

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยของประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย และด้านการจัดสภาพแวดล้อมของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยของประเทศไทย 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ ได้แก่ ผู้ดูแลเด็กที่ประจำศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย จำนวนทั้งสิ้น 384 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane) (ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ, 2547, หน้า 132) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) ซึ่งใช้จังหวัดและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในแต่ละจังหวัดเป็นหน่วยในการแบ่งชั้น (ผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 คน/1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก) แล้วจึงทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ส่วนกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ การคัดเลือกผู้ให้สัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth interview) โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 12 คน ซึ่งกำหนดกลุ่มเป้าหมายโดยใช้เกณฑ์การเลือก คือ ผู้บริหารหรือนักวิชาการการศึกษาของเทศบาลเมือง/เทศบาลตำบล จำนวน 6 คน และผู้ดูแลเด็กเล็กสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยของประเทศไทย และนำข้อมูลเบื้องต้นของข้อเสนอแนะมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นข้อคำถามเพื่อประกอบการสัมภาษณ์เชิงลึก การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณค่าสถิติดังนี้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำข้อมูลเบื้องต้นจากแบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3 ตลอดจนข้อเสนอแนะมาเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามเพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth interview) สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสังเคราะห์เนื้อหาด้วยการจัดลำดับและจัดหมวดหมู่ แล้วนำมาเขียนแจกแจงเป็นความถี่ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ดูแลเด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อายุ 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.36 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 87.50 และมีประสบการณ์การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ส่วนใหญ่ผู้ดูแลเด็กมีประสบการณ์มากกว่า 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.12

ส่วนที่ 2 สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย และด้านการจัดสภาพแวดล้อม ของผู้ดูแลเด็ก ปฐมวัยของประเทศไทย

ประเด็นที่ 1 สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการจัด
ประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

1.1 ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ผู้ดูแลเด็กมีหลักในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการ
จัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยโดยเลือกตามความต้องการและตามความสนใจของเด็ก
จำนวน 318 คน คิดเป็นร้อยละ 82.81 รองลงมาคือ เลือกตามพัฒนาการและความรู้พื้นฐานของเด็ก
จำนวน 294 คน คิดเป็นร้อยละ 76.56 และเลือกจากประเด็นอื่นๆ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50

ผู้ดูแลเด็กมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการจัด
ประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยโดยคำนึงถึงระยะเวลาที่เหมาะสมกับวัยและสามารถ
ยืดหยุ่นได้ตามความสนใจของเด็ก จำนวน 320 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมาคือประสบการณ์การ
เรียนรู้ที่จัดคำนึงความต้องการและความสนใจของเด็ก จำนวน 302 คน คิดเป็นร้อยละ 78.64
ประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดครอบคลุมพัฒนาการให้ครบทุกด้านของเด็ก จำนวน 272 คน คิดเป็น
ร้อยละ 70.8 ประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดเป็นกิจกรรมรายบุคคลและกลุ่มย่อย จำนวน 184 คน คิด
เป็นร้อยละ 47.91 ประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดเป็นกิจกรรมเฉพาะตามตารางกิจกรรมประจำวันของ
เด็ก จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 30.73 อื่นๆ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.08

1.2 ด้านบทบาทของผู้ดูแลเด็ก

ผู้ดูแลเด็กมีหลักในการจัดเตรียม คัดเลือกสื่อ และอุปกรณ์การใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศทางการศึกษาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเลือกตามความเหมาะสมกับวัยของ
เด็ก จำนวน 360 คน คิดเป็นร้อยละ 93.75 รองลงมาคือ จัดเตรียมและคัดเลือกตามเนื้อหาของหน่วย
การเรียนการสอน จำนวน 310 คน คิดเป็นร้อยละ 80.72 จัดเตรียมและคัดเลือกตามความสนใจของเด็ก
จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 75.60 จัดเตรียมและคัดเลือกตามดุลยพินิจของหัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
หรือผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 อื่นๆ จำนวน 18 คน
คิดเป็นร้อยละ 4.68

1.3 ด้านปัญหาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ผู้ดูแลเด็กมีปัญหาในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียน
การสอน จำนวน 282 คน คิดเป็นร้อยละ 73.43 โดยส่วนใหญ่มีเหตุผล ได้แก่ ไม่สามารถจัดกิจกรรมที่
มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตรงตามเวลาที่
กำหนดจำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 35.41 รองลงมาคือ ไม่เข้าใจวิธีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทางการศึกษามาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพัฒนาการจำนวน 128 คน คิด
เป็นร้อยละ 33.33 และลักษณะของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการจัด
ประสบการณ์การเรียนรู้ไม่ตรงตามแผนการจัดประสบการณ์ที่วางไว้จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ
30.20 นอกจากตอบว่าไม่พบปัญหาจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 26.04 และพบปัญหาอื่นๆ
จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 14.06

1.4 ด้านปัญหาบทบาทผู้ดูแลเด็ก

ผู้ดูแลเด็กมีปัญหาการจัดเตรียม คัดเลือกสื่อ และอุปกรณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จำนวน 346 คน คิดเป็นร้อยละ 90.10 ได้แก่ ด้านงบประมาณไม่เพียงพอจำนวน 284 คน คิดเป็นร้อยละ 73.95 รองลงมาคือ ขาดความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 47.39 ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดเตรียม คัดเลือกสื่อและอุปกรณ์ จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 36.97 และไม่มีเวลาในการจัดเตรียม คัดเลือกสื่อ และอุปกรณ์จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 17.70 พบปัญหาอื่นๆ จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 13.54 และระบุว่าไม่พบปัญหาใดๆ จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 9.89

ประเด็นที่ 2 สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาด้านการจัดสภาพแวดล้อม

2.1 ด้านการจัดพื้นที่บริเวณที่ใช้สื่อ และอุปกรณ์

ผู้ดูแลเด็กมีการจัดพื้นที่และบริเวณสำหรับเด็กปฐมวัยในการใช้สื่อ และอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 64.06 รองลงมาคือ มีการจัดพื้นที่เป็นสัดส่วนจำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 57.29 และมีการจัดพื้นที่สำหรับแสดงผลงานของเด็กจากการใช้สื่อ/อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 33.85 โดยมีการเลือกจากการคำนึงถึงความปลอดภัย จำนวน 354 คน คิดเป็นร้อยละ 92.18 รองลงมาคือ บรรยากาศในการเรียนรู้จำนวน 276 คน คิดเป็นร้อยละ 71.87 และจัดพื้นที่/บริเวณตามความพร้อมของอาคารสถานที่จำนวน 266 คน คิดเป็นร้อยละ 69.27

2.2 ด้านการดูแลรักษาความปลอดภัย

ผู้ดูแลเด็กมีมาตรการป้องกันความปลอดภัยให้กับเด็กปฐมวัยในการใช้สื่อ และอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาโดยหลีกเลี่ยงการใช้สื่อ และอุปกรณ์ที่ชำรุด หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายแก่เด็ก จำนวน 310 คน คิดเป็นร้อยละ 80.72 รองลงมาคือ ตรวจสอบสภาพสื่อและอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอจำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 78.12 และสร้างข้อตกลงร่วมกับเด็กเพื่อความปลอดภัยในการใช้สื่อ และอุปกรณ์จำนวน 284 คน คิดเป็นร้อยละ 73.95

2.3 ด้านปัญหาการจัดสภาพแวดล้อม

ผู้ดูแลเด็กมีปัญหาการจัดพื้นที่และบริเวณสำหรับเด็กปฐมวัยในการใช้สื่อและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา จำนวน 316 คน คิดเป็นร้อยละ 82.29 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านพื้นที่และบริเวณในการใช้สื่อ และอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาต้องใช้ร่วมกับการทำกิจกรรมอื่นๆ จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 56.25 รองลงมาคือ ปัญหาขนาดของห้องเรียนมีพื้นที่คับแคบจำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 52.60 และปัญหาด้านพื้นที่ของศูนย์มีบริเวณจำกัด ไม่สามารถขยายต่อเติมได้ จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 40 โดยพบปัญหาด้านงบประมาณไม่เพียงพอในการจัดซื้อชิ้นวางสื่อและอุปกรณ์ จำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 64.58

รองลงมาคือ ขนาดของห้องเรียนมีพื้นที่คับแคบจำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 60.41 และขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดวางสื่อและอุปกรณ์จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 30.20 และตอบว่าไม่พบปัญหาใดๆ จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 13.02 และพบปัญหาอื่นๆจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.12

