



แบบรายงานผลการดำเนินโครงการ
เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้

ปีการศึกษา ๒๕๖๗

กลุ่มบริหารงานทั่วไป

ผู้รับผิดชอบโครงการ
นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล
นายอรรถชัย ระอ้วน

โรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานีเขต ๑

บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นการเรียนรู้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด นวัตกรรมใหม่ๆ มีบทบาทต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และมีแนวโน้มในการเพิ่มขีดความสามารถมากขึ้นอย่างต่อเนื่องการจัดการศึกษาจึงต้องมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนและครูผู้สอนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ข่าวสารสาระเรียนรู้ต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพโดยบูรณาการเชื่อมโยงทั้งด้านศาสตร์ ศิลป์ ชีวิตและเทคโนโลยี ตอบสนองความต้องการและความถนัดของผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างสร้างสรรค์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิตและการทำงาน รวมถึงทักษะด้านสารสนเทศและสื่อเทคโนโลยีดังนั้นระบบเครือข่ายและห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญด้านข้อมูลสารสนเทศ จึงต้องได้รับการพัฒนาให้เพียงพอต่อการใช้งาน ปรับปรุงดูแล และซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดีเต็มประสิทธิภาพ ตลอดจนการดูแลอุปกรณ์ในการจัดทำและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศภายในโรงเรียนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ซึ่งระบบสารสนเทศพื้นฐานของโรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง) นั้นเป็นการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานทางการศึกษาของสถานศึกษาสามารถสืบค้นได้ตามหมวดหมู่ เพื่อให้ผู้รับบริการ และผู้เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์ในการพิจารณาวางแผนพัฒนา ปรับปรุงการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้กับนักเรียนได้รับการพัฒนา ฝึกฝนทักษะการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน สามารถค้นคว้าแหล่งเรียนรู้ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและต่อยอดไปสู่การเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น อีกทั้งยังดำเนินงานเชื่อมต่อกับหน่วยงานภายนอกเพื่อรายงานผลการดำเนินงานต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศ ได้แก่ DMC EMIS B-OBEC ฯลฯ

จากบทบาทและแนวทางในการดำเนินงานดังกล่าว จึงทำให้ต้องมีโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ ที่มีความจำเป็นต่อผู้เรียน ครูผู้สอนและโรงเรียน เพื่อให้สามารถบริการแก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งในและนอกโรงเรียน อีกทั้งต้องส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ รวมไปถึงการบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ จึงทำให้โรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง) มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการจัดทำโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย
๒. เพื่อพัฒนาและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เพียงพอและสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ
๓. เพื่อส่งเสริมพัฒนาครูและบุคลากรให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้อต่อการเรียนรู้
๔. เพื่อให้ครู บุคลากรและนักเรียนทุกคนเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศได้

๓. เป้าหมาย

เชิงปริมาณ

๑. นักเรียนทุกคนได้รับการส่งเสริมทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) ทุกช่วงวัย
๒. นักเรียนมีทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๓. นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับดีขึ้น

เชิงคุณภาพ

๑. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เท้าทันสื่อเทคโนโลยีและมีทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) เพิ่มมากขึ้น
๒. ครูและบุคลากรมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้อต่อการเรียนรู้
๓. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. วิธีการดำเนินงาน

กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
กิจกรรมที่ ๑ ค่ายเสริมทักษะการเรียนรู้ทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) - ขั้นตอนดำเนินงาน ๑.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๑.๒ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ๑.๓ จัดซื้ออุปกรณ์/สื่อการสอน ๑.๔ ดำเนินกิจกรรม ๑.๕ สรุปผลการดำเนินกิจกรรม	พ.ค. ๖๗ มิ.ย. ๖๗ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ เม.ย. ๖๘	นางสาวจันทรมณี อุทิศผล นายอรรถชัย ระวังวน
กิจกรรมที่ ๒ พัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอน ICT - ขั้นตอนดำเนินงาน ๒.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๒.๒ สำรวจ/บันทึกการใช้สื่อการสอน ICT ๒.๓ ปรับปรุง ซ่อมแซม/จัดซื้อ ๒.๔ ติดตามผล ๒.๕ สรุปผลการดำเนินงาน	พ.ค. ๖๗ มิ.ย. ๖๗ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ เม.ย. ๖๘	นางสาวจันทรมณี อุทิศผล นายอรรถชัย ระวังวน
กิจกรรมที่ ๓ พัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - ขั้นตอนดำเนินงาน ๓.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๓.๒ สำรวจ/บันทึกผล ๓.๓ ปรับปรุง ซ่อมแซม/จัดซื้อ ๓.๔ ติดตามผล ๓.๕ สรุปผลการดำเนินงาน	พ.ค. ๖๗ มิ.ย. ๖๗ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ เม.ย. ๖๘	นางสาวจันทรมณี อุทิศผล นายอรรถชัย ระวังวน

๕. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

- ๕.๑ ระยะเวลา เดือน พฤษภาคม ๒๕๖๗ – เมษายน ๒๕๖๘
- ๕.๒ สถานที่ โรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยภูมิราษฎร์บำรุง)

๖. งบประมาณ

๖.๑ งบประมาณ

- งบประมาณทั้งสิ้น จำนวน ๒๐,๐๐๐ บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ค่ายเสริมทักษะการเรียนรู้ทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding)	
กิจกรรมที่พัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอน ICT	๑๖,๗๐๐
กิจกรรมพัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	๓,๓๐๐
รวม	๒๐,๐๐๐

๗. การประเมินผล

รายละเอียด	ค่าเป้าหมาย	การประเมินผล
๑. นักเรียนได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย	ร้อยละ ๘๐	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คอมพิวเตอร์ ชั้น ป.๑-ป.๖
๒. นักเรียนมีทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ร้อยละ ๘๐	กราฟแท่ง สรุปผลการประเมินพฤติกรรมผู้เรียน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๓. นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับดีขึ้น	ร้อยละ ๘๐	ผลการประเมินกราฟคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๘. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑ นักเรียนทุกคนได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย
- ๒ นักเรียนมีทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ๓ ครูผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและนักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ ผู้เสนอโครงการ
(นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล)
ครูอัตราจ้าง

ลงชื่อ ผู้เสนอโครงการ
(นายอรรถชัย ระอ้วน)
ครูผู้ช่วย

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติโครงการ
(นางสาวจรรุชา สมศรี)
ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง)

บทที่ ๒ เอกสารที่เกี่ยวข้อง

รายงานผลการดำเนินโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ โรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง) ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๗ ได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินงานการศึกษาและรายงานผลการดำเนินงาน ดังนี้

ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ระดับประถมศึกษา การศึกษาระดับนี้เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคำนวณ สังคมและวัฒนธรรม โดยเน้นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (กระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๕๑, น.๑๐) นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาจำเป็นต้องมีทักษะการคิดพื้นฐาน การติดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคมและพื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ นักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนต้น เป็นวัยที่มีความสำคัญต่อการปูพื้นฐานการคิด โดยเฉพาะการคิดเชิงตรรกะ การคิดเป็นเหตุเป็นผล หรือการตัดสินใจ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ๒๕๖๔, น.๑๐) ที่ผ่านมาระบบกระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการทบทวนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และได้บรรจุวิชาวิทยาการคำนวณไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๒ ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศและเป็นรากฐานที่จะช่วยให้มนุษย์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างเป็นเหตุผล คิดเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการบูรณาการความรู้ที่นำไปสู่การคิดค้นสิ่งประดิษฐ์หรือสร้างนวัตกรรมต่างๆ ที่เอื้อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต การใช้ทักษะการคิดคำนวณ ความรู้ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีและการสื่อสารในการแก้ปัญหาในชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, ๒๕๖๒, น. ๑๗) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณนั้น มีข้อดีตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (๒๕๖๔, น. ๑๕) ได้กล่าวไว้ว่า เป็นวิชาที่ช่วยให้เด็กเกิดทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลในทุกๆ เรื่อง และสามารถพัฒนาสิ่งต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ละขั้นตอนของ Coding เด็กๆ จะได้เรียนรู้กระบวนการวางแผน ฝึกฝนกระบวนการคิดและการลงมือทำอย่างมีประสิทธิภาพ นั่นก็คือทักษะการคิดเชิงคำนวณ

การเรียนรู้ Coding จะช่วยให้นักเรียนสามารถฝึกฝนทักษะพื้นฐานที่จำเป็น เช่น ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดวิเคราะห์รวมถึงทักษะการคิดเชิงคำนวณ โดยที่ยังไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ เริ่มต้นที่พัฒนากระบวนการคิดของนักเรียน ซึ่งสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (๒๕๖๔, น. ๖๙) ได้ศึกษาการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณของต่างประเทศจำนวน ๖ ประเทศ ได้แก่ อังกฤษ สาธารณรัฐฟินแลนด์ ญี่ปุ่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐเกาหลีและสาธารณรัฐสิงคโปร์ พบว่า ในระดับประถมศึกษาไม่จำเป็นต้องเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แต่สามารถเรียนรู้ผ่านชุดกิจกรรมหรือบัตรคำสั่งและเรียนรู้ผ่านการเล่นเกมต่างๆ แล้วจึงพัฒนาไปสู่การเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในระดับขั้นที่สูงซึ่งสอดคล้องกับ แพท ยังก์ประดิษฐ์ (๒๕๖๔, น. ๘) ได้กล่าวว่า การเรียนเรื่องโค้ด จัดอยู่ในส่วนความสามารถการคิดเชิงคำนวณแต่เนื้อหาสาระและการสอนไม่ได้จำกัดอยู่แค่การเขียนโปรแกรมบนหน้าจอคอมพิวเตอร์เท่านั้น ยังมีรูปแบบการสอนอีกมากมายบนกระดาษหรือสื่อการสอนชนิดอื่นๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดอย่างเป็นระบบและการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน เช่นเดียวกันกับ สिरา

วิชญ์ จิราวงษาเกียรติ (๒๕๖๔, น. ๑๐) ได้กล่าวว่า Unplugged Coding คือหลักการ Coding ที่ทำให้เข้าใจพื้นฐานของการคิดเชิงคำนวณโดยไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นการใช้กิจกรรมการเล่นสนุก บัตรคำ ปริศนา เกมกระดาน ดินสอสี อุปกรณ์หรือสิ่งรอบตัวมาประกอบกัน เพื่อเป็นสื่อในการแก้ปัญหา ก็คือการเรียนจากการเล่น ซึ่งก็จะเป็นพื้นฐานที่จะสอนให้พวกเขารับมือกับโรคดิจิทัล ให้มีทักษะการคิดเป็น แก้ปัญหาเป็น ใช้เหตุใช้ผล เพื่อเตรียมพร้อมให้พวกเขารับมือกับปัญหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในอนาคต

๑. สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล

๑.๑ สื่อดิจิทัล

ความหมายของสื่อดิจิทัล (Digital) ตามรากศัพท์ภาษาละตินมาจากคำว่า digit มีความหมายว่า นิ้ว เพราะนิ้วมือมักจะใช้สำหรับการนับที่ไม่ต่อเนื่อง เหมือนกับสัญญาณดิจิทัลที่เป็นสัญญาณไม่ต่อเนื่องคือ การปิด การเปิด นอกจากนี้ตามพจนานุกรมคำศัพท์คอมพิวเตอร์ หมายความว่า ลักษณะการเก็บข้อมูลของคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีวิธีการเก็บได้เพียงสองสถานะ เช่น สถานะเปิดหรือปิด บวกหรือลบ เป็นต้น ในการทำงาน ระบบดิจิทัลจะให้ค่าเป็นตัวเลขระบบฐานสองที่ประกอบด้วย ๑ และ ๐ ในปัจจุบันระบบดิจิทัลเป็นที่นิยมใช้กันมากในระบบคำนวณ และระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในการนำไปใช้ในระบบเสียงออডিโอ ระบบภาพดิจิทัล

ความหมายของสื่อดิจิทัล (Digital Media) จึงหมายความว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ทำงานโดยใช้รหัสมาตรฐานดิจิทัล หรือถ้าทำความเข้าใจง่ายๆ คือข้อมูลหรือข่าวสาร เช่น รูปภาพ วิดีทัศน์ เสียง เป็นต้น เมื่อรับเข้าจะต้องถูกเปลี่ยนเป็นข้อมูลแบบระบบฐานสอง (Binary Number) ตามรหัสมาตรฐานดิจิทัล ที่สามารถเก็บลงในตัวกลางแบบดิจิทัล (Digital Media) และเมื่อต้องการนำกลับไปสู่รูปแบบเดิม (รูปภาพ วิดีทัศน์ เสียง) จะต้องผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงตัวเลขระบบฐานสองเหล่านี้ให้กลับไปเป็นรูปแบบเดิม (รูปภาพ วิดีโอ วิดีทัศน์ เสียง) เช่นกัน ในหลายโอกาสที่คำว่า ดิจิทัล จะถูกเรียกแทนด้วยคำว่า “อี” ที่ย่อมาจากคำว่า อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ

Digital Media และ Multimedia ทั้งสองคำนี้อาจเรียกรวมว่า New Media ทั้งสองคำต่างก็มีความเกี่ยวข้องกัน ถ้าวัดคิดว่าสื่อที่มีลักษณะเป็นดิจิทัล ส่วนใหญ่ล้วนเป็นสิ่งที่เราเคยใช้อยู่แล้วในชีวิตประจำวัน เช่น การพิมพ์ข้อความเพื่อส่งเมล การเปิดฟังเพลงด้วยคอมพิวเตอร์ การชมภาพถ่ายที่เก็บในฮาร์ดดิสก์ การชมภาพเคลื่อนไหวผ่านคอมพิวเตอร์ การดูวิดีโอหรือการสื่อสารสนทนาระหว่างบุคคล เป็นต้น ในยุคปัจจุบันจะเห็นได้ว่า เรารับข้อมูลผ่านสื่อที่เป็นดิจิทัลทั้งสิ้น ซึ่งก็คือ Multimedia หรือ New Media ที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการสื่อสารในยุคปัจจุบัน

