



กิจกรรมทำบุญทอดผ้าป่าการศึกษา

เพื่อปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ศูนย์การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง



ณ โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า

ถนนรามคำแหง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร

วันศุกร์ที่ 9 สิงหาคม 2562

โครงการปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ศูนย์การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ณ โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า

1. หลักการและเหตุผล

ศูนย์การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นแหล่งเรียนรู้ผ่านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีที่สำคัญของโรงเรียน เพื่อให้เกิดความพร้อมในการพัฒนาตนเองของนักเรียนในยุคไทยแลนด์ 4.0 อีกทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ใช้พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ใช้ในการศึกษา ค้นคว้า หาความรู้เพิ่มเติม นอกเหนือจากในชั้นเรียน รวมถึงใช้เป็นห้องเรียนที่ใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ อีกด้วย โดยมีสถิติเข้าใช้งานจากนักเรียน เฉลี่ย 500 คน ต่อวัน แต่ด้วยสภาพห้องเรียน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอน ใช้งานมาเป็นระยะเวลายาวนานเกือบ 20 ปี เป็นเหตุให้เกิดการชำรุดเสียหาย คอมพิวเตอร์ไม่สามารถเปิดใช้งานได้บางส่วน โปรแกรมและระบบการประมวลผลของคอมพิวเตอร์ไม่รองรับการเรียนการสอน ในปัจจุบัน จึงส่งผลให้การเข้าใช้งานศูนย์การศึกษาด้วยตนเองของครูและนักเรียนเป็นไปอย่างไม่เต็มศักยภาพ

จากประเด็นปัญหาดังกล่าว โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ร่วมกับ สมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครอง ศิษย์เก่า และชุมชน โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดจัดงาน “ทอดผ้าป่าการศึกษา” เนื่องในวันสถาปนาโรงเรียนครบ 27 ปี เพื่อปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ “ศูนย์การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง” เพื่อให้ นักเรียนเข้าใช้งาน และครูจัดการเรียนการสอนได้อย่างเต็มศักยภาพ

2. สภาพปัจจุบัน สภาพปัญหา และสภาพที่พึงประสงค์ของ “ศูนย์การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง”

สภาพปัจจุบันและสภาพปัญหาของศูนย์การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีทั้งหมด 3 ประเด็น ดังนี้

ประเด็น	สภาพปัจจุบัน	สภาพปัญหา	สภาพที่พึงประสงค์
1) คอมพิวเตอร์	1.1) โรงเรียนทำการจัดซื้อจัดจ้างคอมพิวเตอร์สำหรับห้องศูนย์การศึกษาด้วยตนเองตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553	เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้เพียงไม่ถึง 20 เครื่อง และอุปกรณ์ต่อพ่วงจากคอมพิวเตอร์ไม่ทันสมัย	คอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ ที่มีฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่รองรับการเรียนการสอนของครู และนักเรียนจำนวน จำนวน 40-50 เครื่อง
	1.2) ฮาร์ดแวร์ CPU : Intel® Core™ 2 Duo CPU E7400 @ 2.80 GHz 280 GHz RAM : 1.00 GB System Type : 64 bit	ระบบประมวลผลรุ่นเก่า ความเร็วของแรมไม่เพียงพอต่อการใช้งานในการเรียนการสอน	