2.4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย ดังนี้

2.4.1 อยากให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกำหนดงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย หรือให้สามารถสำรวจแล้วจัดซื้อมาให้เลยตามขนาดของศูนย์เด็กเล็กแต่ละศูนย์ เพื่อป้องกันไม่ให้งบประมาณในการจัดซื้อถูกแบ่งออกไปซื้ออย่างอื่นที่ไม่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอน เพราะผู้บริหารบางที่ไม่เข้าใจเรื่องการศึกษา จะนำงบประมาณไปซื้ออย่างอื่นแทน ควรมีงบประมาณให้การดำเนินการจัดห้องเฉพาะในการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยี ควรจัดสรรงบประมาณในการจัดการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอสำหรับเด็กปฐมวัย เพิ่มงบประมาณซื้อสื่ออุปกรณ์ของเด็กปฐมวัยในร่มและกลางแจ้ง, งบประมาณซื้อหนังสือนิทานเด็กปฐมวัย, ช่วงเปิดเทอมภาคเรียนที่ 1 เรื่องการแจกชุดนักเรียน ที่นอนเด็ก หนังสือนิทานเด็กปฐมวัย ส่งเข้าอินเทอร์เน็ต อบต./เทศบาล (ลดค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองนักเรียน) เนื่องจากศูนย์ฯ อยู่ในที่ชุมชน (ต่างจังหวัด) สื่อการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่ศูนย์ฯ ก็มี จำพวกบล็อกพลาสติก บล็อกไม้ สื่อการเรียนก็จะเป็นครูประดิษฐ์เองบ้าง จัดซื้อใหม่งบประมาณวัสดุรายหัวเด็กต่อมี ถ้าพูดถึงเทคโนโลยีจำพวกคอมพิวเตอร์ในศูนย์ก็ยังมี แต่คุณครูจะทำงานยังต้องวิ่งเข้าไปทำที่สำนักงาน อบต. ดังนั้นก็อยากให้มีคอมพิวเตอร์อย่างน้อยสักศูนย์ละ 1-2 เครื่อง พอที่ครูจะได้ทำงานสะดวกขึ้น (42 คน)

2.4.2 ขอความอนุเคราะห์ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนเรื่องอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีและสื่อประกอบการเรียนการสอนให้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ยังขาดแคลนอยู่ให้มีสื่อและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีได้ใช้สอนเด็กนักเรียนในศูนย์เด็กด้วย เนื่องจากขาดอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนซื้อคอมพิวเตอร์ให้ศูนย์ที่ยังไม่มีและมีไม่เพียงพอ เพื่อผู้ดูแลเด็กจะได้ปลูกฝังพื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาระดับชั้นต่อไป เนื่องจากสื่อและอุปกรณ์ที่มีอยู่ผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่จัดหามาเอง (41 คน)

2.4.3 ขาดครูชำนาญการผู้ดูแลเด็กขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา อยากให้มีการอบรมด้านนี้สำหรับครูผู้ดูแลเด็ก โดยควรสนับสนุนการส่งเสริมการอบรมทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม และนำความรู้มาปรับปรุงอาคารสถานที่ และสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ การสอนเด็กปฐมวัยให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษา (36 คน)

2.4.4 การนำเทคโนโลยีมาใช้จัดประสบการณ์ให้กับเด็กมีความสำคัญต่อเด็กและครูมาก เพราะได้รับความรู้ที่แปลกใหม่ ทันเหตุการณ์และค้นคว้าหาข้อมูลได้มาก เป็นการเพิ่มเติมในหน่วยการเรียนการสอน หาความรู้ในการจัดทำสื่อประดิษฐ์ การใช้สีศิลปะกับเด็ก เพลงเกี่ยวกับเด็ก นิทาน แผ่นซีดีประกอบการเรียนการสอน ล้วนแต่มีความรู้ที่ถูกต้องและนำค้นคว้าจาก

อินเทอร์เน็ตมาก ส่งเสริมให้ผู้ดูแลเด็กพัฒนาการใช้เทคโนโลยีให้มากโดยให้การอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ และความรู้เพิ่มเติมในการค้นคว้าโปรแกรมเกี่ยวกับเด็กสำหรับผู้ดูแลเด็กที่ไม่มีความรู้ทางคอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยีกับการเรียนการสอนมีความสำคัญกับเด็กปฐมวัยมากเพื่อให้ทันต่อสังคมยุคใหม่ ทุกศูนย์ควรมีจอภาพขนาดใหญ่ เพื่อให้เด็กและครูสามารถเรียนรู้ร่วมกันทางโปรแกรมและอินเทอร์เน็ต (27 คน)

2.4.5 สถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากคับแคบและไม่เป็นสัดส่วน อยากรื้ออาคารใหม่ แบบแยกเป็นห้องๆ เด็กๆ จะได้มีพัฒนาการและเรียนอย่างมีความสุขมากกว่านี้ ในการก่อสร้างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้ได้มาตรฐานให้ทางผู้รับผิดชอบและเกี่ยวข้องกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ให้มีอาคารรูปแบบเดียวกัน มาตรฐานเดียวกัน ซึ่งหากมีบริเวณสถานที่ที่ได้มาตรฐานด้านตัวอาคารต่างๆ ก็เพียงพอและเหมาะสมในการนำสื่อหรือเทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ในการพัฒนาเด็ก หากมีความพร้อมทุกอย่างการใช้สื่อการเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ก็ไม่มีปัญหา ควรให้มีการจัดห้องสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศแยกออกจากมุมที่ใช้ทำกิจกรรมอื่นเพื่อความสะดวกและปลอดภัย เพราะจะทำให้การผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนเข้าไปใช้สื่อสารสนเทศ ดูจะได้ดูแลอย่างทั่วถึงและปลอดภัย (10 คน)

2.4.6 การจะพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้ได้มีความพัฒนาระดับขั้นได้ดีเราต้องพัฒนาพื้นฐานก่อนเริ่มต้นที่ตัวบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยควรให้นายกองคการบริหารส่วนตำบลหรือปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ได้รับการอบรมเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการศูนย์และการดำเนินงานของศูนย์เด็กเล็กเพราะว่าครูผู้ดูแลเด็กเป็นผู้ปฏิบัติตาม ถ้าผู้ใหญ่ไม่ให้ความสำคัญก็ไม่เกิดผลประโยชน์ แม้แต่การส่งเข้าอบรมครูผู้ดูแลเด็กยังไม่เคยได้ไปหากต้นสังกัดไม่ระบุชื่อการจัดสรรตำแหน่งบรรจุก็ไม่มีผลประการใด แม้จะสำเร็จปริญญาตรีตรงตามวุฒิการศึกษาปฐมวัยทำงานมาก่อนก็ู้คนที่จบพัฒนาชุมชนแต่เรียนระดับบัณฑิตศึกษาไม่ได้ หากองค์การบริหารส่วนตำบลได้มีผู้บริหารที่ดีมีปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลที่เข้าใจการศึกษาในระดับปฐมวัยก็จะเจริญและพัฒนาได้ดีกว่านี้ (4 คน)

2.4.7 ผู้บริหารองค์กรปกครองท้องถิ่นโดยเฉพาะนายกและสภาควรให้ความสำคัญในการจัดหาสื่อที่เป็นสารสนเทศและเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมให้เด็กในระยะปฐมวัยได้เรียนรู้ ได้เตรียมความพร้อมในด้านเทคโนโลยีเพื่อก้าวสู่ชั้นประถมศึกษาต่อไป ตั้งแต่วัยเด็กปฐมวัยเป็นวัยที่สมองเด็กมีความพร้อมเต็มที่ เมื่อได้รับการพัฒนาจะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการที่ฉลาด เหมาะสมตามวัย เซลล์สมองขยายเพิ่มขึ้น (4 คน)

2.4.8 อยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยจัดอุปกรณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้ครบทุกกระบวนการ เพราะปัจจุบันได้แต่พิมพ์งานอย่างเดียวไม่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และคอมพิวเตอร์มี 1 เครื่อง และควรมีเว็บไซต์ระบบการสื่อสารเดียวกันทั่วประเทศ (4 คน)

2.4.9 ต้องการให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกส่วนเห็นความสำคัญของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยอย่างแท้จริง ไม่ใช่มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไว้เพื่อหาเสียงทางการเมืองเท่านั้น (2 คน)

2.4.10 ต้องการให้มีผู้วิจัยมีส่วนช่วยผลักดันหรือกระตุ้นให้ผู้บริหารท้องถิ่น เล็งเห็นถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาศักยภาพของเด็กปฐมวัย (2 คน)

2.4.11 ระบบการบริหารงานขององค์กรมีเวลาจำกัด เวลาสำหรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของคณะครูมีน้อยจำกัด ความรู้ในการใช้เทคโนโลยียังไม่ครอบคลุมครบทุกคน ปัญหาความล่าช้าการจัดการแสวงหาเครื่องมือจึงยังไม่พร้อมเท่าที่ควร (2 คน)

2.4.12 อยากให้ผู้วิจัยเสนอแนะวิธีการที่จะให้ผู้บริหารท้องถิ่นหัวหน้ากองการศึกษาเห็นความสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยอาจเสนอผ่าน อปท.หรือทางใดทางหนึ่ง โดยไม่ให้มีผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล มิเช่นนั้นผู้ให้ข้อมูลอาจจะตงงานได้ (2 คน)

