

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แผนงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาชุมชนชนบทสู่ชุมชนเมืองอย่างมีความสุข : กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลคอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินแผนงานวิจัยซึ่งมีประเด็นดังนี้

1. การมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม หมายถึง การจัดกิจกรรมใดๆ ที่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้เข้าร่วมในการดำเนินการในกิจกรรมดังกล่าวทุกขั้นตอนเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ ซึ่งในเรื่องดังกล่าวได้มีผู้ให้ความหมายที่หลากหลาย และมีความแตกต่างกันไปตามความเข้าใจและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจมองหิ้งในแง่ของแนวคิด หลักการ กระบวนการ และวิธีการปฏิบัติ ดังนี้

ปรีชาชาติ วลัยเสถียร และคณะ. (2546 : 196-203) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนในลักษณะที่เป็นกระบวนการของการพัฒนา ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ ได้แก่ การวิจัย (ศึกษาชุมชน) การวางแผน การตัดสินใจ การดำเนินงาน การบริหารจัดการ การติดตามและประเมินผล ตลอดจนการจัดสรรผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น ในกระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม จะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดความต้องการของตนเอง

สายทิพย์ สุกดีพันธ์ (2534 : 92) กล่าวว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงกลไกในการพัฒนาจากการพัฒนาโดยรัฐมาเป็นการพัฒนาที่ประชาชนมีบทบาทหลัก การมีส่วนร่วมของประชาชนจึงหมายถึง การคืนอำนาจ (Empowerment) ในการกำหนดการพัฒนาให้แก่ประชาชน อย่างน้อยที่สุดประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการริเริ่มการวางแผน และดำเนินการในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสภาพความเป็นอยู่ การพัฒนา และการกำหนดอนาคตของเขา

ทวิทอง หงส์วิวัฒน์ (บรรณาธิการ, 2527:2) กล่าวว่า การที่ประชาชน หรือชุมชน พัฒนาขีดความสามารถของตนในการจัดการ ควบคุมการใช้และการกระจายทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ประชาชนได้พัฒนาการรับรู้ และภูมิปัญญา ซึ่งแสดงออกในรูปการตัดสินใจในการกำหนดชีวิตของตนเอง โดยภาครัฐจะต้องคืนอำนาจในการ กำหนดการพัฒนาให้แก่ประชาชน เพื่อให้ประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มสตรี คนจน หรือคนด้อยโอกาส ในสังคมได้มีโอกาสในการแสดงความต้องการ แสวงหาทางเลือกหรือเสนอข้อเรียกร้อง เพื่อปกป้อง ผลประโยชน์ร่วมของกลุ่ม และเป็นผู้มีบทบาทหลักในการดำเนิน กิจกรรมพัฒนาชุมชน คือ เป็นผู้ กำหนดความจำเป็นพื้นฐานของชุมชนและผู้ระดมทรัพยากรต่างๆ เพื่อสนองตอบความจำเป็นพื้นฐาน และบรรลุวัตถุประสงค์บางประการทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองจากความหมายของการมีส่วนร่วม ดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมมีความหมายใน 2 ลักษณะ คือ การมีส่วนร่วมในลักษณะที่เป็น กระบวนการของการพัฒนา โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา ตั้งแต่เริ่ม จนสิ้นสุดโครงการ ได้แก่ การร่วมกันค้นหาปัญหา การวางแผน การตัดสินใจ การระดมทรัพยากร และเทคโนโลยีในท้องถิ่น การบริหารจัดการ การติดตามมาประเมินผล รวมทั้งการรับผลประโยชน์ ที่เกิดขึ้นจากโครงการโดยโครงการพัฒนาดังกล่าว จะต้องมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรม ของชุมชน การมีส่วนร่วมในนัยทางการเมือง ซึ่งแบ่งออกเป็นอีก 2 ประเภท คือ

1.1 การส่งเสริมสิทธิ และพลังอำนาจของพลเมืองโดยประชาชน หรือชุมชนพัฒนา ขีดความสามารถของตนในการจัดการ เพื่อรักษาผลประโยชน์ของกลุ่ม ควบคุมการใช้และการกระจาย ทรัพยากรของชุมชน อันก่อให้เกิดกระบวนการ และ โครงสร้างที่ประชาชนในชนบทสามารถ แสดงออกซึ่งความสามารถของตน และได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนา

1.2 การเปลี่ยนแปลงกลไกการพัฒนาโดยรัฐ มาเป็นการพัฒนาที่ประชาชนมีบทบาท หลัก โดยกระจายอำนาจในการวางแผนจากส่วนกลางมาเป็นภูมิภาค เพื่อให้ภูมิภาคมีลักษณะ เป็นเอกเทศ ให้อำนาจทางการเมือง การบริหาร มีอำนาจต่อรองในการจัดสรรทรัพยากรอยู่ใน มาตรฐานเดียวกัน โดยประชาชนสามารถตรวจสอบได้ หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการ คืนอำนาจ (Empowerment) ในการพัฒนาให้แก่ประชาชนให้มีส่วนร่วมในการกำหนดอนาคตของตนเอง ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงการพัฒนาที่เท่าเทียมกันของชายและหญิง (Gender) ในการดำเนินงานพัฒนาด้วย

จากความหมายดังกล่าว การมีส่วนร่วมหมายถึงการให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ทั้งในส่วนของพัฒนาชุมชนและในภาคการเมืองที่เปิดโอกาสให้ประชาชนมีอำนาจมากขึ้นในการดำเนินกิจกรรมที่ตนเองได้มีส่วนได้ ส่วนเสียในกิจกรรมดังกล่าวโดยได้มีส่วนร่วมใน การคิด การตัดสินใจ การวางแผน การดำเนินงาน และการรับผลประโยชน์ที่ได้จากการทำกิจกรรมดังกล่าวกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนานั้น ประชาชนจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงาน โดยมีนักพัฒนาหรือนักวิชาการจากภายนอกเป็นผู้ส่งเสริมและสนับสนุนในด้านต่างๆ เช่น ข้อมูลทางด้านวิชาการ ข่าวสาร เทคโนโลยีสารสนเทศ ฯลฯ กระบวนการมีส่วนร่วมจะเริ่มจากการค้นหาปัญหาและสาเหตุ การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหา การวางแผนดำเนินกิจกรรมแก้ไขปัญหา การมอบหมายความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน การร่วมรับผลประโยชน์ และการติดตามประเมินผล

อकिन รพีพัฒน์ (2531: 49) ได้กล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการพัฒนาซึ่งมี 5 ระดับ คือ

ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา การพิจารณาปัญหา และจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุแห่งปัญหา

ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการค้นหา และพิจารณาแนวทางวิธีการในการแก้ปัญหา

ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา

ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการประเมินผลของกิจกรรมการพัฒนา

ในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา จะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่จะกำหนดปัญหา และความต้องการด้วยตนเอง โดยเฉพาะในขั้นตอนการวางแผนแก้ไขปัญหา Cohen and Uphoff ([http://www.moac.go.th/builder/kmops/images/8cor1 .pdf](http://www.moac.go.th/builder/kmops/images/8cor1.pdf)) ได้แบ่งการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 แบบ คือ

การมีส่วนร่วมตัดสินใจ (Decision Making) ประกอบด้วย การริเริ่มตัดสินใจ ดำเนินการตัดสินใจ และตัดสินใจปฏิบัติการ

การมีส่วนร่วมปฏิบัติการ (Implementation) ประกอบด้วย การสนับสนุนทรัพยากร การบริหาร การประสานความร่วมมือ

การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (Benefits) ประกอบด้วย ผลประโยชน์ด้านวัตถุ ด้านสังคม และส่วนบุคคล

การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation)

บัณฑิต อ่อนคำ (อ่างถึงใน, ทศพล กฤตยพิสิฐ.2537:13) กล่าวถึงการมีส่วนร่วมตามขั้นตอนในการพัฒนา ซึ่งเป็นการวัดเชิงคุณภาพออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การมีส่วนร่วมในขั้นการริเริ่มการพัฒนา ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาภายในชุมชน ตลอดจนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดความต้องการของชุมชนและ มีส่วนในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมในขั้นการวางแผนในการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย และวัตถุประสงค์ของโครงการ กำหนดวิธีการ และแนวทางการดำเนินงาน ตลอดจนกำหนด ทรัพยากรและแหล่งทรัพยากรที่จะใช้

ขั้นตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในขั้นการดำเนินการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างประโยชน์โดยการสนับสนุนทรัพยากร วัสดุอุปกรณ์และแรงงาน หรือเข้าร่วมบริหารงาน ประสานงานและดำเนินการขอความช่วยเหลือจากภายนอก

ขั้นตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมในขั้นการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ที่พึงได้รับจากการพัฒนา หรือยอมรับผลประโยชน์อันเกิดจากการพัฒนาทั้งด้านวัตถุและจิตใจ

ขั้นตอนที่ 5 การมีส่วนร่วมในขั้นประเมินผลการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนเข้าร่วมประเมินว่า การพัฒนาที่ได้กระทำไปนั้นสำเร็จตามวัตถุประสงค์เพียงใด ซึ่งการประเมินอาจปรากฏในรูปของการประเมินย่อย (Formative Evaluation) เป็นการประเมินผลก้าวหน้าเป็นระยะๆ หรือกระทำในรูปของการประเมินสรุปรวบยอด

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2530:61-63) ได้กล่าวว่า กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน มี 4 ขั้นตอน คือ

การศึกษาชุมชน คือ การค้นหาปัญหาและความต้องการของชุมชน โดยนักพัฒนาศึกษาและเรียนรู้สภาพความเป็นอยู่ของชาวบ้าน ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมต่างๆใน ชุมชนร่วมกับประชาชน โดยใช้วิธีการสังเกตและสัมภาษณ์ทั้งทางตรง / ทางอ้อม ข้อมูลบางส่วนอาจเอกสาร / งานวิจัย

การวางแผนเพื่อแก้ปัญหา โดยมีการรวมกลุ่มอภิปราย ถกเถียงแสดงความคิดเห็น นักพัฒนาผู้ประสานงาน โดยคอยจัดลำดับผู้อภิปรายให้ข้อเท็จจริง และสรุปประเด็นสำคัญเป็นหลัก ส่วนชาวบ้านควรได้มีโอกาสเข้าร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ และนักพัฒนาต้องกระตุ้น เร่งเร้าให้ชาวบ้านแสดงความคิดเห็นให้มากที่สุด

การลงมือปฏิบัติตามแผน หรือวิธีการที่ได้รับความตัดสินใจแล้วจากขั้นตอนที่ 2 โดยชาวบ้านมีส่วนร่วมในขั้นตอนนี้จะต้องได้รับความศรัทธาและเชื่อมั่นในตนเองที่จะพัฒนาชุมชน

การประเมินผลงาน โดยชาวบ้าน และนักพัฒนาจะร่วมกันกำหนดขั้นตอนต่างๆในการทำงานประเมินผล ตลอดจนดูแลปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างประเมินผล เพื่อที่จะแก้ไขได้ทันที

เดวิท เมทิวส์(เขียน) จีวูติ เสนาคำ (แปล), (2541:15-18) ได้เสนอหลักการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ กับชุมชน ในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน มีดังต่อไปนี้

การกำหนดประเด็น ปัญหาโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนขบคิดปัญหา ไม่เพียงแต่แง่ผลประโยชน์ของตนเองเท่านั้น แต่รวมถึงผลประโยชน์ของคนอื่นด้วย ซึ่งเท่ากับเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนเกิดสำนึกในชะตากรรมร่วม และเป็นขั้นแรกของการกระตุ้นสำนึกของประชาชน และร่วมแก้ไขปัญหากำลังเกิดขึ้น กับชุมชนของตน

การสร้างทางเลือกให้กับชุมชน โดยผ่านกระบวนการสนทนาแบบพินิจพิเคราะห์ เป็นกระบวนการตัดสินใจที่เชื่อมโยงใกล้ชิดกับการปฏิบัติ แม้การสนทนาจะยังไม่ตกลงเห็นพ้องต้องกัน แต่เป็นการสร้างแนวกว้างๆ และเผยให้เห็นเป้าหมายที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันของผู้เข้าร่วม นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างสำนึกความเป็นไปได้ของการดำเนินกิจกรรม ซึ่งเป็น ตัวเสริมสร้างพลังรวมหมู่ในการดำเนินกิจกรรมตามที่ตัดสินใจ

การดำเนินกิจกรรมสาธารณะ เป็นกิจกรรมระดมพลังรวมหมู่ของประชาชนมีความหลากหลายและเกี่ยวข้องกับประชาชนจำนวนมาก เกิดจากกระบวนการสนทนาแบบพินิจพิเคราะห์ นำมาซึ่งการกำหนดแนวทางทั่วไปของการดำเนินกิจกรรม เผยให้เห็นผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกันของผู้เข้าร่วม และเป้าหมายที่อาจร่วมกันได้กิจกรรมสาธารณะเกิดจากเป้าหมายร่วมกันของผู้คน จึงก่อให้เกิดการรวมพลังเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กันและกัน

การประเมินผลกิจกรรมโดยสาธารณะ คือ การเปิดโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินผลกิจกรรมที่ดำเนินการในชุมชน โดยให้ชาวบ้านตัดสินใจว่าความพยายามและกิจกรรมที่

ดำเนินการใดมีประโยชน์และมีคุณค่าอย่างแท้จริงต่อชุมชนพวกเขา เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชน ประเมิน และปรับเปลี่ยนกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ ในทางปฏิบัติ กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินกิจกรรม พัฒนาชุมชนตามที่กล่าวมาข้างต้น ประชาชนอาจไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเพราะมี ข้อจำกัดหลายประการ ดังนั้น การตัดสินใจ (Decision making) จึงเป็นส่วนสำคัญที่นักพัฒนาจะต้อง เปิดโอกาสให้ประชาชนได้กระทำการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมพัฒนา จึงถือว่าเป็นการมี ส่วนร่วมที่แท้จริง เพราะประชาชนเป็นผู้กำหนดความต้องการ ในการแก้ปัญหาของชุมชนด้วยตนเอง จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการมีส่วนร่วม จะพบว่าโดยทั่วไปกระบวนการ มีส่วนร่วม มีดังต่อไปนี้

การมีส่วนร่วมในการศึกษาชุมชน จะเป็นการกระตุ้นให้ประชาชน ได้ร่วมกันเรียนรู้ สภาพของชุมชน การดำเนินชีวิต ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการ ทำงาน และร่วมกันหาปัญหา และสาเหตุของปัญหา ตลอดจนการจัดลำดับของปัญหา

การมีส่วนร่วมในการวางแผน โดยจะมีการรวมกลุ่มอภิปรายและแสดงความคิดเห็นเพื่อ การกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ วิธีการ แนวทาง การดำเนินงาน และทรัพยากรที่จะต้องใช้

การมีส่วนร่วมในการพัฒนา โดยการสนับสนุนด้านวัตถุ อุปกรณ์ แรงงาน เงินทุน หรือเข้าร่วมบริหารงาน การใช้ทรัพยากร การประสานงาน และการดำเนินการขอความช่วยเหลือ จากภายนอก

การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา เป็นการเอากิจกรรมมาใช้ให้เกิด ประโยชน์ ทั้งด้านวัตถุและจิตใจ โดยอยู่บนพื้นฐานความเท่าเทียมกันของบุคคล และสังคม

การมีส่วนร่วมในการติดตาม และประเมินผลการพัฒนา เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ทันที

การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมการพัฒนา กิจกรรมทางการเมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ ก็ตาม มีกระบวนการหรือขั้นตอน ที่ต้องดำเนินการควบคุม่า ตั้งแต่เริ่มต้นในการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับชุมชน โดยเริ่มการให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมตั้งแต่การศึกษา ข้อมูลชุมชน การวิเคราะห์ปัญหาชุมชน การวางแผนในการดำเนินกิจกรรมในชุมชน และการ ดำเนินการหรือการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาชุมชนตามที่กำหนดไว้ ตลอดจนการประเมินผลการทำงาน

ประชาชนจะต้องรับรู้ รับทราบ ตระหนัก เข้าใจ และเข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินงานทุกขั้นตอน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของของคนในชุมชนนั่นเอง

2. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิจัยที่นำแนวคิด 2 ประการมาผสมผสานกัน คือ การปฏิบัติการ ซึ่งหมายถึง กิจกรรมที่โครงการวิจัยจะต้องดำเนินการ และคำว่ามีส่วนร่วม อันเป็นการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของทุกฝ่ายที่เข้าร่วมกิจกรรมวิจัย ในการวิเคราะห์สภาพปัญหาหรือสถานการณ์อันใดอันหนึ่ง แล้วร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และการดำเนินการจนกระทั่งสิ้นสุดการวิจัย โดยมีความหมายถึง วิธีการที่ให้ผู้ถูกวิจัยหรือชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัย เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์โดยอาศัยการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันจากทุกฝ่าย ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมวิจัย นับตั้งแต่การระบุปัญหาของการดำเนินการ การช่วยให้ข้อมูลและการช่วยวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนช่วยหาวิธีแก้ไขปัญหาหรือส่งเสริมกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ข้อมูลจากการทำวิจัยทุกขั้นตอน ชาวบ้านเป็นผู้ร่วมกำหนดปัญหาของชุมชน และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา กระบวนการวิจัยจึงดำเนินไปในลักษณะของการแลกเปลี่ยนความเห็นระหว่างชาวบ้านกับผู้วิจัยเพื่อให้ได้ข้อสรุปเป็นขั้นๆ ซึ่งชาวบ้านจะค่อยๆ เรียนรู้ด้วยตัวเอง และด้วยวิธีการวิจัยเช่นนี้ ข้อมูลที่ได้จึงมีความชัดเจนสะท้อนความต้องการและแบบแผนในการดำเนินชีวิตของชาวบ้าน การวิจัยแบบนี้จึงเป็นวิธีการที่สนับสนุนให้ชาวบ้านหรือตัวแทนในชุมชน เป็นคนสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้กับตนเองและชุมชน โดยการศึกษาเรียนรู้หาข้อมูล การศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหา รวมทั้งการแก้ไขปัญหาที่กำลังประสบอยู่ โดยการร่วมกันวางแผน และกำหนดการดำเนินงานตามแผนหรือโครงการ พร้อมทั้งการปฏิบัติตามแผน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาได้ถูกต้องตรงตามความต้องการ ประกอบกับการใช้ภูมิปัญญาและทุนที่มีอยู่ในชุมชน การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้ นอกจากจะส่งผลดังที่ได้กล่าวไปแล้ว ยังช่วยให้เกิดการพัฒนาของผลงานวิจัยและกระบวนการวิจัยในตัวของมันเองอีกด้วย และอีกทางหนึ่งการวิจัยยังเป็นส่วนสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ ให้แก่ประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยซึ่งสามารถเป็นผู้นำของการพัฒนาลงสู่ชุมชนท้องถิ่นอย่างได้ผลและมีประสิทธิภาพอีกด้วย

กล่าวโดยสรุป การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม หมายความว่า การร่วมกันดำเนินกระบวนการวิจัยโดยผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทั้งที่เป็นชาวบ้านและนักพัฒนา กับผู้วิจัยภายนอก เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาพความจริงของสังคมนั้น และเพื่อให้เห็นภาพแห่งคุณลักษณะสำคัญของการการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่เด่นชัด โดยเนื้อหาในส่วนของแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจะประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 หลักการสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

โดยหลักการนั้น การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นรูปแบบของการวิจัยที่ประกอบไปด้วยกระบวนการค้นคว้าทางสังคม การให้การศึกษาและการกระทำหรือการปฏิบัติการ เพื่อที่จะให้กลุ่มผู้ถูกกดขี่หรือด้อยโอกาสในสังคมได้มีส่วนร่วมในการสร้างความรู้และทำความเข้าใจกับสภาพการณ์ที่ปรากฏอยู่รวมทั้งเปิดพื้นที่ให้เรียนรู้และแก้ไขปัญหาาร่วมกันระหว่างหลายฝ่าย อันเป็นการสร้างความรู้ให้กับสังคมได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมีหลักการสำคัญที่ให้ความเคารพต่อภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่น ตลอดจนระบบการสร้างความรู้ซึ่งแตกต่างไปจากของนักวิชาการ โดยประกอบด้วย

2.1.1 ปรับปรุงความสามารถและพัฒนาศักยภาพของชาวบ้าน ด้วยการส่งเสริมระดับนักศึกษาและพัฒนาความเชื่อมั่นให้เกิดการวิเคราะห์/สังเคราะห์สถานการณ์ปัญหาของเขาเอง ซึ่งเป็นการนำเอาศักยภาพเหล่านี้มาใช้ประโยชน์

2.1.2 ให้ความรู้ที่เหมาะสมแก่ชาวบ้าน ตลอดจนมีการนำไปใช้อย่างเหมาะสม

2.1.3 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจะช่วยเปิดเผยให้เห็นคำถามที่ตรงกับประเด็นปัญหา

2.1.4 การปลดปล่อยแนวความคิดเพื่อให้ชาวบ้านและคนยากจนด้อยโอกาสสามารถมองเห็นความคิดเห็นของตนเองได้อย่างเสรี มองสภาพการณ์และปัญหาของตนเอง วิเคราะห์วิจารณ์ตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงต่างๆ ที่เกิดขึ้น

โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมไว้ดังนี้

2.1.4.1 เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนท้องถิ่นแต่ละแห่งเข้าร่วมศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล รวมทั้งการหาประเด็นปัญหาเชิงพัฒนาและวรรณกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชนของตน โดยไม่ใช่ออกยแต่่นักวิจัยและนักพัฒนามาดำเนินการให้

2.1.4.2 เพื่อให้ได้ข้อมูลความเป็นจริง แนวทางการพัฒนาที่เหมาะสม หรือมีความพอดีกับบริบทของชุมชนท้องถิ่นนั้น

2.1.4.3 เพื่อให้มีการขับเคลื่อนมวลสมาชิกเข้าด้วยกัน เป็นกระบวนการของผู้มีความรับผิดชอบร่วมกัน เรียนรู้ด้วยกันและแก้ไขปัญหาไปพร้อมกัน

2.2 เป้าหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ในส่วนของเป้าหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม นั้น พันธุ์ทิพย์ รามสูต (2540) และอรุณรุ่ง บุณนันทพงศ์ (2549) ได้กล่าวถึงเป้าหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมไว้คล้ายๆ กัน โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

2.2.1 ชาวบ้าน ชุมชน ต้องได้รับการศึกษาเพิ่มมากขึ้น สามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง มีความเชื่อมั่นในทางที่จะให้ความร่วมมือกันหรือมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมทั้งทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ตนเองและชุมชน

2.2.2 ประชาชนได้รับการแก้ไขปัญหา ผู้ด้อยโอกาสมีโอกาสมากขึ้นการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ มีการกระจายอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม รวมทั้งมีข้อมูลข่าวสารที่ส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีต่อคนในชุมชน

2.2.3 มีงานวิจัยและพัฒนาที่ได้เรียนรู้จากชุมชน ได้ประสบการณ์การทำงานร่วมกับชุมชน อันก่อให้เกิดความเข้าใจอันดีและเกิดแนวคิดในการพัฒนาตนเองของนักวิจัยและพัฒนาอย่างแท้จริง

2.2.4 ผลงานวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที เนื่องจากได้ลงมือทำกิจกรรมโดยอาศัยหลักการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเกิดการฉีกกำลังร่วมกัน โดยที่ประชาชนเป็นผู้ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ ตลอดจนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของผลงาน โครงการที่ดำเนินการอยู่

2.3 กิจกรรมของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

กิจกรรมของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนั้นจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่ากิจกรรมจะมีอยู่ 2 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

2.3.1 กิจกรรมการวิจัยปฏิบัติการ หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของผู้ประสานงานหรือผู้อำนวยการวิจัย โดยเป็นกิจกรรมการแสวงหาความรู้ของนักวิจัยตามโครงการการ

วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในชุมชนพื้นที่เป้าหมายของผู้วิจัยแต่ละคน โดยจุดมุ่งหมายที่สำคัญของนักวิจัย คือ การสร้างรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามหลักการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์และสามารถที่จะเผยแพร่แก่สังคมได้

2.3.2 กิจกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการหรือการ วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน หรือเรียกว่า กิจกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการของชุมชน เป็นกิจกรรมที่เกิดจากความพยายามในการแก้ไขปัญหาชุมชนของนักวิจัยที่ปฏิบัติการร่วมกับชุมชน โดยนักวิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานหรือเป็นผู้อำนวยความสะดวกวิจัย ซึ่งมีบทบาทหลักในการเป็นผู้ช่วยเหลือในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่แรกเริ่มและค่อยๆ ลดการช่วยเหลือลง และหวังว่าเมื่อดำเนินการวิจัยไปจนสิ้นสุดโครงการแล้ว ประชาชนจะมีความรู้จากการเรียนรู้ร่วมกัน และสร้างพลังที่พอเพียงกระทั่งสามารถแก้ไขปัญหาของชุมชนได้โดยลำพังอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

เนื้อหาเกี่ยวกับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนั้น ได้มีผู้ให้มุมมองในเรื่องนี้ไว้ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปถึงขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมีอยู่ 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการวิจัย, ระยะดำเนินการวิจัย และระยะติดตามและประเมินผลโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 ระยะเตรียมการวิจัย

ในระยะนี้ เป็นการเตรียมชุมชนเพื่อให้ความพร้อมเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญและเป็นแกนหลักของการวิจัยแบบนี้ โดยการ ดำเนินงานขั้นตอนนี้มีจุดมุ่งเน้นสำคัญที่จะให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัย ผู้นำชุมชน ชาวบ้านรวมถึงเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ที่จำเป็นและเกี่ยวข้องในขั้นเตรียมการนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

2.4.1.1 การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน โดยวิธีการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนที่ดีที่สุด คือ การปฏิบัติตัวของนักวิจัยที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชนนักวิจัยควรร่วมกิจกรรมทุกอย่างของชุมชน ซึ่งเป็นเครื่องช่วยให้นักวิจัยสามารถทำความเข้าใจโลกทัศน์ของชาวบ้านได้ดียิ่งขึ้น โดยทั่วไปแล้ว ผู้วิจัยจะลงพื้นที่เพื่อไปพบกับบุคคลต่างๆ ในชุมชนที่มีส่วนสำคัญและเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานวิจัยหรือเป็น ประชาชนกลุ่มเป้าหมายของการวิจัย

2.4.1.2 การสำรวจศึกษาชุมชน เป็นขั้นตอนของการศึกษาข้อมูลที่เป็นลักษณะทางกายภาพ และแหล่งทรัพยากรต่างๆ ภายในชุมชนรวมถึงการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านประชากร สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรมและการเมือง ซึ่งโดยมากแล้ว ผู้วิจัยจะใช้แบบสังเกต สุ่ม บันทึกลงและถ่ายภาพสถานที่ต่างๆ รวมถึงการศึกษาข้อมูลจากเอกสารหลักฐานจากหน่วยงานราชการ หรือจากองค์กรพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

2.4.1.3 คัดเลือกชุมชน ได้เสนอความเห็นไว้ว่าโดยทั่วไปแล้วการคัดเลือกชุมชน จะยึดหลักการเลือกชุมชนที่ค้ำชูโอกาสในการพัฒนา เพื่อเป้าหมายในการยกระดับคุณภาพชีวิตและสร้างโอกาสความเท่าเทียมในการพัฒนากับชุมชนอื่น และงานวิจัยจำนวนมาก คัดเลือกชุมชน โดยยึดเอาประเด็นของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนและจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเยียวยา โดยเร่งด่วน เพื่อเป็นชุมชนต้นแบบของการทำวิจัยและการพัฒนาให้กับชุมชนอื่นด้วย

2.4.1.4 การเข้าสู่ชุมชน ข้อมูลชุมชนนับเป็นสิ่งสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการนำมาประกอบการพิจารณาตัดสินใจกำหนดพื้นที่ดำเนินการ

2.4.1.5 การเตรียมคนและเครือข่ายความร่วมมือ ในขั้นตอนนี้ถูกกำหนดให้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของระยะก่อนการวิจัย โดยมุ่งหมายให้เกิดความพร้อมในการดำเนินการวิจัย ซึ่งเป็นระยะต่อไปและก่อให้เกิดการประสานงานที่ดี เพื่อความสะดวกต่อการดำเนินงานวิจัย ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วมักจะมีการเตรียมคน 3 กลุ่ม คือ เตรียมคนในชุมชน คณะนักวิจัยมักจะลงพื้นที่เพื่อจัดประชุมในชุมชน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ชาวบ้านรู้จักและคุ้นเคยกับกระบวนการและการดำเนินงานวิจัยแบบมีส่วนร่วมอย่างชัดเจนและรวดเร็ว เตรียมนักพัฒนาด้วยการประชุมร่วมกับนักพัฒนาซึ่งโดยทั่วไปแล้วคนกลุ่มนี้หมายถึง ผู้นำชุมชน พัฒนาการอำเภอหรือพัฒนากรประจำตำบล และเจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่น เช่น ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล และองค์กรพัฒนาภายนอกที่มีความสนใจศึกษาร่วมกันและเตรียมนักวิจัย ด้วยการประชุมปรึกษากันเพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจตรงกันในบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในการทำงานวิจัย

ในขั้นนี้ ปัญหาของการวิจัยมักเป็นประเด็นเกี่ยวกับการเข้าถึงชาวบ้านกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงการสื่อสารการทำวิจัยในแง่มุมต่างๆ เช่น ขั้นตอนและผลประโยชน์ที่ชาวบ้านจะได้รับของคณะนักวิจัย ดังนั้นการดำเนินกระบวนการวิจัยจึงต้องเป็นไปอย่างกระชับการจัดเวทีที่ง่ายต่อความ

เข้าใจและสะท้อนความต้องการของประชาชนที่มีบรรยากาศสบายๆ หรือการศึกษาชุมชนประกอบ จะช่วยให้คณะผู้วิจัยได้รับข้อมูลที่กว้างขวางมากขึ้น

2.4.2 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย คือ

2.1.2.1 การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาชุมชน ในขั้นนี้เน้นการศึกษาวิเคราะห์ ชุมชนและการให้การศึกษาแก่ชุมชน โดยเน้นไปที่กระบวนการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติโดยวิธีการจะ ใช้การอภิปรายอภิปรายปัญหา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชาวบ้าน เพื่อเป็นการประเมินปัญหาและ ความต้องการของชุมชน พร้อมไปกับการประเมินความเป็นไปได้ใน ด้านทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน

2.4.2.2 การพิจารณาถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ โครงการ ในกระบวนการนี้ชาวบ้านและนักวิจัย จะต้องพิจารณาร่วมกันว่าวิธีการแก้ไขปัญหาใดที่เหมาะสม กับท้องถิ่นหรือมีความเป็นไปได้ โดยชาวบ้านควรมีบทบาทหลักเข้ามามีส่วนร่วมให้มากยิ่งขึ้นและ กำหนดโครงการหรือกิจกรรมที่จะดำเนินการ

2.4.2.3 การกำหนดแผนงานโครงการและการจัดการ กิจกรรมในช่วงนี้จะเป็น กระบวนการตัดสินใจร่วมกัน เพื่อคัดเลือกโครงการและกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการ ดังนั้นผู้วิจัย ควรจะต้องใช้วิธีการกระตุ้นให้ชาวบ้านมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาคำหนดโครงการ และ กิจกรรมที่จะดำเนินการ

2.4.4.4 การปฏิบัติตามโครงการ เป็นขั้นตอนที่สำคัญ โดยคำถามที่ผู้วิจัยจะต้อง ใช้ถามกันในกลุ่มหรือในขณะทำงานเพื่อการดำเนินการในขั้นนี้คือใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร และ อย่างไร

ปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ โดยทั่วไปมักเป็นประเด็นการมีส่วนร่วม ของชาวบ้านในกระบวนการวิจัย ความไม่สนใจเข้ามามีส่วนร่วมของชาวบ้านจำนวนมากและ ชาวบ้านมักมองเห็นการวิจัยเป็นเรื่องทางเทคนิคที่ต้องอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะ และไม่ เกี่ยวอะไรนักกับปากท้องที่จะต้องทำมาหากินเป็นประจำ การเข้าร่วมงานวิจัยของชาวบ้านจึงเป็นไปได้ โดยเน้นการรับฟังสิ่งที่ผู้วิจัย และนักพัฒนาพูดเป็นหลัก

