

# การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบการคิดมโนทัศน์

**Conceptual Thinking Learning** : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ คำศรีจันทร์

คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล

- (๑) บรรยายพิเศษแก่นักศึกษาปริญญาโทโครงการพิเศษ สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร  
๕ มกราคม ๒๕๕๓ ๑๓.๐๐-๑๖.๐๐ น. ห้องบรรยาย ๒๐๒๑
- (๒) บรรยายพิเศษแก่นักศึกษาปริญญาโทโครงการพิเศษ สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร  
๑๐ มกราคม ๒๕๕๔ ๑๓.๓๐-๑๖.๐๐ น.

## ขอบเขตเนื้อหา และกิจกรรม

- การคิดเชิงมโนทัศน์คืออะไร บทบาทสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพคน ชุมชน และสังคม เป็นอย่างไร
- พื้นฐานทฤษฎีที่มีนัยสำคัญทางสาขาศึกษาศาสตร์ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และการบริหารจัดการ เป็นอย่างไรบ้าง
- นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของการศึกษาแบบเป็นทางการ พัฒนศึกษาศาสตร์ และการศึกษาเรียนรู้ในวิถีชุมชน ที่น่าสนใจ ควรเป็นอย่างไร
- ตัวอย่างเครื่องมือและวิธีการสร้างกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่ม เพื่อพัฒนาการเรียนรู้แบบการคิดเชิงมโนทัศน์  
แผนภาพการคิด **Mind Mapping** และ แผนภาพเรียนรู้เชิงปรากฏการณ์วิทยา

ทฤษฎีพื้นฐาน เป็นกลางๆ  
และ ใช้ร่วมกันได้ทุกสาขา

ประยุกต์ใช้และพัฒนาเทคโนโลยี  
และนวัตกรรมการศึกษา

แนวคิด วิทยาศาสตร์  
ทฤษฎีพื้นฐาน วิทยาการ  
องค์ความรู้เชิงทฤษฎี  
ภูมิปัญญาของสังคม



แก้ปัญหา พัฒนา  
ศักยภาพ และขีด  
ความสามารถของปัจเจก  
ชุมชน องค์กร และสังคม

- เทคนิค
- วิธีการ
- กระบวนการ
- ขั้นตอน
- รูปแบบ
- เครื่องมือ กลไก ระบบ

ตัวอย่าง

- ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล → • **Learning Style** และกระบวนการต้องรองรับการมีส่วนร่วมได้ทุกคน และได้ผลดีมากกว่าเดิม → • **Mind Mapping** และหลักสูตรเชิงกระบวนการเวทีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เป็นกลุ่มของกลุ่มเกษตรกรชาวนาบัว

วิธีคิดเพื่อเห็นความแตกต่างระหว่างทฤษฎี แนวคิด วิทยาการ กับมิติตความเป็นเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการสร้างเทคนิคเครื่องมือ วิธีการ และกระบวนการ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาเรียนรู้ ให้กลุ่มประชาชนสามารถบรรลุเป้าหมายต่างๆที่ต้องการ ได้ดีกว่าเดิม

## แผนภาพการคิดและแนวการเขียน เพื่อบริหารจัดการกลุ่ม

- ช่วยการระดมความคิด  
และจัดระบบการคิดเป็นภาพ
- สามารถคิดแบบกระจาย  
เป็น 360 องศา
- เขียนประเด็นย่อยๆ
- ใช้คำหลักสั้นๆ
- วาดรูปและใช้สัญลักษณ์
- ใส่อีสันและใช้พื้นที่กระดาษ  
อย่างมีประสิทธิภาพ

**ตรงกลาง  
เขียนประเด็นหลัก  
หรือหัวข้อหลัก**

การแตกแขนง แยกเท่าหัวข้อย่อย  
กิ่งละหัวข้อ

การแตกกิ่งแผ่ออกเหมือน  
แขนงเส้นประสาท  
หรือกิ่งไม้ เป็นรายละเอียด  
ของหัวข้อย่อย

