



รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)

โครงการศึกษาวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาของ
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแนวใหม่ (New Normal)

สถาบันวิจัยยุทธศาสตร์และประสานความร่วมมือเพื่อพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทสรุปผู้บริหาร

การปกครองส่วนท้องถิ่นของไทยทั้งในรูปแบบขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล และรูปแบบพิเศษ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา ถือเป็นการบริหารราชการที่เป็นพื้นฐานการพัฒนาประเทศและการปกครองในระบอบประชาธิปไตยของประเทศไทยที่มีความใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชุมชนท้องถิ่นที่มีสภาพปัญหาสังคม วัฒนธรรม ความเป็นอยู่และทรัพยากรธรรมชาติที่แตกต่างกัน หากมีการมุ่งหวังพึ่งรัฐบาลในฐานะที่ต้องดูแลประชาชนโดยรวมทั่วประเทศ ย่อมไม่สามารถตอบสนองความต้องการหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างทั่วถึงและตรงตามความต้องการของประชาชนในแต่ละพื้นที่ (โกวิทย์ พวงงาม. 2550: 11)

ดังนั้น ในแต่ละพื้นที่ที่จะมีการพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐโดยใช้นวัตกรรมให้สอดคล้องกับการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแนวใหม่ (New Normal) เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีการปรับตัวปรับปรุงแก้ไขวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของพื้นที่ นวัตกรรมด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการพัฒนาเมืองและชุมชน การบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดการการศึกษา ส่งเสริมสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต และการบริหารจัดการองค์กร มีความโดดเด่นในการบริหารงานจนประสบความสำเร็จ ได้รับการยอมรับจากสังคมและประชาชน สามารถเป็นองค์กรต้นแบบในการศึกษานวัตกรรมการบริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ และสามารถใช้ในการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาวิจัยและถอดบทเรียนเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐโดยใช้นวัตกรรมให้สอดคล้องกับการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแนวใหม่ (New Normal) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน จังหวัดขอนแก่นที่ประสบความสำเร็จในด้านการพัฒนาเมืองและชุมชน การบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดการการศึกษา ส่งเสริมสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต และการบริหารจัดการองค์กร เพื่อมุ่งหวังให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้การปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน และเพื่อให้การพัฒนาท้องถิ่นไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนส่วนรวมและการพัฒนาท้องถิ่นอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์

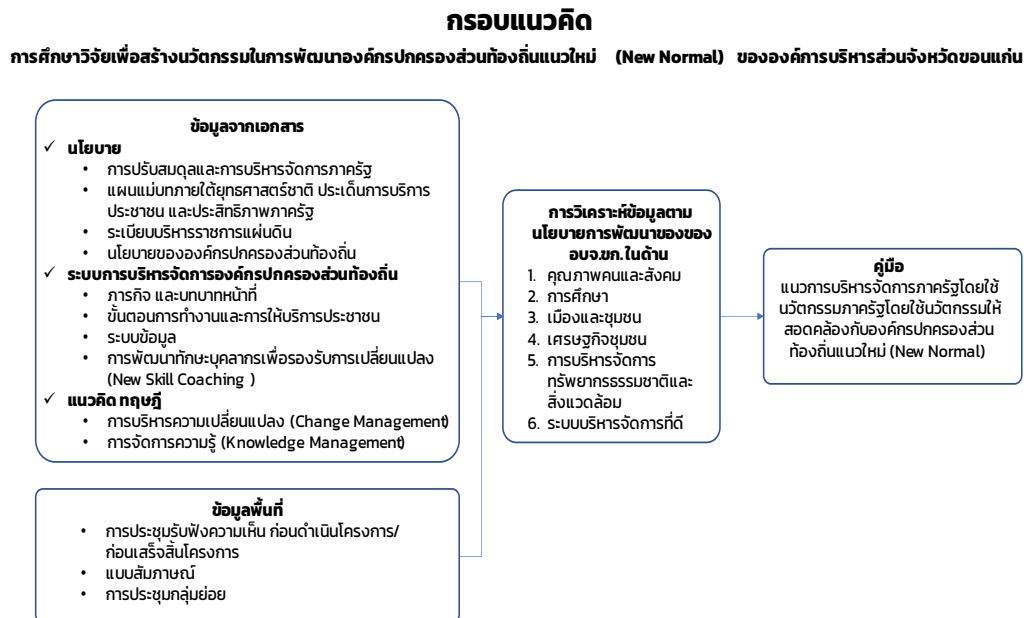
1) เพื่อศึกษาวิจัยหาแนวทางการพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น ในสภาพสังคม บริบทของพื้นที่ที่แตกต่างกัน

2) เพื่อได้นวัตกรรมในการบริหารจัดการการพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่นที่สามารถตอบสนองการพัฒนาที่ยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ

กลุ่มพื้นที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นที่ถูกคัดเลือกแบบเจาะจงใน
ชั้นเทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล

กรอบแนวคิดงานวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

1. กระบวนการคัดเลือกพื้นที่ในการศึกษา

การศึกษาวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแบบใหม่ (New Normal) ในเขตจังหวัดขอนแก่น คณะผู้วิจัยได้กำหนดพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดเกณฑ์กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับรางวัลจากการประเมินคัดเลือกของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมาใน 5 ด้าน คือ

- 1) ด้านการพัฒนาเมืองและชุมชน
- 2) ด้านการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 3) ด้านการจัดการการศึกษา
- 4) ด้านส่งเสริมสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต
- 5) ด้านการบริหารจัดการองค์กร

จากเกณฑ์ดังกล่าวนำมาคัดเลือกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดขอนแก่นที่ได้รับรางวัลในแต่ละด้านของทั้ง 5 ด้าน แบ่งตามเขตเลือกตั้ง และให้ครอบคลุมตามขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งเทศบาลนคร (ทน.) เทศบาลเมือง (ทม.) เทศบาลตำบล (ทต.) และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ผลการคัดเลือกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มตัวอย่างในการลงพื้นที่สัมภาษณ์ จำนวน 20 แห่ง ซึ่งได้จำแนกตามมิติต่าง ๆ และตามขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือก

ด้าน	เทศบาลนคร	เทศบาลเมือง	เทศบาลตำบล	องค์การบริหารส่วนตำบล
1. การพัฒนาเมืองและชุมชน	1) เทศบาลนครขอนแก่น			1) ศรีบุญเรือง อ.ชนบท
2. การบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		1) เมืองพล	1) บ้านฝาง อ.บ้านฝาง 2) บ้านแฮด อ.บ้านแฮด	1) บ้านดง อ.อุบลรัตน์ 2) วังหินลาด อ.ชุมแพ
3. การจัดการการศึกษา		1) ชุมแพ	1) กุดน้ำใส อ.น้ำพอง	1) หนองกรungใหญ่ อ.กระนวน
4. ส่งเสริมสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต		1) บ้านไผ่ อ.บ้านไผ่ 2) ศิลา อ.เมือง	1) ท่าพระ อ.เมือง	1) นาฝาย อ.ภูพาน
5. การบริหารจัดการองค์กร			1) ลำน้ำพอง อ.น้ำพอง 2) บ้านเป็ด อ.เมือง 3) ชำสูง อ.ชำสูง	1) สวนหม่อน อ.มัญจาคีรี 2) เมืองเก่าพัฒนา อ.เวียงเก่า 3) แดนเหนือ อ.บ้านไผ่
จำนวน	1	4	7	8

2. ทิศทางการพัฒนาองค์ปกครองส่วนท้องถิ่น

การพัฒนาเมืองและชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาเมืองและชุมชนให้ความสำคัญในการสร้างอาชีพ สร้างรายได้แก่ประชาชนในพื้นที่ชุมชนเมือง และชุมชนเกษตรกรรม ซึ่งมีจำนวนมากประสบปัญหาพืชผลทางการเกษตรเสียหาย พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการทำเกษตร ไม่มีแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเพียงพอ กิจกรรมที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่งเสริม และสร้างอาชีพ สร้างรายได้แก่ครัวเรือนในพื้นที่มีทั้งการเกษตรกรรม หัตถกรรม มีเป้าหมายเพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และสามารถจำหน่ายผลผลิตสร้างรายได้ มีกิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ส่วนใหญ่เป็นการแปรรูปขั้นต้น มีน้อยมากที่แปรรูปขั้นกลาง และขั้นสูง ที่ต้องใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม จากสถาบันการศึกษาหรือสถาบันความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การส่งเสริมกิจกรรมดังกล่าวในสังคมเกษตรกรรมชนบทที่มีแรงงานสูงวัย ส่วนใหญ่เป็นโครงการระยะสั้น ขาดความต่อเนื่องที่จะเกิดผลผลิต และผลลัพธ์ ตามเป้าหมาย มีทั้งขึ้นกับนโยบายของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละสมัยที่ให้น้ำหนักการทำงานพัฒนาไปในด้านใดมากกว่า

การบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญกับการจัดการขยะมูลฝอย เรื่องที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งให้ความสำคัญและดำเนินการเหมือนกันคือการจัดการขยะต้นทาง การสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในการคัดแยกขยะ การจัดระบบการคัดแยกขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ส่วนในด้านการจัดเก็บรวบรวมขยะของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งมีความแตกต่างกันให้การให้บริการเนื่องจากมีบริบทชุมชนและความพร้อมด้านงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่แตกต่างกัน มีการณรงค์และให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในการคัดแยกขยะ และมีการจัดตั้งศูนย์รวบรวมขยะและมีการคัดแยกขยะออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะอินทรีย์ ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนมากมีการจัดหาภาชนะรองรับขยะและมีรถเก็บขน มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งดำเนินโครงการปลอดถังขยะมีการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน โดยสามารถแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้ (1) การแปรรูปขยะเพื่อเป็นพลังงาน เป็นการนำขยะที่สามารถเปลี่ยนเป็นพลังงานความร้อนและผลิตไฟฟ้า การดำเนินงานในลักษณะนี้จะพบในเทศบาลนครขอนแก่นและเทศบาลเมืองบ้านไผ่ซึ่งกำลังวางแผนจะก่อสร้างโรงไฟฟ้าจากขยะ เนื่องจากจากต้องใช้งบประมาณสูงและเหมาะสมสำหรับพื้นที่ที่มีปริมาณขยะจำนวนมาก (2) การนำขยะอินทรีย์จำพวกเศษอาหารที่เหลือจากร้านอาหารในพื้นที่ไปเลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนมากนำขยะอินทรีย์ไปทำปุ๋ยหมัก (3) การกำจัดขยะส่วนมากกำจัดโดยการฝังกลบในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ แต่ยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่มีการออกแบบระบบป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียจากกองขยะ ส่งผลให้น้ำเสียจากกองขยะไหลซึมลงสู่ชั้นน้ำใต้ดินทำให้น้ำใต้ดินเสื่อมคุณภาพจนส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำอุปโภคบริโภค นอกจากนี้ยังขาดการป้องกันน้ำท่วม กลิ่นเหม็น และส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์ ค่าใช้จ่ายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนมากเกิดจากค่าใช้จ่ายในการขนส่งขยะมูลฝอย (Transfer Fee) สำหรับท้องถิ่นที่ไม่มีสถานที่กำจัดขยะของตนเองและอยู่ห่างไกลจากศูนย์กำจัดขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้ทำข้อตกลงทำความ

ร่วมมือในการกำจัดหรือฝังกลบ การขนส่งขยะมูลฝอยมายังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย โดยตรงจะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายด้านการขนส่ง และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง

ด้านการจัดการการศึกษาจากแนวโน้มโครงสร้างประชากรของจังหวัดขอนแก่นที่คาดว่าจะมีกลุ่มประชากรวัยเรียนมีแนวโน้มลดลง ส่งผลให้การขยายสถานศึกษาในเชิงปริมาณลดความจำเป็นลง และเป็นโอกาสในการยกระดับคุณภาพ ความเสมอภาค และประสิทธิภาพทางการศึกษา การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล และความแพร่หลายของการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่มากขึ้น ช่วยขยายโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ที่ไม่จำกัดเฉพาะในห้องเรียน อาทิ การเรียนรู้ทางไกล การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการเรียนรู้ที่สนับสนุนศักยภาพรายบุคคล ที่จะมามีบทบาทสำคัญในการตอบสนองต่อความต้องการของ “ตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว” องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีพื้นที่ทำงานกับชุมชน การจัดการการศึกษาโดยตั้งศูนย์พัฒนาเด็กตั้งแต่เกิดถึงห้าขวบ เป็นช่วงการเจริญเติบโตที่สำคัญของเด็กทุกคน สมองมีการพัฒนาสร้างการเรียนรู้ การรับรู้จากสัมผัสต่าง ๆ การจัดการหลักสูตรที่เหมาะสมกับศตวรรษที่ 21 และหลักสูตรเฉพาะท้องถิ่นเพื่อสร้างพัฒนาการของเด็กให้เติบโตเป็นกำลังแรงงานที่มีคุณภาพ

การส่งเสริมสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต จากการที่สังคมไทยเข้าสู่การเป็น สังคมสูงวัย มาตั้งแต่ปี 2548 โดยในปี 2563 มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุรวมกว่า 11.6 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 17.57 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคาดว่าจะภายในปี 2566 ประเทศไทยจะกลายเป็น สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ที่มีประชากรอายุมากกว่า 60 ปี สูงถึงร้อยละ 20.1 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งจังหวัดขอนแก่นในปี 2564 มีจำนวนประชากรอายุมากกว่า 60 ปี ถึงร้อยละ 18.9 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2565) สวนทางกับประชากรวัยเรียนและวัยแรงงานที่มีแนวโน้มลดลง ทำให้การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอาจส่งผลให้ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางรายได้สูงกว่ากลุ่มผู้มีอายุน้อย ความต้องการงบประมาณเพื่อเป็นสวัสดิการรองรับวัยเกษียณจากอัตราการพึ่งพิงของผู้สูงอายุต่อวัยแรงงานที่มากขึ้น รวมถึงงบประมาณด้านการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

การบริหารจัดการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ รวมถึงภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกพื้นที่ การปรับปรุงกระบวนการและรูปแบบ การให้บริการสาธารณะในรูปแบบดิจิทัล การพัฒนาระบบสารสนเทศ ข้อมูลข่าวสาร ที่องค์กรได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน ลดความซ้ำซ้อน แต่ยังมีข้อจำกัดที่สำคัญในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กรเชิงโครงสร้างการบริหารงานแบบภาครัฐ ราชการ มีขั้นตอนกระบวนการตามระเบียบปฏิบัติของระบบราชการที่ไม่สนับสนุนการทำงานในยุคดิจิทัลที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลและบูรณาการภายในองค์กรแทนที่มีการแยกส่วนกัน ขาดการแบ่งปันหรือการพัฒนาข้อมูลร่วมกัน ยังยึดกรอบอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย มีบ้างที่ยึดติดกรอบอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการดำเนินการเองมากกว่าการให้ความร่วมมือสนับสนุนกับภาคส่วนต่าง ๆ และประชาชนในพื้นที่ ยังมีกฎระเบียบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ล้าสมัยจำนวนมากที่ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน ทำให้ประชาชนและภาคธุรกิจต้องแบกรับต้นทุนค่าเสียโอกาสนี้

3. ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐโดยใช้นวัตกรรม

3.1 ด้านการพัฒนาเมืองและชุมชน

1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรจัดให้มีการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของประชาชนในท้องถิ่นโดยการจัดทำทะเบียนฐานข้อมูลทะเบียนวัตถุดิบที่ใช้ในการประกอบอาชีพทะเบียนปราชญ์ชาวบ้านและสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อการส่งเสริมอาชีพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2) จัดให้มีการฝึกอาชีพฝึกอบรมตามความต้องการของประชาชนในพื้นที่ กลุ่มอาชีพในท้องถิ่นนี้ต้องพิจารณาตามบริบทของพื้นที่ ควรต่อยอดและสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลผลิต เสริมสร้างความสามารถในการผลิต การปลูก การพัฒนาผลิตภัณฑ์ตลอดจนส่งเสริมอาชีพและสร้างโอกาสให้เกิดการทำงานสร้างรายได้แก่ประชาชนรวมถึงผู้ด้อยโอกาสในพื้นที่รับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยบูรณาการร่วมกับส่วนราชการในพื้นที่

3) ส่งเสริมสนับสนุนการรวมกลุ่มของวิสาหกิจชุมชนและสร้างความเข้มแข็งในกลุ่มอาชีพแต่ละกลุ่มให้สามารถพัฒนาการผลิต รวมกลุ่มกันเพื่อการผลิตและการตลาดได้อย่างแท้จริง มากกว่าการจดทะเบียนวิสาหกิจเพียงชื่อแล้วมีความร่วมมือกันอย่างผิวเผิน และส่งเสริมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอาชีพทั้งในด้านการบริหารจัดการและการตลาด

4) ส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อการประกอบอาชีพของประชาชน

5) ระบบเครือข่ายที่สนับสนุนการดำเนินงานในและนอกพื้นที่จากบุคลากร ประชาชน หน่วยงาน องค์กร สถาบันการศึกษา ภาคธุรกิจ ภาคประชาสังคม ที่จะร่วมกันขับเคลื่อนโครงการพัฒนาอาชีพให้บรรลุวัตถุประสงค์

6) วิจัยและพัฒนาตามความต้องการตลาดและกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ โดยร่วมกับสถาบันการศึกษาทั้งในและนอกพื้นที่ สร้างโอกาสและช่องทางการตลาด

7) ฐานข้อมูล ของกลุ่ม สมาชิก ข้อมูลการผลิต แหล่งผลิต การแปรรูป ผลการดำเนินงานงบประมาณ ข้อมูลเครือข่ายประสานงาน ข้อมูลช่องทางการตลาดที่ดำเนินการ

8) กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ ภารกิจที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้ รวมถึงการปรับแก้ไข ออกกฎระเบียบใหม่ให้สามารถดำเนินโครงการ การทำภารกิจส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาอาชีพของประชาชนในพื้นที่ได้

3.2 ด้านการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1) ส่งเสริมให้ชุมชน มีการจัดการตนเอง ให้ชุมชนมีการวิเคราะห์สภาพปัญหาขยะและ สิ่งแวดล้อม ชุมชน และร่วมหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาตามสภาพ ปัญหาและความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ของตนเอง รูปแบบและวิธีการที่แต่ละชุมชนกำหนดจะยึดหลัก วิธีพอเพียง โดยให้ใช้ทุนทางสังคม ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่มา ดำเนินการ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและบริบทแต่ละพื้นที่ ผสมผสาน ภูมิปัญญา การดำเนินงานเน้น การมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคีเครือข่ายในพื้นที่ทั้งบ้าน โรงเรียน วัด และสถานที่ราชการในตำบล

2) จากปัญหาต้นทุนการจัดเก็บขยะที่ไม่สะท้อนต้นทุนการจัดการขยะ ควรส่งเสริมให้องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นออก ข้อบัญญัติของเทศบาล หรือมาตรการการจัดการขยะมูลฝอยที่สอดคล้องกับสภาพทาง เศรษฐกิจของชุมชน และสังคม รวมถึงให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามและการบังคับใช้ ข้อบัญญัติ ดังกล่าว และส่งเสริมให้ร่วมรับผิดชอบในการจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในอัตราที่ เหมาะสมตามหลักการผู้ก่อ มลพิษเป็นผู้รับผิดชอบ

3) ควรมีการจัดทำแผนการจัดการขยะให้สามารถบูรณา การกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ พร้อมทั้ง ติดตามประเมินผลการทำงานเพื่อให้การบริหาร จัดการมีประสิทธิภาพ รวมถึงกำหนดให้ภาคเอกชนเข้า ดำเนินการมากขึ้น เพราะมีอุปกรณ์และ เครื่องมือที่ทันสมัยในการกำจัดขยะ มูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ

4) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ในการจัดการขยะมูลฝอยแบบมี ส่วนร่วมอย่างชัดเจนและสร้างความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยที่เป็นภาคีเครือข่ายระหว่างหน่วยงาน ท้องถิ่นเพื่อร่วมกันจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ

5) ควรแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยที่ให้อำนาจกำหนดค่าธรรมเนียม ใบอนุญาตและค่าธรรมเนียมบริการมีสองฉบับที่สำคัญ คือ พระราชบัญญัติรักษาความสะอาด และความเป็น ระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 โดยกำหนดแนว ปฏิบัติที่ชัดเจนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการออก ข้อบัญญัติท้องถิ่น ทั้งนี้เพื่อให้การบริหารจัดการ ขยะมูลฝอยเป็นไปอย่างมีเอกภาพและมี ประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมาย

6) หน่วยงานระดับกระทรวงซึ่งทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบายด้านการจัดการขยะ ควรบูรณาการ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยทุกฉบับรวมเป็นกฎหมายกลาง เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการในการบริหารจัดการขยะแต่ละประเภทอย่างเป็นระบบและถูกสุขลักษณะตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ได้แก่ การคัดแยกและการกำหนดวันทิ้งขยะแต่ละ ประเภทการรวบรวม การขนส่ง และการกำจัดขยะมูลฝอย แต่ละประเภทอย่างถูกหลักวิชาการ

7) กำหนดให้มีหน่วยงานกลางทั้งในระดับนโยบายและในระดับจังหวัดซึ่งอาจจะเป็นองค์การบริหาร ส่วนจังหวัด ทำหน้าที่รับผิดชอบในการกำหนดนโยบาย มาตรการ แนวทางในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน และ เป็นอุปสรรคต่อการ ปฏิบัติงาน โดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องของสภาพสังคม วัฒนธรรม และสภาพทางเศรษฐกิจของแต่ละ ท้องถิ่นและการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นสำคัญ

3.3 ด้านการจัดการการศึกษา

1) การจัดตั้งศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องจัดเตรียมและมีความพร้อมด้านงบประมาณให้เพียงพอ รวมถึงอาคารสถานที่และกำหนดโครงสร้างส่วนราชการรวมทั้งบุคลากรที่รับผิดชอบที่ชัดเจน

2) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กควรส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการในการจัดการเรียน การสอน และ ส่งเสริมให้ครูผู้ดูแลเด็กได้รับการศึกษาหรืออบรมอย่างต่อเนื่อง

3) ควรการอบรมให้ความรู้ในด้านบริหารจัดการกับผู้รับผิดชอบดูแลศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยประสานความร่วมมือระหว่างครอบครัว ชุมชน และสถานศึกษาในการพัฒนาเด็ก

4) ควรให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาควรดึงปราชญ์ชาวบ้านมาถ่ายทอดความรู้ และวิถีชีวิตวัฒนธรรมให้กับเด็ก ยึดหลักการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาที่เน้นเด็กเป็นสำคัญโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและวิถีชีวิตของเด็กตามบริบทของแต่ละท้องถิ่น

3.4 ด้านการส่งเสริมสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต

1) กรรมการในคณะกรรมการโรงเรียนควรมาจากทุก ๆ ภาคส่วนเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการทำงาน of โรงเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าถึงทรัพยากรต่าง ๆ

2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรส่งเสริมสนับสนุนภาคประชาสังคมในพื้นที่มีศักยภาพในการบริหารจัดการให้มีการจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุที่ดำเนินการโดยภาคประชาชน เนื่องจากโรงเรียนที่ดำเนินการโดยองค์กร ภาคประชาชนสามารถทำงานได้คล่องตัวมีอิสระในการดำเนินการเป็นการจัดบริการสาธารณะแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือส่วนราชการที่ต้องอยู่ภายใต้ระเบียบกฎเกณฑ์ที่เคร่งครัด โรงเรียนผู้สูงอายุที่ดำเนินการโดยองค์กรภาคประชาชนยังสามารถดำเนินการได้อย่างยั่งยืนและมีความต่อเนื่องมากกว่าโรงเรียนผู้สูงอายุที่ดำเนินการโดยส่วนราชการที่อาจไม่ยั่งยืนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร โดยอาจจะมียุทธศาสตร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้การสนับสนุนการดำเนินงาน

3) ส่วนราชการไม่ควรกำหนดหลักสูตรหรือกิจกรรมสำเร็จรูปทั้งหมดให้กับโรงเรียนผู้สูงอายุ ควรผสมผสานหลักสูตรทั้งที่เป็นองค์ความรู้ใหม่จากหน่วยงานราชการเฉพาะทาง เช่น เรื่องสุขภาพ เรื่องเทคโนโลยีและการสร้างความรู้ให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคใหม่ ประกอบกับการสร้างสรรค์หลักสูตรหรือกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุและความถนัดหรือความชำนาญของผู้สูงอายุที่สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในพื้นที่

4) ควรมีการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมืออย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างให้เกิดการวางแผนการทำงานและเป้าหมายร่วมกัน

3.5 ด้านการบริหารจัดการองค์กร

1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาในระยะยาว โดยมุ่งไปที่การตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนผู้รับบริการเป็นหลัก เนื่องจากที่ผ่านมา ประเด็นในการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะเปลี่ยนไปตามผู้บริหาร ขาดความต่อเนื่อง

2) เพิ่มศักยภาพของบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เหมาะกับงานและผสมผสานทักษะความชำนาญของบุคลากรรุ่นเก่าและความรู้ความคิดสร้างสรรค์ใหม่ของบุคลากรรุ่นใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการทำงานยุคใหม่ให้มีทักษะการให้บริการเฉพาะทางมากขึ้น เช่น ด้านข้อมูลการค้าการลงทุน ด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้อัตลักษณ์พื้นถิ่น เป็นต้น ดังนั้น จะต้องทำแผนการวางแผนการพัฒนากำลังคนโดยผู้บริหารระดับสูงร่วมกับ ผู้บริหารด้านทรัพยากรมนุษย์ ต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์/ภารกิจขององค์กรเพื่อรองรับการจัด กำลังคน มีการลงทุนในคน กำหนดรูปแบบสมรรถนะ แต่ละตำแหน่งชัดเจน สร้างวัฒนธรรมองค์กร และค่านิยมของคนที่มีส่วนร่วมกับองค์กร

3) ผู้บริหารจะต้องมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรที่จะก้าวไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ผู้บริหารในองค์กรต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบาย กรอบการทำงานที่ชัดเจน เอาใจใส่ต่อการวิเคราะห์กลยุทธ์เป็นผู้นำเชิงรุก มองหาโอกาส พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ปรับตัว เร็วต่อการเปลี่ยนแปลงและพร้อมรับความเสี่ยง สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงการบริหารจัดการองค์กร ให้ไปสู่เป้าหมาย พร้อมสนับสนุนการบริหารไปสู่องค์กรนวัตกรรม ให้ความสำคัญต่อกระบวนการคิดที่ถูกต้องในการบริหารจัดการในปัจจุบัน และพร้อมให้การสนับสนุนองค์กรพัฒนาไปสู่การแข่งขันในอนาคต ตลอดจนสนับสนุนงบประมาณเพื่อการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง

4) ต้องสร้างความภาคภูมิใจให้กับการทำงานของบุคลากรในองค์กร โดยการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน การแก้ไขปัญหาเป็นประจำ เช่น การจัดทำกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ วิธีการทำงาน วิธีการแก้ปัญหาในการทำงานในลักษณะที่คล้ายกันของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีกิจกรรมสร้างความรู้ร่วมกันซึ่งจะทำให้เกิดความภาคภูมิใจของบุคลากรและสามารถแก้ปัญหาและปรับปรุงการทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

5) ปรับรูปแบบการดำเนินงานจากการทำงานเชิงรับตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ให้เป็นการดำเนินงานที่ตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการอย่างทันเวลา ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และจำเป็นต้องมีหน่วยวางแผนจากการคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าที่ยึดโยงกับการบริหารจัดการ

4. บทวิเคราะห์สถานการณ์ แนวโน้ม ทิศทางการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแนวใหม่ (New Normal)

แนวทางการศึกษาวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแนวใหม่ (New Normal) ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นต้องเข้าใจในบริบทที่เกี่ยวข้องจากระดับประเทศที่ต้องเผชิญและรับมือกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีความผันแปรสูงและเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา และสามารถเป็นได้ทั้งโอกาสที่ช่วยเสริมสร้างประโยชน์ หรือปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการพัฒนาประเทศไทยในอนาคต การได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด-19 ที่เปลี่ยนแปลงการพัฒนาทั่วโลกซึ่งรวมถึงประเทศไทยในทุกภูมิภาคและทั่วทุกจังหวัดในหลากหลายมิติ การคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในระดับโลกที่มีความซับซ้อนในหลายเรื่องและหลายมิติส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศไทยทุกระดับในภูมิภาคและจังหวัด การวิเคราะห์สถานการณ์ แนวโน้ม ทิศทางการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแนวใหม่ (New Normal) ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น เพื่อปรับแก้ข้อจำกัดเดิม และใช้ศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดขอนแก่นที่มีในการสร้างสรรค์โอกาสในการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การวิเคราะห์สถานการณ์ แนวโน้ม ทิศทางการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแนวใหม่ (New Normal) ภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบทั้งทางบวกและลบ ในครั้งนี้ศึกษาใน 5 ด้าน คือ

1) ด้านการพัฒนาเมืองและชุมชน

แนวทางการกระจายการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจและเมือง ตามร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 เพื่อกระจายประโยชน์จากความเจริญทางเศรษฐกิจ กระจายโอกาสเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะที่มีคุณภาพ พร้อมทั้งสร้างความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน โลจิสติกส์ และดิจิทัลเพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและพื้นที่เมือง เพื่อให้คนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ทั้งการเข้าถึงแหล่งความรู้ แหล่งเงินทุน และสวัสดิการทางสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความช่วยเหลือกลุ่มเปราะบางให้มีโอกาสได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนเรื้อรังและป้องกันการส่งต่อความยากจนไปยังลูกหลาน โดยเน้นส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาและการพัฒนาทักษะอาชีพที่มีคุณภาพแก่เด็กและเยาวชนจากครัวเรือนยากจน พร้อมทั้งพัฒนาหลักประกันและความคุ้มครองทางสังคมที่มีการบูรณาการอย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมความมั่นคงในชีวิตให้ทุกคนในสังคมได้รับความคุ้มครองทางสังคมอย่างเหมาะสมเพียงพอ สามารถหลุดพ้นจากความยากจนได้อย่างยั่งยืน

ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาจังหวัดขอนแก่นจากสภาพสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนไป การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาของจังหวัด การเป็น MICE City รวมถึง Smart City กำหนดยุทธศาสตร์เป็นศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์ ศูนย์กลางทางการแพทย์ และศูนย์กลางอุตสาหกรรมชีวภาพในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โครงการขนาดใหญ่ (Mega Project) ได้แก่ รถไฟฟ้ารางคู่ รถไฟความเร็วสูงที่อยู่ระหว่างการพิจารณาดำเนินการ รวมถึงโครงการรถไฟเส้นทางสาย บ้านฝั-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม โครงการพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) ของการทำเรือแห่งประเทศไทย บริเวณอำเภอน้ำพอง

ที่จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาเมืองและชุมชนในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องเตรียมความพร้อมให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ผลกระทบจากการพัฒนามีทั้งด้านบวกและลบ มีทั้งผู้ที่ได้รับประโยชน์และสูญเสียประโยชน์

ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดขอนแก่นในปี 2563 สูงเป็นอันดับสองของภาครองจากจังหวัดนครราชสีมา ในขณะที่รายได้ประชากรต่อหัวสูงเป็นอันดับหนึ่งของภาค ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดสาขาการบริการมากเป็นอันดับหนึ่ง ในขณะที่ประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร การปลูกพืชเชิงเดี่ยว ข้าว อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง มีการใช้สารเคมีก่อให้เกิดสารเคมีตกค้างในดินและผลผลิตทางการเกษตร ปริมาณผลผลิตต่อไร่ส่วนใหญ่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ การเข้าสู่สังคมสูงวัยทำให้ผลิตภาพการทำงานภาคการเกษตรลดลง

การจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาเมืองและชุมชนให้ความสำคัญในการสร้างอาชีพ สร้างรายได้แก่ประชาชนในพื้นที่ชุมชนเมือง และชุมชนเกษตรกรรม ซึ่งมีจำนวนมากประสบปัญหาพืชผลทางการเกษตรเสียหาย พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการทำเกษตร ไม่มีแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเพียงพอ กิจกรรมที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่งเสริม และสร้างอาชีพ สร้างรายได้แก่ครัวเรือนในพื้นที่มีทั้งการเกษตรกรรม หัตถกรรม มีเป้าหมายเพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และสามารถจำหน่ายผลผลิตสร้างรายได้ มีกิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ส่วนใหญ่เป็นการแปรรูปขั้นต้น มีน้อยมากที่แปรรูปขั้นกลาง และขั้นสูง ที่ต้องใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม จากสถาบันการศึกษา หรือสถาบันความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การส่งเสริมกิจกรรมดังกล่าวในสังคมเกษตรกรรมชนบทที่มีแรงงานสูงวัย ส่วนใหญ่เป็นโครงการระยะสั้น ขาดความต่อเนื่องที่จะเกิดผลผลิต และผลลัพธ์ ตามเป้าหมาย มีทั้งขึ้นกับนโยบายของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละสมัยที่ให้น้ำหนักการทำงานพัฒนาไปในด้านใดมากกว่า

2) ด้านการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จังหวัดขอนแก่นมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 225 แห่ง ปริมาณขยะตกค้างมากกว่า 110,000 ตัน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในจังหวัดขอนแก่นประมาณ 1,040 ตันต่อวัน หรือ ประมาณ 366,634 ตันต่อปี โดยมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยเฉลี่ยประมาณ 0.57 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยมีขยะอันตรายประมาณร้อยละ 0.33 ของขยะทั้งหมด การเกิดขยะสามารถแบ่งตามขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนี้

(1) เทศบาลนครขอนแก่น มีอัตราการเกิดมูลฝอยประมาณ 1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

(2) เทศบาลเมือง มีอัตราเกิดมูลฝอยเฉลี่ยประมาณ 0.73 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

(3) เทศบาลตำบล มีอัตราเกิดมูลฝอยเฉลี่ยประมาณ 0.68 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

(4) ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชน ได้แก่ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และพาหะของโรค เป็นบ่อเกิดของโรค ก่อให้เกิดความรำคาญ ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมทั้งมลพิษทางน้ำ มลพิษของดิน และมลพิษของอากาศ ทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจขยะมูลฝอยปริมาณมาก ๆ ย่อมต้องสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดการเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพ และทำให้ขาดความสง่างาม

(5) องค์การบริหารส่วนตำบล มีอัตราเกิดมูลฝอยเฉลี่ยประมาณ 0.43 กิโลกรัมต่อคน การกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของจังหวัดขอนแก่น ปัจจุบันมีระบบกำจัด จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย เทศบาลนครขอนแก่น เทศบาลเมืองชุมแพ เทศบาลเมืองบ้านไผ่ เทศบาลตำบลน้ำพอง เทศบาลตำบลหนองแวง เทศบาลตำบลเวียงใหญ่ เทศบาลตำบลศิลา และเทศบาลตำบลหนองมะเชื้อ รองรับขยะได้จำนวน 328 ตันต่อวัน หรือคิดเป็นร้อยละ 32.66 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดของจังหวัด ในปัจจุบันศูนย์กำจัดขยะเทศบาลนครขอนแก่นซึ่งใช้งานร่วมกับ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ใกล้เคียงประสบปัญหาด้านการกำจัดขยะไม่เป็นไปตามเป้าหมาย รวมถึงปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นสูงมาจากสถานการณ์โควิด-19 จึงได้ลดปริมาณขยะนำเข้าลง ส่งผลกระทบต่อองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ใช้พื้นที่กำจัดขยะร่วมกับเทศบาลนครขอนแก่นจำเป็นต้องลดปริมาณขยะในพื้นที่ของตนเอง

จากการลงพื้นที่ของคณะผู้วิจัยพบว่าทิศทางการจัดการขยะขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะต้นทาง การสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในการคัดแยกขยะ จัดระบบการคัดแยกขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ในการจัดเก็บรวบรวมขยะขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น มีความแตกต่างกันให้การให้บริการภาชนะรองรับขยะมูลฝอย เช่น ถังขยะหรือถุงพลาสติกสำหรับรองรับขยะครัวเรือน

มีการรณรงค์และให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในการคัดแยกขยะ และมีการจัดตั้งศูนย์รวบรวมขยะและมีการคัดแยกขยะออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนมากมีการจัดหาภาชนะรองรับขยะและมีรถเก็บขน มีองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งดำเนินโครงการปลอดถังขยะมีการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน โดยสามารถแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

(1) การแปรรูปขยะเพื่อเป็นพลังงาน เป็นการนำขยะที่สามารถเปลี่ยนเป็นพลังงานความร้อนและผลิตไฟฟ้า การดำเนินงานในลักษณะนี้จะพบในเทศบาลนครขอนแก่นและเทศบาลเมืองบ้านไผ่ซึ่งกำลังวางแผนจะก่อสร้างโรงไฟฟ้าจากขยะ เนื่องจากจากต้องใช้งบประมาณสูงและเหมาะสมสำหรับพื้นที่ที่มีปริมาณขยะจำนวนมาก

(2) การนำขยะอินทรีย์จำพวกเศษอาหารที่เหลือจากร้านอาหารในพื้นที่ไปเลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนมากนำขยะอินทรีย์ไปทำปุ๋ยหมัก

(3) การกำจัดขยะส่วนมากกำจัดโดยการฝังกลบในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ แต่ยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่มีการออกแบบระบบป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียจากกองขยะ ส่งผลให้น้ำเสียจากกองขยะไหลซึมลงสู่ชั้นน้ำใต้ดินทำให้น้ำใต้ดินเสื่อมคุณภาพจนส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำอุปโภคบริโภค นอกจากนี้ยังขาดการป้องกันน้ำท่วม กลิ่นเหม็น และส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์