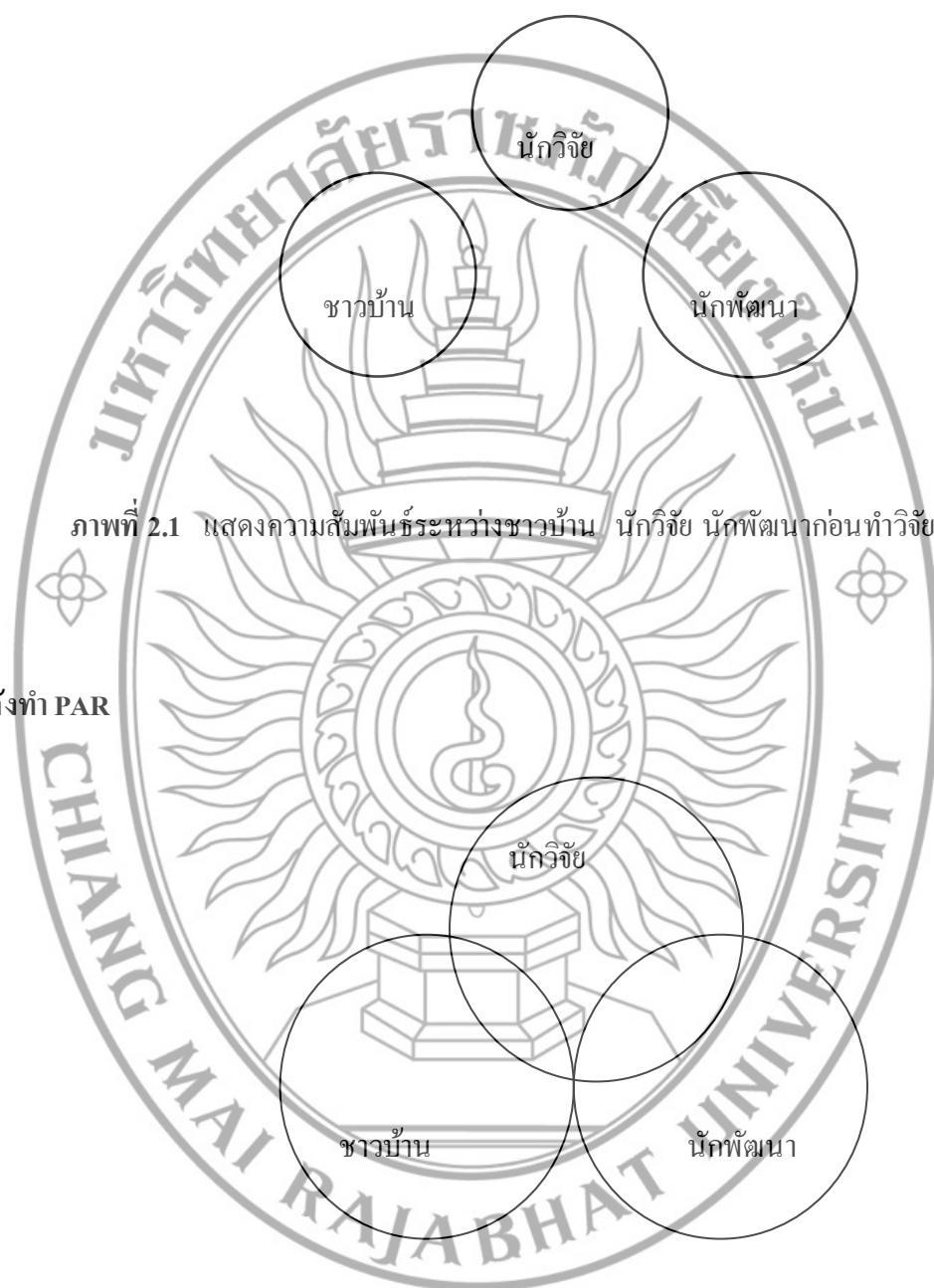
2.5 ระยะเวลาติดตามและประเมินผลโครงการ

เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวกับการวัดผลสำเร็จของโครงการ โดยมากแล้วคณะผู้วิจัยจะร่วมกับชาวบ้านที่เป็นผู้ร่วมงานวิจัย ทำการตรวจสอบข้อมูลที่เป็นผลของการวิจัย จากนั้นจะมีการจัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ และจัดเวทีชาวบ้าน เพื่อนำเสนอผลการวิจัยเพื่อเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยกับชุมชน รวมถึงการสานต่อให้ชาวบ้านนำผลของการวิจัยไปดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาชุมชนต่อไป

ในขั้นตอนนี้ยังคงต้องอาศัยการมีความเข้าใจที่ถูกต้อง และการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์และกระตือรือร้นของฝ่ายต่างๆ โดยเฉพาะชาวบ้าน การมีความเข้าใจที่ถูกต้องการสร้างช่องทางการตรวจสอบงานวิจัย และการมีเครื่องมือประเมินผลการวิจัยว่าประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดมีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร จะทำให้ทุกฝ่ายคาดหมายได้ว่าผลลัพธ์ของการวิจัยจะปรากฏออกมาสอดคล้อง กับความต้องการพัฒนาหรือสามารถใช้ได้กับการแก้ไขปัญหาอย่างตรงจุด และเข้าร่วมกระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่องและบังเกิดผลประโยชน์ในภาพรวม

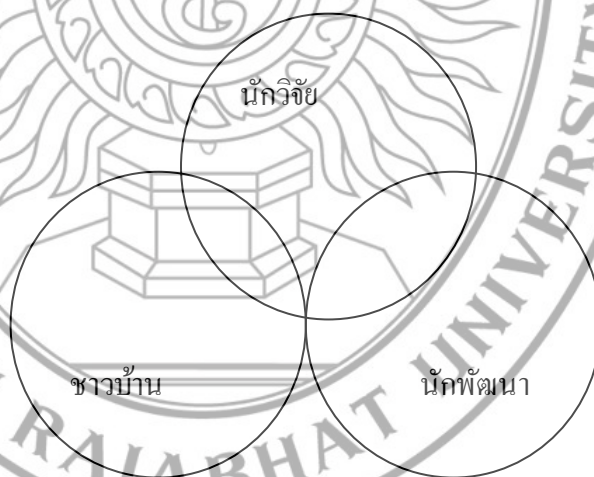
จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนั้นเป็นการผสมผสานความรู้เชิงทฤษฎีและระเบียบวิธีวิจัยของนักวิจัย และวัตถุประสงค์ของนักวิจัยและนักพัฒนา ควบคู่ไปกับการความต้องการความรู้ และประสบการณ์ของผู้ถูกวิจัย ดังนั้นการดำเนินการและผลของการวิจัยจึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย ซึ่งในการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มักจะประกอบไปด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ดังแผนภาพที่ 2.1 และแผนภาพที่ 2.2 ซึ่งจะประกอบด้วย ชาวบ้านหรือบุคคลเป้าหมาย อาจเป็นผู้แทนของกลุ่มบุคคลเป้าหมาย หรือชุมชนที่จะทำการศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นคนในชุมชนหรือกลุ่มนั้น เป็นผู้ที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องกับตนเองดีที่สุด นักวิจัยซึ่งจะเป็นตัวแทนของนักวิชาการที่มีความสนใจในการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นคนนอก นักวิจัยนี้เป็นฝ่ายผู้รู้และเชี่ยวชาญเรื่องแนวความคิดทฤษฎีและระเบียบวิธีการวิจัย และนักพัฒนาจะเป็นกลุ่มผู้มีความรู้และมีเป้าหมายเพื่อการพัฒนา ซึ่งมักจะเป็นผู้แทนของฝ่ายรัฐบาลหรือองค์กรพัฒนาเอกชน และบางครั้งในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม นักวิจัยและนักพัฒนาอาจเป็นบุคคลเดียวกันก็ได้

ก่อนทำ PAR



ภาพที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างชาวบ้าน นักวิจัย นักพัฒนา ก่อนทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบ

หลังทำ PAR



ภาพที่ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างชาวบ้าน นักวิจัย นักพัฒนา หลังการทำ
วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

จากภาพที่ 2.1 และ 2.2 แสดงให้เห็นว่าวงกลมแต่ละวง คือ วิธีการมองปัญหาของคนแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ซึ่งวิธีการมองนี้ย่อมแตกต่างกันไปตามกรอบแนวความคิดที่แต่ละบุคคลยึดถือ ซึ่งภายหลังจากที่มีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมแล้ว บุคคลทั้งสามกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยนักวิจัย ชาวบ้านหรือบุคคลกลุ่มเป้าหมายและนักพัฒนาจะมีความเข้าใจถึงปัญหาและความเข้าใจร่วมกันในการพัฒนาซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญสำหรับความสำเร็จในการพัฒนา และเป็นจุดเริ่มต้นของโครงการต่างๆ ของชุมชนและการปฏิบัติงานสามารถเป็นไปได้โดยมีประสิทธิภาพ

3. การจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน

พื้นที่สำหรับกำจัดขยะ ได้กลายมาเป็นปัญหาในหลายพื้นที่ของประเทศไทย ชุมชนเริ่มใส่ใจกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น การกำจัดขยะอันตรายที่เกิดขึ้นอาจส่งผลต่อน้ำใต้ดิน และมลภาวะทางอากาศ หลายพื้นที่ไม่สามารถหาที่ดินที่เหมาะสมสำหรับก่อสร้างบ่อฝังกลบขยะแห่งใหม่ ปัญหาขยะมูลฝอยได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในรอบสิบปีที่ผ่านมา เป็นผลจากการเพิ่มของประชากร และทัศนคติของผู้คนที่รักความสะดวกสบายจนกลายมาเป็นสิ่งสำคัญของวิถีชีวิตไปแล้ว การกำจัดขยะในปัจจุบันเป็นเพียงการชุกซ่อนขยะให้ดี เพื่อไม่ให้มีใครเห็น ปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในการดำเนินงานของชุมชนต่างๆ ในประเทศไทย ได้แก่ การจัดการขยะอย่างไม่ถูกต้องในระหว่างการเก็บขน ขนถ่ายหรือการกำจัดขยะเป็นผลทำให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน รวมทั้งปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นทุกปีก่อให้เกิดปัญหาแก่เทศบาลในด้านการบริหารและงบประมาณ ประกอบกับลักษณะของขยะทำให้ยากต่อการจัดการอย่างถูกต้อง และเป็นต้นเหตุทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ณ สถานกำจัดขยะมูลฝอยในหัวข้อการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนที่จะกล่าวต่อไปนี้จะประกอบด้วย การจัดการขยะอย่างไม่ถูกวิธี, ปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้น, องค์ประกอบของขยะ, ปัญหาของท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอย และการพัฒนากลยุทธ์การจัดการขยะโดยชุมชน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 การจัดการขยะที่ไม่ถูกวิธี

ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล มักเป็นปัญหาด้านความคิดเห็นของประชาชนที่เชื่อว่าการจัดการอย่างไม่ถูกต้อง ณ บ่อฝังกลบขยะ ผลเสียอย่างใหญ่หลวงต่อการจัดการขยะของชุมชนจนอาจนำไปสู่ การปิดบ่อฝังกลบขยะได้ เนื่องจากการประท้วงต่อต้านมลภาวะจาก

บ่อฝังกลบขยะ ที่สำคัญ คือ มลภาวะทางอากาศเมื่อเกิดการลุกไหม้ หรือมลภาวะไปสู่ น้ำใต้ดินเกิดจากการรั่วซึมของบ่อฝังกลบขยะ มลภาวะยังเกิดขึ้นได้ในระหว่างการเก็บและการขนถ่ายขยะหรือแม้แต่การกำจัดขยะหรือรีไซเคิลขยะอย่างไม่ถูกต้องของประชาชน โดยการทิ้งขยะในที่ต่างๆ หรือการนำไปเผา ซึ่งผลกระทบต่ออาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตและอาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง ต่อสุขภาพของประชาชน การจัดการขยะอย่างไม่ถูกวิธี เช่น พื้นที่ว่างในเขตชุมชน ซึ่งจะมีผู้นำขยะมาทิ้ง โดยผู้ที่ไม่มิจิตสำนึก และจะกลายเป็นที่ทิ้งขยะไปโดยปริยาย ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของเด็กและผู้ใหญ่

3.2 ปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้น

ขยะจากครัวเรือนและการบริโภคในรูปแบบต่างๆ ได้เพิ่มขึ้นอย่างคงที่ ปัจจุบันประเทศไทยอัตราการเพิ่มของปริมาณขยะมูลฝอยถึงร้อยละ 3 ต่อปี สาเหตุหลักเกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรซึ่งคิดเป็นร้อยละ 1 ต่อปี ซึ่งจะเห็นว่าขยะมูลฝอยมีอัตราการเพิ่มขึ้น โดยอัตโนมัติตามจำนวนประชากร การเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้บริโภคก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้ปริมาณขยะเพิ่มขึ้น ประชาชนนิยมใช้ถุงพลาสติกเพื่อซื้อของกลับบ้าน จากนั้นก็จะนำไปทิ้งและมีแนวโน้มมากขึ้นในซูเปอร์มาร์เก็ตที่มีการใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์จำนวนมาก แต่แทบไม่มีการใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทที่นำกลับมารีไซเคิล หรือย่อยสลายได้ง่ายเลย

ปัจจัยเหล่านี้ยากที่จะควบคุมได้ หรือ แม้แต่ท้องถิ่นก็ไม่สามารถทำอะไรได้วันแต่ผู้บริโภคจะมีที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งสามารถทำการรณรงค์ได้ในระดับท้องถิ่นเพื่อสร้างความตระหนักให้กับผู้บริโภค การเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป จะเกิดขึ้นโดยอาศัยความร่วมมือจากส่วนกลางในการออกระเบียบเฉพาะ รวมทั้งทำโดยการรณรงค์สร้างความตระหนักที่เฉพาะเจาะจงในประเด็นที่ต้องการ

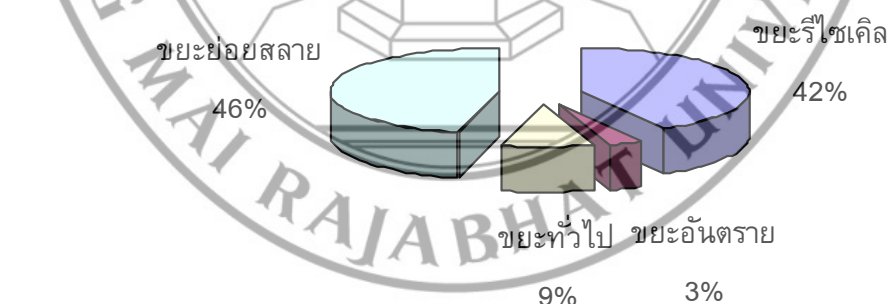
เมื่อปัจจัยเหล่านี้เมื่อรวมกันแล้ว จะส่งผลให้ชุมชนมีต้นทุนที่สูงขึ้นทั้งต้นทุนการลงทุน และต้นทุนการดำเนินการ ปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นจึงเป็นภาระที่ชุมชนต้องแบกรับ เพราะเทศบาลต้องเก็บขนขยะไปทิ้งมากขึ้น และทำให้บ่อฝังกลบขยะเต็มเร็วขึ้น ทุกคนทราบดีว่าปัจจุบันการหาบ่อฝังกลบขยะแห่งใหม่นั้นหายากมาก เพราะเมื่อหาสถานที่ได้แล้ว ยังจะต้องสร้างความมั่นใจให้ประชาชนในพื้นที่ว่าจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาหากับพวกเขา

3.3 องค์ประกอบของขยะ

เมื่อมองย้อนไปในอดีต 20-30 ปีที่แล้ว พบว่า องค์ประกอบขยะของประเทศไทย ได้เปลี่ยนแปลงไปโดยสิ้นเชิง ในอดีตขยะ ประกอบด้วย ขยะชีวภาพ, กระดาษ, แก้ว/กระจก, เศษเหล็ก แต่ไม่มีบรรจุภัณฑ์แบบใหม่หรือถุงพลาสติก ผู้คนออกไปจับจ่ายใช้สอยในตลาดที่ใช้หีบห่อบรรจุภัณฑ์จากวัสดุดั้งเดิมที่ย่อยสลายได้ หรือจำพวกกระดาษ วัสดุเหล่านี้สามารถย่อยสลายได้ง่าย ในบ่อทิ้งขยะแบบเปิดที่ใช้กันอยู่ในสมัยนั้น โดยไม่ก่อให้เกิดมลภาวะมากนัก

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่การผลิตแบบอุตสาหกรรม วัสดุบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหารมีความสำคัญและจำเป็นทำให้มีวัสดุประเภทพลาสติกเกิดขึ้นมากมาย และมีความหลากหลายอยู่ทั่วไปในท้องตลาด ถุงพลาสติกทำให้เกิดความสะอาดมากขึ้นทั้งต่อผู้ขายและผู้ซื้อ ในขณะเดียวกันได้มีการสร้างห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่เกิดขึ้นหลายแห่ง โดยเน้นบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม ลูกค้านำมาจับจ่ายใช้สอยก็จะนำของที่ซื้อกลับบ้าน ซึ่งไม่ได้มีแต่ตัวผลิตภัณฑ์เท่านั้น หากยังพ่วงเอาขยะกลับบ้านอีกด้วยเป็นจำนวนมาก ดังนั้น ทั้งการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค มีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบขยะมูลฝอยเป็นอย่างมาก

เมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบของขยะในปัจจุบัน จะสามารถแบ่งตามองค์ประกอบหลักได้ 4 ส่วน คือ ขยะอินทรีย์ เศษอาหาร เศษผักผลไม้ที่ย่อยสลายได้ ขยะรีไซเคิล แก้ว เศษกระดาษ พลาสติก โลหะ อลูมิเนียม หรือของขายได้ ขยะทั่วไป ถุงพลาสติก ซองบะหมี่ และขยะอันตรายและเป็นพิษจากครัวเรือนหรือร้านค้าแต่มีเพียงจำนวนน้อย โดยมีสัดส่วนดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 แสดงสัดส่วนของขยะประเภทต่างๆ ที่พบในชุมชนในประเทศไทย

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ (2547)

3.3.1 ขยะอินทรีย์ เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญมากต่อขยะในประเทศไทย 'ได้แก่' ขยะที่ได้จากอาหารที่เรารับประทานกันอยู่ทุกวัน เศษอาหาร และสิ่งที่เราทิ้งไปในระหว่างการเตรียมหรือปรุงอาหาร ดังนั้น นอกจากเศษผัก ผลไม้ แล้ว ยังรวมถึงอาหารที่ผ่านการปรุงมาแล้ว นอกจากนั้นยังรวมถึงขยะจากในสวน เช่น เศษกิ่งไม้ ใบไม้ ดอกไม้ เป็นต้น โดยปกติภายใต้สภาพอากาศของประเทศไทย ก็ไม่ยากนักที่จะจัดการกับขยะอินทรีย์ ได้อย่างถูกต้องเนื่องจากขยะอินทรีย์จะเกิดการย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว และเกิดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ ดังนั้นการเก็บจึงไม่ใช่เรื่องง่ายและจำเป็นต้องทำการเก็บรวบรวมขยะบ่อยครั้งขึ้น ขยะอินทรีย์ส่วนใหญ่จะมีความชื้นสูงโดยมีน้ำอยู่ประมาณ 60% ซึ่งรั่วไหลได้ง่ายในระหว่างการเก็บขน น้ำชะขยะนี้มีสภาพเป็นกรดและจะกัดกร่อนตัวถังรถบรรทุกขยะ และยังชะขยะเอาสารประกอบโลหะหนักที่มีอันตรายมาด้วย เช่น จากแบตเตอรี่หรือจากสีจากถังพิมพ์ตามอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ กู้สิ่งแฉะลื้อมด้วยในบ่อฝังกลบขยะยังคงเกิดน้ำชะขยะจากขยะอินทรีย์ได้มาก ถ้าไม่มีระบบป้องกันที่ดี น้ำชะขยะ ก็อาจจะไหลลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินได้ง่าย และเมื่อขยะไม่ได้รับออกซิเจนหรืออากาศอย่างเพียงพอต่อการย่อยสลายก็จะเกิดก๊าซจากขยะขึ้น ส่วนมากจะเป็นก๊าซมีเทนซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกและสามารถติดไฟได้

3.3.2 ขยะรีไซเคิล คำว่า ของขายได้ คือ สัฟท์ที่เทศบาลนครพิษณุโลกบัญญัติขึ้นและเรียกขานกันในพิษณุโลก เพื่อใช้เรียกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า ขยะรีไซเคิล (Recyclable waste) สาเหตุที่ได้ใช้คำนี้ก็เนื่องจากว่า ในตอนแรกที่มีการรณรงค์เพื่อให้ประชาชนคัดแยกขยะ เป็นเรื่องยากที่จะทำให้ประชาชนยอมรับถึงการที่พวกเขาควร จะทำการแยกขยะและขายขยะ ซึ่งเมื่อเรียกวัสดุเหล่านี้ว่าเป็นของขายได้แล้ว ก็ไม่พบว่ามีปัญหาใด อีกในแง่ของการยอมรับของขายได้จากครัวเรือนส่วนใหญ่ได้แก่ กระดาษ กระดาษแข็ง แก้ว พลาสติกหลายชนิด และโลหะจำพวก อลูมิเนียม ทองแดงหรือเหล็ก รวมถึงตะกั่วจากแบตเตอรี่รถยนต์ จนกระทั่งวัสดุบางอย่างที่ไม่ค่อยพบเห็น ได้แก่ นุ่น และยาง ซึ่งมีอยู่น้อย

3.3.3 ขยะทั่วไป คือ ขยะที่ต้องกำจัด วัสดุเหล่านี้โดยปกติจะไม่สามารถนำไปใช้งานได้อีกและจะถูกทิ้งไปที่บ่อขยะ วัสดุบางอย่างสามารถนำไปรีไซเคิลได้ เช่น กระจกพลาสติก อย่างไรก็ตาม กระจกพลาสติกเหล่านี้มีความสกปรกมาก และหากต้องนำกลับมารีไซเคิล จะต้องใช้น้ำ ในปริมาณที่มากในการทำให้สะอาด อีกทั้งต้องสูญเสียพลังงานในการรีไซเคิลสูง ไม่คุ้มถึงแม้ว่า

พลาสติกบางประเภทจะสามารถนำมารีไซเคิลได้แต่ติดขัดอยู่ที่เทคโนโลยีซึ่งยังไม่มีในประเทศไทย
อย่างไรก็ตามยังมีขยะบางส่วนที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก ได้แก่ ฟลอย โฟม เป็นต้น

3.3.4 ขยะอันตรายและขยะเป็นพิษ ที่มาจากครัวเรือนแม้จะมีปริมาณน้อยแต่ก็เป็น
เป็นขยะที่มีผลกระทบต่อในระยะยาว ขยะประเภทนี้ ได้แก่ หลอดไฟนีออนที่มีสารปรอทเป็นส่วน
ผสม เช่น แบตเตอรี่ โทรศัพท์มือถือ นอกจากนี้ยังมีขยะอันตรายอีกประเภทหนึ่งที่มีแนวโน้ม
เพิ่มมากขึ้น คือ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีส่วนผสมของโลหะหนักอยู่ด้วย โดยปริมาณเพียง
เล็กน้อยที่สารเหล่านี้ปะปนอยู่กับขยะมูลฝอย ก็สามารถก่อให้เกิดมลภาวะต่อน้ำใต้ดินอย่างรุนแรง
และสามารถปนเปื้อนไปกับขยะอินทรีย์ ซึ่งไม่เหมาะสมที่จะนำไปทำปุ๋ยหมัก

3.4 ปัญหาของท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอย

ปัญหาของท้องถิ่นในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยดังที่กล่าวมาแล้วก่อนหน้านี้ไม่ได้เป็น
เพียงการขาดแคลนทางเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ยังมีปัญหาอื่นอีกในเรื่องของการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง
เหมาะสมของทางกร และของประชาชน ได้แก่

3.4.1 กรอบกฎหมายที่จำเป็นต่อการจัดการอย่างถูกต้องในระดับท้องถิ่นยังไม่
ครอบคลุมพอ ไม่มีมาตรฐานกำหนดว่าอะไร คือ การจัดการที่ถูกต้อง และระดับของการปนเปื้อนที่
ยอมรับได้เป็นอย่างไร เป็นต้น

3.4.2 เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ของท้องถิ่น ยังขาดความรู้ และแรงจูงใจในการพัฒนาการ
ทำงานด้านการจัดการขยะมูลฝอย ให้เป็นไปได้ดีขึ้น

3.4.3 อุปสรรคด้านงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยที่มีมานาน เนื่องจากเก็บ
ค่าธรรมเนียมต่ำ รวมทั้งประชาชนมีแรงจูงใจในการชำระเงินน้อย

3.4.4 ข้อจำกัดด้านงบประมาณและการอุดหนุน การจัดลำดับความสำคัญด้าน
การจัดการขยะมูลฝอย ส่วนมากไม่ค่อยมีความสำคัญในลำดับต้นๆ ดังนั้นอาจเกิดความลังเลใจใน
การเพิ่มงบประมาณสำหรับการบริหารงานในการจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้ง ปัญหาหนึ่งที่มี
ความสำคัญต่องบประมาณการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ ค่าธรรมเนียมที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน
บทบัญญัติที่ให้เรียกเก็บได้ (40 บาทต่อครัวเรือนต่อเดือน) นอกจากชุมชนส่วนใหญ่จะไม่ได้เก็บ
ค่าธรรมเนียมในอัตราสูงสุดที่เก็บได้แล้ว ยังเรียกเก็บในราคาที่ต่ำลงอีกด้วย นอกเหนือจากนั้น

ครัวเรือนเองก็ไม่ต้องการที่จะชำระค่าธรรมเนียม และเทศบาลส่วนใหญ่ก็ไม่สามารถเก็บค่าธรรมเนียม ได้ครบทุกหลังคาเรือน ดังนั้น หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายจึงยังไม่ได้ถูกนำมาใช้ เทศบาลต้องนำงบประมาณส่วนหนึ่งเพื่อนำมาอุดหนุนด้านการจัดการขยะ มูลฝอยซึ่งก็ยังไม่เพียงพอ

ดังนั้นการคิดค่าธรรมเนียม ควรจะกำหนดให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายทั้งหมด ที่ใช้จ่ายไปในงานจัดการขยะมูลฝอย ทั้งค่าดำเนินการ ไม่ว่าจะเป็นการเก็บรวบรวม ขนส่ง การบำบัด การสร้างความตระหนัก การเก็บค่าธรรมเนียมต่างๆ รวมถึงควรครอบคลุมการลงทุนที่สำคัญ ทั้งหมดอย่างไรก็ตามภายใต้หลักการดังกล่าว องค์กรในท้องถิ่นควรแสดงให้เห็นถึงการคำนวณต้นทุน และค่าใช้จ่ายเพื่อให้ประชาชนทราบถึงการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นในแง่เทคโนโลยีหรือสภาพแวดล้อม

3.4.5 ประชาชนให้ความร่วมมือต่ำ ความร่วมมือจากประชาชนไม่เป็นไปอย่าง ดีนักเห็นได้จากกรที่ขยะไม่เป็นที่หรือไม่ก็เผาขยะ ประชาชนไม่เต็มใจที่จะชำระค่าบริการและไม่ค่อยชอบหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายเท่าใดนัก โดยเห็นว่าจะเป็นการให้บริการฟรี โดยรัฐบาล ประชาชนไม่เห็นความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอย คิดว่าเมื่อทิ้งแล้วก็แล้วไป ความตระหนัก อยู่ในระดับต่ำไม่เพียงเฉพาะเรื่องขยะมูลฝอยทั่วไป และค่าธรรมเนียมเท่านั้นแต่ยังรวมถึงการเลี้ยง และการรีไซเคิลขยะ ซึ่งที่จริงแล้วเป็นการทิ้งเงินไปโดยเปล่าประโยชน์

ปัญหาในการรณรงค์สร้าง ความตระหนัก เห็นได้ว่าเทศบาลและส่วนกลางไม่ต้องการที่จะทิ้งปัญหาไว้โดยไม่ดำเนินการแก้ไขแต่อย่างใด หน่วยงานต่างๆ ได้ดำเนินมาตรการสร้างความตระหนัก เพื่อจะเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชน การสร้างความตระหนักโดยทั่วไปในประเทศไทย เป็นการรณรงค์โดยรวมที่มักไม่ประสบความสำเร็จเท่าใดนัก เป็นการรณรงค์ที่ขาดแนวคิดระยะยาว และกลยุทธ์ เพราะมักถูกจำกัดโดยงบประมาณทำให้ไม่ได้กำหนดเฉพาะเจาะจงกลุ่มเป้าหมายใด แต่จะเป็นการรณรงค์ต่อประชาชนทั่วไปมากกว่า ซึ่งส่งผลต่อความรู้สึกที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม บ่อยครั้งการรณรงค์จะทำในระยะสั้นๆ (ต่อไปจะไม่งบประมาณเหลืออยู่) ไม่มีการติดตามว่าการรณรงค์มีประสิทธิภาพหรือไม่อย่างไร

ตัวอย่างหนึ่ง 'ได้แก่' ระบบถังขยะหลายสีหลายประเภท ซึ่งถูกนำมาใช้ในระบอบถังขยะรวม สีต่างๆ เหล่านี้ถูกนำมาใช้ในการรณรงค์เพื่อแยกขยะมูลฝอยและง่ายสำหรับขั้นตอนต่อไปถึง

ขยะส่วนใหญ่ถูกวางไว้ตามถนนหนทาง หรือตามสถานที่สาธารณะ การขาดการอบรมที่ถูกต้อง ขาดคำแนะนำการติดตามและการควบคุมอย่างเข้มงวด ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จ ประชาชนทั่วไปต้องการเพียงแค่ว่าจะกำจัดขยะที่พวกเขาอยู่โดยใช้ถังอะไรก็ได้ นอกจากนั้นพฤติกรรมในการใช้บรรจุภัณฑ์ ทำให้ยากที่ประชาชนจะทำการคัดแยกขยะได้อย่างถูกต้อง การซื้ออาหารกลางวันมื้อหนึ่งอาจมาพร้อมกับพลาสติกอีกมากกว่าห้าประเภท โดยรวมถุงเครื่องปรุงต่างๆ ด้วย และคิดว่าภายหลังอาหารกลางวันลง ไม่มีใครที่แยกถุงพลาสติก เพื่อนำไปทิ้งในถังแยกขยะแต่ละประเภท

การเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชน เพื่อให้ทำการจัดการขยะได้อย่างถูกต้อง และช่วยในการลดปริมาณขยะ จำเป็นต้องมีการพัฒนากระบวนการผสมผสานตั้งแต่เริ่มแรกโดยเจ้าหน้าที่รัฐ ปัจจุบันทั้งท้องถิ่นและส่วนกลาง ไม่มีกระบวนการผสมผสานที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่มีการพัฒนากลยุทธ์การจัดการขยะมูลฝอยที่เฉพาะเจาะจงระยะยาว การรณรงค์สร้างความตระหนักส่วนใหญ่เป็นการรณรงค์ต่อประชาชนทั่วไป แทนไม่มีการระบุกลุ่มที่เฉพาะเจาะจง ยิ่งไปกว่านั้น การรณรงค์ส่วนใหญ่ไม่ต่อเนื่อง ในระยะเวลาหนึ่งปีงบประมาณไม่สามารถที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนได้ การรณรงค์แบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบันที่มักจะเปลี่ยนทิศทางและความตั้งใจในการปฏิบัติงาน ทำให้หน่วยงานในท้องถิ่นเสียเครดิตไปในเรื่องความชัดเจนและความมุ่งมั่นของการบริหาร

การสร้างเชื่อมั่นและให้ความรู้กับประชาชน เป็นวิธีที่ดีที่สุดที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของประชาชน แต่อาจใช้ไม่ได้สมบูรณ์แบบสำหรับทุกกรณี ดังนั้น จึงต้องมีเครื่องมือทางการเงิน และการบังคับใช้ ไม่ว่าจะ เป็น โครงสร้างค่าธรรมเนียมที่มีความหลากหลายมากขึ้นและดีขึ้น และ/หรือการบังคับใช้กฎระเบียบที่มีอยู่แล้วที่เกี่ยวข้องกับการทิ้งขยะในที่สาธารณะ

3.5 การพัฒนากลยุทธ์การจัดการขยะโดยชุมชน

ถ้าหน่วยงานในท้องถิ่นต้องการที่จะขจัดปัญหาอันหนักหน่วงนี้ออกไป ก็จำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนอย่างละเอียดรอบคอบ (พร้อมกับแนวทางนโยบายของรัฐบาล) โดยจัดทำกลยุทธ์การจัดการขยะทั้งหมดเพื่อกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.5.1 การคัดแยกขยะ ดังนั้น จะต้องทำทุกอย่างเพื่อให้มีขยะน้อยที่สุดที่จะนำไปกำจัด ณ บ่อฝังกลบขยะเท่าที่จะทำได้ เมื่อมีขั้นตอนชัดเจนแล้วต้องกำหนดตัวบุคคลพร้อมทั้งดูว่าจะ

