

# OKMD จัดทัพองค์ความรู้คู่ทักษะที่จำเป็นใน ศตวรรษที่ 21 ชู BOT CAMP ปูพื้นฐานเยาวชนสู่ยุค ไทยแลนด์ 4.0



OKMD จัดทัพองค์ความรู้คู่ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ชู BOT CAMP ปูพื้นฐานเยาวชนสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0

เด็กไทยจะรู้เท่าทันและก้าวสู่โลกอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างไร ยังเป็นคำถามที่ผู้ใหญ่ในวันนี้ขบคิดกันจนปวดหัว แต่เมื่อรัฐบาลมีนโยบายที่มุ่งจะขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ Thailand 4.0 จึงเปรียบเป็นแนวทางให้ต้องนำองค์ความรู้ที่หลากหลายเพื่อเตรียมความพร้อมและสร้างแรงบันดาลใจเยาวชนไทยกลายเป็นบุคลากรที่มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรมที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ ซึ่งคณะกรรมการบูรณาการด้านพิพิธภัณฑสถานและแหล่งเรียนรู้ โดยสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) หรือ OKMD ได้จัดประกายไอเดียความรู้หลากหลายโดยเฉพาะ Robotics และ Automation เพื่อบูรณาการความรู้รูปแบบ STEM Education ผสมผสานเข้ากับหลักการเรียนรู้ BBL โดยมีกิจกรรม BOT CAMP เป็นตัวชูโรงหวังเป็นหลักสูตรนำร่องที่ประสบความสำเร็จก่อนส่งต่อให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อเป็น ‘เข็มทิศการสอน’ หลักการเรียนรู้เพื่อความอยู่รอดอย่างเข้มแข็งได้ในศตวรรษที่ 21 และอนาคตต่อไป

การทำงานของคณะกรรมการบูรณาการด้านพิพิธภัณฑสถานและแหล่งเรียนรู้ จึงมุ่งเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่ยุค Thailand 4. ด้วยกิจกรรมส่งเสริมนโยบายลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ ในรูปแบบ STEM Education ที่บูรณาการความรู้ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำไปแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน ควบคู่ไปกับทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยมีหน่วยงานเข้าร่วม 20 หน่วยงานสร้างสรรค์กิจกรรมกว่า 64 กิจกรรมในพิพิธภัณฑสถานและแหล่งเรียนรู้ทั้ง 4 ภูมิภาคทั่วประเทศกว่า 223 แห่ง และหนึ่งในหน่วยงานสำคัญ อย่าง สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) หรือ OKMD จึงได้จัดกิจกรรม BOT CAMP ขึ้นเพื่อเป็นกิจกรรมจุดประกายนำความรู้ด้าน Computer, Robotics และ Automation มาปรับใช้กับการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน

ดร. อภิชาติ ประเสริฐ ผู้อำนวยการสำนักโครงการและจัดการความรู้ OKMD กล่าวถึงหัวใจของการสร้างสรรค์กิจกรรมนี้เพื่อปรับองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เพื่อนำมาทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มได้ โดยนำเสนอการเรียนรู้อะไรและสนับสนุนให้เด็กและเยาวชนมีความคิดสร้างสรรค์ในระบบ Robot และ Internet of Thing (IOT) เพื่อให้

เด็กและเยาวชนเรียนรู้ความเชื่อมโยงทั้งระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ไปพร้อมกัน ซึ่งทำให้ผู้เรียนเข้าใจหลักการของหุ่นยนต์ และสนุกกับกระบวนการสอนการออกคำสั่ง (Programming) ผ่านเกม

“เพราะแนวโน้มของโลกต้องการบุคลากรที่มีศักยภาพด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม อีกทั้งเมื่อเรากำลังจะก้าวสู่ไทยแลนด์ 4.0 ก็จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีมาเพิ่มประสิทธิภาพ (Productivity) นอกจากนั้นยังมีโครงการระเบียงเขตเศรษฐกิจภาคตะวันออก (East Economic Corridor: EEC) ของรัฐบาล ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ผลักดันให้ประเทศไทยพัฒนาอย่างก้าวกระโดด ได้ตั้งเป้าหมายให้อุตสาหกรรมหุ่นยนต์และดิจิทัลเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมาย นั้นหมายความว่าเราต้องสร้างความพร้อมด้านโครงสร้างสาธารณูปโภค (Infrastructure) วิศวกรรม การขยายตัวและการพัฒนาของโครงการนี้ รวมทั้งเตรียมบุคลากรของเราให้พร้อม เราจึงต้องทำให้เด็กของเราคุ้นเคยด้าน Robot และ IOT ผ่านการเรียนรู้อย่างสนุกสนาน และเหมาะสมกับวัยและพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคน ซึ่งสิ่งนี้เองเป็นหนึ่งในทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 อีกด้วย”

