

รายงานสำรวจสถานภาพและความพร้อม
ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา
ของโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
สำนักนายกรัฐมนตรื

รายงานสำรวจ
สถานภาพและความพร้อมในการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
เพื่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา
ทั่วประเทศ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

สำนักนายกรัฐมนตรี

กันยายน 2545

371.33 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
ส 6915 ร รายงานสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียน
ประถมศึกษาทั่วประเทศ. กรุงเทพฯ : กลุ่มงานเทคโนโลยีกับ
การเรียนรู้. สกศ., 2545.
132 หน้า. ตาราง แผนภาพ
ISBN : 974-241-250-1

**1. โรงเรียนกับอินเทอร์เน็ต-สำรวจ 2. เทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร 3. ชื่อเรื่อง**

**รายงานสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ**

โดย กุลวิตรา กังคานนท์ และ สุธาดา ไชยรัตน์

สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ 214 / 2545

พิมพ์ครั้งที่ 1 กันยายน 2545

จำนวนพิมพ์ 1,000 เล่ม

จัดพิมพ์และเผยแพร่ กลุ่มงานเทคโนโลยีกับการเรียนรู้
สำนักพัฒนาการเรียนรู้และเครือข่ายการศึกษา ศาสนา
และวัฒนธรรม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

99/20 ถนนสุขุโขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทรศัพท์ 0-2668-7110-24 ต่อ 2532, 2530, 2528

โทรสาร 0-2668-7329

e-mail : media@onec.go.th

<http://www.onec.go.th>

พิมพ์ที่ องค์การค้ำของครูสภา

2249 ถนนลาดพร้าว วังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์ 0 2538 7753 0 2538 3022

โทรสาร 0 2539 3215

คำนำ

ในปี 2544 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้สนับสนุนการจัดพิมพ์เผยแพร่รายงานสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศซึ่งดำเนินการโดย ดร.ครรชิต มาลัยวงศ์ และคณะ ภายใต้การสนับสนุนของมูลนิธิวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ จากรายงานฉบับนั้น ทำให้สำนักงานฯ ดำเนินการสำรวจสถานภาพและความพร้อมในลักษณะที่ใกล้เคียงกันกับโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ เพื่อให้เห็นภาพรวมของสถานภาพและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งระบบ

สำนักงานฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์แก่อนุวยงานนโยบายและแผนในทุกระดับ และทุกสังกัด สถานศึกษา ครู-คณาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เห็นภาพรวมในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ และขอขอบคุณหน่วยงานต้นสังกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการศึกษาระดับ

ประถมศึกษา ที่อนุเคราะห์ข้อมูลโรงเรียนเพื่อส่งตัวอย่างในการสำรวจ ขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียน และคณาจารย์ทุกท่านที่ตอบแบบสำรวจ ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ยิ่งต่อการกำหนดนโยบายและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติ และท้ายที่สุดนี้ ขอขอบคุณ ดร.ครรชิต มาลัยวงศ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาแก่สำนักงานฯ งานนี้สำเร็จลุล่วงไปได้เป็นอย่างดี

รุ่ง แก้วแดง

(นายรุ่ง แก้วแดง)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

กันยายน 2545

บทสรุปผู้บริหาร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติ ได้มีการประชุมปฏิบัติการและสัมมนาระดมความคิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายครั้ง และได้ร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไว้ว่า “ภายในปี 2548 ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ โดยจัดให้มืออย่างเพียงพอ และให้สามารถเข้าถึงได้ในราคาที่เหมาะสม”

ในการดำเนินงานเพื่อไปให้ถึงวิสัยทัศน์ดังกล่าว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์พื้นฐานที่เกี่ยวกับสถานภาพและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบกับช่วงปี 2543-2544 ได้มีงานสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้งานคอมพิวเตอร์ และระบบอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศ โดย ดร.ครรชิต มาลัยวงศ์ และคณะ ภายใต้การสนับสนุนจากมูลนิธิวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น ในปี 2545 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ จึงได้ดำเนินการสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศขึ้น เพื่อเติมเต็มข้อมูลพื้นฐานให้ครอบคลุมการศึกษาขั้นพื้นฐาน

งานสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพและความพร้อมของผู้บริหาร และครู อาจารย์ ในโรงเรียนที่สอนระดับประถมศึกษาทั่วประเทศ ในด้านการเรียนรู้ การใช้งาน การนำ ICT ไปใช้เพื่อการบริหารและการเรียนการสอนในโรงเรียน รวมตลอดถึงการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างของการสำรวจ คือ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนคอมพิวเตอร์/ครูผู้มีหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ ของโรงเรียน 5 สังกัด ได้แก่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร สำนักบริหารการศึกษาท้องถิ่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และสังกัดกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน โดยส่งแบบสำรวจข้อมูล 2 ชุด ไปยังสถานศึกษาสำหรับผู้บริหาร ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์/ครูผู้มีหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน 4,088 โรง ช่วงเวลาการสำรวจ ปีการศึกษา 2544 และได้รับแบบสำรวจคืนจำแนกเป็นชุดผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1,732 โรง ชุดครูผู้สอนคอมพิวเตอร์/ครูผู้มีหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ 3,167 คน คิดเป็นร้อยละ 42 และ 39 ตามลำดับ

ผลการสำรวจ

1. สถานภาพและความพร้อมในการใช้คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน

1) สถานภาพและความพร้อมของโรงเรียนในภาพรวม

- **ด้านการพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียน** การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ร้อยละ 92 ติดตามข้อมูลข่าวสารความรู้จากสิ่งพิมพ์ในห้องสมุดโรงเรียน รองลงมา คือการเข้าร่วมฝึกอบรม/สัมมนาที่หน่วยงานต่างๆ จัดขึ้น ติดตามจากโทรทัศน์และวิทยุ ส่วนการติดตามความรู้จากอินเทอร์เน็ตมีน้อยมาก (ร้อยละ 12)

- **ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ของครู** ร้อยละ 64 ของโรงเรียนที่ตอบแบบสำรวจมีครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ โดยโรงเรียนสังกัดรัฐมีครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ 1 คน ขณะที่โรงเรียนเอกชนมีครูผู้สอนคอมฯ 2 คน การใช้งานคอมพิวเตอร์ของครูส่วนมากใช้เพื่อจัดเก็บประมวลผลข้อมูลครู รองลงมา คือใช้เพื่อจัดเก็บประมวลผลข้อมูลนักเรียน เตรียมการสอน พัฒนาสื่อการสอน และจัดทำแผนการสอน/รายงานการสอนตามลำดับ ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตของครูเพื่อค้นหาข้อมูลนั้นมีเพียงร้อยละ 10

- **ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักเรียน** โรงเรียนร้อยละ 51 มีคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนใช้ โดยสถานที่ตั้งคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่อยู่ห้องปฏิบัติการ/ห้องเรียนคอมพิวเตอร์

วัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักเรียนส่วนใหญ่ใช้เพื่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ร้อยละ 44 ใช้ประกอบการเรียนวิชาอื่นร้อยละ 28 ทำรายงานร้อยละ 15 และใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูลร้อยละ 7

- **ด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต** สำหรับโรงเรียนที่มีระบบอินเทอร์เน็ตใช้แล้ว ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) โดยครูผู้สอนคอมพิวเตอร์จะใช้เพื่อค้นคว้าข้อมูล ส่วนนักเรียนจะใช้ในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์

- **ด้านการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อของโรงเรียน** เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์เสียหรือชำรุดโรงเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 54 แก้ปัญหาโดยติดต่อร้านซ่อมคอมพิวเตอร์ร้อยละ 28 ซ่อมเองโดยครู

2) สถานภาพและความพร้อมของการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

- **ด้านความพร้อมของครูผู้สอน** การศึกษาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของครูส่วนใหญ่ร้อยละ 74 ได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ร้อยละ 69 ศึกษาเองจากคู่มือร้อยละ 50 ได้รับการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์หลักสูตรอื่น ร้อยละ 49 อ่านจากนิตยสารคอมพิวเตอร์ และร้อยละ 25 ได้เรียน เมื่อศึกษาในระดับอนุปริญญา และปริญญาตรี

- **ด้านการเรียนการสอนในชั้นเรียน** มีการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในชั้นเรียน ร้อยละ 51 โปรแกรมที่สอนในชั้นเรียนส่วนใหญ่เป็นชุดของไมโครซอฟท์ออฟฟิศ ได้แก่ MS-Word MS-Excel และ MS-PowerPoint ส่วนโปรแกรมอื่นๆ ได้แก่ การใช้ MicroWorlds, Web Browser, MS-Access และการสร้างโฮมเพจ ร้อยละ 11, 10, 9 และ 7 ตามลำดับ

3) สถานภาพและความพร้อมด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนวิชาต่างๆ นอกจากการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์แล้ว วิชาที่กำหนดให้นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุดอันดับแรก คือวิชาภาษาอังกฤษ รองลงมาคือวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และวิชาภาษาไทย

ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน พบว่าโรงเรียนร้อยละ 11 มีอินเทอร์เน็ตใช้ โดยนำมาใช้สอนนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย

2. สถานภาพและความพร้อมด้านห้องสมุด

สถานภาพและความพร้อมของครูบรรณารักษ์ โรงเรียนร้อยละ 96 มีห้องสมุดของโรงเรียน ร้อยละ 86 มีครูบรรณารักษ์ 1 คน โดยร้อยละ 92 ของครูบรรณารักษ์จะมีภารกิจอื่นด้วย ได้แก่ ภาระงานสอน และวิชาที่ครูบรรณารักษ์สอนมากที่สุด คือวิชาภาษาไทย

จำนวนหนังสือในห้องสมุด พบว่า โรงเรียนประถมศึกษา มากกว่าครึ่ง มีจำนวนหนังสือในห้องสมุดไม่เกิน 1,000 เล่ม โดยที่ร้อยละ 32 มีหนังสือ 501-1,000 เล่ม และร้อยละ 25 มีหนังสือไม่เกิน 500 เล่ม

ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัดด้านการพัฒนาห้องสมุด คือ ขาดแคลนงบประมาณ อุปกรณ์ และหนังสือ ตลอดจนขาดบุคลากรที่มีความรู้ และสนใจงานห้องสมุดอย่างจริงจัง นอกจากนี้ อุปสรรคสำคัญคือ ครู/บุคลากร และนักเรียน ไม่สนใจในการใช้ห้องสมุด รวมถึงการที่นักเรียนไม่ชอบอ่านหนังสือ มีถึง ร้อยละ 16

ผลการประเมินสถานภาพและข้อเสนอแนะ

1. ผลการประเมินสถานภาพและความพร้อมด้านคอมพิวเตอร์ และการเรียนการสอน ในภาพรวม พบว่าจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ยังไม่เพียงพอ ในขณะที่นักเรียนมีความสนใจที่จะเรียนสูง แต่ความสามารถในการรับรู้ ความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ ที่สามารถนำไปประยุกต์ได้โดยไม่ต้องสอนยังอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับครูพบว่าครูที่สอนวิชาอื่นมีความสนใจในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับมาก โดยมีความสามารถในการใช้ระดับปานกลาง

2. ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ร้อยละ 81 ระบุว่าขาดแคลนงบประมาณ รองลงมาร้อยละ 74 ขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง และปัญหาอุปสรรคที่สำคัญ คือ นักเรียนยากจนมีถึงร้อยละ 73 สำหรับด้านสาธารณูปโภคนั้น โรงเรียนยังขาดโทรศัพท์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ถึงร้อยละ 55

3. ข้อเสนอแนะ จากผลการสำรวจ สรุปได้ดังนี้

3.1 ด้านการสนับสนุนโรงเรียน โรงเรียนต้องการการสนับสนุนด้านงบประมาณเป็นลำดับแรก รองมาคือสนับสนุนด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ จัดอบรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการสนับสนุนด้านคู่มือวิทยุโทรศัพท์

3.2 ด้านการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์มีความเห็นว่าควรอบรมโปรแกรมการใช้สื่อ

ช่วยสอนและการสร้างสื่อ CAI มากที่สุด ส่วนครูที่สอนวิชาอื่นๆ ต้องการให้อบรมการใช้ Word Processing ร้อยละ 88 Spreadsheet ร้อยละ 71 Presentation ร้อยละ 64 การสร้างโฮมเพจร้อยละ 38 Database ร้อยละ 29 และอบรมการใช้ Web Browser ร้อยละ 26 ตามลำดับ

3.3 ด้านหลักสูตรและเนื้อหาสำหรับผู้เรียน ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ เห็นว่านักเรียนระดับประถมศึกษาควรจะเรียนหลักสูตรการใช้โปรแกรม Word Processing โปรแกรมประเภท Spreadsheet และ โปรแกรม Presentation ตามลำดับ

3.4 ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ มีความเห็นว่าโรงเรียนยังไม่มีนโยบายติดตั้งอินเทอร์เน็ต เนื่องจากขาดงบประมาณ ขาดคู่มือสายโทรศัพท์ และขาดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อ

3.5 ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนงานห้องสมุดในโรงเรียน โรงเรียนต้องการให้ภาครัฐ/องค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้องสนับสนุนงบประมาณแก่ห้องสมุด รวมทั้งด้านวัสดุอุปกรณ์ พร้อมให้หนังสือสิ่งพิมพ์ที่ทันสมัย

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร.....	ก
บทที่ 1 บทนำ.....	1
บทที่ 2 วิธีดำเนินการ.....	11
บทที่ 3 รายงานผลการสำรวจ.....	21
1. สถานภาพและความพร้อมในการใช้ คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต ในโรงเรียน.....	22
1.1 สถานภาพและความพร้อมของโรงเรียน ในภาพรวม.....	22
1.1.1 ด้านการพัฒนาโรงเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา.....	23
1.1.2 ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ ของครู.....	27
1.1.3 ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ ของนักเรียน.....	35
1.1.4 ด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต.....	38

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

1.1.5	ด้านการบำรุงรักษาเครื่อง คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เชื่อมต่อของโรงเรียน.....	44
1.2	สถานภาพและความพร้อมของการเรียน การสอนคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต.....	45
1.2.1	ด้านความพร้อมของครูผู้สอน คอมพิวเตอร์.....	45
1.2.2	ด้านการเรียนการสอนวิชา คอมพิวเตอร์ในชั้นเรียน.....	49
1.3	สถานภาพและความพร้อมด้านการใช้งาน คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต.....	51
1.3.1	ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ใน การเรียนการสอนวิชาต่างๆ.....	51
1.3.2	ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ต ในการเรียนการสอน.....	53
2.	สถานภาพและความพร้อมด้านห้องสมุด.....	54
2.1	สถานภาพและความพร้อมของครู บรรณารักษ์.....	54

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.1.1 จำนวนและภาระหน้าที่ของ ครูบรรณารักษ์.....	54
2.1.2 การได้รับการอบรมของ ครูบรรณารักษ์.....	55
2.2 จำนวนหนังสือในห้องสมุด.....	57
2.3 ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัดในด้าน การพัฒนาห้องสมุด.....	58
บทที่ 4 ผลการประเมินสถานภาพและข้อเสนอแนะ.....	61
1. ผลการประเมินสถานภาพและความพร้อม ด้านคอมพิวเตอร์และการเรียนการสอน.....	62
2. ปัญหาอุปสรรค / ข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน.....	66
3. ข้อเสนอแนะ.....	68
3.1 ด้านวิธีการสนับสนุนคอมพิวเตอร์ ในโรงเรียน.....	68
3.2 ด้านการพัฒนาครูและบุคลากร ทางการศึกษา.....	70

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 ด้านหลักสูตรและเนื้อหาสำหรับ ผู้เรียน.....	73
3.4 ด้านการพัฒนาาระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต.....	74
3.5 ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนงาน ห้องสมุดในโรงเรียน.....	75

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

บทที่ 1

บทนำ

1. ความนำ

ปัจจุบันโลกกำลังก้าวสู่ยุคสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge Base Society) ซึ่งเป็นยุคที่การบริหารจัดการประเทศและองค์กรต่างๆ ทั้งในภาครัฐและเอกชน จะต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์ที่สั่งสมไว้ในระดับต่างๆ ทั้งในตัวบุคคล วารสาร หนังสือ สื่อต่างๆ ห้องสมุด และระดับองค์กร โดยมีการนำความรู้ นวัตกรรม และการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเหล่านี้ มาใช้ในเชิงรุกเพื่อให้การดำเนินการของประเทศและองค์กรสามารถแข่งขันกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและได้ผล

การก้าวเข้าสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้นั้น จำเป็นต้องมีพื้นฐานที่เหมาะสม และจำเป็นที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย จะต้องช่วยกันสร้างพื้นฐาน ตลอดจนปัจจัยต่างๆ ให้พร้อม และปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้ประเทศก้าวไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ได้ก็คือ ครู อาจารย์ และประชาคมการศึกษา ซึ่งจะต้องตระหนักและมีความพร้อม ที่จะเป็นตัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อนคนในสังคม โดยเฉพาะหล่อหลอมและพัฒนาให้เยาวชนของชาติ เป็นผู้ที่รักการเรียนรู้และสามารถ

แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นลักษณะของสังคมแห่งการเรียนรู้

ในกระบวนการหล่อหลอมสังคมแห่งการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้นี้ สถาบันการศึกษาต้องมีความพร้อมและสามารถที่จะนำคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตไปใช้อย่างเหมาะสมและเต็มศักยภาพ ในฐานะที่เป็นเครื่องมือในการพัฒนาครู อาจารย์ ปรับปรุงการเรียนการสอนของครู อาจารย์ ตลอดจนเป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างนิสัยในด้านการใช้รู้ รักความรู้ และมีการพัฒนาตนเองตลอดเวลาให้เกิดขึ้นในหมู่เยาวชนแห่งชาติ

ปัจจุบัน โรงเรียนทั่วประเทศจำนวนมากได้มีการติดตั้งและใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตแล้ว แต่สถานภาพและความพร้อมในการใช้งานเครื่องมือแหล่งความรู้เหล่านี้ยังมีขีดจำกัดอยู่มาก และยังมีความเหลื่อมล้ำระหว่างโรงเรียนแต่ละกลุ่ม ในเรื่องนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งได้ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติ โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไว้ว่า “ภายในปี 2548 ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ โดยจัดให้ได้อย่างเพียงพอ และให้สามารถเข้าถึงได้ในราคาที่เหมาะสม” วิสัยทัศน์ดังกล่าวได้มุ่งเน้น “ผู้เรียน” เป็นศูนย์กลาง ซึ่งถ้าจะทำให้วิสัยทัศน์



ดังกล่าวสัมฤทธิ์ผล ผู้ที่มีส่วนร่วมทุกฝ่าย ตั้งแต่ครู ผู้บริหาร พ่อแม่ ผู้ปกครอง โรงเรียน/สถานศึกษา ศูนย์การเรียนรู้ และ แหล่งเรียนรู้ต่างๆ ภาครัฐและภาคเอกชน จะต้องมีส่วนร่วม ตลอดจนวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกัน

ดังนั้น ข้อมูลด้านสถานภาพและความพร้อมของครู-อาจารย์ ผู้เรียนและสถานศึกษาในทุกระดับและประเภทการศึกษา จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่งต่อการจัดทำแผนแม่บทดังกล่าว ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น สำนักงานฯ จึงได้จัดทำโครงการสำรวจ สถานภาพความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ เพื่อศึกษาถึงระดับความสามารถและความพร้อมของผู้บริหาร โรงเรียน ตลอดจนครูผู้สอนคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และเพื่อให้ทราบถึงสถานภาพและลักษณะการใช้จริงของ เครื่องมือเหล่านี้ในหมู่ครูอาจารย์และนักเรียน รวมถึงข้อจำกัด ในการใช้งาน และแนวทางการสนับสนุนที่สถานศึกษาต้องการ ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์ ต่อการดำเนินการส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต อย่างเหมาะสม เต็มศักยภาพ เพื่อการพัฒนา ให้ประเทศได้ก้าวไปสู่สังคมความรู้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสถานภาพและความพร้อมของผู้บริหาร และครู-อาจารย์ ในโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศในด้านการเรียนรู้ การใช้งานและการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ และระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

1. วิธีการและความพร้อมของโรงเรียนระดับประถมศึกษา ในด้านการพัฒนาครู/บุคลากร และการพัฒนาโรงเรียนในภาพรวม
2. สถานภาพ ความพร้อม และข้อจำกัดหรืออุปสรรค ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในโรงเรียนของครู-อาจารย์ และนักเรียน
3. การเรียนการสอนเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน และการนำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชาอื่นๆ รวมทั้งการค้นคว้าหาความรู้
4. ศักยภาพและความพร้อมของผู้บริหารและครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ ในการใช้งาน การจัดการเรียนการสอน และการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต
5. ความต้องการการฝึกอบรม เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครู-อาจารย์ และนักเรียน

