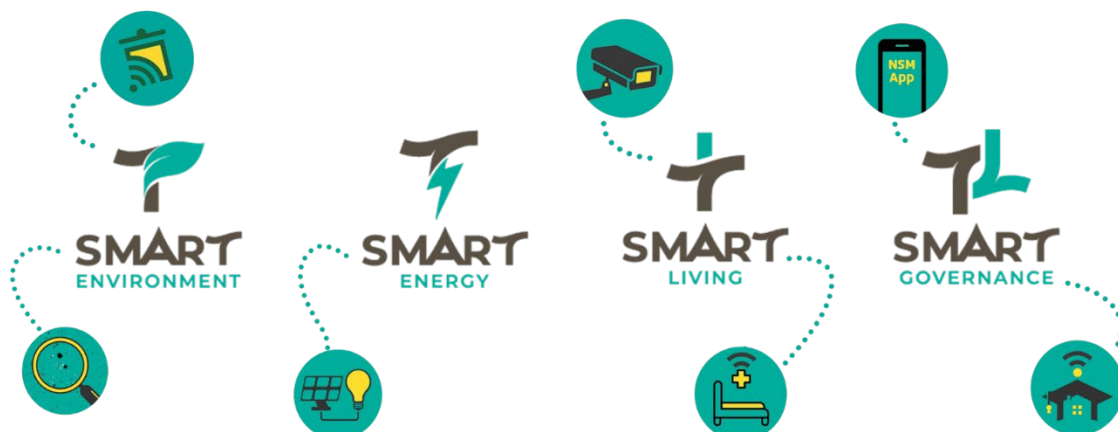


นครสวรรค์เมืองอัจฉริยะ | Nakhon Sawan Smart City

เมืองอัจฉริยะ “Smart City” คือการนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ในการให้บริการและบริหารจัดการเมือง ภายใต้แนวคิดการพัฒนาให้เป็นเมืองน่าอยู่ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีความสุขอย่างยั่งยืน



คณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ และ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล หรือ depa ได้รับรองให้เทศบาลนครสวรรค์เป็นพื้นที่เมืองอัจฉริยะ (Smart City) ในปี พ.ศ. 2564 โดยพิจารณาจากข้อเสนอการพัฒนาเมืองของ “Nakhon Sawan Smart City” ซึ่งมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีส่วนในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการบริการประชาชนในด้านต่างๆ การบริหารจัดการองค์กร และการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ ภายใต้วิสัยทัศน์ “นครน่าอยู่ เคียงคู่เจ้าพระยา พัฒนานวัตกรรม สร้างสังคมสุขภาวะ” ซึ่งมีมิติการพัฒนาตามกรอบของ [สำนักงานเมืองอัจฉริยะ](#) 4 ด้าน ได้แก่ สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment) พลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy) การดำรงชีวิตอัจฉริยะ (Smart Living) และการบริหารภาครัฐอัจฉริยะ (Smart Governance)