เค้าโครงและประเด็นการวิจัยแบบเดียวกัน  
เมื่อทำเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์ที่เราคุ้นเคย  
ก็จะแบ่งแบบสอบถามเป็น ๖-๗ ส่วนตามประเด็นและมิติที่ต้องการศึกษา

## การศึกษาบทเรียนของกลุ่ม องค์กร ชุมชน

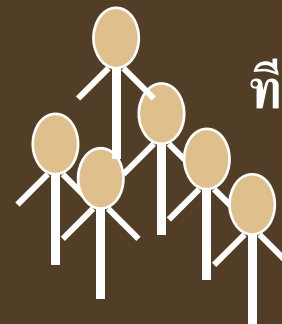
- แบบสอบถามส่วนที่ ๑ ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม
- แบบสอบถามส่วนที่ ๒ บริบททางสังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม
- แบบสอบถามส่วนที่ ๓ ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่ม องค์กร (ผู้กระทำปรากฏการณ์)
- แบบสอบถามส่วนที่ ๔ กิจกรรมและการดำเนินการในกรณีที่ศึกษา
- แบบสอบถามส่วนที่ ๕ ปัจจัยเชิงบวก
- แบบสอบถามส่วนที่ ๖ ปัจจัยเชิงลบ
- แบบสอบถามส่วนที่ ๗ ข้อเสนอแนะและอื่นๆ

## บริบททางสังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม

- ความเป็นชุมชน ปุ่มชุมชน พัฒนาการต่าง
- ความรู้ ระบบคิด ระบบความรู้ เครือข่ายทางปัญญา

เมื่อออกแบบทำเป็นกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่ม  
ได้แผนภาพที่มีประเด็นเหมือนแบบสอบถาม  
แต่ปฏิสัมพันธ์และสถานการณ์การเรียนรู้เป็นกลุ่ม  
จะเกิดขึ้น ซึ่งทำไม่ได้โดยวิธีที่เน้นการเก็บข้อมูลด้วย  
แบบสอบถามและสร้างความรู้โดยคนนอกชุมชน

เรื่องที่จะถอดบทเรียนและแสดงเชิงปรากฏการณ์ อย่างเป็นระบบ  
เครือข่ายพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตชุมชน



ทีมที่ดีประกอบด้วยใครบ้าง

ปัจจัยบวก เสริมให้สำเร็จ  
ทำให้เข้มแข็ง ๓ อย่าง

อุปสรรค ปัญหา ทำให้ผลไม่ดี  
ควรเลี่ยง ๓ อย่าง

# บริบททางสังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม

- เป็นชุมชนระดับอำเภอ เพิ่งก่อตั้ง ๓ ตำบล จาก ๔ จังหวัด
- ชนบทล้าหลัง ชุมชนเมืองบ้านจัดสรร ปริมาณพลเมืองหลวงไทย
- ที่ราบลุ่ม แหล่งอุดมสมบูรณ์ภาคกลาง ลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ตัวอย่าง ถอดบทเรียน  
คนพุทธมณฑล

เครือข่ายพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตชุมชน  
**บทเรียนประชาคม อำเภอพุทธมณฑล**