กำหนดเจาะจงกลุ่มผู้ก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่จะเป็นเป้าหมายได้อย่างไร ซึ่งต่อไปจะใช้เป็นพื้นฐานเฉพาะในการปฏิบัติงาน ประเด็นสำคัญก็คือ การแนะนำระดับของผู้ก่อให้เกิดขยะมูลฝอยให้มีการคัดแยกในส่วนที่สามารถนำไปรีไซเคิล และนำไปใช้ซ้ำได้โดยการแยกขยะ ณ แหล่งกำเนิด ซึ่งหมายถึง การที่ขยะถูกแยกโดยตรง ณ จุดที่เกิดขยะนั้น ไม่ว่าจะเป็นในบ้านในสวน ในร้านค้า ในสำนักงานหรือแม้แต่ในตลาดสด ควรแยกขยะทันทีที่มีขยะเกิดขึ้น ถ้าทุกอย่างถูกทิ้งลงถังแล้วจึงแยกในภายหลังคงเป็นงานที่ไม่น่าดูนัก และทำให้วัสดุที่ได้มีมูลค่าลดลงกระดาษหนังสือพิมพ์ที่เลอะเทอะไปด้วยเศษอาหารจะขายไม่ได้ราคา ขยะอินทรีย์ที่ทิ้งในถังเดียวกับขยะอื่นๆ อาจปนเปื้อน เช่น โคลงหนักเมื่อตกค้างอยู่ในขยะอินทรีย์แล้วนำมาหมักเป็นปุ๋ย สุดท้ายจะก่อมลภาวะต่อผักผลไม้ที่ปลูกไว้ในสนามเป็นอันตรายหากมีการนำไปบริโภค

การแยกขยะอาจจะทำให้ได้ขยะ 2 ประเภทก่อนก็ได้ คือ ขยะรีไซเคิลซึ่งเป็นวัสดุที่มีมูลค่าและสามารถขายให้กับผู้ซื้อของเก่า และขยะอินทรีย์เป็นวัสดุจากครัวเรือน (จำพวก เศษอาหาร ผัก ผลไม้) หรือ จากสวนในบ้าน (กิ่งไม้ ใบไม้ เศษหญ้า ดอกไม้) ซึ่งสามารถนำมาหมักและใช้ซ้ำในรูปของปุ๋ยหมักหรือวัสดุปรับปรุงคุณภาพดิน

3.5.2 การรณรงค์สร้างความตระหนัก แน่นอนว่าเราไม่สามารถที่จะบอกประชาชนแต่ละคนหรือทุกคนได้แบบตัวต่อตัว อย่างไรก็ตามการรณรงค์สร้างความตระหนักแบบไม่เฉพาะเจาะจง จะนำไปสู่ความล้มเหลวได้ เนื่องจากประชาชนไม่รู้ลึกถึงความสัมพันธ์ส่วนตัวระหว่างตนเองกับโครงการ และที่สำคัญ คือไม่ใช่ผู้ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจึงจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายถึงแม้ว่าการรณรงค์จะได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายไว้แล้วกลุ่มเป้าหมายอาจจะต้องเป็นชุมชน โรงเรียน ตลาด หรือหน่วยงานของรัฐ เป็นต้น

การรณรงค์ต้องออกแบบมาเป็นอย่างดี และต้องเป็นการจัดการที่ชัดเจน รวมทั้งการรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนัก ไม่ควรกำหนดในลักษณะไฟไหม้ฟาง แต่ควรเป็นความพยายามอย่างต่อเนื่องมากกว่าที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของประชาชน เครื่องมือที่จำเป็นทั้งหมด เช่น การอบรมเพื่อติดตาม การแลกเปลี่ยนดูงานเพื่อเรียนรู้จากคนอื่น และการประกวดควรจัดขึ้นเพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

4. บทบาทของเด็กและเยาวชนในการพัฒนาชุมชน

เด็ก (Children) หมายถึง บุคคลที่มีอายุเกินกว่า 7 ปีบริบูรณ์ แต่ยังไม่เกิน 14 ปี เยาวชน (Teenagers) หมายถึง บุคคลที่มีอายุเกิน 14 ปีบริบูรณ์ แต่ยังไม่เกิน 18 ปีการกำหนดความหมายของเด็กและเยาวชนดังกล่าวพบว่า มีความแตกต่างกันในการศึกษาเรื่องการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในเขตชานเมืองจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของเด็กและเยาวชน จึงกำหนดเกณฑ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา และการจัดกิจกรรมร่วมกัน โดยกำหนดว่าเด็กนั้นเป็นผู้มีอายุตั้งแต่ 6 ปี ขึ้นไปจนถึง 14 ปี นั่นคือผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนเยาวชน หมายถึงผู้มีอายุระหว่าง 15 ปีขึ้นไป จนถึง 20 ปี คือผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. จนถึงผู้เข้ารับการศึกษาระดับอุดมศึกษา ปริญาตรีความสำคัญของเยาวชนในการพัฒนาชุมชนแล้วสามารถแยกได้ ดังต่อไปนี้ (เสาวนีย์ เสนาสู อ่างใน สมิทธิ สระอุบล.2534 : 5)

เยาวชนเป็นแรงงานแฝง จากการที่ประชากรไทยกว่าสองในสามอยู่ในวัยเด็ก และเยาวชนซึ่งประมาณ 30 ล้านคน เป็นเด็กที่ไม่สามารถจะช่วยเหลือตนเองได้และเป็นเยาวชนที่ยังอยู่ในระบบโรงเรียนยังต้องพึ่งคนอื่น เป็นส่วนใหญ่ ส่วนเยาวชนที่เหลือนอกโรงเรียนอีก 8.6 ล้านคนนั้นเป็นผู้ที่น่าจะพึ่งตนเองและช่วยเหลือตนเองได้ แต่ด้วยความที่ขาดความรู้ ทักษะ ความคิด โอกาสทุนและทรัพยากร จึงทำให้เยาวชนเหล่านี้ไม่ได้ใช้ความสามารถที่มีอยู่อย่างเต็มที่เพราะขาดการพัฒนาที่ถูกต้องเหมาะสม ความสามารถในการพึ่งตนเองจึงมีอยู่น้อย การช่วยเหลือสังคมจึงแทบจะเป็นไปไม่ได้เยาวชนเป็นปัญหาทางเศรษฐกิจสังคม เมื่อเยาวชนเป็นแรงงานแฝงที่ว่างงาน หรือมีเวลาที่ไร้ประโยชน์ทางการผลิตมากจนเกินไป เยาวชนเหล่านี้จึงมีแนวโน้ม สร้างปัญหาทางสังคมในด้านอบายมุข สิ่งเสพติด อาชญากรรม ด้วย ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์กับการตกเป็นเหยื่อของสังคม นอกจากนี้การที่เยาวชนเป็นแรงงานไร้ฝีมือ ปัญหาว่างงาน ปัญหาจ้างงานแต่ไม่คุ้มค่า ตลอดจนปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ การถูกเอารัดเอาเปรียบจากนายทุนนายจ้าง มักจะนำไปสู่ปัญหาเศรษฐกิจ คือ ทำให้การผลิตได้น้อยและไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งทำให้รายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตที่ค้างมาในสังคม เยาวชนเป็นภาระต่อการพัฒนา ประสิทธิภาพในกระบวนการพัฒนาประเทศนั้น เป็นที่ยอมรับกันว่าอยู่ที่การดึงระดมประชากรทั้งหมด เข้ามามีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน และเต็มที่ในการทำงาน แต่เมื่อมีเยาวชนจำนวนค่อนข้างมากที่ น่าจะช่วยเหลือตนเองได้ แต่กลับยังไม่สามารถผลิตเพื่อ

ตนเองหรือพึ่งตนเองโดยสิ้นเชิงได้ จึงกลายเป็นผู้รับ ผู้รับบริโภคน ผู้ใช้จ่ายของสังคม ที่สังคมต้องแบกรับเป็นภาระทำนองเดียวกับ “มือไม่พายแต่เอาเท้าราน้ำ” ซึ่งก็หมายความว่า แทนที่สามารถจะช่วยแบ่งเบาภาระของสังคม กลับเพิ่มภาระเป็นอุปสรรคต่อกระบวนการพัฒนาประเทศมากขึ้น

เยาวชนเป็นเครื่องมือในการพัฒนา ในกระบวนการระดมประชากรทั้งประเทศมุ่งสู่การพัฒนาประเทศให้ทันสมัยนั้น การใช้มาตรการหรือวิธีการสร้างเยาวชนให้เป็นเครื่องมือการผลิตเพียงเพื่อพัฒนาประเทศที่มีการเกษตรเป็นพื้นฐาน ไปสู่ความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรมนั้น ประสบการณ์จากหลายประเทศชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มแห่งอันตรายที่อาจเกิดขึ้น คือจะเกิดปัญหาทางสังคมส่วนตัวของเยาวชนโดยเฉพาะการเป็นทาสของงานนั้น อาจเป็นอุปสรรคต่อการสร้างความสำนึกทางสังคมเพื่อส่วนรวมในมวลหมู่เยาวชนได้นอกจากนี้ในการสร้างเยาวชนเป็นเครื่องมือการผลิตนั้น ต้องลงทุนด้วยงบประมาณมหาศาลในการจัดการฝึกอบรมให้เกิดทักษะทางการผลิต ตลอดจนการสร้างงานทางอุตสาหกรรม ให้มากขึ้นซึ่งไม่แน่ว่าจะประสบผลสำเร็จ เพราะเยาวชนเป็นมนุษย์ที่มีชีวิตจิตใจ เป็นธรรมชาติมิใช่หุ่นยนต์ที่จัดโปรแกรมควบคุมได้โดยคอมพิวเตอร์ เยาวชนเป็นความหวังของสังคมใหม่ นอกจากเยาวชนจะอยู่ในวัยหัวเลี้ยวหัวต่อของการเปลี่ยนแปลงแห่งชีวิตแล้วเยาวชนยังถูกจัดว่าเป็นจุดเริ่มต้นแห่งความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ดังที่ประวัติศาสตร์บ่งชี้ไว้ ฉะนั้นเมื่อเยาวชนอาจเป็นได้ทั้ง แรงงานแฝง ปัญหา ภาระ และเครื่องมือการผลิต ประเด็นสำคัญในกระบวนการพัฒนาประเทศจึงอยู่ที่ว่า ทว่าอย่างไรจึงจะทำให้เยาวชนเป็นความหวังของสังคมใหม่ เป็นอนาคตของชาติ เป็นผู้ใช้แรงงานอย่างเต็มความสามารถเป็นผู้ไม่สร้างปัญหา เป็นผู้ไม่กระทำตนเป็นภาระ เป็นเครื่องมือการผลิต ที่ตระหนักถึงสังคมส่วนรวมถึงจุดหมายและความหมายแห่งการมีชีวิตอยู่ หากสามารถกระทำเช่นดังกล่าวได้ ก็เท่ากับสังคมได้รับการปลดปล่อยทั้งปัญหาและภาระกับทั้งยัง ได้สมาชิกที่เข้มแข็งกระตือรือร้นเข้าร่วมในกระบวนการพัฒนาประเทศอีกด้วย

5. การพัฒนาศูนย์เด็กเล็กในอุดมคติ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นงานที่ทำหายขององค์การบริหารส่วนตำบล ที่จะต้องรับการถ่ายโอนจากสังกัดหน่วยงานเดิม เพื่อนำมาบริหารจัดการตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดไว้ในกฎหมาย เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับคณะบุคคลอันประกอบด้วย ผู้ดูแลเด็ก ผู้ปกครอง เด็กผู้มารับบริการและชุมชนที่อาจยังคงไม่เชื่อถือหรือมั่นใจในคุณภาพการจ้ดบริการงานพัฒนาเด็ก ภายใต

การบริหารจัดการขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่นมากนัก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กควรมีการเตรียมการอย่างทันต่อความเปลี่ยนแปลงในงานเปลี่ยนถ่ายดังกล่าว ควรแสดงจุดยืนอันมั่นคงในการมุ่งมั่นเตรียมความพร้อม โดยเร่งศึกษาหาแนวทางและเตรียมการในทุกวิถีทาง เพื่อค้นพบรูปแบบที่เหมาะสมในลักษณะการนำร่องการพัฒนาตามมิติใหม่ ตามข้อกำหนดที่กฎหมายและหลักการที่ถูกต้องได้กำหนดไว้เป็นเบื้องต้นในระยะเวลาข้างสั้นๆ ข้อค้นพบจากการศึกษาเรียนรู้และแสวงหาแนวทางที่ดีที่สุดของงานย่อมมาจากความวิริยะอุตสาหะอย่างทุ่มเทและจริงจังของบุคลากรและผู้บริหารจนสามารถค้นพบเอกลักษณ์ที่เป็นแบบฉบับซึ่งเหมาะสมเป็นของตนเอง และเสนอผลการศึกษาเรียนรู้ให้ปรากฏได้อย่างเป็นรูปธรรม เป้าหมายปลายทางของการนำร่องดังกล่าวควรเป็นเป้าหมายตามมาตรฐาน ตามเกณฑ์การประเมินของหน่วยงาน สามารถแสดงภาพลักษณ์ของศูนย์เด็กเล็กที่มีคุณภาพตามอุดมคติได้ ตามความมุ่งหวัง

5.1 นโยบายและยุทธศาสตร์ของศูนย์เด็กเล็กในอุดมคติ

ด้วยเหตุที่เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่ต้องการการเลี้ยงดูที่ถูกต้องเหมาะสม เพราะเป็นเวลาที่สำคัญและจำเป็นที่สุดในการพัฒนาสมองของเด็กในระยะ 5 ปีแรกของชีวิต ซึ่งมีอัตราการพัฒนาสูงยิ่งกว่าเด็กวัยอื่นใด จากการสำรวจของหน่วยงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยพบว่าในสังคมไทยยังไม่สามารถจัดบริการเสริมกำลังครอบครัว เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยได้ครอบคลุมทั่วถึงอย่างมีคุณภาพ (กรมอนามัย, 2547 : 2-3) ศูนย์พัฒนาเด็กยังต้องการ ปรับปรุงคุณภาพในทุกด้าน ได้แก่ การบริหารจัดการ วิธีการอบรมดูแลเด็ก การพัฒนาผู้ดูแลเด็กให้มีความรู้ในการจัดประสบการณ์แก่เด็กและการกำกับดูแลคุณภาพมาตรฐานบริการ เพื่อให้มีเครื่องมือตรวจสอบมาตรฐานการดำเนินงานที่มีคุณภาพ ใช้ในตรวจสอบและประเมินงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่ควรเป็นไปในทิศทางเดียวกันจึง ได้มีนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาดังนี้

5.1.1 นโยบายด้านการพัฒนาเด็ก

นโยบายและแผนเฉพาะสำหรับเด็กปฐมวัย ภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ถูกนำมาจัดทำเป็นนโยบายการพัฒนาเด็กโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง กล่าวไว้ดังนี้ (กรมอนามัย, 2547:3)

“พัฒนาเด็กปฐมวัยทุกคนอย่างเต็มศักยภาพและมีคุณภาพเต็มที่ โดยให้ครอบครัว เป็นแกนหลัก และให้ผู้มีหน้าที่ดูแลเด็กและทุกส่วนของสังคม มีส่วนในการจัดบริการและจัด สิ่งแวดล้อมที่ดี เหมาะสม สอดคล้องกับท้องถิ่นและเหมาะสมกับเด็กตามวัย”

5.1.2 แผนยุทธศาสตร์หลัก

แนวคิดและทิศทางที่จะนำไปสู่แผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับนโยบายขั้นต้น ประกอบด้วย

- 5.1.2.1 แผนพัฒนาพ่อ แม่ ผู้ปกครอง สมาชิกในครอบครัว และผู้เตรียมตัว เป็นพ่อ แม่
- 5.1.2.2 แผนพัฒนาและบริการส่งเสริมเด็กปฐมวัยที่เน้นการจัดการบริการ พัฒนาเด็กและบริการการศึกษาที่มีคุณภาพและเป็นองค์รวมอย่างต่อเนื่อง
- 5.1.2.3 แผนพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย
- 5.1.2.4 แผนพัฒนามาตรฐานและคุณภาพเด็กปฐมวัย
- 5.1.2.5 แผนพัฒนาการมีส่วนร่วม
- 5.1.2.6 แผนวิจัยพัฒนาและสร้างองค์ความรู้
- 5.1.2.7 แผนพัฒนาองค์กรกลไกการบริหารงาน ประสานงานและติดตาม ประเมินผล
- 5.1.2.8 แผนระดมทรัพยากร
- 5.1.2.9 แผนบทบาทสื่อมวลชนต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย
- 5.1.2.10 แผนพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
- 5.1.2.11 แผนสนับสนุนการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น

(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ , 2546:22)

5.1.3 นโยบายการพัฒนาศูนย์เด็กนอกระบบ

5.1.3.1 แนวคิดการพัฒนาศูนย์เด็กนอกระบบ

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2547: 4-5) ได้จัดทำโครงการศูนย์ เด็กเล็กนอกระบบ โดยให้เป็นโครงการที่สนับสนุนให้มีการพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก โดยใช้กระบวนการการ

มีส่วนร่วมจากหุ้นส่วนและภาคี เพื่อให้เด็กและบุคลากรได้รับบริการที่ดีที่สุดที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโต พัฒนาการและการเรียนรู้ การอยู่อาศัย และสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์เด็กได้รับการดูแลให้สะอาด ปลอดภัย และเอื้อต่อสุขภาพ ชุมชนและท้องถิ่นจะได้เด็กที่มีคุณภาพ เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มี ศักยภาพในการพัฒนาและสร้างชื่อเสียงให้ท้องถิ่นต่อไป จึงถือว่าศูนย์เด็กเล็กน่ายุติคือต้นแบบ ของการเป็นศูนย์เด็กเล็กในอุดมคติซึ่งทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องยอมรับร่วมกัน

แนวคิด “ศูนย์เด็กเล็กน่ายุติ” สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาเมืองน่า อยู่ ชุมชนน่ายุติ และมีความหมายได้ทั้งเป็นกระบวนการพัฒนา และเป็นผลลัพธ์ของการพัฒนา

5.1.3.2 ความหมาย “ศูนย์เด็กเล็กน่ายุติ”

ความหมายเชิงกระบวนการ หมายถึง การระดมการมีส่วนร่วมของ หน่วยงานต่างๆ ในการจัดทำแผนพัฒนาศูนย์เด็กเล็กที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของเด็ก และผู้เกี่ยวข้อง โดยการสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้ศูนย์เด็กเล็กเป็นสถานที่สร้าง โอกาสให้เด็กเล็กเติบโตอย่างดีที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ และอย่างเท่าเทียมกัน

ความหมายของศูนย์เด็กเล็กน่ายุติที่เป็นความหมายเชิงผลลัพธ์ หมายถึง ศูนย์เด็กเล็กที่มีการจัดการ ควบคุม ส่งเสริม สนับสนุนปัจจัยเอื้อ และขจัดหรือลดปัจจัยที่เป็น อุปสรรคต่อความน่าอยู่ของศูนย์เด็กเล็ก โดยมุ่งหวังให้เด็กได้รับการพัฒนาให้มีความสมบูรณ์ทางกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ ภายใต้อสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างสุขภาพ ขณะเดียวกันผู้ดูแลเด็ก ก็ได้รับการส่งเสริมให้สามารถทำงานได้อย่างมีความสุขกาย สบายใจ

จากความหมายเชิงกระบวนการและความหมายเชิงผลลัพธ์อาจกล่าวได้ว่า เป็นนิยามของศูนย์เด็กเล็กในอุดมคติที่หากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแห่งใดสามารถนำไปปฏิบัติได้ครบถ้วน ย่อมเกิดประสิทธิผลในระดับที่ควรได้รับการยอมรับในที่สุด

5.1.3.3 ความมุ่งหมายของการพัฒนา “ศูนย์เด็กเล็กน่ายุติ”

การพัฒนาศูนย์เด็กเล็กน่ายุติ มีความมุ่งหมายเพื่อเป็นพื้นฐานสำคัญใน การยกระดับคุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ของเด็กปฐมวัยในศูนย์เด็กเล็กทุกคน ให้สามารถมี คุณภาพชีวิตที่ดีที่จะอยู่อาศัยในศูนย์เด็กเล็กได้อย่างเท่าเทียมกัน และอยู่ร่วมกันกับผู้ดูแลเด็กและ เพื่อนๆ อย่างสงบสุข สะดวกสบาย สถานที่สะอาด ถูกสุขลักษณะและมีความปลอดภัยได้รับการ ส่งเสริมพัฒนาการและความคิดสร้างสรรค์อย่างเหมาะสม

5.1.3.4 เป้าหมายการดำเนินงาน โครงการศูนย์เด็กเล็กนอ้ายู๋ มีดังนี้

- 1) เด็กปฐมวัยทุกคนที่อยู่ในศูนย์เด็กเล็กได้รับบริการที่มีคุณภาพ
- 2) ผู้ดูแลเด็ก และบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีคุณภาพ
- 3) สิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพเด็กและผู้ดูแลเด็ก
- 4) กระบวนการมีส่วนร่วมจากผู้ปกครอง ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากความมุ่งหมาย และเป้าหมายของการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กนอ้ายู๋ แสดงให้เห็นถึงการ จัดสภาพแวดล้อม และผู้ดูแลเด็ก ตลอดจนกระบวนการพัฒนาเด็กที่มีคุณภาพ มีทิศทางที่เป็น จุดเด่นในด้านการมีส่วนร่วม ซึ่งหากประสบความสำเร็จย่อมสามารถพัฒนาจุดแข็งของสถานศึกษา ได้อย่างชัดเจน

5.2 การพัฒนาศูนย์เด็กเล็กตามมาตรฐานศูนย์เด็กเล็กนอ้ายู๋

ศูนย์เด็กเล็กจะมีความน่าอยู่สำหรับเด็กและบุคลากรภายในศูนย์เด็กเล็ก ต้องมาจาก ความตระหนัก มุ่งมั่น เพียรพยายามของทุกฝ่ายได้แก่ผู้บริหารผู้ปกครองเด็ก ผู้ดูแลเด็ก และความ ต้องการของเด็กๆ ซึ่งอาจมีลักษณะที่เฉพาะในศูนย์เด็กเล็กแต่ละแห่ง อย่างไรก็ตามกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2547: 5-7) ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาสำคัญ ๆ 5 ด้าน

5.2.1 ด้านการบริการ

การบริการ หมายถึง การเอื้อเพื่อ สนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อให้เด็กได้รับการดูแล ทั้งด้านร่างกาย จิตใจและพัฒนการ โดยมีการขับเคลื่อนการพัฒนาดังต่อไปนี้

5.2.1.1 การจัดหาสมุดบันทึกประจำตัวให้เด็กทุกคนในศูนย์เด็กเล็ก เพื่อใช้เป็น สมุดบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพ เช่น บันทึกน้ำหนัก ส่วนสูงของเด็กทุก 3 เดือนและพฤติกรรมของเด็กเมื่ออยู่ที่ศูนย์ สมุดบันทึกสุขภาพดังกล่าว เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างครู ผู้ดูแลเด็ก และพ่อแม่ เพื่อแจ้งข้อมูลต่าง ๆ ให้ผู้ปกครองได้รับทราบอย่างน้อย 2 เดือนต่อครั้ง

5.2.1.2 การกำหนดให้ครู ผู้ดูแลเด็กตรวจความสะอาดร่างกายเด็ก เป็นประจำ ทุกวัน เพื่อเป็นการคัดกรองภาวะสุขภาพทั่วไปก่อนรับเด็ก

5.2.1.3 จัดให้มีบริเวณสำหรับแยกเด็กป่วยในบริเวณศูนย์อย่างเป็นสัดส่วน

กรณีที่ตรวจพบตั้งแต่แรกพบว่าเด็กป่วย ควรแนะนำผู้ปกครองให้พาเด็กไปพบแพทย์ หรือพาไปพักฟื้นที่บ้าน ส่วนกรณีที่พบเด็กป่วย หรือสงสัยว่าเป็นโรคติดต่อขณะอยู่ที่ศูนย์ ให้เด็กพักในส่วนที่เป็นบริเวณสำหรับเด็กป่วยและรีบตามผู้ปกครองทันที

5.2.1.4 จัดให้มีกิจกรรมการประเมินภาวะโภชนาการเด็ก ได้แก่ การชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง พร้อมทั้งลงบันทึกในสมุดสุขภาพทุก 3 เดือน ถ้าพบว่ามีเด็กมีปัญหาด้านภาวะโภชนาการ ควรมีการประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานีอนามัย หรือโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้เด็กได้รับการแก้ไขต่อไป

5.2.1.5 จัดให้มีกิจกรรมการประเมินพัฒนาการเด็ก และลงบันทึกในสมุดประจำตัวเด็กอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อเป็นการติดตามการเจริญเติบโต

5.2.1.6 จัดบริการอาหารกลางวัน อาหารเสริมที่มีคุณค่าและสะอาดปลอดภัย เด็กวัยก่อน 5 ปี เป็นวัยที่ต้องการอาหารเพื่อการเจริญเติบโต ควรดูแลให้เด็กได้รับอาหารครบ 5 หมู่ ในแต่ละวัน จัดให้เด็กได้รับประทานผักและผลไม้ทุกวัน ไม่จัดอาหารที่เป็นเม็ดเล็กๆ อาหารใส่สี อนุญาต หรืออาหารกรอบกรอบที่มีคุณค่าอาหารน้อย เน้นเรื่องความสะอาดของอาหาร โดยผักสด และผลไม้ต้องล้างสะอาด เนื้อสัตว์ต้องปรุงสุกเสมอ การเตรียมอาหารไม่ควร นานเกิน 2 ชั่วโมง ก่อนให้เด็กรับประทาน อาหารที่ปรุงเสร็จหรือล้างสะอาดแล้ว ควรเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด

5.2.1.7 จัดให้สถานที่ประกอบอาหารหรือครัวแยกเป็นสัดส่วนและถูกสุขลักษณะ เพื่อไม่ส่งกลิ่น คาว รบกวนขณะที่เด็กอยู่ศูนย์ ดูแลความสะอาดของสถานที่และบริเวณโดยรวม อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ในครัว เช่น เขียง ควรแยกใช้เขียงตามประเภทอาหาร คือ ผักผลไม้ เนื้อสัตว์สุกเนื้อสัตว์ดิบ ภาชนะที่ใช้ใส่อาหารทำจากวัสดุที่ปลอดภัย เช่น สแตนเลส อลูมิเนียม หรือ เมลามีน

5.2.1.8 ผู้ประกอบอาหารมีสุขภาพดี แต่งกายสะอาด และสุขนิสัยดี เช่น ล้างมือให้สะอาดและตัดเล็บสั้นอยู่เสมอ เก็บผมเรียบร้อยและขณะปรุงและเสิร์ฟอาหาร ไม่ใช้มือสัมผัสอาหารโดยตรง เป็นต้น

5.2.1.9 จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้สะอาดและเพียงพอ น้ำดื่มสำหรับเด็กควรเป็นน้ำ

ที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพโดยการต้มหรือกรอง และเก็บในภาชนะที่สะอาด เด็กสามารถเปิดดื่มได้สะดวก เช่น เก็บในคูลเลอร์ที่มีหัวก๊อกสำหรับเปิด ส่วนน้ำใช้สามารถใช้น้ำประปาในการประกอบอาหาร ล้างภาชนะ และแปรงฟันได้ กรณีไม่มีน้ำประปา อาจใช้น้ำบาดาลจากบ่อที่มีการดูแลดี

5.2.1.10 จัดให้เด็กทุกคนได้แปรงฟัน โดยมีแปรงสีฟันประจำตัว ศูนย์เด็กเล็กควรมีสถานที่สำหรับให้เด็กใช้เป็นที่แปรงฟันได้สะดวก

5.2.1.11 จัดให้มีสถานที่ อย่างล้างมือสำหรับเด็ก จัดเตรียมสบู่และผ้าสะอาดสำหรับเช็ดมือ เพื่อให้เด็กได้ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เมื่อมือสัมผัสสิ่งสกปรกและหลังการขับถ่าย

สรุปได้ว่าการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ให้เป็นศูนย์เด็กเล็กนำอยู่นั้น กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดเกณฑ์เพื่อใช้ในการประเมินอันดับแรก ด้านการบริการ ซึ่งครอบคลุมด้านการบริการเกี่ยวข้องกับการจัดทำสมุดบันทึกประจำตัวเด็ก การตรวจร่างกาย การคัดแยกเด็กป่วย การประเมินภาวะโภชนาการและการพัฒนาการเด็ก การจัดบริการอาหารกลางวัน อาหารเสริม น้ำดื่ม การดูแลสุขภาพฟัน และการส่งเสริมให้เด็กมีสุขนิสัยที่ดี เช่น การล้างมือ เป็นต้น

5.2.2 การส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2547: 6) กำหนดแนวทางการส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาเด็กไว้ดังนี้

5.2.2.1 จัดให้มีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการเด็ก เหมาะสมตามวัยและเพียงพอ ได้แก่ ของเล่น และหนังสือนิทาน ซึ่งควรมีการทำความสะอาดของเล่นสม่ำเสมอ

5.2.2.2 จัดให้มีกิจกรรมการเล่น การเคลื่อนไหว การฟังนิทาน ตามพัฒนาการแต่ละวัย โดยจัดกิจกรรมตามตารางกิจกรรมประจำวันของเด็กแต่ละกลุ่มวัย

5.2.2.3 จัดให้มีมุมจำลองของจริงเพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่น เช่น มุมบ้าน

5.2.2.4 จัดให้มีมุมหรือสถานที่สำหรับให้ความรู้พ่อแม่ ในการเลี้ยงดูลูก โดยจัดเป็นมุมหนังสือ หรือบอร์ดติดข่าวสารที่น่าสนใจเกี่ยวกับเด็ก

5.2.2.5 จัดให้มีพื้นที่สำหรับให้เด็กได้เล่นอย่างเพียงพอ โดยเฉลี่ยมากกว่า 2 ตารางเมตร ต่อเด็ก 1 คน พร้อมทั้งมีเครื่องเล่นที่ปลอดภัย จำนวนเพียงพอ ตรวจสอบ เครื่องเล่น ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อให้เด็ก ๆ ได้เล่นอย่างปลอดภัย

5.2.3 การจัดสิ่งแวดล้อมในศูนย์เด็กเล็ก

สิ่งแวดล้อมในศูนย์เด็กเล็กที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2547 :6) ได้กำหนดแนวทางในการจัดไว้ดังนี้

5.2.3.1 สิ่งแวดล้อมภายนอก

- 1) ไม่ควรมีแหล่งมลพิษทางอากาศ เสียง และกลิ่นอยู่ใกล้ๆ ถ้ามีปัญหาควรรีบประสานงานผู้เกี่ยวข้องและขอความร่วมมือองค์กรปกครองท้องถิ่นให้เข้ามาดูแล
- 2) บริเวณรอบอาคาร จัดให้มีการปลูกและดูแลต้นไม้ให้ร่มรื่น ดูแลสภาพและความสะอาดบริเวณต่าง ๆ สม่ำเสมอ เช่น ไม่มีกองขยะ ไม่มีแอ่งน้ำ หรือมูลบ่อใหญ่ ๆ
- 3) ศูนย์เด็กเล็ก ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่มีรั้วรอบ และปลอดภัยกับเด็ก

5.2.3.2 สิ่งแวดล้อมภายในอาคาร

- 1) การจัดพื้นที่ใช้สอยเป็นสัดส่วน ตามการใช้งาน
- 2) ดูแลความสะอาดพื้น ผนัง และอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ
- 3) ตรวจสอบความแข็งแรงและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ เช่น โครงสร้างอาคารและอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ
- 4) จัดให้มีการระบายอากาศที่ดีในทุกๆ บริเวณ ทั้งห้องทำกิจกรรม ห้องนอน ห้องครัว ซึ่งสามารถทำได้โดยการจัดวางสิ่งของไม่ให้เกิดขวางทิศทางลม การเปิดหน้าต่างเพียงพอ เป็นต้น
- 5) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในทุกๆ บริเวณ โดยเฉพาะในห้องทำกิจกรรมสำหรับเด็ก

6) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม อ่างล้างมือ ที่แปร่งพื้น มีสุขภัณฑ์ ขนาดเหมาะสม เพียงพอสำหรับเด็ก และดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ

7) ดูแลความปลอดภัยในศูนย์เด็กเล็ก 'ได้แก่' อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ตั้งอยู่ในที่เหมาะสม ปลั๊กไฟต้องอยู่สูงกว่า 1.5 เมตร จากพื้นถ้าติดตั้งใน

ระดับที่มีมือเด็กเอื้อมถึง ควรหาฝาปิด / ครอบ จัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง สำหรับใช้กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยผู้ดูแลเด็ก หรือเจ้าหน้าที่ที่สามารถหยิบใช้ได้สะดวกและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

8) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 'ได้แก่' ตู้ยาที่มียาสามัญประจำบ้าน และผู้ดูแลเด็กมีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ยา