1. **ด้านสิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment)** โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการดูแลและจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การคัดแยกขยะด้วยเทคโนโลยีมาตรฐานสากล การติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ 12 จุดทั่วเขตเทศบาล การนำเสนอโครงการเมืองสีเขียวอัจฉริยะในเวที “Smart Green ASEAN City” และอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำโครงการถังขยะอัจฉริยะ โดยใช้ AI ร่วมกับการวิเคราะห์ภาพจากกล้องวงจรปิดเพื่อแจ้งเตือนปริมาณขยะล้นถังตามจุดต่างๆ และการใช้ GPS ติดตามรถเก็บขยะเพื่อให้ประชาชนทราบพิกัดรถเก็บขยะแบบ Realtime เป็นต้น
2. **ด้านพลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy)** โดยการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนหรือพลังงานสะอาดในเขตเทศบาล เช่น การใช้หลอดไฟพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) โดยติดตั้งอย่างสมบูรณ์ภายในคลองฉนวนชนวนรักษ์ การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ภายในสำนักงาน การใช้ระบบบริหารจัดการพลังงานในตัวอาคาร (Building Management System: BMS) เพื่อควบคุมและจัดการอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบดิจิทัล
3. **ด้านการดำรงชีวิตอัจฉริยะ (Smart Living)** เทศบาลมีโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพสูง ได้แก่ โครงข่ายการสื่อสารดิจิทัล หรือ Super Node ซึ่งเป็นโครงข่ายที่เชื่อมต่อระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั่วเขตเทศบาลเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังและรักษาสวัสดิภาพความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน รวมทั้งเชื่อมโยงกับระบบ Smart Safety Zone ของสถานีตำรวจภูธรเมืองนครสวรรค์ในการจัดทำเสาขอความช่วยเหลือ หรือ “เสา SOS” ซึ่งปัจจุบันมี 27 จุดทั่วเขตเทศบาล นอกจากนี้ยังใช้โครงข่าย Super Node ในการกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตผ่านระบบ Wi-fi ซึ่งใช้ประโยชน์ได้หลายวัตถุประสงค์ ประชาชนสามารถเข้าใช้งานได้ง่ายในพื้นที่สาธารณะ และใช้โทรศัพท์ระบบ VoIP หรือใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตแทนการใช้สายสัญญาณโทรศัพท์แบบดั้งเดิม เป็นต้น
4. **ด้านการบริหารภาครัฐอัจฉริยะ (Smart Governance)** คือการใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศดิจิทัลในการบริหารจัดการและให้บริการแก่ประชาชน ทั้งการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์หลากหลายช่องทางในการติดต่อสื่อสาร การใช้ระบบบริหารงานประปาทั้งการจัดการระบบผู้ใช้น้ำและเก็บค่าบริการผ่าน QR Code การจัดการข้อมูลของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล โดยใช้ระบบบริหารจัดการสถานศึกษา (Demy App) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มบริหารจัดการ Big Data ด้านการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลทั้ง 9 แห่ง ซึ่งจะช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์หรือประมวลผลได้ทันที มีความพร้อมใช้งานสำหรับผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องในการเข้าถึงข้อมูล เพื่อใช้เป็นแนวทางพัฒนา ตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาด้านการศึกษาได้

