



## 8 เส้นทางสู่ความสุข

ดร.ชาสกร แชมประเสริฐ มีสเตอร์เต๋อนกัยพิบัติ

เรื่องโดย วันดี สันตวุฒิเมธี และ โสมนัส สุจริตกุล

03 ก.ย. 2019

ย้อนกลับไปเมื่อสิบกว่าปีก่อน คนไทยเพิ่งรู้จักสึนามิเป็นครั้งแรก เหตุการณ์ครั้งนั้นทำให้มีผู้เสียชีวิตนับไม่ถ้วน หลายคนเดินทางลงไปช่วยเป็นอาสาสมัครกู้ภัยในรูปแบบต่างๆ ที่ตนเองถนัด ทว่าในอีกซีกโลกหนึ่งของดินแดนอเมริกา นักศึกษาปริญญาเอกด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์จากประเทศไทยคนหนึ่งกลับไม่ได้นั่งเฉยกับภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในแผ่นดินเกิด เขาตั้งคำถามว่า ถ้าเราห้ามแผ่นดินไหวไม่ให้เกิดขึ้นไม่ได้ สิ่งที่เราทำได้คือการมีข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแผ่นดินไหวล่วงหน้าเพื่อลดความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นน้อยที่สุด

“ผมทำบอร์ดไดอารี่ประจำวันเพื่อเก็บข้อมูลด้านภัยพิบัติ วันนั้นเกิดพายุที่ไชน่า ไฟป่าที่ไชน่า ตื่นเช้าขึ้นมาตีห้าครึ่งจะนั่งหาข่าวก่อนเลย นั่งโพสต์เก็บรวบรวมสถานการณ์ทั่วโลกเลย ผมรู้ว่าแผ่นดินไหวที่ไชน่า พายุทั่วโลกเป็นยังไง ติดตามเส้นทางเดินพายุเป็นยังไง ตอนนั้นคือทำเองเหมือนงานอดิเรกแทนที่เราจะตื่นเช้าขึ้นมาตีห้าครึ่งเพื่อใส่บาตรเป็นตื่นเช้าตีห้าครึ่งขึ้นมาเพื่อเผยแพร่ความรู้ให้วิทยาทาน”

“ต่อมาเริ่มมีสื่อสังคมออนไลน์ twitter ผมสร้างแอคเคาท์ภัยพิบัติ “Paipibat” เพื่อโพสต์ข้อมูลการเกิดภัยพิบัติจากทั่วโลก ซึ่งจนถึงปัจจุบันนี้มีคนติดตามประมาณ 3-4 แสนคน ผมเริ่มก่อตั้งเว็บไซต์ขึ้นมาโดยใช้ชื่อ ภัยพิบัติดอทคอม “paipibat.com” ให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติต่างๆ มีคนเข้ามาชมเว็บไซต์ประมาณสามสี่ล้านคนแล้ว เรามีการรวมกลุ่มใน social network ขึ้นมาเพื่อจะติดตามข่าวภัยพิบัติร่วมกัน ทำให้มีคนช่วยทำงานและสานต่อข้อมูลที่มีให้มีความหลากหลายมากขึ้น ทุกคนจะรู้จักผมในชื่อ “Mr. Paipibat” (มีสเตอร์ภัยพิบัติ) ผมมองว่านี่คือโจทย์ที่สำคัญมากเลยของการนำระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการจัดการภัยพิบัติ”



ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ เจ้าของฉายา “มิสเตอร์ภัยพิบัติ”