6. สถานภาพและความพร้อมด้านการใช้งานห้องสมุด และแนวทางการปรับปรุงห้องสมุดในฐานะที่เป็นแหล่งความรู้ที่เป็นพื้นฐาน
7. ข้อเสนอแนะถึงแนวทางการสนับสนุน ส่งเสริมสถานศึกษา เพื่อการพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และห้องสมุด

3. ขอบเขต / วิธีดำเนินงาน

3.1 ขอบเขตของรายงานฉบับนี้

เนื่องจากในการดำเนินงานสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศฉบับนี้ ใช้กรอบแนวคิด วิธีการตลอดจนเครื่องมือที่รับจากรายงานสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศ ด้วยเจตนาที่จะนำไปใช้เทียบเคียงเพื่อกำหนดเป้าหมายในแผนแม่บทฯ ดังนั้น จุดเน้นจึงมุ่งไปสู่เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสถานภาพความพร้อมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต ส่วนที่ขาดหายไป คือ สถานภาพและความพร้อมในการใช้งานวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ซึ่งสำนักงานฯ จะได้มีการดำเนินงานศึกษาสำรวจให้ครอบคลุมต่อไป

3.2 วิธีดำเนินงาน

1. จัดทำและพัฒนาเครื่องมือ โดยใช้เครื่องมือจากรายงานสำรวจสถานภาพและความพร้อมฯ ในระดับมัธยมศึกษาเป็นหลัก โดยปรับให้เหมาะกับระดับประถมศึกษา
2. สำรวจข้อมูลโรงเรียน/สถานศึกษา ระดับประถมศึกษาจากทุกสังกัด จำนวน 4,000 โรงเรียน โดยจัดทำแบบสำรวจข้อมูล 2 ชุด คือ
 - 1) ชุดผู้บริหารโรงเรียน
 - 2) ชุดครู-อาจารย์ ผู้สอนคอมพิวเตอร์ และ/หรือ ผู้รับผิดชอบด้านคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน
3. ประมวลผลและจัดทำรายงาน

4. คำจำกัดความที่ใช้ในรายงาน

- **เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technologies : ICT)**

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ การผสมผสานเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับระบบสื่อสารโทรคมนาคม ดังนั้น โดยนัยแห่งความหมายจึงครอบคลุมองค์ประกอบต่างๆ 3 ส่วน คือ

- 1) **ระบบสื่อสาร** ซึ่ง หมายถึง เครือข่ายโทรคมนาคม นับพันที่สามารถเชื่อมต่อกันได้ และใช้ร่วมกันได้

เพื่อการเชื่อมต่อของข้อมูล และการเชื่อมต่อ
ของเครือข่าย

- 2) อุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสาร อันได้แก่ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ โทรสาร โทรศัพท์ เครื่องมือและการสื่อสารอื่นๆ และคอมพิวเตอร์
- 3) ซอฟต์แวร์ที่ทำให้ระบบและอุปกรณ์ทำงานได้ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ บริการสารสนเทศ และ ฐานข้อมูล

- **คอมพิวเตอร์**

คอมพิวเตอร์ หมายถึงอุปกรณ์ในการประมวลผลข้อมูลทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยความเร็วสูงคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์สารพัดประโยชน์ที่สามารถทำงานได้มากมายหลายอย่าง โดยทำงานตามคำสั่งของมนุษย์ผ่านทางซอฟต์แวร์ให้ได้ผลตามที่ต้องการหลากหลายรูปแบบ เช่น การพิมพ์ข้อความเป็นตัวอักษร วาดภาพ กราฟิก เล่นดนตรี คิดคำนวณเหล่านี้เป็นต้น

- **คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI - Computer-Aided Instruction หรือ Computer-Assisted Instruction)**

หมายถึงการใช้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์การเรียน (แต่ไม่ใช่เป็นครูผู้สอน) โดยการสร้างโปรแกรมบทเรียนหรือจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านการศึกษาก็ได้ เพื่อการเรียนในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การสอน การฝึกหัด สถานการณ์จำลอง เกม

การค้นพบและการแก้ปัญหา โดยให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง เป็นการที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับโปรแกรมที่เสนอบทเรียนในลักษณะของตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง โดยที่ผู้เรียนจะเรียนเนื้อหา ซึ่งเป็นสิ่งที่เร้าแล้วมีการตอบสนอง โปรแกรมจะประเมินการตอบสนองของผู้เรียน และให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการเสริมแรง แล้วให้ผู้เรียนเลือกเรียนสิ่งเร้าลำดับต่อไปจนจบบทเรียน

- **โปรแกรมคอมพิวเตอร์**

หมายถึงรายการของคำสั่งต่างๆ ที่เขียนด้วยภาษาเขียนโปรแกรม ทำให้คอมพิวเตอร์สามารถกระทำการตามลักษณะการกระทำที่ได้มีการตัดสินใจเอาไว้ล่วงหน้าแล้ว มีความหมายเช่นเดียวกับ application และ software

- **อินเทอร์เน็ต**

หมายถึง ระบบของการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่มาก ครอบคลุมไปทั่วโลก เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการสื่อสารข้อมูล เช่น การบันทึกเข้าระยะไกล (remote login) การถ่ายโอนแฟ้ม ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอภิปราย อินเทอร์เน็ตเป็นวิธีในการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ ซึ่งขยายออกไปอย่างกว้างขวางเพื่อการเข้าถึงของแต่ละระบบที่มีส่วนร่วมอยู่



5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลสถานภาพความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษาทั่วประเทศ ในด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการเรียนรู้ การใช้งาน และการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

1. สถานภาพและความพร้อมในการใช้คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน
 - สถานภาพและความพร้อมของโรงเรียนในภาพรวมด้านการพัฒนาโรงเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ของครูและนักเรียน ด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตด้านการบำรุงรักษาเครื่องและอุปกรณ์
 - สถานภาพและความพร้อมของการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ด้านความพร้อมของครูผู้สอน ด้านการเรียนการสอนในชั้นเรียน
 - สถานภาพและความพร้อมด้านการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนวิชาต่างๆ ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน

2. สถานภาพและความพร้อมด้านห้องสมุด

สถานภาพและความพร้อมของครูบรรณารักษ์
จำนวนหนังสือในห้องสมุด

3. ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัด

ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน
และด้านห้องสมุด

4. ข้อเสนอแนะ

ด้านวิธีการสนับสนุนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน
การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา
หลักสูตรและเนื้อหาสำหรับผู้เรียน การพัฒนา
ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้านการส่งเสริม
และสนับสนุนงานห้องสมุดในโรงเรียน



บทที่ 2

วิธีดำเนินการ

การสำรวจครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อจะศึกษาสถานภาพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และห้องสมุด โดยมีความมุ่งหวังที่จะศึกษาปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ที่เกิดขึ้น ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาทั่วประเทศ เพื่อการกำหนด เป้าหมาย และจัดทำยุทธศาสตร์ในแผนแม่บทเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ของการวิจัยครั้งนี้ คือผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์/ครูผู้มีหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ ของ 5 สังกัด คือ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (สพช.) สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร สำนักบริหาร การศึกษาท้องถิ่น กรมการปกครอง (โรงเรียนเทศบาล) สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.) และสังกัดกองบัญชาการ ตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.)

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย มี 2 กลุ่ม โดยมีขั้นตอน การเลือก ดังนี้

โรงเรียนที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา ทั้งหมด 4,088 โรงเรียน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างโรงเรียนในสังกัดต่างๆ ดังนี้

1. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (สพช.) จำนวน 3,357 โรงเรียน โดยการสุ่มร้อยละ 10 จากจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 33,574 โรงเรียน ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียนปฏิรูป¹ 6,424 โรงเรียน โรงเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการภาษา (sound lab) 11,164 โรงเรียน และโรงเรียนที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ 15,986 โรงเรียน
2. สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.) จำนวน 128 โรงเรียน หรือร้อยละ 30 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ทั้งสิ้น 428 โรงเรียน เป็นโรงเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ 61 โรงเรียน และโรงเรียนที่ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ 367 โรงเรียน
3. สำนักบริหารการศึกษาท้องถิ่น กรมการปกครอง (โรงเรียนเทศบาล) จำนวน 145 โรงเรียน หรือร้อยละ 30 ของโรงเรียนเทศบาลทั้งสิ้น 485 โรงเรียน
4. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.) ประเภทสามัญ 294 โรงเรียน หรือร้อยละ 20 ของโรงเรียนเอกชนสายสามัญ 1,465 โรงเรียน
5. กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.) ทั้งหมด จำนวน 164 โรงเรียน

¹ โรงเรียนปฏิรูปการศึกษา มีคอมพิวเตอร์ในห้อง sound lab 1 เครื่อง ต่อ 1 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูล จำนวน 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนโดยผู้บริหาร

แบบสำรวจชุดนี้ มีวัตถุประสงค์จะศึกษาถึงสถานภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) และห้องสมุด ทั้งลักษณะของปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาทั่วประเทศ

ประกอบด้วย ข้อคำถาม 24 ข้อ เป็นคำถามปลายปิด 21 ข้อ และคำถามปลายเปิด 3 ข้อ ในด้าน

- สถานภาพและความพร้อมของโรงเรียนในด้านการพัฒนาครู/บุคลากร และการพัฒนาโรงเรียนในภาพรวม
- สถานภาพและความพร้อมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- สถานภาพและความพร้อมด้านห้องสมุด

ฉบับที่ 2 แบบสำรวจข้อมูลด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โดยครูสอนคอมพิวเตอร์/ครูผู้มีหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์

แบบสำรวจชุดนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงสถานภาพปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ

และการสื่อสารมาใช้ในการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา
ทั่วประเทศ

ประกอบด้วยข้อคำถาม 19 ข้อ ซึ่งมีสาระครอบคลุม

- การเรียนการสอนเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการนำมาใช้เพื่อการเรียนการสอน
- ความพร้อมของครูผู้สอนคอมพิวเตอร์
- การบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงของโรงเรียน
- การประเมินสถานภาพการเรียนการสอนเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน
- ข้อเสนอแนะสำหรับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ควรเรียนรู้และหัวข้อการฝึกอบรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีส่งแบบสำรวจให้สถานศึกษา
กลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ จำนวน 4,088 โรงเรียน โดยแต่ละโรงเรียน
ให้ผู้บริหารโรงเรียน 1 ชุด และครูผู้สอนคอมพิวเตอร์/ครูผู้มี
หน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ 2 ชุด



การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

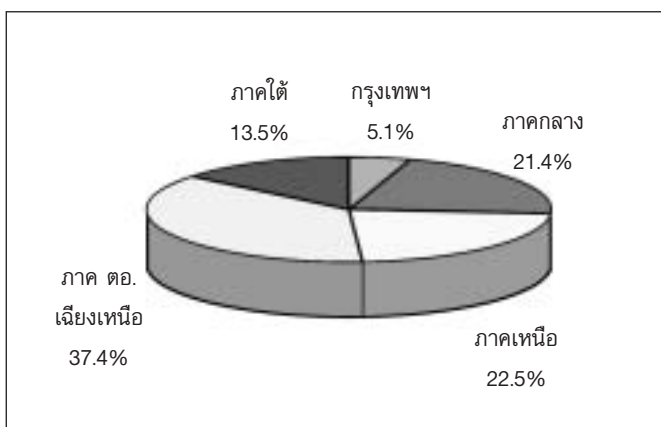
1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสำรวจแต่ละฉบับ และคัดฉบับที่ไม่สมบูรณ์ออก
2. กำหนดรหัสและบันทึกข้อมูลจากแบบสำรวจที่สมบูรณ์
3. ข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจ ที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) วิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC

จำนวนแบบสำรวจ ที่ตอบกลับ

แบบสำรวจชุดที่ 1 : สำรวจข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนโดยผู้บริหารจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 1,732 โรงเรียน (คิดเป็นร้อยละ 42 ของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง)

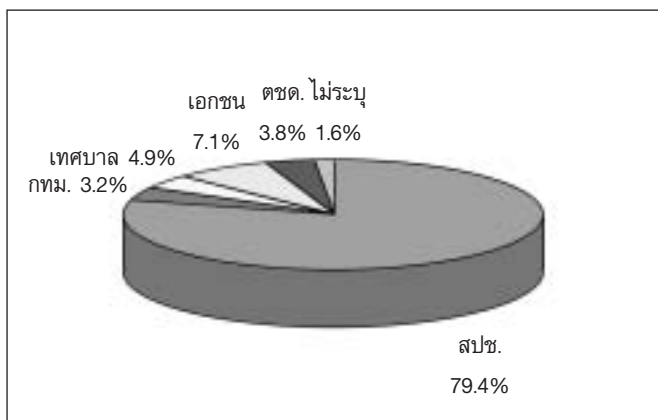
จำแนกตามภาคภูมิศาสตร์และกรุงเทพฯ

รวม	1,732 โรงเรียน	ร้อยละ	100
กรุงเทพฯ	89 โรงเรียน	ร้อยละ	5.1
ภาคกลาง	370 โรงเรียน	ร้อยละ	21.4
ภาคเหนือ	390 โรงเรียน	ร้อยละ	22.5
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	647 โรงเรียน	ร้อยละ	37.4
ภาคใต้	234 โรงเรียน	ร้อยละ	13.5



จำแนกตามสังกัดของโรงเรียน

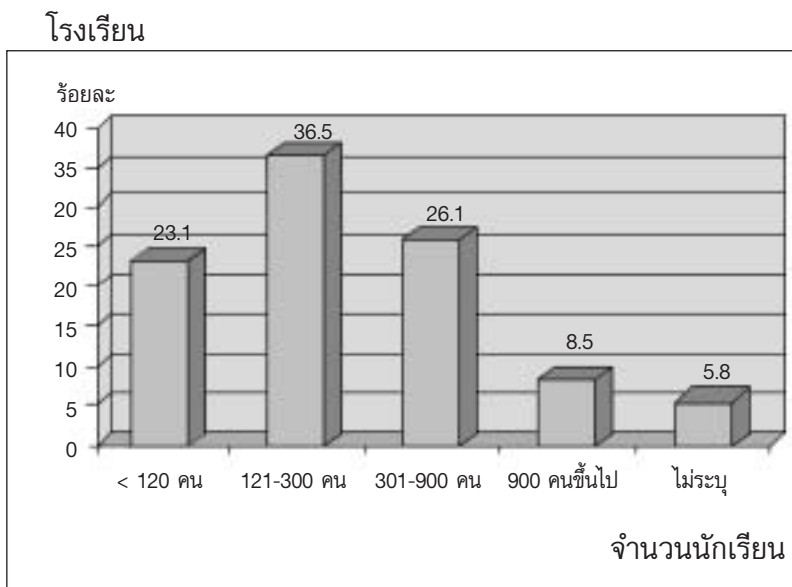
รวม	1,732 โรงเรียน	ร้อยละ 100
สปช.	1,376 โรงเรียน	ร้อยละ 79.4
กทม.	55 โรงเรียน	ร้อยละ 3.2
เทศบาล	85 โรงเรียน	ร้อยละ 4.9
เอกชน	122 โรงเรียน	ร้อยละ 7.1
ตชด.	66 โรงเรียน	ร้อยละ 3.8
ไม่ระบุ	28 โรงเรียน	ร้อยละ 1.6



จำแนกตามขนาดโรงเรียน (จำนวนนักเรียน)

รวม	1,732 โรงเรียน	ร้อยละ 100
นักเรียนน้อยกว่า 120 คน (ขนาดเล็กมาก)	399 โรงเรียน	ร้อยละ 23.1
นักเรียน 121 - 300 คน (ขนาดเล็ก)	631 โรงเรียน	ร้อยละ 36.5
นักเรียน 301 - 900 คน (ขนาดกลาง)	452 โรงเรียน	ร้อยละ 26.1
นักเรียน 901 คนขึ้นไป (ขนาดใหญ่)	148 โรงเรียน	ร้อยละ 8.5
ไม่ระบุจำนวนนักเรียน	102 โรงเรียน	ร้อยละ 5.8

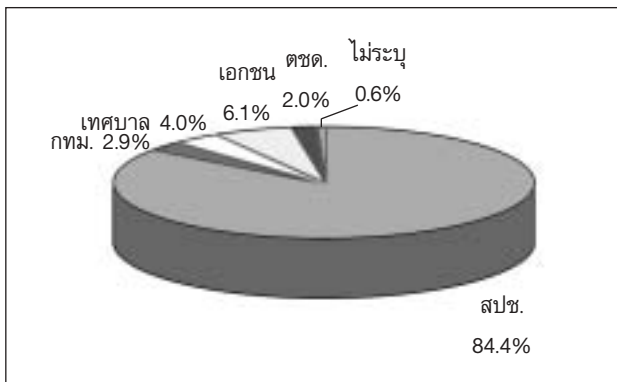
กราฟแท่งแสดงการกระจายของขนาดโรงเรียน



แบบสำรวจชุดที่ 2 : การสำรวจข้อมูลด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โดยครูสอนคอมพิวเตอร์ / ครูผู้มีหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ จำนวนทั้งหมด 3,167 คน (คิดเป็นร้อยละ 39 ของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง)

**ครูคอมพิวเตอร์/ผู้มีหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์
จำแนกตามสังกัดของโรงเรียน**

รวม	3,167 คน	ร้อยละ	100
สปช.	2,674 คน	ร้อยละ	84.4
กทม.	93 คน	ร้อยละ	2.9
เทศบาล	127 คน	ร้อยละ	4.0
เอกชน	192 คน	ร้อยละ	6.1
ตชด.	63 คน	ร้อยละ	2.0
ไม่ระบุ	18 คน	ร้อยละ	0.6



บทที่ 3

รายงานผลการสำรวจ

ในบทนี้ เป็นการนำเสนอผลการสำรวจสถานภาพและความพร้อมโดยจำแนกเป็น 2 หัวข้อ คือ

1. สถานภาพและความพร้อมในการใช้คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน
2. สถานภาพและความพร้อมด้านห้องสมุด

1. สถานภาพและความพร้อมในการใช้คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

ประกอบด้วย

- 1.1 สถานภาพและความพร้อมของโรงเรียนในภาพรวม
 - 1.1.1 ด้านการพัฒนาโรงเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา
 - 1.1.2 ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ของครู
 - 1.1.3 ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักเรียน
 - 1.1.4 ด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต
 - 1.1.5 ด้านการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อของโรงเรียน
- 1.2 สถานภาพและความพร้อมของการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

- 1.2.1 ด้านความพร้อมของครูผู้สอนคอมพิวเตอร์
- 1.2.2 ด้านการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในชั้นเรียน
- 1.3 สถานภาพและความพร้อมด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต
 - 1.3.1 ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ
 - 1.3.2 ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน

2. สถานภาพและความพร้อมด้านห้องสมุด

- 2.1 สถานภาพและความพร้อมของครูบรรณารักษ์
 - 2.1.1 จำนวนและภาระหน้าที่ของครูบรรณารักษ์
 - 2.1.2 การได้รับการอบรมของครูบรรณารักษ์
 - 2.2 จำนวนหนังสือในห้องสมุด
 - 2.3 ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัดด้านการพัฒนาห้องสมุด
- ในแต่ละหัวข้อจะขอเสนอผลการสำรวจตามลำดับดังนี้

1. สถานภาพและความพร้อมในการใช้คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

- 1.1 สถานภาพและความพร้อมของโรงเรียนในภาพรวม



1.1.1 ด้านการพัฒนาโรงเรียน ครู และบุคลากร ทางการศึกษา

1) การพัฒนาครู/บุคลากรของโรงเรียน

จำเป็นต้องมีแหล่งความรู้ต่างๆ เพื่อติดตามความรู้ให้ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ แหล่งความรู้ที่สำคัญสำหรับครูประถมศึกษาที่ใช้ติดตามความรู้และเหตุการณ์ต่างๆ เพื่อการเรียนการสอนและการทำงาน จากการสำรวจพบว่าส่วนใหญ่ยังเป็นสิ่งพิมพ์ในห้องสมุดโรงเรียน ทั้งจากหนังสือ วารสารวิชาการ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ที่โรงเรียนเป็นสมาชิก รวมทั้งจุลสาร และกฤตภาค