9) จัดให้มีถังรองรับขยะเป็นจุด ๆ ในบริเวณศูนย์เด็กอย่างเพียงพอ ถึงขยะสภาพดี ถูกสุขลักษณะ มีการกำจัดทุกวันไม่ให้เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงพาหะนำโรคต่างๆ

10) คู่มือระบบระบายน้ำเสียจากศูนย์เด็กเล็ก หึ่งจากแหล่งต่าง ๆ ในอาคาร และจากห้องครัว

5.2.4 คุณสมบัติและการบริหารบุคลากรผู้เลี้ยงดูเด็ก

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2547 :7) ได้กำหนดคุณสมบัติและการบริหาร ผู้ดูแลเด็ก สำหรับใช้เป็นแนวทางในการจัดศูนย์เด็กเล็กนอกระบบไว้ดังนี้

5.2.4.1 ผู้ดูแลเด็ก ควรเป็นคนที่มีความตั้งใจและอารมณ์ดี มีความอดทน อดกลั้น

5.2.4.2 ผู้ดูแลเด็ก ควรเป็นผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่ป่วยเป็นโรคติดต่อ และเป็นพาหะนำโรค อีกทั้งมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ซึ่งจะให้เป็นแบบอย่างให้กับเด็ก

5.2.4.3 ผู้ดูแลเด็กต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย ผ่านการฝึกอบรมมาก่อน ใฝ่ใจที่จะเพิ่มพูนความรู้และทักษะระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ อายุระหว่าง 18 – 45 ปี และจบการศึกษาไม่น้อยกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3

5.2.4.4 จัดให้มีจำนวนบุคลากรที่จะเลี้ยงดูเด็กอย่างเพียงพอ โดยพิจารณาสัดส่วนเด็กต่อครู / ผู้ดูแลเด็ก ดังนี้

เด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ผู้ดูแลเด็กต่อเด็ก 1:3 คน

เด็กอายุ 1 – 2 ปี ผู้ดูแลเด็กต่อเด็ก 1:5 คน

เด็กอายุ 2 ปีขึ้นไป ผู้ดูแลเด็กต่อเด็ก 1:10-15 คน

5.2.4.5 ควรสนับสนุนให้ผู้ดูแลเด็กมีโอกาสได้รับการฝึกอบรมสม่ำเสมอ และศึกษาต่อด้านการศึกษาเด็กปฐมวัยให้ถึงวุฒิปริญญาตรี

5.2.4.6 สนับสนุนให้ผู้ดูแลเด็กและผู้ปกครองมีการผลิตของเล่น ของใช้ต่างๆ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยให้เด็กได้เรียนรู้ไปด้วย

5.2.4.7 นิเทศ ให้คำแนะนำและให้กำลังใจผู้ปฏิบัติงานสม่ำเสมอ ให้ทุกคนรู้สึก เป็นเจ้าของศูนย์เด็กเล็กร่วมกัน

5.2.5 การมีส่วนร่วมของชุมชน

กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข (2547 : 7) ได้กำหนดแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับศูนย์เด็กเล็กนอกระบบไว้ดังนี้

5.2.5.1 ควรจัดให้มีการพบปะหรือประชุม ระหว่างผู้ดูแลเด็ก ผู้ปกครอง และผู้สนับสนุนบ่อยๆ เท่าที่จะทำได้ เพื่อให้มีการสื่อสาร พูดคุย ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เมื่อสัมพันธภาพระหว่างผู้เกี่ยวข้องดีแล้ว การขอความสนับสนุนด้านต่างๆ จะทำได้โดยง่าย

5.2.5.2 มีการประสานงานและประชาสัมพันธ์การดำเนินการของศูนย์เด็กเล็ก ให้ประชาชนและหน่วยงานต่างๆ รับทราบ เพื่อที่จะมีผู้เข้ามาช่วยเหลือด้านต่างๆ ได้

การพัฒนาศูนย์เด็กเล็กในด้านต่างๆ ดังกล่าว เป็นแนวทางที่จะให้ผู้บริหารได้ใช้สำหรับควบคุม กำกับ ผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ ตามมาตรฐานที่ศูนย์เด็กเล็กนอกระบบจึงอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า หัวใจของศูนย์เด็กเล็กนอกระบบประกอบด้วย การดูแลสุขภาพอนามัย เด็ก ส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาการเด็ก การจัดสภาพแวดล้อม การจัดผู้ดูแลเด็กที่มีคุณภาพ และการเปิดโอกาสให้ชุมชน เข้ามามีส่วนร่วม อย่างไรก็ตาม นอกจากเด็กจะต้องการการดูแลที่ดีด้านสุขภาพอนามัย จากผู้ใหญ่ที่มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะความชำนาญแล้ว เด็กยังต้องการประสบการณ์การพัฒนารเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย เพื่อให้พัฒนาการของเด็กเป็นไปอย่างสอดคล้องกับธรรมชาติเฉพาะวัยอย่างแท้จริง

5.3 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

การจัดสภาพแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในปัจจุบัน ให้การดูแลและพัฒนาเด็กในวัยที่อายุลดน้อยลงทุกขณะเนื่องด้วย บิดา มารดา ต้องออกไปทำงานนอกบ้านและขาดผู้ใหญ่ที่จะให้การดูแลทดแทน จึงปฏิเสธไม่ได้ที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในปัจจุบันจะต้องเข้ามาทำหน้าที่ดังกล่าวในชุมชนนั้นๆ คือ ให้บริการแก่เด็กวัย 1 – 5 ปี เพื่อให้การบริการเด็กเป็นไปอย่างถูกต้องวิธีการ และมีคุณภาพ การให้บริการ

จึงต้องพิจารณาจัดกลุ่มเด็กให้เหมาะสม และจัดสภาพแวดล้อมสนองตอบตามธรรมชาติเฉพาะวัยของเด็ก ที่สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นในการใช้งาน ซึ่ง พิทยาภรณ์ มณะจิติ (2541 :147–151) ได้เสนอหลักในการจัดสภาพแวดล้อมในศูนย์พัฒนาการเด็ก จำแนกออกตามระดับวัยดังนี้

5.3.1 การจัดสภาพแวดล้อมสำหรับเด็กวัย 1 – 3 ขวบ

การจัดสภาพแวดล้อมสำหรับเด็กเล็กวัย 1 – 3 ขวบ ต้องคำนึงถึงจุดมุ่งหมายในการใช้ประโยชน์ที่ชัดเจน ตามตารางกิจกรรม (Cateldo, 1982 :2) หลักที่ต้องคำนึงถึงมีดังนี้

5.3.1.1 อาคารสำหรับเด็กเล็ก ควรเป็นอาคารชั้นเดียว ถูกสุขลักษณะ มีห้องรับแสงสว่างเพียงพอ มีสีอ่อนเย็นตา สะอาด จัดเป็นระเบียบ มีความปลอดภัยสูง ตกแต่งอย่างมีเป้าหมาย ระบายอากาศได้ดี วัสดุพื้นให้เด็กตื่นตัวต่อการเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมตามวัย อาคารมีลักษณะโล่งกว้างระบายอากาศได้ดี มีห้องน้ำติดกับห้องกิจกรรม มีห้องครัว แยกออกจากห้องนอน และห้องกิจกรรม ส่วนห้องอาหารต้องสามารถไปมาได้สะดวกและมีห้องออกกำลังกายในร่ม (ห้องนึ่ง) สำหรับเล่นในวันฝนตกหรือแดดจ้า ไม่สามารถออกไปเล่นกลางแจ้งได้

5.3.1.2 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องเล่นและสื่อกระตุ้นพัฒนาการเด็ก ควรมีความปลอดภัยจากสิ่งที่เป็นพิษ (toxic) มีการจัดวางสื่อในภาชนะรองรับประเภทกล่อง ตะกร้าที่มองเห็นได้จากภายนอก แยกเป็นแต่ละประเภท จัดวางในระดับที่เด็กสามารถเอื้อมมือหยิบจับได้เอง ของเล่นควรจัดไว้ตรงตามวัยของเด็กที่ระบุอายุไว้บนหีบห่อบรรจุภัณฑ์

5.3.1.3 ป้ายนิเทศ ควรเป็นขนาดเล็กๆ ติดไว้ในระดับสายตาเด็ก มีภาพที่สดใส ระบายง่าย เนื้อหาของภาพเข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อน ตกแต่งตามผนังห้อง บริเวณที่เด็กมองเห็นได้ชัดเจน ยกเว้นป้ายนิเทศที่ใช้สื่อสารกับผู้ใหญ่ พ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือบุคคลทั่วไป สามารถติดในระดับสายตาของผู้ใหญ่ ในบริเวณผนังที่ไม่ใช่พื้นที่ใช้งานของเด็ก

5.3.1.4 เครื่องเล่นสนาม ควรมีขนาดเล็กเหมาะกับวัย มีความทนทาน ปลอดภัย สีสดใส ผลิตจากวัสดุที่มีคุณภาพไม่ฝุ่นผง ยึดสายหรือเสียบสายแตกหักได้ง่าย ควรจัดวางไว้ 2 จุด คือ ในบริเวณสนามเด็กเล่นกลางแจ้งได้ร่มไม้หรือบนพื้นที่ปูลือกเทียมที่อ่อนนุ่ม หรือหญ้าเทียม และจัดวางไว้ในห้องออกกำลังกายในร่ม (ห้องนึ่ง) เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ เครื่องเล่นสนามที่จำเป็นคือ ซิงช้าและเครื่องปีนป่ายหรือโครงปีนโครงไต่และกระดานเลื่อนที่มีความสูงไม่เกิน 1 เมตร รถลากจูง ม้าโยกเรือโยก และอุโมงค์มุดลอด

5.3.1.5 ห้องเรียนภายในอาคาร

ซิคเกแดนซ์ (Schickedanz , et al . 1983 : 21 – 22) กล่าวถึงการจัดห้องเรียนในระดับปฐมวัยไว้ดังนี้

ความหมายของห้องเรียนห้องเรียน หมายถึง

มีระบบ

ไปได้

1. ห้องที่จัดวางวัสดุ อุปกรณ์อย่างมีเป้าหมายเป็นหมวดหมู่และมีระบบ
2. มีการวางแผนการใช้งานอุปกรณ์ที่ชัดเจน
3. มีตารางเวลากำกับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์คงที่
4. มีกฎเกณฑ์กติกาในการจัดการกับเด็ก
5. เป็นห้องที่สามารถดำรงสภาพการเรียนการสอนให้ดำเนินไปได้

หลักในการจัดห้องเรียน 5 ประการ คือ

1. มีระบบ
2. มีกฎเกณฑ์
3. มีเป้าหมาย
4. สอดคล้องกับระดับความสามารถ ความสนใจและพฤติกรรมเด็ก
5. สร้างความรับผิดชอบแก่เด็กได้

ทฤษฎีพื้นฐานในการจัดห้องเรียน

ในการจัดห้องเรียนระดับปฐมวัย มีทฤษฎีพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นหลักในการพิจารณาประกอบการจัดห้องเรียนในระดับปฐมวัยดังตาราง 3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 รูปแบบของห้องเรียนตามทฤษฎีพื้นฐาน 3 ทฤษฎี

รูปแบบ	ลักษณะ
1. รูปแบบพฤติกรรมนิยม (Behaviorist model)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูคอยจัดการกับทุกสิ่ง 2. ครูเป็นศูนย์กลาง 3. ครูคอยแก้ปัญหา โดยไม่คำนึงถึงการป้องกัน 4. ครูเป็นผู้ให้รางวัลและแรงเสริม

รูปแบบ	ลักษณะ
2. รูปแบบเชิงจิตวิทยา (Psychological model)	5. เด็กและครุมีเจตคติที่ดีในการอยู่ร่วมกันในห้องเรียน 6. ครูและเด็กร่วมมือกันแก้ปัญหา 7. เป็นห้องที่ฝึกความรับผิดชอบของเด็ก 8. ครุมีการหารือกับเด็กแทนการใช้อำนาจ 9. บรรยากาศอบอุ่น ครูสนใจเด็กเป็นรายบุคคล
3. รูปแบบการจัดกลุ่มเด็ก (Group Management model)	10. ใช้เด็กเป็นศูนย์กลาง 11. ครูคอยตอบสนองความต้องการเด็ก 12. ครูให้ความรู้และแก้ปัญหาพฤติกรรมไปพร้อม ๆ กัน 13. ครูไม่บังคับเด็ก 14. กิจกรรมหลากหลาย บทเรียนน่าสนใจ 15. เด็กได้ฝึกพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม 16. ครูสร้างแรงกระตุ้นจากภายใน 17. ห้องมีระบบ ทุกคนช่วยกันสร้างกฎกติกา

ที่มา : ชิคเกแดนซ์, 1983 อ้างใน มุลนิธิริชัยไทย , 2547 : 173

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีเพื่อจัดห้องเรียน ควรเลือกประยุกต์ใช้ทฤษฎีที่เหมาะสมโดยเน้นการจัดห้องเรียนที่คล้ายบ้าน ควรบริหารจัดการให้ได้พื้นที่ใช้งานที่พอเพียง มีขนาด 40 – 60 ตารางฟุต ต่อเด็ก 1 คน (Hess & Croft , 1979 : 192) จัดวางครุภัณฑ์ เช่น ชั้น ตู้วางของขนาดเล็ก ติดลูกล้อให้สามารถโยกย้ายได้สะดวก ใช้ในการจัดวางสื่อของเล่นแยกตามประเภทการใช้งาน ปูพื้นด้วยพรมหรือเสื่อประเภทดูราฟลอร์ ซึ่งมีความนุ่มหนา ในจุดที่จำเป็น เช่น บริเวณพื้นที่ใช้เล่นกับแท่งไม้บล็อกหรือมูมนั่งนอน เป็นต้น ห้องกิจกรรม ควรสามารถใช้เป็นห้องเอนกประสงค์ได้ หากมีพื้นที่จำกัด เช่น ใช้เป็นห้องนอน และห้องเล่นร่วมกัน แต่ไม่ควรใช้เป็นห้องอาหารเพราะอาจมีความเลอะเทอะขณะใช้งาน การจัดมุมต่าง ๆ สำหรับเด็ก 1 – 3 ปี จัดได้ดังนี้

1) มุมสำรวจตนเองมูมนั่ง ควรติดกระจกกับผนังในระดับต่ำมากที่เด็กสามารถมองเห็นตนเองทั้งตัวได้ในขณะคลานหรือนั่งในบริเวณที่ไม่มีสิ่งใดกีดขวาง มีเครื่องแต่งกายบางประเภทจัดวางหรือแขวนไว้ให้หยิบจับได้สะดวก และใช้ในการเล่นได้อย่างปลอดภัย

2) มุมบล็อก ควรจัดวางชั้นไม้ขนาดเตี้ยรองรับแท่งบล็อกโฟมหรือบล็อกไม้ขนาดเล็ก และอุปกรณ์ของเล่นที่ใช้เล่นประกอบกันประเภทอื่น ๆ เช่น ตัวต่อ หุ่นยนต์ ยวดยาน หรือตุ๊กตาประเภทไม้ โลหะ และพลาสติกต่าง ๆ

3) มุมดนตรี ควรแบ่งบริเวณส่วนหนึ่งไว้สำหรับจัดวางเครื่องดนตรี เช่น กลอง เครื่องเคาะ เครื่องเขย่า ไมโครโฟนจำลอง สำหรับเด็ก 3 ขวบ อาจเพิ่มชุดนักร้อง ชุดนักแสดง ชุดหางเครื่อง เทปหรือเครื่องเล่นซีดี พร้อมซีดีเพลงเด็กต่าง ๆ ให้ใช้ประกอบกันได้

4) มุมหนังสือ มุมนี้ควรมีชั้นวางหนังสือเคลือบพลาสติกหรือหนังสือผ้าและหนังสือปกและหน้าหนังสือเป็นพลาสติกหุ้มป้องกันน้ำมีเนื้อหาที่น่าสนใจ เหมาะกับวัยเด็กไว้ให้เด็กอ่าน มีเทปและซีดีพร้อมหูฟังวางไว้ เพื่อเด็กจะได้ทดลองฟังเสียง จัดวางเบาะนุ่มๆ หรือหมอนใบโตให้เด็กไว้ใช้นั่ง หรือนอนอ่านหนังสือ มีหุ่นมือหรือตุ๊กตาอ่อนนุ่มวางไว้ให้เด็กใช้เล่น หรือขีดหุ่นเล่นเป็นการถ่ายโยงความคิด ความเข้าใจจากนิทานที่ได้อ่านไป อาจมีโรงหุ่นแขวน ลงมาจากเพดานและม้วนเก็บขึ้นไปได้ให้ใช้ประกอบการขีดหุ่น หรือโรงหุ่นใช้ขีดกับหุ่นนี้วางไว้ให้เด็กใช้ประกอบการเล่นได้

5) มุมบทบาทสมมติ ได้แก่มุมที่จัดโดยอุปกรณ์ของใช้ที่มีขนาดเล็ก ใช้เล่นเลียนแบบการจัดบ้าน มีเป็ดตุ๊กตาพร้อมตะกร้าเสื้อผ้าตุ๊กตา ตะกร้าหรือเครื่องครัว โต๊ะอาหารเด็กเล่น เตาแก๊ส หรือตู้เย็นจำลอง อาหาร พืชผัก ผลไม้จำลองที่ทำจากพลาสติกคุณภาพดี ใช้เล่นประกอบกัน ในมุมนี้อาจจัดให้สามารถเล่นได้หลาย ๆ อย่าง เช่น เล่นจัดบ้าน เล่นทำอาหาร เล่นตุ๊กตา

6) มุมเครื่องเล่นสัมผัส เป็นมุมที่จัดวางเครื่องเล่นประเภทหีบจับเล่นแยกส่วน หรือประกอบเข้าด้วยกันได้ มีขนาดเล็ก พอที่จะถือไปมา หรือโยกย้ายได้เอง ในการเล่นเด็กต้องใช้ความคิดและการแก้ปัญหา เครื่องเล่นสัมผัส อาจวางเล่นบนพรม บนพื้นห้องหรือหีบไปนั่งเล่นบนเก้าอี้ โดยวางเครื่องเล่นไว้บนโต๊ะ เป็นการเล่นโดยลำพังเป็นส่วนใหญ่ เครื่องเล่นดังกล่าวประกอบด้วย ภาพตัดต่อ เครื่องเล่นไชลาน ตุ๊กตาล้มลุก ไขหาคู ตัวพยัญชนะ ตัวเลขลูกกลิ้งปิดสำหรับร้อยหรือลูกร้อย (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว) เกมจับคู่ภาพเหมือน เกมต่อภาพ ปิรามิด ลูกคิดสวมหลัก และชุดรูปทรงไม้ในกล่องขนาดเล็ก เป็นต้น

5.3.1.6 ห้องอาหาร ห้องอาหารหรือบริเวณรับประทานอาหาร ควรมีมุ้งลวดติด โดยรอบมีเครื่องดูดอากาศ หรือมีการระบายกลิ่น ระบายอากาศที่ดีควรแยกออกมาจากห้องนอน และห้องกิจกรรม เด็กวัย 1-3 ปี อยู่ระหว่างฝึกช่วยเหลือตนเองในการรับประทานอาหารจึงมักหกและเทะ อยู่ตลอดเวลา ประกอบด้วย เด็กวัยนี้เจ็บป่วยบ่อย เมื่อมีอาการไอหรือจามมักตามด้วยการอาเจียน หรือเด็กบางคนทำอาหารและน้ำหกบ่อยมาก ซึ่งเหตุการณ์เหล่านี้ถือเป็นเรื่องปกติ พื้นห้องอาหาร และโต๊ะเก้าอี้ในห้องอาหาร จึงควรใช้วัสดุที่จะสังเกตเห็นความสกปรกและสามารถทำความสะอาดได้ง่ายและทำได้อีกครั้งโดยไม่ต้องขัดหรือปิดกั้นการใช้งาน เด็กควรได้รับการฝึกให้รับประทานอาหารบนโต๊ะอย่างเป็นระบบหรือนั่งตมบนเก้าอี้ที่โต๊ะอาหารเสมอ โดยมีผ้ากันเปื้อนเฉพาะบุคคลสวมทับ เพื่อป้องกันความเลอะเทอะทุกครั้งในการรับประทานอาหาร

5.3.1.7 ห้องน้ำ ห้องส้วม เด็กวัย 1-3 ปี มีขนาดของสรีระที่ยังเล็กมาก ทั้งโดยความหนาของร่างกาย และความสูง ไม่อาจใช้เครื่องสุขภัณฑ์ประเภทส้วมนั่งยองหรือชักโครก ขนาดมาตรฐานของผู้ใหญ่ในการจับถ่ายได้ ควรจัดหาสุขภัณฑ์ขนาดเด็กเล็กโดยเลือกชนิดที่ใช้งาน ประกอบกันได้ดีระหว่างตัวส้วมและถังเก็บน้ำชักโครก เพื่อให้สามารถใช้งานที่อาจมีความสูงได้ดี หากเป็นส้วมนั่งยอง ควรเลือกขนาดเล็กที่สุดเท่านั้น ในการนำมาติดตั้ง หรือจัดหาอุปกรณ์เสริม 'ได้แก่' เบาะรองนั่งขนาดของเด็กวางทับขนาดใหญ่ หรือใช้กระโถนช่วยในการคลี่คลายปัญหา พื้นห้องน้ำ ห้องส้วมต้องแบ่งบริเวณแห้งกับบริเวณเปียกออกจากกัน เพื่อมิให้เด็กลื่นหกล้ม ต้องรักษาความสะอาด และดูแลเรื่องกลิ่นอยู่เสมอ ผนังห้องน้ำควรมีช่องระบายอากาศให้ถ่ายเทได้ดี ไม่อับทึบ ไม่ควรมีประตูปิด แต่ควรเป็นแนวบังตาเสีย ๆ ที่ผู้ใหญ่จะมองเห็นได้โดยสะดวก

5.3.1.8 ห้องเก็บของ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจะต้องมีห้องเก็บของในบริเวณใกล้เคียงกับห้องกิจกรรม อุปกรณ์เครื่องใช้เด็กมีจำนวนมาก และหลากหลายชนิด จึงต้องมีตู้เก็บของหรือมุมจัดเก็บที่ดี มีความเป็นสัดส่วน มีบริเวณผึ่งเสื้อผ้า ตะกร้าใส่ผ้าที่ต้องการส่งซัก ชั้นแบบเปิดวางอุปกรณ์ที่ใช้บ่อยๆ และตู้เก็บใช้เก็บอุปกรณ์ที่สำรองไว้แยกจากกัน ห้องเก็บของต้องสะอาดโล่งตา เป็นระเบียบ ใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกใจ

5.3.1.9 สนามเด็กเล่นกลางแจ้ง เด็กวัย 1-3 ขวบ สามารถออกไปเล่นในสนามกับเครื่องเล่นสนามหรือเล่นกลางแจ้งได้โดยมีครูคอยดูแล สนามเด็กเล่นควรมีความโล่งโปร่ง ขนาดเหมาะสมพอเหมาะ ง่ายแก่การควบคุมดูแลของครู มีร่มเงาครุมีร่ม มีสัดส่วนระหว่างพื้นที่หญ้า

กับพื้นเรียบที่อาจปูด้วยพื้นสำเร็จประเภทอิฐบล็อกเทียมนหรือหญ้าเทียมหรือมีบ่อทรายที่มีหลังคาคลุม ขอบบ่อก่อนด้วยท่อนไม้กลมเกลี้ยง หรือปูนซีเมนต์ฉาบด้วยทรายล้าง หรือวัสดุที่เกลี้ยง นุ่มไม่เป็นอันตราย เครื่องเล่นสนามควรวางขนานกับแนวรั้ว ตั้งวางห่างกันพอเหมาะ มีถนนหรือทางเดิน เชื่อมต่อระหว่างแต่ละจุด มีอ่างล้างมือหรือก๊อกน้ำและห้องน้ำอยู่เป็นส่วนหนึ่งของสนาม เพื่อความสะดวกในการใช้งานกรณีมีความจำเป็น ที่สำคัญคือต้องมีรั้วเดี่ยว แบ่งเขตแดนให้ชัดเจน มีประตูเปิดสู่สนามหลายประตู ง่ายแก่การใช้งาน ทั้งในการเข้าและออกจากสนาม และต้องมีห้องเก็บของเล่นในบริเวณสนามอย่างน้อย 1 จุด ใช้ในการเก็บของเล่นที่ต้องเคลื่อนย้ายเข้าออกทุกวัน เช่น รถลากเล็ก อุปกรณ์เล่นน้ำ เล่นทรายหรืออุปกรณ์กีฬา เป็นต้น

5.3.2 การจัดสภาพแวดล้อมสำหรับเด็ก 3-5 ขวบ

ธรรมชาติของเด็ก 3-5 ขวบ แตกต่างจากเด็ก 1-3 ขวบ เพราะเด็กโตมากขึ้น มีความสามารถเพิ่มมากขึ้นตามวัยความต้องการและความสนใจเปลี่ยนไป พิทยาภรณ์ มานะจตุติ (2541 :152-156) ได้เสนอหลักการการจัดสภาพแวดล้อมซึ่งต้องจัดให้แตกต่างกันออกไปดังนี้

5.3.2.1 การจัดสิ่งแวดลอมในอาคารเรียน

1) เนื้อที่ว่างในอาคาร

อาคารเรียนปฐมวัย ต้องออกแบบโดยคำนึงถึงระดับพัฒนาการเด็ก ความต้องการและธรรมชาติเฉพาะวัย ควรจัดให้มีเนื้อที่ใช้งานภายในห้องเรียนที่มีขนาดเล็กคือ 35 ตารางเมตร หรือขนาดใหญ่ 63 ตารางเมตร ลักษณะห้องเรียนเป็นที่เหลี่ยมพื้นผ้าหรือรูปแบบใดก็ได้แต่ต้องเป็นห้องโล่งไม่มีเสาอยู่กลางห้อง เพราะจะต้องใช้บริเวณกลางห้องสำหรับกิจกรรมกลุ่มใหญ่ ควรจัดมุมการศึกษาหรือศูนย์การเรียนรู้ไว้บริเวณผนังรอบๆ ห้องรวมทั้งจัดไว้ตามมุมทั้ง 4 มุมของห้องผนังห้องเรียนควรจัดตกแต่งด้วยภาพที่สวยงามมีความหมายต่อเด็ก เช่น บันไดเลขสี่ประจำวัน กฎของห้อง ป้ายบอกวัน เดือน ปี บอร์ดประสบการณ์ตามสาระเนื้อหาการเรียนหรือบอร์ดผลงานเด็ก เป็นต้น ห้องเรียนควรมีประตูเปิดสู่ระเบียงด้านหน้าอย่างน้อย 2 ช่อง และเปิดสู่ระเบียงด้านหลังอีกอย่างน้อย 1 ช่อง อาคารเรียนที่จะยื่นสบายคือ อาคารที่หันหน้าไปทางทิศเหนือหรือใต้เพราะเป็นทางผ่านของลม อาคารเรียน 2 ชั้น บันไดต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 2.00 เมตร และลูกตั้งไม้สูงกว่า 17 เซนติเมตร ลูกนอนไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร ถ้าบันได

สูงกว่ากำหนด ให้ทำชนพิกขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ถ้าอากาศสูงเกิน 2 ชั้น ขึ้นไปต้องมีบันไดอย่างน้อย 2 แห่ง และมีลูกกรงกั้นต่อจากขอบระเบียงขึ้นไปอย่างน้อย 1.2 เมตร

2) ระบบเสียง

ห้องเรียนควรมีระบบป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก และเสียงดังอีกทีภายในห้องเรียน ควรปลูกต้นไม้ไว้หน้าอาคารเรียนเพื่อช่วยลดเสียงรบกวนจากภายนอก ควรปูพื้นด้วยพรม หรือเสื่อน้ำมัน เพื่อลดเสียงดังกึกก้องจากการทำกิจกรรม เช่น เล่นแท่งไม้บล็อก เล่นเครื่องเล่นดนตรี เป็นต้น ห้องเรียนควรมีแสงสว่างเพียงพอ แสงเข้าถูกทิศทาง อากาศถ่ายเทได้ดี โปร่งสบาย

3) ผนังห้อง

ผนังห้องเรียนควรบุด้วยกระดานชนวนอ้อย เพื่อช่วยลดเสียงสะท้อนกึกก้องภายในห้อง กระดานชนวนอ้อยยังสามารถใช้เป็นบอร์ดติดโปสเตอร์ตกแต่งห้อง หรือเป็นบอร์ดผลงานเด็กได้อีกด้วย กระดานขาวหรือกระดานดำควรติดไว้ด้านหน้าชั้นเรียน ในระดับสายตาที่เด็กจะมองเห็นได้ชัดเจน โดยให้ขอบล่างของกระดานอยู่ห่างจากพื้นประมาณ 60 เซนติเมตร การใช้สีภายในห้องควรเป็นสีอ่อน เย็นตา มองดูสงบเย็นและอ่อนหวาน จะช่วยให้แสงสว่างในห้องเพียงพอแก่การใช้งาน เพราะผนังสีอ่อนเย็นสะท้อนแสงทำให้ห้องสว่างจ้า ลดการใช้แสงไฟในเวลากลางวัน ทำให้ประหยัดพลังงานได้อีกทางหนึ่ง ควรตรวจสอบว่าการเลือกทำเลที่จะจัดเป็นห้องเรียนนั้น ได้พิจารณาให้แสงสว่างเข้ามาด้านซ้ายมือของเด็กเสมอ

4) พื้นห้อง

พื้นห้องใช้งานควรมีขนาดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 1 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน พื้นห้องควรปูด้วยไม้กระดาน ไม้เนื้ออ่อน หรือไม้ลิ้นรอบตัว จะให้ความรู้สึกอ่อนนุ่มกว่าพื้นซีเมนต์ พื้นที่ใช้งานควรมีขนาดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 1 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน พื้นห้องควรปูด้วยไม้กระดาน ไม้เนื้ออ่อน หรือไม้ลิ้นรอบตัว จะให้ความรู้ที่อ่อนนุ่มกว่าพื้นซีเมนต์ หากเป็นพื้นซีเมนต์ควรปูทับด้วยเสื่อน้ำมันเพื่อลดอุณหภูมิเย็นจัดในฤดูหนาว ที่เด็กจะต้องสัมผัสด้วยผิวหนังโดยตรงขณะนั่ง ยืน เดิน หรือนอนพักผ่อนในตอนบ่าย ห้องของเด็กวัยต่ำกว่า 3 ควรมีประตูกั้นทางเข้าออกที่โปร่งตา และปูรองพื้นด้วยฟูกในลักษณะห้องนิ่ม เพื่อความปลอดภัยของเด็กด้วยผิวหนังโดยตรงขณะนั่ง ยืน เดิน หรือนอนพักผ่อนในตอนบ่าย

5) หน้าต่างและประตู

หน้าต่างควรอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมแก่การรับลมและรับแสงสว่าง ควรมีซี่ลูกกรงติดเพื่อป้องกันมิให้เด็กปีนป่าย ข้ามออกไปด้านนอกตัวอาคารได้ ประตูควรติดลูกบิดในระดับสูงเกินกว่ามือเด็กจะเอื้อมไปเปิดเองได้ ควรเป็นประตูไม้หรือครึ่งไม้ครึ่งกระจก เพื่อให้เด็กรู้สึกโปร่ง โล่ง หน้าต่างควรอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมแก่การรับลมและรับแสงสว่าง ควรมีซี่ลูกกรงติดเพื่อป้องกันมิให้เด็กปีนป่าย ข้ามออกไปด้านนอกตัวอาคารได้ ประตูควรติดลูกบิดในระดับสูงเกินกว่ามือเด็กจะเอื้อมไปเปิดเองได้ ควรเป็นประตูไม้หรือครึ่งไม้ครึ่งกระจก เพื่อให้เด็กรู้สึกโปร่ง แสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเทได้ดี ไม่อึดอัด

6) ห้องประกอบในอาคารเรียน

ห้องประกอบควรจัดไว้ภายในอาคารเรียนให้เด็กเดินไปมาเพื่อปฏิบัติกิจกรรมการเรียนได้โดยสะดวก การใช้ห้องประกอบต้องให้ยืดหยุ่นคุ้มค่า มีห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์ของครูทุกชั้นเรียน โดยไม่ยุ่งเกี่ยวกับพื้นที่ใช้งานของเด็ก ควรมีบริเวณเก็บพูก่อนเด็กจัดไว้เป็นส่วนหนึ่งภายในห้องเรียน ห้องน้ำ ห้องส้วม ควรเลือกสุขภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กเหมาะกับสรีระร่างกายของเด็ก ควรให้มีก๊อกน้ำสำหรับล้างมือ และมีถังน้ำดื่มตั้งวางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม

7) การตกแต่งสถานที่

การติดบอร์ด ควรติดไว้กับผนังรอบๆ ห้องเรียน และหน้าห้องเรียน มีจุดมุ่งหมายในการติดบอร์ดต่างๆ เพื่อให้ข้อมูลสื่อสารกับผู้ปกครอง ให้ความรู้ แจ้งข่าวด่วน ข่าวสำคัญ บอกระงับกิจกรรมของโรงเรียน ใช้ติดภาพโปสเตอร์ขยายความเข้าใจต่อจากสาระการเรียนรู้อันครูจัดขึ้น หรือติดผลงานเด็ก แฉวนกระเป๋ หรือสื่อเกอร์ เก็บของใช้ส่วนตัวของเด็ก ควรจัดตั้งไว้บริเวณใกล้ประตูห้องด้านหน้าหรือด้านหลังก็ได้ แต่ต้องไม่วางไว้โดยกะกะ รกตา

8) การจัดอุปกรณ์การเรียนรู้อาคาร

อุปกรณ์การเรียนรู้อาคาร และใช้งานภายในอาคาร จำแนกออกได้เป็น

8 ประเภท ดังนี้

1. อุปกรณ์ใช้งานในห้องเรียน ได้แก่ ชั้นวางของเล่นของใช้ขนาดความสูงไม่เกิน 90 เซนติเมตร ลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร เพื่อให้อยู่ในระดับสายตาที่เด็กจะมองเห็นและเอื้อมหยิบจับของได้โดยสะดวก

2. เก้าอี้ขนาดเล็ก มีพนักพิง ทำจากวัสดุประเภทไม้หรือพลาสติก ก็ได้ แต่ต้องมีน้ำหนักเบา เด็กโยกย้ายเองได้ มีความทนทานแข็งแรงไม่หักหรือฉีกขาดง่าย มีหลายขนาด ความสูงระหว่าง 20 – 25 เซนติเมตร เพื่อให้เหมาะกับขนาดความสูงของเด็กที่จะได้เลือกนั่งอย่างเหมาะสม

3. โต๊ะ ต้องมีความคงทน แข็งแรง สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย ไม่นักจนเกินไป ความสูง 50 – 55 เซนติเมตร กว้าง 60 เซนติเมตร ยาว 1.20 เซนติเมตร หน้าโต๊ะปูด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดได้โดยง่าย

4. เครื่องนอน ประกอบด้วยผ้าปูนอนและหมอนหนุนเข้าชุดกัน อาจเป็นชนิดแผ่นทำด้วยฟองน้ำเนื้อแน่น เป็นผ้าห่มใยสังเคราะห์ หรือผ้าห่มด้วยพลาสติกอย่างดี

5. อุปกรณ์ประกอบการจัดกิจกรรมเสริมศูนย์การเรียนรู้ เช่น ชุดแต่งตัว ชุดหม้อข้าวหม้อแกง ชุดเครื่องมือแพทย์ อุปกรณ์และเครื่องมือทดลองวิทยาศาสตร์ แท่งไม้บล็อก ตัวต่อเลโก้ หุ่นยนต์ ขวดยานต่าง ๆ อุปกรณ์เครื่องดนตรี เฟอร์นิเจอร์ชุดเล็กใช้เล่นบทบาทสมมติ

6. อุปกรณ์ประกอบการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ ได้แก่ อุปกรณ์ศิลปะ สีชนิดต่าง ๆ กระดาษ พู่กัน กระดาษขาหยั่ง อุปกรณ์ งานประดิษฐ์สร้างสรรค์ ลูกปัดลูกร้อย อุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะสร้างสรรค์ต่าง ๆ

9) การจัดศูนย์การเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้คือ แหล่งเรียนรู้และพัฒนาการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเสริมของเด็ก การจัดศูนย์การเรียนรู้ จัดได้มากศูนย์ แต่ต้องจัดศูนย์หลัก 4 ศูนย์ ให้ครบก่อนดังนี้

1. ศูนย์หลัก ศูนย์บ้าน ประกอบด้วยมุมห้องนอน มุมห้องนั่งเล่น มุมห้องรับแขก มุมร้านค้า มุมหมอ ฯลฯ ควรจัดไว้ในมุมใดมุมหนึ่งของห้องโดยเปิดพื้นที่ให้กว้างขวาง ใช้ฉากผ้าโปร่งตา ขนาดเล็กแบ่งกันเป็นสัดส่วน

2. ศูนย์ดนตรี ประกอบด้วยมุมนักร้อง มุมหางเครื่อง มุมนักดนตรี ควรทำเวทียกพื้นขึ้น โดยมีความสูง 10 เซนติเมตร ปูทับด้วยพรมเพื่อใช้เป็นบริเวณจัดแสดงของเด็ก ควรจัดให้ห่างจากศูนย์ภาษาซึ่งต้องการความสงบ

3. ศูนย์ภาษา ประกอบด้วยมุมฟัง มุมอ่าน มุมขีดเขียน และมุมละคร ควรจัดวางเครื่องเล่นเทป พร้อมตลับเพลงและหูฟัง เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟนชุดเล็ก และชุดสวมใส่ในการแสดงไว้ให้เด็กในบริเวณนี้

4. ควรจัดวางอุปกรณ์ประกอบไว้บนชั้นวางของ ปูรองพื้นด้วยพรมหรือเสื่อน้ำมันป้องกันเสียงกระทบพื้น ควรจัดให้ห่างจากศูนย์ภาษาเพราะมีเสียงรบกวนกัน

10) ศูนย์ประกอบเพิ่มเติม

1. ศูนย์วิทยาศาสตร์ประกอบด้วยมุมซึ่ง มุมดวง มุมวัด มุมสะสม วัสดุจากธรรมชาติ มุมทดลองพร้อมอุปกรณ์ ควรจัดวางบนชั้นและมีโต๊ะ เก้าอี้สำหรับนั่งเล่นหรือทดลองตามความสนใจ หรือติดตั้งสื่ออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ให้เด็กได้ศึกษาเรียนรู้ตามความเหมาะสม

2. ศูนย์เล่นน้ำ เล่นทราย ประกอบด้วยภาชนะใส่น้ำใส่ทราย อุปกรณ์เล่นน้ำ เล่นทราย เสื่อคลุมกันเปียก อาจจัดเป็นกระบะทรายหรืออ่างน้ำตั้งไว้บนโครงเหล็กค้ำ ความสูงพอเหมาะ คัดแปลงให้มีแนวโค้งของเหล็กรองรับปากอ่างหรือกะละมัง หรือกระบะ เพื่อขึ้นเล่นได้โดยสะดวก โดยวางไว้บริเวณระเบียงหน้าห้องก็ได้

3. ศูนย์ศิลปะ ประกอบด้วยอุปกรณ์วัสดุสำหรับเล่นกับสีและทำงานประดิษฐ์ต่างๆ จัดวางอุปกรณ์บนล้อเข็นเคลื่อนที่ได้ เพื่อเข็นไปไว้ใกล้บริเวณโต๊ะกิจกรรมให้เด็กได้ใช้ในการสร้างชิ้นงานทางศิลปะ เช่น งานประดิษฐ์ งานปั้น งานร้อยวัสดุ

4. ศูนย์เครื่องเล่นสัมผัส ประกอบด้วย เครื่องเล่นสัมผัส (manipulative toys) และเครื่องเล่นทางการศึกษา (educational toys) จัดวางบนชั้นแบบเปิด และหยิบมานั่งเล่นกับพื้นหรือบน โต๊ะได้ อาจไม่จัดไว้ถาวรแต่ใช้การตั้งวางโต๊ะเป็นการกำหนดพื้นที่ตามช่วงเวลาในการเปิดบริการแทน

5.3.2.2 การจัดสภาพแวดล้อมนอกห้องเรียน

1) บริเวณสนามเล่น

โรงเรียนควรมีพื้นที่ภายนอกอาคารอย่างน้อย 150 ตารางวา โดยจัดตกแต่งให้สวยงาม บริเวณสนามเล่นเป็นเครื่องบ่งบอกถึงโอกาสที่เด็กจะได้รับการพัฒนาด้านร่างกายที่จะทำให้อุณหภูมิแข็งแรง กล้ามเนื้อร่างกายได้ทำงานประสานสัมพันธ์กันอย่างเพียงพอเมื่อได้เข้ามาใช้บริการเรียนรู้ในสถานศึกษานั้นๆ สนามเล่นจึงมักจะถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นเหตุผลอันดับต้นๆ

ในการตัดสินใจเลือกสถานพัฒนาเด็กให้แก่เด็กของผู้ปกครอง สนามเล่นควรต้องมีขนาดพื้นที่ 75 – 100 ตารางฟุตต่อเด็ก 1 คน (พิทยาภรณ์ มณะจติ, 2543 : 79) ควรจัดแบ่งสนามเล่นออกเป็นส่วนๆ ได้แก่ สนามหญ้า ลานดินที่ปรับผิวพื้นให้เรียบ นุ่ม ไม่แข็งขรุขระลานทรายหรือบ่อทราย โดยจัดสัดส่วนตามความเหมาะสม ควรปลูกต้นไม้ไว้ตามแนวรั้วหรือบริเวณหน้า อาคารเรียน เพื่อช่วยกรองฝุ่น บังแดดและลม อีกทั้งยังอาศัยร่มเงา ในการจัดลานเด็กเล่น หรือจัดวางเครื่องเล่นได้ร่มไม้ บริเวณสนามเล่นสามารถจัดแบ่งออกเป็นส่วนย่อยได้อีก เช่น สวนหย่อม น้ำพุ แปลงเกษตร สนามหญ้า ลานเครื่องเล่น และทางเดินไปยังจุดต่าง ๆ

2) เสาธง

เสาธงควรจัดตั้งไว้หน้าอาคารเรียน โดยยกระดับขึ้นไปเป็นลานมีความกว้างพอที่เด็ก 2 คน จะยืนชั่งธงขึ้นเสาดได้ด้วยกันได้ บริเวณที่เป็นเสาดึงต้องทำฐานยึดในระดับสูงกว่าพื้นที่เด็กยืนอีกหนึ่งชั้น ควรติดตั้งโดยใช้เสาจากท่อน้ำ 2 ท่อน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางต่างกัน หนึ่งขนาด สวมซ้อนกันไว้ บริเวณกลางเสาดึงไว้ด้วยนอตให้แน่นหนา ควรประกอบเสาให้เสร็จก่อนยกขึ้นติดตั้งกับฐานรองรับด้านล่างอีกจุดหนึ่ง ลานหน้าเสาธงต้องไม่เป็นที่ลุ่มมีน้ำขัง เพราะเด็กจำนวนมากต้องอาศัยยื่นเคาะพวงชาติทุกวัน จึงต้องดูแลบริเวณนี้ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ

3) สวนหย่อม

สวนหย่อม คือส่วนที่จะช่วยให้สนามเล่นสดใส มีชีวิตชีวา สวนหย่อมสามารถจัดไว้กระจายตามจุดต่างๆ ขนานกับเสาธงหรือขนานกับรั้วหรือรอบบริเวณน้ำพุ ควรปลูกไม้ใบ ไม้พุ่มที่กอไม่สูงใหญ่จนเกินไปนักเพราะเด็กตัวเล็ก ควรตัดแต่งให้มีขนาดความสูงไม่เกิน 80 เซนติเมตร โดยจัดปลูกแยกไว้เป็นแต่ละชนิด หากจะปลูกรวมกันควรเลือกประเภทที่มีรูปร่างลักษณะที่กลมกลืน ไม่ขัดแย้งกัน ไม้ดอกไม้ประดับต้องเป็นชนิดที่ไม่มีหนามหรือยางที่อาจทำให้เด็กได้รับอันตรายได้ ควรดูแลไม่ให้มีตัวมุงหรือแมลงที่จะกัดต่อยหรือทำให้เด็กแพ้

4) แปลงเกษตร

แปลงเกษตร แปลงทดลองปลูกพืชผักสวนครัวหรือพืชสมุนไพร อาจจัดไว้ในพื้นที่เล็กๆ ด้านหลังอาคารเรียน บริเวณที่มีดินสำหรับขึ้นแปลงและมีแหล่งน้ำที่จะรดต้นไม้ หากไม่มีพื้นดินอาจใช้วิธีการปลูกในกระถางหรือวางปลูกต้นไม้ไฟเบอร์แทนได้

5) บริเวณลานเครื่องเล่น

เครื่องเล่นกลางแจ้งมักมีขนาดใหญ่ กินพื้นที่ในการติดตั้งและจัดวาง ควรคำนึงถึงหลักการจัดวางเครื่องเล่น โดยให้ขนานไปกับแนวรั้วหรืออาคารเรียน ที่มีร่มเงาบังแสงแดดจ้าได้ ไม่ควรวางเครื่องเล่นกีดขวางปิดกั้นเส้นทางที่จะเดินสัญจรไปมาในสนาม ซึ่งพิทยากรณ์มานะจตุติ (2549 : 81 – 86) ได้เสนอแนะเครื่องเล่นที่ควรจัดไว้ในลานเครื่องเล่นในสนามดังนี้

1. โคร่งไต่ (jungle gym) คือโคร่งปีนป่าย อาจทำด้วยท่อเหล็กหรือท่อไม้ก็ได้ โคร่งไต่มีหลายขนาด สำหรับเด็กเล็กๆ ขนาดความกว้างของแต่ละช่วง ควรกว้างประมาณ 18” × 18” เด็กเล็กๆ จึงจะสามารถเอื้อมช่วงแขนและขาออกไปห้อยโหนปีนป่ายได้พอเหมาะ

2. ชิงช้า (chair awing) ชิงช้าสำหรับเด็กชนิดสำเร็จรูปมี 2 แบบ คือแบบคล้ายเก้าอี้ที่มีที่วางแขนและพนักพิง อีกชนิดหนึ่งคือชิงช้าแบบแผ่นกระดาน

3. บันไดเลื่อน (slides) บันไดเลื่อนมักทำด้วยโลหะหรือไม้ขัดเกลี้ยง ไม่มีเสียง ความสูงของบันไดเลื่อนส่วนที่สูงที่สุด ควรจะสูงกว่าพื้นดินประมาณ 5 – 6 ฟุต

4. ม้าหมุน (merry – go – round) ม้าหมุนมีหลายแบบ อาจเป็นม้าหมุนแบบม้านั่งมีที่ให้เกาะ หมุนได้โดยผู้ใหญ่เป็นผู้หมุนให้ หรือเป็นแบบเป็นหมุน เด็ก ๆ จะยืนอยู่บนแป้นที่ราวกันไว้กันไม่ให้ตก คล้ายแป้นม้าหมุนไฟฟ้าในงานออกร้าน แต่ต้องอาศัยผู้ใหญ่หมุนให้อีกทีหนึ่ง ม้าหมุนไม่ค่อยมีประโยชน์มากนัก นอกจากช่วยฝึกการทรงตัว การเลือกซื้อไม่ควรเลือกชนิดที่ ม้านั่งสูงเกินไป คานเชื่อมระหว่างม้าแต่ละตัวไม่ควรกว้างเกินไป เด็กอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยมากนัก หรือพลัดตกลงมาได้ง่าย

5. กระดานหก (see saw) กระดานหกอาจทำด้วยไม้หรือโลหะก็ได้ แต่ควรมีที่เกาะเป็นมือจับกึ่งสูงในระดับที่เด็กจะเกาะได้โดยไม่เสียการทรงตัว การติดตั้งต้องแน่นหนาแข็งแรงเพื่อเด็กจะได้ปลอดภัยเวลาเล่น เด็กเล็ก ๆ ยังไม่กล้าที่จะเล่นกระดานหก เพราะยังควบคุม

การใช้เท้ายันพื้นอย่างปลอดภัยไม่ได้ และยังคงควบคุมสมดุลไม่เป็น กระดานหกที่ติดตั้งไม่สูงชันเกินไป ขณะที่ยังไม่มีเด็กขึ้นนั่งเล่น เพราะเด็กอาจเอื้อมมือขึ้นไปสัมผัสไม่ถึงมือจับและให้ความรู้สึกว่อน้ำกลั้วมากกว่าจะนำเล่น

6. บันไดอุโมงค์ (tunnel and steps) บันไดอุโมงค์นี้มักจะทำบันไดด้วยโครงเหล็ก และอุโมงค์ถึงข้างมะตอย ข้อสำคัญคือถึงอุโมงค์จะต้องอยู่ไม่สูงจากพื้นเกินไปนัก และมีที่พักก่อนเลื่อน ไกลตัวลงมาหลังการมุดลอดปากถึงอีกด้านหนึ่ง เพราะเด็กต้องการบริเวณสำหรับกลับท่าจากกลานเป็นนั่งเหยียดขาจากก่อนขึ้นไกลผ่านกระดานลื่นต้องมีราวจับทั้ง 2 ข้างที่เรียบเกลี้ยง ไม่มีเหลี่ยม ไม้หรือขุขเหล็ก

7. ม้าโยก (rocking horse) เรือโยก (rocking boat) ม้าโยกและเรือโยก เหมาะกับเด็กเล็กๆ เพราะมีที่ให้นั่งและเกาะขณะเล่น ช่วยให้รู้สึกมั่นคง ปลอดภัยพอควร ม้าโยกควรพิจารณาประเภทที่ขาตั้งของม้ากว้างสอดคล้องกับความกว้างของไม้รองโยก เพื่อจะได้รองรับแรงโยกได้โดยไม่พลิกคว่ำ ส่วนเรือโยกควรจะดูว่าส่วนโค้งด้านใต้ของเรือนั้นได้สัดส่วน แม้เด็กนั่งโยกแรง ๆ ก็ยังสามารถยึดติดกับพื้นโยกกลับไปได้สม่ำเสมอไม่พลิกคว่ำ

8. เครื่องเล่นลากจูง (wheel toys) เช่น รถลากชิ้นขนาดเล็กสามล้อ รถลากจูง ถ้าเป็นสามล้อเล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของล้อ ควรจะประมาณ 12 - 18 นิ้ว เพื่อจะได้ไม่ล้มลงได้ง่าย และล้อหน้าของรถสามล้อ ต้องยื่นส่งไปด้านหน้าเลยจากเสาที่จะเชื่อมต่อไปยังมือจับ 2 ข้างพอสมควร เพื่อไม่ให้เสียการทรงตัวของรถขณะขับขึ้นเนิน

9. ก้อนน้ำและน้ำดื่ม ก้อนน้ำจำเป็นมากในสนามเล่น เพราะเด็กอาจเปรอะเปื้อนและต้องการล้างโดยทันทีหรือกระหายน้ำ ขณะเล่นเป็นเวลานาน 40 - 50 นาที จะสามารถให้บริการได้อย่างรวดเร็วภายในบริเวณสนามเล่น

10. รั้ว รั้วสนามเล่นคือรั้วชั้นในของรั้วโรงเรียนอีกทีหนึ่ง เป็นรั้วโปร่งตา ความสูงไม่เกิน 80 เซนติเมตร มีประตูเปิดเข้าไปสู่สนามหลายจุดตามความเหมาะสม เป็นการแบ่งเขตการใช้งาน และปกป้องเด็กจากขวิดยาน สัตว์จรจัด หรือคนที่อาจเข้ามาทำร้ายเด็กได้

การจัดสภาพแวดล้อมทั้งในและนอกอาคารเรียน ต้องคำนึงถึงระดับวัย ความต้องการ และความสนใจในการใช้ของเด็ก ควรดูแลสภาพทั่วไปให้สดใส สวยงาม น่าสนใจสม่ำเสมอ เพราะสภาพแวดล้อม คือปัจจัยการพัฒนาที่สำคัญตลอดเวลาที่เด็กใช้ชีวิตอยู่ในศูนย์เด็กเล็กเป็นฉากแรก

ที่เด็กและผู้ปกครองจะได้สัมผัสและเกิดการยอมรับในการใช้ชีวิตอยู่ในบรรยากาศนั้นๆ ด้วยความชอบอ่อน ปลอดภัย และเกิดการเรียนรู้

กล่าวโดยสรุปว่า การจัดสภาพแวดล้อมในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กนั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงความสะอาด ปลอดภัย สะดวกสบาย มีสนามเด็กเล่น พร้อมเครื่องเล่นสนามขนาดเหมาะสมกับสรีระร่างกายของเด็ก ภายในห้องกิจกรรม ต้องเป็นสัดส่วน เพื่อจัดวางอุปกรณ์เครื่องเล่นตามหมวดหมู่ หรือประเภทของเครื่องเล่น ห้องอาหารต้องโล่งกว้าง มีระบบควบคุมป้องกันแมลงวันหรือมด มีการระบายอากาศหรือระบายกลิ่นที่ดี ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีจำนวนพอเพียง และเลือกใช้เครื่องสุขภัณฑ์ที่เหมาะสมกับวัยเด็ก สนามเล่นต้องมีรั้วแบ่งกั้นบริเวณชั้นเจน มีร่มเงาของต้นไม้ มีสวนหย่อมในสนามหญ้าและทางเดินในสนาม รวมทั้งก๊อกน้ำและห้องเก็บของเล่นประจำสนามขนาดเล็กด้วย

5.4 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็ก

จากการที่เด็กวัย 1-3 ขวบ และ 3-5 ขวบ มีลักษณะพัฒนาการที่แตกต่างจนไม่อาจจัดประสบการณ์โดยใช้รูปแบบ วิธีการเหมือนกันเพื่อตอบสนองเด็กทั้ง 2 กลุ่มวัยได้ ในที่นี้จึงขอเสนอแนวทางการจัดประสบการณ์ สำหรับเด็กแต่ละกลุ่มวัยดังนี้

5.4.1 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็ก 1-3 ขวบ อุดมลักษณ์ กุลพิจิตร (2531 :3-6) ได้เสนอแนวการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กทุกด้านไว้ในเอกสารแผ่นพับประเภทสารานเทศสำหรับผู้ปกครองของสถานเลี้ยงเด็ก Early Care สำหรับใช้ในการพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มเล็ก ๆ ดังนี้

ตาราง 2.2 แนวทางจัดประสบการณ์สำหรับเด็ก 1 – 3 ขวบ

กลุ่มอายุ	แนวการจัดประสบการณ์		
	ด้านร่างกาย	ด้านอารมณ์สังคม	ด้านสติปัญญาและภาษา
12–14 เดือน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้เด็กเล่นลากรถคันเล็ก ๆ 2. ให้เล่นกับของเล่นบนโต๊ะหรือพรม 3. ให้เล่นกลิ้ง, โยนลูกบอล 4. ให้ดื่มน้ำจากแก้วเอง 5. ให้ก้มลงหยิบของที่ต้องการ 6. ให้พยายามลุกขึ้นเองเมื่อหกล้ม 7. ฝึกคลานและปีนขึ้นบันได 8. ให้เด็กเก็บของใส่ขวดพลาสติก 9. ให้เล่นกล่องล็อกไม้ 10. ให้เคลื่อนสายตามวัตถุในแนวตั้งและแนวนอน 11. ใช้นิ้วเท้าเตะเล่นในอากาศ 12. ให้เล่นโม่ไปมา 13. ให้เดินโดยผู้ใหญ่จูง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แยกเด็กออกจากกลุ่มเมื่อเห็นว่าเล่น ตี เตะ กัด หรือดึงผมกัน 2. ให้เล่นหรือดู เพื่อเล่น 3. ให้อยู่ลำพัง 10 – 20 นาที โดยไม่ไว้วางใจ 4. ร้องไห้แล้วให้เงียบเอง 5. ให้ใช้สมาธิทำงานประมาณ 5 นาที 6. เล่น กิน ขับถ่ายเป็นเวลา 7. เปลี่ยนกิจกรรมโดยง่าย 8. ให้ออกกำลังกายอย่างน้อย 5 นาที 9. ไม่กัด หยิก ข่วน ผู้อื่น 10. ระมัดระวังตัวในการเล่นและทำงาน 11. เชื่อฟังผู้ใหญ่โดยไม่โกรธ 12. เล่นตุ๊กตาและของเล่นอื่นอย่างเพลิดเพลินโดยลำพัง 15 นาที 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หาของเล่นที่มีหลายขนาดมาให้เด็กเล่น สอนให้เทวัตถุออกและเก็บใส่ตะกร้าคืน ให้เล่นขว้างปา ผลัก ช้อนแล้วให้เด็กหา 2. ให้เด็กใช้สีเทียนหรือดินสอสีขีดเขียนเล่น 3. เรียกชื่อผู้อื่นและชี้ให้เด็กดูว่าหมายถึงใคร 4. สอนเด็กพูดตามเกี่ยวกับกิจวัตร เช่น หัวผม อานน้ำ ทาแป้งใส่เสื้อ 5. ให้อ่านหรือดูภาพในหนังสือนิทาน 6. ให้ออกความต้องการแทนการร้องไห้ 7. ทำเสียงหรือเรียกชื่อสัตว์ 3 ชนิด 8. เรียกชื่ออวัยวะร่างกายอย่างน้อย 1 อย่าง

กลุ่มอายุ	แนวการจัดประสบการณ์		
	ด้านร่างกาย	ด้านอารมณ์สังคม	ด้านสติปัญญาและภาษา
12 - 14 เดือน (ต่อ)	14. ใช้นิ้วหัวแม่มือและ นิ้วชี้จับของ 15. ปีนขึ้น - ลงเก้าอี้ และบันได 16. ให้นิ้ววัตถุเข้าปาก 17. ปล่อยให้ลากจูงรถเล็ก ๆ	13. ฝึกให้ระงับอารมณ์ โกรธด้วยเหตุผล 14. ยืมเวลาสนุกและมี ความสุข 15. ให้อ่านให้เฉพาะเวลา เจ็บทนมไม่ไหว 16. ฝึกให้ออดทนเมื่อคน เลี้ยงเดินจากไป 17. ยืม เล่นกับกระจกหรือ เล่นจ๊ะเอ๋	9. ชี้ภาพตามคำสั่ง 3 - 5 ภาพ 10. เปิดหนังสือดูภาพ ได้เอง 11. อ่านหนังสือออก เสียงตามความเข้าใจ โดย
14 - 18 เดือน	1. ให้เล่นของเล่นโดย อิสระ 2. ให้เด็กทำงานง่าย ๆ ตามคำสั่งหรือช่วย งานบ้าน เช่น หยิบ ของเก็บผ้าอ้อม	1. ควรพยายามเข้าใจเด็กว่า จะชอบปฏิบัติมาก ในช่วง 8 เดือนและจะ ลดลงในท้ายปีที่มีอายุ 2 ขวบ 2. ให้หยิบของเล่นจากชั้น ลงมาเล่นแล้วนำเก็บที่ เดิม 3. ให้เด็กอยู่ใกล้ ๆ และ สังเกตการทำงานของ ผู้ใหญ่ 4. ขอมต่อคำร้องขอของ ผู้ใหญ่ 3 ใน 4 ส่วน	1. พูดคุยกับเด็กขณะ เปลี่ยนผ้าอ้อม 2. สอนเด็กให้รู้จักชื่อ อวัยวะร่างกายต่าง ๆ 3. ใช้คำพูดในทางบวก กับเด็กมากกว่าทาง ลบ 4. สอนเด็กพูดคำง่าย ๆ เช่น พ่อ-แม่ พี่ นม ข้าว 5. ให้เด็กบอกความต้องการ เมื่อจะอุจจาระหรือ ปัสสาวะ โดยไม่ กรีดร้อง ครวญคราง

กลุ่มอายุ	แนวการจัดประสบการณ์		
	ด้านร่างกาย	ด้านอารมณ์สังคม	ด้านสติปัญญาและภาษา
14 - 18 เดือน (ต่อ)		5. ฝึกกระจับความอยากได้ 10 นาที 6. ทำงานตามที่สั่งได้ 10 นาที 7. ตอบสนองผู้อื่นด้วยความสุข 8. ฝึกให้ยอมรับกติกาเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน 9. ฝึกให้หาอะไรทำเวลาอยู่คนเดียว 10. ฝึกให้พอใจและชื่นชมต่อตนเอง เมื่อทำงานเสร็จ 11. รู้จักอยู่ใกล้ผู้ใหญ่ขณะทำกิจกรรม	
18 - 24 เดือน	1. ให้นิยบของเล่นออกและเก็บใส่กระป๋อง 2. ให้เล่นต่อบล็อกไม้หลายขนาดเป็นรูปเจดีย์ จำนวน 6 - 7 ชั้น 3. ให้เล่นภาพตัดต่อไม้เกิน 5 ชั้น	1. เล่นของเล่นโดยไม่รุนแรง 2. รู้จักแสดงความเสียใจเมื่อทำของเล่นบุบสลาย 3. ให้ช่วยตนเองโดยร้องขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นน้อยที่สุดในเวลา 30 นาที	1. ให้นำของเล่นที่หายไป 2. แกะหรือเปิดให้ดู ส่วนประกอบของวัตถุ 3. สอนให้นับเลข 1 - 3 4. บอกเพศหญิง - ชาย 5. ให้เรียนรู้และหาคำตอบจากสิ่ง แวดล้อม

กลุ่มอายุ	แนวการจัดประสบการณ์		
	ด้านร่างกาย	ด้านอารมณ์สังคม	ด้านสติปัญญาและภาษา
18 - 24 เดือน (ต่อ)	<p>4. เล่นประกอบชิ้นส่วนเป็นรถโดยใช้ไม้ต่อตัวใหญ่ ๆ</p> <p>5. เล่นกระดานหกได้ 10 ครั้ง</p> <p>6. ให้เล่นร้อยลูกปัดเม็ดโต</p> <p>7. ให้เดินขึ้นลงบันไดโดยลำพัง</p> <p>8. โยนลูกบอลไปไกล 5 ฟุต</p> <p>9. เดินบนไม้แผ่นกระดาน กว้าง 6 นิ้ว ยาว 6 ฟุต</p> <p>10. ให้กระโดด 2 ขา</p> <p>11. ให้เปิดฝาขวดชนิดเกลียว</p> <p>12. ให้ทดลองตัดโดยใช้กรรไกร</p> <p>13. ให้จับจี้สามล้อโดยนั่งบนอานและบังคับเบรก</p>	<p>4. ให้ทำงานเพื่อรับรางวัลได้นาน 15 นาที</p> <p>5. ให้ขอโทษเมื่อแสดงอาการก้าวร้าว</p> <p>6. ให้อ่านหนังสือกับเพื่อนหรือตามลำพัง</p> <p>7. ให้ฝึกปฏิบัติตามกติกาของห้อง</p> <p>8. ให้เล่นกับเพื่อน 1-2 คน</p> <p>9. ให้รู้จักการยิ้มให้แจ่มที่มาเยี่ยม</p> <p>10. ให้รู้จักแสดงความรักต่อผู้อื่น</p> <p>11. ให้รู้จักการขอบคุณ ขอ และ สวัสดี</p> <p>12. ให้ยอมรับความต้องการของผู้อื่น</p> <p>13. ให้ได้ตอบด้วยความยินดีถ้าเพื่อนขอร้อง</p>	<p>6. เชื้อฟังผู้ใหญ่อย่างน้อยร้อยละ 50 ของคำสั่งสอน</p> <p>7. ให้บอกความต้องการเมื่ออยู่ในภาวะคับข้องใจ</p>

กลุ่มอายุ	แนวการจัดประสบการณ์		
	ด้านร่างกาย	ด้านอารมณ์สังคม	ด้านสติปัญญาและภาษา
24 – 36 เดือน (2 – 3 ปี)	1. ร้อยของเล่นเป็นพวง 2. เล่นหยอดของลง กलोंหรือหลุม 3. ซ้อนถ้วยหลายขนาด 4. เล่นภาพตัดต่อได้ 6-8 ชิ้น 5. ดึงเชือกกระดานปัก หมุด 6. ถอดของเล่นจากกัน และประกอบใหม่ 7. วาดวงกลมและ สี่เหลี่ยม 8. พับกระดาษ 9. วาดวงกลมและ สี่เหลี่ยมซ้อนกัน หลายวง 10. ลากเส้นตามรอยปะ 11. ปะ ตัดกระดาษชิ้น เล็ก ๆ ในกระดาษแผ่น ใหญ่ 12. ปั้นแป้ง , ดินน้ำมัน เป็นรูปหมา นก รังนก 13. ระบายสีโดยอิสระ	1. ระบายความรู้สึกโดยการ วาดภาพระบายสี 2. ร้องเพลงเป็นกลุ่มความ ยาวไม่เกิน 4 บรรทัด 3. ทำท่าทางประกอบเพลง 4. เล่นเครื่องดนตรี 5. ให้ยอมรับบางคนบ้าง 6. ให้ยอมฟังผู้ใหญ่โดยไม่ โกรธ 7. ให้ใช้คำว่า ขอขอบคุณ ขอ สวัสดี... 8. ให้เล่นกับเด็กหลาย ๆ คน ได้ด้วยดี 9. ให้ปฏิบัติตามคำสั่งของ ผู้ใหญ่ 10. ให้รู้จักยอมรับ พฤติกรรมของตน	1. เล่นเจดีย์สลับสีได้ ถูกต้อง 2. ใช้วัตถุนับในจำนวน มากกว่า 3 3. นับเรียงเลข 1 - 10 4. จับคู่ตัวเลข 1 - 3 5. บอกอายุของตน 6. แยกภาพเหมือน-ต่าง , ขนาดใหญ่-เล็ก 7. เรียกชื่ออวัยวะร่างกาย อย่างน้อย 6 อย่าง 8. จับคู่วัตถุสัมผัสที่ เหมือนกัน โดยไม่มอง 9. ให้นับกว่าอะไร หายไป 10. ใช้สีตามคำสั่ง , ให้แยกสีแดง เหลือง น้ำเงิน 11. แยกรูปร่าง 12. ใช้คำศัพท์ง่าย ๆ ร้อง 13. เรียกชื่อวัตถุอย่าง ถูกต้อง 14. บอกชื่ออวัยวะ ร่างกายได้ 11 ชื่อ