ส่วนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยใน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย แบ่งเป็นสัมภาษณ์ผู้บริหารของเทศบาลเมือง/เทศบาลตำบล/องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 3 คน และสัมภาษณ์คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 3 ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ประเด็นข้อคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้บริหารของเทศบาลเมือง / เทศบาลตำบล / องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 6 คน ที่มีความรู้ด้านกองการศึกษาดูแลศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 3 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การวางแผนนโยบายในการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ในด้านการบริหารจัดการ พบว่า

- มีการนำหลักการและทฤษฎีทางการศึกษามาใช้ประกอบการวางแผนและกำหนดนโยบายตามลักษณะของท้องถิ่น (6 คน)

- อำนวยความสะดวกให้กับคุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เช่น จัดหาโน้ตบุ๊กคอมพิวเตอร์ (Notebook computer), เครื่องเล่นวีซีดี, โทรทัศน์, เครื่องเล่นวีดิโอเทป, วิทยุ โดยการจัดซื้อและยืมจากเทศบาล ให้เพียงพอกับจำนวนเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (2 คน)

- ใช้ระบบสารสนเทศในการกรอกข้อมูลจำนวนและประวัติของเด็กปฐมวัยและครูผู้ดูแลเด็กเล็ก ตลอดจนพัสดุครุภัณฑ์ในอาคารสถานที่ (2 คน)

- รมรณรงค์ให้มีการบริจาคและให้ความสำคัญต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้มากขึ้น เนื่องจากชาวบ้านจะให้ความสำคัญและช่วยกันรักษาทรัพย์สินที่ได้จากการบริจาคมากกว่าทรัพย์สินที่ได้รับจากงบประมาณของเทศบาล (1 คน)

- เปิดโอกาสให้นักศึกษาจากสถาบันการศึกษามาให้ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างเครื่องเล่นสนาม (1 คน)

- พัฒนาสถานที่ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้เหมาะสมต่อการใช้งานและเก็บรักษาเทคโนโลยีสารสนเทศให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และปลอดภัย (1 คน)

ประเด็นที่ 2 แนวสนับสนุนบุคลากรการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย พบว่า

- จัดการอบรมคุณครูผู้ดูแลเด็กให้มีความรู้ในการสืบค้นข้อมูล ใช้จัดเก็บข้อมูล และบำรุงรักษาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้จัดเตรียมแผนและสื่อในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย เช่น การเรียนผ่านการเล่น การเล่านิทาน เป็นต้น (5 คน)

- ให้ทุนการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัยแก่คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็ก (1 คน)

- พยายามจัดให้มีคุณครูผู้ดูแลเด็กและมีครูผู้ช่วยที่เหมาะสมและเพียงพอต่อจำนวนเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (1 คน)

ประเด็นที่ 3 ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย พบว่า

- ปัญหาในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย

- 1) งบประมาณไม่เพียงพอต่อการจัดซื้อสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสำคัญกับเด็กปฐมวัย ได้แก่ คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายอินเทอร์เน็ท (5 คน)

- 2) ไม่ได้รับงบประมาณตามที่ขออนุมัติเนื่องจากไม่สามารถจัดเก็บภาษีได้ตามที่กำหนด จึงทำให้ต้องมุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ หน่วยงานต้นสังกัดบางแห่งให้ความสำคัญกับชุมชนด้านการเกษตรมากกว่าด้านการศึกษา (3 คน)

- 3) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางแห่งมีพื้นที่เยอะมาก แต่ไม่มีอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือบางแห่งมีคอมพิวเตอร์แต่อยู่บนพื้นที่สูงและอยู่ห่างไกล จึงไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ท (2 คน)

- 4) บุคลากรไม่ได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากต้นสังกัดไม่มีนโยบายให้ทุนการศึกษาแล้ว จึงทำให้ไม่มีความรู้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา (1 คน)

- 5) จำนวนคุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กไม่เพียงพอต่อจำนวนเด็ก เนื่องจากจำนวนเด็กปฐมวัยมีสัดส่วนมากกว่าคุณครูผู้ดูแลเด็ก (1 คน)

- 6) อาคารของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กค่อนข้างสูง เป็นเพิง เป็นมัสยิดเก่า ไม่มีความพร้อมต่อการรองรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องซ่อมแซมและปรับปรุง (1 คน)

- 7) การเมืองค่อนข้างมีบทบาทต่อการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นอย่างมาก (1 คน)

- แนวทางแก้ไขปัญหาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย

- 1) ผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลควรเสนอของบประมาณเพิ่มเติมจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นให้เหมาะสมและทั่วถึงในการจัดซื้อและดูแลรักษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (2 คน)

2) จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยแก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และให้มีเจ้าหน้าที่ในการดูแลอาคาร และพยายามสร้างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้อยู่ในพื้นที่ของโรงเรียนหรือใกล้กับชุมชน เพื่อช่วยกันดูแลความปลอดภัยของทรัพย์สิน (2 คน)

3) ขอรับบริจาคเทคโนโลยีสารสนเทศจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (1 คน)

2. ประเด็นข้อคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกของคุณครูผู้ดูแลเด็กเล็ก จำนวน 6 คน ใน 2 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 สภาพและปัญหาการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย พบว่า

- พื้นที่ภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากคับแคบ ส่วนใหญ่มีเพียงห้องเดียวที่ใช้จัดกิจกรรมต่างๆ แก่เด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อาคารเก่า ชำรุดทรุดโทรมต้องปรับปรุง ทำให้ไม่มีสถานที่จัดเก็บและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างปลอดภัย อยู่ห่างไกล หรืออยู่บนพื้นที่สูงทำให้ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต บางครั้งต้องใช้โรงอาหารมาเป็นสถานที่เรียนด้วย บางแห่งเป็นที่สาธารณประโยชน์ทำให้ไม่สามารถสร้างอาคารใหม่ได้ และบางแห่งอาศัยห้องเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาของตำบล (6 คน)

- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไม่ได้รับงบประมาณตามความต้องการ และไม่เพียงพอต่อการจัดซื้อจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศ บางครั้งงบประมาณจัดซื้อติดขัดสื่อที่ได้ไม่ตรงตามความต้องการของผู้ดูแลเด็ก และไม่เพียงพอต่อการส่งครูเข้าอบรมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องสับเปลี่ยนกันไปอบรม ทำให้ได้รับความรู้ไม่ถึง บางครั้งงบประมาณล่าช้าคร่อมปีการศึกษา ทำให้ไม่ได้ซื้ออุปกรณ์ประกอบการสอน (5 คน)

- คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กต้องรักษาความปลอดภัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กกันเอง บางแห่งมีและไม่มีรั้วรอบขอบชิด ไม่มีภารโรงและเวรยามรักษาความปลอดภัย บางแห่งต้องติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเอง (4 คน)

- บุคลากรไม่เพียงพอกับจำนวนเด็ก ส่วนใหญ่มีจำนวนเด็กเล็กที่อยู่ในความดูแลมากกว่า 20 คน/ครู 1 คน (3 คน)

- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีเครื่องเสียง โทรทัศน์ และคอมพิวเตอร์แล้ว แต่ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต บางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต เนื่องจากอยู่บนพื้นที่สูง ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต และการเดินทางไม่สะดวก (3 คน)

- คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กไม่มีความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องศึกษาค้นคว้าโดยใช้ประสบการณ์ส่วนตัว (1 คน)

- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น มีคอมพิวเตอร์ และมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครื่องเล่นดีวีดี แผ่นซีดี โทรทัศน์ มีอุปกรณ์ที่ทันสมัย โดยมีห้องเรียนจำนวน 3 ห้องเรียน ทำให้มีความพร้อมต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ครูเลือกสื่อที่เหมาะสมให้แก่เด็กได้เรียนรู้ตามแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักการจัดเตรียมให้เหมาะสมตามช่วงวัย ความต้องการ การเรียนรู้ตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัย (1 คน)

- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กใช้โทรทัศน์ เครื่องเล่นดีวีดี โดยมีงานดาวเทียม (1 คน)