๑.๒ รูปแบบของสื่อดิจิทัล

สื่อดิจิทัลเป็นเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ที่มีการพัฒนาต่อเนื่องมาโดยตลอดทั้งด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ต้นทุนในการผลิตและจัดหาสื่อดิจิทัลถูกลงอย่างมากเมื่อเทียบกับในอดีต ในขณะที่ประสิทธิภาพการแสดงผลทั้งภาพและเสียงถูกพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้น ผู้ใช้ก็สามารถเข้าถึงได้ง่ายจากสถานที่ต่างๆ หรือแม้แต่ที่บ้าน ซึ่งมีเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบมัลติมีเดียอยู่แทบทุกบ้าน อีกทั้งในด้านของซอฟต์แวร์ก็สามารถทำงานได้ง่ายและสะดวกขึ้น ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน ทำให้มัลติมีเดียถูกนำมาใช้ประโยชน์ในงานด้านต่างๆ ในแทบทุกแขนง ไม่ว่าจะเป็นด้านวิทยาศาสตร์ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข ด้านวิศวกรรม สถาปัตยกรรม ด้านธุรกิจ ด้านสื่อสารมวลชนและด้านการศึกษา จึงสามารถแบ่งสื่อดิจิทัลเป็น ๒ ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

๒.๑ สื่อดิจิทัลเพื่อการนำเสนอ

๒.๒ สื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์

๑.๓ องค์ประกอบของสื่อดิจิทัล

ดังที่ยกตัวอย่างไว้ รูปแบบสื่อดิจิทัลในปัจจุบันได้เปลี่ยนบทบาทจากเดิมที่เคยเป็นการสื่อสารทางเดียวมาเป็นการสื่อสารแบบสองทางแทบจะทั้งหมด แม้จะยังพบว่า ยังมีจำนวนไม่น้อยที่ยังใช้สื่อหรือผลิตสื่อที่เป็น การสื่อสารแบบทางเดียวอยู่ โดยภาพรวมแล้ว สื่อดิจิทัลมีสื่อการรับรู้ในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

๓.๑ วิดีทัศน์ (Video) เป็นสื่อที่นิยมใช้กับสื่อดิจิทัล เนื่องจากแสดงผลได้ทั้งภาพเคลื่อนไหวและเสียง ได้พร้อมๆกัน ทำให้เกิดความน่าสนใจในเรื่องที่นำเสนอ (ในอดีตจะเกิดปัญหาที่ไฟล์จะใหญ่ เปลืองพื้นที่ ทำให้เกิด การกระตุกของภาพ แต่เทคโนโลยีในปัจจุบันสามารถบีบอัดไฟล์ได้เล็กลงแล้ว และคงความคมชัดเหมือนเดิม อีกทั้ง ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สูงขึ้นกว่าแต่ก่อนมาก ทำให้อาการกระตุกของการแสดงผลลดลง)

๓.๒ ตัวอักษร (Text) ตัวเลข สัญลักษณ์พิเศษต่างๆ สิ่งนี้ถือเป็นองค์ประกอบพื้นฐานสำคัญของ มัลติมีเดียหรือสื่อดิจิทัล โดยตัวอักษรจะมีขนาด สี และรูปแบบต่างๆ มากมาย ตัวอักษรนี้อาจมาจากการพิมพ์ การสแกน หรือสร้างจากการใช้โปรแกรมต่างๆ ในคอมพิวเตอร์ และลักษณะของตัวอักษรที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่ ข้อมูลอื่นๆ ได้ เรียกว่า “Hypertext”

๓.๓ ภาพนิ่ง (Still Image) เป็นภาพกราฟิกที่ลวดลายเส้นเป็นสัญลักษณ์หรือสื่อความหมายอย่างใด อย่างหนึ่งที่ไม่มีการเคลื่อนไหว นับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสื่อมัลติมีเดียมาก เพราะภาพหนึ่งภาพสามารถ ถ่ายทอดหรืออธิบายได้ดีกว่าข้อความหรือตัวอักษร โดยการผลิตภาพนิ่งทำได้หลายวิธีด้วยกัน เช่น ถ่ายภาพ ภาพ ลายเส้น หรือกราฟิก

๒. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถ อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
๒. ซื่อสัตย์สุจริต
๓. มีวินัย
๔. ใฝ่เรียนรู้
๕. อยู่อย่างพอเพียง
๖. มุ่งมั่นในการทำงาน
๗. รักความเป็นไทย
๘. มีจิตสาธารณะ

บทที่ ๓ วิธีดำเนินงาน

โรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง) ได้นำวงจรหรือแนวคิดการบริหารงานคุณภาพ PDCA มาใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน ประกอบไปด้วย P (Plan) ขั้นการวางแผน D (Do) การลงมือปฏิบัติ C (Check) การตรวจสอบ และ A (Action) คือดำเนินการพัฒนาปรับปรุงแก้ไข โดยที่แบ่งเป็นกระบวนการดำเนินงาน ตามกระบวนการ PDCA ได้ดังนี้

๑. การวางแผน (Plan) ประชุมครูและบุคลากรเพื่อร่วมกันวางแผนและวิเคราะห์สภาพปัญหาความต้องการจำเป็นและบริบทของสถานศึกษา หรือวิเคราะห์สภาพปัญหาจากการดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมา และวางแผนกำหนดหน้าที่และผู้รับผิดชอบและจัดทำแผนการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรม

ขั้นตอนนี้เป็นการวางแผนการดำเนินการโดยมีขั้นตอน ดังนี้

๑.๑ ประชุมปรึกษาร่วมกันระหว่างหัวหน้างาน / หัวหน้ากลุ่มสาระฯ แล้วขยายผลสู่คณะครูทุกคน

๑.๒ จัดทำโครงการส่งเสริมกิจกรรมวิชาการ เสนอผู้บริหารเพื่อพิจารณาเห็นชอบ

๑.๓ แต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมแต่ละงานแต่กิจกรรมตามความเหมาะสม

๑.๔ สร้างความเข้าใจกับนักเรียนเพื่อกำหนดแนวทางในการดำเนินการ

๑.๕ ติดต่อประสานงานเตรียมความพร้อม ทั้งด้านสถานที่ พาหนะในการเดินทาง (ถ้ามี)

๑.๖ กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ และวิธีประเมินผล

๒. ปฏิบัติตามแผน (Do) หลังจากที่ได้ร่วมกันวางแผน (Plan) กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการดำเนินงานแล้ว ในขั้นตอนถัดไปคือการลงมือทำหรือการปฏิบัติตามขั้นตอน ตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้อย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่องและลงมือดำเนินกิจกรรมตามปฏิทินการดำเนินงานดังนี้

การดำเนินงานตามแผน

ที่	กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	กำหนดเวลา	ผู้รับผิดชอบ
๑	กิจกรรมที่ ๑ ค่ายเสริมทักษะการเรียนรู้ทักษะดิจิทัลและ ภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) - ขั้นตอนดำเนินงาน ๑.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๑.๒ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ๑.๓ จัดซื้ออุปกรณ์/สื่อการสอน ๑.๔ ดำเนินกิจกรรม ๑.๕ สรุปผลการดำเนินกิจกรรม	พ.ค. ๖๗ มิ.ย. ๖๗ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ เม.ย. ๖๘	นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล นายอรรถชัย ระอ้วน