ประเด็น	สภาพปัจจุบัน	สภาพปัญหา	สภาพที่พึงประสงค์
	1.3) ซอฟต์แวร์ OS System : Windows 7	เนื่องจากการทำงานของเครื่องที่ช้า ระบบปฏิบัติการ Windows 7 จึงไม่สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ และเป็นเหตุให้การใช้งานซอฟต์แวร์ประยุกต์อื่นๆ ไม่สามารถใช้งานเต็มประสิทธิภาพอีกด้วย	
2) ระบบอินเทอร์เน็ต	2.1) ความเร็ว 10/100 Mbps ชนิดของอินเทอร์เน็ต เป็นอินเทอร์เน็ตใช้สำหรับครัวเรือน	เนื่องจากคอมพิวเตอร์ในห้องศูนย์มีการใช้งานคอมพิวเตอร์ถึง 40 เครื่อง หากเปรียบเทียบกับความเร็วที่ได้รับ จึงเป็นเหตุให้ความเร็วในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่รวดเร็วเต็มศักยภาพ	ระบบอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วอย่างน้อย 100 Mbps โดยมีอุปกรณ์เครือข่ายที่เหมาะสมกับการใช้งานในองค์กรขนาดใหญ่ รองรับการใช้งานของนักเรียนและครูจำนวน 500-600 คนต่อวัน ได้ทั้งหมด 40-50 เครื่อง
	2.2) อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น Switch , สายUTP, หัวต่อ RJ-45, รางร้อยสาย ขำรุด หลวม เสี่ยงต่อการเดินสะดุด ไม่สามารถใช้งานได้เต็มที่	การกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอต่อการใช้งาน และอุปกรณ์บางเครื่องก็ชำรุด ทำให้เข้าใช้งานบางเครื่องไม่ได้	
3) สภาพแวดล้อมภายในห้อง	3.1) พื้นห้อง กระเบื้องยางหลุดลอกตามระยะเวลาการใช้งาน	บรรยากาศในชั้นเรียนไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ นักเรียนอาจเดินสะดุด เป็นอันตราย	ปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยรวมใหม่ทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จุดที่อาจเกิดอันตราย เช่น พื้นห้อง รางร้อยสายไฟ อีกทั้งมีจอโปรเจคเตอร์ขนาดใหญ่รองรับการเรียนการสอนวิชาต่างๆ
	3.2) แก้วน้ำ ขาหัก เสียหาย	นักเรียนมีที่นั่งไม่เพียงพอ	
	3.3) โปรเจคเตอร์ รุ่นเก่า หลอดภาพไม่คมชัด เครื่องเล็ก ไม่สามารถฉายจอใหญ่ได้	นักเรียนมองไม่เห็นจอภาพ หน้ากระดาน เพราะเนื่องจากไม่ชัด และมีขนาดเล็ก	

3. วัตถุประสงค์

3.1 นักเรียนสามารถเข้าใช้งานห้องศูนย์ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในด้านการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม และการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

3.2 ครูสามารถเข้าใช้งานในการจัดการเรียนการสอน การค้นคว้างานวิจัย และการใช้สื่อเทคโนโลยีให้มีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

4. เป้าหมาย

4.1 เชิงปริมาณ – นักเรียนและครูสามารถเข้าใช้งานห้องศูนย์ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้จำนวน 500-600 คนต่อวัน โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้เต็มจำนวนทั้งหมด 40 เครื่อง

4.2 เชิงคุณภาพ – นักเรียนและครูสามารถเข้าใช้งานห้องศูนย์ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

5. ระยะเวลาดำเนินการ

5.1 กิจกรรมทอดผ้าป่าการศึกษาเพื่อปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ศูนย์การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจะจัดขึ้นในวันที่ 2 กรกฎาคม – 9 สิงหาคม 2562

5.2 โครงการปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ศูนย์การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จะจัดทำตลอดปีการศึกษา 2563

6. สถานที่ดำเนินการ โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า

7. งบประมาณค่าใช้จ่ายทั้งหมด 2,000,000 บาท

8. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

8.1 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า

8.2 สมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า

8.3 คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครอง

8.4 ศิษย์เก่าและชุมชน

9. การประเมินผล

9.1 การสังเกตความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ครูและบุคลากร นักเรียน และผู้ปกครอง)

10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ นักเรียนมีความพร้อมในการพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในยุคไทยแลนด์ 4.0 และครูสามารถพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

11. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

โรงเรียน และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถระดมทรัพยากรเพื่อปรับปรุงศูนย์การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ตามเป้าหมาย

รายละเอียด

สภาพปัญหาของศูนย์การศึกษาด้วยตนเอง



คอมพิวเตอร์

- รุ่นเก่า
- ใช้ได้เพียงไม่กี่เครื่อง
- ไม่เอื้อต่อการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ และวิชาอื่นๆ
- ไม่เอื้อต่อการสืบค้นของนักเรียน



บรรยากาศ และอุปกรณ์ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้

- **พื้นที่ห้อง :** มีบางจุดได้รับความเสียหาย , บางจุดลอก อาจสร้างอันตรายกับนักเรียน
- **เก้าอี้ :** เสียหาย และ ไม่มีที่นั่งครบตามจำนวนนักเรียน





ระบบอินเทอร์เน็ต

- ความล่าช้าในการเชื่อมต่อ / ใช้งานอินเทอร์เน็ต
- เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตยาก หรือหลุดบ่อย





จากปัญหาข้างต้น จึงทำให้ใช้
ประโยชน์จากห้องศูนย์การเรียนรู้
ด้วยตนเอง อย่างไม่เต็ม
ประสิทธิภาพ

นักเรียนเสียโอกาส
ในการเรียนรู้จากครูผู้สอน หรือ
จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง



หากมีการร่วมมือกันปรับปรุง
ห้องนี้ให้มีประสิทธิภาพ

นักเรียนจะสามารถพัฒนา
กระบวนการเรียนรู้ได้อย่างเต็ม
ศักยภาพ

