

รายงานสรุปผลการวิจัย

เรื่อง

# สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา



กองวิจัยทางการศึกษา  
กรมวิชาการ  
กระทรวงศึกษาธิการ  
2544



**รายงานสรุปผลการวิจัยเรื่อง  
สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้  
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา**

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2544

จำนวนพิมพ์ 5,000 เล่ม

ISBN 974-268-9938



เอกสารรายงานวิจัยทางการศึกษา อันดับที่ 270/2544

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ



# สารบัญ

หน้า

เรื่อง

คำนำ

บทนำ

1

ความนำ

1

วัตถุประสงค์

2

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

2

ขอบเขตของการวิจัย

2

วิธีดำเนินการวิจัย

3

ประชากร

3

กลุ่มตัวอย่าง

3

เครื่องมือที่ใช้และวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

4

วิธีวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล

4

ผลการวิจัย

5

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อ

พัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

5

เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา

10

แนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาไปพัฒนา

คุณภาพการศึกษา

11

สรุปผลการวิจัย

15

อภิปรายผล

20

ข้อเสนอแนะ

23

คณะผู้ดำเนินการวิจัย

26

## บทนำ

### 1. ความจำเป็น

โลกยุคปัจจุบันเป็นโลกของยุคไร้พรมแดน ที่การรับรู้ข้อมูลข่าวสารมีความรวดเร็วและเข้ามามีอิทธิพลต่อสภาพชีวิต และความเป็นอยู่ของบุคคลในสังคมทั้งในทางบวกและทางลบ โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนที่มีความว่องไวต่อการรับรู้สิ่งใหม่ๆ ได้มีโอกาสเรียนรู้ข้อมูลข่าวสารจากเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ เป็นอย่างมาก พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีการศึกษา โดยเน้นให้ผู้เรียนอันเป็นเยาวชนของชาติได้มีความรู้ และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต แต่จากสภาพปัจจุบันพบว่า “มีเด็กไทยส่วนหนึ่งเมื่อได้รับข่าวสารดังกล่าวแล้วทำให้มีค่านิยมผิดๆ ไม่ทำตามกฎระเบียบ เลียนแบบสังคมตะวันตก นิยมวัตถุ เกิดการแข่งขัน เห็นแก่ตัว ค่านิยมในวัฒนธรรมไทยลดลง ชอบอิสระ ไม่สนใจเรียน และสนใจยาเสพติด” (กรมวิชาการ 2540 : 11)

สภาพดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพของเด็กและเยาวชนอันเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญในการพัฒนาประเทศชาติเป็นอย่างมาก ดังนั้น การศึกษาถึงสภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เข้ามามีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการ เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางส่งเสริมและกำหนดนโยบายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน และสนองพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (มาตรา 66) ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหา





### 5.3 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

1) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ ศึกษา-  
นิเทศก์สังกัดสามัญศึกษาจังหวัดในจังหวัดกลุ่มตัวอย่าง และนักวิชาการศึกษา  
กรมวิชาการ ร่วมกันสร้างขึ้นมี 4 ฉบับ ดังนี้

- 1.1) แบบสอบถามผู้บริหารโรงเรียน
  - 1.2) แบบสอบถามครู
  - 1.3) แบบสอบถามนักเรียน
  - 1.4) แบบสอบถามชุมชน
- 2) วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

นักวิชาการศึกษา กรมวิชาการ เป็นผู้นำแบบสอบถาม  
จำนวน 4 ฉบับข้างต้น ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง  
ในเขตกรุงเทพมหานคร และศึกษานิเทศก์ สังกัดสามัญศึกษาจังหวัดใน  
แต่ละจังหวัดที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับโรงเรียนในจังหวัด  
แล้วรวบรวมส่งคืนกองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

### 5.4 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบ  
รายการ (Checklist) คำนวณโดยการหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ ส่วนข้อมูล  
จากแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) คำนวณโดยหาค่าเฉลี่ย  
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอข้อมูลในรูปความเรียง

## ผลการวิจัย

สรุปผลการศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มี 3 เรื่อง ดังนี้

1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน
2. เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา
3. แนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาไปพัฒนาคุณภาพการศึกษา

### 1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

#### 1.1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาของโรงเรียน

จากการสอบถามผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 52 คน และครู จำนวน 605 คน เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาของโรงเรียน ปรากฏผลดังนี้