ที่	กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	กำหนดเวลา	ผู้รับผิดชอบ
๒	กิจกรรมที่ ๒ พัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอน ICT - ขั้นตอนดำเนินงาน ๒.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๒.๒ สำรวจ/บันทึกการใช้สื่อการสอน ICT ๒.๓ ปรับปรุง ซ่อมแซม/จัดซื้อ ๒.๔ ติดตามผล ๒.๕ สรุปผลการดำเนินงาน	พ.ค. ๖๗ มิ.ย. ๖๗ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ เม.ย. ๖๘	นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล นายอรรถชัย ระวังวน
๓	กิจกรรมที่ ๓ พัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - ขั้นตอนดำเนินงาน ๓.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๓.๒ สำรวจ/บันทึกผล ๓.๓ ปรับปรุง ซ่อมแซม/จัดซื้อ ๓.๔ ติดตามผล ๓.๕ สรุปผลการดำเนินงาน	พ.ค. ๖๗ มิ.ย. ๖๗ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ เม.ย. ๖๘	นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล นายอรรถชัย ระวังวน

๓. **ตรวจสอบ(Check)** ในการติดตามตรวจสอบและการประเมินผลการดำเนินโครงการของโรงเรียนมี
 แนวทางการติดตามตรวจสอบและประเมินผลดังนี้

กิจกรรม	การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล
กิจกรรมที่ ๑. กิจกรรมที่ค่ายเสริมทักษะการเรียนรู้ ทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) ๒. กิจกรรมที่พัฒนาและปรับปรุงสื่อการ สอน ICT ๓. กิจกรรมพัฒนาและปรับปรุงระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์	- สรุปผลการประเมินนักเรียนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร -ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน -ภาพซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ ICT - สรุปผลจากการประเมินการพัฒนาและจัดการเรียนการสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. **ปรับปรุงแก้ไข (Act)** โดยการนำข้อค้นพบจากการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินโครงการมา
 พัฒนาปรับปรุงแก้ไข และนำผลที่ได้ไปปรับปรุงการดำเนินงานในปีการศึกษาต่อไป

บทที่ ๔

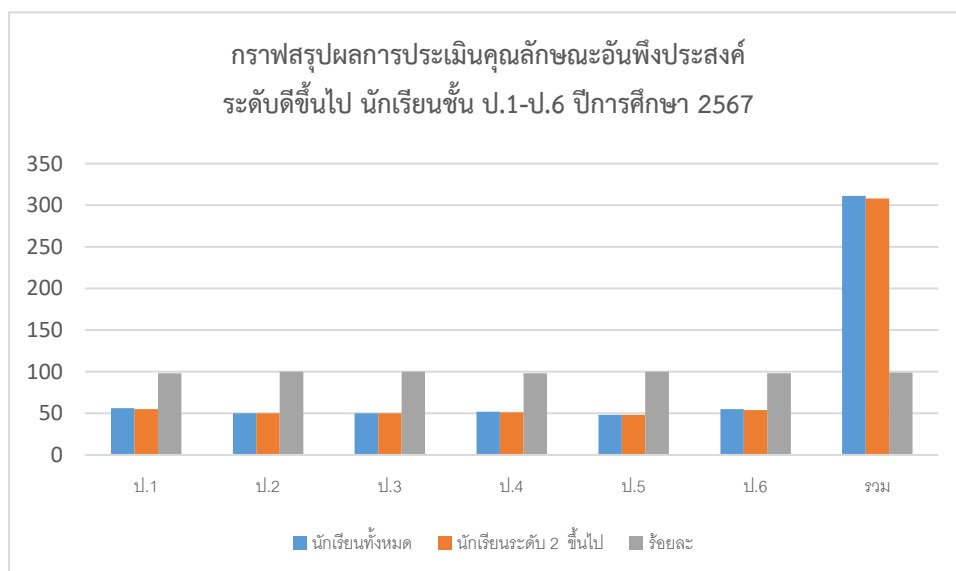
ผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ ตามขั้นตอนวิธีดำเนินงานสามารถรายงานผลการดำเนินงานได้ดังนี้

๑. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ -๖ มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ ๙๙.๐๓

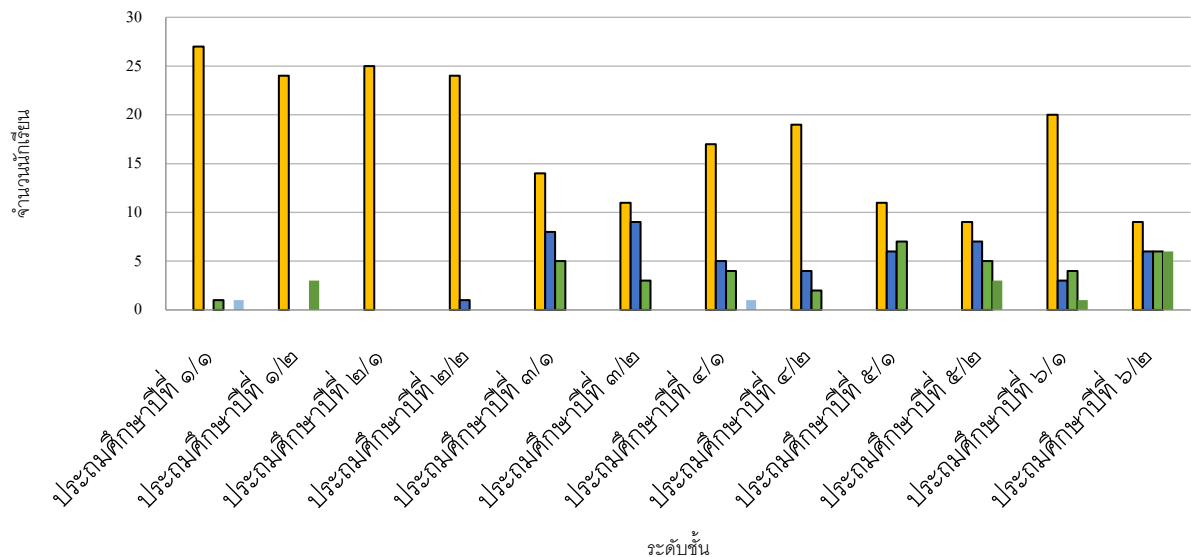
ตาราง สรุปผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ระดับดีขึ้นไป ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ – ๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๗

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ ๒ ขึ้นไป	ร้อยละ
ป. ๑	๕๖	๕๕	๙๘.๒๑
ป. ๒	๕๐	๕๐	๑๐๐
ป. ๓	๕๐	๕๐	๑๐๐
ป. ๔	๕๒	๕๑	๙๘.๐๘
ป. ๕	๔๘	๔๘	๑๐๐
ป. ๖	๕๕	๕๔	๙๘.๑๘
รวม	๓๑๑	๓๐๘	๙๙.๐๓



๒. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ -๖ มีผลการประเมินพฤติกรรมผู้เรียน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คิดเป็นร้อยละ ๙๕.๑๘

ตาราง แบบสรุปการประเมินพฤติกรรมผู้เรียน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง)