ค่าใช้จ่ายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนมากเกิดจากค่าใช้จ่ายในการขนส่งขยะมูลฝอย (Transfer Fee) สำหรับท้องถิ่นที่ไม่มีสถานที่กำจัดขยะของตนเองและอยู่ห่างไกลจากศูนย์กำจัดขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ได้ทำข้อตกลงทำความร่วมมือในการกำจัดหรือฝังกลบ การขนส่งขยะมูลฝอยมายังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย โดยตรงจะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายด้านการขนส่ง และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง

3) ด้านการจัดการการศึกษา

โครงสร้างประชากรของประเทศไทยแต่แรกเกิด ถึงวัยเรียนมีแนวโน้มลดลง ซึ่งจังหวัดขอนแก่น ในปี 2564 มีผู้อยู่ในวัยเรียน ร้อยละ 20.8 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2565) และมีแนวโน้มลดลง การที่มีวัยแรงงานมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง อาจนำมาซึ่งปัญหาขาดแคลนกำลังแรงงานในการพัฒนาพื้นที่ อาจจำเป็นต้องพึ่งพิงแรงงานจากต่างพื้นที่หรือต่างชาติมากขึ้น ในขณะเดียวกันประชากรในวัยเรียนของจังหวัดขอนแก่นที่มีการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาจากระดับประถมศึกษา เข้าสู่มัธยมศึกษาตอนต้นนั้นผู้เรียนลดลงกว่าร้อยละ 55.6 (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดขอนแก่น, 2564) จากพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ในการจัดการศึกษา และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 41 กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีสิทธิในการจัดการศึกษาระดับใดระดับหนึ่งหรือทุกระดับตามความพร้อม ความเหมาะสมและความต้องการภายในท้องถิ่น และมาตรา 15 กำหนดให้จัดการศึกษา มี 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ทั้งนี้ให้สถานศึกษาในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีสิทธิในการจัดการศึกษาทั้ง 3 รูปแบบ โดยใช้แผนพัฒนาการศึกษาเป็นเครื่องมือในการกำหนดทิศทางการพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพได้มาตรฐานการศึกษาชาติ ซึ่งสถานศึกษาในสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นในจังหวัดขอนแก่นมี 54 แห่ง (แผนพัฒนาการศึกษาจังหวัดขอนแก่น พ.ศ. 2562-2565)

จากแนวโน้มโครงสร้างประชากรของจังหวัดขอนแก่นที่คาดว่าจะมีกลุ่มประชากรวัยเรียนมีแนวโน้มลดลง ส่งผลให้การขยายสถานศึกษาในเชิงปริมาณลดความจำเป็นลง และเป็นโอกาสในการยกระดับคุณภาพความเสมอภาค และประสิทธิภาพทางการศึกษา การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลและ ความแพร่หลายของการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่มากขึ้น ช่วยขยายโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ที่ไม่จำกัดเฉพาะในห้องเรียน อาทิ การเรียนรู้ทางไกล การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการเรียนรู้ที่สนับสนุนศักยภาพรายบุคคล ที่จะมียุทธศาสตร์สำคัญในการตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว (ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีพื้นที่ทำงานกับชุมชน การจัดการการศึกษาโดยตั้งศูนย์พัฒนาเด็ก ตั้งแต่แรกเกิดถึงสามขวบ เป็นช่วงการเจริญเติบโตที่สำคัญของเด็กทุกคน สมองมีการพัฒนาสร้างการเรียนรู้ การรับรู้จากสัมผัสต่าง ๆ การจัดการหลักสูตรที่เหมาะสมกับศตวรรษที่ 21 และหลักสูตรเฉพาะท้องถิ่นเพื่อ สร้างพัฒนาการของเด็กให้เติบโตเป็นกำลังแรงงานที่มีคุณภาพ

4) ด้านส่งเสริมสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต

จากการที่สังคมไทยเข้าสู่การเป็น สังคมสูงวัย มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 โดยในปี พ.ศ. 2563 มีจำนวน ประชากรผู้สูงอายุรวมกว่า 11.6 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 17.57 และ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดย คาดว่าภายในปี พ.ศ. 2566 ประเทศไทยจะกลายเป็น สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ที่มีประชากรอายุมากกว่า 60 ปี สูงถึงร้อยละ 20.1 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งจังหวัดขอนแก่นในปี พ.ศ.2564 มีจำนวนประชากรอายุมากกว่า 60 ปี ถึงร้อยละ 18.9 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2565) สวนทางกับประชากรวัยเรียนและวัยแรงงานที่มี แนวโน้มลดลง ทำให้การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอาจส่งผลกระทบต่อปัญหาความเหลื่อมล้ำทางรายได้สูงกว่ากลุ่มผู้มีอายุ น้อย ความต้องการงบประมาณเพื่อเป็นสวัสดิการรองรับวัยเกษียณจากอัตราการพึ่งพิงของผู้สูงอายุต่อวัย แรงงานที่มากขึ้น รวมถึงงบประมาณด้านการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

5) ด้านการบริหารจัดการองค์กร

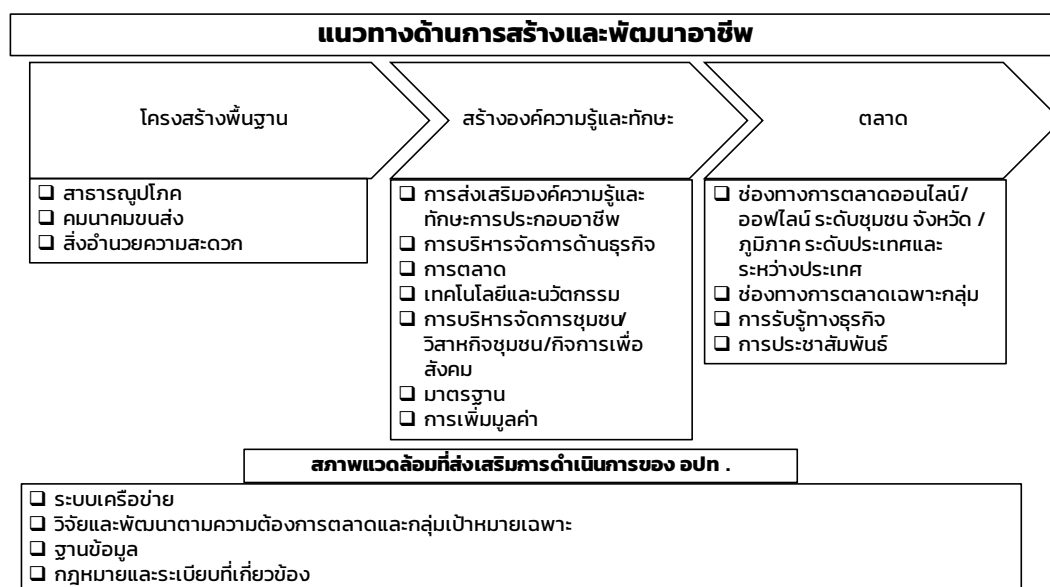
การบริหารจัดการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ รวมถึงภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกพื้นที่ การปรับปรุงกระบวนการและรูปแบบการให้บริการ สาธารณะในรูปแบบดิจิทัล การพัฒนาระบบสารสนเทศ ข้อมูลข่าวสาร ที่องค์กรได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน ลด ความซ้ำซ้อน แต่ยังมีข้อจำกัดที่สำคัญในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กรเชิงโครงสร้างการ บริหารงานแบบภาครัฐ ราชการ มีขั้นตอนกระบวนการตามระเบียบปฏิบัติของระบบราชการที่ไม่สนับสนุนการ ทำงานในยุคดิจิทัลที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลและบูรณาการภายในองค์กรแทนที่มีการแยกส่วนกัน ขาดการแบ่งปันหรือการพัฒนาข้อมูลร่วมกัน ยังยึดกรอบอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย มีบ้างที่ยึดติดกรอบ อำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการดำเนินการเองมากกว่าการให้ความร่วมมือสนับสนุนกับภาคส่วนต่าง ๆ และ ประชาชนในพื้นที่ ยังมีกฎระเบียบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ล้าสมัยจำนวนมากที่ส่งผลให้เกิด ความ ล่าช้าในการดำเนินงาน ทำให้ประชาชนและภาคธุรกิจต้องแบกรับต้นทุนค่าเสียโอกาสนี้

การพัฒนาการบริหารจัดการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพ ของการบริหารจัดการให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างเป็นรูปธรรมและทันต่อ สถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เร่งปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง สามารถให้บริการที่ มีคุณภาพมาตรฐานแก่ประชาชนอย่างเท่าเทียม เร่งพัฒนากลไกที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัลและนำ เทคโนโลยี นวัตกรรมมาใช้ในการให้บริการสาธารณะอย่างสะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และมีธรรมาภิบาล

5. ผลการศึกษานวัตกรรมด้านการพัฒนาเมืองและชุมชน

ผลการศึกษาวิจัยด้านนวัตกรรมด้านการพัฒนาเมืองและชุมชน เพื่อหาแนวทางการพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น ในสภาพสังคม บริบทของพื้นที่ที่แตกต่างกันเพื่อได้นวัตกรรมในการบริหารจัดการการพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดขอนแก่น ที่สามารถตอบสนองการพัฒนาที่ยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ ในด้านการพัฒนาเมืองและชุมชน พบว่า

การพัฒนาเมืองและชุมชนส่วนใหญ่เป็นการมุ่งแก้ปัญหาเมืองในแง่ของคุณภาพชีวิตของประชาชนในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดูแล เช่น การแก้ไขปัญหาความยากจน ส่งเสริมด้านความรู้ ให้ความช่วยเหลือด้านการเจ็บไข้ได้ป่วย โภชนาการที่ดี เป็นต้น เป็นการแก้ไขปัญหาด้านการดำรงชีวิตของประชาชน ด้วยการส่งเสริมให้ประชาชนพื้นที่ที่มีรายได้จากการสร้างอาชีพในชุมชน คณะผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญในการถอดบทเรียนองค์ความรู้ด้านการสร้างและพัฒนาอาชีพ สร้างรายได้ให้คนในชุมชนอย่างยั่งยืน ได้รูปแบบ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แนวทางการสร้างและพัฒนาอาชีพ

องค์ประกอบสำหรับแนวทางการสร้างและพัฒนาอาชีพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ตามห่วงโซ่อุปทาน ประกอบด้วย ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการสร้างองค์ความรู้และทักษะ และด้านการตลาด โดยในแต่ละด้านมีแนวทางการดำเนินงานและการบริหารจัดการที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญ จำแนกได้ ดังนี้

5.1 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

1) การดำเนินงานและการบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานถือเป็นการสนับสนุนให้โครงการกิจกรรมด้านการสร้างและพัฒนาอาชีพของประชาชนในท้องถิ่นที่มีพื้นที่ในการต่อยอดขยายผลจากกิจกรรมที่ดำเนินการ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านต่าง ๆ ได้แก่ ระบบสาธารณูปโภค การคมนาคมขนส่ง พร้อมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนี้

2) ระบบสาธารณูปโภค ให้การส่งเสริม สนับสนุนโครงการด้านการสร้างอาชีพของประชาชนได้เข้าถึงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานที่สำคัญและเป็นส่วนสนับสนุนขับเคลื่อนการดำเนินโครงการ ได้แก่ การมีไฟฟ้าและน้ำ ใช้ในพื้นที่ส่งเสริมอาชีพ และสิ่งปลูกสร้างถาวรเพื่อใช้ในกิจกรรม โครงการ การคมนาคมขนส่ง การมีถนนเพื่อให้การเข้าถึงพื้นที่ดำเนินโครงการ เป็นการอำนวยความสะดวกในการขนส่งคน และผลผลิตของโครงการส่งเสริมอาชีพออกสู่ตลาดเพื่อจำหน่ายสร้างรายได้ รวมถึงการจัดหาพาหนะ จัดเส้นทางเดินยานพาหนะระหว่างพื้นที่โครงการกับตลาดแหล่งจำหน่ายผลผลิตของโครงการ

3) สิ่งอำนวยความสะดวก โดยทั่วไปที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการ คือ การจัดทำเอกสารรายละเอียดโครงการ ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการตามสถานที่ต่าง ๆ การจัดทำป้ายบอกเส้นทางเข้าถึงโครงการ จัดหาสถานที่จอดรถ ห้องน้ำสาธารณะ ระบบจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม ระบบอินเทอร์เน็ต

5.2 สร้างองค์ความรู้และทักษะ

1) การส่งเสริมองค์ความรู้และทักษะการประกอบอาชีพ พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ประสานความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชน และรวมถึงส่วนบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการด้านอาชีพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งในและนอกพื้นที่ขอรับ การสนับสนุนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากรผู้ให้ความรู้ ทักษะ การประกอบอาชีพ เช่น การจัดหาพื้นที่สาธารณะและขออนุญาตใช้ให้ถูกต้องตามกฎหมายเพื่อใช้ประโยชน์ทำเป็นแปลงเกษตรรวมของชุมชน การอบรมให้ความรู้และทักษะด้านการเกษตรในการทำสารชีวภัณฑ์ใช้ในแปลงเกษตร การอบรมความรู้และปฏิบัติในการนำขยะอินทรีย์จากครัวเรือนทำเป็นปุ๋ยหมักใช้ในการเกษตร การอบรมการทำน้ำมันนวด และครีมนวด ปากจากเกสรดอกบัว เป็นต้น

2) การบริหารจัดการด้านธุรกิจ เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายของโครงการพัฒนาได้มีทักษะความรู้ในการประกอบกิจกรรมด้านธุรกิจ สนับสนุนการรวมกลุ่มให้เป็นวิสาหกิจชุมชนการประกอบอาชีพเพื่อเป็นพื้นฐานการทำงานร่วมกันของกลุ่มสมาชิกที่จะพัฒนาสู่รูปแบบการประกอบธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ในพื้นที่ต่อไป ได้แก่ เทศบาลตำบลชำสูงมีส่วนช่วยในการส่งเสริม สนับสนุน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกผักที่มีการบริหารจัดการเข้มแข็ง มีกิจกรรมการดำเนินงานต่อเนื่อง ให้พัฒนาเป็นสหกรณ์การเกษตร เป็นต้น

3) การตลาด ในการดำเนินการด้านการตลาดของโครงการด้านการส่งเสริมการสร้างรายได้ การประกอบอาชีพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายมีความรู้ และทักษะด้านการตลาดโดยเฉพาะด้านการตลาดออนไลน์ที่เป็นแนวโน้มช่องทางการตลาดในปัจจุบันและอนาคต ในการ

ดำเนินโครงการใช้รูปแบบเช่นเดียวกับการส่งเสริมองค์ความรู้และทักษะการประกอบอาชีพ ในการประสานความร่วมมือบุคลากรผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพิ่มพูนทักษะความรู้ด้านการตลาด

4) เทคโนโลยีและนวัตกรรม โครงการพัฒนาอาชีพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการนำนวัตกรรมมาใช้และสามารถขยายผลสำหรับพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่ยังไม่เคยมีการนำไปใช้ ได้แก่ การทำธนาคารน้ำใต้ดินเป็นแหล่งสะสมน้ำเพิ่มความชุ่มชื้นของดินเพื่อเป็นต้นทุนสำคัญในการส่งเสริมโครงการพัฒนาอาชีพด้านการทำการเกษตร

5) การบริหารจัดการชุมชน/วิสาหกิจชุมชน/กิจการเพื่อสังคม รูปแบบที่พบเห็นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเข้าไปมีส่วนร่วมส่งเสริม สนับสนุน ให้สมาชิกของวิสาหกิจชุมชนดำเนินงานในรูปแบบของคณะกรรมการตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบ ข้อบังคับข้อปฏิบัติของกลุ่มในด้านต่าง ๆ ส่งเสริมให้มีกิจกรรมดำเนินงานที่ต่อเนื่อง สร้างการมีส่วนร่วมระหว่างกรรมการและสมาชิก เป็นต้น

6) มาตรฐาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถส่งเสริมสนับสนุนโครงการของกลุ่มพัฒนาอาชีพในพื้นที่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ มาตรฐานทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice: GAP) หรืออินทรีย์ (Organic) ของผลิตผลทางการเกษตร พืช ผัก หรือ ส่งเสริมให้ได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านอาหารและยา ออย. สำหรับผลิตภัณฑ์ด้านอาหาร ยังรวมถึงวัตถุที่ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตอาหาร วัตถุเจือปนอาหาร สี เครื่องปรุงแต่งกลิ่นรส ของโครงการที่ส่งเสริมด้วย

7) การเพิ่มมูลค่า ที่สามารถดำเนินการส่งเสริม สนับสนุน ได้แก่ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ การออกแบบและสร้างบรรจุภัณฑ์หีบห่อ (Packaging) การออกแบบตราสัญลักษณ์สินค้าผลิตภัณฑ์ หรือของกลุ่ม (Brand) เป็นต้น

5.3 ตลาด

1) ช่องทางการตลาดออนไลน์/ออฟไลน์ ระดับชุมชน จังหวัด/ภูมิภาค ระดับประเทศและระหว่างประเทศ ผลิตภัณฑ์ของโครงการพัฒนาอาชีพที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่งเสริมสนับสนุนนั้นมีคุณภาพ และศักยภาพที่มีความแตกต่างและหลากหลาย การกำหนดนโยบาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ เพื่อสนับสนุนการนำผลิตภัณฑ์ของโครงการจำหน่ายได้ในตลาดประเภทต่าง ๆ ในหลาย ๆ พื้นที่ และหลายระดับ เพื่อสร้างช่องทางการตลาดให้หลากหลายเปิดโอกาสทางการตลาดของผลิตภัณฑ์

2) ช่องทางการตลาดเฉพาะกลุ่มสำหรับสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่ผู้ประกอบการในชุมชนกลุ่มเป้าหมายของโครงการ เช่น ผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพรไทยในพื้นที่ที่มีความหลากหลายประเภททั้งการรักษาทางเลือก การบำรุงร่างกาย บำรุงผิว เป็นต้น

3) การรับรู้ทางธุรกิจ เป็นการดำเนินงานร่วมกับเครือข่ายสถาบันการศึกษา องค์กรธุรกิจ ส่งเสริมความรู้ให้กับผู้ประกอบการในพื้นที่ให้มีมุมมองและตระหนักถึงโอกาส ข้อจำกัด ของผลผลิต ผลิตภัณฑ์ของโครงการ สร้างความมั่นใจ โอกาสรอดของการดำเนินโครงการในพื้นที่

4) การประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างการรับรู้อย่างต่อเนื่องในพื้นที่ และนอกพื้นที่ผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย โดยใช้เครื่องมือและสื่อการประชาสัมพันธ์ตามศักยภาพและข้อกำหนดในบทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้ เช่น สื่อบุคคล (Personal Media) คำพูด (Spoken Words) สื่อมวลชน (Mass Media) เช่น วิทยุกระจายเสียง หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ สิ่งพิมพ์ และเอกสาร (Printed Media) วารสาร นิตยสาร ภาพนิ่ง สื่อออนไลน์ตามแพลตฟอร์ม (Platform) ต่าง ๆ เช่น เฟสบุ๊ค ไลน์ อินสตาแกรม บล็อก เป็นต้น

แนวทางการสร้างและพัฒนาอาชีพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องมีสภาพแวดล้อมที่จะส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินการ สามารถจำแนกได้ ดังนี้

(1) ระบบเครือข่ายที่สนับสนุนการดำเนินงานในและนอกพื้นที่จากบุคลากร ประชาชน หน่วยงาน องค์กร สถาบันการศึกษา ภาครัฐกิจ ภาคประชาสังคม ที่จะร่วมกันขับเคลื่อนโครงการพัฒนาอาชีพให้บรรลุวัตถุประสงค์

(2) วิจัยและพัฒนาตามความต้องการตลาดและกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ โดยร่วมกับสถาบันการศึกษาทั้งในและนอกพื้นที่ สร้างโอกาสและช่องทางการตลาด

(3) ฐานข้อมูล ของกลุ่ม สมาชิก ข้อมูลการผลิต แหล่งผลิต การแปรรูป ผลการดำเนินงานงบประมาณ ข้อมูลเครือข่ายประสานงาน ข้อมูลช่องทางการตลาดที่ดำเนินการ

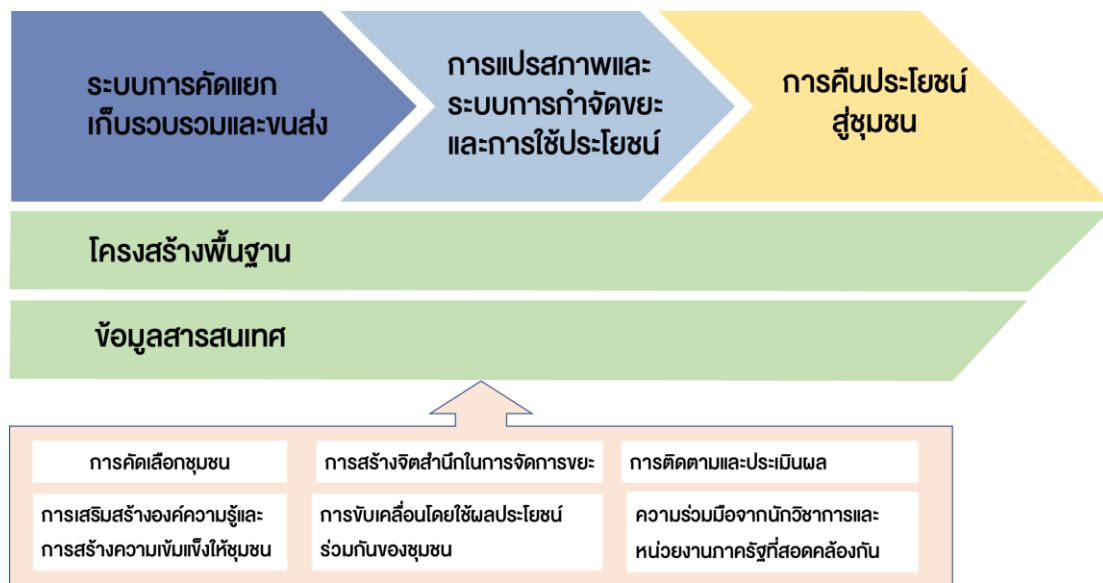
(4) กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ ภารกิจที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้ รวมถึงการปรับแก้ไข ออกกฎระเบียบใหม่ให้สามารถดำเนินโครงการ การทำภารกิจส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาอาชีพของประชาชนในพื้นที่ได้

6. ผลการศึกษานวัตกรรมด้านการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จากการลงพื้นที่พบว่า ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง คือ การบริหารจัดการขยะ ซึ่งเป็นปัญหาที่ทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเร่งแก้ไขเป็นวาระเร่งด่วน และทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการดำเนินงานที่ดีและมีความโดดเด่นที่แตกต่างกัน คณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการถอดบทเรียนความรู้การบริหารจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดี

6.1 โครงสร้างของตัวแบบห่วงโซ่อุปทานการจัดการขยะ

การพัฒนาหรือสร้างนวัตกรรมด้านการจัดการขยะต้องมีการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสมในการดำเนินการและกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจน เช่น คัดเลือกจากความเข้มแข็งของคนในชุมชน ความสามัคคีของชุมชนกับผู้นำชุมชน ทศนคติและวิสัยทัศน์ในการจัดการขยะ เมื่อพิจารณาตามห่วงโซ่อุปทานของการจัดการขยะ พบว่ามีกระบวนการหรือขั้นตอนการดำเนินงานในระดับต่าง ๆ ดังปรากฏในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 โครงสร้างของตัวแบบห่วงโซ่อุปทานการจัดการขยะ

กระบวนการหลัก กระบวนการหลักตามห่วงโซ่อุปทานการจัดการขยะกำหนดเป็นกระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ จากการลงพื้นที่พบว่าท้องถิ่นที่ประสบความสำเร็จมีรูปแบบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง อยู่ 3 กระบวนการคือ การคัดแยก เก็บรวบรวมและขนส่ง การแปรรูปและระบบการกำจัดขยะและการใช้ ประโยชน์ และการคืนประโยชน์สู่ชุมชน

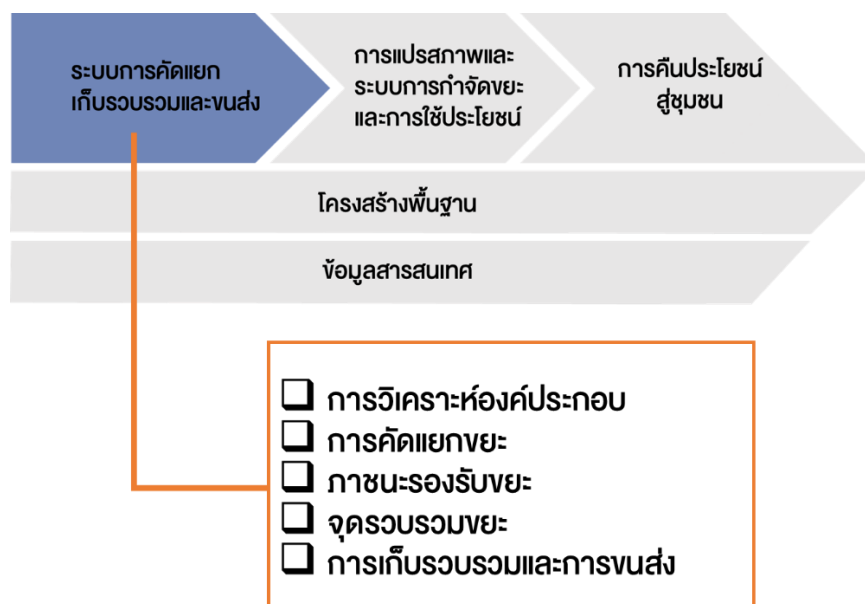
กระบวนการย่อย ในแต่ละกระบวนการย่อยและมีกิจกรรมและโครงการที่ต้องดำเนินการเพื่อที่จะ ก่อให้เกิดผลตามเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ ซึ่งกิจกรรมและโครงการที่กำหนดไว้ในห่วงโซ่อุปทานการจัดการขยะต้อง มีส่วนที่จะส่งเสริมให้เกิดผลตามกระบวนการทั้ง 3 กระบวนการ ซึ่งกิจกรรมและโครงการเหล่านี้บางส่วน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ได้ดำเนินการแล้วและบางกิจกรรมก็ยังไม่ได้ดำเนินการ

กิจกรรมสนับสนุน การที่จะดำเนินการกิจกรรมตามกระบวนการหลักให้ประสบผลสำเร็จและให้บรรลุ เป้าหมายที่ตั้งไว้จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนในหลายลักษณะและกิจกรรมที่ทำให้ในกระบวนการ หลักในห่วงโซ่อุปทานการจัดการขยะดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถสร้างนวัตกรรม การ จัดการขยะในแต่ละพื้นที่ได้นั้น เรียกว่ากิจกรรมสนับสนุนในห่วงโซ่อุปทานการจัดการขยะ ซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร ข้อมูลสารสนเทศด้านการจัดการขยะ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factors) จากการศึกษาบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ สร้างนวัตกรรมจัดการขยะ พบว่าปัจจัยที่จะส่งผลให้การจัดการขยะห่วงโซ่อุปทานประสบผลสำเร็จต้อง อาศัยปัจจัยร่วมที่สำคัญดังนี้ การคัดเลือกชุมชน การเสริมสร้างองค์ความรู้และการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน การสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะ การขับเคลื่อนโดยใช้ผลประโยชน์ร่วมกันของชุมชนตามบริบท การ ติดตามและประเมินผล ความร่วมมือจากนักวิชาการและหน่วยงานภาครัฐที่สอดคล้องกัน

กิจกรรมตามกระบวนการหลัก และกระบวนการย่อยในแต่ละส่วนต้องทำงานเชื่อมโยงกันเป็นห่วงโซ่ ทั้งนี้เพราะกิจกรรมแต่ละกิจกรรมจะมีผลกระทบต่อกิจกรรมต่อ ๆ ไปและความสัมพันธ์ของแต่ละกิจกรรมจะเชื่อมโยงไปถึงกิจกรรมสนับสนุนด้วย ในทางกลับกัน อาจกล่าวได้ว่ากิจกรรมในกลุ่มกิจกรรมสนับสนุนและปัจจัยแห่งความสำเร็จจะเป็นตัวขับเคลื่อนให้กิจกรรมตามกระบวนการหลักประสบผลสำเร็จด้วย ความสัมพันธ์ของกระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ ตามห่วงโซ่อุปทานการจัดการขยะ

6.2 ระบบการคัดแยก เก็บรวบรวม และขนส่ง



ภาพที่ 4 ตัวแบบห่วงโซ่อุปทานการคัดแยก การเก็บรวบรวมและการขนส่ง

6.2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบขยะ

ท้องถิ่นต่าง ๆ ที่ประสบความสำเร็จมักจะมีการศึกษาลักษณะทางกายภาพของขยะ ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญในการออกแบบ พัฒนาระบบการจัดการขยะ เช่น การจัดเตรียม ภาชนะและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเก็บขยะ จำนวน ความจุ รูปร่างและลักษณะของขยะ รวมถึงความเป็นไปได้ในการปรับ หรือแปลงสภาพ ขยะด้วยวิธีการต่าง ๆ และสามารถ คำนวณปริมาณขยะที่ต้องจัดการเป็นพิเศษ เช่น ขยะอันตราย ขยะติดเชื้อ เป็นต้น สำหรับ ข้อมูลขององค์ประกอบของขยะจำเป็นต้องมีการตรวจวิเคราะห์ อย่างต่อเนื่อง เพื่อคาดการณ์ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณและลักษณะของขยะในท้องถิ่น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตของชุมชนนั้น ๆ ทั้งนี้ การตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบของขยะส่วนใหญ่แล้ว องค์ประกอบบางส่วนท้องถิ่นจะขอความร่วมมือจากหน่วยงานทางวิชาการหรือหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ซึ่งถือได้ว่าเป็นกระบวนการทำงานที่สำคัญ ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจและทราบถึงสัดส่วนหรือจำนวนของขยะประเภทต่าง ๆ ในชุมชน และสามารถออกแบบรูปแบบจัดการได้อย่างถูกต้อง

1) สุ่มขยะจากสถานที่ต่าง ๆ ในพื้นที่ นำขยะมูลฝอยออกจากถุง 100 ถุง มากองคลุกเคล้าผสมกันให้ดูเป็นเนื้อเดียวกันให้มากที่สุด

2) แบ่งตัวอย่างออกเป็น 4 กอง (Quartering Method) ให้เท่ากันแบบมีส่วนผสมที่ใกล้เคียงกันให้มากที่สุด

3) เลือกกองขยะมูลฝอย 2 กองที่อยู่ตรงกันข้ามกันมาละเล้าเข้ากันอีกครั้งหนึ่ง ส่วนกองที่เหลือให้นำไปทิ้ง

4) แบ่งกองขยะมูลฝอยออกเป็น 4 กอง (Quartering Method) อีกครั้งหนึ่งให้เท่ากันทั้ง 4 กองทำวิธีการ Quartering Method ซ้ำจนได้ขยะประมาณ 15 กิโลกรัม

6.2.2 การประเมินปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

การประเมินปริมาณลักษณะของมูลฝอยโดยการสำรวจและเก็บ ข้อมูลจากแหล่งกำเนิดมูลฝอยโดยตรงมีขั้นตอนดังนี้

1) จำแนกชนิดของแหล่งกำเนิดมูลฝอยในพื้นที่ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว ได้แก่ บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ สถานที่ทำงาน โรงแรม ตลาด โรงพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรม และอื่น ๆ

2) ทำการนับจำนวนของแหล่งกำเนิดมูลฝอยแต่ละชนิดที่จำแนกไว้

3) สำรวจปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้ โดยใช้วิธีแจกถุงเก็บมูลฝอยหรือภาชนะรองรับที่เหมาะสมให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้บรรจุมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

4) นำมูลฝอยในถุงเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์หาปริมาณ (น้ำหนัก และปริมาตร) และลักษณะที่ต้องการทราบของมูลฝอยนั้น

5) ผลของการวิเคราะห์จะถูกคำนวณออกมาเป็น “อัตราการผลิตมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดแต่ละชนิด” และ “ความหนาแน่นของมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดแต่ละชนิด”

6) คำนวณหามวล (น้ำหนัก) และปริมาตรทั้งหมดของมูลฝอย (จาก แหล่งกำเนิดทุกชนิด) ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา

6.2.3 การคัดแยกขยะ

ทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญกับการคัดแยกขยะจากต้นทางซึ่งเป็นนโยบายพื้นฐานที่ทุกแห่งดำเนินงาน กิจกรรมการคัดแยกขยะที่สำคัญคือการสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ชุมชนในหลายรูปแบบ เช่น การฝึกอบรม การจัดทำเอกสารแผ่นพับแจก การทำป้ายรณรงค์ ขยะที่คัดแยกจะแบ่งออกเป็น 4 ประเภทคือ

1) **ขยะอินทรีย์** ถือเป็นขยะเน่าเสียได้เป็นขยะที่ย่อยสลายได้ง่ายมีความชื้นมากส่งกลิ่นเหม็นได้อย่างรวดเร็ว องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดขอนแก่น มีวิธีการจัดการขยะอินทรีย์ที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับ

กับแหล่งขยะ เช่น ครอบครัว ร้านอาหาร ตลาด ร้านสะดวกซื้อ และห้างสรรพสินค้าขนาดต่าง ๆ ขั้นตอนการคัดแยกขยะอินทรีย์¹

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมถัง หรือภาชนะทรงสูง เจาะรูระบายน้ำโดยรอบถัง หลังจากนั้นใช้ถุงพลาสติกเจาะรูรอบใส่ลงไปในถัง แล้วจึงนำไปฝังดิน โดยให้ปากภาชนะอยู่เหนือพื้นดินเล็กน้อย

ขั้นตอนที่ 2 ใส่เศษอาหาร ผัก ผลไม้ สลับชั้นไปกับดิน หรือปุ๋ยคอก ในสัดส่วนที่เท่า ๆ กัน

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อใส่ขยะอินทรีย์สลับกับดิน หรือปุ๋ยคอกจนเต็มแล้ว ให้ปิดฝา แล้วรดน้ำทุก ๆ 7 วันเพื่อเป็นการระบายความร้อน เมื่อครบ 1 เดือนก็จะได้ปุ๋ยหมักสีดำ สามารถนำไปใช้ผสมดินเพื่อปลูกผัก หรือใส่ในต้นไม้ได้

2) ขยะรีไซเคิลหรือขยะที่สามารถยังใช้ได้ เช่น ขวดพลาสติก กระดาษ กระจก เศษผ้า เศษโลหะ ขยะประเภทนี้แต่ละท้องถิ่นมีวิธีการจัดการที่แตกต่างกัน มีทั้ง การ ลงนามความร่วมมือ กับเอกชน เพื่อรับซื้อ บางท้องถิ่นจัดตั้งหน่วยงานและจัดจ้างพนักงานในการคัดแยกขยะรีไซเคิลเพื่อสร้างรายได้ในการขาย และนำรายได้กลับคืนสู่ชุมชน วิธีการคัดแยกขยะรีไซเคิล

วิธีการคัดแยกขยะรีไซเคิลในชีวิตประจำวัน

แก้ว เช่น ภาชนะใส่อาหาร ใส่เครื่องดื่ม ขวดเครื่องสำอาง ขวดครีม ฯลฯ สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท

(1) แก้วดี คือ ขวดแก้ว หรือบรรจุภัณฑ์และภาชนะแก้วที่ไม่มีรอยแตกร้าว หรือรอยบิ่น เมื่อนำเข้าโรงงานจะทำการล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เรียกว่า “Reuse”

(2) แก้วแตก คือ ขวดแก้วที่แตก หัก บิ่น จะถูกนำมาแยกตามสี (สีใส สีชา และสีเขียว) และเข้าเครื่องบดเพื่อหลอมใหม่ ซึ่งโรงงานจะใช้แก้วแตกเหล่านี้ประมาณร้อยละ 30-40 ในการผลิตแก้วใบใหม่ ช่วยลดการใช้พลังงานความร้อนเมื่อเทียบกับการผลิตแก้วจากวัสดุธรรมชาติแบบร้อยละ 100

กระดาษ เป็นวัสดุที่ใช้พลังงานกว่า 1 ใน 5 ของโลกในการผลิตจากพลังงานที่ใช้ทั้งหมด แต่ปัจจุบันมีกระดาษเพียงแค่ร้อยละ 60 เท่านั้นที่มีการคัดแยกขยะ และนำมาเป็นขยะรีไซเคิล ผลิตภัณฑ์กระดาษที่ร้านของเก่ารับซื้อ มี 7 ประเภท คือ กระดาษถ่ายเอกสาร กระดาษน้ำตาล (กระดาษลัง) กระดาษบิลเอกสาร กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษสมุด กระดาษหนังสือ (เป็นเล่ม หรือไม่เป็นเล่มก็ได้) และกระดาษสี

พลาสติก แบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท

1) พลาสติกคงรูปถาวร คือพลาสติกที่ผ่านกระบวนการขึ้นรูปแบบแข็งตัว ไม่สามารถหลอมกลับมาได้ เช่น แก้วน้ำ หรือจานชาม

¹ อ้างอิงจาก: กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2) พลาสติกที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ ทางที่ดีควรแยกตามประเภทของพลาสติก 7 ประเภท สามารถดูที่สัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์