ในการติดตามความรู้ของครู นอกเหนือจากการอ่านหนังสือต่างๆ แล้ว วิธีที่สำคัญอื่น คือการได้เข้าร่วมอบรมหรือสัมมนาที่หน่วยงานต่างๆ จัดขึ้น รองลงมาคือการติดตามเหตุการณ์ปัจจุบันจากโทรทัศน์และวิทยุ เช่น รายการเช้าวันนี้ ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตในการติดตามความรู้ของครูประถมศึกษามีน้อยมาก และมีข้อสังเกตว่ากลุ่มครูที่ใช้อินเทอร์เน็ตจะเป็นครูในโรงเรียนเอกชน (สังกัด สข.) มากที่สุด รองมาคือครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร และโรงเรียนเทศบาล กรมการปกครอง ส่วนโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มีน้อยที่สุด

ตารางที่ 1 แหล่งติดตามความรู้และเหตุการณ์เพื่อการสอน
และการทำงานของครูในโรงเรียน

แหล่งติดตามความรู้และเหตุการณ์	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. สิ่งพิมพ์ในห้องสมุดโรงเรียน	1,598	92.4
- หนังสือ	1,313	75.9
- วารสาร นิตยสาร	1,175	67.9
- หนังสือพิมพ์ที่โรงเรียนเป็นสมาชิก	918	53.0
- จุลสาร กฤตภาค	457	26.4
2. การเข้าร่วมอบรม / สัมมนาที่หน่วยงาน ต่างๆ จัดขึ้น	1,394	80.5
3. โทรทัศน์ วีดิทัศน์ (Video)	1,306	75.4
4. วิทยุ	474	27.4
5. อินเทอร์เน็ต	207	12.0
6. แหล่งความรู้อื่นๆ	266	15.4

เมื่อพิจารณาถึงการส่งครูเข้ารับการอบรม/สัมมนา พบว่าโรงเรียนที่สอนระดับประถมศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 91.2) ได้ส่งครู/บุคลากรเข้าร่วมการอบรม ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการติดตามความรู้ของครู

ในภาพรวมโรงเรียนระดับประถมศึกษาได้ส่งครูเข้าอบรม/สัมมนา เฉลี่ยคนละ 2-3 ครั้ง/ปี โดยที่ครู/บุคลากรในโรงเรียนเอกชนมีโอกาสได้รับการฝึกอบรมเพิ่มพูน



ความรู้ประสบการณ์มากกว่าครู/บุคลากรที่อยู่ในโรงเรียน
รัฐบาล

2) ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนา โรงเรียน

จากการสำรวจถึงปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาโรงเรียน ปัญหาหลัก 3 ประการแรกคือ ขาดแคลนงบประมาณ/แหล่งทุน หรือขาดการสนับสนุนจากต้นสังกัด ร่องลงมา คือปัญหาครูมีไม่พอ/ครูสอนไม่ตรงตามวุฒิ/ขาดความรู้ด้านที่สอน/ครูทำงานหลายอย่าง และปัญหาโรงเรียนมีเทคโนโลยีและสื่อการสอนไม่เพียงพอ หรือมีสื่อการสอนแต่ใช้การไม่ได้ดี

ปัญหาอุปสรรคประการสำคัญของโรงเรียนระดับประถมศึกษา ที่ควรพิจารณา คือ ปัญหานักเรียนยากจน ซึ่งมีโรงเรียนระบุมารถึงร้อยละ 72.8 รวมทั้งปัญหาโรงเรียนอยู่ไกลแหล่งวิชาการ นักเรียนเดินทางลำบาก มีร้อยละ 31.0

ส่วนปัญหาด้านสาธารณูปโภค เช่น โรงเรียนไม่มีไฟฟ้าใช้ ไม่มีโทรศัพท์ หรือมีแต่ขัดข้อง ยังคงเป็นปัญหาอยู่เช่นเดียวกัน คือยังมีถึงร้อยละ 38.6 โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนที่ขาดแคลนโทรศัพท์สำหรับเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต มีร้อยละ 55.4

ตารางที่ 2 ปัญหาอุปสรรค / ข้อจำกัดในการพัฒนาโรงเรียน

ปัญหา อุปสรรค ข้อจำกัดในการพัฒนาโรงเรียน	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. ขาดแคลนงบประมาณ/แหล่งทุน/การสนับสนุนจากต้นสังกัด	1,555	89.9
2. ครูไม่พอ/ไม่ตรงวุฒิ/ขาดความรู้ด้านที่สอน/ครูทำงานหลายอย่าง	1,447	83.6
3. เทคโนโลยีสื่อการสอน มีไม่เพียงพอ หรือมีแต่ไม่ดี	1,360	78.6
4. นักเรียนยากจน	1,261	72.8
5. ขาดโทรศัพท์สำหรับต่ออินเทอร์เน็ต	959	55.4
6. อาคารเรียน/ห้องเรียน/สถานที่ไม่เพียงพอ	915	52.9
7. สาธารณูปโภคไม่พร้อม หรือมี แต่ขัดข้อง (ไฟฟ้า โทรศัพท์)	669	38.6
8. โกลแหล่งวิชาการ / น.ร.เดินทางลำบาก	537	31.0
9. ครู/บุคลากร ไม่พร้อม / ไม่มีศักยภาพ	436	25.2
10. ขาดการบริหารจัดการที่ดี	217	12.5
11. นักเรียนไม่พร้อม / ไม่เห็นความสำคัญ	175	10.1
12. ผู้ปกครองไม่ให้ความร่วมมือ	169	9.8
13. อื่นๆ	79	4.6



1.1.2 ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ของครู

1) จำนวนครูที่สอนคอมพิวเตอร์

ผลจากการสำรวจ พบว่าโรงเรียนระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.8 ระบุว่า มีครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ สำหรับโรงเรียนรัฐบาลมีครูผู้สอนคอมพิวเตอร์เฉลี่ยโรงเรียนละ 1 คน ส่วนโรงเรียนเอกชนจะมีครูผู้สอนคอมพิวเตอร์เฉลี่ยโรงเรียนละ 2 คน

เมื่อพิจารณาจำนวนครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ในภาพรวมของประเทศ โรงเรียนที่มีครูสอนคอมพิวเตอร์จำนวน 1 คน มีร้อยละ 33.6 ของโรงเรียนที่ตอบแบบสำรวจฯ มีครูสอนคอมพิวเตอร์จำนวน 2 คน ร้อยละ 15.9 ครูสอนคอมพิวเตอร์ 3-4 คน มีร้อยละ 5.6 ส่วนโรงเรียนที่มีครูสอนคอมพิวเตอร์ฯ ตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป มีร้อยละ 3.0

ครูที่สอนคอมพิวเตอร์ระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่ มีภาระงานสอนวิชาอื่นๆ ให้นักเรียนด้วย มีเพียงร้อยละ 15.5 เท่านั้นที่ไม่ต้องสอน/ทำหน้าที่อื่นอีก สำหรับวิชาที่ครูสอนคอมพิวเตอร์รับภาระสอน มีทุกวิชาในระดับประถม อันได้แก่ วิชาคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (สปช.) กพอ. สลน. โดยวิชาที่สอนมากที่สุด คือ คณิตศาสตร์ รองมาคือ วิชา สปช. และ ภาษาอังกฤษ

ในโรงเรียนเอกชน ครูสอนคอมพิวเตอร์ที่ไม่ต้องรับภาระสอนวิชาอื่น มีมากกว่าครูในโรงเรียนของรัฐคือ ร้อยละ 49.6 และหากเปรียบเทียบกับครูโรงเรียนสังกัด สปช. พบว่าครูที่ไม่มีภาระสอนวิชาอื่นมีเพียงร้อยละ 12.2 เท่านั้น

ตารางที่ 3 วิชาที่ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์มีหน้าที่สอนด้วย

วิชาที่ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์มีหน้าที่สอนด้วย	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. คณิตศาสตร์	575	57.9
2. ภาษาอังกฤษ	521	52.5
4. สปช.	495	49.8
6. สลน.	492	49.5
5. กพอ.	472	47.5
3. ภาษาไทย	464	46.7
7. อื่นๆ	365	36.8

2) การฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ของครู

การอบรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

ครูสอนระดับประถมศึกษาที่ผ่านการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น โดยเฉลี่ยทั่วประเทศ มีจำนวน 8 คน/โรงเรียน ครูที่ผ่านการอบรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นน้อยที่สุด คือ ครูในสังกัดโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.) ซึ่งได้รับการ



อบรมเฉลี่ย 1-2 คน/โรง ที่ได้รับการอบรมมากที่สุด คือ
โรงเรียนเอกชน และโรงเรียนเทศบาล เฉลี่ย 14 -16 คน/โรง

การอบรมคอมพิวเตอร์หลักสูตรอื่น

ครูที่ได้ผ่านการอบรมคอมพิวเตอร์หลักสูตร
อื่นที่ไม่ใช่คอมพิวเตอร์เบื้องต้น เฉลี่ย 3 คน/โรง และเมื่อ
จำแนกตามสังกัด พบว่าครูโรงเรียนเอกชนได้รับการอบรม
เฉลี่ย 7-8 คน/โรง สังกัด สปช. และ สำนักงานศึกษา
กรุงเทพมหานคร ได้รับการอบรม 2 คน/โรง ส่วนโรงเรียน
เทศบาล มีครูผ่านการอบรมคอมพิวเตอร์หลักสูตรอื่น 5-6
คน/โรง

เมื่อพิจารณาในภาพรวม หลักสูตรคอมพิวเตอร์
ที่ครูได้รับการอบรมมากที่สุด คือหลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์
เบื้องต้น ส่วนหลักสูตรอื่นที่ครูผ่านการอบรมมากที่สุด คือการ
ใช้ MS-Word รองลงมาคือ MS-Excel และ MS-PowerPoint
ส่วนครูที่ได้รับการอบรมหลักสูตรการใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น
ยังมีไม่มาก คิดเป็นร้อยละ 24

นอกจากนั้น โรงเรียนที่มีครูผ่านการฝึกอบรม
ที่เกี่ยวข้องในการผลิต CAI/คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ Authorware
มีประมาณร้อยละ 19 เท่านั้น

ตารางที่ 4 หัวข้อ/หลักสูตรคอมพิวเตอร์ที่ครูผ่านการฝึกอบรม

หัวข้อ/หลักสูตรคอมพิวเตอร์ที่ครูผ่านการฝึกอบรม	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1,379	79.6
2. MS-Word	1,113	64.3
3. MS-Excel	1,069	61.8
4. MS-PowerPoint	733	42.3
5. ระบบปฏิบัติการ Windows	527	30.4
6. อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น	414	23.9
7. การซ่อมบำรุง	372	21.5
8. การผลิต CAI / คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	323	18.7
9. Authorware	297	17.2
10. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ	263	15.2
11. MS-Access	227	13.1
12. การสร้างโฮมเพจ	192	11.1
13. Logo/MicroWorlds	62	3.6
14. อื่นๆ	37	2.1

3) จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ครู/บุคลากรทางการศึกษาใช้

โรงเรียนระดับประถมศึกษา ที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ครู/บุคลากรใช้ มีร้อยละ 82.2 โดยมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เฉลี่ย 3.8 เครื่อง/โรง และเมื่อพิจารณา



จำแนกตามสังกัด พบว่า โรงเรียนสังกัด สปช. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ครู/บุคลากรใช้ เฉลี่ย 2.6 เครื่อง/โรง โรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กทม. มี 4.3 เครื่อง/โรง โรงเรียนเทศบาล มี 7.8 เครื่อง/โรง ส่วนโรงเรียนเอกชน มีมากที่สุดคือ 9.7 เครื่อง/โรง ในขณะที่โรงเรียนในสังกัด ตชด. มีน้อยสุด คือ 0.2 เครื่อง/โรง

และเมื่อจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า โรงเรียนขนาดเล็กมากที่มีนักเรียนไม่เกิน 120 คน มีเครื่องคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเฉลี่ยโรงละ 1.1 เครื่อง สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กที่มีนักเรียน 121-300 คน มีเครื่องคอมพิวเตอร์เฉลี่ยโรงละ 2.4 เครื่อง ขนาดกลางที่มีนักเรียน 301-900 คน มีเครื่องคอมพิวเตอร์ 3.9 เครื่องต่อโรง ส่วนโรงเรียนขนาดใหญ่มีนักเรียนเกิน 900 คน มีเครื่องคอมพิวเตอร์ 12.4 เครื่องต่อโรง

สถานที่ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับครู/บุคลากรใน 3 ลำดับแรก คือ อยู่ในห้องปฏิบัติการ/ห้องเรียนคอมพิวเตอร์/ห้องอินเทอร์เน็ต รองลงมาคือ ห้องธุรการ/ฝ่ายธุรการ ห้อง/ศูนย์/หมวดคอมพิวเตอร์ และห้องผู้บริหาร ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สถานที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับครู/ บุคลากร

สถานที่ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับครู/บุคลากร	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. ห้องปฏิบัติการ/ห้องเรียนคอมพิวเตอร์/ ห้องอินเทอร์เน็ต	827	59.4
2. ห้องธุรการ/ฝ่ายธุรการ/ห้องพัสดุ	609	43.8
3. ห้อง/ศูนย์/หมวดคอมพิวเตอร์	245	17.6
4. ห้องผู้อำนวยการ/ห้องครูใหญ่/ห้องผู้บริหาร	243	17.5
5. ห้องวิชาการ/ศูนย์วิชาการ/ห้องวัดผล	186	13.4
6. ห้องสมุด	114	8.2
7. ห้องฝ่ายปกครอง	30	2.2
8. สถานที่อื่นๆ	169	12.1

4) วัตถุประสงค์และโปรแกรมในการใช้ งานคอมพิวเตอร์ของครู/บุคลากร

ครู/บุคลากร ใช้งานคอมพิวเตอร์ด้วยวัตถุประสงค์หลักๆ คือ การเตรียมการสอน/พัฒนาสื่อการสอน การจัดเก็บ/ประมวลผลทั้งของครูและนักเรียน ส่วนการใช้งานบริหารงานพัสดุมาเป็นอันดับรองลงมา แต่ที่น้อยที่สุด คือการใช้อินเทอร์เน็ตหาข้อมูล ซึ่งมีร้อยละ 10



ตารางที่ 6 วัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ของครู/ บุคลากร

วัตถุประสงค์การใช้คอมพิวเตอร์ของครู/บุคลากร	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. จัดเก็บ/ ประมวลผลข้อมูลครู	968	69.5
2. จัดเก็บ/ ประมวลผลข้อมูลนักเรียน	940	67.5
3. เตรียมการสอน/ พัฒนาสื่อการสอน	926	66.5
4. จัดทำแผน / รายงานการสอน	822	59.1
5. บริหารงานด้านพัสดุ อุปกรณ์	741	53.2
6. ใช้อินเทอร์เน็ตหาข้อมูล	141	10.0
7. ด้านอื่นๆ	390	28.0

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ครู/บุคลากรใช้ส่วนใหญ่เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปในการพิมพ์เอกสาร (MS-Word) รองลงมาคือ โปรแกรมจัดทำตารางรายงาน (MS-Excel) และโปรแกรมการนำเสนอผลงาน (MS-PowerPoint) ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ระบุว่าใช้เพื่อการจัดเก็บประมวลผลข้อมูล และเพื่อเตรียมการสอน/พัฒนาสื่อการสอน

ตารางที่ 7 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ครู/บุคลากรใช้

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ครู/บุคลากรใช้	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. MS-Word	1,354	97.3
2. MS-Excel	1,030	74.0
3. MS-PowerPoint	356	25.6
4. Web Browser (IE, Netscape)	40	2.9
5. อื่นๆ	63	4.5

เมื่อพิจารณาถึงวิธีการเตรียมการสอนและเอกสารต่างๆ ของครู จากการสำรวจพบว่า โรงเรียนประมาณ ร้อยละ 77.8 ที่ยังเตรียมการสอนโดยการเขียนด้วยมือ ส่วนการพิมพ์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น มีเพียงร้อยละ 15.9 แม้ว่าโรงเรียนเกินร้อยละ 80 ระบุว่ามีการใช้คอมพิวเตอร์ให้ครู/บุคลากรใช้ก็ตาม

ตารางที่ 8 วิธีการเตรียมการสอนและเอกสารต่างๆ ของครู

วิธีการจัดเตรียมแผนการสอน	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. เขียน	1,347	77.8
2. พิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์	276	15.9
3. พิมพ์ด้วยพิมพ์ดีด	54	3.1
4. วิธีอื่นๆ	7	0.4



1.1.3 ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักเรียน

1) จำนวนและสถานที่ตั้งคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียน

ร้อยละ 50.7 ของจำนวนโรงเรียนที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมดมีคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนใช้ โดยที่จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ จะมีความสัมพันธ์กับขนาดโรงเรียน โรงเรียนขนาดเล็กมากมีนักเรียนน้อยกว่า 120 คน มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนใช้ได้ 1-2 เครื่อง โรงเรียนขนาดเล็กที่มีนักเรียน 121-300 คน จะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ 1-7 เครื่อง โรงเรียนขนาดกลาง นักเรียน 301-900 คน มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ 5-6 เครื่อง โรงเรียนขนาดใหญ่ ที่มีนักเรียน 901 คนขึ้นไป มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนใช้ 20-25 เครื่อง

เมื่อพิจารณารายสังกัด พบว่า โรงเรียนที่มีคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนใช้ สังกัด สปช. มีร้อยละ 45.1 ในขณะที่โรงเรียนเอกชนมีคอมพิวเตอร์ใช้ ร้อยละ 81.2 ของโรงเรียนสังกัดเดียวกัน

ข้อมูลจากโรงเรียนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนใช้ รวม 853 โรง พบว่าสถานที่ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน อยู่ในห้องคอมพิวเตอร์/ศูนย์คอมพิวเตอร์ และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มากที่สุด ส่วนอื่นๆ จะกระจายอยู่ในห้องเรียน ห้องค้นคว้าอินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 9 สถานที่ตั้งคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน

สถานที่ตั้งคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. ห้องปฏิบัติการ(เรียน)คอมพิวเตอร์	600	70.3
2. ห้องคอมพิวเตอร์/ศูนย์คอมพิวเตอร์	250	29.3
3. ห้องเรียน	34	4.0
4. ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	27	3.2
5. ห้องวิทยบริการ(Resource Center)/ ห้องอินเทอร์เน็ต	20	2.3
6. อื่นๆ	105	12.3

2) วัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์

ของนักเรียน

วัตถุประสงค์หลักในการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักเรียนประถมศึกษา ส่วนใหญ่ใช้เพื่อการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ร้อยละ 44 และประกอบการเรียนวิชาอื่นร้อยละ 28 ทำรายงานร้อยละ 15 และใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูลเพียงร้อยละ 7



ตารางที่ 10 วัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักเรียน

วัตถุประสงค์ในการใช้งาน คอมพิวเตอร์ของนักเรียน	รวม		อนุบาล		ป. 1 - 6	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การเรียนวิชาคอมพิวเตอร์	753	43.5	93	5.4	673	38.9
2. ประกอบการเรียนวิชาอื่น เช่น คณิตศาสตร์ สปช. กพอ. ภาษาไทย ภาษา อังกฤษ	478	27.6	71	4.1	425	24.6
3. ทำรายงาน	258	14.9	15	0.9	221	18.2
4. ใช้อินเทอร์เน็ตหาข้อมูล	115	6.6	1	0.1	99	5.7
5. ด้านอื่นๆ	30	1.7	7	2.4	29	1.7

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นักเรียนประถมศึกษาใช้มากที่สุด คือ MS-Word (ร้อยละ 45.9) รองลงมา คือ การใช้ MS-Excel (ร้อยละ 19.6) และ MS-PowerPoint (ร้อยละ 11.0) ส่วนการใช้เว็บเบราว์เซอร์ มีร้อยละ 4.8

ตารางที่ 11 โปรแกรมที่นักเรียนใช้

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นักเรียนใช้	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. MS-Word	795	45.9
2. MS-Excel	339	19.6
3. MS-PowerPoint	191	11.0
4. Web Browsers (Internet Explorer)	83	4.8
5. อื่นๆ	90	5.2

1.1.4 ด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต

1) จำนวนโรงเรียนที่มีระบบอินเทอร์เน็ต

โรงเรียนระดับประถมศึกษา ที่มีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต มีร้อยละ 11.6 (201 โรงเรียน) ส่วนใหญ่จะเป็นสมาชิกของโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) (133 โรงเรียน หรือร้อยละ 7.7)