ดร.ภาสกรกลับมาเป็นอาจารย์ในเมืองไทยประมาณปี 2554 ได้ก่อตั้งกลุ่มวิจัย OASYS พร้อมกับทำระบบเตือนภัยน้ำป่าที่ภาคเหนือ “ทางสวทช. (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ) ภาคเหนือได้รับโจทย์จากชุมชนเกี่ยวกับปัญหาน้ำป่าที่เกิดขึ้น ได้ติดต่อหานักวิจัยเพื่อจะทำระบบเตือนภัยน้ำป่าให้กับชุมชนที่อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย เราพัฒนาตั้งแต่การสร้างเครื่องโทรมาตรขนาดเล็ก เอาตัวเครื่องไปติดตั้งในพื้นที่ต้นน้ำเอง เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำในพื้นที่ต้นน้ำ ทำให้ชุมชนสามารถทราบและมีเวลาเตรียมการจัดการกับปัญหาน้ำป่าที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ชุมชนด้านล่าง โดยเครื่องโทรมาตรนี้ได้รับรางวัลการออกแบบแห่งชาติ TCDC (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ)”

นอกจากนี้ ผลงานของอาจารย์ ดร.ภาสกร ยังได้รับรางวัลออกแบบสิ่งประดิษฐ์แห่งชาติอีกด้วย “ประมาณปี 58-59 เครื่องโทรมาตรของเราได้รับรางวัลออกแบบสิ่งประดิษฐ์แห่งชาติ โดยเราสามารถเตือนภัยน้ำป่าให้กับชุมชนแม่จันได้ก่อนน้ำจะมาถึงพื้นที่ชุมชนถึง 6 ชั่วโมง เราเอาเครื่องโทรมาตรไปติดตั้งในพื้นที่ต้นน้ำพอน้ำมาระบบจะส่ง SMS ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง เมื่อใช้ได้ก็มีการติดตั้งเพิ่มขึ้นจาก 2 ตัวบนลุ่มน้ำแม่จันขยายเป็น 7 ตัวบนลุ่มน้ำแม่คำ แล้วก็กลายเป็น 30 ตัวทั่วจังหวัดเชียงราย เราพัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์สำหรับติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำท่วมของจังหวัดเชียงราย โดยมีเว็บไซต์ชื่อ [crflood.com](http://crflood.com) ครอบคลุมพื้นที่ 10 อำเภอในจังหวัดเชียงราย นอกจากสถานีโทรมาตรที่เราพัฒนาขึ้นเอง ระบบยังได้ดึงข้อมูลจากสถานีโทรมาตรขนาดใหญ่

ของกรมชลประทานมาบูรณาการเพื่อแสดงข้อมูลติดตามสถานการณ์น้ำในจังหวัดเชียงราย ซึ่ง ณ ปัจจุบันระบบก็ยังสามารถทำงานอยู่โดยมีการบำรุงรักษาร่วมกับชุมชน”

ปัจจุบันงานของอาจารย์และกลุ่มวิจัย OASYS ได้มีการขยายไปจังหวัดอื่นๆ ได้แก่ ระบบติดตามและตรวจสอบปริมาณและคุณภาพน้ำในจังหวัดเชียงใหม่ และระบบติดตามสถานการณ์และเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำท่วมในจังหวัดพะเยา

อาจารย์ภาสกรบอกว่าการทำงานเข้าใกล้กับชาวบ้านเรื่องการป้องกันภัยพิบัติเป็นเรื่องสำคัญ เพื่อให้ประชาชนเตรียมการจัดการรับมือกับภัยพิบัติที่หลีกเลี่ยงไม่ได้โดยไม่ตื่นตระหนกและลดความสูญเสียให้น้อยที่สุด

“ตอนแรกมีคนถามอาจารย์ว่ามีเครื่องนี้มาติดแล้วน้ำจะไม่ท่วมใช่ไหม ผมบอกไม่ใช่ (หัวเราะ) ถึงแม้ว่าก่อนจะติดตั้งก็มีการรดน้ำมนต์อะไรเรียบร้อยแล้วนะ เครื่องโทรมาตรสามารถใช้งานได้แน่นอน แต่มันไม่ใช่ เราไม่สามารถหลีกเลี่ยงภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้ เราต้องอยู่กับภัยธรรมชาติ สิ่งที่เขาได้คือเขาจะได้เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมมากขึ้นแล้วเขาจะสามารถใช้ข้อมูลตรงนั้นมาจัดการน้ำท่วมหรือภัยธรรมชาติได้ดีขึ้น”