Digital Transformation

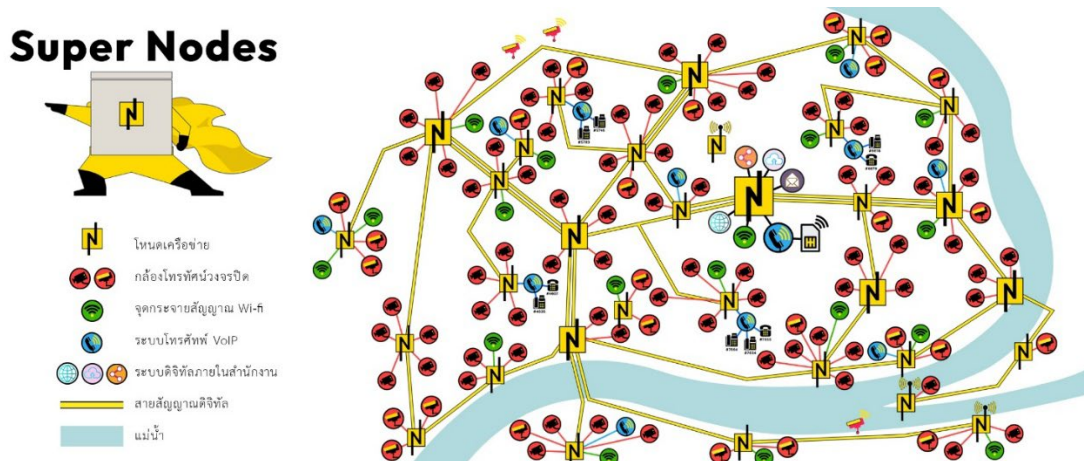


การเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล (Digital Transformation) ของเทศบาลนครนครสวรรค์ เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนระบบกล้องวงจรปิดอนาล็อก (Analog Cameras) เป็นระบบกล้องวงจรปิดดิจิทัล (Digital CCTV) และพัฒนามาสู่กล้องวงจรปิดความละเอียดสูง (HD) ในปัจจุบัน โดยพัฒนาโครงข่ายสายสัญญาณ CCTV ไปสู่รูปแบบการสื่อสารดิจิทัลความเร็วสูง ที่ใช้ประโยชน์จากสัญญาณดิจิทัลได้เต็มศักยภาพมากขึ้น เช่น สัญญาณกล้องวงจรปิด สัญญาณโทรศัพท์ดิจิทัล (VoIP) สัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบใช้สายและไร้สาย สัญญาณดิจิทัลความถี่ต่ำ (LoRaWAN) สำหรับอุปกรณ์ประเภท IoT (Internet of Things) รวมทั้งการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในระบบกล้องวงจรปิดด้วย และกลายเป็นโครงข่ายการสื่อสารของเมืองที่ได้รับรางวัลด้านการบริหารจัดการที่ดีระดับประเทศ จากการที่เทศบาลนครนครสวรรค์ได้นำสัญญาณดิจิทัลไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมหลายประการ ทั้งการให้บริการประชาชนและการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมการสร้างความปลอดภัย ฝ่าละอองธุรีศ และรักษาสวัสดิภาพในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน



โครงข่ายนครสวรรค์เมืองอัจฉริยะ “Super Nodes”

“โครงข่ายนครสวรรค์เมืองอัจฉริยะ (Super Nodes)” คือ นวัตกรรมท้องถิ่นที่ทำให้เทศบาลนครนครสวรรค์ได้รับรางวัล “อันดับที่ 2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการบริหารจัดการที่ดี ประเภทโดดเด่น กลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565” จากคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี โดยเป็นโครงการที่พัฒนาจากการปรับปรุงโครงข่ายสายสัญญาณกล้องวงจรปิดในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์ ให้เป็นรูปแบบโครงข่าย (Network Node) ชนิดความเร็วสูง 10 Gbps (กิกะบิตต่อวินาที) ครอบคลุมพื้นที่ทั่วเขตเทศบาล และเชื่อมต่อกับหน่วยงานของเทศบาลที่มีที่ตั้งแยกจากอาคารสำนักงานเทศบาล จำนวน 23 แห่ง ซึ่งปัจจุบันมีสถานีปลายทาง (Terminal) หรืออุปกรณ์ที่ใช้สัญญาณดิจิทัลในโครงข่าย Super Nodes ได้แก่ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด จุดกระจายสัญญาณ Wi-Fi ระบบโทรศัพท์ VoIP ระบบดิจิทัลภายในสำนักงาน สายสัญญาณดิจิทัล แม่น้ำ



(แบบจำลองโครงข่ายการสื่อสารดิจิทัล “นครสวรรค์เมืองอัจฉริยะ (Super Nodes)”)