ระดับชั้น	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	ระดับ ๕ ยอดเยี่ยม	ระดับ ๔ ดีเลิศ	ระดับ ๓ ดี	ระดับ ๒ ปานกลาง	ระดับ ๑ ต่ำ
ประถมศึกษาปีที่ ๑	29	27	0	1	0	1
ประถมศึกษาปีที่ ๑	27	24	0	0	3	0
ประถมศึกษาปีที่ ๒	25	25	0	0	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๒	25	24	1	0	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๓	27	14	8	5	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๓	23	11	9	3	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๔	27	17	5	4	0	1
ประถมศึกษาปีที่ ๔	25	19	4	2	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๕	24	11	6	7	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๕	24	9	7	5	3	0
ประถมศึกษาปีที่ ๖	28	20	3	4	1	0
ประถมศึกษาปีที่ ๖	27	9	6	6	6	0
รวมจำนวนนักเรียน	311	210	49	37	13	2
จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับดี	296	คิดเป็นร้อยละ		95.18	ระดับดีเลิศ	

บทที่ ๕

สรุปผลการดำเนินโครงการ

การดำเนินงานโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้
มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

๑. ผลสำเร็จของการดำเนินงาน

ที่	วัตถุประสงค์/โครงการ/กิจกรรม	สภาพความสำเร็จ		ผลการดำเนินงาน
		บรรลุ	ไม่บรรลุ	
๑	เพื่อส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย	✓		- โรงเรียนมีการดำเนินโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
๒	เพื่อพัฒนาและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอและสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓		
๓	เพื่อส่งเสริมพัฒนาครูและบุคลากรให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้อต่อการเรียนรู้	✓		
๔	เพื่อให้ครู บุคลากรและนักเรียนทุกเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศได้	✓		

๒. ผลการดำเนินงานตามเป้าหมาย

ที่	เป้าหมายของโครงการ/กิจกรรม	สภาพความสำเร็จ			ผลการดำเนินงาน
		บรรลุ	ไม่บรรลุ	ผลการดำเนินงาน	
๑	นักเรียนได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย	✓		ร้อยละ ๘๒.๕๙	-นักเรียนและครูมีการดำเนินโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ตามที่สถานศึกษากำหนด
๒	นักเรียนมีทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	✓		ร้อยละ ๙๕.๑๘	

๓	นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับดีขึ้น	✓		ร้อยละ ๙๙.๐๓	
---	---	---	--	--------------	--

จากการดำเนินโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ของโรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง) พบว่าการดำเนินโครงการบรรลุเป้าหมายทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่กำหนดไว้ทุกข้อ

๓. งบประมาณ

๓.๑ ประเภทงบประมาณ

- งบประมาณทั้งสิ้น

จำนวน ๒๐,๐๐๐ บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)

กิจกรรม	ประเภทงบประมาณ			รวม
	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ค่าครุภัณฑ์	
กิจกรรมที่ ๑ ค่ายเสริมทักษะการเรียนรู้ทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) - ขั้นตอนดำเนินงาน ๑.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๑.๒ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ๑.๓ จัดหาวิทยากร/จัดซื้ออุปกรณ์/สื่อการสอน ๑.๔ ดำเนินกิจกรรม ๑.๕ สรุปผลการดำเนินกิจกรรม				
กิจกรรมที่ ๒ พัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอน ICT - ขั้นตอนดำเนินงาน ๒.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๒.๒ สำรวจ/บันทึกการใช้สื่อการสอน ICT ๒.๓ ปรับปรุง ซ่อมแซม/จัดซื้อ/ติดตามผล ๒.๔ สรุปผลการดำเนินงาน	-สาย HDMI ๓,๖๑๐ บาท -กล้อง/Projector ๑๖,๘๐๐ บาท -อุปกรณ์คอม ๕๕๐ บาท			
กิจกรรมที่ ๓ พัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - ขั้นตอนดำเนินงาน ๓.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๓.๒ สำรวจ/บันทึกผล ๓.๓ ปรับปรุง ซ่อมแซม/จัดซื้อ/ติดตามผล ๓.๔ สรุปผลการดำเนินงาน	-ต่ออายุเว็บไซต์ ๓,๒๑๐ บาท			
รวมทั้งสิ้น ๒๔,๑๗๐ บาท				

๔. จุดเด่น/จุดควรพัฒนา

จุดเด่นของโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ มีดังนี้

- นักเรียนได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนทุก

ช่วงวัย

- นักเรียนมีทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จุดที่ควรพัฒนาของโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ มีดังนี้

- ควรต่อยอดและพัฒนากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความหลากหลายมากขึ้นและนำ

ผลที่ได้จากการประเมินมาจัดทำข้อมูลเพื่อพัฒนานักเรียนต่อไป

๕. ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

โครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ มีดังนี้

- ผู้รับผิดชอบโครงการ ควรเพิ่มเติมกิจกรรมทั้งด้านการจัดการเรียนการสอนและสื่อ ICT ต่างๆ

ภาคผนวก

หลักฐานเอกสารประกอบการรายงานผลการติดตามโครงการ

- ☒ บันทึกข้อความ
- ☒ โครงการ
- ☒ กราฟสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา คอมพิวเตอร์ ปี ๒๕๖๗
- ☒ กราฟสรุปคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ปี ๒๕๖๗
- ☒ กราฟสรุปการประเมินพฤติกรรมผู้เรียน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ☒ ภาพประกอบการดำเนินงาน



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง)

ที่ พิเศษ/๒๕๖๘ วันที่ ๔ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานการดำเนินโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ ปีการศึกษา ๒๕๖๗

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง)

ข้าพเจ้า นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล ได้มีการจัดโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๗ โดยมีวัตถุประสงค์ ๑.) เพื่อส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย ๒.) พัฒนาและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เพียงพอและสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ๓.) เพื่อส่งเสริมพัฒนาครูและบุคลากรให้มีทักษะทางเทคโนโลยีได้และใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ๔.) เพื่อให้ครู บุคลากรและนักเรียนทุกเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศได้ บัดนี้ โครงการดังกล่าวได้เสร็จสิ้นลงแล้ว จึงได้สรุปโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการเรียนรู้ ดังแนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

(.....)

นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล

ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

ความเห็นของผู้ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง)

.....
.....

(.....)

