



สารศูนย์วิทยาศาสตร์ อบจ.กำแพงเพชร



ฉบับที่ 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ประจำเดือนตุลาคม 2564



#ลอยกระทง

อย่าปล่อยให้เด็ก
ลอยกระทงเพียงลำพัง
แม้แต่ในทะเลมึง ถึง โอง
เพราะอาจพลัดตกน้ำ เสียชีวิตได้

#อยู่ใกล้เธอ

สำหรับ..หน่วยงาน

1. กำหนดพื้นที่ชัดเจน เว้นระยะห่าง
มีแสงสว่างเพียงพอ
2. เตรียมอุปกรณ์ไว้ใกล้แหล่งน้ำเป็นระยะ
เช่น ห่วงชูชีพ ถึงแกลลอน เชือก ไม้
3. จัดเตรียมเสื้อชูชีพให้เพียงพอต่อผู้โดยสาร
และให้มีการสวมใส่ทุกครั้ง
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตลอด
และช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

#เอาชี...ไม่มีจมน้ำ ยึดหลัก 4 อ.

อย่า
ดื่มสุรา

อย่า
ใกล้ขอบบ่อ

อย่า
เก็บกระทง/
เงินในกระทง

อย่า
ก้มไป
ลอยกระทง

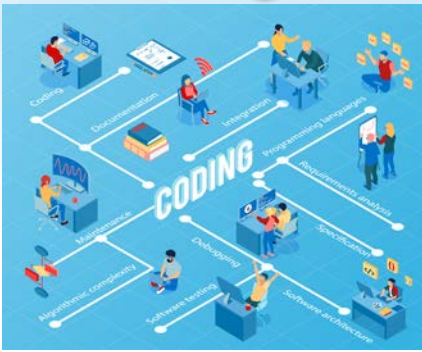
การฉีดวัคซีน

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรดก (ปี พ.ศ. 2559-2563) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

สวมหน้ากาก หมั่นล้างมือ เว้นระยะห่าง และฉีดวัคซีน



Coding กับการศึกษาในศตวรรษที่ 21



ปัจจุบันเรากำลังจะก้าวเข้าสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 ที่มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่า และรุนแรงกว่าครั้งที่ผ่าน ๆ มา เทคโนโลยีเกิดใหม่จะขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ เทคโนโลยีการแพทย์ หุ่นยนต์ ควอนตัมคอมพิวเตอร์ บิ๊กดาต้า บล็อกเชน เทคโนโลยีเกิดใหม่เหล่านี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอุตสาหกรรม (Disrupting Industries) ซึ่งจะทำให้เปลี่ยนรูปแบบการทำงาน และวิถีชีวิตของมนุษย์ในศตวรรษนี้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากองค์กรภาคธุรกิจต้องแข่งขันกันด้านบริการและผลิตภัณฑ์แล้ว ยังต้องเปลี่ยนรูปแบบของการผลิตให้เป็นระบบอัตโนมัติมากยิ่งขึ้น การทำงานในอนาคตจึงต้องการทักษะของแรงงานที่สูงขึ้น โดยต้องมีความสามารถในการทำงานที่ซับซ้อน สามารถเลือกใช้ความรู้จากข้อมูลที่มีอยู่ และประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งด้านวิชาชีพ และการใช้ชีวิต

การมีสมรรถนะทางดิจิทัล (Digital Competence) จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ประชาชนไทยมีทักษะ และมีความเข้าใจเพื่อเข้าสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งนี้ โดยสมรรถนะทางดิจิทัลนี้จะรวมถึงการจัดการข้อมูล การทำงานร่วมกัน การสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล การสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การมีจริยธรรมและความรับผิดชอบ ตลอดจนทักษะด้านโค้ดดิ้ง (Coding Literacy) ซึ่งเป็นทักษะที่ทำให้เรามีความเข้าใจเรื่องโค้ดและการเขียนโค้ดซึ่งเป็นภาษาที่ใช้สื่อสารระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ โค้ดดิ้งยังช่วยให้มนุษย์สื่อสารวิธีการแก้ปัญหาออกมาอย่างมีตรรกะมีโครงสร้างและเป็นระบบ ซึ่งเมื่อหันมามองทางด้านการศึกษาก็เห็นได้ว่าในทุกวันนี้เด็บบ่อยมากในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว จึงเป็นความท้าทายสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาที่จะช่วยชี้แนะ หรือมีส่วนร่วมในการวางแผน อนาคตของเด็กให้สามารถปรับตัวได้ในสภาพแวดล้อมที่มีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

ก่อนหน้านี้คนอาจมองว่าการเรียนรู้ด้านโค้ดดิ้งเหมาะสำหรับคนที่ชื่นชอบเทคโนโลยี และใช้เวลาอยู่กับคอมพิวเตอร์ แต่ในโลกปัจจุบันเมื่อเด็ก Gen Y (ยุคมิลเลนเนียม) และ Gen Z (ยุคดิจิทัลเนทีฟ) ได้ใช้เวลาและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่อุปกรณ์ต่าง ๆ ถูกควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ ควรต้องได้รับความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับโค้ดดิ้ง เพื่อให้รู้ว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานอย่างไร และสามารถพัฒนาทักษะด้านโค้ดดิ้งได้ เพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันของตนเอง การเป็นเพียงผู้ใช้ซอฟต์แวร์อาจไม่เพียงพอสำหรับนักเรียนในยุคนี้ การให้ออกาสนักเรียนได้เรียนรู้ด้านการเขียนโปรแกรมไม่เพียงแต่เพิ่มทางเลือกให้พวกเขาในการประกอบอาชีพต่อไปในอนาคต แต่ยังสอนพวกเขาให้รู้จักวิธีคิดเหมือนกับที่สตาร์ทอัพได้กล่าวไว้

ช่วงเวลา 4-5 ปีมานี้ หลาย ๆ ประเทศทั่วโลกได้ตระหนักถึงความสำคัญในการสอนโค้ดดิ้ง และกำหนดให้การสอนโค้ดดิ้งเป็นวิชาบังคับในระดับประถมศึกษา โดยประเทศอังกฤษเริ่มในปี พ.ศ. 2557 ส่วนฟินแลนด์และเกาหลีใต้เริ่มในปีเดียวกันกับประเทศไทยคือในปี พ.ศ. 2561 สำหรับประเทศไทยการเรียนโค้ดดิ้งจะอยู่ในวิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) โดยประกอบด้วยองค์ความรู้ 3 ด้าน คือ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และทักษะการรู้ดิจิทัล โดยองค์ความรู้ด้าน



วิทยาการคอมพิวเตอร์ จะมีเนื้อหาเกี่ยวกับการแก้ปัญหการเขียนโปรแกรมหรือโค้ดดิ้ง และทักษะการคิดเชิงคำนวณ หรือ Computational Thinking ซึ่งเป็นทักษะการแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับแนวทางการแก้ปัญหาด้วยการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยทักษะนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาดัง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ ไม่เฉพาะแต่ในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เท่านั้น ตัวอย่างเช่น การจับประเด็นหรือสาระสำคัญของปัญหา การแบ่งงานออกเป็นงานย่อย ๆ การเรียงลำดับขั้นตอนการทำงาน เหล่านี้ล้วนเป็นกระบวนการเดียวกับการที่โปรแกรมเมอร์วิเคราะห์ปัญหา แยกส่วนประกอบย่อยของปัญหาและเขียนลำดับของโปรแกรมออกมา

ดังนั้น เพื่อตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และพฤติกรรมการใช้งานของเยาวชนยุคนี้จึงต้องมีการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนให้ทันต่อยุคสมัย สถานศึกษาต้องจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับประสบการณ์ในการเรียนรู้

ของผู้เรียนแต่ละกลุ่มให้นักเรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาหรือบทเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสอนโค้ดดิ้งในโรงเรียนจะเป็นการเปิดโลกใบใหม่ผ่านเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่มีอยู่ การสอนโค้ดดิ้งนอกจากจะเป็นการจุดประกายให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับสาขาอาชีพในอนาคต ยังเป็นการสร้างทักษะในการวางแผน การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ส่งเสริมการใช้ตรรกะในการแก้ปัญหา สร้างคนให้เกิดกระบวนการคิดและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับการเตรียมพลเมืองในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลที่กำลังมาถึง

ที่มา: <https://www.scimath.org/article-technology/item/12414-coding-21>



ได้ตลอดทั้งคืน หากใครเคยดูภาพยนตร์เรื่อง “อภินิหารชนแกะทองคำ” คงจะรู้จักชนแกะผืนหนึ่งที่เขาอยู่บนต้นไม้และมีสัตว์ประหลาดตัวหนึ่งเฝ้าอยู่ ซึ่งแกะที่เป็นเจ้าของชนผืนนั้นก็คือที่มาของตำนานกลุ่มดาวราศีเมษ เรื่องราวของแกะตัวนี้จะเป็นอย่างไร ไปอ่านกันเลย...



