



4 (+1) ยุทธศาสตร์เมืองคาร์บอนต่ำ นำสู่เมืองต้นแบบสิ่งแวดล้อมยั่งยืน

นายสุรพล เตียวตระกูล เทศบาลเมืองพิจิตร



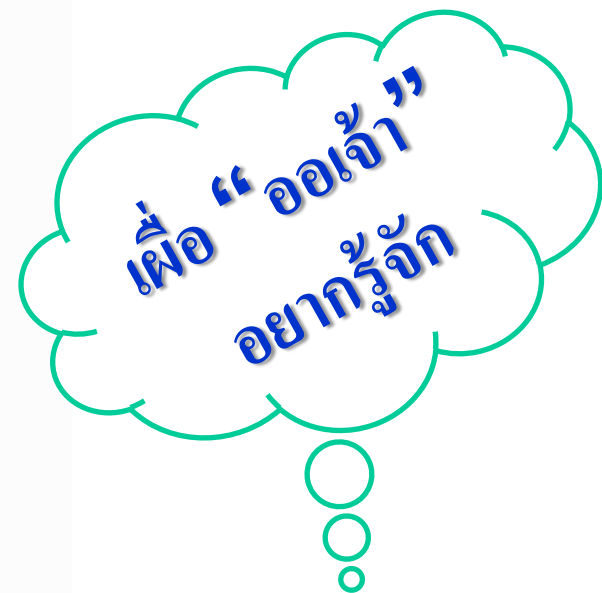
ทำไม .. ต้องเป็น
เมืองต้นแบบสิ่งแวดล้อมยั่งยืน

ทำเมืองต้นแบบสิ่งแวดล้อมยั่งยืน
ทำแล้ว ได้อะไร

ไม่ต้องทำ .. ได้ไหม

....

แนะนำ คิวอาร์โค้ด
เมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน เทศบาลเมืองพิจิตร
คัดลอกเก็บไว้ เพื่อติดตามความเคลื่อนไหว
การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองพิจิตร



เมืองพิจิตรนำอยู่ นำสู่วิถีกรยาน ผสานเรียนรู้สู่ภัยพิบัติ ยุทธศาสตร์เมืองคาร์บอนต่ำ



UNISDR

The United Nations Office for Disaster Risk Reduction





ท้องถิ่นไทย กับ Sustainable Development Goals (SDGs)

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน บนพื้นฐานงานประจำตามภารกิจ หน้าที่
(เป้าหมาย SDGs มี 17 ประการ)



เป้าหมาย 17 ข้อ แบ่งกลุ่ม ออกได้เป็น 5 กลุ่ม (แบ่งตาม องค์การสหประชาชาติ) ประกอบด้วย

- กลุ่ม **People** หรือกลุ่มด้านสังคม/ความเป็นอยู่ของผู้คน: ประกอบด้วยเป้าหมาย (1) การลดความยากจน (2) การขจัดความหิวโหย (3) สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (4) การศึกษาที่มีคุณภาพ และ (5) ความเท่าเทียมกันทางเพศ
- กลุ่ม **Prosperity** หรือกลุ่มด้านเศรษฐกิจและความมั่งคั่ง: ประกอบด้วยเป้าหมาย (7) พลังงานที่สะอาดและจ่ายซื้อได้ (8) งานที่มีคุณค่าและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (9) อุตสาหกรรม นวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐาน (10) ลดความเหลื่อมล้ำ และ (11) เมืองและชุมชนยั่งยืน
- กลุ่ม **Planet** หรือกลุ่มด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม: ประกอบด้วย เป้าหมาย (6) น้ำและสุขาภิบาล (12) การผลิตและบริโภคที่รับผิดชอบและยั่งยืน (13) การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (14) ระบบนิเวศทางทะเลและมหาสมุทร และ (15) ระบบนิเวศบนบก
- กลุ่ม **Peace** หรือกลุ่มด้านสันติภาพ: ประกอบด้วยเป้าหมาย (16) สันติภาพและสถาบันที่เข้มแข็ง
- กลุ่ม **Partnership** หรือกลุ่มหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนา: ประกอบด้วยเป้าหมาย (17) หุ้นส่วนเพื่อการพัฒนา



กลุ่ม People หรือ กลุ่มด้านสังคม / ความเป็นอยู่ของผู้คน: ประกอบด้วยเป้าหมาย

- (1) การลดความยากจน
- (2) การขจัดความหิวโหย
- (3) สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี
- (4) การศึกษาที่มีคุณภาพ
- (5) ความเท่าเทียมกันทางเพศ



กลุ่ม Prosperity หรือกลุ่มด้านเศรษฐกิจและความมั่งคั่ง:

ประกอบด้วยเป้าหมาย

- (7) พลังงานที่สะอาดและจ่ายซื้อได้
- (8) งานที่มีคุณค่าและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
- (9) อุตสาหกรรม นวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐาน
- (10) ลดความเหลื่อมล้ำ
- (11) เมืองและชุมชนยั่งยืน



กลุ่ม Planet หรือกลุ่มด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม:

ประกอบด้วย เป้าหมาย

(6) น้ำและสุขาภิบาล

(12) การผลิตและบริโภคที่รับผิดชอบและยั่งยืน

(13) การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(14) ระบบนิเวศทางทะเลและมหาสมุทร

(15) ระบบนิเวศบนบก



กลุ่ม Peace หรือกลุ่มด้านสันติภาพ

ประกอบด้วยเป้าหมาย

(16) สันติภาพและสถาบันที่เข้มแข็ง

กลุ่ม Partnership หรือกลุ่มหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนา:

ประกอบด้วยเป้าหมาย

(17) หุ้นส่วนเพื่อการพัฒนา



สรุป การพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs

- การพัฒนาใน **3 มิติ** คือ เศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม
- สำหรับประเทศไทย น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นแนวพระราชดำริ ที่ตั้งอยู่บนรากฐานของวัฒนธรรมไทย
- เป็นแนวทางการพัฒนาบนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท
- คำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันในตัวเอง ตลอดจนใช้ความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต ซึ่งจะนำไปสู่ความสุขในการดำเนินชีวิตและสร้างสัมฤทธิ์ผลแห่งการพัฒนาที่ยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579)

กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)

เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์

“ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน
เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนา
ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”
นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุข
และตอบสนองต่อการบรรลุ
ซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติ ในการที่จะพัฒนา
คุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูง
เป็นประเทศพัฒนาแล้ว และสร้างความสุขของ
คนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาคและ
เป็นธรรม ประเทศสามารถแข่งขันได้ในระบบ
เศรษฐกิจ



แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12

มั่นคง มั่งคั่ง และ ยั่งยืน



แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12

เป้าหมาย

1. การหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางสู่รายได้สูง
2. การพัฒนาศักยภาพคนให้สนับสนุนการเจริญเติบโตของประเทศ และการสร้าง สังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ
3. การลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
4. การสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
5. การบริหารราชการแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพ

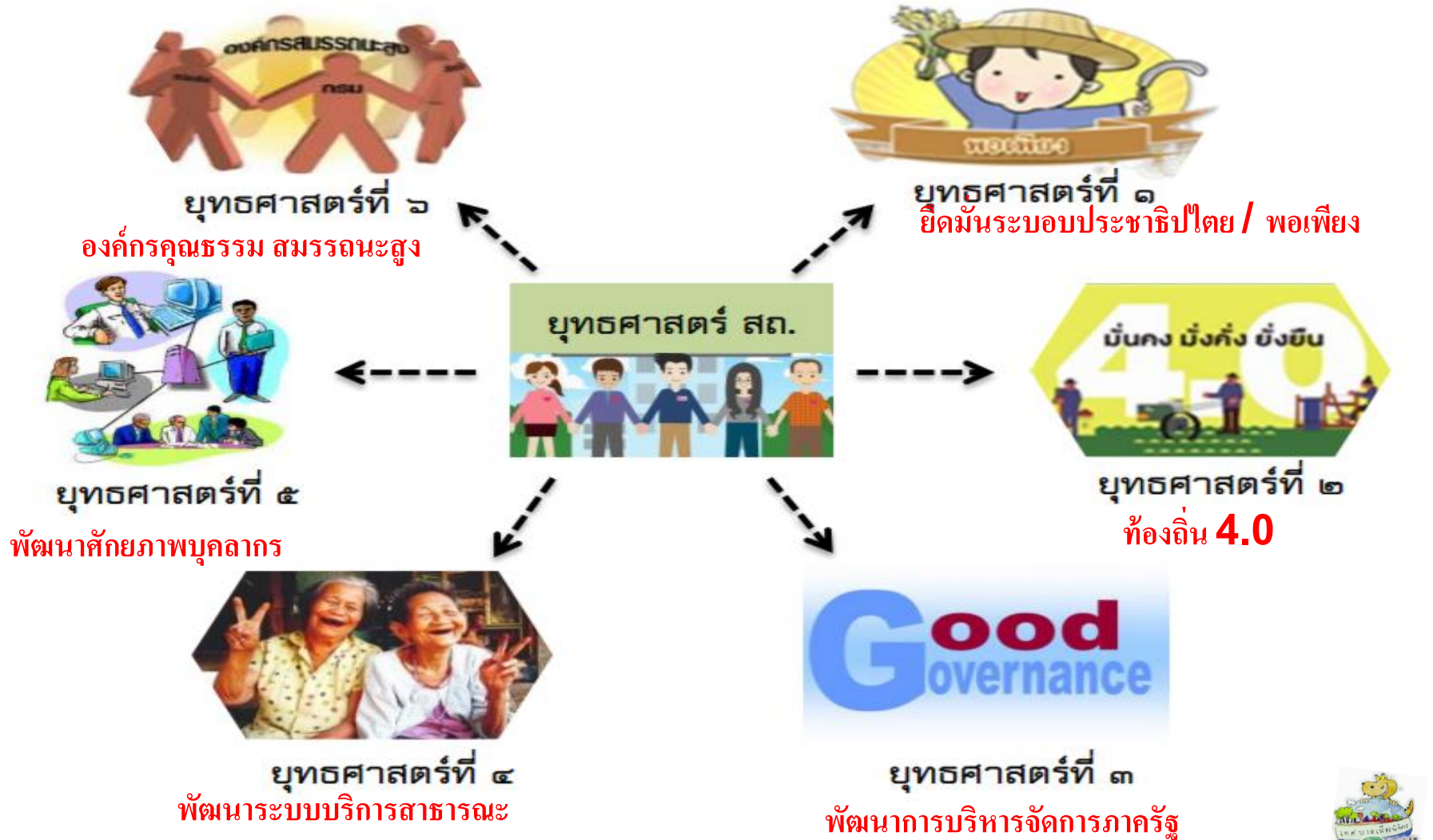


ยุทธศาสตร์กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕

- | | |
|------------------------|--|
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ | การเสริมสร้างการปกครองท้องถิ่นให้เข้มแข็ง
ด้วยระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมี
พระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขและหลักปรัชญา
ของเศรษฐกิจพอเพียง |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ | การส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่นร่วมขับเคลื่อน
การพัฒนาประเทศไทย ๔.๐ สู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว
จากฐานของท้องถิ่น |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ | การพัฒนาการบริหารจัดการภาครัฐ และธรรมาภิบาล
ในการปกครองท้องถิ่นของประเทศไทย
ให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ | การส่งเสริมและพัฒนาบริการสาธารณะของท้องถิ่น
ที่มีคุณภาพเพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชน |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๕ | การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล
ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นและองค์กรปกครอง
ส่วนท้องถิ่นเพื่อรองรับภารกิจและทิศทางการพัฒนาของประเทศ |
| ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๖ | การพัฒนาองค์กรด้วยฐานคุณธรรม ความรู้ และสมรรถนะสูง
เป็นองค์กรระดับสากลที่สังคมยอมรับ |

ยุทธศาสตร์กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕



บทบาทองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ชวนคิดแบบง่ายๆ)

เมืองอยู่ดี / โครงสร้างพื้นฐานดี / ระบบบริการสาธารณะมาตรฐาน / มีความปลอดภัย / เศรษฐกิจเมืองดี / ฯลฯ

คนมีสุข / ระบบบริการสาธารณสุขดี / การศึกษา / รัฐสวัสดิการ / สังคมเอื้ออาทร / ชุมชนเข้มแข็ง / ภูมิปัญญาท้องถิ่น / ฯลฯ