- 1) **ผู้บริหารโรงเรียน** จำนวน 52 คน ร้อยละ 98.08 มีการกำหนดนโยบายด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน (ร้อยละ 90.19) การบริหารจัดการ (ร้อยละ 84.39) และการบริการข้อมูล (ร้อยละ 80.39) มีโครงการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเป็นโครงการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (ร้อยละ 90.19) การพัฒนาสื่อ-อุปกรณ์ (ร้อยละ 84.31) และการพัฒนาระบบสารสนเทศ

(ร้อยละ 82.35) ร้อยละ 90.38 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ โดยเป็น คณะกรรมการระดับโรงเรียน (ร้อยละ 82.98) ร้อยละ 98.07 มีการส่งเสริม และพัฒนาบุคลากร โดยอบรมให้ความรู้ (ร้อยละ 94.11) เข้าร่วมประชุม สัมมนา/ประชุมปฏิบัติการ (ร้อยละ 86.27) และศึกษาดูงาน (ร้อยละ 80.39) ร้อยละ 96.15 มีการสนับสนุนงบประมาณ และใช้งบประมาณเพื่อ ส่งเสริม/พัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการพัฒนาบุคลากร (ร้อยละ 94.00) ผลิตสื่อ-อุปกรณ์ (ร้อยละ 84.00) และการจัดเก็บบำรุงรักษาสื่อ (ร้อยละ 76.00) และร้อยละ 98.07 มีการจัดอาคารสถานที่สำหรับให้บริการ เทคโนโลยีสารสนเทศ

สำหรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนนั้น ผู้บริหารให้ความเห็นว่าสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาที่นำมาใช้มาก คือคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 3.29$ ) โดยนำมาใช้ในการจัดทำโปรแกรมการวัด และประเมินผล ( $\bar{X} = 2.96$ ) การเงิน ( $\bar{X} = 2.86$ ) และจัดทำฐานข้อมูล ( $\bar{X} = 2.85$ ) นอกจากนี้ยังมีระดับการใช้ในแต่ละเรื่องดังนี้

✧ ใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยนำมาใช้มากใน การเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 3.34$ ) ส่วนการใช้เพื่อให้นักเรียนสืบค้น ข้อมูลประกอบการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ใช้เป็นสื่อประกอบการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน และใช้ค้นคว้าหาความรู้/เตรียมการสอน มีการใช้น้อย ( $\bar{X} = 2.43$  2.34 และ 2.31 ตามลำดับ)

✧ ใช้เพื่อให้บริการของโรงเรียน นำมาใช้มากในการ ประชาสัมพันธ์ ( $\bar{X} = 2.54$ ) ส่วนการจัดบริการอินเทอร์เน็ต การจัดระบบ ห้องสมุดเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดบริการวัสดุ-อุปกรณ์ มีการ ใช้น้อย ( $\bar{X} = 2.43$  2.28 และ 2.22 ตามลำดับ)

✧ ใช้ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีการใช้น้อยในทุกเรื่อง คือ การจัดนิทรรศการ การนำเสนอผลงาน และการแข่งขันทักษะสื่อคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 2.38$  2.31 และ 2.29 ตามลำดับ)

2) ครู จำนวน 605 คน ให้ความเห็นว่าโรงเรียนได้ดำเนินการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สิ่งที่ครูพึงพอใจมากคือ การที่โรงเรียนสนับสนุนให้มีการพัฒนาบุคลากร ( $\bar{X} = 2.99$ ) แต่พึงพอใจน้อยกับการกำกับติดตามและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ( $\bar{X} = 2.23$ ) สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้มาก คือคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 2.57$ ) โดยนำมาใช้มากในการจัดทำระบบฐานข้อมูลของโรงเรียน ( $\bar{X} = 2.75$ ) ใช้เป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยนเอกสาร ( $\bar{X} = 2.69$ ) และใช้เป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยนข้อมูล ( $\bar{X} = 2.53$ ) และเห็นว่าสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากคือคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 3.29$ ) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียน วิดีทัศน์ ( $\bar{X} = 3.18$  เท่ากัน) และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ( $\bar{X} = 3.10$ )

## 1.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาของนักเรียน

จากการสอบถามนักเรียนจำนวน 15,031 คน เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาประเภทต่างๆ และประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา ปรากฏผลดังนี้

1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาประเภทต่างๆ มีนักเรียน ให้ความเห็นว่าได้นำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละประเภทมาใช้ทั้งในและนอกสถานศึกษา ดังนี้