ในจำนวนโรงเรียนที่มีระบบอินเทอร์เน็ตใช้ในโรงเรียนแล้ว ส่วนใหญ่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ 1-2 เครื่อง และเมื่อพิจารณารายสังกัดพบว่าโรงเรียนสังกัด สปช. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมอินเทอร์เน็ตได้ร้อยละ 7.4 ในขณะที่โรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ร้อยละ 43.3 ส่วนโรงเรียนเอกชนเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ร้อยละ 47.5 สำหรับโรงเรียนในสังกัด ดชด. ที่ทำการสำรวจฯ พบว่าไม่มีโรงเรียนใดที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต

หากพิจารณาจำแนกตามขนาดโรงเรียน จะพบว่ามีความสัมพันธ์กับขนาดโรงเรียน โดยโรงเรียนขนาดเล็กมากที่มีนักเรียนไม่ถึง 120 คน มีเครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตได้จำนวน 1 เครื่อง ร้อยละ 2.5 ส่วนโรงเรียนขนาดเล็กที่มีนักเรียน 121-300 คน สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ร้อยละ 3.8 และโรงเรียนที่มีนักเรียน 301 - 900 คน เชื่อมต่อ



ได้ร้อยละ 5.5 โรงเรียนขนาดใหญ่ มีนักเรียน 901 คนขึ้นไป
เชื่อมต่อได้ร้อยละ 8

2) สถานที่ตั้งของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อ ระบบอินเทอร์เน็ต

เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
ส่วนใหญ่อยู่ในห้องคอมพิวเตอร์/ศูนย์คอมพิวเตอร์/ห้องเรียน
คอมพิวเตอร์ รองลงมาคือ ห้องผู้บริหาร/ห้องอาจารย์ใหญ่/
ห้องสำนักงาน ลำดับถัดมา คือ ห้องธุรการ

เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์
ไปใช้ในห้องสมุด พบว่าสถานที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์
ที่สามารถเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตส่วนหนึ่งมีการเชื่อมต่อ
ถึงห้องสมุดได้ถึงร้อยละ 20 ของโรงเรียนที่เชื่อมต่อระบบ
อินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ โรงเรียนที่มีอินเทอร์เน็ตใช้ใน
ห้องเรียนได้ มีร้อยละ 5

ตารางที่ 12 สถานที่ตั้งของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต

สถานที่ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. ห้องคอมพิวเตอร์/ศูนย์คอมพิวเตอร์/ ห้องปฏิบัติการ(เรียน)คอมพิวเตอร์	141	70.2
2. ห้องธุรการ	47	23.4
3. ห้องผู้บริหาร/ห้องอาจารย์ใหญ่/ ห้องสำนักงาน/ห้องแผนงาน	46	22.9
4. ห้องสมุด	41	20.4
5. ห้องวิชาการ	26	12.9
6. ห้องวิทยบริการ(Resource Center)/ ห้องอินเทอร์เน็ต	18	9.0
7. ห้องเรียน	10	5.0
8. ห้องฝ่ายต่างๆ/หมวดวิชาต่างๆ	8	4.0
9. ห้องอื่นๆ	18	9.0

3) วัตถุประสงค์ของการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน มีทั้งครูผู้สอน/ฝ่ายปกครอง และนักเรียน โดยวัตถุประสงค์หลักในการใช้อินเทอร์เน็ตของครูผู้สอนและฝ่ายปกครองส่วนใหญ่



เพื่อค้นหาข้อมูล สำหรับนักเรียน จะใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนคอมพิวเตอร์เป็นหลัก

ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นของโรงเรียนในการใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่คือค่าโทรศัพท์ รองลงมาคือค่าสมาชิกอินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 13 ผู้ที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนและวัตถุประสงค์ในการใช้

กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและวัตถุประสงค์ในการใช้	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. ครู	215	12.5
- เพื่อศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล	176	10.2
- เพื่อติดต่อสื่อสาร	30	1.7
- ส่งอีเมล	3	0.2
2. นักเรียน	174	10.1
- การเรียนวิชาคอมพิวเตอร์	104	6.0
- การทำรายงาน	34	2.0
- ประกอบการเรียนวิชาอื่น	27	1.6
- อื่นๆ	7	0.4
3. ฝ่ายปกครอง	69	4.0
- เพื่อศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล	58	3.4
- เพื่อติดต่อสื่อสาร	5	0.3
- ส่งอีเมล	3	0.2

4) ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

จากการสำรวจในเรื่องปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ปัญหาอุปสรรคที่ถูกระบุมากที่สุด ถึงร้อยละ 80.5 คือ ขาดแคลนงบประมาณ รองลงมาคือขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ร้อยละ 72.7 ขาดความรู้เรื่องการบำรุงรักษาและซ่อมแซม ร้อยละ 50.0 ขาดแคลนครูสอนคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 47.9 ปรากฏดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

อุปสรรคและข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. ขาดแคลนงบประมาณ	1,394	80.5
2. ขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง	1,259	72.7
3. ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ และทักษะด้านคอมพิวเตอร์	880	50.8
4. ขาดความรู้เรื่องการบำรุงรักษา และการซ่อมแซม	860	49.7
5. ขาดแคลนครูสอนคอมพิวเตอร์	830	47.9
6. ขาดแคลนซอฟต์แวร์	813	47.0



อุปสรรคและข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
7. ขาดแคลนหนังสือที่ใช้ประกอบการศึกษา ซ่อมแซม	632	36.5
8. ไม่มีแหล่งที่อำนวยความสะดวก เมื่อคอม- พิวเตอร์ชำรุด	578	33.4
9. ขาดความรู้เรื่องซอฟต์แวร์ และ การใช้ โปรแกรมต่างๆ	552	31.9
10. ไม่มีศูนย์กลางที่ให้คำแนะนำ/ช่วยเหลือด้าน คอมพิวเตอร์	533	30.8
11. ขาดความรู้เรื่องเครื่องคอมพิวเตอร์และการ ใช้งานเครื่อง	514	29.7
12. ค่าใช้จ่ายด้านอินเทอร์เน็ตสูงเกินไป	428	24.7
13. ครูสอนคอมพิวเตอร์ไม่ได้เรียน/รับการอบรม ด้านคอมพิวเตอร์	316	18.3
14. คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้มี จำนวนน้อยเกินไป	209	12.1
15. สัญญาณอินเทอร์เน็ตต่อยาก	200	11.6
16. ครู / บุคลากรไม่สนใจ/ไม่พร้อมที่จะฝึกฝน และใช้คอมพิวเตอร์	189	10.9
17. การรับ-ส่งข้อมูลอินเทอร์เน็ตทำได้ช้ามาก	149	8.6
18. แหล่งข้อมูลภาษาไทยในอินเทอร์เน็ตมีน้อย	130	7.5
19. บริษัทผู้จำหน่ายไม่สนับสนุนช่วยเหลือ	124	7.2
20. นักเรียนไม่สนใจ/ไม่พร้อมที่จะฝึกฝนและ ใช้คอมพิวเตอร์	51	2.9
21. ด้านอื่นๆ	108	6.2

เมื่อพิจารณาด้านการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน พบว่าปัญหาอุปสรรคสำคัญ คือ ค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตสูงเกินไป และจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่อเชื่อมอินเทอร์เน็ตได้มีน้อยเกินไป นอกจากนี้โรงเรียนยังระบุว่าสัญญาณอินเทอร์เน็ตต่อยาก รวมถึงการรับ-ส่งข้อมูลอินเทอร์เน็ตทำได้ช้า

1.1.5 ด้านการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อของโรงเรียน

การดูแลบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อของโรงเรียน ครูมากกว่าครึ่ง ดำเนินการโดยติดต่อร้านค้าคอมพิวเตอร์ให้มาซ่อมและบำรุงรักษาให้ รongมาคือให้ครู/บุคลากรที่มีความสามารถซ่อมเอง แต่เมื่อพิจารณาตามสังกัดของโรงเรียน พบว่าโรงเรียนเอกชนและโรงเรียนสังกัดเทศบาล จะเลือกวิธีติดต่อใช้บริการบริษัทเจ้าของเครื่องมากกว่าจะใช้วิธีติดต่อร้านค้าคอมพิวเตอร์ทั่วไปให้ซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์



ตารางที่ 15 วิธีดำเนินการเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เชื่อมต่อชำรุด/ใช้การไม่ได้

วิธีดำเนินการ	จำนวน ครู	ร้อยละ
1. ติดต่อร้านค้าคอมพิวเตอร์	1,705	53.8
2. ซ่อมเอง โดยครู/บุคลากรที่สามารถซ่อมได้	886	28.0
3. ใช้บริการบริษัทเจ้าของเครื่อง	843	26.6
4. ไม่มีแหล่งซ่อม ถ้าซ่อมเองไม่ได้ ก็เลิกใช้เครื่อง/อุปกรณ์	102	3.2
5. ศูนย์ซ่อมบำรุงของวิทยาลัยเทคนิค	62	2.0
6. อื่นๆ	351	11.1

1.2 สถานภาพและความพร้อมของการเรียนการสอน คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

1.2.1 ด้านความพร้อมของครูผู้สอนคอมพิวเตอร์

1) การศึกษาเรื่องคอมพิวเตอร์ของครู ผู้สอนคอมพิวเตอร์

จากการสอบถามครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ถึงวิธีการศึกษาการใช้งานคอมพิวเตอร์ พบว่าครูได้เรียนรู้จากการเข้าฝึกอบรมทั้งความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และหลักสูตรอื่น และศึกษาเองจากคู่มือการทำงาน มีครูไม่มากที่ได้เรียนคอมพิวเตอร์ในระดับอนุปริญญา/ปริญญาตรี มาก่อนแล้ว

ตารางที่ 16 วิธีการศึกษาการใช้งานคอมพิวเตอร์ของครูสอน คอมพิวเตอร์

วิธีการศึกษาการใช้งานคอมพิวเตอร์	จำนวน ครู	ร้อยละ
1. เข้าฝึกอบรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	2,351	74.2
2. ศึกษาเองจากคู่มือการใช้งาน	2,197	69.4
3. เข้าฝึกอบรมคอมพิวเตอร์หลักสูตรอื่นๆ	1,580	49.9
4. อ่านจากนิตยสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	1,544	48.8
5. เรียนเป็นวิชาหนึ่งเมื่อศึกษาในระดับ อนุปริญญา /ปริญญาตรี	790	24.9
6. บริษัทเจ้าของเครื่อง/เจ้าของโปรแกรมจัด อบรมให้	375	11.8
7. เรียนเป็นวิชาหนึ่งเมื่อศึกษาในระดับ อนุปริญญา/ปริญญาตรี	156	5.0

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคอมพิวเตอร์
ศึกษาการใช้งานมากที่สุดยังคงเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป คือ
MS-Word MS-Excel และ MS-PowerPoint ส่วนโปรแกรม
ภาษา เช่น โปรแกรมภาษาโคบอล ปาสคาล และภาษาซี มีครู
ที่ศึกษาการใช้ไม่มาก (ร้อยละ 3-8)



ตารางที่ 17 โปรแกรมที่ครูคอมพิวเตอร์ศึกษาการใช้งาน

โปรแกรม	จำนวน ครู	ร้อยละ
1. คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	2,682	84.7
2. MS-Word	2,592	81.8
3. MS-Excel	2,381	75.2
4. MS-PowerPoint	1,696	53.6
5. MS-Access	585	18.5
6. CU Word	472	14.9
7. RW	431	13.6
8. Lotus	330	10.4
9. ภาษาปาสคาล	188	5.9
10. Fox Pro	171	5.4
11. ศึกษาทุกโปรแกรม/จบด้านคอมพิวเตอร์ โดยตรง	130	4.1
12. ภาษาซี	121	3.8
13. ภาษาโคบอล	92	2.9
14. อื่นๆ	275	8.7

ในการศึกษาการใช้งานคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองของครูสอนคอมพิวเตอร์/ครูผู้รับผิดชอบด้านคอมพิวเตอร์นั้น ส่วนหนึ่งได้มาจากการอ่านนิตยสารที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ โดยอ่านจากนิตยสาร Computer Today มากที่สุด และ

ส่วนใหญ่จะซื้อเอกสารดังกล่าวเอง คือ คิดเป็นร้อยละ 82.8 ส่วนที่ได้อ่านจากห้องสมุด มีเพียงร้อยละ 17.2

ตารางที่ 18 นิตยสารที่ครูสอนคอมพิวเตอร์อ่าน

นิตยสาร	จำนวน ครู	ร้อยละ
1. Computer Today	552	17.4
2. Windows Magazine	480	15.2
3. Microcomputer	398	12.6
4. Computer User	345	10.9
5. Quick PC	216	6.8
6. Computer Review	210	6.6
7. อื่นๆ	381	12.0

2) การใช้งานคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและอินเทอร์เน็ตที่บ้านของครูผู้สอนคอมพิวเตอร์

ครูสอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนที่สอนประถมศึกษา ร้อยละ 65.6 ที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้าน (2,076 คน) เข้าสู่อินเทอร์เน็ตได้ประมาณ 63.4 ของครูที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้เองที่บ้าน ทั้งนี้ส่วนใหญ่จะเสียค่าใช้จ่ายเอง โดยเฉลี่ย 154 บาท/คน/เดือน ที่โรงเรียนออกค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตให้น้อยมาก



1.2.2 ด้านการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ใน ชั้นเรียน

1) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีการเรียน การสอนในชั้นเรียน

จากการสำรวจครูผู้สอนคอมพิวเตอร์หรือครูผู้ทำหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ระดับประถมศึกษา จำนวน 3,167 คน พบว่ามีการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในชั้นเรียน ร้อยละ 51.1 เมื่อพิจารณาจำแนกรายสังกัด พบว่าโรงเรียน สังกัด สปช. มีการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในชั้นเรียน ร้อยละ 48.7 ในขณะที่โรงเรียนเอกชนมีการเรียนการสอน ร้อยละ 89.9 และที่น่าสังเกตคือ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีร้อยละ 57.3 ส่วนโรงเรียนสังกัดเทศบาล มีร้อยละ 76.8

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียน การสอนในการสำรวจครั้งนี้ ประกอบด้วยโปรแกรมมาตรฐาน และโปรแกรมเฉพาะช่วยสอน ผลการสำรวจครูผู้สอนคอมพิวเตอร์/ครูที่รับผิดชอบด้านคอมพิวเตอร์ ระบุว่ามีการใช้โปรแกรม มาตรฐาน ร้อยละ 97.9 โปรแกรมที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ MS-Word รองลงมา คือ MS-Excel และ MS-PowerPoint

ตารางที่ 19 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีการเรียนการสอนใน ชั้นเรียน

โปรแกรมมาตรฐานที่ใช้	จำนวน ครู	ร้อยละ
1. MS-Word	1,565	96.7
2. MS-Excel	1,173	72.5
3. MS-PowerPoint	862	53.2
4. MicroWorlds	177	10.9
5. การใช้เว็บเบราว์เซอร์	154	9.5
6. MS-Access	142	8.8
7. การสร้างโฮมเพจ	114	7.0
8. Logo	94	5.8
9. CU/RW	91	5.6
10. อื่นๆ	241	14.9

2) การใช้งานโปรแกรมเฉพาะสำหรับช่วย สอน (CAI) ในการเรียนการสอน

สำหรับโปรแกรมเฉพาะสำหรับช่วยสอน (Computer Aided Instruction - CAI) นั้น พบว่ามีครูร้อยละ 44.4 ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน

วิชาที่ใช้โปรแกรมเฉพาะช่วยสอนมากที่สุด คือวิชาภาษาอังกฤษ รองมา คือวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (สปข.) และวิชาคณิตศาสตร์ ส่วนวิชาคอมพิวเตอร์ มีการใช้โปรแกรมเฉพาะช่วยสอน เป็นอันดับ 4



ตารางที่ 20 วิชาที่ใช้โปรแกรมเฉพาะสำหรับช่วยสอน (CAI)

วิชาที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	จำนวน ครู	ร้อยละ
1. ภาษาอังกฤษ	1,245	88.5
2. สปช.	967	68.7
3. คณิตศาสตร์	890	63.3
4. ภาษาไทย	840	59.7
5. คอมพิวเตอร์	684	48.6
6. สลน.	501	35.6
7. กพอ.	375	26.7
8. อื่นๆ	81	5.8

1.3 สถานภาพและความพร้อมด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

1.3.1 ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนวิชาต่างๆ

ในการเรียนวิชาอื่นๆ นอกเหนือจากวิชาคอมพิวเตอร์ ครูที่สอนคอมพิวเตอร์หนึ่งในสาม (ร้อยละ 35.6) ระบุว่าได้ให้นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนด้วย

ตารางที่ 21 วิชาที่กำหนดให้นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน

วิชาที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	จำนวน ครู	ร้อยละ
1. ภาษาอังกฤษ	1,049	74.6
2. คอมพิวเตอร์	1,040	73.9
3. สปช.	704	50.0
4. ภาษาไทย	683	48.5
5. คณิตศาสตร์	566	40.2
6. สลน.	338	24.0
7. กพอ.	288	20.5
8. อื่นๆ	89	6.3

ปัจจุบัน มีคอมพิวเตอร์ที่นักเรียนใช้ได้ทั้งหมด เฉลี่ย 6.7 เครื่อง/โรง และเมื่อพิจารณาจำแนกตามสังกัด พบว่า โรงเรียนในสังกัด สปช. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนใช้ได้ เฉลี่ย 3.4 เครื่อง/โรง สังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร 7.4 เครื่อง/โรง ในขณะที่โรงเรียนเอกชน มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนใช้ได้ถึง 43.0 เครื่อง/โรง แต่อย่างไรก็ตาม ครูร้อยละ 75.5 มีความเห็นว่า คอมพิวเตอร์ที่นักเรียนสามารถใช้ได้ยังไม่เพียงพอ



1.3.2 ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตในการเรียน

การสอน

จากการสำรวจครูผู้สอนคอมพิวเตอร์/ครูผู้รับผิดชอบด้านคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน พบว่ามีการใช้งานอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนแล้ว ร้อยละ 11.1 (ผู้ตอบ 352 คน) แต่เมื่อพิจารณาจำแนกตามสังกัดโรงเรียน พบว่า มีครูผู้สอนคอมพิวเตอร์สังกัด สปช. ร้อยละ 7.3 ครูสังกัดสำนักงานการศึกษา กทม. ร้อยละ 53.1 และครูสังกัดโรงเรียนเอกชน ร้อยละ 49.3 ที่ระบุว่ามีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนแล้ว

หากพิจารณาจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่าครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนที่มีนักเรียนน้อยกว่า 120 คน ร้อยละ 5.5 ที่ระบุว่ามีอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนแล้ว ส่วนโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 121-300 คน ร้อยละ 7.0 ที่มีอินเทอร์เน็ตใช้แล้ว โรงเรียนขนาด 301-900 คน ร้อยละ 14.9 มีอินเทอร์เน็ตใช้

โรงเรียนที่มีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต ได้นำมาใช้สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายเป็นส่วนใหญ่ และมีการเรียนการสอนในแต่ละระดับชั้นลดหลั่นลงมา ตามลำดับ จาก ป.6 จนถึง ป.1 และอนุบาล

วิชาคอมพิวเตอร์จะเป็นวิชาหลักที่นำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน ส่วนวิชาอื่นที่มีการใช้

อินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือ วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (สปช.) วิชาภาษาอังกฤษ และวิชาภาษาไทย ตามลำดับ

ตารางที่ 22 วิชาที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน

วิชาที่ใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน ครู	ร้อยละ
1. คอมพิวเตอร์	225	7.1
2. สปช.	108	3.4
3. ภาษาอังกฤษ	91	2.9
4. ภาษาไทย	67	2.1
5. คณิตศาสตร์	54	1.7
6. กพอ.	34	1.1
7. สลน.	30	0.9
8. อื่นๆ	34	1.1

2. สถานภาพและความพร้อมด้านห้องสมุด

โรงเรียนระดับประถมศึกษาที่ยังไม่มีห้องสมุด มีเพียงร้อยละ 3.6 ซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัด สปช. และ ตชด.

2.1 สถานภาพและความพร้อมของครูบรรณารักษ์

2.1.1 จำนวนและภาระหน้าที่ของครูบรรณารักษ์

โรงเรียนระดับประถมศึกษาส่วนใหญ่ มีบรรณารักษ์

1 คน โดยครูที่ทำหน้าที่บรรณารักษ์ห้องสมุด ร้อยละ 86.2



(1,492 โรงเรียน) จะทำหน้าที่อื่นด้วย ส่วนครูบรรณารักษ์ที่ไม่มีหน้าที่อื่นมีเพียงร้อยละ 6.0 (103 โรงเรียน)

ขนาดโรงเรียน ก็มีความสัมพันธ์กับหน้าที่อื่นของครูบรรณารักษ์ คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ ครูบรรณารักษ์จะมีภาระงานสอนน้อยกว่าในโรงเรียนขนาดเล็ก

ภาระหน้าที่อื่นของครูบรรณารักษ์คืองานสอน โดยสอนวิชาภาษาไทยมากที่สุด สอนวิชาภาษาอังกฤษน้อยที่สุด และสอนวิชาอื่นในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 23 วิชาที่ครูบรรณารักษ์มีหน้าที่สอนด้วย

วิชาที่ครูบรรณารักษ์มีหน้าที่สอนด้วย	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. ภาษาไทย	932	52.8
2. กพอ.	783	45.2
3. สลน.	781	45.1
4. สปช.	768	44.8
5. คณิตศาสตร์	765	44.2
6. ภาษาอังกฤษ	739	42.7
7. อื่นๆ	487	28.2

2.1.2 การได้รับการอบรมของครูบรรณารักษ์

โรงเรียนร้อยละ 51.0 ที่มีครูผ่านการฝึกอบรมด้านบรรณารักษ์ โดยครูโรงเรียนเอกชน ได้รับการอบรม

มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.7 ของโรงเรียนเอกชนทั้งหมด รองลงมาคือครูสังกัด สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร อบรม ร้อยละ 67.3

โรงเรียนที่มีครูผ่านการอบรมด้านบรรณารักษ์ 1 คน มีร้อยละ 42.7 ที่มีครูผ่านการอบรม 2 คน ร้อยละ 6.7 ส่วนโรงเรียนที่มีครูผ่านการอบรม 3 -10 คน มีร้อยละ 1.7

ตารางที่ 24 การฝึกอบรมด้านบรรณารักษ์

ครูที่ผ่านการฝึกอบรมด้านบรรณารักษ์	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. ไม่มี	849	49.0
2. ได้รับการอบรม 1 คน	739	42.7
3. ได้รับการอบรม 2 คน	116	6.7
4. ได้รับการอบรม 3 - 10 คน	28	1.7

หัวข้อ/หลักสูตรด้านบรรณารักษ์ที่ครูได้อบรม ส่วนใหญ่เกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติงานในห้องสมุดโรงเรียน ได้แก่ หลักสูตรบรรณารักษ์ห้องสมุดโรงเรียน การส่งเสริม การค้นคว้าด้วยตนเอง การใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุด ห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ดังตารางที่ 25



ตารางที่ 25 หัวข้อ/หลักสูตรการอบรมด้านบรรณารักษ์

หัวข้อหลักสูตรการอบรมที่เกี่ยวข้องกับบรรณารักษ์	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. บรรณารักษ์ห้องสมุดโรงเรียน	877	50.7
2. การส่งเสริมการค้นคว้าด้วยตนเอง	122	7.0
3. การใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุด	69	4.0
4. ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	33	1.9
5. คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	31	1.8
6. การใช้โปรแกรมประยุกต์	26	1.5
7. อื่นๆ	27	1.6

เมื่อพิจารณาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้ในห้องสมุด พบว่ายังมีการอบรมค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับหลักสูตรอื่นๆ

2.2 จำนวนหนังสือในห้องสมุด

โรงเรียนที่มีห้องสมุดในโรงเรียน มีร้อยละ 96.2 และเมื่อพิจารณาจำนวนหนังสือที่มีอยู่ในห้องสมุด พบว่าโรงเรียนประถมศึกษาศึกษามากกว่าครึ่งมีหนังสือไม่เกิน 1,000 เล่ม กล่าวคือ ร้อยละ 31.9 มีหนังสือจำนวน 501 - 1000 เล่ม และร้อยละ 25.2 มีหนังสือในห้องสมุดไม่เกิน 500 เล่ม

ตารางที่ 26 จำนวนหนังสือในห้องสมุด

จำนวนหนังสือในห้องสมุด	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. ไม่เกิน 500 เล่ม	456	25.2
2. จำนวน 501 - 1,000 เล่ม	553	31.9
3. จำนวน 1,001 - 2,000 เล่ม	308	17.8
4. จำนวน 2,001 - 3,000 เล่ม	124	7.2
5. จำนวน 3,001 - 5,000 เล่ม	76	4.4
6. จำนวน 5,001 เล่มขึ้นไป	74	4.3
7. ไม่ระบุ	160	9.2

2.3 ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัดในด้านการพัฒนาห้องสมุด

ในการพัฒนาห้องสมุดของโรงเรียน อุปสรรคสำคัญยังคงเป็นเรื่องการขาดแคลนงบประมาณ รองลงมาตามลำดับคือขาดแคลนอุปกรณ์ของห้องสมุด เช่น ตู้ ชั้นหนังสือ โต๊ะขาดแคลนหนังสือในห้องสมุด ขาดบุคลากรที่มีความรู้และสนใจงานห้องสมุดอย่างจริงจัง และขาดแคลนบรรณารักษ์ ซึ่งเชื่อมโยงไปถึงการไม่มีระบบบรรณารักษ์ และการยืม-คืนและเก็บหนังสือที่ดีตามมา

อุปสรรคในการพัฒนาห้องสมุดที่ควรพิจารณาอีกประการหนึ่ง คือยังมีครู/บุคลากร ตลอดจนจนนักเรียนที่ไม่สนใจ/ไม่พร้อมในการใช้ห้องสมุด นอกเหนือจากนั้นยังพบว่ามึนักเรียนไม่ชอบอ่านหนังสือถึงร้อยละ 16.0



ตารางที่ 27 ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัดในด้านการพัฒนาห้องสมุด

อุปสรรคการพัฒนาด้านห้องสมุด	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. ขาดแคลนงบประมาณ	1,356	78.3
2. ขาดแคลนอุปกรณ์ของห้องสมุด เช่น ตู้ชั้นหนังสือ โต๊ะ	1,216	70.2
3. ขาดแคลนหนังสือในห้องสมุด	1,055	60.9
4. ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ และสนใจงานห้องสมุดอย่างจริงจัง	992	57.3
5. ขาดแคลนบรรณารักษ์	922	53.2
6. ไม่มีสถานที่สำหรับจัดตั้งห้องสมุดที่เหมาะสม	743	42.9
7. ไม่มีแหล่งให้ความช่วยเหลือด้านห้องสมุด	723	41.7
8. ไม่มีระบบบรรณารักษ์/ระบบยืม-คืน-จัดเก็บหนังสือที่ดี	652	37.7
9. ครู/บุคลากรไม่สนใจ/ไม่พร้อมที่จะใช้บริการห้องสมุด	318	18.4
10. นักเรียนไม่ชอบอ่านหนังสือ	277	16.0
11. นักเรียนไม่สนใจ / ไม่พร้อมที่จะใช้บริการห้องสมุด	211	12.2
12. ด้านอื่นๆ	70	4.0

บทที่ 4

ผลการประเมินสถานภาพและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ เป็นการประมวลรวมการประเมินสถานภาพ การเรียนการสอนคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน ตลอดจนข้อเสนอแนะที่ได้จากการสำรวจ ซึ่งจำแนกเป็น 3 หัวข้อ ดังนี้

1. ผลการประเมินสถานภาพและความพร้อมด้านคอมพิวเตอร์และการเรียนการสอน
2. ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน
3. ข้อเสนอแนะ
 - 3.1 ด้านวิธีการสนับสนุนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน
 - 3.2 ด้านการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา
 - 3.3 ด้านหลักสูตรและเนื้อหาสำหรับผู้เรียน
 - 3.4 ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 - 3.5 ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนงานห้องสมุดในโรงเรียน

แต่ละหัวข้อ มีสาระโดยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการประเมินสถานภาพและความพร้อมด้านคอมพิวเตอร์และการเรียนการสอน

ในภาพรวม ครูคอมพิวเตอร์/ครูที่มีหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ มีความเห็นเกี่ยวกับความพร้อมด้านคอมพิวเตอร์ โดยสรุปได้ ดังนี้

จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนยังไม่เพียงพอ ในขณะที่นักเรียนมีความตั้งใจ/สนใจที่จะเรียนสูง แต่ความสามารถในการรับรู้ความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ ที่สามารถนำไปประยุกต์ได้โดยไม่ต้องสอน ยังอยู่ในระดับปานกลาง ในแต่ละเรื่องมีระดับความเห็นดังนี้

1) ความพอเพียงของเครื่องคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

ครูสอนคอมพิวเตอร์มีความเห็นเรื่องความพอเพียงของเครื่องคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนว่าพอเพียงในระดับมาก ร้อยละ 2.9 ระดับปานกลางร้อยละ 9.6 ระดับน้อยร้อยละ 70.4 ไม่ตอบร้อยละ 17.1

2) จำนวนคอมพิวเตอร์ที่เสีย/ใช้การไม่ได้

ครูสอนคอมพิวเตอร์มีความเห็นเรื่องคอมพิวเตอร์ที่เสีย/ใช้การไม่ได้ ว่าเครื่องฯ ใช้การไม่ได้ ในระดับมาก ร้อยละ 15.1 ระดับปานกลางร้อยละ 17.3 ระดับน้อยร้อยละ 27.4 ไม่ตอบร้อยละ 40.2



3) ความสนใจ/ตั้งใจของนักเรียนที่เรียนคอมพิวเตอร์
ครูสอนคอมพิวเตอร์มีความเห็นเรื่องความสนใจ/ตั้งใจ
ของนักเรียนที่เรียนคอมพิวเตอร์ ว่าสนใจในระดับมากร้อยละ
61.8 ระดับปานกลางร้อยละ 10.0 ระดับน้อยร้อยละ 3.2 ไม่ตอบ
ร้อยละ 25.0

4) ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจของนักเรียน
ครูสอนคอมพิวเตอร์มีความเห็นเรื่องความสามารถใน
การรับรู้และเข้าใจของนักเรียน ว่าสามารถรับรู้ฯ ในระดับมาก
ร้อยละ 16.1 ระดับปานกลางร้อยละ 32.0 ระดับน้อยร้อยละ
11.4 ไม่ตอบร้อยละ 33.2

5) ความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ (นักเรียนสามารถ
นำไปประยุกต์ได้โดยไม่ต้องสอน)

ครูสอนคอมพิวเตอร์มีความเห็นเรื่องความคิดริเริ่มและ
สร้างสรรค์ ว่ามีความคิดริเริ่มในระดับมากร้อยละ 9.8 ระดับ
ปานกลางร้อยละ 32.0 ระดับน้อยร้อยละ 22.7 ไม่ตอบ
ร้อยละ 35.5

6) การนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนวิชาอื่น
ครูสอนคอมพิวเตอร์มีความเห็นเรื่องโอกาสการนำไป
ใช้ประโยชน์ในการเรียนวิชาอื่นของนักเรียน ในระดับมาก
ร้อยละ 17.0 ระดับปานกลางร้อยละ 22.5 ระดับน้อยร้อยละ
22.9 ไม่ตอบร้อยละ 33.7

7) โอกาสการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของนักเรียน
ครูสอนคอมพิวเตอร์มีความเห็นเรื่องโอกาสการนำไป
ใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของนักเรียน ในระดับมากร้อยละ 22.2
ระดับปานกลางร้อยละ 22.5 ระดับน้อยร้อยละ 22.9 ไม่ตอบ
ร้อยละ 32.4

8) ความสนใจในการใช้คอมพิวเตอร์ของครูอื่นๆ
ครูสอนคอมพิวเตอร์มีความเห็นว่าครูอื่น มีความสนใจ
ในการใช้คอมพิวเตอร์ ในระดับมากร้อยละ 30.2 ระดับ
ปานกลางร้อยละ 34.1 ระดับน้อยร้อยละ 9.2 ไม่ตอบร้อยละ
26.5

9) ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของครูอื่นๆ
ครูสอนคอมพิวเตอร์มีความเห็นว่าครูอื่น มีความสนใจ
ในการใช้คอมพิวเตอร์ ในระดับมากร้อยละ 7.5 ระดับปานกลาง
ร้อยละ 46.3 ระดับน้อยร้อยละ 18.9 ไม่ตอบร้อยละ 27.3



ตารางที่ 28 ผลการประเมินสถานภาพและความพร้อมด้าน
คอมพิวเตอร์และการเรียนการสอน

ผลการประเมินสถานภาพ	มาก		ปานกลาง		น้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ความพอเพียงของคอมพิวเตอร์ ที่มีอยู่	92	2.9	304	9.6	2,228	70.4
2. จำนวนคอมพิวเตอร์ที่เสีย/ ใช้การไม่ได้	477	15.1	547	17.3	868	27.4
3. ความสนใจ/ตั้งใจเรียนของ น.ร. ที่เรียนคอมพิวเตอร์	1,956	61.8	316	10.0	101	3.2
4. ความสามารถในการรับรู้และ เข้าใจของ น.ร.	510	16.1	1,244	39.3	361	11.4
5. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (น.ร.สามารถนำไปประยุกต์ต่อ ได้เอง โดยไม่ต้องสอน)	310	9.8	1,012	32.0	718	22.7
6. การนำไปใช้ประโยชน์ในการ เรียนวิชาอื่นๆ	538	17.0	828	26.1	734	23.2
7. โอกาสนำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตจริงของ น.ร.	703	22.2	713	22.5	725	22.9
8. ความสนใจใช้คอมพิวเตอร์ ของครูท่านอื่นๆ	957	30.2	1,080	34.1	292	9.2
9. ความสามารถในการใช้ คอมพิวเตอร์ของครูทั่วไป	238	7.5	1,467	46.3	599	18.9

2. ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

ปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในความเห็นของครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ เห็นว่าอุปสรรค/ข้อจำกัดที่มากที่สุด คือ ขาดแคลนงบประมาณและอุปกรณ์ต่อพ่วง (ร้อยละ 80.5 และ 73.7) ส่วนข้อจำกัดเรื่องในด้านบุคลากรไม่มีความรู้ ขาดแคลนครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ และขาดแคลนซอฟต์แวร์ มีไม่ถึงครึ่ง

ตารางที่ 29 ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน

ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัด	จำนวน	ร้อยละ
1. ขาดแคลนงบประมาณ	2,551	80.5
2. ขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง	2,334	73.7
3. ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ และทักษะด้านคอมพิวเตอร์	1,451	45.8
4. ขาดความรู้เรื่องการบำรุงรักษา และการซ่อมแซม	1,256	39.7
5. ขาดแคลนครูผู้สอนคอมพิวเตอร์	1,229	38.8
6. ขาดแคลนหนังสือที่ใช้ประกอบการศึกษา การซ่อมแซม	1,194	37.7



ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัด	จำนวน	ร้อยละ
7. ขาดแคลนซอฟต์แวร์	1,164	36.8
8. ค่าใช้จ่ายด้านอินเทอร์เน็ตสูงเกินไป	904	28.5
9. ขาดแคลนอุปกรณ์จำลอง/ ตัวอย่างที่ช่วยประกอบการสอน	879	27.8
10. นักเรียนไม่มีโอกาสใช้คอมพิวเตอร์ในวิชาอื่นๆ	834	26.3
11. ขาดความรู้เรื่องซอฟต์แวร์ และ การใช้โปรแกรมต่างๆ	781	24.7
12. ขาดความรู้เรื่องเครื่องคอมพิวเตอร์และ การใช้งานเครื่อง	720	22.7
13. ไม่มีแหล่งที่อำนวยความสะดวก เมื่อคอมพิวเตอร์ชำรุด	707	22.3
14. ไม่มีศูนย์กลางที่ให้คำแนะนำ / ช่วยเหลือด้านคอมพิวเตอร์	667	21.1
15. ครูสอนคอมพิวเตอร์ไม่ได้เรียน/ไม่ได้รับการอบรมด้านคอมพิวเตอร์	540	17.1
16. คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้มีจำนวนน้อยเกินไป	472	14.9
17. สัญญาณอินเทอร์เน็ตต่อยาก	299	9.4
18. ครู/บุคลากรไม่สนใจ/ไม่พร้อมที่จะฝึกฝนและใช้คอมพิวเตอร์	245	7.7
19. การรับ-ส่งข้อมูลอินเทอร์เน็ตทำได้ช้ามาก	230	7.3

ปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัด	จำนวน	ร้อยละ
20. แหล่งข้อมูลภาษาไทยในอินเทอร์เน็ตมีน้อย	195	6.2
21. บริษัทผู้จำหน่ายไม่สนับสนุนช่วยเหลือ	186	5.9
22. นักเรียนไม่สนใจ / ไม่พร้อมที่จะฝึกฝน และใช้คอมพิวเตอร์	70	2.2
23. อื่นๆ	129	4.1

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ด้านวิธีการสนับสนุนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

จากปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดลำดับแรก คือการขาดแคลนงบประมาณ และเครื่องคอมพิวเตอร์รวมทั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงนั้น ครูที่สอนคอมพิวเตอร์ร้อยละ 68.2 เห็นว่า วิธีการและแนวทางที่รัฐและองค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้องสามารถสนับสนุนได้ คือ สนับสนุนด้านงบประมาณโดยตรง ส่วนการสนับสนุนด้านอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ฯ ไม่ว่าจะเป็นการให้ฟรี หรือให้งบประมาณ ยังไม่สำคัญมาก (ร้อยละ 17.3) รายละเอียดดังปรากฏตามตารางที่ 30



ตารางที่ 30 วิธีการสนับสนุนด้านคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

วิธีการสนับสนุน	จำนวน	ร้อยละ
1. สนับสนุนด้านงบประมาณ	2,161	68.2
2. สนับสนุนด้านอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ (ให้ฟรี หรือให้งบฯ)	549	17.3
3. ลดค่าบริการอินเทอร์เน็ต/ให้ใช้ฟรีสำหรับการศึกษา	373	11.8
4. สนับสนุนด้านคู่มือสายโทรศัพท์/คู่มือเครือข่ายการสื่อสารที่ดี	302	9.5
5. พัฒนาบุคลากร/จัดสรรบุคลากรที่เชี่ยวชาญคอมพิวเตอร์	282	8.9
6. อื่นๆ	24	0.8

เกี่ยวกับจำนวนคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ในความเห็นของครูคอมพิวเตอร์ เห็นว่าควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ ประมาณ 20 เครื่อง/โรงเรียน แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดโรงเรียนด้วย คือ

- โรงเรียนขนาดเล็กมากที่มีนักเรียนไม่ถึง 120 คน ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ประมาณ 10 เครื่อง/โรงเรียน
- โรงเรียนขนาดเล็กที่มีนักเรียน 121-300 คน ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ประมาณ 15 เครื่อง/โรงเรียน

- โรงเรียนขนาดกลางที่มีนักเรียน 301-900 คน
ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ประมาณ 25 เครื่อง/โรง
- โรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีนักเรียนเกิน 900 คน
ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ประมาณ 7 เครื่อง/โรง

สำหรับอัตราส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนที่
ครูสอนคอมพิวเตอร์คิดว่าเหมาะสม คือ คอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง
ต่อนักเรียน 4 คน

3.2 ด้านการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

ความเห็นในเรื่องหัวข้อการฝึกอบรมที่เหมาะสม
สำหรับครูคอมพิวเตอร์ เห็นว่า ควรฝึกอบรมการใช้สื่อช่วยสอน
CAI/การสร้างสื่อ CAI มากที่สุด (ร้อยละ 77.9) รองลงมาตาม
ลำดับ คือ อบรมทักษะการสอนคอมพิวเตอร์/หลักสูตรการสอน
คอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 76.0) และโปรแกรมสำเร็จรูปของ
ไมโครซอฟท์ออฟฟิศ (ร้อยละ 75.0) ส่วนการใช้งานอินเทอร์เน็ต
ก็เป็นหัวข้อที่ควรอบรม มาเป็นอันดับ 4 (ร้อยละ 70.2)



ตารางที่ 31 หัวข้อการฝึกอบรมสำหรับครูที่สอนคอมพิวเตอร์

หัวข้อการฝึกอบรมที่ต้องการสำหรับครูคอมพิวเตอร์	จำนวนครู	ร้อยละ
1. การใช้สื่อ CAI / การสร้างสื่อการสอน CAI	2,467	77.9
2. ทักษะการสอนคอมพิวเตอร์/หลักสูตร การสอนคอมพิวเตอร์	2,408	76.0
3. MS-Office/MS-Word/MS-Excel/ การพิมพ์เอกสาร	2,376	75.0
4. การใช้งานอินเทอร์เน็ต	2,224	70.2
5. การซ่อมบำรุงฮาร์ดแวร์	2,089	66.0
6. การใช้ซอฟต์แวร์และโปรแกรม	2,034	64.2
7. การเขียนโปรแกรม	1,573	49.7
8. การจัดทำฐานข้อมูล dBase Access FoxPro	1,128	35.6
9. การใช้เว็บ บราวเซอร์	1,084	34.2
10. การวิเคราะห์ข้อมูล SPSS	1,024	32.3
11. Networking	827	26.1
12. ระบบปฏิบัติการ OS	707	22.3
13. การสร้างโฮมเพจ	16.9	50.8
14. อื่นๆ	74	2.3

หัวข้อการฝึกอบรมสำหรับครูที่สอนวิชาต่างๆ ครูสอนคอมพิวเตอร์มีความเห็นว่าควรอบรมมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ อบรมโปรแกรมสำเร็จรูปของไมโครซอฟท์ออฟฟิศ ซึ่งได้แก่ MS-Word/MS-Excel/โปรแกรมการพิมพ์เอกสาร

รองลงมา คืออบรมการสร้างสื่อการสอน CAI และอบรมการใช้อินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 32 หัวข้อการฝึกอบรมสำหรับครูผู้สอนวิชาต่างๆ

หัวข้อการฝึกอบรมสำหรับครูที่สอนวิชาต่างๆ	จำนวนครู	ร้อยละ
1. MS-Office / MS-Word / MS-Excel / การพิมพ์เอกสาร	2,752	86.9
2. การใช้สื่อ CAI / การสร้างสื่อการสอน CAI	2,297	72.5
3. การใช้งานอินเทอร์เน็ต	1,977	62.4
4. ทักษะการสอนคอมพิวเตอร์ / หลักสูตรการสอนคอมพิวเตอร์	1,909	60.3
5. การใช้ซอฟต์แวร์และโปรแกรม	1,813	57.2
6. การซ่อมบำรุงฮาร์ดแวร์	1,301	41.1
7. การสร้างโฮมเพจ	981	31.0
8. การเขียนโปรแกรม	868	27.4
9. การจัดทำฐานข้อมูล dBase Access FoxPro	731	23.1
10. การใช้เว็บเบราว์เซอร์	722	22.8
11. การวิเคราะห์ข้อมูล SPSS	721	22.8
12. ระบบปฏิบัติการ OS	462	14.6
13. Networking	451	14.2
14. System Admin	269	8.5
15. อื่นๆ	46	1.5



3.3 ด้านหลักสูตรและเนื้อหาสำหรับผู้เรียน

ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ มีความเห็นว่า โปรแกรมที่นักเรียนระดับประถมศึกษาควรเรียน 3 ลำดับแรก คือ Word Processing เช่น MS-Word โปรแกรมประเภท Spreadsheet เช่น MS-Excel และโปรแกรม Presentation เช่น MS- PowerPoint เป็นต้น ดังแสดงในตารางที่ 33

ตารางที่ 33 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นักเรียนระดับประถมศึกษาควรเรียน

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นักเรียนประถมควรเรียน	จำนวนครู	ร้อยละ
1. Word Processing เช่น MS Word	2,768	87.5
2. Spreadsheet เช่น MS Excel	2,235	70.6
3. Presentation เช่น MS PowerPoint	2,038	64.4
4. ทำโฮมเพจ	1,212	38.3
5. PhotoShop	975	30.8
6. Database เช่น MS Access	905	28.6
7. Web Browser เช่น Explorer, Netscape	810	25.6
8. Logo	776	24.5
9. อื่นๆ	188	5.9

3.4 ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ความเห็นของครูผู้สอนคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับโอกาสในการติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 66.1 คิดว่าโรงเรียนยังไม่มีนโยบายติดตั้ง โดยเหตุผลสำคัญที่สุดคือขาดงบประมาณ รองลงมาคือขาดคู่มือสายโทรศัพท์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และขาดเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังเหตุผลที่แสดงในตารางที่ 34 ส่วนปัญหาขาดบุคลากรนั้นครูสอนคอมพิวเตอร์ยังเห็นว่ามีควมสำคัญเป็นลำดับรองมา

ตารางที่ 34 เหตุผลที่ยังไม่มีนโยบายที่จะติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ต

เหตุผลที่ยังไม่มีนโยบายติดตั้งอินเทอร์เน็ต	จำนวนครู	ร้อยละ
1. ขาดงบประมาณ	1,701	53.7
2. ขาดคู่มือสายโทรศัพท์	1,404	44.3
3. ขาดเครื่องคอมพิวเตอร์	1,236	39.0
4. ขาดบุคลากรที่มีความรู้	852	26.9
5. ขาดแคลนซอฟต์แวร์	595	18.8
6. ไม่มีความพร้อม	487	15.4
7. ไม่มีนโยบายจากผู้บริหาร	220	6.9
8. อื่นๆ	27	0.8



สำหรับโรงเรียนกลุ่มที่มีนโยบายจะติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ต ระบุว่าโรงเรียนมีนโยบายจะติดตั้งภายในปีการศึกษา 2545 และมีร้อยละ 31.8 คิดว่าจะติดตั้งในปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

และเมื่อพิจารณาถึงความพร้อมในการติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ต พบว่า เป็นความพร้อมด้านบุคลากรเสียส่วนใหญ่ แต่ยังมีครูอีกครั้งหนึ่งที่มีความเห็นว่าโรงเรียนยังไม่พร้อมที่จะติดตั้งอินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 35 ระดับความพร้อมในการติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ต

ความพร้อมในการติดตั้งอินเทอร์เน็ต	จำนวน ครู	ร้อยละ
1. มีบุคลากรที่รู้เรื่องอินเทอร์เน็ตแล้ว	782	24.7
2. ยังไม่ค่อยมีความพร้อม	637	20.1
3. มีโทรศัพท์สายตรงที่จะใช้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	464	14.7
4. มีเครื่องคอมพิวเตอร์และมีโมเด็ม (หรือมีงบประมาณที่จะซื้อ)	446	14.1
5. มีงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายที่จะเพิ่มขึ้น เช่น ค่าบริการ ค่าโทรศัพท์	210	6.6

3.5 ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนงานห้องสมุดโรงเรียน

แนวทางการสนับสนุนงานด้านห้องสมุดที่โรงเรียนต่างๆ เสนอแนะให้ภาครัฐ/องค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้องส่งเสริม

สนับสนุนมากที่สุดตามลำดับ คือ ใช้งบประมาณแกห้องสมุด
สนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ให้นำหนังสือ/วารสาร
สิ่งพิมพ์ที่ทันสมัย มีคุณภาพ ดังตารางที่ 36

ตารางที่ 36 วิธีการส่งเสริมและสนับสนุนงานห้องสมุดโรงเรียน

วิธีการส่งเสริมสนับสนุนงานห้องสมุด	จำนวน ร.ร.	ร้อยละ
1. ใช้งบประมาณห้องสมุด	1,344	77.6
2. ให้นำหนังสือ/วารสาร/สิ่งพิมพ์ที่หลากหลาย ทันสมัย มีคุณภาพ	1,331	76.8
3. ใช้งบประมาณจัดซื้อหนังสือ	1,189	68.6
4. จัดสรรบรรณารักษ์ที่มีความรู้ มีคุณภาพ และสนใจงานห้องสมุด	987	57.0
5. ใช้งบประมาณสร้าง ขยายห้องสมุด สร้างอาคารประกอบ	961	55.5
6. จัดวิทยากรแนะนำ มีที่ปรึกษา พัฒนา บุคลากรให้ไปดูงาน	840	48.5
7. ให้เทคโนโลยีในการสืบค้น การยืม bar code ฯลฯ	781	45.1
8. สนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ด้านคอมพิวเตอร์/ซอฟต์แวร์ โทรทัศน์ วีดีโอ ซีดีรอม	1,359	78.5



บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง. (2539) **อธิบายศัพท์คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต มัลติมีเดีย**. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กรมวิชาการ. (2544) **ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา**. โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กรมวิชาการ. (2544) **สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา**. โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **รายงานการดำเนินงานพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา**
http://www.moe.go.th/ it_moe/report_it1.htm
- ครรชิต มาลัยวงศ์ และคณะ. (2544) **รายงานการสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศ**. องค์การค้ำของคุรุสภา
- พรพิไล เลิศวิชา. (2542) **แนวทางการพัฒนา มัลติมีเดียเพื่อการศึกษา**. จัดพิมพ์เผยแพร่โดย สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2540) **การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS**. (เอกสารอัดสำเนา ใช้ในการฝึกอบรมการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS).

วิทยากร เชียงกุล. (2545) “รณรงค์ให้คนไทยรักการอ่าน ใฝ่การเรียนรู้.”
มิตรครู. ปีที่ 1 ฉบับที่ 3 ปีถัดหลัง กุมภาพันธ์ 2545, หน้า
16-19.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542) **แนวคิด
และแนวปฏิบัติการบริหารห้องปฏิบัติการ 3 ห้อง**. โรงพิมพ์
คุรุสภา.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2538) **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์**.
พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.



ภาคผนวก

1. แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานโดยผู้บริหาร
2. แบบสำรวจข้อมูลด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT) เพื่อการศึกษา โดยครูผู้สอน คอมพิวเตอร์/ครูผู้มีหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์

แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนโดยผู้บริหาร

ชื่อโรงเรียน.....
 เลขที่..... ซอย..... ถนน.....
 หมู่..... ตำบล..... อำเภอ.....
 จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....
 โทรศัพท์ โทรสาร..... E-mail(ถ้ามี).....
 Website (ถ้ามี).....

ชื่อผู้บริหาร.....
 ตำแหน่ง.....
 ชื่อผู้ให้ข้อมูล..... ตำแหน่ง.....

คำชี้แจง แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานนี้ มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงสถานภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) และห้องสมุด โดยมีความมุ่งหวังที่จะศึกษาลักษณะของปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาทั่วประเทศ คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการกำหนดนโยบายและจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติ เพื่อการสนับสนุนและส่งเสริมโรงเรียนของท่านในการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน ที่ท่านต้องการเลือกและเติมคำตอบ
ของท่านในช่องว่างที่กำหนด

เฉพาะ
เจ้าหน้าที่

1. สังกัด ของโรงเรียน

1. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา
แห่งชาติ (สปช.) 7
2. สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.)
3. สำนักบริหารการศึกษาท้องถิ่น (เทศบาล)
4. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
(สช.) ประเภทสามัญ
5. กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน
(ตชด.)

2. ในปีการศึกษา 2544

จำนวนห้องเรียน นักเรียน และ ระดับชั้นที่เปิดสอน

ระดับ	จำนวนห้องเรียน	จำนวนนักเรียน
<input type="checkbox"/> 1. อนุบาลห้องคน
<input type="checkbox"/> 2. ประถมศึกษาห้องคน
<input type="checkbox"/> 3. มัธยมศึกษาห้องคน

3. งบประมาณที่ได้รับจัดสรรในปีการศึกษา 2544
ประมาณบาท

- จากงบประมาณแผ่นดินบาท

8-9 10-13

14-15 16-19

20-21 22-25

26-33

34-41



		เฉพาะ เจ้าหน้าที่	
<input type="checkbox"/>	จากการสนับสนุนจากแหล่งอื่น		
<input type="checkbox"/>	เงินบริจาค	บาท 42-49	
<input type="checkbox"/>	เงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ	บาท 50-57	
<input type="checkbox"/>	อื่นๆ	บาท 58-65	
4.	โรงเรียนนี้มีจุดเด่นที่คนทั่วไปทราบ คือ		
4.1		
4.2		
4.3		
5.	ปัจจุบันโรงเรียนมีครู จำนวนรวม	คน 66-68	
5.1	ครูสอนวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน	คน 8-9	
	ยังมีหน้าที่อื่นอีกหรือไม่		
<input type="checkbox"/>	ไม่มี	10	
<input type="checkbox"/>	มี คือ สอนวิชา		
<input type="checkbox"/>	1. คณิตศาสตร์	<input type="checkbox"/> 2. ภาษาอังกฤษ	11 12
<input type="checkbox"/>	3. ภาษาไทย	<input type="checkbox"/> 4. สปช.	13 14
<input type="checkbox"/>	5. กพอ.	<input type="checkbox"/> 6. สลน.	15 16
<input type="checkbox"/>	7. อื่นๆ		17
5.2	ครูที่ทำหน้าที่บรรณารักษ์ห้องสมุด		
	จำนวน	คน 18-19	
	ยังมีหน้าที่อื่นอีกหรือไม่		
<input type="checkbox"/>	ไม่มี	20	
<input type="checkbox"/>	มี คือ สอนวิชา		



	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> 1. คณิตศาสตร์ <input type="checkbox"/> 2. ภาษาอังกฤษ	21 22
<input type="checkbox"/> 3. ภาษาไทย <input type="checkbox"/> 4. สปช.	23 24
<input type="checkbox"/> 5. กพอ. <input type="checkbox"/> 6. สสน.	25 26
<input type="checkbox"/> 7. อื่นๆ	27
6. โรงเรียนมีการสนับสนุนส่งครู / บุคลากรไปรับการ อบรม / สัมมนาบ้างหรือไม่	
<input type="checkbox"/> ไม่ค่อยมีโอกาสส่งครูเข้าร่วมอบรม / สัมมนา เพราะ	28
<input type="checkbox"/> โรงเรียนได้ส่งครู / บุคลากรเข้าร่วมอบรม / สัมมนา โดยเฉลี่ยประมาณปีการศึกษาจะครั้ง / คน	29-30
7. ครูที่ผ่านการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	
มีจำนวน คน	31-32
ครูที่ผ่านการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์หลักสูตรอื่นๆ	
มีจำนวน คน	33-34
ชื่อหลักสูตรที่ผ่านการฝึกอบรม	
<input type="checkbox"/> 1. การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	35
<input type="checkbox"/> 2. MS-Word	36
<input type="checkbox"/> 3. MS-Excel	37
<input type="checkbox"/> 4. MS-PowerPoint	38
<input type="checkbox"/> 5. MS-Access	39



<input type="checkbox"/> 6. การผลิต CAI / คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	40
<input type="checkbox"/> 7. Authorware	41
<input type="checkbox"/> 8. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ	42
<input type="checkbox"/> 9. อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น	43
<input type="checkbox"/> 10. การสร้างโฮมเพจ	44
<input type="checkbox"/> 11. การซ่อมบำรุง	45
<input type="checkbox"/> 12. Logo/MicroWorlds	46
<input type="checkbox"/> 13. ระบบปฏิบัติการ Windows	47
<input type="checkbox"/> 14. อื่นๆ (ระบุ).....	48

8. ครูที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรบรรณารักษ์

มีจำนวน.....คน 49-50

หลักสูตรที่ผ่านการฝึกอบรม เกี่ยวข้องกับ

<input type="checkbox"/> 1. บรรณารักษ์ห้องสมุดโรงเรียน	51
<input type="checkbox"/> 2. การใช้คอมพิวเตอร์ในห้องสมุด	52
<input type="checkbox"/> 3. ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	53
<input type="checkbox"/> 4. การใช้โปรแกรมประยุกต์	54
<input type="checkbox"/> 5. การส่งเสริมการค้นคว้าด้วยตนเอง	55
<input type="checkbox"/> 6. คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	56
<input type="checkbox"/> 7. อื่นๆ	57

9. ครูในโรงเรียนส่วนใหญ่ (มากกว่าครึ่ง) จัดเตรียม
แผนการสอนและเอกสารต่างๆ ด้วยวิธีใด
(ตอบเพียงข้อเดียว)
- 1. เขียน 58
 - 2. พิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์
 - 3. พิมพ์ด้วยพิมพ์ดีด
 - 4. วิธีอื่นๆ (ระบุ)
10. โดยทั่วไป ครูในโรงเรียนหาความรู้ หรือติดตาม
เหตุการณ์ที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการสอนจากที่ใด
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1. สิ่งพิมพ์ในห้องสมุดโรงเรียน 53
 - หนังสือ 60
 - วารสาร/นิตยสาร เช่น 61
(ระบุชื่อ)
 - หนังสือพิมพ์ที่โรงเรียนเป็นสมาชิก คือ 62
(ระบุชื่อ)
 - จุลสาร กฤตภาค 63
 - 2. โทรทัศน์ วีดิทัศน์ (Video) เช่น รายการ 64
(ระบุชื่อ)
 - 3. วิทยุ เช่น รายการ (ระบุชื่อ) 65
 - 4. การเข้าร่วมอบรม / สัมมนาที่หน่วยงานต่างๆ 66
จัดขึ้น
 - 5. อินเทอร์เน็ต 67



	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> 6. แหล่งความรู้อื่นๆ (ระบุ)	68
11. โรงเรียนมีโทรศัพท์สายตรง	
<input type="checkbox"/> ไม่มี	8
<input type="checkbox"/> มี จำนวน เลขหมาย	9-10
12. โรงเรียนมีโทรศัพท์สาธารณะ	
<input type="checkbox"/> ไม่มี	11
<input type="checkbox"/> มี จำนวน เลขหมาย	12-13
13. โรงเรียนมีคอมพิวเตอร์ให้ครู / บุคลากรใช้หรือไม่	
<input type="checkbox"/> ไม่มี	14
<input type="checkbox"/> มี	15-16
• จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ครู/บุคลากรใช้งาน จริง ทั้งหมด เครื่อง	
• สถานที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์ คือ	
○ 1. ห้องธุรการ/ฝ่ายธุรการ/ห้องพัสดุ	17
○ 2. ห้องวิชาการ/ศูนย์วิชาการ/ห้อง วัดผล	18
○ 3. ห้อง/ศูนย์/หมวดคอมพิวเตอร์	19
○ 4. ห้องสมุด	20
○ 5. ห้องฝ่ายปกครอง	21
○ 6. ห้องปฏิบัติการ/ห้องเรียนคอม- พิวเตอร์/ห้องอินเทอร์เน็ต	22
○ 7. ห้องผู้อำนวยการ/ห้องครูใหญ่/ ห้องผู้บริหาร	23
○ 8. อื่นๆ (ระบุ)	24

	เฉพาะ เจ้าหน้าที่	
<ul style="list-style-type: none"> • ครู / บุคลากร ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อ (โปรดเลือกเฉพาะคำตอบที่เหมาะสม และเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) 		
○ 1. เตรียมการสอน/พัฒนาสื่อการสอน ประมาณ.....ช.ม./เดือน	25	26-28
○ 2. จัดเก็บ/ประมวลผลข้อมูลครู ประมาณ.....ช.ม./เดือน	29	30-32
○ 3. จัดเก็บ/ประมวลผลข้อมูลของ น.ร. ประมาณ.....ช.ม./เดือน	33	34-36
○ 4. จัดทำแผน/รายงานการสอน ประมาณ.....ช.ม./เดือน	37	38-40
○ 5. ใช้อินเทอร์เน็ตหาข้อมูล ประมาณ.....ช.ม./เดือน	41	42-44
○ 6. บริหารงานด้านพัสดุ อุปกรณ์ ประมาณ.....ช.ม./เดือน	45	46-48
○ 7. ด้านอื่นๆ (ระบุ)..... ประมาณ.....ช.ม./เดือน	49	50-52
<ul style="list-style-type: none"> • โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ครู / บุคลากร ของโรงเรียนใช้เป็นประจำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) 		
○ 1. MS-Word	53	
○ 2. MS-Excel	54	
○ 3. MS-PowerPoint	55	
○ 4. Web Browser (IE, Netscape)	56	
○ 5. อื่นๆ (ระบุ)	57	



	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
14. โรงเรียนมีคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนใช้หรือไม่	
<input type="checkbox"/> ไม่มี	58
<input type="checkbox"/> มี	59-61
• จำนวนคอมพิวเตอร์ที่นักเรียนใช้งานได้ มีทั้งหมด เครื่อง	
• สถานที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์ คือ	
<input type="radio"/> 1. ห้องคอมพิวเตอร์/ศูนย์คอมพิวเตอร์	62
<input type="radio"/> 2. ห้องปฏิบัติการ (เรียน) คอมพิวเตอร์	63
<input type="radio"/> 3. ห้องเรียน	64
<input type="radio"/> 4. ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	65
<input type="radio"/> 5. ห้องวิทยบริการ (Resource Center) / ห้องอินเทอร์เน็ต	66
<input type="radio"/> 6. อื่นๆ	67
• ส่วนใหญ่นักเรียนจะใช้คอมพิวเตอร์เพื่อ (โปรดเลือกเฉพาะคำตอบที่เหมาะสม และเลือกมากกว่า 1 ข้อได้)	
<input type="radio"/> 1. การเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับ น.ร. ชั้น <input type="radio"/> อนุบาล <input type="radio"/> ป.1-6	8-10
<input type="radio"/> 2. ประกอบการเรียนวิชาอื่น เช่น คณิตศาสตร์ สปช. กพอ. ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สำหรับ น.ร. ชั้น <input type="radio"/> อนุบาล <input type="radio"/> ป.1-6	11-13
<input type="radio"/> 3. ทำรายงาน สำหรับ น.ร. ชั้น <input type="radio"/> อนุบาล <input type="radio"/> ป.1-6	14-16