กลุ่มอายุ	แนวการจัดประสบการณ์		
	ด้านร่างกาย	ด้านอารมณ์สังคม	ด้านสติปัญญาและภาษา
24 – 36 เดือน (2 – 3 ปี) (ต่อ)	14. ให้ขึ้นลงบันไดโดย ใช้เท้า 15. เดินรักษาสมดุลบน ไม้กว้าง 4 นิ้ว ยาว 6 ฟุต 16. เล่นโยนลูกบอล		15. เล่นเกม เล่นบล็อก เล่นบทบาทสมมุติ เล่นเลียนแบบชีวิต จริง

ที่มา : อุดมลักษณ์ กุลพิจิตร, 2531: 3-6

จากตาราง 2.2 ข้างต้น แสดงให้เห็นถึงแนวทางในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็ก 1 – 3 ขวบ เพื่อพัฒนาด้านร่างกาย ด้านอารมณ์สังคม ด้านสติปัญญาและภาษา ซึ่งมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละช่วงอายุที่แบ่งออกได้ละเอียดแยกย่อยลงไปอีก คือ ระหว่างอายุ 12 – 14 เดือน อายุ 14 - 18 เดือน อายุ 18 – 24 เดือน และ อายุ 24 – 36 เดือน ย่อมแสดงให้เห็นว่า เมื่อวัยเปลี่ยน แม้ช่วงอายุห่างกันเพียง 3 เดือน 5 เดือน หรือ 9 เดือน การกระตุ้นพัฒนาการต้องมีความแตกต่าง เพื่อให้เด็กก้าวไปสู่การพัฒนาขั้นใหม่ จึงไม่ควรจัดกิจกรรมในลักษณะคงเดิมแก่เด็กกลุ่มอายุนี้ซ้ำ ๆ เป็นระยะเวลาติดกันนานเกินไป

ประสบการณ์ กิจกรรมการพัฒนาด้านร่างกาย และวัสดุอุปกรณ์เสนอแนะสำหรับเด็ก 1 – 3 ขวบ

ในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็ก 1 – 3 ขวบนั้น จะต้องคำนึงถึงความสอดคล้องระหว่างประสบการณ์ กิจกรรม และวัสดุอุปกรณ์ควบคู่กันไปด้วย ซึ่ง พิทยาภรณ์ มานะจตุติ (2541 : 93 – 95) ได้เสนอแนะไว้ แยกเป็น 2 ช่วงอายุ ดังนี้
ประสบการณ์ กิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์สำหรับเด็ก 1 – 2 ขวบ

ตาราง 2.3 ประสพการณ์ กิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์เสนอแนะสำหรับเด็ก 1 – 2 ขวบ

ประสพการณ์	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
1. การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่	1. เดิน 2. กระโดด 3. ริ้ง 4. ปี่ 5. ม้วนตัว 6. ตีนไถล 7. คลาน 8. เดินข้าม , ใต้ 9. ปีนขึ้นลง 10. กระโดดขึ้นกระโดดลง 11. คลาน มุด ลอด และข้าม 12. นั่งนิ่ง ๆ 13. ซ่อนและค้นหา 14. จัดของ 15. ก่อกองฟางวัสดุตั้งของ 16. ตีลังกา	1. ท่อนไม้ 2. ก้อนหินและท่อนไม้ฝักเดิน 3. อุโมงค์มุดลอด (กล่องกระดาษ , โฟม) 4. ฟันซีเมนต์ , ฟันตัวหนอน 5. แผ่นไม้กระดานหัดเดิน 6. รถลากเข็น 7. กระจังเล็ก ๆ 8. กล่องใบใหญ่ 9. ลังไม้ 10. โต้ะ , เก้าอี้ 11. ของเล่นลากจูง 12. สายยางและกาละมัง 13. ล้อเข็นไม้ กระป๋อง

ประสบการณ์	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
2. การสัมผัส	<ol style="list-style-type: none"> 1. หมุนไปรอบ ๆ 2. ถือ 3. ป่า 4. กลิ้ง 5. จัดของ 6. ก่อ 7. ใสจนเต็ม 8. เทออก 9. ค้นหา 10. สร้าง 11. เรียงแถว 12. ผลักและดึง 13. ต่อ 14. ทำให้พอดี 15. หิ้งของ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กล่องหยอดบิล็อก 2. ลูกบอล 3. แท่งไม้บล็อก 4. ตุ๊กตาหลายขนาด 5. กล่องหลายขนาด 6. ของเล่นประเภทขยาดยาน 7. ตะกร้าสะสมของ 8. ภาพตัดต่อ 9. เจดีย์สลัปสี่
3 การรับรู้โดยการรู้สึก	<ol style="list-style-type: none"> 1. สลัดมือ สลัดเท้า 2. เทของ เทน้ำ 3. เต็มให้เต็ม 4. ตบมือ 5. ทำให้เกิดเสียง 6. ตั้งเวลานาฬิกาและฟังเสียง 7. ใสและถอด 8. ปี่ม , ประทับตรา 9. เกมเล่นกับจิ้งหะ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อุปกรณ์เล่นน้ำ 2. อุปกรณ์ทำให้เกิดเสียง 3. ทรายาง

ประสบการณ์	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
4. การคิดจินตนาการและ ความคิดรวบยอด	1. ยก , ถือ 2. กอด 3. พุดด้วย 4. ซ่อนและค้นหา 5. จินตนาการ 6. แกล้งทำเป็นสัตว์ 7. ทำเสียงสูงต่ำ 8. จับคู่ , หยอครู 9. จัดของ , สร้าง	1. ใบไม้ชนิดต่าง ๆ 2. สถานที่เล่นซ่อนหา 3. อุปกรณ์เครื่องเล่นตุ๊กตา

จากตาราง 2.3 แสดงให้เห็นว่าการจัดประสบการณ์สำหรับเด็ก อายุ 1 – 2 ขวบ ประกอบด้วยกิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ การสัมผัส การรับรู้โดยการรู้สึก การกระตุ้นการคิด จินตนาการ และสร้างความคิดรวบยอด กิจกรรมที่ครูจัดต้องสอดคล้องกับเป้าหมายของการจัดประสบการณ์ และต้องรู้จักเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างถูกต้องเหมาะสมดังได้เสนอไว้ข้างต้น

ประสบการณ์ กิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์สำหรับเด็ก 2 – 3 ขวบ

ในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็ก 2 – 3 ขวบ มีกิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์เสนอแนะที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเด็กดังนี้ (พิทยาภรณ์ มานะจิติ , 2541 : 97 – 98)

ตาราง 2.4 ประสบการณ์ กิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์เสนอแนะสำหรับเด็ก 2-3 ขวบ

ประสบการณ์	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
1. สနာมเล่น	1. กระจ โดด , กระจ โดดข้ำมร้่ว 2. ปีนป่าย 3. เล่นฝีกสมดุล 4. ฝีกสมธิ 5. คลาน	1. ตอไม้ 2. ท่อนไม้ 3. บริเวณสนามที่คลานต่ำ 4. ก้อนหิน , โขดหิน

ประสบการณ์	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
	6. หมุนไปรอบ ๆ 7. วิ่ง	
2. เล่นกับเศษวัสดุ	1. กระดาษ 2. ทำทำตามจังหวะ 3. คลาน 4. หมุนไปรอบ ๆ 5. ลากจูง 6. เล่นฝึกสมดุล 7. ส่งต่อและส่งข้าม 8. เจ้าและออก 9. ปีนป่าย 10. สร้าง 11. โยน , ปา	1. แท่งไม้หลายขนาด 2. อุปกรณ์ให้ฝึกการผลัก 3. เชือกในลอนสำหรับใช้ กระดาษ 4. เชือก , สายยาง 5. อุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์ 6. ห่วงวงกลม 7. ของให้ถือเล่น
3. เครื่องเล่นสนาม	1. เล่นชิงช้า 2. เล่นห่วงยางห้อยโยน 3. เล่นสามล้อถีบ 4. เล่นสามล้อ	1. อุโมงค์มุดลอดขางรถยนต์ 2. กลองกระดาษ , ตั้งยางมะตอย 3. ผนัง , กำแพงสำหรับเล่น ระบายภาพ 4. พื้นดิน , พื้นซีเมนต์
4. การเล่นกับวัสดุของเล่น จากธรรมชาติ	1. เล่นกับเศษไม้ , กิ่งไม้ 2. เล่นขุด 3. เล่นตวง , เทน้ำ , สลัดน้ำ 4. เล่นกรอกน้ำใส่ขวด 5. เล่นปั้น , คลึง , บีบ 6. เล่นประกอบเศษวัสดุเป็น	1. เศษไม้ , ใบไม้ 2. ใบไม้ 3. ดอกไม้ 4. อุปกรณ์ชุดเล่นน้ำ 5. แป้งปั้นขนม 6. ขนปึกไก่

ประสบการณ์	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
	<p>สิ่งที่มีความหมาย</p> <p>7. เล่นเสียบ , ไล่ , หยอดลง</p>	<p>7. กระดาษทราย</p> <p>8. อุปกรณ์ทำสวน</p>
5. เล่นกับของเล่น	<p>1. เล่นลากรถ</p> <p>2. เล่นต่อภาพ</p> <p>3. เล่นร้อยลูกปัด</p> <p>4. เล่นแต่งตัวตุ๊กตา</p> <p>5. เล่นกอบไม้บดล็อก</p>	<p>1. รถลากเล็ก</p> <p>2. ภาพตัดต่อ</p> <p>3. ลูกปัดร้อยเชือก</p> <p>4. ตุ๊กตา</p> <p>5. แพงไม้บดล็อก</p>

จากตาราง 2.4 แสดงให้เห็นว่าในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก 2 – 3 ขวบ มีชั้นของประสบการณ์ที่ต้องเพิ่มความซับซ้อนมากขึ้น ต้องใช้สถานที่และวัสดุอุปกรณ์ที่แตกต่าง เป็นวัสดุของจริงได้มากขึ้น ในการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรมจึงต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมสอดคล้องกันเท่าที่จะเป็นไปได้ จึงจะเอื้อให้เด็กเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตามเป้าหมาย

5.4.2 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็ก 3 – 5 ขวบ

ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็ก 3 – 5 ขวบนั้น ผู้ดูแลเด็กควรมีความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมให้แก่เด็ก เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ กระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน ต้องจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และช่วยเหลือในการปรับตัวเข้ากับกลุ่มและพัฒนาบุคลิกภาพที่เหมาะสม ด้วยการจัดประสบการณ์ทางสังคมให้เด็กได้เข้าร่วมกิจกรรมกับกลุ่มอย่างเหมาะสมกับเด็ก และตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของเด็ก ผู้ดูแลเด็กควรปฏิบัติตนให้มีปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิดในขณะที่ให้การดูแลเด็ก เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ จากการใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ อยู่ตลอดเวลา ควบคู่ไปกับเรื่องของ การดูแลสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย การจัดกิจกรรมและสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกภายในศูนย์เด็กเล็กควรให้เหมาะสมกับพัฒนาการและความสนใจของเด็ก ทั้งเป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ดังที่กรมอนามัย (2547:6)

ได้กล่าวไว้ว่า ผู้ดูแลเด็กควรเข้าใจและให้การยอมรับเด็ก มีความรู้ในด้านจิตวิทยาและพัฒนาการเด็ก เข้าใจธรรมชาติของเด็ก และยอมรับว่าเด็กแต่ละคนแตกต่างกัน และควรพยายามจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความแตกต่างของเด็กแต่ละคนให้มากที่สุด ผู้ดูแลเด็กไม่ควรตั้งความหวัง

ในตัวเด็กสูงเกินความเป็นจริง ไม่ควรคาดหวังในสิ่งที่เป็นไปไม่ได้ เช่น จะสอนให้เด็กเก่งทุกคน ผู้ดูแลเด็กควรมุ่งหวังให้เด็กสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ตามควรแก่วัย และอัตราภาพของเด็ก เพื่อส่งเสริมพัฒนาการให้ครบทุกด้านทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ควรจัดให้เด็กปฐมวัย

กรมอนามัย (2547 :6-15) ได้กำหนดแนวการจัดประสบการณ์เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กในด้านต่างๆ ไว้ว่า ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กต้องจัดให้มีกิจกรรมการเล่นและเล่นนันทนาการที่ผู้ดูแลเด็กจัดให้กับเด็กปฐมวัย เพื่อเตรียมความพร้อมทางร่างกายที่ทำให้เด็กแข็งแรงและให้เด็กได้พัฒนาการรับรู้ การพูด การฟัง ความจำ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จินตนาการ และได้พัฒนาความพร้อมทางด้านอารมณ์ ซึ่งสามารถทำผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ได้ ดังนี้

1) กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ

กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นกิจกรรมที่ช่วยฝึกทักษะในการฟังจังหวะ พัฒนากล้ามเนื้อให้แข็งแรง ฝึกการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน และเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน เช่น ทำท่าประกอบเพลง เคลื่อนไหวร่างกายตามข้อตกลง เด็กวัยนี้กล้ามเนื้อมัดใหญ่เจริญเติบโต โดยเฉพาะส่วนแขน ขา ลำตัว การสอนกิจกรรมควรหนักไปในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น ส่วนแขนและขา เด็กวัยนี้ชอบทำตามใจตนเอง การรวมกลุ่มไม่ควรเกิน 7 คน กิจกรรมที่สอนจึงควรให้มีทั้งเล่นตามลำพังหรือแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ

การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ควรเริ่มจากการเคลื่อนไหวที่เป็นอิสระ ไม่ควรมีระเบียบวิธีการยุ่งยากมากมายนัก เช่น ให้เด็กได้กระจายอยู่ภายในห้องและเคลื่อนไหวอย่างอิสระ ผู้ดูแลควรให้เด็กได้แสดงออกด้วยตนเองอย่างอิสระ และเป็นไปตามความนึกคิด ให้เด็กได้แสดงเลียนแบบในเรื่องต่างๆ เช่น ชีวิตครอบครัว ชีวิตในโรงเรียน กิจกรรมตามธรรมชาติ (ตกปลา พายเรือ การยก การแบก ฯลฯ) นอกจากนี้ผู้ดูแลเด็กควรกำหนดจังหวะสัญญาณนัดหมายในการเคลื่อนไหวต่างๆ เช่น เปลี่ยนท่าหรือหยุดให้เด็กได้ทราบเมื่อทำกิจกรรมทุกครั้ง การสร้างบรรยากาศอย่างอิสระในห้องจะช่วยให้เด็กเกิดความอบอุ่นเพลิดเพลิน รู้สึกสบายและสนุกสนาน หลังจากเด็กได้ทำกิจกรรมออกกำลังกายเคลื่อนไหวร่างกายแล้ว ควรให้เด็กได้

พักก่อน ผู้ดูแลเด็กอาจจะให้เด็กนอนเล่นบนพื้นภายในห้อง หรือนั่งพักใต้ต้นไม้ ในกรณีที่ออกมาทำกิจกรรมในสนาม

2) กิจกรรมสร้างสรรค์

กิจกรรมสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ รู้จักแบ่งปันและการ รอคอย รู้จักการปรับตัว และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ช่วยให้เด็กได้รับการพัฒนาทั้ง 4 ด้าน คือ ร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา กิจกรรมดังกล่าวได้แก่ การวาดภาพระบายสี การพิมพ์ภาพด้วยวัสดุต่าง ๆ การปั้นดินน้ำมัน การพับ ฉีก ตัด ปะกระดาษ หรือการประดิษฐ์ของเล่นจากเศษวัสดุต่าง ๆ เป็นต้น

การจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ควรจัดให้มีทุกวัน โต๊ะสำหรับทำกิจกรรมควรเป็นโต๊ะรวมที่เด็กสามารถล้อมวงกันทำงานได้ มีโอกาสใช้ของร่วมกัน เช่น โต๊ะสำหรับวาดภาพด้วยสีเทียน โต๊ะสำหรับวาดภาพด้วยสีน้ำ ผู้ดูแลเด็กจะต้องใช้คำถามที่จะช่วยให้เด็กคิดในระหว่างการสร้างหรือเสนอผลงาน ทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจและมีความมั่นใจในตนเอง สำหรับการประเมินผลงานเด็ก ควรพิจารณาในด้านพัฒนาการและจุดประสงค์อื่น เช่น ความสามารถตามวัย ลักษณะของเส้นที่ลาก การแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ มากกว่าการประเมินจากความสวยงามและความเหมือนของจริง

การจัดกิจกรรมควรคำนึงถึงประโยชน์ของเด็กที่จะได้มากที่สุด ส่วนจำนวนกิจกรรมที่จัดขึ้นอยู่กับความหมายของแต่ละห้องถื่น

3) กิจกรรมกลางแจ้ง

กิจกรรมกลางแจ้ง เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ และ กล้ามเนื้อมัดเล็ก ทำให้เด็กรู้จักระวางอันตรายจากการเล่นทั้งของตนเองและผู้อื่น รู้จักการเล่นและการปรับตัวเมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่น ได้รับความสนุกสนานและผ่อนคลายความเครียด กิจกรรมกลางแจ้ง เช่น การเล่นเครื่องเล่นสนาม การเล่นอิสระ การเล่นเกมกลางแจ้ง เป็นต้น การจัดสนามเด็กเล่นจะต้องจัดสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความสนุกสนาน เป็นสถานที่ที่เด็กจะสามารถทำกิจกรรมการเล่นได้ทุกแห่ง ดังนั้นจึงต้องจัดสถานที่ให้มีบรรยากาศที่จะกระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากการเล่นและการกระทำ ซึ่งจะเป็นการช่วยเสริมพัฒนาการของเด็กทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา

อารมณ์และสังคม การจัดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องเล่น และเครื่องเล่นสนามจะต้องคำนึงถึงคุณภาพ ด้านที่จะช่วยจัดประสบการณ์ส่งเสริมพัฒนาการ การพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก เครื่องเล่นควรเป็นสิ่งที่ช่วยฝึกทักษะให้แก่เด็กหลายอย่าง มีวิธีการเล่นที่ปลอดภัย สามารถให้เด็ก เล่นร่วมกันได้หลายคน มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับวัยและความสามารถของเด็ก เครื่องเล่น สนามไม่จำเป็นจะต้องจัดซื้อมาด้วยราคาแพง แต่สิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ ขนาดที่เหมาะสมกับเด็กแต่ ละวัย และความแข็งแรง ปลอดภัย ไม่เป็นอันตรายต่อเด็ก ผู้ดูแลเด็กจะต้องดูแลความสะอาด และ หมั่นตรวจสอบสภาพของเครื่องเล่นทุกชนิดให้ปลอดภัยอยู่เสมอ เช่น ดูแลอย่าให้มีตะปู หรือน็อต โผล่ขึ้นมาบนเครื่องเล่นหรือหลุดออกไป

4.) กิจกรรมเสริมประสบการณ์

กิจกรรมเสริมประสบการณ์ จัดได้โดยใช้วิธีการสนทนาซักถามจาก ประสบการณ์และจากภาพให้เด็กได้ปฏิบัติจริงหรือการเล่นิทาน เป็นต้น กิจกรรมนี้จะช่วยฝึกทักษะ ในการฟังและการพูด ส่งเสริมพัฒนาการทางภาษา กล้าแสดงความคิดเห็น ฝึกทักษะในการคิด การสังเกต และการเปรียบเทียบลักษณะกิจกรรมเสริมประสบการณ์ที่จัดให้เด็ก ต้องจัดเป็นกิจกรรม ที่เด็กวัยนี้สนใจ เช่น การเล่านิทาน ร้องเพลง หรือกิจกรรมที่让孩子เรียนรู้จากของจริง เช่น การ สังเกตพืช สัตว์ ของใช้ในชีวิตประจำวัน อาชีพของบุคคลต่างๆ ในชุมชน การเล่นเกมบทบาทสมมุติ การสาธิต การทัศนศึกษา การทดลองง่าย ๆ การปฏิบัติ การประกอบอาหารหรือการใช้อุปกรณ์ เพื่อทดลองขั้นพื้นฐาน

5) กิจกรรมเสรี

กิจกรรมเสรี ได้แก่ การเล่นตามมุมต่างๆ เช่น มุมบ้าน มุมบล็อก ตัวต่อตามจินตนาการ เป็นต้น กิจกรรมนี้จะช่วยส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ส่งเสริมการเรียนรู้ ด้วยตนเอง จากการสังเกต สำรวจ และการปฏิบัติจริง ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล ส่งเสริมพัฒนาการทางภาษา รู้จักการแบ่งปัน และการรอยคอย การจัดให้เด็กเล่นตามมุมต่างๆ ผู้ดูแลเด็กควรให้เด็กมีสิทธิที่จะเลือกเข้าเล่นตามใจชอบ ควรให้เล่นวันละหลายๆ มุม ตามความสนใจ โดยผู้ดูแลเด็กทำหน้าที่เป็นเพียงผู้คอยดูแลห่างๆ หากมีความจำเป็นที่จะต้องเข้าไปช่วย เช่น ช่วยอ่าน นิทานให้เด็กฟัง ในมุมหนังสือ หรือขณะเด็กเล่นเกมบทบาทสมมุติอาจมีคำสนทนาที่เด็กยังไม่เข้าใจ ผู้ดูแลอาจเพิ่มเติมให้ในโอกาสอันควร กิจกรรมเสรี จัดเป็นมุมต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. มุมบ้าน

ปกติเด็กจะเล่นกันเป็นกลุ่ม โดยเล่นเลียนแบบชีวิตจริงในมุมบ้าน อาจเล่นเป็นบุคคลต่างๆ ในครอบครัวหรือเลียนสภาพอื่นๆ ที่เด็กพบเห็นมา การเล่นบทบาทสมมุติ จะช่วยให้เด็กเข้าใจโครงสร้างของสังคมดีขึ้น ช่วยให้เรียนรู้ว่าในสังคมของครอบครัว ประกอบด้วย พ่อ แม่ ลูก ปู่ ย่า ตา ยาย พี่ ป้า น้า อา นอกจากนี้ยังมีเพื่อนบ้านและบุคคลในชุมชน เช่น ตำรวจ ทหาร หมอ พยาบาล การที่เด็กเล่นด้วยกันจะทำให้มีการพัฒนาด้านภาษา เด็กจะพูดจาโต้ตอบกันอยู่ตลอดเวลา เด็กจะได้ศัพท์ใหม่เพิ่มขึ้น การพูดบ่อยๆ จะช่วยให้เด็กได้ฝึกออกเสียงคำต่างๆ และเป็นการฝึกนำคำมาเรียบเรียงเป็นประโยคได้ด้วย นอกจากนี้เด็กจะได้รับการพัฒนาทางด้านอารมณ์ และสังคมโดยเด็กจะเรียนรู้การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น รู้จักอดกลั้น รู้จักปรับตัวให้เข้ากับเพื่อน เด็กจะฝึกปฏิบัติในเรื่องเหล่านี้ตลอดเวลาที่เล่น

2. มุมบล็อก

มุมนี้จะช่วยให้เด็กเรียนรู้ที่จะจินตนาการและก่อสร้างโดยใช้บล็อกที่มีรูปร่างต่างๆ เช่น ดี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม ครึ่งวงกลม และทรงกระบอก เป็นการฝึกประสาทสัมผัสต่างกับมือ ฝึกความคิดสร้างสรรค์ เด็กมีความอิสระในการใช้ความคิดในการก่อสร้างให้เป็นรูปใดๆ ก็ได้ บล็อกที่จัดไว้ให้เด็กเล่นควรมีปริมาณเพียงพอสำหรับเด็ก หากเป็นแท่งไม้ที่ทำขึ้นเองควรจัดแต่งให้เรียบร้อย ไม่มีเหลี่ยม และพื้นผิวเรียบเนียน สามารถตั้งต่อกันได้ ผู้ดูแลเด็กควรชี้แจงเด็กและสาธิตการเล่น เช่น การต่อบล็อกเป็นบ้าน ต่อเป็นรถ ฯลฯ ให้เด็กสร้างตามใจชอบ และจะต้องไม่นำมาทوبيเพื่อนเพราะจะทำให้เพื่อนเจ็บ ผู้ดูแลเด็กคอยสังเกตการเล่นของเด็กด้วย นอกจากนี้ควรฝึกให้เด็กเก็บของเข้าที่เมื่อการเล่นสิ้นสุดลง โดยแยกบล็อกออกเป็นพวกตามลักษณะรูปร่างและขนาดเป็นการสอนให้เด็กมีความรับผิดชอบ เล่นแล้วรู้จักเก็บ ฝึกวินัยที่ดีไปด้วยในขณะเดียวกัน

3. มุมหนังสือ

เพื่อให้เด็กมีความคุ้นเคยกับหนังสือ และมีลักษณะนิสัยรักการอ่าน จึงต้องมีการจัดมุมนี้ ผู้ดูแลเด็กเป็นบุคคลสำคัญที่จะช่วยให้เด็กได้ใกล้ชิดกับหนังสือ ควรหาเวลาอ่านหนังสือนิทานได้เด็กฟัง และต้องฝึกให้เด็กรู้จักและถนอมหนังสือ ตลอดจนการเก็บหนังสือเข้าที่ให้เรียบร้อยเมื่อใช้แล้ว

4. มุมธรรมชาติหรือมุมวิทยาศาสตร์

เป็นมุมที่ช่วยฝึกให้เด็กมีความสนใจที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ เป็นคนช่างสังเกต รักธรรมชาติที่แวดล้อมอยู่ ผู้ดูแลเด็กจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้เด็กมีประสบการณ์ที่กว้างขวางยิ่งขึ้น เช่น การนำเมล็ดถั่วเขียวมาเพาะ โดยการวางในแก้วที่มีสลิชชุน้ำอยู่ เด็กจะได้เฝ้าดูการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา จนกระทั่งเมล็ดถั่วเขียวค่อย ๆ งอกเป็นถั่วงอก

มุมต่างๆ ที่กล่าวมานี้เป็นเพียงแนวการจัดกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมายให้เด็กได้พัฒนาครบทุกด้านเป็นสำคัญ มุมที่จะให้ประสบการณ์แก่เด็กอาจมีมากขึ้นหรือน้อยลงแล้วแต่สภาพสังคมของเด็กและเด็กจำเป็นต้องได้รับประสบการณ์ใบบ้าง ผู้ดูแลเด็กจะต้องเพิ่มเติมให้ แต่ประสบการณ์เหล่านั้นจะต้องช่วยพัฒนาเด็กได้ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

5. กิจกรรมเกมการศึกษา

เกมการศึกษา หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานการศึกษาเพื่อฝึกความพร้อมในการเรียนวิชาต่างๆ ในชั้นประถมศึกษาต่อไป โดยมุ่งให้เด็กได้ใช้สติปัญญาสังเกต คิดหาเหตุผลและแก้ปัญหา ตลอดจนเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา รู้จักแบ่งปัน และการรอคอย เช่น การต่อภาพ จับคู่ภาพเหมือน การเรียงภาพตัดต่อ เป็นต้น เด็กควรมีโอกาสได้เล่นเกมการศึกษาทั้งเล่นเดี่ยว และเล่นเป็นกลุ่ม เพราะนอกจากเป็นการจัดกิจกรรมที่สนองความต้องการตามวัยแล้ว เกมการศึกษายังช่วยฝึกทักษะความพร้อมทางด้านร่างกาย เชาว์ปัญญา อารมณ์ สังคม อีกด้วย เกมแต่ละชุดจะต้องจัดทำกล่องใส่เป็นชุด ๆ เด็กควรได้เล่นเกมครบทุกชุด เนื่องจากแต่ละชุดมีจุดมุ่งหมายแตกต่างกัน ผู้ดูแลควรเดินดูขณะเด็กเล่นเพื่อให้คำแนะนำเมื่อเด็กเล่นผิด และฝึกให้เด็กได้ปฏิบัติจนเป็นนิสัยว่าเมื่อเล่นเสร็จจะต้องเก็บเกมลงกล่องเป็นชุด ๆ เพื่อฝึกความรับผิดชอบ

5.4.3 การกำหนดตารางกิจกรรมของเด็กตามวัย

การกำหนดตารางกิจกรรมควรคำนึงถึงประโยชน์ที่เด็กจะได้รับมากที่สุด ส่วนการจะจัดกิจกรรมใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของท้องถิ่น และความมุ่งหมายของแผนการจัดประสบการณ์ที่เตรียมไว้ด้วยการจัดตารางกิจกรรมของเด็กตามวัย

แบบที่ 1 (อายุ 3 – 4 ปี)

08.00 – 08.45	มาถึงโรงเรียน
08.45 – 09.00	เข้าแถวเคารพธงชาติ สวดมนต์
09.00 – 10.00	กิจกรรมการเล่นตามมุมต่าง ๆ (กิจกรรมในร่ม และกลางแจ้ง)
10.00 – 10.20	เข้าห้องน้ำ ล้างมือ รับประทานอาหารว่าง ดื่มนม
10.20 – 11.30	เล่นิทาน ฟังเพลง แสดงท่าทาง
11.30 – 12.30	รับประทานอาหารกลางวัน แปร่งฟัน
12.30 – 13.30	นอนพัก
13.30 – 14.30	เตรียมตัวกลับบ้าน

แบบที่ 2 (อายุ 4 – 5 ปี)

08.00 – 08.45	มาถึงโรงเรียน
08.45 – 09.00	เข้าแถวเคารพธงชาติ สวดมนต์
09.00 – 09.30	รวมกลุ่มสนทนา
09.30 – 10.00	กิจกรรมฝึกความพร้อม
10.00 – 10.20	เข้าห้องน้ำ ล้างมือ รับประทานอาหารว่าง ดื่มนม
11.20 – 11.30	เล่นิทาน ฟังเพลง แสดงท่าทาง
12.30 – 12.30	รับประทานอาหารกลางวัน แปร่งฟัน
12.30 – 13.30	นอนพัก
13.30 – 14.30	กิจกรรมสร้างสรรค์

ที่มา : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข , 2547 : 11

แบบที่ 3 (อายุ 3 – 5 ปี)

07.30 – 08.45	รับเด็กจากผู้ปกครอง
08.45 – 09.00	เข้าแถวเคารพธงชาติ สวดมนต์ ตรวจร่างกาย อบรมมารยาท
09.00 – 09.15	กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ ฝึกสมาธิ
09.15 – 09.30	เข้าห้องน้ำ ล้างมือ รับประทานอาหารว่าง ดื่มนม
09.30 – 09.50	กิจกรรมสร้างสรรค์

09.50 – 10.20	กิจกรรมกลางแจ้ง
10.20 – 10.40	กิจกรรมเสริมประสบการณ์
10.40 – 11.00	เกมการศึกษา
11.00 – 11.30	เสริมเรื่องมารยาทบนโต๊ะอาหาร เข้าห้องน้ำ ล้างมือ รับประทานอาหารกลางวัน
12.00 – 15.00	เสริมเรื่องการแปร่งฟัน อาบน้ำ ดื่มนม นอนกลางวัน
15.00 – 15.30	เข้าห้องน้ำ ล้างมือ รับประทานอาหารว่าง ดื่มนม
15.30 – 15.45	ทำความสะอาดร่างกายเพื่อเตรียมรอผู้ปกครองมารับ
15.45 – 16.30	เล่นกิจกรรมเสรี รอผู้ปกครองรับกลับบ้าน

ที่มา : ศูนย์ศึกษาพัฒนาเด็ก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี อ่างใน กรม
อนามัย กระทรวงสาธารณสุข , 2547 :12

5.5 สื่อเครื่องเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย

สื่อเครื่องเล่น เป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นต่อการนำมาใช้พัฒนาเด็ก
ปฐมวัย โดยจะขาดเสียมิได้ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจะต้องจัดหาและจัดให้มีการนำสื่อมาใช้ในการพัฒนา
เด็กอย่างมีเป้าหมาย เพื่อให้พัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมและสติปัญญาของเด็ก
ได้รับการพัฒนาอย่างดีที่สุด

5.5.1 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

ศิริพรรณ ยัมย่อง (2544: 51) ได้จำแนกประเภทของสื่อการเรียนการสอน
ออกเป็น 2 ประเภทกว้างๆ ดังนี้

5.5.1.1 สื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุ แยกออกเป็นหมวดหมู่ย่อยดังนี้

- 1) วัสดุประเภทหนังสือ ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์และแนวการจัดประสบการณ์
- 2) วัสดุประเภทรูปภาพ บัตรภาพ แผนภูมิต่างๆ