จุดเด่นของโครงข่าย Super Nodes

1. ด้วยโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูง (Hi-speed Network Node) ทำให้เชื่อมประสานเครือข่ายหลักกับเครือข่ายย่อย และส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายต้นทางไปยังปลายทางอย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ
2. ลดความซ้ำซ้อนของระบบโครงข่าย สามารถเชื่อมต่อหลายบริการเข้าด้วยกันได้ ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการในเขตเทศบาล ทั้งระบบมีสายและไร้สาย มีระบบการรับ-ส่งสัญญาณระหว่างโหนดเครือข่ายมากกว่า 1 เส้นทาง เพิ่มความน่าเชื่อถือของระบบโครงข่ายที่มีระบบทดแทนการส่งสัญญาณ เมื่อเส้นทางหลักขัดข้อง ทำให้การสื่อสารโดยรวมเป็นไปด้วยความราบรื่น
3. ลดข้อจำกัดด้านงบประมาณและติดตั้งอุปกรณ์ทั้งแบบมีสายและไร้สาย สามารถดำเนินการได้สะดวก ง่าย และรวดเร็วแม้อยู่ในพื้นที่เมือง พื้นที่อาคารสูง หรือพื้นที่ที่ไม่อำนวยในการรับส่งสัญญาณ ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าเมื่อต้องมีการต่อขยายระบบโครงข่ายเพิ่มเติมในอนาคต
4. เชื่อมต่อระบบสื่อสารกับหน่วยงานในสังกัดเทศบาลเข้าด้วยกันเพื่อให้สามารถเข้าถึงทรัพยากรร่วมกันได้ ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านทรัพยากร รวมถึงเชื่อมต่อสัญญาณกับหน่วยงานภายนอก เช่น อำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ตำรวจ ให้สามารถเข้าใช้งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด สำหรับดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน
5. สามารถนำบริการด้านต่างๆ ที่ใช้งานอยู่แล้ว เช่น ระบบโทรศัพท์ VoIP ระบบจัดเก็บข้อมูลกลาง Cloud Files ระบบให้บริการอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ต ระบบให้บริการ Wifi สาธารณะ บริการด้านการศึกษา บริการด้านสาธารณสุข และบริการอื่นๆ ที่จะมีขึ้นในอนาคต ไปเปิดให้บริการได้ทันทีทุกพื้นที่ในเขตเทศบาลฯ โดยเฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือเฉพาะกิจ

CCTV: กล้องโทรทัศน์วงจรปิด

เทศบาลนครนครสวรรค์ เริ่มติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดครั้งแรกในปี พ.ศ. 2549 เพื่อสอดส่องดูแลและบันทึกภาพเหตุการณ์บนท้องถนน ตามนโยบายด้านการรักษาความปลอดภัยของเทศบาล โดยในระยะแรกใช้กล้องวงจรปิดแบบอนาล็อกและได้ติดตั้งเพิ่มเติมเรื่อยมาหลายโครงการ จนกระทั่งเปลี่ยนจากระบบอนาล็อกเป็นดิจิทัลโดยใช้กล้องดิจิทัลความละเอียดสูง (ร่วมกับการแปลงสัญญาณเป็นดิจิทัลจากกล้องอนาล็อกเดิมที่ติดตั้งอยู่ก่อนแล้ว) จึงทำให้การตรวจจบบรรยากาศในภาพได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีการติดตั้งในบริเวณถนนสายหลักและสถานที่สาธารณะ เช่น ภายในบริเวณอุทยานสวรรค์ สถานีขนส่ง สนามกีฬาจังหวัดนครสวรรค์ โดยมีห้องปฏิบัติการอยู่ที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ภายในสำนักงานเทศบาลนครนครสวรรค์ ซึ่งให้บริการประชาชนสำหรับตรวจดูกล้องวงจรปิดที่เทศบาลเป็นผู้รับผิดชอบด้วย นอกจากนี้ยังได้จัดโครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเพื่อใช้ในกรณีพิเศษ ได้แก่

- ในเขตชุมชนเทศบาลนครนครสวรรค์ เพื่อเฝ้าระวังสวัสดิภาพ ยกระดับความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในเขตเทศบาล สนับสนุนด้านการจราจร การป้องกันอาชญากรรม และปัญหาเสพติด โดยตั้งเป้าติดตั้งกล้องวงจรปิดในชุมชนปีละ 4 ชุมชน ชุมชนละ 8 ตัว ปัจจุบันมีชุมชนนำร่อง 12 ชุมชน



- โครงการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อสร้างช่วยให้ผู้ปกครอง ครู และเจ้าหน้าที่มีความมั่นใจว่าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีความพร้อมในการดูแลเด็กเล็ก ส่งเสริมภาพลักษณ์อันดีต่อการพัฒนา ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และยังช่วยในการดูแลรักษาความปลอดภัยและดูแลทรัพย์สินของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ได้ด้วย โดยดำเนินการติดตั้งภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 12 ศูนย์ ติดตั้งกล้องศูนย์ละ 8 ตัว



- การส่งเสริมการสร้างวินัยจราจร โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล หรือ depa ในการใช้กล้องที่มีความละเอียดสูงและใช้ AI ในการวิเคราะห์ ผ่านระบบ AI License Plate ซึ่งสามารถตรวจจับภาพทะเบียนรถยนต์และจักรยานยนต์ที่กระทำความผิดตามกฎหมายจราจร เช่น ฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร ไม่สวมหมวกกันน็อค จอดรถซ้อนคัน เป็นต้น อีกทั้งยังสามารถตรวจจับหมายเลขทะเบียนรถที่มีคดีกระทำความผิด โดยเชื่อมต่อข้อมูลกับสถานีตำรวจภูธรเมืองนครสวรรค์ นอกจากนี้ ยังมีระบบ Face Recognition ที่มีระบบ AI ตรวจจับใบหน้าของผู้กระทำความผิดในฐานข้อมูลของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ



Free Wi-fi

ความสามารถของเทคโนโลยีคือการติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตได้อย่างหลากหลาย รวมถึงการติดตั้งจุดกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wi-fi) ซึ่งใช้ประโยชน์ทั้งการรับส่งสัญญาณของอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในสำนักงานเทศบาล และยังเปิดให้บริการ Free Wi-fi แก่ประชาชน โดยสามารถลงทะเบียนใช้งานได้ที่สำนักงานเทศบาล หรือลงทะเบียนผ่านระบบ ณ จุดให้บริการได้โดยตรง ปัจจุบันมีจุดบริการรวมกว่า 155 จุดทั่วเขตเทศบาล

นอกจากนี้ เทศบาลนครนครสวรรค์ ได้นำสัญญาณอินเทอร์เน็ตจากอาคารพาสานมาใช้ ณ โรงพยาบาลสนาม ศูนย์เฝ้าระวังโรคติดต่อชั่วคราว (Covid-19) สนามกีฬาจังหวัดนครสวรรค์ ผ่านโครงข่าย Super Nodes เพื่อให้บริการแก่บุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องรายงานสถานการณ์แบบ Realtime รวมถึงให้บริการแก่ประชาชนที่กักตัวภายในโรงพยาบาลสนามด้วย โดยเจ้าหน้าที่กลุ่มงานสถิติข้อมูลและสารสนเทศของเทศบาลนครนครสวรรค์ใช้เวลาติดตั้งแล้วเสร็จภายใน 1 วัน

VoIP: โทรศัพท์สัญญาณอินเทอร์เน็ต

ระบบโทรศัพท์ค่าใช้จ่ายต่ำ VoIP (Voice over Internet Protocol) เป็นเทคโนโลยีการส่งสัญญาณเสียงแบบดิจิทัลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยี VoIP กำลังเข้ามาแทนที่โทรศัพท์ระบบอนาล็อก ให้ความสะดวกในการใช้งานและการบริหารจัดการเป็นอย่างมาก อีกทั้งการติดตั้ง การเคลื่อนย้าย และค่าบริการ มีค่าใช้จ่ายไม่สูงมาก ซึ่งใช้หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเหมาจ่ายแทนการเช่าหมายเลขโทรศัพท์โดยตรง เป็นการลดค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบชุมสายโทรศัพท์แบบเดิม (Analog) ที่มีค่าใช้จ่ายสูง ลดข้อจำกัดของการขยายเลขหมายโทรศัพท์ และลดค่าใช้จ่ายในการใช้งานโทรศัพท์ในระยะยาว นอกจากนี้ ระบบโทรศัพท์ที่อยู่ในการดูแลของเทศบาลนครนครสวรรค์ สามารถเชื่อมโยงถึงกันผ่านโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูง Super Nodes ให้สามารถติดต่อถึงกันระหว่างสำนักงานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย รวมทั้งสามารถติดตั้งระบบโทรศัพท์ได้ทันทีทุกที่อย่างรวดเร็ว สามารถแก้ปัญหา และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการในอนาคตต่อไป

เสาขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน (เสา SOS)

เสาขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน หรือ เสา SOS เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ Smart Safety Zone 4.0 หรือโครงการรักษาความสงบเรียบร้อยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่สถานีตำรวจภูธรเมืองนครสวรรค์ ดำเนินการร่วมกับ เทศบาลนครนครสวรรค์ โดยการติดตั้งเสา SOS ที่ระบบกล้องแจ้งเหตุฉุกเฉินได้โดยตรง โดยเชื่อมต่อสัญญาณกับศูนย์ปฏิบัติการและควบคุมสั่งการป้องกันอาชญากรรม หรือศูนย์ CCOC ของ สภ.เมืองนครสวรรค์ ปัจจุบันมีเสา SOS อยู่ 27 จุดในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์



<https://www.google.com/maps/d/embed?mid=1LTEEK33hjDxOnKS-BFICRQH2iaEh9uA&ehbc=2E312F>
(แผนที่ติดตั้งเสา SOS จำนวน 27 จุดในเขตเทศบาลนครนครสวรรค์)

เซ็นเซอร์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ

เทศบาลนครนครสวรรค์ ดำเนินการจัดทำเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศของตนเอง จำนวน 12 จุดทั่วเขตเทศบาล โดยการตรวจค่า PM2.5 และ PM10 แสดงผลทางเว็บไซต์ของเทศบาล (Visualization)

<https://lookerstudio.google.com/embed/reporting/290ad332-b520-4d35-9c61-eb473fdeb2fa/page/IntjC>

นอกจากนี้ ยังได้จัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม โดยติดตั้งเซ็นเซอร์วัดระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อใช้แจ้งเตือนระดับน้ำของแม่น้ำในระบับที่ต้องเฝ้าระวัง

โครงการด้านดิจิทัลในอนาคต

เทศบาลนครนครสวรรค์ มีแผนดำเนินการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลเข้ามาใช้ในการให้บริการประชาชน ซึ่งเป็นโครงการที่ตั้งเป้าดำเนินการในเร็วๆ นี้ อาทิ

- ระบบการเก็บขยะอัตโนมัติ โดยใช้เซ็นเซอร์ AI ของกล้องวงจรปิด ตรวจสอบปริมาณขยะในถังขยะ ณ จุดทิ้งขยะชุมชนที่มีขยะจำนวนมาก เพิ่มแจ้งเตือนอัตโนมัติไปยังเจ้าหน้าที่เพื่อเข้าเก็บขยะทันทีเมื่อระบบตรวจพบว่ามีขยะเต็มถึงหรือล้นถัง อีกทั้งยังมีระบบ GPS ติดตามรถเก็บขยะในแต่ละเส้นทาง
- ระบบกระจายเสียงชุมชนโดยใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ต แทนการใช้คลื่นวิทยุเหมือนในอดีต โดยจะทำให้การดำเนินการแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์มีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถกำหนดให้ผู้ใช้งานจากชุมชนใช้เป็นหอกระจายข่าวได้โดยใช้งานผ่านสมาร์ทโฟนหรือคอมพิวเตอร์ได้โดยตรง
- ระบบดูแลผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยติดเตียง โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดต่อประสานความช่วยเหลือ แจ้งเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเข้าถึงบริการด้านการแพทย์ได้อย่างทันท่วงที

นอกจากนี้ เทศบาลนครนครสวรรค์ยังส่งเสริมด้านเทคโนโลยีและดิจิทัลในภาคการศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครนครสวรรค์ มีพื้นฐานความรู้ด้านดิจิทัล เทคโนโลยี และนวัตกรรม และเรียนรู้ด้วยความสนุก

การพัฒนาไปสู่ความเป็น “โรงเรียนอัจฉริยะ” (Smart Schools)

1. ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล (Digital Infrastructure) ด้วยโครงข่ายการสื่อสารดิจิทัล หรือ Super Node ที่สามารถเชื่อมโยงกับอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีที่ใช้สัญญาณดิจิทัลได้ทุกรูปแบบ ทำให้สามารถสร้างสรรค์การเรียนรู้รูปแบบใหม่และใช้เพื่อการดูแลสวัสดิภาพความปลอดภัยของนักเรียน โดยใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องช่องทางสำคัญ ได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านระบบ Free Wi-fi ทั้งในโรงเรียน ชุมชน และสถานที่สาธารณะที่สำคัญในเขตเทศบาล สนับสนุนการเรียนการสอนสำหรับบุคลากรทางการศึกษา ติดตั้ง CCTV ภายในโรงเรียน โดยเฉพาะในห้องเรียนของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าดูได้เป็นการเฉพาะ เป็นต้น

2. หลักสูตรการเรียนการสอนด้านดิจิทัล และทักษะกีฬา E-sport

- หลักสูตรทักษะกีฬา E-sport คือการแข่งขันกีฬาประเภทหนึ่งที่ได้รับคามนิยมอย่างสูงในระดับนานาชาติโดยใช้เกมออนไลน์เชิงกลยุทธ์ โดยส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนและการควบคุมทีมเพื่อเข้าร่วมแข่งขันในเวทีต่างๆ สนับสนุนให้โรงเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการแข่งขันและเป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน ทั้งการจัดงานในภาพรวม การเป็นผู้เล่นและผู้ควบคุมทีมที่มีประสิทธิภาพ การเป็นคณะกรรมการการตัดสิน การเป็นโฆษก พิธีกร นักพากย์ รวมไปถึงกิจกรรมอื่นที่เกิดขึ้นในการแข่งขันตามความถนัดของนักเรียน เช่น การออกแบบโลโก้ทีม เสื้อการแข่งขัน การประกวดแต่งกาย Cosplay เป็นต้น ซึ่งถือเป็นการสนับสนุนการสร้างงาน ตามคำขวัญที่กล่าวว่า “E-sport กีฬาสร้างอาชีพ”



- 2.1 หลักสูตร Coding หรือ การฝึกเขียนคำสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานด้วยภาษาหรือรหัส (Code) ที่คอมพิวเตอร์เข้าใจ เช่น ภาษา Python, JavaScript และ C ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) ทำศูนย์เรียนรู้และมอบอุปกรณ์การเรียนการสอน Coding ตามโครงการเรียน Coding พัฒนาคุณภาพชีวิต (Coding for Better Life) ซึ่งจะเป็นการพัฒนาผู้เรียนในการคิดและสร้างสรรค์ทักษะด้านดิจิทัลอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานไปสู่การต่อยอดด้านดิจิทัลอื่นๆ ในอนาคต เช่น การใช้งาน IoT (Internet of Things) การสร้างหุ่นยนต์ เป็นต้น



3. ความพร้อมด้านข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล โดยใช้ระบบจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพและเชื่อมโยงข้อมูลกับทุกโรงเรียนในสังกัดเทศบาล ผ่านแพลตฟอร์ม Demy เพื่อใช้ประโยชน์จาก Big Data ที่มีอยู่นำมาวิเคราะห์และประมวลผลตามวัตถุประสงค์ต่างๆ โดยมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานการศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาจากโรงเรียนเป็นผู้ใช้เครื่องมือ และผู้บริหารหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา

ภายใต้โครงข่ายนครสวรรค์เมืองอัจฉริยะ หรือ Super Nodes เทศบาลนครนครสวรรค์
สามารถพัฒนาการให้บริการประชาชนและแนวทางการดำเนินงาน
โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างหลากหลายในอนาคต
มุ่งสู่การเป็นเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่อย่างยั่งยืนในอนาคต