ประเด็นที่ 2 แนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย

- หน่วยงานต้นสังกัดควรให้ความสำคัญโดยเพิ่มงบประมาณและจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั่วประเทศ เนื่องจากทำให้สามารถใช้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และจัดทำสื่อเพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัย รวมทั้งใช้จัดทำรายงานและบันทึกข้อมูลของเด็ก ใช้ในการเตรียมการสอน และเพื่อการพัฒนาตนเองของคุณครูได้ทันสมัย ทันเหตุการณ์ของโลก ตลอดจนมีสถานที่จัดเก็บสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาอย่างมีขีดปลอดภัย (6 คน)
- หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานต้นสังกัดควรจัดอบรมให้คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กควรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะการเพิ่มความรู้และทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (6 คน)
- คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กจัดหาโทรทัศน์ ซีดี และคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนตัวเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วยตนเอง (3 คน)
- คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กควรจัดทำโครงการเพื่อติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและมีโอกาสคัดเลือกและจัดซื้อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัยได้เอง (2 คน)
- ขอความร่วมมือจากผู้ปกครองและชุมชนร่วมบริจาค สร้าง และติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น เครื่องทำน้ำอุ่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ เป็นต้น และมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (2 คน)
- เปลี่ยนมาเน้นการใช้สื่อประเภทหนังสือนิทาน เพราะเด็กชอบมุมหนังสือมากที่สุด เปลี่ยนมาเน้นใช้สื่อธรรมชาติในท้องถิ่น หรือผลิตสื่อจากวัสดุในท้องถิ่นให้เด็กเรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเขา (2 คน)
- ควรมีคณะกรรมการคัดเลือกสื่อเพื่อจัดเตรียมความพร้อมในการใช้งาน และสร้างรั้วให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ทรัพย์สินและบุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (2 คน)
- คุณครูผู้ดูแลเด็กควรนำหลักการสอนที่ศึกษาและจากประสบการณ์ที่ผ่านมาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัย (1 คน)
- ควรจัดให้มีครูหรือบุคลากรที่ทำหน้าที่ดูแลด้านการใช้และบำรุงรักษาเทคโนโลยีสารสนเทศของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยเฉพาะ (1 คน)
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีกล้องวงจรปิดเพื่อดูแลรักษาความปลอดภัย (1 คน)
- ผู้บริหารควรให้ความช่วยเหลือด้านสถานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยถอนสภาพจากที่สาธารณประโยชน์เป็นที่ราชพัสดุ เพื่อให้สามารถสร้างอาคารใหม่ได้ (1 คน)

- หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรจัดทำเว็บไซต์ สื่อ และแผ่นซีดี-รอม และฉายภาพ เพื่อพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อให้เด็กปฐมวัยได้มีพัฒนาการที่ดี และเกิดความสนใจต่อการเรียนตามอายุ โดยมีคณะกรรมการคัดกรอง (1 คน)

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย และด้านการจัดสภาพแวดล้อมของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยของประเทศไทย

ประเด็นที่ 1 สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

เมื่อพิจารณาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพบว่าผู้ดูแลเด็กมีหลักในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยโดยเลือกตามความต้องการและตามความสนใจของเด็ก รองลงมาคือเลือกตามพัฒนาการและความรู้พื้นฐานของเด็กปฐมวัย โดยผู้ดูแลเด็กมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยโดยคำนึงถึงระยะเวลาที่เหมาะสมกับวัยและสามารถยืดหยุ่นได้ตามความสนใจของเด็ก รองลงมาคือประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดคำนึงความต้องการและความสนใจของเด็ก ประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดครอบคลุมพัฒนาการให้ครบทุกด้านของเด็ก ประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดเป็นกิจกรรมรายบุคคลและกลุ่มย่อย ประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดเป็นกิจกรรมเฉพาะตามตารางกิจกรรมประจำวันของเด็ก ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานและหลักการในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร (กระทรวงมหาดไทย, 2551, หน้า 4) และสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนและสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพกำลังได้รับการยอมรับมากที่สุดจากสถาบันการศึกษา คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อลดช่องว่างของโอกาสในการเข้าถึงองค์ความรู้ (บุญเลิศ อรุณพิบูลย์, 2550) ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง การศึกษาพัฒนาโปรแกรมการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการโดยการใช้เทคโนโลยีสื่อประสมเพื่อส่งเสริมทักษะการสังเกต และการสื่อความหมายของเด็กวัยอนุบาล พบว่า หลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ นักเรียนกลุ่มทดลองมีทักษะการสังเกตและการสื่อความหมายสูงขึ้น และการใช้เทคโนโลยีสื่อประสมของเด็กอนุบาลปรากฏว่านักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสื่อประสมประเภทต่างๆ ได้ดี โดยขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคล (นิตยพรณ เณกไพชยนต์, 2549, บทคัดย่อ)

เมื่อพิจารณาด้านบทบาทของผู้ดูแลเด็ก พบว่าผู้ดูแลเด็กมีหลักในการจัดเตรียม คัดเลือกสื่อ และอุปกรณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเลือกตามความเหมาะสมกับวัยของเด็ก รองลงมาคือ จัดเตรียมและคัดเลือกตามเนื้อหาของการเรียนการสอนจัดเตรียมและคัดเลือกตามความสนใจของเด็ก จัดเตรียมและคัดเลือกตามดุลยพินิจของหัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หรือผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานด้านบุคลากร และการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เกี่ยวกับหลักเกณฑ์

เกี่ยวกับพนักงานจ้างที่ออกตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารงานบุคคลส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ด้านบทบาทของผู้ดูแลเด็กที่ควรมีบทบาทในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในลักษณะบูรณาการเชิงสร้างสรรค์ กล่าวคือ ให้เด็กได้พัฒนาด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม และจริยธรรมไปพร้อมๆ กัน โดยให้โอกาสเด็กเรียนรู้จากสิ่งของ และผู้คนที่อยู่รอบข้าง ซึ่งเด็กจะเรียนรู้จากประสาทสัมผัสทั้งห้า การเคลื่อนไหว การเล่น และการลงมือกระทำ ดังนั้นผู้ดูแลเด็กจะต้องส่งเสริมให้โอกาสเด็กได้พัฒนาอย่างเต็มที่ รวมทั้งการปฏิสัมพันธ์กับเด็กด้วยคำพูดและกิริยาท่าทางที่นุ่มนวล อ่อนโยน แสดงความรักความอบอุ่นต่อเด็ก (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, มปป.)

เมื่อพิจารณาด้านปัญหาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ พบว่าผู้ดูแลเด็กมีปัญหาในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยส่วนใหญ่ไม่สามารถจัดกิจกรรมที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตรงตามเวลาที่กำหนด รองลงมาคือ ไม่เข้าใจวิธีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพัฒนาการ และลักษณะของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไม่ตรงตามแผนการจัดประสบการณ์ที่วางไว้ โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยของพิมพ์กานต์ ไหมวัฒนา (2550, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่องสภาพและปัญหาการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่าปัญหาที่พบคือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูผู้ดูแลเด็กไม่มีการนำเสนอสื่อและอุปกรณ์มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมอื่นๆ ที่นอกเหนือไปจากกิจกรรมที่เคยเข้ารับการอบรม สื่อและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

เมื่อพิจารณาด้านปัญหาบทบาทผู้ดูแลเด็ก พบว่าผู้ดูแลเด็กมีปัญหาการจัดเตรียม คัดเลือกสื่อ และอุปกรณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ได้แก่ ด้านงบประมาณไม่เพียงพอ รองลงมาคือ ขาดความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดเตรียม คัดเลือกสื่อและอุปกรณ์ และไม่มีเวลาในการจัดเตรียม คัดเลือกสื่อ และอุปกรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กฤตยา วิฑูรวิทย์ลักษณ์ (2546, บทคัดย่อ) เรื่องสภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน พบปัญหา คือ ผู้บริหารไม่สามารถดำเนินการตามนโยบายที่วางไว้ ขาดแคลนบุคลากรที่มีความสามารถด้านการใช้คอมพิวเตอร์ของครูผู้สอน งบประมาณมีจำกัด สื่อและอุปกรณ์ไม่เพียงพอ บุคลากรครูมีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมากด้านการเรียนการสอน จึงไม่มีเวลาจัดเตรียม คัดเลือกสื่อและอุปกรณ์

ประเด็นที่ 2 สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาด้านการจัดสภาพแวดล้อม

เมื่อพิจารณาด้านการจัดพื้นที่บริเวณที่ใช้สื่อ และอุปกรณ์ พบว่าผู้ดูแลเด็กมีการจัดพื้นที่และบริเวณสำหรับเด็กปฐมวัยในการใช้สื่อ และอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมาคือ มีการจัดพื้นที่เป็นสัดส่วน และมีการจัดพื้นที่สำหรับแสดงผลงานของเด็กจากการใช้สื่อ/อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา โดยมีการเลือกจากการคำนึงถึงความปลอดภัย รองลงมาคือ บรรยากาศในการเรียนรู้ และจัดพื้นที่/บริเวณตามความพร้อมของอาคารสถานที่ ซึ่งเป็นไปตามหลักการและแนวคิดของวัฒนา ปุญญฤทธิ์ และอัญชลี ไสยวรรณ (2549, หน้า 128-136) ที่กล่าวว่านักวิชาการ

ทางศึกษาปฐมวัยให้ความสำคัญต่อเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ช่วงส่งเสริมการเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัย ทั้งนี้เนื่องจากเด็กปฐมวัยเรียนรู้จากการใช้ประสาทสัมผัสในการจัดกระทำกับสื่อวัสดุและการได้รับประสบการณ์จากการทำกิจกรรมต่างๆ และสอดคล้องกับแนวคิดของ NAEYC (National Association for the Education of Young Children, 1996) ที่ได้ให้แนวทางการใช้สื่ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศต่อเด็กปฐมวัยว่าควรจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดและทักษะการแก้ปัญหา