(นายกระเวก แสงเทศ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง)

โครงการ	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
กลุ่มงานที่รับผิดชอบ	บริหารงานทั่วไป
ผู้รับผิดชอบโครงการ	นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล นายอรรถชัย ระอ้วน
ระยะเวลาดำเนินการ	ปีการศึกษา ๒๕๖๗
สอดคล้องกับจุดเน้น	เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โดยการกระจายอำนาจ
กระทรวงศึกษาธิการ	ใช้พื้นที่เป็นฐาน ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
สอดคล้องกับกลยุทธ์ของ	สร้างนวัตกรรมทางการศึกษาและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี
สพป.ปทุมธานี เขต ๑	
สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา	มาตรฐานที่ ๑ คุณภาพของผู้เรียน มาตรฐานที่ ๓ กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ
สอดคล้องกับกลยุทธ์ของโรงเรียน	พัฒนาระบบบริหารการจัดการศึกษา พัฒนาศักยภาพครูและผู้บริหารสู่มาตรฐานวิชาชีพ พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ คู่คุณธรรม ตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง

๑. หลักการและเหตุผล

การศึกษาเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นการเรียนรู้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด นวัตกรรมใหม่ๆ มีบทบาทต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และมีแนวโน้มในการเพิ่มขีดความสามารถมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง การจัดการศึกษาจึงต้องมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนและครูผู้สอนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ข่าวสารสาระเรียนรู้ต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพโดยบูรณาการเชื่อมโยงทั้งด้านศาสตร์ ศิลป์ ชีวิตและเทคโนโลยี ตอบสนองความต้องการและความถนัดของผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างสร้างสรรค์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิต และการทำงาน รวมถึงทักษะด้านสารสนเทศและสื่อเทคโนโลยีดังนั้นระบบเครือข่ายและห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญด้านข้อมูลสารสนเทศ จึงต้องได้รับการพัฒนาให้เพียงพอต่อการใช้งาน ปรับปรุงดูแล และซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดีเต็มประสิทธิภาพ ตลอดจนการดูแลอุปกรณ์ในการจัดทำและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศภายในโรงเรียนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ซึ่งระบบสารสนเทศพื้นฐานของโรงเรียนคลองห้า (พฤษขัฏฐราษฎร์บำรุง) นั้นเป็นการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานทางการศึกษาของสถานศึกษาสามารถสืบค้นได้ตามหมวดหมู่ เพื่อให้ผู้รับบริการ และผู้เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์ในการพิจารณาวางแผนพัฒนา ปรับปรุงการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้กับนักเรียนได้รับการพัฒนา ฝึกฝนทักษะการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน สามารถค้นคว้าแหล่งเรียนรู้ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและต่อยอดไปสู่การเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น อีกทั้งยังดำเนินงานเชื่อมต่อกับหน่วยงานภายนอกเพื่อรายงานผลการดำเนินงานต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศ ได้แก่ DMC EMIS B-OBEC ฯลฯ

จากบทบาทและแนวทางในการดำเนินงานดังกล่าว จึงจำเป็นต้องมีโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ที่มีความจำเป็นต่อผู้เรียน ครูผู้สอนและโรงเรียน เพื่อให้สามารถบริการแก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งในและนอกโรงเรียน อีกทั้งต้องส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ รวมไปถึงการบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ จึงทำให้โรงเรียนคลองห้า (พฤษขัฏฐราษฎร์บำรุง) มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการจัดทำโครงการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย
- ๒.๒ เพื่อพัฒนาและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เพียงพอและสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ
- ๒.๓ เพื่อส่งเสริมพัฒนาครูและบุคลากรให้มีทักษะทางเทคโนโลยีได้และใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒.๔ เพื่อให้ครู บุคลากรและนักเรียนทุกเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศได้

๓. เป้าหมาย

- ๓.๑ เชิงปริมาณ
 - นักเรียนทุกคนได้รับการส่งเสริมทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) ทุกช่วงวัย
 - ครูผู้สอนร้อยละ ๘๐ มีสื่อการสอน ICT ที่เพียงพอและสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ
 - ครู บุคลากรและนักเรียนร้อยละ ๘๐ สามารถใช้ระบบ ICT เพื่อการเรียนรู้และเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศได้
- ๓.๒ เชิงคุณภาพ
 - นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เท้าทันสื่อเทคโนโลยีและมีทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) เพิ่มมากขึ้น
 - ครูและบุคลากรให้มีทักษะทางเทคโนโลยีได้และใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

๔. วิธีดำเนินงาน

ที่	กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	กำหนดเวลา	ผู้รับผิดชอบ
๑	กิจกรรมที่ ๑ ค่ายเสริมทักษะการเรียนรู้ทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) - ขั้นตอนดำเนินงาน ๑.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๑.๒ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ๑.๓ จัดซื้ออุปกรณ์/สื่อการสอน ๑.๔ ดำเนินกิจกรรม ๑.๕ สรุปผลการดำเนินกิจกรรม	พ.ค. ๖๗ มิ.ย. ๖๗ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ เม.ย. ๖๘	นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล นายอรรถชัย ระอ้วน

ที่	กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	กำหนดเวลา	ผู้รับผิดชอบ
๒	กิจกรรมที่ ๒ พัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอน ICT - ขั้นตอนดำเนินงาน ๒.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๒.๒ สำรวจ/บันทึกการใช้สื่อการสอน ICT ๒.๓ ปรับปรุง ซ่อมแซม/จัดซื้อ ๒.๔ ติดตามผล ๒.๕ สรุปผลการดำเนินงาน	พ.ค. ๖๗ มิ.ย. ๖๗ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ เม.ย. ๖๘	นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล นายอรรถชัย ระอ้วน
๓	กิจกรรมที่ ๓ พัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - ขั้นตอนดำเนินงาน ๓.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๓.๒ สำรวจ/บันทึกผล ๓.๓ ปรับปรุง ซ่อมแซม/จัดซื้อ ๓.๔ ติดตามผล ๓.๕ สรุปผลการดำเนินงาน	พ.ค. ๖๗ มิ.ย. ๖๗ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ ก.ค. ๖๗ - มี.ค.๖๘ เม.ย. ๖๘	นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล นายอรรถชัย ระอ้วน

๕. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

๕.๑ ระยะเวลา เดือน พฤษภาคม ๒๕๖๗ – เมษายน ๒๕๖๘

๕.๒ สถานที่ โรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง)

๖. งบประมาณ

๖.๑ งบประมาณ

- งบประมาณทั้งสิ้น จำนวน ๒๐,๐๐๐ บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)

๖.๒ รายละเอียดการใช้งบประมาณ

กิจกรรม	ประเภทงบประมาณ			รวม
	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ค่าครุภัณฑ์	
กิจกรรมที่ ๑ ค่ายเสริมทักษะการเรียนรู้ทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) - ขั้นตอนดำเนินงาน ๑.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๑.๒ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ๑.๓ จัดหาวิทยากร/จัดซื้ออุปกรณ์/สื่อการสอน ๑.๔ ดำเนินกิจกรรม ๑.๕ สรุปผลการดำเนินกิจกรรม	- - - - - -	- - - - -	- - - - -	

กิจกรรม	ประเภทงบประมาณ			รวม
	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ	ค่าครุภัณฑ์	
กิจกรรมที่ ๒ พัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอน ICT - ขั้นตอนดำเนินงาน ๒.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๒.๒ สำรวจ/บันทึกการใช้สื่อการสอน ICT ๒.๓ ปรับปรุง ซ่อมแซม/จัดซื้อ/ติดตามผล ๒.๔ สรุปผลการดำเนินงาน	- - - -	- - - -	- - - -	
กิจกรรมที่ ๓ พัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - ขั้นตอนดำเนินงาน ๓.๑ ประชุมชี้แจง/แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ๓.๒ สำรวจ/บันทึกผล ๓.๓ ปรับปรุง ซ่อมแซม/จัดซื้อ/ติดตามผล ๓.๔ สรุปผลการดำเนินงาน	- - - -	- - - -	- - - -	
รวม				