กลุ่มประชาคมวิจัยสหสาขา  
และปฏิบัติการชุมชน  
๒๐๐-๓๐๐ คน

## ปัจจัยบวก เสริมให้สำเร็จ

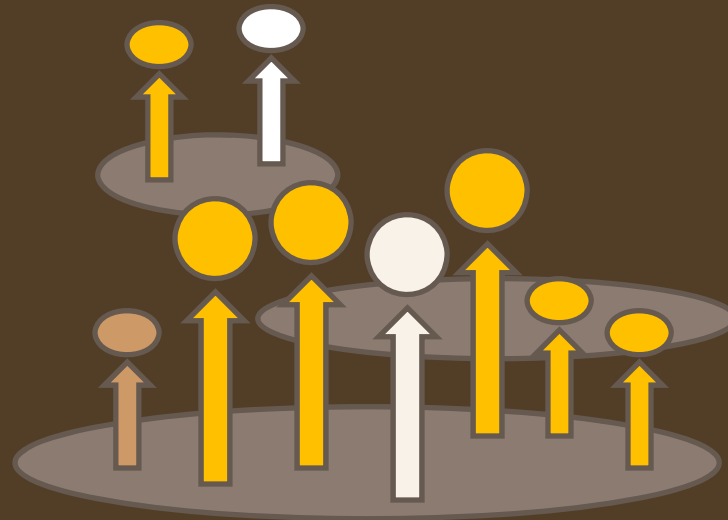
- สร้างความรู้ชุมชน
- เครือข่ายสหสาขา
- ทำงานแนวราบ แนวประชาคม

## อุปสรรค ปัญหา ที่ให้ผลไม่ดี

- การเชื่อมภายนอกเร็วไป
- การขาดการถอดบทเรียนจนรวม
- ขาดการจัดการความรู้ที่พอเพียง

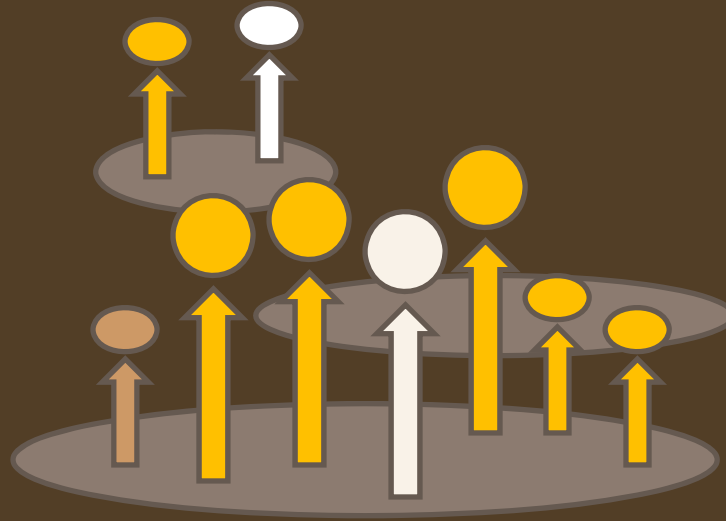
## กระบวนการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปเมื่อระเบียบวิธีวิจัยและปฏิบัติการเชิงสังคม มีเครื่องมือและวิธีการเชิงกระบวนการเข้ามาแทนวิธีการเดิม

- คิดและทำงานด้วยภาษาภาพและสื่อปฏิสัมพันธ์ที่หลากหลาย เสริมพลังการสื่อสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นกลุ่ม
- ช่องว่างทางสังคมหลายมิติ แก้ปัญหาความแตกต่างทางความรู้ ปัญหาความแตกต่างและเหลื่อมล้ำทางประสบการณ์ ทำให้ชาวบ้านที่อ่านหนังสือไม่แตกและร่วมการประชุมไม่เป็นมีโอกาพัฒนาตนเองให้มีส่วนร่วมได้มากขึ้น
- ทบาทและโครงสร้างความสัมพันธ์ของนักวิจัยกับชุมชน และบทบาทของครู วิทยากร นักพัฒนา กับชาวบ้าน เปลี่ยนจากโครงสร้างแนวดิ่งเป็นแนวราบ ชาวบ้านไม่ได้เป็นเพียงผู้ถูกวิจัยและแหล่งข้อมูลให้นักวิชาการ แต่ร่วมเป็นผู้เรียนรู้และเป็นนักวิจัย สร้างความรู้ เพื่อแก้ปัญหาของตนเองด้วย นักวิจัยและนักวิชาการก็เป็นผู้เรียนรู้
- เปลี่ยนบทบาทชาวบ้านและกลุ่มเป้าหมายจากการเป็นผู้ให้สัมภาษณ์รายบุคคล เป็นกลุ่มเรียนรู้และสร้างความรู้แก้ปัญหา
- กลุ่มและชุมชนเป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ วิจัย สร้างบทสรุปและนำสิ่งต่างๆ ไปใช้แก้ปัญหา
- เกิดการแลกเปลี่ยนสื่อสารและจัดการความรู้ผสมผสาน ทำให้ประสบการณ์ลศักยภาพหลากหลายของปัจเจก เป็นทุนทางปัญญา
- เกิดกระบวนการทำงานและเรียนรู้เป็นกลุ่ม สร้างภาวะผู้นำแบบรวมกลุ่ม ทำให้เกิดองค์กรจัดการอย่างมีส่วนร่วมที่ดี