สิ่งแวดล้อมยั่งยืน / ทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพได้รับการดูแลรักษา / สิ่งแวดล้อมได้รับการจัดการอย่างเป็นระบบ / ของเสียและมลพิษได้รับการดูแล / การบริโภคที่สมดุล / ฯลฯ

เทศบาลแห่งการเรียนรู้ และ การบริหารจัดการที่ดี / หน่วยงานเทศบาล เป็นหน่วยงานสมรรถนะสูง / บุคลากรมีคุณภาพ / มีธรรมาภิบาล / ฯลฯ

ปัญหาการดำเนินงานของเทศบาล

แยกปัจจัยที่เป็นต้นเหตุของปัญหาได้ 5 ปัจจัย คือ

- ปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน, ปัญหาด้านศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น, ปัญหาการจัดระเบียบชุมชน สังคม - การรักษาความสงบเรียบร้อย, ปัญหาการจัดบริการด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิต, ปัญหาการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม,
- ปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาพื้นฐานที่เกิดจากการขาดความเข้าใจในบริบทการปกครองท้องถิ่นอย่างจริงจัง ส่งผลกระทบด้านความต้องการของประชาชน
- โกวินท์ พวงงาม (2549) กล่าวว่า การปกครองท้องถิ่นเป็นการจัดระเบียบบริหารราชการแผ่นดินที่ใช้หลักการกระจายอำนาจทางการปกครอง (*decentralization*) ที่มุ่งให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการปกครองตนเองร่วมกัน

หน่วยงาน อปท. ที่เป็นเลิศ

การปฏิรูปเทศบาลสู่การเป็นองค์กรที่เป็นเลิศ ตามยุทธศาสตร์ประเทศไทย

4.0

- 1. เทศบาลต้องมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (Financial Sustainability)
- 2. เทศบาลต้องมีความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง (Change)
- 3. เทศบาลต้องดำเนินงานบนพื้นฐานหลักความรับผิดชอบต่อสังคม (Accountability)
- 4. เทศบาลต้องมีความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness)

1. เทศบาลต้องมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (Financial Sustainability)

จากการศึกษาพบว่าปัญหาที่ทำให้เทศบาลไม่สามารถจัดบริการสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ เกิดจากปัญหาด้านงบประมาณของเทศบาลโดยมีสาเหตุหลักคือ ความไม่ชัดเจนของนโยบายภาครัฐในด้านการจัดหารายได้ของเทศบาล และความไม่ชัดเจนภารกิจตามการจัดสรรงบประมาณจากรัฐ และการจัดสรรงบประมาณไม่สอดคล้องภารกิจ

2. เทศบาลต้องมีความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง

(Change) พื้นที่ในเขตเทศบาล เป็นสังคมเมืองเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่ เทศบาลต้องมีความพร้อมในการรองรับ ประกอบด้วย **2.1. การเปลี่ยนแปลงด้านประชากร** **2.2. การเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อม** **2.3. การเปลี่ยนแปลงด้านการขยายตัวของเมือง**

3. เทศบาลต้องดำเนินงานบนพื้นฐานหลักความรับผิดชอบต่อสังคม (Accountability) เนื่องจากรูปแบบการดำเนินงานของเทศบาล เป็นรูปแบบการให้บริการสาธารณะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน ให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ดังนั้นเทศบาลต้องมีความรับผิดชอบต่อผลการดำเนินงาน

4 เทศบาลต้องมีความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของหน่วยงานภาครัฐ มีความสำคัญ เพราะความสามารถในการแข่งขันดังกล่าว คือ ความสามารถในการจัดบริการสาธารณะ ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของสังคมส่วนรวมได้ดี โดยการจัดบริการสาธารณะต้องเกิดประโยชน์คุ้มค่า และเหมาะสมเพียงพอต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของประชากรในพื้นที่

ทั้งนี้ ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไข 4 ประการ คือ

1. ผู้นำเทศบาล ต้องมีภาวะผู้นำและมี ธรรมภิบาล
2. มีทีมงานที่สามารถสนับสนุนการดำเนินงานตามเป้าหมายที่ตั้งไว้
3. การมีส่วนร่วมของประชาชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/ความเป็นหุ้นส่วน
4. การทำงานร่วมกับพื้นที่อื่นแบบเครือข่าย / และระบบสารสนเทศที่เหมาะสม

เทศบาลเมืองพิจิตร กับ ส่วนหนึ่งแนวทางการดำเนินงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งสู่...เมืองแห่งต้นไม้

- ส่งเสริมกิจกรรมอนุรักษ์ต้นไม้ที่มีอยู่เดิม ส่งเสริมการปลูกเพิ่ม ต้นไม้ / พื้นที่สีเขียว

ยุทธศาสตร์ที่ 2 มุ่งสู่...เมืองไร้มลพิษ

- ลดปริมาณ ขยะ / ของเสีย / น้ำเสีย ให้เหลือน้อยที่สุดก่อนนำไปกำจัด
- ส่งเสริมการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์

ยุทธศาสตร์ที่ 3 มุ่งสู่...เมืองพิชิตพลังงาน

- ประหยัดการใช้ไฟฟ้าและการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ลดจากเดิมที่เคยใช้อยู่
- สนับสนุนส่งเสริม ใช้พลังงานอื่น ๆ ทดแทนไฟฟ้าและน้ำมัน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 มุ่งสู่...เมืองที่มีการบริโภคอย่างยั่งยืน

- ส่งเสริมการเลือกบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม/ส่งเสริมการใช้ซ้ำและบริการเช่าที่จำเป็น / กิจกรรมส่งเสริมการผลิตและบริโภคสินค้า/ผลิตภัณฑ์/บริการ ใกล้เคียง บ้าน/ชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 มุ่งสู่...เมืองที่มีการรองรับภัยพิบัติ