๗. การวิเคราะห์ความเสี่ยงของโครงการ

๗.๑ ปัจจัยความเสี่ยง

- ครูและนักเรียนมีทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding)
- ครูและนักเรียนมีความเข้าใจในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือ ICT ที่แตกต่างกัน
- ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือ ICT มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา
- คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ มีอายุการใช้งานที่จำกัดซึ่งสามารถเสื่อมสภาพตามระยะเวลา

๗.๒ แนวทางการบริหารความเสี่ยง

- ส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย
- ส่งเสริมทักษะและให้ความรู้กับครูและนักเรียนในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือ ICT

เพิ่มเติม

- ปรับปรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าต่อระยะเวลาการใช้งานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- จัดหางบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติม

๘. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
๘.๑ นักเรียนได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย	ร้อยละ ๑๐๐
๘.๒ นักเรียนมีความรู้และทักษะด้าน ICT เพิ่มขึ้น	ร้อยละ ๘๐
๘.๒ ครูมีสื่อการสอน ICT ที่เพียงพอและใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ร้อยละ ๘๐
๘.๓ ครู บุคลากรและนักเรียนสามารถใช้ระบบ ICT เพื่อการเรียนรู้และเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศได้	ร้อยละ ๘๐

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

นักเรียนทุกคนได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย เพิ่มขึ้น ครูผู้สอนทุกคนมีสื่อการสอน ICT ที่เพียงพอและสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยเสริมกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น ครูผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและนักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในกระบวนการเรียนรู้และเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา

(ลงชื่อ) ผู้เสนอโครงการ
(นางสาวจันทร์มณี อุทิศผล)
ครูอัตราจ้าง

(ลงชื่อ) ผู้เสนอโครงการ
(นายอรรถชัย ระอ้วน)
ครูผู้ช่วย

(ลงชื่อ) ผู้เห็นชอบโครงการ
(นางสาวมณีพร บุญสุข)
ครูชำนาญการพิเศษ

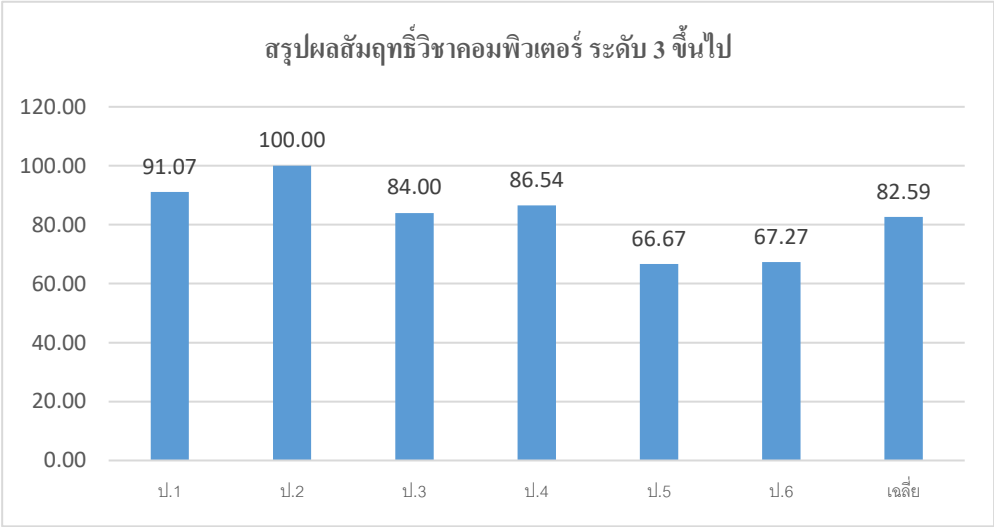
(ลงชื่อ) ผู้อนุมัติโครงการ
(นางสาวจรรุชา สมศรี)

ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองห้า (พฤษชัยราษฎร์บำรุง)

กราฟสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา คอมพิวเตอร์ ปี ๒๕๖๗

สรุประดับผลการเรียน รายวิชาคอมพิวเตอร์

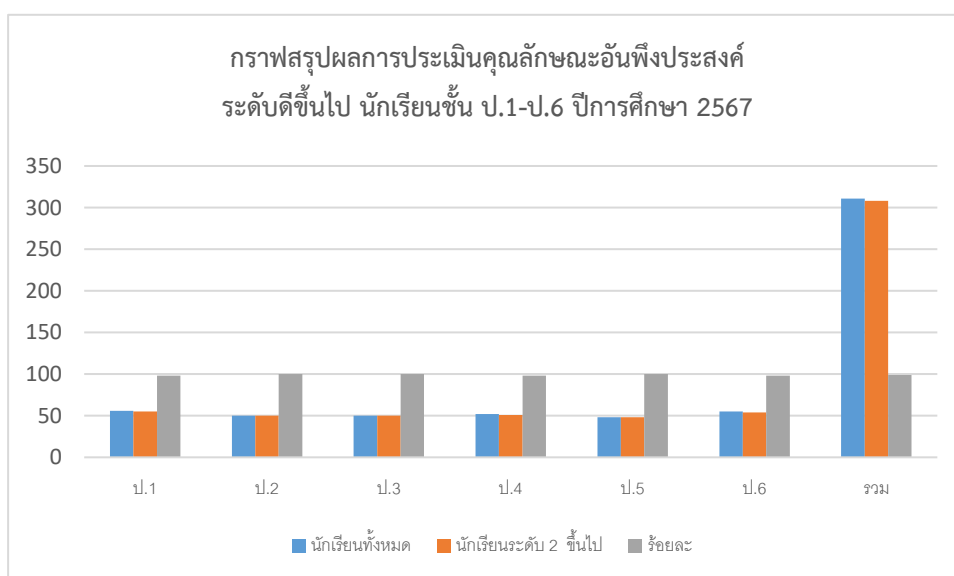
ชั้น	จำนวน นักเรียน	จำนวนนักเรียนที่ได้รับผลการเรียน								ระดับ 3 ขึ้นไป	ร้อยละ
		4	3.5	3	2.5	2	1.5	1	0		
ป.1	56	51	0	0	1	3	0	0	1	51	91.07
ป.2	50	49	1	0	0	0	0	0	0	50	100.00
ป.3	50	12	13	17	8	0	0	0	0	42	84.00
ป.4	52	25	11	9	6	0	0	0	1	45	86.54
ป.5	48	8	12	12	12	4	0	0	0	32	66.67
ป.6	55	19	11	7	11	6	0	1	0	37	67.27