โลหะ ทั้งเหล็กหล่อ เหล็กรูปพรรณ เพื่องรถ นอต ตะปู ตะแกรง ท่อไอเสีย ปืนน้ำ เปลาทำयरด เหล็กสังกะสี กระป๋อง อลูมิเนียม ฯลฯ

3) ขยะทั่วไป เป็นขยะที่ไม่สามารถนำมารีไซเคิลได้และไม่สามารถแยกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ เช่น ชองขนม ชองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ต้องมีการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดหรือทำลายต่อไป

4) ขยะอันตรายซึ่งเป็นขยะที่จำเป็นต้องแยกทิ้งต่างหากเนื่องจากมีสมบัติทาง กายภาพเคมี ติดไฟง่ายระเบิดได้และมีสารกัดกร่อน เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ กระป๋องยาฆ่าแมลง และภาชนะทำความสะอาด สุภัณฑ์ต่าง ๆ ซึ่งทุกพื้นที่ที่มีจุดรวบรวมขยะอันตรายองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะรวบรวมเก็บขนเพื่อกำจัดอย่างถูกวิธี 1 ครั้งต่อเดือน



ภาพที่ 3 การคัดแยกขยะ

ความสำคัญของการ คัดแยกขยะคือต้องชี้ให้เห็นถึงปัญหาและผลกระทบต่อแหล่งกำเนิดที่แตกต่างกัน เช่น ในครอบครัว ต้องป้องกันกลิ่นเหม็นจากขยะอินทรีย์หรือในสถานประกอบการต้องลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการกำจัดขยะตามจริง ตัวอย่าง นวัตกรรมที่พบในเรื่องการคัดแยกขยะจากเทศบาลตำบลศิลา คือ ต้องทำความเข้าใจว่า ผู้ที่ทำให้เกิดขยะคือใครเพื่อที่จะเข้าไปสร้างความรู้ความเข้าใจหรือสอนวิธีปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เช่น ขยะอินทรีย์จากร้านอาหารหรือร้านหมูกระทะ ซึ่งผู้ที่ทำให้เกิดขยะจากต้นทาง คือ กู้ผู้ปรุงอาหารในครัว หากจะให้แม่บ้านรื้อขยะจากถุงเก็บขยะรวมจะไปไม่ประสบความสำเร็จ ดังนั้น การคัดแยกขยะต้องเริ่มตั้งแต่การเตรียมอาหารของพ่อครัว การล้างผัก การตัดแต่งผัก เมื่อเกิดเศษอาหารต้องคัดแยก

ขยะตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียม และขยะอีกส่วนหนึ่งจากร้านอาหารคือเมื่อลูกค้ารับประทานอาหารเสร็จแล้วเกิดเศษอาหารบนโต๊ะอาหาร ผู้คัดแยกคือพนักงานเสิร์ฟที่ต้องคัดแยกขยะหลังจากที่ลูกค้ารับประทานอาหารเสร็จบนโต๊ะอาหารทันที รวมถึงการแยกรถเพื่อเก็บขยะอินทรีย์โดยเฉพาะ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดขอนแก่นมีหลักการทำงานที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ส่วนมากนำหลัก 3R (Reduce Reuse and Recycle: 3Rs) มาใช้ในการลดปริมาณขยะให้น้อยลง ด้วยการลดการใช้ การนำกลับมาใช้ซ้ำและการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ โดยเริ่มต้นที่การใช้ให้น้อยลง ลดการใช้วัสดุ ผลิตภัณฑ์ ที่ก่อให้เกิดขยะเพื่อลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้น (Reduce) การนำวัสดุ ผลิตภัณฑ์ที่ยังสามารถใช้งานได้กลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำวัสดุ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานแล้วมาแปรรูป เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือรีไซเคิล (Recycle) ซึ่งหลักการดังกล่าวประกอบด้วย

Reduce – ลดการใช้ (คิดก่อนใช้) ลดระดับการใช้ปัจจุบัน ควบคุมปริมาณการใช้ให้อยู่ในสัดส่วนที่พอเหมาะ โดยลดการใช้ การบริโภคทรัพยากรที่ไม่จำเป็นลง เพราะการลดการบริโภคของเรา จะช่วยให้เราลดปริมาณขยะที่สร้างขึ้นได้ ในขั้นตอนนี้เริ่มต้นโดยการสำรวจว่าเราจะลดการบริโภคที่ไม่จำเป็นตรงไหนได้บ้าง ตัวอย่าง เช่น

- ลดการสร้างขยะในที่ทำงาน
- แก้วบนหน้าจอไม่ใช่บนกระดาน เพื่อลดการใช้กระดาน
- ใช้อีเมลเพื่อลดการใช้กระดาษ
- คิดก่อนพิมพ์หรือถ่ายสำเนา พิมพ์และทำสำเนาให้น้อยที่สุด
- ส่งและจัดเก็บเอกสาร เช่น เอกสารที่จำเป็นและข้อเสนอทางธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์แทนที่จะเป็นกระดาษ

จะเป็นกระดาษ

- เมื่อต้องพิมพ์หรือทำสำเนาให้ทำสองด้าน
- หมุนเวียนเอกสารแทนการทำสำเนาเฉพาะสำหรับทุกคน
- เปลี่ยนระยะขอบบนเอกสาร Word ระยะขอบเริ่มต้นของเอกสารที่พิมพ์คือ 1.25 นิ้วทุกด้าน

เพียงเปลี่ยนระยะขอบเป็น 0.75 นิ้วจะช่วยลดปริมาณกระดาษที่ใช้ลงเกือบ 5 เปอร์เซ็นต์

การคัดแยกขยะมูลฝอย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบ้านเรือนหรือเจ้าของประกอบการ อาคารที่พักอาศัย อาคารสำนักงาน สถาบันการศึกษา ห้างสรรพสินค้า โรงแรม สถานประกอบการและสถานที่อยู่อาศัยอื่น ๆ ดำเนินการคัดแยกและเก็บกัก ขยะที่เกิดขึ้นดังต่อไปนี้

ประเภท	แยกวิธีใด	การนำไปใช้ประโยชน์
ขยะอินทรีย์/ ขยะย่อยสลาย 	- คัดแยกอาหารทิ้งไม่ ใม่ - ออกจากขยะอื่นๆ - จัดหาภาชนะที่มีฝาปิดเพื่อ แยกเศษอาหาร ผัก ผลไม้	- รวบรวมเศษอาหารไว้เลี้ยงสัตว์ - นำเศษผักผลไม้และเศษอาหารไปทำขยะหมักหรือน้ำหมักจุลินทรีย์ (EM) - เศษกิ่งไม้ ใบไม้ ยสมกับกากที่ได้จากการทำขยะหมักกลายเป็นปุ๋ยหมักอินทรีย์
ขยะรีไซเคิล 	- แยกขยะรีไซเคิลที่ขายได้ แต่ละประเภทให้เป็นระเบียบเพื่อสะดวกในการหยิบใช้ หรือจำหน่าย	- รวบรวมมาเข้ากิจกรรมของชุมชน เช่น ธนาคารขยะ แลกแต้ม ขยะแลกไข่ ธนาคารขยะผ้ารีไซเคิล เป็นต้น - นำมาใช้ซ้ำโดยประยุกต์เป็นอุปกรณ์ในบ้าน เช่น ขวดน้ำพลาสติกมาตัดเพื่อปลูกต้นไม้ กระป๋องน้ำอัดลมตัดมาใช้เป็นแก้วน้ำ ขวดแก้วขวดพลาสติกมาใส่กาแฟ เครื่องปรุงต่างๆ หรือมุงชักฟลอกชนิดเดิมได้ ฯลฯ

ภาพที่ 4 การคัดแยกขยะอินทรีย์และขยะรีไซเคิล

ประเภท	แยกวิธีใด	การนำไปใช้ประโยชน์
ขยะอันตราย (ขยะพิษ)   	- แยกขยะอันตราย ออกจากขยะอื่นๆ โดยในการคัดแยกต้องระวังไม่ให้ขยะอันตรายแตกหัก หรือสารเคมีที่บรรจุอยู่เข้าสู่ร่างกาย	- ขยะอันตรายบางประเภทสามารถนำกลับมาแปรรูปใช้ใหม่ได้ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์แบบตรง แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ถ่านชาร์จ เป็นต้น แต่ในปัจจุบันยังไม่มีมูลค่าพอที่จะขายได้

ภาพที่ 5 การคัดแยกขยะอันตราย

สำหรับขยะที่สามารถนำกลับมาแปรรูปใหม่ได้หรือขยะรีไซเคิล มีวิธีการ คัดแยกขยะเพื่อให้ขายได้ราคาดีดังนี้

ประเภท	ประเภทที่ขายได้	วิธีเก็บ	ราคา (บาท)/ กก.
กระดาษ 	- กระดาษหนังสือพิมพ์ - กระดาษสมุด - หนังสือ, นิตยสาร - กระดาษกล่อง - กระดาษขาว-ดำ - แผ่นพับ	คัดแยกเป็นประเภทและมัดให้เรียบร้อย เวลาจำหน่ายจะได้ราคาที่ดีกว่า เนื่องจากกระดาษแต่ละประเภทมีราคาซื้อที่แตกต่าง	กระดาษขาว 7.40 บาท กล่องกระดาษ 5.3 บาท กระดาษหนังสือพิมพ์ 5 บาท เศษกระดาษ 3.3 บาท

ภาพที่ 6 การคัดแยกกระดาษ

ประเภท	ประเภทที่ขายได้	วิธีเก็บ	ราคา (บาท)/ กก.
พลาสติก 	- ภาชนะพลาสติกบรรจุ ยาสมุนไพร ครีมน้ำ - ขวดพลาสติกเหนียว - ถังน้ำ กะละมัง - ขวดน้ำมันพืชหรือขวด น้ำดื่มชนิดใส - บรรจุภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายรีไซเคิล - ขวดน้ำพลาสติกสีขาวขุ่น	ถอดฝาขวด ริน/เทของเหลวที่บรรจุภายในออกทำความสะอาดจากนั้นทำให้แบน เพื่อประหยัดเนื้อที่ และเก็บรวบรวมแยกประเภทเป็นพลาสติกสีขาวขุ่น พลาสติกใส และพลาสติกอื่นๆ เนื่องจากพลาสติกแต่ละประเภทมีราคาแตกต่างกัน	พลาสติกขวดน้ำใส 15 บาท พลาสติกขวดน้ำขุ่น 24 บาท ขวดพลาสติก 4 บาท เศษพลาสติกรวม 9.5 บาท
แก้ว 	- ขวดหรือภาชนะแก้ว สำหรับบรรจุอาหาร เครื่องดื่มทุกชนิด ที่มีสีใส เบียว และน้ำตาล	ถอดฝา/ริน/เทของเหลวที่บรรจุภายในออก ทำความสะอาดและเก็บรวบรวม	เศษแก้วขาว 1.05 บาท, ขวดน้ำปลา 0.8 บาท, ขวดและกล่องเบียร์สิงห์ 0.5 บาท/กล่อง, ขวดและกล่องเบียร์ช้าง 9 บาท/กล่อง, ขวดและกล่องเบียร์ Heineken 13 บาท/กล่อง

หมายเหตุ : ราคาวัสดุรีไซเคิลข้างต้นเป็นราคาโดยประมาณขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด

ภาพที่ 7 การคัดแยกพลาสติกและแก้ว

6.2.4 ภาชนะรองรับขยะ

ส่วนใหญ่พบว่าในแต่ละท้องถิ่นมีการให้บริการถังขยะในชุมชนที่เพียงพอ มีการเก็บขนจะมีการกำหนดวันเวลาสถานที่และเส้นทางที่ชัดเจน รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบในการเก็บขน ปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ ปริมาณขยะเกินการรองรับของถังขยะ การทิ้งไม่ตรงเวลาของประชาชน ขยะฝักจากชุมชนอื่น รถขยะชำรุดไม่สามารถวิ่งตามรอบปกติได้ ส่งผลให้ท้องถิ่นไม่สามารถเก็บขนได้หมดทำให้เกิดทัศนียภาพและกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เป็นแหล่งปนเปื้อน การให้บริการภาชนะรองรับขยะมีหลายรูปแบบ ในการให้บริการภาชนะรองรับขยะในรูปแบบถังขยะขนาดต่าง ๆ มีบางท้องถิ่นให้บริการภาชนะรองรับขยะเป็นถุงพลาสติกแทนถังขยะ โดยกระบวนการที่สำคัญเริ่มจากการสร้างความเข้าใจร่วมกัน การประชุม กำหนดเป็นกติการ่วมกัน เช่น ขนาดของถุงพลาสติก ราคาจำหน่าย จากนั้นกำหนดข้อบัญญัติในการจำหน่ายซื้อถุงบรรจุขยะแทนการชำระค่าขยะรายเดือน ซึ่งถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมในการให้ครัวเรือนคัดแยกและลดปริมาณขยะ กำหนดปริมาณการทิ้งขยะและค่ากำจัดได้ด้วยตนเอง รูปแบบสุดท้ายในการกำหนดภาชนะรองรับขยะคือการนำถังขยะออกจากชุมชน คือ ไม่มีการให้บริการถังขยะ ดำเนินโครงการถนนปลอดขยะ ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จำเป็นต้องสร้างความเข้าใจและฝึกปฏิบัติตามลำดับ รูปแบบกระบวนการคัดแยก การเก็บรวบรวม และการขนส่ง แสดงในภาพที่ 8



ภาพที่ 8 ประเภทของถังขยะ

- ถังขยะสีแดง ถังขยะ "อันตราย" บรรจุขยะที่มีสารอันตรายปนเปื้อน เช่น กระป๋องสี ขวดสเปรย์ ยาฆ่าแมลง และที่มีการปนเปื้อนของสารเคมี
- ถังขยะสีเขียว ถังขยะ "ขยะเปียก" หรือ ถังขยะ "ย่อยสลายได้" บรรจุขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เศษไม้ พืช และขยะที่สามารถย่อยสลายได้
- ถังขยะสีเหลือง ถังขยะ "รีไซเคิล" บรรจุขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ กระป๋องเหล็ก เศษพลาสติก

- ถังขยะสีน้ำเงิน ถังขยะ "ทั่วไป" บรรจุขยะที่ไม่ในหมวดหมู่ของทั้ง 3 ข้อด้านบน หรือ ขยะที่ไม่มีสารปนเปื้อนและไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

6.2.5 จุลรบรวมขยะ

1) การจัดตั้งสถานที่ทิ้งขยะแยกประเภทในชุมชน สถานที่ทิ้งขยะแยกประเภทจัดเตรียมไว้สำหรับให้ประชาชนที่ไม่สะดวก และไม่ต้องการขายซื้อ-ขายขยะแต่มีพฤติกรรมที่ดีและมีความตระหนักถึงผลของการแยกขยะและทิ้งลงในภาชนะที่เหมาะสม เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากกิจกรรม การรณรงค์และให้ความรู้แก่ประชาชนในการคัดแยกขยะและทำความสะอาด ขยะเบื้องต้นและเป็นกิจกรรมพื้นฐานที่ควรดำเนินการเพราะเข้าถึงชุมชนได้ง่าย และตลอดเวลา สถานที่ทิ้งขยะแยกประเภทควรจัดไว้ในบริเวณที่ประชาชนนำมาทิ้งได้สะดวก เช่น ห้างสรรพสินค้า ริมถนนบริเวณชุมชน เป็นต้น กิจกรรม รูปแบบนี้เหมาะสมสำหรับใช้เป็นแนวทางการเรียกคืนขยะบรรจุภัณฑ์และวัสดุ เหลือใช้จากผู้บริโภคโดยที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการ ขั้นตอนการดำเนินการ จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินการและประชุมคณะกรรมการเพื่อกำหนดแนวทาง การดำเนินงานและติดตามผล

2) กำหนดสถานที่ที่เหมาะสมในการจัดตั้งภาชนะรองรับขยะแต่ละประเภท โดยพื้นที่ที่เหมาะสมควรเป็นพื้นที่ที่ไม่มีน้ำท่วมขัง ไม่อับชื้น แสงแดดส่องถึง รถขยะสามารถเข้าถึงได้สะดวก

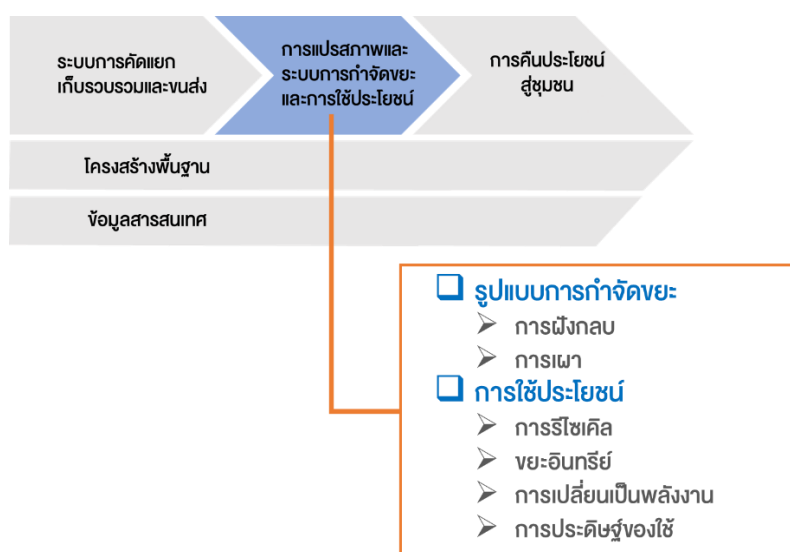
3) กำหนดประเภทและขนาดของภาชนะสำหรับใส่ขยะแต่ละประเภท

4) นำถังรองรับขยะไปจัดวางตามแหล่งกำเนิดขยะที่สำคัญ เช่น ตลาดสด โรงเรียน สถานที่ราชการ ห้างสรรพสินค้า โรงแรมรีสอร์ทที่พักเช่าอาศัย เป็นต้น

5) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงรูปแบบของกิจกรรม โดยจัดทำเอกสาร เพื่อแจกจ่ายแก่ประชาชนในบริเวณที่มีสถานที่ทิ้งขยะแยกประเภทตั้งอยู่ โดยเอกสารจะต้องบอกถึงวิธีทำความสะอาดขยะเบื้องต้น การลดขนาดขยะ สีของถังขยะกับประเภทขยะ วันและเวลาที่จัดเก็บขยะ บริเวณสถานที่ทิ้ง ขยะแยกประเภท และเวลาในการเก็บรวบรวม

6) ติดตามและประเมินผลโดยคณะกรรมการฝ่ายติดตามและประเมินผลที่ แต่งตั้งไว้โดยทำการบันทึกปริมาณและประเภทของขยะที่ถูกนำมาทิ้งไว้เพื่อ ประเมินความสำเร็จในการทำงาน

6.3 การแปรรูปและระบบการกำจัดขยะและการใช้ประโยชน์



ภาพที่ 9 ตัวแบบกระบวนการแปรรูป การกำจัดขยะ และการใช้ประโยชน์

6.3.1 การแปรรูปขยะรีไซเคิล²

การรีไซเคิลหรือการแปรรูปใช้ใหม่ คือ การนำขยะรีไซเคิล ของเสีย บรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้มาแปรรูปเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตหรือเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ ใหม่ โดยกรรมวิธีต่าง ๆ ซึ่งทุกคนสามารถทำได้โดยการคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละ ประเภท ทั้งที่บ้าน โรงเรียน และสำนักงาน เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิล

1) แก้ว

แก้วสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ดังนี้

1.1) ขวดแก้วดีจะถูกนำมาคัดแยกชนิด สีและประเภทที่บรรจุ สินค้า ได้แก่ ขวดแม่โขง ขวดน้ำปลา ขวดเบียร์ขวดซอส ขวดโซดาวันเวย์ ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง ขวดยา ขวดน้ำอัดลม ฯลฯ การจัดการขวดเหล่านี้นอกจากนี้ แยกบิ่นเสียหาย จะถูกนำกลับเข้าโรงงานเพื่อนำไปล้างให้สะอาดและนำกลับมา ใช้ใหม่ที่เรียกว่า “Reuse”

1.2) ขวดแก้วแตก ขวดที่แตกหัก บิ่นชำรุดเสียหายจะถูกนำมาคัดแยกสี ได้แก่ ขวดแก้วใส ขวดแก้วสีชา และขวด แก้วสีเขียว จากนั้นนำเศษแก้วมาผ่าน กระบวนการรีไซเคิล โดยเบื้องต้นจะเริ่ม แยก เศษแก้วออกมาตามสีของ เาฝาจากที่ ติดมากับปากขวดออกแล้วบดให้ละเอียด ใส่ น้ำยากัดสีเพื่อกัดสีที่ติดมากับขวดแก้ว ล้างให้สะอาด แล้วนำส่งโรงงานผลิตขวดแก้ว เพื่อนำไปหลอมใหม่

² คู่มือแนวทางการลด คัดแยกขยะมูลฝอย กรมควบคุมมลพิษสำหรับอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน.,2551.

ตัวอย่างแก้วที่นำมารีไซเคิล		
ขวดแม่โขงกลม/แบน	ขวดแบล็ค-เลเบิล	ขวดแบล็คแคท
ขวดแสงทิพย์กลม/แบน	ขวดเบียร์ช้าง/สิงห์	ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง
ขวดเบียร์สิงห์	ขวดน้ำปลา	ขวดน้ำส้มสายชู
ขวดมิดไวต์ดำ	ขวดน้ำอัดลมเล็ก/ใหญ่	ขวดโซดาสิงห์
ขวดโซดาวันเวย์	เศษแก้วแดง (สีชา)	เศษแก้วเขียว
เศษแก้วขาวใส/ขาวขุ่น	ขวดแบนเล็ก/ใหญ่	ขวดยามีแม่ลงเล็ก/ใหญ่
ขวดไวน์	ขวดยาปอนด์	ขวดเล็กซัง

ภาพที่ 10 ตัวอย่างแก้วที่นำมารีไซเคิล

2) กระจก กระจกเป็นวัสดุที่ย่อยง่าย ที่สุด เพราะผลิตจากเยื่อไม้ธรรมชาติโดย ปกติ กระจกจะมีระยะเวลาย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติประมาณ 2-5 เดือน แต่ถ้าถูกทับถมอยู่ในกองขยะจนแน่น ไม่มีแสงแดด อากาศและความชื้น สำหรับจุลินทรีย์ในการย่อยสลาย ก็อาจต้องใช้ เวลาถึง 50 ปีในการย่อยสลาย ดังนั้นเราจึงควรแยกขยะที่เป็นเศษกระจกเหล่านี้ ออกจากขยะชนิดอื่น ๆ เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและนำไปรีไซเคิลเป็น กระจกนำกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ตัวอย่างกระจกที่นำมารีไซเคิล		
กระจกแข็ง กล่องน้ำตาล	กระจกย่อยสลาย	กระจกหนังสือพิมพ์
กระจกสี กระจกกล่องรองเท้า	กระจกย่อยขยะ	กระจกหนังสือเล่ม
กระจกขาวดำ	กระจกสมุด	กระจกถุงปูน

ภาพที่ 11 ตัวอย่างกระจกที่นำมารีไซเคิล

3) พลาสติก พลาสติกแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท ดังนี้

3.1) พลาสติกที่คงรูปถาวรหรือพลาสติกเทอร์โมเซต (Thermosetting Plastic) เป็นพลาสติกที่แข็งตัวด้วยความร้อนแบบไม่ย้อนกลับ สามารถขึ้นรูปผลิตภัณฑ์รูปทรงต่างๆ ได้โดยทำให้แข็งตัวด้วยความร้อนในแม่แบบ และเมื่อแข็งตัวแล้วจะมีความคงรูปสูงมาก เนื่องจากไม่สามารถหลอมเหลวได้อีก พลาสติกในกลุ่มนี้จึงจัดเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกประเภท “รีไซเคิลไม่ได้”

3.2) พลาสติกที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้หรือเทอร์โม พลาสติก (Thermoplastic) เป็นพลาสติกที่หลอมตัวด้วยความร้อน และกลับ แข็งตัวเมื่ออุณหภูมิลดต่ำลง พลาสติกชนิดนี้จัดเป็นวัสดุประเภท “รีไซเคิลได้” เพื่อ ให้ง่ายต่อการแยกชนิดบรรจุภัณฑ์พลาสติกเพื่อนำมากลับมาแปรรูปใช้ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้มีการนำสัญลักษณ์มาใช้บนบรรจุภัณฑ์อย่างแพร่หลาย

สัญลักษณ์	ชนิดพลาสติก	การใช้งาน	ตัวอย่าง
 PETE	PETE (Polyethylene-terephthalate)	ขวดเครื่องดื่มที่ไม่ใช่แอลกอฮอล์ ขวดน้ำดื่ม ขวดน้ำมันพืช	
 HDPE	HDPE (High-density Polyethylene)	ขวดบรรจุนม น้ำดื่ม เครื่องสำอาง แชมพู สบู่เหลว ถุง shopping หรือ retail bags	
 PVC	PVC (Polyvinyl Chloride)	พลาสติกห่อเนื้อสัตว์ อุปกรณ์การแพทย์ (medical tubing)	
 LDPE	LDPE (Low-density Polyethylene)	ถุงบรรจุอาหารแช่แข็ง ขวดน้ำยาซักแห้ง	
 PP	PP (Polypropylene)	ขวดขอสมะเขือเทศ ภาชนะบรรจุเนยเทียม ขวดยา อุปกรณ์การแพทย์ (medical tubing)	
 PS	PS (Polystyrene)	กล่องใส่ CD กล่องอาหารสะดวกซื้อ รวมทั้งกล่องโฟม ถ้วยน้ำ จานอาหาร ภาชนะบรรจุไข่	
 OTHER	พลาสติกอื่นๆ	เป็นพลาสติกอื่นๆ นอกเหนือจากพลาสติก ทั้ง อ ประเภท พบมากมายหลายรูปแบบ เช่น สันรองเท้า ปากกา	

ภาพที่ 12 ชนิดของพลาสติกรีไซเคิล

ตัวอย่างพลาสติกที่นำมารีไซเคิล		
พลาสติกรวม	พลาสติกขวด PET	พลาสติก PVC
สายยาง	ขวดน้ำมันพืชเก่า	พลาสติกแผ่นป้ายอะคริลิค
ขวดน้ำเกลือ	ท่อเอสลอนสีเทา/ฟ้า/ เหลือง	ขวดน้ำดื่มเล็ก
เปลือกสายไฟสี/ดำ	พลาสติกกรอบจม	จุกน้ำปลา
CPU/UPS	รองเท้ายาง/รองเท้าบูธ PVC	แผ่น CD
โพลีเอทิลีน		

ภาพที่ 13 ตัวอย่างพลาสติกที่นำมารีไซเคิล

4) โลหะ โลหะที่สามารถนำมารีไซเคิลใหม่ได้มีดังนี้

- 4.1) เหล็ก ใช้กันมากที่สุดในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ผลิตภัณฑ์ต่างๆ รวมทั้งเครื่องใช้ในบ้าน อุตสาหกรรม
- 4.2) ทองเหลือง เป็นโลหะมีราคาดีนำกลับมาหลอมใช้ใหม่ได้โดย การทำเป็นพระ ระฆัง อุปกรณ์สุขภัณฑ์ต่าง ๆ และใบพัดเรือเดินทะเลขนาดใหญ่
- 4.3) ทองแดง นำกลับมาหลอมทำสายไฟใหม่ได้อีก
- 4.4) สแตนเลส นำกลับมาหลอมทำช้อนส้อม กระทะ หม้อ
- 4.5) ตะกั่ว นำกลับมาหลอมใหม่ทำฟิวส์ไฟฟ้า และส่วนประกอบของ อุปกรณ์ต่าง ๆ

ตัวอย่างวัสดุรีไซเคิล		
เหล็กหนาพิเศษ	เหล็กตะปู	เหล็กเครื่อง
เหล็กหนา/บาง	เหล็กเส้น 1 นิ้ว	เหล็กขี้กิ้ง
เหล็กย่อย	เหล็กหล่อชิ้นเล็ก/ใหญ่	ลวดสลิง
เหล็กขอยสั้น	เหล็กเส้น 5-8 หุน	กระป๋อง
ทองแดงเส้นเล็ก/ใหญ่	ทองเหลืองบาง/หนา	ตะกั่วอ่อน/แข็ง
ตะกั่วสังกะสี	ทองแดงเบา	ขี้กิ้งทองเหลือง
สแตนเลส	แบตเตอรี่ขาว/ดำ/ มอเตอร์ไซค์	

ภาพที่ 14 ตัวอย่างวัสดุโลหะที่นำมารีไซเคิล

5) **อลูมิเนียม** อลูมิเนียม แบ่งได้ 2 ประเภท คือ

5.1) อลูมิเนียมหนา เช่น อะไหล่เครื่องยนต์ลูกสูบ

5.2) อลูมิเนียมบาง เช่น กะละมังซักผ้า ชั้นน้ำ กระจกรองน้ำอัดลม กระจกรองเบียร์

ตัวอย่างอลูมิเนียมที่นำมารีไซเคิล		
อลูมิเนียมบาง/หนา	อลูมิเนียมเส้น	อลูมิเนียมฉาก
อลูมิเนียมผ้าเบรก	อลูมิเนียมกระป๋องยา	อลูมิเนียมมู่ลี่
อลูมิเนียมหม้อน้ำ	อลูมิเนียมฝาจุกแก๊ส	อลูมิเนียมไฟ
อลูมิเนียมจับ	อลูมิเนียมมุงลวด	อลูมิเนียมแผ่นแพจ
อลูมิเนียมไส้ทองแดง	อลูมิเนียมอัลลอยด์	อลูมิเนียมล้อแม็ก
อลูมิเนียมลูกสูบ	อลูมิเนียมกระป๋องเครื่องดื่ม เช่น โค้ก เบียร์	อลูมิเนียมกระโถนไฟฟ้า

ภาพที่ 15 ตัวอย่างอลูมิเนียมที่นำมารีไซเคิล

ปัจจัยสู่ความสำเร็จการใช้ประโยชน์จากขยะ คือ ความยั่งยืนของกิจกรรม โดยพื้นฐานที่สำคัญคือการคัดแยกขยะอินทรีย์และขยะรีไซเคิลออกจากขยะมูลฝอยทั่วไป และความต่อเนื่องหรือความยั่งยืนปัจจัยที่สำคัญต้องสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนหรือผู้ใช้ได้จริง คัดเลือกชุมชนเป้าหมายที่มีความตั้งใจกระตือรือร้นและสามัคคี กระบวนการที่จะต้องมุ่งเน้นคือ การกำหนดกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ที่ชัดเจน เช่น นำไปใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร ครุภัณฑ์ อุตสาหกรรม รวมทั้งต้องมีปริมาณที่มากพอสามารถให้ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจที่คุ้มค่า หากในพื้นที่ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรต้องระบุปัญหาและความต้องการให้ชัดเจนว่ากลุ่มไหนต้องการใช้ประโยชน์จากการทำน้ำสกัดชีวภาพหรือการทำปุ๋ยหมัก เพราะ การปลูกผักสวนครัว การปลูกพืชไร่ พืชสวน หรือการทำนามีความต้องการจะทำให้การนำไปใช้ที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่าการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้จากขยะ ปัจจัยที่สำคัญคือเป็นสินค้าการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้จริงและมีแหล่งขายสิ่งประดิษฐ์ ขึ้น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล วังหินลาด ส่งเสริมการประดิษฐ์ไม่กวาดจากขวดพลาสติก มีคุณสมบัติและคุณภาพที่โดดเด่นคือความคงทนมากกว่าไม่กวาดทางมะพร้าว สามารถทำการตลาดได้ รูปแบบกระบวนการงานการแปรรูป การกำจัดขยะ และการใช้ประโยชน์แสดงในภาพที่ 15

6.3.2 รูปแบบการกำจัดขยะ

การกำจัดขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดขอนแก่นแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีบ่อฝังกลบขยะในพื้นที่และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ไม่มีบ่อฝังกลบหรือสถานที่กำจัดขยะของตนเองซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกตั้งอยู่ใกล้สถานที่กำจัดขยะของเทศบาลนครขอนแก่น จึงได้ทำข้อตกลงความร่วมมือกับเทศบาลนครขอนแก่นในการขนส่งขยะไปกำจัดที่โรงงานด้วยวิธีการ

แปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยการกำหนดปริมาณการกำจัดขยะต่อเดือนขึ้นอยู่กับขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่ง แต่ปัญหาในปัจจุบันคือความสามารถของโรงงานกำจัดขยะของเทศบาลนครมีจำกัดลดปริมาณการนำเข้าขยะ ส่งผลให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ ต้องปรับตัวเร่งดำเนินการลดปริมาณขยะของตัวเองลง และอีกกลุ่มหนึ่งคือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ห่างไกลจากเทศบาลนครขอนแก่น แต่ยังสามารถขนส่งขยะไปกำจัดร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ใกล้เคียงมีสถานที่กำจัดขยะ จากการศึกษาวิจัยพบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆในจังหวัดขอนแก่น ยังไม่มีนวัตกรรมในการกำจัดขยะ รูปแบบการกำจัดขยะด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ขึ้นอยู่กับความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ ปัจจุบันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ เช่น เทศบาลเมืองบ้านไผ่ได้มีแนวคิดและแผนงานในการสร้างโรงงานกำจัดขยะด้วยวิธีการแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงานไฟฟ้า ภายใน 2-3 ปี นอกจากนั้นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ ที่มีสถานที่กำจัดขยะส่วนมากเป็นวิธีการฝังกลบ แต่อย่างไรก็ตามยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

1) การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล” (Sanitary Landfill)³

การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล คือ การกำจัดขยะมูลฝอยโดยใช้วิธีการฝังกลบขยะมูลฝอย แต่การฝังกลบดังกล่าวต้องถูกหลักสุขาภิบาล เริ่มตั้งแต่มีการคัดเลือกพื้นที่ การออกแบบพื้นที่หรือหลุมฝังกลบ การออกแบบและจัดให้มีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่ จำเป็นอย่างครบถ้วนตามหลักวิศวกรรม รวมทั้งวิธีการดำเนินการของระบบนี้ต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการหรือตาม วิธีการที่กำหนดไว้ ทั้งในระยะเวลาระหว่างการใช้งาน และภายหลังจากการหมดอายุการใช้งานของระบบแล้ว

(1) การคัดเลือกพื้นที่ หรือสถานที่ตั้ง การออกแบบระบบที่ดีเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกพื้นที่หรือสถานที่ตั้ง โดยทั่วไปเกณฑ์ในการพิจารณาประกอบด้วยเกณฑ์ ทางด้านวิศวกรรม ด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างของเกณฑ์ทางด้านวิศวกรรม เช่น ต้องมีขนาดพื้นที่เพียงพอสามารถรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่จะนำเข้ามาฝังกลบได้ตามที่ออกแบบ (ประมาณ10-20 ปี) ลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่มีความเหมาะสมเช่นลักษณะของดินมี คุณสมบัติซึมน้ำได้น้อย ระดับน้ำใต้ดิน (Ground Water Level) ในพื้นที่ไม่ควรอยู่สูง ซึ่งจะป้องกันการรั่วซึมของน้ำเสียที่เกิดจากการหมักของขยะมูลฝอยอินทรีย์ที่เรียกว่า น้ำชะขยะมูลฝอย (Leachate) พื้นที่ต้องไม่มีปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำเพราะจะเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน เป็นต้น ตัวอย่างของเกณฑ์ทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่นที่ตั้งต้อง เป็นพื้นที่ซึ่งห่างไกลชุมชนที่หนาแน่น แต่ไม่ควรห่าง จนเกินไป เพื่อมิให้มีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการขนส่งขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดไปสู่สถานที่กำจัดมากนัก เป็นต้น ตัวอย่างของเกณฑ์ทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ห่างไม่น้อยกว่า 1000 เมตรจากพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่1 และชั้นที่ 2 และเขตอนุรักษ์ อยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะ ไม่น้อยกว่า 100 เมตร อยู่ห่างจากบ่อน้ำดื่มของประชาชนและโรงผลิตน้ำประปา ไม่น้อยกว่า 700 เมตร เป็นต้น

³ จุลสารสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพออนไลน์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปราโมช เชี่ยวชาญ

(2) การออกแบบหลุมฝังกลบและจัดให้มีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นอย่างครบถ้วน ภายหลังจากที่คัดเลือกพื้นที่หรือสถานที่ตั้งได้แล้ว การออกแบบหลุมฝังกลบและจัดให้มีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น อย่างครบถ้วน เป็นขั้นตอนต่อมาที่สำคัญ ในที่นี้ขอแบ่งการออกแบบและการจัดระบบโครงสร้างพื้นฐานเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ ส่วนที่เป็นพื้นที่สำหรับฝังกลบขยะมูลฝอย กับ ส่วนพื้นที่อื่น ๆ

(3) การออกแบบส่วนที่เป็นพื้นที่สำหรับฝังกลบขยะมูลฝอย เนื่องจากวิธีการฝังกลบขยะมูลฝอยมีรูปแบบการฝังกลบอยู่ 2 วิธี คือ วิธีฝังกลบแบบพื้นราบหรือบนพื้นที่ (Area Method) และ วิธีฝังกลบแบบขุดร่อง (Trench Method)

(3.1) วิธีฝังกลบบนพื้นที่ (Area Method) เป็นการฝังกลบที่เริ่มจากระดับดินเดิม ดังนั้น จำเป็นต้องทำคันดิน (Embankment) เพื่อทำหน้าที่เป็นผนังหรือขอบสำหรับยับยั้งการบดอัดขยะมูลฝอย และทำหน้าที่ป้องกันน้ำ เสี่ยงที่เกิดจากการย่อยสลายของขยะมูลฝอยที่บดอัดและฝังกลบแล้ว ไม่ให้ซึมออกด้านนอก ลักษณะพื้นที่ที่จำเป็นต้องใช้วิธีนี้คือ ที่ราบลุ่ม หรือที่มีระดับน้ำใต้ดินสูง หรือน้ำใต้ดินต่ำกว่าผิวดินไม่เกิน 1 เมตร