- ส่งเสริม ให้ประชาชน รับรู้และเข้าใจ เพื่อเผชิญภัยต่าง ๆ



ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งสู่... เมืองแห่งต้นไม้

1. เพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง หรือ ปลูกต้นไม้เพิ่ม

- ในปี 2557 ชวนปลูกต้นไม้ในทุกโอกาสที่อำนวย เช่น วันเกิด วันสำคัญทางศาสนา ฯ เน้นปลูกไม้ผล อายุ 3 ปี ขึ้นไป
- โครงการปลูกไม้ผลเพื่อเป็นร่มเงา และเป็นแหล่งสำรองอาหาร ตั้งเป้า 84 ต้น ขยายเป็น 138 ต้น
- ในปี 2558 /2559 ชวนปลูกบนถนน หน้าอาคารต่างๆ
- ในปี 2560 มีไม้ผล เกือบ 500 ต้น ออกผลผลิต



กิจกรรมปลูกต้นไม้ใครปลูก .. ต้องจ่ายเงิน





2. สำรวจและอนุรักษ์ต้นไม้ในเขตเทศบาลเมืองพิจิตร

- ปี 2557 ทำการสำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูลต้นไม้ แค่ 1,120 ต้น
- โดยเชิญชวน หน่วยงานต่างๆ /สถานศึกษา / ชุมชน, ฯ ช่วยบันทึกข้อมูลต้นไม้
- ปี 2558 ลงเก็บข้อมูลต้นไม้ซ้ำ ทำให้เราเรียนรู้เพิ่มเติม ต้นไม้บนถนนโตช้า (1-3 ซม./ปี) ส่วนต้นไม้ ที่ระบบบำบัดน้ำเสีย (2-5 ซม./ปี) และ ต้นไม้ที่ได้นำ ไม้ปุ๋ยต่อเนื่อง (3-7 ซม./ปี)
- ปี **2560** รวบรวมต้นไม้ในเมืองกว่า **2,000** ต้น



การวัดเส้นรอบวงของต้นไม้ (Tree Circumference)

ณ จุดที่สูงห่างจากระดับพื้นดิน 1.30 - 1.35 เมตร



ต้นไม้ .. ให้อะไรมากกว่าร่มเงา

- ปี 2557 = 361,131.30 กิโลคาร์บอน
- ปี 2558 = 383,144.90 กิโลคาร์บอน
- ปี 2559 = 724,436.50 กิโลคาร์บอน
- ปี 2560 = 761,635.80 กิโลคาร์บอน

• แหล่งอาหาร มิตรภาพ / สังคมแบ่งปัน

• เครื่องมือชี้วัดคุณภาพอากาศ

• เครื่องมือสร้างสุขภาพกายใจ

• ฯลฯ



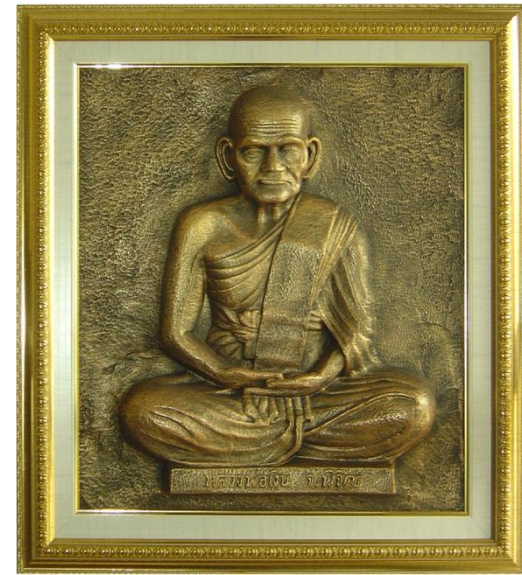
ชวนคิด ... ชวนคุย “ทำเมืองแห่งต้นไม้ .. แล้วได้อะไร”

- เคยสังเกต หรือเปล่า ต้นไม้ที่มีใบเล็กๆ กับต้นไม้ใบใหญ่ ๆ ต้นไหน อดซึ่นกว่ากัน ..
- เคยสังเกต หรือเปล่า ต้นไม้ใหญ่ๆ ให้กำเนิดอะไรบ้าง.....
- ทำไม....จึงแนะนำให้เด็กๆ หรือกคนป่วย ไปเดินเหยียบน้ำค้างในสนามหญ้า
- จำได้ไหม...ว่าต้นไม้ใหญ่ๆ ใกล้บ้าน ต้นอะไร มีประโยชน์อย่างไร



ยุทธศาสตร์ที่ 2 มุ่งสู่...เมืองไร้มลพิษ

- ลดปริมาณ ขยะ / น้ำเสีย
- นำขยะ / น้ำเสีย กลับมาใช้ประโยชน์



ผลการดำเนินงาน ...๑

2557 จากผลการดำเนินงาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การคัดแยกขยะมูลฝอย เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ สามารถ ช่วยลดปริมาณ ก๊าซเรือนกระจก **กว่า 1,200,000 กิโลคาร์บอน**

2558 ช่วยลดปริมาณ ก๊าซเรือนกระจก **กว่า 1,080,000 กิโลคาร์บอน**

2559 ช่วยลดปริมาณ ก๊าซเรือนกระจก **กว่า 1,620,000 กิโลคาร์บอน**

2560 ช่วยลดปริมาณ ก๊าซเรือนกระจก **กว่า 1,750,000 กิโลคาร์บอน**

ชนิดของขยะ	จำนวน (กิโลกรัม)	หมายเหตุ
กระดาษ	86 กิโลกรัม	
ผ้า	2.50 กิโลกรัม	
พลาสติก	27.50 กิโลกรัม	

ชนิดของขยะ	จำนวน (กิโลกรัม)	หมายเหตุ
กระดาษ	100 กิโลกรัม	ขยะที่คัดแยกได้
ผ้า	10 กิโลกรัม	ขยะที่คัดแยกได้
พลาสติก	10 กิโลกรัม	ขยะที่คัดแยกได้

ไม่ใช่แค่ การลดปริมาณ ขยะมูลฝอย

แต่ ช่วยลดความขัดแย้งและแบ่งปัน

ขยะ .. น้ำเสีย คือ ทรัพยากร ช่วยสร้างชุมชน คนมีสุข

น้ำเสีย นำกลับมาใช้ใหม่ ทั้งด้านเกษตรกรรม และสนับสนุนดูแลพื้นที่ใกล้เคียง



ผลการคำนวณ (ตารางที่ 2.2) ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลง ในหน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า จากการผลิตแอมโมเนียมฟอสเฟตหรือแอมโมเนียมไนเตรต

รายการ	หน่วยของข้อมูล	หน่วย	ค.ด.	พ.ด.	อ.ด.	ค.ท.	พ.ท.	อ.ท.	ค.น.	พ.น.	อ.น.
1. กระดาษ	กระดาษ	kg CO ₂ e	2,114.70	2,242.95	2,823.40	2,652.40	1,900.70	2,040.60	2,250.55	1,964.60	2,591.60
2. ขนสัตว์	กระดาษ	kg CO ₂ e	1,776.74	1,850.15	2,024.68	2,033.50	1,415.61	1,704.22	1,707.65	1,563.10	1,605.82
3. พลาสติก	กระดาษ	kg CO ₂ e	2,089.50	2,174.90	2,454.20	2,571.10	1,106.00	1,794.80	1,809.50	1,685.60	2,210.40
4. กระดาษพิมพ์	ใบบันทึกกระดาษ	kg CO ₂ e									
5. อุปกรณ์	กระดาษ	kg CO ₂ e	94.60	96.75	101.05	108.79	81.27	89.01	95.66	60.65	55.04
6. ค่าเช่า	กระดาษ	kg CO ₂ e	67.15	48.98	131.93	121.66	52.14	56.88	53.72		11.06
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลง			6,142.69	6,393.73	7,535.26	7,487.45	4,560.72	5,685.51	5,914.88	5,273.93	6,483.06

ผลการคำนวณ (ตารางที่ 2.3.1 และ 2.3.2) ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลง ในหน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า จากโครงการรณรงค์การใช้น้ำประปา

สถานที่ตั้ง - ชื่อสำนักงาน	จำนวนลิตร	ปริมาณของข้อมูล	หน่วย	ค.ด.	พ.ด.	อ.ด.	ค.ท.	พ.ท.	อ.ท.	ค.น.	พ.น.	อ.น.
อาคารเทศบาลเมืองพิจิตร	0	ลิตร	kg CO ₂ e	114.80	238.76	71.13	235.24	190.87	46.48	434.55	295.81	223.97
อาคารศูนย์บริการสาธารณสุข 1	0	ลิตร	kg CO ₂ e	5.63	3.52	2.11	0.70	1.41	5.63	18.31	2.11	2.11
อาคารวัดท่าซำ	0	ลิตร	kg CO ₂ e	40.15	43.67	32.40	24.65	2.11	1.41	14.09	32.40	22.54
อาคารตลาด 2	0	ลิตร	kg CO ₂ e	2.11	1.41	0.70	0.70	4.93	3.52	0.70	0.70	0.70
อาคารตลาด (เวียงจันทน์)	0	ลิตร	kg CO ₂ e	0.70	4.23	3.52	0.70	0.70	4.23	0.70	1.41	0.70
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกของปีเทียบกับปีฐาน			kg CO ₂ e	161.99	284.54	32.40	261.30	185.94	52.82	402.16	509.41	347.21

รวมปริมาณคาร์บอนที่ลดลงจากโครงการรณรงค์การใช้น้ำประปา 1,357,149.07 kg CO₂e



การแยกขยะมูลฝอยจากครัวเรือน

- จากปัญหา ขยะล้นเมืองพิจิตร .. ก่อนปี พ.ศ. 2542
- สู่แนวทางการคัดแยกมูลฝอยจากครัวเรือน
- ใหม่ ๆ งง ยาก และเป็นภาระมาก / อาศัยการพูดคุย / สร้างแกนนำ
- ทำให้ดู / ร่วมคิดร่วมทำ / ร่วม ประยุกต์ / คิด + ค้นหา ความต้องการที่แท้จริง
- ขอบคุณ ร้านทองประเสริฐค้าของเก่า



การจัดการ “ขยะ” ที่ไม่ได้แค่ “ขยะ”

- จากการทำงาน ด้านการแยกของขายได้ออก จากขยะ โดยการจัดตั้ง ธนาคารขยะชุมชนปาก ทาง เมื่อปลายปี 2543
- บริหารงานในรูปแบบ คณะกรรมการฯ ก่อให้เกิดผลดีในด้านต่าง ๆ อย่างมากมาย
- สามารถลดปริมาณขยะ และสร้างงาน สร้าง รายได้ในชุมชน
- สร้างสัมพันธภาพที่ดี



ส่งเสริมการแยกขยะมูลฝอยจากครัวเรือน

- จากการดำเนินงาน ด้านการแยกของขายได้ออกจากขยะ โดยการจัดตั้ง ธนาคารขยะชุมชนปากทาง เมื่อปลายปี **2543** บริหารงานในรูปแบบ คณะกรรมการฯ ก่อให้เกิดผลดีในด้านต่าง ๆ อย่างมากมาย
- สามารถลดปริมาณขยะ และสร้างงาน สร้างรายได้ในชุมชน



การขยายผล ธนาคารขยะชุมชนปากทาง

- ขยายเป็น **ร้านค้าชุมชนปากทาง** จำหน่ายสินค้าราคาถูก และสินค้าจากชาวบ้านในชุมชนฯ (สินค้าที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ)



การขยายผล ธนาคารขยะชุมชนปากทาง

- ปี 2549 ก่อสร้าง

อาคารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ชุมชน
เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนความรู้
ของประชาชน



การขยายผล ธนาคารขยะชุมชนปากทาง

- ห้องประชุมคณะกรรมการชุมชน / ห้องสมุด สำหรับทุกคน



ร้านขนมอบปากทาง

- เดิม มีการจัดสรรรายได้แก่ผู้ทำขนมอบ (หักแต่ต้นทุน)
- และจัดสรรให้แก่เยาวชน / กลุ่มแม่บ้าน นำขนมอบ (ราคาถูก / ขนมหดตลาด) ไปจำหน่าย โดยจะได้กำไรขึ้นละ 1 บาท ช่วยลดภาระค่าครองชีพภาคครัวเรือน
- ปัจจุบัน ... กระจาย



ไปอบรมที่โรงเรียนขนมอบนานาชาติสวนดุสิต

การนำขยะอินทรีย์มาทำปุ๋ยหมักอัดเม็ด

- นำขยะอินทรีย์ (เศษอาหาร/ เศษผัก/ เปลือกผลไม้/ ฯลฯ) มาย่อยให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ผสมขี้เถ้าจากโรงฆ่าสัตว์ / เปลือกผลไม้รสหวาน / เลือดหมูที่ทิ้งแล้ว
- นำเข้าหมักในห้องหมักแบบไร้อากาศ ประมาณ **10** วัน
- จากนั้นหมักแบบเติมอากาศประมาณ **15-20** วัน
- นำปุ๋ยหมักที่ได้ไปอัดเม็ด



ผลผลิตจากขยะอินทรีย์

- ปุ๋ยหมักอินทรีย์อัดเม็ด / และปุ๋ยน้ำอินทรีย์ ที่ได้จากขยะ



ผลผลิตจากขยะอินทรีย์



- นำน้ำเสียที่ได้จากการหมักปุ๋ยไปหมักต่อกับน้ำสะอาดและเปลือกผลไม้ / ผลไม้สุก ประมาณ **30** วัน จะได้ปุ๋ยน้ำชีวภาพ (หากต้องการปุ๋ยน้ำที่ใส ต้องหมักประมาณ **60 - 90** วัน)

ฉันทไม้ไซ้ ขยะ นะจ๊ะ

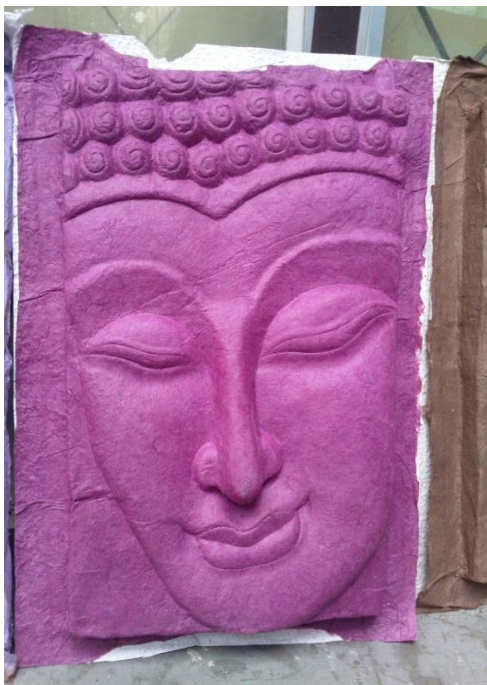


การนำกระดาษ...ที่ใช้แล้วมาเพิ่มมูลค่า

- นำกระดาษ ที่ได้ไปแปรรูป หรือไปใช้งานได้มากมาย
- ประหยัดและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม



ภาพหุ่น จาก กระดาษहारสอง



การสร้างงานสร้างอาชีพจาก “ กระดาษ หาร 2 ”



งานดอกไม้จันทร์ + พวงหรีด

- มีการพัฒนารูปแบบ ของผลิตภัณฑ์ สามารถสร้างงาน
สร้างเงิน สร้างรายได้ ดีพอสมควร



งานดอกไม้จันทน์ + พวงหรีด



สร้อยสวยจากกระดาษรีไซเคิล หรือ “ กระดาษ หาร 2 ”



การนำกระดาษ...ที่ใช้แล้วมาเพิ่มมูลค่า

กระดาษนำมาผสมกาว แล้วปั้นเป็นรูปทรงต่าง ๆ สวยงาม



งานดินกระดาษ



งานดินกระดาษ





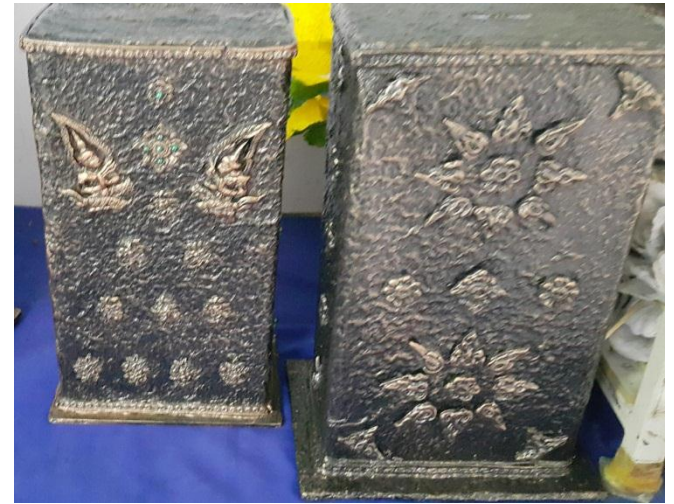
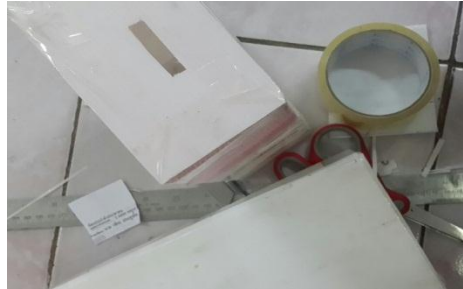
การแปรรูปถุงพลาสติก



ผลิตภัณฑ์จากกระป๋องเครื่องดื่ม



กล่องของขวัญจากฟิวเจอร์บอร์ด



กระถางปลูกต้นไม้ (ปูนผสมกล่องโฟม)

นำปูน / ทราย / และ โฟม (ย่อยเป็นชิ้นเล็กๆ) ผสมให้เข้ากัน เทใส่แบบพิมพ์ที่เราต้องการ / ตากแดด / ลงสีตามใจชอบ



การแปรรูป กิ่งไม้ที่ได้จากการตัดแต่ง

- ในแต่ละวัน จะมีกิ่งไม้ที่ชาวบ้านตัดแต่งนำมาทิ้งมากมายเทศบาลต้องนำไปกำจัด
- ต่อมานำมาเผาด้วยเตาเผาประหยัดพลังงาน
ได้ถ่านไม้คุณภาพดี



ถ่านประหยัดพลังงาน



ระบบบำบัดน้ำเสีย



การจัดการขยะมูลฝอย .. ที่ไม่ได้แค่ลดปริมาณขยะ

- อสม. และ คณะกรรมการชุมชน จะออกเยี่ยม คัดกรองเพื่อดูแลสุขภาพ , ให้กำลังใจผู้ป่วย ผู้สูงอายุ , จัดเก็บข้อมูลครัวเรือน พร้อม ชักชวนให้ครัวเรือน ช่วยดูแลสิ่งแวดล้อม เช่น การคัดแยกขยะ, การปลูกผักสวนครัว การประหยัด การใช้น้ำประปา ไฟฟ้าฯ
- ภาคประชาชนออกเยี่ยมกันเอง เสียงตอรับดี เทศบาล ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง คอยให้การสนับสนุน..คอยเป็นกำลังใจที่ดี .. ดูแลแบบต่างๆ
- จากการดำเนินงาน แคนนำประชาชน คู่ครัวเรือน **สร้างสังคมแบ่งปัน**



การจัดการขยะมูลฝอย .. ที่ไม่ได้แค่ลดปริมาณขยะ จากการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน คู่ สังคม เอื้ออาทร

- กิจกรรมการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย “กิจกรรมเลือกอยู่เลือกตายอย่างมีความสุข” โดยจะมีการรวมกลุ่มกันจัดหาเครื่องยังชีพผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ต้องกับมาดูแลรักษาร่างกายที่บ้าน (รอวันเสียชีวิต)



ลองนึกดู ว่าสิ่งเหล่านี้ จำเป็นต้องรองรับประมาณหรือเปล่า

เครื่องมือเครื่องใช้จำเป็นสำหรับผู้ป่วย



พา ขยะ มาหาหมอ

กิจกรรม ที่ประชาชน คู่ขนาน
เทศบาลเมืองพิจิตร จัดกิจกรรมเคลื่อนตรวจ
รักษาพยาบาล จะต้องนำขยะมาด้วย



การจัดการขยะ ปลายทาง

- มีระบบฝังกลบมูลฝอยตามหลักสุขาภิบาล



ยุทธศาสตร์ที่ 3 เทศบาลเมืองพิชิต...มุ่งสู่เมืองพิชิตพลังงาน

Phichit Municipality ... City of Energy Efficiency

- ทำไม ต้องพิชิตพลังงาน

- นโยบายภาครัฐ
- ทำง่าย ประหยัดงบประมาณ
-



แนวทาง มุ่งสู่...เมืองพิชิตพลังงาน

- ประหยัดการใช้ไฟฟ้าและการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ลงจากเดิมที่เคยใช้อยู่
- สนับสนุนส่งเสริม ใช้พลังงานอื่นๆ ทดแทนไฟฟ้าและน้ำมัน
- ปิดไฟ หรือถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อไม่ใช้งาน
- เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉลากประหยัดไฟ
- หาก หยุดใช้คอมพิวเตอร์นาน 10-15 นาที ควรปิดสวิตช์หน้าจอ
- เปิดเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศา
- ใช้ระบบขนส่งมวลชนแทนรถส่วนตัว
- ใช้จักรยานหรือเดินในระยะทางใกล้ๆ



ผลการดำเนินงาน...เมืองพิชิตพลังงาน

- ประหยัดการใช้ไฟฟ้าและการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ลงจากเดิมที่เคยใช้อยู่
- สนับสนุนส่งเสริม ใช้พลังงานอื่นๆ ทดแทนไฟฟ้าและน้ำมัน

ปี 2557 = 77636.27 กิโลคาร์บอน

ปี 2558 = 68256.55 กิโลคาร์บอน

ปี 2559 = 71451.34 กิโลคาร์บอน

ปี 2560 จัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ องค์กรและเมือง



เทศบาลเมืองพิจิตร นำพลังงานทดแทน เช่น แสงอาทิตย์, พลังงานกล, ชีวมวล ฯลฯ มาใช้ในศูนย์เรียนรู้ / แหล่ง ท่องเที่ยว



ศูนย์เรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมฯ

การขยายผล สำนักงานประหยัดพลังงาน

เทศบาลเมืองพิจิตร เข้าร่วมโครงการเทศบาลมุ่งสู่เมืองคาร์บอนต่ำฯ

กิจกรรมรณรงค์ลดค่าใช้จ่ายด้านการใช้ไฟฟ้า / น้ำประปา / น้ำมันเชื้อเพลิง



ลดพลังงาน เรื่องยิ่งใหญ่ .. แต่สิ่งที่ได้มา .. ยิ่งใหญ่กว่า



ศูนย์แลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อม Pichit. Environmentally Sustainable City Learning Center

“เทศบาลเมืองพิจิตร” เมืองนำอยู่ .. มุ่งสู่เมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืนอาเซียน



ยุทธศาสตร์ที่ 4 มุ่งสู่...เมืองที่มีการบริโภคอย่างยั่งยืน

Phichit Municipality ... City of Sustainable Consumption

• ทำไมต้อง บริโภคยั่งยืน

- เราอยาก .. สื่อสาร .. เรื่องอะไร
- บริโภคยั่งยืน .. คืออะไร
- เศรษฐกิจพอเพียง เราเข้าใจหรือเปล่า



แนวทาง มุ่งสู่...เมืองที่มีการบริโภคอย่างยั่งยืน

- การเลือกบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม
 - สินค้าของไทยผลิตเพื่อคนไทย เลือกใช้สินค้าที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม เช่น ผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว / เครื่องไฟฟ้า ประหยัดไฟเบอร์ 5 Energy saving / ผลิตภัณฑ์รีไซเคิล



ส่งเสริมการผลิต และ บริโภคสินค้า / ผลิตภัณฑ์ บริการ ในหรือใกล้บ้านฯ



- เปลี่ยนพฤติกรรมองค์กร

- เทศบาลเมืองพิจิตรมอบพัสดุ



กองคลัง พิจารณาจัดซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- ประสาน อสม. / ชนชน