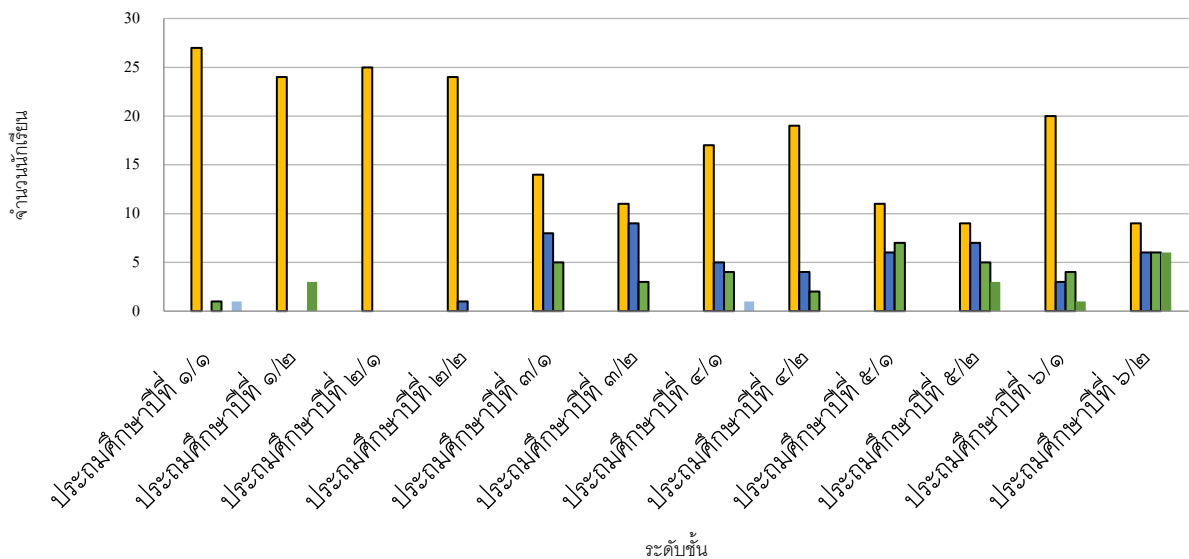
ชั้น	ร้อยละ
ป.๑	๙๑.๐๗
ป.๒	๑๐๐.๐๐
ป.๓	๘๔.๐๐
ป.๔	๘๖.๕๔
ป.๕	๖๖.๖๗
ป.๖	๖๗.๒๗
เฉลี่ย	๘๒.๕๙

กราฟสรุปผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ปี ๒๕๖๗

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ ๒ ขึ้นไป	ร้อยละ
ป. ๑	๕๖	๕๕	๙๘.๒๑
ป. ๒	๕๐	๕๐	๑๐๐
ป. ๓	๕๐	๕๐	๑๐๐
ป. ๔	๕๒	๕๑	๙๘.๐๘
ป. ๕	๔๘	๔๘	๑๐๐
ป. ๖	๕๕	๕๔	๙๘.๑๘
รวม	๓๑๑	๓๐๘	๙๙.๐๓



ผลการประเมินพฤติกรรมผู้เรียน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



ระดับชั้น	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓	ระดับ ๒	ระดับ ๑
		ยอดเยี่ยม	ดีเลิศ	ดี	ปานกลาง	ต่ำ
ประถมศึกษาปีที่ ๑	29	27	0	1	0	1
ประถมศึกษาปีที่ ๑	27	24	0	0	3	0
ประถมศึกษาปีที่ ๒	25	25	0	0	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๒	25	24	1	0	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๓	27	14	8	5	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๓	23	11	9	3	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๔	27	17	5	4	0	1
ประถมศึกษาปีที่ ๔	25	19	4	2	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๕	24	11	6	7	0	0
ประถมศึกษาปีที่ ๕	24	9	7	5	3	0
ประถมศึกษาปีที่ ๖	28	20	3	4	1	0
ประถมศึกษาปีที่ ๖	27	9	6	6	6	0
รวมจำนวนนักเรียน	311	210	49	37	13	2
จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับดี	296	คิดเป็นร้อยละ		95.18	ระดับดีเลิศ	

ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

นักเรียนทุกคนได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนในทุกช่วงวัย



ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

นักเรียนทุกคนได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนในทุกช่วงวัย



ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

นักเรียนทุกคนได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนในทุกช่วงวัย



ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

นักเรียนทุกคนได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนในทุกช่วงวัย



ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

ครูผู้สอนใช้สื่อการสอน ICT ในการจัดการเรียนการสอน ช่วยเสริมกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น



ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

ครูผู้สอนใช้สื่อการสอน ICT ในการจัดการเรียนการสอน ช่วยเสริมกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น



ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

ครูผู้สอนใช้สื่อการสอน ICT ในการจัดการเรียนการสอน ช่วยเสริมกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น



ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมถึงพัฒนาปรับปรุงระบบ ICT อย่างสม่ำเสมอ

โรงเรียนคลองห้า (พิกุลวิทยา)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๖

PLC พลเมืองดี รักสิ่งแวดล้อม

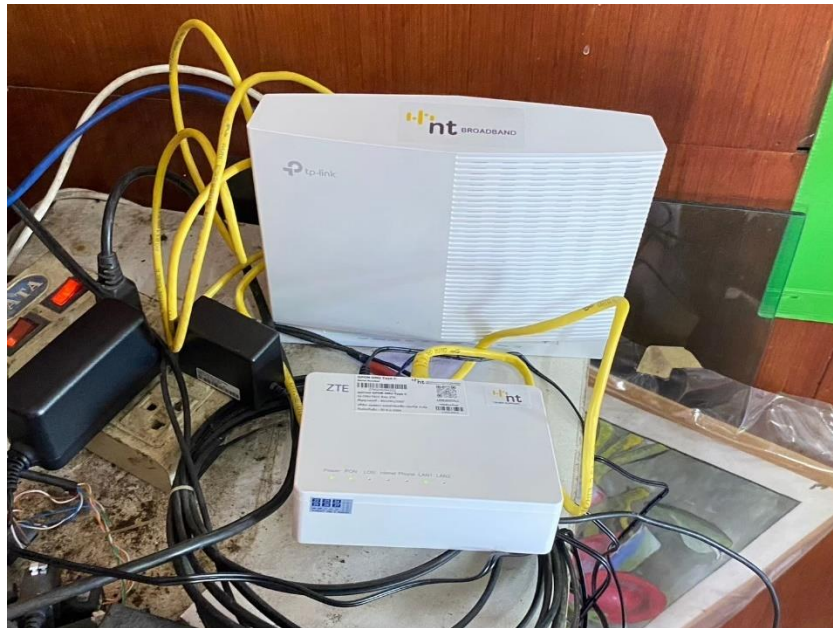
P	Policy (การกำหนดนโยบาย) โรงเรียนคลองห้า (พิกุลวิทยา) มีนโยบายในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนคลองห้า (พิกุลวิทยา) โดยเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
L	Learning (การเรียนรู้) โรงเรียนคลองห้า (พิกุลวิทยา) มีการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนคลองห้า (พิกุลวิทยา) โดยเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
C	Collaboration (การมีส่วนร่วม) โรงเรียนคลองห้า (พิกุลวิทยา) มีการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนคลองห้า (พิกุลวิทยา) โดยเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โรงเรียนคลองห้า (พิกุลวิทยา) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๖

ระบบเว็บไซต์ของโรงเรียน

ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมถึงพัฒนาปรับปรุงระบบ ICT อย่างสม่ำเสมอ



พัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมถึงพัฒนาปรับปรุงระบบ ICT อย่างสม่ำเสมอ



พัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมถึงพัฒนาปรับปรุงระบบ ICT อย่างสม่ำเสมอ



พัฒนาและปรับปรุงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์