กาลครั้งหนึ่งนานมาแล้ว มีเมืองหนึ่งปกครองโดยกษัตริย์นามว่า แอธมาส (Athamas) มีมเหสีชื่อว่า พระนางเนฟเฟลี (Nephele) ทั้งสองมีโอรสและธิดาด้วยกัน 2 องค์ คือ ฟริกซัส (Phryxus) และ เฮลลี (Helle) ทั้งสองปกครองเมืองด้วยกันมา จนกระทั่งวันหนึ่ง ท้าวแอธมาสเกิดเบื่อบุญพระนางเนฟเฟลี จึงทอดทิ้งนาง แล้วอภิเษกกับเจ้าหญิง ไอโน (Ino) แห่งเมืองธีบส์

พระนางเนฟเฟลีเกรงว่าเจ้าหญิงไอโนจะทำอันตรายลูกของตน นางจึงสวดมนต์ขอให้ เทพซุสช่วยเหลือคุ้มครองลูกทุกคืนจนวันหนึ่งเหตุการณ์ที่นางเนฟเฟลิลูกก็เกิดขึ้นในภาวะ ขว้ายากมากแพง ประชาชนเดือดร้อนกันถ้วนหน้า ท้าวแอธมาสทรงเรียกโหร ประจักษ์มาทำนายว่า ควรจะแก้ไขเหตุการณ์นี้อย่างไร? เจ้าหญิงไอโนฉวยโอกาสนี้ตัดสินใจหนีลง ให้ทำนายว่า จะแก้ไขวิกฤตการณ์ของบ้านเมืองได้ ต้องเอาเจ้าชายฟริกซัสไปบูชายัญ

ท้าวแอธมาสสั่งทหารจับตัวเจ้าชายฟริกซัสและเจ้าหญิงเฮลลีไปบูชายัญตามคำทำนาย พระนางเนฟเฟลียก็ได้แต่ สวดมนต์อ้อนวอนขอให้เทพซุสช่วย เทพซุสเกิดความสงสาร จึงสั่งให้เทพเฮอร์มีส ลงจากสวรรค์มาช่วยเหลือเด็กทั้งสอง เทพเฮอร์มีสบันดาลแกะชนทองตัวหนึ่งกระโจนเข้าไปช่วยเจ้าชายฟริกซัสและเจ้าหญิงเฮลลีขณะที่ทั้งสองกำลังจะถูกเผา และพาขึ้นหลังเหาะไปในอากาศ แต่ในขณะที่ข้ามช่องแคบ ที่กั้นระหว่างทวีปยุโรปและทวีปเอเชีย เจ้าหญิงเฮลลีเสียการทรงตัว พลัดตกจากหลังแกะชนทองลงไปในทะเล ส่วนเจ้าชายฟริกซัสนั้นยังคงเกาะหลังแกะเอาไว้แน่น จนเหาะไปถึงแคว้นคอลคิส (Colchis) อย่างปลอดภัย ท้าวอีอีทัส (Aeetes) กษัตริย์ผู้ครองแคว้นคอลคิสได้ให้การต้อนรับเจ้าชายฟริกซัสด้วยดี แดงยก ธิดาให้แต่งงานด้วย เมื่อปลอดภัยและได้ดิบได้ดีแล้ว ฟริกซัสได้ฆ่าแกะชนทองตัวนั้น เอาเนื้อเป็นเครื่องสังเวยแด่เทพซุส และเอาชนแกะทองคำกำนัลให้แก่พ่อตา ท้าวอีอีทัสจึงให้เอาชนแกะทองคำแขวนไว้ในสวนหลวงที่มีมังกรดุร้าย ซึ่งไม่ยอม ปล่อยให้คนเป็นนายนมคอยเฝ้า

เรื่องราวของชนแกะทองคำถูกเล่าลือไปทั่วแคว้นเฮสเสส ทำให้ใคร ๆ ก็อยากครอบครองชนแกะทองคำนี้ แต่ไม่มี ผู้ใดกล้าหาญเดินทางข้ามน้ำข้ามทะเลไปเผชิญหน้ากับมังกรดุร้าย ชนแกะจึงถูกแขวนไว้ในสวนของท้าวอีอีทัสตลอดมา จนกระทั่งมีวีรบุรุษที่ชื่อว่า “เจสัน” มาพิชิตไปได้

ที่มา: <https://www.facebook.com/NARITpage/>

ที่ปรึกษา: สิบเอก นครไทย ยวนแห้ว รองปลัด อบจ.กำแพงเพชร รักษาการแทน ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
จัดทำโดย: นายชัยเดช แสงทองฟ้า นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ
ผู้ช่วยจัดทำ: นางสาวสิริยาภรณ์ สถาพร ผู้ช่วยเจ้าพนักงานประชาสัมพันธ์

ศูนย์วิทยาศาสตร์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร
กองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ฝ่ายส่งเสริมการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม