



บันทึกข้อความ

ที่ ทพ.๐๔.๒๖๖ / ๒๕๖๖

วันที่ ๒๗ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานผลการไปประชุม / การอบรม / การสัมมนา / การศึกษาดูงาน

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ปราชญ์พิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เอกสารประกอบการประชุม/อบรม/ศึกษาดูงาน จำนวน ๑ ชุด

ตามคำสั่ง/หนังสือ ที่ ๙๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖ ให้ข้าพเจ้า นายวรรณศักดิ์ บุญชู เดินทางไปประชุม/การอบรม/การสัมมนา/การศึกษาดูงานที่เรื่อง การพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (Depa Teacher Boots Camp) หลักสูตรการยกระดับความรู้ STEM coding AI ณ โรงเรียนวรนาธิเฉลิม อำเภอมืองสงขลา จังหวัดสงขลา

ของหน่วยงาน สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (Depa) และ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ระหว่างวันที่ ๒๓ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ รวมระยะเวลา ๒ วัน

บัดนี้การปฏิบัติหน้าที่ราชการที่ได้รับมอบหมายเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ข้าพเจ้าขอรายงานผล ไปประชุม/การอบรม/การสัมมนา/การศึกษาดูงาน ดังต่อไปนี้

๑. สำคัญของเรื่องที่ประชุม/การอบรม/การสัมมนา/การศึกษาดูงาน มีดังนี้

เพื่อเป็นการส่งเสริมการจัดการเรียนสอนวิชาวิทยาการคำนวณและวิชาออกแบบ ให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาโครงงานและสร้างนวัตกรรม พร้อมเปิดโอกาสและสร้างเครือข่ายให้ครูได้แลกเปลี่ยนมุมมองและประสบการณ์สอนซึ่งกันและกัน

๒. แนวทางการให้ความรู้/ประสบการณ์ที่ได้รับ มาปรับใช้ ขยายผล เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการ การศึกษา หรือ การจัดการเรียนการสอน ในส่วนของโรงเรียนที่ปราชญ์พิทยา คือ

สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ ประกอบไปด้วยโปรแกรม PictoBlock เป็นโปรแกรมสำหรับการสร้างโค้ดแบบ Block base และสามารถเชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์สมองกลได้อย่าง บอร์ด Arduino UNO เป็นตัวควบคุมอุปกรณ์และการสร้างระบบ Machine Learning เป็นการฝึกให้คอมพิวเตอร์เรียนรู้ได้ผ่านการฝึกฝนโดยการป้อนข้อมูลให้กับคอมพิวเตอร์ ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมาเป็นสาระสำคัญของรายวิชาวิทยาการคำนวณที่ผู้ไปอบรมได้ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่โรงเรียนที่ปราชญ์พิทยาตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ทำให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถนำความรู้ที่ไปอบรมมาพัฒนาสู่ชั้นเรียนได้

๓. สิ่งที่ต้องการให้โรงเรียนสนับสนุน/เตรียมการรองรับในเรื่องดังกล่าวคือ

๓.๑ จัดซื้ออุปกรณ์ที่ใช้การจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับการ

๓.๒ จัดเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียน

๓.๓ จัดให้มีการแข่งขันประกวดโครงงานเทคโนโลยีเกี่ยวกับการพัฒนา Coding AI

๔. เอกสารที่ได้รับจากการไปประชุม/การอบรม/การสัมมนา/การศึกษาดูงาน มีดังต่อไปนี้

๔.๑ คำสั่งไปราชการ

๔.๒ รายละเอียดโครงการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ เพื่อคุณครู

๔.๓ ประมวลภาพกิจกรรมการอบรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ

(นายวรรณศักดิ์ บุญชู)

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง

ครู

ความคิดเห็นรองผู้อำนวยการ

-ทราบ / ขอเสนอแนะในการหาแนวทาง รวบรวมสิ่งที่ดีๆ มาเป็น
ตัวอย่างในการสอนต่อไป

ลงชื่อ

(นางสาวจุฬารัตน์ เจริญรัมย์)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานบุคคล

ความคิดเห็นผู้อำนวยการโรงเรียน

อ.พ

ลงชื่อ

(นางสาวพิมพ์รัตน์ โสธรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ปราชญ์พิทยา



คำสั่งโรงเรียนที่ปราชญ์พิทยา

ที่ ๙๖/๒๕๖๖

เรื่อง ให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาไปราชการ

ด้วยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) จัดโครงการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (Depa Teacher Bootst Camp) หลักสูตรการยกระดับความรู้ SEAM Coding ด้วย AI เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะดิจิทัลให้กับคุณครูระดับมัธยมศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา ที่จัดการเรียนการสอนด้วย Coding STEM AI เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา นำความรู้ไปใช้พัฒนาทักษะการสอนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ ระหว่างวันที่ ๒๒ - ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๖ ณ โรงเรียนวรนารรีเฉลิม อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา

ในการนี้ โรงเรียนที่ปราชญ์พิทยาจึงมีคำสั่งให้นายวรรณศักดิ์ บุญชู ตำแหน่ง ครู ไปราชการตามวันเวลาดังกล่าว

ขอให้ผู้ไปราชการได้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อโรงเรียนและทางราชการสืบไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

(นางสาวพิมลรัตน์ โสธารัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ปราชญ์พิทยา

โครงการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อคุณครู (depa Teacher Boost Camp) รุ่นที่ 2

ที่มาของโครงการ

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) ดำเนินงาน โครงการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อคุณครู (depa Teacher Boost Camp) รุ่นที่ 2 เพื่อต่อยอดความสำเร็จจากโครงการรุ่นที่ 1 ซึ่งมีครูและบุคลากรทางการศึกษาเข้า ไม่น้อยกว่า 300 คน จากทั่วประเทศเข้าร่วมการพัฒนาทักษะด้าน Coding , STEM และ Internet of Things นำมาสู่การดำเนินงานในรุ่นที่ 2 โดยร่วมกับ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พัฒนาหลักสูตร “การยกระดับความรู้ STEM Coding ด้วย AI สู่การพัฒนาทักษะแห่งอนาคต” เพื่อส่งเสริมการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีพื้นฐานทักษะการเขียนโปรแกรมแบบ Block-Base Programing และเสริมสร้างทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) และแมชชีนเลิร์นนิง (Machine Learning) ประยุกต์ใช้ร่วมกับอุปกรณ์สมองกลฝังตัว ให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีหุ่นยนต์เสมือน (AI & Robotics)

ครูสามารถนำทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน คิดตั้ง สร้างสรรค์สื่อดิจิทัลแบบ STEM ได้อย่างเหมาะสม รวมถึงเสริมสร้างครูต้นแบบด้าน คิดตั้ง พร้อมทั้งเปิดโอกาสและสร้างเครือข่ายให้ครูฯ ได้มีโอกาสพบปะ แลกเปลี่ยนมุมมอง และประสบการณ์การสอนซึ่งกันและกัน ตลอดจนนำความรู้ที่ได้รับถ่ายทอดสู่เด็กและเยาวชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ▶ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะดิจิทัล ให้กับคุณครูระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาของภาครัฐและเอกชน ที่จัดการเรียนการสอนด้วย Coding STEM AI ทั่วประเทศ
- ▶ เพื่อให้คุณครูและบุคลากรทางการศึกษา มีศักยภาพในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนดิจิทัล
- ▶ เพื่อให้คุณครูและบุคลากรทางการศึกษา นำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาทักษะวิทยาการคำนวณให้นักเรียนต่อไป
- ▶ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาโครงงานหรือนวัตกรรม
- ▶ เพื่อเสริมสร้างคุณครูต้นแบบด้าน คิดตั้ง พร้อมทั้งเปิดโอกาสและสร้างเครือข่ายให้คุณครู และบุคลากรทางการศึกษา ได้มีโอกาสพบปะ แลกเปลี่ยนมุมมอง และประสบการณ์สอนซึ่งกันและกัน ตลอดจนการถ่ายทอดความรู้สู่เด็กและเยาวชน

โครงการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อคุณครู (depa Teacher Boost Camp) รุ่นที่ 2

ที่มาของโครงการ

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) ดำเนินงาน โครงการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อคุณครู (depa Teacher Boost Camp) รุ่นที่ 2 เพื่อต่อยอดความสำเร็จจากโครงการรุ่นที่ 1 ซึ่งมีครูและบุคลากรทางการศึกษาเข้า ไม่น้อยกว่า 300 คน จากทั่วประเทศเข้าร่วมการพัฒนาทักษะด้าน Coding , STEM และ Internet of Things นำมาสู่การดำเนินงานในรุ่นที่ 2 โดยร่วมกับ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พัฒนาหลักสูตร “การยกระดับความรู้ STEM Coding ด้วย AI สู่การพัฒนาทักษะแห่งอนาคต” เพื่อส่งเสริมการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีพื้นฐานทักษะการเขียนโปรแกรมแบบ Block-Base Programing และเสริมสร้างทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) และแมชชีนเลิร์นนิง (Machine Learning) ประยุกต์ใช้ร่วมกับอุปกรณ์สมองกลฝังตัว ให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีหุ่นยนต์เสมือน (AI & Robotics)

ครูสามารถนำทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน คัดัดัง สร้างสรรค์สื่อดิจิทัลแบบ STEM ได้อย่างเหมาะสม รวมถึงเสริมสร้างครุต้นแบบด้าน คัดัดัง พร้อมทั้งเปิดโอกาสและสร้างเครือข่ายให้ครูฯ ได้มีโอกาสพบปะ แลกเปลี่ยนมุมมอง และประสบการณ์การสอนซึ่งกันและกัน ตลอดจนนำความรู้ที่ได้รับถ่ายทอดสู่เด็กและเยาวชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ▶ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะดิจิทัล ให้กับคุณครูระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาของภาครัฐและเอกชน ที่จัดการเรียนการสอนด้วย Coding STEM AI ทั่วประเทศ
- ▶ เพื่อให้คุณครูและบุคลากรทางการศึกษา มีศักยภาพในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อิงการเรียนการสอนดิจิทัล
- ▶ เพื่อให้คุณครูและบุคลากรทางการศึกษา นำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาทักษะวิทยาการคำนวณให้นักเรียนต่อไป
- ▶ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาโครงงานหรือนวัตกรรม
- ▶ เพื่อเสริมสร้างครุต้นแบบด้าน คัดัดัง พร้อมทั้งเปิดโอกาสและสร้างเครือข่ายให้คุณครู และบุคลากรทางการศึกษา ได้มีโอกาสพบปะ แลกเปลี่ยนมุมมอง และประสบการณ์สอนซึ่งกันและกัน ตลอดจนการถ่ายทอดความรู้สู่เด็กและเยาวชน

กลุ่มเป้าหมายโครงการ

- ▷ ครู หรือบุคลากรทางการศึกษา ระดับประถมศึกษา/มัธยมศึกษา ของสถานศึกษา ภาครัฐและเอกชน ทั่วประเทศ จำนวนจำกัดเพียง 350 ท่าน ทั่วประเทศ
- หมายเหตุ หนึ่งสถาบันการศึกษา สามารถส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมได้ไม่เกิน 5 ท่าน

คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าร่วมโครงการ

- ▷ เป็นครูรุ่นใหม่ ไฟแรง
- ▷ สอนในสาระเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหรือ สาขาที่เกี่ยวข้องกับไอที
- ▷ มีประสบการณ์ในการขยายผลโครงการ
- ▷ มีความพร้อมที่จะเป็น Change Agent ขับเคลื่อนโครงการ/นวัตกรรม
- ▷ เปิดใจ พร้อมที่จะเรียนรู้ ทักษะใหม่ ๆ
- ▷ สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่เริ่มต้น จนถึงโครงการ

การรับสมัคร

- ▷ เปิดรับสมัครตั้งแต่วันที่ 15 มี.ค. 66 หรือจนกว่าจะเต็มจำนวน
- ▷ ลงทะเบียนผ่านเว็บไซต์โครงการได้ที่ www.depaTeacher-BoostCamp.com

ค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมโครงการ

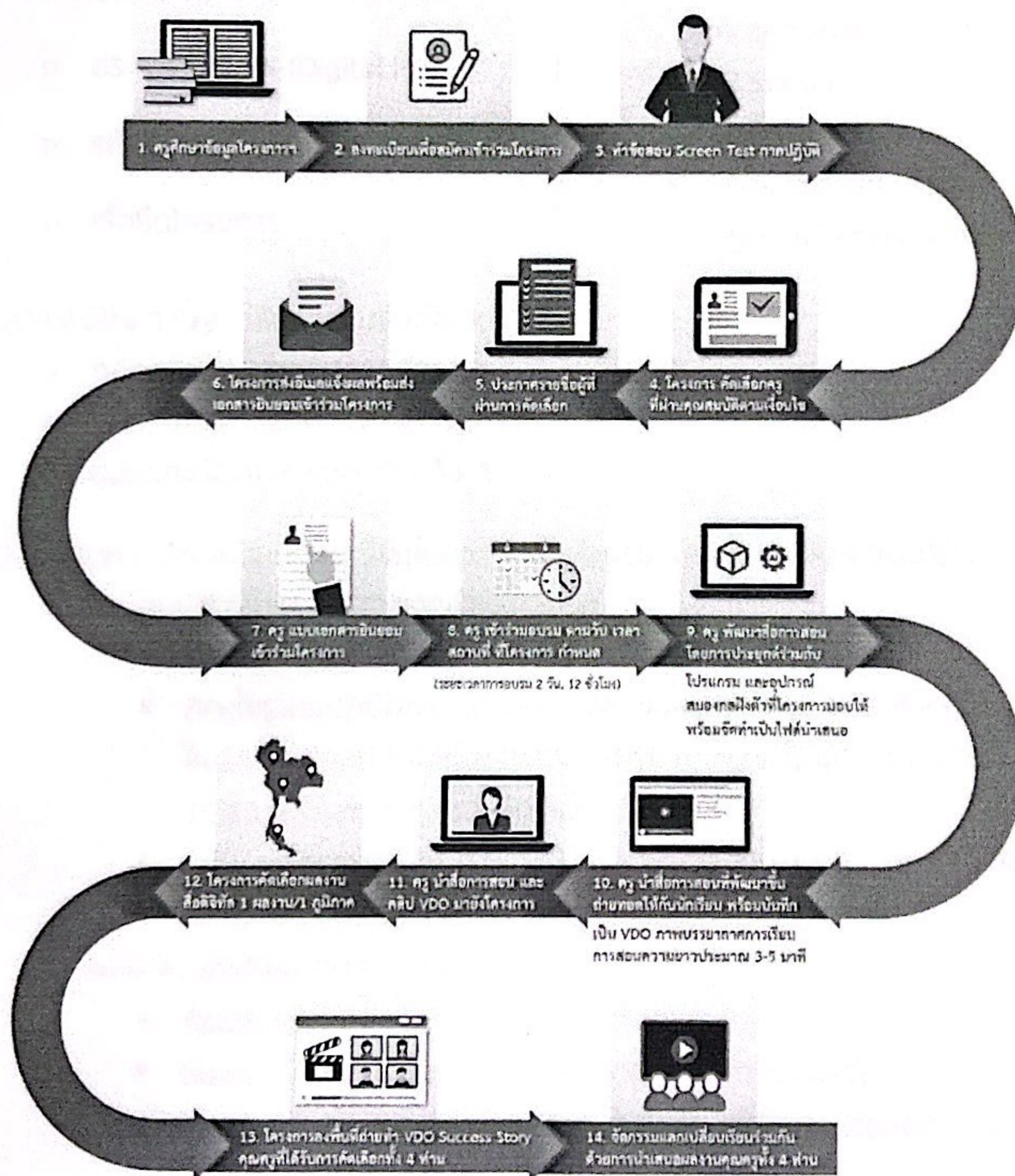
- ▷ ไม่มีค่าธรรมเนียมในการเข้าร่วมโครงการ โดย ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจาก สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) ทั้งนี้ ไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และ ที่พัก ในการเข้าร่วมกิจกรรมอบรมของโครงการฯ

ขั้นตอนการเข้าร่วมโครงการ

- ▷ กิจกรรมที่ 1 การรับสมัครเข้าร่วมโครงการ
 - ครูและบุคลากรทางการศึกษา ศึกษาข้อมูลโครงการ และตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้น
 - ลงทะเบียนเพื่อสมัครเข้าร่วมโครงการ
 - ครูทำข้อสอบ Screen Test ผ่านเว็บไซต์โครงการ
 - โครงการ คัดเลือกครูที่ผ่านคุณสมบัติตามเงื่อนไข
 - ประกาศรายชื่อผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผ่านเว็บไซต์โครงการ
 - โครงการส่งอีเมลแจ้งผล พร้อมส่งเอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการ
 - ครู แบนเอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการ ผ่านเว็บไซต์โครงการ

- ▷ กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมการฝึกอบรม
 - ครู เข้าร่วมอบรม ตามวัน เวลา สถานที่ ที่โครงการ กำหนด (ระยะเวลาการอบรม 2 วัน, 12 ชั่วโมง)
- ▷ กิจกรรมที่ 3 ครูพัฒนาสื่อการสอน
 - ครู พัฒนาสื่อการสอน โดยการประยุกต์ร่วมกับโปรแกรม และอุปกรณ์สมองกลฝังตัว ที่โครงการมอบให้ พร้อมจัดทำเป็นไฟล์นำเสนอ
 - ครู นำสื่อการสอนที่พัฒนาขึ้น ถ่ายทอดให้กับนักเรียน พร้อมบันทึกเป็น VDO ภาพบรรยากาศการเรียนการสอน ความยาวประมาณ 3-5 นาที
 - ครู นำสื่อการสอน และ คลิป VDO ส่งมายังเว็บไซต์โครงการ ภายใน 30 วัน หลังจากจบการอบรม
- ▷ กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมคัดเลือกผลงานดีเด่น
 - โครงการพิจารณาคัดเลือกผลงานสื่อดิจิทัลด้าน Coding และ AI จากคุณครูที่ส่งผลงานมาทั้งหมด คัดผลงานดีเด่น 1 ผลงาน/1 ภูมิภาค (รวมทั้งสิ้น 4 ผลงาน จาก 4 ภูมิภาค)
 - โครงการลงพื้นที่ถ่ายทำ VDO Success Story คุณครูที่ได้รับการคัดเลือกทั้ง 4 คน
 - โครงการจัดกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการนำเสนอสำเร็จของคุณครู ทั้ง 4 ท่าน เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ และเป็นแนวทางในการสร้างสื่อการเรียนการสอน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อคุณครูทุกท่าน

แผนภาพแสดงรูปแบบการเข้าร่วมโครงการ



ตารางการจัดกิจกรรมฝึกอบรม

- ▷ รูปแบบการฝึกอบรมเป็นแบบออนไซต์ (Onsite Training)
- ▷ ระยะเวลาการฝึกอบรม 2 วัน (12 ชั่วโมง)

วันที่	สถานที่จัดอบรม	จังหวัด
วันที่ 21-22 มี.ค. 66	โรงเรียนสตรีวิทยา 2 ในพระ ราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนคริน ทราบรมราชชนนี	กรุงเทพมหานคร
วันที่ 23-24 มี.ค. 66	สถาบันการศึกษาในจังหวัดสงขลา	สงขลา
วันที่ 26-27 มี.ค. 66	สถาบันการศึกษาในจังหวัด นครศรีธรรมราช	นครศรีธรรมราช
วันที่ 29-30 มี.ค. 66	โรงเรียนบ้านสวนอุดมวิทยา	ชลบุรี
วันที่ 3-4 เม.ย. 66	โรงเรียนสุรธรรมพิทักษ์	นครราชสีมา
วันที่ 6-7 เม.ย. 66	โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย	ขอนแก่น
วันที่ 19-20 เม.ย. 66	โรงเรียนอนุบาลโพนวิทย์	พิษณุโลก
วันที่ 25-26 เม.ย. 66	โรงเรียนวัดเวฬุวัน	เชียงใหม่

หมายเหตุ

- รูปแบบการจัดกิจกรรมอบรม สถานที่จัดกิจกรรมอบรม อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงเป็นออนไลน์ หรือไฮบริด ขึ้นอยู่กับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 เป็นสำคัญ

รางวัลพิเศษ

สำหรับคุณครูที่มีผลงานดีเด่น และผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการ 1 ท่าน/1 ภูมิภาค จะได้รับเงินรางวัลท่านละ 10,000 บาท

รายละเอียดหลักสูตร

การยกระดับความรู้ STEM Coding ด้วย AI สู่การพัฒนาทักษะแห่งอนาคต

โปรแกรมที่ใช้ในการฝึกอบรม

1. โปรแกรม PictoBlox

PictoBlox เป็นซอฟต์แวร์ฟรี เพื่อเขียนโค้ดแบบต่อบล็อก (Block-Base Programming) ที่เหมาะสำหรับครู ในการนำไปถ่ายทอดให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา และผู้เริ่มต้นสู่โลกของการเขียนโปรแกรม การเขียนโค้ดแบบต่อบล็อกช่วยลดการจดจำรูปแบบของไวยากรณ์ภาษาโปรแกรมได้ดี อีกทั้งซอฟต์แวร์นี้สามารถเรียนรู้และใช้งาน AI ซึ่งทำให้การเรียนรู้เรื่อง Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning เป็นเรื่องง่ายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

PictoBlox สามารถเขียนโปรแกรมให้ทำงานได้หลากหลาย เช่น เชื่อมต่อกับหุ่นยนต์ สร้างเกมส์ และเชื่อมต่อบอร์ดอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทำเป็น Internet of Thing ได้

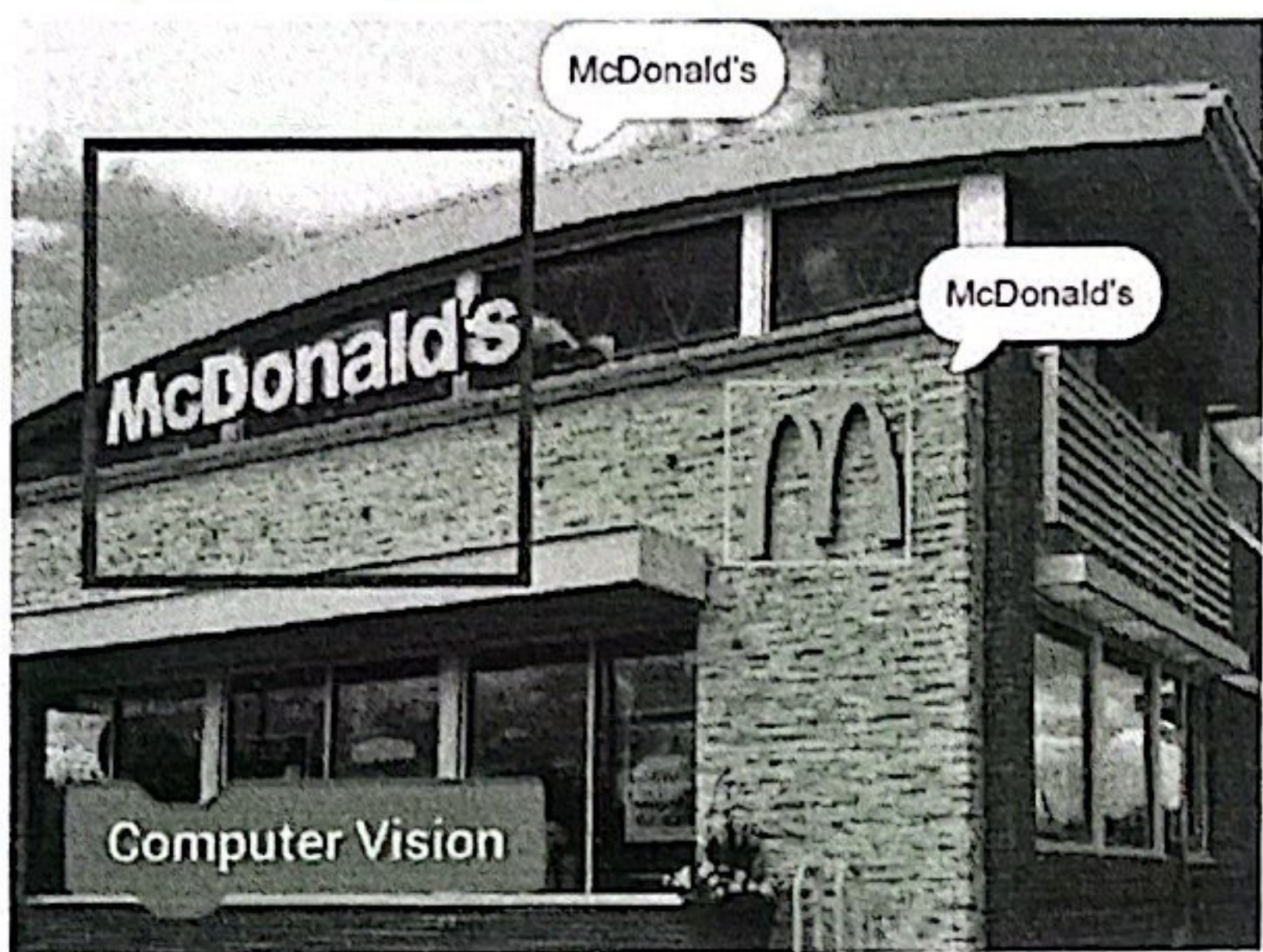
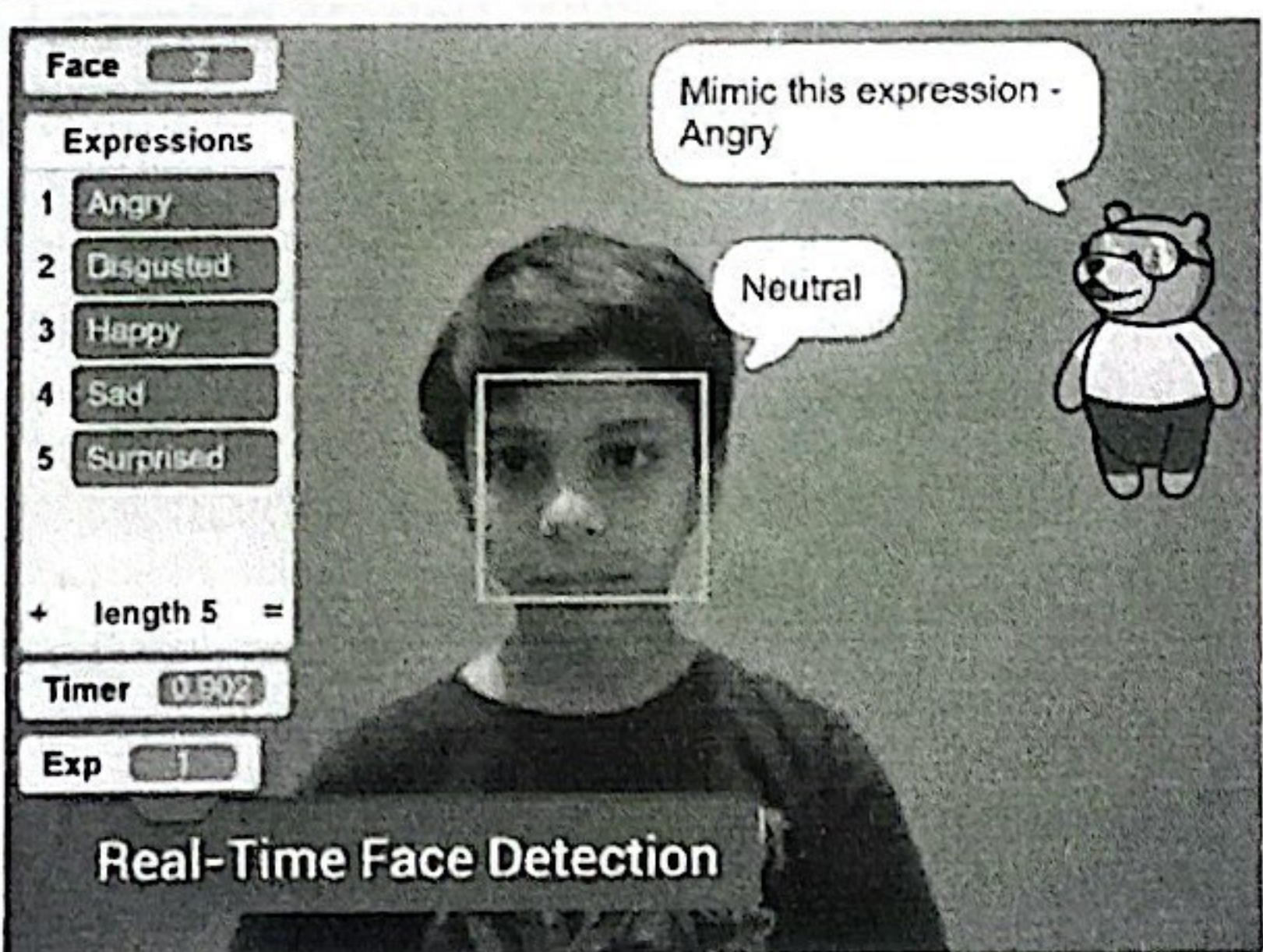
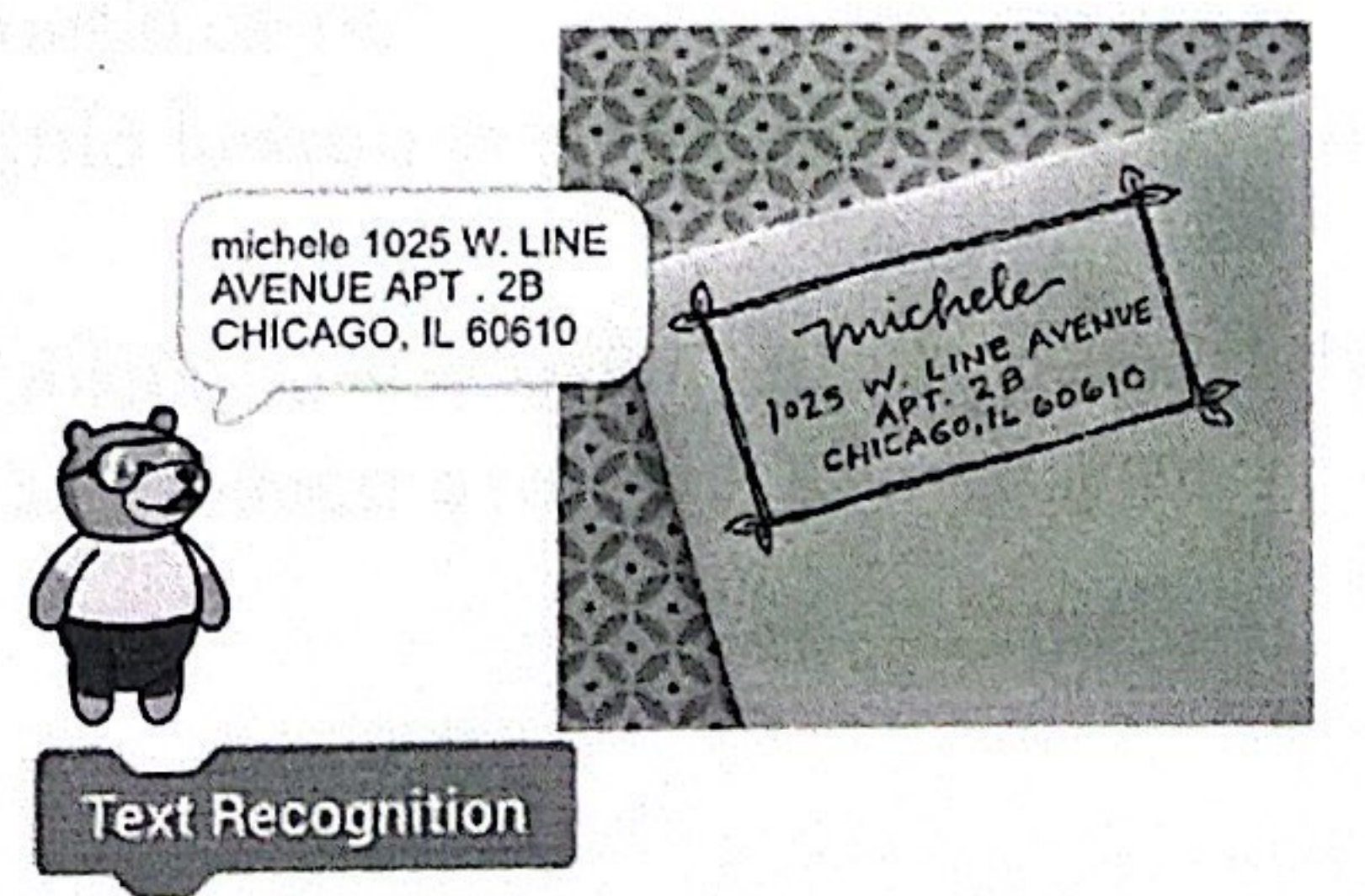
เพื่อให้ครูมีเครื่องมือในการสอนที่มากขึ้น ทำให้การเรียนรู้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) และ Machine Learning ผ่านการเขียนโปรแกรมกราฟิก แบบต่อบล็อกโปรแกรมง่าย เป็นเรื่องง่าย และสนุกสนาน สร้างประสบการณ์ใหม่ให้กับผู้เรียน

อุปกรณ์/แพลตฟอร์มที่รองรับการติดตั้ง PictoBlox

PictoBlox พร้อมใช้งานสำหรับผู้ที่ใช้ Windows, Mac & Linux อีกทั้ง PictoBlox ยังมีอยู่ใน Google Play Store สำหรับผู้ใช้ Android (แต่ในเวอร์ชัน Android จะไม่สามารถใช้สร้างโปรแกรมเชิง AI ได้)

ความสามารถของโปรแกรม PictoBlox

PictoBlox AI มีความสามารถ AI และการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา และมีรมศึกษาเพื่อเรียนรู้ AI อย่างสนุกสนาน ได้แก่

รายการ	ภาพประกอบ
Computer Vision: สามารถวิเคราะห์ จำแนก รูปภาพ สำหรับคุณลักษณะต่าง ๆ ได้ เช่น คน ดึง แบรินด์ วัตถุ แท็กรูปภาพ และ คำอธิบายรูปภาพ เป็นต้น	
Object Detection: วิเคราะห์ภาพสำหรับใบหน้าได้ หากมี ใบหน้าอยู่ในภาพ เราสามารถสร้าง AI ได้หลายแบบ เช่น ตรวจสอบอายุ เพศ อารมณ์ และท่าทาง เป็นต้น	
OCR (Optical Character Recognition): ตรวจจับข้อความจากรูปภาพได้ ซึ่ง สามารถนำไปใช้ในการสร้างเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ ๆ ขึ้นมาได้บนโลกแห่ง ความเป็นจริง เช่น เครื่องคัดแยกพัสดุ อัตโนมัติที่ใช้ AI	

รายการ	ภาพประกอบ
Speech Recognition: สามารถแปลงคำพูดเป็นข้อความหรือในทางกลับกัน พวกเขาสามารถสร้างแอปพลิเคชันที่มีหลักการเดียวกับแอปในโลกแห่งความเป็นจริงได้ เช่น Google Assistance Siri และอื่นๆ อีกมากมาย	

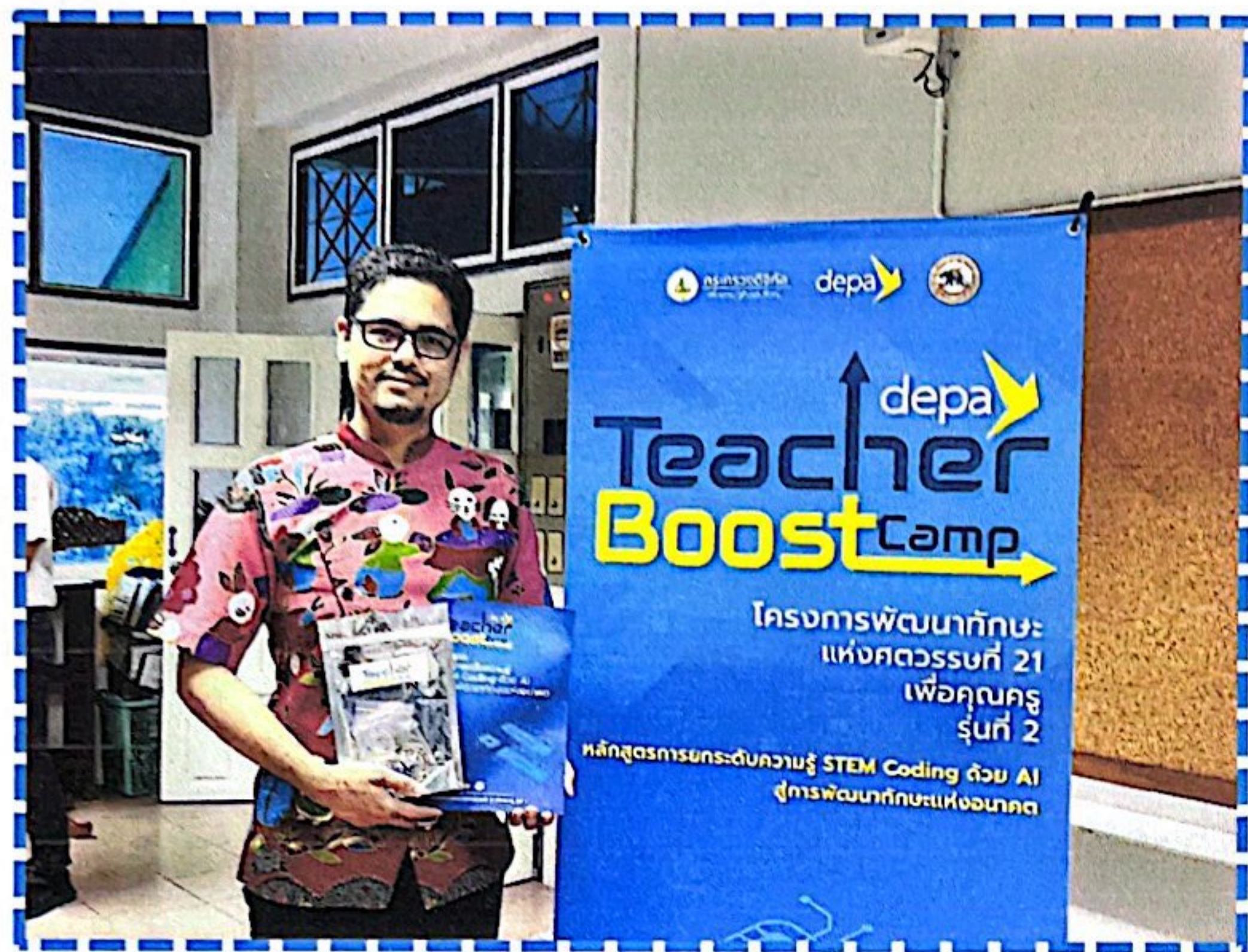
2. โปรแกรม Teachable Machine with Google

Teachable Machine เป็นเครื่องมือสำหรับเรียนรู้เกี่ยวกับ Machine Learning จาก Google เปิดให้ผู้ที่ต้องการศึกษา Machine Learning เบื้องต้น เข้าศึกษาได้อย่างง่ายดายโดยไม่ต้องเขียนโค้ด ทำให้การสร้าง Machine Learning Models ทำได้ง่าย รวดเร็ว และทุกคนสามารถเข้ามาใช้งานเครื่องมือนี้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

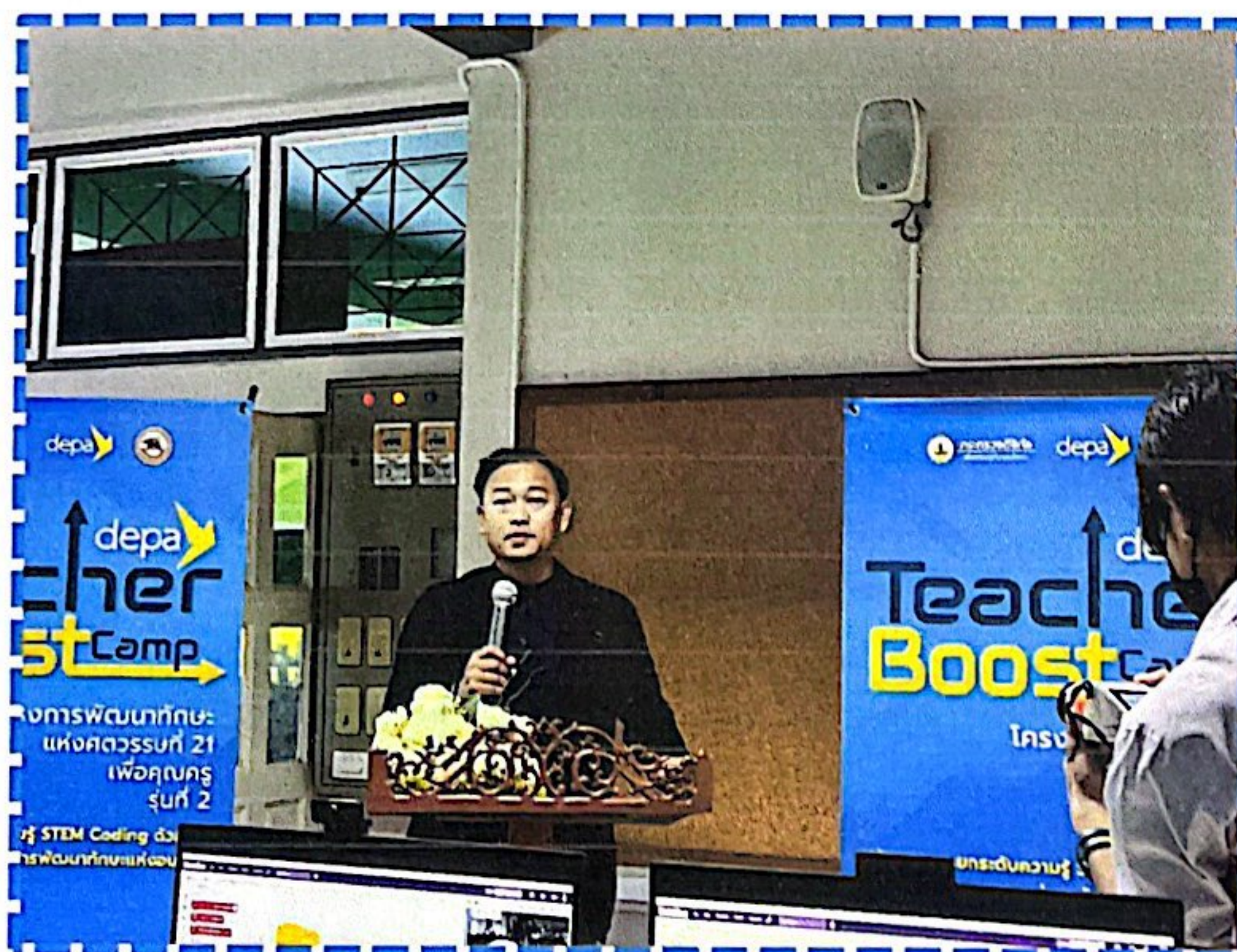
วัตถุประสงค์หลักสุด

1. เพื่อพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลให้กับครู ให้มีศักยภาพในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนดิจิทัล และนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาทักษะโค้ดดิ้งให้กับนักเรียน
2. เพื่อเสริมสร้างทักษะ แนวคิด อย่างเป็นระบบ เป็นขั้นเป็นตอน นำไปสู่การแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้อง
3. เพื่อเสริมสร้างทักษะพื้นฐาน แนวคิดของ AI รวมทั้งเทคนิคการเขียนโปรแกรม ให้มีประสิทธิภาพ และนำไปใช้สอนได้อย่างถูกต้อง
4. เพื่อเสริมสร้างทักษะ การใช้สื่อการสอน Coding เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียน การสอน ให้น่าสนใจ และเข้าถึงองค์ความรู้ได้โดยง่าย
5. เพื่อให้ผู้เรียน สามารถนำความรู้ที่ได้ ไปพัฒนาภารกิจ หรือ งานต่าง ๆ ที่ต้องรับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
6. เพื่อให้ผู้เรียน รู้จักเทคโนโลยีรอบตัวที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในชีวิตประจำวัน และตัวอย่างการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อสร้างประโยชน์ในเชิงธุรกิจ การแพทย์ และการสาธารณสุข

การพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (Depa Teacher Boots Camp)
วันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๖ - วันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๖



ภาพการอบรมการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (Depa Teacher Boots Camp)



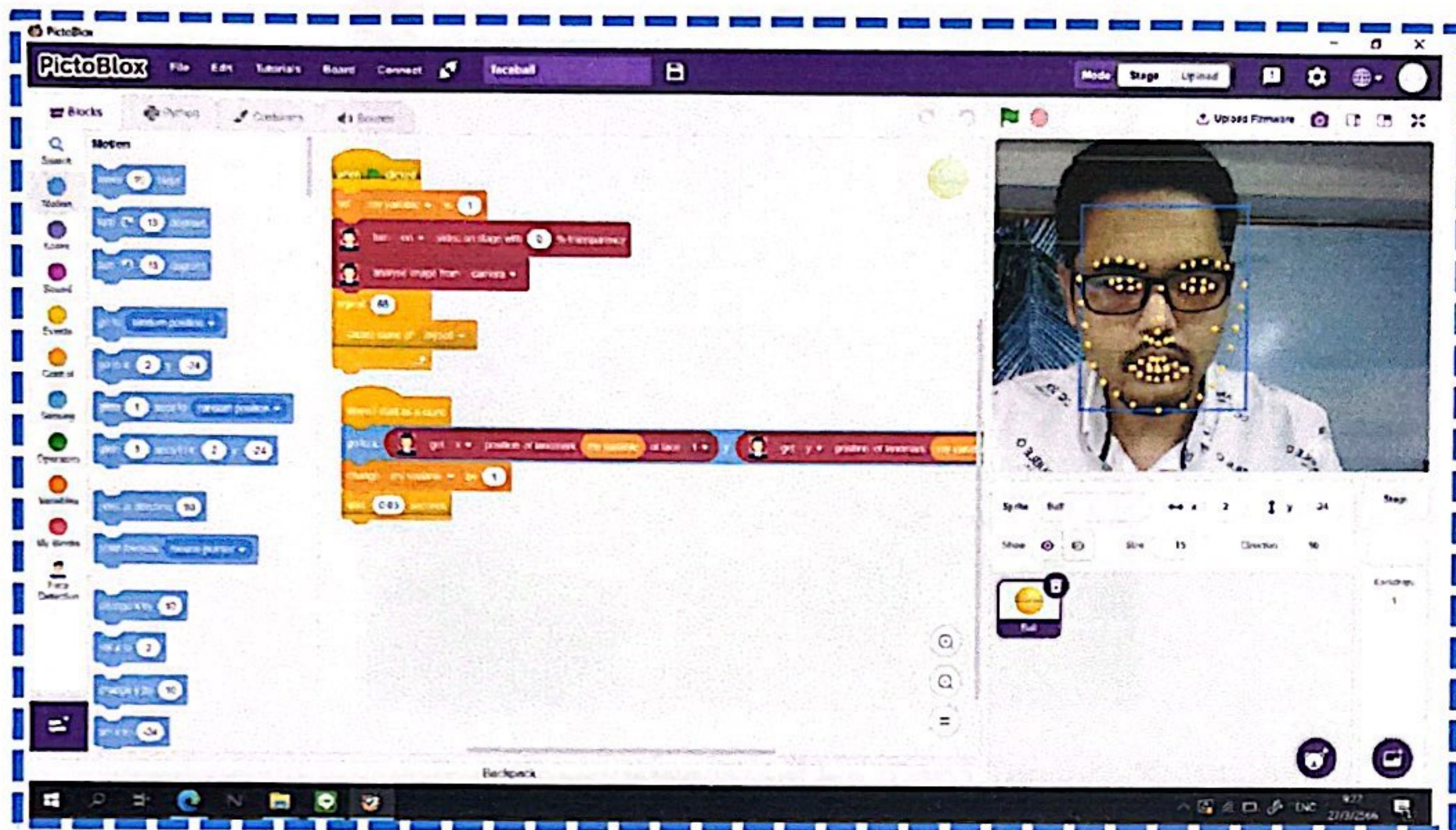
ภาพการอบรมการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (Depa Teacher Boots Camp)



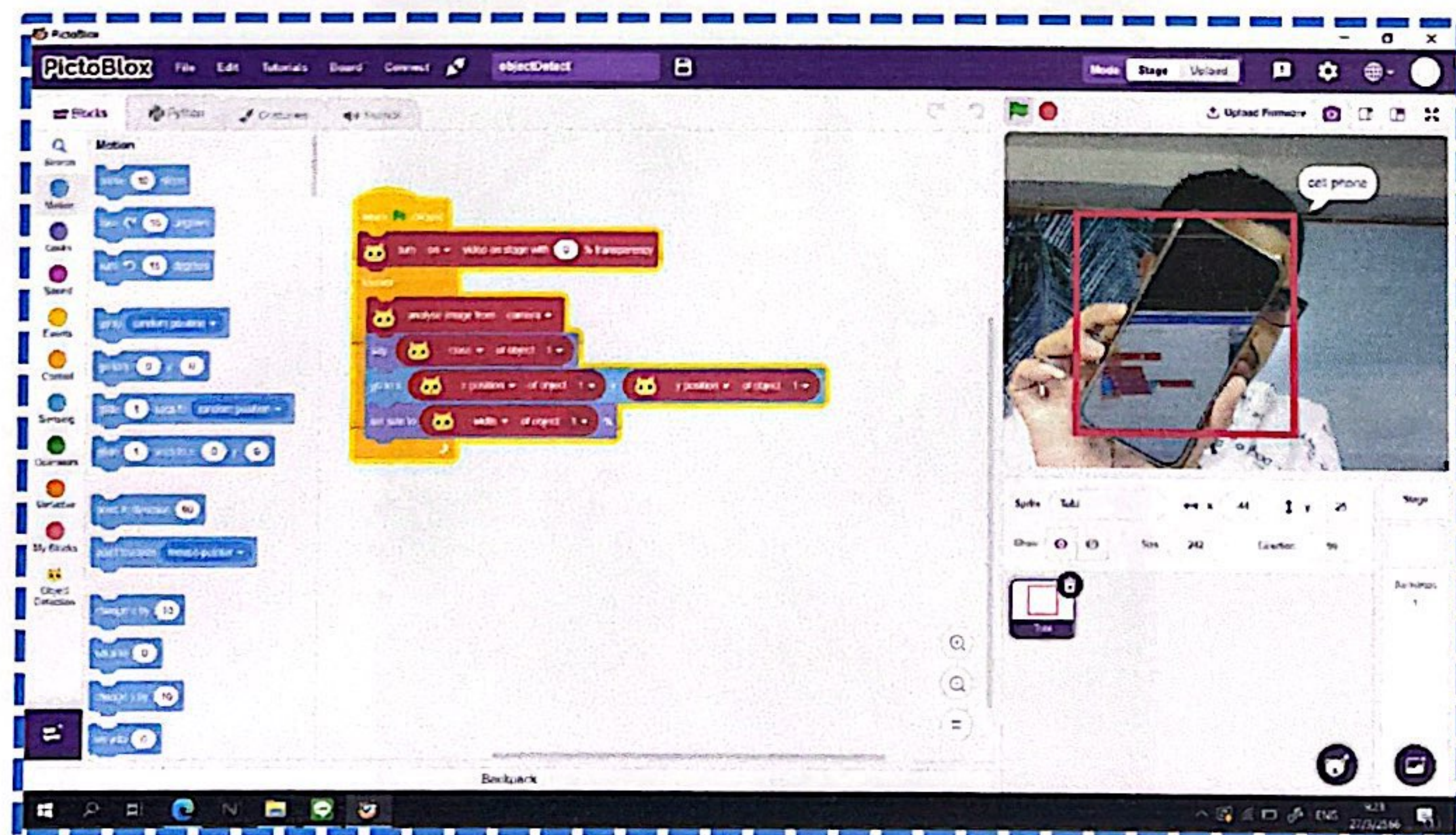
ภาพการอบรมการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (Depa Teacher Boots Camp)



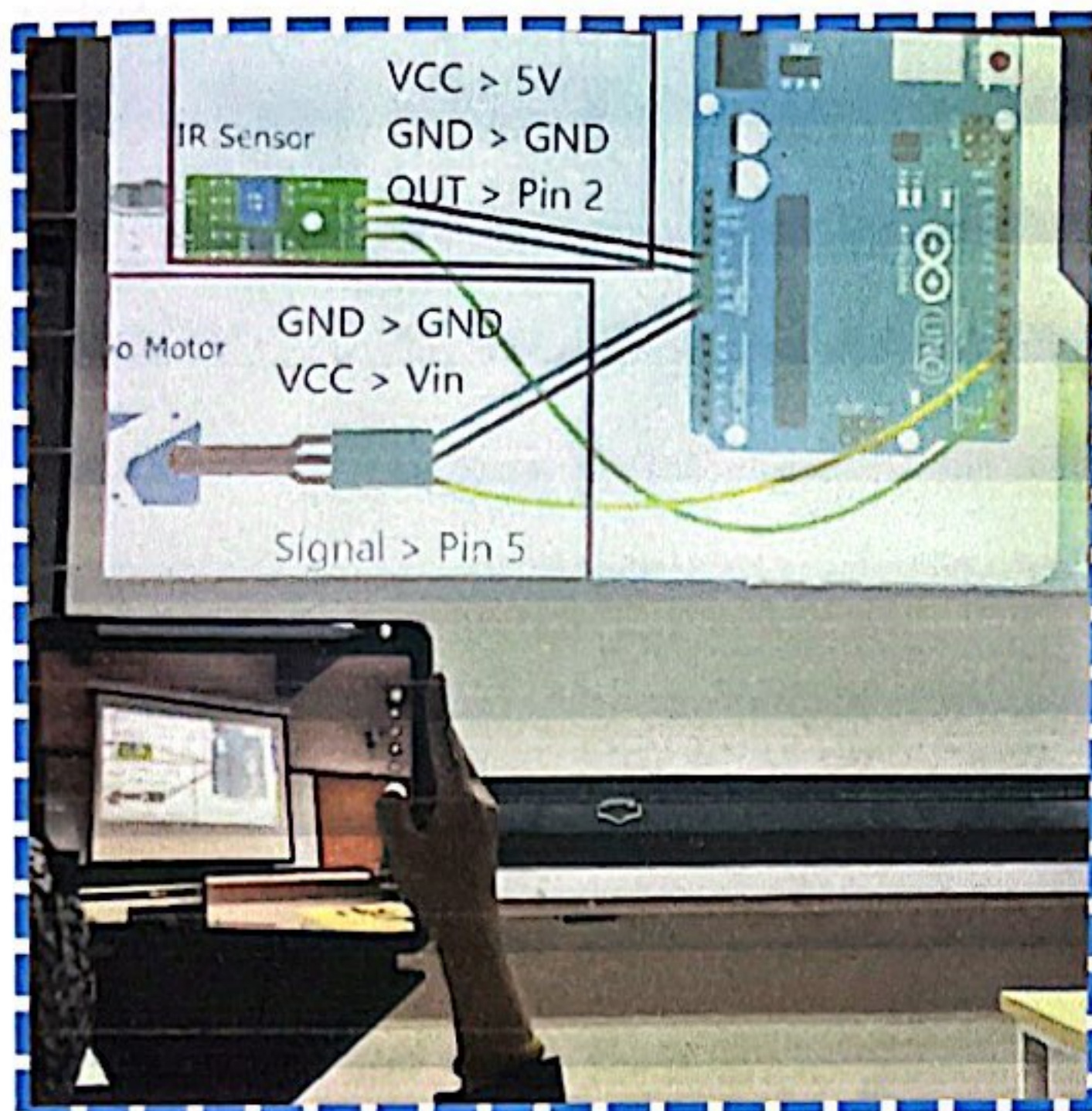
ภาพการอบรมการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (Depa Teacher Boots Camp)



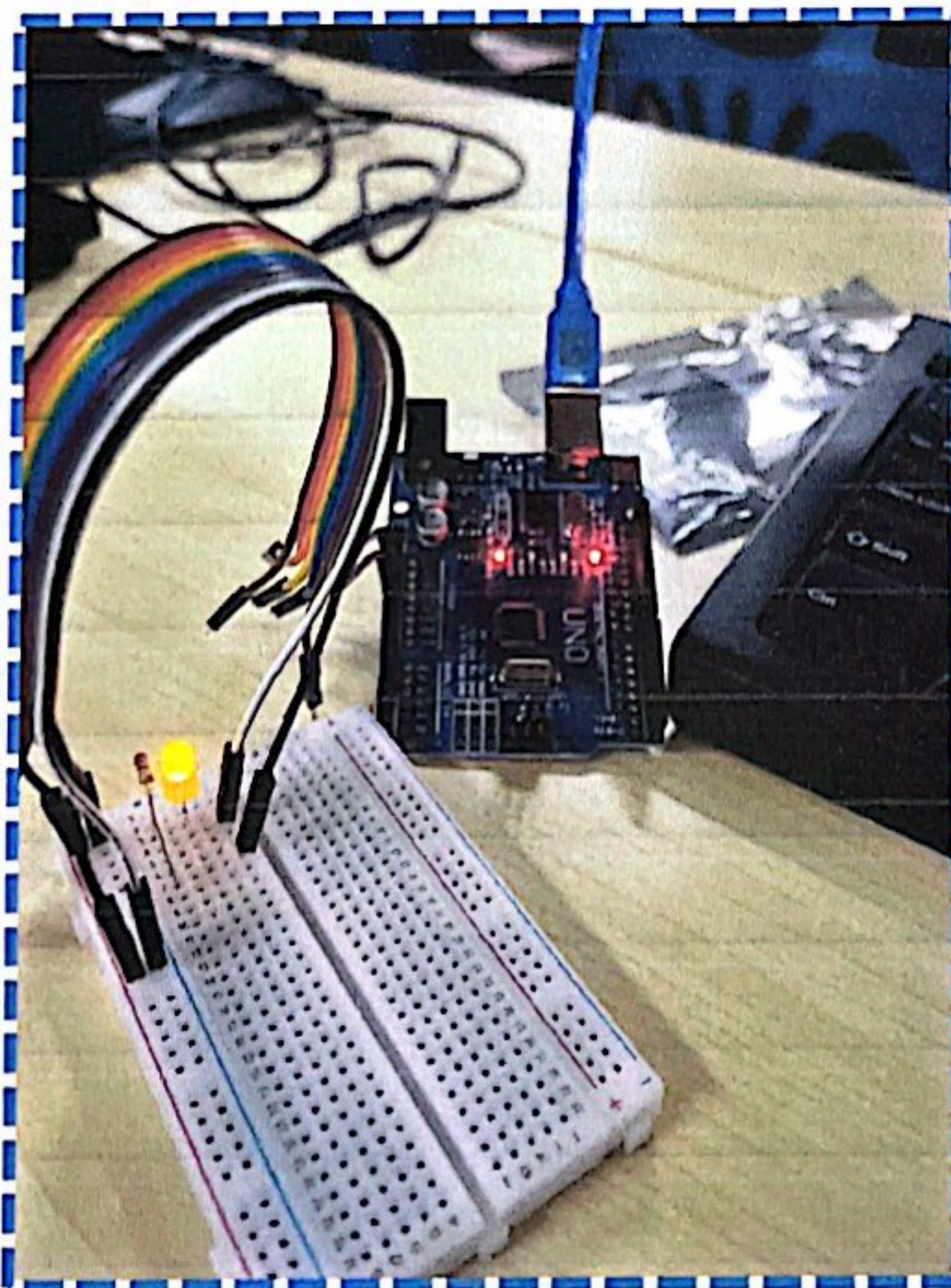
ภาพการอบรมการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (Depa Teacher Boots Camp)



ภาพการอบรมการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (Depa Teacher Boots Camp)



ภาพการอบรมการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (Depa Teacher Boots Camp)



ภาพการอบรมการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ (Depa Teacher Boots Camp)