(3.2) วิธีฝังกลบแบบขุดร่อง (Trench Method) ดังแสดงในภาพที่ 3 เป็นวิธีฝังกลบที่เริ่มจากระดับที่ต่ำกว่าดิน เดิมโดยการขุดดินให้ไต่ระดับตามที่กำหนด แล้วเริ่มบดอัดกันร่องโดยบดอัดกันร่องให้อยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินไม่น้อยกว่า 1 เมตร ทั้งนี้ให้ยึดระดับน้ำในฤดูฝนเป็นเกณฑ์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนต่อน้ำใต้ดิน วิธีนี้ไม่ต้องทำคันดิน เพราะสามารถใช้ผนัง ของร่องขุดเป็นกำแพงยัน ทำให้ไม่จำเป็นต้องขนดินมาจากข้างนอก และสามารถใช้ดินที่ขุดออกมาถมกลบมูลฝอยได้อีก

(4) การออกแบบพื้นที่ส่วนอื่น ๆ พื้นที่ส่วนอื่นๆ ในที่นี้ หมายถึงพื้นที่ซึ่งไม่ใช่เป็นส่วนที่ใช้สำหรับฝังกลบขยะมูลฝอย แต่มีความจำเป็นต้องมีการ ออกแบบและจัดเตรียมไว้เพื่อการดำเนินการ รวมทั้ง ป้องกันและควบคุมแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ พื้นที่อื่น ๆ ที่สำคัญซึ่ง ต้องได้รับการออกแบบและก่อสร้างมี ดังนี้

(4.1) ระบบระบายน้ำฝนรอบ ๆ พื้นที่สำหรับฝังกลบขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันมิให้น้ำฝนหรือน้ำไหลนอง (Run off) จากพื้นที่อื่นไหลเข้าสู่พื้นที่ฝังกลบขยะ ป้องกันการเพิ่มขึ้นของน้ำชะขยะมูลฝอย และ/หรือ ป้องกันการเกิดน้ำท่วมขังใน บริเวณพื้นที่ฝังกลบซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการ

(4.2) พื้นที่สีเขียว (Green Area or Buffer Zone) เป็นการกันหรือจัดพื้นที่โดยรอบ บริเวณพื้นที่สำหรับฝังกลบ เพื่อปลูกต้นไม้ ตามแนวเขตดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ รวมทั้งช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่น่าดู ให้กับผู้คนภายนอกด้วย

(4.3) รั้ว ประตูทางเข้า-ออก และป้อม ปรภ.รักษาการณ์ เพื่อป้องกันบุคคลภายนอก ที่อาจนำขยะมาลักลอบทิ้งหรือ กระทำการที่ไม่เหมาะสมซึ่งอาจเกิดอันตรายขึ้นได้ เช่น การคัดแยกขยะมูลฝอย การแอบเผาขยะมูลฝอยเพื่อแยกของ มีราคา การสูบบุหรี่ เป็นต้น นอกจากนี้ บริเวณทางออกควรมี การออกแบบให้มีร่องน้ำและ/หรือติดตั้งอุปกรณ์เพื่อทำความสะอาดล้อรถขนขยะมูลฝอยก่อนออกจากพื้นที่ด้วย

(4.4) อาคารสำนักงาน สำหรับเป็นสถานที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่เข้ามาดำเนินการ ฝังกลบขยะมูลฝอยและ ทำงานเอกสาร และถ้าเป็นไปได้ที่อาคารนี้ควรมีการออกแบบให้มีการติดตั้งเครื่องชั่ง น้ำหนักขยะมูลฝอยสำหรับ รถขนขยะ มูลฝอยที่นำมากำจัดเพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินการระบบด้วย

(4.5) อาคารโรงจอดและซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลหนัก ที่ใช้ในการดำเนินการฝังกลบ เนื่องจากระบบฝังกลบฯ นี้ จำเป็นต้องจัดหาเครื่องจักรกลหนัก เพื่อใช้ในการดำเนินการด้วย ตัวอย่างของ เครื่องจักรกลหนักที่ต้องจัดหาเช่น รถดันดิน ตะขาบ (Bull Dozer) รถตักดินตะขาบ (Track-type Loader) รถตักล้อยาง (Wheel Loader) รถบดอัดขยะมูลฝอย (Landfill Compactor) รถขุด (Backhoe) รถบรรทุก น้ำ (Water Truck) รถบรรทุก (Truck) เป็นต้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องจัดเตรียมออกสถานที่แบบเกี่ยวกับ เรื่องนี้ด้วย

(4.6) ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำน้ำชะขยะมูลฝอยซึ่งมีค่าความสกปรกสูง จากพื้นที่ ส่วนกลบฝังมาบำบัดก่อน ปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยทั่วไประบบบำบัดน้ำเสียที่นิยมใช้มักเป็นระบบ บ่อฝัง (Stabilization Pond) เนื่องจาก ใช้เครื่องจักรอุปกรณ์น้อย และดูแลบำรุงรักษาค่อนข้างง่าย

(4.7) บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ถึงแม้ระบบฯนี้จะมีการป้องกันการ ปนเปื้อนจากน้ำชะขยะมูลฝอย อยู่ แล้ว แต่การเฝ้าระวังการปนเปื้อนในน้ำใต้ดินโดยติดตั้งบ่อติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำใต้ดินยังเป็นเรื่องที่มีความจำเป็น เพราะ เป็นเครื่องมือที่ใช้ยืนยันเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว โดยทั่วไปใน การออกแบบและก่อสร้างบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ตำแหน่งการติดตั้งต้องมีอย่างน้อย 2 จุด คือ ตำแหน่ง เหนือน้ำ และตำแหน่งท้ายน้ำ

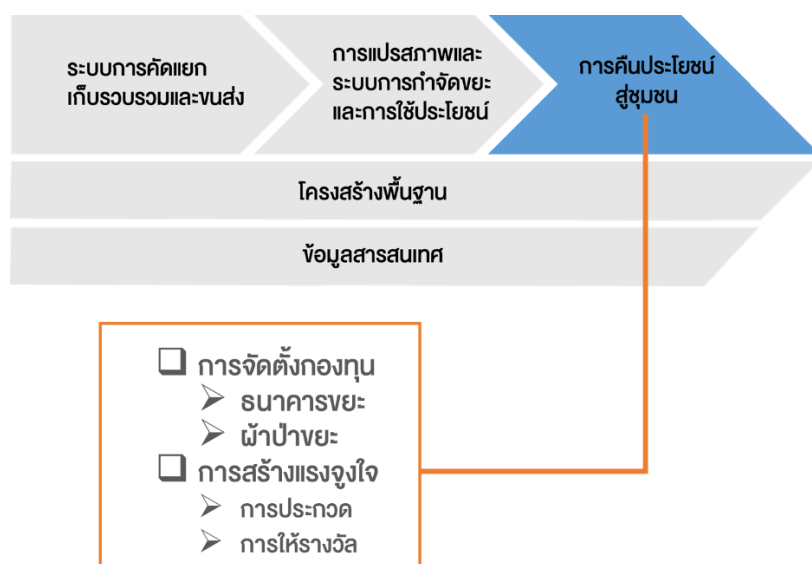
(4.8) ระบบควบคุมการระบายก๊าซจากหลุมฝังกลบ ซึ่งควรออกแบบเป็นให้เป็น ระบบแบบเร่งการระบาย (Active Control) ซึ่งจะสามารถควบคุมการรวบรวมก๊าซได้ทั้งนี้ก๊าซที่รวบรวมได้ อาจเผาทั้ง (Flaring) หรือนำไปใช้ประโยชน์ เช่น ใช้ผลิตไฟฟ้า แล้วแต่กรณี

(4.9) พื้นที่สำหรับกองดินหรือวัสดุเพื่อการกลบทับขยะมูลฝอยรายวัน ดินสำหรับ กลบทับขยะมูลฝอยเป็น ปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพ ในบางกรณีอาจจำเป็นต้องมีการ วางแผนและจัดเตรียมพื้นที่สำหรับการนี้ โดยเฉพาะด้วย

6.4 การคืนประโยชน์สู่ชุมชน

กิจกรรมการคืนประโยชน์สู่ชุมชน เช่น ธนาคารขยะหรือผ้าป่าขยะ เป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่มุ่งเน้น ในมิติทางสังคมของชุมชนชนบท มีเป้าหมายเพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมแก้ไขปัญหา ขยะของชุมชนและเสริมสร้างจิตสำนึกในการคัดแยกขยะ รวมทั้งสร้างนิสัยการออม ลักษณะของกิจกรรมเริ่ม จากการรับสมัครสมาชิกแล้วนำวัสดุรีไซเคิลมาชั่งน้ำหนักและคำนวณเป็นจำนวนเงินบันทึกลงสมุดคู่ฝากโดยใช้ ราคาที่ได้ประสานหรือทำความเข้าใจกับร้านรับซื้อของเก่าเป็นเกณฑ์ในการกำหนดราคา เพื่อนำผลพลอยได้ จากการตั้งธนาคารขยะมาเป็นกองทุนสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ หรือสวัสดิการในชุมชน การดำเนินงานของ ธนาคารอยู่ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการชุมชนมีการออกกฎระเบียบในการทำงาน รวมถึงชุมชนสามารถ

ออกแบบสวัสดิการที่ต้องการด้วยตนเอง สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามลักษณะการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชน การดำเนิน กิจกรรมในลักษณะนี้ มุ่งเน้นการมีส่วนร่วม การเสริมสร้างจิตสำนึก และการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการจัดการตนเองของชุมชนมากกว่าผลทางด้านเศรษฐศาสตร์ แต่เป็นพื้นฐานที่สำคัญ ที่ทำให้ประชาชนมีส่วนร่วม มีจิตสำนึก และความเข้มแข็งโดยเฉพาะด้านการคัดแยกขยะ สามารถดำเนินการในกระบวนการอื่น ๆ ต่อไปได้ ดังแสดงในภาพที่ 16



ภาพที่ 16 ตัวแบบกระบวนการงานการคืนประโยชน์สู่ชุมชน

6.4.1 ธนาคารขยะรีไซเคิล

กิจกรรมธนาคารขยะมีเป้าหมาย เพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม ในการจัดกิจกรรมแก้ไข ปัญหาขยะของชุมชน และเสริมสร้างจิตสำนึก ในการคัดแยกมูลฝอย รวมทั้งสร้างนิสัยการออมทรัพย์สินของกิจกรรม เริ่มจากการรับสมัครสมาชิก แล้วนำวัสดุรีไซเคิลมาชั่งน้ำหนักและคำนวณเป็น จำนวนเงิน บันทึก ลงสมุดคู่ฝากโดยใช้ราคาที่ได้ประสานกับร้านรับซื้อของเก่า เป็นเกณฑ์ในการกำหนดราคา รายได้ของกิจกรรม มาจากผลต่างของราคาที่ คณะทำงานกำหนด กับราคาที่ขายให้กับร้านรับซื้อ ซึ่งต้องมีการหัก ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อปลูกจิตสำนึกในการจัดการขยะและการรักษาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน
- 2) เป็นการช่วยลดปริมาณขยะและเสริมสร้างความรู้ในเรื่องการคัดแยกขยะ ที่ถูกต้องเหมาะสม
- 3) เพื่อนำผลพลอยได้จากการตั้งธนาคารขยะมาตั้งเป็นกองทุนสนับสนุน กิจกรรมต่างๆ ในชุมชน
- 4) เพื่อเป็นการสร้างรูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงาน

อุปกรณ์

- 1) เครื่องชั่งน้ำหนัก
- 2) สถานที่เก็บรวบรวมวัสดุรีไซเคิล
- 3) สมุดคู่ฝากและเอกสารบัญชี

ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1) ประชุมชี้แจง เพื่อชี้แจงให้กับชุมชนทราบถึงจุดประสงค์ในการจัดทำโครงการธนาคารขยะ
- 2) จัดตั้งคณะทำงาน เพื่อจัดตั้งคณะทำงานโครงการธนาคารขยะ ซึ่งประกอบด้วย - ผู้จัดการธนาคารขยะ จำนวน 1 คน - เจ้าหน้าที่คัดแยกขยะและชั่งน้ำหนัก จำนวน 2 คน - เจ้าหน้าที่จัดบันทึกและคิดเป็นจำนวนเงิน จำนวน 2 คน - เจ้าหน้าที่ลงสมุดคู่ฝากบัญชีอื่นๆ จำนวน 1 คน
- 3) มอบหมายภารกิจ เพื่อมอบหมายหน้าที่ให้แก่เจ้าหน้าที่ในคณะทำงานไปปฏิบัติงานในเบื้องต้น ดังนี้ - จัดหาสถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บขยะรีไซเคิลก่อนนำไปขาย - จัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดทำธนาคารขยะ เช่น เครื่องชั่ง - จัดทำสมุดคู่ฝาก สมุดฝาก สมุดถอน และเอกสารในการทำบัญชีที่จำเป็น - ติดต่อประสานงานกับร้านค้าของเก่าในเรื่องเกี่ยวกับราคาขยะรีไซเคิล ประเภทต่างๆ เพื่อจัดทำเป็นตารางเปรียบเทียบราคาขยะรีไซเคิลแต่ละ ประเภท (ราคาสามารถเปลี่ยนแปลงได้) พร้อมทั้งกำหนดวันที่เข้ามารับซื้อจากธนาคาร
- 4) การประชาสัมพันธ์เพื่อชี้แจงกิจกรรม ให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะ ประเภทของมูลฝอย ผลที่คาดว่าจะได้รับ
- 5) การอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ และการใช้ ประโยชน์จากขยะในรูปแบบต่างๆ กับสมาชิกในชุมชน
- 6) การจัดหางบประมาณสนับสนุนในการก่อสร้างศูนย์ฯ จากหน่วยงาน ราชการ เช่น กองทุนเพื่อสังคม
- 7) การดำเนินงานธนาคารขยะ โดยให้การดำเนินงานของธนาคารอยู่ภายใต้ การดูแลของ คณะกรรมการชุมชนมีการออกกฎระเบียบในการทำงาน ควรมี การรายงานผลการดำเนินงานทางบัญชีแก่ คณะกรรมการชุมชนและ สมาชิกในชุมชนเป็นระยะ
- 8) การประเมินผลการจัดกิจกรรมจากจำนวนสมาชิกที่เข้าร่วม ปริมาณวัสดุ รีไซเคิลที่รับจากสมาชิก นำมาฝาก จำนวนเงินและเงินทุนหมุนเวียนที่เกิด จากการขายให้ร้านรับซื้อของเก่า หักค่าใช้จ่ายต่างๆ ควรมี การจัดทำป้ายแสดง ผลการจัดกิจกรรม หรือการประชาสัมพันธ์ให้สมาชิกทราบผลการจัด กิจกรรมเป็นระยะ ซึ่งจะเป็นการชักชวนสมาชิกที่เหลือให้เข้ามามีส่วนร่วม ในกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น

หน้าที่คณะทำงาน

- 1) ผู้จัดการธนาคารรับผิดชอบการดำเนินงานในภาพรวมของธนาคาร โดยต้อง ควบคุมดูแลการทำงานของฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายควบคุม
- 2) เจ้าหน้าที่คัดแยกรับผิดชอบการคัดแยกขยะที่สามารถนำมาขายบริเวณ ที่ทำการในเวลาทำการ และทำการคัดแยกประเภทเพื่อการจัดเก็บที่เป็นระเบียบ ในบริเวณสถานที่เก็บ พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับสมาชิก ได้แก่ ชื่อสกุล เลขที่ประเภทและปริมาณวัสดุรีไซเคิล เพื่อส่งต่อเจ้าหน้าที่คิดเงิน
- 3) เจ้าหน้าที่คิดเงิน รับผิดชอบเทียบกับราคาที่กำหนด และคิดจำนวนเงินของ สินค้าที่สมาชิกลำมาฝาก พร้อมกับรับผิดชอบการฝาก-ถอนเงินของสมาชิก
- 4) เจ้าหน้าที่บัญชีรับผิดชอบเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเงิน เช่น สรุป ยอดเงินฝากของสมาชิก สรุปยอดรายรับ-รายจ่าย ของธนาคารขยะ และ บันทึกรายละเอียดและยอดคงเหลือของสินค้าตามประเภท ปริมาณ ราคา โดยต้องทำการบันทึกทุกวันที่เปิดทำการ
- 5) ที่ปรึกษารับผิดชอบเรื่องการควบคุมการดำเนินงาน การประสานร้านรับซื้อ ของเก่าเพื่อขายวัสดุรีไซเคิล และดูแลเกี่ยวกับการเงินของโครงการ พร้อมทั้ง ดูแลเอกสารการเบิกจ่ายเงินของสมาชิกธนาคารขยะ ให้สามารถตรวจสอบได้

6.4.2 ฝ่าป่าขยะ

กิจกรรมฝ่าป่ารีไซเคิลเป็นกิจกรรมที่เน้นความร่วมมือระหว่างชุมชน ข้าราชการ และสถาบันทางศาสนาในชุมชน เนื่องจากวิถีการดำรงชีวิตของ คนไทยผูกพันกับพิธีกรรมทางศาสนาและให้ความสำคัญกับสถาบันทางศาสนา ในแง่ของการเป็นศูนย์กลางในการพบปะ แลกเปลี่ยนความคิด การเรียนรู้ต่างๆ การจัดกิจกรรมนี้จะเป็นการชักชวนให้ชุมชนคัดแยก และรวบรวมวัสดุรีไซเคิล นำมาเป็นปัจจัยในการทอดผ้าป่า แทนการใช้เงิน หรือสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน จากนั้นประสานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อค่านวมมูลค่าเป็น จำนวนเงิน เพื่อถวายให้วัด ซึ่งการจัดกิจกรรมนี้สามารถดำเนินงานได้ตลอดปี และสามารถหมุนเวียนกิจกรรมในวัดที่อยู่ใกล้เคียงชุมชน นอกจากนี้ยังเป็นการเสริมสร้างความสามัคคีของสมาชิกในชุมชน เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ สมาชิกทุกวัยสามารถร่วมกันดำเนินการได้

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ประชาชนรู้จักวิธีการคัดแยกขยะรีไซเคิลโดยผ่านการทำบุญ

อุปกรณ์

- 1) ดราซัง
- 2) เครื่องกระจายเสียง
- 3) ใบฎีกา

ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1) จัดตั้งคณะทำงาน ซึ่งประกอบด้วยผู้นำในท้องถิ่น หน่วยงานราชการโดย ให้ครอบคลุมทุกหน่วยงานในท้องถิ่น
- 2) ประชุมคณะทำงาน เพื่อกำหนดวัน เวลาและสถานที่ที่จะจัดกิจกรรม การออกไปภูมิภาคและวัดที่จะเข้าร่วมกิจกรรมทอดผ้าป่า
- 3) การประสานงานร้านรับซื้อของเก่า การประสานงานร้านรับซื้อของเก่า ให้เข้ามารับซื้อขยะรีไซเคิลที่รวบรวมได้ในการเข้าร่วมกิจกรรม
- 4) การประชาสัมพันธ์ เพื่อชี้แจงกิจกรรม ให้ความรู้เกี่ยวกับประเภทของ ขยะรีไซเคิลที่คัดแยกและการเก็บรวบรวม การประชาสัมพันธ์จัด กิจกรรม เช่น หอกระจายข่าว หรือ การเรียกประชุมสมาชิก
- 5) การจัดกิจกรรมทอดผ้าป่ารีไซเคิล มีการรวบรวมขยะรีไซเคิล เช่น พลาสติก แก้ว โลหะ/อโลหะ และกระดาษ นัดบริจาคกองรวปไว้ที่วัด และให้ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อและให้เป็นจำนวนเงินสด มีการมอบถวายให้กับวัดต่อไป
- 6) การประเมินผล การประเมินผลการจัดกิจกรรมผ้าป่ารีไซเคิลสามารถดูได้จากปริมาณขยะรีไซเคิลที่ชุมชนคัดแยกและรวบรวมมา จำนวนที่ได้รับ และความร่วมมือของสมาชิกในชุมชน

7. ผลการศึกษานวัตกรรมด้านการจัดการการศึกษา

จากการลงพื้นที่พบว่า ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นสถานศึกษาที่ให้การอบรมเลี้ยงดู จัดประสบการณ์ และส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้ให้เด็กเล็กมีความพร้อมด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนมีความพร้อมในการเข้าศึกษาต่อในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อไป จึงถือว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกือบทุกแห่งมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่อยู่ในความรับผิดชอบ และในแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่แตกต่างกันและมีความโดดเด่นที่แตกต่างกัน คณะผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญในการถอดบทเรียนความรู้การบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดี จึงได้ (ร่าง) คู่มือแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐโดยใช้นวัตกรรมให้สอดคล้องกับการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแนวใหม่ (New Normal) ด้านการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 6 โมเดลการบริหารจัดการภาครัฐ การศึกษาศูนย์เด็กเล็ก

การบริหารจัดการภาครัฐ การศึกษาศูนย์เด็กเล็ก

- ผลลัพธ์ (Outcome) : เด็กเล็กก่อนเข้ารับการศึกษามีได้รับการพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา สมวัย
- กลุ่มเป้าหมาย : เด็กเล็กอายุ 2- 5 ปี
- เป้าหมาย : เด็กเล็กอายุ 2 – 5 ปี ทุกคนได้รับการดูแลก่อนเข้ารับการศึกษ

การขับเคลื่อนโมเดลการบริหารจัดการการศึกษาศูนย์เด็กเล็ก ไปสู่การพัฒนาการเด็กเล็กให้มีการ สมบูรณ์ตามวัย ครบทั้ง 4 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา มีดังนี้

1. การจัดสภาพแวดล้อม
2. บุคลากร
3. วิชาการและการส่งเสริมและพัฒนการเรียนรู้
4. การบูรณาการกับชุมชนและครอบครัว
5. การส่งเสริมเครือข่าย การพัฒนาปฐมวัย
6. การบริหารจัดการ

1. การจัดการสภาพแวดล้อม

การจัดการสภาพแวดล้อมส่งผลให้เด็กเล็กได้รับการพัฒนาให้สมบูรณ์ตามวัยด้านร่างกาย โดยจัดให้มี “3 มี” ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การจัดการสภาพแวดล้อม 3 มี

การจัดการสภาพแวดล้อม 3 มี		
มีสถานที่เล่นที่ปลอดภัย	มีสถานที่แยกเป็นสัดส่วน	มีสถานที่สะอาดและปลอดภัย

1.1 มีสถานที่เล่นที่ปลอดภัย

สถานที่เล่นที่ปลอดภัยจัดให้มีเครื่องเล่นที่มีมาตรฐานและเหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กตามวัย ส่งผลให้เด็กเล็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน สร้างความสุข สร้างการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ และสุขภาพร่างกายแข็งแรง

การพัฒนาเด็กเล็กทางด้านร่างกาย เป็นการส่งเสริมการเจริญเติบโตของร่างกาย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย เช่น น้ำหนักและส่วนสูงที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนการเสริมสร้างการพัฒนาทักษะทางกายภาพ ได้แก่ การพัฒนาการเคลื่อนไหวของเด็กเล็กให้ควบคุมร่างกายและทำกิจกรรมที่ซับซ้อนและยากขึ้นได้อย่างคล่องแคล่ว โดยสถานที่เล่นที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กเล็กตามวัยของโครงการ “ไรซ์ไทยแลนด์” (RIECE Thailand) ส่งเสริมการเรียนรู้แบบโฮสโคป” จังหวัดขอนแก่นได้มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของเทศบาลตำบลภูน้ำใส อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ได้ใช้ในการดำเนินการ ซึ่งดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 สถานที่เล่นที่เหมาะสมตามพัฒนาการของเด็กเล็กตามวัย

วัย	คุณลักษณะตามวัยด้านร่างกาย	สถานที่เล่นที่ปลอดภัย/เครื่องเล่น
อายุ 2 ปี	- วิ่งคล่องขึ้นแต่ไม่สามารถหยุดได้ทันที - เดินถอยหลังได้ - เดินขึ้นลงบันไดได้เองโดยวางเท้าทั้ง 2 ข้างบนบันไดขั้นเดียว - สลับเท้าขึ้นบันไดได้เมื่ออายุย่าง 3 ปี - หยิบของชิ้นเล็กๆ ได้ แต่หลุดมือง่าย - จับดินสอแท่งใหญ่ๆ ได้ด้วยนิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือ	จัดสรรพื้นที่สนามเด็กเล่นที่มีพื้นยางกันกระแทกให้เด็กเล็กได้วิ่งเล่นหรือทำกิจกรรม เครื่องเล่น เช่น ลูกบอล

วัย	คุณลักษณะตามวัยด้านร่างกาย	สถานที่เล่น/การเล่น
อายุ 3 ปี	- กระโดดขึ้นลงอยู่กับที่ได้ - รับลูกบอลด้วยมือและลำตัว - เดินขึ้นบันไดสลับเท้าได้ - เขียนรูปร่างกลมตามแบบได้	จัดสรรพื้นที่ที่ปลอดภัย กว้างพอ และเครื่องเล่นเช่น ชุดเล่น ปีนป่ายตาข่ายเด็ก
อายุ 4 ปี	- กระโดดขาเดียวอยู่กับที่ได้ - รับลูกบอลได้ด้วยมือทั้งสอง - เดินขึ้น ลงบันไดสลับเท้าได้ - เขียนรูปสี่เหลี่ยมตามแบบได้ตัดกระดาษเป็นเส้นตรงได้ - กระฉับกระเฉงไม่ชอบอยู่เฉย	จัดสรรพื้นที่ให้เด็กได้ทำกิจกรรมที่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างเพียงพอ เช่น พื้นที่เล่นเกมหรือกีฬา เครื่องเล่น เช่น ชุดคานทรงตัวเด็กและชุดบาร์โหนเด็ก
อายุ 5 ขวบ	- เคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างคล่องตัว - ทรงตัวได้ดีจากการกระโดดและก้าวข้ามสิ่งกีดขวาง - สามารถปฏิบัติกิจกรรมทางด้านร่างกายได้อย่างคล่องแคล่วและมั่นคง	จัดสรรพื้นที่ให้เด็กได้ทำกิจกรรมที่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างเพียงพอ เช่น พื้นที่เล่นเกมหรือกีฬา เครื่องเล่น เช่น ชุดเล่นชิงช้า สไลเดอร์ และป็นป่ายตาข่าย

ที่มา: สถาบันวิจัยเพื่อการประเมินและออกแบบนโยบาย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2565

1.2 มีสถานที่แยกเป็นสัดส่วน

สถานที่แยกเป็นสัดส่วนต้องเฉลี่ยพื้นที่เป็นสัดส่วนแยกเป็นแต่ละวัย ได้แก่

- 1) พื้นที่สำหรับการนอน ซึ่งควรมีห้องน้ำแยกเด็กชาย-เด็กหญิง ภายในห้องนอน
- 2) พื้นที่สำหรับการเล่น การทำกิจกรรม
- 3) พื้นที่สำหรับการเรียนรู้ เช่น ห้องอ่านนิทาน
- 4) พื้นที่สำหรับรับประทานอาหาร
- 5) ห้องสำหรับสุขอนามัย เช่น แปร่งฟัน

หากมีข้อจำกัดด้านพื้นที่สามารถใช้พื้นที่เดียวกันแต่ต่างเวลากันได้ แต่ต้องปรับเปลี่ยนห้องตาม

ความเหมาะสม

1.3 มีสถานที่สะอาดและปลอดภัย

- 1) จัดให้มีตารางทำความสะอาดสถานที่ และให้ผู้ปกครองเด็กสับเปลี่ยนเป็นผู้ประเมิน
- 2) ติดตั้งระบบวงจรปิดให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยที่ผู้ปกครองเด็กเข้าชมได้

2. บุคลากร

บุคลากรส่งผลให้เด็กเล็กได้รับการพัฒนาให้สมบูรณ์ตามวัยด้านอารมณ์ โดยจัดให้มี “สัดส่วนและปลุกจิต” ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 สัดส่วนและการปลุกจิตของบุคลากร

บุคลากร (สัดส่วนและปลุกจิต)	
สัดส่วนครู/ผู้ดูแลเด็ก	ปลุกจิตสำนึกความเป็นครู

2.1 สัดส่วนครู/ผู้ดูแลเด็กเหมาะสมเพียงพอในแต่ละกลุ่มอายุ

สัดส่วนครู/ผู้ดูแลเด็กเหมาะสมเพียงพอในแต่ละกลุ่มอายุ กำหนดอัตราส่วนครู/ผู้ดูแลเด็ก ต่อเด็กเล็ก ดังนี้

ตารางที่ 4 สัดส่วนครู/ผู้ดูแลเด็กเหมาะสมเพียงพอในแต่ละกลุ่มอายุ

อายุ	อัตราส่วนครู/ผู้ดูแลเด็ก : เด็กเล็ก (คน)	จำนวนเด็กในกลุ่มกิจกรรม (คน)
2 ปี	1 : 10	กลุ่มละไม่เกิน 20 คน
3 – 5 ปี	1 : 15	กลุ่มละไม่เกิน 30 คน

นอกจากนี้ ควรจัดให้ผู้สูงอายุในชุมชน มาร่วมทำกิจกรรมกับเด็กเล็ก เช่น กิจกรรมเล่าเรื่อง เล่านิทาน กิจกรรมพัฒนาการด้านภาษา กิจกรรมวาดภาพ ระบายสี กิจกรรมร้องเพลงเต้นรำ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เนื่องจากผู้สูงอายุมีองค์ความรู้และภูมิปัญญาในแต่ละด้านที่หลากหลาย และเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรทั้ง 2 วัยในชุมชน ภายใต้ทรัพยากร ที่จำกัดในท้องถิ่นให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2.2 ปลุกจิตสำนึกให้กับบุคลากรถึงการเป็นครู/ผู้ดูแลเด็กอย่างสม่ำเสมอ

ครูปฐมวัย นอกจากมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการสอนถ่ายทอดความรู้ให้กับ เด็ก ๆ ยังต้องเป็นแบบอย่าง มีความอดทนและสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้เป็นอย่างดี เพราะจะเป็นการปลูกฝังพฤติกรรมให้กับเด็กเล็กในวัยที่กำลังเติบโต เรียนรู้ และจดจำ อย่างวัยก่อนเข้าศึกษา

ในวัยเด็กเล็ก ที่พัฒนาการด้านภาษายังไม่ดีพอที่จะเข้าใจการสั่งและสอนจากคนรอบข้าง ดังนั้น **ต้นแบบ** จึงสำคัญที่สุด เนื่องจากเด็กเล็กจะซึมซับอารมณ์และพฤติกรรมของคนรอบข้าง กลายเป็นความคิดที่เป็นธรรมชาติก่อเป็นบุคลิกภาพของเด็กคนนั้น

ในการปลูกจิตสำนึกให้กับบุคลากรถึงการเป็นครู/ผู้ดูแลเด็ก ไม่ใช่เพียงการประเมินสุขภาพจิต แต่ควรจัดให้มีที่ปรึกษาด้านสุขภาพจิตให้กับครู/ผู้ดูแลเด็ก และโปรแกรมเข้าพบที่ปรึกษาอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อลดภาวะความตึงเครียดให้กับบุคลากร เพราะบุคลากรอาจกำลังตกอยู่ในภาวะตึงเครียดจากปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาสุขภาพ ปัญหาในครอบครัว ซึ่งมีผลต่อสุขภาพจิต ทำให้ฟุ้งซ่าน ตัดสินใจผิดพลาด ขาดความยับยั้งชั่งใจ เกิดพฤติกรรมก้าวร้าว รุนแรง เกิดการซึมซับพฤติกรรมนั้นของครู/ผู้ดูแลเด็กแก่เด็กเล็ก ซึ่งจะส่งผลให้เด็กเล็กมีต้นแบบที่ก้าวร้าว รุนแรง และเกิดการเลียนแบบพฤติกรรมนั้น

3. วิชาการและการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้

วิชาการและการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ส่งผลให้เด็กเล็กได้รับการพัฒนาให้สมบูรณ์ตามวัยด้านสติปัญญา โดยจัดให้มี “2 ประสาน”

ตารางที่ 5 วิชาการและการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้

วิชาการและการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ (2 ประสาน)	
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	ครอบครัวของเด็ก

3.1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

1) การจัดกิจกรรมให้เกิดการพัฒนาตามวัย

การจัดกิจกรรมให้เกิดการพัฒนาตามวัยเด็กตามช่วงอายุ 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงอายุ 2 ปี และช่วงอายุ 3-5 ปี มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 กิจกรรมให้เกิดการพัฒนาตามวัยเด็กตามช่วงอายุ

อายุ	ทักษะที่ควรส่งเสริม	กิจกรรม	ผล
2 ปี	ทักษะทางด้านภาษา	เช่น กิจกรรมเปล่งเสียงร้องเพลง และทำท่าทางประกอบ	เพื่อให้เด็กเพิ่มความสามารถในการสื่อสารและการเรียนรู้ ส่งผลให้มีพัฒนาการทางอารมณ์และสังคมที่ดี
3 – 5 ปี	ทักษะทางการอ่าน ทักษะการวาดรูป ทักษะการแก้ไขปัญหา	เช่น กิจกรรมอ่านนิทาน/เล่าเรื่อง กิจกรรมวาดภาพต่อเติม กิจกรรมเล่นสมมติ	เพื่อให้เด็กมีความพร้อมในการไปโรงเรียน และมีการพัฒนาด้านคุณธรรมจริยธรรม

ที่มา: รวบรวมโดยสถาบันวิจัยยุทธศาสตร์และประสานความร่วมมือเพื่อพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2) รูปแบบการจัดกิจกรรมประจำวัน

การจัดตารางกิจกรรมผู้สอนต้องคำนึงให้ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน โดยสามารถจัดได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและสภาพของชุมชน การกำหนดสัดส่วนเวลาในการพัฒนาเด็กแต่ละวัน ประมาณชั่วโมง ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7 รูปแบบการจัดกิจกรรมประจำวัน

รายการ	อายุ 2 ปี	อายุ 3 ปี	อายุ 4 ปี	อายุ 5 ปี
	ชั่วโมง : วัน	ชั่วโมง : วัน	ชั่วโมง : วัน	ชั่วโมง : วัน
1. การพัฒนาทักษะพื้นฐานในชีวิตประจำวัน (รวมทั้งการแต่งกาย การรับประทานอาหาร สุขอนามัยและการนอนพักผ่อนของเด็ก)	4 ชม. 30 น.	3 ชม.	2 ชม. 30 น.	2 ชม. 15 น.
2. การเล่นเสรี	1	1	1	1
3. การคิดและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1	1	1	1
4. กิจกรรมด้านสังคม (การทำงานร่วมกับผู้อื่น)	15 นาที	30 นาที	45 นาที	1
5. กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อ	45 นาที	45 นาที	45 นาที	45 นาที
6. กิจกรรมที่มีการวางแผนโดยผู้สอน	30 นาที	45 นาที	1	1
เวลาโดยประมาณ	7	7	7	7

ที่มา: รวบรวมโดยสถาบันวิจัยยุทธศาสตร์และประสานความร่วมมือเพื่อพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ข้อสังเกต

(1) การกำหนดสัดส่วนในแต่ละวันสามารถปรับยืดหยุ่นได้ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ โดยยึดหลักการจัดกิจกรรมประจำวันประกอบ ดังนี้

- ก. กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมตามความสนใจของเด็ก เช่น
 - วัย 2 ปี มีความสนใจช่วงสั้น ๆ ประมาณ 2-3 นาที
 - วัย 3 ปี มีความสนใจช่วงสั้นประมาณ 8 นาที
 - วัย 4 ปี มีความสนใจอยู่ได้ประมาณ 12 นาที

วัย 5 ปี มีความสนใจอยู่ได้ประมาณ 15 นาที

ข. กิจกรรมที่ใช้ความคิด ไม่ควรใช้เวลาต่อเนื่องนานเกินกว่า 20 นาที

ค. การจัดกิจกรรมในแต่ละวันควรจัดกิจกรรมที่ต้องออกกำลังกายสลับกับกิจกรรมที่ไม่ต้องออกกำลังการมาก เพื่อที่เด็กจะได้ไม่เหนื่อยเกินไป

(2) การกำหนดชั่วโมงในแต่ละกิจกรรมควรให้ความสำคัญกับทักษะพื้นฐานชีวิตของเด็กแต่ละช่วงอายุ ซึ่งเด็กช่วงอายุ 2 ปี ต้องให้เวลาสังคมที่ต้องทำงานร่วมกับผู้อื่น ควรให้เวลาน้อย เพราะเด็กอายุน้อยยังยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง

(3) สำหรับเด็กปฐมวัย การให้ชั่วโมงเสรีมีความจำเป็นและสำคัญมาก เนื่องจากส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ การตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นควรจัดสรรเวลาให้เล่นเสรีไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน

(4) กิจกรรมที่วางแผนโดยผู้สอน ซึ่งผู้สอนต้องวางแผนกิจกรรมล่วงหน้า โดยที่ผู้สอนไม่ควรสอนต่อเนื่องจนครบเวลาที่กำหนดไว้ใน 1 กิจกรรม ผู้สอนต้องพิจารณาความสนใจของเด็กในแต่ละช่วงวัยและจัดแบ่งเวลาออกเป็นหลายช่วงให้เหมาะกับเด็ก

3) การส่งเสริมสุขภาพ

3.1) วัคซีน

การส่งเสริมให้เด็กได้รับการฉีดวัคซีนตามแบบแผนที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ ซึ่งเด็กที่รับการฉีดวัคซีน จะมีภูมิคุ้มกันโรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับเด็ก และลดความเสี่ยงที่ทำให้เด็กติดโรคหรือไวรัสต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

3.2) ภาวะโภชนาการให้สมวัย

อาหารและโภชนาการเป็นรากฐานที่สำคัญของการมีสุขภาพดีตลอดชีวิต เนื่องจากช่วยในการเสริมสร้างและซ่อมแซมส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและสมอง จึงมีผลต่อโครงสร้างของร่างกาย การพัฒนาสมอง และการสร้างภูมิคุ้มกันโรค

เด็กมีการเจริญเติบโตเต็มศักยภาพได้ ต้องดูแลเอาใจใส่ในเรื่องอาหารให้ได้รับพลังงานและสารอาหารที่ครบถ้วน เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย โดยการได้รับอาหารตามวัย

4) แนวทางการจัดอาหารในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

การจัดอาหารในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แบ่งเป็น อาหารกลางวัน 1 มื้อ และอาหารว่าง 1-2 มื้อ ซึ่งต้องมีอาหารครบ 5 กลุ่มทุกวันในปริมาณเพียงพอ โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

4.1) จัดอบรมโภชนาการให้แก่ครูที่รับผิดชอบ/แม่ครัวในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

4.2) จัดอาหารกลางวันและอาหารว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการและมีปริมาณเพียงพอ ครบ 5 กลุ่มอาหารทุกวัน ได้แก่ กลุ่มข้าว-แป้ง กลุ่มผัก กลุ่มผลไม้ กลุ่มเนื้อสัตว์ และกลุ่มนม และดื่กอาหารให้มีปริมาณเหมาะสมตามอายุและภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก

- 4.3) จัดอาหารให้มีไข่เป็นส่วนประกอบ สัปดาห์ละ 1-2 วัน
- 4.4) จัดอาหารให้มีปลา(ระวังก้าง) เป็นส่วนประกอบ สัปดาห์ละ 1-2 วัน
- 4.5) จัดอาหารที่เป็นแหล่งธาตุเหล็กสัปดาห์ละ 1 วัน เช่น ตับ เลือด เป็นต้น และควรมีแหล่งอาหารวิตามินซีสูงร่วมด้วย เช่น ฝรั่ง ส้ม มะขามป้อม มะปรางสุก มะละกอสุก เป็นต้น เพื่อช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็ก
- 4.6) จัดอาหารว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ไม่หวาน ไม่เค็ม ไม่มัน วันละ 1-2 มื้อ ประเภทของอาหารว่างที่แนะนำ มีดังนี้
- (1) กลุ่มนม จัดนมสดรสจืด ให้เด็กทุกคนดื่มทุกวัน ๆ ละ 1 กล่อง ในช่วงเช้า และให้ก่อนเวลาอาหารกลางวัน 1½ -2 ชั่วโมง แต่เด็กห้วม เริ่มอ้วน หรืออ้วน (อายุ 3 ปี ขึ้นไป) ให้ดื่มนมพร่องมันเนยหรือนมขาดมันเนย (รสจืด) แทน
 - (2) ผลไม้ จัดให้ทุกวันมื่อละ 1 ส่วน
 - (3) ถั่วเมล็ดแห้ง และพืชหัว เช่น ถั่วลิสงต้ม ข้าวโพดเหลืองต้ม มันเทศต้ม
 - (4) เผือกต้ม เป็นต้น
 - (5) ขนมไทยรสไม่หวานจัด โดยมีอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง(พืชหัว) กลุ่มผัก กลุ่มผลไม้ กลุ่มเนื้อสัตว์ (ถั่วเมล็ดแห้ง) หรือนม เป็นส่วนประกอบ เช่น ฟักทองแกงบวด กล้วยบวดชี เต้าส่วน ข้าวต้มมัด ถั่วเขียวต้มน้ำตาล เป็นต้น
 - (6) ของว่างอื่น ๆ ที่มีกลุ่มผัก กลุ่มผลไม้ กลุ่มเนื้อสัตว์(ถั่วเมล็ดแห้ง) หรือ
 - (7) นม เป็นส่วนประกอบ เช่น ซาลาเปาไส้หมูแดง ขนมจีบ แขนวชิไส้ทูน่า ขนมปังไส้หมูหยอง
- 4.7) ใช้เกลือหรือเครื่องปรุงรสเค็มเสริมไอโอดีนในการปรุงอาหารทุกครั้ง เพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน
- 4.8) แจกวิตามินน้ำ/ยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กให้กับพ่อแม่/ผู้ปกครอง เพื่อให้วิตามินเสริมธาตุเหล็กกับเด็กสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 1 ช้อนชา เพื่อป้องกันการขาดธาตุเหล็ก หากเด็กขาดธาตุเหล็กจะส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้โดยเฉพาะในเด็กอายุ 2 ปี แรกจะบกพร่องการเรียนรู้อย่างถาวร

ตารางที่ 8 ปริมาณอาหารที่แนะนำใน 1 วัน สำหรับการจัดอาหารกลางวันและอาหารว่าง

อาหาร	ชนิด	อายุ 2 - 3 ปี	อายุ 4 - 5 ปี
ข้าว-แป้ง	ทัพพี	1 ^{1/4} (6 ช้อนกินข้าว)	2
ผัก	ช้อนกินข้าว	2	3 (1 ทัพพี)
ผลไม้	ส่วน	1	1
เนื้อสัตว์	ช้อนกินข้าว	1	1.5
นม	ถุง 200 ซีซี	1	1
น้ำตาล	ช้อนชา	≤1	≤1.5

ตัวอย่างเมนูอาหาร 7 วัน สำหรับเด็กอายุ 2-3 ปี ตามสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

ตารางที่ 9 เมนูอาหารวันจันทร์ สำหรับเด็กอายุ 2-3 ปี

วันจันทร์

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง (ทัพพี)	ผัก (ช้อนกินข้าว)	ผลไม้ (ส่วน)	เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	นม (แก้ว)	ไขมัน (ช้อนชา)
มือ	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ						
เช้า	ข้าวต้มปลา ผักกาดขาว	ข้าวกล้อง	1					
		ปลาต้มหิม				1		
		ผักกาดขาว		1				
	แอปเปิล 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	แอปเปิล			1/2			
ว่างเช้า	กล้วยน้ำว้า 1 ลูก	กล้วยน้ำว้า			1			
	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
กลางวัน	ข้าวผัดไข่ สามสี แครอท ฟักทอง ถั่วลันเตา	ข้าว	1					
		ไข่ไก่ ½ ฟอง				1		
		แครอท		1/2				
		ฟักทอง		1/2				
		ถั่วลันเตา		1				
		น้ำมันพืช						1/2
	ชมพู 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	ชมพู			1/2			
ว่างบ่าย	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
	แตงโม 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	แตงโม			1/2			
เย็น	ข้าวสวยขาว	ข้าวสวยขาว	1					
	ถั่วลันเตา ผักกั๋ง	ถั่วลันเตา		2				
		กั๋ง				1		
		น้ำมันพืช						1/2
	น้ำซุ๊ปผัก	ผักเขียว		1				
	แคนดาลูป 3 ชิ้น หั่นเต๋า	แคนดาลูป			1/2			
รวม			3	6	3	3	2	1

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (RE.)	วิตามิน บี1 (มิลลิกรัม)	วิตามิน บี2 (มิลลิกรัม)
630.84	88.16	28.00	18.82	3.79	469.77	36.93	358.23	0.34	1.29

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 10 เมนูอาหารวันอังคาร สำหรับเด็กอายุ 2-3 ปี

วันอังคาร

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง (ทัพพี)	ผัก (ช้อนกินข้าว)	ผลไม้ (ส่วน)	เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	นม (แก้ว)	ไขมัน (ช้อนชา)
มื้อ	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ						
เช้า	โจ๊กไก่ ใส่เห็ดหอม แครอท	ข้าวต้มโจ๊ก	1					
		เนื้อมะเขือเทศ		1		1		
		แครอท		1				
		แอปเปิ้ล 3 ชิ้นหั่นเต๋า			1/2			
	กล้วยน้ำว้า 1 ลูก	กล้วยน้ำว้า			1			
กลางวัน	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
	ข้าวสวย	ข้าวสวยขาว	1					
	ต้มจืดไก่ ผักหวาน	เนื้อมะเขือเทศ				1		
		ผักหวาน		1				
	ผัดข้าวโพดอ่อน บรอกโคลี	ข้าวโพดอ่อน		1				
		บรอกโคลี		1				
		น้ำมันพืช						1/2
	แตงโม 3 ชิ้น หั่นเต๋าลูกเล็ก	แตงโม			1/2			
ว่างบ่าย	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
	มะละกอ 3 ชิ้น หั่นเต๋าลูกเล็ก	มะละกอ			1/2			
เย็น	ข้าวสวยขาว	ข้าวสวยขาว	1					
	ไก่ย่าง ถั่วฝักยาวต้ม	เนื้อสะโพกไก่						
		ถั่วฝักยาว		1		1		
	สลัด 3 ชิ้น หั่นเต๋า	สลัด			1/2			
รวม			3	6	3	3	2	1/2

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (RE.)	วิตามิน บี1 (มิลลิกรัม)	วิตามิน บี2 (มิลลิกรัม)
416.26	58.10	27.14	13.57	4.27	658.40	104.12	152.72	0.72	1.33

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 11 เมนูอาหารวันพุธ สำหรับเด็กอายุ 2-3 ปี

วันพุธ

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง (ทัพพี)	ผัก (ช้อนกินข้าว)	ผลไม้ (ส่วน)	เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	นม (แก้ว)	ไขมัน (ช้อนชา)
มือ	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ						
เช้า	ข้าวสวยขาว	ข้าวสวยขาว	0.5					
	ไข่ลูกเขย	ไข่ไก่ ½ ฟอง				1		
	แกงจืดวุ้นเส้นใส่ตำลึง	วุ้นเส้น	1					
		ตำลึง		2				
ว่างเช้า	ชมพู 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	ชมพู			1/2			
	แกว้มังกร 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	แกว้มังกร			1			
	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
กลางวัน	บะหมี่ หมูแดง ใส่ กวางตุ้ง	เส้นบะหมี่	1					
		หมูแดง				1		
		ผักกวางตุ้ง		2				
	แคนตาลูป 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	แคนตาลูป			1/2			
ว่างบ่าย	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
	ฝรั่ง 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	ฝรั่ง			1/2			
เย็น	ข้าวสวยขาว	ข้าวสวยขาว	1					
	ปลานิลทอด ต้มจืดตำลึง แครอท	ปลานิล				1		
		ตำลึง		1				
		แครอท		1				
	แคนตาลูป 3 ชิ้น หั่นเต๋า	แคนตาลูป			1/2			
รวม			3	6	3	3	2	

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (RE.)	วิตามิน บี1 (มิลลิกรัม)	วิตามิน บี2 (มิลลิกรัม)
1844.79	358.27	64.98	16.97	12.53	155.47	9.70	34.32	0.12	0.31

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 12 เมนูอาหารวันพฤหัสบดี สำหรับเด็กอายุ 2-3 ปี

วันพฤหัสบดี

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง (ทัพพี)	ผัก (ช้อนกินข้าว)	ผลไม้ (ส่วน)	เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	นม (แก้ว)	ไขมัน (ช้อนชา)
มื้อ	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ						
เช้า	ข้าวสวยขาว	ข้าวสวยขาว	1					
	ปลาผัดเปรี้ยวหวาน	ปลาหั่นท่อน				1		
	ไข่แดงกวน	ไข่แดง		1				
	มะเขือเทศ	มะเขือเทศ		1				
	กล้วยน้ำว้า 1 ลูก	กล้วยน้ำว้า			1			
ว่างเช้า	มะม่วงเขียวเสวย 3 ชิ้นหั่นเต๋า	มะม่วงเขียวเสวย			1/2			
	นมพาสเจอร์ไรส์รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์รสจืด					1	
กลางวัน	ข้าวผัดหมูสับ	ข้าวสวยขาว	1					
	ข้าวโพดอ่อน	หมูสับ				1		
	ถั่วงอก	ข้าวโพดอ่อน		1				
		ถั่วงอก		1				
	แกว้มังกร 3 ชิ้นหั่นเต๋าลูกเล็ก	แกว้มังกร			1/2			
ว่างบ่าย	นมพาสเจอร์ไรส์รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์รสจืด					1	
	ขนมปัง 3 ชิ้นหั่นเต๋าลูกเล็ก	ขนมปัง			1/2			
เย็น	ข้าวสวยขาว	ข้าวสวยขาว	1					
	ต้มจืดเต้าหู้	เต้าหู้				1		
	เห็ดฟาง	เห็ดฟาง		2				
	ขนมปัง 3 ชิ้นหั่นเต๋า	ขนมปัง			1/2			
รวม			3	6	3	3	2	1

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (RE.)	วิตามิน บี1 (มิลลิกรัม)	วิตามิน บี2 (มิลลิกรัม)
296.05	69.76	4.88	1.00	6.67	47.75	124.15	3.99	0.24	0.24

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 13 เมนูอาหารวันศุกร์ สำหรับเด็กอายุ 2-3 ปี

วันศุกร์

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง (ทัพพี)	ผัก (ช้อนกินข้าว)	ผลไม้ (ส่วน)	เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	นม (แก้ว)	ไขมัน (ช้อนชา)
มือ	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ						
เช้า	ข้าวสวยขาว	ข้าวสวยขาว	1					
	กุ้งผัด ใส่น้ำมันฝรั่ง	กุ้ง				1		
	ข้าวโพดอ่อน	หน่อไม้ฝรั่ง		1				
		ข้าวโพดอ่อน		1				
	แตงโม 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	แตงโม			1/2			
ว่างเช้า	ชมพู่ 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	ชมพู่			1			
	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
กลางวัน	ข้าวสวยขาว	ข้าวสวยขาว	1					
	หมูอบ	สันคอหมู				1		
	ซूपฟักอ่อน หัวไชเท้า	ฟักอ่อน		1/2				
		หัวไชเท้า		1/2				
	กล้วยหอม 1/2 ผล	กล้วยหอม			1/2			
ว่างบ่าย	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
	สาหร่าย 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	สาหร่าย			1/2			
เย็น	บะหมี่ น่องไก่ ใส กะหล่ำปลี ผักบั้งจีน	เส้นบะหมี่	1					
		น่องไก่				1		
		กะหล่ำปลี		1				
		ผักบั้ง		1				
	มะม่วงสุก 3 ชิ้น หั่นเต๋า	มะม่วง น้ำดอกไม้ม่วง			1/2			
รวม			3	6	3	3	2	1

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (RE.)	วิตามิน บี1 (มิลลิกรัม)	วิตามิน บี2 (มิลลิกรัม)
834.40	196.09	9.48	2.08	3.17	62.58	52.15	779.68	1.16	6.29

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 14 เมนูอาหารวันเสาร์ สำหรับเด็กอายุ 2-3 ปี

วันเสาร์

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง (ทัพพี)	ผัก (ช้อนกินข้าว)	ผลไม้ (ส่วน)	เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	นม (แก้ว)	ไขมัน (ช้อนชา)
มื้อ	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ						
เช้า	ข้าวสวยขาว ต้มยำไก่ ใส่เห็ดฟาง	ข้าวสวยขาว	1					
		เนื้อไก่				1		
		เห็ดฟาง		2				
	ฝรั่ง 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	ฝรั่ง			1/2			
ว่างเช้า	แอปเปิ้ล 6 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	แอปเปิ้ล			1			
	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
กลางวัน	เส้นใหญ่ ราดหน้า ผัก รวม	เส้นใหญ่	1					
		กุ้ง				1		
		แครอท		1				
		กะหล่ำปลี		1				
	ชมพู 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	ชมพู			1/2			
ว่างบ่าย	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
	มะละกอสุก 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	มะละกอสุก			1/2			
เย็น	ข้าวสวยขาว ปลานิลทอด ผัดผักรวม	ข้าวสวยขาว	1					
		ปลานิล				1		
		ข้าวโพดอ่อน		1				
		ถั่วงอกเต้าฝัก		1				
	สับปะรด 3 ชิ้น หั่นเต๋า	แคนตาลูป			1/2			
รวม			3	6	3	3	2	1

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (RE.)	วิตามิน บี1 (มิลลิกรัม)	วิตามิน บี2 (มิลลิกรัม)
655.75	158.10	4.26	1.12	2.13	118.25	75.25	9.93	0.92	0.44

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 15 เมนูอาหารวันอาทิตย์ สำหรับเด็กอายุ 2-3 ปี

วันอาทิตย์

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง (ทัพพี)	ผัก (ช้อนกินข้าว)	ผลไม้ (ส่วน)	เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	นม (แก้ว)	ไขมัน (ช้อนชา)
มือ	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ						
เช้า	ข้าวต้มปลาช่อน	ข้าว	1					
		ปลาช่อน				1		
		เห็ดหอมสด		1				
		ผักกาดขาว		1				
	ขนมปัง 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	ขนมปัง			1/2			
ว่างเช้า	กล้วยน้ำว้า 1 ลูก	กล้วยน้ำว้า			1			
	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
กลางวัน	ข้าวสวยขาว ต้มจัดดับ ตำลึง	ข้าว	1					
		ตับหมู				1		
		ตำลึง		2				
	แคนตาลูป 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	แคนตาลูป			1/2			
ว่างบ่าย	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด 200 ml	นมพาสเจอร์ไรส์ รสจืด					1	
	สาหร่าย 3 ชิ้น หั่นเต๋าเล็ก	สาหร่าย			1/2			
เย็น	ข้าวสวยขาว	ข้าวสวยขาว	1					
	ไข่พะโล้	ไข่ไก่				1		
		หัวไชเท้า		2				
	มะละกอสุก 3 ชิ้น หั่นเต๋า	มะละกอสุก			1/2			
รวม			3	6	3	3	2	1

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (RE.)	วิตามิน บี1 (มิลลิกรัม)	วิตามิน บี2 (มิลลิกรัม)
395.65	91.76	4.91	0.99	10.64	144.75	472.85	838.81	0.37	0.46

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตัวอย่าง เมนูอาหาร 7 วัน สำหรับเด็กอายุ 4-5 ปี ตามสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

ตารางที่ 16 เมนูอาหารวันที่ 1 สำหรับเด็กอายุ 4-5 ปี

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง	ผัก	ผลไม้	เนื้อสัตว์	นม	ไขมัน	น้ำตาล
มื้ออาหาร	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ	(ทัพพี)	(ช้อนโต๊ะ)	(ส่วน)	(ช้อนกินข้าว)	(แก้ว)	(ช้อนชา)	(ช้อนชา)
เช้า	ข้าวกล้อง		2						
	ต้มห่มผัด เห็ดหอม ถั่วลันเตา	ต้มห่มหั่นชิ้น				1			
		เห็ดหอมสด		2					
		ถั่วลันเตา		1					
		น้ำมัน						2	
		น้ำตาล							1
		น้ำปลา (เล็กน้อย)							
	มะละกอ				1				
	นมรสจืด						1		
ว่างเช้า	นมรสจืด						1		
เที่ยง	เส้นใหญ่ ราดหน้ากุ้ง	เส้นใหญ่	2						
		กุ้งกุลาดำ				1			
		บวบแฉ่ำลวกสุกหั่น		2					
		ข้าวโพดอ่อน		1					
		น้ำมัน						1	
		น้ำตาล							0.5
	สับปะรด				1				
ว่างบ่าย	นมรสจืด						1		
เย็น	มักกะโรนีไก่	มักกะโรนี	1						
		ไก่สับ				1			
		มะเขือเทศหั่นเต๋า		1					
		แครอทหั่นเต๋า		2					
		น้ำตาล							0.5
	กล้วยน้ำว้า				1				
รวม			5	9	3	3	3	3	2

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (RE)	วิตามินบี1 (มิลลิกรัม)	วิตามินบี2 (มิลลิกรัม)
	1,200	200	30	35	10	526	96	2,900	0.8	1.7
DRI *	1,200	145-209 (กิจกรรมเบา)	25-35 E = 29%							

* = ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 17 เมนูอาหารวันที่ 2 สำหรับเด็กอายุ 4-5 ปี

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง	ผัก	ผลไม้	เนื้อสัตว์	นม	ไขมัน	น้ำตาล
มือ	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ	(ทัพพี)	(ช้อนโต๊ะ)	(ส่วน)	(ช้อนกินข้าว)	(แก้ว)	(ช้อนชา)	(ช้อนชา)
เช้า	ข้าวกล้อง		2						
	ไข่ทอดผัก	ไข่ไก่				1			
		ผักโขมลวกหั่นหยาบ		1					
		เห็ดฟางหั่นบาง		2					
	น้ำมัน							1	
	มะม่วงสุก				1				
	นมรสจืด						1		
ว่าง	นมรสจืด						1		
เที่ยง	ข้าวเหนียว		2						
	หมึกแดดเดียว	ปลาหมึก				1			
	ทอดกระเทียม	กระเทียม							
		น้ำมัน						1	
	แครอทต้ม (หั่นแฉ่งยาว)		2	2					
	ส้มเขียวหวาน				1				
ว่าง	นมรสจืด						1		
บ่าย	กล้วยหอม				1				
เย็น	ข้าวขาว								
	ปลาหับทิมนี้	ปลาหับทิม				1			
	ผักกาดขาวนี้			1					
	บรอกโคลีนี้			1					
	ฟักทองนี้			2					
รวม			5	9	3	3	3	2	0

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามิน เอ (RE.)	วิตามินบี1 (มิลลิกรัม)	วิตามินบี2 (มิลลิกรัม)
1,200	168	48	45	7	830	74	605	0.7	2.6

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 18 เมนูอาหารวันที่ 3 สำหรับเด็กอายุ 4-5 ปี

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง	ผัก	ผลไม้	เนื้อสัตว์	นม	ไขมัน	น้ำตาล
มื้ออาหาร	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ	(ทัพพี)	(ช้อนโต๊ะ)	(ส่วน)	(ช้อนกินข้าว)	(แก้ว)	(ช้อนชา)	(ช้อนชา)
เช้า	ข้าวกล้อง		2						
	ตับไก่ผัดกะเพรา	ตับไก่				1			
		ใบกระเพรา		0.5					
		น้ำมัน						1	
	องุ่น				1				
	นมรสจืด						1		
ว่างเช้า	แก้วมังกร				1				
เที่ยง	บะหมี่เหลือง	เส้นหมี่เหลือง	2						
	หมูสับ	หมูสับ				1			
	น้ำใส	ผักบุ้ง		0.5					
		ถั่วงอก		0.5					
	แตงโม				1				
ว่างบ่าย	นมรสจืด						1		
เย็น	ข้าวกล้อง		1						
	ปลาทุ้มยำ	ปลาทุ้ม				1			
	น้ำใส	มะเขือเทศ		.5					
		เห็ดฟาง		.5					
	ชมพู				1				
รวม			5	9	3	3	3	1	0

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (RE.)	วิตามินบี1 (มิลลิกรัม)	วิตามินบี2 (มิลลิกรัม)
1,200	185	48	30	6	584	73	1,653	0.8	2.0

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 19 เมนูอาหารวันที่ 4 สำหรับเด็กอายุ 4-5 ปี

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง	ผัก	ผลไม้	เนื้อสัตว์	นม	ไขมัน	น้ำตาล
มื้ออาหาร	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ	(ทัพพี)	(ช้อนโต๊ะ)	(ส่วน)	(ช้อนกินข้าว)	(แก้ว)	(ช้อนชา)	(ช้อนชา)
เช้า	ข้าวโพดผัสดม สับ	ข้าวโพดสีเหลืองต้ม แคะเมล็ด	2						
		หมูสับ				1			
		หอมหัวใหญ่หั่นเต๋า		1					
		เมล็ดถั่วลิสงเต๋า		2					
		เนยสด						2	
	แอปเปิ้ล				1				
	นมรสจืด						1		
ว่าง เช้า	นมรสจืด						1		
เที่ยง	ข้าวเหนียวหนึ่ง ปลาสลิดทอด	ข้าวเหนียวหนึ่ง	1						
		ปลาสลิด				1			
	ต้มจืด เห็ดสามอย่าง	น้ำมัน						2	
		เห็ดฟาง		1					
		เห็ดหูหนูดำ		1					
		เห็ดนางฟ้า		1					
	มังคุด				1				
ว่าง บ่าย	นมสด						1		
เย็น	แกงก๋วยเตี๋ยว	แผ่นก๋วยเตี๋ยว	1						
		กุ้งสับ				1			
		ผักปวยเล้ง		2					
		แครอทหั่น รูปดอกไม้		1					
	ฝรั่ง				1				
รวม			5	9	3	3	3	4	0

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโล แคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามิน เอ (RE.)	วิตามินบี1 (มิลลิกรัม)	วิตามินบี2 (มิลลิกรัม)
1,200	176	48	33	6	835	178	194	1.1	2.2

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 20 เมนูอาหารวันที่ 5 สำหรับเด็กอายุ 4-5 ปี

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง	ผัก	ผลไม้	เนื้อสัตว์	นม	ไขมัน	น้ำตาล
มื้ออาหาร	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ	(ทัพพี)	(ช้อนโต๊ะ)	(ส่วน)	(ช้อนกินข้าว)	(แก้ว)	(ช้อนชา)	(ช้อนชา)
เช้า	ข้าวกล้อง		2						
	ปลาทุสยบัว ต้มกะทิ	ปลาทุ				1			
		สยบัว		2					
		ชิงชอย ต้นหอม ชอย		1					
		หัวกะทิ						1	
	แกวมังกร				1				
	นมรสจืด						1		
ว่าง เช้า	นมรสจืด						1		
เที่ยง	กวยเตี่ยวคั่วไก่	เส้นใหญ่	2	1					
		อกไก่หั่นบาง				1			
		หอมหัวใหญ่							
		ผักกาดหอม						1	
	แอปเปิ้ล				1				
ว่าง บ่าย	นมรสจืด						1		
เย็น	ข้าวขาว		1						
	เกาเหลา เลือดหมู	เลือดหมู, ตับหมู				0.5			
		หมูสับ				0.5			
		ใบตำลึง		1					
	แคนตาลูป				1				
รวม			5	9	3	3	3	2	0

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโล แคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามิน เอ (RE.)	วิตามินบี1 (มิลลิกรัม)	วิตามินบี2 (มิลลิกรัม)
1,200	170	43	38	9	913	66	1,490	0.6	1.8

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 21 เมนูอาหารวันที่ 6 สำหรับเด็กอายุ 4-5 ปี

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง	ผัก	ผลไม้	เนื้อสัตว์	นม	ไขมัน	น้ำตาล	
มื้ออาหาร	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ	(ทัพพี)	(ช้อนโต๊ะ)	(ส่วน)	(ช้อนกินข้าว)	(แก้ว)	(ช้อนช)	(ช้อนช)	
เช้า	ซูปข้าวโพด	ข้าวโพดเหลือง	1.5							
		ผานบางๆ								
		แป้งข้าวโพด	0.5							
		นมสดพร่องมันเนย					1			
		เนยสด						3		
		หอมใหญ่สับ		2						
ว่างเช้า	มังคุด				1					
เที่ยง	บะหมี่หมูตุ๋นผักกวางตุ้ง	บะหมี่ไข่	2							
		หมูตุ๋น				1				
		ผักกวางตุ้ง		2						
		ผักชี		1				1		
		สับโอ				1				
ว่างบ่าย	นมรสจืด						1			
เย็น	ข้าวกล้อง		1							
	ต้มจืดไข่น้ำผักรวม	ไข่ไก่				2				
		ฟักทอง			1					
		แครอท			1					
		ขึ้นฉ่าย			1					
		ผักกาดขาว			1					
มะละกอสุก					1					
รวม			5	9	3	3	2	4	0	

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามิน เอ (RE.)	วิตามินบี1 (มิลลิกรัม)	วิตามินบี2 (มิลลิกรัม)
1,248	202	45	29	10	451	193	530	.9	1.2

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

ตารางที่ 22 เมนูอาหารวันที่ 7 สำหรับเด็กอายุ 4-5 ปี

หมวดอาหาร			ข้าว-แป้ง	ผัก	ผลไม้	เนื้อสัตว์	นม	ไขมัน	น้ำตาล
มื้ออาหาร	รายการอาหาร	ส่วนประกอบ	(ทัพพี)	(ช้อนโต๊ะ)	(ส่วน)	(ช้อนกินข้าว)	(แก้ว)	(ช้อนชา)	(ช้อนชา)
เช้า	ข้าวกล้อง		2						
	ปลาต้ม	ปลาต้ม				1			
	ทอด	น้ำมัน						2	
	แครอทหั่นแท่ง	แครอทต้มสุก		1					
	ข้าวโพดอ่อน	ข้าวโพดอ่อน		1					
	หั่นแท่ง	ต้มสุก							
	ถั่วฝักยาวสด			1					
	มะละกอสุก				1				
เที่ยง	นมรสจืด						1		
	กล้วยเดี่ยว	เส้นหมีขาว	1						
	เส้นหมี	ลูกชิ้นหมู				1			
	ลูกชิ้นหมู	ผักปวยเล้ง		2					
		ผักชี ใบขึ้นฉ่าย		1					
ว่างบ่าย		หั่นละเอียดเล็กน้อย							
	องุ่น				1				
เย็น	นมรสจืด						1		
	ข้าวกล้อง		1	1					
	หมักผัดผง	หมักสด				1			
	กะหล่ำ	หอมใหญ่		1					
		ใบขึ้นฉ่าย							
	เครื่องผัดผง	ไข่ไก่				0.5			
	กะหล่ำ	นมสด					0.5		
		ผงกะหล่ำ							
รวม	น้ำมัน							1	
	เงาะ				1				
รวม			5	9	3	3.5	3	3	0

คุณค่าทางโภชนาการ สำหรับ 1 คน

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	วิตามินเอ (RE.)	วิตามินบี1 (มิลลิกรัม)	วิตามินบี2 (มิลลิกรัม)
1,200	178	37	37	9	730	146	347	.5	1.7

ที่มา: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565

5) สร้างกิจกรรมการเรียนรู้แบบลงมือทำ

การสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบลงมือทำผ่านมุมเล่นที่หลากหลาย ด้วยสื่อและกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก และการแก้ปัญหาอย่างกระตือรือร้น โดยการให้โอกาสเด็กเป็นผู้ริเริ่มการเล่นหรือกิจกรรมต่าง ๆ อย่างอิสระ ซึ่งตรงตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (Cognitive Theory) ของเปียเจต์ (Piaget) นักการศึกษาที่สำคัญคนหนึ่งของโลก ความสำคัญในด้านพื้นฐานโดยเฉพาะการสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียน จะเน้นการเรียนรู้แบบลงมือกระทำ (Active Learning) เพราะเด็กจะได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงทำให้เกิดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ และรู้จักลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง เรียกแนวการสอนนี้ว่า **ไฮสโคป (High Scope)** ถือเป็นแนวการสอนที่เน้นในการพัฒนาศักยภาพของเด็กอย่างแท้จริง และการที่เด็กได้ทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ย่อมสร้างความภาคภูมิใจเมื่อทำสำเร็จ และฝึกให้พวกเขาเป็นคนกล้าคิดกล้า มีความคิดสร้างสรรค์ เรียนรู้การทำงานอย่างมีระบบ ขั้นตอน และเรียนรู้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง

แนวการสอนแบบไฮสโคป ใช้หลักปฏิบัติ 3 ประการ คือ

(1) การวางแผน (Plan) เป็นการกำหนดแนวทางการปฏิบัติ หรือการดำเนินงานตามงานที่ได้รับมอบหมายหรือสิ่งที่สนใจด้วยการสนทนาร่วมกันระหว่างครูกับเด็ก และเด็กกับเด็ก ว่าจะทำอะไร อย่างไร การวางแผนกิจกรรมนี้เด็กอาจแสดงด้วยภาพหรือสัญลักษณ์ประจำตัวเด็กหรือบอกให้ครูบันทึกเป็นกระบวนการที่เด็กมีโอกาสเลือกและตัดสินใจ

(2) การปฏิบัติ (Do) คือ การลงมือทำกิจกรรมตามแผนที่วางไว้ เป็นส่วนที่เด็กได้ร่วมกันคิดแก้ปัญหา ตัดสินใจ และทำงานด้วยตนเอง หรือร่วมกับเพื่อนอย่างอิสระตามเวลาที่กำหนดโดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือในจังหวะที่เหมาะสม เป็นส่วนที่เด็กได้มีการพัฒนาการพูดและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมสูง

(3) การทบทวน (Review) เด็ก ๆ จะเล่าถึงผลงานที่ตนเองได้ลงมือทำเพื่อทบทวนว่าตนเองนั้นได้ปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้หรือไม่ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร การทบทวนจุดประสงค์ที่แท้จริงคือ ต้องการให้เด็กได้เชื่อมโยงแผนการปฏิบัติงานกับผลงานที่ทำ รวมถึงการเล่าประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้ลงมือทำด้วยตนเอง

การจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ มีดังนี้

(1) พื้นที่ ต้องมีพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม เพื่อให้เอื้อต่อการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือกระทำ มุมสำคัญที่ควรมี คือ มุมศิลปะ มุมหนังสือ มุมบ้าน มุมวิทยาศาสตร์ มุมบล็อก

(2) วัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนและอุปกรณ์ต้องมีมากพอและหลากหลาย เพื่อช่วยให้เด็กได้เรียนรู้พัฒนาแผนการทำงาน และดำเนินการตามแผน

(3) การจัดเก็บ เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้เกี่ยวกับวงจรการค้นหา-ใช้-เก็บคืน ดังนั้น การจัดวางสิ่งของในห้องเรียนก็ต้องเอื้อให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ครูต้องจัดวางอุปกรณ์ให้เด็กสามารถค้นหาได้ง่าย

สะดวก ปลอดภัย เด็กสามารถหยิบมาใช้และเก็บคืนได้เอง กระบวนการทั้งหมดนี้จะช่วยส่งเสริมให้เด็กรู้จักสังเกต เปรียบเทียบ มีความรับผิดชอบและช่วยเหลือ

ตารางที่ 23 ตัวอย่าง การจัดการเรียนรู้แบบ ไฮสโคป ใน 1 วัน ตามแนวทางของ RIECE Thailand

เวลา	กิจกรรม/รูปภาพประกอบ	รายละเอียดกิจกรรม
07.30 – 08.00 น.	1. กิจกรรมเช็คอิน / เช็คเอาท์  	การ Check in เป็นกิจวัตรที่เด็กจะต้องทำทุกวัน ถือเป็นหน้าที่ของเด็กเมื่อมาถึงโรงเรียนในทุกเช้า ต้องมีการเก็บกระเป๋า ส่งหนังสือนิทาน ส่งการบ้าน และติดรูปตัวเองบนแผ่น Check in เพื่อเป็นการเช็คตัวตนของตัวเองมาโรงเรียน เด็กจะได้เรียนรู้สัญลักษณ์ประจำตัวและกลุ่มของตนเอง และครูกับนักเรียนจะได้ร่วมตรวจสอบช่วยกันว่าเด็กคนไหนที่มาโรงเรียน และเด็กจะต้องเก็บรูปตัวเองไว้ในกล่องทุกวันหลังเลิกเรียน เป็นการ Check out ซึ่งจะทำในช่วงเสร็จกิจกรรมตามกิจวัตรประจำวัน บทบาทของครู - แนะนำกระดานการจัดเก็บของใช้ ส่งหนังสือนิทาน และใช้แผ่นเช็คอินเมื่อมาถึงโรงเรียน - แนะนำให้เด็กเก็บสัญลักษณ์จากแผ่นเช็คอิน ใส่ลงในกล่อง เมื่อกลับบ้าน
08.00 – 08.30 น.	เช้าแถวเคารพธงชาติ / กิจกรรมหน้าเสาธง	
08.45 – 09.00 น.	2. กิจกรรมเข้าวันใหม่สดใสแข็งแรง  	กิจกรรมเข้าวันใหม่สดใสแข็งแรง เป็นกิจกรรมหลังเช้าแถวเคารพธงชาติ ที่จัดให้เด็กได้เคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายในรูปแบบและทิศทางต่างๆ ตามจังหวะเสียงตบมือ กลอง ฉิ่ง แทมบูรีน ฯลฯ โดยมีการเคลื่อนไหวหลายรูปแบบ เช่น การเคลื่อนไหวร่างกายอิสระ การเคลื่อนไหวประกอบเพลง/คำคล้องจอง การเคลื่อนไหวประกอบคำบรรยาย การเคลื่อนไหวตามข้อตกลง และการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ เป็นต้น จากนั้นจึงเป็นการใช้กิจกรรม เคลื่อนไหวเบาๆ ปรับคลื่นสมองให้เด็กเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนรู้ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม ขั้นนำ - เด็กและครูสร้างข้อตกลงร่วมกันในการเคลื่อนไหวร่างกายพื้นฐานตามจังหวะเสียงตบมือ หรือเครื่องดนตรีที่ครูเคาะ เช่น ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายไปรอบๆ บริเวณอย่างอิสระ โดยเมื่อครูเคาะจังหวะช้า ปานกลาง เร็ว ก็ให้เด็กเคลื่อนไหวตามจังหวะนั้น และเมื่อครูเคาะจังหวะเป็นสัญญาณว่าหยุดให้เด็กๆ หยุดเคลื่อนไหวร่างกายในที่นั้นทันที