ความท้าทายของการผลักดันกระบวนการเรียนรู้สู่รั้วการศึกษาต้องมุ่งเน้นการเปลี่ยนทัศนคติว่าเป็นเรื่องง่ายและสนุก ด้วยการออกแบบคอนเทนต์หรือกิจกรรมการเรียนรู้ด้านโรบอทและโปรแกรมมิ่งที่เหมาะสมกับวัย นำไปสู่การลงมือปฏิบัติแบบค่อยเป็นค่อยไป มีการแข่งขัน และแลกเปลี่ยนระหว่างกัน แล้วเพิ่มระดับความยากขึ้นไป มีการลองทำซ้ำๆ ใส่ทักษะการมีส่วนร่วม และการนำเสนอ โดยมีครูเป็นผู้สรุปและให้คำแนะนำ รวมถึงการประเมินผลปิดท้ายเพื่อให้เด็กสามารถพัฒนาต่อยอดได้ในอนาคต ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนเป็นการเรียนรู้ที่สนุกและซึมซับไม่รู้ตัวผ่านกระบวนการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง (Brain Base Learning: BBL)

ดร. อภิชาติ กล่าวถึงแนวทางการเรียนรู้ข้างต้นคือหลักการสำคัญของกิจกรรม BOT CAMP ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมและสร้างแรงบันดาลใจเยาวชนสู่โลกอนาคตแห่งการเรียนรู้และก้าวสู่ประเทศไทย 4.0 ผ่านเส้นทางของพัฒนาการความรู้ด้าน Robotics และ Automation โดยกิจกรรมนี้มีผู้เข้าร่วมกว่า 140 คน และถูกจัดขึ้นเป็นเวลา 2 วันจำนวน 4 ครั้งแบ่งออกเป็นกิจกรรมสำหรับเยาวชนอายุ 8-12 ปี 2 ครั้ง มุ่งให้เด็กสนุกกับการเรียนรู้ โปรแกรมได้ ควบคุมหุ่นยนต์ได้ นำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์และสร้างผลงานของตนเองได้ และสำหรับครูอีก 2 ครั้ง ซึ่งเป็นการพัฒนาศักยภาพของครู โดยมุ่งถ่ายทอดแนวคิดแล้วกระตุ้นให้ลงมือทำทันทีเพื่อให้เกิดการเรียนรู้จริง ตลอดจนการให้ความสำคัญกับกระบวนการสอนและจิตวิทยาเด็ก

“มีคำถามว่าทำไมต้องเริ่มทำตั้งแต่เด็กเล็ก ความจริงแล้วเด็กวัยประถมมีความสามารถเรียนรู้ทุกๆด้าน และการเรียนรู้เรื่องนี้จะปลูกฝังและบ่มเพาะให้เขารู้จักความถนัด ความชอบ และรู้ตัวตนของเขาเพื่อกำหนดวิถีชีวิตได้ชัดเจน รวมถึงเป็นช่วงเวลาที่ดีที่สุดที่จะทำให้เขาได้พัฒนาตัวเองต่อไปได้อย่างเต็มที่ ขณะเดียวกันกิจกรรมนี้ไม่ได้สอนแค่เรื่องหุ่นยนต์ แต่เป็นการปรับหลักการเรียน STEM โดยใส่วิถีคิดของศิลปะการออกแบบเข้าไปด้วย รวมถึงหลักการคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) ผสมผสานเข้าด้วยกัน ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ เพราะทุกศาสตร์จะมีความเชื่อมโยงและจำเป็นต้องเรียนรู้ร่วมกันอยู่แล้ว ดังนั้นเด็กควรต้องเรียนรู้ทุกด้าน หากด้านไหนที่เขาเก่ง ก็ต้องฝึก

ต้นให้เป็นเลิศ แต่ก็ไม่ควรละเลยทักษะด้านอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างให้เขามีความรู้รอบและนำไปปรับใช้กับสิ่งที่เขาถนัด  
ได้ดียิ่งขึ้น” ดร. อภิชาติ กล่าวและว่า

สำหรับแผนการต่อยอดโครงการในอนาคตภายใต้คณะกรรมการบูรณาการด้านพิพิธภัณฑสถานและแหล่งเรียนรู้ นั้น มอง  
ว่า OKMD ในฐานะที่เป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้สาธารณะจึงวางตัวเองเป็นผู้กำหนดแนวทาง และสร้างมาตรฐานการ  
เรียนรู้ มุ่งหวังให้กิจกรรม BOT CAMP เปรียบเหมือนโครงการนำร่อง พร้อมส่งต่อให้กับทีเคปาร์ค (TK Park) ที่จะ  
นำไปถ่ายทอดและสานต่อไปยังเครือข่าย รวมถึงเชื่อมโยงกับโครงการ EEC อีก 96 แห่งเพื่อสร้างเด็กให้มีศักยภาพ  
ตรงตามความต้องการ และหวังจะปูทางเพื่อให้นำไปปรับใช้เป็นหลักสูตรการเรียนรู้ของเด็กในรั้วโรงเรียนทั่ว  
ประเทศในอนาคตอันใกล้ในที่สุด