✧ โทรทัศน์ นำมาใช้ร้อยละ 82.17 โดยใช้เพื่อความเพลิดเพลินในยามว่าง (ร้อยละ 69.50) ใช้ประกอบการเรียน (ร้อยละ 58.40) และใช้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม (ร้อยละ 56.27)

✧ วิทยุ นำมาใช้ร้อยละ 72.24 โดยใช้เพื่อความบันเทิง (ร้อยละ 74.71) ใช้ประกอบการเรียน (ร้อยละ 45.09) และใช้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม (ร้อยละ 40.49)

✧ คอมพิวเตอร์ นำมาใช้ร้อยละ 70.95 โดยใช้ในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์โดยตรง (ร้อยละ 67.80) พิมพ์เอกสาร (ร้อยละ 60.28) และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 60.18)

✧ บทเรียนวีดิทัศน์ นำมาใช้ร้อยละ 54.59 โดยใช้ในการประกอบการเรียนวิชาต่างๆ (ร้อยละ 79.77) ค้นคว้าเพิ่มเติม (ร้อยละ 46.16) และทบทวนบทเรียน (ร้อยละ 32.03)

✧ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน นำมาใช้ร้อยละ 46.94 โดยใช้ในการค้นคว้าเพิ่มเติม (ร้อยละ 71.23) ใช้ในการเรียนรายวิชาต่างๆ (ร้อยละ 50.15) และใช้ในการทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง (ร้อยละ 26.53)

✧ อินเทอร์เน็ต นำมาใช้ร้อยละ 38.77 โดยใช้บริการสืบค้นข้อมูล (ร้อยละ 64.46) ใช้สนทนาโต้ตอบ (ร้อยละ 63.52) และรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (ร้อยละ 43.99)

✧ ดาวเทียมสื่อสาร (การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม) นำมาใช้ร้อยละ 30.42 โดยนำมาใช้เป็นสื่อประกอบการเรียน (ร้อยละ 64.39) ใช้ในการเรียนเสริม (ร้อยละ 57.37) และใช้ในการเรียนรายวิชาต่างๆ (ร้อยละ 55.66)

## 2) ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา

นักเรียนมีความเห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับใน 3 ระดับแรกคือ เกิดความรู้อย่างกว้างขวาง ทันต่อโลก ทันต่อเหตุการณ์ ( $\bar{X} = 3.36$ ) ช่างสังเกต ( $\bar{X} = 3.32$ ) และเกิดความคิดสร้างสรรค์ ( $\bar{X} = 3.27$ )







- จัดให้มีครูแกนนำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (2 ราย)

### 3) ด้านการส่งเสริมและสนับสนุน

- ขอความร่วมมือจากชุมชนสนับสนุนงบประมาณ มี 1 ใน 4 (13 ราย)
- ส่งเสริมครู-อาจารย์ และนักเรียนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเรียนการสอน มี 1 ใน 7 (8 ราย)
- จัดหาวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศใช้อย่างเพียงพอ มี 1 ใน 7 (8 ราย)
- จัดให้มีเครือข่ายข้อมูลด้านการบริหาร ให้สามารถเชื่อมโยงติดต่อสื่อสารกันได้ทุกระดับ มี 1 ใน 10 (5 ราย)
- พัฒนารูปแบบ/นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในการพัฒนางาน ให้เป็นไปอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ (4 ราย)
- ส่งเสริมการแข่งขันทักษะความสามารถทางคอมพิวเตอร์ (2 ราย)

### 4) ด้านการนำไปใช้

- ใช้ในระบบบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน มี 1 ใน 3 (18 ราย)
- จัดบริการเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศให้ครู นักเรียน ทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน มี 1 ใน 10 (5 ราย)
- จัดให้มีการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (2 ราย)
- ใช้ในการเผยแพร่ข่าวสารและประชาสัมพันธ์ข้อมูล (1 ราย)





- 6) ควรจัดเวลาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมและเพียงพอ (ร้อยละ 0.54)
- 7) ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือด้านงบประมาณ (ร้อยละ 0.22)