	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
○ 4. ใช้อินเทอร์เน็ตหาข้อมูล สำหรับ น.ร. ชั้น ○ อนุบาล ○ ป.1-6	17-19
○ 5. ด้านอื่นๆ (ระบุ)..... สำหรับ น.ร. ชั้น ○ อนุบาล ○ ป.1-6	20-22
● โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่นักเรียนใช้ เป็นประจำ คือ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)	
○ 1. MS-Word	23
○ 2. MS-Excel	24
○ 3. MS-PowerPoint	25
○ 4. Internet Explorer	26
○ 5. อื่นๆ (ระบุ)	27
 15. โรงเรียนมีอินเทอร์เน็ตใช้หรือไม่	
□ ไม่มี	28
□ มี โดย ○ 1. เข้าร่วมโครงการ SchoolNet	29
○ 2. เป็นสมาชิกของ ISP	30
(ระบุชื่อ ISP)	31-32
○ 3. อื่นๆ (โปรดระบุ).....	33
● กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เป็น กลุ่มใด และ มีวัตถุประสงค์ในการใช้อย่างไร	
○ 1. ครู	34-35
○ 1. เพื่อศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล	
○ 2. เพื่อติดต่อสื่อสาร/ส่งอีเมล	
○ 3. อื่นๆ	



	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
○ 2. นักเรียน	36-37
○ 1. การเรียนวิชาคอมพิวเตอร์	
○ 2. การทำรายงาน	
○ 3. ประกอบการเรียนวิชาอื่น	
○ 4. อื่นๆ	
○ 3. ฝ่ายปกครอง	38-39
○ 1. เพื่อศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล	
○ 2. เพื่อติดต่อสื่อสาร/ส่งอีเมล	
○ 3. อื่นๆ	
● จำนวนคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต ทั้งหมด เครื่อง	40-42
● สถานที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต คือ	
○ 1. ห้องคอมพิวเตอร์/ศูนย์คอมพิวเตอร์/ ห้องปฏิบัติการ(เรียน)คอมพิวเตอร์	43
○ 2. ห้องวิทยบริการ (Resource Center) / ห้องอินเทอร์เน็ต	44
○ 3. ห้องเรียน	45
○ 4. ห้องวิชาการ	46
○ 5. ห้องธุรการ	47
○ 6. ห้องฝ่ายต่างๆ / หมวดวิชาต่างๆ	48
○ 7. ห้องสมุด	49
○ 8. ห้องผู้บริหาร/ห้องอาจารย์ใหญ่/ ห้องสำนักงาน/ห้องแผนงาน	50
○ 9. ห้องอื่นๆ	51

- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน
ประกอบด้วย
 - ค่าสมาชิกอินเทอร์เน็ต บาท 52
 - ค่าเช่าวงจรสื่อสาร บาท 53-57
 - ค่าเช่าวงจรสื่อสาร บาท 58
 - ค่าโทรศัพท์ที่เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย บาท 59-63
 - ค่าโทรศัพท์ที่เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย บาท 64
 - อื่นๆ (โปรดระบุ) บาท 65-69
 - อื่นๆ (โปรดระบุ) บาท 70
 - อื่นๆ (โปรดระบุ) บาท 71-75

- 16. โรงเรียนมีห้องสมุดหรือไม่
 - ไม่มี 8
 - มี และมีจำนวนหนังสือโดยประมาณ 9
 - 1. ไม่เกิน 500 เล่ม
 - 2. 501 - 1,000 เล่ม
 - 3. 1,001 - 2,000 เล่ม
 - 4. 2,001 - 3,000 เล่ม
 - 5. 3,001 - 5,000 เล่ม
 - 6. 5,001 เล่มขึ้นไป
 - มีบรรณารักษ์ จำนวน คน 10-11

- 17. ในฐานะผู้บริหารโรงเรียน ท่านมีความเห็นว่า โรงเรียน
ของท่านยังมีปัญหา/อุปสรรค หรือข้อจำกัด ด้าน



- ไต่บัง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โดยคำนึงถึงการ
บริหารและการพัฒนาโรงเรียนทุกด้าน ไม่จำเป็นต้อง
ต้องเป็นเฉพาะเรื่องคอมพิวเตอร์ หรือห้องสมุด)
1. ขาดแคลนงบประมาณ / แหล่งทุน / การ
สนับสนุนจากต้นสังกัด 12
2. ครูมีไม่พอ / ไม่ตรงวุฒิ / ขาดความรู้ด้าน
ที่สอน / ครูทำงานหลายอย่าง 13
3. เทคโนโลยีสื่อการสอน มีไม่เพียงพอ หรือ
มีแต่ไม่ดี 14
4. อาคารเรียน / ห้องเรียน / สถานที่ไม่เพียงพอ 15
5. ไกลแหล่งวิชาการ / น.ร.เดินทางลำบาก 16
6. นักเรียนยากจน 17
7. ครู/บุคลากร ไม่พร้อม / ไม่มีศักยภาพ 18
8. สาธารณูปโภคไม่พร้อม หรือมี แต่ขัดข้อง
(ไฟฟ้า โทรศัพท์) 19
9. ขาดโทรศัพท์สำหรับต่ออินเทอร์เน็ต 20
10. ผู้ปกครองไม่ให้ความร่วมมือ 21
11. นักเรียนไม่พร้อม / ไม่เห็นความสำคัญ 22
12. ขาดการบริหารจัดการที่ดี 23
13. อื่นๆ (ระบุ) 24
18. สำหรับด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต นั้น
โรงเรียนของท่านมีอุปสรรค/ข้อจำกัดในด้านใดบ้าง
(เลือกเฉพาะคำตอบที่เหมาะสม และตอบได้มาก
กว่า 1 ข้อ)

	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> 1. ขาดแคลนงบประมาณ	25
<input type="checkbox"/> 2. ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ และทักษะ ด้านคอมพิวเตอร์	26
<input type="checkbox"/> 3. ขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ ต่อพ่วง	27
<input type="checkbox"/> 4. ขาดแคลนซอฟต์แวร์	28
<input type="checkbox"/> 5. ขาดแคลนครูสอนคอมพิวเตอร์	29
<input type="checkbox"/> 6. ครูสอนคอมพิวเตอร์ไม่ได้เรียน/รับการ อบรมด้านคอมพิวเตอร์	30
<input type="checkbox"/> 7. ขาดแคลนหนังสือที่ใช้ประกอบการศึกษา ด้วยตัวเอง	31
<input type="checkbox"/> 8. ครู/บุคลากรไม่สนใจ/ไม่พร้อมที่จะฝึกฝน และใช้คอมพิวเตอร์	32
<input type="checkbox"/> 9. ขาดความรู้เรื่องเครื่องคอมพิวเตอร์และ การใช้งานเครื่อง	33
<input type="checkbox"/> 10. นักเรียนไม่สนใจ/ไม่พร้อมที่จะฝึกฝนและ ใช้คอมพิวเตอร์	34
<input type="checkbox"/> 11. ขาดความรู้เรื่องซอฟต์แวร์ และ การใช้ โปรแกรมต่างๆ	35
<input type="checkbox"/> 12. ขาดความรู้เรื่องการบำรุงรักษา และการ ซ่อมแซม	36
<input type="checkbox"/> 13. ไม่มีแหล่งที่อำนวยความสะดวก เมื่อคอม พิวเตอร์ชำรุด	37
<input type="checkbox"/> 14. ค่าใช้จ่ายด้านอินเทอร์เน็ตสูงเกินไป	38



	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> 15. สัญญาณอินเทอร์เน็ตต่อยาก	39
<input type="checkbox"/> 16. การรับ-ส่งข้อมูลอินเทอร์เน็ตทำได้ช้ามาก	40
<input type="checkbox"/> 17. ไม่มีศูนย์กลางที่ให้คำแนะนำ/ช่วยเหลือ ด้านคอมพิวเตอร์	41
<input type="checkbox"/> 18. แหล่งข้อมูลภาษาไทยในอินเทอร์เน็ตมีน้อย	42
<input type="checkbox"/> 19. บริษัทผู้จำหน่ายไม่สนับสนุนช่วยเหลือ	43
<input type="checkbox"/> 20. คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้มี จำนวนน้อยเกินไป	44
<input type="checkbox"/> 21. ด้านอื่นๆ (ระบุ)	45
19. ท่านเห็นว่าภาครัฐและ/หรือองค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้อง น่าจะมีวิธีการสนับสนุน ส่งเสริมด้านคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต ในโรงเรียนของท่านอย่างไร (โปรดเรียงลำดับความสำคัญ โดยใส่เลขลำดับลง ใน <input type="checkbox"/>)	
<input type="checkbox"/> 1. ใช้งบประมาณด้านคอมพิวเตอร์ และอิน- เทอร์เน็ต	46-47
<input type="checkbox"/> 2. สนับสนุนด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์/อิน- เทอร์เน็ต	48-49
<input type="checkbox"/> 3. สนับสนุนด้านระบบโทรศัพท์/คู่สาย	50-51
<input type="checkbox"/> 4. จัดอบรมการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต	52-53
<input type="checkbox"/> 5. จัดสรรบุคลากรมาประจำ หรือมาจัดอบรมครู	54-55
<input type="checkbox"/> 6. ลดค่าบริการอินเทอร์เน็ต หรือให้ใช้ฟรีเพื่อ การศึกษา	56-57

	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> 7. ให้เอกสาร/คู่มือ/ข่าวสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต	58-59
<input type="checkbox"/> 8. อำนาจความสะดวก/สอนด้านซอฟต์แวร์ และการพัฒนา	60-61
<input type="checkbox"/> 9. ตั้งหน่วยงานเฉพาะเพื่อช่วยเหลือและแนะนำ	62-63
<input type="checkbox"/> 10. มีหน่วยซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ทั่วถึง	64-65
<input type="checkbox"/> 11. จัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่ซ่อมบำรุง	66-67
<input type="checkbox"/> 12. ซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ฟรี/ลดค่าซ่อม/ให้บริการสำหรับซ่อม	68-69
<input type="checkbox"/> 13. รวมกลุ่มเครือข่าย/จัดตั้งกลุ่มโรงเรียนที่มีอินเทอร์เน็ต	70-71
<input type="checkbox"/> 14. สนับสนุนค่าสาธารณูปโภค/เครื่องปรับอากาศ/ห้องคอมพิวเตอร์	72-73
<input type="checkbox"/> 15. อื่นๆ (ระบุ)	74-75

20. สำหรับด้าน**ห้องสมุด**นั้น โรงเรียนของท่านมี
อุปสรรค/ข้อจำกัดในด้านใดบ้าง

(โปรดเลือกเฉพาะคำตอบที่เหมาะสม และตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

<input type="checkbox"/> 1. ขาดแคลนงบประมาณ	8
<input type="checkbox"/> 2. ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ และสนใจงานห้องสมุดอย่างจริงจัง	9
<input type="checkbox"/> 3. ไม่มีสถานที่สำหรับจัดตั้งห้องสมุดที่เหมาะสม	10
<input type="checkbox"/> 4. ขาดแคลนบรรณารักษ์	11



	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> 5. ขาดแคลนอุปกรณ์ของห้องสมุด เช่น ตู้ ชั้นหนังสือ โต๊ะ	12
<input type="checkbox"/> 6. ครู / บุคลากรไม่สนใจ / ไม่พร้อม ที่จะใช้ บริการห้องสมุด	13
<input type="checkbox"/> 7. ขาดแคลนหนังสือในห้องสมุด	14
<input type="checkbox"/> 8. นักเรียนไม่สนใจ / ไม่พร้อม ที่จะใช้บริการ ห้องสมุด	15
<input type="checkbox"/> 9. ไม่มีระบบบรรณารักษ์ / ระบบยืม-คืน-จัด เก็บหนังสือที่ดี	16
<input type="checkbox"/> 10. นักเรียนไม่ชอบอ่านหนังสือ	17
<input type="checkbox"/> 11. ไม่มีแหล่งให้ความช่วยเหลือด้านห้องสมุด	18
<input type="checkbox"/> 12. ด้านอื่นๆ (ระบุ)	19
21. ท่านเห็นว่าภาครัฐและ/หรือองค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้อง น่าจะมีวิธีการสนับสนุนส่งเสริมห้องสมุดในโรงเรียน ของท่านอย่างไร	
<input type="checkbox"/> 1. ให้งบประมาณห้องสมุด	20
<input type="checkbox"/> 2. ให้หนังสือ/วารสาร/สิ่งพิมพ์ที่หลากหลาย ทันสมัย มีคุณภาพ	21
<input type="checkbox"/> 3. ให้งบประมาณจัดซื้อหนังสือ	22
<input type="checkbox"/> 4. สนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ด้าน คอมพิวเตอร์/ซอฟต์แวร์ โทรทัศน์ วีดิโอ ซีดีรอม	23

- 5. จัดสรรบรรณารักษ์ที่มีความรู้ มีคุณภาพ และสนใจงานห้องสมุด 24
- 6. ให้งบประมาณสร้าง ขยายห้องสมุด สร้าง อาคารประกอบ 25
- 7. จัดวิทยากรแนะนำ มีที่ปรึกษา พัฒนา บุคลากรให้ไปดูงาน 26
- 8. ให้เทคโนโลยีในการสืบค้น การยืม Bar Code ฯลฯ 27

22. บุคลากรของโรงเรียนที่มีหน้าที่ดูแลและตัดลิ้นใจ ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ คือ

ชื่อ-นามสกุล	วุฒิการศึกษา	สาขา	ตำแหน่ง	28	29-30

23. ครูสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย

ชื่อ-นามสกุล	วุฒิการศึกษา	สาขา	งานด้านอื่นที่ ต้องรับผิดชอบ	31	32-33

24. บรรณารักษ์ห้องสมุด ประกอบด้วย

ชื่อ-นามสกุล	วุฒิการศึกษา	สาขา	งานด้านอื่นที่ ต้องรับผิดชอบ	34	35-36

เฉพาะ
เจ้าหน้าที่

***** ขอขอบคุณสำหรับความร่วมมือของท่าน *****



**แบบสำรวจข้อมูลด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร (ICT)
โดยครูสอนคอมพิวเตอร์/ครูผู้มีหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์**

ชื่อโรงเรียน.....

สถานที่ตั้งโรงเรียน

โทรศัพท์ โทรสาร..... E-mail(ถ้ามี).....

ชื่อครูสอนคอมพิวเตอร์ หรือ ครูที่มีหน้าที่ด้านคอมพิวเตอร์ (ผู้ให้ข้อมูล)

.....

ตำแหน่ง.....

คำชี้แจง แบบสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงสถานภาพปัญหา และข้อจำกัดต่างๆ เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้ในการเรียนการสอน ในโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ เพื่อ ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติ ในการสนับสนุน และส่งเสริมโรงเรียนอย่างเหมาะสมต่อไป

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน ที่ท่านต้องการเลือก และเติมคำตอบของท่านในช่องว่างที่กำหนด

<p>1. โรงเรียนของท่านมีการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในชั้นเรียน หรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> 1. ไม่มี <input type="checkbox"/> 2. มี</p>	<p>เฉพาะ เจ้าหน้าที่</p> <p>8</p>
<p>2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอนในโรงเรียนของท่านประกอบด้วย</p> <p>• โปรแกรมมาตรฐาน</p> <p><input type="checkbox"/> 1. ไม่มีการเรียนการสอน</p> <p><input type="checkbox"/> 2. มีการเรียนการสอน โปรแกรม</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="radio"/> 1. MS-Word</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="radio"/> 2. MS-Excel</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="radio"/> 3. MS-PowerPoint</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="radio"/> 4. MS-Access</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="radio"/> 5. Logo</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="radio"/> 6. MicroWorlds</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="radio"/> 7. CU Word / RW</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="radio"/> 8. ทำโฮมเพจ</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="radio"/> 9. Browser เช่น Explorer, Netscape</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="radio"/> 10. อื่นๆ คือ</p>	<p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>19</p>

	เฉพาะ เจ้าหน้าที่	
• โปรแกรมเฉพาะสำหรับช่วยสอน (Computer Aided Instruction - CAI)		
<input type="checkbox"/> 1. ไม่มีการใช้โปรแกรมเฉพาะสำหรับช่วยสอน (CAI)	20	
<input type="checkbox"/> 2. มีการใช้โปรแกรมเฉพาะสำหรับช่วยสอน (CAI) ในวิชา		
<input type="radio"/> 1. คณิตศาสตร์ <input type="radio"/> 2. ภาษาไทย	21	22
<input type="radio"/> 3. สปช. <input type="radio"/> 4. กพอ.	23	24
<input type="radio"/> 5. สลน. <input type="radio"/> 6. ภาษาอังกฤษ	25	26
<input type="radio"/> 7. คอมพิวเตอร์ <input type="radio"/> 8. อื่นๆ	27	28
3. ในการเรียนวิชาอื่นๆ (นอกเหนือจากวิชาคอมพิวเตอร์) มีการกำหนดให้นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ ด้วยหรือไม่		
<input type="checkbox"/> 1. ไม่มี <input type="checkbox"/> 2. มี	29	
4. วิชาใดบ้างที่กำหนดให้นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน		
<input type="checkbox"/> 1. คณิตศาสตร์ <input type="checkbox"/> 2. ภาษาไทย	30	31
<input type="checkbox"/> 3. สปช. <input type="checkbox"/> 4. กพอ.	32	33
<input type="checkbox"/> 5. สลน. <input type="checkbox"/> 6. ภาษาอังกฤษ	34	35
<input type="checkbox"/> 7. คอมพิวเตอร์ <input type="checkbox"/> 8. อื่นๆ	36	37
5. ปัจจุบันมีคอมพิวเตอร์ที่นักเรียนใช้งานได้ทั้งหมดจำนวน เครื่อง ซึ่งท่านเห็นว่า	38-40	
<input type="checkbox"/> 1. ไม่พอเพียง <input type="checkbox"/> 2. พอเพียงแล้ว	41	

6. ท่านคิดว่าจำนวนคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับ
นักเรียนในโรงเรียนของท่าน คือ

จำนวนทั้งหมด เครื่อง 42-44

หรืออัตราส่วนคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง

ต่อ น.ร..... คน 45-46

7. ท่านได้ศึกษาการใช้งานคอมพิวเตอร์จากที่ใด

- | | | |
|--------------------------|---|----|
| <input type="checkbox"/> | 1. เรียนเป็นวิชาหนึ่งเมื่อศึกษาในระดับมัธยม | 47 |
| <input type="checkbox"/> | 2. เรียนเป็นวิชาหนึ่งเมื่อศึกษาในระดับ
อนุปริญญา / ปริญญาตรี | 48 |
| <input type="checkbox"/> | 3. เข้าฝึกอบรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น | 49 |
| <input type="checkbox"/> | 4. เข้าฝึกอบรมคอมพิวเตอร์หลักสูตรอื่นๆ | 50 |
| <input type="checkbox"/> | 5. บริษัทเจ้าของเครื่อง / เจ้าของโปรแกรมจัด
อบรมให้ | 51 |
| <input type="checkbox"/> | 6. ศึกษาเองจากคู่มือการใช้งาน | 52 |
| <input type="checkbox"/> | 7. อ่านจากนิตยสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ชื่อ | 53 |
| | ○ 1. Computer Today | 54 |
| | ○ 2. Computer Review | 55 |
| | ○ 3. Computer User | 56 |
| | ○ 4. Microcomputer | 57 |
| | ○ 5. Windows Magazine | 58 |
| | ○ 6. Quick PC | 59 |
| | ○ 7. อื่นๆ (ระบุ) | 60 |