นอกเหนือจากการติดตั้งอุปกรณ์ และพัฒนาระบบเตือนภัย อาจารย์ยังสอนให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ด้วย “เราติดตั้งระบบเสร็จแล้ว เราสอนชาวบ้านด้วย มันไม่ใช่แค่ไปติดตั้งสถานีแต่เราไปถ่ายทอดความรู้ให้เขา ในแต่ละที่ผมจะเข้าไปสอนชาวบ้านจะรู้จักเครื่องตัวนี้จะสามารถเปิดตู้ขึ้นมาแล้วซ่อมได้ สามารถที่จะดูข้อมูลผ่านเว็บไซต์ได้เอง”



เครื่องเตือนภัยน้ำป่าเพื่อให้ชาวบ้านอพยพได้ทันเวลา

สิ่งที่ทำให้อาจารย์หนุ่มศิริเมืองนอกคนนี้มีความสุขทุกครั้งคือ การได้เห็นชาวบ้านรับมือกับภัยพิบัติได้ดีขึ้น

ชาวบ้านมีความสุขมากขึ้นเพราะได้เตรียมตัวล่วงหน้า เริ่มเข้าใจสถานการณ์มากขึ้น จากเดิมที่เคยต้องหวาดระแวง หัวหน้ศูนย์เตือนภัยที่แม่จันบอกว่า ทุกที่พอฝนตกจะนอนไม่ได้แล้วต้องรีบตื่นขึ้นมาแล้วก็ส่งใครสักคนไปพื้นที่ต้นน้ำดูว่าน้ำเยอะขนาดไหน น้ำป่าจะมารีเปล่า แต่ตอนนี้เขาสามารถเปิดมือถือดูได้แล้ว ไปดูเว็บไซต์ได้ถ้าน้ำเตือนมีไลน์ส่ง มี SMS ส่ง คอยกันตลอดเพราะเขาเห็นเป็นกราฟเลยว่าน้ำกำลังจะขึ้นจะลง ตอนนี้เห็นเป็นไฟเขียวมันไม่เตือน พวกเขานอนต่อได้อีกตั้งหกชั่วโมงกว่าน้ำจะมา เป็นการสร้างความสุขให้เขา ไม่ใช่แค่ระบบเตือนภัยอย่างเดียว

### **บ่มเพาะนักวิศวกรรมรุ่นใหม่เพื่อสังคม**

นับตั้งแต่เรียนจบคือรถมอเตอร์กลับมาเมืองไทย ดร.ภาสกรใช้วิชาความรู้สร้างเทคโนโลยีเพื่อช่วยเหลือผู้คนมาโดยตลอด “ผมชอบสายเทคโนโลยี ได้มาเรียนวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ก็มีความท้าทาย มีความตื่นเต้นที่เราได้เห็นเทคโนโลยีใหม่ๆ ว่าเราสามารถสร้างอะไรบางอย่างแล้วมันออกมามีประโยชน์มันไม่ได้หยุดนิ่ง รู้สึกว่ามันสนุกจึงเลยเราเขียนโปรแกรม แล้วเราก็ประดิษฐ์โน่นประดิษฐ์นี่ คอมพิวเตอร์มันกว้าง เอาไปทำอะไรได้เยอะ รู้สึกว่าเราได้เรียนรู้โลกกว้างแล้วก็มิบทบาทต่อสังคม”

ค่ายเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ที่อาจารย์วางแผนการสอน นำประสบการณ์มาสร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษาคิดค้นนวัตกรรม “เราจะสอนเขาได้นี่ต้องเริ่มจากตัวเองก่อนว่าเราตีไซนหรือออกแบบนวัตกรรมยังไง ไซคคืออย่างที่เรทำเครื่องโทรมาตรและระบบติดตามสถานการณ์น้ำมาก่อน แล้วมันเวิร์ค พอเราทำได้เราก้เลยรู้สึกที่เราอยากจะสอนกระบวนการในการออกแบบและพัฒนางานให้กับนักศึกษา

สิ่งแรกที่จะต้องใส่ลงไปในกระบวนการเรียนการสอนก็คือต้องสร้างแรงบันดาลใจ motivation ต้องชัด เราต้องหาโจทย์ หาโจทย์ที่มันมี impact มีแรงกระตุ้น เราพาเขาเข้าไปดู เพื่อให้เขารู้จักปัญหาที่มีในพื้นที่ และนำมาคิดและพัฒนางานเพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้นๆ

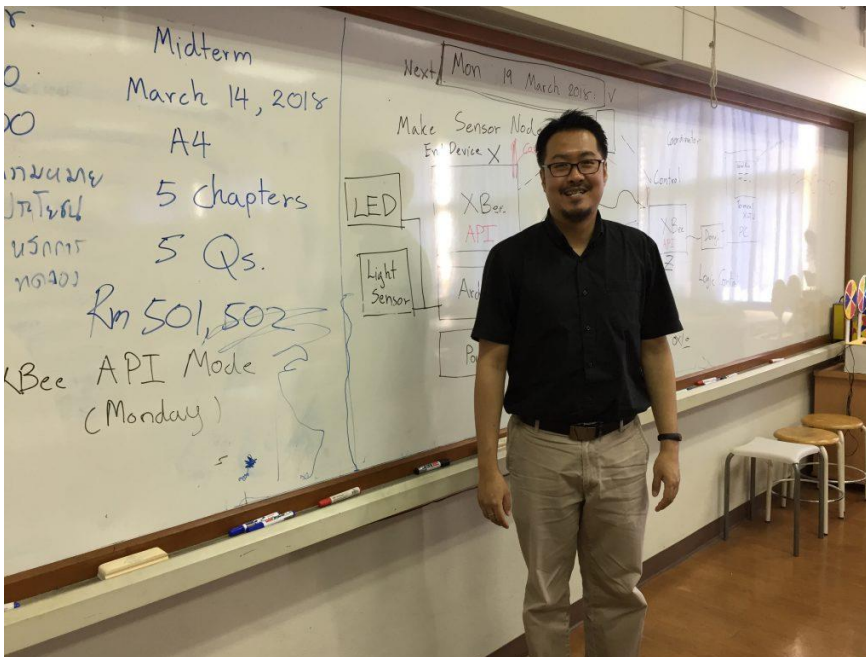
“โปรเจกแรกที่ทำ คือโรงเรียนอนุบาลเชิงคอยซึ่งอยู่หลังมอ ใกล้กับถนนวิเศษฯ โดยเราสร้างโจทย์กับนักเรียนป. 3 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักเรียนชนกลุ่มน้อย มีชาวเขา เราพานักศึกษาเข้าไปสำรวจด้วยกัน”

โจทย์จากการสำรวจครั้งนั้น คือการผลิตนวัตกรรมที่เป็นของเล่นสำหรับนักเรียนชั้นประถมปีที่ 3 “น้องๆ กลุ่มนี้เขาไม่มีของเล่นเลยนะ ของเล่นที่แบบกดปุ่มอะไรอย่างนี้เขาจะได้เคยเล่นมัยลูก ไม่เคยหรอก เรามาสร้างของเล่นให้เขากันใหม่ พอถึงปีเด็กกลับมาคุยกับเพื่อน นีนะเราไปสำรวจโรงเรียนมา โห! น้องๆ ดูน่าสงสารนะ มาสร้างของเล่นกันเถอะ”