## สรุปผลการวิจัย

### 1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

**1.1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน** ผู้บริหารโรงเรียน ร้อยละ 98.07 มีการกำหนดนโยบายด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและมีโครงการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเป็นโครงการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน พัฒนาสื่อ-อุปกรณ์ และพัฒนาระบบสารสนเทศ (ร้อยละ 90.19 84.31 และ 82.35 ตามลำดับ) มีการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร โดยอบรมให้ความรู้ ประชุมสัมมนา/ประชุมปฏิบัติการ และให้ไปศึกษาดูงาน (ร้อยละ 94.11 86.27 และ 80.39 ตามลำดับ) ร้อยละ 96.15 มีการใช้งบประมาณเพื่อส่งเสริม/พัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สำหรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนนั้นผู้บริหารให้ความเห็นว่าสื่อที่นำมาใช้มากที่สุดคือ คอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 3.29$ ) โดยนำมาใช้ในการจัดทำโปรแกรมการวัดและประเมินผล ( $\bar{X} = 2.96$ ) การเงิน ( $\bar{X} = 2.86$ ) และจัดทำฐานข้อมูลของโรงเรียน ( $\bar{X} = 2.85$ ) ส่วนการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะเพื่อให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลประกอบการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ใช้เป็นสื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และ

ใช้ค้นคว้าหาความรู้/เตรียมการสอน มีการนำมาใช้น้อย ( $\bar{X} = 2.43$  2.34 และ 2.31 ตามลำดับ)

ครูให้ความเห็นสอดคล้องกับผู้บริหารว่า เทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้มากที่สุดคือ คอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 2.57$ ) โดยนำมาใช้ในการจัดทำระบบฐานข้อมูลของโรงเรียน ( $\bar{X} = 2.75$ ) ใช้เป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยนเอกสาร ( $\bar{X} = 2.69$ ) และใช้เป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยนข้อมูล ( $\bar{X} = 2.53$ ) และเห็นว่าสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากที่สุดคือคอมพิวเตอร์ ( $\bar{X} = 3.29$ )

## 1.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษานักเรียน

1) สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่นักเรียนนำมาใช้มากทั้งในและนอกสถานศึกษาใน 3 อันดับแรก มีดังนี้

- โทรศัพท์ นำมาใช้ร้อยละ 82.17 โดยนำมาใช้เพื่อความเพลิดเพลินในยามว่าง (ร้อยละ 69.50) ใช้ประกอบการเรียน (ร้อยละ 58.40) และใช้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม (ร้อยละ 56.27)

- วิทยุ นำมาใช้ร้อยละ 72.24 โดยนำมาใช้เพื่อความบันเทิง (ร้อยละ 74.71) ใช้ประกอบการเรียน (ร้อยละ 45.09) และใช้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม (ร้อยละ 40.49)

- คอมพิวเตอร์ นำมาใช้ร้อยละ 70.95 โดยนำมาใช้ในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์โดยตรง (ร้อยละ 67.80) พิมพ์เอกสาร (ร้อยละ 60.28) และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 60.18)

2) ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นักเรียนเห็นว่าได้รับประโยชน์มาก เรียงจากค่าเฉลี่ยสูงสุดใน 3 อันดับแรกคือ เกิดความรอบรู้อย่างกว้างขวาง ทันต่อโลก ทันต่อเหตุการณ์ ( $\bar{X} = 3.36$ ) ช่างสังเกต ( $\bar{X} = 3.32$ ) และเกิดความคิดสร้างสรรค์ ( $\bar{X} = 3.27$ )

### 1.3 ปัญหา อุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา

ผู้บริหารโรงเรียนและครูมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ปัญหา อุปสรรค เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนคือ ขาดงบประมาณสนับสนุน ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอกับการใช้งาน สำหรับนักเรียนมีความเห็นว่า สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอ และนำมาใช้ในการเรียนการสอนน้อย ขาดความรู้ในการใช้งาน สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศขาดประสิทธิภาพ และ ขั้นตอนในการขอใช้ยุ่งยาก

## 2. เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา

ในภาพรวมนักเรียนมีเจตคติอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.68$ ) ต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา โดยสิ่งที่นักเรียนมีเจตคติในระดับมาก เรียงตามลำดับใน 3 อันดับแรก คือ เทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ต่อการเรียน ( $\bar{X} = 3.42$ ) การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่น่าสนใจ ( $\bar{X} = 3.38$ ) และเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้สนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียน ( $\bar{X} = 3.33$ ) และนักเรียนเห็นด้วยน้อยกว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเรื่องที่เรียนรู้ยาก ( $\bar{X} = 2.32$ ) เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งฟุ่มเฟือย ( $\bar{X} = 2.17$ ) และเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดปัญหาสังคม ( $\bar{X} = 2.13$ )