5.5.1.2 สื่อการเรียนการสอนประเภทอุปกรณ์ คือ อุปกรณ์นอกห้องเรียน และ
อุปกรณ์ในห้องเรียน แยกออกเป็นหมวดหมู่ย่อยดังนี้

1) อุปกรณ์นอกห้องเรียน แบ่งเป็นอุปกรณ์ประจำตัวเด็กอนุบาล เครื่องเล่นสนามได้แก่งาช้าง กระดานลื่น บาร์โหน กระดานหก บ่อทราย ม้าหมุน ราวไต่ โคร่งไต่ อุปกรณ์ที่ทำจากวัสดุต่างๆ เช่น อุโมงค์มุดลอดหรือขางรถยนต์ อุปกรณ์ประจำโรงเรียน ได้แก่ ป้ายชื่อโรงเรียน เสาธง ธงชาติ ป้ายสถิติต่างๆ ป้ายนิทรรศการ เครื่องวัดส่วนสูง สายวัดตัว เครื่องใช้สัญญาณบอกเวลา แผ่นผังบริเวณโรงเรียน แผนที่ประเทศไทยและ ถังขยะ

2) อุปกรณ์ในห้องเรียน แบ่งเป็นอุปกรณ์ต่อไปนี้

1) อุปกรณ์สำหรับเล่นในร่ม ได้แก่ ภาพตัดต่ออุปกรณ์ฝึกเซาว์

แท่งไม้บล็อก บ้านจำลอง กระบะทราย

2) อุปกรณ์ประกอบบทเรียน ได้แก่ ลูกคิด แผ่นภูมิ ภาพพลิก เครื่องชั่ง ตวง เครื่องเคาะจังหวะ เมล็ดพืช เครื่องหมายจราจร ลูกโลก

3) อุปกรณ์ประจำห้องเรียน ได้แก่ ภาพสำหรับประดับฝาผนัง ปฏิทินพระบรมฉายาลักษณ์ พระพุทธรูป ป้ายห้อง ป้ายแสดงสถิติจำนวนนักเรียน

พิทยาภรณ์ มานะจุมติ (2541:99-129) และกุลยา ตันติผลาชีวะ (2549,12-15) ได้เสนอประเภทของสื่อการเรียนการสอนโดยยึดตามวัยเด็ก โดยสอดคล้องกันสามารถสรุปได้ ดังนี้

5.5.1.3 สื่อการเรียนการสอนสำหรับเด็กเล็ก ต่ำกว่า 3 ขวบ

1) สื่อการฟัง ได้แก่ เครื่องดนตรี เครื่องเขย่า เทปบันทึกเสียง นิทาน เพลง เครื่องเคาะจังหวะ

2) สื่อการดู ได้แก่ อ่างปลา บ่อปลา ชงรีว ริบบิ้น หนังสือภาพ กระดานผ้าสำลี กระจกเงา ภาพตัดต่อและฟองน้ำหลายรูปทรง

3) สื่อการสัมผัส ได้แก่ ตุ๊กตาผ้า ลูกบอล กล้องหลายขนาด ตุ๊กตาคัดได้ ของสำหรับร้อย

4) สื่อการจัดกระทำ ได้แก่ แผ่นไม้สีต่างๆ ชุดเครื่องแต่งกาย ชุดของเล่น เครื่องกริ้ว ชุดต่อภาพ ชุดเล่นน้ำเล่นทราย ของเล่นลากจูง และลูกร้อยต่าง ๆ

5) สื่อของเล่นสมมุติ ได้แก่ ผ้าขนหนู ผ้าโปร่ง เยื่อไม้ กุ้งฝอย บล็อกโฟม ยวดยานขนาดเล็ก หุ่นยนต์ ตุ๊กตายาง หุ่นมือ รถเข็นและโทรศัพท์จำลอง อุปกรณ์ประกอบการ เล่นตุ๊กตาและเล่นขายของ

6) สื่อเครื่องเล่นสร้างสรรค์ ได้แก่ สีเทียน สีน้ำและพู่กัน แป้งปั้น

7) สื่อกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ได้แก่ ลูกบอล กุ้งฉี่ กุ้งทราย กลองหลาย ขนาด ม้าโยก เรือโยก ชิงช้า กระดานลื่น อุโมงค์มัลติเพล็กซ์พลาสติก บ้านตุ๊กตาจำลอง และเครื่องเล่น

5.5.1.4 สื่อการเรียนการสอนสำหรับเด็กอนุบาล

กองพัฒนาเด็ก กระทรวงมหาดไทย (2542: 4-191) พิทยาภรณ์ มานะจิติ (2549: 102) และกฤษณา ตันติผลาชีวะ (2549: 13-15) ได้จำแนกประเภทของสื่อการเรียนการสอน สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งสรุปได้เป็น ประเภทดังนี้

1) สื่อการเรียนการสอนภาษา ฝึกการทำงานของประสาทหู ฝึกสมาธิ ในการฟัง เรียนรู้เรื่องเสียง และฝึกภาษาด้วยการพูด การคิดและความจำ อาจอยู่ในรูปห้องสมุด บ้านภาษา สวนหนังสือที่ให้บริการ สื่อประเภทตัวพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ บัตรคำ บัตรภาพ หุ่นและโรงหุ่น เครื่องเสียง อุปกรณ์เครื่องเขียนและนิทานทุกลักษณะ

2) สื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ฝึกความคิดความเข้าใจ เกี่ยวกับการเปรียบเทียบ ด้านขนาด น้ำหนัก ระยะ ทิศทาง จำนวนและค่าของจำนวน และรูปทรง เรขาคณิต อาทิเช่น ลูกคิด รูปทรงเรขาคณิตและตัวเลข ปฏิทิน เทอร์โมมิเตอร์ นาฬิกา ไม้บรรทัด ตารางและกราฟ เครื่องชั่ง ดวง วัด ภาชนะรองรับ ลูกบาศก์ แผ่นผ้า แผ่นหนัง แผ่นยาง กระดาษ ลูกร้อย ภาพจับคู่ ภาพตัดต่อ เกมต่อภาพ แท่งไม้ บล็อก และตัวต่อ

3) สื่อการเรียนการสอนสังคมศึกษา ฝึกการเรียนรู้เกี่ยวกับบุคคลและ สถานที่แวดล้อม และการใช้ชีวิตอยู่ในสังคม ได้แก่ มุมบทบาทสมมุติหรือมุมบ้าน ตุ๊กตา เปล และชุดเสื้อผ้า ของเล่นใช้เล่นจัดบ้าน จัดโต๊ะอาหาร เล่นประกอบอาหาร จัดร้านค้า จัดคลินิก หมอ ลูกโลก แผนที่ ภาพ และของจำลองประกอบการเล่นสมมุติ

4) สื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

พิทยาภรณ์ มานะจुติ (2549: 153–163) ได้เสนอสื่อเสริมสร้างประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งสรุปจากแนวคิดของ เดย์ (Day,1983:229–230) ว่าประกอบด้วย อุปกรณ์การทดลอง เช่น เทอร์โมมิเตอร์ บารอมิเตอร์ ไม้เมตร ไม้บรรทัด เครื่องชั่งน้ำหนัก อุปกรณ์ตักตวง นาฬิกาและปฏิทิน อุปกรณ์เพาะเมล็ด เช่น รางปลูกพืช เพาะเมล็ด กระถาง พลับจอบ จานและบัวรดน้ำ อุปกรณ์พิเศษ ได้แก่ แวนชวย ปริซึม ปลาย คีมคีบ กล้องส่องทางไกล เครื่องเล่นวิทยุทัศน์ คอมพิวเตอร์ เครื่องดูดฝุ่น ลูกรอก ชะแลง ล้อและเพลา กระดิ่งไฟฟ้า แม่เหล็ก กระดาษไฟฟ้า เครื่องทำน้ำอุ่น โทรโข่ง โทรศัพท์ เครื่องเป่าลม พัดลม กังหัน สวิตช์ เครื่องกำเนิดเสียง วารสารหรือนิตยสาร เป็นต้น

5) สื่อพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ ประกอบด้วย เครื่องเล่นสนาม เครื่องปีนป่าย เนินดิน เวทกลางแจ้ง ชิงช้าและเชือกห้อยโหน กระดานลื่น ม้าหมุน เรือโยก เป็นต้น

การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน เพื่อนำมาใช้พัฒนาเด็กนั้น ต้องตระหนักในวัยของเด็กโดยละเอียดถี่ถ้วน โดยสื่อเครื่องเล่นของเด็ก 1 – 3 ขวบ และ 3 – 5 ขวบ มีความแตกต่างกันในรายละเอียดบางประการ จึงควรนำไปใช้ให้เหมาะสมกับช่วงอายุ ความต้องการ ความสนใจ และเหตุผลในการพัฒนาเด็กเป็นสำคัญ

5.5.2 มาตรฐานขั้นพื้นฐานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

เพื่อให้การพิจารณาประเมินคุณภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นไปอย่างมีมาตรฐาน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จึงได้จัดทำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขึ้นใช้ในการประเมินศูนย์เด็กเล็กที่ถ่ายโอนจาก กรมการพัฒนาชุมชน กรมการศาสนา เขตพื้นที่การศึกษา และศูนย์ที่องค์การบริหารส่วนตำบลหรือองค์การบริหารส่วนเทศบาลจัดตั้งขึ้นเอง เกณฑ์การประเมินดังกล่าวมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.5.2.1 มาตรฐานและตัวบ่งชี้ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (2548: 1–16) มีด้วยกันทั้งสิ้น 12 มาตรฐาน 41 ตัวบ่งชี้ แต่ละตัวบ่งชี้มีเกณฑ์การพิจารณา แตกต่างกันไป ในที่นี้จะได้เสนอมาตรฐานและตัวบ่งชี้แต่ละมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

มาตรฐานที่ 1 ผู้ดูแลเด็ก มีคุณธรรม จริยธรรม มีวุฒิ / ความรู้ ความสามารถตรงกับงานที่รับผิดชอบ หมั่นพัฒนาตนเอง เข้ากับชุมชนได้ดี

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 มีความรักเด็ก ขยัน อดทน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.3 มีความมุ่งมั่น และอุทิศตนในการสอนและพัฒนาผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.4 กำลังศึกษาระดับปริญญาตรีทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษา การศึกษาอนุบาลหรือจบการศึกษาระดับปริญญาตรีทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษา / การศึกษาอนุบาล หรือเทียบเท่าขึ้นไป

ตัวบ่งชี้ที่ 1.5 หมั่นพัฒนาตนเอง หรือแสวงหาความรู้เพิ่มเติม

มาตรฐานที่ 2 ผู้ดูแลเด็กมีความสามารถในการจัดการประสบการณ์ การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 มีความรู้ความเข้าใจจิตวิทยาและพัฒนาการเด็ก

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 มีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.4 มีการประเมินพัฒนาการที่สอดคล้องกับสภาพจริงเหมาะสมตามวัย

มาตรฐานที่ 3 ผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีคุณธรรม จริยธรรม มีภาวะผู้นำ และมีความสามารถในการบริหารจัดการ

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และปฏิบัติตามจรรยาวิชาชีพ

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเด็ก ผู้ดูแลเด็ก ผู้ปกครองและชุมชน

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 มีวิสัยทัศน์ และภาวะความเป็นผู้นำ

มาตรฐานที่ 4 ผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ผู้ดูแลเด็ก และผู้เรียน มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ปกครองและชุมชน

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 ผู้ปกครองและชุมชนในพื้นที่ตั้งของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีความพึงพอใจ

ในคุณภาพของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 ผู้ปกครองและชุมชนในพื้นที่ตั้งของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีความพึงพอใจ
ผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และผู้ดูแลเด็กในการให้คำปรึกษาแนะนำ
ตลอดจนการช่วยเหลือด้านอื่น ๆ แก่ชุมชนและส่วนรวม

มาตรฐานที่ 5 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีการจัดหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ที่เน้น
ผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 ส่งเสริมให้ผู้ดูแลเด็กจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็น
สำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 ส่งเสริมพัฒนานวัตกรรม การจัดประสบการณ์เรียนรู้และสื่อการเรียน
การสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 6 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนอย่าง
หลากหลาย

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 จัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการทางสมอง ตอบสนองความสนใจและ
ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 6.2 จัดกิจกรรมส่งเสริมค่านิยมที่ดีงาม

ตัวบ่งชี้ที่ 6.3 จัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถด้านดนตรี ศิลปะ และการเคลื่อนไหว

ตัวบ่งชี้ที่ 6.4 จัดกิจกรรมสืบสานและสร้างสรรค์ วัฒนธรรมประเพณีและ
ภูมิปัญญาไทย

ตัวบ่งชี้ที่ 6.5 จัดกิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย

มาตรฐานที่ 7 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีการจัดสภาพแวดล้อม และการบริการที่ส่งเสริม
สุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 7.1 จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และส่งเสริมประสบการณ์ชีวิต
ของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 7.2 มีการให้บริการที่ส่งเสริมสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 7.3 จัดห้องเรียน พื้นที่สีเขียว สนามเด็กเล่น และสิ่งอำนวยความสะดวก เพียงพอให้อยู่ในสภาพใ้การใช้การได้ดี

มาตรฐานที่ 8 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีการร่วมมือกันระหว่างบ้าน องค์กรศาสนา สถาบันทางวิชาการ องค์กรภาครัฐและเอกชน เพื่อพัฒนาวิธีการ เรียนรู้ในชุมชน

ตัวบ่งชี้ที่ 8.1 ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และมีบริการด้านสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ วิชาการและอื่น ของศูนย์ พัฒนาเด็กเล็กแก่ชุมชน

ตัวบ่งชี้ที่ 8.2 เป็นแหล่งวิทยากรในการให้ความรู้และบริการชุมชน

ตัวบ่งชี้ที่ 8.3 มีจัดประสบการณ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

มาตรฐานที่ 9 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์

ตัวบ่งชี้ที่ 9.1 มีวินัย ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามข้อตกลง เบื้องต้น

ตัวบ่งชี้ที่ 9.2 มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ตัวบ่งชี้ที่ 9.3 ประหยัด ใช้สิ่งของส่วนตัว และส่วนรวมอย่างคุ้มค่า

ตัวบ่งชี้ที่ 9.4 มีมารยาท ปฏิบัติตนตามวัฒนธรรม

มาตรฐานที่ 10 ผู้เรียนมีความรู้ และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ที่ 10.1 มีทักษะในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก

ตัวบ่งชี้ที่ 10.2 มีทักษะในการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5

ตัวบ่งชี้ที่ 10.3 มีทักษะในการสื่อสารที่เหมาะสมกับวัย

ตัวบ่งชี้ที่ 10.4 มีทักษะในการสังเกตและสำรวจ

ตัวบ่งชี้ที่ 10.5 มีความรู้ในเรื่องตนเอง บุคคลที่เกี่ยวข้องธรรมชาติและสิ่งต่าง ๆ รอบตัว

มาตรฐานที่ 11 ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี

ตัวบ่งชี้ที่ 11 .1 มีสุขนิสัยในการดูแลสุขภาพและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ
ต่อตนเองและผู้อื่น

ตัวบ่งชี้ที่ 11 .2 มีน้ำหนัก ส่วนสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์

มาตรฐานที่ 12 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และ
การเคลื่อนไหว

ตัวบ่งชี้ที่ 12 .1 สนใจและร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ

ตัวบ่งชี้ที่ 12 .2 สนใจและร่วมกิจกรรมด้านดนตรีและการเคลื่อนไหว

ตัวบ่งชี้ที่ 12 .3 สนใจและร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย

นอกจากมาตรฐานตัวบ่งชี้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้ว ยังมีเกณฑ์การ
ประเมินโดยหน่วยงานอื่นอีก ดังนี้

5.5.3 มาตรฐานและเกณฑ์การพิจารณา ศูนย์เด็กเล็กนอกระบบของกรมอนามัย

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2546: 39-46) ได้จัดทำเกณฑ์มาตรฐาน
การประเมินศูนย์เด็กเล็กนอกระบบ ใช้ในการพิจารณาคัดเลือก และเช็ควงศูนย์เด็กเล็กที่มีคุณภาพตามเกณฑ์
มีรายละเอียดดังนี้

มาตรฐานการประเมินศูนย์เด็กเล็กนอกระบบ 27 มาตรฐาน กำหนดเกณฑ์การประเมิน
เป็น ผ่าน/ไม่ผ่าน แต่ละข้อที่ผ่านให้คิดเป็น 1 คะแนน โดยแบ่งเกณฑ์การประเมินออกเป็น 3 ระดับ
ดังนี้

ระดับดีมาก จำนวนข้อที่ผ่าน 26 – 27 ข้อ

ระดับดี จำนวนข้อที่ผ่าน 17 ข้อ

ระดับพื้นฐาน จำนวนข้อที่ผ่าน 9 ข้อ

มาตรฐานทั้ง 27 มาตรฐานมีดังนี้

มาตรฐานที่ 1 ด้านการส่งเสริมสุขภาพด้านการส่งเสริมสุขภาพ

ตัวบ่งชี้ที่ 1 เด็กทุกคนได้รับการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการ โดยชั่งน้ำหนักวัด ส่วนสูงทุก 3 เดือน

ตัวบ่งชี้ที่ 2 เด็กทุกคนแปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวัน ทุกวัน

ตัวบ่งชี้ที่ 3 อาหารที่จัดให้เด็กมีคุณค่าทางโภชนาการ ครบ 5 หมู่

ตัวบ่งชี้ที่ 4 มีการจัดอาหารว่าง ที่มีคุณค่าทางโภชนาการ และไม่หวานจัด

ตัวบ่งชี้ที่ 5 เด็กทุกคนได้รับการตรวจสอบสุขภาพทุกวัน

มาตรฐานที่ 2 ด้านการส่งเสริมพัฒนาเด็ก

ตัวบ่งชี้ที่ 6 เด็กทุกคนได้รับการประเมินพัฒนาการตามเกณฑ์อายุ โดยผู้ดูแลเด็ก

ตัวบ่งชี้ที่ 7 มีของเล่นเด็กและหนังสือนิทานเหมาะสมกับวัยและมีกิจกรรมการ เล่านิทาน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

ตัวบ่งชี้ที่ 8 มีมุมการเรียนรู้สำหรับผู้ปกครอง

ตัวบ่งชี้ที่ 9 ผู้ดูแลเด็กสามารถให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครอง เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็ก

มาตรฐานที่ 3 ด้านบริการอาหารสะอาด ปลอดภัย

ตัวบ่งชี้ที่ 10 สถานที่เตรียม ปรงอาหาร สะอาด ถูกสุขลักษณะ

ตัวบ่งชี้ที่ 11 น้ำดื่ม น้ำใช้ สะอาด เพียงพอ

ตัวบ่งชี้ที่ 12 อุปกรณ์และภาชนะใส่อาหารปลอดภัยและสะอาด

ตัวบ่งชี้ที่ 13 ผักสด ผลไม้ ต้องล้างสะอาด เนื้อสัตว์ปรุงให้สุกและมีการปกปิด อาหารที่พร้อมบริโภคแล้ว

ตัวบ่งชี้ที่ 14 ผู้ประกอบอาหารมีสุขภาพดี แต่งกายสะอาด สุขอนามัยดี

มาตรฐานที่ 4 ด้านสิ่งแวดล้อมสะอาดและปลอดภัย

ตัวบ่งชี้ที่ 15 บริเวณศูนย์เด็กเล็กมีสภาพแวดล้อมภายใน ภายนอกอาคารสะอาด และปลอดภัย

ตัวบ่งชี้ที่ 16 ห้องน้ำ ห้องส้วม สะอาด ถูกสุขลักษณะ

ตัวบ่งชี้ที่ 17 พื้นที่ใช้สอย จัดเป็นสัดส่วน และเพียงพอ

ตัวบ่งชี้ที่ 18 เครื่องใช้สำหรับเด็ก สะอาด และเพียงพอ

ตัวบ่งชี้ที่ 19 ตัวอาคาร มั่นคง แข็งแรง และปลอดภัย

ตัวบ่งชี้ที่ 20 มีการจัดการขยะถูกสุขลักษณะ

ตัวบ่งชี้ที่ 21 มีแสงสว่างและการระบายอากาศ

ตัวบ่งชี้ที่ 22 มีการป้องกันแมลงและพาหะนำโรค

ตัวบ่งชี้ที่ 23 มีบรรยากาศและความปลอดภัย

มาตรฐานที่ 5 ด้านบุคลากร

ตัวบ่งชี้ที่ 24 ผู้ดูแลเด็กทุกคนมีสุขภาพดีทั้งร่างกาย และจิตใจ

ตัวบ่งชี้ที่ 25 ผู้ดูแลเด็ก ร้อยละ 50 ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็ก

ตัวบ่งชี้ที่ 26 มีอัตราส่วนการดูแลเด็ก เหมาะสม

มาตรฐาน 6 ด้านการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตัวบ่งชี้ที่ 27 ผู้ปกครอง ชุมชน ฯลฯ มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของศูนย์เด็กเล็ก

ในการที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแห่งใดจะสามารถเป็นศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในอุดมคติ หรือสามารถเป็นต้นแบบได้นั้น จำเป็นต้องมีเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินที่มีมาตรฐานซึ่งพัฒนาโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ จึงจะสร้างความมั่นใจให้ผู้ปฏิบัติงานในการที่สามารถพัฒนางานได้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานนั้นๆ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ในการพัฒนาเด็กเล็กในอุดมคตินั้น จะต้องบริหารจัดการโดยยึดคุณภาพตามหลักการศึกษารัฐมวัย เป็นฐานในการปฏิบัติ ต้องมีการนำเอานโยบายและเกณฑ์การประเมินของหน่วยงานต้นสังกัดมาวิเคราะห์ เชื่อมโยงกับความมุ่งหมาย เป้าหมายที่ตั้งเอาไว้และวิเคราะห์ถึงแนวปฏิบัติที่จะไปให้ถึงเป้าหมายนั้นๆ ศูนย์เด็กเล็กในอุดมคติต้องจัดให้บรรลุคุณภาพตามที่เกณฑ์การประเมินกำหนดไว้ โดยเฉพาะเกณฑ์ที่ได้มีผู้เชี่ยวชาญร่วมกำหนดขึ้นของศูนย์เด็กเล็กน่ายุ่ที่เน้นคุณภาพด้านการบริการ การบรรลุซึ่งพัฒนาการครอบคลุมทุกด้านและด้านสุขภาพอนามัยของเด็ก สภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จะต้องจัดโดยถูกต้องตามหลักการ ทั้งภายนอกและภายใน ที่ต้องมีความสะอาด ปลอดภัย มีความสวยงามน่าอยู่ ด้านบุคลากรผู้ปฏิบัติงานต้องเป็นผู้มีบุคลิกที่ดี มีสุขภาพดี มีความรู้ ความสามารถ มีจำนวนผู้ดูแลเด็กที่เหมาะสมกับจำนวนเด็ก อีกทั้งยังต้องเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่น ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ด้านประสิทธิภาพการเรียนรู้ของเด็กนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจัดโดยคำนึงถึงการใช้สภาพแวดล้อมเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความหมาย มีสื่ออุปกรณ์เครื่องเล่น เพียงพอ มีมุมสำหรับเด็กเล่นในห้องตามหลักวิชาการและเหมาะสมกับวัยเด็ก กิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็ก 1 – 3 ปี ควรเน้นประสบการณ์รายบุคคลและกลุ่มเล็ก ๆ ส่วนเด็ก 3 – 5 ปี สามารถจัดประสบการณ์ที่หลากหลายครบถ้วนในเชิงบูรณาการ โดยสามารถประเมินพัฒนาการของผู้เรียนได้ตามสภาพจริง

6. แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

โลกของเราประกอบขึ้นด้วยพื้นดินและพื้นน้ำ โดยส่วนที่เป็นพื้นน้ำนั้น มีอยู่ประมาณ 3 ส่วน (75%) และเป็นพื้นดิน 1 ส่วน (25%) น้ำมีความสำคัญอย่างยิ่งกับชีวิตของพืชและสัตว์บนโลก รวมทั้งมนุษย์เราด้วย น้ำเป็นทรัพยากรที่สามารถเกิดหมุนเวียนได้เรื่อยๆ ไม่มีวันหมดสิ้น เมื่อแสงแดดส่องมาบนพื้นโลก น้ำจากทะเลและมหาสมุทรก็จะระเหยเป็นไอน้ำลอยขึ้นสู่เบื้องบน เนื่องจากไอน้ำมีความเบากว่าอากาศ เมื่อไอน้ำลอยสู่เบื้องบนแล้ว จะได้รับความเย็นและกลั่นตัวกลายเป็นละอองน้ำเล็กๆ ลอยจับตัวกันเป็นกลุ่มเมฆ เมื่อจับตัวกันมากขึ้นและกระทบความเย็นก็จะกลั่นตัวกลายเป็นหยดน้ำตกลงสู่พื้นโลก น้ำบนพื้นโลกจะระเหยกลายเป็นไอน้ำอีกเมื่อได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์ ไอน้ำจะรวมตัวกันเป็นเมฆและกลั่นตัวเป็นหยดน้ำกระบวนการเช่นนี้ เกิดขึ้น

เป็นวัฏจักรหมุนเวียนต่อเนื่องกันตลอดเวลา เรียกว่า วัฏจักรน้ำทำให้มีน้ำเกิดขึ้นบนผิวโลกอยู่เสมอ

6.1 ประเภทของแหล่งน้ำ

น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ของมนุษย์นั้นอาจจะเป็นทั้งน้ำจืดจากแหล่งต่างๆ และน้ำทะเล สามารถจำแนกรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

6.1.1 แหล่งน้ำผิวดิน ได้แก่ น้ำจากแม่น้ำต่างๆ ลำน้ำธรรมชาติต่างๆ ห้วยหนองน้ำ คลอง บึง ตลอดจน อ่างเก็บน้ำ บริเวณดังกล่าวนี้ว่าเป็นแหล่งน้ำจืดที่สำคัญที่สุด น้ำจืดที่แข็งอยู่ตามแอ่งน้ำบนผิวโลกมาจากน้ำฝน หิมะ การไหลซึมออกมาจากน้ำใต้ดินแล้วไหลไปรวมกันตามแม่น้ำลำคลอง ปริมาณน้ำที่มีอยู่ในแม่น้ำลำคลองของแต่ละแห่งบนพื้นโลกมีมากน้อยแตกต่างกันออกไป ถ้าน้ำอาจจะมีมากในช่วงฤดูหนึ่ง แต่ในช่วงฤดูอื่นๆ ปริมาณน้ำจะลดน้อยลงไปเท่าที่ผ่านมาแหล่งน้ำผิวดินเป็นทรัพยากรสาธารณะที่ไม่ต้องมีการซื้อขาย จึงทำให้มีการใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย ประกอบกับจำนวนประชากรซึ่งใช้น้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กิจการอุตสาหกรรมและการเกษตรกรรม ซึ่งใช้น้ำในกระบวนการผลิตเป็นจำนวนมาก และส่วนใหญ่ไม่มีการนำน้ำที่ใช้แล้วกลับไปใช้อีก แต่จะระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง ซึ่งทำให้เกิดภาวะขาดแคลนน้ำเช่นเดียวกับคุณภาพของน้ำผิวดินก็เสื่อมโทรมลงอย่างเห็นได้ชัด ภาครัฐบาลและเอกชนได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้ จึงมีแนวความคิดที่จะพัฒนาแหล่งน้ำผิวดิน

6.1.2 แหล่งน้ำใต้ดิน น้ำใต้ดินเกิดจากน้ำผิวดินซึมผ่านดินชั้นต่างๆ ลงไปถึงชั้นดินหรือหินที่น้ำซึมผ่านไม่ได้ น้ำใต้ดินนี้จะไปสะสมตัวอยู่ระหว่างช่องว่างของเนื้อดิน โดยเฉพาะชั้นดินเป็นกรวด ทราย หิน ปริมาณของน้ำที่ขังอยู่ในชั้นของดินหรือชั้นของหินดังกล่าวจะค่อยๆ เพิ่มปริมาณมากขึ้นในฤดูฝน และลดปริมาณลงในฤดูแล้ง ปกติน้ำใต้ดินจะมีการไหล (run-off) ถ้ายกระดับได้เช่นเดียวกับน้ำผิวดิน ในเขตชนบทได้อาศัยน้ำใต้ดินเป็นน้ำดื่ม เนื่องจากแหล่งน้ำใต้ดินเป็นแหล่งน้ำที่สะอาด โดยน้ำที่ขังอยู่ใต้ดินมาจากน้ำฝนที่ซึมผ่านการกรองของชั้นดิน หิน กรวด ทราย มาหลายชั้นแล้ว แหล่งน้ำใต้ดินมี 2 ประเภท คือ

6.1.2.1 น้ำใต้ดินชั้นบนหรือน้ำในดิน พบในชั้นดินตื้นๆ น้ำจะขังตัวอยู่ระหว่างชั้นดินที่เนื้อแน่นเกือบไม่ซึมน้ำอยู่ไม่ลึกจากผิวดินมากนัก น้ำใต้ดินประเภทนี้จะมีปริมาณมากในฤดูฝนและลดลงในฤดูแล้ง น้ำในชั้นนี้มีออกซิเจนละลายอยู่พอประมาณ จะมีสารแขวนลอยอยู่มาก ความขุ่นมาก

6.1.2.2 น้ำบาดาล เป็นน้ำใต้ดินที่อยู่ลึกลงไป โดยซึมผ่านชั้นดินและชั้นหินต่างๆ ไปขังตัวอยู่ช่องว่างระหว่างชั้นดินหรือชั้นหินซึ่งไม่ยอมให้น้ำผ่านไปได้อีก น้ำใต้ดินประเภทนี้เป็นน้ำใต้ดินที่แท้จริงเรียกว่า Underground water หรือที่เรียกว่าน้ำบาดาล ซึ่งเป็นน้ำที่มีคุณภาพดีเพราะไหลผ่านชั้นดินและชั้นหิน ซึ่งทำหน้าที่คล้ายการกรองน้ำธรรมชาติ มีลักษณะเป็นระบบท่อประปาที่สมบูรณ์

6.2 ประโยชน์ของน้ำ

น้ำเป็นแหล่งกำเนิดชีวิตของสัตว์และพืช คนเรามีชีวิตอยู่โดยขาดน้ำได้ไม่เกิน 3 วัน และน้ำยังมีความจำเป็นทั้งในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ ประโยชน์ของน้ำ ได้แก่

- 1) น้ำเป็นสิ่งจำเป็นที่เราใช้สำหรับการดื่มกิน การประกอบอาหาร ชำระร่างกาย
- 2) น้ำมีความจำเป็นสำหรับการเพาะปลูกเลี้ยงสัตว์ แหล่งน้ำเป็นที่อยู่อาศัยของปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ ซึ่งคนเราใช้เป็นอาหาร
- 3) ในการอุตสาหกรรม ต้องใช้น้ำในขบวนการผลิตใช้ล้างของเสียใช้หล่อเครื่องจักร และระบายความร้อน ฯลฯ

- 4) น้ำเป็นแหล่งพลังงาน พลังงานจากน้ำใช้ทำระเหย ทำเขื่อนผลิตกระแสไฟฟ้าได้
- 5) แม่น้ำ ลำคลอง ทะเล มหาสมุทร เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่งที่สำคัญ
- 6) ทักษณภาพของริมฝั่งทะเลและน้ำที่ใสสะอาดเป็นแหล่งท่องเที่ยวของมนุษย์

6.3 ปัญหาของทรัพยากรน้ำ

ปัญหาของทรัพยากรน้ำนั้นสามารถแยกออกเป็น 3 ประการ ใหญ่ๆ คือ ปัญหามีน้ำน้อยเกินไป ปัญหามีน้ำมากเกินไป และปัญหาน้ำเสียสำคัญๆ ที่เกิดขึ้น คือ

- 6.3.1 ปัญหาการมีน้ำน้อยเกินไป เกิดการขาดแคลนอันเป็นผลเนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่า ทำให้ปริมาณน้ำฝนน้อยลง เกิดความแห้งแล้งเสียหายต่อพืชเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์
- 6.3.2 ปัญหาการมีน้ำมากเกินไป เป็นผลมาจากการตัดไม้มากเกินไป ทำให้เกิดน้ำท่วมไหลบ่าในฤดูฝน สร้างความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน
- 6.3.3 ปัญหาน้ำเสีย เป็นปัญหาใหม่ในปัจจุบัน สาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำเสีย ได้แก่
- 6.3.3.1 น้ำทิ้งจากบ้านเรือน ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกทิ้งสู่แม่น้ำ
- 6.3.3.2 น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม
- 6.3.3.3 น้ำฝนพัดพาเอาสารพิษที่ตกค้างจากแหล่งเกษตรกรรมลงสู่แหล่งน้ำ
- น้ำเสียที่เกิดขึ้นนี้ส่งผลเสียหายทั้งต่อสุขภาพอนามัย เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ และมนุษย์ สังกัดหิน ระบาย ทำให้ไม่สามารถนำแหล่งน้ำนั้นมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งการอุปโภค บริโภค เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม

6.4 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหามลพิษทางน้ำ

ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหามลพิษทางน้ำนั้นมีอยู่หลายปัจจัยด้วยกัน แต่ที่สำคัญประกอบด้วยการที่ประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว, ระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำขาดประสิทธิภาพ, ระบบการไหลของน้ำตามธรรมชาติถูกขัดขวาง, การขาดความรู้ของประชาชน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.4.1 มีประชากรหนาแน่นเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องมาจากผลของการพัฒนาเศรษฐกิจที่เน้นด้านวัตถุอย่างเร่งรีบและนโยบายประชากรที่ผิดพลาด การมีประชากรและชุมชนที่กระจุกตัวหนาแน่นเฉพาะแห่ง ทำให้มีกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน การผลิตทางอุตสาหกรรมการค้าขาย ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้มีการใช้น้ำและถ่ายเทของเสียลงสู่แหล่งน้ำ ส่งผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ

6.4.2 ระบบการระบายน้ำและบำบัดน้ำเสียที่ขาดประสิทธิภาพ ทั้งจากแหล่งชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งการปล่อยให้ขยะตกค้างในสิ่งแวดล้อมอยู่ทั่วไป

6.4.3 ระบบการไหลเวียนของแหล่งน้ำธรรมชาติถูกขัดขวาง เนื่องจากการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ขึ้นทางต้นน้ำ ทำให้น้ำในแม่น้ำมีอัตราการไหลและความเร็วในการไหลลดลง แม่น้ำ ลำคลองถูกทำเป็นถนนหรือมีการสร้างอาคารบ้านเรือนรुकล้าลงไปใแม่น้ำ เป็นการปิดกั้นการไหลเวียนของน้ำ ก่อให้เกิดสภาพน้ำขังนิ่งและเน่าเหม็นขึ้น

6.4.4 การขาดความรู้ของประชาชน โดยเฉพาะผู้อาศัยอยู่ใกล้ลำน้ำและผู้ที่เกี่ยวข้องไปมาที่ทิ้งขยะและถ่ายเทน้ำโสโครกลงสู่แม่น้ำลำคลองโดยตรง

6.5 การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

การอนุรักษ์น้ำ หมายถึงการป้องกันปัญหาที่เพิ่งจะเกิดขึ้นกับน้ำ และการนำน้ำมาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำรงชีพของมนุษย์ เราจึงควรช่วยกันแก้ปัญหาการสูญเสียทรัพยากรน้ำด้วยการอนุรักษ์น้ำดังนี้

6.5.1 การปลูกป่า โดยเฉพาะการปลูกป่าบริเวณพื้นที่ต้นน้ำ หรือบริเวณพื้นที่ภูเขา เพื่อให้ต้นไม้เป็นตัวกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ ทั้งบนดินและใต้ดิน แล้วปลดปล่อยออกมาอย่างต่อเนื่องตลอดปี สามารถป้องกันปัญหาอื่นๆ ได้ เช่น ปัญหาการพังทลายของดิน ปัญหาการขาดแคลนน้ำ และการเกิดน้ำท่วม

6.5.2 การพัฒนาแหล่งน้ำ เนื่องจากปัจจุบันแหล่งน้ำธรรมชาติต่างๆ เกิดสภาพตื้นเขินเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ปริมาณน้ำที่จะกักขังไว้มีปริมาณลดลง การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อให้มีน้ำเพียงพอจึงจำเป็นต้องทำการขุดลอกแหล่งน้ำให้กว้างและลึกใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือมากกว่า ตลอดจนการจัดการแหล่งน้ำเพิ่มเติม อาจกระทำโดยการขุดเจาะน้ำบาดาลมาใช้ ซึ่งต้องระวังปัญหาการเกิดแผ่นดินทรุด หรือการขุดเจาะแหล่งน้ำผิวดินเพิ่มเติม

6.5.3 การสงวนน้ำไว้ใช้เป็นการวางแผนการใช้น้ำ เพื่อให้มีน้ำที่มีคุณภาพมาใช้ตลอดฤดูกาล โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การทำบ่อหรือสระเก็บน้ำ การหาภาชนะขนาดใหญ่เพื่อกักเก็บน้ำฝน เช่น โองหรือถังเก็บน้ำ รวมทั้งการสร้างอ่างเก็บน้ำและระบบชลประทาน

6.5.4 การใช้น้ำอย่างประหยัด เป็นการนำน้ำมาใช้ประโยชน์หลายอย่างอย่างต่อเนื่อง และเกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งด้านการอนุรักษ์น้ำและตัวผู้ใช้น้ำเอง กล่าวคือ สามารถลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าน้ำลงได้ ปริมาณน้ำเสียที่จะทิ้งลงแหล่งน้ำมีปริมาณน้อยลง และป้องกันปัญหาการขาดแคลนน้ำ

6.5.5 การป้องกันการเกิดมลพิษของน้ำ ปัญหาส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในเมืองใหญ่ๆ ซึ่งมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น หรือย่านอุตสาหกรรม การป้องกันปัญหามลพิษของน้ำ จะต้องอาศัยกฎหมายเป็นเครื่องมือ และเจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายหรือพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำอย่างเคร่งครัด น้ำเสียที่ปล่อยออกมาจากโรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาลต้องควบคุมอย่างจริงจัง และบังคับให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนทิ้งหรือปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ สำหรับประชาชนทั่วไปสามารถช่วยป้องกันการเกิดน้ำเสียได้ด้วยการไม่ทิ้งขยะหรือสิ่งปฏิกูล หรือ สารพิษลงสู่แหล่งน้ำ

6.5.6 การนำน้ำที่ใช้แล้วกลับไปใช้ใหม่ น้ำที่ถูกนำไปใช้แล้วในบางครั้งยังมีสภาพที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นได้ เช่น น้ำจากการล้างภาชนะอาหารสามารถนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ น้ำจากการซักผ้าสามารถนำไปถูบ้าน สุดท้ายนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ได้ เป็นต้น สำหรับกิจการของโรงงานอุตสาหกรรม น้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตซึ่งมีอุณหภูมิสูง เมื่อปล่อยทิ้งไว้ให้เย็น สามารถนำไปใช้ใหม่ได้แม้แต่น้ำเสีย เมื่อผ่านระบบบำบัดสามารถนำไปใช้ในกิจกรรมบางอย่างของโรงงานได้ เช่น การทำความสะอาดโรงงาน อุปกรณ์เครื่องมือบางอย่าง

6.5.7 กระจายอำนาจ หน้าที่ ความรับผิดชอบ และส่งเสริมสมรรถนะแก่เจ้าหน้าที่ระดับจังหวัดและท้องถิ่น เพื่อให้การควบคุมน้ำเสียจากแหล่งกำเนิด รวมทั้งการควบคุมมลพิษทางน้ำในระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

6.5.8 ติดตาม ตรวจสอบและประเมินคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ และการจัดการ มลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิดมลพิษอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ โดยให้มีการร่วมมือและประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6.5.9 เสริมสร้างกลไกและสมรรถนะขององค์กร เพื่อเอื้ออำนวยต่อการควบคุมน้ำเสีย และของเสียจากแหล่งกำเนิดอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการใช้มาตรการทางเศรษฐกิจและสังคมควบคู่กับมาตรการทางกฎหมาย

6.5.10 แนวทางด้านการส่งเสริม สนับสนุนและร่วมมือกับภาคเอกชนและองค์กรต่างๆ ในการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและผู้ประกอบกิจการ มีความรู้ ความเข้าใจ และมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการคุณภาพน้ำ และการควบคุมน้ำเสียจากแหล่งกำเนิด

6.5.11 สนับสนุนให้มีการศึกษา วิจัย เพื่อพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการ
คุณภาพน้ำและการควบคุมน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งสนับสนุนให้นำผลการวิจัย
ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

การจัดการคุณภาพน้ำสามารถที่จะป้องกันมิให้เกิดปัญหาขึ้น หรือจะเป็นการแก้ไขที่
แหล่งกำเนิดของปัญหา ซึ่งทำได้หลายวิธี โดยอาจเลือกทำได้เพียงวิธีใดวิธีหนึ่งหรือใช้ประกอบกัน
ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพสถานการณ์

7. บริบทชุมชนตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

7.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอแมริม พื้นที่ทั่วไปเป็นที่ราบ ระยะห่างจากที่ตั้งของที่ว่าการ
อำเภอแมริม ประมาณ 8 กิโลเมตร และห่างจากศูนย์ราชการ (ศาลากลาง) จังหวัดเชียงใหม่ ประมาณ
2 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 107 (ถนนสายเชียงใหม่-ฝาง) มีสภาพการคมนาคม
โดยทั่วไป ระหว่างที่ว่าการอำเภอแมริม หรือตัวจังหวัดเชียงใหม่อยู่ในระดับดี

7.2 อาณาเขตติดต่อ

7.2.1 ทิศใต้ ติดกับ ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก และตำบลป่าตัน อำเภอ
เมืองเชียงใหม่

7.2.2 ทิศตะวันออก ติดกับ แม่น้ำปิง ตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแมริม และ ตำบลสันผีเสื้อ
อำเภอเมืองเชียงใหม่

7.2.3 ทิศตะวันตก ติดกับ อุทยานแห่งชาติสุเทพ – ปุย ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง
เชียงใหม่และตำบลแม่แรม

7.2.4 ทิศเหนือ ติดกับ ตำบลแม่สา อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

7.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ โดยทั่วไปเป็นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำปิง ติดกับตำบลแม่สา มีพื้นที่ทั้งหมด
ประมาณ 34.953 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่อยู่อาศัยของราษฎร หรือ เขตชุมชน 1 ใน 4 ของพื้นที่
ทั้งหมด คือ พื้นที่ทางฝั่งขวาของถนนเชียงใหม่ - ฝาง (ด้านตะวันออก) สำหรับพื้นที่ที่เหลือ
3 ใน 4 ของส่วนพื้นที่ทั้งหมดเป็นเขตทหาร อยู่ในความดูแลของทหารเกือบทั้งหมด ประมาณ

20,000 ไร่' อยู่ทางฝั่งซ้ายของถนนเชียงใหม่ - ฝาง (ด้านตะวันตก) และพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งของ ส่วนราชการ หน่วยงาน มีความสูงเหนือระดับน้ำทะเล ประมาณ 350 เมตร

7.4 ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน

การตั้งบ้านเรือนเป็นชุมชนใหญ่' แบบถาวรไม่เคลื่อนย้ายถิ่นฐาน ตั้งอยู่บริเวณสองฟาก ถนนเชียงใหม่ - ฝาง โดยส่วนใหญ่จะมีชุมชนหนาแน่นทางฝั่งด้านทิศตะวันออกหรือฝั่งของถนน เชียงใหม่ - ฝาง หรือแถบลุ่มแม่น้ำปิง ส่วนด้านทิศตะวันตกหรือฝั่งซ้ายของถนนเชียงใหม่ - ฝาง จะเป็นที่ตั้งของศูนย์ราชการและเขตอุทยานแห่งชาติ สุเทพ - ปุย รวมพื้นที่ที่ประชาชนอาศัยอยู่จริงๆ ประมาณ 8 ตารางกิโลเมตร ขนบธรรมเนียมประเพณี พิธีกรรมอิทธิพลทางความคิด (ค่านิยม) คำบลดอนแก้วมีขนบธรรมเนียมประเพณีที่สำคัญ เหมือนกับสังคมไทยพื้นเมืองโดยทั่วไป เช่น งาน สงกรานต์ ประเพณีสงกรานต์พระนอนจอมมั่ง ประเพณีแข่งจุดบั้งไฟหมื่น ประเพณีแห่ไม้ค้ำ การ บวชสามเณรภาคฤดูร้อน และวันสำคัญทางศาสนาต่างๆ เป็นต้น

7.5 ศาสนา สิ่งยึดเหนี่ยว และข้อห้ามต่างๆ

ตำบลคอนแก้ว นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98 ของประชากรทั้งหมด นับถือศาสนา คริสต์ ร้อยละ 1.95 ของประชากรทั้งหมด นับถือศาสนาอื่นๆ ร้อยละ 0.05 ของประชากรทั้งหมด มีวัด จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ วัดดาราภิรมย์ หมู่ที่ 1 วัดคอนแก้ว หมู่ที่ 2 วัดโสภณาราม หมู่ที่ 1 วัดปियาราม หมู่ที่ 4 วัดพระนอน หมู่ที่ 5 สำนักสงฆ์ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ สำนักสงฆ์สันเหมือง หมู่ที่ 7 โบสถ์คริสต์ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โบสถ์คริสต์จักรหมู่ที่ 4

7.6 การศึกษา

การศึกษาในตำบลคอนแก้ว จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาถึงอุดมศึกษา เป็นการดำเนินการจัดการศึกษาภาครัฐบาล โดยมีสถานศึกษาจำแนกตามสังกัด ดังนี้

- 1) โรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา เดิมมี 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านคอนแก้ว โรงเรียนบ้านศาลา,โรงเรียนบ้านพระนอนม.2, ม.3, ม.8
- 2) โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เดิมมี 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนนวมินทราชูทิศพายัพ และโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่
- 3) กองการศึกษาเพื่อคนพิการ กรมสามัญศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษเขตการศึกษา 8
- 4) กรมการศึกษานอกโรงเรียน ศบอ.

5) โรงเรียนสังกัดกองการศึกษาเอกชน - โรงเรียนอนุบาลเจริญวิทย์

6) สังกัดกระทรวงสาธารณสุข - วิทยาลัยพยาบาลบรมราช

7.7 จำนวนประชากรและครัวเรือน

ประชากรของตำบลคอนแก้ว เป็นคนไทยพื้นเมือง และคนไทยภาคกลาง เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ เป็นข้าราชการที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคอื่น แต่มาทำงานในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งตำบลคอนแก้วแบ่งเขตการปกครองในตำบล ออกเป็น 10 หมู่บ้าน ดังแสดงในตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 แสดงการจำแนกหมู่บ้าน เขตการปกครอง ตำบลคอนแก้ว อำเภอแมริม

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร (คน)
1	บ้านบ่อปู่	2.782	879
2	บ้านคอนแก้ว	4.128	2,023
3	บ้านศาลา	4.087	1,645
4	บ้านป่าสะ	2.706	3,003
5	บ้านพระนอน	1.921	1,971
6	บ้านป่ารวก	1.368	601
7	บ้านสันเหมือง	1.642	620
8	บ้านชะเอือง	2.744	2,110
9	บ้านสบสา - หอนงฝาน	1.216	511
10	บ้านพระเจ้านั่งโก้น	1.409	758
รวม	-	34.953	14,121

7.8 ข้อมูลสาธารณูปโภค (ประปา ไฟฟ้า)

7.8.1 ระบบประปา การประปาของตำบลคอนแก้ว ประกอบด้วย ประปาหมู่บ้านจำนวน 7 แห่ง ครัวเรือนที่ใช้น้ำจากระบบประปา จำนวน 2,000 ครัวเรือน และการประปาส่วนภูมิภาค ครัวเรือนที่ใช้น้ำจากระบบประปา จำนวน 2,900 ครัวเรือน โดยพบว่า

บ้านบ่อญี่ปุ่น	523 หลังคาเรือน	ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน 130 หลังคาเรือน
บ้านสบสา-หนองพาน	213 หลังคาเรือน	ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน 170 หลังคาเรือน
บ้านดอนแก้ว หมู่ที่ 2	840 หลังคาเรือน	ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน 185 หลังคาเรือน ใช้น้ำบ่อตื้น 25 หลังคาเรือน
		ใช้น้ำประปาของหมู่ที่ 1 15 หลังคาเรือน
บ้านป่าแะ หมู่ที่ 4	660 หลังคาเรือน	ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน 114 หลังคาเรือน ใช้น้ำบ่อตื้น/บาดาล 30 หลังคาเรือน
บ้านสันเหมือง หมู่ที่ 7		ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน 57 หลังคาเรือน ใช้น้ำบ่อตื้น/บาดาล 10 หลังคาเรือน
บ้านป่ารวก หมู่ที่ 6		ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน 230 หลังคาเรือน (รวมกับ หมู่ 5 ประมาณ 50 หลังคาเรือน) ใช้น้ำบ่อตื้น/บาดาล
7.8.2	มีไฟฟ้าเข้าถึงทุกหมู่บ้าน ทั้งหมด 5,292 คริวเรือน	
7.8.3	โครงสร้างระบบประปาของแต่ละหมู่บ้าน	



ภาพที่ 2.4 แสดงโครงสร้างระบบประปาหมู่บ้านหมู่ที่ 1 และหมู่ 9



ภาพที่ 2.5 แสดง โครงสร้างระบบประปาหมู่บ้านหมู่ที่ 2 และหมู่ 7



ภาพที่ 2.6 แสดง โครงสร้างระบบประปาหมู่บ้านหมู่ที่ 3 และหมู่ 6



ภาพที่ 2.7 แสดงโครงสร้างระบบประปาหมู่บ้านหมู่ที่ 4 และหมู่ 5

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

สมเกียรติ พงษ์ไพบูลย์ และคณะ (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ผู้แทน อบต. เกือบทั้งหมดต้องการจัดการศึกษาด้วยตนเอง เนื่องจากจะทำให้การศึกษาสนองตอบความต้องการของท้องถิ่น และประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาด้วยตนเอง สำหรับอำนาจการบริหารจัดการที่ต้องการนั้นต้องการอำนาจการบริหารงานบุคคล การบริหารงานวิชาการ และการบริหารงานงบประมาณ ส่วนระดับการศึกษาที่ต้องการจัดเห็นว่าขึ้นอยู่กับความพร้อมของ อบต. แต่ละแห่ง ในด้านปัญหาอุปสรรคที่เห็นว่าอาจจะเกิดขึ้น คือ ปัญหาการยอมรับจากภายนอกเกี่ยวกับความรู้และความสามารถของ อบต. ซึ่งเป็นเรื่องที่ อบต. แต่ละแห่งจะต้องพัฒนาตนเอง

ทวีสิทธิ์ คำรักย์ และคณะ (2542) ได้ศึกษาเรื่องการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาให้กับองค์กรบริหารส่วนตำบล พบว่า

1. ในแง่กฎหมาย พ.ร.บ. สภาดำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 ยังไม่ได้กำหนดให้ อบต. มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการศึกษาและมีผู้เข้าใจหลักการหรือเจตนารมณ์ของ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาตินี้มากนัก โดยไม่ทราบว่าในอนาคตจะมีสิทธิจัดการการศึกษาในระดับใดหรือทุกระดับตามความพร้อม

2. ในแง่การปฏิบัติยังไม่มีเตรียมความพร้อมที่ดีพอ โครงสร้างองค์กรของ อบต. ไม่มีส่วนงานใดที่เตรียมรับผิดชอบด้านการศึกษา ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่นยังเข้าใจไม่ตรงกันอาจเป็นเพราะไม่มีเอกภาพและความชัดเจนค้ำยันนโยบาย นอกจากนี้สภาพแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และทัศนคติทั้งในระดับท้องถิ่นและภูมิภาคยังไม่เกื้อกูลต่อการกระจายอำนาจการศึกษาไปให้ส่วนท้องถิ่น ประชาชน และ อบต. มักจะคำนึงเรื่องปากท้อง รายได้ สุขภาพ ราคาพืชผลตกต่ำ และการขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานมากกว่าการจัดการศึกษา และเห็นว่าการจัดการศึกษาเป็นเรื่องของรัฐที่จะต้องจัดให้ แต่ยินดีที่จะมีส่วนร่วมให้มากขึ้น หากจะถ่ายโอนอำนาจก็ควรจะต้องโอนงบประมาณและบุคลากรให้ด้วย

พงษ์ศักดิ์ ศรีวรกุล (2541) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบล ในการดำเนินงานจัดการศึกษาตามแนวปฏิรูปการศึกษา เขตการศึกษา 9 พบว่า อบต. ส่วนใหญ่เข้าใจสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการศึกษา และยังไม่ได้จัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษาโดยตรง แต่จะจัดสรรงบประมาณที่ให้ผลทางอ้อม เช่น การส่งเสริมกีฬาและประเพณี ส่วนในด้านการดำเนินกิจกรรมสนับสนุนการพัฒนาการศึกษานั้น อบต. ส่วนใหญ่ยังไม่ได้แสดงบทบาทในการดำเนินงานพัฒนาการศึกษา แต่สิ่งที่ทำส่วนใหญ่เป็นการรณรงค์ให้เยาวชนได้มีโอกาสเข้ารับการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน การประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านเห็นความสำคัญของการศึกษา การปรับปรุงบริเวณโรงเรียน อาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนการสอน

สมหวัง ถิ่นธรส (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบการให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า

1. ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาในท้องถิ่น พบว่า ส่วนใหญ่ของทุกกลุ่ม คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจัดการศึกษาในระดับอำเภอ กลุ่มเจ้าหน้าที่และสมาชิกขององค์การบริหารส่วนตำบล และกลุ่มผู้บริหารโรงเรียน

และครูผู้สอน ต่างเห็นด้วยที่จะให้องค์การบริหารส่วนตำบลเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ในโรงเรียนใน 4 ด้าน คือ ด้านกำหนดนโยบายการจัดการศึกษาในท้องถิ่น ด้านการสนับสนุนงบประมาณการจัดการศึกษา ด้านการเป็นที่ปรึกษาหรือให้ข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาของโรงเรียน และด้านการติดตาม ตรวจสอบมาตรฐานการจัดการศึกษาและผลการจัดการศึกษาของโรงเรียนและด้านการติดตามตรวจสอบมาตรฐานการจัดการศึกษาและผลการจัดการศึกษาของโรงเรียน โดยเห็นว่า สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นผู้แทนประชาชนย่อมทราบปัญหาและความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นเป็นอย่างดี

2. ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมขององค์การบริหารส่วนตำบล ในการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาในท้องถิ่น พบว่า ส่วนใหญ่ของทุกกลุ่มเห็นว่าปัจจุบันนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลยังไม่มีความพร้อม โดยต่างเห็นว่ายังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจด้านการศึกษา และองค์การบริหารส่วนตำบลยังมีรายได้ไม่เพียงพอที่จะไปช่วยเหลือด้านการศึกษาอย่างเต็มที่ตามความต้องการของโรงเรียนได้ ซึ่งทุกกลุ่มเห็นตรงกันว่าองค์การบริหารส่วนตำบลจะเข้าไปมีส่วนร่วมได้อย่างแท้จริงนั้น ขึ้นกับปัจจัยเงื่อนไขที่สำคัญ คือ มีรายได้หรือได้รับเงินอุดหนุนมากขึ้น หรือมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านการศึกษาเพียงพอและมีคุณภาพ

พิบูลย์พันธ์ สาทอง (2542) นักการวิจัยเรื่องการศึกษาบทบาทด้านการศึกษาของ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในเขตอำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี พบว่า

1. องค์การบริหารส่วนตำบล มีการปฏิบัติงานด้านการศึกษาในระดับมากในด้านการช่วยเหลือสนับสนุนการจัดกิจกรรมรณรงค์จัดตั้งเสพติด รณรงค์ให้ผู้ปกครองตระหนักถึงความสำคัญและสนับสนุนให้บุตรหลานได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สนับสนุนการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในโรงเรียน สำหรับปัญหาในการปฏิบัติงานด้านการศึกษานั้น เห็นว่าเรื่องที่มีปัญหาในระดับมากคือ การที่องค์การบริหารส่วนตำบล ไม่สามารถตั้งโรงเรียนเองได้ เพราะใช้งบประมาณมาก และเห็นว่าเรื่องที่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง คือ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลไม่มีประสบการณ์ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษา มีงบประมาณจำกัด รวมทั้งเห็นว่าปัญหาด้านการศึกษาไม่ใช่เรื่องเร่งด่วนของท้องถิ่น

2. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลเห็นว่า องค์การบริหารส่วนตำบล ควรจะมีส่วนร่วมดูแลมาตรฐานคุณภาพการศึกษาสนับสนุนให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัด

การศึกษา ควรเป็นกรรมการในโรงเรียนโดยตำแหน่ง จัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาในรูปแบบของศูนย์ดูแลเด็กก่อนวัยเรียนอยู่ในระดับมาก

สำหรับปัญหาการปฏิบัติงานทางการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลได้แก่ การมีงบประมาณหรือรายได้ที่จำกัด สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลไม่มีประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษา การศึกษาไม่ใช่เรื่องเร่งด่วนของท้องถิ่น ยังไม่มีการเตรียมความพร้อมให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลที่ดีพอ ไม่มีส่วนงานใดที่เตรียมรับผิดชอบด้านการศึกษา หน่วยงานส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่นยังมีความเข้าใจที่ไม่ตรงกันในการกระจายอำนาจ สภาพแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจการเมือง และทัศนคติระดับท้องถิ่น และภูมิภาคไม่เกื้อกูลต่อการกระจายอำนาจการศึกษา ไปให้ส่วนท้องถิ่น การถ่ายโอนอำนาจต้องโอนงบประมาณและบุคลากรไปด้วย การประสานงานระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลกับโรงเรียนมีน้อย และขาดการวางแผนร่วมกัน ส่วนความพร้อมในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล พบว่าองค์การบริหารส่วนตำบลมีความพร้อมในการมีส่วนร่วมจัดการศึกษาในระดับปานกลาง ส่วนสาเหตุที่ยังไม่มีความพร้อมเนื่องจากขาดบุคลากรที่เข้าใจการศึกษา และมีรายได้ไม่เพียงพอที่จะช่วยเหลือการศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยเงื่อนไขที่สำคัญในการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล

วิระพงษ์ เดชบุญ และคณะ (2540) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความพร้อมในการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี ขององค์การบริหารส่วนตำบล เขตการศึกษา 10 พบว่าผู้นำขององค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งได้แก่ ประธานคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลและปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเห็นว่า องค์การบริหารส่วนตำบลมีความพร้อมในด้านการเห็นประโยชน์ของการศึกษาอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการมีความรู้เรื่องการศึกษา การมีส่วนร่วมจัดการศึกษาและความพร้อมในการมีส่วนร่วมจัดการ อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับปัญหาอุปสรรคในการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา พบว่ามีปัญหางบประมาณมีจำกัด บุคลากรขาดความรู้ด้านการศึกษา การประสานงานระหว่างโรงเรียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลมีน้อย และขาดการวางแผนร่วมกัน

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดการศึกษา พบว่านโยบายในการกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งผลให้องค์การบริหารส่วนตำบลต้องการจัดการศึกษาด้วยตนเอง เพื่อจะได้ผลักดันให้การศึกษาตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นได้อย่าง

แท้จริง อย่างไรก็ตามในแง่การปฏิบัติ ยังต้องมีการเตรียมการให้บุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลมีความรู้ด้านการจัดการศึกษาและยังขาดรายได้ที่เพียงพอแก่การจัดสรรเพื่อการศึกษา

ณัชพล คำประชม, และคณะ (2537) ได้ทำการศึกษาการใช้ผงขางพาราสำหรับอุตสาหกรรมอิฐบล็อกประสาน เกี่ยวกับผงขางพาราจากอุตสาหกรรมยาง ซึ่งเป็นวัสดุเหลือใช้ เพื่อลดมลภาวะนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยการศึกษาการใช้ขางพาราสำหรับอุตสาหกรรมอิฐบล็อกประสาน ให้มีคุณสมบัติการใช้งานที่เพิ่มมูลค่าทางตลาดและสามารถลดต้นทุนในการผลิตอิฐบล็อกประสานได้ และจากการศึกษาพบว่ารายละเอียดต้นทุนการผลิตแสดงให้เห็นว่าอิฐบล็อกประสานมีแนวโน้มลดลงและได้ผลิตภัณฑ์คุณสมบัติทางกายภาพดีขึ้น เมื่อส่วนผสมขางแทนที่ปริมาณส่วนผสมอิฐบล็อกประสาน

ชัชรัตน์ วงศ์จารุพรรณ และคณะ (มปท.) ได้ทำการศึกษาผลิตภัณฑ์จากวัสดุผสมคอนกรีตและเศษโฟม โดยมีการทดสอบเพิ่มเติมซึ่งได้แก่ การทดสอบทางกลศาสตร์ การทดสอบกำลังรับแรงเบกทานและทางกายภาพได้แก่ การทดสอบการทนไฟ อัตราการดูดซึมความชื้นและกำลังรับแรงกระแทกเพื่อให้สามารถใช้งานได้จริง และทำการหล่อชิ้นงานอื่นๆ เพิ่มเติมดังนี้ บล็อกตัวหนอน บล็อกปูถนน 30×30 เซนติเมตร และชุดโต๊ะสนามแล้วนำไปทดสอบคุณสมบัติต่างๆ และเปรียบเทียบกับชิ้นงานที่มีอยู่ตามท้องตลาด โดยเลือกการทดสอบให้เหมาะสมกับประเภทของชิ้นงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน แสดงให้เห็นว่าคอนกรีตผสมเศษโฟมสามารถนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ทดแทนต่างๆ ได้และเป็นข้อมูลในการนำคอนกรีตผสมเศษโฟมมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้ ต่อ

ประภิตศาสตร์ ประสงค์จรรยา และคณะ (มปท.) ได้ทำการศึกษาแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเส้นใยพลาสติก โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักสองประการ ประการแรก คือ ศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้ แผ่นเส้นใยพลาสติกผสมคอนกรีต อีกประการหนึ่ง คือ ศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้ แผ่นเส้นใยพลาสติกแทนเหล็กเสริมเส้นใยในแผ่นพื้น โดยมุ่งที่การศึกษาคุณสมบัติเชิงกลของตัวอย่างทดสอบตามมาตรฐาน ASTM แล้วนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับวัสดุเดิม

จากการทดสอบ กำลังต้านทานแรงดึงเฉลี่ยของเส้นใยพลาสติกเท่ากับ $3,245 \text{ กก./ซม.}^2$ เมื่อทำการทดสอบคุณสมบัติเชิงกลของคอนกรีตผสมเส้นใยพลาสติกจะได้ค่ากำลังต้านทานแรงอัด ค่ากำลังต้านทานแรงดึง และค่ากำลังต้านทานแรงดัดสูงกว่าคอนกรีตธรรมดาคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ได้เท่ากับ 19.89%, 12.83%, และ 7.2% ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบกำลังรับแรงดัดของแผ่น พื้นที่ใช้แผ่น

เส้นใยพลาสติกเสริมแทนเหล็กจะได้ค่ากำลังรับแรงดัดสูงกว่าคอนกรีตล้วนคิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 40.42% ซึ่งมีผลใกล้เคียงกับคอนกรีตที่เสริมเหล็ก คือ มีค่ากำลังต้านทานแรงดัดสูงกว่าคอนกรีตล้วนเท่ากับ 54.29% จากผลทดสอบแสดงว่ามีความเป็นไปได้ที่จะใช้แผ่นพื้นเสริมแผ่นเส้นใยพลาสติกในงานก่อสร้างจริงแต่ต้องออกแบบแผ่นเส้นใยให้เหมาะสมกับลักษณะงาน คือ มีความหนากว่าแผ่นพลาสติกที่ใช้ศึกษาและต้องมีช่องว่างที่กว้างเพื่อให้คอนกรีตสามารถไหลผ่านระหว่างแผ่นเส้นใยได้

อศวิน เลิศไสภา และคณะ (มปท.) ได้ทำการศึกษาร่วมผสมคอนกรีตและเศษโฟม ซึ่งเป็นการทดสอบทางด้านกลศาสตร์และทางด้านกายภาพของคอนกรีตที่ผสมด้วยเศษโฟมที่เหลือใช้ในธรรมชาติ โดยการทดสอบตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในลักษณะการแทนที่ของหินด้วยโฟมโดยปริมาตรที่อัตราส่วนที่แตกต่างกัน แล้วนำมาทดสอบคุณสมบัติทางด้านกลศาสตร์โดยการทดสอบกำลังรับแรงอัดกับทดสอบกำลังแรงดึง และการทดสอบความต้านทานต่อโดเมนดัด เมื่อได้ข้อมูลการทดสอบคุณสมบัติทางกลศาสตร์แล้ว ทำการเลือกอัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำเป็นผนังมาทดสอบคุณสมบัติทางกลศาสตร์แล้ว ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบความสามารถในการทนไฟ และความสามารถในด้านการยืดหยุ่นของวัสดุ ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบสามารถนำไปวิเคราะห์หาความเหมาะสมทางด้านกำลังของคอนกรีตผสมด้วยเศษโฟมที่เหลือใช้ในธรรมชาติที่อัตราส่วนต่างๆ ต่อการนำไปทำเป็นชิ้นส่วน โครงสร้างชนิดต่างๆ และสามารถวิเคราะห์ว่าคอนกรีตผสมเศษโฟมที่อัตราส่วนที่เหมาะสมในการนำมาทำเป็นผนังมีความทนไฟและการยืดหยุ่นต่อเหล็กเสริมอย่างไร