เมื่อพิจารณาด้านการดูแลรักษาความปลอดภัย พบว่าผู้ดูแลเด็กมีมาตรการป้องกันความปลอดภัยให้กับเด็กปฐมวัยในการใช้สื่อ และอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาโดยหลีกเลี่ยงการใช้สื่อ และอุปกรณ์ที่ชำรุด หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายแก่เด็ก รองลงมาคือ ตรวจสอบสภาพสื่อและอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ และสร้างข้อตกลงร่วมกับเด็กเพื่อความปลอดภัยในการใช้สื่อ และอุปกรณ์ สอดคล้องกับผลการวิจัยของผลการวิจัยของ พิมพ์กานต์ ไม้วัฒนา (2550, บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดกรมปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่าด้านการจัดสภาพแวดล้อม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีพื้นที่จำกัด และขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุงสื่อ อุปกรณ์ และด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนจากชุมชน พบว่างบประมาณในการร่วมจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ อาคารสถานที่ และการสนับสนุนบุคลากรมีจำกัด ขาดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ รวมทั้งยังไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากคนในชุมชนเท่าที่ควร ซึ่งพิจารณาแล้วไม่เป็นไปตามมาตรฐานด้านบุคลากร และการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการจัดสิ่งแวดลอมที่ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะเหมาะสมในการพัฒนาเด็กทุกด้าน ทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคารให้สะอาด มีความปลอดภัย และเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก ว่าเป็นการกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น การกำหนดมาตรการป้องกันความปลอดภัย และมาตรฐานการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, มปป.)

เมื่อพิจารณาด้านปัญหาการจัดสภาพแวดล้อม พบว่าผู้ดูแลเด็กมีปัญหาการจัดพื้นที่และบริเวณสำหรับเด็กปฐมวัยในการใช้สื่อและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านพื้นที่และบริเวณในการใช้สื่อ และอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาต้องใช้ร่วมกับการทำกิจกรรมอื่นๆ รองลงมาคือปัญหาขนาดของห้องเรียนมีพื้นที่คับแคบ และปัญหาด้านพื้นที่ของศูนย์มีบริเวณจำกัด ไม่สามารถขยายต่อเติมได้ โดยพบปัญหาด้านงบประมาณไม่เพียงพอในการจัดซื้อชิ้นวางสื่อและอุปกรณ์ รองลงมาคือ ขนาดของห้องเรียนมีพื้นที่คับแคบ และขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดวางสื่อและอุปกรณ์ ซึ่งในแนวทางปฏิบัติแล้วควรจัดสิ่งแวดลอมที่ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ เหมาะสมกับการพัฒนาเด็กทุกด้าน ครูผู้ดูแลเด็กต้องดูแลจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคารให้สะอาดถูกสุขลักษณะ ปลอดภัยและมีบรรยากาศเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก (ส่วนส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการพัฒนากิจกรรมเยาวชน, 2551 หน้า 13-17)

เมื่อพิจารณาข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย ผู้ดูแลเด็กให้ความคิดเห็นไว้ดังนี้

1) ผู้ดูแลเด็กมีความประสงค์ให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกำหนดงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย หรือให้สามารถสำรวจแล้วจัดซื้อมาให้เลยตามขนาดของศูนย์เด็กเล็กแต่ละศูนย์ เพื่อป้องกันไม่ให้งบประมาณในการจัดซื้อถูกแบ่งออกไปซื้ออย่างอื่นที่ไม่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอน เพราะผู้บริหารบางที่ไม่เข้าใจเรื่องการศึกษา จะนำงบประมาณไปซื้ออย่างอื่นแทน ควรมีงบประมาณให้การดำเนินการจัดห้องเฉพาะในการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยี ควรจัดสรรงบประมาณในการจัดการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอสำหรับเด็กปฐมวัย เพิ่มงบประมาณซื้อสื่ออุปกรณ์ของเด็กปฐมวัยในร่มและกลางแจ้ง, งบประมาณซื้อหนังสือนิทานเด็กปฐมวัย, ช่วงเปิดเทอมภาคเรียนที่ 1 เรื่องการแจกชุดนักเรียน ที่นอนเด็ก หนังสือนิทานเด็กปฐมวัย ส่งเข้าอินเทอร์เน็ต อบต./เทศบาล (ลดค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองนักเรียน) เนื่องจากศูนย์ฯ อยู่ในที่ชุมชน (ต่างจังหวัด) สื่อการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่ศูนย์ฯ ก็มีจำพวกบล็อกพลาสติก บล็อกไม้ สื่อการเรียนก็จะเป็นครูประดิษฐ์เองบ้าง จัดซื้อใหม่งบประมาณวัสดุรายหัวเด็ก ถ้าพูดถึงเทคโนโลยีจำพวกคอมพิวเตอร์ในศูนย์ก็ยังมี แต่คุณครูจะทำงานยังต้องวิ่งเข้าไปทำที่สำนักงาน อบต. ดังนั้นก็อยากจะให้มีคอมพิวเตอร์อย่างน้อยสักศูนย์ละ 1-2 เครื่อง พอที่ครูจะได้ทำงานสะดวกขึ้น

2) ผู้ดูแลเด็กขอความอนุเคราะห์ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนเรื่องอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีและสื่อประกอบการเรียนการสอนให้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ยังขาดแคลนอยู่ให้มีสื่อและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีได้ใช้สอนเด็กนักเรียนในศูนย์เด็กด้วย เนื่องจากขาดอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนซื้อคอมพิวเตอร์ให้ศูนย์ที่ยังไม่มีและมีไม่เพียงพอ เพื่อผู้ดูแลเด็กจะได้ปลูกฝังพื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาระดับชั้นต่อไป เนื่องจากสื่อและอุปกรณ์ที่มีอยู่ผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่จัดหาเอง

3) ผู้ดูแลเด็กขาดครูชำนาญการผู้ดูแลเด็กขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา อยากให้มีการอบรมด้านนี้สำหรับครูผู้ดูแลเด็ก โดยควรสนับสนุนการส่งเสริมการอบรมทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม และนำความรู้มาปรับปรุงอาคารสถานที่ และสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ การสอนเด็กปฐมวัยให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษา

4) การนำเทคโนโลยีมาใช้จัดประสบการณ์ให้กับเด็กมีความสำคัญต่อเด็กและครูมาก เพราะได้รับความรู้ที่แปลกใหม่ ทันเหตุการณ์และค้นคว้าหาข้อมูลได้มาก เป็นการเพิ่มเติมในหน่วยการเรียนการสอน หาความรู้ในการจัดทำสื่อประดิษฐ์ การใช้สีศิลปะกับเด็ก เพลงเกี่ยวกับเด็ก นิทานแผ่นซีดีประกอบการเรียนการสอน ล้วนแต่มีความรู้ที่ถูกต้องและน่าค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ตมาก ส่งเสริมให้ผู้ดูแลเด็กพัฒนาการใช้เทคโนโลยีให้มากโดยให้การอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ และความรู้เพิ่มเติมในการค้นคว้าโปรแกรมเกี่ยวกับเด็กสำหรับผู้ดูแลเด็กที่ไม่มีความรู้ทางคอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยีกับการเรียนการสอนมีความสำคัญกับเด็กปฐมวัยมากเพื่อให้ทันต่อสังคมยุคใหม่ ทุกศูนย์ควรมีจอภาพขนาดใหญ่ เพื่อให้เด็กและครูสามารถเรียนรู้ร่วมกันทางโปรแกรมและอินเทอร์เน็ต

5) สถานที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากคับแคบและไม่เป็นสัดส่วน เป็นส่วน อยากได้อาคารใหม่ แบบแยกเป็นห้องๆ เด็กๆ จะได้มีพัฒนาการและเรียนอย่างมีความสุขมากกว่านี้ ในการก่อสร้างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้ได้มาตรฐานให้ทางผู้รับผิดชอบและเกี่ยวข้องกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ให้มีอาคารรูปแบบเดียวกัน มาตรฐานเดียวกัน ซึ่งหากมีบริเวณสถานที่ที่ได้มาตรฐาน

ด้านตัวอาคารต่างๆ ก็เพียงพอและเหมาะสมในการนำสื่อหรือเทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ในการพัฒนาเด็ก หากมีความพร้อมทุกอย่างการใช้สื่อการเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ก็ไม่มีปัญหา ควรให้มีการจัดห้องสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศแยกออกจากมุมที่ใช้ทำกิจกรรมอื่นเพื่อความสะอาดและปลอดภัย เพราะจะทำให้การผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนเข้าไปใช้สื่อสารสนเทศ จะได้ดูแลอย่างทั่วถึงและปลอดภัย

6) การจะพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้มีความพัฒนายกระดับขึ้นได้ดีเราต้องพัฒนา พื้นฐานก่อนเริ่มต้นที่ตัวบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยควรให้นายกองคการบริหารส่วนตำบลหรือปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ได้รับการอบรมเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการศูนย์และการดำเนินงานของ ศูนย์เด็กเล็กเพราะว่าครูผู้ดูแลเด็กเป็นผู้ปฏิบัติตาม ถ้าผู้ใหญ่ไม่ให้ความสำคัญก็ไม่เกิดผลประโยชน์ แม้แต่การส่งเข้าอบรมครูผู้ดูแลเด็กยังไม่เคยได้ไปหากต้นสังกัดไม่ระบุชื่อการจัดสรรตำแหน่งบรรจุก็ไม่ มีผลประการใด แม้จะสำเร็จปริญญาตรีตรงตามวุฒิการศึกษาปฐมวัยทำงานมาก่อนก็ผู้คนที่จบพัฒนา ชุมชนแต่เรียนระดับบัณฑิตศึกษาไม่ได้ หากองค์การบริหารส่วนตำบลใดมีผู้บริหารที่ดีมีปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลที่เข้าใจการศึกษาระดับปฐมวัยก็จะเจริญและพัฒนาได้ดีกว่านี้

7) ผู้บริหารองค์กรปกครองท้องถิ่นโดยเฉพาะนายกและสภาควรให้ความสำคัญในการ จัดหาสื่อที่เป็นสารสนเทศและเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมให้เด็กในระยะปฐมวัยได้เรียนรู้ ได้เตรียมความพร้อมในด้านเทคโนโลยีเพื่อก้าวสู่ขั้นประถมศึกษาต่อไป ตั้งแต่วัยเด็กปฐมวัยเป็นวัยที่ สมองเด็กมีความพร้อมเต็มที่ เมื่อได้รับการพัฒนาจะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการที่ฉลาด เหมาะสมตาม วัย เซลล์สมองขยายเพิ่มขึ้น

8) ผู้ดูแลเด็กอยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยจัดอุปกรณ์ในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศให้ครบทุกกระบวนการ เพราะปัจจุบันได้แต่พิมพ์งานอย่างเดียวไม่มีการเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต และคอมพิวเตอร์มี 1 เครื่อง และควรมีเว็บไซต์ระบบการสื่อสารเดียวกันทั่วประเทศ

9) ผู้ดูแลเด็กต้องการให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกส่วนเห็นความสำคัญของการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยอย่างแท้จริง ไม่ใช่มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไว้เพื่อหาเสียงทางการเมือง เท่านั้น

10) ผู้ดูแลเด็กต้องการให้มีผู้วิจัยมีส่วนช่วยผลักดันหรือกระตุ้นให้ผู้บริหารท้องถิ่น เล็งเห็นถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาศักยภาพของเด็กปฐมวัย

11) ระบบการบริหารงานขององค์กรมีเวลาจำกัด เวลาสำหรับการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศของคณะครูมีน้อยจำกัด ความรู้ในการใช้เทคโนโลยียังไม่ครอบคลุมครบทุกคน ปัญหา ความล่าช้าการจัดการแสวงหาเครื่องมือจึงยังไม่พร้อมเท่าที่ควร

12) ผู้ดูแลเด็กอยากให้ผู้วิจัยเสนอแนะวิธีการที่จะให้ผู้บริหารท้องถิ่นหัวหน้ากอง การศึกษาเห็นความสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของ เด็กปฐมวัย โดยอาจเสนอผ่าน อปท. หรือทางใดทางหนึ่ง โดยไม่ให้มีผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล มิเช่นนั้น ผู้ให้ข้อมูลอาจจะตกงานได้

2. แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยในศูนย์ พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย แบ่งเป็นสัมภาษณ์ผู้บริหารของเทศบาลเมือง/เทศบาลตำบล/ องค์การบริหารส่วนตำบล และสัมภาษณ์คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในประเด็น ต่างๆ ดังนี้

2.1 ประเด็นข้อคำถามจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้บริหารของเทศบาลเมือง / เทศบาลตำบล / องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 6 คน ที่มีความรู้ด้านกองการศึกษาดูแลศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 3 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การวางแผนนโยบายในการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการบริหารจัดการ พบว่า

1) มีการนำหลักการและทฤษฎีทางการศึกษามาใช้ประกอบการวางแผนและกำหนดนโยบายตามลักษณะของท้องถิ่น

2) อำนวยความสะดวกให้กับคุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เช่น จัดหาโน้ตบุ๊กคอมพิวเตอร์ (Notebook computer), เครื่องเล่นวีซีดี, โทรทัศน์, เครื่องเล่นวีดีโอเทป, วิทยุ โดยการจัดซื้อและยืมจากเทศบาล ให้เพียงพอกับจำนวนเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

3) ใช้ระบบสารสนเทศในการกรอกข้อมูลจำนวนและประวัติของเด็กปฐมวัยและคุณครูผู้ดูแลเด็กเล็ก ตลอดจนพัสดุครุภัณฑ์ในอาคารสถานที่

4) รมรณรงค์ให้มีการบริจาคและให้ความสำคัญต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้มากขึ้น เนื่องจากชาวบ้านจะให้ความสำคัญและช่วยกันรักษาทรัพย์สินที่ได้จากการบริจาคมากกว่าทรัพย์สินที่ได้รับจากงบประมาณของเทศบาล

5) เปิดโอกาสให้นักศึกษาจากสถาบันการศึกษามาให้ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างเครื่องเล่นสนาม

6) พัฒนาสถานที่ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้เหมาะสมต่อการใช้งานและเก็บรักษาเทคโนโลยีสารสนเทศให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และปลอดภัย

ประเด็นที่ 2 แนวสนับสนุนบุคลากรการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย พบว่า

1) จัดการอบรมคุณครูผู้ดูแลเด็กให้มีความรู้ในการสืบค้นข้อมูล ใช้จัดเก็บข้อมูล และบำรุงรักษาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้จัดเตรียมแผนและสื่อในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย เช่น การเรียนผ่านการเล่น การเล่านิทาน เป็นต้น

2) ให้ทุนการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัยแก่คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็ก

3) พยายามจัดให้มีคุณครูผู้ดูแลเด็กและมีครูผู้ช่วยที่เหมาะสมและเพียงพอต่อจำนวนเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ประเด็นที่ 3 ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย พบว่า

1) ปัญหาในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย

- งบประมาณไม่เพียงพอต่อการจัดซื้อสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสำคัญกับเด็กปฐมวัย ได้แก่ คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายอินเทอร์เน็ท

- ไม่ได้รับงบประมาณตามที่ขออนุมัติเนื่องจากไม่สามารถจัดเก็บภาษีได้ตามที่กำหนด จึงทำให้ต้องมุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ หน่วยงานต้นสังกัดบางแห่งให้ความสำคัญกับชุมชนด้านการเกษตรมากกว่าด้านการศึกษา

- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางแห่งมีพื้นที่เยอะมาก แต่ไม่มีอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือบางแห่งมีคอมพิวเตอร์แต่อยู่บนพื้นที่สูงและอยู่ห่างไกล จึงไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต
- บุคลากรไม่ได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากต้นสังกัดไม่มีนโยบายให้ทุนการศึกษาแล้ว จึงทำให้ไม่มีความรู้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
- จำนวนคุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กไม่เพียงพอต่อจำนวนเด็ก เนื่องจากจำนวนเด็กปฐมวัยมีสัดส่วนมากกว่าคุณครูผู้ดูแลเด็ก
- อาคารของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กค่อนข้างสูง เป็นเพิง เป็นมัสยิดเก่า ไม่มีความพร้อมต่อการรองรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องซ่อมแซมและปรับปรุง
- การเมืองค่อนข้างมีบทบาทต่อการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นอย่างมาก

ประเด็นที่ 4 แนวทางแก้ไขปัญหาคำถามนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย

- 1) ผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลควรเสนอของบประมาณเพิ่มเติมจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นให้เหมาะสมและทั่วถึงในการจัดซื้อและดูแลรักษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
- 2) จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยแก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และให้มีเจ้าหน้าที่ในการดูแลอาคาร และพยายามสร้างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้อยู่ในพื้นที่ของโรงเรียนหรือใกล้กับชุมชน เพื่อช่วยกันดูแลความปลอดภัยของทรัพย์สิน
- 3) ขอรับบริจาคเทคโนโลยีสารสนเทศจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

ข้อมูลจากประเด็นข้อคำถามจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้บริหารของเทศบาลเมือง / เทศบาลตำบล / องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 6 คน พบว่าสอดคล้องกับหลักในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของ บุญเลิศ อรุณพิบูลย์ (2550) ที่ระบุไว้ว่ารูปแบบการเรียนการสอนและสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพกำลังได้รับการยอมรับมากที่สุดจากสถาบันการศึกษา คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต อาศัยความเร็วของการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตช่วยละข้อจำกัดในการศึกษานอกสถานที่ ลดความแตกต่างระหว่างช่องว่างของโอกาสในการเข้าถึงองค์ความรู้ โดย วัฒนา ปุญญฤทธิ์ (2552) ได้กล่าวว่าโลกปัจจุบันกล่าวได้ว่าเป็นยุคข้อมูลข่าวสาร คนในโลกปัจจุบันต้องรับข้อมูลข่าวสารที่มีความเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ข้อมูลที่รับเข้ามานั้นมีทั้งข้อมูลที่มีประโยชน์และข้อมูลที่ไร้ค่า บุคคลจึงต้องมีความสามารถไม่เพียงแต่การรับข้อมูลหรือสื่อสารเท่านั้น แต่จะต้องมีความสามารถในการเลือกสรร คัดกรอง และเข้าถึงข้อมูลที่เป็นจริง และสามารถเลือกนำข้อมูลสาระมาสู่การสร้างประโยชน์ให้แก่ตนเอง การให้การศึกษาเพื่อสร้างความสามารถดังกล่าวให้แก่เด็กจึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้คนได้รับการพัฒนาและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่ก้าวไปข้างหน้าอย่างไม่หยุดยั้ง ซึ่งผลกระทบต่อเด็กปฐมวัยมีหลายประการ ได้แก่ 1) การพัฒนาความสามารถในการสื่อสารทั้งการรับสารและการส่งสาร ทั้งนี้มีใช้เฉพาะด้านที่ใช้ติดต่อสื่อสารเท่านั้น

แต่รวมทั้งการรับสารที่มาจากช่องทางที่หลากหลายขึ้นจากเดิม และ 2) การพัฒนาความสามารถในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ซึ่งเด็กจะต้องได้รับการฝึกฝนให้มีทักษะในการสืบค้นในแนวทางต่างๆ ที่เพิ่มขึ้นจากเดิม ได้แก่ การรู้จักวิธีสืบค้นด้วยวิธีการต่างๆ การแสวงหาข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง และการรู้จักกลั่นกรองข้อมูลที่ได้รับ ในปัจจุบันเด็กปฐมวัยได้เจริญเติบโตขึ้นมาในโลกของเทคโนโลยีและได้มีการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในสถานศึกษาอย่างแพร่หลาย ทั้งในแง่ของการใช้เพื่อการจัดการข้อมูลและใช้ในการศึกษา และที่กล่าวถึงโดยทั่วไปเทคโนโลยีที่นำมาใช้มากกับเด็กปฐมวัยปัจจุบัน คือ คอมพิวเตอร์

2.2 ประเด็นข้อคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกของคุณครูผู้ดูแลเด็กเล็ก จำนวน 6 คน ใน 2 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 สภาพและปัญหาการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย พบว่า

1) พื้นที่ภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากคับแคบ ส่วนใหญ่มีเพียงห้องเดียวที่ใช้จัดกิจกรรมต่างๆ แก่เด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอาคารเก่า ชำรุดทรุดโทรมต้องปรับปรุง ทำให้ไม่มีสถานที่จัดเก็บและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างปลอดภัย อยู่ห่างไกล หรืออยู่บนพื้นที่สูงทำให้ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต บางครั้งต้องใช้โรงอาหารมาเป็นสถานที่เรียนด้วย บางแห่งเป็นที่สาธารณประโยชน์ทำให้ไม่สามารถสร้างอาคารใหม่ได้ และบางแห่งอาศัยห้องเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาของตำบล

2) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไม่ได้รับงบประมาณตามความต้องการ และไม่เพียงพอต่อการจัดซื้อจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศ บางครั้งงบประมาณจัดซื้อติดขัดสื่อที่ได้ไม่ตรงตามความต้องการของผู้ดูแลเด็ก และไม่เพียงพอต่อการส่งครูเข้าอบรมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องสับเปลี่ยนกันไปอบรม ทำให้ได้รับความรู้ไม่ทั่วถึง บางครั้งงบประมาณล่าช้าคร่อมปีการศึกษา ทำให้ไม่ได้ซื้ออุปกรณ์ประกอบการสอน

3) คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กต้องรักษาความปลอดภัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กกันเอง บางแห่งมีและไม่มีรั้วรอบขอบชิด ไม่มีภารโรงและเวรยามรักษาความปลอดภัย บางแห่งต้องติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเอง

4) บุคลากรไม่เพียงพอทั้งจำนวนเด็ก ส่วนใหญ่มีจำนวนเด็กเล็กที่อยู่ในความดูแลมากกว่า 20 คน/ครู 1 คน

5) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีเครื่องเสียง โทรทัศน์ และคอมพิวเตอร์แล้ว แต่ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต บางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต เนื่องจากอยู่บนพื้นที่สูง ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต และการเดินทางไม่สะดวก

6) คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กไม่มีความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องศึกษาค้นคว้าโดยใช้ประสบการณ์ส่วนตัว

7) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น มีคอมพิวเตอร์ และมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครื่องเล่นดีวีดี แผ่นซีดี โทรทัศน์ มีอุปกรณ์ที่ทันสมัย โดยมีห้องเรียนจำนวน 3 ห้องเรียน ทำให้มีความพร้อมต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ครูเลือกสื่อ

ที่เหมาะสมให้แก่เด็กได้เรียนรู้ตามแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักการจัดเตรียมให้เหมาะสมตามช่วงวัย ความต้องการ การเรียนรู้ตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

8) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กใช้โทรทัศน์ เครื่องเล่นดีวีดี โดยมีงานดาวเทียม

ประเด็นที่ 2 แนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย

1) หน่วยงานต้นสังกัดควรให้ความสำคัญโดยเพิ่มงบประมาณและจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้งประเทศ เนื่องจากทำให้สามารถใช้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และจัดทำสื่อเพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัย รวมทั้งใช้จัดทำรายงานและบันทึกข้อมูลของเด็ก ใช้ในการเตรียมการสอน และเพื่อการพัฒนาตนเองของคุณครูได้ทันสมัย ทันเหตุการณ์ของโลก ตลอดจนมีสถานที่จัดเก็บสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาอย่างมีขีดปลอดภัย

2) หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานต้นสังกัดควรจัดอบรมให้คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กควรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะการเพิ่มความรู้และทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (6 คน)

3) คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กจัดหาโทรทัศน์ ซีดี และคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนตัวเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วยตนเอง

4) คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กควรจัดทำโครงการเพื่อติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและมีโอกาสคัดเลือกและจัดซื้อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัยได้เอง

5) ขอความร่วมมือจากผู้ปกครองและชุมชนร่วมบริจาค สร้าง และติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น เครื่องทำน้ำอุ่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ เป็นต้น และมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

6) เปลี่ยนมาเน้นการใช้สื่อประเภทหนังสือนิทาน เพราะเด็กชอบมุมหนังสือมากที่สุด เปลี่ยนมาเน้นใช้สื่อธรรมชาติในท้องถิ่น หรือผลิตสื่อจากวัสดุในท้องถิ่นให้เด็กเรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเขา

7) ควรมีคณะกรรมการคัดเลือกสื่อเพื่อจัดเตรียมความพร้อมในการใช้งาน และสร้างรื้อให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ทรัพย์สินและบุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

8) คุณครูผู้ดูแลเด็กควรนำหลักการสอนที่ศึกษาและจากประสบการณ์ที่ผ่านมาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัย

9) ควรจัดให้มีครูหรือบุคลากรที่ทำหน้าที่ดูแลด้านการใช้และบำรุงรักษาเทคโนโลยีสารสนเทศของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยเฉพาะ

10) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีกล่องวงจรปิดเพื่อดูแลรักษาความปลอดภัย

11) ผู้บริหารควรให้ความช่วยเหลือด้านสถานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยถอนสภาพจากที่สาธารณประโยชน์เป็นที่ราชพัสดุ เพื่อให้สามารถสร้างอาคารใหม่ได้

11) หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรจัดทำเว็บไซต์ สื่อ และแผ่นซีดี-รอม และจอฉายภาพ เพื่อพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อให้เด็กปฐมวัยได้มีพัฒนาการที่ดีและเกิดความสนใจต่อการเรียนตามอายุ โดยมีคณะกรรมการคัดกรอง