### 3. แนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาไปพัฒนาคุณภาพการศึกษา

**3.1 ผู้บริหารโรงเรียน** เสนอแนวทางไว้ว่าควรมีนโยบายส่งเสริมสนับสนุน และจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่องทุกปี พัฒนาเทคโนโลยีให้สามารถใช้งานในโรงเรียนได้อย่างเหมาะสมเพียงพอและมีคุณภาพ ส่งเสริมส่วนต่างๆ ในองค์กรให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอน มีการพัฒนาบุคลากรโดยส่งเสริมให้นักเรียนและบุคลากรทุกคนมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ ฝึกอบรมครูให้สามารถนำสื่อเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณ โดยขอความร่วมมือจากชุมชน ให้ครู-อาจารย์ และนักเรียนนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน จัดหาวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศใช้อย่างเพียงพอ จัดให้มีการนำไปใช้ในระบบบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนระบบบริการเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศให้ครู-นักเรียนทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน และจัดให้มีการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศโดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

**3.2 ครู** เสนอแนวทางที่ควรดำเนินการมากที่สุด คือ ให้อีคอมพิวเตอรืในการรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆ ของสถานศึกษา จัดสภาพห้องเรียนคอมพิวเตอร์ให้มีแสงสว่างพอดีกับการมองเห็นจากจอคอมพิวเตอร์ พัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาให้มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการจัดระบบสารสนเทศและพัฒนาความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ให้กับครูทุกคน ส่วนแนวทางที่ควรดำเนินการมากคือ กระตุ้นให้นักเรียนสนใจรายการข่าวจากโทรทัศน์และนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เน้นให้นักเรียนมี

19  
ความรับผิดชอบต่อตนเองในการเรียนคอมพิวเตอร์ และกระตุ้นให้นักเรียน  
สนใจรับฟังข้อมูลข่าวสารทางวิทยุและรู้จักเลือกนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

**3.3 นักเรียน** เสนอแนวทางที่ควรดำเนินการ**มากที่สุด** คือควร  
ให้บริการอินเทอร์เน็ตโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย จัดให้นักเรียนเรียนคอมพิวเตอร์  
ทุกคน และควรมีการปรับปรุงและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
อย่างต่อเนื่อง แนวทางที่ควรดำเนินการ**มาก** คือ การให้บริการเทคโนโลยี  
สารสนเทศที่จำเป็นแก่นักเรียน ได้แก่ คอมพิวเตอร์ อำนวยความสะดวก  
ให้นักเรียนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศตามความต้องการ และมีการ  
สำรวจความต้องการของนักเรียนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

**3.4 ชุมชน** เสนอแนะว่าสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ควรนำไปใช้  
พัฒนาคุณภาพการศึกษา คือ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และวิดิทัศน์  
ส่วนแนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้นั้น ควรจัดให้มีวัสดุ  
อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ให้เพียงพอ จัดให้นักเรียนทุกคน  
มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างทั่วถึง สนับสนุนให้มีการ  
นำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการศึกษาให้สอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน  
เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนให้มากที่สุด จัดให้มีวิทยากร  
ที่มีความรู้ความสามารถมาให้ความรู้แก่ครูและนักเรียน และควรกำหนด  
มาตรการในการป้องกันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในทางที่ไม่เหมาะสม

## อภิปรายผล

### 1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

ผู้บริหารโรงเรียนและครูมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้มากในโรงเรียนคือ คอมพิวเตอร์ ซึ่งนำมาใช้ในการจัดทำระบบฐานข้อมูลของโรงเรียน ส่วนการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน อาทิ ใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและใช้ค้นคว้าหาความรู้/เตรียมการสอน มีการใช้อยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = 2.34$  และ 2.31) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกาญจนา กุ์วรวรรณ (2534) ที่พบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาจะใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริหารวิชาการมากที่สุด อีกทั้งยังพบว่า นักเรียนร้อยละ 70 ใช้คอมพิวเตอร์ โดยใช้ในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 67.80) พิมพ์เอกสาร (ร้อยละ 60.28) และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 60.18) ข้อค้นพบดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า โรงเรียนจะมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้กับงานบริหารมากกว่าการจัดการเรียนการสอน และนักเรียนเองก็มีการนำมาใช้เช่นกัน แต่เป็นการใช้ที่ยังไม่นำไปสู่การแสวงหาความรู้ ซึ่งสภาพสังคมปัจจุบันที่เป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีโดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทในการเป็นเครื่องมือสื่อสาร เครื่องมือในการแสวงหาความรู้ การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ดังนั้นการศึกษาในยุคปัจจุบันความรู้ไม่จำเป็นจะต้องอยู่แต่ในห้องเรียนเท่านั้น ผู้เรียนสามารถที่จะหาความรู้ได้จากสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ได้ด้วยตนเองตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (มาตรา 66) ได้ระบุไว้ชัดเจนว่าผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถ

ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ฉะนั้นจึงเป็นหน้าที่โดยตรงที่สถานศึกษาดังแต่ผู้บริหารโรงเรียน ครู จะต้องนำสื่อเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนรู้จักใช้เทคโนโลยี เพื่อให้สามารถศึกษาค้นคว้าและเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองสนองตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

## 2. เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะเห็นได้จากนักเรียนให้ความเห็นว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ต่อการเรียนมาก ( $\bar{X} = 3.42$ ) การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่น่าสนใจ ( $\bar{X} = 3.38$ ) และเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้สนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียน ( $\bar{X} = 3.33$ ) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเกษมศรี พรหมภักดี (2538) ที่พบว่านักเรียนเห็นว่าเทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นสิ่งที่มีความประโยชน์และเข้าใจง่าย จากความเห็นดังกล่าวชี้ให้เห็นว่านักเรียนเห็นประโยชน์และความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียน ฉะนั้น ถ้าสถานศึกษาและครูมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม มุ่งเน้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และรู้จักแสวงหาความรู้จากการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว ย่อมเกิดสัมฤทธิ์ผลต่อผู้เรียน เนื่องด้วยเป็นการพัฒนาที่อยู่บนพื้นฐานของการเห็นคุณค่าและประโยชน์ของสิ่งที่น่าสนใจ

### 3. แนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาไปพัฒนาคุณภาพการศึกษา

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ เพื่อให้บรรลุตามแนวการจัดการศึกษาดังกล่าว การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอนจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญและดำเนินการอย่างจริงจังจนทำให้เกิดสัมฤทธิ์ผล โดยเฉพาะสถานศึกษาซึ่งเป็นหน่วยปฏิบัติโดยตรงต้องเริ่มจากการกำหนดนโยบายส่งเสริม สนับสนุน และจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอน พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถใช้งานในโรงเรียนได้อย่างเหมาะสมเพียงพอและมีคุณภาพ **พัฒนาบุคลากร**ให้มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมการสัมมนา/ฝึกอบรมให้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้จากผลการสอบถามผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เกือบร้อยละ 50 ให้ความเห็นว่าโรงเรียนขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2542) ที่พบว่า ปัญหาในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในโรงเรียนคือ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นแนวทางที่ต้องเร่งรัดดำเนินการและต้อง

ส่งเสริมให้มีการนำไปใช้อย่างจริงจัง ทั้งในระบบบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ต้องจัดให้มีสื่อแต่ละประเภทใช้อย่างเพียงพอต่อความต้องการ อีกทั้งยังต้องพัฒนาสื่อให้มีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน รวมทั้งต้องอำนวยความสะดวกให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ใช้ตามความต้องการ

## ข้อเสนอแนะ

### 1. สถานศึกษา

1.1 พัฒนาครูและนักเรียนทุกคนให้มีความรู้ และความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อแสวงหาความรู้ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม

1.2 ส่งเสริมให้มีการนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทต่าง ๆ อาทิ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อินเทอร์เน็ต วิกิทัศน์ โทรทัศน์ วิทยุมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

1.3 บริหารจัดการให้มีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศใช้เพียงพอต่อความต้องการ และปรับปรุงพัฒนาให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง

### 2. ครู

2.1 พัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน

2.2 นำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้น

2.3 เสริมสร้างนิสัยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อแสวงหาข้อมูลประกอบการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้กับนักเรียน

### 3. นักเรียน

- 3.1 พัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา
- 3.2 ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

ควรมีการศึกษาเจาะลึกถึงวิธีการแสวงหาความรู้จากการใช้คอมพิวเตอร์ตลอดจนผลที่ได้รับจากการใช้สื่อดังกล่าว



## บรรณานุกรม

- กาญจนา ภู่วรรณ. **การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- เกษมศรี พรหมภิบาล. **ผลของการสอนวิชาการออกแบบ 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟฟิคระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- วิชาการ, กรม. **สาระสำคัญของผลการวิจัย เรื่อง สัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรมัธยมศึกษา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 “วิสัยทัศน์การมัธยมศึกษาในอนาคต : สาระและมุมมอง”**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2540.
- ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. **การศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา**. อุดรธานี, 2542.