โครงการนี้มีรุ่นพี่นักศึกษาปริญญาโทและเอกเป็นพี่เลี้ยงคอยให้คำปรึกษา แต่คนตัดสินใจให้คะแนนคือ เด็กๆ ชั้นประถม 3 “เวลาครูตรวจงาน ของเล่นที่พัฒนาขึ้นสำหรับเด็ก ป. 3 เขาได้เรียนรู้ใหม่ มันสนุกใหม่ เราออกแบบชิ้นงานมาเนี่ย มันทนทานถูกต้องตามหลักการออกแบบของวิศวกรรมรีเปล่า เราให้เงื่อนไขในการตรวจงานเขาให้เขาทราบ ท้ายสุดเนี่ยหลังจากที่เอาไปให้เด็ก ป. 3 เล่นจริงๆ แล้ว เด็กๆ ก็ต้องโหวตด้วยว่าชอบชิ้นงานไหนมากที่สุด คนที่ได้โหวตอันดับหนึ่งนั่นคือได้คะแนนเต็มไปเลยในแง่ที่เด็กชอบ เพราะฉะนั้นนักศึกษาที่จะได้ทั้งความสุขและความท้าทาย”

ผมมองว่ารุ่นนี้เขาไม่เหมือนรุ่นผมตอนเรียน เด็กรุ่นใหม่อยากจะมีความสุขด้วยการดูการ์ตูน เขาสามารถเปิด YouTube ดูได้ทันที เขาไม่รู้จักการรอคอย เขาไม่รู้ว่าการที่จะได้อะไรมาสักอย่างหนึ่ง มันต้องมี passion หรือมีความตั้งใจ เขาสามารถได้อะไรมาแบบ เพียงเสี้ยววินาทีมันก็อยู่ในมือเลย ข้อมูลอยู่ในมือเต็มไปหมด เพราะฉะนั้นกระบวนการเรียนการสอนเลยไม่เหมือนเดิม “เด็กรุ่นนี้เข้ามาอาจารย์เขียนเลคเชอร์ไปบนกระดาน เด็กนั่งดู YouTube แล้วก็...อ้าวอาจารย์เขียนเสร็จแล้วหรือ ยกมือถือขึ้นมาถ่ายรูป ก็เป็นหน้าที่ของอาจารย์ที่จะต้องสร้างกระบวนการการเรียนรู้แบบใหม่ๆ เพื่อที่จะให้เกิดการกระตุ้น สร้างสิ่งแวดล้อมในการเรียนที่มันเหมาะกับเด็ก generation นี้ ให้เขา รู้จักว่าจุดมุ่งหมายของเขาคืออะไร แล้วพยายามไปถึงจุดนั้น”

ในยุคที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และชั้นเรียนเน้นสัมมนา อาจารย์รุ่นใหม่ท่านนี้มองว่าทุกอย่างยังต้องมีความสมดุล “ในคณะวิศวะของเราเอง ผมยังมองว่าต้องมีความ Balance กัน ผสมผสานกันให้ดี คือในส่วนหนึ่งเรายังอยากให้เขาได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของอาจารย์ด้วย แล้วก็เรื่องของศาสตร์ที่เขาจะต้องมีความรู้ที่แข็งแรง”



การสอนแบบสร้างแรงบันดาลใจถือเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างคนรุ่นใหม่ให้มีความสนใจสร้างนวัตกรรมเพื่อสังคม

แต่จะอย่างไรให้นักศึกษาสนใจ อาจารย์ก็คิดแอปพลิเคชันแบบเกมขึ้นมา “เรื่องการเรียนรู้นอกห้องเรียนผมทำเป็นเกมใช้แอปพลิเคชันตัวหนึ่งชื่อเทรลโล่ (Trello) จะเป็นบอร์ดที่เป็นการ์ด มีอยู่ในมือถือเสร็จแล้วก็จะให้นักศึกษาเข้ามาตอบได้ ตัวการ์ดนี้เกิดขึ้นเมื่อไหร่ก็ได้ อยู่ๆ ผมก็จะโพสคำถามเข้าไปนักศึกษาก็จะเข้าไปตอบ ผมก็บอกนักศึกษาว่านักศึกษาสามารถที่จะตั้งโปรแกรมเพื่อที่จะเตือนตัวเองได้ด้วยนะว่าตอนนี้มีคำถามผุดขึ้นมาแล้ว เป็น Online Pop Quiz”

“ตอนนี้อยู่ๆ ผมเดินออกไปนอกห้อง ผมเจอลิฟต์แบบสมัยก่อนจะมีดวงไฟเจ็ดดวงที่เป็นตัวเลขนะครับ เราก็จะถ่ายแล้วก็ถามว่าดวงไฟเจ็ดดวงนี้เรียกว่าอะไร จะออกแบบวงจรยังไง บางทีก็ถ่ายรูปหอนาฬิกาหรือถ่ายรูปสี่แยกแล้วก็บอกว่าระบบทำไฟตรงนั้นมันน่าจะเป็นยังไงอันนี้คือแยกไหนด้วยซ้ำละจุดจุดของไอ้เนี่ยคืออะไร ทำไม ปีกาจูถึงช็อตด้วยไฟฟ้าแสนโวลท์ ไม่ใช่หน่วยเป็น

แอมป์ไม่ใช่เป็นกระแสะอะไรประมาณนี้ คือถ้าเรียนไฟฟ้ามาคุณควรจะเข้าใจว่าโวลท์กับแอมป์มันมายังไงก็เนี่ย ก็เป็น Online Pop Quiz คือเรื่องทั่วๆ ไปเด็กเห็นปั๊บก็จะเข้ามาตอบ ตอบเสร็จเราก็จะเอามาเป็นคะแนน”



ผลงานนวัตกรรมการนำระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการจัดการภัยพิบัติ

แน่นอนว่านักศึกษาสายคอมพิวเตอร์ต้องหาทางแก้เกม “เด็กก็สนุก แล้วมันก็เป็นเหมือนกับว่าแข่งกันใครจะตอบได้ก่อนเอาสิบคนแรก เด็กก็เริ่มที่จะแบบ...ถ้าทางสายคอมปั้มนันมีเทคโนโลยีนี้ต้องทำดิกันนะอาจารย์จะมี quiz มาเมื่อไหร่ให้โปรแกรมมันเตือนเลยนะเขาก็เริ่มที่จะทำอะไรได้มากขึ้น”

พร้อมกันนั้น ก็ต้องลงพื้นที่ เพื่อทำงานกับสังคม “ส่วนใหญ่ก็ศุกร์เสาร์อาทิตย์จะลงพื้นที่กันจัดเวลาสักประมาณเดือนละครั้งแล้วก็เอานักศึกษาไปลง เพื่อไปรับโจทย์เราไปเรียนรู้กับคุณครูจริงๆ เมื่อก่อนก็คืออาจารย์มหาลัยเขาอยู่อีกระดับกับชาวบ้าน เขาจะเป็นคนที่พูดไม่รู้เรื่องเวลาพูดปั้มนันเป็นสูตรมต้องมาถอดสมการกันหรือไงพูดกับชาวบ้านไม่ได้ นวัตกรรมอะไรที่เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัยจึงไม่ไปลงถึงชุมชนที่แบบถึงลูกถึงคนถึงแบบใช้ได้จริง”

เป้าหมายต่อไปของอาจารย์ คือการสร้างวิศวกรคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ที่จะช่วยให้เมืองไทยมีความสุขขึ้น “เราอยากจะเป็นอาจารย์ที่ไปช่วยอยู่กับชุมชนเหมือนกับเป็น ‘หนึ่ง ดร. หนึ่งอำเภอ’ อะไรประมาณนี้ คือ ดร. คนนี้ดูแลอำเภอนี้ทำให้มันดีขึ้นเรื่อยๆ เราก็เลือกแล้วลงทำดู ระดมสรรพกำลังนักศึกษาเกิดการเรียนการสอนกันต่อไป