เวลา	กิจกรรม/รูปภาพประกอบ	รายละเอียดกิจกรรม
		- ครูให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายพื้นฐานตามข้อตกลง <u>ขั้นสอน</u> - เด็กเคลื่อนไหวร่างกายสัมพันธ์กับเนื้อหาประจำหน่วยการเรียนรู้ เช่น การเคลื่อนไหวตามข้อตกลง หรือ การเคลื่อนไหวประกอบเพลง/คำคล้องจอง หรือการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ หรือการเคลื่อนไหวประกอบคำบรรยาย หรือ การเคลื่อนไหวตามสัญญาณ เป็นต้น <u>ขั้นสรุป</u> - เด็กและครูร่วมกันสรุปกิจกรรมที่ทำ - ครูชักชวนให้เด็กผ่อนคลายกล้ามเนื้อลำตัว แขน ขา หายใจ เข้าออกลึกๆ ช้าๆ และนั่งพักผ่อนก่อนทำกิจกรรมต่อไป
09.00 – 09.15 น. * สำหรับเด็กอายุ 5-6 ปี หรือเด็ก อ.3 จะเพิ่มเวลาอีก 5 นาที	3. กิจกรรมกลุ่มใหญ่  	กิจกรรมกลุ่มใหญ่-เป็นช่วงเวลาของเด็กทุกคนในห้องจะมารวมตัวกัน โดยมีลักษณะของกิจกรรมเสริมประสบการณ์เป็นกิจกรรมที่จัดมุ่งฝึกให้เด็กได้มีโอกาสฟัง พูด สังเกต คิดแก้ปัญหา ใช้เหตุผลและฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับหน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมกลุ่มใหญ่สามารถจัดได้หลากหลายลักษณะ เช่น การสนทนาโต้ตอบ การอภิปราย/ระดมสมอง การร้องเพลง การท่องคำคล้องจอง การสาธิต การทดลอง การทัศนศึกษานอกห้องเรียน เป็นต้น <u>ขั้นตอนการจัดกิจกรรม</u> <u>ขั้นนำ</u> - ครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการสนทนาโต้ตอบ ร้องเพลง ท่องคำคล้องจอง หรือ การใช้ปริศนาคำทาย เป็นต้น <u>ขั้นสอน</u> - ครูดำเนินกิจกรรมให้เด็กเรียนรู้เนื้อหาตามหน่วยการเรียนรู้ประจำวัน โดยใช้การสนทนาโต้ตอบ การอภิปราย/ระดมสมอง การร้องเพลง การท่องคำคล้องจอง การสาธิต การทดลอง หรือ การทัศนศึกษานอกห้องเรียน อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างร่วมกันขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเนื้อหา เพื่อให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดในเนื้อหานั้นๆ <u>ขั้นสรุป</u> - ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนรู้อย่างอิสระ - ครูและเด็กช่วยกันสรุปเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนรู้ประจำวัน

เวลา	กิจกรรม/รูปภาพประกอบ	รายละเอียดกิจกรรม
09.15 – 09.45 น.	4. กิจกรรมสร้างสรรค์  	กิจกรรมสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กได้แสดงออกถึงความคิด ความรู้สึก การรับรู้สิ่งต่างๆ ผ่านกิจกรรมทางศิลปะ เช่น การวาดภาพ การปั้น การเล่นกับสี การฉีกตัดปะกระดาษ การประดิษฐ์ การพับกระดาษ การร้อย การสาน ฯลฯ กิจกรรมเหล่านี้ทำให้เด็กได้แสดงออกถึงจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ด้วยวิธีการที่หลากหลายภายใต้กระบวนการที่เด็กได้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง ขั้นตอนการจัดกิจกรรม ขั้นนำ - ครูสนทนาโต้ตอบกับเด็กเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนในกิจกรรมกลุ่มใหญ่ เพื่อเชื่อมโยงไปสู่การทำกิจกรรมสร้างสรรค์ประจำวัน ขั้นสอน - ครูแนะนำกิจกรรมประจำวัน วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมศิลปะ - ครูสาธิตวิธีทำกิจกรรมศิลปะประจำวัน - เด็กทำกิจกรรมศิลปะตามขั้นตอนที่ครูสาธิตให้ดู โดยมีครูคอยดูแลอย่างใกล้ชิด ขั้นสรุป - เมื่อเสร็จกิจกรรม หรือหมดเวลาในการทำกิจกรรมให้เด็กช่วยกันเก็บอุปกรณ์ และทำความสะอาดห้องเรียน - เด็กนำเสนอผลงานของตนให้ครูและเพื่อนฟัง
09.45 – 10.45 น.	5. กิจกรรมเสรี วางแผน ปฏิบัติ ทบทวน (PDR) 	กิจกรรมเสรี เป็นกิจกรรมที่เรียนรู้ผ่านกระบวนการวางแผน (Plan) ปฏิบัติ (Do) ทบทวน (Review) หรือกระบวนการ PDR ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญของการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติอย่างมีชีวิตชีวา (Active Participatory Learning) ที่มีองค์ประกอบครบถ้วน ทั้งด้านการมีสื่อวัสดุอุปกรณ์ การให้เด็กได้จัดกระทำกับวัตถุ การให้เด็กได้เลือก การใช้ภาษาและการคิดของเด็ก และการสนับสนุนจากผู้ใหญ่ โดยเป็นช่วงเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ที่เด็กจะใช้เวลาในการเล่นอิสระตามความสนใจ ในมุมเล่นหรือมุมประสบการณ์หรือศูนย์การเรียนรู้ที่จัดไว้ในห้องเรียน เช่น มุมบล็อก มุมบ้าน มุมภาษา มุมวิทยาศาสตร์ มุมศิลปะ เป็นต้น

เวลา	กิจกรรม/รูปภาพประกอบ	รายละเอียดกิจกรรม
	  	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม กิจกรรมการวางแผน (Plan) - ครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการชักชวนให้เด็กร่วมกันร้องเพลงวางแผน เพลงวางแผน ลันลันลา ลันลันลา ลันลันลา ลันลา ลันลา (ซ้ำ) มะเรามา มะเรามา มาวางแผนก่อนเล่นกันเถอะ คิตคิต คิตคิต เราจะเล่นอะไรกันเอ่ย? (ร้องซ้ำ 2 รอบ) - ครูถามทบทวนความจำว่าในห้องเรียนขอเรามีมุมประสบการณ์กี่มุมได้แก่มุมอะไรบ้าง - ครูให้เด็กทบทวนข้อตกลงในการเล่นตามมุมประสบการณ์ คือ 1) คิดให้ดีกว่าวางแผนการเล่นมุม 2) เล่นในมุมที่เลือกจนหมดเวลา 3) เด็กกลุ่ม review ให้เตรียมผลงานของมาเล่าให้เพื่อนฟัง 4) เล่นกับเพื่อนดีๆ แบ่งปันของเล่นซึ่งกันและกัน 5) เมื่อได้ยินสัญญาณร้องเพลงเก็บของให้เด็กๆ เก็บของเล่นเข้าที่ให้เรียบร้อย - ครูให้เด็กกลุ่มประจำวันออกมาวางแผนการเล่นตามมุมประสบการณ์เป็นกลุ่มแรก โดยนำแผ่นสัญลักษณ์ของตนไปวางมุมที่ต้องการเล่นในแผนวางแผน และเล่าให้ครูและเพื่อนฟังว่าตนวางแผนจะไปเล่นที่มุมใด ทำอะไรบ้าง กับใคร และอย่างไร เป็นต้น ครั้นที่ทำการวางแผนนั้นในสมุดบันทึก จากนั้นเด็กไปเล่นตามมุมที่วางแผนไว้ - เด็กกลุ่มที่เรียนกิจกรรมกลุ่มย่อย (กิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์) ให้แยกไปรอครูหรือทำกิจกรรมกับครูคู่ชั้น ณ บริเวณที่ครูกำหนดไว้ - เด็กกลุ่มอื่นทยอยมาวางแผนการเล่นตามมุมประสบการณ์กับครู ครูรับฟังการวางแผนนั้นโดยไม่ต้องจดบันทึก - เด็กที่เรียนกลุ่มย่อยเมื่อเรียนเสร็จแล้วให้กลับมาวางแผนการเล่นตามมุมประสบการณ์ในห้องเรียนเป็นกลุ่มสุดท้าย กิจกรรมการปฏิบัติ (Do) - เด็กทุกคนไปเล่นตามมุมประสบการณ์ที่ตนเองวางแผนเลือกไว้ - ครูตามไปสังเกตพฤติกรรมการเล่นของเด็กกลุ่มแรก หรือ กลุ่มที่ต้องออกมาทบทวนกิจกรรมให้เพื่อนและครูฟังหน้าชั้นเรียน (กลุ่ม

เวลา	กิจกรรม/รูปภาพประกอบ	รายละเอียดกิจกรรม
	   	review)รอบแรก โดยมีประเด็นการสังเกต คือ “เด็กเล่นตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ถ้าไม่ครูต้องเตือนความจำของเด็กว่าเด็กวางแผนไว้ว่าจะทำอะไร อย่างไรบ้าง และชักชวนให้เด็กทำตามแผนที่วางไว้” จนครบทุกคน - ครูสังเกตอย่างมีส่วนร่วม และร่วมเล่นกับเด็กกลุ่ม review รอบสอง ให้ครบทุกคน โดยมีประเด็นการสังเกต ดังนี้ 1) การใช้อุปกรณ์การเล่นอย่างถูกวิธี สร้างสรรค์และมีจินตนาการที่ดี 2) การเล่นร่วมกับผู้อื่น รู้จักช่วยเหลือแบ่งปัน ไม่มีความขัดแย้งในการเล่นร่วมกัน 3) ความมุ่งมั่นในการเล่นในมุมประสบการณ์ 4) การแก้ปัญหาในการเล่นด้วยตนเอง หรือการแก้ปัญหาในการเล่นเมื่อมีครู/เพื่อนเป็นผู้ชี้แนะ - ถ้ายังไม่หมดเวลาให้สังเกตการเล่นเด็กคนอื่นๆ ในกลุ่มอื่นๆ ตามความเหมาะสม - ก่อนหมดเวลาประมาณ 5 นาที ครูเตือนเด็กกลุ่ม review ให้เตรียมผลงานออกมานำเสนอให้เพื่อนฟัง - เมื่อหมดเวลาครูร้องเพลงเก็บของเพื่อเป็นสัญญาณให้เด็กได้เก็บของเล่นภายในมุมให้เรียบร้อย - เด็กกลุ่ม review นำผลงานมาวางบนโต๊ะวางผลงานที่ครูจัดเตรียมไว้เพื่อเตรียมนำเสนอผลงานให้เพื่อนและครูฟัง - เด็กกลุ่มที่เก็บของเล่นเรียบร้อยแล้วให้นั่งประจำที่ของตนเตรียมฟังการนำผลงานจากเด็กกลุ่ม review - เด็กและครูร่วมกันตรวจสอบการเก็บของเข้าที่ให้เรียบร้อยในมุมประสบการณ์ทุกมุม กิจกรรมการทบทวน (Review) - เด็กและครูร่วมกันร้องเพลง “ทบทวน” เพลง ทบทวน ลันลันลา ลันลันลา ลันลันลา ลันลา ลันลา (ซ้ำ) มะเรามา มะเรามา มาทบทวนการเล่นกันเถอะ คิดดีดี เล่ามาซี เราไปเล่นอะไรมาเอ๋ย (ร้องซ้ำ 2 รอบ)

เวลา	กิจกรรม/รูปภาพประกอบ	รายละเอียดกิจกรรม
	   	- เด็กและครูร่วมกันทบทวนข้อตกลงในการ review 1) พูดเสียงดังฟังชัด 2) รายงานตัว และเล่าเรื่องราวการเล่นในมุม 3) ยกมือก่อนถามคำถาม 4) ถามคำถามที่ไม่ซ้ำกัน - เด็กกลุ่มที่ review ประจำวันออกมา review พร้อมผลงานของตนเองหน้าชั้นเรียนให้เพื่อนและครูฟัง - ครูใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กเล่าเรื่องราวการเล่นของตนเองในมุมประสบการณ์ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น 1) หนูทำอะไรบ้างในมุม.... 2) ยังมีอะไรที่หนูอยากเล่าให้เพื่อนฟังอีกบ้าง - เมื่อเด็กเล่าจบ หรือพอใจการเล่าเรื่องราวของตนเองแล้ว ให้เด็กถามเพื่อนๆ ว่า “เพื่อนๆ มีอะไรสงสัยไหมคะ/ครับ หรือ เพื่อนๆ อยากรู้อะไรอีกไหมคะ/ครับ” - ครูชักชวนและกระตุ้นให้เด็กในชั้นตั้งคำถามและทบทวนคำถามและคำตอบของเด็กๆ ก่อนถามคำถามต่อไปเสมอ - ครูหลักและคุณครูผู้ช่วย ควรกระตุ้นให้เด็กตั้งคำถามและตอบคำถามโดยช่วยกันตั้งคำถามเป็นตัวอย่างและตอบคำถามเพื่อกระตุ้นเด็กก่อนในช่วงแรก - ครูผู้ช่วยจัดบันทึกคำถามและคำตอบของเด็กๆ ทุกคนโดยจัดเป็นคำพูดของตัวเอง - เมื่อให้เด็กกลุ่มประจำวันทำการ Review เสร็จครูให้เด็กกลุ่มประจำวันเก็บแผ่นสัญลักษณ์ของตนเองจากแผ่นวางแผนเพื่อนำไปไว้ในแผ่น Check จากนั้นเรียกกลุ่มที่ปฏิบัติตามข้อตกลงได้มากที่สุดทีละกลุ่มจนหมด - เด็กที่เก็บแผ่นสัญลักษณ์ของตนเองเรียบร้อยแล้วให้ไปเข้าแถวเพื่อเตรียมตัวไปทำกิจกรรมเล่นสนุกนอกห้องเรียนต่อไป
09.45 – 10.05 น. (อยู่ในช่วงเวลาเดียวกันกับกิจกรรม PDR)	6. กิจกรรมกลุ่มย่อย	เป็นกิจกรรมที่让孩子แต่ละกลุ่มได้ทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์และภาษา ซึ่งเด็กจะได้เรียนรู้เป็นรายบุคคลตามศักยภาพของตนเอง ผ่านกิจกรรมที่มีเป้าหมายซึ่งเกิดจากการวางแผนร่วมกันของครู

เวลา	กิจกรรม/รูปภาพประกอบ	รายละเอียดกิจกรรม
	  	ช่วงระยะเวลาในการจัดกิจกรรมจะอยู่ในช่วงเดียวกันกับกิจกรรมเสรี คือ ในระหว่างที่เด็กกลุ่มประจำวันกำลังวางแผน เด็กที่เรียนกิจกรรมกลุ่มย่อยให้แยกออกไปทำกิจกรรมกับครูอีกคนยังบริเวณที่ครูได้จัดเตรียมไว้ ซึ่งอาจจะเป็นนอกห้องเรียน หรือบริเวณอื่นๆ ที่เหมาะสมในห้องเรียน ขั้นตอนการจัดกิจกรรม - ครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการเล่าเรื่องราว หรือเหตุการณ์ที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน หรือสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ - ครูแนะนำอุปกรณ์ ให้เด็กสังเกตอุปกรณ์ ครูตั้งคำถามกระตุ้นให้เด็กคิดในกิจกรรมที่ต้องการให้เด็กได้รับประสบการณ์ - ครูชักชวนให้เด็กค้นหาคำตอบด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยก่อนทำการทดลอง หรือหาคำตอบให้เด็กๆ คาดคะเนคำตอบก่อนทุกครั้ง - ครูชักชวนหรือแนะนำให้เด็กหาคำตอบด้วยวิธีการที่หลากหลาย รวมทั้งวิธีการของครูเพื่อให้เด็กได้ข้อมูลที่สามารถสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง - ครูและเด็กสรุปบทวนในสิ่งที่ทำ และครูเชื่อมโยงผลที่ได้จากการทดลองหรือการหาคำตอบเข้าสู่ความคิดรวบยอด (วิทยาศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์) ที่ต้องการให้เด็กได้รับในแต่ละกิจกรรม - ก่อนที่ครูจะให้เด็กไปวางแผนเลือกเล่นตามมุมประสบการณ์ในห้องเรียนครูควรทดสอบความเข้าใจของเด็กเป็นรายบุคคล โดยเริ่มจากเด็กที่มีความเข้าใจมากที่สุดก่อน แล้วค่อยทดสอบเด็กคนที่มีความเข้าใจมากเป็นลำดับรองลงมา ต่อไปจนหมด เพื่อให้เด็กที่ยังไม่เข้าใจได้มีโอกาสเรียนรู้จากเพื่อนที่เข้าใจหรือมีประสบการณ์มากกว่า แล้วเกิดความเข้าใจ และสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเองได้มากยิ่งขึ้น *หมายเหตุ การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยเริ่มในเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 3 – 6 ปี
10.45–11.15 น.	7. กิจกรรมเล่นสนุกนอกห้องเรียน	กิจกรรมเล่นสนุกนอกห้องเรียน หรือกิจกรรมกลางแจ้ง เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้มีโอกาสออกไปนอกห้องเรียนเพื่อออกกำลังกาย เคลื่อนไหว ร่างกายและแสดงออกอย่าง เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก และกลไกการควบคุมร่างกาย ให้เด็กได้เล่นและใช้วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ร่วมกัน รู้จักระมัดระวังอันตรายที่เกิดขึ้นกับตนเอง

เวลา	กิจกรรม/รูปภาพประกอบ	รายละเอียดกิจกรรม
	  	และผู้อื่น ทำให้เกิดประสบการณ์ทางสังคมและสร้างเสริมสุขภาพอนามัยที่ดี ตัวอย่างกิจกรรมเล่นนอกห้องเรียน ได้แก่ 1) การเล่นเครื่องเล่นสนาม 2) การเล่นอิสระในสนาม หรือ ใต้ต้นไม้ หรือ อาคารเอนกประสงค์ 3) การเล่นน้ำ เล่นทราย 4) การเล่นประกอบอุปกรณ์กีฬา 5) การละเล่นพื้นบ้าน หรือเกมการเล่นที่มีกติกา ฯลฯ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม - ครูให้เด็กอบอุ่นร่างกายด้วยวิธีการต่างๆ เช่น วิ่งเหยาะๆ อยู่กับที่ ภายบริหารตามผู้นำ หรือวิ่งรอบสนามเล็กๆ ฯลฯ - เด็กและครูสร้างข้อตกลง หรือทบทวนข้อตกลงร่วมกันก่อนการเล่น เช่น 1) เล่นกับเพื่อนๆ 2) รู้จักแบ่งปันและช่วยเหลือกัน 3) ทำความสะอาดร่างกายเมื่อเล่นเสร็จ - ครูแนะนำกิจกรรมการเล่นสนุกนอกห้องเรียนประจำวัน พร้อมทั้งสาธิตวิธีการเล่นที่ถูกต้อง - ครูให้เด็กเล่นตามวิธีการที่ครูสาธิต หรือ เล่นตามข้อตกลงที่กำหนดไว้ โดยมีครูคอยดูแลอย่างใกล้ชิด - เมื่อใกล้หมดเวลาครูและเด็กร่วมกันสรุปกิจกรรม และทำความสะอาดร่างกายก่อนกลับเข้าห้องเรียน
11.15 – 12.00 น.		พักรับประทานอาหารกลางวัน
12.00 – 12.15 น.	8. กิจกรรมพานิทานกลับบ้าน 	เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกยืมหนังสือนิทานที่ตนเองสนใจ หรือประทับใจกลับไปอ่านที่บ้าน โดยผู้ปกครองเป็นผู้อ่านให้ฟัง นิทานจะเป็นตัวช่วยในการสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวของเด็ก ระหว่างพ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย และการเล่านิทานให้เด็กฟัง จะทำให้เด็กรู้สึกถึงความอบอุ่น และช่วยเสริมสร้างสติปัญญา ให้เด็กเป็นคนช่างคิด ช่างถาม เด็กจะได้เรียนรู้ภาษาผ่านการฟังนิทาน นิทานจะเป็นตัวช่วยกระตุ้นจินตนาการของเด็ก สร้างสมาธิให้เด็กขณะฟังนิทาน และเป็นการปลูกฝังนิสัยรักการอ่าน

เวลา	กิจกรรม/รูปภาพประกอบ	รายละเอียดกิจกรรม
		วิธีดำเนินการกิจกรรม - ครูผู้สอนให้เลืกหนังสือนิทานเป็นกลุ่ม ให้กลุ่มประจำวันเลือกก่อน และเวียนให้เลืกจนครบทุกกลุ่ม - เมื่อเด็กเลืกนิทานเสร็จ ให้เด็กถือนิทานมายืนหน้าชั้นเรียน และครูชี้ตัวหนังสือและพาเด็กอ่านตาม อ่านทวนซ้ำ 2 รอบ พาเด็กอ่านชื่อหนังสือนิทานทุกเล่มที่เด็กเลืกกลับบ้าน *หมายเหตุ ถ้าเป็นเด็กเล็ก หรืออยู่ในระยะเริ่มต้น ครูจะนำหนังสือนิทานมาวางให้เด็กเลืกหน้าชั้นเรียน เพราะเด็กอาจจะต้องใช้เวลา ครูต้องดูแลเพราะเด็กยังไม่ค่อยรู้จักกา ครูต้องเลืกหนังสือมาเกินจำนวนเด็ก ส่วนเด็กโตให้เลืกนิทานในชั้นวางหนังสือ
12.15 – 14.15 น.		นอนพักผ่อน
14.30 – 15.00 น.	9. กิจกรรมสวดขึ้นหลังตื่นนอน   	กิจกรรมสวดขึ้นหลังตื่นนอน มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การสังเกต การคิดหาเหตุผลเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัว กิจกรรมสวดขึ้นหลังตื่นนอน เป็นกิจกรรมสนุกๆ ที่ไม่ต้องมีรายละเอียดมากนัก เป็นการทบทวนสิ่งที่เด็กๆ ได้เรียนรู้ในแต่ละวัน เพื่อสรุปบทเรียนด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและความคิดรวบยอดในเนื้อหาประจำวัน หรือกิจกรรมอื่นๆ เพื่อให้เด็กผ่อนคลายก่อนกลับบ้าน ตัวอย่างกิจกรรมสวดขึ้นหลังตื่นนอน ได้แก่ การฟังนิทาน การท่องคำคล้องจอง การร้องเพลง การเล่นเกมการศึกษา การเล่นเกมการละเล่นที่มีกฎ กติกาง่ายๆ การช่วยครูทำความสะอาดห้องเรียน การรดน้ำต้นไม้ การเก็บวัสดุอุปกรณ์ หรือการเตรียมสื่อการเรียนการสอนช่วยครู ฯลฯ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม - ครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการพาเด็กร้องเพลง ท่องคำคล้องจอง ทายปริศนาคำทาย หรือนิทาน ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ - เด็กและครูร่วมกันสรุปบทเรียนประจำวัน - ครูแนะนำกิจกรรมประจำวัน เช่น เกมการศึกษา หรือ เกมการละเล่นที่มีกฎ กติกาง่ายๆ - ครูสาธิตวิธีการเล่นให้เด็กดู - ครูชักชวนให้เด็กเล่นเกมการศึกษา หรือเกมการละเล่นที่กำหนดไว้ - ครูและเด็กร่วมกันสรุปบทเรียนประจำวัน

เวลา	กิจกรรม/รูปภาพประกอบ	รายละเอียดกิจกรรม
		- เด็กที่ยังไม่กลับบ้านทำกิจกรรมสนุกๆ ง่ายๆ เพื่อผ่อนคลายก่อนกลับบ้าน เช่น การช่วยครูทำความสะอาดห้องเรียน การรดน้ำต้นไม้ การเก็บวัสดุอุปกรณ์ หรือการเตรียมสื่อการเรียนการสอนช่วยครู เป็นต้น
ช่วงรอยต่อระหว่างกิจกรรมแต่ละกิจกรรม	10. ช่วงรอยต่อระหว่างกิจกรรม  	ตลอดทั้งวันมีช่วงที่ต้องเปลี่ยนจากกิจกรรมหนึ่งไปสู่ช่วงต่อไปตามตารางกิจวัตรประจำวัน ครูผู้สอนจึงต้องมีแผนการที่ดีที่จะทำให้ช่วงต่อระหว่างกิจกรรมดำเนินไปอย่างราบรื่นและเหมาะสม ครูสามารถสนับสนุนให้เด็กเกิดความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเป็นระบบ ด้วยการปรับปรุงและจัดตารางกิจวัตรประจำวันให้สอดคล้องกับความต้องการและพัฒนาการของเด็ก ดำเนินกิจวัตรประจำวันอย่างสม่ำเสมอ ตัวอย่างกิจกรรม - การใช้เทคนิคที่สนุกสนานในการเปลี่ยนกิจกรรม เช่น ใช้เพลง คำคล้องจอง หรือการทำท่าทางประกอบ เป็นต้น - การจัดช่วงเวลา การเข้าห้องน้ำ ดื่มน้ำ ให้เป็นเวลาและสอดคล้องกับบริบทของเด็ก - การจัดพื้นที่ให้เด็กได้นั่งพัก เพื่อรอทำกิจกรรมต่อไป

ที่มา: โครงการ “ไรซ์ไทยแลนด์” (RIECE Thailand) ส่งเสริมการเรียนการสอนแบบไฮสโคป

3.2 ครอบครัวของเด็ก

การส่งเสริมครอบครัวเด็กเล็กให้เสริมสร้างพัฒนาการของเด็กเล็กด้วย ได้แก่

- เล่นนิทาน อ่านหนังสือให้ฟัง ชี้ชวนดูสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ทำกิจกรรมภายในบ้าน เช่น ศิลปะ และดนตรี คอยรับฟังเรื่องราวของลูก ให้ลูกมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น
- เป็นแบบอย่างที่ดี ไม่ก้าวร้าวกับลูก
- ฝึกวินัยให้ลูก
- การดูแลสุขภาพและโภชนาการให้เด็กเล็ก

การสนับสนุนครอบครัวเด็กเล็กให้เสริมสร้างพัฒนาการของเด็กเล็ก มีดังนี้

1) พัฒนาการด้านร่างกาย

โครงการเยี่ยมบ้านพบปะผู้ปกครอง เป็นการร่วมกันขององค์กรส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) และหน่วยงานสาธารณสุข ให้คำแนะนำปรึกษาทางโภชนาการแก่ประชาชนตามภาวะการเจริญเติบโต และพฤติกรรมโภชนาการ เพื่อให้ผู้ปกครองมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดหาอาหารให้เด็ก หรือเลือกซื้อ/เลือกกินอาหารที่สอดคล้องกับภาวะการเจริญเติบโต แนวโน้มการเจริญเติบโต และพฤติกรรมโภชนาการของเด็ก ประเมินพฤติกรรมโภชนาการ แจ้งและอธิบายผลการประเมินทั้งภาวะการเจริญเติบโต แนวโน้มการเจริญเติบโต และพฤติกรรมโภชนาการให้กับผู้ปกครองเด็ก ทราบทุกครั้ง เพื่อจะได้ดูแลการให้กินอาหารอย่างเหมาะสมกับภาวะการเจริญเติบโตและ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม พร้อมทั้งคณะกรรมการโครงการเยี่ยมบ้านพบปะ
ผู้ปกครอง ควรวางแผนการดำเนินงานส่งเสริมการเจริญเติบโต ป้องกันและแก้ไขเด็กกลุ่มเสี่ยงต่อการขาด
อาหารและอ้วน เด็กขาดอาหาร/เด็กอ้วน ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ควรประเมินทุก 3 เดือน เพื่อดูว่าเด็กมีพฤติกรรม
บริโภคอาหารเหมาะสมหรือไม่ มีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม และเป็นข้อมูลสำหรับการให้
คำแนะนำปรึกษาทางโภชนาการ

ตัวอย่าง แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็กอายุ 2 – 3 ปี ตามสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็กอายุ 1-3 ปี

ชื่อ-สกุล.....ครั้งที่.....วันที่.....

ความหมาย พฤติกรรมการบริโภคอาหารแต่ละข้อนั้น หมายถึง พฤติกรรมที่เหมาะสม หากพฤติกรรมในข้อใดไม่ปฏิบัติ แสดงว่า ต้องปรับปรุงพฤติกรรมในเรื่องนั้น

วิธีประเมิน

- ประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในช่วง 1 สัปดาห์ ที่ผ่านมา
- ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติในพฤติกรรมแต่ละข้อ ถ้าไม่ปฏิบัติ ให้ดูว่าสิ่งที่ทำนั้นน้อยกว่าหรือมากกว่าจากที่แนะนำ

ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ให้ตรงกับภาวะการเจริญเติบโต โดยดูจากน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

ครั้งที่	ภาวะการเจริญเติบโต		
	สูงเกินส่วน	เสี่ยงขาดอาหาร	เสี่ยงอ้วน
1			
2			
3			
4			
5			

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. กินอาหารเข้าที่มีกลุ่มอาหารอย่างน้อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มข้าว-แป้งและเนื้อสัตว์ หรือกลุ่มข้าว-แป้งและนม ทุกวัน										
2. กินอาหารหลัก วันละ 3 มื้อ (เช้า กลางวัน เย็น) ทุกวัน										
3. กินอาหารว่าง วันละ 2 ครั้ง (ช่วงสายและช่วงบ่าย) ทุกวัน										
4. ปริมาณอาหารที่บริโภคในแต่ละกลุ่ม										
4.1 กินอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 3 ทัพพี ทุกวัน										
4.2 กินอาหารกลุ่มผัก วันละ 2 ทัพพี ทุกวัน										
4.3 กินอาหารกลุ่มผลไม้ วันละ 3 ส่วน ทุกวัน										
4.4 กินอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ วันละ 3 ช้อนกินข้าว ทุกวัน										
4.5 ดื่มนม (เลือกให้ตรงตามภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก)										
• นมสดรสจืด วันละ 2-3 แก้วหรือกล่อง ทุกวัน สำหรับเด็กไม่อ้วนและเด็กอ้วนอายุ 1-2 ปี										
• นมพอร์มัมเนน/นมภาคมันเนน วันละ 2-3 แก้วหรือกล่อง ทุกวัน สำหรับเด็กอ้วนอายุ 3 ปี										
5. กินปลา สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 วัน										
6. กินไข่ สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 วัน ๆ ละ 1 ฟอง										
7. กินอาหารที่เป็นแหล่งธาตุเหล็ก เช่น ตับ เลือด เป็นต้น สัปดาห์ละ 1-2 วัน										
8. กินยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก (เลือกให้ตรงตามภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก)										
• สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 1 ช้อนชา สำหรับเด็กที่มีการเจริญเติบโตดี										
• ทุกวัน ๆ ละ 1 ช้อนชา สำหรับเด็กที่ขาดอาหารและกลุ่มเสี่ยง เป็นเวลา 1 เดือน										
9. กินอาหารประเภทหัตถ์ ทอด และกะทิ (เลือกให้ตรงตามภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก)										
• 1-4 อย่างต่อวัน สำหรับเด็กที่มีการเจริญเติบโตดี										
• 1-3 อย่างต่อวัน สำหรับเด็กอ้วนและกลุ่มเสี่ยง										
• มากกว่า 4 อย่างต่อวัน สำหรับเด็กขาดอาหารและกลุ่มเสี่ยง										
10. ไม่กินเนื้อสัตว์ติดมัน เช่น หมูสามชั้น ขาหมู คอหมู หนังไก่ หนังเป็ด ไส้กรอก เป็นต้น										
11. ไม่กินขนมที่มีรสหวาน เช่น ไอศกรีม หวานเย็น ช็อคโกแลต หมากฝรั่ง ลูกอม เยลลี่ เป็นต้น										
12. ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน โกโก้เย็น ชาเย็น น้ำปั่น น้ำผลไม้ นมเปรี้ยว เป็นต้น										
13. ไม่กินขนมเบเกอรี่ เช่น เค้ก พาย โดนัท เป็นต้น										
14. ไม่กินขนมเคี้ยว เช่น ปลาเส้นปรุงรส มันฝรั่งทอด ขนมปังแฉ่ง ขนมปังแ่ง เป็นต้น										
15. ไม่ดื่มเครื่องดื่มรสเค็ม เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว เหม็ก ในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว ทุกครั้ง										
16. ไม่เติมน้ำตาลในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว										

หมายเหตุ: * **เสี่ยงขาดอาหาร** หมายถึง เด็กที่เสี่ยงขาดอาหาร (น้ำหนักค่อนข้างน้อย, ค่อนข้างเตี้ย, ค่อนข้างผอม) หรือเด็กที่ขาดอาหาร (น้ำหนักน้อย, เตี้ย, ผอม)

** **เสี่ยงอ้วน** หมายถึง เด็กที่เสี่ยงเป็นเด็กอ้วน (หัวม) หรือเด็กอ้วน (อ้วน, เริ่มอ้วน)

ตัวอย่าง แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กอายุ 4 – 5 ปี ตามสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กอายุ 4-5 ปี

ชื่อ-สกุล.....ครั้งที่.....วันที่.....