## คณะผู้ดำเนินการวิจัย

### คณะที่ปรึกษา

อธิบดีกรมวิชาการ

รองอธิบดีกรมวิชาการ

ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิจัยทางการศึกษา

(นางสาวอรุณศรี อนันตรศิริชัย)

ผู้อำนวยการกองวิจัยทางการศึกษา

(นางสาวศรีสมร พุ่มสะอาด)

### ผู้รับพิตชอบ

นางสาวมณีนภา ชุตติบุตร

นางสาวกัญญิกา พราหมณ์พิทักษ์

นางสาวรัตนา แสงบัวเพื่อน

### ผู้สร้างเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นางสาวมณีนภา ชุตติบุตร

กรมวิชาการ

2. นางสาวกัญญิกา พราหมณ์พิทักษ์

กรมวิชาการ

3. นางสาวรัตนา แสงบัวเพื่อน

กรมวิชาการ

4. นางสาววนิดา สารพร

สำนักงานสามัญศึกษา

จังหวัดนราธิวาส

5. นางณัฐยา ทุมไธลิต

สำนักงานสามัญศึกษา

จังหวัดนราธิวาส

- |                              |                                          |
|------------------------------|------------------------------------------|
| 6. นายพัฒนา ทองคำ            | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดพัทลุง      |
| 7. นายเรวัตร แสงอุบล         | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดพัทลุง      |
| 8. นางสาวสุวิมล เอกอรุ       | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดตรัง        |
| 9. นางสาวอมราพร เชาวนาพันธ์  | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดตรัง        |
| 10. นายสมศักดิ์ ฉันทานุรักษ์ | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดราชบุรี     |
| 11. นางคณินิจ อ่อนกุล        | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดราชบุรี     |
| 12. นางมาลี สืบกระแสน        | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดลพบุรี      |
| 13. นายณัฐศักดิ์ จันทร์ผล    | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดลพบุรี      |
| 14. นายประเทือง วงศ์ประเสริฐ | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดพิษณุโลก    |
| 15. ว่าที่ ร.ต. พิชัย รมคณา  | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดพิษณุโลก    |
| 16. นางสาวพาสนา ชลบุรีพันธ์  | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดสมุทรปราการ |

- |                                |                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| 17. นางประภา รุ่งพราย          | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดเชียงใหม่ |
| 18. นางสาวอำไพ เกตุสถิตย์      | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดเชียงใหม่ |
| 19. นายจรรยา บุตรคำโชติ        | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดขอนแก่น   |
| 20. นายสมจิตร พิณโพธิ์         | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดขอนแก่น   |
| 21. นางวนิดา ปาณินจ            | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดร้อยเอ็ด  |
| 22. นายยงยุทธ เมธาวิวินิจฉัย   | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดศรีสะเกษ  |
| 23. นางสาวเพชรรัชฎ์ แก้วสุวรรณ | สำนักงานสามัญศึกษา<br>จังหวัดสระแก้ว   |

### ผู้วิเคราะห์ข้อมูล

1. นางสาวกัญนิภา พรหมณัฏฐิกษ์
2. นางสาวอมรรัตน์ พัทธนี
3. นางสาวสกุลทิพย์ คุ่ยลิมา

**ผู้เขียนรายงาน**

นางสาวกัญญิกา พรหมณพิทักษ์

**ผู้ตรวจและพิจารณารายงาน**

นางสาวอรุณศรี อนันตรศิริชัย

นายอัครัง ชูทัพ

นางชลลดา จิตติวัฒนพงศ์

**ผู้พิมพ์ต้นฉบับ**

นางสาวจุฑามาส เล็กกาญจน์

นางสาวทิพาภรณ์ ด้วยเกลี้ยง

**ผู้ออกแบบปก**

นายพินิจ สุขสันต์







รายงานสรุปผลการวิจัย  
เรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา  
เพื่อพัฒนาการเรียนรู้  
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา