับโลกในยุค โลกาวัดนี้ ตัณหาหมีบอบาทที่แฝงอยู่ในตัวมนุษย์แล้วยิ่งมากยิ่งขึ้น เป็นอุสรรคขัดขวางจิตใจและปัญญา ให้เข้าสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน^{๒๑๑}ที่แท้จริง ในระดับมหภาค ตัณหาคือการแสวงหาผลประโยชน์ที่มหาศาล

^{๒๐๗} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), **การพัฒนาที่ยั่งยืน**, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, พ.ศ. ๒๕๕๑), หน้า ๒๒๘, วศิน อินทสระ, **ปปัญจธรรม**, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท โอเอส พริ้น ตั้ง เฮาส์ จำกัด, พ.ศ. ๒๕๕๖), หน้า ๖.

^{๒๐๘} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), **การพัฒนาที่ยั่งยืน**, หน้า ๒๒๖.

^{๒๐๙} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๕๕-๒๕๗.

^{๒๑๐} อ้างแล้ว, พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต), **พุทธวิธีแก้ปัญหาเพื่อศตวรรษที่ ๒๑**, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, พ.ศ. ๒๕๕๓), หน้า ๑๒-๑๕.

^{๒๑๑} อ้างแล้ว, หน้า ๒๒๘.

ด้วยความเห็นแก่ตัวและไม่มองว่าผู้อื่นจะได้รับ ผลกระทบอย่างไร ตัณหาเป็นอุปสรรคอันสำคัญของการ บรรลุความสำเร็จ^{๒๑๒} พัฒนาทุกด้านของ มนุษย์อย่างยิ่ง

ในพระพุทธศาสนา มนุษย์สามารถกำราบ ควบคุมจนถึง ขนาดตัดขาดจากตัณหาได้ด้วย วิธีการศึกษา(ฝึก) ในระดับการฝึกใช้ปัญญา มนุษย์ จะสามารถเปลี่ยนความอยากแบบตัณหาอันเป็น อกุศลธรรมไปได้ จิตใจที่ฝึกแล้วมีความอยากที่ เป็นกุศลธรรมแทนตัณหา เรียกว่า ฉันทะ เป็นความสุข ทางจิตใจที่เกิดความพอใจในการเสพ บริโภคส่งเสริมคุณภาพชีวิต ทำให้เกื้อกูลประโยชน์ต่อผู้อื่น ช่วยเหลือสภาพแวดล้อมทรัพยากร ปัญญาทำให้มนุษย์มีฉันทะแทนความอยากแบบตัณหาเป็นสิ่งที่มิใช่ใน หลักการคำสอนของ พระพุทธศาสนาเท่านั้น ที่ท่านฯ เรียกว่า เศรษฐศาสตร์แนวพุทธ ที่แยกความ ต้องการแบบ ฉันทะสามารถพัฒนามนุษย์มุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้^{๒๑๓}

๓. มานะ ความใฝ่อำนาจมุ่งความยิ่งใหญ่จะเอาชนะครอบงำผู้อื่นในความหมาย ทาง พระพุทธศาสนานั้นเป็นอกุศลที่ทำให้เกิดความยึดมั่นในตัวเองเป็นความถือตัวตน ทะนงว่า มีตัวเองเป็นใหญ่ ความเห็นแก่ตัว ในทางจิตวิทยาหมายถึง ปมเชื่อง ที่จะทำให้มีความรู้สึกว่า ตัวเองเด่นโดยสำคัญ มั่นหมาย^{๒๑๔} ต่างจากความหมายในภาษาไทยที่ใช้คู่กับคำว่า พยายาม ในความหมายของภาษาไทย มักใช้คำว่ามานะในความหมาย ที่ดีหมายถึงความขยันหมั่นเพียรไม่ย่อท้อถอย ความใฝ่อำนาจมุ่งความยิ่งใหญ่จะเอาชนะครอบงำผู้อื่นพวกอื่น

ความเห็นแก่ตัวในระดับบุคคลหรือ ปัจเจกชนเป็นส่วนสำคัญของพฤติกรรมเคยชิน จิตคิด เอาทุกสิ่งมาเป็นของตนมองเพื่อนมนุษย์เป็นคู่แข่งเป็นศัตรู หรือเหยื่อเพื่อเอาประโยชน์เอาชนะ เมื่อ กลายเป็นคุณสมบัติของคนทั่วไปใน สังคมหรือประเทศ จะกลายเป็นวัฒนธรรมอันเป็นวิถีของชุมชนใน สังคม ควรละคลายความเห็น แก่ตัวหรือพรรคพวกตัวเอง วัฒนธรรมจึงเป็นรูปแบบเป็นเครื่องมือฝึกที่ดี ในการพัฒนาที่ ยั่งยืน^{๒๑๕}

^{๒๑๒} วศิน อินทสระ, **ปัญญาธรรม**, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท โอเอส พริ้นติ้ง เฮาส์ จำกัด, ๒๕๔๖), หน้า ๑๒.

^{๒๑๓} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), **การพัฒนาที่ยั่งยืน**, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิ พุทธธรรม, พ.ศ. ๒๕๔๑), หน้า ๑๗๐, พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), **เศรษฐศาสตร์แนวพุทธ**, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, พ.ศ. ๒๕๔๑), หน้า ๓๔, พิพัฒน์ ยอดพฤติการ, “การใช้ ตัวชี้วัดเพื่อวิเคราะห์เศรษฐกิจพอเพียง โดยเปรียบเทียบกับพุทธเศรษฐศาสตร์”, วิทยานิพนธ์พุทธศาสตร์ ดุษฎีบัณฑิต (บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๐), หน้า ๖๒.

^{๒๑๔} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), **การพัฒนาที่ยั่งยืน**, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, พ.ศ. ๒๕๔๑), หน้า ๒๐๒-๒๐๗, วศิน อินทสระ, **ปัญญาธรรม**, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท โอเอส พริ้นติ้ง เฮาส์ จำกัด, พ.ศ. ๒๕๔๖), หน้า ๑๖.

^{๒๑๕} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), **การพัฒนาที่ยั่งยืน**, หน้า ๒๔๐.

๓.๖.๒ มิฉฉาทุฏฐิ

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) อธิบายว่า ความคิดเห็นผิด อันเป็นอุปสรรคของการพัฒนาที่ยั่งยืนมาจากแนวความคิดของตะวันตก ดังนี้

๑. ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติเป็นคนละฝ่ายแยกกันต่างหาก มนุษย์อยู่ในฐานะเป็นผู้มีอำนาจครอบครอง พิชิตและจัดการธรรมชาติได้ตามชอบใจ ก่อให้เกิดปัญหา แก่มนุษยชาติในปัจจุบัน^{๒๑๖} จึงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาอย่างยิ่ง ความคิดเห็นผิดดังนี้ ชาวตะวันตกก็ยอมรับแล้วว่า เป็นความเห็นผิด ก่อให้เกิดปัญหา จึงต้องเปลี่ยนความคิดเห็นใหม่ เป็นความคิดเห็นที่ถูกต้องตรงตามความจริงเรียกว่าสัมมาทิฏฐิ

๒. การประนีประนอม^{๒๑๗} เป็นการแสดงวิธีการยุติปัญหาด้วยรากฐานความคิดเห็นและหลักการแก้ปัญหาที่ไม่ถูกต้องตรงต่อความเป็นจริง นับว่าเป็นมิฉฉาทุฏฐิอันเป็นยอดแห่งโทษซ้ำอีก

๓. การพัฒนาคนเป็นศูนย์กลาง^{๒๑๘}การพัฒนาต่าง ๆ คนเป็นแกนกลางสนองความ ต้องการของคนเป็นใหญ่ก็จะไม่ต่างจากการพัฒนาแบบเดิมสนองความต้องการที่คนอยู่อย่าง เดิมจึงควรพิจารณาการพัฒนาคนเป็นศูนย์กลางตามความหมายที่พึงสังเกต ๓ อย่าง คือ

๓.๑ จะต้องถือการพัฒนาคนเป็นเรื่องสำคัญ คือ พัฒนาคนเป็นแกนหลัก แต่ท่านให้ข้อสังเกตว่า ประเด็นของการพัฒนาคน ต้องเป็นลักษณะของการพัฒนาที่ไม่ได้เกิดจาก การบังคับ แต่เกิดจากการที่ทุกคนเห็นคุณค่าร่วมกัน มีการฝึกฝนพัฒนาโดยลำดับและตาม ระดับความสามารถของบุคคล

๓.๒ ต้องคำนึงความสำคัญของคนว่าจะต้องมีคนที่พัฒนาดีแล้ว ต้องมีคุณสมบัติที่เหมาะสม เป็นองค์ประกอบสำคัญที่เป็นแกนหลัก ซึ่งจะทำให้กระบวนการพัฒนาทั้งหมดดำเนินไปถูกทาง

๓.๓ ต้องมุ่งให้กระบวนการพัฒนาและองค์ประกอบอื่นๆ ทุกด้านของการพัฒนาเป็นปัจจัยส่งเสริมช่วยให้คนพัฒ นาตนไปสู่ชีวิตที่ดีงาม ีความเป็นมนุษย์สมบูรณ์ รวมถึง การดำรงอยู่ได้ด้วยดีอย่างแท้จริงในโลกที่มีสภาพอันเกื้อกูล

^{๒๑๖} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), *การพัฒนาที่ยั่งยืน*, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, พ.ศ. ๒๕๕๑), หน้า ๑๑๖-๑๑๗, วศิน อินทสระ, *ปัญญาธรรม*, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท โอเอส พริ้นติ้ง เฮ้าส์ จำกัด, พ.ศ. ๒๕๕๖), หน้า ๘๖-๘๗.

^{๒๑๗} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), *การพัฒนาที่ยั่งยืน*, หน้า ๑๕๖, ๑๖๖เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๒๒.

๓.๖.๓ การแก้ปัญหาแยกส่วนและไม่ต่อเนื่อง

การพัฒนาที่ยั่งยืนยังไม่สามารถจัดการปัญหาอย่างเป็นระบบ ยังติดขัดสับสนเพราะเป็นการแก้ปัญหาแบบแยกส่วน อีกทั้งมองเห็นปัญหาไม่ชัดเจนครบองค์ประกอบ พบปัญหาที่ละเรื่องกันไปทีละอย่าง ดังนี้

๑. แยกส่วนระหว่างแนวคิดขั้นรากฐานกับแนวคิดขั้นปฏิบัติการ^{๒๑๘} ขัดกันไม่สอดคล้องกัน การที่คนในปัจจุบันหันมาตระหนักรู้ว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติแทนการแยกส่วนต่างหากจากธรรมชาติ มีแนวคิดเป็นผู้อนุรักษ์ธรรมชาติดูแลหรือพิทักษ์ธรรมชาติแทน การเอาชนะจัดการพิชิตธรรมชาติเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์อย่างสุดกำลังความรู้ ความสามารถ เพราะเกิดปัญหาร้ายแรงเร่งด่วนจากการกระทำต่อสิ่งแวดล้อม แต่ในเวลาเดียวกันมนุษย์เองก็เร่งพัฒนาส่งเสริมการเติบโตตามระบบทุนนิยมซึ่งสวนทางตรงข้ามกัน เช่นนี้ การปรับเปลี่ยนอารยธรรมกับกระแสโลกที่ปรากฏจึงสับสนไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้ บรรลุประโยชน์ แนวคิดพื้นฐานการแก้ปัญหาจึงแยกส่วนสวนทางกับแนวปฏิบัติชัดเจน

๒. แยกส่วนระหว่างความจริงสองระดับ ระดับสังคมกับความจริงในระบบความสัมพันธ์แห่งเหตุปัจจัย มนุษย์ในยุคปัจจุบันไม่สามารถแยกความจริงของธรรมชาติที่เป็นจริงตามระบบเหตุปัจจัยออกจากความจริงในสังคมบัญญัติ จึงทำให้การพัฒนาที่ยั่งยืนยากที่จะสำเร็จได้อย่างแท้จริง สองส่วนนี้ สับสนขัดแย้งสวนทางกันอยู่มาก ระหว่างความสำเร็จตามกฎสมมติของสังคม คือ การสนองตอบความต้องการของมนุษย์ได้เต็มที่ กับความสำเร็จตามความเป็นจริงของกฎธรรมชาติ คือการบรรลุถึงถึงภาวะการดำรงชีวิตอยู่ด้วยดีของมนุษย์ในสังคม และธรรมชาติตามระบบความสัมพันธ์ที่เกื้อกูล^{๒๑๙} ต่อกัน

๓. แยกส่วนการพัฒนาเป็นเรื่อง ๆ แยกประเด็นการพัฒนากันแต่ละหน่วยแต่ละองค์กรไม่ประสานสอดคล้องกันและไม่ต่อเนื่องเช่น คณะกรรมการโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาเสนอแนวคิดในการพัฒนาที่ยั่งยืนให้นำเอาเศรษฐกิจคู่กับระบบนิเวศน์มาบูรณาการ แต่องค์การยูเนสโกเสนอแนวการพัฒนาที่ยั่งยืนเชิงวัฒนธรรมเน้นองค์ประกอบคือคนกับการพัฒนาวัฒนธรรมนำมาบูรณาการเข้าด้วยกัน^{๒๒๐} จึงเห็นการพัฒนาเป็นกระบวนกรขาดตอนเป็นช่วงๆ รวมเป็นกลุ่ม ๆ ไม่กลมกลืนมองไม่

^{๒๑๘} อ้างแล้ว, หน้า ๒๑๒.

^{๒๑๙} อ้างแล้ว, หน้า ๒๑๒-๒๑๓.

^{๒๒๐} อ้างแล้ว, หน้า ๒๒๕.

เห็นองค์ประกอบของปัญหาชัดทั้งระบบว่ามีองค์ประกอบอะไรบ้างที่จะนำมาบูรณาการให้เต็มระบบอย่างต่อเนื่อง

๔. โลกกว้างไกลไร้พรมแดน แต่คนยังคับแคบและแบ่งแยก แม้ว่าสภาพรูปธรรมต่าง ๆ จะพัฒนาสู่ความเป็นสากล แต่คนก็ไม่ได้พัฒนาตัวเองให้มีความเป็นสากลอย่างสอดคล้องกันอย่างโลกาภิวัตน์ คือ แม้ว่าสภาพแวดล้อมทางวัตถุจะแผ่กว้างถึงกัน ประสานรวมเป็นอันเดียวกัน แต่มนุษย์กลับเดินสวนทาง ยังมีจิตใจและความรู้สึกนึกคิดที่จำกัด กีดกันเอาแต่ตัวพวก และมุ่งร้าย ริดรอนคนอื่นพวกอื่น จึงต้องมุ่งเน้นการทำให้มนุษย์มีจิตใจและปัญญาเป็นสากล สอดคล้องกับความเป็นสากลของโลก ด้วยหลักความเป็นสากล ๓ ประการ^{๒๒๑} ดังนี้

๔.๑ ความเป็นมนุษย์สากล หมายความว่า มนุษย์เป็นชีวิตเป็นสิ่งที่มิอยู่ในธรรมชาติ เป็นไปตามกฎธรรมชาติ มนุษย์เสมอกัน ไม่มีอะไรพิเศษนอกเหนือกฎธรรมชาติ อยู่ ภายใต้ระบบความสัมพันธ์แห่งเหตุปัจจัย มนุษย์ต่างชาติภาษาประเทศในโลกต่างกันเพียง เครื่องหมายแยกออกตามความประสงค์ต่อการปฏิบัติต่อสังคมมนุษย์ แต่ในเนื้อหาเป็นมนุษย์ เหมือนกันเสมอกัน มีธรรมชาติเหมือนกันรักสุขเกลียดทุกข์ กลัวความตายอยู่ภายใต้กฎ ธรรมชาติ คือการเกิด แก่ เจ็บ ตาย การฆ่าชีวิตจึงเป็นบาปไม่ว่าจะฆ่าหรือเบียดเบียน มนุษยชาติประเทศต่างกัน มนุษย์ไม่ควรเบียดเบียนทำร้ายกัน ฆ่ากัน มนุษย์สากลจึงเป็นกลางๆ^{๒๒๒}

๔.๒ ความเป็นจริงสากล หมายถึง ความจริงที่เป็นของกลางๆ ที่ว่าสิ่งทั้งหลาย เป็นอย่างนี้ สิ่งทั้งหลายเป็นไปตามเหตุปัจจัย ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนที่ใดในโลกความจริงก็เป็นความจริงเช่นนั้น เช่นการทำความดีและการทำชั่วเป็นเหตุให้ได้รับผลต่างกันโดยตัวของมันเองเป็นไปตามระบบเหตุแห่งปัจจัย ไม่ขึ้นต่อศาสนาใด ประเทศชาติใดๆ ทัวทั้งโลก ความจริงจึงเป็นของกลางๆ เรียกว่าความจริงสากล^{๒๒๓}

๔.๓ ความเมตตาสากล หมายถึง มนุษย์รักความสุข เกลียดทุกข์ จึงอยากมีความสุข อยากอยู่ด้วยดี เราปรารถนาดีต่อตัวเราอย่างไร เราก็อยากให้มนุษย์อยู่กันด้วยดีทุกคนจึงควรเมตตาต่อกัน เมตตาเป็นกลาง ๆ เสมอกันทุกชีวิต ไม่จำกัดพวกนั้นพวกไหน ชาติใด ประเทศใด ศาสนาใด ก็หวังให้ปรารถนาดีมีเมตตาต่อกัน^{๒๒๔}

^{๒๒๑} อ้างแล้ว, หน้า ๒๒๘-๒๒๙.

^{๒๒๒} พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), มองสันติภาพโลก ผ่านภูมิหลังอารยธรรมโลกาภิวัตน์, (กรุงเทพมหานคร : สหธรรมมิก , ๒๕๕๒), หน้า ๑๒

^{๒๒๓} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๑

^{๒๒๔} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๔-๑๕

๓.๗ สรุป

กล่าวโดยสรุป การศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความยั่งยืน และความไม่ยั่งยืน รวมถึงมิติของการพัฒนาที่ยั่งยืน เราสามารถตอบคำถามที่ชัดเจนในมุมมองเกี่ยวกับจุดยืน หลักการในการพัฒนาที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนเชิงพุทธกับมิติต่าง ๆ ได้อย่างไร ซึ่งรวมถึงมิติของการพัฒนาเมืองยั่งยืน (Sustainable City) ด้วยเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในบริบทสากล ประกอบด้วย กลุ่มความน่าอยู่ (Livable) และความคงอยู่ได้หรือการมีประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Viable - Eco- Efficiency) กลุ่มที่สองคือความเท่าเทียม (Fair หรือ Equality) และการปกครองเมือง (Urban Governance) โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. กลุ่มความน่าอยู่ (Livable) และความคงอยู่ได้หรือการมีประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Viable - Eco- Efficiency)

พระพุทธศาสนากล่าวไว้ชัดเจนในทุกมิติ คือ กายภาพและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม โดยทุกมิติมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันโดยมีมนุษย์เป็นตัวแปรสำคัญในการเปลี่ยนแปลงกล่าวคือ ในหลักพระพุทธศาสนาที่เน้นการพัฒนาคนที่มีคุณภาพ ไม่เบียดเบียนสภาพแวดล้อม นำมาซึ่งทรัพยากรอันสร้างเศรษฐกิจเชิงนิเวศ ซึ่งชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ มีความสุขสบายและเอื้อเพื่อเอื้อแผ่กัน เกิดการพัฒนาความสัมพันธ์ในชุมชน สร้างสรรค์วัฒนธรรมที่เคารพต่อธรรมชาติ

แนวทางการพัฒนาทางกายภาพ ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาเมืองและชุมชนที่ไม่เบียดเบียนธรรมชาติ เช่น การกำหนดขนาดเมืองและขอบเขตการพัฒนาเมืองที่เหมาะสม มีการส่งเสริมการเดินทางที่ไม่ใช้เครื่องยนต์ อนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเมือง

แนวทางการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ควรให้ความสำคัญกับการรักษาปัจจัยผลิตอันได้แก่ ดิน น้ำ ป่าไม้ อันเป็นแหล่งทรัพยากร ซึ่งในมุมมองการพัฒนาเมืองยั่งยืน คือการกำหนดพื้นที่อนุรักษ์ป่าไม้ แหล่งน้ำ ตลอดจนพื้นที่ชุ่มน้ำและสภาพแวดล้อมธรรมชาติ เพื่อเป็นปัจจัยในการผลิตอาหาร คือที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์นั่นเอง อีกทั้งการกำหนดขนาดและพื้นที่เมืองยังเป็นการควบคุมจำนวนประชากรซึ่งเป็นผู้บริโภค ไม่ให้เกิดความไม่สมดุลระหว่างการผลิตและบริโภค สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือการกระจายโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบข้อบังคับต่าง ๆ ซึ่งเปิดโอกาสให้ทุกคนสามารถเข้าถึงทรัพยากรอย่างเท่าเทียม

แนวทางการพัฒนาทางสังคม ควรให้ความสำคัญกับรากเหง้าภูมิปัญญา และวัฒนธรรมท้องถิ่น เนื่องจากสังคมอดีตที่ผ่านมาพึ่งพิงอาศัยธรรมชาติและอยู่ร่วมกัน การเบียดเบียนระหว่างกันมีน้อยการ

เกิดขึ้นของภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงจัดว่าเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ซึ่งลูกหลานจำเป็นต้องเรียนรู้ และเข้าใจที่มา และสามารถต่อยอดความคิดให้สามารถปรับตัวและเท่าทันกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน เพื่อจะได้ไม่ทำลายวัฒนธรรมอันเป็นรากเหง้าและองค์ความรู้ของตนเอง

๒. ความเท่าเทียม (Fair หรือ Equality) และการปกครองเมือง (Urban Governance)

สังคมในยุคปัจจุบันบริบทการเมืองการปกครองเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ด้วยลักษณะขององค์ความรู้ เทคโนโลยี ปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคม รวมทั้งจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น การปกครองในรูปแบบดั้งเดิมอาจจะไม่ตอบโจทย์กับสังคมปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ดีแม้รูปแบบการปกครอง สังคมจะเปลี่ยนแปลงเช่นไร สิทธิพื้นฐานในความเสมอภาค เสรีภาพ ในตัวบุคคลและหน้าที่พลเมืองยังมีอยู่ในทุกยุคสมัย สังคมเมืองในปัจจุบันเช่นเดียวกันหากมองในหลักการพระพุทธศาสนาแล้ว จะพบว่าพระพุทธศาสนาให้ความสำคัญต่อสิทธิ หน้าที่และความเสมอภาค ดังนั้นแนวทางที่จะนำมาซึ่งการพัฒนาเมืองยั่งยืนจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับ การเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในทุกกระบวนการในการพัฒนาเมือง ตั้งแต่การรับรู้ ร่วมกันคิด ร่วมปฏิบัติ ร่วมประเมิน รวมถึงการตรวจสอบการทำงานของหน่วยงาน

บทที่ ๔

การพัฒนาเมืองเชียงใหม่ยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา

เนื้อหาสำคัญในบทที่ ๔ นี้ เป็นการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาในบทที่ ๒ และบทที่ ๓ มาศึกษาในพื้นที่จริงคือเมืองเชียงใหม่ โดยการศึกษาในส่วนนี้จะเป็นการศึกษาในประเด็นที่ของการมองเมืองเชียงใหม่ในปัจจุบันนั้นมีความยั่งยืนหรือไม่ในมิติของพระพุทธศาสนา และแนวทางแห่งการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ให้เกิดความยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนาต้องดำเนินการอย่างไร ซึ่งการศึกษาดังกล่าวได้ประยุกต์ใช้กระบวนการศึกษาการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนามาใช้ คือ “เรียนรู้ พัฒนา ปรับตัว” โดยการเรียนรู้ดังกล่าวจะต้องเข้าใจพื้นฐานความเป็นมา ตัวตน โดยเรียนรู้จากอดีตของเมืองเชียงใหม่ เพื่อให้เห็นพัฒนาการซึ่งจะสะท้อนถึงทุนทางสังคม ปัญหาของเมือง การรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของเมืองเชียงใหม่จากวิกฤตการณ์ที่ผ่านมา และแนวทางหรือทิศทางที่เมืองเชียงใหม่กำลังดำเนินการอยู่ สิ่งเหล่านี้สามารถบอกได้ถึงความยั่งยืนของเมืองเชียงใหม่ในปัจจุบัน รวมถึงเราสามารถที่จะวางแผนต่อการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ให้ยั่งยืนต่อเนื่องไปในอนาคต โดยการศึกษามุ่งเน้นการให้ความสำคัญในประเด็นเมืองยั่งยืนในมิติของพระพุทธศาสนา คือ การพัฒนาเมืองให้คนในเมืองอาศัยอยู่ด้วยความสบาย มีความสุข และสามารถส่งต่อสู่ลูกหลาน ซึ่งเป็นลักษณะการพัฒนาซึ่งมองถึงประโยชน์ตน ประโยชน์ผู้อื่น และประโยชน์ส่วนรวม โดยองค์ประกอบสำคัญของกรพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา คือ การสร้างสภาวะแวดล้อมให้เกิดความสบายแก่ผู้อยู่อาศัยในเมืองร่วมกับองค์ประกอบของเมือง ต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดขอบเขตการพัฒนาพื้นที่เมือง และผังเมือง โครงข่ายและรูปแบบการเดินทาง การรักษาสภาพแวดล้อมของเมือง ทรัพยากร รากเหง้าและภูมิปัญญาซึ่งเป็นทุนของเมือง ธรรมาภิบาลในการบริหารและการมีส่วนร่วมของประชาชน และสุดท้ายคือความรู้และเทคโนโลยี

๔.๑ พัฒนาการของล้านนาและเมืองเชียงใหม่

๔.๑.๑ ก่อนการสถาปนาอาณาจักรล้านนารัฐไท

อาณาบริเวณ“ภูมิภาคล้านนา” ในปัจจุบัน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำพูน จังหวัดเชียงราย จังหวัดพะเยา จังหวัดลำปาง จังหวัดแพร่ จังหวัดน่าน และจังหวัดแม่ฮ่องสอน เดิมเป็นที่ตั้งของอาณาจักรต่าง ๆ ที่มีความเจริญรุ่งเรืองมาตั้งแต่ก่อนพุทธศตวรรษที่ ๑๒

จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์และภาษาแสดงให้เห็นว่า ราวพุทธศตวรรษที่๑๒ ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไต มีการตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนเล็ก ๆ ระดับหมู่บ้านกระจายตัวอยู่ทางตอนเหนือของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยแทรกตัวอยู่ในเขตอาณาจักรที่เจริญรุ่งเรืองอยู่ในขณะนั้น อาทิ อาณาจักรหนานเจา(น่านเจ้า) อาณาจักรเวียดนามในเขตลุ่มน้ำแดง อาณาจักรมอญที่มีหริภุญไชยเป็นศูนย์กลาง อาณาจักรศรีเกษตร(หรืออาณาจักรปยู)ในพม่า อาณาจักรทวารวดีในสุวรรณภูมิ และอาณาจักรจามปาทางตอนกลางของประเทศเวียดนาม^{๙๗} อุตลักษณ์สำคัญของประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไต คือ กลุ่มภาษา “ไท-กะได” ที่พัฒนามาจากกลุ่มภาษาตระกูลจีน-ทิเบตที่เรียกว่า ภาษา “จ้วง-ต้ง” และระบบการปลูกข้าวด้วยระบบท่อน้ำและระบบการผลิตข้าวด้วยระบบท่อน้ำเนื่องจากเป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ราบหุบเขาและที่ราบลุ่ม^{๙๘}

ราวพุทธศตวรรษที่๑๓ ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไตมีประชากรเพิ่มมากขึ้นทำให้มีความต้องการพื้นที่ปลูกข้าวเพิ่มขึ้นเพื่อให้เพียงพอเลี้ยงประชากร ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไตจึงเคลื่อนย้ายจากบริเวณตอนเหนือของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเคลื่อนย้ายไปยังเอเชียตะวันตกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เนื่องจากบริเวณเอเชียตะวันออกเฉียงและเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของจีนและเวียดนาม^{๙๙}

การแผ่ขยายอำนาจของจีนเข้ามาในบริเวณเอเชียตะวันออกเฉียงและเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงพุทธศตวรรษที่๑๓-๑๗ ทำให้ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ รวมทั้งกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไตเริ่มอพยพเคลื่อนย้าย (นักวิชาการส่วนใหญ่เชื่อว่า ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไตบางส่วนไม่ได้อพยพเคลื่อนย้ายและยังคงตั้งรกรากอยู่ในถิ่นฐานเดิมหรือบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากพบว่า เขตมณฑลกว๋างสี มณฑลกุ้ยโจว มณฑลยูนนาน และบางส่วนของมณฑลกว๋างตุ้งในปัจจุบันมีประชากรพื้นเมืองเป็นชาวไทย ชาวจ้วง ชาวหนุง และชาวยูยี่) ซึ่งการเคลื่อนย้ายและการตั้งถิ่นฐานใหม่ของประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ รวมทั้งกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไตส่งผลให้เกิดเส้นทางการค้าใหม่และการขยายตัวของเส้นทางการค้าเดิม ทั้งยังทำให้เกิดการตั้งถิ่นฐานใหม่บนเส้นทางคมนาคมการค้า อาทิ

^{๙๗} สมพงศ์ วิทยศักดิ์พันธุ์, ภาษาและภาษาศาสตร์ (๑) : รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ชุดโครงการประเมินสถานภาพไทศึกษา, (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)๒๕๔๑), หน้า ๒๒๗-๒๓๑.

^{๙๘} สมพงศ์ วิทยศักดิ์พันธุ์, การศึกษาประวัติศาสตร์สังคมและวัฒนธรรมชนชาติไท, (เชียงใหม่ : ภาควิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,๒๕๔๒), หน้า ๒๑-๒๒.

^{๙๙} เดวิด เค วัยอาจ, ประวัติศาสตร์ไทยฉบับสังเขป, (มูลนิธิตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์: กรุงเทพมหานคร,๒๕๕๖), หน้า ๗๘.

การขยายตัวของเมืองบริเวณชายฝั่งทะเลเชื่อมต่อกับพื้นที่ภูมิภาคตอนใน^{๑๐๐} การตั้งถิ่นฐานในการค้าระหว่างพม่ากับกัมพูชา การตั้งถิ่นฐานในเส้นทางการค้าระหว่างลุ่มน้ำเจ้าพระยากับลุ่มน้ำปิง (ในพื้นที่แอ่งเชียงใหม่-ลำพูน) การตั้งถิ่นฐานในเส้นทางการค้าระหว่างอ่าวไทยกับประเทศลาว จีน(ยูนนาน) และเวียดนาม ฯ การตั้งถิ่นฐานใหม่บนเส้นทางการค้าทำให้เกิดการรวมตัวกันเป็นเมืองและขยายตัวขึ้นเป็นรัฐและอาณาจักรแห่งใหม่ของกลุ่มคนไทในเวลาต่อมา การเคลื่อนย้ายของประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไตเข้ามาในบริเวณเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ใกล้เขตอาณาจักรทวารวดีทำให้อารยธรรมทวารวดีและพระพุทธศาสนาได้แผ่ขยายไปสู่ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไต^{๑๐๑}

ในช่วงพุทธศตวรรษที่ ๑๗ (ประมาณ พ.ศ. ๑๖๖๙-๑๖๗๐) นโยบายการค้าส่งเสริมการค้าทางทะเลของราชวงศ์ซ้องของจีนมีบทบาทและความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและการปกครองของรัฐไท เนื่องจากความต้องการสินค้าทั้งด้านการเกษตรและหัตถกรรมของจีน ทำให้การค้าขายของเมืองบริเวณชายฝั่งทะเลรวมถึงเมืองในเส้นทางการค้าทางบกมีการขยายตัวและเจริญก้าวหน้ามาก ซึ่งบทบาทการค้าในลักษณะเมืองท่าส่งผ่าน (Interport) ที่ทำการรวบรวมสินค้าจากดินแดนตอนในส่งผ่านไปสู่มืองชายฝั่งทะเลทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างชุมชนเมืองตอนในทวีปกับชุมชนเมืองในเขตภาคพื้นสมุทร^{๑๐๒} ทำให้ชุมชนการค้าเหล่านี้ต้องสร้างเครือข่ายการค้าระหว่างเมือง และสร้างระบบควบคุมกำลังคนเพื่อเพิ่มผลผลิตการค้า ส่งผลให้สามารถสะสมความมั่งคั่งและอำนาจจนเกิดเป็นศูนย์อำนาจ ซึ่งเป็นจุดกำเนิดของการก่อรัฐของชนไท-ไตบริเวณชายฝั่งทะเลและเส้นทางการค้าทางบก^{๑๐๓} อาทิ เมืองท่าอโยธยาในที่ราบลุ่มเจ้าพระยา เมืองหริภุญไชยในที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง เมืองเชียงรายในลุ่มน้ำกก ฯ

บทบาทการค้าในรูปแบบเมืองท่าส่งผ่าน (Interport) และระบบเครือข่ายการค้า ทำให้รัฐในเขตภาคพื้นสมุทรสามารถพัฒนาและเจริญเติบโตได้มากกว่ารัฐที่อยู่ตอนในซึ่งมีบทบาทเป็นผู้ผลิต นอกจากนี้ สภาพภูมิศาสตร์ของรัฐในเขตภาคพื้นสมุทรที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มขนาดใหญ่ทำให้มีพื้นที่ตั้งถิ่นฐานและเพาะปลูกได้เพียงพอสำหรับรองรับการขยายตัวของประชากรจำนวนมาก ขณะที่รัฐตอนในส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงและที่ราบสูงซึ่งเป็นข้อจำกัดในการที่ตั้งถิ่นฐานและเพาะปลูก รัฐตอนในจึงมีปัจจัยด้านกำลังคนซึ่งเป็นทรัพยากรการผลิตที่สำคัญน้อยกว่ารัฐในภาคพื้นสมุทร ส่งผลให้รัฐไททั้งสอง

^{๑๐๐} จิตา สาระยา, *กว่าจะเป็นคนไทย*, (กรุงเทพมหานคร : เมืองโบราณ, ๒๕๕๓), หน้า ๓๓.

^{๑๐๑} เดวิด เค วัยอาจ, 2556.

^{๑๐๒} สรัสวดี อ๋องสกุล, *วัฒนธรรมและการเมืองล้านนา*, (กรุงเทพมหานคร : ต้นอ้อ แกรมมี จำกัด, ๒๕๓๙).

^{๑๐๓} Edmund Leach, "Political systems of highland Burma: A study of Kachin social structure", G. Bell & Son Ltd., (Harvard University Press, ๑๙๕๔).

เขตพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน โดยรัฐในเขตภาคพื้นสมุทรมีพัฒนาการที่ล้ำหน้ากว่า และสามารถสถาปนาอำนาจได้เป็นปึกแผ่นกว่ารัฐตอนใน^{๑๐๔} ซึ่งนักวิชาการสันนิษฐานว่า เป็นเหตุผลหนึ่งที่พญามังรายที่ปกครองดินแดนในเขตที่ราบลุ่มน้ำกกพยายามขยายอำนาจมายึดครองอาณาจักรและรัฐต่างๆ ในเขตลุ่มน้ำปิง เนื่องจากซึ่งมีศักยภาพในการติดต่อกับเมืองท่าตอนล่างได้อย่างสะดวก^{๑๐๕}

๔.๑.๒ การสถาปนาเมืองเชียงใหม่ และราชวงศ์มังราย

พญามังราย สมภพเมื่อวันที่ ๒ ตุลาคม พ.ศ. ๑๗๘๑ ที่เมืองเงินยางเชียงแสน เป็นโอรสของพญาลาวเม็ง ผู้ครองเมืองเงินยาง กับนางเทพคำข้าย ธิดาเจ้าเมืองเชียงรุ่ง พญามังรายสืบราชสมบัติต่อจากพระราชบิดาในปี พ.ศ. ๑๘๐๒ ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวแคว้นของคนไทมีการรบราฆ่าฟันกันเอง พลเมืองได้รับความเดือดร้อน พญามังราย ซึ่งเป็นผู้เดียวที่สืบเชื้อสายจากราชวงศ์ลวจักราชโดยสิทธิธรรม จึงตั้งพระทัยแน่วแน่ในการรวบรวมเมืองต่างๆ ไว้ในอำนาจ และได้สถาปนาเมืองแห่งใหม่ขึ้นที่เชียงรายได้ในพ.ศ. ๑๘๐๕ และได้ย้ายราชธานีไปที่นั่น จากนั้นได้เข้ายึดครองเมืองเชียงของ และบริเวณเมืองฝางในปี พ.ศ. ๑๘๑๗^{๑๐๖} นอกจากนี้ ยังได้ดำเนินนโยบายลดความขัดแย้งและสร้างความปรองดองระหว่างรัฐไท-ไต และดินแดนเพื่อนบ้านที่มีชายแดนติดกัน เช่น สุกโขทัย และพะเยา รวมทั้งเขตรัฐไทใหญ่เพื่อป้องกันภัยคุกคามของการแผ่ขยายอำนาจของมองโกลจากจีน การแผ่ขยายอำนาจของพญามังรายในที่ราบลุ่มเชียงรายได้เป็นปรากฏการณ์สำคัญของการปรับตัวและการจัดตั้งสังคมชนเผ่าที่มีความซับซ้อนยิ่งกว่าการรวมโคตรและแยกโคตร^{๑๐๗}

ในปี พ.ศ. ๑๘๑๗ พญามังรายได้ติดต่อกับพ่อค้าจากแคว้นหริภุญไชยทำให้ทราบถึงความมั่งคั่งและเจริญรุ่งเรืองของแคว้นหริภุญไชย จึงประสงค์ที่จะเข้ายึดครองเพื่อขยายอำนาจลงทางทิศใต้ และเพื่อที่จะครอบครองดินแดนในเส้นทางการค้าตอนเหนือทั้งหมด^{๑๐๘} ดังนั้น ในตอนปลายพุทธศตวรรษที่ ๑๘ พญามังรายจึงขยายอำนาจมาสู่เขตที่ราบลุ่มน้ำปิงซึ่งมีลักษณะทางภูมิศาสตร์เป็นที่ราบยาวติดต่อกันเหมาะแก่การขยายตัวของชุมชนบ้านเมืองและการสะสมประชากร จึงมีศักยภาพที่

^{๑๐๔} อาสา คำภา. **ล้านนา และ รัฐฉาน : ความเปลี่ยนแปลงภายใต้กระบวนการรวมศูนย์อำนาจและช่วงสมัยอาณานิคม ปลายคริสต์ศตวรรษที่ ๑๙-๒๐**, วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาภูมิภาคศึกษา), (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: เชียงใหม่, ๒๕๔๙), หน้า ๔๑.

^{๑๐๕} ลัดดาวัลย์ แซ่เซียว, ๒๐๐ ปี **พม่าในล้านนา**, (กรุงเทพมหานคร : โครงการอาณานิคมศึกษา ๕ ภูมิภาค ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร, ๒๕๔๕), หน้า ๒๐-๒๔.

^{๑๐๖} เดวิด เค วัยอาจ, 2556.

^{๑๐๗} ธิดา สาระยา, **กว่าจะเป็นคนไทย**, (กรุงเทพมหานคร : เมืองโบราณ, ๒๕๕๓), หน้า ๕๖.

^{๑๐๘} เดวิด เค วัยอาจ, 2556.

จะเป็นเมืองศูนย์กลางได้ดีกว่าที่ราบลุ่มเชียงราย ซึ่งมีที่ราบเป็นหย่อม ๆ ตามลำน้ำทำให้ชุมชนแต่ละแห่งตั้งกระจายอยู่ห่างกัน ทั้งยังมีพื้นที่สูงและเทือกเขากั้นทำให้ไม่สะดวกต่อการคมนาคมและการรวมศูนย์^{๑๐๙} การแผ่อำนาจเข้าสู่ดินแดนในเขตลุ่มแม่น้ำปิงซึ่งตั้งอยู่กึ่งกลางระหว่างเชียงรายและลำพูนจึงทำให้สามารถควบคุมเส้นทางการค้าระหว่างลุ่มน้ำกก-ปิงทั้งภายในและภายนอกล้านนาได้ พญามังรายจึงพยายามมีอำนาจเหนือแคว้นหริภุญไชยและสามารถยึดแคว้นหริภุญไชยได้ในวันที่ ๒๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๑๘๒๔ ต่อมาในราว พ.ศ. ๑๘๓๒ พญามังรายได้ขยายอำนาจออกไปถึงหงสาวดีซึ่งเป็นราชธานีของมอญ และได้รับราชไมตรีจากกษัตริย์หงสาวดีโดยได้ส่งราชธิดามาเป็นพระสนมพร้อม กับมอบครอบครัวมอญที่มาจากหงสาวดีเพื่อเป็นการประสานสัมพันธ์ไมตรีระหว่างโยน ไต และมอญ และในปี พ.ศ. ๑๘๓๓ พญามังรายได้ยกทัพไปเมืองพุกาม-อังวะ ซึ่งกษัตริย์พุกาม – อังวะ ได้พระราชทานครอบครัวช่างทอง ช่างเงิน และช่างทองแดงอย่างละ ๕๐๐ ครอบครัวให้ตามที่พระองค์ประสงค์ โดยพระองค์ได้ให้ช่างเหล่านี้ไปตั้งหลักแหล่งตามเมืองต่างๆ ในอาณาจักรรวมทั้งที่เชียงตุง นอกจากนี้ ยังทรงได้รับพระบรมสารีริกธาตุ ๒ องค์จากคณะสงฆ์ จะเห็นได้ว่า ในสมัยของพญามังราย ดินแดนล้านนามีประชากรหลากหลายชาติพันธุ์มาอยู่รวมกัน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนและการผสมผสานทางสังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาของชาติพันธุ์ต่าง ๆ

พญามังราย ได้พยายามสถาปนาศูนย์กลางอำนาจแห่งใหม่ขึ้นที่เชียงใหม่^{๑๑๐} การเลือกทำเลที่ตั้งราชธานีแห่งใหม่ของพระองค์จึงให้ความสำคัญกับ “ชัยภูมิ” และ “นิมิต” ๗ ประการ ที่สะท้อนให้เห็นความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ คือ ๑) ฟานแม่ลูก ๒) ตัวมาอยู่ในชัยภูมิลอมคา ๒) ฟานแม่ลูก รบชนะหมา ๓) พบหนูเผือก พร้อมบริวารในที่ชัยภูมิหอนอน ๔) ภูมิประเทศพื้นที่เอียงลาดเทจากทิศตะวันตก สู่ตะวันออก ๕) มีน้ำแม่เข้าไหลมาจากดอยสุเทพสู่บริเวณเมืองทางทิศเหนือ ไปทางทิศตะวันออก และลงสู่ทิศใต้ ๖) มีหนองน้ำขนาดใหญ่ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ๗) มีแม่น้ำปิงไหลจากดอยลงมาทางทิศตะวันออก พระองค์ได้ก่อสร้างพระราชวังขึ้นเมื่อวันที่ ๑๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๑๘๓๙^{๑๑๑} พญามังรายสิ้นพระชนม์ในปี พ.ศ. ๑๘๕๔ โดยราชวงศ์มังรายมีกษัตริย์ปกครอง ดังนี้

ลำดับ	รายนามกษัตริย์ราชวงศ์มังราย	ช่วงปีปกครอง
๑	พญามังราย	พ.ศ. ๑๘๓๕ - ๑๘๕๔
๒	พญาไชยสงคราม	พ.ศ. ๑๘๕๔ - ๑๘๖๘ (๑๔ ปี)

^{๑๐๙} จิตา สารยา, *กว่าจะเป็นคนไทย*, หน้า ๖๗ - ๘๘.

^{๑๑๐} บุญวรรณ วิริยชัยวงศ์, *กระบวนการสร้างบ้านแปงเมืองในแอ่งเชียงใหม่-ลำพูน สมัยราชวงศ์มังราย พ.ศ. ๑๘๐๐-๒๐๓๐*, (วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๓๙), หน้า ๔๔.

^{๑๑๑} เดวิด เค วัยอาจ, 2556.

ลำดับ	รายนามกษัตริย์ราชวงศ์มังราย	ช่วงปีปกครอง
๓	พญาแสนภู	พ.ศ. ๑๘๖๘ - ๑๘๗๗ (๑๑ ปี)
๔	พญาคำฟู	พ.ศ. ๑๘๗๗ - ๑๘๗๙ (๒ ปี)
๕	พญาผายู	พ.ศ. ๑๘๗๙ - ๑๘๘๘ (๑๙ ปี)
๖	พญาเกีอนา	พ.ศ. ๑๘๘๘ - ๑๙๒๘ (๓๐ ปี)
๗	พญาแสนเมืองมา	พ.ศ. ๑๙๒๘ - ๑๙๔๔ (๑๖ ปี)
๘	พญาสามฝั่งแกน	พ.ศ. ๑๙๔๕ - ๑๙๘๔ (๓๙ ปี)
๙	พระเจ้าติโลกราช	พ.ศ. ๑๙๘๔ - ๒๐๓๐ (๔๖ ปี)
๑๐	พญาออดเชียงราย	พ.ศ. ๒๐๓๐ - ๒๐๓๘ (๘ ปี)
๑๑	พญาแก้ว (พระเมืองแก้ว)	พ.ศ. ๒๐๓๘ - ๒๐๖๘ (๓๐ ปี)
๑๒	พญาเกศเชษฐราช (พระเมืองเกษเกล้า)	พ.ศ. ๒๐๖๘ - ๒๐๘๑ (๑๓ ปี) ครั้งที่ ๑
๑๓	ท้าวชายคำ	พ.ศ. ๒๐๘๑ - ๒๐๘๖ (๕ ปี)
	พญาเกศเชษฐราช (พระเมืองเกษเกล้า)	พ.ศ. ๒๐๘๖ - ๒๐๘๘ (๒ ปี) ครั้งที่ ๒
๑๔	พระนางจิริประภา	พ.ศ. ๒๐๘๘ - ๒๐๘๙ (๑ ปี)
๑๕	พระไชยเชษฐา	พ.ศ. ๒๐๘๙ - ๒๐๙๐ (๑ ปี)
	ว่างกษัตริย์	พ.ศ. ๒๐๙๐ - ๒๐๙๔ (๔ ปี)
๑๖	พระเจ้าเมกุฏิสุทธิวงศ์ (ท้าวเมกุ)	พ.ศ. ๒๐๙๔ - ๒๑๐๗ ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๑๐๑ ปกครองภายใต้อำนาจพม่า

๔.๑.๓ ความรุ่งเรืองและล่มสลายของอาณาจักรล้านนา

ระบบการปกครองของล้านนาทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับเมืองแบ่งการปกครองออกเป็นหน่วยเล็กๆ โดยแต่ละหน่วยมีระบบการปกครองของตนเอง โดยแบ่งการปกครองออกเป็น “หมู่บ้าน” หลายๆ บ้านรวมเป็น “พันนา” หรือ “ปิ่นนา”^{๑๑๒} ในภาษาพื้นเมือง กษัตริย์จะแต่งตั้งขุนนางให้เป็นผู้ปกครองดูแลพันนาและเก็บส่วยอากร และแต่งตั้งที่ปรึกษาราชการแผ่นดินให้ควบคุมพันนาต่างๆ เพื่อควบคุมพื้นที่และขุนนางระดับล่างในพื้นที่ รวมทั้งควบคุมกำลังไพร่พลตลอดจนส่วยอากรใน

^{๑๑๒} เป็นพื้นที่หนึ่งซึ่งได้รับน้ำจากเหมืองฝายเดียวกัน หลายๆ พันนา รวมกันเป็น “เมือง” เมืองแต่ละเมืองมีขนาดเล็กใหญ่ตามจำนวนพันนา เช่น เมืองฝางมี ๘ พันนา เมืองพะเยา มี ๓๖ พันนา เมืองเงินยางเชียงแสน มี ๖๕ พันนา

ท้องถิ่น โดยกษัตริย์ทรงเป็นผู้ควบคุมที่ปรึกษาการแผ่นดิน (ซึ่งหมายถึงว่า สามารถควบคุมพัฒนาทั้งหมดได้ด้วย) ดังนั้น อำนาจของกษัตริย์มาจากการจัดสรรจำนวนพัฒนาและการควบคุมเมืองฝ่ายส่วนการปกครองหัวเมืองหรือเมืองขึ้นต่าง ๆ กษัตริย์จะส่งราชโอรส พระราชวงศ์ หรือขุนนางไปปกครองซึ่งเป็นการแบ่งปันอำนาจและผลประโยชน์ให้กลุ่มเชื้อพระวงศ์ชนชั้นปกครอง ดังนั้น การรักษาความสัมพันธ์ทางเครือญาติจึงเป็นกลไกสำคัญทางการเมืองและการปกครอง แต่โดยข้อจำกัดของสภาพทางภูมิศาสตร์ ทำให้เมืองต่างๆ ของล้านนา ตั้งอยู่ห่างไกลจากเมืองหลวง ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ แม้กษัตริย์จะเป็นผู้แต่งตั้งเจ้าเมืองแต่ก็ยากที่จะควบคุมเจ้าเมืองที่อยู่ห่างไกลจากเมืองหลวงได้ง่าย ประกอบกับการปกครองในระบบพัฒนาที่รวมหมู่บ้านขึ้นต่อเมืองและปกครองโดยอิสระทำให้ยากแก่การแทรกแซงหรือควบคุมโดยเมืองหลวง^{๑๓๓} ทำให้ผู้ปกครองเมืองเป็นผู้ควบคุมผลประโยชน์ของตนเองและสามารถสร้างความเข้มแข็งทั้งด้านการผลิตและกำลังคน ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ขุนนางหรือเชื้อพระวงศ์ชั้นสูงที่ถูกส่งไปปกครองหัวเมืองเกิดการสะสมอำนาจ และทำลายอำนาจของกษัตริย์ เนื่องจากอำนาจเด็ดขาดของแต่ละเมืองขึ้นอยู่กับผู้ปกครองไม่ใช่กษัตริย์ สถาบันกษัตริย์ล้านนาจึงมีเสถียรภาพที่ไม่มั่นคงและสั่นคลอนได้ง่าย ประกอบกับปัญหาการแย่งชิงราชสมบัติอยู่ตลอดเวลา ทำให้กษัตริย์ต้องขอแรงสนับสนุนจากขุนนางในการขึ้นครองราชย์ ทำให้ขุนนางอาศัยแนวคิดเรื่องธรรมราชามาโค่นอำนาจของกษัตริย์

ในสมัยพญาสามฝั่งแกน (พ.ศ. ๑๙๔๕-๑๙๘๔) มีการแย่งชิงอำนาจระหว่างเจ้าเชื้อพระวงศ์ระหว่างเชียงราย กับเชื้อพระวงศ์เชียงใหม่ และมีทำสงครามกับจีนซึ่งยังมีความขัดแย้งกับรัฐเพื่อนบ้านจนเกิดสงครามเมืองเชียงแสนทำให้เห็นถึงความเปราะบางของอำนาจกษัตริย์ล้านนาและความพยายามของขุนนางในการโค่นล้มอำนาจ

สมัยพญาติโลกราช (พ.ศ. ๑๙๘๔-๒๐๓๐) สามารถยึดครองเมืองน่าน เมืองแพร่ สุโขทัย และทำสงครามสู้รบกับอยุธยา(สมัยพระบรมไตรโลกนาถ)ยาวนานกว่า ๒๐ ปี ในรัชสมัยนี้ล้านนาสามารถขยายอาณาเขตไปถึงล้านช้าง หลวงพระบาง อาณาเขตของล้านนาในยุคนี้กว้างขวางที่สุดและในสมัยนี้เองได้มีการนำชาวลื้อจากบ้านปุง เมืองยองมาไว้ที่ลำพูน ด้านพระพุทธศาสนาในสมัยพญาติโลกราชได้มีการส่งคายนามพระไตรปิฎกครั้งที่ ๘ ของโลก ณ วัดมหาโพธารามในปีพ.ศ. ๒๐๒๐ และทรงอัญเชิญพระแก้วมรกตจากเมืองเขลางค์นครมาประดิษฐานไว้ที่เจดีย์หลวง

^{๑๓๓} การมีอำนาจในการปกครองตนเองของชุมชนท้องถิ่นหรือเมืองนี้ เป็นลักษณะเด่นทางการเมืองของรัฐไททางเหนือ

สมัยพระเมืองแก้ว (พ.ศ. ๒๐๓๘-๒๐๖๘) เป็นช่วงเวลาที่รุ่งเรืองของล้านนา โดยเฉพาะด้านการทำนุบำรุงศาสนา มีการสร้างวัด การคัดลอกพระไตรปิฎก การหล่อพระพุทธรูปขนาดใหญ่ และการอุปถัมภ์พุทธศาสนิกายลังกาวงศ์ การให้ความสำคัญต่อศาสนาและวัฒนธรรม ส่งผลให้เกิดความก้าวหน้าด้านศิลปวิทยาการ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ภายหลังจากพระเมืองแก้วสวรรคตราชวงศ์มังรายก็เข้าสู่ความเสื่อม

หลังสมัยพระเมืองแก้วเป็นต้นมา ราชวงศ์มังรายเริ่มความเสื่อมอำนาจลง ทั้งจากผลของการทำสงครามอย่างต่อเนื่องยาวนานที่ส่งผลให้จำนวนแรงงานลดลงอย่างมากทำให้ความมั่นคงสถาบันกษัตริย์เริ่มสั่นคลอน ขณะที่ขุนนางสามารถสะสมกำลังโดยการซื้อแรงงานมาไว้ภายใต้อำนาจการควบคุม^{๑๑๔} ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองในช่วงพุทธศตวรรษที่ ๒๐ ที่ทำให้เกิดขัดแย้งระหว่างกลุ่มชนชั้นปกครองพื้นเมืองและกลุ่มขุนนางมีความรุนแรงขึ้นจนเกิดการท้าทายอำนาจกษัตริย์ส่งผลให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพโดยเฉพาะในเมืองที่อยู่ชายแดน และเนื่องจากล้านนามีอาณาเขตอยู่ติดหัวเมืองมอญ และหัวเมืองไทใหญ่ซึ่งเป็นเขตพระราชอำนาจของกษัตริย์พม่า กษัตริย์พม่าจึงเข้ารุกรานล้านนาเพื่อทำให้บรรดาหัวเมืองมอญและไทใหญ่อยู่ภายใต้อำนาจ ความอ่อนแอของสถาบันการปกครองของล้านนาทำให้พระเจ้าบุเรงนอง แห่งราชวงศ์ตองอูของพม่าขยายอำนาจมายึดครองล้านนา จนถึงพ.ศ. ๒๑๐๑ กษัตริย์ราชวงศ์มังรายจึงได้ยุติบทบาททางการเมืองลง และล้านนาต้องตกอยู่ภายใต้การปกครองของพม่า

๔.๑.๔ การฟื้นฟูล้านนาหลังหลุดพ้นจากการปกครองของพม่า

ล้านนาตกอยู่ภายใต้การปกครองของพม่าระหว่าง พ.ศ. ๒๑๐๑ - ๒๓๑๗ ซึ่งช่วงเวลากว่า ๒๐๐ ปีล้านนาไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบโครงสร้างการปกครอง ระบบศักดินาไทยยังเป็นระบบการเมืองและสังคมที่ใช้การควบคุมกำลังคนเพื่อผลประโยชน์ของชนชั้นปกครองทั้งล้านนาและพม่า ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๑๐๑ เจ้าเมืองต่างมีพันธะหน้าที่สำคัญต่อกษัตริย์พม่า คือ การเรียกเกณฑ์แรงงาน และการส่งส่วย

ด้วยข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์และความยากลำบากในการเดินทางติดต่อ กษัตริย์พม่าได้เลือกเมืองสำคัญบางเมืองเป็นศูนย์อำนาจในการบริหาร เช่น เมืองเชียงใหม่ และเชียงใหม่ โดยแต่งตั้งขุนนางพม่ามาปกครองและมีกองทัพอำเภอ และยังคงระบบควบคุมกำลังคน การเก็บภาษี รวมทั้งยังรักษาความสัมพันธ์ในระบบอุปถัมภ์เช่นเดียวกับสมัยราชวงศ์มังราย เพื่อให้ผู้ปกครองมีอำนาจ

^{๑๑๔} ลัดดาวัลย์ แซ่เซียว, ๒๐๐ ปี พม่าในล้านนา, (กรุงเทพมหานคร : โครงการอาณาบริเวณศึกษา ๕ ภูมิภาค ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร, ๒๕๕๕), หน้า ๕๖-๕๗.

ทางการเมืองและเศรษฐกิจ การใช้นโยบายแบ่งแยกและปกครองของพม่าทำให้ผู้ปกครองชาวล้านนาแต่ละคนต้องยอมรับอำนาจพม่าเพื่อที่จะได้รับการแต่งตั้งให้ปกครองบ้านเมือง ราชสำนักพม่าจึงกลายเป็นแหล่งที่จะรับรองสิทธิธรรมของผู้ปกครองชาวล้านนา และพม่าสามารถควบคุมอำนาจเหนือล้านนาได้ อย่างไรก็ตาม ในบางสมัยที่อำนาจพม่าอ่อนแอลงชาวล้านนาก็จะตั้งผู้ปกครองของตนเองภายใต้ระบบความสัมพันธ์ทางเครือญาติและความเป็นอิสระในการปกครอง และเกิดการท้าทายอำนาจของพม่าโดยการก่อกบฏขึ้นทั่วไป

ช่วงพุทธศตวรรษที่ ๒๒ ซึ่งชาติตะวันตกเพิ่มปริมาณการค้าขายในภูมิภาคนี้ และชาวตะวันตกรู้จักเมืองเชียงใหม่ในฐานะที่เป็นแหล่งผลิตสินค้าสำคัญๆ เช่น ชะมดเข็ด และทองแดง ทำให้ผู้ปกครองที่เป็นชาวล้านนามีความมั่งคั่งและขยายอิทธิพลจนเกิดความขัดแย้งกันเอง ประกอบกับอยุธยาเริ่มขยายอำนาจขึ้นมายังล้านนาและมีการแทรกแซงของหัวเมืองมอญ ในช่วงพุทธศตวรรษที่ ๒๓ พม่าจึงผนวกล้านนาเข้าสู่ระบบการบริหารและการปกครองของพม่า โดยราชสำนักพม่าได้แต่งตั้งตำแหน่ง“เมียวหุ่” (Myo Wun) หรือผู้ปกครองเมือง และ“สิเกะ” (Sitke) ซึ่งเป็นตำแหน่งขุนนางระดับรองมาปกครองเมืองต่างในล้านนาโดยตรง ทั้งยังยกฐานะเมืองเชียงแสนให้เป็นเมืองศูนย์กลางเทียบเท่าเชียงใหม่และไม่ให้เมืองเชียงแสนขึ้นกับเมืองเชียงใหม่อีกต่อไป^{๑๑๕} ทั้งนี้เนื่องจากเชียงแสนมีเส้นทางคมนาคมที่สามารถติดต่อค้าขายกับดินแดนต่างๆ ได้กว้างขวางกว่าเมืองอื่นๆ

อย่างไรก็ตาม การขาดนโยบายการจัดการปกครองล้านนาที่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ปกครองชาวล้านนากับขุนนางพม่าที่มาปกครอง เนื่องจากผู้ปกครองชาวล้านนาไม่พอใจที่ขุนนางพม่าในเชียงใหม่ไม่ยอมปฏิบัติตามจารีตประเพณีที่ผู้ปกครองยึดถือจนก่อให้เกิดผลเสียต่ออำนาจและผลประโยชน์ของผู้ปกครองชาวล้านนา ผู้ปกครองชาวล้านนาจึงถวายฎีกาต่อกษัตริย์พม่าเพื่อยืนยันขอบเขตอำนาจของขุนนางพม่าในเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. ๒๓๑๖ ความขัดแย้งระหว่างกลุ่มขุนนางพม่าที่มาผู้ปกครองกับผู้ปกครองชาวล้านนาทวีความรุนแรงขึ้น ผู้ปกครองชาวล้านนา นำโดยพญาเจ้าบ้าน ผู้ปกครองเมืองเชียงใหม่ และพระยาภาวิละผู้ปกครองเมืองลำปาง^{๑๑๖} จึงไปขอความช่วยเหลือจากกรุงธนบุรีให้ส่งกองทัพมาปราบปรามพม่า โดยกองกำลังพื้นเมืองเป็นฝ่ายสนับสนุนยึด

^{๑๑๕} เชียงแสนเป็นเมืองเดียวที่พม่าพยายามรักษาไว้ให้อยู่ในอำนาจ แม้ว่าพระยาภาวิละจะสามารถขับไล่อำนาจพม่าออกไปจากเมืองลุ่มน้ำปิงได้ในปี พ.ศ. ๒๓๑๗ แต่เมืองเชียงแสนก็ยังอยู่ภายใต้อำนาจของพม่าจนถึง พ.ศ. ๒๓๔๗ (ลัดดาวัลย์ แซ่เขียว, ๒๕๔๕)

^{๑๑๖} พระยาภาวิละให้ความสำคัญกับการพึ่งพิงอำนาจสยามมากขึ้น เพราะกลุ่มพระยาภาวิละแต่เดิมเป็นเพียงกลุ่มอำนาจขนาดเล็ก ไม่มีบารมีมากพอที่จะต่อต้านอำนาจพม่าและไม่สามารถพึ่งพิงแรงสนับสนุนจากผู้ปกครองกลุ่มอื่นๆ ได้ เนื่องจากมีการแข่งขัน และรุกรานกันเอง ดังนั้น เพื่อรักษาอำนาจพระยาภาวิละจึงต้องพึ่งพาอำนาจของศูนย์กลางที่มีความเข้มแข็งตลอดเวลา (รัตนพร เศรษฐกุล, ๒๕๕๒)

เมืองเชียงใหม่ได้ในปี พ.ศ.๒๓๑๗ พระเจ้าตากสินได้ตั้งพญาจำบ้านเป็นพระยาวิเชียรปราการเจ้าเมืองเชียงใหม่ และให้หนานกาวิละหรือเจ้ากาวิละเป็นผู้ครองเมืองลำปาง

แม้จะกอบกู้เอกราชจากพม่าได้ แต่พระยาภาวดีก็ไม่สามารถจะตั้งอาณาจักรอิสระดังเดิม ช่วงเวลาดังกล่าวล้านนาอยู่ในสภาพบ้านเมืองรกร้างเนื่องจากประชาชนหนีภัยล้มตายเป็นจำนวนมากจากผลของสงครามที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งการแย่งชิงอำนาจของผู้ปกครองเมืองต่าง ๆ การต่อสู้กับพม่า และผลของการใช้นโยบายควบคุมชาวล้านนาของพม่าโดยการอพยพผู้คนจากเชียงใหม่และเมืองอื่นๆ ไปพม่า^{๑๑๗}

ภายหลังจากทำสงครามขับไล่พม่าออกไป ล้านนาตกอยู่ในสภาพบ้านเมืองร้างเนื่องจากประชากรลดลงเป็นอย่างมาก ซึ่งส่งผลให้ล้านนาต้องใช้เวลากว่าสองศตวรรษในการฟื้นตัว พระยาภาวดีและเครือญาติในกลุ่มเจ้าเจ็ดตนได้ฟื้นฟูบ้านเมืองโดยการทำสงครามกับเมืองเล็กเมืองน้อย เพื่อกวาดต้อนผู้คนมาไว้ในเมือง กลุ่มคนที่ยอมสวามิภักดิ์โดยดีได้รับฐานะไพร่เมือง พวกที่ต่อต้านจะถูกจับไปเป็นเชลย และถูกแบ่งให้กับผู้นำทัพไปทำสงครามกับเมืองต่าง ๆ อาณาเขตของล้านนาทางเหนือครอบคลุมไปถึงเชียงตุงและเมืองต่างๆ ในสิบสองปันนา ส่วนทางใต้ลงมาถึงเมืองตากและเถิน และในปี พ.ศ. ๒๓๔๕ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ได้แต่งตั้งให้พระยาภาวดีเป็นพระยาวิเชียรปราการ ครองเมืองเชียงใหม่

การฟื้นฟูล้านนาของพระยาภาวดีเริ่มจากการสะสมผู้คนที่เวียงป่าซางอยู่จนถึง พ.ศ. ๒๓๓๙ จึงมีกำลังคนมากพอที่จะเข้ามาตั้งอยู่ในเมืองเชียงใหม่ได้ นอกจากนี้ พระยาภาวดียังได้ดำเนินนโยบายสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งให้บ้านเมือง คือ นโยบาย “เก็บผักใส่ซ้า เก็บข้าใส่เมือง” โดยทำสงครามกับเมืองต่างๆ ในพม่า ไทใหญ่ และสิบสองปันนา และกวาดต้อนประชาชนแบบ “เทครัว” เข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่ในล้านนารวมถึงพระสงฆ์ด้วย นับว่าเป็นการเคลื่อนย้ายผู้คนข้ามรัฐครั้งสำคัญในประวัติศาสตร์ล้านนา และส่งผลให้สังคมล้านนาเป็นสังคมที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์และวัฒนธรรมเนื่องจากผู้คนที่ถูกกวาดต้อน “เทครัว” มาจากหลากหลายแห่ง อาทิ ชาวเชียงแสน ชวมน่าน ชาวแพร่ ปะโอหรือตองสู้ ชาวพม่า ไทใหญ่ ชาวคง ชาวชิน ชาวยอง ชาวเมืองหลวง เมืองหลวง เมืองเลน จัวลาย ชาวแม่ปละ ชาวเมืองวะ เมืองขอนแก่น ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีชาวฮ่อ หรือชาวจีนยูนนาน ที่นับถือทั้งศาสนาพุทธ คริสต์ และอิสลาม ชาวจีน ฝรั่งเศส แขก หรือกุลวา เป็นต้น^{๑๑๘} ผู้คนที่

^{๑๑๗} สมัยพระเจ้าสุทโธธัมมราชาของพม่า ได้มีการกวาดต้อนผู้คนเป็นจำนวนมาก และไม่ปรากฏหลักฐานว่ามีการอพยพผู้คนเข้าสู่หัวเมืองต่างๆ ในล้านนาอีก

^{๑๑๘} อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, **สังคมและวัฒนธรรมล้านนา จากคำ บอกเล่า**, (เชียงใหม่ : โรงพิมพ์ส.การพิมพ์, ๒๕๕๔), หน้า ๕๘-๖๕.

กวาดต้อนมานี้ พระยาภาววิไลกำหนดเขตให้ตั้งบ้านเรือนแยกกันอยู่แต่ละเขตโดยมีอิสระในการดำเนินชีวิตตามธรรมเนียมปฏิบัติของตนเอง วัฒนธรรม ประเพณี และจารีตปฏิบัติตามนิกายต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มชาติพันธุ์ยึดถือปฏิบัติจึงยังดำรงอยู่ เช่น นิกายยง นิกายแพร่ นิกายลวง นิกายเชียงแสน นิกายเงิน นิกายม่าน ฯ ซึ่งกลุ่มชาติพันธุ์ที่ตั้งถิ่นฐานรวมกันเป็นกลุ่มมักจะตั้งชื่อบ้านนามเมืองตามชื่อในถิ่นฐานเดิมของตน

๔.๑.๕ เมืองเชียงใหม่ภายใต้การปกครองของสยาม

เนื่องจากล้านนาเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญต่อการป้องกันพื้นที่แกนหลักในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาจากพม่า สยามจึงดำเนินนโยบายการปกครองล้านนาแบบประนีประนอม และเอาใจเอาใจ ยอมผ่อนผันให้เจ้าผู้ครองนครมีอิสระในการปกครองภายใต้ความเห็นชอบจากสยาม

การปกครองในล้านนามีการปกครองแบบกระจายอำนาจภายใต้กลุ่มผู้ปกครองที่สืบเชื้อสายเจ้าเจ็ดตน และแบ่งแยกกับกลุ่มเมืองอิสระอื่นๆ เช่น แพร่ และน่านที่มีการปกครองแบบอัตตาธิปไตยของเจ้านาย เจ้าหลวงของแต่ละเมืองทำหน้าที่เป็นตัวกลางระหว่างเจ้านายท้องถิ่นกับกษัตริย์ที่กรุงเทพฯ ในฐานะหัวเมืองประเทศราชของสยาม เจ้านายมีหน้าที่ส่งเครื่องบรรณาการ กำลังคน และเสบียงอาหารยามมีศึกสงคราม ในขณะที่สยามให้ความคุ้มครองป้องกันดินแดนและรับรองอำนาจการปกครองของเจ้านายแต่ละเมือง การปกครองล้านนาของสยามในช่วงแรกเป็นไปในลักษณะของเมืองแม่ปกครองหัวเมืองประเทศราช โดยไม่เข้าไปแทรกแซงการเมืองภายใน แต่ให้มีการส่งเครื่องบรรณาการ กำลังคน และเสบียงตามที่กำหนด ดังนั้นระบบโครงสร้างการเมืองการปกครองตลอดจนระบบสังคม วัฒนธรรมของล้านนาจึงยังคงดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่อง

เหตุการณ์ที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวงในล้านนา คือ การแสวงหาอาณานิคมของชาติตะวันตกหลังเกิดการปฏิวัติอุตสาหกรรม ในช่วง พ.ศ. ๒๓๖๗ - ๒๓๖๙ อังกฤษจึงทำสงครามกับพม่าและสามารถยึดหัวเมืองชายฝั่งทะเลของพม่าและตั้งศูนย์อำนาจที่มะละแหม่ง ทำให้อังกฤษสนใจที่จะติดต่อกับเจ้านายล้านนาที่มีผลประโยชน์ทางการค้ากับพม่าแต่ช่วงเวลานั้นเป็นช่วงเวลาที่ล้านนาอยู่ในฐานะประเทศราชของสยามและกำลังดำเนินนโยบาย“เก็บผักใส่ซ้า เก็บข้าใส่เมือง”^{๑๑๙} การเดินทางเข้ามาเชียงใหม่จึงเป็นไปเพื่อเจรจาเรื่องการค้าชายแดน การทำป่าไม้ในเขตอังกฤษ ความขัดแย้งเรื่องเขตแดนระหว่างล้านนากับเมืองขึ้นของอังกฤษ และการปลดปล่อยเชลยศึก

^{๑๑๙} อาสา คำภา. ล้านนา และ รัฐฉาน : ความเปลี่ยนแปลงภายใต้กระบวนการรวมศูนย์อำนาจและช่วงสมัยอาณานิคม ปลายคริสต์ศตวรรษที่ ๑๙-๒๐, วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาภูมิภาควิทยา), (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: เชียงใหม่, ๒๕๔๙), หน้า ๘๗.

มอญที่ล้านนากวาดต้อนมาโดยอังกฤษต้องการนำเชลยศึกมอญกลับไป ส่งผลให้ล้านนาเกรงว่าอังกฤษจะขยายอำนาจมายังดินแดนตอนเหนือของล้านนาทั้งเมืองยองเชียงตุงและเมืองอื่นๆของรัฐไทใหญ่

ในระยะแรกที่ชาวอังกฤษเข้ามาติดต่อกับล้านนา อังกฤษยังไม่เห็นผลประโยชน์ที่เด่นชัดจากล้านนาจึงไม่ได้เข้ามาแทรกแซงการเมืองภายในล้านนาและยินยอมให้คนในบังคับของตนอยู่ภายใต้การปกครองและอำนาจศาลของเจ้านายล้านนา แต่ภายหลังจากเห็นผลประโยชน์จากการทำป่าไม้อังกฤษจึงให้ความสนใจล้านนามากขึ้น ดังนั้น หลังการลงนามในสนธิสัญญาเบาริงกับสยามในปี พ.ศ. ๒๓๙๘ รัฐบาลอังกฤษจึงเรียกร้องให้รัฐบาลไทยในฐานะเจ้าประเทศราชของล้านนาแก้ไขปัญหาและกรณีพิพาทต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างคนในบังคับอังกฤษกับเจ้านายล้านนา ปัญหาโจรสลัดชายแดนทำร้ายคนในบังคับอังกฤษ ความไม่เป็นธรรมทางการศาล และความไม่มีระบบระเบียบในการให้สัมปทานป่าไม้รวมทั้งปัญหาการบริหารราชการของเจ้านาย ซึ่งนำไปสู่การเจรจาและการลงนามในสนธิสัญญาเชียงใหม่ฉบับที่ ๑ ในปีพ.ศ. ๒๔๑๖^{๑๒๐}

สัญญาเชียงใหม่ พ.ศ. ๒๔๑๖ มีเนื้อหาที่แผ່งนัยยะในการปูทางให้รัฐบาลสยามเข้าแทรกแซงการบริหารภายในของเชียงใหม่เพื่อยึดอำนาจการปกครอง^{๑๒๑} โดยสัญญาฉบับนี้มีประเด็นสำคัญ คือ

๑. สยามจะดูแลให้เจ้านครเชียงใหม่ตั้งด่านกองตระเวนตรวจตราดูความเรียบร้อยบริเวณริมฝั่งแม่น้ำสาละวินที่เป็นเขตแดนของเชียงใหม่ เพื่อกู้มครองความปลอดภัยคนในบังคับอังกฤษที่เข้ามาค้าขาย

๒. สยามจะแต่งตั้งข้าราชการขึ้นไปรับตำแหน่งข้าหลวงตุลาการศาลต่างประเทศ เพื่อชำระคดีเกี่ยวกับคนในบังคับอังกฤษ

๓. การทำป่าไม้ต้องมีการทำสัญญากับเจ้าของป่า และระบุเวลาให้ชัดเจน ให้เจ้าหลวงเชียงใหม่และข้าหลวงไทยประทับตราสัญญาเป็นสำคัญ และส่งสำเนาให้ข้าหลวงอังกฤษที่พม่า

ผลกระทบจากสัญญาเชียงใหม่ พ.ศ. ๒๔๑๖ คือ การลดทอนอำนาจในการติดต่อต่างประเทศของเจ้านายฝ่ายล้านนา แม้ว่า จุดประสงค์สำคัญของสัญญาฉบับนี้ไม่ใช่การยึดอำนาจจากเจ้านายฝ่ายล้านนา แต่เป็นการจำกัดอิทธิพลของกงสุลอังกฤษที่กรุงเทพฯ ไม่ให้ขยายอิทธิพลขึ้นไปถึงล้านนา

^{๑๒๐} รัตนพร เศรษฐกุล, ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจวัฒนธรรมแอ่งเชียงใหม่-ลำพูน, ซิลเวอร์ม: เชียงใหม่, ๒๕๕๒), หน้า ๒๓.

^{๑๒๑} เรื่องเดียวกัน. หน้า ๒๐๘-๒๗๙.

การบังคับใช้สนธิสัญญาเชียงใหม่ ฉบับที่ ๑ พ.ศ. ๒๔๑๖ ไม่ประสบผลสำเร็จมากนัก เนื่องจากขุนนางตระกูลขุนนาซึ่งมีอิทธิพลอยู่ในรัฐบาลสยามขณะนั้นมีนโยบายไม่แทรกแซงกิจการของประเทศราช รัฐบาลสยามจึงต้องเร่งแก้ไขปัญหา และปฏิรูปการปกครองในล้านนาอย่างจริงจังจนนำไปสู่การทำสนธิสัญญาเชียงใหม่ฉบับที่ ๒ ในปี พ.ศ. ๒๔๒๖ ซึ่งผลพวงจากสัญญาทั้งสองฉบับทำให้สยามขยายอำนาจเข้าไปปฏิรูปการปกครองในล้านนา

กระบวนการปฏิรูปการปกครองล้านนาและการรวมศูนย์อำนาจของสยาม เริ่มต้นในปี พ.ศ. ๒๔๒๗ โดยรัฐบาลสยามได้แต่งตั้งพระเจ้าน้องยาเธอกรมหมื่นพิชิตปรีชากรให้ขึ้นมาดำรงตำแหน่งข้าหลวงพิเศษที่เชียงใหม่ ซึ่งการปฏิรูปการปกครองล้านนาของสยามไม่ได้มุ่งหมายที่จะปฏิรูปโครงสร้างการบริหารราชการเท่านั้น แต่มีจุดมุ่งหมายที่จะหารายได้ในรูปแบบต่าง ๆ จึงมีการปฏิรูประบบภาษีอากรซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อประชาชนและระบบเศรษฐกิจของชาวล้านนาอย่างมาก^{๑๒๒} ทำให้เกิดการต่อต้านอย่างที่ไม่เคยเกิดขึ้นในล้านนา เนื่องจากระบบการเก็บภาษีรูปแบบดั้งเดิม ซึ่งดำเนินมาเป็นเวลาหลายร้อยปีตามที่ปรากฏในกฎหมายมังรายศาสตร์ใช้ที่ดินเป็นกลไกในการควบคุมกำลังคน ผู้ที่รับผิดชอบหน้าที่ตามระบบศักดินา เช่น การเสียค่านา ส่งส่วย และรับใช้เจ้านาย จึงมีสิทธิเพาะปลูกในที่ดินที่ตนเองสร้างขึ้นโดยการรับรองของรัฐ ระบบภาษีเดิมจึงเก็บจากผลผลิตซึ่งสอดคล้องกับระบบเศรษฐกิจแบบยังชีพของชาวล้านนา แต่ระบบภาษีที่ถูกปรับเปลี่ยนกำหนดเก็บตามความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่และลักษณะของการผลิต เช่น นาเหมืองฝาย และน่าน้ำพ่าน้ำฝน โดยเรียกเก็บภาษีเป็นตัวเงินทั้งนี้เพื่อเพิ่มรายได้ท้องถิ่นและเป็นผลให้รัฐบาลส่วนกลางไม่ต้องส่งเงินมาช่วยเหลือ^{๑๒๓}

หลังจากกรมหมื่นพิชิตปรีชากรเสด็จกลับกรุงเทพฯ ในปี พ.ศ. ๒๔๒๘ ระบบราชการที่วางกฎเกณฑ์ไว้ล้มเหลวลงเนื่องจากข้าราชการที่แสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบและเกิดความขัดแย้งกันเองในหมู่ข้าราชการสยาม นอกจากนี้ ผลจากการที่ราษฎรถูกเก็บภาษีอย่างหนักจากการแข่งขันราคาของเจ้าภาษีเพื่อที่จะได้รับอำนาจในการจัดเก็บภาษีจึงเป็นเหตุให้เกิดการต่อต้านอำนาจ โดยมีพระยาปราบสงครามนายแคว้นเป็นผู้นำ^{๑๒๔} ซึ่งหลังจากเกิดกบฏพระยาปราบสงครามในปี พ.ศ. ๒๔๓๒ รัฐบาลสยามได้ดำเนินนโยบายผ่อนปรนมากขึ้น โดยยกเลิกตำแหน่งพระยาผู้ช่วยในระบบเสนาหกดตำแหน่ง และยกเลิกภาษียาสูบ และอากรค่านาเป็นการเก็บส่วยข้าวเข้าฉางหลวงดั้งเดิม ผล

^{๑๒๒} อ้างแล้ว, หน้า ๒๕.

^{๑๒๓} อาสา คำภา, **ล้านนา และ รัฐฉาน**, หน้า ๗๔.

^{๑๒๔} อ้างแล้ว, ๒๕๔๔, หน้า ๗๖-๗๗.

สืบเนื่องจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ทำให้ราษฎรเห็นว่าเจ้านายล้านนาไม่สามารถดำเนินการใด ๆ เพื่อให้ความเป็นธรรมต่อราษฎรและเริ่มเสื่อมศรัทธาอันนำมาสู่ความเสื่อมถอยของระบบเจ้านายล้านนา

ในช่วงปีพ.ศ. ๒๔๓๖-๒๔๔๒ เป็นช่วงที่สยามเผชิญกับการเสียดินแดน หัวเมืองเงี้ยวทั้งห้าให้แก่อังกฤษ พ.ศ. ๒๔๓๕ การเสียดินแดนฝั่งตะวันออกของแม่น้ำโขงเหตุการณ์ ร.ศ. ๑๑๒ (พ.ศ. ๒๔๓๖) แก่ฝรั่งเศส ทำให้สยามต้องเร่งป้องกันและควบคุมดินแดนใกล้ชิดกันมากขึ้น สยามจึงพยายามฟื้นฟูอำนาจในล้านนาอีกครั้ง โดยส่งเจ้าพระยาทรงสุรเดชมาดำรงตำแหน่งข้าหลวงใหญ่ และก่อตั้งกองมณฑลลาวเฉียงในปี พ.ศ. ๒๔๓๗ รวมถึงมีการส่งข้าหลวงสยามไปประจำการที่เมืองลำพูน ลำปาง เถิน แพร่ และน่านเป็นครั้งแรกเพื่อดำเนินนโยบายให้กองมณฑลทำหน้าที่รับผิดชอบแทนหน่วยงานระดับเมือง “เสนาหกดตำแหน่ง” ซึ่งถูกผูกขาดโดยกลุ่มเจ้านายท้องถิ่น ส่งผลให้เกิดความไม่พอใจระหว่างข้าราชการสยามและข้าราชการล้านนา นอกจากนี้ ยังเกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างข้าราชการสยามกับเจ้านายฝ่ายล้านนา เนื่องจากการรวมคลังเมืองเจ้ากับคลังมณฑลในปี พ.ศ. ๒๔๓๙ ทำให้ข้าหลวงใหญ่เป็นผู้มีอำนาจสิทธิ์ขาดในการเก็บรักษาเงินของเมืองแทนที่เจ้านายเสนาคลังเช่นแต่ก่อน และการการควบคุมป่าไม้อย่างเบ็ดเสร็จโดยโอนกรรมสิทธิ์ในการจัดการป่าเป็นของรัฐบาลและจัดตั้ง กรมป่าไม้ ขึ้นในปี พ.ศ. ๒๔๓๙ ทำให้เจ้านายและเจ้าของป่าได้รับเงินค่าต่อไม้เพียงครึ่งหนึ่งของค่าต่อไม้ที่เก็บทุกปีแต่ไม่มีสิทธิ์ในการให้สัมปทานป่าไม้อีกต่อไป

ตั้งแต่ปีพ.ศ. ๒๔๔๒ หัวเมืองล้านนาทั้ง ๕ ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แพร่ และน่าน ถูกยกเลิกสถานะประเทศราชและกลายเป็นส่วนหนึ่งของรัฐสยามในชื่อ “มณฑลพายัพ” ทำให้พันธะทางการเมืองที่ยึดโยงด้วยความจงรักภักดีและเกียรติยศภายใต้ระบบราชาธิราช-ประเทศราชค่อยๆ เลือนหายไปภายใต้รูปแบบรัฐสมัยใหม่ที่มุ่งเน้นเอกภาพ และเสถียรภาพการเมืองแบบรวมศูนย์ที่ดินแดนรอบนอกถูกเชื่อมโยงด้วยระบบ “เทศาภิบาล” (Provincial Administration) โครงสร้างการปกครองเทศาภิบาลเป็นการประยุกต์แบบแผนที่อังกฤษใช้ในการปกครองอาณานิคมพม่า มลายู^{๑๒๕} ซึ่งแต่ละมณฑลแบ่งการบังคับบัญชาเป็น ๕ ระดับ คือ มณฑล เมือง อำเภอ (แขวง) ตำบล(แคว้น) และหมู่บ้าน(บ้าน)

การนำระบบเทศาภิบาลมาใช้ในมณฑลพายัพมีความแตกต่างจากพื้นที่อื่น เนื่องจากพื้นที่นี้เป็นหัวเมืองประเทศราชล้านนาที่เคยเป็นอาณาจักรที่รุ่งเรืองมาก่อน และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับระหว่างรัฐบาลสยามมาโดยตลอด ประกอบกับตำแหน่งที่ตั้งของล้านนาเป็นจุดยุทธศาสตร์ที่สำคัญ รัฐบาลสยามจึงให้ความสนใจล้านนาเป็นพิเศษและต้องครอบครองล้านนาไว้ในอำนาจให้ได้(สรสวดี

^{๑๒๕} อ่างแล้ว, หน้า ๘๖.

ประยูรเสถียร, ๒๕๒๔ หน้า ๒๘) มณฑลพายัพจึงถูกจัดให้เป็นเขตพิเศษโดยคงโครงสร้างส่วนบนบางส่วนไว้เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการปกครองเดิมและรูปแบบทางวัฒนธรรมล้านนา ดังนั้นตำแหน่งที่มีประจำการในเขตมณฑลชั้นในอื่น ๆ เช่น ปลัดเมือง สัสดี กรมการเมือง ฯ จึงยังไม่ถูกนำมาใช้ในมณฑลพายัพในระยะแรก และได้มีการออกกฎหมายบังคับใช้เฉพาะเรียกว่า “กฎเสนาบดีกระทรวงมหาดไทยเป็นข้อบังคับใช้สำหรับการปกครองมณฑลตะวันตกเฉียงเหนือ ร.ศ. ๑๑๙” ที่แยกการปกครองออกเป็น การปกครองมณฑล การปกครองเมือง การปกครองบริเวณ และการปกครองท้องที่ ดังนี้

- การปกครองมณฑล มีกองมณฑลพายัพทำหน้าที่บังคับบัญชาทุกหัวเมืองภายใต้การบริหารของสมุหเทศาภิบาลข้าหลวงใหญ่ซึ่งแต่งตั้งโดยกษัตริย์สยามทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจการและจัดราชการ บังคับบัญชาเค้านามหลวงทั้งหมดในเขตพายัพ มีข้าหลวงรอง ๕ ตำแหน่ง คือ ข้าหลวงยุติธรรม ข้าหลวงสรรพากร ข้าหลวงคลัง ข้าหลวงโยธา และข้าหลวงป่าไม้ ซึ่งมีเฉพาะในมณฑลพายัพ

- การปกครองระดับเมือง เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารเรียกรวมว่า เค้านามหลวง ซึ่งเป็นชื่อเดิมแต่มีองค์ประกอบที่ต่างออกไป คือ เจ้าผู้ครองนคร(ตำแหน่งเจ้าเมืองเดิม) ข้าหลวงประจำเมือง และข้าหลวงผู้ช่วย โดยเจ้าผู้ครองนครไม่มีหน้าที่ปกครองเมืองโดยตรง แต่มีอำนาจหน้าที่ในการรักษาความสงบของบ้านเมืองและบังคับบัญชาเจ้านายฝ่ายเหนือตามที่ชอบด้วยกฎหมาย อำนาจการปกครองระดับเมืองส่วนใหญ่อยู่ในความรับผิดชอบของข้าหลวงประจำเมืองและข้าหลวงผู้ช่วย ทั้งนี้เพื่อให้สามารถจัดการบ้านเมืองให้เป็นไปตามระเบียบบริหารราชการที่รัฐบาลต้องการ (สร้อยดี ประยูรเสถียร, ๒๕๒๔ หน้า ๑๗๐)

- การปกครองบริเวณ เป็นการปกครองที่รวมเอาหัวเมืองที่อยู่ห่างไกลออกไปเข้าด้วยกัน โดยมีข้าหลวงประจำรับผิดชอบทำหน้าที่แทนเค้านามหลวง ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาเมืองที่มีขนาดใหญ่เนื่องจากในขณะนั้นล้านนาแบ่งการปกครองออกเป็น ๕ เมืองใหญ่ใน ๔ ลุ่มน้ำสำคัญ บางเมืองมีพื้นที่ขนาดใหญ่มาก เช่น เมืองน่านซึ่งรวมพื้นที่เชียงของ เมืองเทิง เชียงคำ เมืองเงิน เมืองกุสาวดีเข้าด้วยกัน เมื่อเกินบางพื้นที่ออกจากการปกครองระดับเมือง จึงเกิดบริเวณที่เรียกว่า เชียงใหม่เหนือ เชียงใหม่ตะวันตก และบริเวณน่านเหนือ^{๑๒๖} ซึ่งต่อมาจะถูกแยกเป็นเขตจังหวัดต่างๆ

^{๑๒๖} บริเวณเชียงใหม่เหนือ หมายถึง เมืองที่ตั้งอยู่ในเขตลุ่มน้ำสาขาที่ไหลลงสู่แม่น้ำโขง เช่น เมืองเชียงราย เชียงแสน ผาเป้า

บริเวณเชียงใหม่ตะวันตก หมายถึง เมืองที่ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำสาขาที่ไหลลงสู่แม่น้ำสาละวิน ได้แก่ เมืองยวม (แม่สะเรียง) ขุนยวม แม่ฮ่องสอน และปาย

● การจัดการปกครองท้องที่ รัฐบาลสยามใช้การจัดแบ่งแขวง (อำเภอ) แคว้น (ตำบล) และหมู่บ้านเป็นครั้งแรกโดยออกกฎบังคับสำหรับการปกครองมณฑลพายัพ ร.ศ. ๑๑๙ โดยการแบ่งแขวงเป็นหน้าที่ของสมุหเทศาภิบาลโดยเลือกผู้ดำรงตำแหน่งนายแขวงจากข้าราชการส่วนกลางเท่านั้น ส่วนผู้ดำรงตำแหน่งนายแคว้น และกำนันยังคงเป็นข้าราชการพื้นเมืองล้านนา ต่อมาได้มีการจัดตั้งแขวง(อำเภอ)^{๑๒๗} ในปี พ.ศ. ๒๔๔๓

ระบบราชการที่วางไว้ทำให้รัฐบาลสยามมีอำนาจทางการบริหารและการปกครองตั้งแต่ระดับมณฑลจนถึงระดับแขวง (อำเภอ) เป็นอย่างน้อย และสามารถแย่งชิงอำนาจสิทธิของเจ้านายที่เคยมีบทบาทสูงในการปกครองระดับเมือง หลังการออกพระราชบัญญัติเก็บเงินค่าแรงแทนเกณฑ์ ร.ศ. ๑๑๙ (พ.ศ. ๒๔๔๓) สิทธิอำนาจเจ้านายได้ถูกกลืนมากขึ้นเพราะกฎหมายฉบับนี้ทำให้พันธะที่ราษฎรมีต่อเจ้านายหมดไป แต่อำนาจสยามไม่ยังสามารถแทรกเข้าไปในพื้นที่ห่างไกลได้เนื่องจากขาดแคลนบุคลากรทางการปกครอง ส่วนเจ้านายล้านนาแม้ว่าจะถูกลดอำนาจลงแต่ยังคงได้รับอภิสิทธิ์ในการได้ค่าชดเชยจากส่วนแบ่งแรงงาน ส่วนแบ่งปันผลค่าต่อไม้ และเงินอุดหนุนรายปี

จะเห็นว่า ในช่วง พ.ศ. ๒๔๓๖-๒๔๔๒ ระบบเจ้านายล้านนาซึ่งเป็นโครงสร้างอำนาจส่วนบนได้ถูกลดทอนอำนาจลงทั้งทางการเมือง รายได้ และผลประโยชน์จากกิจการป่าไม้ แม้ว่ารัฐบาลสยามจะดำเนินนโยบายผ่อนปรน เช่น การให้เงินอุดหนุนประจำตำแหน่งแก่เจ้าเมือง หรือการ

บริเวณน่านเหนือ หมายถึง หัวเมืองชั้นนอกริมแม่น้ำโขงทางตอนเหนือของเมืองน่าน เช่น เชียงของ เมืองเทิง เชียงคำ เมืองฮ่อน เมืองเงิน การปกครองบริเวณนี้ เป็นผลจากความพยายามของรัฐบาลที่จะขยายอำนาจไปยังพื้นที่ห่างไกลที่ประชิดกับเขตอาณานิคมอังกฤษและฝรั่งเศสให้มากที่สุด

^{๑๒๗} การจัดตั้งแขวงอำเภอ

๑) เชียงใหม่

- เขตหัวเมืองชั้นใน มี ๖ แขวง ได้แก่ แขวงนครเชียงใหม่ แขวงจอมทอง แขวงปิงใต้ แขวงแม่ตื่น แขวงขุนปิง แขวงแม่แตง

- บริเวณเชียงใหม่เหนือ มี ๕ แขวง ได้แก่ แขวงแม่ก๊ก แขวงแม่ลาว แขวงแม่ฝาง แขวงเชียงแสน หลวง แขวงเชียงแสนน้อย

- บริเวณเชียงใหม่ตะวันตกมี ๔ แขวง ได้แก่ แขวงยวม แขวงขุนยวม แขวงแม่ฮ่องสอน และแขวงแม่ปาย

๒) ลำปาง มี ๓ แขวง ได้แก่ แขวงนครลำปาง แขวงแม่ฮ่อง และแขวงวังเหนือ

๓) ลำพูน มี ๒ แขวง คือ แขวงนครลำพูน และแขวงลี้

๔) แพร่ มี ๒ แขวง คือ แขวงแพร่ และแขวงยมเหนือ

๕) น่าน มี ๖ แขวง คือ แขวงน้ำอิ่ง แขวงน้ำบัว แขวงขุนยวม แขวงนูน่าน แขวงน้ำของ และแขวงน่าน

ใต้

ยกเว้นภาชีนาแก่เจ้าเมือง และเจ้านายบุตรหลาน ฯ เป็นต้น แต่ก็ยังเกิดปฏิกิริยาต่อต้านการรวมศูนย์อำนาจสยามทั้งจากเจ้านายล้านนาและประชาชน

หลังจากพระเจ้าอินทวิชยานนท์ถึงแก่พิราลัย เมื่อวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๔๔๐ กลุ่มเจ้านายล้านนาก็ยิ่งอ่อนแอลง รัฐบาลสยามจึงถือโอกาสเข้ายึดอำนาจโดยการยกเลิกตำแหน่งเจ้าผู้ครองนครและเปลี่ยนการปกครองเป็นระบบเทศาภิบาล ซึ่งเป็นการควบคุมการปกครองล้านนาทุกลำดับชั้น และรัฐบาลสยามได้ประกาศยกเลิกฐานะหัวเมืองประเทศราชทุกแห่งในล้านนาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๔๒ เป็นต้นมา และก่อให้เกิดกบฏเงี้ยวเมืองแพร่ ในปี พ.ศ. ๒๔๔๕ ซึ่งเป็นปฏิกิริยาการต่อต้านอำนาจของสยาม

ในปี พ.ศ. ๒๔๔๖ พระยาสุรสีห์วิสิษฐศักดิ์ ขึ้นมาเป็นข้าหลวงใหญ่เชียงใหม่และได้พยายามแก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางการปกครองในระดับแขวง ซึ่งเป็นหน่วยการปกครองที่สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาล กับประชาชนได้มากที่สุด พระยาสุรสีห์วิสิษฐศักดิ์ได้ให้มีการตั้งโรงเรียนปกครองขึ้นที่เชียงใหม่ ในปี พ.ศ. ๒๔๔๖ ทำให้เจ้านายล้านนาเห็นว่า ไม่สามารถต้านทานต่ออำนาจของสยามได้ ดังนั้น เพื่อคงไว้ซึ่งเกียรติยศและการสนับสนุนจากระบบราชการ เจ้านายล้านนาจึงปรับตัวและเปลี่ยนบทบาทในการปกครองไปสู่บทบาทในกิจกรรมสาธารณะโดยให้ความร่วมมือกับรัฐบาลในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การสร้างถนน วางเสาโทรเลข การบริจาคที่ดินเพื่อใช้เป็นหน่วยงานที่ราชการ ฯ เป็นต้น^{๑๒๘} ทำให้สถานภาพของเจ้านายค่อยๆ เปลี่ยนจากผู้มีอำนาจเหนือราษฎรมาเป็นบุคคลที่มีเกียรติยกย่องจากรัฐบาลและคนในท้องถิ่น แต่ปราศจากอำนาจทางการเมืองการปกครองอย่างสิ้นเชิง และในปีพ.ศ. ๒๔๔๘ รัฐบาลสยามได้ยกเลิกฐานะเขตพิเศษมณฑลพายัพ และให้จัดระเบียบแบบแผนเช่นมณฑลภายในทุกประการ ซึ่งหมายถึงการล้มล้างระบบโครงสร้างส่วนบนของล้านนาที่เคยมีและการปกครองของล้านนาได้เปลี่ยนเป็นแบบแผนเดียวกับทุกพื้นที่ในสยาม

๔.๑.๖ ภูมิสังคมล้านนาก่อนการจัดการปกครองแบบ“มณฑลเทศาภิบาล”ของสยาม

สภาพภูมิประเทศในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน มีลักษณะเป็นหุบเขาหรือแอ่งระหว่างเขา(Intermontane Basins) มีจึงมีที่ราบขนาดเล็กที่มีความลาดชันและมีระดับสูงต่ำไม่เสมอกัน แต่

^{๑๒๘} อาสา คำภา , ล้านนา และ รัฐฉาน : ความเปลี่ยนแปลงภายใต้กระบวนการรวมศูนย์อำนาจและช่วงสมัยอาณานิคม ปลายคริสต์ศตวรรษที่๑๙-๒๐, วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาภูมิภาควิทยา), (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: เชียงใหม่,๒๕๔๙) , หน้า ๙๒.

เป็นพื้นที่ที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์จึงทำให้มีผู้คนอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานและก่อตัวเป็นชุมชนขนาดเล็ก ระดับหมู่บ้านและขยายตัวเป็นเมือง

เนื่องจากประชากรกลุ่มใหญ่ในดินแดนล้านนา คือ ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไต ซึ่งมีระบบการผลิตหลัก คือ การทำนาปลูกข้าว ซึ่งในระยะแรกที่ตั้งถิ่นฐานจำนวนประชากรในชุมชนยังมีน้อย การปลูกข้าวแบบเลื่อนลอย หรือข้าวไร่บนพื้นที่สูงและที่ราบสูงสามารถเพียงพอเลี้ยงผู้คนได้ แต่เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นและชุมชนขยายตัวใหญ่ขึ้นเป็นเมือง ทำให้ต้องเคลื่อนย้ายถิ่นฐานลงมาตั้งในพื้นที่ราบที่มีขนาดกว้างใหญ่ขึ้นและพัฒนาการปลูกข้าวหรือการทำนาข้าวแบบท่อน้ำซึ่งต้องอาศัยน้ำท่วมเพื่อหล่อเลี้ยงต้นข้าว(การทำนาแบบ Wet Rice Cultivation) เพื่อที่จะปลูกข้าวได้มากเพียงพอที่จะเลี้ยงประชากร ดังนั้น พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับเลือกเป็นที่ตั้งถิ่นฐานจึงต้องอยู่ในบริเวณลุ่มแม่น้ำเพื่อที่จะจัดทำระบบระบายน้ำและระบบชลประทานสำหรับการเพาะปลูก นอกจากนี้ การทำนาแบบท่อน้ำมีความจำเป็นต้องใช้คนจำนวนมากในการผลิตทำให้กลุ่มคนต้องมีการรวมตัวกันเพื่อทำกิจกรรมดังกล่าวซึ่งเป็นผลให้เมืองมีความมั่นคงขึ้นทั้งด้านประชากรและด้านผลผลิต ซึ่งเป็นการก่อรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบ “Central Situation” คือ เมืองที่เกิดและเจริญเติบโตในบริเวณศูนย์กลางของที่ดินเกษตรกรรมเป็นหลัก^{๑๒๙} จึงเห็นได้ว่า พญามังรายให้ความสำคัญกับการจัดการน้ำกินน้ำใช้และน้ำเพื่อการเพาะปลูกเป็นอย่างมาก โดยมีการจัดระบบการจัดการเหมืองฝายและมีการนำระบบเหมืองฝายมาบูรณาการร่วมกับการจัดการที่ดิน และจัดการกำลังคน โครงสร้างการปกครองของล้านนาตั้งแต่สมัยราชวงศ์มังรายต่อเนื่องจนถึงสมัยราชวงศ์เจ้าเจ็ดตนจึงรากฐานมาจากระบบจัดการที่ดินและน้ำเนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างอำนาจทางการเมืองและความเป็นปึกแผ่นของบ้านเมือง และโครงสร้างการเมืองการปกครองแบบล้านนานี้หมดลงเมื่อรัฐบาลสยามมีการเปลี่ยนแปลงการปกครองเป็นแบบมณฑลเทศาภิบาล

๑. การตั้งถิ่นฐานและการวางผังเมือง การกำเนิดเมืองโบราณในเขตที่ราบลุ่มเชียงราย-เชียงใหม่ และพื้นที่ใกล้เคียง ได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมทวารวดีที่แผ่ขยายมาจากภาคกลาง โดยมีรูปแบบการวางผังเมืองคล้ายกับเมืองสมัยทวารวดี คือมีการสร้าง“เวียง”เป็นศูนย์กลางของ “เมือง” และมีการตั้งเมืองในบริเวณที่ราบลุ่มโดยด้านหนึ่งใช้แม่น้ำหรือแหล่งธรรมชาติเป็นคูเมือง ส่วนด้านที่เหลือจะขุดคูน้ำคันดินโดยรอบตามลักษณะภูมิประเทศ และมีการแบ่งพื้นที่ในเมือง

^{๑๒๙} วิวัฒน์ เตมียพันธ์, ๒๕๒๐ หน้า ๔-๖ อ้างใน อิศรา กันตง, การศึกษาลักษณะเฉพาะและพัฒนาการของโครงข่ายการสัญจร และพื้นที่ปลูกสร้างในบริเวณนครเชียงใหม่, (วิทยานิพนธ์ (ผ.ม.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๓).

โดยเขตที่ติดกับแม่น้ำจะเป็นที่อยู่ของชนชั้นปกครองจึงเป็นที่รวมความมั่งคั่งของเมือง ส่วนพื้นที่สูงใช้เป็นพื้นที่ที่ทำหน้าที่ป้องกันข้าศึกศัตรูในยามสงคราม

รูปแบบและลักษณะเฉพาะของเมืองในภาคเหนือได้รับอิทธิพลจากระบบความเชื่อของชนพื้นเมืองในสังคมเกษตรดั้งเดิมที่ถือผีบรรพบุรุษ^{๑๓๐} เมืองจึงมีรูปทรงกลมเป็นสัญลักษณ์หรือตัวแทนของโลก หรือจักรวาล ต่อมา ลักษณะทางกายภาพของเมืองและสถาปัตยกรรมได้รับอิทธิพลจากแนวคิดเรื่องมณฑล (Mandala) หรือวงกลมที่เป็นสัญลักษณ์ของโลกหรือจักรวาลตามคติความเชื่อของฮินดูและพุทธศาสนานิกายมหายานภายหลังเมื่อพุทธศาสนานิกายเถรวาทจากลังกาแผ่เข้ามา ศูนย์กลางของเมือง(หรือจักรวาล)ได้เปลี่ยนจากเสาหินหรือไม้มาเป็นเจดีย์หรือพระธาตุแทน

คติความเชื่อในการสร้างเมืองมีพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละยุคสมัย เนื่องจากอิทธิพลของปัจจัยแวดล้อมทางสังคมวัฒนธรรม การเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากคติทางพุทธศาสนา^{๑๓๑} อิทธิพลของคติความเชื่อ และการผสมผสานถ่ายทอดแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ราบลุ่มเชียงราย-เชียงใหม่ ส่งผลต่อการวางผังเมืองตลอดจนแบบแผนและองค์ประกอบของเมือง^{๑๓๒}

พัฒนาการของเมืองเริ่มต้นจากการรับวัฒนธรรมทวารวดีในแถบลุ่มน้ำเจ้าพระยามาพร้อมกับพุทธศาสนา เมืองล้านนาในระยะแรกมีลักษณะทางกายภาพและแบบแผนคล้ายเมืองสมัยทวารวดี ต่อมาเมื่อมีคนอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานตามเส้นทางการค้าที่สำคัญและมีการขยายตัวของพุทธศาสนานิกายเถรวาท แบบแผนและลักษณะกายภาพของเมืองในยุคนี้จึงเป็นระบบผังเมืองรูปทรงเรขาคณิต ซึ่งเป็นลักษณะพิเศษที่ไม่เคยปรากฏในเขตวัฒนธรรมล้านนา ได้แก่ เวียงกุมกาม และเวียงเชียงใหม่ ซึ่งได้รับอิทธิพลขอมผ่านทางสุโขทัย

สำหรับชุมชนระดับหมู่บ้าน พบว่า มีการวางผัง “บ้าน” และผัง “เมือง” โดยมีการกำหนดเส้นแบ่งเขตชัดเจนโดยใช้ลำห้วย สันเขา ลำเหมือง หรือคันนา เป็นที่หมายเขตแดน มีทางเข้าหรือจุดเริ่มต้นที่เรียกว่า “หัวบ้าน” และมีจุดสิ้นสุดเรียกว่า “หางบ้าน” หรือ “ท้ายบ้าน” พื้นที่ส่วนท้าย

^{๑๓๐} สุเทพ สุนทรภัสส์, “จากบรรณาการสู่ศูนย์รวมอำนาจ : วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและอุดมการณ์ในยุครัตนโกสินทร์ (พ.ศ.๒๓๒๕ - ๒๔๗๕)” สังคมศาสตร์ ปีที่ ๖ ฉบับที่ ๑ เมษายน - กันยายน ๒๕๒๕, หน้า ๑๔๐ - ๑๔๒.

^{๑๓๑} ทศพล โสตาบรรลุ, **คติการสร้างเมืองเชียงใหม่ ในวัฒนธรรมล้านนา**, (มหาวิทยาลัยศิลปากร: กรุงเทพมหานคร, ๒๕๔๖).

^{๑๓๒} สุรพล ดำริห์กุล, **แผ่นดินล้านนา**, กรุงเทพมหานคร : เมืองโบราณ, ๒๕๓๙.

หมู่บ้านมักเป็นที่ตั้งของป่าช้า นอกจากนี้ พบว่ามีระบบ “ชักชื้อ ชักแป” โดยลากเส้นตามทางยาวและทางขวาง โดยจุดที่ตัดกันเรียกว่า “ไ้บ้าน” บางหมู่บ้านไม่มีไ้บ้าน แต่มี “เสื่อบ้าน” (มักเรียกว่า “ดงหอ” หรือ “ดงกำ”) ตั้งอยู่ในดงป่าไม้ท้ายหมู่บ้าน เป็นที่สถิตของผีบรรพบุรุษผู้ดูแลหมู่บ้าน

หมู่บ้านมักอยู่รวมกันเป็นกลุ่มๆ บนที่ดอน มีภูเขาเป็นฉากหลัง ด้านหน้าของหมู่บ้านเป็นที่ต่ำลงไปจนถึงที่ราบลุ่มใช้ทำการเกษตร ถัดไปคือแม่น้ำที่ไหลผ่านหุบเขา แนวภูเขาหรือแม่น้ำจะเป็นเส้นแบ่งพื้นที่กลุ่มหมู่บ้านออกจากกัน พื้นที่ราบระหว่างภูเขาซึ่งเป็นพื้นที่ราบเชิงเขาและที่ราบน้ำท่วมถึง เรียกว่า “โหล่ง” กลุ่มหมู่บ้านที่อยู่ในโหล่งเดียวกัน เรียกว่า “เมือง”^{๑๓๓} เมืองหรือชุมชนที่อยู่ในโหล่งเดียวกันจะมีการจัดระเบียบพื้นที่โดยมีบ้านหลวง เป็นหมู่บ้านที่อยู่ใจกลางของเมือง เป็นศูนย์กลางการยึดโยงพื้นที่ทั้งนามธรรม และกายภาพ เพราะบ้านหลวงจะอยู่ในตำแหน่งที่สำคัญที่สุด และมีพื้นที่ๆ ติดต่อกับ “ทุ่งหลวง” ซึ่งเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญที่สุดของเมือง นอกจากนี้ เมืองยังมี “เหมืองหลวง” ที่ส่งน้ำให้แก่วังหลวงโดยมีการขุดคลองส่งน้ำย่อยๆ เพื่อลำเลียงน้ำไปยังพื้นที่เพาะปลูกที่อยู่รอบๆ เมือง ดังนั้น ระบบเหมืองฝายจึงเป็นกลไกที่สำคัญของการผลิตในสังคมล้านนา

๒. ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรม

วัฒนธรรมในพื้นที่แอ่งที่ราบเชียงใหม่ – ลำพูน เป็นวัฒนธรรมผสมผสานระหว่างวัฒนธรรมพื้นถิ่นของชุมชนดั้งเดิมกลุ่มมอญ – เขมร กับวัฒนธรรมต่างถิ่นที่ค่อยๆ เคลื่อนย้ายกระจายตัวเข้ามาตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ การก่อตั้งเป็นอาณาจักรล้านนาในพุทธศตวรรษที่ ๑๙ เป็นการผสมผสานกันระหว่างวัฒนธรรมมอญทวารวดีในทริภุญไชย และวัฒนธรรมไทจากแคว้นโยนและแคว้นพิงค์ รวมถึงวัฒนธรรมผิกับวัฒนธรรมพุทธจนกลายเป็นวัฒนธรรมหลัก

วัฒนธรรมผี เกิดขึ้นตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นมาในรูปสัญลักษณ์ผ่านการประกอบพิธีกรรม และถูกพัฒนาให้เป็นเครื่องมือในการจัดระเบียบสังคม กำหนดบรรทัดฐาน ค่านิยม และแนวประพฤติปฏิบัติเพื่อให้คนในชุมชนอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข ความเชื่อผีเป็นความเชื่อพื้นฐานที่ใช้ควบคุมวิถีการดำรงชีวิต และความสัมพันธ์ทางสังคม จารีตและธรรมเนียมต่างๆ การยึดถือปฏิบัติ วัฒนธรรมผีมีมาก่อนการก่อตั้งรัฐชุมชนในพื้นที่แอ่งเชียงใหม่-ลำพูน ซึ่งในระดับชุมชนหมู่บ้าน ความเชื่อผีเป็นทั้งหลักประกันผลผลิตและความอยู่รอดของชุมชนรวมถึงใช้ยืนยันสิทธิในการใช้ทรัพยากรของชุมชน^{๑๓๔} และเป็นนัยยะของการปกครองตนเอง เอกลักษณะและความเป็นอิสระของ

^{๑๓๓} พรพิไล เลิศวิชา, สุพชัย เมธิ์น และ นนธชัย นามเทพ, เชียงใหม่-ลำพูน เขตเศรษฐกิจวัฒนธรรม : พลวัตและพัฒนาการ, (เชียงใหม่ : ธารปัญญา, ๒๕๕๒), หน้า ๔๑-๔๒.

^{๑๓๔} รัตนพร เศรษฐกุล, ๒๕๕๒.

หมู่บ้าน^{๑๓๕} จึงมีประเพณีปฏิบัติที่ยังคงสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน เช่น พิธีเลี้ยงผีบ้านผีเมือง การปักตา แหวนแสดงขอบเขตหมู่บ้านและเมืองหรือเพื่อห้ามคนนอกเข้ามาในพื้นที่ ฯ เป็นต้น

ความเชื่อผีเป็นหนึ่งในโลกทัศน์หรือความเชื่อดั้งเดิมของชาวล้านนา ๕ ประการ^{๑๓๖} คือ ความเชื่อเรื่องผี ความเชื่อเกี่ยวกับต้นกำเนิดของมนุษย์ และชนชาติ ความเชื่อเกี่ยวกับอำนาจของ ความอุดมสมบูรณ์ ความเชื่อเกี่ยวกับขวัญ ความเชื่อยุคอุดมคติและการปลดปล่อยการเข้ามาของพุทธ ศาสนามีอิทธิพลสำคัญต่อพัฒนาการของบ้านเมืองในล้านนาโดยเป็นแนวคิดหลักที่เชื่อมโยงเมืองต่างๆ ในแอ่งที่ราบเชียงใหม่ – ลำพูนให้เป็นปึกแผ่น^{๑๓๗} พุทธศาสนานิกายเถรวาทที่แผ่ขยายเข้ามาใน ดินแดนล้านนาเป็นเครื่องประสานและรวมจิตใจผู้คนหลากหลายเผ่าพันธุ์ เนื่องจากพุทธศาสนานิกาย เถรวาทที่มีลักษณะออมชอมกับคติความเชื่อจากแหล่งต่างๆ และผสมกลมกลืนกับคติความเชื่อใน ท้องถิ่น โดยมีพระสงฆ์เป็นผู้ประสานสัมพันธ์^{๑๓๘}

๓. ระบบการผลิตและการค้า เศรษฐกิจในล้านนามีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมี ระบบการผลิตหลักคือ การเกษตร และการค้า โครงสร้างเศรษฐกิจของสังคมล้านนา ประกอบด้วย หน่วยผลิตพื้นฐานที่แบ่งออกเป็นหน่วยย่อย คือ ระบบ “กอ บวก หลุม ชุม ต่อ” และระบบ “พันทนา” โดยเฉพาะระบบพันทนา ซึ่งเป็นระบบที่ครอบคลุมไปบนองค์การจัดตั้งเหมืองฝาย ซึ่งมีจุดประสงค์สำคัญ ในการจัดการปกครอง^{๑๓๙}

การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตและระบบเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับโครงสร้างทาง สังคมและวัฒนธรรม เมื่อการตั้งถิ่นฐานบนพื้นที่ราบลุ่มสามารถทำการเพาะปลูกได้ดี ชุมชนจะไม่ เคลื่อนย้ายอีกและจะขยายตัวจนเป็นชุมชนใหญ่ หรือเมือง รวมทั้งมีการจัดการระบบน้ำและระบบ การใช้ที่ดินจนพัฒนาไปสู่ระบบการจัดการที่สามารถให้การคุ้มครองกรรมสิทธิ์ในการทำกินของไพร่ ซึ่งเป็นรูปแบบความสัมพันธ์เชิงอำนาจระหว่างผู้ปกครองกับไพร่ใน “ระบบศักดินาไท” อำนาจในการ

^{๑๓๕} ฉัตรทิพย์ นาถสุภา.เศรษฐกิจหมู่บ้านไทยในอดีต. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สร้างสรรค์, ๒๕๒๗.

^{๑๓๖} อานันท์ กาญจนพันธุ์, โครงการวิจัยเรื่อง ป่าชุมชนภาคเหนือ ศักยภาพขององค์กรชาวบ้านในการ จัดการป่าชุมชน, สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา, ๒๕๓๕.

^{๑๓๗} ยุพิน เข้มมุกด์. สถาบันสงฆ์กับการเมืองและสังคมล้านนา พ.ศ. ๑๙๕๔-๒๑๐๑, (วิทยานิพนธ์, กรุงเทพมหานคร:มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๓๑).

^{๑๓๘} สมหมาย เปรมจิตต์, ตำนานมูลศาสนา ฉบับวัดป่าแดง, (เชียงใหม่ : คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่, ๒๕๑๙), หน้า ๑-๔.

^{๑๓๙} พรพิไล เลิศวิชา, เหมืองฝาย : จัดการน้ำ จัดการคน บนพื้นฐานภูมิศาสตร์ และวัฒนธรรม, เชียงใหม่ : ธารปัญญา ๒๕๕๒.

ควบคุมหรือรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำให้กษัตริย์มีอำนาจเหนือประชาชน ดังนั้น การจัดระบบการใช้ที่นาจึงเป็นไปเพื่อรักษาอำนาจและแหล่งผลประโยชน์ที่สำคัญของชนชั้นปกครอง โดยแบ่งนาออกเป็น ๓ ประเภท คือ

(๑) นาหลวง คือ นาของกษัตริย์ ผลผลิตทั้งหมดเป็นของกษัตริย์ โดยมีไพร่เป็นแรงงานทั้งหมด

(๒) นาขุม หรือนาขุมราชการ เป็นนาที่กษัตริย์มอบให้ขุนนางเพื่อรับประโยชน์จากผลผลิตและแรงงานของไพร่ที่ไม่สามารถสืบทอดหรือกัลปนาได้

(๓) นาวัด คือ นาที่ให้ผลผลิตกับแรงงานแก้ววัดและพระสงฆ์

ระบบศักดินาไท เป็นระบบการเมืองและสังคมของล้านนาที่กำหนดการจัดการที่ดินให้สอดคล้องกับระบบการเมืองที่สนับสนุนอำนาจสูงสุดของกษัตริย์ โดยรับรองกรรมสิทธิ์ของกษัตริย์เหนือที่ดิน เพื่อความชอบธรรมในการจัดระบบการ “กินเมือง” ระบบนาขุมราชการ ระบบนาวัด และระบบกรรมสิทธิ์การใช้ที่ดินของไพร่ ทั้งนี้เพื่อธำรงการผลิตสำหรับประชาชน ควบคุมขุนนาง ข้าราชการ และไพร่พลเมืองไว้ใต้อำนาจของกษัตริย์

ดังนั้น “ข้าว” จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดพัฒนาการของบ้านเมือง การผลิตขึ้นจึงเป็นส่วนหนึ่งของการรวบรวมแรงงาน และกำหนดชนชั้นในสังคม ทำให้มีการดูแลการจัดแบ่งปันน้ำให้เหมาะสมกับที่นา และการออกกฎหมายกำกับ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ชาวล้านนามีหลักประกันในการดำรงชีวิต คือ ข้อได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ และจำนวนประชากรที่มีสัดส่วนไม่หนาแน่น อย่างไรก็ตาม ภาระหน้าที่ภายใต้ระบบอุปถัมภ์ที่เจ้านายใช้ควบคุมกำลังคน ทำให้การค้าขายไม่สะดวก ปัญหาการคมนาคมขนส่งที่ยากลำบากและตลาดที่จำกัด เป็นสาเหตุที่ไม่ส่งเสริม หรือกระตุ้นให้ชาวบ้านผลิตเกินความจำเป็นในการดำรงชีวิต และไม่ค้าขายมากนัก^{๑๔๐}

การจัดการพื้นที่ภูมิศาสตร์สำหรับทำการผลิตที่เป็นหัวใจของสังคมล้านนา คือ เหมืองฝาย ที่มีการบริหารจัดการโดยชาวบ้าน ระบบเหมืองฝายเป็นระบบย่อยในระบบใหญ่ของสังคมล้านนาและเป็นกลไกสำคัญของการผลิต มีรากฐานจากความต้องการใช้น้ำในการปลูกข้าวของชาวบ้านที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ร่วมกันจึงร่วมกันใช้ความรู้เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ของพื้นที่ในการออกแบบหรือสร้างเส้นทางน้ำหรือลำเหมือง และกำหนดเส้นทางน้ำไหลของน้ำ วิธีเก็บกักน้ำ ชะลอน้ำ หยุดน้ำ ตลอดจนการระบายน้ำออกทิ้ง ระบบเหมืองฝายของชุมชนหมู่บ้านอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้นำหมู่บ้าน และมีการจัดการโดยชุมชน โดยชาวบ้านแต่ละครัวเรือนที่ใช้น้ำจะต้องส่งสมาชิกไปช่วยซ่อมแซมและตี

^{๑๔๐} รัตนพร เศรษฐกุล, ๒๕๕๒, หน้า ๙๒-๙๕.

เหมืองฝายทุกปี โดยมีระเบียบการปฏิบัติ และข้อตกลงเกี่ยวกับการใช้แรงงาน หน้าที่ตรวจตราลำเหมือง ข้อตกลงเกี่ยวกับวิธีการและผลประโยชน์ที่จะได้จากการใช้น้ำในลำเหมืองนั้น รวมถึงความเชื่อและพิธีกรรมต่างๆ ระบบจัดการเหมืองฝายล้านนาเป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดความยึดโยงกันของชุมชนล้านนามาตั้งแต่สมัยอาณาจักรสุโขทัย^{๑๔๑} เมื่อประสิทธิภาพในระบบการจัดการมีมากขึ้น ผลประโยชน์จากการใช้น้ำชัดเจนก็จะทำให้ทุกคนลดความแตกต่างหรือความเป็นปัจเจกของตนเองลง สามารถสร้างพลังเพื่อขับเคลื่อนการผลิตของเศรษฐกิจทั้งหลายร่วมกัน^{๑๔๒}

เมื่อชุมชนขยายตัวขึ้นทำให้เกิดความจำเป็นในการประกันผลผลิตข้าวที่ไว้เลี้ยงดูประชากรและเป็นเสบียงในยามสงคราม รวมทั้งเพื่อการค้าระหว่างรัฐ รัฐจึงเข้ามาแทรกแซงการจัดการระบบเหมืองฝายมากขึ้น โดยการออกกฎหมายควบคุมประสิทธิภาพการใช้เหมืองฝายซึ่งมีบทลงโทษรุนแรงและมีการกำหนดผู้ดูแลระบบเหมืองฝาย ประกอบด้วย หัวสิบ นายฝาย และลูกสิบ ซึ่งรับคำสั่งจากราชการเพื่อดูแลจากซ่อมแซมฝาย หมั่นน้ำ หมั่นต้าง และจำน้ำ ทำหน้าที่ดูแลควบคุมการใช้น้ำ และระบบบริหารเหมืองฝาย ทำให้ระบบเหมืองฝายผูกโยงกับการบริหารราชการท้องถิ่น โดยเฉพาะผู้นำท้องถิ่นที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นขุนนางท้องถิ่น ทั้งนี้เพื่อให้ระบบเหมืองฝายสนองตอบต่อพัฒนาการของรัฐอย่างเหมาะสม และชี้ให้เห็นว่า ปัญหาการขาดแคลนน้ำเกิดขึ้นอยู่เสมอ

การที่รัฐเข้าไปควบคุมระบบบริหารเหมืองฝายเพื่อประกันการผลิตนี้ เป็นการเข้าครอบงำระบบการจัดการเดิมของชุมชนหมู่บ้าน เพื่อให้การจัดการของรัฐเป็นที่ยอมรับของชาวบ้าน และทำให้จารีตของชุมชนเข้มแข็งขึ้นโดยการรับรองของอำนาจรัฐจึงมีการออกกฎหมายที่ครอบคลุมทั้งระบบความเชื่อ และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ของเหมืองฝาย โดยมีเหตุผลสำคัญคือ เพื่อควบคุมจำนวนคนที่เข้ามาใช้น้ำในระบบเหมืองฝายร่วมกัน เนื่องจากเหมืองฝายเป็นระบบที่ครอบคลุมพื้นที่การผลิตของหมู่บ้านที่เชื่อมโยงหลายๆ หมู่บ้านเข้าด้วยกัน พลวัตของเหมืองฝายจึงขึ้นอยู่กับพลวัตของหมู่บ้าน ระบบต่างๆ ของเหมืองฝายได้พัฒนามาจนถึงปัจจุบัน มีหลากหลาย อาทิ ระบบการแบ่งน้ำ “ด้า” หรือต้าง และปั้ง นาหล่นปั๊บ ระบบน้ำฮั่ว การซื้อแรง การล่องเหมือง การจัดการน้ำด้วยระบบคลองส่งน้ำ และการใช้น้ำเหมืองข้ามโหล่ง

ระบบเศรษฐกิจในล้านนาออกเป็นระบบเศรษฐกิจบ้าน และระบบเศรษฐกิจเมือง โดยระบบเศรษฐกิจบ้านเป็นระบบพื้นฐานของชุมชนขนาดเล็กที่จัดการผลิตเอง หมู่บ้านคือฐานการผลิตที่เลี้ยงดูและสร้างความเข้มแข็งให้กับเมืองและรัฐ^{๑๔๓} พืชที่สำคัญที่สุด คือ ข้าว ซึ่งใช้ทั้งเพื่อการบริโภค

^{๑๔๑} อ่างแก้ว, ๒๕๕๒.

^{๑๔๒} พรพิไล เลิศวิชา, ๒๕๕๒.

^{๑๔๓} รัตนพร เศรษฐกุล, ๒๕๕๒.

การส่งส่วยหรือภาษีให้กับชนชั้นปกครอง นอกจากนี้มีการเพาะปลูกพืชอื่นๆเพื่อใช้บริโภคและแลกเปลี่ยนค้าขายกับชุมชนอื่นๆ

ในระบบเศรษฐกิจบ้านนอกจากผลผลิตจากข้าวแล้ว ยังมีพืชไร่พืชสวน เช่น ยาสูบ เป็นพืชเศรษฐกิจที่นิยมปลูกในครัวเรือนที่สำคัญ และได้รับความคุ้มครองจากรัฐ เนื่องจากเป็นสินค้าส่งออกประเภทหนึ่งที่ทำรายได้ และการปลูกหมากเคี้ยว อ้อยและฝ้ายซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่ทำรายได้เสริมให้แก่ชาวบ้านซึ่งพอค้าเงี้ยว และฮ่อต้องการ ส่วนบนพื้นที่สูงมีการทำสวนเมี่ยง ซึ่งเป็นระบบเศรษฐกิจป่าแบบดั้งเดิมที่เน้นการผลิตเพื่อเลี้ยงดูตนเองของผู้ที่ไม่มีนาเป็นของตนเอง เป็นระบบที่ไม่ต้องลงทุนมาก และไม่ต้องอาศัยน้ำชลประทาน รายได้จากสวนเมี่ยงจะนำไปแลกข้าวจากตลาดพื้นราบ ทำให้เกิดการหมุนเวียนและแลกเปลี่ยนผลผลิตระหว่างที่ราบกับที่สูง นอกจากการเพาะปลูก ยังมีการผลิตงานหัตถกรรมที่ตอบสนองความต้องการในครัวเรือน และเป็นสินค้าท้องถิ่น เช่น เครื่องถ้วยชาม เครื่องเคลือบ เครื่องปั้นดินเผา เครื่องเงิน เครื่องเงิน ฯลฯ การผลิตจะเน้นเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือนเป็นหลัก แต่ก็ยังมีการค้าในระดับหมู่บ้าน และระหว่างหมู่บ้าน ทำให้เศรษฐกิจท้องถิ่นเป็นแบบยังชีพ ไม่ขยายตัวและสะสมทุน

ส่วนระบบเศรษฐกิจเมือง ในสังคมล้านนาพบว่า การค้าขายแลกเปลี่ยนมีบทบาทสำคัญในระดับรัฐ แม้ว่าระดับท้องถิ่นจะมีการค้าขายก็ต่อเมื่อมีผลผลิตส่วนเกิน การค้าระดับรัฐทำให้ชนชั้นปกครองมั่งคั่ง และทำให้เกิดความต้องการขยายเส้นทางการค้าของแต่ละรัฐมากขึ้น “ตลาด” จึงเป็นพื้นที่สำคัญของการค้าขายแลกเปลี่ยน

ระบบการค้าและตลาดมีมาตั้งแต่สมัยอาณาจักรสุโขทัย การขยายตัวของระบบการค้าทำให้เกิดการพัฒนาชุมชนขึ้นเป็นเมืองใหญ่ ซึ่งมีบทบาทมากกว่าการเป็นศูนย์กลางทางการปกครอง การผลิตสินค้าเฉพาะถิ่นเป็นพื้นฐานของการค้าขายแลกเปลี่ยนระหว่างชุมชน ความสัมพันธ์ และความต้องการความสะดวกในการค้าขายแลกเปลี่ยน และขนส่ง จึงทำให้เกิดตลาดที่เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนสินค้าในเมือง ตลาดกลายเป็นส่วนสำคัญของโครงสร้างเมือง ระบบเศรษฐกิจแบบยังชีพดำเนินควบคู่ไปกับการค้าระหว่างหมู่บ้าน และการค้าทางไกล โดยทั่วไปหมู่บ้านขนาดใหญ่ หรือหมู่บ้านที่อยู่บนเส้นทางการค้าจึงจะมีตลาดและมักจะอยู่ในเมืองหรือบนทางแยกของเส้นทางการค้า ตลาดของรัฐไทในพุทธศตวรรษที่ ๑๙ ผู้หญิงมีบทบาทสำคัญในการค้าขายมาก มีการใช้เงินและทองแดงในการซื้อขายสินค้าและแลกเปลี่ยนสินค้ากับคาราวานพ่อค้า การค้าในล้านนาไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ความต้องการสินค้าต่างๆ มีจำกัด ประชาชนเคยชินกับการยังชีพแบบพึ่งพา และค่อนข้างสมถะ จนถึงประมาณปลายพุทธศตวรรษที่ ๒๕ ชาวตะวันตกบันทึกไว้ว่า ตลาดท้องถิ่นไม่ใช่สถานที่ทำ

การค้าเพื่อหวังผลกำไร เพราะชาวบ้านทำการค้าแบบแลกเปลี่ยนมากกว่าใช้เงินตรา ดังนั้นความมั่งคั่งของเมืองจึงเกิดขึ้นจากการค้าระหว่างรัฐ หรือการค้าทางไกลข้ามชายแดนมากกว่า

การเชื่อมต่อระหว่างเมือง และเส้นทางชุมทางมีความสำคัญต่อการเดินทางค้าขายทางไกล เส้นทางเข้า-ออกระหว่างเชียงใหม่กับหัวเมืองที่เป็นชุมทางจึงมีหลายเส้นทาง และสามารถโยงออกไปถึงกลุ่มเมืองภายนอกอาณาจักรล้านนาตามทิศทางต่างๆ ดังนั้นเครือข่ายการค้าหรือเส้นทางขนส่งและแลกเปลี่ยนสินค้านับตั้งแต่ช่วงต้นพุทธศตวรรษที่ ๑๙ จึงใช้หัวเมืองที่มีบทบาทเป็นชุมทางการติดต่อในแต่ละทิศทางเป็นจุดสังเกตหลัก ซึ่งทุกเส้นทางมีศูนย์กลางอยู่ที่เมืองเชียงใหม่ สามารถแบ่งออกได้ ๔ ทิศทาง ดังนี้ ทิศเหนือ มีชุมทางการค้าสำคัญที่ เมืองตอน (ฝาง) เวียงพางคำ (แม่สาย) เชียงของ และเมืองเซริง (เทิง) ทิศตะวันออก มีชุมทางสำคัญคือ เมืองน่าน ที่สามารถเดินทางวกเข้าที่ราบเชียงใหม่-ลำพูนได้ ทิศตะวันตก มีชุมทางที่เมืองยวม ที่สามารถเชื่อมเมืองตอน (ฝาง) ส่วนทิศใต้ มีชุมทางสำคัญคือ เมืองฮอด ที่โยงไปถึงเมืองตาก และแยกไปเมืองลุ่มน้ำเจ้าพระยา สาละวินและอิระวดี ตอนล่าง เมืองวังชิ้น (แพร่) ที่เชื่อมกับลุ่มน้ำยม เมืองเถิน และเมืองลี^{๑๔๔}

ตำแหน่งที่ตั้งของแอ่งที่ราบเชียงใหม่-ลำพูน ส่งเสริมให้เชียงใหม่เป็นศูนย์กลางการค้าระหว่างรัฐที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่ง เส้นทางการค้าทุกเส้นจะมุ่งสู่เชียงใหม่ก่อนต่อไปยังเมืองต่างๆ พ่อค้าฮ่อ และเงี้ยวจะมาที่นี่เพื่อจำหน่ายสินค้า และหลังจากอังกฤษยึดครองพม่าตอนใต้ในปี พ.ศ. ๒๓๙๔ เชียงใหม่ได้กลายเป็นศูนย์กลางการค้าสินค้าสำเร็จรูปของอังกฤษ ซึ่งจะกระจายไปตอนบนของแม่น้ำโขง และเป็นที่พบปะของขบวนการวานพ่อค้าฮ่อจากญวนนาน

ปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นและสนับสนุนการค้าระหว่างรัฐมี ๒ ประการคือ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจที่มีความต้องการผลิตเนื่องจากความแตกต่างทางการผลิตของแต่ละชุมชน ทำให้ประเภทของสินค้าแตกต่างกัน และ ปัจจัยทางการเมือง คือ ความต้องการขยายอำนาจของผู้ปกครองตามแนวคิดพุทธศาสนานิกายเถรวาท เครือข่ายการค้าตั้งแต่ยุคจารีตของล้านนาจึงแผ่ไปทั่วสารทิศ ทั้งเส้นทางบกและทางเรือ ปัจจัยสำคัญคือสภาพทางภูมิศาสตร์ของเมืองเป็นตัวกำหนดระยะเวลาปริมาณการค้า และพาหนะที่พวกพ่อค้าใช้ จะพบว่าพ่อค้าฮ่อมีขอบเขตการค้ากว้างขวางกว่าพ่อค้ากลุ่มอื่นๆ หากแบ่งพื้นที่การค้า จะพบว่า กลุ่มพ่อค้าไทใหญ่มักทำการค้าทางตอนเหนือของแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน ส่วนพวกพม่า และต้องสู่ทำการค้าทางใต้ลงมาตามเส้นทางการค้าผ่านศูนย์กลาง

^{๑๔๔} ชวิศา คิริ, การค้าของอาณาจักรล้านนาตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ ๑๙ ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ ๒๒ .

(กรุงเทพมหานคร : วิทยาลัยศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.๒๕๕๒), หน้า๑๕๘.

การค้าสำคัญๆ พ่อค้าเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการขนถ่ายสินค้าจากท้องถิ่นหนึ่งสู่อีกท้องถิ่นหนึ่ง^{๑๔๕}

เส้นทางการค้าที่เข้าสู่เชียงใหม่ – ลำพูน มีห้าเส้นทางหลัก ได้แก่ (๑) ทางบกจากยูนนาน (๒) เส้นทางจากรัฐไทใหญ่ (๓) เส้นทางจากมะละแหม่ง และเมืองอื่นๆ ของพม่า (๔) เส้นทางน้ำจากอยุธยา และ (๕) เส้นทางน้ำ และบกจากหลวงพระบาง และเมืองล้านช้าง รูปแบบการค้าระหว่างล้านนากับรัฐอื่นๆ เป็นการค้าแบบคาราวานจากรัฐต่างๆ ขบวนพ่อค้าประกอบด้วยสัตว์ต่างมากน้อยแตกต่างกัน เช่น วัวต่าง ล่อต่าง ม้าต่าง เป็นต้น

กลุ่มการค้าระหว่างรัฐสามารถแบ่งได้เป็น ๔ กลุ่ม ได้แก่^{๑๔๖}

(๑) ระบบการค้าหว่าเชียง กับความสัมพันธ์ระหว่างรัฐไท คือ ระบบการค้าระหว่างล้านนา กับรัฐไทบ้านพื้เมืองน้องที่ดำเนินมาหลายร้อยปี ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย เชียงตุง เชียงรุ่ง และเชียงทอง ที่สามารถติดต่อกันได้โดยทางบก และทางน้ำ ระบบการค้านี้เกิดจากการที่รัฐไทแต่ละแห่งมีทรัพยากรธรรมชาติ และศักยภาพในการผลิตที่แตกต่างกัน จึงมีบทบาททางเศรษฐกิจเฉพาะของตนเอง เช่น การเป็นผู้ผลิตสินค้าบางประเภท การเป็นผู้บริโภค การเป็นศูนย์กลางการจัดส่งสินค้า และเป็นจุดแวะพักของคาราวานสินค้า แต่ละแห่งขึ้นอยู่กับสภาพภูมิศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่

เมืองเชียงใหม่ ตั้งอยู่ตรงกลางตอนล่างสุดที่สามารถติดต่อกับเมืองทำการค้าที่อยู่ตอนใต้ เช่น กรุงเทพฯ หรือมะละแหม่งได้สะดวก และยังเป็นศูนย์กลางทางการค้าระหว่างเมืองทางตอนในกับเมืองท่าชายฝั่งทะเล ควบคุมการค้าของรัฐไทใหญ่ จีน พม่าของอังกฤษ และสยาม ทำให้เป็นศูนย์กลางการค้าที่พ่อค้าฮ่อ และไทใหญ่จะนำสินค้ามาลงก่อนที่จะส่งไปยังเมืองอื่นๆ จากเชียงใหม่มีเส้นทางการค้ามุ่งสู่เชียงราย ซึ่งเป็นเมืองชายแดนสำคัญที่ทิศของชาวตะวันตกต้องการขยายการค้าไปทางตอนในของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กับจีน มองว่าเชียงรายมีที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ที่สำคัญเหมาะสมจะเป็นศูนย์กลางการค้าในภูมิภาคนี้ เพราะตั้งอยู่บนเส้นทางคาราวานพ่อค้ายูนนาน และรัฐไทใหญ่ การตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำกก ทำให้เชียงรายสามารถติดต่อกับเมืองอื่นๆ ได้สะดวกโดยล่องเรือผ่านแม่น้ำกกออกไปถึงเชียงแสน สู่เชียงทอง และเชียงรุ่ง เนื่องจากแม่น้ำโขงบริเวณนี้กระแสน้ำไม่เชี่ยว และมีร่องน้ำลึก ไม่มีเกาะแก่งขวางการเดินเรือ ทำให้ที่ตั้งเชียงแสนเหมาะที่จะคุมเส้นทางการค้าระหว่างรัฐไทใหญ่ และล้านนา

^{๑๔๕} รัตนพร เศรษฐกุล, ๒๕๕๒.

^{๑๔๖} เรื่องเดียวกัน

ส่วนเมืองเชียงตุง เป็นเมืองสำคัญของรัฐไทใหญ่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำสาละวิน พ่อค้าไทใหญ่ที่เดินทางค้าขายส่วนใหญ่เป็นชาวจีนจากเมืองเชียงตุง เส้นทางการค้าของพ่อค้าเชียงตุงมาได้ทั้งเส้นทางเชียงราย และน่าน ส่วนเชียงรุ่ง เป็นเมืองหลวงของสิบสองปันนาซึ่งตั้งอยู่เขตเหนือสุดของกลุ่มรัฐไท เป็นทางผ่านของพ่อค้าฮ่อจากยูนนานที่จะเดินทางไปเชียงตุง และล่านนา สินค้าที่นำกลับมาจากยูนนาน คือ ฝ้าย อาจมีฝิ่นและชา เนื่องจากสิบสองปันนาเป็นแหล่งผลิตใหญ่ นอกจากนี้ “เกลือ” ยังเป็นสินค้าสำคัญ ณ บริเวณรอยต่อระหว่างเมืองหล้า น่าน และหลวงพระบางเป็นบริเวณที่มีเกลือสินเธาว์มาก จะพบว่าศูนย์กลางของรัฐไทมักเป็นเมืองหลวงเก่า แสดงให้เห็นว่าต้องมีเส้นทางการค้ามาก่อนที่จะสร้างเมือง หรือเป็นชุมชนการค้าที่ขยายตัวขึ้นมาเป็นเมืองสำคัญ ล่องตามลำน้ำโขงมาสู่เมืองเชียงทอง หรือหลวงพระบาง เป็นศูนย์กลางการปกครองของอาณาจักรล้านช้าง เนื่องจากสภาพทางภูมิศาสตร์ที่มีที่ราบน้อย ทำให้หลวงพระบางมีข้อจำกัดในการผลิตข้าวไม่เพียงพอ ต้องพึ่งพาข้าวจากแหล่งอื่นๆ แต่มีการประมง และของป่าเป็นสินค้าที่สำคัญ

(๒) การค้า และความสัมพันธ์ระหว่างล่านนา กับจีน เส้นทางการค้ากับจีนปรากฏมาตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ ๑๘ ในรูปแบบของระบบบรรณาการระหว่างเมืองแม่ กับรัฐบรรณาการที่ส่งผลทั้งทางการเมือง และเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการค้าระหว่างรัฐ ในทางการเมืองจีนถือว่าตนเองเป็นเมืองแม่ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ปกครองอยู่เบื้องบน คอยดูแลความสงบเรียบร้อยบริเวณชายแดนมณฑลยูนนาน จีนให้ความสำคัญกับยูนนาน และดินแดนทางตะวันตกเฉียงใต้ของยูนนานเป็นพิเศษ เพราะต้องการควบคุมเส้นทางการค้าบริเวณชายแดน ประกอบกับได้รับความร่วมมือในการขยายอำนาจลงใต้ และตะวันตกเฉียงใต้จากมองโกล ซึ่งขณะนั้นล่านนามีศูนย์กลางอยู่ที่เชียงแสน จึงมีผลกระทบต่อการเมืองในล่านนา และระหว่างล่านนากับรัฐอื่นๆ ต่อมาเมื่อล่านนาอ่อนแอลงเพราะการแย่งชิงอำนาจภายใน เมื่อ พ.ศ. ๑๘๕๕ ทำให้ล่านนาดำเนินนโยบายที่ยอมรับอำนาจของจีนเพื่อให้รับรองฐานะผู้นำของรัฐ เป็นเหตุให้ความสัมพันธ์ดำเนินไปแบบรัฐบรรณาการ ขณะเดียวกันจีนต้องการรักษาความสงบเรียบร้อยในเขตพื้นที่ชายแดน จึงใช้วิธีการควบคุมรัฐไท โดยการแบ่งแยกแล้วปกครอง ซึ่งทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างรัฐไทด้วยกัน แล้วจีนจึงทำหน้าที่เป็นผู้ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท ทำให้จีนมีโอกาสเข้าควบคุมรัฐไทต่างๆ มากขึ้น

ในมิติทางการค้าระหว่างจีน และล่านนามีมากขึ้นเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรของจีนตอนใต้ ได้แก่ ยูนนาน กุ้ยโจว และเสฉวน ทำให้ความต้องการสินค้าอุปโภคบริโภคมากขึ้น แต่ละปีพ่อค้าฮ่อนำขบวนสัตว์ต่างขนาดใหญ่มาถึงเชียงใหม่ โดยมีเส้นทางจาก ต้าลี่-พูเออร์-ซือเหมา-เชียงรุ่ง-เมืองลาว-เมืองเลน-เชียงแสน-เชียงราย และต่อมาถึงเชียงใหม่ หรือลำปาง (รัตนพร เศรษฐกุล,

๒๕๕๒) หรือต่อไปหลวงพระบาง ผ่านทางแพร่ และอุตรดิตถ์ ทำให้มีกิจกรรมการค้าคึกคักระหว่างดินแดนตะวันตกเฉียงใต้ของจีน กับล้านนา

(๓) การค้า และความสัมพันธ์ระหว่างล้านนา กับรัฐในลุ่มน้ำเจ้าพระยา การค้าทางไกลกับรัฐลุ่มน้ำเจ้าพระยา โดยมีเมืองหริภุญไชยที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับเมืองละโว้เป็นศูนย์กลางการเมือง และการค้าที่สำคัญ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการค้าทางเรือ โดยมีแม่น้ำปิงเป็นเส้นทางการค้า และเส้นทางวัฒนธรรม การค้าระหว่างรัฐทั้งสองเป็นการค้าทางเรือผสมทางบก มีของป่าเป็นสินค้าสำคัญ และทำรายได้สูงให้กับชนชั้นปกครอง เพราะผลประโยชน์ทางการค้าทำให้อยุธยาต้องการควบคุมอำนาจทางการเมืองเหนือเส้นทางการค้าทั้งทางบก และทางทะเล ตลอดจนเมืองท่าการค้าสำคัญๆ

(๔) การค้าระหว่างล้านนากับพม่า การค้ากับพม่าดำเนินมาตลอดสมัยอยุธยาของล้านนา พ่อค้าเชียงใหม่เดินทางไปค้าขายถึงเมืองพุกาม ตลอดจนหัวเมืองมอญของพม่า เช่น หงสาวดี เมะตะมะ และเมะละแหม่ง อันเป็นเมืองท่าชายฝั่งทะเลที่เคยติดต่อกับแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูนมาตั้งแต่สมัยหริภุญไชย จนกระทั่งพุทธศตวรรษที่ ๒๕ และการค้าที่สำคัญกับพม่า คือ การค้าวัวควายกับเชียงใหม่ และลำพูน เส้นทางการค้าสายสำคัญคือ สายมะละแหม่ง เป็นเส้นทางที่อาศัยการค้าข้ามพรมแดนตอนบนเดิมโดยคนกลางกลุ่มเดิม คือ พ่อค้าฮ่อ – เจี้ยว จนกระทั่งอังกฤษครอบครองพม่าตอนใต้ ทำให้เขตแดนของอังกฤษติดต่อกับล้านนาได้โดยแม่น้ำยวม และเมยซึ่งไหลลงแม่น้ำสาละวิน เส้นทางค้าน้ำขยายใหญ่ขึ้นตั้งแต่ ต้าหลี่ จนถึงชายฝั่งมหาสมุทรอินเดีย และเมืองระแหง (ตาก) กลายเป็นศูนย์กลางทางการค้าระหว่างมะละแหม่งกับล้านนา ขณะที่เชียงใหม่กลายเป็นเมืองปลายทางการค้าทางบกกับดินแดนที่อยู่ตอนในทวีป

การติดต่อระหว่างล้านนากับมะละแหม่งนั้นรวมถึงการเข้ามาทำไม้ของคนพม่า ไทใหญ่ และมอญในบังคับของอังกฤษด้วย โดยเฉพาะในพื้นที่แถบตะวันตกของเชียงใหม่บริเวณลุ่มน้ำปาย (เมืองปาย) ยวม (เมืองยวม) และเมย ไม่ช้าก็ถูกกล่อลงน้ำสาละวินไปถึงเมืองมะละแหม่งผ่านด่านเก็บบาชี ทำให้กิจการป่าไม้ขยายตัวอย่างมาก นอกจากนี้การเกิดขึ้นของเส้นทางการค้าสายมะละแหม่งเป็นจุดเริ่มต้นของการนำระบบเงินรูปีมาใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนโดยเฉพาะเมื่อผ่านเมืองระแหงขึ้นไปจะต้องแลกเงินบาทเป็นเงินรูปีก่อน^{๑๔๗} เส้นทางสายมะละแหม่งเป็นที่สนใจของชาวตะวันตกในฐานะที่เป็นประตูสู่ตลาดที่กว้างใหญ่ของดินแดนตอนใน

ในช่วงพุทธศตวรรษที่ ๒๕ นักสำรวจเส้นทางรถไฟชาวอังกฤษได้เสนอให้รัฐบาลสยามสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมต่อระหว่างเมืองชายฝั่งทะเลของพม่ากับดินแดนตอนในของจีน โดยให้เชียงใหม่

^{๑๔๗} อาสา คำภา, อ่างแล้ว, หน้า ๙๔-๙๗.

แสนเป็นจุดเริ่มต้นของเส้นทางที่จะเข้าสู่จีน ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลประโยชน์อย่างมากในการเชื่อม
 ลานนาภักรัฐไทใหญ่เข้ากับเมืองท่าชายฝั่ง และเชื่อมต่อดินแดนตอนในหรือตลาดที่กว้างใหญ่ของจีน
 “CHINA MARKET” นายทุนชาตินิยมตะวันตกและจักรวรรดินิยมเริ่มรุกคืบเข้าไปผ่านเอเชีย
 ตะวันออกเฉียงใต้ โดยเพียงเปิดเส้นทางการคมนาคมที่มีอยู่ให้สะดวกขึ้น และขยายตลาดทางตอนใน
 ของจีนที่ไม่สามารถเข้าถึงได้จากทางชายฝั่งทะเล อย่างไรก็ตามรัฐบาลสยามไม่เห็นด้วยกับข้อเสนอ
 ของชาติตะวันตก เนื่องจากเล็งเห็นว่าผลประโยชน์ที่ได้รับส่วนใหญ่จะตกอยู่ที่นายทุนชาติตะวันตก
 มากกว่า รวมทั้งจะทำให้ชาติตะวันตกเข้ามามีอิทธิพลในเขตแดนล้านนามากขึ้น

๔.๒ ต้นทุนของเมืองเชียงใหม่

พัฒนาการของอาณาจักรล้านนาและเมืองเชียงใหม่ ได้สะท้อนให้เห็นแง่มุมในประเด็นที่
 สำคัญซึ่งเป็นต้นทุนของเมืองเชียงใหม่ในปัจจุบัน และต้นทุนดังกล่าวสะท้อนความเป็นอัตลักษณ์
 สำคัญของเมืองเชียงใหม่ สถาปนาปัญหา และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในช่วงวิกฤตการณ์ ซึ่งทำให้
 เชียงใหม่ยังสามารถยั่งยืนเป็นเมืองประวัติศาสตร์ที่ยังมีชีวิตอยู่มาจนถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตามการจะทำให้
 ให้เมืองเชียงใหม่สามารถที่จะพัฒนาและยืนอยู่บนฐานของเมืองที่ยั่งยืนต่อไปนั้น จำเป็นต้องมอง
 อดีตที่ยังหลงเหลือให้เมืองเชียงใหม่ยังสามารถพัฒนาต่อไปได้อย่างมีอัตลักษณ์ที่ชัดเจนและประชาชน
 มีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งสิ่งที่ปรากฏให้เห็นจากพัฒนาการเป็นต้นทุน^{๑๔๘} สำคัญดังนี้

๔.๒.๑ ฝั่งเมือง และการตั้งถิ่นฐาน

๑) คติการสร้างเมืองเชียงใหม่

เมืองเชียงใหม่ตั้งอยู่ในแอ่งที่ราบเชียงใหม่ลำพูนซึ่งเป็นพื้นที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว
 และเป็นที่ราบในหุบเขาที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภาคเหนือตอนบน เนื่องจากเมืองเชียงใหม่ได้รับการ
 ก่อตั้งจากพระญามังรายเพื่อให้เป็นศูนย์กลางอำนาจของอาณาจักรล้านนา ดังนั้นพื้นที่ราบลุ่มขนาด
 ใหญ่เพื่อการปลูกข้าวสำหรับการสะสมเสบียงจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ การตั้งถิ่นฐานบนที่ราบลุ่มเป็น
 ลักษณะเฉพาะของกลุ่มชนชาติ “ไท” และกลุ่มชาติพันธุ์ที่กินข้าวซึ่งเป็นพืชที่เติบโตในน้ำเป็นหลัก
 แตกต่างจากกลุ่มชนชาติคอร์เคเซียนในยุโรป ที่กินข้าวบาร์เลย์และข้าวโอ๊ตซึ่งเป็นพืชที่ขึ้นในที่ดอน
 คนเหล่านั้นจึงนิยมตั้งถิ่นฐานอยู่บนที่ดอน ลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งของคนล้านนาซึ่งคล้ายคน

^{๑๔๘} อ่านเพิ่มเติมใน “ทุนทางเศรษฐกิจ (Economic Capital) เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในแผนพัฒนา
 ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔)” , หน้า ๒.

ไททั่วไป คือการสร้างบ้านเรือนแบบ “สะเทินน้ำสะเทินบก” ด้วยไม้ ซึ่งเหมาะสมกับสภาพการอยู่อาศัยในที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง^{๑๔๙}

พระญามังรายมีประสบการณ์ในการสร้างเมืองมาหลายเมืองทั้งเมืองใหญ่และเมืองเล็ก ตั้งแต่เมืองเชียงรายอันเป็นศูนย์กลางของโยนกและเมืองเชียงตุงแล้วลงมาทางใต้ เวียงกุมกามซึ่งสร้างในปี พ.ศ. ๑๘๓๖ เคยประสบปัญหาน้ำท่วมมาแล้วเพราะอยู่ติดแม่น้ำ ดังนั้นชัยภูมิของการสร้างเมืองเชียงใหม่จึงมีองค์ประกอบที่จะสามารถแก้ปัญหาของเมืองเก่า และประการสำคัญคือ การไม่ตั้งเมืองอยู่ใกล้แม่น้ำจนเกินไป แม้ว่าการความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัยและการเพาะปลูกก็ตาม

ภูมิลักษณะที่ดีของชัยภูมิที่พระญามังรายเลือกสำหรับการสร้างเมืองใหม่ก็คือ หนึ่ง การที่พื้นที่ลาดเทจากด้านตะวันตกซึ่งเป็นเชิงดอยสุเทพไปด้านทิศตะวันออก สอง มีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่าน สาม มีลำห้วยซึ่งมีต้นกำเนิดมาจากดอยสุเทพไหลผ่านพื้นที่ และสี่ มีหนองใหญ่อยู่ด้านตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ บางตำนานเรียกหนองใหญ่หน่อฮ้าน บางตำนานเรียกหนองบัวเจ็ดกอบางตำนานเรียกหนองเขียว เป็นแหล่งน้ำที่ใช้กักเก็บน้ำในฤดูแล้งและเป็นพื้นที่รับน้ำห้วยที่ไหลหลากในฤดูฝน

หลักฐานของหนองน้ำใหญ่นี้ ปรากฏอยู่ในแผนที่เก่าของเมืองเชียงใหม่อย่างน้อย ๓ ฉบับ คือ แผนที่แรกจัดทำเมื่อ พ.ศ. ๒๔๔๓ โดย James McCarthy เจ้ากรมทหารคนแรกของสยาม แผนที่สองจัดทำในปี พ.ศ. ๒๔๔๗ เมื่อพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงนครไชยศรีสุรเดชเสด็จมณฑลฝ่ายเหนือ และ พ.ศ. ๒๔๖๖ โดย ถวิล อยู่เย็น และแผนที่แผนที่สามจัดทำใน พ.ศ. ๒๔๖๖^{๑๕๐}

^{๑๔๙} สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา, **น้ำ บ่อเกิดแห่งวัฒนธรรมไทย**, (กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๘). สุเมธเห็นว่าคนไทยเป็นคนในวัฒนธรรมขาวน้ำ ต่างจากคนยุโรปซึ่งเป็นคนในวัฒนธรรมขาวบกจึงอยู่บนที่ดอน

^{๑๕๐} **กำแพงเมืองเชียงใหม่**, (เชียงใหม่: ทิพยเนตรการพิมพ์, ๒๕๒๙), น.๑๓๒-๑๓๔.

ก่อนที่พระญามังรายจะมาสร้างเมืองเชียงใหม่ บริเวณใกล้เคียงกันนี้ทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือ มีหลักฐานทางโบราณคดีแสดงให้เห็นการตั้งถิ่นฐานของเมืองโบราณรูปทรงกลมชื่อเวียงเจ็ดลิน ซึ่งเป็นเมืองของลัวะมีลักษณะคล้ายเมืองโบราณทางภาคอีสาน และเป็นชนเผ่าที่มีอารยธรรมสูงในอดีต หลังจากทีพระญามังรายมาสถาปนาเมืองเชียงใหม่แล้ว ได้รับเอาวัฒนธรรมและคติความเชื่อหลายอย่างจากลัวะ^{๑๕๑} เช่น เสาอินทขิล การจะเข้าเมืองต้องมี “ลัวะจูงหมาพาแจ็ก” นำเข้าเมืองและความเชื่อทั้ง ๒ อย่าง พระยาภาววิละก็ได้สืบทอดภายหลังที่กลับเข้ามาฟื้นฟูเมืองเชียงใหม่อีกครั้งในสมัยธนบุรีและรัตนโกสินทร์

“....เชียงใหม่ไม่ใช่เมืองใหม่ เป็นเมืองของลัวะเก่าตน จึงเรียกว่านพบุรี มีเสาอินทขิล

หรือเสาสะก้างลัวะ (เดิมอยู่ที่วัดอินทขิล ตรงหอประชุมติโลกราช)....”^{๑๕๒}

การก่อสร้างเมืองแบบมีคูน้ำคันดิน เป็นลักษณะการสร้างเมืองแบบโบราณที่กำหนดเขตเมืองอย่างชัดเจน โดยการขุดคู(คู) เพื่อเป็นที่กักเก็บน้ำไว้ในเวียง และช่วยป้องกันข้าศึกในยามที่มีศึกสงคราม ดินที่ได้จากการขุดนำมาเผาเป็นอิฐสำหรับก่อกำแพงโดยรอบ หรือสำหรับก่อเป็นกำแพงดินโดยตรง เป็นที่น่าสังเกตว่าเมืองเชียงใหม่และเมืองสุโขทัยก่อสร้างในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน และโดยกษัตริย์ที่เป็นสหายกัน จึงเป็นไปได้ว่ามีการแลกเปลี่ยนแนวคิดในการก่อสร้างเมืองแบบมีกำแพงและคูเมืองล้อมรอบ และเป็นรูปสี่เหลี่ยม ในขณะที่เมืองในยุคก่อนหน้านั้นมีรูปทรงเป็นหอยสังข์ หรือไม่ใช่ทรงเรขาคณิต หรือรูปสี่เหลี่ยมและแพร่เป็นตัวอย่างที่ยังสามารถเห็นร่องรอยของรูปทรงได้ในปัจจุบัน

๒) คติความเชื่อซึ่งเกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานและบริหารจัดการเมืองที่สะท้อนอยู่ในวัฒนธรรม

วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงคติความเชื่อที่มีอยู่ในสังคมนั้นๆ การศึกษาวัฒนธรรมจึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในการทำความเข้าใจถึงความคิด และบริหารจัดการพื้นที่นั้น โดยแนวความคิดของการบริหารจัดการพื้นที่เมืองในชุมชนล้านนา ปรากฏให้เห็นผ่านความเชื่อเรื่องผี ความเชื่อดังกล่าวเป็นรูปแบบการบริหารจัดการตั้งแต่หน่วยที่เล็กที่สุดทางสังคม คือ บ้าน ซึ่งพบว่าผีปู่ย่า ซึ่งต้องอันเชิญมาไว้บนหิ้งในห้องนอนของครอบครัวผู้เป็น “เค้าผี” หรือผู้สืบสกุลสายเครือญาติเดียวกันคอยดูแลปกป้องรักษาคนในครอบครัวให้มีความสุข ระบบ“เค้าผี”เป็นระบบความสัมพันธ์ของการบริหารจัดการพื้นฐานชุมชนอย่างหนึ่ง ซึ่งแสดงถึงชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานยาวนานที่ยังคงสืบทอด

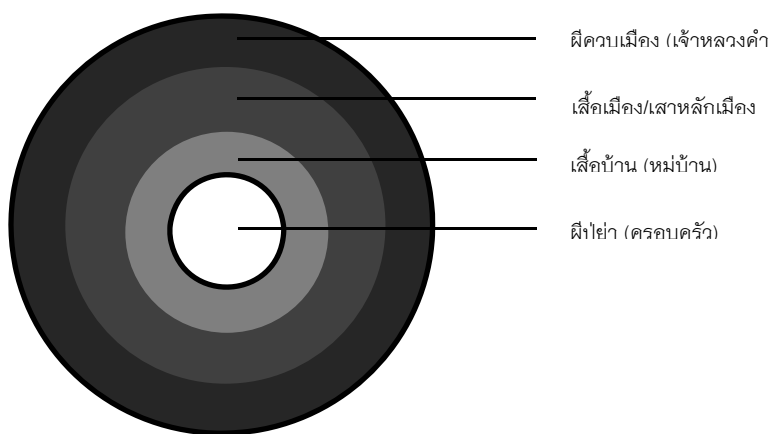
^{๑๕๑} บางตำนานเห็นว่าพระญามังรายก็เป็นลัวะ เพราะมาจากตระกูลลวจังกราช

^{๑๕๒} อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, การประชุมเรื่อง “โดยฮอยทักษาเมืองเจียงใหม่ – สืบหาอดีตในทักษาเมืองทั้งเก้า”, ๒๖ กันยายน ๒๕๔๗, ห้องประชุมวัดสวนดอก.

กันต่อมาจนถึงปัจจุบัน ก่อให้เกิดความสัมพันธ์แบบเครือญาติ ซึ่งควบคุมพฤติกรรมและสร้างสำนึกให้คนในระดับครอบครัว และสังคมเข้าไว้ด้วยกัน ภายใต้กฎระเบียบและจารีตเดียวกัน เพื่อมิให้เกิดการ “ผิดผี” หรือการละเมิดข้อห้าม

ระดับชุมชนหรือหมู่บ้าน มีผีวีรบุรุษประจำหมู่บ้าน เรียกว่า “เสื่อบ้าน” และเมื่อชุมชนได้พัฒนาเข้าสู่ความเป็นเมืองก็จะมี “เสื่อเมือง” ที่อัญเชิญมาอยู่ ณ หอผีที่ตั้ง หรือตอนประจำเมือง หรือที่ใดที่หนึ่งอันเป็นพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ หรือพื้นที่หน้าหมู่บ้าน (ที่สาธารณะ) ทำหน้าที่เป็นหลักหมายหรือศูนย์รวมพลังจิตใจของหมู่บ้าน บางแห่งทำเป็น “เสาใจบ้าน” หรือเสาหลักเมือง และพัฒนาไปเป็นพระธาตุ หรือเจดีย์ประจำชุมชน เพื่อทำหน้าที่ดังกล่าวบนโครงสร้าง และความหมายเดียวกัน^{๑๕๓}

ภาพที่ ๔-๓ มโนทัศน์ระบบผี: แกนยึดโยงระบบจริยธรรมชุมชน^{๑๕๔}



ความเชื่อเรื่องเค้าผี จะมีการถ่ายทอดผ่านสายตระกูล เมื่อมีการย้ายถิ่นฐานไปสร้างบ้านเรือนในที่ใหม่ ก็จะมีการนำพิธีกรรม แนวคิด ความเชื่อนั้นๆ ไปในสถานที่แห่งใหม่ด้วย ซึ่งปรากฏทั้งรูปธรรม และนามธรรม เช่น ประเพณี พิธีกรรม การตั้งชื่อหมู่บ้าน เป็นต้น นอกจากนั้นคติ ความเชื่อเหล่านี้ ยังมีอิทธิพลต่อระบบควบคุมการใช้อำนาจเหนือฐานทรัพยากร โดยใช้แกนยึดจากฐานความเชื่อดั้งเดิมของพื้นที่ เช่น ตำนานเจ้าหลวงคำแดง ซึ่งถูกใช้เป็นฐานความเชื่อในการควบคุมทรัพยากรต่างๆ อย่างหลากหลายในภาคเหนือตอนบน เช่น ต้นน้ำ ป่าไม้ ลำน้ำ หรือหมู่บ้าน เป็นต้น

^{๑๕๓} รังสรรค์ จันต๊ะ , บ้าน โหล่ง และเมือง เขตความสัมพันธ์บนฐานเศรษฐกิจ และวัฒนธรรมชุมชน ใน
แอ่งเชียงใหม่ – ลำพูนตอนบน ,๒๕๕๒ , หน้า ๔๗.

^{๑๕๔} รังสรรค์ จันต๊ะ , อ่างแก้ว , หน้า ๒๕๐.

ความเชื่อเรื่องผี เป็นตัวเชื่อมโยงสำคัญของชุมชน ในการดูแลบริหารจัดการทรัพยากร ด้วยความนอบน้อมต่อพลังของธรรมชาติ ผ่านพิธีกรรม และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ชุมชนได้ร่วมกันสร้างขึ้น เช่น การเลี้ยงผีเมือง ผีฝ่าย ระบบการลงโทษการปรับไหม ทดแทนความผิดที่ล่วงละเมิดกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้

การบริหารจัดการเมือง ในสังคมที่มีความเชื่อเรื่องผี เป็นโครงสร้างที่ตั้งอยู่บนฐานความสัมพันธ์ของครอบครัว และขยายสู่ระดับเมืองและอาณาจักร ซึ่งโครงสร้างความสัมพันธ์ที่ใหญ่ขึ้นทำให้ระบบการควบคุม และบริหารจัดการเมืองมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น เกิดการกำหนดข้อห้ามต่าง ๆ ขึ้นมา เพื่อรักษา และปกป้องพื้นที่ของเมือง โดยอาศัยความเชื่อร่วมกัน ซึ่งในอาณาจักรล้านนามีข้อห้ามดังกล่าว เรียกว่า “ขี้ต”^{๑๕๕} ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องดังนี้

ตารางที่ ๔.๑ ข้อห้ามเกี่ยวข้องกับการสร้างบ้านแปงเมืองของล้านนา

เนื้อความ	ความหมาย
การตั้งเมือง	
เมืองกิติ วัตวาทารมกิติ บ้านสวนกิติ เือนกิติ กันจักแปงเฮือนอยู่นั้น อย่าหื้อซ้อสายน้ำมาต๋อง ตัดสายกองใหญ่-หน้อยมาตำ ตัดสายตำพระเจ้า และสายตำแม่ยักขณิมาตำ อย่าหื้อตัดตี่จักตั้งแปงเฮือนอยู่นั้น ก็บ่ดีและบ่ผุฒิบหายแล	บ้านเมือง วัตวาทารม บ้าน สวน หรือเรือนกิติ ถ้าจะปลูกสร้างเรือนอยู่นั้น อย่าได้สร้างให้ตรงกับแม่น้ำ หรือสร้างตรงกับถนนใหญ่-เล็ก หรือสร้างตรงกับสายตาพระประธานที่วัด หรือตรงกับสายตายุักษ์ ไม่เช่นนั้นจะไม่ดี ขี้ต
อันว่าเวียงตั้งดีแล้ว ปายลุนป้อยย้ายออก บ่ดี บ้านก็สันเดียวกัน กันว่าเมืองบ่ห่าง ก็แปงเมือง บ่อันจักคลาดลาดต้อยแลดูการาเจ้าตั้งหลายผุง อันเป็นตัวพญา อันว่าภัยอันจักเกิดแก่บ้านเมือง นั้น กันว่าเมิน๓ ปีจิงปรากฏแลกันว่าแผ่นดิน ๗ - ๘ ปีจิงปรากฏแล	เวียง หรือบ้านที่ตั้งไว้ดีแล้ว ต่อมาได้ย้ายออกไปตั้งในที่ใหม่ที่ไมดี ถ้าเมืองไม่ร้าง ภัยทั้งหลายก็จะเกิดกับชาวเมืองได้ บ้านก็เช่นเดียวกัน ภัยที่เกิดขึ้นกับเมืองนั้นจะปรากฏภายใน๓ ปี ถ้าเป็นบ้านนั้นจะเห็นผลใน๓ เดือน ถ้าเป็นเรื่องเกี่ยวกับแผ่นดิน ๗ - ๘ ปีจิงจะเห็นผล
หลักเมืองและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ประจำเมือง	
บ่ ไปเลี้ยงพลีกัน ปูจาแก้มเลี้ยงตั้งเตวดา อาฮักซ์ เจบ้านเมือง แลเสาหินอินต๊ะขิลและกุมภณท์ ๖	การไม่ประกอบพิธีกรรมบูชาสังเวทเตวดา อารักษ์ คู่บ้านคู่เมือง เสาอินทขิล รูปกุมภณท์

^{๑๕๕} คำว่า ขี้ต (อ่านออกเสียงขึ้นนาสิกวรรณยุกต์โทว่า ขี้ต) เป็นคำที่ปราชญ์คนมิให้กระทำโดยเชื่อกันว่าหากกระทำแล้วจะเกิดความเสียหาย ต่อตนเอง หรือครอบครัวหรือญาติๆหรือต่อส่วนรวม

เนื้อความ	ความหมาย
ต้น และปู่สะยาสะดอยเหนือดอยใต้ ก็ไปได้ เลี้ยงหั้นแล	ทั้ง ๖ คน ผีปู่สะยาสะดอยที่อยู่ดอยเหนือ คือ ดอยเชียงดาว และดอยใต้ คือ ดอยคำ เป็นขีต ทำให้บ้านเมืองเสื่อมลง
พญาจ้างเผือก๒ ตัวหัวเวียงและพญาราชสีห์๒ ตัว หัวเวียง บ่หื้อไฟไปสรรสร้างได้ ที่ตั้งอยู่ทางประตู หัวเวียงไม่ดี เป็นขีต	การไม่ไปสรรสร้างสักการะบูชารูปปั้น พญาช้างเผือก๒ ตัว และพญาราชสีห์ ๒ ตัว ที่ตั้งอยู่ทางประตูหัวเวียงไม่ดี เป็นขีตเขตแดน เมืองและสนามประจำเมือง ฯ
สนามเดิมมีไว้กับเมืองนั้น ก็...ไปเตเสียหั้นแล การ กระทำเช่นนั้นไม่ดีขีต	อาคารว่ราชการที่มีคูบ้านคูเมืองมาแต่เดิม ต่อมาไว้ไปรื้อออกเสียการกระทำเช่นนั้นไม่ดี “ขีต”
เขตแดนเมืองและสนามประจำเมือง	
บ่กวณย้ายมี๒ ประกำณ๑. เขตแดนบ้าน๒. เขต แดนเมือง	สิ่งไม่ควรย้ายมี ๒ ประการ คือ ๑. ย้ายเขต แดนบ้าน ๒. ย้ายเขตแดนของเมือง
กำแพงเมืองคูเมือง	
เมืองใด ก็ดี บ้านสวนใดก็ดี ตั้งแบ่งก่อเวียงไว้ดี แล้ว ป้อยควากเวียงหื้อกว้างเหลือกว่าเวียงเก่า ป้อยควากบ้านออกหื้อกว้างเหลือบ้านเก่า บ่อ ดีขีตนักแล	เมืองใดก็ดี บ้านสวนใดก็ดี หากได้ก่อสร้าง กำแพง และคูเวียงไว้ดีแล้ว ต่อมาจะขยับขยาย บ้านและเมืองให้มีขนาดกว้างกว่าเดิม การ กระทำเช่นนั้น ไม่ดี ขีตนักแล
ขุดคือ เวียงด้านตะวันออก มาด้านใต้ แบ่งคือสูง ล้ำไว้แล้ว เขาก็หื้อคนต่งหลายตั่งลำพายบนแล้ว เขาก็ตั่งเวียงใหม่่อมเวียงเก่า หื้อเป็นหุ่นราหูกับ เวียงแก้วหั้นแล	ขุดคูเมืองด้านทิศตะวันออกแล้วอ้อมมาทาง ทิศใต้ สร้างกำแพงดิน และปักรั้วเวียงบนนั้น ให้สูงล้ำกว่าเวียงเก่า และสร้างเวียงใหม่ให้มี ลักษณะเป็นเหมือนรูปราหูอมดวงจันทร์ การ กระทำดังกล่าวไม่ดี เป็นขีตได้
ประตูเมืองประตูบ้าน - รั้วเวียง รั้วคุ้ม	
ประตูเวียงตั่งแบ่งดีแล้ว ป้อยต็ดประตูเวียงเก่าเสีย ย้ายออกไปแบ่งดีใหม่ ก็บ่ดีขีตนักแล บ่แป้เจ้า เมืองก็จักแป้เมืองจ้แล	ประตูเมืองสร้างไว้ดีอยู่แล้ว ต่อมาได้ทการ ปิดประตูเมืองเก่าเสีย แล้วย้ายออกไปสร้างใน ที่ใหม่แทนกระทำเช่นนั้นไม่ดีขีตแล

เนื้อความ	ความหมาย
ประตูบ้านเรือนตั้งแบ่งดีแล้วป้อยติดประตูเก่าเสีย ย้ายออกไปแบ่งดีใหม่ก็บ่ดีซิดนั๊กแล	ประตูบ้านประตูเรือน เดิมสร้างไว้ดีอยู่แล้ว ต่อมาปิดประตูเก่าเสีย แล้วย้ายไปสร้างในที่ใหม่ ไม่ดี ซิดมาก
บ่ดีโยกย้ายของโบราณตีมาแต่เก่าแต่เดิม คือ ย้าย ประตูเรือนเก่าแต่โบราณ ย้ายฮั่วบ้านเก่า อย่าติด ประตูเก่าเสียแล้วแบ่งตางใหม่ อย่าได้ปิดประตูเดิม หรือปิดทางเดิม	อย่าได้เคลื่อนย้ายของที่มีมาแต่โบราณ คือ ย้ายช่องประตูเรือนเก่า และย้ายรั้วบ้านที่มีมาแต่เดิม แล้วสร้างประตูหรือทางเดินใหม่แทนของเก่าไม่ดี
ข้าว หรือสะพาน	
แบ่งข้าวหื้อซื้อตัดปะตูบ้านประตูเมืองบ่ดีซิดนั๊กแล จักแบ่งเจ้าเมือง บ่แบ่งเจ้าเมืองก็แบ่งเสนาอำมาตย์ แลราชจะสัณฐาน บ่อย่าจะแล	สร้างสะพานตรงประตูบ้านประตูเมืองไม่ดี ซิดมากแล ถ้ากระทำไปทำให้จะให้เจ้าเมือง หรือเสนาอำมาตย์ หรือบ้านเมืองเกิดเภทภัย อันตรายขึ้นได้
เกี่ยวกับศาสนาสถาน พระพุทธรูป และศรัทธาวัตถุ	
วัดฮ้างเสีย๒ หลัง๓ หลัง ป้อยเอามาฮอมกัน สร้าง เป็นวัดเดียว พระเจ้าก็เอามาฮอมกันไว้วัดเดียว ก็ บ่ดีบ่แม่นธรรมแต่แล บ่ดีบ่มังเหตุว่าอาฮักษมัน ต่างกัน แก่นกล้านักน้อยก็ต่างกัน มันจ้าง มาเยียะ หื้อเป็นอันตะราย และเหตุอาฮักษเตวดา บ่ได้กินน้ำหยาด จึงแต่งหื้อเป็นวอดตายซิด	วัดร้างมี ๒ วัด๓ วัด ถ้าเอาเครื่องไม้ต่าง ๆ มาสร้างเป็นวัดเดียวกัน และเอาพระพุทธรูป ข้าวของแต่ละวัดมารวมไว้ในวัดเดียวกันไม่ดี เพราะเหตุว่าอารักขที่รักษาวัดแต่ละวัดไม่เหมือนกัน บางองค์ก็มีฤทธิ์มาก บางองค์ก็เก่งกล้า ซึ่งจะทำให้วัดที่สร้างขึ้นนั้นไม่สงบสุข
พระพุทธรูปเจ้า คอแห่งด้านหล่นไปก็ดี จักเอาต้น๑ มาต่อต้น๑ เอวและมือหล่นไปก็ดี จักเอาต้น๑ มาต่อต้น๑ บ่ดีซิดนั๊กแล	หากพระพุทธรูปคอหัก หรือสะเอวหัก หรือมือหักหลุดไปก็ดี ห้ามนำเอาชิ้นส่วน ไปต่อให้กับอีกองค์เด็ดขาด ไม่ดี เป็นซิด
แหล่งน้ำ	
ถมสมุทร มี ๕ ประกำน คือ๑. ถมบ่อน้ำ๒. ถมสระหนอง๓. ถมเมืองถมฝาย ๔. ถมตีพระเจ้า พระสงฆ์ ๕. ถมตีเทวดาหื้อเป็นต้อยอยู่ บ่ดี มักฉิบหายแล	ถมแหล่งน้ำมี ๕ ประการ คือ๑. ถมบ่อน้ำ๒. ถมสระหนอง๓. ถมเหมืองฝาย ๔. ถมที่วัด ๕. ถมที่อยู่เทวดา ไม่ดีซิด
ถมบวก ถมหนอง แบ่งนาก็ซิด	ถมหนองน้ำเดิมไปทำเป็นที่นา ไม่ดีซิด

เนื้อความ	ความหมาย
พื้นที่ดอย ภูเขา ถ้ำ	
ลานประหม คือ ม้างจุ่มปลวก ม้างดอย แป้ง บ้านแปงเฮือนบ่ดีมักฉิบหาย	ลานประหม คือ ขุดรื้อจอมปลวก ภูเขา แล้ว สร้างบ้านเรือนอาศัยบนพื้นที่นั้นไม่ดี
ถมปากถ้ำคูหาบ่ดี	เอาหินดินไปถม หรือปิดปากถ้ำไม่ดี ชิด
ขุดจุ่มปลวกหื้อเปียงก็ชิด	ขุดรื้อจอมปลวกให้ราบเรียบไม่ดีชิด
จุ่มปลวก ตัดพินกุ่มฉมเสียแล้วตั้งบ้านเฮือนอยู่ก็ ฉิบหาย	ถ้าไปขุดรื้อถอน และตัดพินจอมปลวก แล้วไป ถมที่เพื่อสร้างบ้านเรือนอาศัยอยู่ไม่ดี
จุ่มปลวก ตัดปะตูบ้านประตู่เฮือนก็ดี ตั้งแต่ชาวาวา มาหาบ้านเฮือนก็บ่ดีชิดนักแล	จอมปลวก ถ้าอยู่ตรงกับประตูบ้านประตูเรือน และหากตั้งอยู่ห่างจากตัวเรือนตั้งแต่ ๒๐ วา ลงมาไม่ดี ชิด
พื้นที่นา ที่สวน ที่ไร่	
เอาบ้านแปงนา เอานาแปงบ้านบ่ดีชิดนักแล อยู่ มักฉิบหายจ๊ะแล	ห้ามไม่ให้เอาที่บ้านทำเป็นที่นา หรือเอาที่นา ทำเป็นที่บ้านไม่ดี ผู้ที่อยู่อาศัยจะไม่สงบสุข
อย่าไปย้ายคันทนา อย่ากาตำจัง	ห้ามย้ายคันทนาที่มีมาแต่เดิม และ ห้ามโก่ง ตาชั่งเมื่อมีการชั่งสิ่งของ
บ่ดีม้างแดนนา	ไม่ควรรื้อหรือทำลายคันทนา
ควากนาหื้อเป็นไฮ่ก็ชิด	ขยายที่นาให้เป็นที่ไร่ก็ไม่ดี ชิด
ตี่นาเอาแปงตี่สวน แปงตี่บ้านตั้งเฮือน ก็บ่ดีชิดนัก แล	ห้ามไม่ให้เอาที่นา ทำเป็นสวน หรือสร้าง บ้านเรือนในที่นา
ต้นไม้ที่ห้ามตัดพินทำลาย	
คะโดงทุมมา คือ ต้นไม้ใหญ่เป็นไม้มิ่งบ้าน ป้อยว่า ตัดบ้ำเสียก็ชิด มักฉิบหาย ชิด	กระโดงทุมมา คือ การไปตัดต้นไม้ใหญ่ที่เป็น ไม้มิ่งเมือง ถ้าไปตัดเสียจะฉิบหาย ชิดมาก
ลานประหม คือ ไม้ใหญ่อันเป็นศรีแก่บ้านแก้วัด ก็บ่กว่นบ้ำ บ่กว่นฮานกิง แลไม้สัมหาโพธิ์บ่กว่น บ้ำแลฮานเสียบ่ดีแต่แล	ลานประหม คือ ห้ามตัดพินต้นไม้หรือลิด รานกิ่งต้นไม้ใหญ่เป็นศรีแก่บ้านแก้วัด และไม ควรลิดรานกิ่งต้นไม้ศรีมหาโพธิ์ ถ้ากระทำไป ไม่ดี
ต้นไม้ที่ชิดห้ามนำมาปลูกบ้านเรือน	
ไม้ชิด ไม้บ่ดีเอามาแปงเฮือนอยู่นั้น คือ ไม้เฮือน ห้าง ไม้ห้างนาห้าง ไม้วัดห้าง ไม้ฟ้าผ่า ไม้ตายขาน	ไม้ที่ไม่สมควรนำมาปลูกเรือนได้แก่ ไม้ของ เรือนร้าง ไม่กระต๊อบห้างนาร้างที่ไม่ได้ใช้

เนื้อความ	ความหมาย
ไม้ตายฟ้าผ่า ไม้เป็นฮุกสว่าง ไม้แตกผู้เดียว ไม้เครือเขาเกี่ยว ไม้เกิดเหนือจุ่มปลวก ไม้หักไม้กุด ไม้ปลายกิด ไม้งามหางปลา ไม้งามตาวันผ่า ไม้ใกล้ฝั่งน้ำ ไม้อิงอาฮักซ์ ไม้แดนเมือง ไม้เก้าหน้อยปลายใหญ่ ไม้ดังก่า จักเอามาแบ่งเฮือนอยู่ ไม้ต้นใดเมื่อพินมันจักไก้นั้น เสียงมันดั่งเหมือนดั่งคนโห่ก็ดี เหมือนคนไห่ก็ดี เหมือนคนใคร่หัวก็ดี ไม้บ่ป่าบ่พินหากตัวคนเดียว ไม้แยงเงา ไม้งามเสมอกัน ไม้เก้าหน้อยปลายหน้อยกลางใหญ่ ไม้เก้าแปบไม้เหลลแหลวไม้ไหล่น้ำ ไม้ต้บ่ควรเอาแบ่งเฮือนอยู่ แบ่งเฮือนบ่แปคนก็แปสัตว์ แบ่งวัดก็แปเจ้าวัด แบ่งชั่วได้ก็แปเจ้าเมือง ไม้บ่ดีกระดำไป ก็ฉิบหาย ย่อนไม้ย่อนเฮือนแล บ่ไจ้อยู่ดีแล	ประโยชน์แล้ว ไม้ของวัดร้าง ต้นไม้ที่เคยถูกฟ้าผ่า ต้นไม้ที่ตายเองตามธรรมชาติ ต้นไม้ที่มีรูกลวงเป็นโพรงลึกเข้าไป ไม้ที่มีรอยร้าวแตกที่ลำต้น ต้นไม้ที่มีเถาวัลย์ขึ้นพันเกี่ยว ต้นไม้ที่ขึ้นบนจอมปลวก ไม้ที่หักและล้มเอนลง ต้นไม้ที่ปลายยอดตวน ต้นไม้ที่มีลำต้นเดียว ปลายแตกเป็น ๒ ต้น ๒ กิ่ง จากลำโคนต้นไม้ขึ้นไปทางปลายยอดมีง่าไม้ แตกทางด้านทิศเหนือ ๑ กิ่ง และแตกทางทิศใต้ อีก ๑ กิ่ง ต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ริมฝั่งน้ำ ต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ในบริเวณที่ชาวบ้านชาวเมืองนับถือว่าเป็นอาณาบริเวณที่มีผีอารักษ์ปกปักรักษาอยู่ ต้นไม้ที่ขึ้นในบริเวณที่เป็นแนวแบ่งเขตแดนระหว่างเมือง ต้นไม้ที่มีโคนต้นเล็ก แต่ส่วนปลายต้นมีขนาดใหญ่ ต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ในบริเวณป่าลึกป่าใหญ่ ต้นไม้ที่มีเสียงเหมือนคนโห่ ต้นไม้ที่มีเสียงเหมือนคนร้องไห้ ต้นไม้ที่มีเสียงเหมือนคนคราง ต้นไม้ที่มีเสียงเหมือนคนตดก็ดี เป็นดั่งคว้นฟุ้งออกมา ก็ดี เหมือนคนใคร่หัวก็ดี คือ ต้นไม้ที่ตอนพินจะมีเสียงลักษณะดังกล่าวออกมา ต้นไม้เหล่านี้หน้าโคนทำลาย ต้นไม้ที่ล้มเอง โดยไม่มีใครตัดฟัน ต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ใกล้ฝั่งแม่น้ำ หรือใกล้สะพาน ต้นไม้ที่มีลำต้นตรงขึ้นไปแล้วแตกออกเป็น ๒ ลำมีขนาดใหญ่เล็กเท่ากัน ต้นไม้ที่มีโคนต้น และปลายต้นเล็ก แต่มีกลางต้นใหญ่ ต้นไม้ที่มีส่วนโคนต้นแบน และส่วนปลายเป็นรูโพรง ต้นไม้ต้นเดียวกันแต่มีกิ่งไม้เกี่ยวชนกัน ต้นไม้ที่ไหลบ่ามาพร้อมกับกระแสน้ำ เมื่อเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมบ้าน

ที่มา: สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ชิด: ข้อห้ามในล้านนา. พ.ศ.๒๕๓๙

การกระทำหรือเหตุการณ์ใดๆ ที่เมื่อผู้ใดทำหรือเกิดขึ้นกับบุคคล กับชุมชนสังคมใดแล้ว จะโดยเจตนา หรือเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติก็ตาม จะนำความหายนะ วิบัติ อัปมงคลมาสู่บุคคล หรือชุมชนนั้นต้องแก้ไขด้วยการทำพิธีถอนชืด ตามจารีตประเพณี หรือหากแก้ไขไม่ได้ บุคคลที่ตกชืดก็ต้องรับผลกระทบแห่งการกระทำของตนไปตามระเบียบ ชืด จึงเป็นเสมือนคำสอนของคนล้านนาโบราณ ที่ใช้อบรมสั่งสอนลูกหลาน คนในครอบครัว คนในสังคม เพื่อให้ประพฤติปฏิบัติตาม ถ้าเป็นสิ่งที่ดี แต่ถ้าไม่ดีก็ห้ามประพฤติปฏิบัติ ช่วยให้สังคมสงบสุข ร่มเย็น และยังคงรักษาวัฒนธรรมประเพณีที่ดีงามได้อย่างยาวนาน

การบริหารจัดการเมือง ในรูปแบบความเชื่อที่สะท้อนออกจาก “ชืด” เมื่อพิจารณาข้อห้าม แล้วจะพบเหตุและผล ที่ห้ามมิให้กระทำการอันไม่เหมาะสม ซึ่งล้วนแต่เป็นการดูแล รักษา เมืองในทุกมิติ ทั้งกายภาพ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ช่วยให้เกิดความสมดุลของเมือง การใช้พื้นที่ที่เหมาะสม ตลอดจนการควบคุมขนาดประชากร ให้เหมาะสมกับทรัพยากรของเมือง นับเป็นภูมิปัญญาอันชาญฉลาดของคนสมัยก่อนอย่างยิ่ง

๓) ความเชื่อในการสร้างบ้านเรือนของคนล้านนา

ในการตั้งบ้านเรือนของชาวล้านนา เรื่องสำคัญประการหนึ่งนอกจากการอิงแอบวิถีชีวิตแบบเกษตรกรรมแล้ว ชาวล้านนาจะมีความรู้ในการหาแหล่งน้ำเพื่อใช้กิน ดังนั้นเราจะพบว่าเกือบทุกบ้านของชาวล้านนาจะมีการขุดบ่อน้ำเพื่อใช้ในการบริโภค

การสร้างบ้านเรือนของคนล้านนานอกจากจะสัมพันธ์กับธรรมชาติ การเกษตรและวิถีชีวิตผู้คนแล้ว ยังเกี่ยวเนื่องกับคติความเชื่อในการสร้างบ้านซึ่งมีอยู่ทุกท้องถิ่น แต่ละแห่งมีพิธีการ ความคิด ความเชื่อถือมีทั้งเหมือนกันและแตกต่างกัน นอกจากนี้ยังมีความเชื่อต่อพระเจ้า ผีสง่า เทวดา แหล่งทรัพยากรธรรมชาติ เช่น แผ่นดิน สายน้ำ ทางลม ฯลฯ ซึ่งมีอิทธิพลต่อชีวิตประจำวันของชาวบ้านอย่างแนบแน่น เมื่อจะกระทำสิ่งใดที่เห็นว่าสำคัญกับความสุความเจริญ ก็ต้องหาอุบายมาปิดเป่า หรือป้องกัน การปลูกบ้านเรือนของคนสมัยโบราณ จะคำนึงถึงความร่มเย็นเป็นสุข ความเป็นสิริมงคล และมีโชคลาภแก่เจ้าของบ้าน ครอบครัวตลอดจนข้าทาสบริวารอย่างยืนยาวต่อไป จึงต้องมีคติความเชื่อเหล่านั้นเจือปนเป็นพิธีอยู่ด้วยจนกลายเป็นประเพณีที่ปฏิบัติสืบเนื่องกันมา

คติความเชื่อในการสร้างบ้านของชาวล้านนาที่สืบทอดปฏิบัติมาจากผู้เฒ่าผู้แก่ เมื่อเริ่มต้นจะสร้างเรือนจะต้องหาสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกบ้านให้ตรงตามตำราคุณลักษณะที่ดิน โดยดูถึงความสูงต่ำของระดับดินบริเวณปลูกสร้าง รูปทรงที่ดิน ตลอดจนเนื้อที่ทั้งหมดรวมทั้งสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ สำหรับชาวล้านนาก่อนจะปลูกเรือนจะต้องดูฤกษ์เป็นเรื่องสำคัญมาก เพราะเชื่อกันว่า

หากปลูกเรือนใน "มื่อจัน วันดี" คือฤกษ์ที่เหมาะสมแล้วผู้อาศัยย่อมมีความสุขความเจริญ นอกจากนั้นยังครอบคลุมถึงการเข้าป่าไปหาไม้มาทำเสาเรือนอีกด้วย ตามคติโบราณการเข้าป่าตัดไม้ทำเสาจะกำหนดช่วงเวลาที่เป็นมงคลเอาไว้ ว่าควรจะตัดไม้ในเดือนใด เมื่อตัดแล้วหากไม้ล้มไปในทิศใดก็จะมีข้อความทำนายว่าควรจะนำมาทำเป็นเสาเรือนหรือไม่ และหากไม้ไปพาดกับต้นไม้อื่นจะไม่นำไม้นั้นมาสร้างเรือน

พิธีเสี่ยงทายในการตั้งบ้านใหม่ เพื่อหาบริเวณปลูกเรือนที่เป็นมงคล โดยวิธีเสี่ยงทายใช้ใบฝาค้าง ๘ ใบ ห่อของ ๘ อย่าง จัดพานข้าวตอกดอกไม้ธูปเทียน นำไปยังสถานที่สร้างบ้าน แล้วเสี่ยงทายจับห่อสิ่งของ ๑ ห่อ เมื่อทำพิธีในบริเวณนั้นได้ห่อที่ไม่ดีก็จะย้ายไปเสี่ยงทายในที่อื่น สิ่งของเสี่ยงทายนั้นเป็นของที่มีสัญลักษณ์ทั้งสิ้น และมีความหมายถึงการดำเนินชีวิตภายหลังจากเข้าไปอยู่ในเรือนที่ปลูกสร้างเสร็จแล้ว

นอกจากนี้ยังมีคติความเชื่อในเรื่องพิธีชุดหลุมเสาเรือน ว่าจะต้องทำพิธีขอที่ดินกับพญานาคก่อนเพราะมีความเชื่อกันว่า พญานาคเป็นสัตว์มีอิทธิฤทธิ์เป็นเจ้าของดิน จะอำนวยความสะดวกหรือภัยพิบัติให้มนุษย์ได้ ฉะนั้นก่อนที่จะทำการอันเป็นมงคลเกี่ยวกับการสร้างบ้านปลูกเรือน จะต้องบูชาเช่นสรวงผู้เป็นเจ้าของเสียก่อน ในพิธีปักเฮื่อน จะทำกันตั้งแต่เช้าตรู่ของวันที่จะลงมือปลูกบ้าน โดยสลาหรืออาจารย์จะเป็นผู้ทำพิธีขึ้นท้าวทั้งสี่เพื่อให้การสร้างบ้านลุล่วงไปด้วยดี นอกจากนั้นยังมีพิธีทำขวัญเสาและพิธีฝังเสามงคล โดยจะให้คนที่มีชื่อ "แก้ว คำ เงิน ทอง มั่น แก่น" มาเป็นผู้ช่วยในการหลุมเสาและยกเสาหลุม เพื่อจะได้เป็นสิริมงคลแก่เจ้าของบ้าน ก่อนที่จะหาใบเต้า ใบหนุน ใบต้น มารองทุกหลุม เพื่อเป็นคติในการจะช่วยค้ำจุนให้บ้านเรือนหลังนั้นมีความสุขเจริญรุ่งเรืองต่อไป

คติทางเหนือถือว่า ถ้าสร้างบ้านที่สมบูรณ์แล้ว ในบริเวณบ้านจะต้องประกอบไปด้วย บ่อน้ำ ยุ้งข้าว (หลองข้าว) ครัวกระต๊องและครัวไฟ การแบ่งส่วนใช้สอยในบ้านไม่ว่าจะเป็นเรือนประเภทใด จะต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญ อาทิ เติ่น ซึ่งเป็นพื้นที่เอนกประสงค์ ฮ้านน้ำ จะอยู่มุมใกล้บันไดหรือใกล้ครัว ระเบียงทางเดินส่วนใหญ่มักจะเปิดโล่งตามแนวยาวตั้งฉากกับจั่วเรือน ซึ่งทางเหนือจะถือเอาด้านที่มีจั่วเรือนเป็นด้านสำคัญ จะเห็นได้ว่าคติความเชื่อในการสร้างเรือนของชาวล้านนา นั้น นอกจากจะบ่งบอกถึงความสวยงามด้านสถาปัตยกรรมที่มีเสน่ห์เฉพาะตัวแล้ว ยังผสมผสานกับสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติรวมถึงสะท้อนวิถีชีวิตของผู้คนที่อาศัยอยู่ในแต่ละท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมกลมกลืนอีกด้วย

๔.๒.๒ สถาปัตยกรรมล้านนา

สถาปัตยกรรมล้านนามีระบบพัฒนาการ ความเป็นมาของรูปแบบ แนวความคิดและอิทธิพลที่ได้รับและถ่ายทอดมาในงานสถาปัตยกรรมมายาวนาน นักประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม นักศึกษาและสถาปนิก อาจจะต้องให้ความรู้กับสังคมที่ขึ้น ชมความงามในรูปแบบอาคารแบบต่างๆ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัด และวัฒนธรรม และเทคโนโลยี การศึกษา วิธีการพัฒนาโดยการคัดลอกรูปแบบถือเป็นเรื่องปรกติที่สถาปัตยกรรม แบบดั้งเดิมจะดำรงอยู่ ซึ่งพบว่ามีงานสถาปัตยกรรมเชิงอนุรักษ์จำนวนไม่น้อยที่มีความเหมาะสมและ เกิดการประสมประสานของรูปแบบที่ดีน่าชื่นชมและมีคุณค่า เรือนเครื่องผูกของชาวลัวะกลุ่มแรกในล้านนา เรือนพื้นถิ่นในเอกลักษณ์ที่มีกาแลไขว้อยู่ บนยอดจั่วเรือน เรื่อยมาจนถึงการเข้ามาของชนเผ่าต่าง ๆ การนำรูปแบบวัดวาอาราม เวียงแก้วหอคำ มาใช้ในงานสถาปัตยกรรมที่ประสบความสำเร็จ ต้องสะท้อนถึงสุนทรียภาพและเอกลักษณ์ที่นำมาจากของเดิม การพัฒนางานสถาปัตยกรรมแบบนี้จะเกิดความซ้ำ มีความเสี่ยงและเปราะบางต่อการ วิพากษ์วิจารณ์หากผู้ออกแบบมีการศึกษาประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมล้านนาไม่พอเพียงและจำกัด เอกลักษณ์สถาปัตยกรรมล้านนาแบบดั้งเดิม หรือเชิงอนุรักษ์ซึ่งเป็นผลจากภูมิปัญญา สภาพแวดล้อม สังคมวัฒนธรรมและความจำเป็นในการอยู่อาศัย ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมและ วัฒนธรรม ความคุ้นเคยในรูปทรงอาคาร หลังคา สัดส่วน สีสันวัสดุก่อสร้าง ที่สามารถจัดหาได้ในท้องถิ่น ประโยชน์ใช้สอยเบื้องต้นของอาคารที่ทำให้เกิดความสบายในการอยู่อาศัย ซึ่งเป็น พัฒนาการที่เกิดขึ้นเองและสะสมเรื่อยมาจนถือเป็นเรื่องพึงปฏิบัติ และพัฒนาการที่เกิดจากเหตุและผลที่เหมาะสม เป็นลักษณะทางรูปธรรมและนามธรรมที่ จดจำและยอมรับกันได้ดีของสังคม

ประการแรก การใช้สัญลักษณ์สิ่งตกแต่งอาคาร ประเภท กาแล สะละโน ไม้ปิดปลายจั่ว (จ๋อง) คันทวย ค้ายัน เครื่องเรือนต่าง ๆ แหียงข้าง ลายฉลุราวาระเบียงและส่วนอื่น ๆ

ประการที่สอง การใช้วัสดุก่อสร้างเป็นเครื่องมือที่ดีในการดำรงรักษารูปธรรมและนามธรรมของสถาปัตยกรรม โดยเน้นการใช้สีและพื้นผิวจากธรรมชาติของวัสดุก่อสร้างนั้น สามารถจำแนกได้ดังนี้

๑. วัสดุหลังคา ประเภท ไม้แป้นเกร็ด กระเบื้องดินเผา กระเบื้องดินขอ กระเบื้องซีเมนต์ หลังคาแฝก และตองตึง

๒. วัสดุผนัง ประเภท ไม้แป้นตีขีดแนวตั้งหรือแนวนอน ไม้ระแนงตีทแยงท่างเป็นตาแสง ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา

๓. วัสดุพื้น ไม้พื้นตีขีดหรือตีเว้นร่อง พื้นซีเมนต์ขัดมัน กระเบื้องดินเผา

๔. วัสดุโครงสร้างหลักจากไม้สัก ซึ่งมีขนาดใหญ่เกินความจำเป็นทางวิศวกรรม เนื่องจากแต่เดิมไม้สักหาได้ง่ายในท้องถิ่น หรือใช้ไม้ไผ่

ประการที่สาม การใช้พื้นที่ใช้สอยเฉพาะ คือ ชุมทางเข้า ร้านน้ำ ชาน เดิน พาไล ยังมีการใช้งานบ้างแม้ว่าจะขัดแย้งกับลักษณะชีวิตประจำวันในปัจจุบัน

ประการที่สี่ การใช้สัดส่วนของสถาปัตยกรรมล้านนาแบบดั้งเดิม ด้วยการแบ่งอาคาร บ้านเรือนออกเป็น ๓ ส่วนตามร่างกายมนุษย์ได้แก่ หัว ตัว และ ตีน

๑. หัว เป็นส่วนศีรษะหรือส่วนหัว ส่วนที่สำคัญที่สุดของร่างกาย เป็นส่วนที่เห็นได้อย่างชัดเจนมีความแตกต่างสำหรับผู้เป็นเจ้านาย ส่วนนี้เป็นศรีเสมือนหน้าตาของบุคคลที่ จะประดับประดาด้วยความสวยงามที่แตกต่างกันไปตามฐานะ สำหรับงานสถาปัตยกรรม คือ ส่วนหลังคาและส่วนที่ปกคลุมอาคาร หลังคาไม่ควร แบนราบ ชายคาไม่ควรกดต่ำเกินระดับหน้าต่าง เพื่อให้หน้าต่างเปิดมุมมองได้เต็มที่ หัว เป็นส่วนหลังคาจั่วเอียงลาดประมาณ ๔๕-๕๕ องศา มีการซ้อนทับหรือหักมุมฉาก อาจมีหลังคาปีกนกช่วยลดจังหวะความสัมพันธ์กับส่วนล่าง

๒. ตัว ส่วนที่สำคัญของร่างกาย เป็นส่วนที่ใช้งานในการดำรงชีวิต ส่วนนี้เป็นมนตรี เสมือนลำตัวของบุคคลที่จะไม่ทึบตันจนเกินไป สำหรับงานสถาปัตยกรรม คือ ส่วนชั้นสองหรือส่วนกลางอาคาร ที่ถ่ายทอดกิจกรรม ทำงานต่างๆ ให้ความรู้สึกที่เบาโปร่ง

๓. ตีน คือส่วนล่างของร่างกาย ตั้งแต่ต้นขาลงมา เป็นที่รองรับร่างกาย ส่วนนี้เป็นเดชและยืนหยัดต่อภัยอันตรายต่าง ๆ ส่วนตีนต้องแข็งแรงและแน่นหนา สำหรับงานสถาปัตยกรรม คือ ส่วนชั้นล่างของอาคาร ที่ต้องหนักแน่นมั่นคง โดยการ ใช้วัสดุที่ทนทาน ประเภทก่ออิฐหนาฉาบปูน คอนกรีตเสริมเหล็ก

การใช้สัดส่วนของสถาปัตยกรรมล้านนาแบบดั้งเดิม สำหรับอาคารสาธารณะ วิหาร อุโบสถ ศาลา หอพระ กระบวนช่างหรือสกุลช่างได้กำหนดไวยากรณ์ไว้อย่างลงตัว ดังนั้น การออกแบบ สถาปัตยกรรมจึงมีขั้นตอนของการศึกษาคัดลอกแบบงานชิ้นสำคัญต่าง ๆ เช่น วิหารลายคำ วิหารวัด ดันเกว้น วิหารโถงวัดลำปางหลวง เป็นต้น

ประการที่ห้า การใช้ปัจจัยแวดล้อม สิ่งแวดล้อม ภูมิสถาปัตยกรรม ของสถาปัตยกรรมล้านนาแบบดั้งเดิมมีเหตุผลและความเชื่อในการวางอาคารสัมพันธ์กับทิศ กลุ่มอาคาร และ สภาพแวดล้อม

๑. ชั่วงบ้าน ชั่วงลานดินที่มีผิวพื้นดินส่วนใหญ่เป็นลานดินฝุ่น ไม่มีพืชคลุมดิน ปรับให้เรียบไม่มีความลาดเอียงของพื้นดิน ลานดินจะถูกปิดกวาดทำความสะอาดทุกวัน เพื่อกำจัดพืชคลุมดิน

และวัชพืชออก ทำให้สภาพแวดล้อมสะอาดเป็นระเบียบ ป้องกันสัตว์ร้าย เป็นพื้นที่ตากผลผลิตทางการเกษตร เป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์ต่าง ๆ และทำกิจกรรมกลางแจ้งของอาคารพักอาศัย

๒. ต้นไม้ขนาดใหญ่ ต้นไม้มงคล เพิ่มความเย็น ความชื้น ความร่มรื่นจากธรรมชาติ ให้กับอาคาร ต้นไม้ที่มีดอกหอม เช่น ต้นพิกุล ต้นกระดังงา ให้ความรู้สึกที่เป็นสวรรค์ หรือสวนดอกไม้ในเขตร้อนชื้น

๓. ยุ้งข้าว ต่อมอาบน้ำ บ่อน้ำ สวนเชิงบันได บ่อน้ำล้างเท้า ราน้ำ เป็นส่วนสำคัญในภูมิทัศน์แบบล้านนา ที่ควรนำมาใช้ให้เหมาะสม

ประการสุดท้าย การใช้ลักษณะเชิงนามธรรม ได้แก่

๑. ความเบาลอยตัว โปร่งโล่งและร่มรื่น เรียบง่าย

๒. ความรู้สึกในศิลปะ การใช้ช่างฝีมือ ความมีอัตลักษณ์สูง

๓. ความรู้สึกในการยึดติดกับธรรมเนียม จังหวะ จะมีความรู้สึกซ้ำๆ มีหลักเกณฑ์ของตนเองหรือของแต่ละคนเผ่า หมู่บ้าน ชุมชน หรือประเภทของสถานที่ เพื่อการลดทอนเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบสถาปัตยกรรมล้านนาแบบดั้งเดิม หรือ สถาปัตยกรรมล้านนาเชิงอนุรักษ์ให้เหมาะสมกับการใช้งานในการดำรงชีวิตในยุคปัจจุบันที่เต็มไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพื้นที่การใช้งาน ด้วยการคัดลอกเลียน รูปแบบของประโยชน์ใช้สอยของอาคารเดิมมาใช้งาน และเปลี่ยนแปลงลักษณะทางรูปธรรมและ นามธรรม ดังที่กล่าวมาแล้วให้น้อยที่สุด เช่น การขยายช่องหน้าต่างและเพิ่มช่องแสง การเพิ่มความสูงของใต้ถุน การคัดแยก ราน้ำ เติ่นและชาน ออกไปข้าง และออกแบบให้ห้องน น้ำห้องส้วมอยู่ภายในอาคาร ถือว่าเป็นวิธีการในขั้นแรก ๆ ของในการออกแบบสถาปัตยกรรมล้านนา เพื่อให้วิถีการดำเนินชีวิตแบบสมัยใหม่สามารถสอดแทรกเข้าไปในโครงสร้างแบบดั้งเดิม

๔.๒.๓ การบริหารจัดการน้ำ

เมืองเชียงใหม่เองมีระบบการจัดการน้ำที่เป็นเอกลักษณ์ และ“ฝาย” เป็นภูมิปัญญาล้านนาในการบริหารจัดการน้ำ มีการกำหนดกฎเกณฑ์การทำงานตั้งแต่สมัยพ่อขุนมังรายณ์ ในการร่วมมือกันของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำเพื่อใช้ในการเกษตร

ลักษณะภูมิประเทศของล้านนาเป็นที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขาที่มีแม่น้ำไหลผ่าน มีการทำไร่นาและการตั้งชุมชน จึงจำเป็นต้องมีระบบชลประทานที่เหมาะสมเพื่อการทำเกษตรกรรม การทำนาโดยอาศัยน้ำฝนอย่างเดียวอาจจะไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงมีได้การทำนาจากการใช้น้ำจากน้ำเหมือง ซึ่งจะให้ผลผลิตอย่างสม่ำเสมอเพราะมีน้ำมาหล่อเลี้ยงตลอดปี โดยที่ระบบเหมืองฝายที่ได้มีการพัฒนาการ

มานานหลายทศวรรษอย่างต่อเนื่อง ปรากฏในพงศาวดารและตำนานของอาณาจักรโบราณทั้งหลาย ได้แก่ ตำนานสุวรรณโคมคำ โยนกนาคนคร หิรัญนครเงินยางเชียงแสน ตำนานเมืองพะเยา เป็นต้น อาณาจักรเหล่านี้ใช้ระบบเหมืองฝายเพื่อทดน้ำขึ้นมาใช้ในไร่นาเพื่อใช้ในการเกษตรกรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงภูมิปัญญาที่สามารถปรับตัวเข้ากับระบบนิเวศได้อย่างเหมาะสม ดังปรากฏหลักฐานในพงศาวดารโยนก ตอนหนึ่งที่ว่า “...ข้าจักลอมน้ำอันหนึ่งฟากน้ำปิง กล้าวันออกให้เป็นแม่น้ำ ... ให้ชาวบ้านชาวเมืองได้แบ่งฝายเอาน้ำเข้านา”^{๑๕๖}

การชลประทานของล้านนาได้มีการพัฒนาการต่อมาด้วยการวางระเบียบแบบแผนการจ่ายน้ำทั้งระบบขนาดใหญ่และขนาดเล็กโดยข้อกำหนดเหล่านี้ได้มีตราไว้ในกฎหมายเก่าแก่ของล้านนา^{๑๕๗} คือ “มังรายศาสตร์” โดยสาระสำคัญ ข้อกำหนดในกฎหมายนี้เป็นการร่วมแรงกันในการสร้างและการบำรุงรักษาเหมืองฝาย รวมทั้งการปรับโทษในการขโมยน้ำและการทำเหมืองฝายชำรุดเสียหาย ภูมิประเทศที่สร้างเหมืองฝายนิยมเลือกบริเวณที่มีลำห้วย ณ ท่าเลที่น้ำไหลลงมาจากหุบเขาเมื่อกันทำนบแล้วก็จะส่งน้ำไปตามลำเหมือง หรือคลองส่งน้ำที่ขุดขึ้นจากการร่วมใจร่วมแรงของประชาชนในท้องถิ่น น้ำนี้จะถูกปันเข้าสู่ไร่นาเบื้องล่าง สำหรับเหมืองฝายขนาดใหญ่ที่สร้างขึ้นอย่างถาวรนั้น ส่วนมากจะนิยมสร้างขัวแม่ข่ายใหญ่ ฝายขนาดใหญ่จะมีลำเหมืองส่งน้ำไปเลี้ยงพื้นที่นาทำให้สามารถขยายที่ทำนาทำได้กว้างขวางขึ้น โดยมีระบบเหมืองซอยหลายสายแจกจ่ายน้ำเป็นเครือข่าย ในกรอบอ้างอิงของชาวบ้านล้านนา “ฝาย” เป็นทำนบกั้นน้ำขนาดใหญ่ “แต” เป็นทำนบหรือประตูน้ำที่แยกจากฝายเข้าสู่เหมืองขนาดเล็ก “ต่าง” เป็นประตูน้ำเล็กแยกน้ำจากแตไปสู่ไร่นา และ “ตอน” เป็นทำนบคลองย่อยที่มีขนาดเล็กสุดที่จ่ายน้ำเข้าสู่ที่นาแต่ละแปลง

การบำรุงรักษาดูแลเหมืองฝาย การควบคุมการแจกจ่ายน้ำ การยุติข้อพิพาทแย่งชิงน้ำกัน และการแก้ปัญหาอุปสรรคต่างๆ นั้นจะต้องมีผู้ควบคุมดูแลซึ่งหัวหน้าใหญ่ที่คอยดูแลเหมืองฝายให้เกิดประโยชน์เหมาะสมเรียกว่า “แก่ฝาย” ส่วนการระบายน้ำเข้าไร่นาจะมีผู้จัดการเรียกว่า “แก่เหมือง” สำหรับแก่เหมืองจะต้องเป็นผู้ดูแลลำเหมืองและจัดสรรปันน้ำให้แก่ลูกเหมืองอย่างถูกถ้วนและยุติธรรม ส่วนแก่ฝายก็ได้ผู้ที่เลือกมาจากแก่เหมืองที่มีลักษณะเป็นผู้นำสูงและเป็นที่ยอมรับนับถือ เพราะจะต้องเป็นหัวหน้าแก่เหมืองทั้งหมด โดยปกติแก่ฝายคนหนึ่งจะมีแก่เหมืองเป็นลูกน้อง ๑๐ – ๒๐ คน และแก่ฝายแก่เหมืองนั้นต้องทำงานหลายอย่าง และต้องใช้เวลามากในการดูแลรับผิดชอบคลองเล็กคลองย่อยของระบบแก่เหมืองของแต่ละหมู่บ้านจะคอยบอกกล่าวความต้องการใช้น้ำของ

^{๑๕๖} แซ่ม บุนนาค, พงศาวดารโยนก ของ พระยาประจักษ์จกรจักร ฉบับหอสมุดแห่งชาติ, พิมพ์ครั้งที่ ๗ ปี ๒๕๑๖.

^{๑๕๗} พรพิไล เลิศวิชา, อ้างแล้ว, ๒๕๕๒.

ชาวนาให้กับแก้มืองที่ดูแลคลองส่งน้ำที่ใหญ่กว่าขึ้นไปเป็นลำดับไปจนถึงแก้มายและรับถ่ายทอดคำสั่งและข้อมูลการตัดสินใจจากแก้มายและแก้มืองอื่นๆ และมีการจัดประชุมปรึกษาหารือกันทั้งหมดเพื่อซ่อมแซมฝาย ปันน้ำในฤดูแล้ง หรือบอกกล่าวเกณฑ์แรงงานลูกบ้าน แก้มืองแต่ละคนจะมีหน้าที่ตัดสินใจภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของตนเองดังนี้

๑. แก้มือง มีหน้าที่ จัดสรรปันน้ำในหมู่บ้านให้ทั่วถึงยุติธรรม ตรวจสอบดูแลลำเหมืองและประตูน้ำในหมู่บ้านไม่ให้ชำรุดเสียหาย นัดหมายชาวบ้านให้มาช่วยกันทำและซ่อมแซมเหมืองฝาย รับความคิดและคำสั่งจากแก้มายมาสู่การปฏิบัติในหมู่บ้าน ภายใต้การควบคุมดูแลของตน แก้ปัญหาและตัดสินใจเมื่อเกิดกรณีพิพาทเรื่องน้ำในหมู่บ้าน ทำบัญชีรายชื่อชาวนาผู้ร่วมใช้น้ำและเป็นสมาชิกของระบบเหมืองฝาย

๒. แก้มาย มีหน้าที่ ตัดสินใจเกี่ยวกับการสร้างและบำรุงรักษาเหมืองฝาย รวมทั้งการขุดลอกและซ่อมแซมลำเหมือง เก็บบัญชีรายชื่อชาวนาผู้ร่วมใช้น้ำ ตรวจสอบและควบคุมการจัดสรรปันน้ำแก่สมาชิกให้ทั่วถึง ตรวจสอบและดูแลประตูน้ำ (แต่ ต่าง ตอน) ของทุกหมู่บ้านให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยใช้งานได้ หากพบผู้ใดฝ่าฝืนต้องตามตัวมารับโทษ ปรียหรือส่งเรื่องราวให้กับฝ่ายปกครอง ตัดสินใจและกำหนดวันเวลาในการสร้างหรือซ่อมแซมฝาย ประสานงานกับฝ่ายปกครอง เพื่อเสนอปัญหา งบประมาณ เป็นต้น และเป็นผู้ตัดสินถ้าเกิดกรณีพิพาทเรื่องน้ำ

ปัจจุบันในเขตเมืองเชียงใหม่มีฝายอยู่หนึ่งฝายคือ ฝายพญาคำหรือฝายท่าศาลา เป็นฝายขนาดใหญ่ในเขตเทศบาลเมืองเชียงใหม่ เป็นฝายทดน้ำที่สร้างปิดกั้นน้ำและยกระดับน้ำจากแม่น้ำปิงเพื่อทดน้ำเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่เกษตรกรรม๑๖,๗๒๑ ไร่ ทางตะวันตกเฉียงใต้ของเมืองเชียงใหม่ ครอบคลุมพื้นที่๒ จังหวัดคือ เชียงใหม่ ลำพูน รวม๓ อำเภอ ๘ ตำบลคือ ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองเชียงใหม่ (พื้นที่ส่งน้ำ ๔๒๐ ไร่) ตำบลหนองผึ้ง (พื้นที่ส่งน้ำ๑,๕๕๐ ไร่) ยางเนิ้ง (พื้นที่ส่งน้ำ ๒,๙๘๐ ไร่) สารภี (พื้นที่ส่งน้ำ๒,๗๓๐ ไร่) หนองแฝก (พื้นที่ส่งน้ำ๑,๘๑๔ ไร่) ชมพู (พื้นที่ส่งน้ำ ๒,๘๘๐ ไร่) และไชยสถานเขต อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ (พื้นที่ส่งน้ำ ๕๔๖ ไร่) และตำบลอุโมงค์เขตอำเภอเมืองลำพูน (พื้นที่ส่งน้ำ๑,๘๐๑ ไร่)

ฝายพญาคำเกิดขึ้นจากการชาวบ้านเดือดร้อนขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูก โดยมีนายพญาคำ เรืองฤทธิ์ กำนันตำบลสารภีในขณะนั้น เป็นผู้รวบรวมชาวบ้านที่เดือดร้อนมาช่วยกันขุดและสร้างฝายทดน้ำ เพื่อปิดกั้นลำน้ำปิง ฝายที่สร้างขึ้นเป็นฝายไม้รวก ซึ่งตัวฝายนี้มักจะถูกกระแสน้ำที่ไหลเชี่ยวกัดเซาะทำลายแตกทุกปีต้องซ่อมแซมกันเสมอในการบริหารจัดการน้ำจากเหมืองฝาย ทางภาคเหนือของประเทศไทย จะมีการทำ "สัญญาเหมืองฝาย" ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีในหมู่สังคมน้ำของชาว

ล้ากันว่า เป็นกฎข้อบังคับ ที่สมาชิก ผู้ใช้น้ำและหัวหน้าเหมืองฝาย ช่วยกันตั้งขึ้นไว้ใช้ในระบบชลประทานของตนเอง

การร่วมกันสร้างเหมืองฝาย การซ่อมแซมฝาย การขุดลอกเหมือง การเรียกเก็บและการยินยอมจ่ายเงินค่าน้ำในข้างต้นนี้ อาจดูเป็นเรื่องธรรมดาๆ แต่เรื่องธรรมดาๆ นี้แหละที่แสดงให้เห็นว่าการจัดการน้ำด้วยระบบเหมืองฝาย เป็นโครงการน้ำที่เกิดขึ้นจากความต้องการของประชาชนในพื้นที่และดำรงอยู่ได้ด้วยการบริหารจัดการจากชุมชนท้องถิ่นโดยแท้

เพราะการบริหารจัดการน้ำหรือทรัพยากรใด ๆ ก็ตาม ไม่ใช่เพียงแค่โครงการที่เกิดขึ้นจากความฝันอันสวยหรู ไม่ใช่เพียงแค่ตัวเงินและวัตถุเท่านั้นที่หาซื้อ ฤาเร่ขายกันได้ รวมถึงไม่ใช่การผลึกภาระหน้าที่ในการดูแลจัดการ ไปเป็นสัมปทานของบริษัทข้ามชาติ หรือของใครคนใดคนหนึ่งเพียงเท่านั้น แต่จะต้องเป็นความต้องการของคนในพื้นที่ อันจะก่อให้เกิดการตระหนักรู้ถึงคุณค่าของทรัพยากรที่ต้องดูแลรักษา ด้วยความร่วมมือร่วมใจกันเท่านั้น จึงจะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร ซึ่งถ้าหากเป็นเช่นนี้แล้ว เมืองก็จะมีแต่ได้กับได้ คือได้มี ได้ใช้ทรัพยากร ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนตลอดไป

๔.๒.๔ ที่ดิน น้ำ ป่าไม้และระบบนิเวศน์

จังหวัดเชียงใหม่เป็นต้นกำเนิดของแม่ปิงซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำเจ้าพระยา เช่นเดียวกับแม่น้ำวัง ยม และน่าน สภาพภูมิประเทศของเชียงใหม่คล้ายกับจังหวัดอื่นๆ ของภาคเหนือตอนบน ที่ประกอบด้วยเทือกเขาใหญ่่น้อยปกคลุมด้วยพื้นที่ป่าไม้ที่ถูกประกาศเป็นเขตป่าสงวน ๒๕ แห่งครอบคลุมร้อยละ ๙๗.๒ ของพื้นที่ทั้งหมด คือ มีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด ๑๒,๒๒๒,๓๙๕.๘๗ ไร่ ^{๑๕๘} จากพื้นที่ทั้งจังหวัด ๑๒,๕๖๖,๙๑๐ ไร่ ^{๑๕๙} มีเขตอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ๗ แห่ง พื้นที่ ๔.๑๓๙ ล้านไร่

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นมนุษย์หรือสัตว์อื่น ๆ เพราะป่าไม้มีประโยชน์ทั้งการเป็นแหล่งวัตถุดิบของปัจจัยสี่ คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัยและยารักษาโรคสำหรับมนุษย์ และยังมีประโยชน์ในการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม ถ้าป่าไม้ถูกทำลายลงไปมาก ๆ ย่อมส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น สัตว์ป่า ดิน น้ำ อากาศ ฯลฯ เมื่อป่าไม้ถูกทำลาย จะส่งผลไปถึงดินและแหล่งน้ำด้วย เพราะเมื่อเผาหรือถางป่าไปแล้ว พื้นดิน

^{๑๕๘} แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียวในเมืองหลัก: เชียงใหม่, ๒๕๓๙, น. ๒-๕

^{๑๕๙} เพ็งอ้าง, น. ๒-๒๒

จะโล่งขาดพืชปกคลุม เมื่อฝนตกลงมาก็จะชะล้างหน้าดินและความอุดมสมบูรณ์ของดินไป นอกจากนั้นเมื่อขาดต้นไม้คอยดูดซับน้ำไว้ น้ำก็จะไหลบ่าท่วมบ้านเรือน และที่ลุ่มในฤดูน้ำหลากพอถึงฤดูแล้งก็ไม่มีน้ำซึมได้ดินไว้หล่อเลี้ยงต้นน้ำลำธารทำให้แม่น้ำมีน้ำน้อย ส่งผลกระทบต่อมาถึงระบบเศรษฐกิจและสังคม เช่น การขาดแคลนน้ำในการการชลประทานทำให้ทำนาไม่ได้ผลขาดน้ำมาผลิตกระแสไฟฟ้า

สำหรับเมืองเชียงใหม่ ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรเป็นประเด็นหลักในการเลือกที่ตั้งเมืองตั้งแต่ต้น การให้ความสำคัญดังกล่าวกลายเป็นต้นทุนของเมืองเชียงใหม่จนถึงปัจจุบัน การพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืนมองเห็นความสำคัญของทรัพยากร ดิน น้ำ อากาศ เป็นองค์ประกอบให้เกิดความยั่งยืนดังปรากฏให้เห็นในประเด็นอื่น อาทิ เรื่องการให้ความสำคัญของป่าในเมือง หรือพื้นที่สีเขียวป่ากับเมืองใหญ่ ทว่าในบรรดาประเทศชั้นนำกลับเก็บรักษาพื้นที่ และให้ความสำคัญของพื้นที่สีเขียวได้อย่างน่าสนใจ

กรมอุทยานแห่งชาติ ได้ให้ความหมายของการป่าในเมืองไว้ว่า การปลูก ปกป้องกัน ตลอดจนบำรุงรักษาพรรณไม้ วางแผน และจัดการต้นไม้ชนิดต่าง ๆ ในพื้นที่เมือง ปริณพทล ชานเมือง เพื่อรักษาคุณค่าด้านระบบนิเวศ และประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม ป่าในเมืองพบเห็นได้หลายรูปแบบ เช่น สวนสาธารณะ สวนหย่อมในชุมชนตลอดจน บ้านเรือน วัด โรงเรียน หรือ ต้นไม้ตามแนวถนน และการขาดแคลนพื้นที่ป่าในเมืองย่อมส่งผลกระทบต่อประชากรในเขตนั้น ๆ ด้วยเช่นกัน

๔.๒.๕ พุทธศาสนาในเมืองเชียงใหม่

พุทธศาสนาได้กลายเป็นแก่นของประเพณีวัฒนธรรมเชียงใหม่และของล้านนามาตั้งแต่อณาจักรล้านนาก่อตั้ง จารึกวัดเชียงมั่นกล่าวถึงการสร้างหอนอนของพระญามังรายผู้สถาปนาเมืองเชียงใหม่ให้เป็นวัดเชียงมั่นซึ่งเป็นวัดแรกของเชียงใหม่ พระพุทธศาสนาเป็นที่เลื่อมใสศรัทธาของพระญามังรายมาตั้งแต่มีการก่อสร้างเวียงกุมกาม ดังปรากฏหลักฐานทางโบราณคดีให้เห็นวัดพุทธเป็นจำนวนมากในเวียงกุมกาม รวมทั้งการให้คงเมืองหริภุญไชยเป็นศูนย์กลางของพระพุทธศาสนาแล้วไปสร้างเมืองใหม่

สถาปัตยกรรมในพระพุทธศาสนาในยุคก่อตั้งเมืองที่ยังหลงเหลืออยู่ คือ เจดีย์ทรงกลมของวัดสะตือเมืองที่อยู่ในบริเวณหอศิลปวัฒนธรรมเชียงใหม่ หลังอนุสาวรีย์สามกษัตริย์ รูปทรงทางสถาปัตยกรรมล้านนามีความแตกต่างอย่างชัดเจนจากรูปทรงทางสถาปัตยกรรมภาคกลาง ไม่ว่าจะเป็นเป็นสุโขทัยหรืออยุธยา

ภาพที่ ๔-๔ เจดีย์ยุคแรกของเชียงใหม่



เจดีย์วัดสะดือเมือง

หลักฐานที่เป็นพระวิหารและพระอุโบสถยุคต้นไม่หลงเหลือให้เห็นแล้ว แต่รูปทรงของพระเจดีย์ปรากฏเอกลักษณ์ชัดเจนว่า พระเจดีย์ในล้านนาซึ่งพัฒนาจากฐานทางวัฒนธรรมของเชียงใหม่จะเป็นพระเจดีย์ที่มีฐานสูง องค์ครุฑหรือองค์ระฆังเล็ก แตกต่างจากสุโขทัยซึ่งเป็นเจดีย์พุ่มทรงข้าวบิณฑ์ หรือเจดีย์ฐานไม่สูง แต่องค์ครุฑใหญ่กว่าพระเจดีย์เชียงใหม่ ยิ่งเป็นเจดีย์อยุธยาที่มีครุฑหรือองค์ระฆังใหญ่มาก

โดยเฉพาะหลังจากที่เชียงใหม่ตกอยู่ภายใต้การปกครองของพม่ายาวนานถึง ๒๑๖ ปี ชาวพม่าที่มาปกครองเมือง รวมทั้งพ่อค้าที่มาค้าขายและตั้งถิ่นฐานอยู่ในเชียงใหม่ ได้สร้างวัดหลายวัดที่มีพระเจดีย์รูปทรงที่ได้รับอิทธิพลจากพม่าชัดเจน ทั้งสัดส่วนและลวดลาย ยังคงมีฐานสูงในลักษณะคล้ายเจดีย์ล้านนายุคต้น แต่มีองค์ระฆังใหญ่กว่าเดิม

อิทธิพลพม่าอีกอย่างหนึ่งที่ปรากฏในวัดเชียงใหม่ตราบนทุกวันนี้ คือ การนิยมสร้างสิ่งทึ่คูเฝ้าหน้าวัด ด้วยความเชื่อว่าสิ่งทึ่จะทำหน้าที่ปกปักรักษาวัดให้พ้นจากอันตรายด้านต่างๆ ความแตกต่างของสิ่งทึ่หน้าวัดในพม่ากับเชียงใหม่ คือ ขนาดของสิ่งทึ่ ในขณะที่สิ่งทึ่หน้าวัดในเมืองเชียงใหม่มีขนาดกระทัดรัดพอเหมาะกั้กับสัดส่วนของวัด สิ่งทึ่หน้าวัดในพม่ามีขนาดใหญ่โตกว่าเป็น ๑๐ เท่า

ภาพที่ ๔-๕ เจดีย์ทรงพม่าในเชียงใหม่



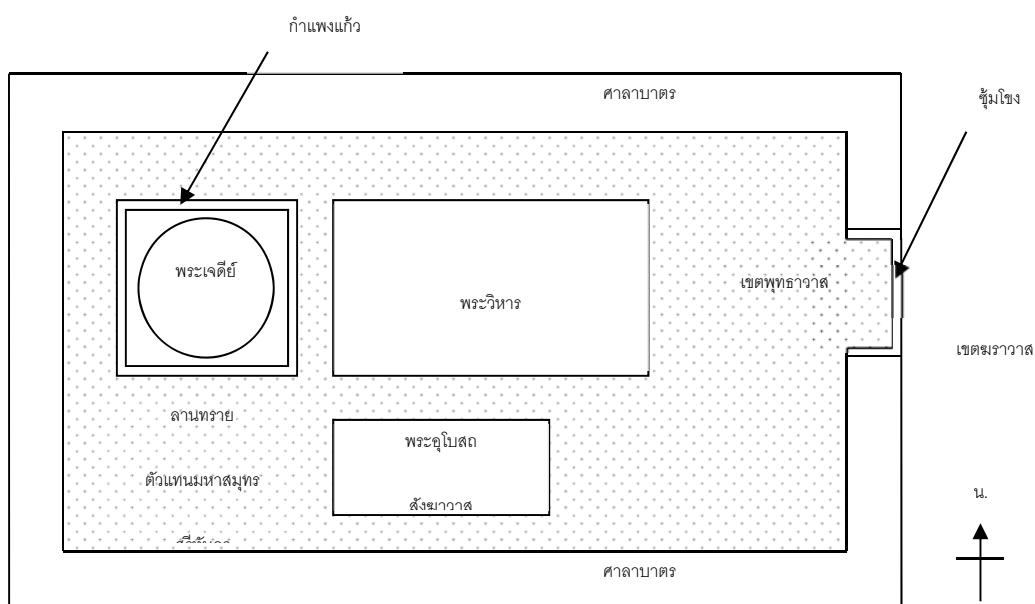
เจดีย์วัดสันขวาง (แสนปาง)



เจดีย์วัดชัยมงคล

นอกจากพระเจดีย์แล้ว องค์ประกอบของวัดในล้านนายังแตกต่างจากภาคอื่น ตามคตินิยมของสังคม หลังจากที่ได้รับอิทธิพลของพม่าแล้ว ทำให้คนล้านนานิยมบวชเณร (เรียกว่าลูกแก้ว) มากกว่าบวชพระ และทำพิธีบวชลูกแก้วเป็นพิธีใหญ่โต มีคนมาร่วมงานมาก พระวิหารในล้านนาจึงมีขนาดใหญ่กว่าพระอุโบสถอย่างเห็นได้ชัด พระอุโบสถเป็นเขตพุทธาวาส พระสงฆ์จะทำสังฆกรรมในพระอุโบสถซึ่งกำหนดเป็นเขตสังฆาวาสด้วยในเสมาที่ชัดเจน และห้ามคฤหัสถ์ โดยเฉพาะเพศหญิงขึ้นบนพระอุโบสถ

ภาพที่ ๔.๖ ผังบริเวณของวัดตามคติความเชื่อของล้านนา



ผังบริเวณของวัดตามคติความเชื่อของล้านนา ซึ่งผสมปนประหว่างความเชื่อทางพระพุทธศาสนาผสมฮินดูและเป็นไปตามคติความเชื่อเรื่องจักรวาล วัดโดยปกติจะมีพระวิหารและพระอุโบสถหันหน้าไปทางทิศตะวันออก มีพระเจดีย์อยู่หลังพระวิหารทางทิศตะวันตก มีพระอุโบสถแยกต่างหาก และรายรอบด้วยศาลาบาตร องค์ประกอบทั้งหมดเชื่อมกันด้วยลานทรายซึ่งเป็นตัวแทนมหาสมุทรศรีทันดร สัญลักษณ์ของทะเลกรรมที่มนุษย์ต้องแหวกว่าย กว่าจะก้าวไปถึงเขาพระสุเมรุซึ่งมีพระเจดีย์เป็นสัญลักษณ์ และเป็นตัวแทนของการบรรลุถึงการหลุดพ้นคือ นิพพานในพระพุทธศาสนา

รอบพระเจดีย์จะมีกำแพงแก้ว ซึ่งล้อมรอบพระเจดีย์ ในภาษาล้านนาเรียกพระเจดีย์ว่า ธาตุ คำว่าพระธาตุจึงมี ๒ ความหมาย คือ หมายถึงพระอัฐิของพระพุทธเจ้า หรือพระสาวก ซึ่งแสดงปาฏิหาริย์เป็นรูปทรงต่างๆ กับ หมายถึงพระเจดีย์ซึ่งเป็นสิ่งปลูกสร้าง โดยส่วนใหญ่เป็นที่ประดิษฐานพระบรมสารีริกธาตุหรือพระธาตุของพระสาวก ด้วยเหตุนี้จึงมีกำแพงแก้วล้อมรอบ เพื่อแบ่งสัดส่วนมิให้ผู้หญิงเข้าใกล้บริเวณ ซึ่งมีได้เป็นการกีดกันหรือกดขี่ทางเพศอย่างที่บางคนเข้าใจ และมีใช้เหตุผลเพราะผู้หญิงสกปรกเพราะมีประจำเดือน หากแต่เป็นการปฏิบัติที่เต็มไปด้วยความเคารพบูชา เพราะถือว่าพระธาตุเจดีย์เหล่านี้เปรียบเสมือนเป็นตัวแทนของพระพุทธเจ้าหรือพระสาวกที่สถิตย์อยู่ ณ ที่นั้น ดังนั้นผู้หญิงจึงควรเว้นระยะห่าง ดูกดสมัยที่ท่านยังมีชีวิตอยู่ ซึ่งอุบาสิกจะไม่ให้อยู่ใกล้ชิดกับสมณะเพศอยู่แล้ว ๑๖๐

พระเจดีย์บางองค์ก็ได้เป็นที่ประดิษฐานพระธาตุ อาจบรรจุอัฐิของเจ้านาย หรือผู้สร้างวัด จึงมิได้ห้ามผู้หญิงเข้า ทำให้มิได้มีป้ายห้ามผู้หญิงมิให้เข้า เช่น วัดพระธาตุจอมทอง แม้จะมีพระธาตุประดิษฐานที่วัดนี้ แต่ก็ได้บรรจุพระธาตุไว้ในองค์เจดีย์ แต่ประดิษฐานอยู่ในพระวิหารบนบุษบก ดังนั้นจึงมิได้ห้ามมิให้ผู้หญิงเข้าบริเวณพระธาตุ

การบ่มเพาะของผู้หญิงในเชียงใหม่หรือล้านนาก็คือไม่ให้ผู้หญิงเข้าใกล้พระธาตุ ซึ่งคติความเชื่อและการอบรมสั่งสอนเหล่านี้ได้ยึดถือปฏิบัติด้วยความเข้าใจ ว่ามิใช่เห็นเป็นการกดขี่เพศหญิงแต่อย่างใด ผู้หญิงล้านนาจึงได้ยึดถือปฏิบัติโดยมิได้ทักท้วง แต่ด้วยความไม่เข้าใจในบริบทของล้านนา ทำให้คนภาคอื่นพยายามเอาแนวคิดตะวันตกด้านสตรีนิยมมาจับผิด ทำให้เกิดกรณีที่ สว. ระเบียบรัตน์ พงษ์พานิช ข้องใจที่มีให้ผู้หญิงเข้าใกล้พระธาตุ และมีฝ่ายล้านนาที่ไม่เข้าใจแนวคิดที่แท้จริง กลับไปอธิบายว่าไม่ให้ผู้หญิงเข้าใกล้พระธาตุเพราะผู้หญิงมีประจำเดือน จึงสกปรก กระทั่งมีการเผาพริกเผาเกลือประท้วง ยิ่งทำให้เข้าใจผิดกันใหญ่โต แต่ก็เป็นตัวอย่างที่ดีที่ชี้ให้เห็นความไม่

^{๑๖๐} อ่านเพิ่มเติมใน สุภาภรณ์ อาภาวัชรุตม์ และดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์ เจริญเมือง, **พระธาตุกับผู้หญิง**, (เชียงใหม่: มูลนิธิสถาบันพัฒนาเมืองเชียงใหม่, ๒๕๕๗).

เข้าใจจารีตและภูมิปัญญาของตัวเองของคนเชียงใหม่ กับความไม่เคารพจารีตและภูมิปัญญาท้องถิ่นของคนภาคอื่น

ซุ้มโขง ซึ่งทำไว้อย่างวิจิตรหน้าวัดทางเข้าวัด เป็นสัญลักษณ์ของการแบ่งเขตระหว่างเขตฆราวาส คือ อาคารบ้านเรือนของประชาชนกับเขตพุทธาวาส คือ เขตวัดในพื้นที่ซึ่งประชาชนสามารถเข้าไปใช้สอยพื้นที่พร้อมกับพระสงฆ์ และซุ้มโขงยังเป็นสัญลักษณ์ของประตูเข้าสู่สวรรค์ มักจะทำเป็นรูปสัตว์เทพนิยายในป่าหิมพานต์

ภาพที่ ๔-๗ ซุ้มโขงวัดสวนดอก เมืองเชียงใหม่



เขตสังฆาวาสจะกำหนดให้รู้ด้วยใบเสมาธรรมจักรรอบพระอุโบสถ เนื่องจากเป็นบริเวณซึ่งใช้ประกอบพิธีทางสงฆ์ในกลุ่มสงฆ์ เรียกว่าทำสังฆกรรม พื้นที่นี้ห้ามผู้หญิงเข้าด้วยวิธีคิดเดียวกับการห้ามผู้หญิงเข้าพระเจดีย์ เพราะผู้หญิงกับพระควรอยู่ห่างกันเพื่อมิให้เกิดจิตปฏิพัทธ์ต่อกัน มิใช่เพราะผู้หญิงสกปรก เพราะผู้หญิงมีประจำเดือน หากคิดเช่นนั้นเป็นวิธีคิดของผู้ที่นับถือศาสนาฮินดู ซึ่งจะมีกฎห้ามผู้หญิงมีประจำเดือนเข้าศาสนสถาน เพราะถือว่าเป็นช่วงที่ร่างกายสกปรก

นอกจากองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมแล้วยังมีองค์ประกอบทางธรรมชาติที่ปรากฏในวัด เช่น ต้นพระศรีมหาโพธิ์ซึ่งเป็นตัวแทนต้นไม้ที่พระสัมมาสัมพุทธเจ้าได้ประทับนั่งก่อนจะบำเพ็ญเพียรจนบรรลุสัมโพธิญาณ ตรัสรู้เป็นพระพุทเจ้า บางวัดปลูกต้นสาละเพราะเป็นต้นไม้ที่พระพุทธ

องค์ประสูติและปรินิพพานได้ต้นไม้ใหญ่นี้ ต้นไม้ทั้ง ๒ ชนิดจึงมีความสำคัญทางพระพุทธศาสนา และเป็นสัญลักษณ์ที่ชาวไทยพุทธและชาวล้านนาเข้าใจตรงกันว่าเป็นต้นไม้แห่งพระพุทธศาสนา

ภาพที่ ๔-๘ อุโบสถที่มีใบเสมาวัดในเชียงใหม่ (อุโบสถวัดเชียงใหม่)



ภาพที่ ๔-๙ ต้นโพธิ์และดอกต้นสาละ



ในล้านนาซึ่งได้รับอิทธิพลจากพม่า มีองค์ประกอบอื่นๆ ในวัด เช่น ตุงกระด้าง ซึ่งอาจทำด้วยโลหะหรือไม้จำลอง รูป “ตุง” หรือธงทรงล้านนาซึ่งมีลักษณะแคบและยาว ประดับประดาด้วยทองคำเปลวหรือโลหะตัด ฯลฯ ทำไว้เพื่อถวายเป็นพุทธบูชาหน้าพระธาตุ

ลัทธิ หรือเชิงเทียนแบบล้านนา ซึ่งแตกต่างจากโตะหมูปูชาของภาคกลาง ทำไว้มี ๗ ยอด สำหรับให้ประชาชนมาจุดเทียนบูชา โดยแต่เดิมมีความหมายว่า บูชาเทวดาทั้ง ๗ ที่ดูแลรักษา

เขาพระสุเมรุ แต่ต่อมาเมื่อพระพุทธศาสนาเข้ามาในล้านนา จึงเป็นการจุดเพื่อถวายเป็นพุทธบูชา สัตถ์ภณท์ในแต่ละวัดอาจจะมีมากกว่า ๑ อัน สัตถ์ภณท์ในเชียงใหม่มีรูปร่างแตกต่างจากสัตถ์ภณท์ของน่านที่มักทำเป็นชั้นเหมือนบันได

ภาพที่ ๔-๑๐ ตุงกระด้างสร้างเป็นพุทธบูชา (วัดเชียงใหม่)



ภาพที่ ๔-๑๑ สัตถ์ภณท์สำหรับจุดเทียนบูชา



พระมหา ดร.บุญช่วย สิริธโร^{๑๖๑} ได้อธิบายไว้ว่าการใช้สัตถ์ภณท์แสดงถึงความเสมอภาคของคนในล้านนา เพราะทุกคนมีสิทธิ์ที่จะไปจุดเทียนถวายเป็นพุทธบูชาได้เท่าเทียมกัน ไม่เหมือนการใช้โตะหมู่บูชาที่ผู้มีสิทธิ์จุดเทียนหน้าโตะหมู่บูชาจะมีเพียงประธานในพิธีซึ่งมีสถานภาพเหนือคนอื่นๆ ในการประกอบพิธีกรรมนั้นๆ เป็นที่น่าเสียดายที่ในยุคสมัยนี้มรดกทางวัฒนธรรมเหล่านี้ถูกละเลยและไม่เข้าใจความหมายเดิม บางวัดทอดทิ้งให้ชำรุดทรุดโทรม หรือนำไปกองรวมเหมือนของไร้ค่า บางวัดถูกขายให้พ่อค้าของเก่านำไปขายตามโรงแรม หรือพิพิธภัณฑสถานส่วนตัว บางชิ้นถูกขโมยไปจากวัด

^{๑๖๑} อ่านเพิ่มเติมจาก พระมหา ดร. บุญช่วย สิริธโร, “วัฒนธรรมการเรียนรู้กับวัฒนธรรมอำนาจ” ใน เชียงใหม่ปริทัศน์, ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๓๔ มกราคม ๒๕๔๖, หน้า ๒๑-๒๕.

ธรรมาสน์แบบล้านนา ในอดีตวัดในเชียงใหม่จะใช้ธรรมาสน์ทรงสูง ส่วนใหญ่ทำเป็นฐานไม้หรือเทพุนถาวร มีการออกแบบที่ปิด ทำให้คนข้างล่างมองไม่เห็นพระที่ทำหน้าที่อ่านธรรม (คัมภีร์ใบลาน) ซึ่งเป็นการเทศนาแบบล้านนา การออกแบบนี้เป็นอุบายมิให้พระกับสิกขามีโอกาสสบตากัน และมีให้เห็นว่าใครกำลังเทศนาอยู่ โดยให้ฟังแต่เสียง เพื่อศรัทธาว่าผู้ที่ฟังจะได้ไม่มีความรู้สึกลำเอียงว่าถ้าไม่ใช่เจ้าอาวาสแล้วตนไม่ยากฟัง หรือรู้สึกว่าการเทศน์ไม่ดี แต่ในปัจจุบันธรรมาสน์เหล่านี้กลับถูกมองว่าไม่ทันสมัย จึงใช้ธรรมาสน์แบบภาคกลาง ของดั้งเดิมถูกทอดทิ้งหรือตั้งไว้โดยไร้ความหมาย หรือขายทอดสู่ร้านขายของเก่า

ภาพที่ ๔-๑๒ ธรรมาสน์แบบล้านนา

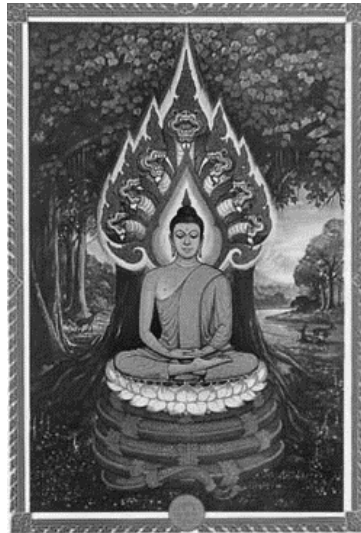


ในล้านนาไม่มีตู้พระธรรม แต่ใช้**หีบธรรม**สำหรับเก็บคัมภีร์ใบลาน หีบธรรมถือเป็นของสูงจะถูกเก็บไว้บนหอไตร ซึ่งทำหน้าที่เหมือนหอสมุดสำหรับพระภิกษุและสามเณรให้สามารถค้นคว้าหาความรู้จากคัมภีร์ใบลานและปื้ปสาจำนวนมากที่เก็บสะสมไว้ในแต่ละวัด

เนื่องจากชาวล้านนาเป็นชนเผ่า “ไต” ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ใกล้ริมฝั่งโขงและในภูมิภาคแถบภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จึงมีความเชื่อในเรื่องพญานาคมากกว่าคนภาคอื่นๆ นาคถือว่าเป็นของสูง เป็นสัตว์มีอิทธิฤทธิ์และแฝงไว้ในพระศาสนา จึงมีการสร้างนาคคู่ไว้บริเวณเชิงบันไดหรือทางเข้าวัดหากวัดอยู่บนภูเขา ด้วยความเชื่อว่าพญานาคจะสามารถปกป้องคุ้มครองวัด นอกจากนั้นนาคยังผูกพันกับพระพุทธศาสนาตามพุทธประวัติ เช่น นาคมาแผ่พังพานปรกเพื่อบังฝนให้พระพุทธเจ้าขณะที่ถูกพระยามารผจญก่อนตรัสรู้ และนาคเคยปลอมเป็นคนเพื่อจะบวช

แต่ไม่ได้รับพุทธานุญาตเพราะเป็นสัตว์เดียรัจฉาน นาคจึงขอร้องพระพุทธเจ้าให้มีการบวชนาคก่อน
บวชพระ ฯลฯ

ภาพที่ ๔-๑๓ พระพุทธรูปปางนาคปรก



ที่มา: <http://www.watcherry.iirt.net/image/dayimage/saturday.jpg>

นอกจากนั้น สัญลักษณ์ของนาคยังปรากฏอยู่บนจั่วของหลังคา เรียกว่า “นาคสะดุ้ง” และ
ปรากฏในลวดลายที่ประดับประดาในวัด เช่น สัตภัณฑ์ คันทวย (ค้ายัน)

ภาพที่ ๔-๑๔ นาค สัญลักษณ์ทางพระพุทธศาสนา



นาค วัดชัยศรีภูมิ



บันไดนาค วัดเจติยหลวง



คันทวย วัดเขียงยี่น



สัตภัณฑ์ วัดเขียงยี่น

สัตว์ที่คู่กับนาคคือครุฑซึ่งเป็นศัตรูกัน และครุฑเป็นพาหะของพระนารายณ์ ตามพุทธประวัติเล่าว่าพระพุทธเจ้าทอดพระเนตรเห็นครุฑกำลังยุคนาค ๒ ตัว เพื่อจะกินเป็นอาหาร เมื่อได้ยินพระพุทธเจ้าเทศน์โปรดให้ละเว้นจากการกระทำปาณาติบาต ครุฑตัวนั้นก็ปล่อยนาคทั้ง ๒ ตัว ชาวพุทธจึงประดับหน้าบันด้วยช่อฟ้าอันเป็นสัญลักษณ์แทนครุฑอยู่เหนือนาคสะดุ้ง ซึ่งทั้งครุฑและนาคจึงเป็นสัตว์ในจินตนาการที่คนโบราณรังสรรค์ขึ้นในสถาปัตยกรรมและศิลปกรรมในวัด โดยเฉพาะช่อฟ้าใช้กับวัดและวังหลวงอันเป็นที่อยู่ของพระมหากษัตริย์ ไม่ใช่ในบ้านสามัญชน เพราะครุฑเป็นพาหนะของพระนารายณ์ ซึ่งในสมัยก่อนปลูกฝังกันว่ากษัตริย์เป็นเทพสมมุติ เป็นนารายณ์อวตาร แม้จะเป็นวิธีของอยุธยาและรัตนโกสินทร์ แต่ก็ได้มีอิทธิพลต่อคนล้านนาในช่วงหลังจากที่ล้านนาเป็นเมืองขึ้นของรัตนโกสินทร์ และถูกรวมเป็นส่วนหนึ่งของประเทศไทย

นอกจากมีพุทธศาสนสถานในล้านนาแล้ว ศาสนพิธีล้านนาก็เชื่อมโยงกับความศักดิ์สิทธิ์ของวัด องค์ประกอบแต่ละส่วนมีความหมายและความสำคัญแตกต่างกัน จึงมีพิธีกรรมในการยกช่อฟ้าขึ้นหน้าบันวิหารและโบสถ์ มีพิธียกฉัตรสู่ยอดพระเจดีย์เพราะถือว่าเป็นของสูง ในการยกสิ่งดังกล่าวมีพิธีกรรมทางศาสนาประกอบ เพื่อความเป็นสิริมงคลและความศักดิ์สิทธิ์ของสถานที่

ในอดีตคนล้านนาไม่มีประเพณีเก็บพระพุทธรูปไว้ในเรือน เพราะเห็นว่าเป็นของคู่วัด เพิ่งจะมีมาในสมัยหลังเมื่อได้รับอิทธิพลจากรัตนโกสินทร์ที่มีการสะสมพระพุทธรูปไว้ในเคหสถานของแต่ละคน

นอกจากพิธีกรรมที่เกี่ยวกับพระพุทธศาสนาที่คล้ายคลึงกับภาคอื่นๆ ของประเทศไทยแล้ว พุทธศาสนาในล้านนายังมีประเพณีวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น การตั้งธรรมหลวงเทศน์ในช่วงเดือนยี่เป็ง โดยจะเทศน์ทศชาติ โดยเฉพาะกัณฑ์พระเวสสันดรกลับคืนสู่พระนคร จึงมีการประดับประดาหน้าบ้านเป็นประติมากรรม เพื่อต้อนรับพระเวสสันดร ในขณะที่เดียวกันก็มีการตาม “ผางประทีป” ซึ่งทำจากเครื่องปั้นดินเผาเล็กๆ ใส่ขี้ผึ้งและมีไส้จุดคล้ายเทียน และยังสืบทอดประเพณีนี้จนทุกวันนี้

ในการประกอบพิธีกรรมในพระพุทธศาสนาในเชียงใหม่ จะมีกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ที่เข้าร่วมพิธี โดยทุกคนจะเปล่งวาจาสมาทานศีล อาราธนาธรรม ถวายสังฆทาน ฯลฯ พร้อมกัน นอกจากนี้ยังมีการแผ่เมตตาแบบล้านนา และคนเชียงใหม่ยังคงเคร่งครัดในการที่ไม่อยู่สูงกว่าพระ ในการใส่บาตรก็ดี ในการทำพิธีในวิหารก็ดี ทุกคนต้องถอดรองเท้า เพื่อไม่ให้ยื่นสูงกว่าพระ แม้ในการปฏิบัติจะไม่เคร่งครัดเท่ากับที่ชาวพม่าปฏิบัติ ซึ่งมีการถอดรองเท้าตั้งแต่ย่างเท้าเข้าในวัดก็ตาม

จะเห็นได้ว่า ทั้งความเชื่อพื้นบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่น และพระพุทธศาสนาในล้านนาและเชียงใหม่มีแบบฉบับของตนเอง ซึ่งล้วนนำไปสู่การปฏิบัติที่นอบน้อมถ่อมตน การใช้ทรัพยากรอย่าง

ประหยัด การไม่โลกเอาของส่วนรวมมาเป็นของส่วนตน มีการคิดถึงคนรุ่นต่อ ๆ ไป ซึ่งหลักการเหล่านี้ล้วนเป็นหลักการของการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและยั่งยืน

๔.๒.๖ วัฒนธรรม ประเพณี^{๑๖๒}

กลุ่มชนชาวไทยที่อาศัยอยู่ในภาคเหนือของประเทศไทยนั้น มีกำเนิดความเป็นมาทาง การเมืองและวัฒนธรรมร่วมกับไทใหญ่ ลาวและชนชาวไทยในภาคกลาง ปัจจุบันชาวไทยในภาคเหนือหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ไทยยวน” หรือ “คนเมือง” มีการผสมผสานทางสังคม วัฒนธรรม ประเพณีมาเป็นเวลานาน มีลักษณะเด่นจากการนับถือศาสนาและเชื่อถือในจารีตประเพณีรวมทั้ง การเกษตร ดังจะเห็นได้จากในแต่ละเดือนจะมีประเพณีแตกต่างกันไปซึ่งในการนับวัน เดือน ปีของชาวไทยล้านนาจะแตกต่างไปจากทางภาคกลางคือ

เดือนที่ ๑ เดือนเกียง (ตุลาคม) มีประเพณีออกพรรษา สลากภัต (ตานก๋วยสลาก)

เดือนที่ ๒ เดือนยี่ (พฤศจิกายน) มีประเพณีลอยกระทง (ยี่เป็ง) ทอดผ้าป่า ตั้งธรรมหลวง หรือเทศน์มหาชาติ

เดือนที่ ๓ เดือนอ้าย (ธันวาคม) มีประเพณีเทศน์มหาชาติ แต่งงาน ฮ้องขวัญข้าว

เดือนที่ ๔ เดือนสี่ (มกราคม) มีประเพณีทานข้าวใหม่ ขึ้นบ้านใหม่ แต่งงาน ทานหัวพระ เจ้า

เดือนที่ ๕ เดือนห้า (กุมภาพันธ์) มีประเพณีปอยหลวง ตั้งชานหลวง

เดือนที่ ๖ เดือนหก (มีนาคม) มีประเพณีทำบุญปอยน้อย บวชนเณร ขึ้นพระธาตุ สมโภชน์ พระพุทธรูป

เดือนที่ ๗ เดือนเจ็ด (เมษายน) มีประเพณีปี๋ใหม่เมืองหรือสงกรานต์ ประเพณีดำหัวผู้เฒ่า ผู้แก่ บวชลูกแก้ว เลี้ยงผีปู่ย่า พิธีสู่ขวัญ สืบชะตาบ้านเมือง

เดือนที่ ๘ เดือนแปด (พฤษภาคม) มีประเพณีบวชนเณร วิสาขบูชา ไหว้พระธาตุ เข้าอิน ทขิล

เดือนที่ ๙ เดือนเก้า (มิถุนายน) มีประเพณีไหว้พระธาตุ

เดือนที่ ๑๐ เดือนสิบ (กรกฎาคม) มีประเพณีเข้าพรรษา

เดือนที่ ๑๑ เดือนสิบเอ็ด (สิงหาคม) มีประเพณีตานข้าวคนเฒ่าจำศีล

เดือนที่ ๑๒ เดือนสิบสอง (กันยายน) มีประเพณีตานสลากภัตจากะข้าว (อุทิศถึงผู้ตาย)

^{๑๖๒} จักรพงษ์ คำบุญเรือง, ตามฮอยฮิด “คนเมือง” จากประเพณี ๑๒ เดือน, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: https://www.chiangmainews.co.th/page/archives/๕๘๕๖๓๘?fbclid=IwAR๓๗RLM๗vEiQLkp๘LXW๗m๔Nik_Clmk๑CE๗๗dPgbf_Ndg๙bQXdAIYtp๐๗Y, [๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑].

สำหรับประเพณีทางภาคเหนือ นั้น มักจะเกี่ยวข้องกับอาชีพของชุมชนเป็นส่วนใหญ่และมีประเพณีมากมายถึง ๔๒ ประเพณี แต่จะกล่าวถึงเฉพาะประเพณีที่น่าสนใจและมีส่วนเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน

ประเพณีปอยหลวง เป็นประเพณีที่สำคัญอย่างหนึ่งของล้านนาไทยที่ได้ยึดถือปฏิบัติสืบทอดกันมาเป็นเวลานาน จัดได้ว่าเป็นลักษณะของการสืบทอดทางประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์วิทยา กล่าวคือ เมื่อได้มีการจัดสร้างหรือบูรณะปฏิสังขรณ์อาคารโบราณสถานในท้องถิ่นจนสำเร็จจุล่งดีแล้ว ทางฝ่ายสงฆ์และฆราวาสจะได้จัดงานเฉลิมฉลองขึ้น นับว่าเป็นการร่วมกันแสดงความยินดีที่ได้ร่วมมือร่วมใจกันสละทั้งกำลังทรัพย์ กำลังกายสร้างศาสนาสถานสมบัติ คนล้านนาให้ความหมายของคำว่า “ปอยหลวง” ไว้คือ คำว่า “ปอย” คืองานเฉลิมฉลองรื่นเริงที่เป็นประเพณี “หลวง” หมายถึงยิ่งใหญ่ ดังนั้นคำว่า “ปอยหลวง” คืองานเฉลิมฉลองรื่นเริงที่ยิ่งใหญ่นั้นเอง

ประเพณีสืบชะตา เป็นพิธีกรรมที่นิยมทำในโอกาสต่าง ๆ เพื่อต่อดวงชะตาให้ยืนยาว สืบไปอีก พิธีนี้เป็นพิธีใหญ่ที่ต้องอาศัยคนและเครื่องประกอบพิธีมากที่สุดพิธีหนึ่ง แต่อาจจัดร่วมกับพิธีอื่นได้ โดยการจัดพิธีขึ้นเพื่อสืบชะตาให้แก่คนทั้งที่ฆราวาสและภิกษุหรืออาจจะสืบชะตาให้แก่หมู่บ้าน เมืองหรือยังข้าวก็ได้

ประเพณีการทานข้าวสลาก คนล้านนาเรียกว่า “กินก๋วยสลาก” หมายถึงการจัดเตรียมสิ่งของเครื่องใช้ทั้งอุปโภค บริโภคถวายแด่พระภิกษุสงฆ์ โดยเริ่มในราววันเพ็ญเดือน ๑๒ (เหนือ) และสิ้นสุดในเดือนเกียงดับ (เดือน๓)

ประเพณีเข้าอินทิล เป็นการบูชาสักการะเสาหลักเมือง คำว่า “อินทิล” หมายถึงเสาหรือหลักหน้าประตูเมือง เสาเขื่อน ซึ่งเสาหลักเมืองอินทิลของเชียงใหม่ ตั้งอยู่ภายในวัดเจดีย์หลวง เมื่อถึงวันขึ้น ๑๓ - ๑๕ ค่ำเดือน ๘ ก็จะมีพิธีบูชาเสาหลักเมืองหรือเสาอินทิลทุกปี

ประเพณียี่เป็ง หรือเทศกาลลอยกระทง เป็นประเพณีที่จัดขึ้นอย่างยิ่งใหญ่ทุกปี มีนักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศเดินทางมาเที่ยวปีละหลายหมื่นคน สีสันความสนุกสนานของประเพณียี่เป็งอยู่ที่ขบวนแห่และการรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีแต่โบราณ แม้ว่าปัจจุบันพิธีการดังกล่าวอาจเปลี่ยนรูปแบบไปบ้างเพื่อให้เข้ากับยุคสมัย ทว่าในพิธีนี้ดังยังอนุรักษ์สานต่อความเป็นวัฒนธรรมของคนเมืองได้อย่างเด่นชัด โดยเฉพาะการนำโคมไฟมาประดับไว้ตามบ้านเรือน อันถือเป็นเอกลักษณ์ที่ไม่เปลี่ยนแปลง ประเพณีนี้จัดขึ้นในช่วงระหว่างวันขึ้น ๑๓-๑๕ ค่ำเดือนยี่ (เหนือ)

ประเพณีสงกรานต์และรดน้ำดำหัว เป็นประเพณีที่ถือปฏิบัติสืบต่อมาตั้งแต่โบราณกาล ว่าเป็นวันขึ้นปีใหม่ โดยนับเริ่มตั้งแต่วันที่พระอาทิตย์ย่างเข้าสู่ราศีเมษ ในเดือนเมษายน ส่วนประเพณีดำหัวเป็นการเอาลูกหลานญาติพี่น้องไปแสดงความเคารพและความกตัญญูต่อผู้สูงอายุเพื่อขอมาลงโทษในความผิดพลาดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปีที่ผ่านมาและขอรับพร

๔.๒.๗ การบริหารจัดการที่ดี (good governance)

ล้านนาเป็นสังคมพระพุทธศาสนา มีพระพุทธศาสนาเป็นรากฐานของสังคมและวัฒนธรรมทุกด้าน หลักธรรมมาภิบาลในพระพุทธศาสนา คือ หลักการปกครองที่ดี หรือหลักการบริหารจัดการที่ดี เมื่อเทียบกับพระพุทธศาสนาหลักการปกครองที่ดีก็คือ ชุตหลักธรรมว่าด้วยการปกครอง หรือส่งเสริมการปกครอง คือ หลักทศพิธราชธรรม

หลักทศพิธราชธรรม คือ ธรรมของพระราชา คุณธรรมของผู้ปกครองบ้านเมือง ธรรมของนักปกครองจำแนกเป็น ๑๐ ประการ ดังนี้^{๑๖๓}

๑. ทาน การให้สิ่งของ คือ การสละทรัพย์สิ่งของ บำรุงเลี้ยง ช่วยเหลือประชาราษฎร์ และบำเพ็ญสาธารณประโยชน์

๒. ศีล ประพฤติดีงาม คือ สำรวมกายและวจีหาวรร ประกอบแต่การสุจริต รักษากิตติคุณให้ควรเป็นตัวอย่าง และเป็นที่เคารพนับถือของประชาราษฎร์ มิให้มีข้อที่ใครจะดูแคลน

๓. ปริจจาคะ ความเสียสละ คือ เสียสละความสุขสำราญ เป็นต้น ตลอดจนชีวิตของตนเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน และความสงบเรียบร้อยของบ้านเมือง

๔. อาชชวะ ความซื่อตรง คือ ซื่อตรงทรงสัตย์ไว้มารยา ปฏิบัติภารกิจโดยสุจริต มีความจริงใจ ไม่หลอกลวงประชาชน

๕. มัททวะ ความอ่อนโยน คือ มีอัธยาศัย ไม่เย่อหยิ่งหยาบคายกระด้างถือองคค์ มีความงามสง่าเกิดแต่ท่วงทีกิริยาสุภาพนุ่มนวล ละมุนละไม ให้ได้ความรักรักดี แต่มีชาติยาเกรง

๖. ตบะ ไม่หมกมุ่นในความสุขสำราญ คือ แผลดเผากิเลสตัณหา มิให้เข้ามาครอบงำอำยัยจิตระงับยับยั้งข่มใจได้ ไม่ยอมให้หลงใหลหมกมุ่นในความสุขสำราญและความปรนเปรอ มีความเป็นอยู่สม่าเสมอ หรืออย่างสามัญ มุ่งมั่นแต่จะบำเพ็ญเพียร ทำกิจให้บริบูรณ์

๗. อักโกธะ ความไม่โกรธ คือ ไม่กริ้วกราด ลุอำนาจความโกรธ จนเป็นเหตุให้วินิจฉัยความและกระทำการต่างๆ ผิดพลาดเสียธรรม มีเมตตาประจำใจไว้ระงับความเคืองชุ่น วินิจฉัยความและกระทำการด้วยจิตอันราบเรียบเป็นตัวของตนเอง

^{๑๖๓} (จุ.อ.ป.อ. (บาลี)๑/๔๑๒-๓/๓๒๒ อ้างใน จุ.อ. (ไทย)๓๒/๔๑๒/๖๓. อธิบายความเพิ่มเติมใน พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), ๒๕๕๗ : ๒๔๐-๒๔๑).

๘. อวิหิงสา ความไม่ข่มเหงเบียดเบียน คือ ไม่บีบบังคับกดขี่ เช่น เก็บภาษีขูดรีด หรือ เกณฑ์แรงงานเกินขนาด ไม่หลงระเห็จอำนาจ ขาดความกรุณา หาเหตุเบียดเบียนลงโทษอาชญาแก่ประชากรราษฎร์ผู้ใด เพราะอาศัยความอาฆาตเกลียดชัง

๙. ขันติ ความอดทน คือ อดทนต่องานที่ตรากตรำ ถึงจะลำบากกายเหนื่อยหน่ายเพียงไร ก็ไม่ท้อถอย ถึงจะถูกย่ำถูกหยันด้วยคำเสียดสีถากถางอย่างไร ก็ไม่หมดกำลังใจ ไม่ยอมละทิ้งกรรมที่บำเพ็ญโดยชอบธรรม

๑๐. อวิโรธนะ ความไม่คลาดธรรมดา คือ วางองค์เป็นหลักหนักแน่นในธรรม คงที่ ไม่มีความเอนเอียงหันไหวเพราะถ้อยคำที่ร้าย ลากสักการะ หรืออิฏฐารมณ์ อนิฏฐารมณ์ใดๆ สติมั่นในธรรมทั้ง๒ ส่วน ได้แก่ ส่วนยุติธรรม คือ ความเที่ยงธรรม และส่วนนิติธรรม คือ ระเบียบแบบแผนหลักการปกครอง ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม ก็ไม่ประพฤติก่อให้เกิดคลาดวิบัติไป

คำว่า “Good Governance” ถูกนำมาแปลเป็นคำไทยใช้หลายแบบ เช่น คณะรัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยชัยวัฒน์ สถาอานันท์ แปลว่า “ธรรมรัฐ” แปลตามตัวว่า “รัฐที่มีการบริหารบ้านเมืองด้วยความเป็นธรรม” ส่วนสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) แปลว่า “ธรรมาภิบาล” แปลว่า “การบริหารงานที่เป็นธรรม” ต่อมาภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แปลว่า “สุประศาสนการ” แปลว่า “การปกครองที่ดี” และธีรยุทธ บุญมี แปลว่า “ธรรมรัฐ” เช่นเดียวกับชัยวัฒน์ สถาอานันท์ แต่หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐ สังคม เอกชน และประชาชน ที่จะทำให้การบริหารราชการแผ่นดิน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยุติธรรม^{๑๖๔} คำแปลเหล่านี้ในปัจจุบันที่ได้รับการยอมรับมากกว่าคำอื่นๆ คือ “ธรรมาภิบาล”

๔.๓ ทิศทางการพัฒนาเมืองเชียงใหม่

เชียงใหม่เป็นเมืองหลัก หรือเมืองศูนย์กลางของการพัฒนาภาคเหนือ ทำให้การพัฒนาจังหวัดและเมืองเชียงใหม่ โดยภาครัฐได้วางตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ไว้ในแผนพัฒนาระดับต่าง ๆ ในหลากหลายด้านด้วยกัน ซึ่งการพิจารณาแผนพัฒนาทุกระดับทำให้เห็นถึงทิศทางหรือแนวโน้มของการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และสามารถพิจารณาให้เห็นว่าแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับการก่อให้เกิดความยั่งยืนแก่เมืองเชียงใหม่ในอนาคตหรือไม่

^{๑๖๔} นฤมล ทับจุมพล, “แนวคิดและวาทกรรมว่าด้วยธรรมรัฐแห่งชาติ”, **รวมบทความ ธรรมาภิบาลกับคอร์รัปชันในสังคมไทย**, กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจิตรศิลป์, ๒๕๔๖, หน้า ๖๑-๖๒.

๔.๓.๑ แผนพัฒนาภาคเหนือ^{๑๖๕}

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาการท่องเที่ยวและธุรกิจบริการต่อเนื่องให้มีคุณภาพ สามารถ สร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน และกระจายประโยชน์อย่างทั่วถึง รวมทั้งต่อยอดการผลิตสินค้าและบริการที่มีศักยภาพสูงด้วยภูมิปัญญาและนวัตกรรม โดยมีแนวทางการพัฒนาดังนี้

๑) พัฒนากลุ่มท่องเที่ยวที่มีศักยภาพตามแนวทางการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ได้แก่ (๑) กลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมล้านนาและกลุ่มชาติพันธุ์ ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แม่ฮ่องสอน เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน (๒) กลุ่มท่องเที่ยวมรดกโลก (ทางประวัติศาสตร์) ในพื้นที่จังหวัดสุโขทัย และ กำแพงเพชร (๓) กลุ่มท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน น่าน เพชรบูรณ์ อุทัยธานี (๔) กลุ่มท่องเที่ยวที่มีเป้าหมายเฉพาะ ได้แก่ MICE ในจังหวัดเชียงใหม่ ท่องเที่ยวเชิงผจญภัย/ กีฬาเพื่อการพักผ่อน/เชิงสุขภาพ และการพำนักระยะยาว ในจังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน น่าน โดยมีแนวทางดำเนินการดังนี้

(๑) พัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก ที่มีมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

(๒) สนับสนุน Community Based Tourism/Local Tourism เพื่อกระจายประโยชน์จากการท่องเที่ยวสู่ชุมชน รวมทั้งให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูสืบสานวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น และ นำมาประยุกต์สร้างสรรค์สินค้าและบริการท่องเที่ยวที่มีอัตลักษณ์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

(๓) สนับสนุนการเชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยวทั้งระหว่างแหล่งท่องเที่ยวในภาค เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ เส้นทางสายวัฒนธรรม เส้นทางท่องเที่ยวแหล่งมรดกโลก และส่งเสริมกิจกรรมท่องเที่ยวแนวใหม่เพื่อสร้างรายได้ตลอดปี

(๔) เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจท่องเที่ยวและบริการ ต่อเนื่องทั้งระบบ ส่งเสริมการตลาดทั้งการรักษาฐานเดิมและขยายไปสู่ตลาดกลุ่มใหม่ที่มีศักยภาพ รวมทั้ง การสร้างตลาดในรูปแบบ e-tourism

(๕) รักษาอัตลักษณ์ของเมือง โดยให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์ สืบสานประเพณี วัฒนธรรม สถาปัตยกรรมพื้นบ้าน และเมืองเก่า การส่งเสริมการเรียนรู้ของชุมชน และการสร้าง “แบรนด์” หรือเอกลักษณ์ของเมือง รวมทั้งพัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองศูนย์กลางของจังหวัด และเมือง

^{๑๖๕} สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, แผนพัฒนาภาคเหนือ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔), [ออนไลน์], แหล่งที่มา: https://www.nesdb.go.th/ewt_dl_link.php?nid=๗๕๒๘, [๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑].

ท่องเที่ยวให้เป็น เมืองน่าอยู่เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเมืองให้มีคุณค่าเอื้อต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และสังคมอย่างมีสมดุล

๒) พัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมและบริการเป้าหมายที่มีศักยภาพสูง ได้แก่ กลุ่มอาหาร และสินค้าเพื่อสุขภาพ กลุ่มบริการทางการแพทย์และสุขภาพ และกลุ่มผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ โดยให้จังหวัด เชียงใหม่เป็นศูนย์กลางและขยายสู่พื้นที่เครือข่ายที่มีศักยภาพ โดยมีแนวทางดำเนินการ ดังนี้ (๑) สนับสนุนสถาบันการศึกษาในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม และ ส่งเสริมการนำมาใช้เชิงพาณิชย์ตามแนวคิดการสร้าง Food Valley เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าและบริการ ให้ตอบสนองต่อตลาดเป้าหมายเฉพาะ อาทิ กลุ่มสินค้าเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ กลุ่มอาหารเสริมสุขภาพและความงาม (๒) ขยายเครือข่ายการพัฒนาธุรกิจบริการทางการแพทย์และสุขภาพให้มีความ หลากหลายสอดคล้องกับตลาดเป้าหมาย โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ มุ่งสู่การเป็น Medical & Wellness Hub ระดับอนุภูมิภาค (๓) สนับสนุนการพัฒนาเชียงใหม่เป็น Creative City พร้อมทั้งสนับสนุนการวิจัย และพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมผนวกกับความโดดเด่นของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้สินค้ามีความแตกต่างโดดเด่นสามารถตอบสนองต่อตลาดเป้าหมายเฉพาะ อาทิ สินค้า Life Style สินค้า หัตถกรรม และของที่ระลึกต่าง ๆ ที่เน้นคุณภาพทั้งการออกแบบและการใช้งาน (๔) เสริมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มธุรกิจ ขยายเครือข่ายเพื่อให้เกิดพลัง ในการขับเคลื่อนและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจตลอด Value Chain

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ใช้โอกาสจากเขตเศรษฐกิจพิเศษ และการเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาค GMS BIMSTEC และ AEC เพื่อขยายฐานเศรษฐกิจของภาค

๑) เสริมศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐาน และวางผังเมืองทั้งเมืองหลักและเมืองชายแดน ให้สอดคล้องและสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ พัฒนาโครงข่ายเส้นทางและระบบขนส่งย่อยที่เชื่อมต่อกับระบบหลักของประเทศและอนุภูมิภาคตามแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และแนว ตะวันออก-ตะวันตก ซึ่งจะรองรับการเป็นพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญเชื่อมโยงอนุภูมิภาค GMS BIMSTEC และ AEC

๒) พัฒนาเมืองสำคัญ ได้แก่ เชียงใหม่ และพิษณุโลก ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการค้า บริการ ธุรกิจบริการสุขภาพ บริการการศึกษา ธุรกิจดิจิทัล โดย พัฒนาระบบขนส่งสาธารณะและการขนส่งหลายรูปแบบเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรในเขตเมือง และเชื่อมโยงระหว่างเมืองและพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะ เร่งรัดการดำเนินงานตามผลการศึกษเกี่ยวกับระบบขนส่งสาธารณะของ สนข. โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับ รูปแบบของเมือง พัฒนาเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อรองรับสังคม ดิจิทัล พัฒนาระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองอย่างมี

ประสิทธิภาพเพื่อการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน และ พัฒนาเมืองสถานีขนส่งระบบราง ที่นครสวรรค์ แพร่ (อำเภอเด่นชัย) เชียงราย (อำเภอเชียงของ) โดยพัฒนาพื้นที่ รอบสถานีโดยใช้แนวทางการจัดรูปที่ดิน การวางผังเมือง และส่งเสริมกิจกรรมเศรษฐกิจที่เหมาะสมกับพื้นที่

๓) พัฒนาผู้ประกอบการและบุคลากรให้มีความรู้ มีทักษะฝีมือ เข้าถึงข้อมูล ภาวะเบียด การดำเนินธุรกิจ ในธุรกิจระดับภูมิภาค และสากล รวมถึงเงื่อนไขทางด้านสิ่งแวดล้อมและมนุษยธรรม ที่ถูกนำมาเป็นข้อกีดกันทางการค้า รวมทั้งสนับสนุนให้องค์กรภาคธุรกิจเอกชนที่มีความเข้มแข็ง ร่วมพัฒนาเครือข่ายกับธุรกิจท้องถิ่นที่มีศักยภาพ เพื่อยกระดับขีดความสามารถให้เข้าสู่ Supply Chain ของ ธุรกิจใหญ่ได้ ๔) พัฒนาสินค้าที่มีศักยภาพสามารถแข่งขันได้ รวมทั้งสินค้าที่ตอบสนองตลาดในกลุ่ม ประเทศเพื่อนบ้าน และ AEC โดยให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบอย่างการ เกื้อกูลกัน บนความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนทั้งไทยและเพื่อนบ้าน ซึ่งจะสอดคล้องกับการเป็น เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษของพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และจังหวัด เชียงราย

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย เชื่อมโยงสู่ อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูง

๑) พัฒนาฐานการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน และเกษตร ปลอดภัยในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง โดยสนับสนุนการทำเกษตรยั่งยืนอย่างครบวงจร เกษตรปลอดภัย เกษตรอินทรีย์ สนับสนุนการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายเกษตรกรเพื่อพัฒนาทั้งด้านการผลิตและ การตลาด อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ความรู้กับเกษตรกรในการใช้สารอินทรีย์แทนสารเคมี ฝักระวัง ผลกระทบจากการ ใช้สารเคมีที่มีต่อดินและน้ำ ส่งเสริมช่องทางการกระจายผลผลิต สร้างพฤติกรรม และค่านิยมการบริโภคอาหาร เพื่อสุขภาพ สนับสนุนการตรวจสอบคุณภาพผลผลิต และการ ตรวจสอบย้อนกลับอย่างเป็นระบบเพื่อสร้าง ความมั่นใจให้ผู้บริโภค

๒) สนับสนุนการเชื่อมโยงผลผลิตเกษตรสู่อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่มีศักยภาพ ได้แก่ (๑) การแปรรูปพืชผัก ผลไม้ สมุนไพร ในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง ลำพูน (๒) การแปรรูปข้าว พืชไร่ พืชพลังงาน ในจังหวัดพิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์โดยสนับสนุนการพัฒนาสินค้าเกษตร ตลอดห่วงโซ่ คุณค่า ส่งเสริมการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ ตอบสนองความต้องการของตลาดเฉพาะ และสนับสนุนการนำผลผลิตและ วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรจากพืช และสัตว์มาผลิตพลังงานทดแทน

๓) สนับสนุนการผลิตพลังงานทดแทนและผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ในจังหวัดนครสวรรค์ กำแพงเพชร โดยสนับสนุนการนำผลผลิตและวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรจากพืชและสัตว์ พัฒนาเป็น พลังงาน ทดแทน สนับสนุนการพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ในการนำพืช/วัสดุชีวภาพ มาใช้

ประโยชน์ตลอดห่วงโซ่ คุณค่า อาทิ ใช้ประโยชน์ในการเป็นอาหารสัตว์ แปรรูปเพื่อเป็นสินค้า นำากมาใช้ในการผลิตพลังงานชีวมวล เป็นการเพิ่มมูลค่าผลผลิตการเกษตรที่ได้ประโยชน์สูงสุดและช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อม

๔) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทางการเกษตรทั้งระบบ ส่งเสริมการใช้ปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ รวมทั้งเสริมสร้างความรู้ การให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจการผลิต แก่เกษตรกร เช่น การโซนนิ่งพื้นที่ปลูกพืช การเกษตรแปลงใหญ่ซึ่งเป็นการบริหารจัดการที่ดินให้เกิดประโยชน์ สอดคล้องกับศักยภาพและให้ผลตอบแทนที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต

๕) พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรอย่างเป็นระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยง เพื่อใช้ ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและเต็มประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำนอกเขตพื้นที่ชลประทาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำไว้ในพื้นที่เกษตรกรรม แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำของเกษตรกร ในพื้นที่นอกเขตชลประทาน

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ไขปัญหาความยากจน พัฒนาระบบดูแลผู้สูงอายุอย่างมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน ยกกระดับทักษะฝีมือแรงงานภาคบริการ

๑) ส่งเสริมการสร้างรายได้และการมีงานทำของผู้สูงอายุและคนยากจน โดย ดำเนินการในรูปของกลุ่มอาชีพและกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อให้มีรายได้และได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง สามารถพึ่งพาตนเองได้และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

๒) พัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมี ส่วนร่วมของชุมชน เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ รวมทั้งแก้ปัญหาการขาด แคลนผู้ดูแลผู้สูงอายุ ตลอดจนสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการด้านสวัสดิการให้กับ ผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาสในชุมชน

๓) พัฒนาแรงงานให้มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพตรงตามความต้องการ ของตลาดแรงงาน ควบคู่ไปกับการยกระดับทักษะฝีมือให้สูงขึ้น สอดคล้องกับโครงสร้างการผลิตและบริการ บนฐานความรู้และเศรษฐกิจสร้างสรรค์

๔) สร้างความเข้มแข็งให้กับสถาบันครอบครัวและชุมชน เพื่อให้ชุมชนเข้ามามีบทบาท ในการจัดสวัสดิการชุมชนได้อย่างยั่งยืน และเป็นโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคมให้กับผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาสในชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำให้คงความสมบูรณ์ จัดระบบบริหาร จัดการ น้ำอย่างเหมาะสมและเชื่อมโยงพื้นที่เกษตรให้ทั่วถึง ป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันอย่าง ยั่งยืน

๑) ฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำในพื้นที่ ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบน โดยเฉพาะ จังหวัดน่าน โดยให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมให้มีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อให้เป็น แหล่งดูดซับน้ำฝนและเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในแต่ละลุ่มน้ำ ควบคู่ไปกับการป้องกันแก้ไข ปัญหาการบุกรุก ทา ลายพื้นที่ป่า ตลอดจนส่งเสริมการปลูกป่าเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าต้นน้ำ

๒) พัฒนาการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบในลุ่มน้ำหลักของภาค ได้แก่ ลุ่มน้ำปิง วัง ยม และน่าน และพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ที่สำคัญ ได้แก่ บึงบอระเพ็ด จังหวัด นครสวรรค์ บึงสีไฟ จังหวัดพิจิตร และกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา เพื่อรักษาคุณภาพน้ำและเพิ่ม ประสิทธิภาพ การกักเก็บน้ำของแหล่งน้ำต้นทุน

๓) แก้ไขปัญหาหมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนและจังหวัดตาก โดยส่งเสริมการ ปรับเปลี่ยนการทำการเกษตรจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวไปสู่การปลูกพืชในระบบวนเกษตร สนับสนุน การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและระบบจัดการพื้นที่เกษตรที่เหมาะสม การส่งเสริมให้นาเศรษฐกิจทาง การเกษตรไปใช้ประโยชน์ เพื่อลดการเผาวัสดุทางการเกษตร และส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของ ภาครัฐ ภาคเอกชน ประชาชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการป้องกันแก้ไขปัญหาหมอกควัน

๔.๓.๒ แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน๑^{๑๖๖}

แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน๑ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ ไว้ดังนี้ “ศูนย์กลางการ ท่องเที่ยว การค้า การลงทุนสู่สากล บนพื้นฐานความโดดเด่นวัฒนธรรมล้านนา สังคมน่าอยู่ สิ่งแวดล้อมยั่งยืน”

พันธกิจ ๑. พัฒนาเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวสู่สากล ๒. เพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขันด้านการเกษตร การค้า และการลงทุน๓. เชื่อมโยงอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างคุณค่าทางสังคมและมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ๔. ฟื้นฟูและอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืน ๕. พัฒนาและเชื่อมโยงระบบ โครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์เพื่อการท่องเที่ยว การค้า การลงทุนระหว่างภูมิภาค

^{๑๖๖} กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน๑ กลุ่มยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคเหนือ, แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน๑, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: http://www.osmnorth-n0.moi.go.th/new/index_๒.php#, [๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑].

ภาพที่ ๔-๑๕ ตำแหน่งทางยุทธศาสตร์

กลุ่มจังหวัด	เชียงใหม่	แม่ฮ่องสอน	ลำปาง	ลำพูน
เมือง ท่องเที่ยว สากล	ท่องเที่ยวเชิงอารยธรรม และสร้างสรรค์	ท่องเที่ยวเชิงอารยธรรม และสร้างสรรค์	ท่องเที่ยวเชิงอารยธรรม และสร้างสรรค์	ท่องเที่ยวเชิงอารยธรรม และสร้างสรรค์
Food Valley	เกษตรอินทรีย์ เกษตรปลอดภัย (พืชผักเมืองหนาว ลำไย มะม่วง กาแฟ สมุนไพร/ ไก่ประดู่หางดำ นมพรีเมียม)	เกษตรอินทรีย์ เกษตรปลอดภัย (กระเทียม ถั่วเหลือง กา แฟ)	เกษตรอินทรีย์ เกษตรปลอดภัย (ข้าว ข้าวโพดหวาน สับปะรด)	เกษตรอินทรีย์ เกษตรปลอดภัย (ลำไย มะม่วง ข้าว กระเทียม)
Green City	พื้นที่ป่าไม้ ลุ่มน้ำปิง เขตเมืองเก่า/ย่านชุมชน อนุรักษ์	พื้นที่ป่าไม้ ลุ่มน้ำสาละวิน	พื้นที่ป่าไม้ ลุ่มน้ำวัง เขตเมืองเก่า/ย่านชุมชน อนุรักษ์	พื้นที่ป่าไม้ เขตเมืองเก่า/ย่านชุมชน อนุรักษ์
Northern Landport	สนามบินนานาชาติ ศูนย์กลางการค้า การลงทุน	ด้านการค้าชายแดน	โลจิสติกส์ทางบกและ ทางราง	นิคมอุตสาหกรรม
Health and Wellness	1.ศูนย์กลางการแพทย์- ทันตกรรมของภูมิภาค 2.สปาและการนวด สุขภาพ 3.การฟานักกระยะยาว 4.เครื่องสำอางสมุนไพร 5.น้ำพุร้อน	1.ชุมชนท่องเที่ยวเชิง สุขภาพ 2.ผลิตภัณฑ์สปา 3.น้ำพุร้อน	1.ภูมิปัญญาการแพทย์ แผนไทย สมุนไพร 2. ชุมชนท่องเที่ยวเชิง สุขภาพ 3. น้ำพุร้อน	1.ภูมิปัญญาการแพทย์ แผนไทย 2.ชุมชนท่องเที่ยวเชิง สุขภาพ

๔.๓.๓ แผนพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่

“นครแห่งชีวิตและความมั่งคั่ง”(City of Life and Prosperity) (เมืองที่ให้ความสุขและชีวิตที่มีคุณค่าแก่ผู้อยู่อาศัยและผู้มาเยือนในฐานะเมืองที่น่าอยู่และน่าท่องเที่ยวในระดับโลก) คดยวางยุทธศาสตร์การพัฒนาและแนวทางการพัฒนาไว้ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่๑ ส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวและบริการสุขภาพ เชื่อมโยง ชุมชนและท้องถิ่น มีแนวทางดังนี้

๑) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพบุคลากรและผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว และบริการสุขภาพ

๒) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวและบริการสุขภาพ

๓) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชนและท้องถิ่น เชื่อมโยงสู่ระดับสากล

๔) ส่งเสริมและเชื่อมโยงการประชาสัมพันธ์และการตลาดทางการท่องเที่ยวและบริการสุขภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ส่งเสริมการเกษตร การผลิตสินค้าชุมชน การค้า การลงทุน สู่สากล มีแนวทางดังนี้

- ๑) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพเกษตรกร ผู้ประกอบการในการประกอบธุรกิจ
- ๒) ส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการยกระดับการผลิตและการประกอบธุรกิจ
- ๓) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตและการประกอบธุรกิจ
- ๔) ส่งเสริมและพัฒนาการเชื่อมโยงการผลิตและการประกอบธุรกิจสู่ระดับสากล

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ เสริมสร้างสังคมให้มีคุณภาพ คงอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม มีแนวทางดังนี้

- ๑) พัฒนาสู่ศูนย์กลางการศึกษาของภูมิภาคด้วยความเป็นเลิศด้านการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

- ๒) ส่งเสริมวัฒนธรรมและภูมิปัญญาที่มีศักยภาพ ร่วมกับเครือข่ายด้านวัฒนธรรมทุกระดับ
- ๓) ส่งเสริมคุณธรรม จิตสาธารณะ และประชาธิปไตย
- ๔) เสริมสร้างความพร้อมการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ
- ๕) พัฒนาคุณภาพคนและสุขภาวะให้เหมาะสมตามช่วงวัย และความหลากหลายของประชากร
- ๖) ลดความเหลื่อมล้ำของสังคม ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ส่งเสริมและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้สมบูรณ์ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม มีแนวทางดังนี้

- ๑) ป้องกันทรัพยากรธรรมชาติและฟื้นฟูให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถอำนวยประโยชน์ได้ทั้งทางตรง และทางอ้อม
- ๒) บริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกิดมลพิษทางน้ำ ดิน อากาศ ขยะและของเสียอันตรายให้มีคุณภาพดีขึ้น และพร้อมในการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ
- ๓) ส่งเสริมความเข้าใจและจิตสำนึกของชุมชนในการอนุรักษ์ หวงแหน ลดข้อขัดแย้ง และใช้ประโยชน์ จากทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในรูปแบบเครือข่าย
- ๔) พัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมและการเพิ่มประสิทธิภาพการอนุรักษ์พลังงาน และการใช้พลังงานทดแทน ให้เหมาะสมและยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ เสริมสร้างความมั่นคง ปลอดภัย และความสงบสุข ของประชาชน มีแนวทางดังนี้

- ๑) เพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงภายใน มุ่งเน้นการบูรณาการความร่วมมือของทุกภาคส่วนเพื่อรับมือ กับปัญหาภัยคุกคามด้านความมั่นคงทุกรูปแบบ
- ๒) เพิ่มประสิทธิภาพและความพร้อมด้านความมั่นคงตามแนวชายแดน
- ๓) ป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด โดยใช้กลไกประชารัฐ
- ๔) เพิ่มประสิทธิภาพและเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐและการให้บริการ ประชาชนตามหลักธรรมาภิบาล มีแนวทางดังนี้

- ๑) ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการให้บริการภาครัฐ
- ๒) ส่งเสริมและพัฒนาการบริหารงานภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ตรวจสอบได้

๔.๓.๔ การผังเมืองเชียงใหม่

๑) ผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่

ปัจจุบันเชียงใหม่ได้รับการวางแผน ๒ ระดับ ผังเมืองรวม (Comprehensive plan) ซึ่งจัดทำแล้วมี ๒ แห่ง คือ **ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่** ซึ่งมีผลบังคับใช้ทางกฎหมายแล้ว และ ผังเมืองรวมเทศบาลตันเปา (ยังไม่มีการประกาศใช้) ซึ่งเป็นการวางแผนในระดับชุมชนเมือง กับ**ผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่** ซึ่งมีลักษณะคล้ายผังโครงสร้างจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย

การวางแผนและจัดทำผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่เป็นการตอบสนองวิสัยทัศน์การพัฒนาจังหวัด ที่กำหนดให้จังหวัดเชียงใหม่คือ “นครแห่งชีวิตและความมั่งคั่ง” โดยผู้ดำเนินการจัดทำผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่ได้กำหนดวิสัยทัศน์การพัฒนาเมืองเพื่อให้มีการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืน ก่อสภาพเมืองที่น่าอยู่ และสามารถดำรงควบคู่กับการอนุรักษ์ได้อย่างผสมผสานกลมกลืน โดยไม่เกิดความขัดแย้ง ^{๑๖๗}

วัตถุประสงค์หลักของผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่มี ๔ ประการได้แก่๑) สร้างจังหวัดเชียงใหม่ให้เป็นเมืองน่าอยู่ เมืองที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมล้านนา และเป็นเมืองที่มีชุมชนเข้มแข็ง

^{๑๖๗} การวางแผนและจัดทำผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่, อ่างใน ดวงจันทร์ อาภาวัชรุณ, **เมืองยั่งยืนในเชียงใหม่: แนวคิดและประสบการณ์ของเมืองในหุบเขา**, สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๘, หน้า ๓๗๓-๓๘๖.

๒) ส่งเสริมให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการคมนาคมเชื่อมโยงกับกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคกลุ่มน้ำโขงและเอเชียใต้๓) ส่งเสริมจังหวัดเชียงใหม่ให้มีการเกษตรที่มีประสิทธิภาพ มีความหลากหลายและมีการบริหารจัดการสมัยใหม่ ๔) ส่งเสริมให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นเมืองที่โดดเด่นในด้านการบริการการท่องเที่ยว

แนวคิดในการจัดทำผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่คือ การกำหนดย่านของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ให้ชัดเจนในระดับจังหวัด การกำหนดระบบชุมชนเพื่อการพัฒนาเป็นกลุ่มเพื่อสะดวกต่อการลงทุนระบบสาธารณูปโภค การวางแผนโครงข่ายการคมนาคม การกำหนดความเข้มของการพัฒนาโดยคำนึงถึงฐานทางด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม การเสริมสร้างและพัฒนาระบบชุมชน การอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่เกษตรกรรมที่มีอยู่จำกัด และพัฒนาการใช้ที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดด้วยวิทยาการที่ทันสมัย และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รักษาพื้นที่ต้นน้ำลำธารเพื่อรักษาคุณภาพของระบบนิเวศ

การกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของผังเมืองรวมจังหวัดเชียงใหม่ มีความแตกต่างจากผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ในการใช้สีของการใช้ที่ดินบางประเภท แต่แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นไปตามข้อกำหนดผังเมืองรวมตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ โดยแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น ๖ ประเภท คือ การใช้ที่ดินประเภทชุมชน ชนบทและเกษตรกรรม อนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ที่โล่งเพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการประมง อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และอนุรักษ์ป่าไม้

นอกจากการกำหนดเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินแล้ว ยังมีการจัดลำดับของชุมชนต่างๆ โดยแบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ **ประเภทที่ ๑ ชุมชนเมือง** ซึ่งแบ่งเป็น ๔ ลำดับ ชุมชนลำดับที่ ๑ ได้แก่ เทศบาลนครเชียงใหม่และเทศบาลตำบลช้างเผือก ชุมชนลำดับที่ ๒ มี ๖ ชุมชน ได้แก่ เทศบาลตำบล (ซึ่งยกฐานะมาจากสุขาภิบาล) ๖ แห่งในอำเภอต่างๆ ซึ่งอยู่ในเขตผังเมืองรวม นอกจากอำเภอเมืองและอำเภอดอยสะเก็ด ได้แก่ เทศบาลตำบลแม่อริม เทศบาลตำบลแม่ใจ เทศบาลตำบลสันทรายหลวง เทศบาลตำบลต้นเปา เทศบาลตำบลยางเนิ้ง และเทศบาลตำบลหางดง ส่วนชุมชนลำดับที่ ๓ มี ๒ ชุมชน คือ เทศบาลตำบลเวียงฝาง และเทศบาลตำบลจอมทอง ชุมชนลำดับที่ ๔ มี ๑๙ ชุมชน ได้แก่ ชุมชนที่ตั้งเทศบาลตำบลอื่นๆ ภายในจังหวัด **ประเภทที่ ๒ ชุมชนชนบท** ถือเป็นชุมชนลำดับที่ ๕ มี ๑๘๓ ชุมชน อันได้แก่ ชุมชนที่ตั้ง อบต. ต่างๆ ในจังหวัดเชียงใหม่

๒) ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่

ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมโยธาธิการและผังเมือง ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่เป็นกฎหมายระดับกฎกระทรวง ใช้บังคับภายใต้อำนาจของของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.๒๕๑๘ กฎกระทรวงผังเมืองรวมมีอำนาจในการกำหนดที่ตั้ง รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงข่ายคมนาคม และสาธารณูปโภค สาธารณูปการอื่นๆในเมืองเชียงใหม่ โดยเริ่มมีการวางผังมาตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๐๘ จนถึงปัจจุบัน ซึ่งเป็นฉบับที่ ๔ ประกาศใช้บังคับตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ปี๒๕๕๖ โดยผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ฉบับล่าสุด (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๓) ได้กำหนดสาระสำคัญของผังเมืองรวมไว้ดังนี้

(๑) แนวคิดในการวางแผนพัฒนาเมือง

พัฒนาเมืองเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางเมืองหลักของภาคเหนือ ที่มีบทบาทด้านการท่องเที่ยวและบริการมีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมล้านนา โดยเมืองมีการกระจายตัวในรูปแบบของเมืองบริวารที่มีหลายศูนย์กลาง

(๒) รูปแบบของพื้นที่

การวางแผนการพัฒนาพื้นที่ในบริเวณเมืองเชียงใหม่ ได้กำหนดประเภทของการใช้ที่ดิน ๑๑ ประเภทคือ ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อการอยู่อาศัย(สีเหลืองทแยงขาว) ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย(สีเหลือง) ที่ดินประเภทที่มีผู้อยู่อาศัย หนาแน่น ปานกลาง (สีส้ม) ที่ดินประเภท พาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก(สีแดง) ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ (สีม่วง) ที่ดินประเภท ชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว)ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อการนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สีเขียวอ่อน) ที่ดินสถาบันการศึกษา (สีเขียวมะกอก) ที่ดินอนุรักษ์และส่งเสริมเอกลักษณ์ความเป็นไทย (สีน้ำตาลอ่อน) ที่ดินสถาบันศาสนา (สีเทาอ่อน) และที่ดินสถานที่ราชการ สาธารณูปโภค (สีน้ำเงิน)

(๓) นโยบาย

พัฒนาเชียงใหม่ให้เป็นเมืองหลักในภาคเหนือ โดยมีแนวทางการพัฒนา เพื่อการดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทรัพย์สิน การคมนาคมขนส่ง สาธารณูปโภค การบริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อมในพื้นที่ผังเมืองรวม โดยการจัดระบบการใช้ที่ดินให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ และเครือข่ายบริการสาธารณะ

(๔) เป้าหมายเชิงเทคนิค

เมืองเชียงใหม่วางแผนพัฒนาพื้นที่เมืองเชียงใหม่ให้กลายเป็นเมืองร้อยละ ๕๒ ของพื้นที่ทั้งหมด หรือมีพื้นที่ดินก่อสร้างเมืองประมาณ ๒๓๐ ตารางกิโลเมตร โดยสามารถรองรับประชากรในเมืองมากกว่า ๒ ล้านคน

(๕) แผนการดำเนินงาน

๑. พัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการค้าและบริการของภาคเหนือ เชื่อมโยงกับระบบเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๒. ส่งเสริมและพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภาคเหนือ
๓. ส่งเสริม อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม สภาพแวดล้อม ซึ่งมีคุณค่าทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดีให้เป็นเอกลักษณ์ของเมืองเชียงใหม่
๔. ส่งเสริมงานหัตถกรรม อุตสาหกรรม อุตสาหกรรมเกษตรที่ใช้ทรัพยากรท้องถิ่นซึ่งไม่สร้างมลพิษต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม
๕. พัฒนาบริการทางสังคม การสาธารณสุข โภคสาธารณสุขการให้เพียงพอและได้มาตรฐาน
๖. พัฒนาให้เป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่ง
๗. อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๔.๓.๕ การพัฒนาเมืองโดยภาคประชาสังคม

เชียงใหม่วันนี้ แม้จะมีการลงทุนจากทุกทิศทุกทาง เป็นเมืองที่มีความเติบโตและพัฒนาอย่างเห็นได้ชัด มีการเติบโตของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ คอนโดมิเนียม ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ การหลั่งไหลของแรงงานต่างชาติ พร้อมคลื่นนักท่องเที่ยวเอเชียที่ทำยอดขายสูงสุดในช่วงสองถึงสามปีที่ผ่านมา แต่ก็ยังคงเป็นเมืองที่มีเสน่ห์ และยังคงรักษาอัตลักษณ์ของเมืองได้ดี เพราะการมีบทบาทและการมีส่วนร่วมของประชาชน หรือ ภาคประชาสังคม กลุ่มพลเมือง (Active Citizen) ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง แก้ไขปัญหา ในการกำหนดทิศทางการพัฒนาเมืองอย่างมีแบบแผน และมีผลต่ออนาคตเมืองเชียงใหม่อย่างมีนัยยะตลอดมา

เครือข่ายภาคประชาสังคมในเชียงใหม่ จึงเป็นต้นแบบการสร้างเมืองจากผู้คนในเมือง ต้นแบบการสร้างอำนาจจากภาคประชาชน ที่เข้ามามีบทบาทในการพัฒนาเมือง

ปัจจุบันเชียงใหม่มีกลุ่มประชาสังคมหลักที่ขับเคลื่อนเมืองเชียงใหม่ถึง ๙ กลุ่ม ไม่ว่าจะเป็น ภาคคนฮักเมืองเชียงใหม่, มูลนิธิสถาบันพัฒนาเมือง, โฮงเฮียนสืบสานล้านนา, ภาคีพื้นบ้าน ย่านเวียงเชียงใหม่, เครือข่ายชุมชนเมืองรักษ์เชียงใหม่, ชมรมชาวนิมนานเหมินท์, กลุ่มสถาปนิก คน.ใจ.บ้าน, กลุ่มเครือข่าย เชียงใหม่เขียว สวย หอม ,กลุ่มละครก๊อปปี้^{๑๖๘}

คุณลักษณะอันโดดเด่น เป็นอัตลักษณ์ของเมืองเชียงใหม่ที่มีผลต่อการพัฒนา รูปลักษณ์ของเมือง และสภาพสังคมและ เศรษฐกิจของเมือง มีอยู่ด้วยกัน ๒ ประเด็น คือ

๑.การพัฒนาเมืองสมัยใหม่บนฐานกายภาพเมืองเก่า ที่ยังสมบูรณ์ด้วยแหล่งโบราณสถาน โบราณคดี และความทรงจำของย่าน และชุมชนดั้งเดิม

๒. การพัฒนาเมืองบนฐานสำนึก และมโนทัศน์ความเป็น "คนเมือง เชียงใหม่ ของคนท้องถิ่น ที่แสดงออกผ่านวิถีวัฒนธรรมอันเข้มแข็ง และสำนึกห่วงแหนเมืองเชียงใหม่ ทั้งนี้ประเด็นสำคัญทั้ง ๒ ต่างมีนัยยะสำคัญผูกโยงไปถึงการเป็นแรงผลักดันสำคัญในการรวมกลุ่ม การเป็นสาเหตุ และเป็น ประเด็นการพัฒนาเมืองที่ภาคประชาสังคมเมืองเชียงใหม่ ให้ความสำคัญมาทุกยุคทุกสมัย และจาก การศึกษา และวิเคราะห์ปรากฏการณ์การขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ของภาคประชาสังคมเมือง เชียงใหม่ จากอดีตจนถึงปัจจุบัน สามารถแบ่งคุณลักษณะร่วมของรูปแบบประเด็น และการเคลื่อนไหว ในการดำเนินงานได้เป็น ๓ ระยะ ได้แก่

ระยะที่ ๑ ปลายทศวรรษพ.ศ.๒๔๗๐-๒๕ ๒๐ มีการเคลื่อนไหวโดยมีชนชั้นสูงเป็นแกนนำ หรือผู้ มีบทบาทสำคัญ ในการผลักดันประเด็น ลงชักชวนคนเชียงใหม่ให้เข้าร่วมปฏิบัติการ เช่น การสร้าง ถนนขึ้นดอยสุเทพ (พ.ศ. ๒๔๗๗-๗๘) และการเรียกร้องให้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ราว พ.ศ.๒๔๙๐-๒๕๐๓) การขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองดังกล่าว อาศัยรูปแบบการดำเนินงานด้วยพลัง เครือข่าย พร้อมไปกับการดำเนินการตามโครงสร้างของรัฐ ทั้งเพื่อให้ได้รับการยอมรับ และการร้องขอ งบประมาณสนับสนุน

ระยะที่ ๒ ตั้งแต่ทศวรรษ ๒๕๓๐-ปีพ.ศ.๒๕๔๙ คือห้วงเวลาที่นักวิชาการเข้ามามีบทบาท ในการ ชี้นำภาคประชาสังคม และการพัฒนาเมือง รวมทั้งรับหน้าในการเคลื่อนไหว มีการจัดเสวนา ให้ ความรู้ กิจกรรมรณรงค์ การเดินขบวน และจัดตั้งองค์กรภาคประชาสังคมในรูปแบบ ชมรม กลุ่ม และ มูลนิธิ ผู้นำนักของประเด็นการพัฒนาถ่วงไปในการการคัดค้านโครงการพัฒนาของรัฐ เช่น การ

^{๑๖๘} สามารถ สุวรรณรัตน์, **อนาคตของเมืองเชียงใหม่ : ในการขับเคลื่อนการพัฒนาโดยภาคประชาสังคม**, [ออนไลน์], สนับสนุนโดย: แผนงานนโยบายสาธารณะเพื่อพัฒนาอนาคตของเมือง (FURD) ศูนย์ศึกษามหานครและเมือง วิทยาลัยรัฐกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต, แหล่งที่มา: https://www.slideshare.net/FURD_RSU/policy-brief-๕๐๕๓๕๖๙๖, [๑๖ พศจิกายน ๒๕๖๑].

คัดค้านการสร้างกระเช้าขึ้นดอยสุเทพ (พ.ศ.๒๕ ๒๙-๓๐) และดอยเชียงดาว (พ.ศ.๒๕๔๐), การคัดค้านการ สร้างคอนโดฯ และตึกสูงริมแม่น้ำปิง (พ.ศ. ๒๕๓๐-๓๓), การคัดค้านการสร้างทางยกระดับ (พ.ศ.๒๕๔๐), การคัดค้านการขยายถนนตามร่างผังเมืองรวม (พ.ศ. ๒๕๔๙-๕๐) และการคัดค้านโครงการขนาดใหญ่ (เมกกะโปรเจค) (พ.ศ.๒๕๔๘) เป็นต้น

ระยะที่ ๓ ตั้งแต่ปี ๒๕๕๐-ปัจจุบัน คือห้วงเวลาที่เกิดความแตกแยกของคนในสังคมด้วยปัญหา การเมือง การเคลื่อนตัวของกลุ่มพลเมืองอาสา และภาคประชาสังคมจึงต้องมีภาพลักษณ์ และการสื่อสารที่ชัดเจนว่าวัตถุประสงค์ และการดำเนินงานแยกขาดจากเรื่องการเมืองอย่างชัดเจน ประเด็นใน ส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่ม “ประเด็นเย็น” อย่างการส่งเสริมการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม การรณรงค์ เรื่องสิ่งแวดล้อม โดยประชาชนทั่วไปเข้ามามีบทบาทสำคัญในการริเริ่มกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้น

๔.๔ สถานการณ์เมืองเชียงใหม่

๔.๔.๑ ต้นทุนของเมืองกำลังโดนทำลาย

๑) ปัญหาทางกายภาพและสิ่งแวดล้อม

(๑) ศิลปวัฒนธรรมถูกทำลาย

การที่เชียงใหม่เป็นเมืองท่องเที่ยว มีรายได้จากการท่องเที่ยวมาก แต่ผู้ที่บริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวขาดความเข้าใจเรื่องการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนด้านวัฒนธรรม จึงทำให้ไม่มีนโยบายที่ชัดเจนที่จะเก็บรักษาศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้ (Tangible cultural heritage) เช่น สถาปัตยกรรม ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้ (Intangible cultural heritage) เช่น การสืบทอดงานฝีมือต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

ที่ผ่านมาคนเชียงใหม่และคนไทยภาคอื่นที่แห่แหนเชียงใหม่ สามารถรู้สึกถึงการที่เชียงใหม่สูญเสียเอกลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรม เช่น รูปทรงทางสถาปัตยกรรมแบบล้านนาที่เคยปรากฏตามริมถนนในรูปของเรือนไม้แบบกาแลและเรือนพื้นถิ่น เอือนแป (เรือนแถวไม้) และเรือนรูปทรงโคโลเนียล ถูกทำลายและมีอาคารใหม่ที่เป็นอาคารพาณิชย์คอนกรีต ที่ออกแบบโดยไม่เข้ากับบรรยากาศเมืองหลวงเก่าของอาณาจักรล้านนา หรือก่อสร้างอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่มาแทนที่ ทำให้เสน่ห์ของเมืองเชียงใหม่สูญหายไปเรื่อย ๆ

อาคารในวัดต่างๆ ที่มีรูปทรงล้านนาที่สวยงามมีเอกลักษณ์ ถูกแทนที่ด้วยโบสถ์ วิหาร แบบภาคกลาง หรืออาคารที่ไม่ได้รับการออกแบบโดยสถาปนิกจึงมีรูปทรงที่ไม่สวยงาม และไปทำลายคุณค่าของศาสนสถานอื่นๆ ในวัด ทำให้อาคารดั้งเดิมด้อยค่าลง ในปัจจุบันเกือบจะไม่เหลืออาคารเก่าแก่อายุเกิน ๑๐๐ ปีขึ้นไป เพราะทั้งวัด (เจ้าอาวาส) และคณะศรัทธานิยมทุบทำลายอาคารเก่า โดยอ้างว่าคับแคบบ้าง เล็กบ้าง เก่าบ้าง เพื่อสร้างอาคารหลังใหม่ที่มีสีสันฉูดฉาด รูปทรงคล้ายกับวัดในภาคกลาง โดยคณะศรัทธาส่วนใหญ่เชื่อว่า หากทำบุญด้วยอะไรในชาตินี้ ในชาติหน้าก็จะได้รับสิ่งเดียวกันเป็นการตอบแทน คนส่วนใหญ่จึงนิยมสร้างอาคารหลังใหม่มากกว่าการบูรณะอาคารหลังเก่า ส่วนพระก็นิยมปลูกสร้างอาคารหลังใหม่ เพราะเป็นผลงานพัฒนาในการประกอบกิจการขอเลื่อนสมณศักดิ์ ด้วยเหตุผลต่างๆ เมื่อประกอบกันจึงทำให้บรรยากาศแบบวัดในล้านนาสูญหาย และเป็นการทำลายศิลปวัฒนธรรมดั้งเดิมของสังคม

นอกจากนั้น การสืบทอดประเพณีวัฒนธรรมในปัจจุบันถูกเปลี่ยนแปลงไปเพื่อสนองการท่องเที่ยว จนกลายเป็นการทำลายประเพณีและวัฒนธรรมดั้งเดิม ทำให้ความหมายที่แท้จริงของประเพณีในและเทศกาลดั้งเดิมผิดเพี้ยนจากของเดิม เช่น ประเพณีปีใหม่เมือง ซึ่งเป็นช่วงที่ตรงกับประเพณีสงกรานต์ ทำให้มีการแห่นางสงกรานต์ซึ่งเป็นวัฒนธรรมของภาคกลาง แทนที่การนับถือขุนสังขานต์ซึ่งเป็นวัฒนธรรมล้านนา นอกจากนี้ การส่งเสริมการสาดน้ำรอบคูเมืองทำให้ประเพณีปีใหม่เมืองห่างเหินจากแม่ปิง ซึ่งในอดีตจะมีประเพณีชนทรายเข้าวัดแล้วเล่นน้ำในน้ำปิง การติดขัดของการจราจรบริเวณคูเมืองทำให้คนท้องถิ่นไม่ออกบ้านไปร่วมกิจกรรมที่วัดตามประเพณี เช่นเดียวกับประเพณีเดือนยี่เป็งที่มีการทำประตูปาเพื่อให้มีบรรยากาศของป่า เชื่อมโยงกับการตั้งธรรมหลวงเพื่อเทศน์เทศาดี แต่ปัจจุบันเมื่อถึงช่วงเดือนยี่เป็ง จะมีการเน้นการประกวดนางนพมาศและประกวดกระทงใหญ่กระทงเล็ก ประกวดโคมลอยใหญ่ที่สุด ฯลฯ ทำให้ประชาชน โดยเฉพาะเยาวชน ไม่ทราบความหมายและประเพณีที่แท้จริงของเทศกาล

(๒) ทิศทางการพัฒนาเมืองที่ไร้ระเบียบ

การจัดสรรบ้านเดี่ยวเติบโตอย่างมากในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ย่านชานเมืองทั้งนี้เพื่อตอบสนองความต้องการที่อยู่อาศัยของประชากร อย่างไรก็ตามการจัดสรรบ้านเดี่ยวอยู่ในกลุ่มที่เป็นต้นเหตุการกระจายตัวของเมือง (Urban Sprawl) ที่ทำลายสภาพแวดล้อม เพิ่มภาวะโลกร้อน สร้างความจำเป็นแก่รัฐในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ที่ไม่มีความคุ้มค่า และสร้างทางเลือกที่อยู่อาศัยในที่ตั้งที่ไม่มีความเหมาะสม รวมทั้งเป็นต้นเหตุอันดับหนึ่งในการรุกรานพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ธรรมชาติ เนื่องจากการจัดสรรบ้านเดี่ยวเป็นธุรกิจที่บริโภคที่ดินในแนวราบจึงไม่ถูกจัดให้เป็นกลุ่มธุรกิจสีเขียว (Green Business)

เชียงใหม่ไม่มีแผนการควบคุมการกระจายของเมืองและแผนการหยุดยั้งการเติบโตของการจัดสรรบ้านเดี่ยว แต่มีกฎหมายและกฎกระทรวงหลายฉบับที่ยังคงให้การสนับสนุนการจัดสรรบ้านเดี่ยวเพื่อให้กระจายไปทั่วทุกพื้นที่ จนทำให้อัตราการเติบโตของการจัดสรรบ้านเดี่ยวในปัจจุบันยังอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ย่านชานเมือง ซึ่งส่งผลกระทบในด้านการผังเมืองและสิ่งแวดล้อม เช่น การเกิดเมืองและย่านที่ไร้รูปแบบ การกระจายที่เกิดจากการจัดสรรบ้านเดี่ยวและการจัดสรรที่ดินในพื้นที่ชานเมืองได้ทำให้เมืองไร้รูปทรงที่ชัดเจน การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่มีความคุ้มค่าและประหยัด การขาดความเชื่อมโยงระหว่างการใช้ที่ดินกับการคมนาคมและขนส่ง การเพิ่มภาระด้านการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐ การทำลายโครงสร้างพื้นฐานทางธรรมชาติและพื้นที่การเกษตร

(๓) ระบบการคมนาคมไร้ประสิทธิภาพ

ระบบขนส่งมวลชนเป็นทางเลือกในการเดินทางและสะดวกสบายรวมทั้งประหยัดสำหรับผู้ที่ไม่มารถส่วนตัว ซึ่งรถประจำทางที่ได้มาตรฐานทั้งด้านค่าโดยสาร คุณภาพรถ ระยะเวลาและเวลาที่ใช้ในการเดินทางแน่นอน จะสามารถลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวและลดปริมาณรถบนท้องถนน ลดปัญหาการติด สามารถประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง และลดปัญหามลพิษทางอากาศที่อยู่ในชั้นวิกฤตได้อย่างดี แต่สำหรับเมืองเชียงใหม่ที่ผ่านมามีการให้บริการระบบขนส่งมวลชนยังไม่มีการจัดให้บริการมีเพียงการจ้างเหมาของรถรับจ้าง (สัลล่อแดง) และรถแท็กซี่ ซึ่งหน้าที่หลักของรถรับจ้างเหล่านี้ทำหน้าที่ให้บริการนักท่องเที่ยวเป็นหลัก ส่วนคนที่ต้องถินนิยมนที่จะใช้รถจักรยานยนต์ และรถยนต์ส่วนตัวมากกว่า

ประเด็นสำคัญอีกด้าน คือ ในช่วงที่ผ่านมาการรับจ้างเหล่านี้มักมีชาวต่างชาติในการให้บริการที่ไม่ได้มาตรฐาน และขาดมารยาท รวมถึงความรับผิดชอบต่อสังคม จึงเป็นอีกหนึ่งกระแสที่ชาวเชียงใหม่ต้องการให้มีการให้บริการขนส่งมวลชนขึ้นมาอีกครั้ง เพื่อตอบสนองต่อการเดินทางของคนท้องถิ่น และนักท่องเที่ยวที่มีมาตรฐาน

สำหรับโอกาสในการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนของเมืองเชียงใหม่มีการกล่าวถึงการพัฒนา มาตั้งแต่อดีตกว่า ๔๐ ปี จนถึงปัจจุบันก็ยังไม่มีการลงมือพัฒนาอย่างจริงจัง ล่าสุดมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาขึ้นมาอีกครั้งในรูปแบบการให้บริการระบบราง โดยในปี ๒๕๕๘ ได้มีการลงนามบันทึกความร่วมมือ (MOU) ระหว่างการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย และสำนักงานพัฒนาพิงคนคร (องค์การมหาชน) เรื่องการนำระบบขนส่งมวลชนแบบราง (TRAM) มาใช้เป็นระบบขนส่งมวลชนหลักของจังหวัดเชียงใหม่ ภายหลังเรื่องนี้ได้ถูกจัดให้อยู่ในระหว่างการศึกษา เพื่อหา

ระบบขนส่งมวลชนที่เหมาะสมและสามารถตอบสนองการเดินทางของประชาชนและนักท่องเที่ยวภายในเมืองเชียงใหม่ กระทรวงคมนาคม จึงมอบหมายให้ สนข.ร่วมกับศูนย์ความเป็นเลิศทางวิศวกรรมขนส่งและเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐาน (ExCITE) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทำการสำรวจและศึกษาเพื่อพัฒนาแผนแม่บทสำหรับการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ โดยได้มีการนำเสนอและมีข้อสรุปเบื้องต้น ซึ่งได้พูดถึงแนวทางการออกแบบ ว่าจะเป็นไปตามการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนควบคู่กับการพัฒนาพื้นที่รอบสถานี (TOD) ซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาพื้นที่ระดับสากล ดังนี้

การออกแบบผังการพัฒนาพื้นที่ตามหลักการ TOD

การออกแบบในพื้นที่หนาแน่น (Density Area)

การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use Planning)

การออกแบบระบบขนส่งในพื้นที่ (Transportation)

ซึ่งภายหลังจากการศึกษาและเก็บข้อมูลลักษณะและรูปแบบการเดินทางของประชาชนทั่วไปในเมืองเชียงใหม่ และได้มีการออกแบบเส้นทางระบบโครงข่ายขนส่งมวลชน เพื่อประชุมและรับฟังความคิดเห็นในงานสัมมนาและรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ ๒ ในวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙ โดยได้ออกแบบตัวเลือกการเดินทางทั้งหมด ๕ รูปแบบ ซึ่งอนาคตต้องติดตามว่าจะสามารถพัฒนาได้จริงหรือเป็นแค่แผนงานเหมือนกับอดีตที่ผ่านมา^{๑๖๙}

(๕) การจราจรติดขัด

การจราจรติดขัดจะเป็นปัญหาที่เมืองหลายเมืองประสบในเวลานี้ ทั้ง ๆ ที่เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงได้หากมีการวางแผนอย่างดี ทั้งในด้านแนวทางการพัฒนาเมือง การตั้งถิ่นฐาน และโครงข่ายการคมนาคมขนส่งที่หลากหลาย วิธีการแก้ปัญหาการจราจรติดขัดจึงไม่สามารถแก้ไขด้วยการคำนวณพื้นที่ผิวการจราจรกับจำนวนยานพาหนะที่มีแล้วเพิ่มผิวการจราจร โดยหวังว่าจะสามารถแก้ปัญหาได้ แต่การจราจรติดขัดเป็นเพียง “อาการ” หนึ่งของการพัฒนาที่ไม่สมดุลที่มีใช้เป็น “ปัญหา” ในตัวของมันเอง

ความเป็นจริงปัญหารถติดสัมพันธ์กับปัญหาอากาศเสีย ซึ่งประชาชนเห็นว่าเป็นปัญหาเร่งด่วนอันดับ ๕ ด้วยเช่นเดียวกัน พิจารณาจากสภาพความเป็นอยู่ของคนในเชียงใหม่จะเห็นว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดมีหลายประการคือ

^{๑๖๙} TerraBKK, “ เชียงใหม่ ” กับการพลิกโฉมระบบขนส่งมวลชน, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://www.terrabkk.com>, [๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

๑. การเดินทางข้ามเขต ทุกเช้าทุกเย็นจะมีประชากรที่เดินทางข้ามเขตจำนวนไม่น้อย ส่วนหนึ่งเป็นประชากรที่อาศัยอำเภอรอบนอกเดินทางเข้ามาทำงานในสถานที่ราชการและองค์กรปกครองท้องถิ่นและห้างร้านต่างๆ หรือเข้ารับบริการจากสถานที่ต่างๆ เช่น โรงพยาบาล สถานประกอบการ ห้องสมุดประชาชน ฯลฯ อีกส่วนหนึ่งคือ นักเรียน นักศึกษาที่มาจากอำเภอรอบนอก และจากย่านต่างๆ ที่เดินทางข้ามเขตเพื่อไปเรียนในสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียง เนื่องจากมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนต่างๆ ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่สูงกว่าโรงเรียนในอำเภออื่นๆ แม้แต่ครูที่สอนอำเภอรอบนอกก็ไม่ให้บุตรหลานของตนเรียนในโรงเรียนที่ตนสอน แต่ส่งมาเรียนโรงเรียนในเมืองตั้งแต่เยาว์วัย

๒. การใช้พาหนะส่วนตัวมาก เชียงใหม่เป็นเมืองใหญ่ที่ยังไม่มีการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ (public transportation) และระบบขนส่งมวลชน (mass transportation) แก่ประชาชน ทำให้แต่ละคนต้องดิ้นรนหาพาหนะส่วนตัวไว้ใช้เดินทางเพราะอาศัยอยู่ไกลจากที่ทำงาน และนักเรียนไม่ได้เข้าเรียนในโรงเรียนใกล้บ้านที่ตนอาศัยอยู่ จึงต้องเดินทางระยะไกล เพื่อไปทำงานหรือเรียนหนังสือ นอกจากนี้รถรับจ้างที่ให้บริการอยู่นั้นคิดค่าบริการในอัตราที่แพงมาก และไม่มีเส้นทางที่แน่นอน ไม่สามารถคำนวณเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากที่ต่าง ๆ ได้ ประการสำคัญคือการที่คนขับรถโดยสารปฏิเสธที่จะไปส่งผู้โดยสารและไล่ผู้โดยสารลงหลังจากนั่งมาได้ระยะหนึ่ง เมื่อมีผู้โดยสารกลุ่มใหม่จำนวนมากกว่า

จำนวนยานพาหนะที่เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ นอกจากเป็นเพราะไม่มีทางเลือกในการเดินทางแล้ว อีกเหตุผลหนึ่งคือค่านิยมในสังคมที่มองว่ารถยนต์เป็นเครื่องบ่งบอกสถานภาพทางสังคม ผู้ที่เคยใช้รถจักรยานไฟฟ้่นที่มีรถจักรยานยนต์ ผู้ที่เคยใช้รถจักรยานยนต์ไฟฟ้่นที่มีรถปิกอัพหรือรถเก๋ง จึงทำให้มียอดจำหน่ายรถยนต์เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากรถยนต์จะเป็นสิ่งที่เจ้าของภาคภูมิใจในสถานภาพของตนแล้ว ยังเอื้อให้ผู้ที่ใช้ได้รับบริการจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือจากพนักงานงานบางแห่งดีกว่าผู้ที่สัญจรโดยวิธีอื่น

สถิติจำนวนผู้จดทะเบียนยานพาหนะในจังหวัดเชียงใหม่ชี้ให้เห็นว่าจำนวนยานพาหนะทุกประเภทยกเว้นรถโดยสารประจำทางและรถจักรยานเพิ่มขึ้นทุกปีอย่างเห็นได้ชัดเจน การเพิ่มขึ้นของจำนวนยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ในเชียงใหม่เกิดจากสาเหตุหลายประการ ประการที่หนึ่ง การไม่สามารถเคลื่อนย้ายตัวเองด้วยระบบขนส่งสาธารณะ ทำให้ทุกคนดิ้นรนเป็นเจ้าของพาหนะประเภทใดประเภทหนึ่ง ประการที่สอง พาหนะชนิดต่างๆ ถูกพิจารณาว่าเป็นเครื่องแสดงสถานภาพของผู้ขับขี่ เช่น คนที่เคยถีบจักรยานจะรู้สึกต่ำต้อยต้องหาจักรยานยนต์มาขี่ แล้วก็เลื่อนฐานะเป็นรถปิกอัพคัน

เล็ก แม้ว่ารถปิกอัพคันใหญ่จะมีราคาแพงกว่ารถเก๋ง แต่ดูเหมือนว่ารถเก๋งจะถูกมองว่าผู้ขับขี่จะร่ำรวยกว่า

นอกจากประเภทของรถแล้ว ยี่ห้อของรถก็ยังแสดงสถานภาพของผู้ขับขี่หรือครอบครัว ยิ่งขึ้นไปอีก ในบรรดารถยนต์ก็มีราคาแตกต่างกันมาก และประชาชนจำนวนหนึ่งก็ใฝ่ฝันที่จะมีรถยนต์ราคาแพง เพื่อบ่งบอกสถานภาพว่าตนมีฐานะทางเศรษฐกิจดี ทั้งๆ ที่อาจกู้หนี้ยืมสินมาเพื่อซื้อรถคันนั้น ส่วนคนเก๋าก็ขายเนื่องจากการเปิดการค้าเสรีรถยนต์ ทำให้บนท้องถนนมีรถยนต์เป็นจำนวนมาก

๓. การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย เนื่องจากผังเมืองไม่ได้กำหนดพื้นที่ส่งเสริมการพัฒนา (Urban Promotion Area หรือ UPA)^{๓๗๐} และไม่ได้กำหนดพื้นที่ควบคุมการพัฒนา (Urban Control Area หรือ UCA) ทำให้มีการขยายพื้นที่ปลูกสร้าง (Built Up Area) ออกไปในพื้นที่เกษตรกรรม และริมถนนสายหลักในลักษณะของการเติบโตไปตามแนวยาวของถนน (Ribbon Development) ทำให้บริเวณซึ่งเดิมเป็นทุ่งนากลายเป็นหมู่บ้านจัดสรรและร้านค้าตามริมถนน ประชาชนอาศัยอยู่อย่างกระจัดกระจาย ยากแก่การให้บริการด้วยขนส่งมวลชนหรือขนส่งสาธารณะ ทำให้มีปริมาณรถในท้องถนนเพิ่มขึ้นทุกประเภทยกเว้นรถจักรยาน สาเหตุข้อนี้เชื่อมโยงไปมากับสาเหตุที่ ๒

๔. เมืองเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางของหลายสิ่งหลายอย่างมากเกินไป ทำให้ประชากรจากอำเภอรอบนอกเชียงใหม่และจังหวัดอื่น ๆ ของภาคเหนือเดินทางมาใช้บริการด้านต่าง ๆ ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เช่น โรงพยาบาล ศูนย์การค้า ตลาด พิพิธภัณฑ์ โรงแรมสรรพ ฯลฯ จึงทำให้มีรถจากที่ต่างๆ มาเล่นในเมืองมาก

๕. เมืองเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยว การมีแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามดึงดูดนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศให้มาเยือน เมื่อรถทัศนจารคันใหญ่มาเล่นในที่คับแคบแบบเมืองเก่า ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเทศกาล ในปัจจุบันมีผู้นิยมขับรถส่วนตัวมาเองในช่วงเทศกาลปีใหม่เมือง (สงกรานต์) ในเดือนเมษายน และเทศกาลยี่เป็ง (ลอยกระทง) ในเดือนพฤศจิกายน ทำให้รถติดมาก จนทำให้คนในท้องถิ่นไม่กล้าออกมาร่วมงานในเทศกาลนั้นๆ ทำให้คนท้องถิ่นผูกพันกับประเพณีวัฒนธรรมของตนน้อยลง ๆ

^{๓๗๐} การแบ่งเป็นพื้นที่ส่งเสริมและควบคุมการพัฒนาเป็นวิธีการที่ใช้ในระบบการผังเมืองของประเทศญี่ปุ่น ทำให้ทั้งภาครัฐและเอกชนทราบแน่นอนว่าเมืองจะพัฒนาไปทางไหน และสามารถป้องกันปัญหาการแผ่ลามของการใช้ที่ดินไปในพื้นที่เกษตร สามารถจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานได้ครบถ้วนในพื้นที่ส่งเสริมการพัฒนา

๖. การใช้พื้นที่สาธารณะเพื่อธุรกิจส่วนตัว ถึงแม้ว่าจะมีการขยายถนนกว้างเป็น ๔ เลน แต่เนื่องจากร้านค้าต่างๆ ไม่ได้จัดเตรียมที่จอดรถสำหรับธุรกิจของตน และไม่มีการปรับปรุงเทศบาลบัญญัติเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารและใช้พื้นที่ ทำให้พื้นผิวจราจรซึ่งควรสงวนไว้ให้รถใช้แล่นไปมาได้สะดวก กลับถูกใช้เป็นที่จอดรถของผู้ไปใช้บริการสถานที่นั้น ๆ และบางครั้งใช้เป็นที่จอดรถขายของของร้านค้าที่ตั้งอยู่ถาวร หรือของพ่อค้าแม่ค้ารายย่อย ทำให้ประชาชนเคลื่อนย้ายออกถนนสายนั้นลำบาก และการยึดครองพื้นที่ทางเท้าและผิวการจราจรหลายแห่งกระทำอย่างไม่เกรงกลัวต่อกฎระเบียบที่มีขึ้น จึงทำให้ปัญหาไม่ได้รับการสะสาง โดยเฉพาะถนนวิษยานนท์ ถนนนิมมานเหมินท์ เป็นต้น

๗. ประชาชนขาดวินัยจราจร เนื่องจากเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรไม่เข้มงวดเรื่องกฎหมายและวินัยจราจร ทำให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะจำนวนมากไม่มีความรู้เรื่องกฎจราจรและไม่มีใบอนุญาตขับขี่ ยานยนต์ จึงใช้รถใช้ถนนด้วยการละเมิดกฎจราจร ตั้งแต่การไม่หยุดรถเมื่อสัญญาณไฟเปลี่ยนจากสีเขียว - เหลือง - แดง แต่จะฝ่าไฟแดงออกไป ทำให้รถคันอื่น ๆ เคลื่อนย้ายไม่ได้ หรือการหยุดรถบนเส้นทางที่ใช้เลี้ยวเข้าออก ทำให้รถทางอื่นต้องจอดรอโดยไม่จำเป็น หรือการไม่สวมหมวกกันน็อคทั้งที่มีกฎหมายบังคับ ทำให้มีผู้เสียชีวิตหรือสมองพิการจากอุบัติเหตุการจราจรเพิ่มขึ้นทุกปี และเมื่อใดเกิดอุบัติเหตุก็จะทำให้การจราจรติดขัดตามไปโดยธรรมชาติ

ดังนั้น ปัญหาการจราจรติดขัดจึงเป็นปัญหาที่เกิดจากปัจจัยหลายด้านที่ต้องมองภาพรวมทั้งระบบ มิใช่เพียงบอกว่าปัจจุบันเชียงใหม่มีพื้นที่ผิวถนนยาวกี่กิโลเมตร มีรถยนต์กี่คันต่อได้กี่กิโลเมตร ฉะนั้นต้องการพื้นที่ผิวถนนเพิ่มเท่าไร

ปัญหาการจราจรติดขัดสัมพันธ์กับปัญหามลพิษทางอากาศ ยิ่งการจราจรไม่ลื่นไหลเท่าใด ย่อมทำให้พาหนะต่าง ๆ ต้องจอดนิ่งอยู่บนท้องถนน และปล่อยมลภาวะสะสมอยู่ในบริเวณต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น และทำให้สูญเสียพลังงานเชื้อเพลิงไปโดยใช่เหตุและมีได้มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ซึ่งยังผลให้เมืองเชียงใหม่เติบโตอย่างไม่ยั่งยืน

(๕) มลพิษทางอากาศ

หมอกควันจัดได้ว่าเป็นมลพิษทางอากาศที่สำคัญของภาคเหนือ เป็นผลผลิตของกระบวนการเผาไหม้หรือสันดาปที่ไม่สมบูรณ์ เป็นต้นกำเนิดของสารมลพิษทางอากาศที่ฝังตัวอยู่กับอนุภาคฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เมื่อเข้าไปในปอดแล้ว ไม่สามารถขับออกมาได้ สารมลพิษกลุ่มที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดเป็นสารประกอบอินทรีย์ที่มีชื่อว่าพอลิไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons) ที่มักเรียกชื่อว่าพีเอเอช หรือพาร์ (PAH) ซึ่งมีสารสมาชิกไม่

น้อยกว่าสิบชนิดที่เป็นสารก่อมะเร็ง และแทบทุกชนิดเป็นสารที่คงอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้นาน ไม่สลายตัวได้ง่าย

สาเหตุของการเกิดหมอกควันในประเทศไทย มีหลายสาเหตุด้วยกัน ได้แก่ ไฟป่า การเผาเศษพืชและเศษวัสดุการเกษตร การเผาขยะมูลฝอยจากชุมชน การเผาวัชพืชริมถนน มลพิษจากอุตสาหกรรม

ผลกระทบทางด้านสุขภาพจากมลพิษทางอากาศโดยทั่วไป ได้แก่ การรู้สึกระคายเคืองหรือแสบตา ภาวะการหายใจไม่สะดวก โดยเฉพาะกับผู้ที่เป็โรคหอบหืดมีความเสี่ยงที่จะมีอาการทรุดหนักถึงขั้นเสียชีวิตได้ เนื่องจากขีดความสามารถในการทำงานของปอดลดลงอย่างรวดเร็ว และแม้ว่าอาจจะไม่เสียชีวิตด้วยโรคหอบหืด แต่ในระยะยาว มักจะเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งปอด โดยเฉพาะในเขตอำเภอสารภีและอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ในระยะประมาณ ๑๐ ปีที่ผ่านมา มีผู้ป่วยเป็นมะเร็งรายใหม่รายปีในอัตรา ๔ : ๑๐๐,๐๐๐ คน ซึ่งถือว่าสูงเป็น ๒ เท่าของอัตราเฉลี่ยของประเทศไทย ที่ตกปีละ ๒๐:๑๐๐,๐๐๐ คน

ผลกระทบของมลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะในปีที่มีหมอกควันมากกว่าปกติ มีส่วนทำให้รายได้เข้าสู่ภาคธุรกิจท่องเที่ยวลดลงอย่างกะทันหันได้ ช่วงใดที่ประสบปัญหามลพิษทางอากาศ หากจำนวนผู้มาท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ลดลง ก็จะส่งผลถึงภาวะการว่างงานของประชาชนจำนวนมากได้

ปัญหามลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะจากหมอกควัน ทำให้โครงการพำนักระยะยาวของจังหวัดเชียงใหม่ได้รับผลกระทบที่ยาวนาน โดยที่ไม่อาจจัดทำการประชุมสัมพันธมาทดแทนได้นอกจากนี้ ยังมีผลทำให้งบประมาณต่างๆ ที่สมควรมาจัดสรรเพื่อการพัฒนาจังหวัดในด้านอื่นๆ ต้องถูกปรับมาใช้เพื่อการป้องกันแก้ไขปัญหาอันเนื่องมาจากมลพิษทางอากาศ

ภาพลักษณ์ของจังหวัดเชียงใหม่ในรูปแบบของเมืองในหมอกควัน อาจจะเป็นภาพที่ปีหนึ่งมีไม่กี่ครั้ง แต่ก็เป็ภาพที่หลอกหลอนสำหรับผู้ที่ไม่อาศัยอยู่ในเชียงใหม่มานานพอ และเป็นภาพที่ยากที่จะลบออกไปจากความทรงจำของผู้มาเยือนที่ได้มาประสบกับภาวะการณดังกล่าวด้วยตนเองพอดี หรือแม้กระทั่งผู้ที่ได้เห็นภาพเชียงใหม่เมืองในหมอกควันทางโทรทัศน์หรือหนังสือพิมพ์

(๖) ภัยพิบัติ

ปัญหาภัยพิบัติในพื้นที่เมืองเชียงใหม่มีบันทึกถึงความเสียหายไม่มากนัก แต่ก็จะพบให้เห็นถึงความสูญเสียต่อบ้านเมือง ตั้งแต่ครั้งอดีต เช่น เหตุแผ่นดินไหวทำลายบ้านเรือนและพระธาตุเจดีย์

หลวง ในปีพ.ศ. ๒๐๘๘ ในรัชสมัยพระนางเจ้ามหาเทวีจิระประภา หรือกรณีน้ำท่วมเมืองเชียงใหม่ล่าสุด ในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ ซึ่งหากมองในประเด็นที่เกิดขึ้นในปัจจุบันปัญหาน้ำท่วมอาจจะเป็นประเด็นหลัก โดยสาเหตุสำคัญของปัญหาเกิดจาก

๑. เกิดความเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศในระดับโลก (Climate Change) ทำให้ดินฟ้าอากาศแปรปรวน อันเกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ที่ใช้พลังงานต่างๆ มาก ทำให้เกิดการเผาไหม้และเกิดก๊าซบางตัว เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ ฟรี-ออน ซึ่งไปทำลายโอโซนอันเป็นบรรยากาศที่หุ้มห่อผิวโลก ทำให้เกิดภาวะเรือนกระจกและการขยายตัวของรูโอโซนทำให้โลกร้อนขึ้น มีผลทำให้น้ำแข็งขั้วโลกละลายไหลลงสู่มหาสมุทร แล้วส่งผลให้กระแสน้ำอุ่น กระแสน้ำร้อนเปลี่ยนทิศทาง อากาศที่ลอยเหนือกระแสน้ำก็เกิดความเปลี่ยนแปลงไปจากระบบที่เคยเป็นมาหลายร้อยปี ยังผลให้ปริมาณฝนที่ควรตกในมหาสมุทรไปตกที่ป่าต้นน้ำบนดอยเชียงดาว เกิดน้ำท่วมฉับพลัน ในปีนี้ปัญหามิได้เกิดเฉพาะที่เชียงใหม่แต่เกิดที่ไต้หวัน และสหรัฐอเมริกา เช่นกัน

๒. การทำลายป่าต้นน้ำและหน้าดิน หากปริมาณน้ำฝนขนาด ๒๗๐ มิลลิกรัมต่อวินาที หากตกในพื้นที่ซึ่งมีต้นไม้อุดมสมบูรณ์และมีหน้าดินอันเกิดจากการทับถมของเศษใบไม้หนาเพียงครึ่งเมตร ก็จะสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนนั้นได้หมด แต่เนื่องจากป่าต้นน้ำที่ดอยเชียงดาวถูกทำลายไปมาก มีการรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจยืนต้น เช่น ส้ม ลิ้นจี่ ลำไย ซึ่งเป็นการละเมิดกฎแห่งชีวิตในเรื่องเอาที่ป่ามาเป็นที่สวน โดยปลูกเป็นแถวเป็นแนวและกำจัดพืชคลุมดินออกไปหมดสิ้น ทำให้ไม่มีต้นพืชที่ปะทะน้ำไว้ประกอบกับเกษตรกรใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืชที่ปะทะน้ำไว้ ประกอบกับเกษตรกรใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืชและในการบำรุงต้นไม้ ทำให้ดินแข็ง ไม่มีความสามารถในการดูดซับน้ำฝนได้ตามปกติ ฝนที่ตกหนักจึงชะหน้าดินให้ไหลไปกับน้ำ และเพิ่มปริมาณโคลนที่ไหลไปท่วมพื้นที่ต่างๆ

๓. การรุกล้ำลำน้ำ ปัญหาความวิกฤติของน้ำปิง^{๑๗๑} นอกจากภาครัฐไม่ได้แก้ไขปัญหาลแล้ว กลับซ้ำเติมปัญหา โดยการรุกล้ำลำน้ำเสียเอง ดังกรณีการถมพื้นที่น้ำปิงแล้วสร้างเป็นกองกักกับการตำรวจภาค ๕ ซึ่งย้ายมาจากลำปาง รวมทั้งการอนุมัติให้มีการก่อสร้างอาคาร โรงแรม โรงพยาบาล รวมทั้งบ้านพักอาศัยหลายแห่งที่รุกล้ำลำน้ำ โดยไม่ดำเนินคดีต่อผู้กระทำผิด ทำให้ลำน้ำปิงแคบเป็นช่วงๆ จึงเกิดการกีดขวางการไหลของน้ำ ทำให้น้ำเอ่อท่วม ๒ ตลิ่ง

พื้นที่ที่เดิมเป็นแม่น้ำปิงแต่ถูกถมเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ล้วนประสบภัยพิบัติจากน้ำท่วมในครั้งนี้ และแสดงให้เห็นว่าแม่น้ำต้องการพื้นที่กว้างเท่าไรจึงจะเพียงพอ อย่างไรก็ตาม เมื่อมีน้ำท่วมใหม่ๆ

^{๑๗๑} อ่านเพิ่มเติมจาก ดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์, แม่น้ำปิงวิกฤต, (เชียงใหม่: ศูนย์ศึกษาปัญหาการเมืองเชียงใหม่), ๒๕๓๖.

ได้มีการกล่าวหาว่าฝ่ายพญาคำ ฝ่ายหนองผึ้ง และฝ่ายท่าวังตาล เป็นตัวกีดขวางการไหลของน้ำและทำให้น้ำท่วมในเมือง จนกลายเป็นกรณีพิพาทใหญ่โต โดยที่นักการเมืองต้องการให้รื้อฝ่ายเหล่านี้เพื่อจะได้สามารถล่องเรือจากเมืองเชียงใหม่ไปเวียงกุมกามที่มีการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างทุ่มทุน

อีกแง่มุมหนึ่ง ชาวล้านนาถือเป็นการละเมิดกฎแห่งชีวิต ซึ่งถูกใช้ในการควบคุมสังคมมาเป็นเวลาช้านาน แต่ในยุคปัจจุบันที่รัฐเน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจ และประชาชนนิยมบริโภคสินค้าต่างๆ จึงต้องการเงินรายได้มากๆ และนำไปสู่การละเมิดกฎแห่งชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการถมสมุทร พื้นที่อันเป็นชัยมงคลของเชียงใหม่ ได้แก่ แม่ปิง การรุกรานน้ำแม่ข่า การเอาที่นามาเป็นที่อยู่ บ้านจัดสรรจำนวนมากถมที่นาซึ่งเดิมเป็นพื้นที่ลุ่มและน้ำสามารถไหลผ่านไปได้ เมื่อมีการถมพื้นที่ต่างๆ จึงทำให้โครงการเหล่านั้นกีดขวางการไหลของน้ำ การเอาที่นามาเป็นที่สวน

๔. การขาดระบบระบายน้ำที่ครอบคลุมพื้นที่และมีประสิทธิภาพ ผลจากการพัฒนาเมืองที่ขยายตัวอย่างก้าวกระโดดและการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานรองรับ ทำให้มีการพัฒนาพื้นที่โดยปราศจากโครงข่ายของระบบระบายน้ำฝนและน้ำเสียรองรับ หรือมีการทำระบบระบายน้ำแต่ไม่มีประสิทธิภาพ เพราะน้ำไม่ไหลลงท่อที่จัดเตรียม แต่ไหลไปตามความลาดเอียงของถนน เช่น กรณีของถนนสุเทพ ซึ่งเดิมมีลำเหมืองเปิดที่สามารถรองรับน้ำฝนประมาณมากได้ แต่เมื่อทำทางระบายน้ำแบบปิดแล้วทำทางเท้าปิดด้านบน เหลือเพียงช่องเล็กๆ ด้านข้างให้น้ำระบายลง ซึ่งผิดธรรมชาติของการไหลของน้ำ จึงเกิดปัญหาน้ำท่วมฉับพลันทุกครั้งที่ฝนตกหนัก

ส่วนกรณีบริเวณอื่นๆ เช่น ตลาดวโรรส ตลาดต้นลำไย อาจมีทางระบายน้ำ แต่ไม่มีการขุดลอก จึงทำให้ตื้นเขิน ไม่สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาตามปกติ บางบริเวณน้ำไม่สามารถไหลไปที่อื่นเพราะมีขยะประเภทพลาสติกมาอุดตัน แต่ปัญหาสำคัญคือการที่โครงข่ายของแม่น้ำและลำเหมืองต่างๆ ลดความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำฝนที่ตก และปริมาณน้ำที่ไหลบ่ามาจากตอนเหนือ เพราะมีการถมทางระบายน้ำสาธารณะโดยเฉพาะลำน้ำปิง

๕. การขาดระบบเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ ปริมาณน้ำจำนวนมากจากดอยเชียงดาว ต้องใช้เวลาเดินทางกว่าจะมาถึงเมืองเชียงใหม่ราว ๗ ชั่วโมง หากมีการเตือนภัยที่ดี และมีการวางแผนเพื่ออพยพคนออกจากพื้นที่ ก็อาจจะไม่ทำให้ประชาชนประสบความเสียหายมากเท่ากับช่วงที่ผ่านมา

ปัญหาน้ำท่วมก็เช่นเดียวกับปัญหาอื่น ๆ ที่กล่าวมาคือ ไม่ได้เกิดจากสาเหตุใดสาเหตุหนึ่ง แต่เกิดจากหลายสาเหตุประกอบกัน ดังนั้น ในการคิดแก้ปัญหาจึงต้องมองภาพทั้งระบบและแก้ไข ปัญหาทั้งระบบ ^{๑๗๒}

(๗) การจัดการขยะมูลฝอย

ปัญหาขยะเป็นปรากฏการณ์ของเมืองต่างๆ ทั่วโลก “ในสมัยก่อนถ้าใครสามารถยึดแม่น้ำได้ ผู้นั้นสามารถครองเมืองได้ แต่สมัยนี้ถ้าใครสามารถจัดการขยะได้ ผู้นั้นบริหารจัดการเมืองได้” ประเทศอุตสาหกรรมเผชิญปัญหาขยะรุนแรงมาก่อนประเทศเกษตรกรรม เนื่องจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ผลิตสารสังเคราะห์มาก โดยเฉพาะวัสดุที่ใช้หนเดียวแล้วทิ้ง นอกจากนั้นระบบทุนนิยมที่ล่อใจให้ประชาชนบริโภคสินค้าตัวใหม่ที่มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ทำให้ประชาชนนิยมทิ้งสิ่งของต่างๆ ทั้งที่สามารถใช้ประโยชน์ต่อไปได้อีก จึงเกิดการทิ้งของเหล่านั้น กลายเป็นวัสดุกองโตให้ต้องจัดการ

ในอดีตมีการทิ้งขยะแบบกองทิ้ง (dump) ต่อมาเกิดปัญหาจึงฝังกลบแบบถูกวิธี (Sanitary land fill) แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำอย่างถูกวิธีจึงทำให้น้ำใต้ดินเน่าเสีย ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้สถานที่ฝังกลบขยะประสบปัญหาเดือดร้อนและต่อต้าน การใช้แล้วทิ้งโดยไม่คิดหน้าคิดหลัง นอกจากเปลืองทรัพยากรแล้วยังหาทางกำจัดไม่ได้ หาทิ้งไม่ได้ ประเทศเหล่านั้นจึงหาแนวทางจัดการขยะอย่างยั่งยืน มีการนำกลับไปใช้ใหม่มากขึ้น มีการทำปุ๋ยหมักและมีการนำขยะมาแปรรูปมากขึ้น

เมืองเชียงใหม่เคยกลายเป็นข่าวดังไประดับโลกในช่วงประมาณปี พ.ศ. ๒๕๓๗ เมื่อขยะถูกใช้เป็นเครื่องตอรองของการเมืองท้องถิ่น ทำให้ผู้บริหารเทศบาลชุนั้นไม่สามารถกำจัดได้และปัญหานี้ก็เกิดอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด เนื่องจากเชียงใหม่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของประเทศ ทำให้ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากรัฐบาลกลางอย่างใกล้ชิด ดังนั้นเมื่อเกิดปัญหาขยะล้นเมืองน่าหมิ่น เป็นที่อับอายและกระทบการท่องเที่ยวทุกครั้ง เชียงใหม่จะได้รับงบประมาณพิเศษเพื่อการจัดการอย่างเร่งด่วน จึงอาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผู้บริหารเมืองเชียงใหม่จึงไม่สนใจที่จะแก้ปัญหามูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ในอดีตเทศบาลนครเชียงใหม่ นำขยะไปทิ้งที่แม่เหียะ แต่เนื่องจากไม่ได้ทำหลุมฝังกลบแบบถูกหลักวิชา ทำให้น้ำเสียจากเศษอาหารต่างๆ ไหลลงสู่ลำน้ำบ่อตันของชาวบ้าน และเนื่องจาก

^{๑๗๒} อ่านเพิ่มเติมจาก ดวงจันทร์ อาภาวัชรุทธิ์ เจริญเมือง และอุบลรัตน์ หยาใส่, เชียงใหม่กับสายน้ำ

ปัญหาครอบครัวผู้บริหารเทศบาลไม่ซื้อดินไปกลบทุกครั้งที่มีการทิ้งขยะ ทำให้มีแมลงวันมากมายจนชาวบ้านต้องกางมุ้งกินข้าว จึงถูกต่อต้าน ต่อมานำขยะไปทิ้งที่หนองหาร อ.สันทราย ก็เกิดเหตุการณ์คล้ายกับที่แม่เหียะจึงมีการขนขยะไปทิ้งที่ฮอด จนกระทั่งถูกต่อต้านอีก

เป็นที่น่าสังเกตว่า แม้จำนวนประชากรจะเพิ่มสูงขึ้น มีจำนวนนักท่องเที่ยวมาเชียงใหม่เพิ่มมากขึ้น และมีการใช้ผลิตภัณฑ์ประเภทใช้แล้วทิ้งมากขึ้น แต่ปริมาณขยะไม่ได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างก้าวกระโดด เพราะในปัจจุบันมีเอกชนที่เก็บขยะที่สามารถนำไปแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น กระดาษ ขวดพลาสติก และกระป๋องอลูมิเนียม แยกออกไปจำหน่ายจำนวนหนึ่ง ซึ่งทำให้ปริมาณขยะลดลงไปจากความเป็นจริง แต่เนื่องจากไม่ได้มีผู้ทำอย่างเป็นล่ำเป็นสันเหมือนบริษัทวงศ์พาณิชย์ที่พิษณุโลก จึงไม่เห็นสถิติการลดลงของปริมาณขยะอย่างเป็นรูปธรรม

อนึ่ง เทศบาลนครเชียงใหม่ไม่ได้มีนโยบายในการแยกขยะอย่างเด่นชัด ทำให้มีผู้นำขยะทุกชนิดมาทิ้งปนกัน แทนที่จะแยกขยะย่อยสลายออกจากขยะทั่วไป จึงทำให้ขยะตกค้างส่งกลิ่นเน่าเหม็น และการทิ้งขยะที่หลุมฝังกลบก็ยังคงส่งกลิ่นเน่าเหม็น สร้างปัญหารบกวนและบั่นทอนสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง และจะได้รับการต่อต้านจากประชาชนต่อไปไม่มีที่สิ้นสุด

การแก้ไขปัญหาในรูปแบบปกติที่นิยมทำคือการนำเทคโนโลยีการเผา หรือวิธีจัดการอย่างตะวันตกมาใช้อย่างที่ผ่านมา อาจไม่ใช่คำตอบของการบริหารจัดการที่ถูกต้องเพราะตะวันตกเองก็ยังมีปัญหาขยะที่กำจัดไม่ได้และส่งออกมายังประเทศที่ยังไม่พัฒนา ดังนั้นหากมีการศึกษาทบทวนรูปแบบการจัดการของประเทศไทยเองอาจจะพบคำตอบใกล้เคียง ๆ ปลายจมูกก็เป็นได้

๒) ปัญหาสังคม

(๑) ปัญหาวัยรุ่นมั่วสุม

ปัญหาวัยรุ่นเป็นปัญหาสังคมที่คนเชียงใหม่เห็นว่ามีความสำคัญมากกว่าปัญหาทางกายภาพ เพราะวัยรุ่นก็คือประชากรที่จะเติบโตไปเป็นประชากรในวัยทำงานและผู้นำของบ้านเมืองต่อไปในอนาคต ทั้งนี้อาจเนื่องจากในช่วงที่ทำแบบสอบถามเป็นช่วงที่แก๊งซามูไรกำลังอาละวาดอย่างรุนแรง โดยที่แก๊งนี้เป็นเด็กนักเรียนที่ใช้ดาบซามูไรเป็นอาวุธ และทำร้ายผู้คนที่ไม่เคยมีเรื่องบาดหมางกันมาก่อน ในขณะนี้มีแหล่งบันเทิงกระจายตัวอยู่ทั่วมืองเชียงใหม่โดยขาดการควบคุมทำให้มีวัยรุ่นซึ่งจำนวนมากที่เป็นนักเรียนนักศึกษาจากต่างอำเภอและต่างจังหวัดที่เข้ามาเรียนในเมืองเชียงใหม่ ในวัยที่ยังไม่มีวุฒิภาวะเพียงพอที่จะดูแลตนเอง การขาดความอบอุ่นจากครอบครัวและการขาดความยับยั้งชั่งใจ การต้องการการยอมรับจากกลุ่ม นำไปสู่การเกิดปัญหามั่วสุม ปัญหายาเสพติด

การทอขนอกสมรส การทำแท้ง ปัญหาการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ ตลอดจนการก่ออาชญากรรมเพื่อชิงทรัพย์สำหรับนำเงินมาใช้มั่วสุมในครั้งต่อไป

เป็นที่น่าสังเกตว่าหลังจากที่มีการกำราบแก๊งชาบูไร เทศบาลนครเชียงใหม่และจังหวัดเชียงใหม่ไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในการแก้ปัญหาวัยรุ่นมั่วสุมและได้ปล่อยให้สิ่งชั่วร้ายจะทำลายเยาวชนเพิ่มมากขึ้น ในปัจจุบันมีร้านอาหารที่จำหน่ายสุรารูปแบบต่างๆ หรือที่เปิดเป็นผับ (pub) บริเวณย่านตำบลสุเทพและบริเวณใกล้เคียงมาก เพราะนักศึกษาที่กำลังซื้อมากกว่าบริเวณอื่นๆ และที่น่าห่วงยิ่งกว่านั้นคือ มีเยาวชนระดับมัธยมต้นและมัธยมปลายทั้งหญิงและชายดื่มสุราอย่างเปิดเผยมากขึ้น พร้อมกับภาพของร้านเหล้าตามถนนทุกสายมีความหนาแน่นขึ้น

(๒) ปัญหายาเสพติด

ในอดีตยาเสพติดจะแพร่ระบาดอยู่ในกลุ่มของลูกคนมีเงินที่ไม่สนใจการเล่าเรียนเพราะคิดว่าพ่อแม่ของตนรวยจนไม่ต้องทำอะไรก็คงจะมีเงินมีใช้ไปตลอดชีวิต จึงไม่ทำมาหากิน ใช้เงินฟุ่มเฟือยและเสพยาเสพติด เนื่องจากมีราคาแพง คนจนไม่สามารถหาซื้อมาได้ จึงคิดว่าเป็นสิ่งโก้เก๋ หรือกลุ่มผู้ใช้แรงงานที่ต้องการให้ตนมีเรี่ยวแรงในการทำงานและหาสารกระตุ้นมาทำให้ตนเองผ่อนคลาย หรือกลุ่มมิชชันนารีที่ขายยาเสพติดล่อให้คนทำงานให้ตน แต่ในยุคสมัยนี้ยาเสพติดได้แพร่ระบาดไปในกลุ่มผู้ที่มีอายุน้อยลงโดยเฉพาะเด็กนักเรียนชั้นมัธยมและประถม นอกจากเสพโดยตรงโดยคำเชิญชวนของเพื่อนแล้ว ยังมีกรณีที่ร้านวิดีโอเกมใส่สารเสพติดในน้ำดื่มที่ให้บริการแก่นักเรียนที่เข้าไปเล่นเกมส่นานจนติด เสี่ยงสุขภาพและการเรียน

หลังจากที่ผิดถูกประกาศว่าเป็นสิ่งผิดกฎหมายและห้ามมิให้มีการปลูกจำหน่ายและเสพในสมัยจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ แล้ว ฝิ่นที่ซื้อขายมีจำนวนน้อยลงแต่เปลี่ยนเป็นการซื้อขายเป็นเฮโรอีนแทน ยาเสพติดชนิดใหม่นี้ผลิตในประเทศเพื่อนบ้านบริเวณชายแดนและขนถ่ายผ่านเชียงใหม่เพื่อลำเลียงต่อไปยังประเทศอื่น แต่ภายหลังเมื่อมีการปราบปรามเฮโรอีนมากขึ้นกลับมีการผลิตแอมفيتาไมน ยาอี ฯลฯ ซึ่งเป็นสารเคมีที่กระตุ้นให้ผู้เสพตื่นตัว สามารถทำงานหามรุ่งหามค่ำได้โดยไม่เหน็ดเหนื่อย และราคาถูกกว่าเฮโรอีนรวมทั้งเสพยาได้ง่ายกว่า จึงมีผู้ใช้ผสมน้ำหวานขายให้แก่เด็กนักเรียน หรือผสมน้ำให้ช่างกินเพื่อให้ทำงานหามรุ่งหามค่ำจนช่วงเสพยาติดและร่างกายทรุดโทรมจนเป็นข่าวหน้าหนึ่งในหนังสือพิมพ์หลายฉบับ

ที่น่าเป็นห่วงคือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการค้ายาเสพติดในยุคปัจจุบันเป็นบุคคลที่น่าจะเป็นปูชนียบุคคล เช่น พระสงฆ์ ครู อาจารย์ กระทั่งครูใหญ่ ซึ่งควรจะเป็นแม่แบบให้เยาวชนและคนทั้งสังคม แต่กลับเป็นผู้ทำลายสังคมเสียเอง

ปัญหาหาเสพยาเสพติดเชื่อมโยงกับ หนึ่ง ปัญหาวัยรุ่นมั่วสุมเพราะขาดความอบอุ่นในครอบครัว เนื่องจากไม่ได้อาศัยอยู่กับพ่อแม่ หรือพ่อแม่มัวแต่ทำงานเพื่อหาเงินและสิ่งอำนวยความสะดวกสมัยใหม่ต่าง ๆ โดยลืมว่าลูกต้องการความรักความเข้าใจและความอบอุ่นจากพ่อแม่ สอง ค่านิยมในสังคมที่เน้นการบริโภค ซึ่งทำให้หลายคนชวนชวนหาเงินเพื่อให้มีหน้ามีตาในสังคม โดยไม่คิดถึงความถูกต้องว่าเงินที่ได้รับมาจากวิธีการใด และสิ่งที่ตนกระทำจะส่งผลกระทบต่อสังคมโดยรวมอย่างไรบ้าง สาม ผู้ประกอบการต้องการกำไรสูงสุด จึงใช้แรงงานคนและแรงงานสัตว์เยี่ยงทาส ด้วยการให้เสพยาเสพติดเพื่อใช้เป็นเครื่องล่อลวงให้ทำงานให้ตน สี่ ปัญหาฉ้อราษฎร์บังหลวงในกลุ่มข้าราชการที่ต้องดูแลปราบปรามยาเสพติด เพราะหากเจ้าหน้าที่ไม่รู้เห็นกับการค้าสารเสพติด กระบวนการนี้คงถูกทำลายอย่างสิ้นเชิงไปนานแล้ว

เป็นที่น่าสังเกตว่า นอกจากสารเสพติดที่รัฐบาลประกาศห้ามตามกฎหมายแล้ว ยังมีสารเสพติดที่ถูกกฎหมายอันได้แก่ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ หรือสุราวางจำหน่ายทั่วไป ปัจจุบันมีร้านอาหารจำหน่ายสุราอยู่ใกล้บริเวณของมหาวิทยาลัยหลายแห่ง เช่น บริเวณถนนนิมมานเหมินท์ ถนนสายคันคลองชลประทาน บริเวณย่านสันติธรรม ซึ่งในอดีตไม่เคยปรากฏมาก่อน

อนึ่งในปัจจุบันกลุ่มผู้สูบบุหรี่และดื่มเหล้าเป็นเพศหญิงและเยาวชนมากขึ้น ซึ่งอาจจะเห็นว่าเป็นการโก้เก๋ที่เป็นหญิงแล้วสูบบุหรี่และดื่มเหล้า หรืออาจจะคิดแบบตื้นเขินว่านี่คือการแสดงความเท่าเทียมระหว่างชายและหญิง หากคนเชียงใหม่จำนวนมากเสพยาเสพติด ย่อมทำให้ประสิทธิภาพการทำงานต่ำกว่าคนปกติ ต้องสูญเสียทรัพยากรในการซื้อสารเสพติดซึ่งมิใช่ความจำเป็นพื้นฐานของชีวิต และในที่สุดอาจต้องสูญเสียครอบครัวและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการเสพยาเสพติดของตน ทำให้เชียงใหม่เป็นสังคมที่ไม่เข้มแข็งและไม่ยั่งยืน

(๓) คนจนในเมือง

เชียงใหม่เป็นเมืองที่มีหลายมิติทับซ้อนกันอยู่ มีทั้งเมืองเก่ากับเมืองใหม่ และมีมิติของความรวยกับความจน ที่ทำให้คนแต่ละกลุ่มมีวิถีชีวิตและคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกันมาก ริมถนนสายหลักเราจะเห็นอาคารบ้านเรือนที่สวยงาม ใหญ่โต ตามศูนย์การค้าเราจะเห็นผู้คนที่แต่งกายสวยงาม มีสินค้าราคาแพงวางจำหน่าย บนแผ่นพับประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเราจะเห็นภาพผู้คนที่แต่งชุดพื้นเมืองและวัดวาอารามที่สวยงาม จนทำให้คนทั่วไปแม้แต่คนที่อาศัยอยู่ในเมืองนี้คิดว่า เชียงใหม่เป็นเมืองที่ไม่มีคนจน ไม่มีความยากจน

แต่หากเราไปตามซอยที่เชื่อมกับถนนใหญ่ จะพบกลุ่มบ้านของศรัทธาหัววัดต่าง ๆ ที่อยู่กันค่อนข้างจะหนาแน่นตามซอกหลืบหลังอาคารที่ทันสมัย หรือหลังโบราณสถานที่สำคัญหลายแห่ง

เราจะพบว่า บางจุด ทั้งบนที่ดินของเอกชนและราชการ เช่น บริเวณที่ราชพัสดุ ริมน้ำท่า ลำคูไหว ริมและบนกำแพงดินมีคนจนเข้าไปอาศัยอยู่ พวกเขาสร้างที่อยู่อาศัยอยู่เหนือบริเวณที่มีน้ำเน่าเสียซึ่งอยู่ข้างใต้ บางครั้งอยู่ใกล้กองขยะ หรือมีอาชีพเก็บและขายขยะ ซึ่งทำให้สิ่งแวดล้อมข้างเคียงรกรุงรังไม่น่าดู

กลุ่มคนจนในเมืองในปัจจุบันมีความซับซ้อนเป็นลำดับ ในอดีตคนจนเมืองที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานในที่สาธารณะเป็นชาวนาไร้ที่ดินซึ่งมีเชื้อสายเป็นคนเมือง(ไทยวน) ซึ่งเป็นกลุ่มชาติพันธุ์เดียวกับคนส่วนใหญ่ในเชียงใหม่ เมื่อมาหางานทำในเมืองก็มาเป็นแรงงานรับจ้าง ต่อมาเมื่อมีรายได้พอเลี้ยงตัวก็พาครอบครัวหรือญาติพี่น้องมาอยู่ด้วย เกิดการขยายตัวของการตั้งถิ่นฐานซึ่งถูกบัญญัติศัพท์ว่าเป็น “สลัม” หรือ “แหล่งเสื่อมโทรม” เพราะอยู่กันอย่างแออัด ไม่ถูกสุขลักษณะ ไม่น่าดู และไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน

ต่อมาเพื่อแก้ปัญหาสลัมให้หมดไปในระดับประเทศ นายดำรง ลัทธ-พิพัฒน์ ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติได้บัญญัติศัพท์ใหม่ว่าเป็น “ชุมชนแออัด” และมีกระแสการปรับปรุง (slum upgrading) แทนการไล่รื้อถอน (slum clearance)

การเกิดและขยายตัวของชุมชนคนจนในเมืองมีสาเหตุมาจากนโยบายของรัฐบาลหลาย ๆ ชุดที่ผ่านมา คือ หนึ่ง การส่งเสริมเศรษฐกิจแบบทุนนิยมแทนการผลิตเพื่อยังชีพ ทำให้ทุกคนผลิตสิ่งของเพียงบางอย่างเพื่อขาย จำเป็นต้องมีเงินตราเพื่อซื้อสิ่งของ เมื่อมีเงินรายได้ก็น้อยก็กลายเป็นคนจน สอง การไม่มีที่ทำกินเพราะรัฐไทยไม่เคยมีการปฏิรูปที่ดินอย่างแท้จริง ทำให้ชาวนาไร้ที่ดินอพยพมาทำงานนอกภาคเกษตรในเมือง สาม การพัฒนาที่ไม่สมดุล เพราะภาครัฐส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมแต่ไม่โอบอุ้มภาคเกษตร ความล้มเหลวของการประกอบอาชีพในภาคเกษตร ทำให้เกษตรกรต้องอพยพเข้าไปหางานทำในเมือง สี่ ความไม่เท่าเทียมและไม่เป็นธรรมของการเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติ และการแย่งชิงทรัพยากรน้ำของคนบนที่ราบกับที่สูง การจัดการพื้นที่ป่าที่เอื้อประโยชน์ให้ภาครัฐแต่ไม่เอื้อแก่ชาวบ้าน และนโยบายไม่ให้คนอยู่กับป่า ทำให้ชาวบ้านโดยเฉพาะชาวเขาต้องอพยพเข้าเมือง

ในช่วงแรก “ชุมชน” ในเชียงใหม่เป็นที่รวมของคนในเครือญาติ เพราะปรากฏคนที่มีนามสกุลเดียวกันอยู่ในชุมชนเดียวกันไม่น้อย ต่อมา มีคนจากที่อื่นๆ มาขออาศัยอยู่ เกิดการแบ่งปันพื้นที่ กระทั่งให้เช่าหรือขายสิทธิที่มีอยู่เดิม การบุกรุกไปอยู่ในที่ของรัฐหรือเอกชน เมื่อไม่มีผู้มาทักท้วงก็เกิดการขยายตัวและผู้อาศัยรู้สึกติดที่มากขึ้น การตั้งถิ่นฐานของคนจนจะอยู่ใกล้ใจกลางเมืองเสมอ เพราะไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมายังแหล่งจ้างงาน

ในช่วงต่อมา หลังจากที่มีกฎหมายไล่คนออกจากป่า ทำให้มีกลุ่มชาวเขาที่อาศัยอยู่ในเชียงใหม่อพยพลงมาอยู่ในชุมชนมากขึ้น และเริ่มเกิดปัญหาสังคม มีการตั้งข้อรังเกียจและกีดกัน เช่นไม่ให้ใช้น้ำบ่อเดียวกัน เป็นต้น ^{๑๗๓} หลังจากนั้นคนในชุมชนบางส่วนขยับขยายไปอยู่ในพื้นที่อื่น แต่ยังคงรักษาสีห์ของความเป็นคนจนในชุมชนนั้น เพื่อคอยรับความช่วยเหลือจากเทศบาลหรือหน่วยงานอื่น ๆ และยังคงเป็นเจ้าของบ้านในชุมชน โดยให้คนอื่นเช่าอยู่แทน ^{๑๗๔}

กลุ่มชาติพันธุ์ที่เข้ามาอยู่ใหม่ในปัจจุบันมีสัดส่วนของชนกลุ่มน้อยมากขึ้น โดยอาจเป็นชาวเขาเผ่าต่างๆ เป็นไทใหญ่ และพม่า ซึ่งในปัจจุบันบางชุมชนมีคนพื้นเมืองย้ายออกหรือขายที่ (ซึ่งไม่มีเอกสารสิทธิ์) ให้กลุ่มชาติพันธุ์ใหม่ ขณะนี้ความสัมพันธ์ของประชากรของชุมชนแออัดมีความซับซ้อนขึ้น เพราะมาจากหลายเผ่าพันธุ์และมีวัฒนธรรมและวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน

(๔) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

ประชาชนรู้สึกว่าการได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพราะในหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นเกือบทุกฉบับ ทุกวันจะมีข่าวหน้า ๑ เรื่องการฆาตกรรม หรือชิงทรัพย์ หรืออุบัติเหตุทางการจราจรเกิดขึ้นเฉลี่ยแล้วมีผู้เสียชีวิตประมาณ ๑ คนจากอุบัติเหตุทางการจราจรในแต่ละวัน และตัวเลขผู้ประสบอุบัติเหตุและเสียชีวิตจะเพิ่มขึ้นในช่วงเทศกาลต่าง ๆ เนื่องจากผู้ขับขี่ดื่มสุรา ไม่สวมหมวกกันน็อก และขับเร็ว นอกจากนี้ ประชาชนยังรู้สึกไม่ปลอดภัย เมื่อออกจากบ้านไปทำงานในช่วงกลางวันก็กังวลว่า บ้านอาจถูกยกเค้า เพราะมีคดีเช่นนี้เกิดขึ้นบ่อยครั้ง คดีลักทรัพย์ยานยนต์และรถยนต์ก็เกิดขึ้นบ่อยครั้งเช่นกัน ซึ่งถือว่าทั้งหมดเป็นปัญหาที่ประชาชนรู้สึกว่าตนเองขาดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ^{๑๗๕}

นอกจากนั้นประชาชนจะรู้สึกกลัวที่จะทักท้วงการทำงานของข้าราชการและเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ทั้งจากส่วนท้องถิ่นและส่วนภูมิภาค เพราะมีกรณีที่ถูกทักท้วงถูกคุกคามหรือกลั่นแกล้งด้วยวิธีการต่างๆ จนทำให้ประชาชนที่เข้ามาหาถิ่นอย่างสุจริตต้องประสบปัญหาต่างๆ จนไม่กล้าแสดงตัวเป็นปฏิปักษ์กับฝ่ายรัฐหรือนักการเมืองท้องถิ่น ^{๑๗๖}

^{๑๗๓} ดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์ เจริญเมือง, การเติบโตของเมืองและสถานะแวดล้อมของเมืองเชียงใหม่, สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,

^{๑๗๔} Duongchan Apavatjirut CHAROENMUANG and others, *Understanding Asian Cities Research - Possible Direction: A Case of Chiang Mai*, อ้างแล้ว, น. ----.

^{๑๗๕} ข่าวจากหนังสือพิมพ์ไทยนิวส์ และ Chiang Mai Mail

^{๑๗๖} เช่นกรณีนายชัยพันธ์ ประภาสวัต ถูกคนของนายปลอดประสพ สุรัสวดี ทำร้าย เนื่องจากคัดค้านโครงการไนท์ซาฟารี หลังจากไปออกรายการโทรทัศน์ “ถึงลูกถึงคน”

๔.๔.๒ การบริหารจัดการเมืองที่ยังไม่กระจายอำนาจ

การพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืนได้ ปัจจัยหนึ่งคืออำนาจในการบริหารจัดการตนเองของเมืองนั้น ๆ ซึ่งท้องถิ่นหรือการบริหารเมืองจะต้องมีอิสระ สามารถดำเนินการมาตรการที่หลากหลายได้เองโดยตรงไม่ต้องรออนโยบาย หรือระเบียบตลอดจนงบประมาณจากส่วนกลาง เมืองที่ยั่งยืนจำเป็นต้องมีการวางแผนที่มาจากการมีส่วนร่วมของประชาชนและบริหารให้เป็นไปในทิศทางนั้น

หากมองไปประเด็นดังกล่าวจะเห็นว่าข้อจำกัดอยู่มากพอสมควร เนื่องจากระเบียบบริหารราชการของเมืองเชียงใหม่เองยังต้องอิงอยู่กับส่วนกลาง ทั้งในส่วนของหน่วยงานที่วางผังเมือง ขณะที่ท้องถิ่นเป็นผู้ปฏิบัติตามแผนนั้น ซึ่งข้อจำกัดเหล่านี้หน่วยงานท้องถิ่นยังไม่สามารถรับบทบาทดังกล่าวได้ การพัฒนาเมืองตามหลักการพัฒนายั่งยืนยังคงเป็นเรื่องยากสำหรับหน่วยงานท้องถิ่นอุปสรรคที่พบสามารถสรุปได้สามประเด็น

ประเด็นที่หนึ่ง Economies of scale ท้องถิ่นไม่สามารถทำได้ เนื่องจากความขาดแคลนด้านงบประมาณและบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจ การบริหารจัดการเมืองตามแนวคิดการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนนั้น ต้องการข้อมูลที่ครอบคลุมและทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ต้องการการดำเนินงานและติดตามผลในระยะยาว ต้องการนโยบายและแผนปฏิบัติการรวมทั้งการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเทศบาลยังมีข้อจำกัดและอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ โดยเฉพาะเทศบาลที่มีขนาดเล็ก จำนวนประชากรไม่มาก มีรายได้ในการจัดจ้างบุคลากรไม่เพียงพอ ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องดูแลหลายหน้าที่หรือเป็นเจ้าที่ที่ไม่ได้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะในแต่ละเรื่อง นอกจากนี้การเปลี่ยนผู้บริหารทุกๆสี่ปี อาจมีส่วนทำให้การจัดทำแผนและการดำเนินนโยบายตามแผนของเทศบาลมุ่งไปที่แผนงานระยะสั้นที่สามารถดำเนินงานให้แล้วเสร็จและเห็นผลได้ทันตามวงรอบของการบริหาร อุปสรรคและความขาดแคลนดังกล่าวส่งผลให้เทศบาลไม่สามารถบริหารจัดการหรือดำเนินนโยบายตามแนวคิดการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเด็นนี้มีที่มาเกี่ยวเนื่องกับการกระจายอำนาจลงสู่ท้องถิ่นที่อาจจะยังไม่มีประสิทธิภาพ หน่วยงานท้องถิ่นมีภาระกิจที่ต้องรับผิดชอบในขณะที่ทรัพยากรที่ได้รับจัดสรรมีไม่เพียงพอ เทศบาลหลายแห่ง โดยเฉพาะเทศบาลขนาดเล็กและขนาดกลาง จึงยังไม่สามารถพัฒนาแนวคิดและวิธีการดำเนินนโยบายไปสู่การบริหารจัดการเมืองตามแนวคิดการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนได้

ประเด็นที่สอง External effects เมืองยั่งยืน กล่าวถึงผลกระทบต่อบุคคล สังคม และสภาพแวดล้อมในวงกว้าง ไม่ได้เจาะจงเฉพาะพื้นที่เมืองใดเมืองหนึ่ง อีกทั้งเป็นปัญหาที่ส่งผลทั้งในปัจจุบันและอนาคตที่ยังไม่สามารถคาดการณ์ได้ ปัญหาและผลกระทบนี้จึงยากต่อท้องถิ่นที่จะ

คาดการณ์และวางแผนนโยบายเพื่อรองรับได้ เทศบาลมักมุ่งแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าและอยู่ในขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบ สาเหตุเนื่องจากความจำกัดของทรัพยากรที่มีอยู่และข้อจำกัดของการบริหารงานท้องถิ่น และประการสำคัญคือปัญหาบางส่วนเป็นปัญหาที่อยู่นอกเหนือขอบเขตความรับผิดชอบของหน่วยงานท้องถิ่น เช่น เทศบาลไม่สามารถและไม่มีข้อบังคับในการจัดการกับมลพิษทางอากาศที่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งในและนอกเขตเทศบาล รวมทั้งพื้นที่คาบเกี่ยวอีกหลายเทศบาลได้ การลดมลพิษต้องอาศัยการจัดการและความร่วมมือของผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งหมด ซึ่งจะช่วยบรรเทาปัญหาได้ดีกว่าการต่างคนต่างทำ การออกกฎเพื่อห้ามการก่อตั้งโรงงานจำเป็นต้องถูกบังคับใช้ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบทั้งหมด การงดเว้นในบางเทศบาลจะส่งผลให้ข้อบังคับดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพในการช่วยลดปริมาณมลพิษ เหตุการณ์ลักษณะนี้เรียกว่า Social dilemma ซึ่งหมายถึง เทศบาลที่ไม่ให้ความร่วมมืออาจจะได้รับประโยชน์จากการดำเนินนโยบายโดยที่ตนเองไม่ต้องออกแรง และในทางกลับกัน หากทุกเทศบาลไม่มีการดำเนินการใดๆร่วมกัน เทศบาลที่ประกาศนโยบายเพียงแห่งเดียวนั้นเองจะเป็นผู้เสียประโยชน์ และในกรณีดังกล่าว การแก้ปัญหามลพิษมักจะยากที่จะประสบความสำเร็จ

ประเด็นที่สาม A weak profile of environment เมืองยังยืນให้ความสำคัญกับองค์ประกอบของการพัฒนาเมืองทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ความสมดุลขององค์ประกอบทั้งสามนับเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตาม ท้องถิ่นมักจะมีจุดอ่อนในการดูแลและจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเมื่อเปรียบเทียบกับพัฒนาทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ การดูแลความเป็นอยู่และปากท้องของคนเป็นสิ่งที่เทศบาลส่วนใหญ่ต้องให้ความสำคัญ ขณะที่สิ่งแวดล้อมจะเป็นเรื่องไกลตัวที่ทั้งเทศบาลและคนที่อยู่ในเมืองเองไม่ค่อยให้ความสำคัญเนื่องจากยังมองไม่เห็นผลกระทบที่จะตามมา การละเลยเรื่องสิ่งแวดล้อมนับว่าเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การพัฒนาตามแนวคิดเมืองยังยืນไม่สามารถบรรลุผลได้ เมืองที่คนข้างในมีคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจ หากขาดการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมอาจส่งผลเสียในระยะยาว เช่น การใช้พลังงานที่ก่อให้เกิดมลพิษในอากาศ การเกิดน้ำท่วมฉับพลันจากการขยายตัวของเมืองรุกล้ำลำน้ำธรรมชาติ เป็นต้น นอกจากนี้ ปัญหาและการดำเนินโครงการด้านสิ่งแวดล้อมมักเป็นปัญหาที่ต้องใช้ทั้งองค์ความรู้และการติดตามดำเนินงานในระยะยาว ซึ่งเทศบาลเกือบทุกแห่งยังไม่สามารถรับภาระกิจดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ สาเหตุตามที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น

อุปสรรคที่ได้กล่าวมาทั้งสามประเด็นนี้ ทำให้แนวคิดการพัฒนาเมืองอย่างยังยืນไม่ถูกนำมาใช้ในการพัฒนาท้องถิ่น เทศบาลต้องการการสนับสนุนทั้งในด้านทรัพยากรบุคคล องค์ความรู้ เทคนิควิธีการ รวมไปถึงระเบียบข้อบังคับและเครื่องมือในการบริหารจัดการ

๔.๔.๓ กระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาเทคโนโลยีที่จำกัด

เมื่อมนุษย์มีสังคมและมีการดำรงชีวิตทำให้เกิดความคิด เริ่มที่จะเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินชีวิตของตน ทำให้มีการใช้ความคิด เพื่อพัฒนาสิ่งต่างๆมาใช้ในการแก้ปัญหา จากเริ่มแรกที่มนุษย์ใช้ความคิดในการแก้ปัญหาเพียงพื้นฐานซึ่งไม่สลับซับซ้อนมาก ยิ่งเมื่อมนุษย์มีการพัฒนารูปแบบของการดำรงชีวิตและความคิดมากยิ่งขึ้นแล้ว ก็ทำให้มนุษย์รู้จักการคิดที่ซับซ้อนขึ้น เกิดความละเอียด รอบคอบ เกิดความคิดที่จะสร้างสิ่งที่จะตอบสนองความต้องการในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือ เครื่องมือ หรือกระบวนการต่าง ๆ จึงเกิดขึ้น เทคโนโลยีเองก็เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นด้วยพื้นฐานของวิทยาศาสตร์ ซึ่งวิทยาศาสตร์ก็คือ ความรู้ที่เกิดจากการสังเกตธรรมชาติของมนุษย์และเทคโนโลยีนี้เองที่เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิต จึงทำให้การดำเนินชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไป โดยเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ในปัจจุบันเทคโนโลยีได้กลายเป็นที่สนใจของคนทุกมุมโลก ทุกสาขาเทคโนโลยีถูกนำมาประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ อย่างแพร่หลายไม่ว่าจะเป็น ด้านการแพทย์ ด้านการเกษตร ด้านการเรียนหรือจะเป็นด้านการสื่อสาร ที่ล้วนเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตในปัจจุบันทั้งสิ้น

เทคโนโลยีสารสนเทศนั้นเป็นสิ่งที่ยัง คงเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับ การดำรงชีวิตของมนุษย์ตราบดีที่เรายังคงต้องพึ่งเทคโนโลยีอยู่ แต่ผลกระทบต่อมนุษย์ที่จะเกิดแก่มนุษย์นั้นจะร้าย ดี มากน้อยเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับมนุษย์ซึ่งเป็นผู้ประดิษฐ์ คิด ทำ และนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้นั่นเอง ผลกระทบของเทคโนโลยีมีทั้งด้านดีและด้านเสีย หรือทางบวกและทางลบดังต่อไปนี้

ผลกระทบในทางบวก

๑. ช่วยส่งเสริมงานค้นคว้าด้านเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์มีส่วนสำคัญในการช่วยให้งานค้นคว้าด้านเทคโนโลยีก้าวหน้าไปไกล มาก เพราะสามารถช่วยงานคำนวณที่ซับซ้อนซึ่งไม่สามารถทำได้มาก่อน ตัวอย่างง่ายๆ เช่น การควบคุมการส่งดาวเทียม การส่งยานอวกาศ การคำนวณออกแบบอาคารหรือโครงสร้างใหญ่ๆ จะทำได้ยากถ้าไม่มีคอมพิวเตอร์ อนึ่ง นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และนักเทคโนโลยีปัจจุบันยังสามารถใช้ข้อมูลจากธนาคารข้อมูล (Data Bank) สำหรับอ้างอิงและคิดค้นสร้างงานวิจัยหรืองานค้นคว้าใหม่ๆ ในสาขาของตนเพิ่มได้อีกด้วย งานค้นคว้าวิจัยเหล่านี้ในที่สุดก็กลับมามีผลต่อประชาชนในด้านต่าง ๆ

๒. ช่วยส่งเสริมด้านความสะดวกสบายของมนุษย์ คอมพิวเตอร์สามารถช่วยให้มนุษย์ทำงานต่างๆ ได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในสำนักงาน โรงงานอุตสาหกรรม โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า โรงพยาบาล เครื่องบิน รถยนต์ ฯลฯ คอมพิวเตอร์ช่วยจัดลำดับงาน ช่วยพิมพ์ช่วย

ควบคุมการขึ้นและลงของเครื่องบิน ช่วยควบคุมเครื่องมือต่างๆให้ทำงานอย่างเที่ยงตรง และมีประสิทธิภาพ คอมพิวเตอร์ช่วยให้เรามีเวลาพักผ่อนและคลายความเครียดจากการทำงานได้มาก

๓. ช่วยส่งเสริมสติปัญญาของมนุษย์ คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือที่ทำหายปัญญา ความคิดของมนุษย์กล่าวคือ มนุษย์จะเป็นผู้เขียนคำสั่งบงการให้เครื่องทำงานตามที่ต้องการ แม้คอมพิวเตอร์จะทำให้เราคิดคำนวณน้อยลง แต่เราจะต้องใช้ความคิดในการสั่งงาน ในการแก้ปัญหา มากขึ้นกว่าเดิม นอกจากนี้ความก้าวหน้าของระบบคอมพิวเตอร์ด้านการศึกษาช่วยให้มนุษย์ได้ศึกษา และเข้าใจวิชาการต่างๆ มากขึ้น ทำให้มนุษย์เข้าใจธรรมชาติและเข้าใจตัวเองมากขึ้นเป็นเงาตามตัว

๔. ช่วยส่งเสริมประชาธิปไตย เมื่อใดที่ครัวเรือนส่วนใหญ่สามารถมีคอมพิวเตอร์ใช้ รัฐบาลอาจใช้คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือส่งเสริมระบอบประชาธิปไตย เช่น ใช้ส่งข่าวสารของรัฐไปสู่ ทุกครอบครัวโดยตรง ใช้รับข้อมูลความคิดเห็นจากประชาชน ประมวลผลข้อมูลที่ได้รับเพื่อให้ได้ ข้อเสนอแนะที่เกิดประโยชน์ต่อการตัดสินใจ ของรัฐบาล และจัดทำสถิติข้อมูลต่างๆ อย่างรวดเร็วเพื่อ ดำเนินงานตามความต้องการของประชาชนได้ทัน ในขณะนี้แม้จะยังไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ในทุก ครัวเรือน แต่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการนับคะแนนเสียงเลือกตั้ง ทำให้ผู้ออกเสียงลงคะแนนทราบ ผลการลงคะแนนอย่างรวดเร็ว

๕. ช่วยส่งเสริมสุขภาพ คอมพิวเตอร์ช่วยให้งานค้นคว้าทางด้านการแพทย์เจริญรุดหน้า ไปมาก ดังจะเห็นว่าเครื่องมือตรวจหัวใจ เครื่องตรวจสอบ เครื่องตรวจสายตาที่ใช้คอมพิวเตอร์ควบคุม เป็นต้น นอกจากงานด้านเครื่องมือแพทย์แล้ว ยังนำมาใช้ช่วยศึกษาสถิติประวัติการรักษาคนไข้ด้วยยา ประเภทต่างๆ ว่าได้ผลเสียเพียงใด ช่วยในด้านการวินิจฉัยโรค และช่วยในการสกัดและป้องกันโรค ระบาดด้วย ผลก็คือ ประชาชนจะมีสุขภาพดีและมีชีวิตยืนยาวยิ่งขึ้น

๖. ช่วยให้เศรษฐกิจเจริญรุ่งเรือง การใช้คอมพิวเตอร์ ได้ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ๆ อีก มากทั้งที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือโดยทางอ้อม อุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น การผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมคอมพิวเตอร์เป็นงานที่เกิดขึ้นใหม่ นอกจากนั้นยังมีอาชีพที่เกี่ยวข้องกับ คอมพิวเตอร์อีกมากมาย เช่น พนักงานคุมคอมพิวเตอร์ นักโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นักวิเคราะห์ระบบ เป็นต้น ในด้านการพาณิชย์และธนาคาร การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยติดต่อซื้อขายแลกเปลี่ยนสิ่งของต่างๆ ทำให้สามารถดำเนินการได้รวดเร็วมากขึ้น ส่งผลให้ประชาชนมีฐานะและสภาวะความเป็นอยู่ดีขึ้น ตามไปด้วย ผลกระทบที่คอมพิวเตอร์มีในทางดีไม่ใช่น้อยเท่านั้นเราอาจคิดปลีกย่อยไป ได้อีก มากมายเช่น การใช้คอมพิวเตอร์วิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อช่วยค้นหาทรัพยากรธรรมชาติ ค้นหาแหล่งน้ำ ป้องกันการบุกรุกป่า เป็นต้น

ผลกระทบในทางลบ เมื่อย้อนกลับไปบนทางที่เป็นลบบ้าง เราจะเห็นว่าคอมพิวเตอร์อาจมีผลกระทบต่อสังคมได้เช่นเดียวกัน ผลกระทบเหล่านี้ยังไม่ได้เกิดขึ้นจริง แต่อาจเกิดได้ถ้าหากเราไม่ได้หาทางหลีกเลี่ยงและป้องกันเสียก่อน

๑. ทำให้เกิดการวิตกกังวล ผลกระทบนี้เกิดจากการขาดความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ เป็นความวิตกกังวลหรือความกลัวว่า เมื่อนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในสำนักงานและโรงงานอุตสาหกรรมแล้วจะทำให้โรงงานปลด คนงานเก่าออกและไม่จ้างคนงานใหม่เข้าทำงานอีกแต่ในความเป็นจริง การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ใช้นั้นมักจะเน้นในงานที่ซ้ำซาก หรือซับซ้อนและต้องใช้แรงงานคนมาก ไม่ถึงกับต้องการให้ทำแทนคนโดยเด็ดขาด โดยปกติเรามักจะให้ผู้ที่ทำงานอยู่เดิมบางคนเปลี่ยนตำแหน่งไปทำงานหน้าที่ ใหม่ หรือฝึกให้ทำงานกับคอมพิวเตอร์แทน เป็นการทำให้คนงานเหล่านั้นมีความรับผิดชอบมากขึ้นและสะดวกสบายมากขึ้น จึงไม่เรียกว่าเป็นการทำให้คนตกงาน เพราะแม้การใช้คอมพิวเตอร์จะช่วยทุ่นแรงงานคนไปได้มากก็จริง ในขณะเดียวกันก็สร้างงานทางคอมพิวเตอร์ขึ้นจากความต้องการใช้คนที่มีความรู้ ด้านคอมพิวเตอร์อีกมากเป็นการทดแทน ดังนั้นจึงเท่ากับเปลี่ยนลักษณะงานจากการใช้แรงงานเป็นการใช้สมอง การเปลี่ยนแปลงนี้ย่อมมีผลกระทบต่อคนงานเดิมที่มีการศึกษาน้อยอยู่บ้าง แต่ถ้าคนงานสามารถเรียนรู้และปรับตัวได้ก็จะไม่ประสบปัญหาดังกล่าว อย่างไรก็ตามผลกระทบนี้คงจะเกิดขึ้นไม่นาน เมื่อการศึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์และด้านอื่นๆ ขยายตัว หรือถ้าหากหน่วยงานต่างๆ ได้วางแผนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้โดยรอบคอบแล้ว ผลกระทบนี้ก็คงจะน้อยลง

๒. ทำให้เกิดการเสี่ยงทางด้านธุรกิจ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานธุรกิจอย่างเต็มที่เท่ากับเป็นการฝากลม หายใจไว้กับคอมพิวเตอร์ ถ้าหากไม่เก็บรักษาข้อมูลต่างๆ ที่เป็นหัวใจของธุรกิจให้มั่นคงแล้ว บังเอิญข้อมูลนั้นสูญหายไปด้วยประการใดก็ตาม จะทำให้ธุรกิจนั้นถึงกับหายนะได้ แต่ถ้าหากมีการป้องกันข้อมูลต่างๆ โดยรอบคอบ เช่น ถ้ามีการทำสำเนาข้อมูลเก็บไว้ต่างหากแล้ว แม้ข้อมูลที่ใส่จะสูญหายไปก็อาจนำข้อมูลสำรองมาใช้งานได้ อนึ่ง การออกแบบการทำงานที่ใช้คอมพิวเตอร์โดยไม่รอบคอบอาจทำให้ธุรกิจไม่คล่องตัว และเสียเปรียบคู่แข่งกันได้ด้วย

๓. ทำให้เกิดอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ทำให้เกิดอาชญากรรมประเภทใหม่ขึ้น คือการขโมยโปรแกรมและข้อมูลไปขายให้คู่แข่งกัน ทำให้คู่แข่งกันได้เปรียบเพราะล่วงรู้ข้อมูลและแผนการทำงานของเราได้ นอกจากนี้ข้อมูลบางอย่างก็เป็นความลับส่วนบุคคลซึ่งถ้าหากถูกขโมยออกไปเปิดเผยอาจทำให้เสื่อมเสียได้ อนึ่งยังอาจมีการแอบใช้คอมพิวเตอร์ลักลอบแก้ไขตัดแปลงตัวเลขในบัญชีของ ธนาคารโดยไม่ถูกต้อง เป็นผลให้กิจการเสียหายได้ อาชญากรรมเหล่านี้จะเกิดขึ้น

มากตามการขยายตัวของการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ในอนาคตและจำเป็นต้องมีการศึกษาหาทางป้องกัน

๔. ทำให้มนุษย์สัมพันธ์เสื่อมถอย การที่คนเราต้องใช้คอมพิวเตอร์มากขึ้น ใช้เวลาทำงานและโต้ตอบกับเครื่องมากขึ้น จะทำให้ความรู้สึกเอาใจเขามาใส่ใจเราลดน้อยลงเพราะการใช้งานคอมพิวเตอร์มี ลักษณะของการสั่งงานข้างเดียวโดยไม่ต้องสนใจว่าเครื่องจะคิดอย่างไร ต่อไปนาน ๆ เข้าคนอาจติดนิสัยในการคิดและการทำงานโดยไม่สนใจความรู้สึกนึกคิดของผู้อื่น และอาจทำให้เกิดปัญหาขัดแย้งทางด้านมนุษย์สัมพันธ์ได้ อย่างไรก็ตาม ผลกระทบนี้เป็นเพียงการคาดการณ์เท่านั้นยังไม่แน่ว่าจะเกิดจริงหรือไม่

๕. ทำให้เกิดอาวุธร้ายแรงชนิดใหม่ ๆ คอมพิวเตอร์ไม่ใช่แต่จะช่วยในด้านการค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ เท่านั้น แต่ยังอาจช่วยให้คนบางกลุ่มนำไปใช้ค้นคว้าหาทางสร้างอาวุธใหม่ ๆ ที่มีอันตรายร้ายแรงมาก ได้ด้วยเช่นกัน

๖. ทำให้เสียสุขภาพ การใช้คอมพิวเตอร์เล่นเกมเป็นเวลานานอาจทำให้เสียสายตา และเกิดปัญหาในเรื่องการเรียน กล่าวโดยสรุปแล้ว คอมพิวเตอร์ก็เปรียบเสมือนเครื่องมือเครื่องใช้อื่น ๆ ซึ่งมีทั้งคุณและโทษแล้วแต่เราจะเลือกใช้ในทางใด ถ้านำไปใช้ในทางที่เป็นภัย เช่นในการทำสงคราม ผลกระทบในทางลบก็มีมาก อย่างไรก็ตามเมื่อมองดูผลกระทบโดยรวมแล้ว จะเห็นว่าคอมพิวเตอร์มีคุณประโยชน์มากกว่ามีโทษ โลกของเรานี้จะไม่มีทางพัฒนาก้าวหน้ามาสู่ระดับนี้ได้เลย ถ้าหากปราศจาก คอมพิวเตอร์เสียแล้ว ในอนาคตที่กำลังจะมาถึงนี้ ตัวเราเองก็จะไม่ประสบความสำเร็จในอาชีพถ้าหากไม่มีความรู้เรื่อง คอมพิวเตอร์

ประเทศไทยและเมืองเชียงใหม่เป็นสังคมที่ขาดภูมิหลังใน การสร้างสรรค์ผลิตเทคโนโลยี และแม้จนกระทั่งปัจจุบันก็ยังไม่มี ก้าวสู่ความเป็นผู้ผลิต การที่เริ่มต้น โดยพบกับเทคโนโลยีสำเร็จรูป และเป็น เทคโนโลยีประเภทบริโภค กับทั้งตนเองสัมพันธ์กับเทคโนโลยีในฐานะผู้บริโภค เทคโนโลยีจึงมีความหมายหนักไปด้านเดียวในแง่ เป็นเครื่องเสริมความสะดวกสบายบำรุงบำเรอ ความสัมพันธ์แบบนี้ไม่เอื้อต่อการพัฒนาคน แต่จะสร้างความโน้มเอียงที่เป็น ปัญหาอย่างน้อย ๒ ประการ คือ ส่งเสริมค่านิยมบริโภค ชอบ ฟุ้งเฟ้อฟุ่มเฟือย และเสริมซ้ำนิสัยเห็นแก่ความสะดวกสบาย ชอบแต่การที่ง่าย อ่อนแอไม่สู้สิ่งยาก แม้แต่สังคมที่มีภูมิหลังใน การผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเองก็ยังประสบปัญหานี้จึงเป็น เรื่องที่ควรจะไม่ประมาท และเร่งรัดพัฒนาคนให้ทวนกระแสให้ได้

๔.๕ แนวทางการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ให้ยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา

การศึกษาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่ ได้ศึกษาค้นคว้าที่มา ความหมาย ขอบเขตของเมืองยั่งยืนในระดับสากลซึ่งปรากฏในบทที่ ๒ เพื่อเข้าใจในบริบทของการพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืน และเป็นคำถามตั้งต้นในการศึกษาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา ซึ่งผลการศึกษาที่ปรากฏในบทที่ ๓ ของหลักแนวคิดของพุทธศาสนาเรื่องเมืองยั่งยืน คือ การพึ่งพาตนเอง และไม่เบียดเบียนผู้อื่น ภายใต้อาณัติ การเรียนรู้ พัฒนาและปรับตัว ซึ่งกระบวนการดังกล่าวได้นำมาใช้เป็นกรอบในการศึกษาเมืองเชียงใหม่ โดยการเรียนรู้ตัวตนของเมืองเชียงใหม่จากการพัฒนาการของเมือง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงต้นทุน ปัญหา และแนวโน้มของการพัฒนาเมืองเชียงใหม่จากอดีตจนถึงปัจจุบันและอนาคต

โดยสามารถสรุปให้เห็นภาพของเมืองเชียงใหม่ได้ว่า เป็นในอดีตจนถึงปัจจุบัน เมืองเชียงใหม่มีความใกล้เคียงกับเมืองยั่งยืนในบริบทของเมืองยั่งยืนในระดับสากล รวมถึงเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนาด้วยเช่นกัน กล่าวคือ เป็นเมืองที่มีสภาพแวดล้อมสมบูรณ์ด้วยอาหาร อากาศ สะดวกในการเดินทาง ผู้คนมีความสุขมีอัตตาศักดิ์อยู่ร่วมกันแบบญาติมิตร ภายใต้อาณัติทางพระพุทธศาสนา กฎหมายจารีต ที่ส่งเสริมการรักษาธรรมชาติ การเท่าเทียมในความเป็นมนุษย์ รวมถึงวัฒนธรรมที่ก่อให้เกิดความคิดความเห็นไปในทางเดียวกัน และมีผู้นำที่มีธรรมาภิบาล

อย่างไรก็ดีผลของการพัฒนาที่ดำเนินนโยบายจากส่วนกลาง การเข้ามาของระบบเศรษฐกิจ การเมือง แบบตะวันตก ทำให้เมืองเชียงใหม่มีการพัฒนาที่ทำลายต้นทุนอันเป็นปัจจัยให้เมืองเชียงใหม่เกิดความยั่งยืนอดีต ทั้งนี้อาจเกิดจากความไม่เข้าใจถึงคุณค่าของทรัพยากรและมองวัฒนธรรมอันเป็นอัตลักษณ์กลายเป็นสินค้ามากกว่าเป็นวิถีแห่งการดำเนินชีวิต ทำให้หลายสิ่งหลายอย่างถูกนำมาใช้ ประยุกต์ ปรับเปลี่ยนหรือแม้กระทั่งสร้างใหม่เพื่อสร้างมูลค่า โดยไม่รู้ว่าจะสิ่งใดควรเก็บรักษา สิ่งใดควรพัฒนา สิ่งใดควรสร้างใหม่ให้เหมาะสม

เมืองเชียงใหม่ ซึ่งมีบทบาทหลักคือ เมืองแห่งการท่องเที่ยว ซึ่งการทำให้เมืองเชียงใหม่ยังคงรักษาพัฒนาเมืองให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเยือนนั้น จำเป็นต้องพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก รักษาความโดดเด่นทางวัฒนธรรม รวมถึงมีต้นทุนในการท่องเที่ยวไม่มากหรือค่าครองชีพไม่สูง หรืออาจพูดให้กระชับ คือ “บ้านน่าอยู่ ผู้คนน่ารัก”^{๑๗๗} ซึ่งคำว่าบ้านน่าอยู่ คือ การพัฒนาเมืองให้มีความใส่ใจ

^{๑๗๗} ณรงค์ ตนานุวัฒน์, บรรยายพิเศษ โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการถักทอรับฟังความคิดเห็นการพัฒนาเมืองเชียงใหม่เพื่อนำไปสู่การจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองเชียงใหม่ ระยะ ๑๐ ปี, ณ สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๑, เวลา ๘:๐๐-๑๖:๐๐ น.

กับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุและนักท่องเที่ยวทั้งในส่วนในเมืองและแหล่งท่องเที่ยว การรักษาสุขภาพแวดล้อม และทรัพยากรอันเป็นต้นทุนของการสร้างรายได้และดึงดูดนักท่องเที่ยว เป็นต้น ส่วนของผิคนน่ารัก คือ การรักษาวิถีวัฒนธรรมอันโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ พัฒนาอาชีพที่สร้างรายได้ และสังคมแห่งการช่วยเหลือแบ่งปัน เป็นต้น

จากวิสัยทัศน์การพัฒนาเมืองเชียงใหม่ดังกล่าวจะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องกับการศึกษา เมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่ ดังนั้นในส่วนของแนวทางการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ยั่งยืนในมิติของพุทธศาสนานั้น สามารถที่จะสรุปแนวทางให้สอดคล้องกับบริบทสากล และทิศทางการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ในอนาคต โดยสาระสำคัญของเมืองเชียงใหม่ คือ การพัฒนาเมืองยั่งยืนภายใต้บริบทของเมืองท่องเที่ยว ซึ่งมีมิติของพระพุทธศาสนากับการพัฒนาเมืองยั่งยืนภายใต้บริบทของเมืองท่องเที่ยว ด้วยหลักการพึ่งพาตนเอง และการพัฒนากายภาพ เศรษฐกิจ สังคมซึ่งเป็นองค์ประกอบของเมืองยั่งยืนในพระพุทธศาสนา^{๑๗๘} มีรายละเอียดดังนี้

๔.๕.๑ ขอบเขตการพัฒนาพื้นที่เมือง ผังเมือง และสถาปัตยกรรมล้านนา

๑) ขอบเขตการพัฒนาพื้นที่เมือง และการผังเมือง

เมืองที่ยั่งยืน รวมถึงทฤษฎีการพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืนในประเทศตะวันตก ต่างให้ความสำคัญกับการกำหนดเขตการพัฒนาพื้นที่เมือง เนื่องจากเมืองที่มีการกระจายตัวอย่างไม่เป็นระเบียบทำให้เกิดการสิ้นเปลืองและทำลายทรัพยากรทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งสอดคล้องกับการวางผังเมืองในอดีตที่มีการชิงเมืองในประเทศไทยและเมืองเชียงใหม่เองภายใต้การพัฒนาเมืองในปัจจุบันไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายให้เป็นไปตามแผน และผังเมืองที่กำหนดได้

การพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืน จะต้องมีการกำหนดขอบเขตการเติบโตของเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ชัดเจน มีการออกแบบพื้นที่ชุมชนเมืองที่ส่งเสริมความหลากหลายของกิจกรรมทั้งการอยู่อาศัย การทำงาน และการให้บริการสาธารณะผสมผสานกันอยู่ในพื้นที่ชั้นในของเมือง การพัฒนาที่ดินและการจัดให้บริการสาธารณะจึงมุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่ชั้นในของเมืองให้สามารถรองรับการอยู่อาศัยของประชาชนเป็นจำนวนมาก รวมถึงมีการจัดเตรียม สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และพื้นที่รองรับกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน อาทิ การทำงาน การเรียน การจับจ่ายใช้สอย และการพักผ่อน อย่างเพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในระยะที่ไม่ต้องเดินทางไกลนัก พร้อมทั้ง

^{๑๗๘} กล่าวถึงในบทที่ ๓

ส่งเสริมให้ประชาชนลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวและหันมาใช้ระบบขนส่งมวลชน จักรยาน และการเดิน เป็น วิธีการหลักในการเดินทางในชีวิตประจำวัน

หากมองทฤษฎีการพัฒนาเมืองแบบกระชับของตะวันตกแล้ว จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับการภาวนาในพระพุทธศาสนา ซึ่งให้ความสำคัญกับกายภายในให้เฝ้าดูความจริงของการร่างกายและจิตใจตนเอง ไม่ให้ไหลออกหรือเกิดความคิด ความฟุ้งซ่านอันนำมาซึ่งความทุกข์ ดังนั้นการพัฒนาเมืองที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่ภายในเมืองสามารถที่จะบริหารจัดการและควบคุมการเปลี่ยนแปลงได้มากกว่าการปล่อยให้เมืองมีการขยายตัวออกไปอย่างไร้ทิศทางอันเป็นการสูญเสียทรัพยากรคือที่ดิน และสิ้นเปลืองการพัฒและสูญเสียพลังงานจากการเดินทาง^{๑๗๙}

การพัฒนาเมืองเชียงใหม่ยั่งยืนในบริบทของเมืองท่องเที่ยวยั่งยืนนั้น ศ.ดร.มิ่งสรรพ ขาวสะอาด^{๑๘๐} ได้กล่าวถึงการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ในบริบทการท่องเที่ยวไว้ว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาเมืองเป็นลำดับแรก ไม่ใช่การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว เพราะเมืองเชียงใหม่เป็นศูนย์กลาง เป็นประตู และเป็นเหมือนห้องรับแขกของบ้าน ดังนั้นทุกอย่างต้องพร้อมก่อนที่จะส่งผู้มาเยือนนั้นไปยังสถานที่ท่องเที่ยว การบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกจะต้องเพียงพอรองรับประชาชนในเมืองรวมถึงนักท่องเที่ยว ไม่ใช่พัฒนาเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ดร.กรวรรณ สังขกร^{๑๘๑} ซึ่งกล่าวถึงการพัฒนาเมืองอัจฉริยะสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบน ๑ การต้อนรับนักท่องเที่ยวให้เกิดความประทับใจ และเกิดความสะดวกสบายในการท่องเที่ยว และกลับมาเยือนเมืองเราอีกครั้ง ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งซึ่งสามารถชี้วัดได้ คือ คนที่อาศัยในเมืองมีความสุขและสะดวกสบายในการใช้ชีวิตในเมือง ซึ่งความสุขเหล่านี้นักท่องเที่ยวจะสัมผัสได้และขณะเดียวกันก็จะได้รับความสะดวกสบายในการท่องเที่ยวเช่นเดียวกับประชาชนในเมือง

^{๑๗๙} สัมภาษณ์ นางสาวสุภารัตน์ อุทธารัตน์, นักวิจัยด้านเมืองและสิ่งแวดล้อม สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑.

^{๑๘๐} ศ.ดร.มิ่งสรรพ ขาวสะอาด, งานบรรยายพิเศษในกิจกรรม CMU- Chaing Mai Winter Wonderland, สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, (๘ ธันวาคม ๒๕๖๑).

^{๑๘๑} ดร.กรวรรณ สังขกร, ปาฐกถาเวทีสาธารณะ Smart City for Aging Tourism เวทีจังหวัดลำปาง ในโครงการวิจัยเรื่อง "เมืองอัจฉริยะสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุในภาคเหนือตอนบน ๑, ณ โรงแรมเวียงลคอร จังหวัดลำปาง, ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๐.

ในแง่การพัฒนาเมืองโดยท้องถิ่น นายกเทศมนตรีเทศบาลนครเชียงใหม่^{๑๘๒} ได้ให้สัมภาษณ์ไว้ว่า “เชียงใหม่เป็นเมืองที่มีบทบาทด้านการท่องเที่ยวโดดเด่นด้วยศิลปวัฒนธรรม ผสมผสานและเข้มข้นจนเป็นที่เชิดหน้าชูตาบนเวทีโลก หากโจทย์สำคัญก็คือ กระบวนการจัดการให้สิ่งเหล่านี้ยังอยู่คู่ไปกับเมืองพร้อม ๆ กับที่กระตุ้นให้คนรุ่นต่อ ๆ มาตระหนักในคุณค่าต่างหาก ซึ่งก็ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนให้พร้อม ส่วนทางเทศบาลนครเชียงใหม่ก็พร้อมที่จะ 'เตรียมเมือง' ให้พร้อมเช่นกัน ทั้งจากเครื่องมืออย่างเทศบัญญัติฯ การดูแลรักษาความสะอาด การจัดการมลภาวะ ขนส่งมวลชน การรณรงค์ให้พื้นที่สีเขียวในเมืองเป็นพื้นที่จักรยาน หรือด้านความปลอดภัยที่ทางเทศบาลได้เพิ่มกล้อง CCTV คอยสอดส่องคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนทั่วเมือง เพราะเป้าหมายในการยกระดับให้เมืองของเราคงความ 'น่าอยู่' สำหรับทุกคนด้วยความยั่งยืน”

โดยแนวทางการปฏิบัติงาน ผู้อำนวยการสำนักการช่าง เทศบาลนครเชียงใหม่^{๑๘๓} ผู้มีบทบาทสำคัญในการดูแลภาพรวมของเมืองทั้งการจัดการสาธารณูปโภค การจราจร สวัสดิภาพความปลอดภัยของประชาชน และการบังคับใช้เทศบัญญัติควบคุมอาคารและผังเมือง ไปฟังก์ชันที่ว่าด้วยหัวใจสำคัญระหว่างการ 'เตรียมเมืองเชียงใหม่' ไว้ว่า

"หลายคนเข้าใจผิดว่าการออกเทศบัญญัติควบคุมอาคารในสีเขียวเมืองและบัพเพอร์โซนรอบคูเมืองว่าเป็นเครื่องมือเอื้อประโยชน์ให้การท่องเที่ยวเมืองเชียงใหม่ เช่นเดียวกับแนวคิดที่เราพยายามจะผลักดันให้เมืองเชียงใหม่เป็นมรดกโลก แน่แน่นอน เมืองเชียงใหม่มีรายได้หลักมาจากการท่องเที่ยว แต่สิ่งสำคัญหาใช่แค่การพัฒนาเมืองเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเท่านั้น หากคือการพัฒนาเมืองเพื่อทำให้เมืองเชียงใหม่เป็นเมืองที่น่าอยู่สำหรับทุกคน เป็นเมืองของคนเชียงใหม่จริง ๆ ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบการพัฒนาเมือง ต้องทำให้คนในพื้นที่ไม่คิดขายที่ดินเพื่อย้ายไปอยู่ที่อื่น ให้เขาภูมิใจในความเป็นเจ้าของพื้นที่พร้อมไปกับการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งเทศบาลก็ต้องอำนวยความสะดวก ไม่ใช่แค่ในด้านทัศนียภาพหรือการพยายามรักษาบรรยากาศของเมืองเท่านั้น แต่รวมถึงระบบการจราจร อากาศ น้ำ ระบบการจัดการขยะ และสวัสดิภาพความปลอดภัยของประชาชนและนักท่องเที่ยว

^{๑๘๒} บทสัมภาษณ์ นายทัศนัย บุณยปกรณ์, นายกเทศมนตรีนครเชียงใหม่, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: http://www.chiangmaiworlheritage.net/detail_show.php?id=103&lang=th, [พฤศจิกายน ๒๕๖๑].

^{๑๘๓} บทสัมภาษณ์ นายณภัทร ประเสริฐดี, ผู้อำนวยการสำนักการช่าง เทศบาลนครเชียงใหม่, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: http://www.chiangmaiworlheritage.net/detail_show.php?id=102&lang=th, [พฤศจิกายน ๒๕๖๑].

เป็นเรื่องน่าดีใจที่การบังคับใช้เทศบัญญัติควบคุมอาคารในเขตคูเมืองฉบับล่าสุดได้รับผลตอบรับที่ดีจากชาวบ้านและผู้ประกอบการ อาคารหลายหลังที่สร้างมาก่อนเทศบัญญัติบังคับใช้เมื่อเขามีการปรับปรุง เขาก็พร้อมจะเคารพในเงื่อนไข ซึ่งที่ผ่านมาเราอาศัยกระบวนการพูดคุยทำความเข้าใจกับคนในพื้นที่อย่างมาก ให้เขาเห็นว่าการทำเมืองให้มีทัศนียภาพน่าอยู่มันดีอย่างไร

ล่าสุดกับอาคารที่สร้างขึ้นใหม่บริเวณแจ้งหัวลินที่เป็นที่วิพากษ์วิจารณ์กันมาก ซึ่งให้พูดกันจริงๆ อาคารนี้ก็ได้ผิดอะไร ทั้งความสูงของอาคารที่ไม่เกิน 12 เมตร และรูปแบบของสถาปัตยกรรมที่เป็นล้านนา แต่ถามว่าเหมาะสมกับพื้นที่ไหม เราก็ต่างเห็นพ้องกันว่าอาคารนี้ไม่เหมาะสม คณะทำงานของเราก็นั่งคุยกันว่าจะแก้ปัญหานี้อย่างไร สุดท้ายก็ได้ข้อสรุปคือการเจรจากับผู้ประกอบการให้เขาปรับทัศนียภาพด้วยการใช้ต้นไม้มาปกคลุมในพื้นที่ ซึ่งทางเราก็ได้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการออกแบบภูมิทัศน์มาช่วยจัดการให้ ซึ่งทางผู้ประกอบการก็ยินดีสิ่งเหล่านี้เป็นแนวโน้มที่ดีต่อเมืองของเรา ประชาชนมีความตื่นตัว ผิดพลาดก็พูดคุยแลกเปลี่ยนและแก้ปัญหากันไป

ผมคิดว่าคนเชียงใหม่ทุกคนอยากเห็นภาพเมืองที่ดีขึ้น เป้าหมายการทำให้เชียงใหม่เป็นเมืองมรดกโลกก็ข้อหนึ่ง แต่ก็ไม่ใช่ทั้งหมดผมไม่ได้มองว่าการขอเป็นมรดกโลกเป็นเรื่องที่เป็นไปได้หรือไม่ หรือไม่ได้มองว่าเป็นเรื่องยากหรือง่าย แต่สิ่งที่ผมมองคือ ‘เรามีความเข้าใจกระบวนการเหล่านี้มากแค่ไหน คนเชียงใหม่รับรู้ถึงคุณค่าของเมือง และมีความรัก ห่วงแหน และภาคภูมิใจกับเมืองมากแค่ไหน’ สิ่งเหล่านี้ต่างหากที่เป็นเครื่องวัดผลสำเร็จของการร่วมกันพัฒนาเมืองในวันนี้และต่อไปในอนาคต"

๒) งานสถาปัตยกรรมล้านนา

การวัดความเจริญของเมืองในอดีต สามารถมองผ่านการสร้างวัดและวิหารต่าง ๆ ของเมือง เมืองใดมีวัดวาอารามมากแสดงให้เห็นถึงความมั่งคั่ง และผู้คนที่มีความตั้งใจใฝ่ในการเจริญกุศลมาก^{๑๘๔} ดังนั้นผู้คนในเมืองนั้นจึงนิยมนำศิลปะและวิชาการช่างชั้นสูงมาใช้ในการสถาปัตยกรรมและศิลปกรรมของวัดและอารหรือวิหารสำคัญ เชียงใหม่เป็นเมืองหลวงแห่งอาณาจักรล้านนา และมีความเจริญด้านต่าง ๆ มีลักษณะที่โดดเด่นในงานสถาปัตยกรรมของตนเอง ซึ่งผูกกับความเชื่อในพระพุทธศาสนาและความเชื่อท้องถิ่น ทำให้มีความน่าสนใจและปัจจุบันยังเป็นต้นทุนสำคัญในการพัฒนารูปแบบงานสถาปัตยกรรมของเมืองในอารยธรรมล้านนา และพัฒนาสู่การท่องเที่ยว แต่ปัญหา

^{๑๘๔} บทสัมภาษณ์ ประสงค์ แสงงาม, โสงเขียนสืบสานล้านนา, พุศิจิภาณ ๒๕๖๑.

ที่เกิดขึ้น คือ การขาดความรู้ในการนำไปใช้ทำให้นาแบบในงานสถาปัตยกรรมไปใช้ในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม เช่น การนำวิหารเก่าของวัดมาทำเป็นโรงแรม เป็นต้น ดังนั้นจำเป็นต้องมีการเรียนรู้พัฒนา รวมถึงปรับปรุงงานสถาปัตยกรรมที่จะนำมาใช้ให้ถูกต้อง

การรวบรวมเพื่อการใช้งานสถาปัตยกรรมล้านนา ในปัจจุบันมีการรวบรวมลักษณะสถาปัตยกรรมล้านนาอย่างมีระบบ โดยนักวิชาการ อาจารย์ และหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐเพื่อมุ่งประโยชน์ทางด้านการอนุรักษ์ แต่ในส่วนของการใช้งานที่เหมาะสม และการสื่อความหมายความเป็นล้านนา ซึ่งสืบเนื่องจาก ศาสนาพุทธและความเชื่อ อำนาจและการปกครอง ความแตกต่างระหว่าง ชชาติพันธุ์ วัฒนธรรม ประเพณีในพื้นที่ล้านนา ซึ่งควรให้ความสำคัญดังนี้

- อาคารศาสนา พุทธศาสนสถาน ควรมุ่งใช้พื้นที่เพื่อหน้าที่ ทางศาสนา อาทิ วิหาร เป็นอาศรัยของพระสงฆ์ที่ประดิษฐานของพระพุทธรูป ดังนั้นแม้มีการสุทธถอนหรือรื้อถอนบางส่วนไปแล้ว ก็ยังต้องมี ความเคารพใน พื้นที่ตั้ง (Setting) รูปทรงและโครงสร้าง (Form & Structure) พื้นที่ และ ประโยชน์ใช้สอย (Space & Function) องค์ประกอบและชิ้นส่วนทางสถาปัตยกรรม (Element and Ornament) วัสดุและสีบางประเภท เป็นต้น
- อาคารผู้ครองนคร เจ้าฟ้าเจ้าแผ่นดิน เจ้าขุนหาใบและคหบดีหรือเรียกว่า ฐานานุศักดิ์ ทางสถาปัตยกรรม ควรมีการลำดับศักดิ์ด้านอำนาจและการปกครอง การใช้งานอย่างถูกต้องตามกลไกความเป็นไปที่ดีของสังคมล้านนา สามัญชนไม่ควรนำส่วนใดส่วนหนึ่งในด้านพื้นที่ สัญลักษณ์การใช้สอย เครื่องตกแต่งประดับประดา เพื่อหน้าที่ทางด้านอำนาจและการปกครองในอดีต นำมาใช้งานอย่างไม่เหมาะสม เช่น อาคารเวียงแก้ว หอคำ ราชการ การทหาร เพราะการเลียนแบบเป็นการท้าทายอำนาจการปกครองมิเป็นสิ่งที่สมควรในสังคมที่ดีทั้งในพื้นที่ส่วนบุคคลและพื้นที่สาธารณะ ได้แก่ พื้นที่ตั้ง (Setting) รูปทรงและโครงสร้าง (Form & Structure) พื้นที่และประโยชน์ใช้สอย (Space & Function) องค์ประกอบและ ชิ้นส่วนทางสถาปัตยกรรม (Element and Ornament) วัสดุและสีบางประเภท การซ้อนชั้น หลังคา การวางทิศทางอาคารขนาดใหญ่ (Orientation) เป็นต้น
- อาคารลักษณะเฉพาะชาติพันธุ์วัฒนธรรม ประเพณีเกิดจากความหลากหลายทางชาติพันธุ์ ของผู้คนล้านนาที่รวบรวมกันทำให้เกิดอาณาจักรที่ยิ่งใหญ่ในอดีต และแต่ละชาติพันธุ์มีความเป็นตัวตนเองที่ชัดเจน ดังนั้น วัฒนธรรม การแต่งกาย อาหาร ดนตรี และบ้านเรือน จะบ่งบอกถึงชาติพันธุ์นั้น ๆ ล้านนาจึงมีการกลมกลืนของขนบธรรมเนียมแต่ไม่นิยมที่จะปนเป และการสร้างความโดดเด่นเฉพาะตนจะแสดงถึง

รากเหง้าที่มาของผู้คน อาทิ ความแตกต่างของ ไตโยน ไตลื้อ ไตใหญ่ลัวะ เจี้ยว ยาง จะเลือกการตั้งถิ่นฐาน การใช้พื้นที่ การประดับตกแต่งอาคารการใช้วัสดุุมหลังคา พื้นที่เฉพาะ การสร้างความโดดเด่นเฉพาะตน จะเคารพในอัตลักษณ์ของผู้อื่นที่ร่วมอาศัยในสังคม แต่ละชนเผ่าเกิดการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

- อาคารลักษณะเฉพาะอื่น ๆ เช่น ความเชื่อเรื่องผีข้อต้องห้าม “ขีด” ข้อบังคับห้ามในแต่ละ พื้นที่ชาติพันธุ์ซึ่งแตกต่างในรายละเอียดที่ เกี่ยวข้องกับการสร้างอาคารบางประเภท

๔.๕.๒ โครงข่ายและรูปแบบการเดินทาง

หลักการสำคัญในการพัฒนาโครงข่ายและระบบคมนาคมขนส่งเพื่อให้เกิดความยั่งยืน โดยหลักการพึ่งตนเองและไม่เบียดเบียนผู้อื่น หัวใจสำคัญคือ การลดใช้พลังงาน เมืองในปัจจุบันมีการขยายตัวการตั้งถิ่นฐานไปตามถนน ดังนั้นกรมทางหลวงและหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาเส้นทางถนน จึงเป็นหน่วยงานที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการพัฒนาประเทศไทยและเมืองต่าง ๆ แต่เป็นที่น่าเสียดายที่หน่วยงานดังกล่าวมีความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมการขนส่งเป็นหลัก แต่ขาดองค์ความรู้ด้านการใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืน เพราะมีการเสนอแผนการพัฒนาเส้นทางใหม่ ๆ ทุก ๆ ปี ซึ่งก่อให้เกิดการขยายตัวของชุมชนไปในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการตั้งถิ่นฐาน และเกิดการสิ้นเปลืองพลังงานมากขึ้นทุกปี

คำถามคือรูปแบบหรือการพัฒนาโครงข่ายและรูปแบบการเดินทาง ของเมืองยั่งยืนเป็นอย่างไร คำตอบคือ การลดการใช้พลังงานในการเดินทางลง ส่งเสริมให้คนเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้น พร้อมกับลดการใช้พาหนะที่เป็นเครื่องจักร เครื่องยนต์ให้มากที่สุด โดยเสนอแนะการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ให้เกิดความยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนาดังนี้

1. การลดปริมาณของการจราจร โดยการส่งเสริมการเดินทางหรือการใช้จักรยานรวมถึงการใช้ระบบขนส่งมวลชนในชีวิตประจำวันมากขึ้น เช่น การเดินทางโดยรถไฟ จะมีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อประชากรน้อยกว่าการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว

2. การลดระยะทางที่ใช้ในการเดินทาง ตัวอย่างเช่น การสนับสนุนให้มีการกระจายความเจริญออกไปสู่บริเวณรอบๆ ของศูนย์กลางของเมืองใหญ่หรือเมืองที่เจริญแล้ว ทำให้เกิดศูนย์รวมการใช้ประโยชน์แบบผสมผสาน (Compact mixed use nodes) กระจายอยู่นอกเมืองใหญ่ ซึ่งจะทำให้มีการเดินทางติดต่อกับที่สั้นลง

3. การลดความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากรถยนต์เมื่อเทียบกับระยะของการเดินทาง ทำได้โดยการปรับปรุงสภาพของถนนให้ดีขึ้นเพื่อช่วยให้ระยะเวลาในการเดินทางสั้นลง นำระบบบริหารจัดการจราจรที่เหมาะสมมาใช้ ตลอดจนการสนับสนุนให้มีการใช้รถยนต์ที่มีประสิทธิภาพการที่สูงขึ้น (fuel efficient vehicles) เป็นต้น

มาตรการต่าง ๆ ในส่วนของภาคคมนาคมขนส่งจะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพได้นั้น จะต้องมีการดำเนินการในทุกด้านพร้อมกัน วิธีการที่สำคัญที่สุดคือการผสมผสานระหว่างการส่งเสริมให้ใช้ประชาชนเปลี่ยนมาใช้ระบบขนส่งมวลชนมากขึ้นและการนำเอาระบบบริหารจัดการจราจรที่มีประสิทธิภาพมาใช้อย่างลงตัว นอกจากนั้น การพิจารณาถึงความเหมาะสมของสถานที่ ตำแหน่ง ขนาดและลักษณะของสถานีเชื่อมต่อในระบบขนส่งมวลชนให้สามารถรองรับความต้องการของประชาชนในแต่ละพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบเช่นเดียวกัน

๔.๕.๓ การรักษาสภาพแวดล้อมของเมือง ทรัพยากร

พระพุทธศาสนามีแนวคิด ท้าทายและวิธีการปฏิบัติเพื่อการดูแล รักษา และอยู่ร่วมกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งปรากฏหลักฐานในพระไตรปิฎกมากมาย พระพุทธศาสนามองว่า ธรรมชาติและสรรพสิ่งต่างพึ่งพิงอาศัยกัน การทำลายหรือเบียดเบียนธรรมชาติ เป็นการเบียดเบียนผู้อื่นที่ส่งผลกระทบย้อนกลับมาหาตนเอง การพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนาจึงมองข้ามการรักษา พื้นที่สีเขียว และทรัพยากรธรรมชาติไม่ได้

เมืองเชียงใหม่เป็นเมืองในหุบเขาที่แวดล้อมด้วยทรัพยากรธรรมชาติ ป่าไม้ สัตว์ป่า พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่สีเขียวในเขตเมือง การอนุรักษ์รักษาสภาพธรรมชาติเป็นผลดีให้กับเมืองในการสร้างบรรยากาศที่รื่นรมย์ รักษาภูมิอากาศ เพิ่มพื้นที่เพื่อการพักผ่อนและปฏิสัมพันธ์ของคนในเมือง รวมถึงเป็นการสร้างภาพลักษณ์ให้กับเมืองส่งเสริมการท่องเที่ยวอีกทาง

การอนุรักษ์ธรรมชาติและพื้นที่สีเขียวของเมืองเชียงใหม่ เป็นเรื่องที่คนในเมืองเชียงใหม่เห็นความสำคัญ ยกตัวอย่างจาก กรณีหมู่บ้านป่าแห้ว ซึ่งเป็นกระแสของคนเชียงใหม่และบุคคลทั่วไปสะท้อนให้เห็นถึงการถึงความสำคัญในการใช้พื้นที่ป่าในการพัฒนาที่ไม่เหมาะสม แต่หากมองในด้านการทำงานเพื่อธรรมชาติและพื้นที่สีเขียวของเมืองนั้น เชียงใหม่มีองค์กรหรือภาคเครือข่ายที่โดดเด่น ผลักดันประเด็นการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ โดยใช้ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานร่วมกับเครือข่าย คือ “กลุ่มเครือข่ายเชียงใหม่ เชียงสวย หอม” ซึ่งงานที่กลุ่มได้ดำเนินการนั้นเครือข่ายมีหลักคิดสำคัญ คือ “เมืองจะพัฒนาได้ก็ต่อเมื่อคนในเมืองพัฒนา และงานที่กลุ่มทำเป็นงานเพื่อส่วนรวมไม่ได้หวังผลตอบแทน แต่เพื่ออนาคต คนที่ปลูกต้นไม้วันนี้ไม่ใช่คนที่ได้เห็นหรือได้ใช้

ประโยชน์จากไม้เหล่านี้นี้เมื่อมันโต แต่เป็นคนเชียงใหม่ในอนาคต เป็นลูกหลานของเรา” ในส่วนงานของกลุ่มเกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวในทุกมิติ ได้แก่ การอนุรักษ์ดอยสุเทพ การผลักดันเรื่องอาหารและพืชผักที่ปลอดภัย การรักษาพื้นที่เกษตรกรรมอันเป็นแหล่งอาหารของเมือง การพัฒนาพื้นที่อาหารชุมชน(สวนผักชุมชน) งานปลูกและอนุรักษ์ต้นไม้ใหญ่ ไม้หายากเมือง สวนแนวตั้ง พัฒนาพื้นที่สีเขียวหน้าบ้านจนถึงระดับเมือง และท่องเที่ยวเมืองเก่าด้วยรถรางนำเที่ยว ซึ่งงานที่ทำทั้งหมดเป็นงานที่ได้รับความร่วมมือจากชุมชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนเป็นอย่างดี^{๑๘๕}

จากงานที่ทางกลุ่มดำเนินการอยู่นั้น เป็นบทเรียนและเป็นแนวทางที่ควรได้รับการสนับสนุน เนื่องจากมีมิติของการพัฒนาพื้นที่สีเขียวที่หลากหลาย และครอบคลุมทุกระดับ ตั้งแต่ระดับบ้าน ชุมชน ย่าน จนถึงระดับเมือง และยังสามารถต่อยอดงานพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเมืองสู่การพัฒนาเมืองเพื่อการท่องเที่ยวได้อีกทาง

๔.๕.๔ วัฒนธรรม รากเหง้าและภูมิปัญญา

หลายทศวรรษที่ผ่านมา ต้องยอมรับว่าระบบการศึกษาในบ้านเราถูกรวมศูนย์ไว้จากส่วนกลาง การศึกษาประวัติศาสตร์ท้องถิ่นแทบไม่อยู่ในบทเรียน ซึ่งนั่นเป็นเหตุผลหนึ่งที่ว่าทำไมคนรุ่นใหม่มักไม่ใส่ใจหรือซาบซึ้งถึงคุณค่ามรดกทางศิลปวัฒนธรรมในบ้านเราเท่าที่ควร รวมไปถึงกระบวนการอนุรักษ์ บุรณสถานทางประวัติศาสตร์อันทรงคุณค่า และการต่อยอดในเชิงสร้างสรรค์ที่มักจะออกมาผิดรูปแบบหรือประเพณี จนเป็นที่ถกเถียงอยู่เสมอ

เมืองเชียงใหม่ไม่เพียงมีหน้าที่ดูแลคุณภาพชีวิตและสาธารณสุขปโภคให้กับพี่น้องชาวเชียงใหม่เท่านั้น อีกหน้าที่หนึ่งที่สำคัญไม่น้อยไปกว่ากันก็คือการเผยแพร่องค์ความรู้ในศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นออกไปในวงกว้าง โดยที่ผ่านมาทางเราได้ขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางหลากหลายแขนง จัดเวทีเสวนาหรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นอีกړีวแรงในการเผยแพร่ให้คนรุ่นใหม่ได้เข้าใจในคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรมที่บรรพบุรุษของเราได้ทิ้งไว้ให้

การให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อให้เมืองเกิดความยั่งยืนนั้น ดร.ดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์ เจริญเมือง^{๑๘๖} ได้ให้ข้อคิดถึงประเด็นดังกล่าวโดยยกตัวอย่างความเชื่อเรื่อง “ซิด” ควบได้รับการรื้อฟื้นเพื่อใช้เป็นกฎหมายจารีตในการควบคุมพฤติกรรมคนในสังคม ซึ่งน่าจะได้ผลมากกว่าการใช้กฎหมายสมัยใหม่ ความเข้าใจภูมิปัญญาดั้งเดิมจะนำไปสู่การตั้งถิ่นฐานที่ถูกต้องเหมาะสมกับ

^{๑๘๕} สัมภาษณ์ นางสาวลักขณา ศรีหงส์ , เชียงใหม่ เชียง ใหม่ สว ย หอม, ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๐.

^{๑๘๖} ดร.ดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์ เจริญเมือง, เมืองยั่งยืนในเชียงใหม่: แนวคิดและประสบการณ์ของเมืองในหุบเขา, หน้า ๖๓๕.

พื้นที่ การใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและสมเหตุสมผลตามความจำเป็น เพื่อเก็บรักษาทรัพยากรนั้น สำหรับคนรุ่นต่อไป การฟื้นฟูความรู้พื้นบ้าน เช่น ตำรายา พืชสมุนไพร หมอเมือง จะนำไปสู่การมีชีวิตที่สมดุลแบบดั้งเดิม ซึ่งในปัจจุบันเป็นวิทยาการสมัยใหม่ก็หันมาใช้พืชสมุนไพรมากขึ้นและถือตามวิถีตะวันออกมากขึ้น และจะทำให้สังคมไทยลดการพึ่งพาจากต่างประเทศกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน นอกจากนั้นการปลูกเรือนแบบพื้นถิ่นจะนำไปสู่การลดการใช้พลังงานเพื่อปรับอากาศ เหมาะสมกับ ภาวะที่ราคาน้ำมันเพิ่มสูงขึ้น และลดความเสี่ยงจากภาวะน้ำท่วม

มุมมองที่น่าสนใจในงานอนุรักษ์วัฒนธรรมอีกแง่มุมหนึ่ง ผศ.ดร. สันต์ สุวัจนราภินันท์^{๑๘๗} ได้ให้สัมภาษณ์ไว้ว่าวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่ถูกคิดค้นและสืบทอดมาหลายร้อยปี การเลียนซ้การแสดงในรูปแบบที่เป็นที่นิยมเมื่อหลายร้อยปีก่อนให้คนในยุคสมัยนี้ชม คนดูจะไม่มีทางเข้าใจหรือรู้ نرمย์ไปกับมันได้ หน้าที่ของคนทำงานศิลปะร่วมสมัยที่สำคัญก็คือการอนุรักษ์ศิลปะเหล่านี้ไว้ด้วยการประยุกต์ หรือต่อยอดให้เข้ากับยุคสมัย อาจารย์มานพไม่ได้ทิ้งรากเหง้า เขาแค่ทำให้รากเหง้าดั้งเดิมมีที่มีทางของมันดำเนินต่อไป และเปิดทางให้คนรุ่นใหม่ๆ ได้ต่อยอดอย่างไม่สิ้นสุด

ทุกวันนี้ถ้าบอกว่าในงานสร้างสรรค์ไม่ว่าจะแขนงใดมีความเป็นต้นฉบับอยู่อย่างจริงแท้ ซึ่งไม่แน่ใจว่าจะเชื่อและยอมรับได้ หรือแม้กระทั่งเมื่ออ้างถึงอัตลักษณ์ของสิ่งที่เรียกว่า ‘ล้านนา’ ก็ไม่คิดว่าจะมีคนอธิบายถึงต้นกำเนิดที่เป็นความดั้งเดิมหรือมีความจริงแท้ของความเป็นล้านนาได้อย่างชัดเจน แน่่อนที่เราควรศึกษารากเหง้าตรงนี้ แต่ศึกษาเพื่อให้เข้าใจวิธีคิดของคนในอดีต ศึกษาให้เรา มีพื้นฐานความรู้ที่มั่นคงสำหรับการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ แต่การจะไปศึกษาเพื่อผูกมัดไว้ว่านี่คือรากเหง้าที่คุณไม่อาจไปแตะหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ สิ่งเหล่านี้ผมไม่เห็นว่าเป็นประโยชน์

“สมดุล” ที่ีระหว่างความเก่าและความใหม่ และการเปิดรับ ให้พื้นที่ หรือกระทั่ง ผสมผสานวัฒนธรรมร่วมสมัยต่างหากที่จะทำให้พลวัตรของสิ่งที่เรียกว่า ‘ศิลปวัฒนธรรม’ ขับเคลื่อนไปต่อได้ ซึ่งสิ่งนี้ยังสะท้อนออกมาให้เห็นผ่านบรรยากาศของบ้านเมืองและสังคมที่เป็นเจ้าของศิลปวัฒนธรรมนั้นๆ ด้วย

เมืองที่มีความน่าอยู่ นอกจากในแง่ภูมิของทัศนียภาพ บรรยากาศ และคุณภาพชีวิตของ ผู้คนแล้ว การมี ‘ทางเลือกที่สร้างสรรค์’ ในการใช้ชีวิตก็เป็นข้อสำคัญ ซึ่งเป็นสาเหตุที่หลายคนหลงรัก เชียงใหม่ก็เพราะมีองค์ประกอบเหล่านี้ องค์ประกอบที่เกิดจากการสืบสานทางวัฒนธรรม จากผู้คนยุคก่อนหน้า การอนุรักษ์ และต่อยอดให้เกิดความยั่งยืนไม่รู้จบ

^{๑๘๗} ผศ.ดร. สันต์ สุวัจนราภินันท์, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: http://www.chiangmaiworldheritage.net/detail_show.php?id=101&lang=th, [๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๑].

๔.๕.๕ การกระจายอำนาจ ธรรมชาติในการบริหาร และการมีส่วนร่วมของประชาชน

การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น อำนาจที่วันนี้ไม่ได้หมายความว่าความเพียงอำนาจทางการปกครองเพียงประการเดียว แต่หมายถึงการกระจายงบประมาณมาควบคู่กับภารกิจที่ท้องถิ่นต้องทำ หมายถึงการกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรที่ชาวบ้านเคยมีกลับสู่ชาวเชียงใหม่ หมายถึงการกระจายอำนาจทางเศรษฐกิจไปสู่ธุรกิจขนาดเล็กในท้องถิ่น โดยการควบคุมธุรกิจขนาดใหญ่โดยเฉพาะบริษัทข้ามชาติ เช่น ห้างสรรพสินค้าและร้านขายของ 24 ชั่วโมง เพื่อปกป้องเจ้าของธุรกิจขนาดเล็กมิให้ล้มละลายเพราะสู้ทุนขนาดใหญ่ไม่ได้ หมายถึงการกระจายอำนาจด้านการศึกษาให้คนเชียงใหม่มีโอกาสเล่าเรียนอย่างเท่าเทียมกับคนในเมืองหลวง และคนท้องถิ่นสามารถกำหนดหลักสูตรการเรียนการสอนในท้องถิ่นมากขึ้น มีการจัดตั้งวิทยาลัยระดับชุมชนมากขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้ชาวบ้านทั่วไปได้เสริมความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันมากขึ้น และมีการถ่ายโอนอำนาจการบริหารจัดการเมืองที่กระจุกอยู่ที่หน่วยงานภาครัฐส่วนกลางให้มาอยู่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในท้องถิ่น เพื่อให้สามารถบริหารจัดการปัญหานั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่แยกส่วนอย่างในปัจจุบัน

การบริหารเมืองที่ยั่งยืนจะต้องบริหารจัดการโดยองค์กรปกครองท้องถิ่นที่เข้มแข็ง มีผู้นำและพนักงานที่มีความตั้งใจทำงานให้บ้านเมืองมิใช่มุ่งหวังเข้าไปกอบโกยผลประโยชน์ให้ตัวเอง ผู้นำต้องมีวิสัยทัศน์ในการทำงานมิใช่แก้ปัญหาไปวันๆ ประการสำคัญคือ ท้องถิ่นต้องมีความเข้มแข็งทางการคลัง ต้องได้รับอนุญาตและมีความสามารถในการจัดเก็บภาษีและค่าบริการต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้สามารถบริหารบ้านเมืองได้โดยไม่ต้องพึ่งพางบประมาณจากส่วนกลาง ผู้บริหารท้องถิ่นที่ดีต้องสามารถทำให้เชียงใหม่เป็นเมืองยั่งยืนด้านต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วน

ขณะเดียวกันการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ต้องสร้างเสริมพร้อมกับการสร้างพลเมืองที่เข้มแข็ง เพราะพลเมืองที่เข้มแข็งจะเข้ามามีส่วนร่วมด้วยสำนึกของส่วนรวม มีพลเมืองที่เข้มแข็งที่อาศัยอยู่ในเชียงใหม่ ไม่ว่าจะเป็นคนเชียงใหม่โดยการเกิดหรือโดยการอพยพ มีสำนึกของความเป็นพลเมือง ก็จะทำให้เชียงใหม่เป็นเมืองยั่งยืน คนอยู่ดีมีสุข และดำรงอยู่ต่อไปชั่วลูกชั่วหลานอีกยาวนานในอนาคต ซึ่งวิธีการสร้างสำนึกดังกล่าว ต้องสร้างเงื่อนไขการเรียนรู้ ซึ่งต้องมาจากการตั้งคำถาม เพื่อพัฒนาความคิด โดยเริ่มจากตัวเองก่อนและพัฒนาสู่คนรอบข้าง ชุมชนและสังคม

๔.๕.๖ ความรู้และเทคโนโลยี

มนุษย์ในกระแสรายธรรมปัจจุบัน ได้นำความรู้ไปใช้ในการที่จะเอาชนะและจัดการกับธรรมชาติตามปรารถนาของตน และถือว่อย่างนี้คือความสำเร็จแต่ตามเกณฑ์มาตรฐานข้างต้น นี่ก็คือการสร้างโลกแห่งการเบียดเบียน ซึ่งปรากฏผลออกมาแล้วว่า จะนำมาซึ่งความวิบัติและพินาศแก่โลกทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งแก่มนุษย์เอง เรียกได้ว่าเป็นการใช้ความรู้ไม่เป็น ทำให้ เป็นการเบียดเบียนทั้งตนเองและผู้อื่นในที่สุด ฉะนั้น มนุษย์จึงควรเข้าถึงความจริงของธรรมชาติพร้อม ทั้งพัฒนาความสามารถที่จะใช้ความรู้นั้นด้วย แล้วนำปัญญา ความรู้ นั้นไปใช้ด้วยเจตจำนงที่จะสนองความคิดหมายที่จะทำโลกให้ดีขึ้น

ในแง่ของการพัฒนาเทคโนโลยีที่เกิดจากความรู้ของมนุษย์ในปัจจุบันมีทั้งที่เบียดเบียนและสร้างสรรค์ให้การพัฒนา เทคโนโลยีที่นำมาใช้ควรเกิดจากการเลือกใช้เทคโนโลยีที่สร้างสรรค์ หากมองเรื่องความยั่งยืนแล้วจะเห็นว่า ความยั่งยืนเป็นเรื่องเกี่ยวกับการยกระดับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และการสร้างคุณค่าในความเป็นมนุษย์ไปพร้อม ๆ กัน ดังนั้นเทคโนโลยีที่พัฒนาและนำมาใช้ให้เกิดความยั่งยืนนั้นจะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น เทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การพัฒนาฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (BigData) เพื่อใช้ในการบริหารจัดการรวมถึงการตัดสินใจต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีทางการแพทย์ ได้แก่ หุ่นยนต์ดูแลผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุ อุปกรณ์แจ้งเตือนต่าง ๆ เป็นต้น

ในแง่ของเมืองยั่งยืน การพัฒนาเทคโนโลยีนอกจากจะตอบสนองความต้องการความสะดวกสบายและไม่เบียดเบียนกันแล้ว ความรู้ซึ่งนำมาพัฒนาเทคโนโลยีควรได้รับการพัฒนาให้เกิดขึ้นโดยการพัฒนาบุคลากรของเมืองให้สามารถที่จะพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมและรองรับความต้องการของท้องถิ่นด้วยตัวเองให้มากที่สุด เนื่องจากเข้าใจบริบทและสภาพแวดล้อมของเมือง การนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศมาใช้โดยไม่มีการพัฒนาต่อยอด เป็นสิ่งที่เป็นปัจจัยแห่งความไม่ยั่งยืนอย่างหนึ่ง

๔.๖ สรุป

พัฒนาการของกระบวนการกลายเป็นเมืองของเชียงใหม่จากอดีตถึงปัจจุบันถูกทับซ้อนด้วยความหลากหลาย และแนวคิดของผู้คนและการดำเนินชีวิตวิถีวัฒนธรรมที่ผูกติดกับพระพุทธศาสนา ถูกสะท้อนให้เห็นจากการศึกษา ซึ่งแนวคิดหลักคือการแสดงออกความเป็นอัตลักษณ์ล้านนาซึ่งเป็นต้นทุนสำคัญในการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ในปัจจุบัน

สังคมเชียงใหม่ในอดีตซึ่งเป็นสังคมที่มีพระพุทธศาสนาเป็นศูนย์กลาง แนวคิดพระพุทธศาสนาจึงสะท้อนออกมาในการดำรงชีวิตที่สมถะเรียบง่าย ไม่เบียดเบียนธรรมชาติ มีการยังชีพแบบพอเพียงให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ ในด้านสังคมวัดเป็นศูนย์กลางของชุมชน ชุมชนมีขนาดไม่ใหญ่มาก จึงมีการสื่อสารที่ทั่วถึง และมีความเห็นชอบในเรื่องกิจการใดๆ ไปในทิศทางเดียวกันทั้งการดำรงชีพ การสร้างวัฒนธรรม ล้วนเป็นไปด้วยอิทธิพลของพระพุทธศาสนา เช่นเดียวกันรัฐเองก็อยู่ในกรอบแห่งธรรมราชา ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าเชียงใหม่ในอดีตสังคมแห่งพระพุทธศาสนา มุ่งสอนพัฒนาคนให้มีความพอเพียงไม่เบียดเบียนซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดลักษณะของเมืองที่ยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนาอย่างสมบูรณ์

พัฒนาการของเมืองเชียงใหม่ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับโลกภายนอกและตะวันตกมากขึ้น การเข้ามาซึ่งความรู้ใหม่ ความเชื่อใหม่ เทคโนโลยีและระบบทุนนิยมเต็มรูปแบบ ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ให้เกิดลักษณะของการบริโภคมมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการทำลายสภาพแวดล้อมและวิถีวัฒนธรรมดั้งเดิม เมืองเชียงใหม่ที่พัฒนาตามตะวันตกย่อมพบกับสภาพปัญหาเช่นเดียวกับเมืองอื่น ๆ ในระบบทุนนิยมเช่นเดียวกัน คือ การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรมอันเป็นต้นทุนในอดีต ที่ทำให้เมืองยั่งยืน

ดังนั้นการจะทำให้เมืองเชียงใหม่เกิดความยั่งยืนได้จำเป็นต้องทำเหตุและปัจจัยให้เกิดขึ้นต่อการจะสร้างสังคมแบบดั้งเดิมของเมืองเชียงใหม่ในอดีตย่อมเป็นสิ่งที่เกินความเป็นจริงในโลกยุคปัจจุบัน แต่ก็สามารถที่จะรักษาและพัฒนาเมืองเชียงใหม่ให้เกิดความยั่งยืนได้โดยสร้างเหตุและปัจจัยในปัจจุบัน ซึ่งในมิติพระพุทธศาสนาแสดงให้เห็นถึงหลักการ และองค์ประกอบของเมืองยั่งยืนเอาไว้ คือ หลักในการพึ่งตนเองและไม่เบียดเบียนผู้อื่น โดยองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาที่มุ่งเน้นด้านการดูแลสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจพอเพียง การสร้างสังคมแห่งความเท่าเทียม และใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยเสนอเป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองเชียงใหม่เพื่อความยั่งยืนประกอบด้วย

การกำหนดขนาดของเมืองให้มีขนาดที่เหมาะสมกับประชาชน ไม่ขยายพื้นที่ออกไปโดยไร้ทิศทางเพื่อรักษาแหล่งทรัพยากรอันเป็นต้นทุนของเมือง ในด้านอาหาร การรักษาสภาพแวดล้อม เช่น ที่ดินเกษตรกรรม ป่าไม้ แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำ ต่าง ๆ เป็นต้น

การเดินทางสัญจรต้องสร้างทางเลือกในการเดินทางที่หลากหลาย ลดใช้ยานพาหนะส่วนตัวที่เป็นเครื่องยนต์ และส่งเสริมให้คนใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้น

การรักษาวัฒนธรรม รากเหง้าของความเป็นเมืองเชียงใหม่ให้คงไว้ซึ่งเนื้อหาสาระของวัฒนธรรมดั้งเดิมร่วมกับการพัฒนาในรูปแบบใหม่ สร้างคุณค่าวัฒนธรรมซึ่งสะท้อนตัวตนคนล้านนาให้ชัดเจน ไม่ใช่แค่ในฐานะของสินค้าการท่องเที่ยวเพียงอย่างเดียว เพื่อเป็นการรักษาขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีแห่งความเป็นเมืองเชียงใหม่ซึ่งสร้างความสง่างามและความภาคภูมิใจของคนล้านนามาจนถึงปัจจุบันให้คงอยู่เป็นฐานแห่งการพัฒนาเมืองเพื่อความยั่งยืนต่อไปในอนาคต

การพัฒนาสังคมที่เน้นการพัฒนาตนเอง และในการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัว ชุมชน และสังคม ปลุกฝังความเป็นพลเมืองที่มีส่วนในการรักษาและพัฒนาเมือง รวมถึงผลักดันให้เกิดการบริหารจัดการเมืองโดยคนท้องถิ่น ร่วมกับการสร้างคุณธรรมให้เกิดขึ้นในการบริหารเมืองของผู้บริหาร

การพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยี ท้องถิ่นควรมีการพัฒนาขึ้นใช้เอง เพื่อจากเป็นหลักในการพึ่งพาตนเองซึ่งส่งผลดีต่ออนาคตของเมือง กล่าวคือ เมืองจะต้องมีการลงทุนเพื่อที่จะสร้างองค์ความรู้ใหม่ สร้างบุคลากร และทรัพยากรที่สนับสนุน ซึ่งกระบวนการทั้งหมดสามารถส่งเสริมให้เกิดความต่อเนื่องในการสร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ และช่วยให้เมืองมีการพัฒนาไปได้อย่างต่อเนื่องจากสิ่งเหล่านั้น

บทที่ ๕

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

๕.๑ สรุปผลการศึกษา

การศึกษาแนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่ ได้ ศึกษาเมืองยั่งยืนในบริบทสากล เพื่อให้ทราบถึงที่มาและขอบเขตแนวทางในการพัฒนาเมืองให้เกิดเมืองยั่งยืน ซึ่งองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการศึกษาพบว่า เมืองยั่งยืนเป็นการพัฒนาทางแนวคิดที่สืบเนื่องจากวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมโลก ที่ใกล้ชิดกับการใช้ชีวิตของคนในยุคปัจจุบันมากขึ้น คือสังคมเมือง โดยขอบเขตของเมืองยั่งยืนในบริบทสากลนั้นยังไม่มีการระบุถึงตัวชี้วัดของเมืองยั่งยืนที่แน่ชัด เนื่องจากแต่ละเมืองมีบริบทที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามแนวคิดเรื่องการพัฒนาเมืองยั่งยืนนั้นมีการให้ความสำคัญที่โดดเด่นในเรื่องของกายภาพและสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก และเน้นการพัฒนาที่เบียดธรรมชาติให้น้อยลง ในทุกด้าน ประกอบด้วย การพิจารณาความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง คุณภาพชีวิตที่ดี ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ การเงินการคลังของเมือง ธรรมชาติ ธรรมชาติ ประชาสังคม และความเท่าเทียมกันทางสังคม

จากแนวคิดการพัฒนาเมืองในบริบทสากล ขวนให้ตั้งคำถามถึงเมืองเมืองยั่งยืนในประเทศไทยว่า มีแนวคิดเหล่านี้อยู่ในแนวคิดการพัฒนาหรือไม่ และเมื่อศึกษาแล้วพบว่า แนวคิดสำคัญอันเป็นฐานของแนวคิด วัฒนธรรมและภูมิปัญญาของไทย คือแนวคิดที่ผูกติดกับพระพุทธศาสนา ดังนั้นการศึกษาแนวคิดและแนวทางในการพระพุทธศาสนาเพื่อสร้างเมืองที่ยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา น่าจะเหมาะสมกับการพัฒนาเมืองของไทย โดยองค์ความรู้จากการศึกษาพบว่า เมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนามีคุณลักษณะสำคัญที่ปรากฏขึ้นด้วยการเป็น “ชุมชนเมืองที่พึ่งพาตนเองอย่างพอเพียง” หลากหลายลำดับชั้น ด้วยความสัมพันธ์ทางสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และมนุษย์ แนวคิดเกี่ยวกับความยั่งยืนและไม่ยั่งยืน สะท้อนให้เห็นว่าพระพุทธศาสนามีมุมมองต่อสรรพสิ่งตั้งอยู่ได้ด้วยเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกัน ความยั่งยืนมีอยู่แค่ในช่วงขณะหรือเวลาหนึ่งที่ซึ่งเหตุและปัจจัยนั้นเอื้อประโยชน์ต่อกันให้สิ่งนั้นประกอบหรือรวมกันเกิดเป็นสภาพ สภาพของการตั้งอยู่ได้เท่านั้น หากหมดซึ่งเหตุและปัจจัยดังกล่าว สภาพหรือสภาวะการมีอยู่ตั้งอยู่ (ความยั่งยืน) นั้นย่อมเสื่อมสลายหรือดับไปนั่นเอง ดังนั้นความยั่งยืนในมิติของพุทธศาสนา เมืองจะต้องดำรงอยู่ภายใต้ กระบวนการพัฒนาเมืองที่เรียกว่า “การเรียนรู้ พัฒนา และปรับตัว”

ความพอเพียงในการบริโภคทรัพยากรเพื่อที่จะอยู่ร่วมกับธรรมชาติ โดยตั้งเอาทัศนคติในพระพุทธศาสนา ขึ้นมาผสมผสานกับวัฒนธรรมใหม่ ๆ อย่างลงตัว การพึ่งพาตนเองอย่างพอเพียง

หลากหลายลำดับชั้น คือแนวคิดของหน่วยทางสังคมหนึ่งที่มีความเข้มแข็งสามารถพึ่งพาตนเองได้จากการมีกิจกรรมในด้านต่าง ๆ อย่างพอเพียงที่ดำรงอยู่ได้ อันมีลักษณะที่เป็น “เอก” เฉพาะของตน แต่ไม่ใช่มีสถานะปิดตนเอง และอยู่อย่างโดด ๆ กลับมีความสัมพันธ์ไปสู่ความสัมพันธ์ของไฮราซีที่ใหญ่กว่าอย่างมีลำดับชั้นซึ่งส่งผลให้มีการพึ่งพาตนเองที่ไม่จำกัดในขอบเขตใดขอบเขตหนึ่ง แต่สามารถตัดข้ามขอบเขตไปสู่การพึ่งพาตัวเองได้ในลำดับชั้นที่ใหญ่กว่าต่อเนื่องออกไป หลักการดังกล่าวนี้คือการพัฒนาในแบบ “Localization” ที่มุ่งเน้นพัฒนาเพื่อการพึ่งพาตนเอง ที่สามารถยืนหยัด เฝ้ามอง และเท่าทันโลกาภิวัตน์ (Globalization) และทั้งหมดนี้ก็จะต้องเป็นการขับเคลื่อนไปพร้อม ๆ กันในองค์ประกอบทั้ง 4 ประการคือ สังคม เศรษฐกิจ กายภาพ/สิ่งแวดล้อม และ มนุษย์

กล่าวโดยสรุป แนวคิดเมืองยั่งยืนในบริบทตะวันตกมีขอบเขตที่กว้างขวางครอบคลุมในทุกมิติ แต่เมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนามีแนวคิดซึ่งสะท้อนออกมาเป็นแนวทางการพัฒนาเมือง ที่เหมาะสมกับสังคมไทยชัดเจนกว่า แนวทางในการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติของพระพุทธศาสนา ซึ่งเกิดจากแนวคิดการพึ่งพาตนเองเป็นหลักนั้น สะท้อนออกมาให้เห็นในด้านองค์ประกอบของเมืองยั่งยืนจากนครโรปมสูตร ขณะที่แนวทางการปฏิบัติเพื่อให้เมืองเกิดความยั่งยืน และเป็นเมืองน่าอยู่ สิ่งนั้นแสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดในการศึกษาเมืองในพระพุทธประวัติ สะท้อนความสำคัญของ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ อาหารอุดมสมบูรณ์ การสะดวกสบายในการเดินทาง การสนับสนุนและเกื้อกูลกัน คนในสังคมมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกัน มีผู้นำที่มีธรรมาภิบาล ซึ่งตรงกับหลักธรรมในพระพุทธศาสนา เรื่องของสภาวะความสบาย ซึ่งเกิดจากสิ่งที่เหมาะสมกัน สิ่งที่เกิดจาก ช่วยสนับสนุนในการบำเพ็ญภาวนาให้ได้ผลดี หรือ สปปายะ ๗

จากแนวคิด องค์ประกอบและแนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา ดังกล่าว สามารถนำมาสู่การศึกษาแนวทางการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา โดยได้นำหลักการดังกล่าวไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ ซึ่งได้ให้ความคิดเห็นและแนวทางในการปฏิบัติให้เมืองเชียงใหม่ยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา ไว้ดังนี้

ด้านการกระจายตัวของชุมชนควรกำหนดขอบเขตชุมชนให้ชัดเจนเป็นกลุ่ม ๆ มีขนาดกระชับ (Decentralized Concentration) ผสมผสานการใช้ที่ดินที่หลากหลาย สร้างโครงข่ายของเมืองที่มีความสัมพันธ์หลากหลาย มีทางเลือกในการเดินทางทั้งระยะสั้น กลาง ยาว ร่วมไปกับการสร้างเสริมสังคมที่พึ่งพาตนเองได้อย่างพอเพียง ทั้งจากการมุ่งเน้นให้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมบนพื้นที่สาธารณะ การสร้างความสมดุลทางกิจกรรมในการดำรงชีพและมีสิ่งบริการพื้นฐานที่พอเพียง จนไปถึงการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจทั้งในระดับระหว่างเมืองกับชนบทด้วยการหมุนเวียนทางการบริโภคและการผลิต และการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจภายในเมืองด้วยการเสริมกิจกรรมผสมผสานอื่นซึ่งไม่ใช่

กิจกรรมหลักเข้าไปในระดับย่านชุมชน ในด้านแนวคิดทางสิ่งแวดล้อมนั้น มุ่งเน้นให้มีการลดการบริโภคของเมือง ทั้งจากการรักษาและประหยัดพลังงาน ลดการกระจายตัวของเมือง มุ่งเน้นประสิทธิภาพของระบบการเดินทางสาธารณะ การหมุนเวียนทางทรัพยากร หลีกเลี่ยงสภาวะเกาะความร้อนของเมือง จนไปถึงการสร้างเสริมประสบการณ์ทางธรรมชาติในเมือง สิ่งเหล่านั้นยังจะต้องประสานไปกับความเป็นกลุ่มก้อนในเอกลักษณ์และวัฒนธรรมทางสังคม ที่มีการสร้างความหลากหลายให้เกิดขึ้นในระดับชุมชนเมือง (ระหว่างย่านชุมชน) และสร้างความเหมือนให้เกิดขึ้นในระดับภายในย่านชุมชน (ระหว่างหน่วยชุมชนในย่าน) ทั้งจากการสร้างเสริมบรรยากาศในวัฒนธรรมการดำเนินชีวิต ความสอดคล้องกับการอยู่อาศัยและบริบทเดิมของชุมชน รวมถึงการสร้างเสริมให้ผู้คนมีความพร้อมที่จะพึ่งพาตนเองด้วยแนวคิดต่าง ๆ ในการสร้างความมั่นคงทั้งทางจิตใจและร่างกายให้แก่ผู้คนในชุมชนเมือง

ด้านการสร้างเสริมความรู้และสติปัญญาให้แก่ผู้คนในเมือง ทั้งการสร้างเสริมความรู้และสติปัญญาการมุ่งเน้นให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง (People Participation in Urban Development) การประสานงานกับสายงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องในด้านต่างๆ ทั้งการวางแผนภาคผังเมืองภูมิสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรม และสายงานอื่นๆให้มีประสิทธิภาพ จนไปถึงการสะสมจัดระเบียบข้อกำหนดต่างๆให้เป็นระบบที่มีคุณภาพรวมไปกับ “การสร้างข้อกำหนดไว้เป็นกรอบในการออกแบบ” (Code/ Design Guidelines) และที่สำคัญจะต้องเป็นการพัฒนาที่เป็นบูรณาการอย่างแท้จริง ทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และการใช้เทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆ เพื่อสร้างเสริมความเข้าใจให้แก่ผู้คนในสังคมไทย ซึ่งยังรวมไปถึงการปรับเปลี่ยนทางการเมืองการปกครองที่จะต้องสามารถเกื้อหนุนให้ความยั่งยืนเกิดขึ้นได้อย่างจริงจังทั้งระบบ

ทางออกของชุมชนเมืองที่ทำการนำเสนอความยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา กล่าวได้ว่ามีสิ่งที่มีมากกว่าการกล่าวถึง ความยั่งยืนของเมืองในกระแสสังคมโลก ด้วยการมีจุดเน้นไปที่การเป็นตัวชุมชนเมืองที่พึ่งพาตนเองอย่างพอเพียง ที่ไม่ใช่เพียงแค่การลดความยากจน การรักษาทรัพยากรทางธรรมชาติ หรือการป้องกันปัญหาจากภัยธรรมชาติและประเด็นอื่นอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่มีจุดเน้นในทุกด้านด้วยมุมมองของการแก้ปัญหาที่ตัวมนุษย์ ทั้งจากพฤติกรรม ค่านิยมในการบริโภคทัศนคติ จนไปถึงการรวมกลุ่มทางสังคมจากวัฒนธรรมของชาวเมือง และสิ่งสำคัญของการพัฒนาชุมชนเมืองให้ไปสู่ความยั่งยืนที่เกิดขึ้นในการศึกษานี้ คือการค้นหาแนวทางเฉพาะในมิติพระพุทธศาสนาที่มาจากความตระหนักรู้ในหน้าที่ที่พึงมีต่อความรับผิดชอบในวิกฤติการณ์ที่เกิดขึ้นในบริบทของเมืองเชียงใหม่ที่แท้จริง

๕.๒ ข้อเสนอแนะ

การศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเมืองที่ยั่งยืน ยังเป็นประเด็นที่สามารถศึกษาค้นคว้าได้อีกหลากหลายประเด็น ซึ่งในมิติพระพุทธศาสนาเอง สามารถที่จะทำการศึกษาต่อเนื่องออกไปได้ในหลากหลายระดับโดยใช้แนวคิดและหลักธรรมในพระพุทธศาสนา ดังนี้

๑. การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการการสร้างสังคมเมืองยั่งยืน กระบวนการพัฒนาคนในสังคมเมืองเพื่อสร้างจิตสำนึกในการพัฒนาเมือง การรักษาสังคมและสภาพแวดล้อมของเมือง การสร้างเศรษฐกิจที่ยั่งยืนในสังคมเมือง

๒. การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองบริบทต่าง ๆ เช่น การท่องเที่ยว การพัฒนาเมืองสุขภาพ หรือการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนหรือผังเมือง เป็นต้น

๓. ปัจจุบันการศึกษาเรื่องของเมืองยั่งยืน มีกระบวนการศึกษาอย่างเป็นระบบที่ถูกต้องเหมาะสมกับบริบทของสังคมไทยน้อยมาก ซึ่งควรที่จะต้องได้รับการศึกษาในประเด็นต่าง ๆ อย่างเร่งด่วน แต่การศึกษาที่อาจจะต่อเนื่องออกไปควรจะต้องมีความระมัดระวัง ในการวางกระบวนการและวิธีการศึกษาอย่างรัดกุม และจะต้องทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ว่าความยั่งยืน ไม่ใช่สิ่งใดเพียงสิ่งหนึ่ง ด้านใดเพียงด้านหนึ่ง แต่จะต้องได้รับการศึกษาถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงในเหตุปัจจัยต่าง ๆ อย่างรอบด้าน ที่มีความครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ อย่างเป็นองค์รวมที่จะนำไปสู่ความยั่งยืนที่แท้จริง

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

ข้อมูลปฐมภูมิ

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. พระไตรปิฎกภาษาบาลี. ฉบับมหาจุฬาเตปิฎก, ๒๕๐๐.

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๓๕.

_____. พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๓๙.

หนังสือ

กำธร กุลชล. การออกแบบชุมชนเมืองคืออะไร : การติดตามหาคำตอบในรอบ ๔๐ ปี.

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๔๕.

จักรสิน น้อยไร่ภูมิ. หลักการทางแนวคิดชุมชนเมืองที่พอเพียง. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ๒๕๕๐.

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา. เศรษฐกิจหมู่บ้านไทยในอดีต. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สร้างสรรค์, ๒๕๒๗.

ชวิศา ศิริ. การค้าของอาณานิคมตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ ๑๙ ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ ๒๒ . กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๕๒.

แซม บุนนาค. พงศาวดารโยนก ของ พระยาประชากิจกรจักร์ ฉบับหอสมุดแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ ๗ , ๒๕๑๖.

เดวิด เค วัยอาจ. ประวัติศาสตร์ไทยฉบับสังเขป. มุลนิธิตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์: กรุงเทพมหานคร, ๒๕๕๖.

ดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์ เจริญเมือง. แม่ปิงวิกฤต, เชียงใหม่: ศูนย์ศึกษาปัญหาการเมืองเชียงใหม่, ๒๕๓๖.

_____. การเติบโตของเมืองและสถานะแวดล้อมของเมืองเชียงใหม่. สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๓๗.

_____. เมืองยั่งยืน : ประสบการณ์จากตะวันตก. สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : มุลนิธิไอน์ริค เบิลล์ สนับสนุน, ๒๕๔๕.

_____. เมืองยั่งยืนในเอเชีย. สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : มุลนิธิไอน์ริค เบิลล์ สนับสนุน, ๒๕๔๗.

- _____ เมืองยั่งยืนในเชียงใหม่: แนวคิดและประสบการณ์ของเมืองในหุบเขา. เชียงใหม่ : สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มูลนิธิไฮนริค เบิร์ล สนับสนุน, ๒๕๔๘.
- ดลพัฒน์ ยศธร. “การนำเสนอรูปแบบการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธศาสตร์”. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ดุขฎิบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๒.
- ทศพล ไสดาบรรล. **คติการสร้างเมืองเชียงใหม่ ในวัฒนธรรมล้านนา**. มหาวิทยาลัยศิลปากร: กรุงเทพมหานคร, ๒๕๔๖.
- ธิดา สารยา. **กว่าจะเป็นคนไทย**. กรุงเทพมหานคร : เมืองโบราณ, ๒๕๕๓.
- นฤมล ทับจุมพล. “แนวคิดและวาทกรรมว่าด้วยธรรมรัฐแห่งชาติ”. **รวมบทความ ธรรมาภิบาลกับคอร์ปชั่นในสังคมไทย**. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจิตรศิลป์, ๒๕๔๖.
- นิเวศน์ พูนสุขเจริญ. **แนวคิดพระพุทธศาสนาที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเมืองเชียงใหม่**. สารนิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๘.
- บุญวรรณ วิริยชัยวงศ์, **กระบวนการสร้างบ้านแปงเมืองในแอ่งเชียงใหม่-ลำพูน สมัยราชวงศ์มังราย พ.ศ.๑๘๐๐-๒๐๓๐**. วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๓๙.
- พระเทพเวที (ประยุทธ์ ปยุตโต). **พจนานุกรมพุทธศาสน์ ฉบับประมวลศัพท์**. พิมพ์ครั้งที่ ๖. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๓๓.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). **ถึงเวลามารื้อปรับระบบพัฒนาคนกันใหม่**. พิมพ์ครั้งที่ ๕. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๔๓.
- _____ **พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ ๑๐. กรุงเทพมหานคร : บริษัท สือตะวัน จำกัด, ๒๕๔๕.
- _____ **พุทธธรรม ฉบับปรับปรุงและขยายความ**. พิมพ์ครั้งที่ ๗. กรุงเทพมหานคร : มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๑.
- _____ **การศึกษาเครื่องมือพัฒนาที่ยังต้องพัฒนา**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ บริษัท สหธรรมิก จำกัด, ๒๕๔๑.
- _____ **พุทธสถานในอินเดีย - เวฬุวันมหาวิหาร เมืองราชคฤห์**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๑.
- _____ **พุทธวิธีแก้ปัญหาเพื่อศตวรรษที่ ๒๑**. พิมพ์ครั้งที่ ๙. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ มูลนิธิพุทธธรรม, ๒๕๔๔.
- พระพุทธโฆสเถระ. **คัมภีร์วิสุทธิมรรค**. สมเด็จพระพุทธาจารย์ (อาจ อาสภมหาเถร), แปลและเรียบเรียง. กรุงเทพมหานคร : ธนาเพรส, ๒๕๕๔.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต). **สุขภาวะองค์กรรวมแนวพุทธ**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๔๙.

- _____ . **คนไทยสู่ยุคไอที**, กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ บริษัท พิมพ์สวย จำกัด, ๒๕๕๐.
- _____ . **การพัฒนาที่ยั่งยืน**. พิมพ์ครั้งที่ ๑๑. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิโกลบอลคิมทอง, ๒๕๕๑.
- _____ . **พุทธวิธีแก้ปัญหาเพื่อศตวรรษที่ ๒๑**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, พ.ศ. ๒๕๕๓.
- พระเมธีธรรมาภรณ์. **ธรรมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มูลนิธิ
พุทธธรรม, ๒๕๓๘.
- พรพิไล เลิศวิชา, สุพชัย เมธิน และ นนธชัย นามเทพ, **เชียงใหม่-ลำพูน เขตเศรษฐกิจวัฒนธรรม :**
พลวัตและการพัฒนาการ, เชียงใหม่ : ธารปัญญา, ๒๕๕๒.
- _____ . **เหมืองฝาย : จัดการน้ำ จัดการคน บนพื้นฐานภูมิศาสตร์ และวัฒนธรรม**. เชียงใหม่
: ธารปัญญา, ๒๕๕๒.
- พริตจีโอฟ คาปรั้า. **จุดเปลี่ยนแห่งศตวรรษ ๑**. แปลโดย พระประชา ปสนนทรมโม และคณะ. พิมพ์
ครั้งที่ ๕. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มูลนิธิโกลบอลคิมทอง, ๒๕๔๔.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. **มั่งคั่งถาวรที่เปลี่ยนแปลง**. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์, ๒๕๑๕.
- ไมเคิล คีทิง. **แผนปฏิบัติการ ๒๑ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน**. แปลโดย มานพ เมฆประยูรทอง.
กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด, ๒๕๓๗.
- ยุพิน เข็มมุกด์. **สถาบันสงฆ์กับการเมืองและสังคมล้านนา พ.ศ. ๑๙๕๔-๒๐๐๑**. วิทยานิพนธ์,
กรุงเทพมหานคร:มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๓๑.
- ระวี ภาวิไล. **อภิธรรมสำหรับคนรุ่นใหม่**. พิมพ์ครั้งที่ ๖. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พุทธธรรม,
๒๕๔๘.
- ราชบัณฑิตยสถาน. **พจนานุกรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๒๕**. พิมพ์ครั้งที่ ๕,
กรุงเทพมหานคร : บริษัท อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด, ๒๕๓๘.
- รังสรรค์ จันต๊ะ, บ้าน โหล่ง และเมือง เขตความสัมพันธ์บนฐานเศรษฐกิจ และวัฒนธรรมชุมชน ใน
แอ่งเชียงใหม่ – ลำพูนตอนบน, ๒๕๕๒.
- รัตนพร เศรษฐกุล. **ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจวัฒนธรรมแอ่งเชียงใหม่-ลำพูน**. ซิลเวอร์ม: เชียงใหม่,
๒๕๕๒.
- ลัดดาวัลย์ แซ่เซียว. **๒๐๐ ปี พม่าในล้านนา**. กรุงเทพมหานคร : โครงการอาณานิคมศึกษา ๕
ภูมิภาค ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร, ๒๕๔๕.
- วศิน อินทสระ. **ปัญญาธรรม**. กรุงเทพมหานคร : บริษัท โอเอส พริ้นติ้ง เฮ้าส์ จำกัด, ๒๕๖๖.
- วิเชียร ชาบุนทริก. **พุทธศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, ๒๕๓๕.

วุฒินันท์ กันทะเตียน. ภูมิสถาปัตยกรรมของวัดไทยกับการเรียนรู้และการเสริมสร้าง สุขภาวะเชิง
พุทธบูรณาการ. วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ ปีที่ ๑๓ ฉบับที่ ๒ พฤษภาคม-สิงหาคม
๒๕๖๐.

สมัคร บุราวาส. พุทธปรัชญา : มองพุทธศาสนาด้วยทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ ๓
กรุงเทพมหานคร : ศยาม, ๒๕๔๔.

สร้อยดี อ่องสกุล. วัฒนธรรมและการเมืองล้านนา. กรุงเทพมหานคร : ต้นอ้อ แกรมมี่ จำกัด, ๒๕๓๙.
สิงหนาท แสงสีหนาท. หลักการทางแนวคิดชุมชนเมืองที่ยั่งยืนในบริบทของไทย. วิทยานิพนธ์
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร. ๒๕๔๕.

สุดารัตน์ อุทธารัตน์และคณะ. แนวคิดการตั้งถิ่นฐานและการบริหารจัดการเมืองเพื่อสร้างองค์
ความรู้ในการพัฒนาเมืองและท้องถิ่น: กรณีเชียงใหม่ เชียงรุ่ง และเชียงใหม่.
สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๖.

สุภาภรณ์ อาภาวัชรุตม์ และดวงจันทร์ อาภาวัชรุตม์ เจริญเมือง. พระธาตุกับผู้หญิง. เชียงใหม่: มูลนิธิ
สถาบันพัฒนาเมืองเชียงใหม่, ๒๕๔๗.

สุเทพ สุนทรเกสส์. “จากบรรณาการสู่ศูนย์รวมอำนาจ : วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและ
อุดมการณ์ในยุครัตนโกสินทร์ (พ.ศ.๒๓๒๕ - ๒๔๗๕) สังคมศาสตร์ ปีที่ ๖ ฉบับที่ ๑
เมษายน - กันยายน, ๒๕๒๕.

สุนนท์ ปัทมาคม. รศ. สมุดภาพแดนพุทธภูมิ ฉลองชนมายุ ๘๐ ปี พระสุเมธาธิปติ วัดมหาธาตุ
ยุวราชรังสฤษฎิ์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช
วิทยาลัย, ๒๕๔๑.

สุรพล ดำริห์กุล. แผ่นดินล้านนา. กรุงเทพมหานคร : เมืองโบราณ, ๒๕๓๙.

สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา, น้ำ ป่อเกิดแห่งวัฒนธรรมไทย, กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๘.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. “ทุนทางเศรษฐกิจ (Economic Capital)
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่๑๐ (พ.ศ.๒๕๕๐-๒๕๕๔)”, ๒๕๕๐.

สมพงศ์ วิทยศักดิ์พันธุ์. ภาษาและภาษาศาสตร์ (๑) : รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ชุดโครงการ
ประเมินสถานภาพไทยศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
(สกว.), ๒๕๔๑.

_____, การศึกษาประวัติศาสตร์สังคมและวัฒนธรรมชนชาติไท, เชียงใหม่ : ภาควิชา
ภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๒.

สมหมาย เปรมจิตต์. ตำนานมูลศาสนา ฉบับวัดป่าแดง. เชียงใหม่ : คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๑๙.

Albert Amold gore. **An Inconvenient Truth**. แปลโดย คุณากร วาณิชยวิรุฬห์.

กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มติชน, ๒๕๕๐.

อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว. **สังคมและวัฒนธรรมล้านนา จากคำบอกเล่า**. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์ส.การพิมพ์ , ๒๕๕๔.

อานันท์ กาญจนพันธุ์. **โครงการวิจัยเรื่อง ป่าชุมชนภาคเหนือ ศักยภาพขององค์กรชาวบ้านในการจัดการป่าชุมชน**. สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา, ๒๕๓๕.

อาสา คำภา. **ล้านนา และ รัฐน่าน : ความเปลี่ยนแปลงภายใต้กระบวนการรวมศูนย์อำนาจและช่วงสมัยอาณานิคม ปลายคริสต์ศตวรรษที่ ๑๙-๒๐**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาภูมิภาคศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: เชียงใหม่ , ๒๕๔๙.

อิสรา กันแตง. **การศึกษาลักษณะเฉพาะและพัฒนาการของโครงข่ายการสัญจร และพื้นที่ปลูกสร้างในบริเวณนครเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ (ผังเมืองมหาบัณฑิต)-จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๓.

เฮอร์เบิร์ต จิราเดต. **ทำเมืองให้น่าอยู่ : วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ และความหวังสำหรับเมืองที่ยั่งยืน**. แปลโดย พิภพ อุดมอิทธิพงศ์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มูลนิธิโกมลคีมทอง, ๒๕๓๙.

บทความ

พระมหาบุญช่วย สิริธโร, ดร. “วัฒนธรรมการเรียนรู้กับวัฒนธรรมอำนาจ” ในเชียงใหม่ปริทัศน์. ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๓๔ มกราคม ๒๕๔๖.

อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, การประชุมเรื่อง “โดยฮอยทักขาเมืองเจียงใหม่ – สืบหาอดีตในทักขาเมืองทั้งเก้า”, ๒๖ กันยายน ๒๕๔๗, ห้องประชุมวัดสวนดอก.

ภาษาอังกฤษ

Cheniti, Slaheddine. “ A Concept That Bodes Well for The Maghreb” . **The Magazine of World Health Organization**. 1 (January – February) 1996, 17.

Dupriez, Agnes, “ The Quebec Network” , **The Magazine of World Health Organization**, 1 (January – February), 1996, 18-19.

Edmund Leach, "Political systems of highland Burma: A study of Kachin social structure", G. Bell & Son Ltd., (Harvard University Press, 1954.

Esteve Almirall and Jonathan Wareham. **A Smart City Initiative: the Case of Barcelona**. Journal of the Knowledge Economy. June 2013, Volume 4, Issue 2, 135–148.

Giroult, Eric R.J. **“Three Cities of Jordan”**. The Magazine of World Health Organization. 1(January – February)1996, 30-31.

Gore Senator Al. **Earth in the Balance**. Boston: Houghton Mifflin Co. 1992.

Mike Jenks · Colin Jones. **Dimensions of the Sustainable City**. 2010

Richard. **Ecocity Berkeley: Building Cities for a Healthy Future**. North Atlantic Books. 1987.

Zachary, Jill. **Sustainable Community Indicators: Guideposts for Local California**. The Community Environmental Council. 1995.

ออนไลน์

E-Tipitaka: **โปรแกรมพระไตรปิฎกภาษาไทย** ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน๑ กลุ่มยุทธศาสตร์การพัฒนาคเหนือ.
แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน ๑. [ออนไลน์], แหล่งที่มา:
http://www.osmnorth-n๑.moi.go.th/new/index_๒.php#, [๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑].

จักรพงษ์ คำบุญเรือง. **ตามรอยฮีต “คนเมือง” จากประเพณี๑๒ เดือน**. [ออนไลน์], แหล่งที่มา:
https://www.chiangmainews.co.th/page/archives/๕๘๔๖๓๘?fbclid=IwAR๓๗RLM๗vEiQLkp๘LXW๗m๔Nlk_Clm๑CE๗๒dPgbf_Nd๘๙bQXdAIYtp๐๗Y, [๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑].

ชาย โพธิ์สิตา, **ชีวิตและความตายในทัศนะของพุทธศาสนา**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา :
<http://www.ipsr.mahidol.ac.th/IPSR/AnnualConference/Conferencell/Article/Download/Article๐๕.pdf>, [๒๒ ธ.ค.๒๕๖๐].

มหานาลันทา. **ทำไม? พระพุทธองค์ประกาศศาสนาที่กรุงราชคฤห์**. **หนังสือพิมพ์ธรรมลีลา**. [ออนไลน์], (ฉบับที่ ๗๖ มี.ค. ๕๐), ที่มา : MGR Online, [๑ มี.ค. ๒๕๖๐].

สามารถ สุวรรณรัตน์. **อนาคตของเมืองเชียงใหม่ : ในการขับเคลื่อนการพัฒนาโดยภาคประชาสังคม**. [ออนไลน์], สนับสนุนโดย: แผนงานนโยบายสาธารณะเพื่อพัฒนาอนาคตของเมือง (FURD) ศูนย์ศึกษามหานครและเมือง วิทยาลัยรัฐกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต. แหล่งที่มา:

https://www.slideshare.net/FURD_RSU/policy-brief-๕๐๕๓๕๖๙๖, [๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๑].

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. **แผนพัฒนาภาคเหนือ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔.**, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: https://www.nesdb.go.th/ewt_dl_link.php?nid=๗๕๒๘, [๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑].

TerraBKK. “ **เชียงใหม่ ”** กับการพลิกโฉมระบบขนส่งมวลชน, [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://www.terrabkk.com>, [๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๑].

ทัศนัย บุณยปกรณ์. นายกเทศมนตรีนครเชียงใหม่, บทสัมภาษณ์ [ออนไลน์], แหล่งที่มา: http://www.chiangmaiworldheritage.net/detail_show.php?id=103&lang=th, [๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๑].

ณภัทร ประเสริฐดี. **ผู้อำนวยการสำนักการช่าง เทศบาลนครเชียงใหม่**, บทสัมภาษณ์ [ออนไลน์], แหล่งที่มา: http://www.chiangmaiworldheritage.net/detail_show.php?id=102&lang=th, [๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๑].

สันต์ สุวัจนราภินันท์. [ออนไลน์], แหล่งที่มา: http://www.chiangmaiworldheritage.net/detail_show.php?id=101&lang=th, [๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๑].

Fung Ling. Hong Kong. **Planning for a City: A Buddhist Perspective.** *Courtesy, April 2007 SGI Quarterly.* [ออนไลน์] <http://www.sgi.org/people-and-perspectives/planning-for-a-city-a-buddhist-perspective.html>, [๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๐].

Traveland Leisure, **The World's Top 15 Cities, Here are 2017's top urban destinations**, [ออนไลน์] <http://www.travelandleisure.com/worlds-best/cities#chiang-mai-thailand-wat-man>, [๗ มกราคม ๒๐๑๗].

Nomadlist, **Find the best place to live, work, and play**, [ออนไลน์] <https://nomadlist.com/>, [๗ มกราคม ๒๐๑๗].

ภาคผนวก

ที่ ศธ ๖๑๒๔.๑(๑๐)/ว ๐๕

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตเชียงใหม่วัดสวนดอก พระอารามหลวง ต.สุเทพ อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐โทร. (๐๕๓) ๒๖๘๖๖๖, ๒๖๕๔๔๕, ๒๖๐๔๕๕,
๒๑๐๓๖๕ มือถือ ๐๘๖-๑๕๕๖๓๖๓

๑๔ มกราคม ๒๕๖๒ โทรสาร. ๐๕๓-๒๖๐๔๕๒

เรื่อง ขออนุมัติโครงการในการตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.คันสนีย์ กระจำโนม

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. โครงการงานวิจัย	จำนวน	๑ ชุด
	๒. เครื่องมือวิจัย	จำนวน	๑ ชุด

ด้วย นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ เลขประจำตัวนิต ๕๖๐๔๕๐๕๐๐๔ เป็นนิตหลักสูตรพุทธศาสนดุฎฐิบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา (ภาคปกติ) ของบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ ได้ทำดุฎฐิพนธ์เรื่อง “แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่ Guidelines for Sustainable City Development of the Dimensions of Buddhism: A Case Study of Chiang Mai City”

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการทำดุฎฐิพนธ์ของนิตเป็นไปด้วยความเรียบร้อยสมบูรณ์ ทางบัณฑิตศึกษา ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในลักษณะงานวิจัยดังกล่าว จึงใคร่ขออนุมัติโครงการจากท่านในการตรวจสอบ และให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงเครื่องมือวิจัย ดังเอกสารแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติโครงการในการตรวจเครื่องมือ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.พิสิฐ โคตรสุโพธิ์)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

บัณฑิตศึกษา มจร วิทยาเขตเชียงใหม่ โทร. ๐-๕๓๒๗-๘๙๖๗ ต่อ ๓๑๑

ติดต่อ นิต นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ โทร. ๐๘๙-๑๗๒๐๑๙๓

ที่ ศธ ๖๓๒๔.๑(๑๐)/ว ๐๕

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตเชียงใหม่วัดสวนดอก พระอารามหลวง ค.ศ.เทพ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐โทร. (๐๕๓) ๒๖๘๖๖๖, ๒๖๕๔๔๕, ๒๖๐๔๕๑,
๒๖๐๓๖๕ มือถือ ๐๘๖-๑๘๕๖๓๖๓

๑๔ มกราคม ๒๕๖๒

โทรสาร. ๐๕๓-๒๖๐๔๕๒

เรื่อง ขออนุมัติเคราะห้ในการตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน รศ.ดร.ปฐม บุญศรีตัน

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. โครงการงานวิจัย	จำนวน	๑ ชุด
	๒. เครื่องมือวิจัย	จำนวน	๑ ชุด

ด้วย นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ เลขประจำตัวนิสิต ๕๖๐๔๕๐๕๐๐๔ เป็นนิสิตหลักสูตรพุทธศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา (ภาคปกติ) ของบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่ Guidelines for Sustainable City Development of the Dimensions of Buddhism: A Case Study of Chiang Mai City”

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตเป็นไปด้วยความเรียบร้อยสมบูรณ์ ทางบัณฑิตศึกษา ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในลักษณะงานวิจัยดังกล่าว จึงใคร่ขออนุมัติเคราะห้จากท่านในการตรวจสอบ และให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงเครื่องมือวิจัย ดังเอกสารแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติเคราะห้ในการตรวจเครื่องมือ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.พิสิฐ โคตรสุโพธิ์)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

บัณฑิตศึกษา มจร วิทยาเขตเชียงใหม่ โทร. ๐-๕๓๒๗-๘๙๖๗ ต่อ ๓๑๑

ติดต่อนิสิต นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ โทร. ๐๘๙-๑๗๒๐๑๙๓

ที่ ศธ ๖๑๒๔.๑(๑๐)/ว ๐๕

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตเชียงใหม่วัดสวนดอก พระอารามหลวง ต.สุเทพ อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐โทร. (๐๕๓) ๒๖๘๖๖๖, ๒๖๕๑๔๕, ๒๖๐๔๕๑,
๒๖๐๓๖๕ มือถือ ๐๘๗-๑๘๕๖๓๖๓

๑๔ มกราคม ๒๕๖๒ โทรสาร. ๐๕๓-๒๖๐๔๕๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผศ.ดร.สมหวัง แก้วสุฟอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. โครงการงานวิจัย	จำนวน	๑ ชุด
	๒. เครื่องมือวิจัย	จำนวน	๑ ชุด

ด้วย นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ เลขประจำตัวนิสิต ๕๖๐๔๔๐๕๐๐๔ เป็นนิสิตหลักสูตรพุทธศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา (ภาคปกติ) ของบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ ได้ทำคุษฎีนิพนธ์เรื่อง “แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่ Guidelines for Sustainable City Development of the Dimensions of Buddhism: A Case Study of Chiang Mai City”

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการทำคุษฎีนิพนธ์ของนิสิตเป็นไปด้วยความเรียบร้อยสมบูรณ์ ทางบัณฑิตศึกษา ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในลักษณะงานวิจัยดังกล่าว จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ และให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงเครื่องมือวิจัย ดังเอกสารแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.พิสิฐ โคตรสุโพธิ์)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

บัณฑิตศึกษา มจร วิทยาเขตเชียงใหม่ โทร. ๐-๕๓๒๗-๘๙๖๗ ต่อ ๓๑๑

ติดต่อนิสิต นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ โทร. ๐๘๙-๑๗๒๐๑๙๓

ที่ ศธ ๖๑๒๔.๑ (๑๐)/ ว ๒๒



มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตเชียงใหม่

วัดสวนดอก พระอารามหลวง ต.สุเทพ อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

โทร. (๐๕๓) ๒๕๖๕๖๖, ๒๕๖๕๔๕, ๒๕๖๕๔๕๑,
๒๕๖๕๔๕๕ มื่อถือ ๐๘๖-๐๘๕๖๖๖๖๖๖

โทรสาร. ๐๕๓-๒๕๖๕๔๕๒

๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นิสิตเก็บข้อมูลประกอบการเขียนดุษฎีนิพนธ์

เรียน ดร.กรวรรณ สังขกร

ด้วย นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ เลขประจำตัวนิสิต ๕๖๐๔๕๐๕๐๐๔ เป็นนิสิตหลักสูตรพุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา (ภาคปกติ) ของบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ ได้ทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่ Guidelines for Sustainable City Development of the Dimensions of Buddhism: A Case Study of Chiang Mai City”

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการเขียนดุษฎีนิพนธ์ของนิสิตเป็นไปด้วยความเรียบร้อยสมบูรณ์ บัณฑิตศึกษา จึงขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเก็บข้อมูลดังกล่าว โดยนิสิตจะเข้าไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.พิสิษฐ์ โคตรสุโพธิ์)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

บัณฑิตศึกษา มจร วิทยาเขตเชียงใหม่

โทร. ๐-๕๓๒๖๗-๘๔๖๗ ต่อ ๓๓๑๑

ที่ ศธ ๖๑๒๔.๑ (๓๐)/ ว ๒๒

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตเชียงใหม่วัดสวนดอก พระอารามหลวง ค.สุเทพ อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

โทร. (๐๕๓) ๒๖๘๕๖๖, ๒๖๕๑๔๕, ๒๖๐๔๕๑,

๒๑๐๓๖๕ มือถือ ๐๘๖-๑๘๕๖๓๖๓

โทรสาร. ๐๕๓-๒๖๐๔๕๒

๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุมัติให้ผลิตเก็บข้อมูลประกอบการเขียนดัชนีพันธ

เรียน นางสาวจันทรา เกื้อวงศ์

ด้วย นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ เลขประจำตัวนิสิต ๕๖๐๔๕๐๕๐๐๔ เป็นนิสิตหลักสูตรพุทธ
ศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา (ภาคปกติ) ของบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ
ราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ ได้ทำดัชนีพันธเรื่อง “แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติ
พระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่ Guidelines for Sustainable City Development of the
Dimensions of Buddhism: A Case Study of Chiang Mai City”

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการเขียนดัชนีพันธของนิสิตเป็นไปด้วยความเรียบร้อยสมบูรณ์
บัณฑิตศึกษา จึงขออนุมัติให้ผลิตเก็บข้อมูลดังกล่าว โดยนิสิตจะเข้าไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.พิสิษฐ์ โคตรสุโพธิ์)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

บัณฑิตศึกษา มจร วิทยาเขตเชียงใหม่

โทร. ๐-๕๓๒๖๗-๘๙๖๗ ต่อ ๓๑๑

ที่ ศธ ๖๑๒๔.๑ (๑๐)/ ว ๒๒

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตเชียงใหม่วัดสวนดอก พระอารามหลวง ต.สุเทพ อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

โทร. (๐๕๓) ๒๖๘๖๖๖, ๒๖๕๑๔๕, ๒๖๐๔๕๑,

๒๑๐๓๖๕ มือถือ ๐๘๖-๑๘๕๖๓๖๓

โทรสาร. ๐๕๓-๒๖๐๔๕๒

๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุมัติเคราะหิให้ินลิตเก็บข้อมูลประกอบการเขียนดุษฎีนิพนธ์

เรียน นางสาวสุดารัตน์ อุทธารัตน์

ด้วย นายนิเวศน์ พูนสุขเจริญ เลขประจำตัวนิต ๕๖๐๔๕๐๕๐๐๔ เป็นนิตหลักสูตรพุทธศาสนาตรดัษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา (ภาคปกติ) ของบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ ได้ทำดุษฎีนิพนธ์เรื่อง “แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่ Guidelines for Sustainable City Development of the Dimensions of Buddhism: A Case Study of Chiang Mai City”

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการเขียนดุษฎีนิพนธ์ของนิตเป็นไปด้วยความเรียบร้อยสมบูรณ์บัณฑิตศึกษา จึงขออนุมัติเคราะหิให้ินลิตเก็บข้อมูลดังกล่าว โดยนิตจะเข้าไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณาให้ความอนุมัติเคราะหิ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.พิสิฐ คุตรสุโพธิ์)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการวิทยาลัยสงฆ์เชียงใหม่

บัณฑิตศึกษา มจร วิทยาเขตเชียงใหม่

โทร. ๐-๕๓๖๗-๘๘๖๗ ต่อ ๓๑๑

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง แนวทางการพัฒนาเมืองยั่งยืนในมิติพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาเมืองเชียงใหม่

๑. ผังเมืองหรือการพัฒนาเมือง มีส่วนช่วยส่งเสริมให้เกิดเมืองยั่งยืนอย่างไรบ้าง?

[illegible]

๒. ปัจจัยอะไรบ้างที่ควรคำนึงถึงและให้ความสำคัญในการพัฒนาเมืองยั่งยืน ?

[illegible]

๕. การพัฒนาเมืองเชียงใหม่มีแนวทางอย่างไรในการพัฒนาเมืองให้เกิดความยั่งยืน ? (พูดคุยทำความเข้าใจแนวทางการพัฒนาในมิติพระพุทธศาสนา ก่อนถามคำถามผู้ให้สัมภาษณ์)

.....

.....

.....

.....

.....

๕.๑ ด้านการกำหนดขนาดของเมือง ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๕.๒ ด้านการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมเมือง ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๕.๓ ด้านการเดินทางและขนส่ง ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๕.๔ ด้านการรักษาวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๕.๕ ด้านการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม/การกระจายอำนาจ ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๕.๖ ด้านการพัฒนาองค์ความรู้ ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๖. อื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาพการสัมภาษณ์เชิงลึก





ประวัติผู้วิจัย

- ชื่อ-สกุล : นิเวศน์ พูนสุขเจริญ
- การศึกษา : วท.บ. (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๕
ผ.ม. (การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต) จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๘
- ประวัติการทำงาน
- ประสบการณ์โดยสรุป : ประสบการณ์ทำงาน ๑๒ ปี ในด้านการวางแผนและจัดทำผังเมือง
เฉพาะ ผังเมืองรวม ผังภาคและโครงการจัดรูปที่ดิน และการพัฒนา
พื้นที่ในโครงการต่าง ๆ
- ก.ค. ๒๕๕๕ – ปัจจุบัน : สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่วิจัย
- พ.ย. ๒๕๔๘ – ก.ค.๒๕๕๕ : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
ตำแหน่ง นักผังเมือง และผู้ประสานงานโครงการ