นิตยสารดังกล่าว ส่วนใหญ่

1. ท่านซื้อเอง 2. มีในท้องสมุด

61-62

8. ท่านได้ศึกษาการใช้งานคอมพิวเตอร์โปรแกรมใด

บ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | | | |
|--|---|----|----|
| <input type="checkbox"/> 1. คอมพิวเตอร์เบื้องต้น | <input type="checkbox"/> 2. MS-Word | 8 | 9 |
| <input type="checkbox"/> 3. MS-Excel | <input type="checkbox"/> 4. MS-Powerpoint | 10 | 11 |
| <input type="checkbox"/> 5. MS-Access | <input type="checkbox"/> 6. Fox Pro | 12 | 13 |
| <input type="checkbox"/> 7. Lotus | <input type="checkbox"/> 8. ภาษา ปาสคาล | 14 | 15 |
| <input type="checkbox"/> 9. ภาษา ซี | <input type="checkbox"/> 10. ภาษา โคบอล | 16 | 17 |
| <input type="checkbox"/> 11. CU Word | <input type="checkbox"/> 12. RW | 18 | 19 |
| <input type="checkbox"/> 13. ศึกษาทุกโปรแกรม/จบด้านคอมพิวเตอร์
โดยตรง | | 20 | |
| <input type="checkbox"/> 14. อื่นๆ (ระบุ) | | 21 | |

9. โรงเรียนของท่านมี อินเทอร์เน็ต ใช้หรือไม่

- | | |
|---|-------|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี | 22 |
| <input type="checkbox"/> 2. มี โดยสอนนักเรียนชั้น | |
| <input type="checkbox"/> 1. อนุบาล ใช้เวลาทั้งหมด | 23 |
| ประมาณ คาบ / เทอม | 24-26 |
| <input type="checkbox"/> 2. ป. 1 ใช้เวลาทั้งหมด | 27 |
| ประมาณ คาบ / เทอม | 28-30 |
| <input type="checkbox"/> 3. ป. 2 ใช้เวลาทั้งหมด | 31 |
| ประมาณ คาบ / เทอม | 32-34 |

<input type="checkbox"/> 4. ป. 3 ใช้เวลาทั้งหมด	35
ประมาณ คาบ / เทอม	36-38
<input type="checkbox"/> 5. ป. 4 ใช้เวลาทั้งหมด	39
ประมาณ คาบ / เทอม	40-42
<input type="checkbox"/> 6. ป. 5 ใช้เวลาทั้งหมด	43
ประมาณ คาบ / เทอม	44-46
<input type="checkbox"/> 7. ป. 6 ใช้เวลาทั้งหมด	47
ประมาณ คาบ / เทอม	48-50

ในวิชา

<input type="checkbox"/> 1. คณิตศาสตร์	<input type="checkbox"/> 2. ภาษาไทย	51	52
<input type="checkbox"/> 3. สปช.	<input type="checkbox"/> 4. กพอ.	53	54
<input type="checkbox"/> 5. สลน.	<input type="checkbox"/> 6. ภาษาอังกฤษ	55	56
<input type="checkbox"/> 7. คอมพิวเตอร์	<input type="checkbox"/> 8. อื่นๆ	57	58

10. ถ้ายังไม่มีอินเทอร์เน็ต ทางโรงเรียนมีนโยบายที่จะติดตั้งอินเทอร์เน็ต หรือไม่

<input type="checkbox"/> 1. ยังไม่มียโยบาย เพราะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	8
<input type="checkbox"/> 1. ขาดงบประมาณ	9
<input type="checkbox"/> 2. ขาดเครื่องคอมพิวเตอร์	10
<input type="checkbox"/> 3. ขาดคู่มือสายโทรศัพท์	11
<input type="checkbox"/> 4. ขาดบุคลากรที่มีความรู้	12
<input type="checkbox"/> 5. ขาดแคลนซอฟต์แวร์	13



	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> 6. ไม่มีนโยบายจากผู้บริหาร	
<input type="checkbox"/> 7. ไม่มีความพร้อม	14
<input type="checkbox"/> 8. อื่นๆ	15
<input type="checkbox"/> 2. มีนโยบายจะติดตั้ง ภายในปีการศึกษา	16
<input type="radio"/> 1. ปี 2544	17
<input type="radio"/> 2. ปี 2545	18
<input type="radio"/> 3. ปี (ระบุ)	19
ปัจจุบัน โรงเรียนมีความพร้อมในการติด	20
ตั้งระบบอินเทอร์เน็ตในด้านใดบ้าง (ตอบ	
ได้มากกว่า 1 คำตอบ)	
<input type="radio"/> 1. มีบุคลากรที่รู้เรื่องอินเทอร์เน็ตแล้ว	21
<input type="radio"/> 2. มีเครื่องคอมพิวเตอร์และมีโมเด็ม	22
(หรือมีงบประมาณที่จะซื้อ)	
<input type="radio"/> 3. มีโทรศัพท์สายตรงที่จะใช้เชื่อมต่อ	23
อินเทอร์เน็ต	
<input type="radio"/> 4. มีงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายที่จะ	24
เพิ่มขึ้น เช่น ค่าบริการ ค่าโทรศัพท์	
<input type="radio"/> 5. ยังไม่ค่อยมีความพร้อม	25
11. เมื่อคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์เชื่อมต่อชำรุด /	
ใช้การไม่ได้ โรงเรียนดำเนินการ	
<input type="checkbox"/> 1. ซ่อมเอง โดยครู/บุคลากรที่สามารถซ่อมได้	26
เป็นครูสอนวิชา	
<input type="checkbox"/> 2. ใช้บริการบริษัทเจ้าของเครื่อง	27

	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> 3. ติดต่อร้านค้าคอมพิวเตอร์	28
<input type="checkbox"/> 4. ศูนย์ซ่อมบำรุงของวิทยาลัยเทคนิค	29
<input type="checkbox"/> 5. ไม่มีแหล่งซ่อม ถ้าซ่อมเองไม่ได้ ก็เลิกใช้ เครื่อง/อุปกรณ์	30
<input type="checkbox"/> 6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....	31
12. สำหรับด้านคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต นั้น โรงเรียนของท่านมีอุปสรรค / ข้อจำกัด ในด้านใด บ้าง (เลือกเฉพาะคำตอบที่เหมาะสม และเลือกได้ มากกว่า 1 ข้อ)	
<input type="checkbox"/> 1. ขาดแคลนงบประมาณ	32
<input type="checkbox"/> 2. ขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ ต่อพ่วง	33
<input type="checkbox"/> 3. ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ และทักษะ ด้านคอมพิวเตอร์	34
<input type="checkbox"/> 4. ขาดแคลนครูสอนคอมพิวเตอร์	35
<input type="checkbox"/> 5. ขาดแคลนซอฟต์แวร์	36
<input type="checkbox"/> 6. ครูสอนคอมพิวเตอร์ไม่ได้เรียน / ไม่ได้รับ การอบรมด้านคอมพิวเตอร์	37
<input type="checkbox"/> 7. ขาดแคลนหนังสือที่ใช้ประกอบการศึกษา ด้วยตัวเอง	38
<input type="checkbox"/> 8. ครู/บุคลากรไม่สนใจ/ไม่พร้อมที่จะฝึกฝน และใช้คอมพิวเตอร์	39



- | | | |
|--------------------------|---|----|
| <input type="checkbox"/> | 9. ขาดความรู้เรื่องเครื่องคอมพิวเตอร์และ
การใช้งานเครื่อง | 40 |
| <input type="checkbox"/> | 10. นักเรียนไม่สนใจ / ไม่พร้อมที่จะฝึกฝนและ
ใช้คอมพิวเตอร์ | 41 |
| <input type="checkbox"/> | 11. ขาดความรู้เรื่องซอฟต์แวร์ และ การใช้
โปรแกรมต่างๆ | 42 |
| <input type="checkbox"/> | 12. นักเรียนไม่มีโอกาสใช้คอมพิวเตอร์ในวิชา
อื่นๆ | 43 |
| <input type="checkbox"/> | 13. ขาดแคลนอุปกรณ์จำลอง / ตัวอย่างที่ช่วย
ประกอบการสอน | 44 |
| <input type="checkbox"/> | 14. ค่าใช้จ่ายด้านอินเทอร์เน็ตสูงเกินไป | 45 |
| <input type="checkbox"/> | 15. ขาดความรู้เรื่องการบำรุงรักษา และการ
ซ่อมแซม | 46 |
| <input type="checkbox"/> | 16. สัญญาณอินเทอร์เน็ตต่อยาก | 47 |
| <input type="checkbox"/> | 17. ไม่มีแหล่งที่อำนวยความสะดวก เมื่อคอม-
พิวเตอร์ชำรุด | 48 |
| <input type="checkbox"/> | 18. การรับ-ส่งข้อมูลอินเทอร์เน็ตทำได้ช้ามาก | 49 |
| <input type="checkbox"/> | 19. ไม่มีศูนย์กลางที่ให้คำแนะนำ/ช่วยเหลือ
ด้านคอมพิวเตอร์ | 50 |
| <input type="checkbox"/> | 20. แหล่งข้อมูลภาษาไทยในอินเทอร์เน็ตมีน้อย | 51 |
| <input type="checkbox"/> | 21. บริษัทผู้จำหน่ายไม่สนับสนุนช่วยเหลือ | 52 |
| <input type="checkbox"/> | 22. คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้มี
จำนวนน้อยเกินไป | 53 |
| <input type="checkbox"/> | 23. ด้านอื่นๆ (ระบุ)..... | 54 |

13. ความคิดเห็นในเรื่องทั่วไปเกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์
ในโรงเรียน

- | | |
|---|----|
| <input type="checkbox"/> ความพอเพียงของคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ | 55 |
| ○ 1. มาก ○ 2. ปานกลาง ○ 3. น้อย | |
| <input type="checkbox"/> จำนวนคอมพิวเตอร์ที่เสีย / ใช้การไม่ได้ | 56 |
| ○ 1. มาก ○ 2. ปานกลาง ○ 3. น้อย | |
| <input type="checkbox"/> ความสนใจ / ตั้งใจเรียนของ น.ร. ที่เรียน
คอมพิวเตอร์ | 57 |
| ○ 1. มาก ○ 2. ปานกลาง ○ 3. น้อย | |
| <input type="checkbox"/> ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจของ น.ร. | 58 |
| ○ 1. มาก ○ 2. ปานกลาง ○ 3. น้อย | |
| <input type="checkbox"/> ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (น.ร.สามารถนำไป
ประยุกต์ต่อได้เอง โดยไม่ต้องสอน) | 59 |
| ○ 1. มาก ○ 2. ปานกลาง ○ 3. น้อย | |
| <input type="checkbox"/> การนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนวิชาอื่นๆ | 60 |
| ○ 1. มาก ○ 2. ปานกลาง ○ 3. น้อย | |
| <input type="checkbox"/> โอกาสนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของ น.ร. | 61 |
| ○ 1. มาก ○ 2. ปานกลาง ○ 3. น้อย | |
| <input type="checkbox"/> ความสนใจใช้คอมพิวเตอร์ของครูท่านอื่นๆ | 62 |
| ○ 1. มาก ○ 2. ปานกลาง ○ 3. น้อย | |
| <input type="checkbox"/> ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของครูอื่นๆ | 63 |
| ○ 1. มาก ○ 2. ปานกลาง ○ 3. น้อย | |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ | 64 |
| ○ 1. มาก ○ 2. ปานกลาง ○ 3. น้อย | |



14. ในฐานะครูสอนคอมพิวเตอร์ ท่านเห็นว่า ภาครัฐ และ / หรือองค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้อง ควรที่จะมี **วิธีการสนับสนุน ส่งเสริม ด้านคอมพิวเตอร์ และ อินเทอร์เน็ต** ในโรงเรียนของท่านอย่างไร (โปรดเรียงลำดับความสำคัญ)
- | | |
|--|----|
| <input type="checkbox"/> 1. สนับสนุนด้านงบประมาณ | 65 |
| <input type="checkbox"/> 2. สนับสนุนด้านอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ (ให้ฟรี หรือให้งบฯ) | 66 |
| <input type="checkbox"/> 3. สนับสนุนด้านคู่มือ/คู่มือ/คู่มือสายโทรศัพท์/คู่มือสายเครือข่าย การสื่อสารที่ดี | 67 |
| <input type="checkbox"/> 4. ลดค่าบริการอินเทอร์เน็ต/ให้ใช้ฟรีสำหรับการศึกษา | 68 |
| <input type="checkbox"/> 5. พัฒนาบุคลากร / จัดสรรบุคลากรที่เชี่ยวชาญคอมพิวเตอร์ | 69 |
| <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆ | 70 |
15. ถ้าโรงเรียนท่านได้รับงบประมาณเพียงพอสำหรับการพัฒนาด้านการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ท่านจะตั้งเป้าหมายให้นักเรียนระดับประถมของท่าน **เรียนโปรแกรมอะไรบ้าง** (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- | | |
|--|----|
| <input type="checkbox"/> 1. Word Processing เช่น MS Word | 8 |
| <input type="checkbox"/> 2. Database เช่น MS Access | 9 |
| <input type="checkbox"/> 3. Logo | 10 |
| <input type="checkbox"/> 4. Spreadsheet เช่น MS Excel | 11 |

	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> 5. Photoshop	12
<input type="checkbox"/> 6. Web Browser เช่น Explorer, Netscape	13
<input type="checkbox"/> 7. Presentation เช่น MS PowerPoint	14
<input type="checkbox"/> 8. ทำโฮมเพจ	15
<input type="checkbox"/> 9. อื่นๆ คือ	16
16. ถ้าโรงเรียนของท่านมีงบประมาณเพียงพอ ท่าน ต้องการให้มีการ ฝึกอบรมคอมพิวเตอร์แก่ครู อาจารย์ ในเรื่องใดบ้าง	
16.1 สำหรับครูสอนคอมพิวเตอร์ ต้องการฝึก อบรม เรื่อง	
<input type="checkbox"/> 1. MS-Office / MS-Word / MS-Excel / การพิมพ์เอกสาร	17
<input type="checkbox"/> 2. ทักษะการสอนคอมพิวเตอร์ / หลักสูตร การสอนคอมพิวเตอร์	18
<input type="checkbox"/> 3. การใช้ซอฟต์แวร์และโปรแกรม	19
<input type="checkbox"/> 4. การใช้สื่อ CAI / การสร้างสื่อการสอน CAI	20
<input type="checkbox"/> 5. การใช้งานอินเทอร์เน็ต	21
<input type="checkbox"/> 6. การใช้เว็บเบราว์เซอร์	22
<input type="checkbox"/> 7. การสร้างโฮมเพจ	23
<input type="checkbox"/> 8. การเขียนโปรแกรม	24
<input type="checkbox"/> 9. Networking	25
<input type="checkbox"/> 10. ระบบปฏิบัติการ OS	26



	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> 11. การจัดทำฐานข้อมูล dBase Access FoxPro	27
<input type="checkbox"/> 12. การวิเคราะห์ข้อมูล SPSS	28
<input type="checkbox"/> 13. การซ่อมบำรุงฮาร์ดแวร์	29
<input type="checkbox"/> 14. อื่นๆ (ระบุ)	30
16.2 สำหรับครูท่านอื่นๆ ต้องการฝึกอบรม เรื่อง	
<input type="checkbox"/> 1. MS-Office / MS-Word / MS-Excel / การพิมพ์เอกสาร	31
<input type="checkbox"/> 2. ทักษะการสอนคอมพิวเตอร์ / หลักสูตร การสอนคอมพิวเตอร์	32
<input type="checkbox"/> 3. การใช้ซอฟต์แวร์และโปรแกรม	33
<input type="checkbox"/> 4. การใช้สื่อ CAI / การสร้างสื่อการสอน CAI	34
<input type="checkbox"/> 5. การใช้งานอินเทอร์เน็ต	35
<input type="checkbox"/> 6. การใช้เว็บเบราว์เซอร์	36
<input type="checkbox"/> 7. การสร้างโฮมเพจ	37
<input type="checkbox"/> 8. การเขียนโปรแกรม	38
<input type="checkbox"/> 9. Networking	39
<input type="checkbox"/> 10. ระบบปฏิบัติการ OS	40
<input type="checkbox"/> 11. การจัดทำฐานข้อมูล dBase Access FoxPro	41
<input type="checkbox"/> 12. การวิเคราะห์ข้อมูล SPSS	42
<input type="checkbox"/> 13. การซ่อมบำรุงฮาร์ดแวร์	43

	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> 14. System Admin	44
<input type="checkbox"/> 15. อื่นๆ (ระบุ)	45
16.3 สำหรับบุคลากรของโรงเรียน ต้องการฝึก อบรม เรื่อง	
<input type="checkbox"/> 1. MS-Office / MS-Word / MS-Excel / การพิมพ์เอกสาร	46
<input type="checkbox"/> 2. ทักษะการสอนคอมพิวเตอร์ / หลักสูตร การสอนคอมพิวเตอร์	47
<input type="checkbox"/> 3. การใช้ซอฟต์แวร์และโปรแกรม	48
<input type="checkbox"/> 4. การใช้สื่อ CAI / การสร้างสื่อการสอน CAI	49
<input type="checkbox"/> 5. การใช้งานอินเทอร์เน็ต	50
<input type="checkbox"/> 6. การใช้เว็บเบราว์เซอร์	51
<input type="checkbox"/> 7. การสร้างโฮมเพจ	52
<input type="checkbox"/> 8. การเขียนโปรแกรม	53
<input type="checkbox"/> 9. Networking	54
<input type="checkbox"/> 10. ระบบปฏิบัติการ OS	55
<input type="checkbox"/> 11. การจัดทำฐานข้อมูล dBase Access FoxPro	56
<input type="checkbox"/> 12. การวิเคราะห์ข้อมูล SPSS	57
<input type="checkbox"/> 13. การซ่อมบำรุงฮาร์ดแวร์	58
<input type="checkbox"/> 14. System Admin	59
<input type="checkbox"/> 15. อื่นๆ (ระบุ)	60



	เฉพาะ เจ้าหน้าที่
17. ท่านมีคอมพิวเตอร์ใช้เองที่บ้านหรือไม่ <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี <input type="checkbox"/> 2. มี	61
18. ในกรณีที่ท่านมีคอมพิวเตอร์ที่บ้าน คอมพิวเตอร์ ของท่านสามารถเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้หรือไม่ <input type="checkbox"/> 1. ไม่ได้ <input type="checkbox"/> 2. ได้	62
19. ในกรณีที่ท่านมีอินเทอร์เน็ต ค่าใช้จ่ายด้านอิน- เทอร์เน็ตของท่านนั้น <input type="checkbox"/> 1. โรงเรียนจ่ายให้	63
<input type="checkbox"/> 2. ท่านจ่ายเอง เป็นเงิน บาท/เดือน	64 65-68
<input type="checkbox"/> 3. อื่นๆ คือ.....	69

***** ขอขอบคุณสำหรับความร่วมมือของท่าน *****

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

ดร.รุ่ง แก้วแดง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
ดร.วิเชียร เกตุสิงห์	ที่ปรึกษาด้านระบบการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
ดร.ครรชิต มาลัยวงศ์	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ บริษัท ไอ.ซี.ซี อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)

คณะทำงานสำรวจ

1. ดร.วิเชียร เกตุสิงห์	ประธาน
2. นางสาวกุลวิตรา ภั้งคานนท์	รองประธาน
3. ดร.จิรพรรณ ปุณเกษม	คณะทำงาน
4. นายสรทัตน์ อนรรฆมงคล	คณะทำงาน
5. นางสาวลลิตา ยუნากร	คณะทำงาน
6. นางสาวทวิพร บุญวานิช	คณะทำงาน
7. นางสาวปารเมนทร คูรัตน์	คณะทำงาน
8. นางสาวชัชดา ไชยรัตน์	คณะทำงานและเลขานุการ

ผู้รับผิดชอบและเขียนรายงาน

นางสาวกุลวิตรา ภั้งคานนท์
นางสาวชัชดา ไชยรัตน์



ผู้ตรวจและพิจารณารายงาน

ดร.ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์

ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผน
สำนักงานคณะกรรมการการประถม
ศึกษาแห่งชาติ

นายเกียรติศักดิ์ เสนาไสย

ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กลุ่มงานเทคโนโลยีกับการเรียนรู้

สำนักพัฒนาการเรียนรู้และเครือข่ายการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

1. นางสาวกุลวิตรา ภังคานนท์ หัวหน้ากลุ่มงาน
2. นางสาวชดา ไชยรัตน์ นักวิชาการศึกษา
3. นางสาวอมรา รสสุข นักวิชาการศึกษา
4. นายสวัสดิ์ ภูทอง นักวิชาการศึกษา
5. นางสาวสุชาร์รัตน์ ทับทิมจรรยา นักวิชาการศึกษา

โทรศัพท์ 0 2668 7123 ต่อ 2528, 2530, 2532

โทรสาร 0 2668 7329

e-mail : media@onec.go.th

<http://www.onec.go.th>



ปฏิรูปการศึกษา
วาระแห่งชาติ