ความหมาย พฤติกรรมการบริโภคอาหารแต่ละข้อนั้น หมายถึง พฤติกรรมที่เหมาะสม หากพฤติกรรมนั้นข้อใดไม่ปฏิบัติ แสดงว่า ต้องปรับปรุงพฤติกรรมในเรื่องนั้น

วิธีประเมิน

- ประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารในช่วง 1 สัปดาห์ ที่ผ่านมา
- ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติในพฤติกรรมแต่ละข้อ ถ้าไม่ปฏิบัติ ให้ดูว่าสิ่งที่ทำนั้นน้อยกว่าหรือมากกว่าจากที่แนะนำ

ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ให้ตรงกับภาวะการเจริญเติบโต โดยดูจากน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

ครั้งที่	ภาวะการเจริญเติบโต		
	รูปร่างส่วน	เสี่ยงขาดอาหาร	เสี่ยงอ้วน
1			
2			
3			
4			
5			

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. กินอาหารเข้าที่มีกลุ่มอาหารอย่างน้อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มข้าว-แป้งและเนื้อสัตว์ หรือกลุ่มข้าว-แป้งและนม ทุกวัน										
2. กินอาหารหลัก วันละ 3 มื้อ (เช้า กลางวัน เย็น) ทุกวัน										
3. กินอาหารว่าง วันละ 2 ครั้ง (ช่วงสายและช่วงบ่าย) ทุกวัน										
4. ปริมาณอาหารที่บริโภคในแต่ละกลุ่ม										
4.1 กินอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 5 ทัพพี ทุกวัน										
4.2 กินอาหารกลุ่มผัก วันละ 3 ทัพพี ทุกวัน										
4.3 กินอาหารกลุ่มผลไม้ วันละ 3 ส่วน ทุกวัน										
4.4 กินอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ วันละ 3 ช้อนกินข้าว ทุกวัน										
4.5 ดื่มนม (เลือกให้ตรงตามภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก)										
• นมรสจืด วันละ 2-3 แก้วหรือกล่อง ทุกวัน สำหรับเด็กไม่อ้วน										
• นมพรีอิมมูน/นมขาดมันเนย วันละ 2-3 แก้วหรือกล่อง ทุกวัน สำหรับเด็กอ้วน										
5. กินปลา สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 วัน										
6. กินไข่ สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 วัน ๆ ละ 1 ฟอง										
7. กินอาหารที่เป็นแหล่งธาตุเหล็ก เช่น ตับ เลือด เป็นต้น สัปดาห์ละ 1-2 วัน										
8. กินยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก (เลือกให้ตรงตามภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก)										
• สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 1 ช้อนชา สำหรับเด็กที่มีการเจริญเติบโตดี										
• ทุกวัน ๆ ละ 1 ช้อนชา สำหรับเด็กที่ขาดอาหารและกลุ่มเสี่ยง เป็นเวลา 1 เดือน										
9. กินอาหารประเภทดัด หอม และกะทิ (เลือกให้ตรงตามภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก)										
• 1-4 อย่างต่อวัน สำหรับเด็กที่มีการเจริญเติบโตดี										
• 1-2 อย่างต่อวัน สำหรับเด็กอ้วนและกลุ่มเสี่ยง										
• มากกว่า 4 อย่างต่อวัน สำหรับเด็กขาดอาหารและกลุ่มเสี่ยง										
10. ไม่กินเนื้อสัตว์ติดมัน เช่น หมูสามชั้น ไขมันหมู หนมไก่ หนมเป็ด ไก่ทอด เป็นต้น										
11. ไม่กินขนมที่มีรสหวาน เช่น ไอศกรีม หวานเย็น ช็อคโกแลต หมากฝรั่ง ลูกอม เยลลี่ เป็นต้น										
12. ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน โกโก้เย็น ชาเย็น น้ำชา น้ำผลไม้ นมเปรี้ยว เป็นต้น										
13. ไม่กินขนมเบเกอรี่ เช่น เค้ก พาย คุกกี้ เป็นต้น										
14. ไม่กินขนมเคี้ยว เช่น ปลาเส้นปรุงรส มันฝรั่งทอด ขนมปังเฟรช ขนมปังแ่ง เป็นต้น										
15. ไม่ดื่มเครื่องดื่มรสเค็ม เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว แม่ไก่ ในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว ทุกครั้ง										
16. ไม่ดื่มน้ำตาลในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว										

หมายเหตุ: * **เสี่ยงขาดอาหาร** หมายถึง เด็กที่เสี่ยงขาดอาหาร (น้ำหนักค่อนข้างน้อย, ค่อนข้างผอม, ค่อนข้างอ้วน) หรือเด็กที่ขาดอาหาร (น้ำหนักน้อย, ผอม, อ้วน)

** **เสี่ยงอ้วน** หมายถึง เด็กที่เสี่ยงเป็นเด็กอ้วน (หัวนม) หรือเด็กอ้วน (อ้วน, เริ่มอ้วน)

2) พัฒนาการด้านอารมณ์/จิตใจ

โครงการพานิทานกลับบ้าน เป็นการสนับสนุนของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้เด็กสามารถยืมนิทานได้ครั้งละ ไม่เกิน 2 เล่มต่อวัน หากยังไม่ได้นำนิทานเล่มเดิมกลับมาคืน จะยังไม่สามารถยืมนิทานเล่มใหม่ได้ การให้มีกิจกรรมพานิทานกลับบ้าน เป็นการพัฒนาการทางด้านทักษะการฟัง การพูด การอ่าน พัฒนาการทางด้านสติปัญญา ได้เหมาะสมกับวัย เสริมสร้างนิสัยรักการอ่านให้แก่เด็ก และเด็กสามารถพูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นขณะอ่าน/เล่านิทาน กับผู้ปกครอง เป็นการสนับสนุนให้เกิดการสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างเด็กและผู้ปกครองที่บ้าน ทั้งนี้ควรจัดทำสมุดบันทึกการยืม-คืน พานิทานกลับบ้าน โดยในแต่ละเรื่องนิทาน ควรมีพื้นที่ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้บอกอะไรจากการได้ฟังนิทานเรื่องนั้น ด้วยการวาดรูปตัวละครในนิทาน ลากเส้นต่าง ๆ เขียนข้อความ เขียนคำศัพท์จากนิทาน หรือวาดรูป ลากเส้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับนิทาน เพื่อสื่อสารความรู้สึก สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ยากบอก แต่ไม่ควรเป็นการบังคับเด็กให้เติมพื้นที่นี้หากเด็กไม่อยากจะบอกอะไร สามารถเว้นพื้นที่นี้ให้ว่างได้ และควรมีพื้นที่สำหรับผู้ปกครอง ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพัฒนาการของบุตรหลาน โดยพื้นที่นี้ผู้ปกครองจะไม่แสดงความคิดเห็นก็ได้

4. การบูรณาการกับชุมชนและครอบครัว

การบูรณาการกับชุมชนและครอบครัวส่งผลให้เด็กเล็กได้รับการพัฒนาให้สมบูรณ์ตามวัยด้านสังคม โดยจัดให้มี “2 สัมพันธ์”

การบูรณาการกับชุมชนและครอบครัว (2 สัมพันธ์)	
ครอบครัว	ชุมชน

4.1 ครอบครัว

การจัดตารางเวลากิจกรรมให้ผู้ปกครองมาร่วมทำกิจกรรมพิเศษในห้องเรียนอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เช่น การมาเล่านิทานให้เด็กฟัง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ปกครองกับครู/ผู้ดูแลเด็ก และสร้างการอยู่ร่วมกันกับบุคคลอื่นให้แก่เด็ก

4.2 ชุมชน

- การมีส่วนร่วมของชุมชนกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เช่น วัตถุประสงค์ในการเตรียมอาหารกลางวัน ให้ใช้วัตถุดิบที่มีของคนในชุมชน เช่น ผัก เพื่อส่งเสริมรายได้ให้กับคนในชุมชนและตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาเด็กซึ่งเป็นลูกหลานของคนในชุมชน
- การจัดเตรียมสถานที่ในชุมชนให้เด็กเล็กเข้าไปทัศนศึกษา เรียนรู้จากพื้นที่จริง เช่น การเล่าเรื่องจากปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อปลูกฝังให้เด็กเกิดการสำนึกรักบ้านเกิด และให้คนในชุมชนตระหนัก

ในพันธกิจและลงมือช่วยกันทำให้เด็กซึ่งเป็นลูกหลานของคนในชุมชนมีโอกาพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

- การนำเด็กเล็กเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมตามปฏิทินของชุมชน เช่น วันสำคัญทางพุทธศาสนา เพื่อเสริมสร้างจิตใจเด็กให้มีศีลธรรม คุณธรรม และเสริมสร้างการปรับตัวอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ๆ ได้ให้แก่เด็ก

5. การส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาปฐมวัย

การส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาปฐมวัยส่งผลให้เด็กเล็กได้รับการพัฒนาให้สมบูรณ์ตามวัย ด้านร่างกาย อารมณ์/จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยจัดให้มี “ร่วมมือร่วมใจ”



ภาพที่ 7 การส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาปฐมวัย

การส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาปฐมวัย ด้วยการประสานความร่วมมือกัน (MOU) ของภาคส่วน ที่มีความสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาเด็กปฐมวัย

1) องค์การบริหารส่วนจังหวัด

บทบาทสำคัญในการจัดเตรียมงบประมาณ เพื่อใช้ในแผนงานการพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัย

2) ครอบครัว

บทบาทสำคัญที่สุด ในการพัฒนาให้เด็กสมบูรณ์ตามวัยในทุก ๆ ด้าน

3) ชุมชน

บทบาทสำคัญในการพัฒนาให้เด็กสมบูรณ์ตามวัย ด้านสังคม

4) กรมส่งเสริมสุขภาพจิต

บทบาทสำคัญในการพัฒนาให้เด็กสมบูรณ์ตามวัย ด้านอารมณ์/จิตใจ

5) สำนักงานสาธารณสุข/โรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บทบาทสำคัญในการพัฒนาให้เด็กสมบูรณ์ตามวัย ด้านร่างกาย และสติปัญญา

6) สถาบันการศึกษา

บทบาทสำคัญในการพัฒนาเด็กสมบูรณ์ตามวัย ด้านสติปัญญา

5.1 การบริหารจัดการ

การบริหารจัดการส่งผลให้เด็กเล็กได้รับการพัฒนาให้สมบูรณ์ตามวัยด้านร่างกาย อารมณ์/จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยจัดให้มี “พิมพ์เขียวด้านการศึกษาปฐมวัย”

ตารางที่ 24 การบริหารจัดการ (พิมพ์เขียวด้านการศึกษาปฐมวัย)

การบริหารจัดการ (พิมพ์เขียวด้านการศึกษาปฐมวัย)		
ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา	คุณภาพด้านการศึกษา	ประสิทธิภาพการพัฒนาปฐมวัย

5.1.1 ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

เด็กเล็กทุกคนต้องมีโอกาสได้รับการพัฒนาให้สมบูรณ์ตามวัยก่อนเข้าศึกษาในทุกด้าน

แนวทางการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

1) องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำฐานข้อมูลเด็กเล็กในพื้นที่ที่ครอบคลุมและเป็นปัจจุบัน เพื่อใช้ในการตัดสินใจ วางแผนการดำเนินงานได้ตลอดเวลา ทันกับสถานการณ์

2) ศึกษาปัญหา/อุปสรรคในการเข้าถึงการศึกษาของเด็กเล็กในพื้นที่ เช่น

- ปัญหาทางอาชีพของผู้ปกครอง ทำให้มีการย้ายถิ่นฐานไปทำงานต่างพื้นที่บ่อย
- ปัญหาเด็กบกพร่องทางร่างกาย เด็กพิเศษสมาธิสั้นและออทิสติก เด็กบกพร่องทางการเรียนรู้
- ปัญหาของผู้ปกครองที่ไม่ให้ความสำคัญกับการศึกษา

3) ศึกษาปัญหา/อุปสรรคด้านคุณภาพการศึกษาในพื้นที่ เช่น ปัญหาจำนวนครูไม่เพียงพอต่อการดูแลเด็ก

4) การวิเคราะห์แนวทาง/วิธีการในการแก้ปัญหา

ในการแก้ปัญหาควรส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ครอบครัว ชุมชน กรมสุขภาพจิต สำนักงานสาธารณสุข โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถาบันการศึกษา เพื่อให้ได้แนวทาง/วิธีการแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับสภาพปัญหา ซึ่งไม่ใช่เพียงการสนับสนุนสิ่งของหรือสถานที่ เพราะไม่ก่อให้เกิดความยั่งยืน โดยการแก้ปัญหาต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานข้อมูลบริบทของแต่ละพื้นที่ บริบทของครอบครัว และความต้องการได้รับการส่งเสริมอะไร อย่างไร เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างรอบด้าน

5) องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำแผนพัฒนาเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาของเด็กปฐมวัยในภาพรวม โดยในแผนดังกล่าวควรประกอบด้วย ข้อมูลบริบทของพื้นที่ ปัญหาความเหลื่อมล้ำ แนวทาง/วิธีการในการแก้ไขปัญหา และให้จัดสรรโครงการนำไปบรรจุในแผนพัฒนาทั้งแผนระยะสั้นและแผนระยะยาว โดยให้ตระหนักถึงความยั่งยืนของโครงการ

6) การดำเนินงานตามโครงการ ในการดำเนินงานควรจะมีการประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ

7) การประเมินผลการดำเนินงาน ในการประเมินผลการดำเนินงานของโครงการ ควรแบ่งการประเมินผลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการระยะสั้น และการประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการระยะยาว เนื่องจากการแก้ไขปัญหาคือความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาอาจไม่สามารถแก้ไขได้ทั้งหมดในโครงการเพียงโครงการเดียว

8) การติดตามและประเมินผล ควรถอดบทเรียน/จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปัจจัยที่ส่งผลให้โครงการสำเร็จหรือไม่สำเร็จ เพื่อใช้เป็นแนวทางให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดอื่น ๆ ต่อไป

5.1.2 คุณภาพด้านการศึกษา ได้แก่

- จัดกิจกรรมเหมาะสมตามวัย
- จัดสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมและดึงดูดความสนใจของเด็กให้เพียงพอ
- จัดสถานที่เรียนให้สะอาด ปลอดภัย และจัดพื้นที่เรียนรู้นอกศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
- บุคลากรให้เพียงพอและมีประสิทธิภาพ

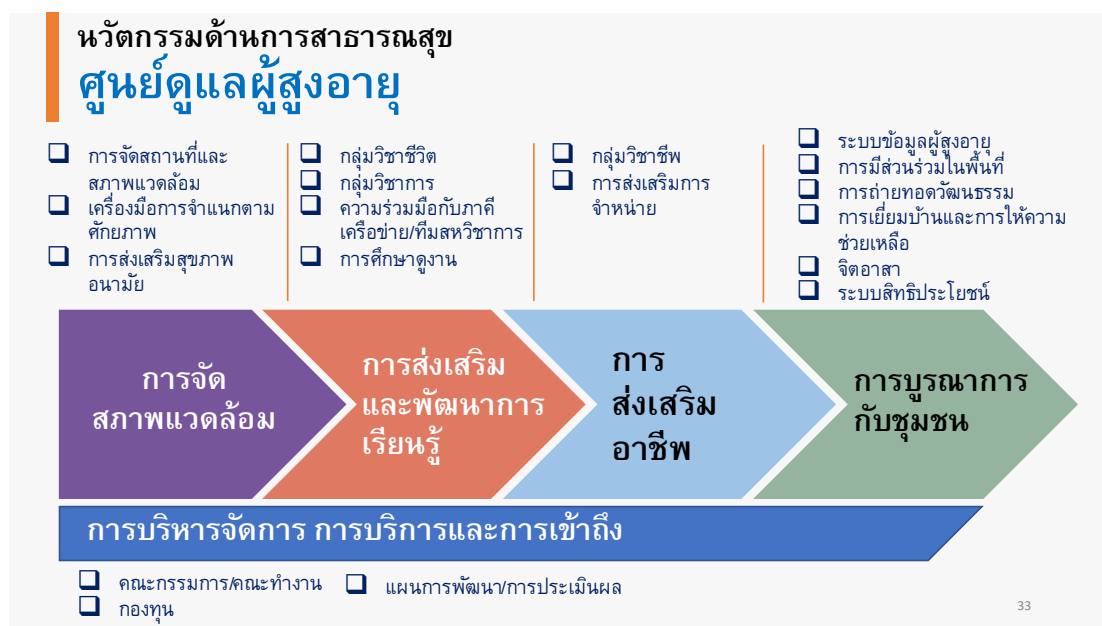
ทั้งนี้ ควรจัดให้มีการประเมินคุณภาพการศึกษาการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จากหน่วยงานกลาง เพื่อเป็นมาตรฐานเชิงคุณภาพให้ทุกสังกัดพัฒนาคุณภาพการจัดดูแลและความต่อเนื่องในการพัฒนาเด็กปฐมวัยในพื้นที่

5.1.3 ประสิทธิภาพการพัฒนาเด็กปฐมวัย

เป็นการสร้างเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยการประสานความร่วมมือกันของบุคคลหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์กรบริหารส่วนจังหวัด ครอบคลุม ชุมชน กรมสุขภาพจิต สำนักงานสาธารณสุข โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสถาบันการศึกษา ร่วมกันเสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาเด็กปฐมวัยให้สมบูรณ์เหมาะสมตามวัย ในด้านร่างกาย อารมณ์/จิตใจ สังคม และสติปัญญา ภายใต้ข้อมูลบริบทของพื้นที่ชุดเดียวกัน

8. ผลการศึกษานวัตกรรมด้านส่งเสริมสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต

การศึกษาวิจัยด้านส่งเสริมสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต คณะผู้วิจัยได้ถอดองค์ความรู้ด้าน ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งพบว่า ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด 19 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิตที่รวดเร็ว แต่ยังมีโรคต่าง ๆ ในท้องถิ่นที่ต้องได้รับการดูแลด้านสาธารณสุข และกลุ่มผู้ที่มีภาวะพึ่งพิงที่ต้องได้รับการช่วยเหลือใน ชุมชน ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่เข้าไปมีบทบาทในการบริหารจัดการด้านนี้ คณะผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญในการถอดองค์ความรู้ดังกล่าว การพัฒนาระบบบริการในการดูแล สุขภาพต่อเนื่องในระยะยาวให้กับกลุ่มผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง ประกอบไปด้วย ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ผู้พิการ ผู้ ที่มีภาวะทุพพลภาพ อันเนื่องมาจากการเจ็บป่วย หรือบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ผู้ป่วยจิตเวช และภาวะ สมองบกพร่อง ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ด้อยโอกาส และมีความยากลำบากในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ใน ขณะเดียวกันก็มีปัญหาในการดำรงชีวิตเป็นอย่างมาก ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม จึงให้ความสำคัญ ในการถอดองค์ความรู้ในการพัฒนาระบบบริการในการดูแลสุขภาพต่อเนื่องในระยะยาวอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 8 นวัตกรรมด้านการสาธารณสุข ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ

ศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุ เป็นการจ้ดสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนรูปแบบหนึ่ง โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน และเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุ แกนนำ อาสาสมัคร ชุมชน องค์กรเครือข่ายจากภาครัฐ และภาคเอกชนมีส่วนร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงานศูนย์ โดยมี องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้การหนุนเสริม

ศูนย์ดำเนินการภายใต้แนวคิด “ร่วมแรง ร่วมใจ ผู้สูงวัยกายใจเบิกบาน” เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีสถานที่รวมกลุ่มในการจัดกิจกรรมและบริการที่ครอบคลุมทุกมิติทางด้านสุขภาพ สังคม จิตใจ และเศรษฐกิจ โดยเฉพาะมิติด้านเศรษฐกิจที่เน้นการสร้างรายได้และการมีงานทำที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อยกระดับการจัดบริการและสวัสดิการทางสังคมในการคุ้มครอง ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุแบบครบวงจร สามารถตอบสนองปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุและชุมชนได้

รูปแบบการบริหารจัดการศูนย์ดูแลผู้สูงอายุมุ่งองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) การจัดสภาพแวดล้อม 2) การส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ 3) การส่งเสริมอาชีพ 4) การบูรณาการกับชุมชน และ 5) การบริหารจัดการ การบริการ และการเข้าถึง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

8.1 การจัดสภาพแวดล้อม

8.1.1 การจัดสถานที่และสภาพแวดล้อม

8.1.1.1 ศูนย์พัฒนาและฟื้นฟูคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ มีอาคารหรือพื้นที่ที่เพียงพอสำหรับผู้สูงอายุที่มาร่วมกิจกรรมในแต่ละครั้ง ซึ่งต้องเน้นอารยสถาปัตย์ การอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ ด้านทางเดิน บันไดขึ้น-ลง ห้องน้ำ เป็นต้น ศูนย์ฯ ควรมีการปรับปรุงอาคารสถานที่ให้มีได้ใช้ประโยชน์ที่มีอยู่ในชุมชน เช่น พื้นที่ในองค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล วัด มัสยิด สถานีนอนมัย อาคารโรงเรียนหรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ไม่ได้มีการใช้งานแล้ว หากจะมีการก่อสร้างที่ทำการศูนย์ฯ ขึ้นใหม่ ควรคำนึงถึงระยะทางการเดินทาง ไป-มา สะดวก ไม่ห่างจากชุมชน ตลอดจนมีการจัดการสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ

8.1.1.2 ระบบสุขภาพปฐมภูมิผู้สูงอายุ การจัดสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ มีอารยสถาปัตย์ เป็นต้น

8.1.1.3 การส่งเสริมสุขภาพ มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ การจัดกิจกรรมเพื่อสุขภาพในสวนสาธารณะ จัดหาพื้นที่สำหรับเป็นสถานที่ออกกำลังกาย จัดกิจกรรมการจัดวิ่งเพื่อสุขภาพ การจัดกิจกรรมแอโรบิคเป็นประจำเพื่อสร้างสุขภาพให้กับผู้สูงอายุและประชาชนทั่วไป

8.1.1.4 หน่วยพยาบาลเคลื่อนที่ เป็นการเตรียมและจัดหาเผื่อกรณีผู้สูงอายุประสบอุบัติเหตุ บาดเจ็บแก่ร่างกาย ทั้งนี้หน่วยพยาบาลเคลื่อนที่ขึ้นกับศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งในการเตรียมความพร้อมสำหรับให้บริการผู้สูงวัยและประชาชนทั่วไปการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว (Long Term Care) เป็นการสร้างขวัญ กำลังใจ ให้กับผู้สูงวัยได้มีพื้นที่อยู่ร่วมกับประชาชนในชุมชนอย่างมีความสุข การทำงานควบคู่กันระหว่างการส่งเสริมสุขภาพ และการรักษากรณีบาดเจ็บ เจ็บป่วยเกิดขึ้น

8.1.1.5 โภชนาการที่ดีของผู้สูงอายุ โดยร่วมกับญาติพี่น้อง ชุมชน ในการจัดโภชนาการที่ดีของผู้สูงอายุ รวมถึงสมาชิกในครัวเรือน

8.1.2 เครื่องมือการจำแนกตามศักยภาพสำหรับผู้สูงวัยให้เหมาะสมและมีความเป็นมิตร

8.2 การส่งเสริมและพัฒนการเรียนรู้

การส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ มีกิจกรรมหรือหลักสูตรภายในศูนย์ให้ได้ มีกิจกรรมในการดำเนินงาน แบ่งเป็น 2 แบบ คือ กิจกรรมภายในศูนย์ และกิจกรรมภายนอกศูนย์ตามหลักคู่มือการดำเนินงานศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุ (กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565) ได้แก่

8.2.1 กิจกรรมภายในศูนย์ ประกอบด้วย

(1) กิจกรรมการประชุมคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ ชมรมผู้สูงอายุหรือการปรึกษาหารือร่วมกันของผู้สูงอายุร่วมกับชุมชน

(2) กิจกรรมด้านสังคมและนันทนาการ กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน ผู้สูงอายุมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น และพัฒนาบุคลิกภาพ ทักษะในการติดต่อสื่อสาร เสริมสร้างการปรับตัวทางสังคม ทำให้จิตใจของผู้สูงอายุให้คลายเหงา ลักษณะของกิจกรรม ได้แก่ การจัดงานรื่นเริงและฉลองในโอกาสสำคัญ เช่น วันเฉลิมพระชนมพรรษา วันสำคัญทางศาสนา นอกจากนั้นอาจมีการจัดกิจกรรมนันทนาการอื่นๆ เช่น การลีลาศ การร้องเพลง การเล่นดนตรี เป็นต้น

(3) กิจกรรมด้านอาชีพ กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ โดยคำนึงถึงความถนัดและความสนใจ รวมทั้งศักยภาพของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล มีวิทยากรซึ่งเป็นจิตอาสา ผู้สูงอายุที่มีความรู้ หรือวิทยากรจากหน่วยงานภายนอกเป็นผู้ฝึกอบรม กิจกรรมด้านอาชีพ ได้แก่ การจักสาน การปั้น แกะสลัก การทอผ้า การทำบายศรี ประดิษฐ์ดอกไม้จันทน์ งานฝีมือต่างๆ ซึ่งสามารถพัฒนาและต่อยอดไปสู่การประกอบอาชีพ การรับงานไปทำที่บ้านของผู้สูงอายุ การรวมกลุ่มเพื่อสร้างงาน สร้างรายได้ที่ยั่งยืนให้กับผู้สูงอายุ ครอบครัว และชุมชน ภายในศูนย์ฯ จัดให้มีมุมแสดงผลงานและมุมจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของผู้สูงอายุหรือชุมชนให้กับผู้สนใจ โดยศูนย์ ประสานความร่วมมือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ รวมทั้งจัดหาช่องทางจำหน่ายผลิตภัณฑ์

(4) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพอนามัย สามารถดำเนินงานร่วมกับโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานีอนามัย โรงพยาบาล หน่วยบริการทางการแพทย์ต่าง ๆ เพื่อให้การดูแลสุขภาพทางด้านร่างกายที่เหมาะสมกับวัย ส่งผลให้สภาพจิตใจของผู้สูงอายุดีขึ้น ได้แก่ การตรวจร่างกาย การให้ความรู้ในการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพทางช่องปากและร่างกายผู้สูงอายุ การรับประทานอาหาร

ให้ถูกสุขลักษณะ การให้ความรู้เรื่องยาสมุนไพรพื้นบ้าน การออกกำลังกายในรูปแบบต่าง ๆ ตามความสนใจและความต้องการของผู้สูงอายุ เป็นต้น ภายในศูนย์ฯ จัดให้มีมุมออกกำลังกาย มุมเล่นกีฬา มุมให้ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพสภาพ การส่งเสริมด้านโภชนาการ ติดตั้งอุปกรณ์กายภาพบำบัด เป็นต้น

(5) กิจกรรมถ่ายทอดวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ก่อให้เกิดอนุรักษ์และสืบทอดศิลปวัฒนธรรม และประเพณีที่มีอยู่ในชุมชน ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่น หากชุมชนสามารถ สร้างเอกลักษณ์และความแตกต่างได้จะเป็นการส่งเสริมให้ศูนย์ฯ มีจุดเด่น ผู้สูงอายุที่ได้ถ่ายทอดภูมิปัญญา จะเกิดความภูมิใจในผลงาน มองเห็นคุณค่าและความสำคัญของตนเอง และชุมชนประจักษ์ในศักยภาพและพลังของผู้สูงอายุ ส่งผลให้ผู้สูงอายุใช้ชีวิตอยู่อย่างมีคุณค่ามีศักดิ์ศรี และมีความสุข

(6) กิจกรรมการจัดให้มีระบบข้อ มูลของผู้สูงอายุในพื้นที่ เพื่อให้ศูนย์ฯ มีข้อมูลแสดงถึงระดับของคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนงานโครงการ หรือกิจกรรมรองรับในการส่งเสริมสวัสดิภาพและคุ้มครองพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุและการประสานขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(7) กิจกรรมการให้คำปรึกษา หรือ และการช่วยเหลือเกื้อกูล เป็นลักษณะการให้บริการทางด้านสังคม การสงเคราะห์ การช่วยเหลือ และให้คำปรึกษาแก่ผู้สูงอายุที่ตกอยู่ในความทุกข์และประสบปัญหาในการดำเนินชีวิตมีการประเมินสภาพปัญหา เพื่อแสวงหาแนวทางการให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสม

(8) กิจกรรมที่ส่งเสริมศักยภาพการดำเนินงานของอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุ (เป็นศูนย์ประสานงานอาสาสมัคร) เพื่อสร้างฐานของชุมชนให้เกิดการดูแลช่วยเหลือ คุ้มครอง และพิทักษ์สิทธิแก่ผู้สูงอายุในระยะยาว ซึ่งภารกิจของอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุ ครอบคลุมเรื่องการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุ การเฝ้าระวัง และเตือนภัยทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ และการจัดบริการและสวัสดิการทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ

8.2.2 กิจกรรมภายนอกศูนย์ ประกอบด้วย

(1) กิจกรรมทางศาสนาและประเพณี

(2) กิจกรรมการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วย อยู่ตามลำพังขาดผู้ดูแลการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ถูกทอดทิ้ง เดือดร้อน

(3) กิจกรรมอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุ ให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพสภาพ ให้ความรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ เป็นอาสาสมัครเคลื่อนที่เยี่ยมบ้านผู้สูงอายุที่อยู่ติดเตียงรวมทั้งการให้บริการตามชุมชนต่าง ๆ เพื่อการดูแลช่วยเหลือคุ้มครองและพัฒนาผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ

(4) การประสาน การเชื่อมโยง การดำเนินงานร่วมกับกิจกรรมอื่นและวิธีการดำเนินงานอื่น ๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุในชุมชน

นอกจากนี้ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่งในจังหวัดขอนแก่นได้มีการจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อาทิ โรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลตำบลบ้านฝาง โรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลตำบลท่าพระ เป็นต้น คณะผู้วิจัยได้รวบรวมเพื่อเป็นแนวทางของโรงเรียนผู้สูงอายุ ซึ่งโรงเรียนผู้สูงอายุ เป็นรูปแบบหนึ่งในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การจัดการศึกษา การพัฒนาทักษะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และกิจกรรมของโรงเรียนจะเป็นเรื่องผู้สูงอายุสนใจและมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิต ช่วยเพิ่มพูนความรู้ ทักษะชีวิตที่จำเป็น โดยวิทยากรจิตอาสาหรือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในขณะเดียวกันจะเป็นพื้นที่ผู้สูงอายุได้แสดงศักยภาพ โดยการถ่ายทอดภูมิปัญญา ความรู้ประสบการณ์ที่สั่งสมแก่บุคคลอื่นเพื่อสืบสานภูมิปัญญาให้คงคุณค่ากับชุมชน โดยโรงเรียนผู้สูงอายุดำเนินการภายใต้กรอบแนวคิดการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยอยู่บนพื้นฐานแนวคิดที่ว่าผู้สูงอายุมีคุณค่าและมีศักยภาพ ควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้มีส่วนร่วมทำประโยชน์ให้สังคม และส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้สูงอายุ โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของผู้สูงอายุเพิ่มโอกาสในการรวมกลุ่มในลักษณะเครือข่ายชุมชน

โรงเรียนผู้สูงอายุ เป็นรูปแบบหนึ่งในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การจัดการศึกษา การพัฒนาทักษะ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และกิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุจะเป็นเรื่องที่ผู้สูงอายุสนใจและมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิต ช่วยเพิ่มพูนความรู้ ทักษะชีวิตที่จำเป็น โดยวิทยากรจิตอาสาหรือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในขณะเดียวกันจะเป็นพื้นที่ผู้สูงอายุได้แสดงศักยภาพ โดยการถ่ายทอดภูมิปัญญาประสบการณ์ ที่สั่งสมแก่บุคคลอื่น เพื่อสืบสานภูมิปัญญาให้คงคุณค่ากับชุมชนโรงเรียนผู้สูงอายุ ดำเนินการภายใต้กรอบแนวคิดการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้ พัฒนาทักษะในการดูแลตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยอยู่บนพื้นฐานแนวคิดที่ว่า ผู้สูงอายุมีคุณค่าและมีศักยภาพ ควรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้มีส่วนร่วมทำประโยชน์ให้สังคม และส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้สูงอายุ โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของผู้สูงอายุ สารการเรียนรู้จะต้องทำให้ผู้สูงอายุสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตปัจจุบัน เพิ่มโอกาสในการรวมกลุ่มในลักษณะเครือข่ายชุมชน การดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุ ใช้การดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม โดยทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นภาคีเครือข่าย และมีส่วนร่วมในการดำเนินการต่อการจัดการเรียนรู้ให้ผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความสุข เกิดทักษะในการดูแลตนเอง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การถอดบทเรียนในครั้งนี้ ได้นำหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุของเทศบาลตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น นำเสนอโดยหลักสูตรได้แบ่งเป็น 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิชาชีวิต กลุ่มวิชาชีพ และกลุ่มวิชาการ ซึ่งมีรายละเอียดและภาพดังต่อไปนี้

1) กลุ่มวิชาชีวิต

- 1.1) หมวดวิชาสังคม ได้แก่ การใช้ชีวิตในวัยสูงอายุ การเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- 1.2) หมวดวิชาสุขภาพ ได้แก่ ผู้สูงวัยใส่ใจสุขภาพ การดูแลช่องปาก
- 1.3) หมวดวิชาวัฒนธรรมและภูมิปัญญา ได้แก่ ชีวิตกับศาสนา การทำสมาธิวิปัสสนา การถ่ายทอดภูมิปัญญา
- 1.4) หมวดกิจกรรมนันทนาการ (วิชาเลือก) ได้แก่ กิจกรรมเข้าจังหวะ ดนตรี/ร้องเพลง

หมวดวิชา	ชื่อหัวข้อวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
๑.หมวดวิชาสังคม	การใช้ชีวิตในวัยสูงอายุ	เพื่อให้ทราบถึงวิธีการและแนวปฏิบัติเพื่อการใช้ชีวิตที่เหมาะสม	-การเตรียมตัวก่อนวัยสูงอายุ (เศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ) -การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายจิตใจ สังคม เศรษฐกิจ -กิจกรรมในวัยสูงอายุ -การใช้ชีวิตร่วมกับคนหลายวัย	๔
	การเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน	เพื่อให้ผู้เรียนได้เปิดใจถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ	-พัฒนาทักษะการพูด การฟัง การคิด การมีส่วนร่วม	๒
๒.หมวดวิชาสุขภาพ	ก.ผู้สูงวัยใส่ใจสุขภาพ ๑.สุขภาพกาย	เพื่อให้ทราบถึงวิธีการแนวทางปฏิบัติเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง	-การบริโภคอาหารที่ปลอดภัย -การบริหารร่างกาย	๓
	๒.สุขภาพใจ	เพื่อให้รู้วิธีจัดการความทุกข์ทางใจ คลายเครียด	-การยอมรับในชีวิต อนิจจัง ทุกขัง อนัตตา -การปล่อยวาง -การใช้จิตภาวนา -การใช้ชีวิตตามวิถีทางศาสนา	๓
๓.หมวดวิชาวัฒนธรรมและภูมิปัญญา	๑.ชีวิตกับศาสนา	เพื่อให้สามารถปรับตนเองกับสภาพที่เปลี่ยนแปลงไป	-การนำหลักศาสนามาใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง	๒
	๒.การทำสมาธิวิปัสสนา	เพื่ออนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมให้ดำรงอยู่สืบทอดต่อไปได้เป็นที่ประจักษ์	-ประโยชน์ของสมาธิ -รูปแบบการทำสมาธิ	๒
	๓.การถ่ายทอดภูมิปัญญา	เพื่อให้มีการสืบทอดวัฒนธรรมภูมิปัญญา	-ภูมิปัญญาผู้สูงอายุสู่คนรุ่นหลัง	๒
๔.กิจกรรมนันทนาการ (วิชาเลือก)	๑.กิจกรรมเข้าจังหวะ	เพื่อให้คลายเหงา คลายเส้นเอ็น	รำไทย รำวง อื่นๆ	๓
	๒.ดนตรี/ร้องเพลง	เพื่อให้คลายเหงา	-ประโยชน์ของดนตรี -ดนตรีบำบัด -ทักษะในการร้อง การเล่นดนตรี	๓

ภาพที่ 9 ภาพกลุ่มวิชาชีวิต

1) กลุ่มวิชาชีพ

1.1) หมวดวิชาเศรษฐกิจ ได้แก่ การฝึกอาชีพเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย การจัดทำบัญชี เศรษฐกิจพอเพียง

หมวดวิชา	ชื่อหัวข้อวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
๑.หมวดวิชาเศรษฐกิจ	๑การฝึกอาชีพเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย	เพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ผู้สูงอายุ	-การพัฒนาอาชีพตามความเหมาะสม	๘
	๒ การจัดทำบัญชีครัวเรือน	เพื่อเรียนรู้การทำบัญชีรายรับรายจ่ายของครัวเรือนตามวิถีพอเพียง	-การจัดทำบัญชีครัวเรือน -หลักของความพอเพียง	๔
	๓ เศรษฐกิจพอเพียง	เพื่อให้รู้ เข้าใจในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	-เรียนรู้หลักปรัชญา -การใช้ชีวิตตามหลักปรัชญา	๒

ภาพที่ 10 ภาพกลุ่มวิชาชีพ

2) กลุ่มวิชาการ

2.1) หมวดวิชาสังคม ได้แก่ กฎหมายและสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ การใช้เครื่องมือสื่อสาร

2.2) หมวดวิชาสุขภาพ ได้แก่ โรคที่พบบ่อยในวัยสูงอายุ ข้อควรระวังในการใช้ยา

หมวดวิชา	ชื่อหัวข้อวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
๑.หมวดวิชาสังคม	๑ กฎหมายและสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ	-เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ -เพื่อให้ทราบและสามารถเข้าถึงสิทธิของผู้สูงอายุ	-ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายผู้สูงอายุ -สิทธิประโยชน์ทางกฎหมาย -แหล่งให้สิทธิประโยชน์สำหรับผู้สูงอายุ	๓
	๒.การใช้เครื่องมือสื่อสาร	เพื่อให้ผู้สูงอายุนำความรู้ด้านเทคโนโลยีการสื่อสารมาใช้ได้	-การใช้สมาร์ทโฟน -ข้อควรระวังการใช้	๒
๒.หมวดวิชาสุขภาพ	๑ โรคที่พบบ่อยในวัยสูงอายุ	เพื่อให้ความรู้การดูแลป้องกันโรคกับผู้สูงอายุ	-โรคเรื้อรังในผู้สูงอายุ -การปฏิบัติตัวเบื้องต้น -วิธีการป้องกัน	๒
	๒ ข้อควรระวังในการใช้ยา	เพื่อให้ทราบการใช้ยาอย่างถูกวิธี	การใช้ยาให้ถูกวิธี และข้อควรระวังในการใช้	๒

ภาพที่ 11 ภาพกลุ่มวิชาการ

นอกจากนี้ กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2565) ได้จัดทำคู่มือโรงเรียนผู้สูงอายุเพื่อเป็นแนวทางกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไปปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของแต่ละพื้นที่ ซึ่งมีกรอบหลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และรายละเอียดหลักสูตรดังต่อไปนี้

กรอบหลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนา คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

1. ชื่อหลักสูตร : หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (โรงเรียนผู้สูงอายุ)
กรอบหลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 กลุ่มวิชา คือ

- 1.1 ด้านสุขภาพ
- 1.2 ด้านสังคม
- 1.3 ด้านเศรษฐกิจ
- 1.4 ด้านสภาพแวดล้อม

2. จำนวนชั่วโมงที่เรียนตลอดหลักสูตร

- 2.1 ระยะเวลาเรียน 3 เดือน เรียนสัปดาห์ละ 1 วัน ๆ ละ 4 ชั่วโมง
- 2.2 เรียนไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง แบ่งเป็นภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ
- 2.3 ผู้เรียนไม่ควรเกินห้องละ 25 คน

3. การประเมินผล

ใช้แบบทดสอบ ตูผลงาน วัดความพึงพอใจของผู้เรียน และไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

4. ผลที่คาดหวัง

ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างมีศักดิ์ศรี มีศักยภาพ พึ่งตนเองได้นานที่สุด

หมายเหตุ : สามารถนำหลักสูตรไปปรับใช้ตามความเหมาะสมของพื้นที่

ภาพที่ 12 กลุ่มหลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565



ภาพที่ 13 แผนภาพผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565

หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (โรงเรียนผู้สูงอายุ)

หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 กลุ่มวิชา คือ สุขภาพ สังคม เศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อม

1. กลุ่มวิชาสุขภาพ

หมวดวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
1. การดูแลสุขภาพในวัยสูงอายุ	เพื่อให้ทราบถึงการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมในวัยสูงอายุ	การปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ ร่างกาย ในวัยสูงอายุ	2 ชั่วโมง
2. สุขภาพกาย (3 อ) 2.1 อาหารและโภชนาการ 2.2 การออกกำลังกาย (เน้นการออกกำลังกายด้วยตนเอง)	เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความเข้าใจในหลักโภชนาการที่ดี การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และการจัดการอารมณ์ในวัยสูงอายุ	1. ความเข้าใจที่ดีต่อโภชนาการ และคุณลักษณะของโภชนาการที่ดี 2. ผลของอาหารต่อการเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ 3. อาหารที่ผู้สูงอายุควรบริโภคบ่อย อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง 4. อาหารพื้นบ้านต่อโภชนาการ	2 ชั่วโมง
2.3 อารมณ์		1. การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ 2. จุดมุ่งหมายของการออกกำลังกาย 3. การออกกำลังกายที่เหมาะสมในวัยสูงอายุ 4. การดูแลสุขภาพอนามัยตามสุขบัญญัติ และการพักผ่อนที่เหมาะสมของผู้สูงอายุ	2 ชั่วโมง
		การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์ในวัยสูงอายุ	1 ชั่วโมง

ภาพที่ 14 หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกลุ่มวิชาสุขภาพ (โรงเรียนผู้สูงอายุ)

ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565

หมวดวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
3. การดูแลสุขภาพช่องปาก	เพื่อให้ทราบวิธีการดูแลสุขภาพช่องปาก	1. การแปรงฟัน การใช้ยาสีฟัน และการบำรุงรักษาเหงือกและฟัน 2. อาหารที่ควรบริโภคเพื่อสุขภาพช่องปาก 3. สุขนิสัยสำหรับสุขภาพในช่องปาก 4. การปฏิบัติตนเมื่อมีอาการในช่องปาก	1 ชั่วโมง
4. สุขภาพใจ - ผู้สูงวัยอย่าให้เครียด	เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถจัดการความเครียด ความวิตกกังวล และยอมรับในสิ่งที่เกิดขึ้นในวัยสูงอายุ	1. การจัดการความวิตกกังวลสำหรับผู้สูงอายุเกี่ยวกับโรคภัยไข้เจ็บ 2. การใช้การป้องกัน 3. การยอมรับในสภาพชีวิต สังหาร การปลง 4. การใช้วิถีทางจิตวิทยา 5. การใช้วิถีทางศาสนา 6. การวางอุเบกขา 7. การใช้จิตภาวนา สมาธิ 8. การบริหารสุขภาพจิตในวัยผู้สูงอายุ - การยอมรับสภาพสังคม - การมองโลกในแง่ดี - การหลีกเลี่ยงการอยู่คนเดียว	2 ชั่วโมง

ภาพที่ 15 หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (โรงเรียนผู้สูงอายุ)

ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565

หมวดวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
5. การนวดแผนไทย / ธรรมชาติบำบัด	เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถนวดตนเองและบริหารร่างกายได้อย่างถูกวิธี พร้อมทั้งทราบถึงประโยชน์ของสมุนไพรไทย	1. ประโยชน์ของการนวด 2. การนวดแผนไทยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ (นวดให้ตนเอง , นวดให้ผู้อื่น) 3. พัฒนากิจกรรมการนวดด้วยตนเองเพื่อสุขภาพกายและใจ 4. ประโยชน์ของสมุนไพรไทย 5. ทาริบำบัด (ในพื้นที่ที่มีสถานที่ที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อผู้สูงอายุ)	2 ชั่วโมง
6. โรคเรื้อรังและพบมากในวัยสูงอายุ	เพื่อให้ความรู้การดูแลช่องปากที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ	1. โรคเรื้อรังในผู้สูงอายุ สาเหตุ วิธีการป้องกัน ตัวอย่างโรคเรื้อรัง 2. การเกิดภูมิแพ้ในผู้สูงอายุ 3. การปฏิบัติตัวเบื้องต้น	2 ชั่วโมง
7. ข้อควรระวังในการใช้ยา(หลักเบื้องต้น)	เพื่อให้ทราบการใช้ยาที่ถูกวิธี	การใช้ยาให้ถูกวิธี และข้อควรระวังในการใช้ยา	1 ชั่วโมง

ภาพที่ 16 หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกลุ่มวิชาสุขภาพ (โรงเรียนผู้สูงอายุ)

ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565

2. กลุ่มวิชาสังคม

หมวดวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
1. กฎหมายและสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ	1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ 2. เพื่อให้รับทราบ และสามารถเข้าถึงสิทธิของผู้สูงอายุ	1. ความรู้เบื้องต้นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ เช่น พ.ร.บ.ผู้สูงอายุ พ.ศ.2546 กฎหมายผู้สูงอายุ พินัยกรรม มรดก การทำสัญญาหรือนิติกรรมทางกฎหมาย การโอนกรรมสิทธิ์ 2. สิทธิประโยชน์ทางกฎหมายของผู้สูงอายุ 3. แหล่งให้บริการสิทธิประโยชน์ต่างๆ สำหรับผู้สูงอายุ พร้อมช่องทางในการติดต่อ อาทิ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์	2 ชั่วโมง
2. การใช้ชีวิตในวัยสูงอายุ	เพื่อให้ทราบถึงวิธีการและแนวปฏิบัติเพื่อการใช้ชีวิตที่เหมาะสมในวัยสูงอายุ	1. กิจกรรมในวัยสูงอายุ 2. การใช้ชีวิตร่วมกับคนหลายวัย	2 ชั่วโมง
3. การเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน	เพื่อให้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนความรู้เรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน	1. พัฒนทักษะการพูด การฟัง การคิด 2. พัฒนทักษะการมีส่วนร่วม ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา	1 ชั่วโมง
4. การนำหลักศาสนามาใช้ในชีวิตประจำวัน	- เพื่อให้สามารถปรับตนเองให้มีความสุขในสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป	การนำหลักศาสนามาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	2 ชั่วโมง

ภาพที่ 17 หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกลุ่มวิชาสังคม (โรงเรียนผู้สูงอายุ)

ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565

หมวดวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
5. การทำสมาธิวิปัสสนา	เพื่ออนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ให้ดำรงสืบทอดต่อไปและ เสริมสร้างคุณค่าทางภูมิปัญญา ของผู้สูงอายุให้เป็นที่ประจักษ์ และยอมรับ	1. ประโยชน์ของการทำสมาธิ 2. รูปแบบการทำสมาธิทั่วไป 3. รูปแบบการทำสมาธิ เพื่อบำบัดกายและใจ	2 ชั่วโมง
6. การถ่ายทอด ภูมิปัญญาผู้สูงอายุ	เพื่อให้มีการสืบทอด วัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาท้องถิ่น	1. ภูมิปัญญาไทย 2. ภูมิปัญญาท้องถิ่น	3 ชั่วโมง
7. จิตอาสาเพื่อชีวิตและสังคม	เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีในการ เป็นจิตอาสา	1. คุณค่าของผู้สูงอายุ และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม 2. การทำงานจิตอาสา - ความหมายของคำว่าจิตบริการ และจิตอาสา - ลักษณะของคนที่เป็นจิตอาสา - กิจกรรมจิตอาสา ได้แก่ กิจกรรมทางสังคม ศาสนา การศึกษา วัฒนธรรมบริจาต และกิจกรรมพัฒนา	2 ชั่วโมง

ภาพที่ 18 หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกลุ่มวิชาสังคม (โรงเรียนผู้สูงอายุ)

ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565

หมวดวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
8. การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสาร / การป้องกันภัยสำหรับผู้สูงอายุ	เพื่อให้ผู้สูงอายุนำความรู้ด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารมาใช้ และสามารถรู้เท่าทันภัยสังคมในปัจจุบัน	1. ประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์ / Smart Phone เพื่อการสื่อสาร 2. ประโยชน์ และข้อควรระวังในการใช้สื่อออนไลน์ 3. การป้องกันตนเองจากภัยสังคม 4. การจดจำใบหน้าและลักษณะคน	2 ชั่วโมง
9. กิจกรรมเข้าจังหวะ	เพื่อให้ผู้สูงอายุคลายเหงา	ลีลาศ / รำไทย / บาสะโลบ / อื่นๆ	2 ชั่วโมง
10. ดนตรี / ร้องเพลง	เพื่อให้ผู้สูงอายุคลายเหงา	1. ประโยชน์ของดนตรี การเล่นดนตรี การร้องเพลง 2. รูปแบบการใช้ดนตรีเพื่อการบำบัดกายและใจ 3. พัฒนาศักยภาพในการร้อง การเล่นดนตรี	2 ชั่วโมง

ภาพที่ 19 หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกลุ่มวิชาสังคม (โรงเรียนผู้สูงอายุ)

ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565

3. กลุ่มวิชาเศรษฐกิจ

หมวดวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
1. การจัดทำบัญชีครัวเรือน	เพื่อเรียนรู้การทำบัญชีรายรับรายจ่าย ทรัพย์สิน ตามวิถีแห่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	การจัดทำบัญชีครัวเรือน	2 ชั่วโมง
2. เศรษฐกิจพอเพียง	เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	1. เรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 2. การใช้ชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	2 ชั่วโมง
3. การออมในวัยสูงอายุ	เพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจของผู้สูงอายุ	1. ความหมายการออมและความสำคัญของเงินออม 2. การเก็บออมด้วยตนเอง การทำบัญชีครัวเรือน การฝากเงินธนาคาร กองทุนผู้สูงอายุ 3. การประกันชีวิตที่เหมาะสมของผู้สูงอายุ ความรู้เกี่ยวกับประกันชีวิต	1 ชั่วโมง

ภาพที่ 20 หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกลุ่มวิชาเศรษฐกิจ (โรงเรียนผู้สูงอายุ)

ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565

หมวดวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
4. การมีอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย	เพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจของผู้สูงอายุ	1. หลักการประกอบอาชีพของผู้สูงอายุเกี่ยวกับรูปแบบ ระยะเวลา ค่าตอบแทน สวัสดิการ 1.1 การประกอบอาชีพในระบบ /นอกระบบ 1.2 แหล่งทุนของผู้สูงอายุ 2. การบริหารจัดการด้านการตลาดและการเงินของอาชีพเสริม 3. พัฒนาทักษะอาชีพตามความจำเป็นและเหมาะสมเพื่อเพิ่มความชำนาญ	2 ชั่วโมง
5. งานฝีมือต่างๆ	เพื่อเสริมสร้างทักษะด้านอาชีพ	ศิลปะ / หัตถกรรม/ อื่นๆ	4 ชั่วโมง

ภาพที่ 21 หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกลุ่มวิชาเศรษฐกิจ (โรงเรียนผู้สูงอายุ)

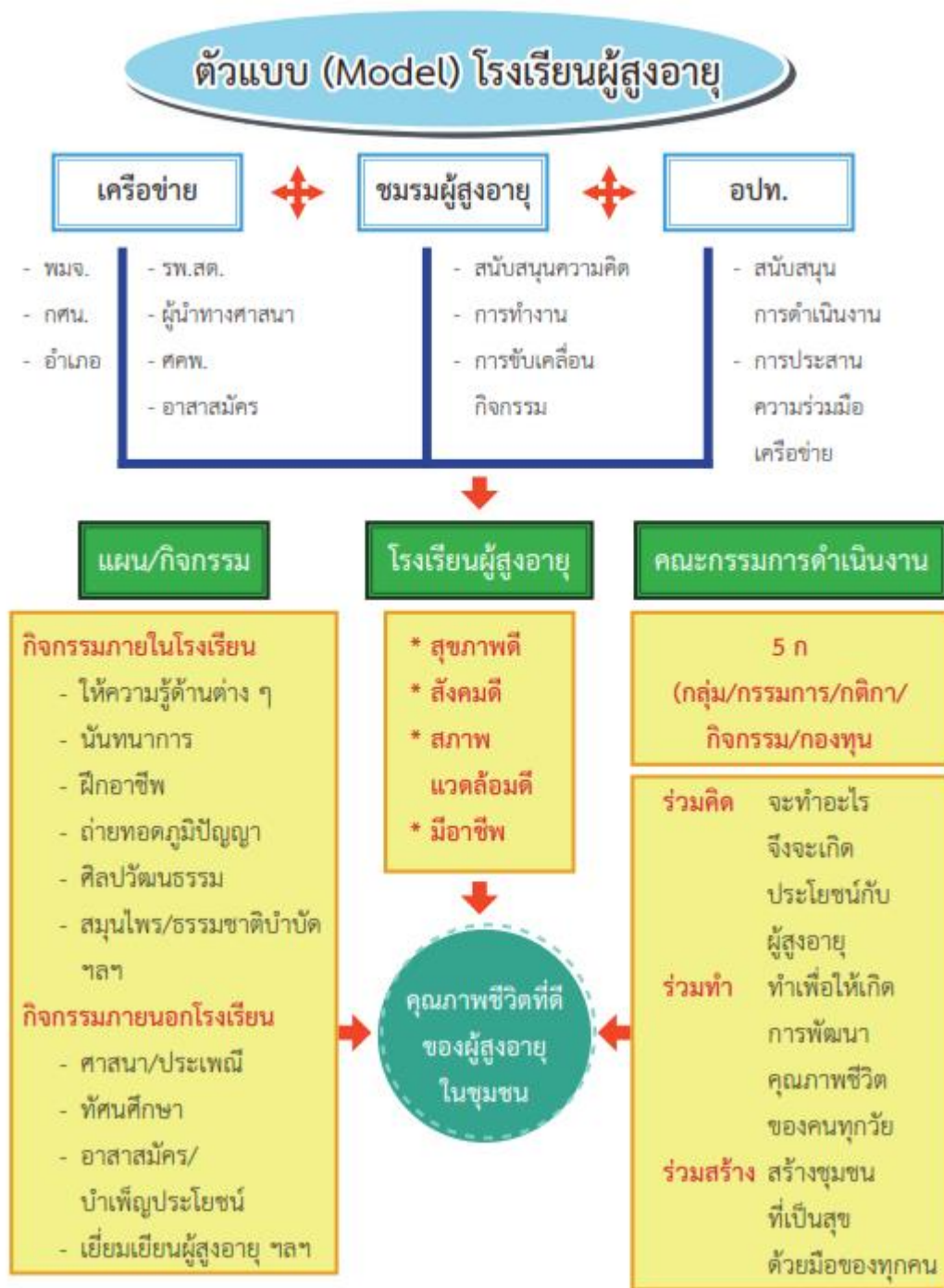
ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565

4. กลุ่มวิชาสภาพแวดล้อม

หมวดวิชา	ชื่อหัวข้อวิชา	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระวิชา	เวลาเรียน
3. หมวดวิชาสภาพแวดล้อม	1. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและที่พักอาศัยในวัยผู้สูงอายุ	- เพื่อสร้างความรู้ทัศนคติต่อความจำเป็นที่จะต้องสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ - การอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยของผู้สูงอายุ	1. การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ห้องนอน พื้นที่ใช้สอยทั่วไป และห้องน้ำ 2. การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก - การทำราวจับพยุงตัว - การเลือกใช้ส้วมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ - การปรับพื้นผิวสัมผัส - พื้นผิวต่างระดับ - การปรับปรุงบันได ประตู 3. การจัดทำสัญญาณเตือนภัยสำหรับผู้สูงอายุ	2 ชั่วโมง

ภาพที่ 22 หลักสูตรการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกลุ่มวิชาสภาพแวดล้อม (โรงเรียนผู้สูงอายุ)

ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565



ภาพที่ 23 ตัวแบบ Model ผู้สูงอายุ

ที่มา: กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2565

การบริหารจัดการด้วยหลัก 5ก ประกอบด้วย

1) **กลุ่ม** ต้องสร้างการรวมกลุ่มของผู้สูงอายุให้เกิดขึ้น ทั้งที่เป็นกลุ่มแกนนำคณะทำงานและกลุ่มสมาชิก หรือกลุ่มนักเรียนผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นเป้าหมายของการทำงาน ในขั้นนี้ อาจมีกลยุทธ์ในการสร้างความเป็นกลุ่มก่อนได้หลายวิธี เช่น การเปิดรับสมัครสมาชิกหรือนักเรียนผู้สูงอายุ การต่อยอดจากกลุ่มเดิมที่เคยมีอยู่ในชุมชน เช่น ชมรมผู้สูงอายุ การสร้างสัญลักษณ์ของความเป็นกลุ่มสมาชิก อาทิ มีสัญลักษณ์โรงเรียนผู้สูงอายุ มีเสื้อสัญลักษณ์ของนักเรียนผู้สูงอายุ เป็นต้น

2) **กรรมการ** ถือเป็นตัวแทนของสมาชิกกลุ่มที่จะทำหน้าที่ในการบริหารจัดการกลุ่มให้การทำงานประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ควรสร้างกระบวนการคัดเลือกผู้ที่จะทำหน้าที่ดังกล่าว แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ช่วยกันขับเคลื่อนการทำงานให้ประสบความสำเร็จเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมให้การบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพ

3) **กติกาหรือข้อตกลงร่วมกัน** ต้องเกิดจากความเฝ้าระวังของสมาชิกในโรงเรียนผู้สูงอายุ เหมือนเป็นสัญญาใจที่มีต่อกันว่าจะร่วมกันยึดถือและปฏิบัติตาม ซึ่งจะเป็แนวทางที่ทำให้การดำเนินงานของโรงเรียนผู้สูงอายุมีทิศทางการทำงานที่ชัดเจน แม้ว่าเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการชุดใหม่จะยังคงมีแนวทางการทำงานเดิมให้เห็นและพัฒนาต่อยอดได้

4) **กิจกรรม** ในระยะเริ่มแรกอาจเน้นไปที่การสร้างกิจกรรมในการแก้ไขปัญหาง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน เช่น การจัดให้มาพบปะกันทุกเดือน มีกิจกรรมร้องเพลง กิจกรรมนันทนาการรูปแบบอื่น ๆ กิจกรรมถ่ายทอดภูมิปัญญาให้กับเด็กและเยาวชนหรือการรวมกลุ่มออกกำลังกาย เมื่อมีประสบการณ์มากขึ้น จึงเคลื่อนไปสู่การทำกิจกรรมที่ตอบสนองปัญหาและความต้องการที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น การบูรณาการโรงเรียนผู้สูงอายุเข้ากับการทำงานของ "ธนาคารความดี"

5) **กองทุน** การขับเคลื่อนงานของโรงเรียนผู้สูงอายุให้เป็นไปอย่างมั่นคงจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการหางบประมาณเพื่อการทำงานด้วยตนเอง วิธีการหางบประมาณเข้ากองทุนของกลุ่ม อาจจำแนกได้เป็น การสร้างกองทุนของตนเอง การเก็บค่าสมาชิกการขอรับบริจาคจากผู้มีจิตศรัทธา การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม การเขียนโครงการ เพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงาน แหล่งทุนต่าง ๆ เช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) กองทุนผู้สูงอายุ กองทุนสุขภาพตำบล สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด เป็นต้น

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ หมายถึง ปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีหรือให้เกิดขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุบรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ พบว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานโรงเรียนผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

1) มีผู้นำการเปลี่ยนแปลง ที่ทุ่มเท เสียสละ และมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์กิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุ เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญของความสำเร็จในการดำเนินงานของโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่เป็นผู้สูงอายุ หรือผู้นำทางด้านจิตใจ เช่น พระภิกษุ เพราะมีผลโดยตรงต่อการสร้างศรัทธาให้เกิดขึ้นทั้งแก่ผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของโรงเรียน หน่วยงาน และองค์กรต่าง 1 ซึ่งเป็นที่มาของความร่วมมือและการสนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียน

2) มีเป้าหมายชัดเจนและมีการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนถือเป็นการกำหนดทิศทางการทำงานที่สร้างความเข้าใจร่วมกันในหมู่คณะกรรมการหรือแกนนำ จะเป็นพลังที่เข้มแข็งในการทำงานร่วมกันและการจัดให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ ถือเป็นกลไกในการเชื่อมร้อยความเป็นกลุ่ม และความเป็นชุมชนของผู้สูงอายุให้เกิดขึ้น ซึ่งส่งผลให้เกิดความร่วมมือร่วมใจ ในการขับเคลื่อนงานโรงเรียนผู้สูงอายุให้บรรลุผล

3) มีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมจะทำให้เกิดความผูกพันและความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน กลไกที่ทำให้สมาชิกมีส่วนร่วมทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เช่น การประชุมประจำเดือน การสร้างเวทีในการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การร่วมกันดำเนินงาน

4) มีเครือข่ายทางสังคมที่เข้มแข็ง การสร้างเครือข่ายทางสังคมที่เข้มแข็ง อาจพิจารณาได้ 2 ระดับ คือ การสร้างเครือข่ายทางสังคมภายในกลุ่มหรือในหมู่สมาชิกของโรงเรียนผู้สูงอายุด้วยกัน เช่น ในรูปแบบคณะกรรมการ หรือการมีตัวแทนในแต่ละหมู่บ้านและการให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงาน องค์กรภายนอก เพื่อประสานพลังในการทำงานร่วมกัน

5) มีการเรียนรู้และพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยการทบทวนตนเองและสรุปบทเรียนในการทำงานเป็นระยะ เรียนรู้จุดแข็ง จุดอ่อน ข้อที่ควรพัฒนาให้ดีขึ้นและนำมาพัฒนากระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง

6) มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหนุนเสริม การสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น งบประมาณ บุคลากร สถานที่ การประสานเครือข่าย เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญที่จะผลักดันให้การเคลื่อนงานของโรงเรียนผู้สูงอายุเกิดขึ้นได้ และดำเนินการไปอย่างราบรื่น

8.3 การส่งเสริมอาชีพ

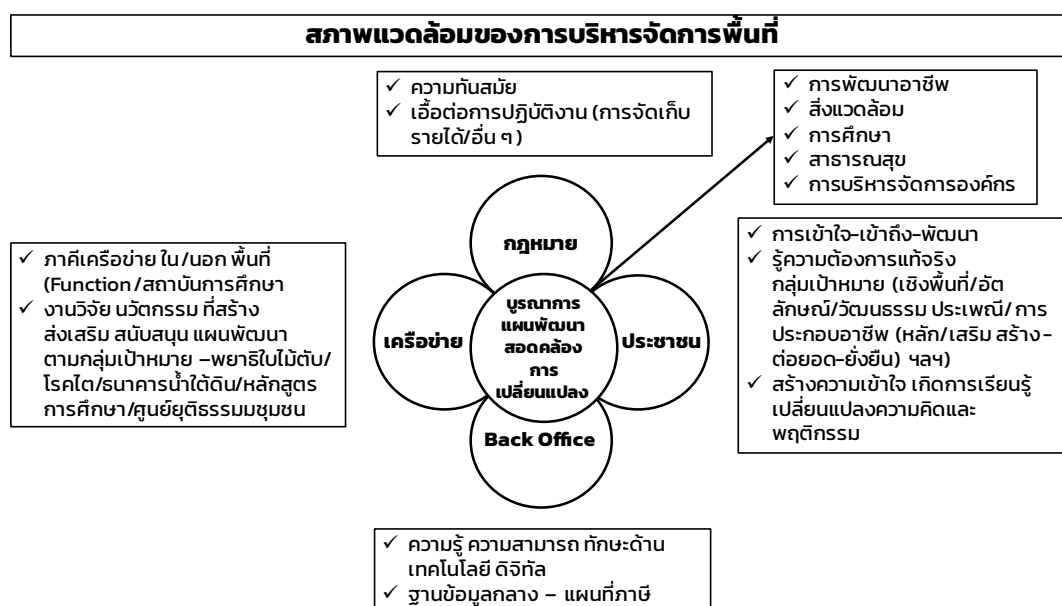
- 8.3.1 การฝึกอาชีพเพิ่มรายได้ เป็นรายได้เสริมของผู้สูงวัย สามารถแบ่งรายได้เป็นกองทุนได้
- 8.3.2 ลดรายจ่าย จากการฝึกทักษะ ทดลอง ปฏิบัติ และลงมือทำ สามารถทดแทนการซื้อลดรายจ่ายลง
- 8.3.3 การจัดทำบัญชีครัวเรือน เพื่อฝึกทักษะความคิดของผู้สูงวัย
- 8.3.4 เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับการดำรงชีวิตผู้สูงวัย
- 8.3.5 การจัดสถานที่จำหน่ายผลผลิต และผลิตภัณฑ์จากผู้สูงวัย
- 8.3.6 กิจกรรมทางการตลาด การส่งเสริมการตลาดหลายช่องทาง ทั้งแบบดั้งเดิม และแบบออนไลน์

8.4 การบูรณาการกับชุมชน

- 8.4.1 กิจกรรมการมีส่วนร่วมเป็นจิตอาสากับชุมชนในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน
- 8.4.2 การเผยแพร่องค์ความรู้ของสมาชิกในโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ร่วมกัน
- 8.4.3 พัฒนาอัตลักษณ์ด้วยทุนทางสังคม สร้างความภาคภูมิใจกับชุมชนและท้องถิ่น
- 8.4.4 แลกเปลี่ยนข้อมูลปรับใช้ขยายผล เชื่อมโยงเครือข่ายศูนย์ดูแลผู้สูงอายุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 8.4.5 ญาติผู้สูงอายุในการร่วมดูแลตามสภาพปัญหา สร้างการมีส่วนร่วมระหว่างเครือญาติและผู้สูงวัย
- 8.4.6 ภาคเครือข่ายในพื้นที่มีส่วนร่วมดูแลให้ครอบคลุมทุกมิติตามสภาพปัญหา เป็นการบูรณาการร่วมกันครอบคลุมในทุกมิติ

8. ผลการศึกษานวัตกรรมด้านการบริหารจัดการองค์กร

การศึกษาครั้งนี้ คณะผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการศึกษาด้านการบริหารจัดการองค์กรให้สอดคล้องกับบริบทของโครงการวิจัย โดยศึกษาการบริหารจัดการองค์กรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาเมืองและชุมชน (ด้านการพัฒนาอาชีพ) ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข สรุปรูปแบบด้านการบริหารจัดการองค์กร แสดงได้ดังรูปภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 24 สภาพแวดล้อมของการบริหารจัดการพื้นที่

จากภาพแสดงถึงสภาพแวดล้อมการบริหารจัดการพื้นที่ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งมีรูปแบบ (Model) การดำเนินงานที่คล้ายกัน โดยหน่วยงานภายในขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบูรณาการแผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและคาดการณ์ถึงอนาคตตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาระยะ 1 ปี 3 ปี 5 ปี หรือแผนระยะยาวมากกว่า 5 ปี ในด้านการพัฒนาอาชีพ สิ่งแวดล้อม การศึกษา สาธารณสุข และการบริหารจัดการองค์กร โดยการมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง และการมีส่วนร่วม 4 ด้าน คือ

1) ด้านกฎหมาย ในการบูรณาการแผนพัฒนาให้สามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้องกับกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และต้องสอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน ยุคดิจิทัล ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว

2) ด้านประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ผู้บริหาร บุคลากร) ต้องสร้างและรับรู้ถึงปัญหาและความต้องการของพื้นที่ มีความเข้าใจบริบทพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมทั้งทำงานร่วมกับประชาชนในพื้นที่ด้วยการเข้าถึงประชาชนในหลากหลายช่องทางทั้งในรูปแบบเดิม และรูปแบบในยุค

ดิจิทัล เพื่อที่จะส่งเสริม พัฒนา ให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของประชาชนในพื้นที่ที่มีความหลากหลายของกลุ่มเป้าหมายของพื้นที่ดำเนินงาน ความมีอัตลักษณ์ ขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม ประเพณี การประกอบอาชีพของประชาชนในพื้นที่ที่สามารถส่วนเสริม สนับสนุน ต่อยอดขยายผล สร้างความเข้าใจ ประชาชนในพื้นที่เกิดการเรียนรู้ มีการเปลี่ยนแปลงความคิดและพฤติกรรม และมี ส่วนร่วมในการดำเนินงานร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3) ด้านเครือข่าย ภาครัฐเครือข่าย ทั้งในและนอกพื้นที่ ทั้งหมดตั้งแต่รายบุคคล หน่วยงาน ราชการที่รับผิดชอบเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการตามแผนพัฒนา สถาบันการศึกษา องค์กรธุรกิจ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน ซึ่งการประสานงานร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่จะ ช่วยในการศึกษาวิจัย การนำนวัตกรรมที่สร้าง ส่งเสริม สนับสนุน แผนพัฒนา ตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ สนับสนุนนโยบายด้านสาธารณสุขการป้องกันการเกิดพยาธิใบไม้ตับ การป้องกันการเกิดโรคไต การบริหารจัดการธารณาน้ำใต้ดิน การจัดทำหลักสูตรการศึกษาของเด็กปฐมวัย การให้บริการชุมชน ด้วยการจัดตั้งศูนย์ยุติธรรมชุมชน เป็นต้น

4) การบริหารจัดการภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Back Office) ทั้งในส่วนสภา ผู้บริหาร บุคลากรในองค์กรทุกหน่วยงาน มีการส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ มีความรู้ ความสามารถ ทักษะด้านเทคโนโลยี ดิจิทัล ตามยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงทันต่อโลก ซึ่งหน่วยงานภายใน ต้องมีระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลกลางสำหรับทุกหน่วยงานร่วมกันนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดทำ โครงการ แผนพัฒนาของพื้นที่ เช่น การจัดทำแผนที่ภาษีที่หน่วยงานภายในสามารถนำข้อมูลมา วิเคราะห์จัดทำแผนพัฒนาในส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง ตรงกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

จากรูปแบบการดำเนินงานและบริหารจัดการภายในขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถกำหนดเป็นแนวทางด้านการบริหารจัดการองค์กร แสดงได้ดังภาพที่ 25 สภาพแวดล้อมของ การบริหารจัดการพื้นที่



ภาพที่ 25 โมเดลแนวทางด้านการบริหารจัดการองค์กร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า รูปแบบแนวทางด้านการบริหารจัดการองค์กรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเมื่อจัดเรียงตามห่วงโซ่อุปทาน เริ่มตั้งแต่การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การบูรณาการและการสร้างความร่วมมือภาคีเครือข่ายการพัฒนา และความพร้อมของประชาชนในฐานะผู้รับบริการ มีองค์ประกอบที่สำคัญจำแนกได้ ดังนี้

8.1 การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

8.1.1 แผนพัฒนาท้องถิ่นที่ตอบสนองความต้องการของประชาชน การใช้หลักการตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การเข้าใจ-เข้าถึง-พัฒนา เป็นหลักการสำคัญในการกำหนดพื้นที่กำหนดเป้าหมายวัตถุประสงค์การดำเนินโครงการต่าง ๆ ที่จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน

8.1.2 ช่องทางการให้บริการประชาชนที่ทันสมัย ให้ทันตามการเปลี่ยนแปลงยุคดิจิทัล ผ่านแพลตฟอร์ม (Platform) เฟสบุ๊ค ไลน์ อินสตาแกรม เว็บไซต์ ช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ เช่น qr Code ช่องทางติดต่อสายด่วน เป็นต้น สำหรับการเสนอแนะข้อคิดเห็นความต้องการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไข การจัดซื้อจัดจ้าง แจ้งปัญหาข้อร้องเรียน การสื่อสารสร้างการรับรู้ความเข้าใจและการเรียนรู้ ระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับประชาคมในพื้นที่

8.1.3 โครงสร้างองค์กรที่ยืดหยุ่น การที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งได้รับผลกระทบจากนโยบายส่วนกลาง การออกพระราชบัญญัติ กฎหมาย ที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการงบประมาณ การดำเนินงานจัดจ้างบุคลากรที่ไม่ใช่ข้าราชการประจำ ทำให้หน่วยงานต้องปรับเปลี่ยน

โครงสร้างการทำงานที่ยืดหยุ่นต่อแหล่งงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรให้ในแต่ละปีงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนงาน โครงการ

8.1.4 กระบวนการทำงานภายใน และนวัตกรรมการทำงาน ในสถานการณ์ที่ยังมีการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด 19 ที่ส่งผลกระทบต่อรูปแบบการทำงานจากปกติเดิม การรวมกลุ่มประชาชนเป้าหมายในการดำเนินโครงการต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบ ได้แก่ การมุ่งเป้าเข้าถึงผู้นำชุมชนในแต่ละพื้นที่ช่วยในการถ่ายทอดแนวทางการทำงาน การขยายผลไปถึงประชาชนกลุ่มเป้าหมาย การใช้เทคโนโลยีด้านดิจิทัล แพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ ให้ประชาชนเข้าถึงการรับบริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ การชำระภาษีออนไลน์ผ่านช่องทาง qr Code Scan เป็นต้น

8.1.5 เทคโนโลยีการบริหารจัดการภายในองค์กร มีการปรับเปลี่ยนใช้เทคโนโลยีด้านดิจิทัลมากขึ้นในการสื่อสารภายในองค์กรทั้งในการปฏิบัติงานประจำ งานโครงการพัฒนา รวมถึงการสื่อสารสร้างการรับรู้ให้ประชาชนในพื้นที่เข้าใจต่อสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงและบริบทการทำงานที่มีการปรับรูปแบบและเปลี่ยนแปลงจากเดิม ประชาชนได้เรียนรู้และปรับพฤติกรรมให้สอดคล้องกับการทำงานร่วมกันกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างเหมาะสมกับบริบทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่

8.1.6 ฐานข้อมูลกลางภายในองค์กรที่จะช่วยในการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานในการปฏิบัติงานประจำ การดำเนินโครงการตามแผนพัฒนาด้านที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานของหลายหน่วยงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้ลดงบประมาณค่าใช้จ่าย ส่งผลให้ภาพรวมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการบริหารจัดการที่ดี มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้อย่างแท้จริง

8.2 การบูรณาการและการสร้างความร่วมมือภาคีเครือข่ายการพัฒนา

8.2.1 ช่องทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคีเครือข่าย ในการแสดงความต้องการของประชาชนและพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงการรับบริการ การให้ข้อเสนอแนะ แจ้งข้อร้องเรียน ทั้งรูปแบบดั้งเดิมการเดินทางมายังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการใช้เทคโนโลยีออนไลน์เพื่ออำนวยความสะดวกร่วมกัน ลดเวลา ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางให้กับประชาชน สำหรับการร่วมมือกับเครือข่ายนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะสามารถใช้ประโยชน์ในการนำองค์ความรู้ ภูมิปัญญา เทคโนโลยี และนวัตกรรมนำมาใช้ หรือประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ในการดำเนินโครงการพัฒนาตามแผนพัฒนาในแต่ละระยะเวลา เพิ่มช่องทางการสื่อสารจากการพบปะกับหมู่คนจำนวนมาก เป็นการสื่อสารทางออนไลน์กับกลุ่มเป้าหมายและสามารถขยายฐานกลุ่มเป้าหมายได้สะดวกและเข้าถึงได้ง่าย

8.2.2 ข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐที่เข้าถึงง่ายและครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย ในการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละปีงบประมาณสามารถแสดงข้อมูลข่าวสาร ผลการดำเนินงาน ผลการประเมินการดำเนินงานตามแผนพัฒนาผ่านสื่อประชาสัมพันธ์แบบเดิมทั้งภาพ (สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ) และเสียง (วิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว เป็นต้น) ทำให้มีโอกาสใช้สื่อช่องทางใหม่โดยเฉพาะสื่อออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์ม (Platform) ต่าง ๆ ทำให้สามารถครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายประชาชนได้ตรงตามความต้องการและจำนวนที่เพิ่มมากขึ้น ในขณะที่การใช้งบประมาณอาจลดน้อยลง เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลต่อการดำเนินงาน

8.2.3 ช่องทางการแสดงความคิดเห็นของประชาชนที่เข้าถึงได้ง่าย มีทั้งรูปแบบเดิม การกรอกข้อมูลในเอกสาร การรับฟังความคิดเห็น การประชาสัมพันธ์ ก็สามารถพัฒนาสู่การแสดงความคิดเห็นผ่านแพลตฟอร์ม (Platform) ออนไลน์หลาย ๆ แพลตฟอร์ม และแอปพลิเคชันออนไลน์ต่าง ๆ ที่ประชาชนส่วนใหญ่ไม่เฉพาะแต่ในชุมชนเมือง ในปัจจุบันชุมชนรอบเมืองและในชนบทส่วนใหญ่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิตและยอมรับการใช้เทคโนโลยีเพื่อบำบัดความสะดวกเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ การจ่ายชำระเงินด้วย qr Code Scan การโอนเงินผ่าน Mobile Banking การโพสต์ข้อความ การแสดงความคิดเห็นผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เฟสบุ๊ค ไลน์ อินสตาแกรม และสื่อออนไลน์อื่น ๆ

8.3 ความพร้อมของประชาชนในฐานะผู้รับบริการ

8.3.1 ช่องทางประชาสัมพันธ์ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งมีกลุ่มประชาชนที่จำแนกตามช่วงวัย 15-35 ปี กลุ่มนี้มีความพร้อมในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิตตามยุคดิจิทัล มีความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์มากกว่าการเดินทางไปยังหน่วยงานเพื่อติดต่อกับราชการ ยกเว้นการติดต่อกับราชการที่ยังต้องมีการยืนยันตัวตนและมีการลงนามเอกสารทางราชการ กลุ่มที่สอง ช่วงวัยระหว่าง 35-55 ปี ยังมีความสามารถใช้ชีวิตในรูปแบบยุคดิจิทัลได้ควบคู่กับการดำเนินชีวิตแบบดั้งเดิม กลุ่มนี้ยังมีความต้องการพบปะพูดคุยมีปฏิสัมพันธ์กับบุคลากรของหน่วยงาน ในขณะที่กลุ่มคนช่วงวัย 55 ปี ขึ้นไป ส่วนใหญ่ยังมีข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยี การสื่อสารออนไลน์ โดยเฉพาะผู้สูงวัยในชนบท ดังนั้นการดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่ การเลือกใช้สื่อประชาสัมพันธ์ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย ให้มีความครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย ต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ การปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินโครงการที่เน้นผลลัพธ์ที่ชัดเจนตามความต้องการของประชาชนในพื้นที่

8.3.2 ช่องทางการรับบริการที่มีมาตรฐานและเหมาะสมกับประชาชนทุกกลุ่ม ให้มีความสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายการพัฒนาผ่านช่องทางการให้บริการ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งกำหนดมาตรฐานและสื่อสารผ่านช่องทางสื่อที่หลากหลายทั้งรูปแบบเดิม และดิจิทัล ออนไลน์ มีความเหมาะสมต่อกลุ่มเป้าหมายผู้เข้ารับการให้บริการ

8.4 สภาพแวดล้อมที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการบริหารจัดการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

8.4.1 ความทันสมัยและไม่เป็นอุปสรรคของกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการบริการสาธารณะและกิจกรรมให้กับประชาชนตามอำนาจหน้าที่

8.4.2 บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความรู้ ความสามารถ มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน มีทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัล และทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8.4.3 ระบบฐานข้อมูลที่ทันสมัย ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน เป็นข้อมูลชุดเดียวที่มีสาระเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายในได้ใช้ประโยชน์ร่วมกันเพื่อสนับสนุนการจัดบริการสาธารณะของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น