- อาคารศูนย์บริการฯ เปลี่ยนเป็นหลอด led ทั้งหมด



ส่งเสริมการปลูก

ไม้กระถางข้างบ้าน



ผักตะกร้า .. ความสุขสร้างสุขภาพ



ส่งเสริมการปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้

แปลงผักสวนครัวในโรงเรียนสังกัดเทศบาลฯ



ส่งเสริมการปลูก ไม้แตก แทน ไม้ดอก ในสวนสาธารณะ/ สำนักงานฯ



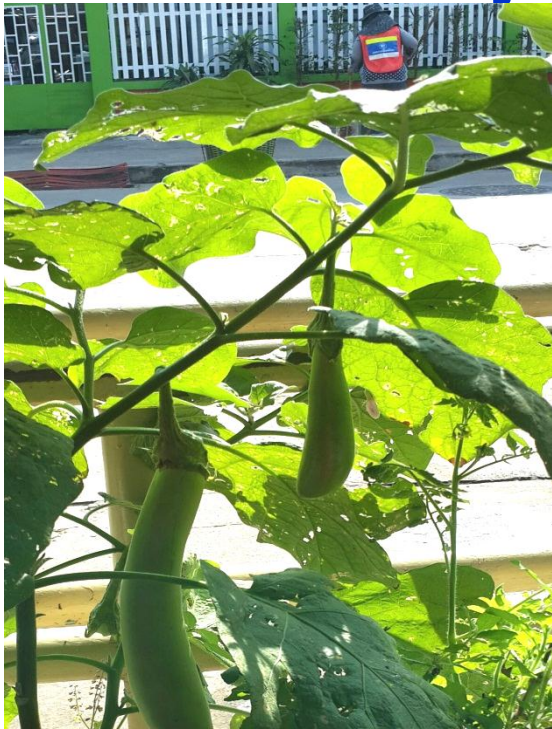
การสนับสนุนครัวเรือน ปลูกผักสวนครัวฯ เริ่มจาก 30 - 40 ครัวเรือน
ขยายมากกว่า 4,000 ครัวเรือน



จาก ผักปลุกบนดิน ...เป็นผักไร้ดิน ..ต้นทุนต่ำ .. ผักเสริมวิตามิน

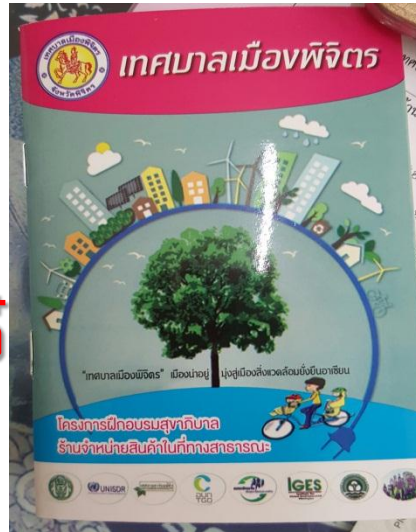


ส่งเสริมการปลูก ไม้แตก แทน ไม้ดอก ในสวนสาธารณะ/ สวนง.



สนับสนุนการใช้จักรยานในชีวิตประจำวัน

- ใครๆ ก็ปั่นจักรยานได้ ..
- ปั่นจักรยาน ..
แล้ว สวย .. รวย ... เก๋



วันพระ ... พากันไปทำบุญ

- รถไฟฟ้า รับส่งไปทำบุญ ทุกวันพระ



เทศบาลเมืองพิจิตรทำพิธีเปิดโครงการจัดแ่งมัสไปกับเทศบาลเมืองพิจิตรทุกวันพระ เมื่อวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ เวลา ๐๙.๓๐ น. ณ บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลเมืองพิจิตร โดยมีนายกประภาศิต ยวะเวส เป็นประธาน พร้อมด้วย รองนายกฯ สมาชิกสภาเทศบาล พนักงานเทศบาล ลูกจ้างประจำและพนักงานจ้าง เข้าร่วมพิธีอย่างพร้อมเพียงกัน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 มุ่งสู่...เมืองที่มีการรองรับภัยพิบัติ

ส่งเสริมให้ประชาชน รับรู้และเข้าใจ เพื่อเผชิญภัยต่างๆ

- ภัยพิบัติ คืออะไร มีอะไรบ้าง

- ต้องเตรียมพร้อมอย่างไร

การแข่งขัน

เครือข่าย ใฝ่ระวัง

อุปกรณ์ยังชีพ

สถานที่หลบภัย

แหล่งขอความช่วยเหลือ

การสื่อสาร / ประสานงาน



ชวนคิด ชวนคุย

ตัวอย่าง ถ้าน้ำท่วม ทำอย่างไร / ผลเสีย คืออะไร



ชวนคิด ชวนคุย

ตัวอย่าง ถ้าโรคระบาด....ทำอย่างไร / ผลเสีย คืออะไร



มีแผนป้องกันภัย ..เคยซ้อมไหม

มีการฝึกภาคประชาชนเอกชน เตรียมพร้อมไหม

มีการประสานภาคประชาชน เตรียมรับมือกับภัยพิบัติไหม .. ฯลฯ





มีภัยพิบัติมากมายจะรับมืออย่างไร



ทำแล้ว ... ได้อะไร

- นอกจาก การทำงานตามภารกิจหน้าที่
ให้บรรลุเป้าหมายหลักของเทศบาลเมืองพิจิตร
- สร้างความเข้มแข็งภาคประชาสังคม / ชุมชน
- สร้างสังคมน่าอยู่ บนพื้นฐานความต้องการของ
คนในเมือง
- สำคัญที่สุด .. ใครทำใครได้ .. เราอยากเป็นอะไร
เราอยากอยู่อย่างไรในองค์กร



วันนี้ โจทย์ ของ เทศบาลเมืองพิจิตร ยึดเดินตามกรอบ คือ การตอบ
คำถาม ว่าเราสามารถพัฒนาเมืองของเรา ตามเป้าหมาย การปกครอง
ท้องถิ่นได้หรือยัง

วันนี้ ความต้องการ มีมากมาย รอการดำเนินงาน เราพร้อมไหม



สิ่งที่เทศบาลเมืองพิจิตร .. จะก้าวเดินต่อไป



กินอิ่ม .. นอนอุ่น .. ทุนมี .. หน้ลด



ขอบคุณ

โครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

“จังหวัดสะอาด”

วันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๐ • ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล

จังหวัดพิจิตรสะอาด การจัดการขยะมูลฝอย...สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

สังคม...มั่นคง

เศรษฐกิจ...มั่นคง

สิ่งแวดล้อม...ยั่งยืน



ผลิตจากวัสดุรีไซเคิล
เทศบาลเมืองพิจิตร โทร. 056-613097

ผลิตจากวัสดุรีไซเคิล
เทศบาลเมืองพิจิตร โทร. 056-613097

รางวัลชนะเลิศด้านสิ่งแวดล้อม
เทศบาลน่าอยู่อย่างยั่งยืน ขนาดกลาง
เทศบาลเมืองพิจิตร
จังหวัดพิจิตร

Recycled paper