ข้อมูลจากประเด็นข้อคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกของคุณครูผู้ดูแลเด็กเล็ก จำนวน 6 คน ชำตัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชารอน และเลฟเวน (Sharon and Laveme, 2005, Abstract) ที่ได้ศึกษาถึงการใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาล พบว่าส่วนใหญ่เริ่มนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในเด็กอายุระหว่าง 2-4 ปี จุดมุ่งหมายสำคัญในการให้เด็กปฐมวัยใช้คอมพิวเตอร์ คือ การพัฒนาความคิดรวบยอดของเด็ก ซึ่งเป็นกระบวนการสอนที่ดีกว่าการใช้คอมพิวเตอร์จัดกิจกรรมนั้น จะทำเป็นรายบุคคลและมีผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลอย่างใกล้ชิดในห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ ซึ่งประเทศไทยยังขาดแคลนด้านนี้อยู่ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของลินดาและคณะ (Linda and Others, 2006, Abstract) ที่ศึกษาถึงความสำเร็จของเด็กปฐมวัยกับการใช้เทคโนโลยีที่บ้าน พบว่าการใช้เทคโนโลยีที่บ้านนั้นเป็นโอกาสที่ดีในการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งจะทำให้เด็กพัฒนาทักษะทางภาษา และคณิตศาสตร์ โดยผู้ใหญ่จะต้องเป็นคอยช่วยเหลือและสนับสนุนเด็กอย่างใกล้ชิด และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กฤตยา วิฑูรวิทย์ลักษณ์ (2546, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน พบว่าในด้านบริหารพบปัญหา คือ ผู้บริหารไม่สามารถดำเนินการตามนโยบายที่วางไว้ เนื่องจากขาดแคลนบุคลากรที่มีความสามารถ สถานที่คับแคบ พื้นที่จำกัดงบประมาณจำกัด สื่อและอุปกรณ์ไม่เพียงพอ บุคลากรครูมีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมากด้านการเรียนการสอน ซึ่ง มนัสวีร์ ทวีกิจการ (2548, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนพบว่าด้านสภาพและปัญหาการดำเนินการ การเตรียมการ โดยผู้บริหาร โดยการประชาสัมพันธ์โปรแกรม แจกเอกสาร แผ่นพับ ในการเตรียมบุคลากรสอนคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่คัดเลือกจากครูที่มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ แต่ไม่ได้จบการสอนคอมพิวเตอร์โดยตรง และการจัดเตรียมงบประมาณส่วนใหญ่เน้นด้านการเตรียมสื่อการเรียนการสอน ในการจัดเตรียมเอกสารสำหรับโปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์มอบหมายให้เป็นหน้าที่ครู และไม่มีวางแผนประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ปัญหาที่พบคือ การจัดหาบุคลากรที่มีความเหมาะสมขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องและปรับปรุงระบบ ซึ่งการดำเนินการโดยผู้บริหารและครู ผู้บริหารมีส่วนเกี่ยวข้องในการออกแบบหลักสูตรในด้านการเลือกเนื้อหา ครูใช้แผนการเรียนการสอนของบริษัทและแผนที่เขียนเอง ในการจัดการเรียนการสอนในช่วงเช้าใช้เวลาคาบละ 30 นาที – 1 ชั่วโมง ครูใช้วิธีการสาธิตในการสอน ซึ่งบทบาทครูก่อนสอนมีการตรวจเช็คสื่อการเรียนการสอนทุกครั้ง ครูมีความเอาใจใส่เด็กและคอยให้ความช่วยเหลือเมื่อประสบปัญหา ส่วนพฤติกรรมของเด็กก็มีความกระตือรือร้นในการเรียน สามารถเปิด-ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ และมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนและครู ในการใช้สื่ออุปกรณ์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความเหมาะสมกับเด็กวัยอนุบาล และครูใช้แบบสังเกตและแบบทดสอบในการวัดและประเมินผลการเรียน ปัญหาที่พบคือ ความไม่เหมาะสมของแผนการเรียนการสอนที่มีต่อเวลาและวัยของเด็ก สื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอ ด้านความพึงพอใจ

ในการดำเนินการ พบว่าผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและเด็กวัยอนุบาลมีความพึงพอใจปานกลางถึงมากในการดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในด้านการออกแบบหลักสูตร สารที่เรียนรู้ การจัดตารางสอน การจัดทำแผนการเรียนการสอน และการจัดการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เพื่อให้ได้ผลการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยของประเทศไทย อันจะส่งผลดีต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต่อการทำวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในระดับปฏิบัติการ

1.1 หัวหน้าผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กควรรายงานขอความสนับสนุนไปยังหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อให้มีความสำคัญโดยเพิ่มงบประมาณ ด้านจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศและอัตรากำลังครูที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้งประเทศ เพื่อให้สามารถใช้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้และจัดทำสื่อเพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัย รวมทั้งใช้จัดทำรายงานและบันทึกข้อมูลของเด็ก ใช้ในการเตรียมการสอน และเพื่อการพัฒนาตนเองของคุณครูได้ทันสมัย ทันเหตุการณ์ของโลก ตลอดจนมีสถานที่จัดเก็บสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาอย่างมิดชิด ปลอดภัย

1.2 คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กศึกษาหาข้อมูลด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ หลังจากนั้นควรจัดทำโครงการเพื่อติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและมีโอกาสคัดเลือกและจัดซื้อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัยได้เอง

1.3 คุณครูผู้ดูแลเด็กควรขอความร่วมมือจากผู้ปกครองและชุมชนร่วมบริจาค สร้างและติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น เครื่องทำน้ำอุ่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ เป็นต้น และมีส่วนร่วมกิจกรรมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากเทคโนโลยีสารสนเทศควบคู่ไปกับการใช้สื่อธรรมชาติในท้องถิ่น หรือผลิตสื่อจากวัสดุในท้องถิ่นให้เด็กเรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเขา

1.4 ควรมีคณะกรรมการคัดเลือกสื่อเพื่อจัดเตรียมความพร้อมในการใช้งาน และสร้างรั้วให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ทรัพย์สินและบุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

2. ข้อเสนอแนะในระดับนโยบาย

2.1 นายองค์กรการปกครองท้องถิ่น/เทศบาลตำบล/เทศบาลเมืองควรจัดทำกรอบอัตรากำลังด้านคุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กที่มีความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา และให้ความสำคัญแก่ผู้ดูแลเด็กอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่ จัดให้มีการบรรจุแต่งตั้งตามวุฒิการศึกษาและใบประกอบอาชีพด้านการศึกษาปฐมวัยอย่างแท้จริง การได้รับเงินเดือนและสวัสดิการที่เหมาะสมกับภาระหน้าที่ พร้อมกับประชาสัมพันธ์ให้ผู้ดูแลเด็กทั่วประเทศทราบนโยบายในการบริหารจัดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัยให้เป็นไปแนวทางเดียวกันทั่วประเทศ

2.2 ควรจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอและทั่วถึงในการจัดอบรมสัมมนา สร้างคู่มือการสอน สื่อการสอน และมีผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาปฐมวัยมาให้ความรู้แก่ผู้ดูแลเด็กอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ และเพิ่มงบประมาณด้านการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมและจัดเตรียมพื้นที่รองรับสื่อการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีระบบตรวจสอบความถูกต้องของการใช้งบประมาณให้เป็นไปตามจริง

2.3 ควรขอความร่วมมือไปยังมหาวิทยาลัยที่ใกล้เคียงในการช่วยเหลือด้านการให้คำปรึกษาและให้ความรู้ ความเชี่ยวชาญในการติดตั้งและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั่วประเทศ และจัดอบรมให้ความรู้และทักษะด้านต่างๆ แก่ผู้ดูแลเด็กเล็กเป็นแบบเดียวกันทั่วประเทศ พร้อมทั้งจัดทำเป็นแผนซีดีส่งให้แก่ทุกศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยเข้าไปเยี่ยมเยียน หรือนิเทศผู้ดูแลเด็กอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรับทราบปัญหาและเป็นการประเมินตามสภาพจริง

2.4 จัดอบรมสัมมนาให้ผู้บังคับบัญชาต้นสังกัดของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีความรู้ความเข้าใจด้านการบริหารจัดการด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และลงพื้นที่ประเมินสภาพความเป็นอยู่ การจัดการเรียนการสอน เพื่อตั้งงบประมาณในการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วยความเข้าใจอย่างแท้จริง

2.5 บรรณารักษ์และบุคลากรด้านการศึกษาปฐมวัยควรรวบรวมสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการจัดประสบการณ์ด้านการศึกษาปฐมวัยในรูปแบบแผนซีดี ฐานข้อมูล ต่างๆ และแนะนำการสืบค้นข้อมูลให้แก่คุณครูผู้ดูแลเด็กเล็กให้ได้รับความรู้และสารสนเทศใหม่ๆ ด้านการศึกษาปฐมวัย แจกจ่ายให้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั่วประเทศ เพื่อเผยแพร่ความรู้ ข่าวสาร และสารสนเทศที่ทันสมัยให้แก่ผู้ดูแลเด็กทั่วประเทศ

2.6 องค์การบริหารส่วนตำบลควรส่งเสริมให้นักวิชาการทางการศึกษามีความรู้ความสามารถ และสามารถให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำด้านการบริหารจัดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นประโยชน์อย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ดูแลเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยของประเทศไทย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะผู้ที่สนใจและมีความประสงค์ที่จะทำการศึกษาด้านนี้ให้ละเอียดและกว้างขวางยิ่งขึ้น ดังนี้

1. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัยของผู้ดูแลเด็กของประเทศไทย
2. นโยบายการบริหารจัดการด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทยแต่ละภูมิภาค
3. การศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของกองวิชาการศึกษา/คุณครูผู้ดูแลเด็กปฐมวัย

4. แนวทางส่งเสริมการจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย

5. ความต้องการจำเป็นต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแห่งประเทศไทย