**กลุ่มก้อน ชุมชน กลุ่มประชาคม** เป็นทั้งครู ผู้เรียน หลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้  
เป็นทั้งสถานการณ์การเรียนรู้ เนื้อหาการเรียนรู้ เป้าหมายการพัฒนา  
และเป็นปัจจัยหลักเพื่อกระบวนการเรียนการสอน เพื่อความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้  
และการศึกษาเรียนรู้ที่ดำเนินอยู่ในวิถีชีวิต





**การเรียนรู้คนเดียว** เช่น การนั่งคิด อ่าน เขียน วาดรูป การภาวนาคนเดียว  
อินเทอร์เน็ตและสื่อแบบ On demand

**การเรียนรู้เป็นมวลชน** เช่น เรียนรู้จากสื่อโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ เวทีสาธารณะ  
โรงภาพยนตร์ ลิเก มโหรีสพ กิจกรรมสาธารณะ พิพิธภัณฑน์ หอสมุด

**การเรียนรู้เป็นกลุ่มและเป็นชุมชน** เช่น เรียนรู้จากกิจกรรม การพูดและสนทนากัน  
การทำโครงการกิจกรรมเป็นกลุ่ม ปฏิบัติการชุมชน ทำงานส่วนรวม  
การลงแขก

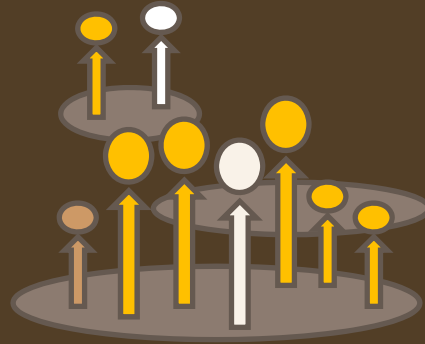
# การศึกษาและการพัฒนาการเรียนรู้

**การศึกษาที่เป็นทางการ** เช่น การศึกษาภาคบังคับ การศึกษาก่อนอุดมศึกษา  
การศึกษาระดับอุดมศึกษา เทคนิค อาชีวะ หลังปริญญา

**การศึกษานอกระบบโรงเรียน การศึกษาทางเลือก** เช่น การศึกษาผู้ใหญ่  
การศึกษานอกโรงเรียน การศึกษาทางไกล การศึกษาบ้านเรียน

**การศึกษาตลอดชีวิต การศึกษาตามอัธยาศัย** เช่น การอ่าน การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม  
การท่องเที่ยวทัศนศึกษาและเรียนรู้ การอาสาชุมชน  
การทำงานอาสาสมัคร การเปิดรับสื่ออย่างเรียนรู้  
การทำงานอย่างมีการเรียนรู้ พิพิธภัณฑที่ท้องถิ่น  
กลุ่มเรียนรู้ กลุ่มประชาคมที่มีมิติการศึกษาเรียนรู้

ชุมชนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการได้



ตัวแปรและองค์ประกอบสำคัญ ที่สามารถพัฒนาแนวคิดและออกแบบกระบวนการได้

- เนื้อหาและบทเรียน
- หลักสูตรและการออกแบบกระบวนการ
- ผู้สอน ครู ผู้จัดกระบวนการเรียนการสอน
- ผู้เรียน คุณลักษณะผู้เรียน ความเป็นปัจเจก
- กิจกรรมการเรียนการสอน
- สื่อ แหล่งประสบการณ์ ทรัพยากรและปัจจัยเกื้อหนุนการเรียนการสอน
- เทคโนโลยี นวัตกรรมการศึกษา และการบริหารจัดการเพื่อการเรียนการสอน
- การนำเสนอสถานการณ์การเรียนการสอน การนำเสนอสื่อ

# หลักการและทฤษฎีที่ควรศึกษาเพื่อประยุกต์ใช้

- ทฤษฎีการเรียนรู้แบบเชื่อมโยง การเรียนรู้หลักการ การเรียนรู้มนทัศน์ และการเรียนรู้กฎ เช่น ของกานเย่ บรูเนอร์ รวมทั้งแนวนี้โอฮิวแมนนิสต์
- ทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism Theory)
- ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory)
- ทฤษฎีการเรียนรู้จากสถานการณ์ (Situating Learning)
- ทฤษฎีการปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ (Interactive Learning)

ทฤษฎีการเรียนรู้แบบเชื่อมโยง การเรียนรู้หลักการ การเรียนรู้มโนทัศน์  
และการเรียนรู้กฎ เช่น ของกานเย่ บรูเนอร์ รวมทั้งแนวน์ไอฮิวแมนนิสต์

การเกิดประสบการณ์ที่หลากหลาย ทำให้ปัจเจกมีแหล่งอ้างอิงภายใน เปรียบเทียบ สร้างบทสรุป  
เกิดความคิดรวบยอด เห็นแบบแผน เกิดมโนทัศน์และกระบวนการคิดเชิงระบบ

ประสบการณ์อันหลากหลายดังกล่าว เช่น ประสบการณ์เชิงสัมผัส การลองปฏิบัติ การลองผิดลองถูก  
และกระบวนการคิดซึ่งเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ภายใน ทำให้ผู้เรียนมีความงอกงามทาง  
ประสบการณ์ เกิดแนวคิดและมโนทัศน์สำหรับกำกับการปฏิบัติในสถานการณ์ต่างๆ  
เห็นกฎเกณฑ์ ความเชื่อมโยง และปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ซับซ้อน

## ทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism Theory)

ความรู้และการเรียนรู้ไม่ใช่ประสบการณ์ภายนอกที่ถ่ายทอดจากผู้อื่น ไปยังปัจเจก ซึ่งเป็นผู้เรียนรู้อีกคนหนึ่งเหมือนกับการถ่ายเทของมวลสารและวัตถุ หรือจากผู้รู้ไปยังผู้เรียน  
ทว่า ปัจเจกต่างเป็นผู้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นปัจจัยแวดล้อมและเป็นกัลยาณมิตรทางการเรียนรู้  
ของกันและกัน

ความรู้และแหล่งประสบการณ์ต่างๆ ก็เป็นสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขทางการเรียนรู้  
ทว่า ความรู้และการเรียนรู้จะเป็นสิ่งที่ปัจเจกมีส่วนร่วมในการสร้างขึ้นภายในตนเอง  
การได้ปฏิบัติในระดับต่างๆและก่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในตนเอง จึงเป็นการเรียนรู้  
ที่ปัจเจกต้องมีส่วนร่วมสร้างขึ้นด้วยตนเอง

ครู ผู้สอน และบุคคลแวดล้อม สามารถเป็นได้เพียงผู้ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ให้ เท่านั้น

## ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory)

หลักการสำคัญมี ๒ มิติ คือ การเรียนรู้ทางสังคมในแง่ที่เป็นเนื้อหาการเรียนรู้ และการเรียนรู้ทางสังคมในแง่ที่เป็นกระบวนการเรียนรู้

ในแง่ที่เป็นเนื้อหาการเรียนรู้ การเรียนรู้ทางสังคมเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับตนเองของปัจเจกในฐานะเป็นสมาชิกของสังคม ความเป็นพลเมืองและการมีส่วนร่วมต่อการสร้างสรรค์ความเป็นส่วนรวม ตลอดจนระบบสังคมต่างๆ เพื่อการพัฒนาการอยู่ร่วมกันในสังคมและสร้างสุขภาวะสังคมที่ดี

ในแง่กระบวนการเรียนรู้ การปฏิบัติกิจกรรมทางสังคมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น การสร้างชีวิตกลุ่มก้อนและความเป็นชุมชน การดำเนินชีวิตและการทำมาหากินซึ่งต้องจัดความสัมพันธ์ทางสังคมและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคม เป็นกระบวนการเรียนรู้ของปัจเจกและชุมชน ซึ่งทำให้เกิดการพัฒนาคนและสร้างความเปลี่ยนแปลงในระดับต่างๆ ของสังคมได้

## ทฤษฎีการเรียนรู้จากสถานการณ์ (Situating Learning Theory)

การได้สัมผัสกับสถานการณ์ต่างๆ หรือการได้เข้าไปอยู่ในสถานการณ์ด้วยตนเอง ทำให้ปัจเจก  
ได้ประสบการณ์ที่รอบด้านและเป็นองค์รวม จึงสร้างความรู้ความเข้าใจและบทสรุปของตนเอง  
ให้เป็นการเรียนรู้จำเพาะตนและจำเพาะสถานการณ์ ที่แหล่งประสบการณ์อย่างอื่นจะให้ไม่ได้



## ทฤษฎีการปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ (Interactive Learning)

กระบวนการเรียนรู้ต้องอาศัยองค์ประกอบการเกิดประสบการณ์ซึ่งเป็นแหล่งอ้างอิงและการสะสมประสบการณ์ทั้งภายในและภายนอกปัจเจก การได้ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น รวมทั้งคุณลักษณะและระดับการปฏิสัมพันธ์กับแหล่งประสบการณ์ชนิดต่างๆ จึงส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นภายในปัจเจก ยึดหยุ่นไปตามการปฏิสัมพันธ์และการเรียนรู้ ในเงื่อนไขแวดล้อมนั้นๆ

## ความคิดและความเป็นจริง 3 ระดับ ที่ควรรู้

- **ปรากฏการณ์** เห็นด้วยตาและการสัมผัส
- **โครงสร้าง ระบบ ระเบียบแบบแผน** กำหนดปรากฏการณ์ เห็นด้วยความรู้
- **Theme / วิธีความคิด / Mental Model** เห็นด้วยสติปัญญา วิธีแห่งญาณ  
จิตวิญญาน เช่น ความเป็นผู้มุ่งวิธีแห่งความงาม ความเป็นผู้มุ่งความสงบ  
ความเป็นผู้ต่อสู้ กล้าหาญ

## นัยสำคัญต่อสังคมไทย ท้องถิ่น และสังคมโลก

- สังคมแห่งความรู้ สันติ ใช้ปัญญาและการปรึกษาหารือแก้ปัญหา ลดการใช้ความรุนแรง
- ปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ความรู้และวิถีการพัฒนา มุ่งการอยู่ร่วมกัน
- จัดความสัมพันธ์มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติที่สมดุล
- เพิ่มพูนศักยภาพการพึ่งตนเอง การกระจายอำนาจ ยกกระตักการมีส่วนร่วม
- เพิ่มประสิทธิภาพภาคสาธารณะ ภาครัฐ
- จัดระเบียบโลกใหม่