สรุปสาระสำคัญจาก The First Thailand's Air and Space Law Colloquium

งานประชุมวิชาการกฎหมายอากาศและอวกาศ ครั้งที่หนึ่ง

100 ปีกฎหมายการบินไทย 55 ปีกฎหมายอวกาศโลก

จัดโดยศูนย์กฎหมายพาณิชย์และธุรกิจร่วมกับ

โครงการสถาบันกฎหมายขนส่งและพาณิชยนาวี

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เมื่อวันศุกร์ที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ณ ห้อง LT.2 (ห้องปรีดี เกษมทรัพย์)

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์

กฤษณพงษ์ สมบูรณ์สุข (ผู้เรียบเรียง)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลลิล ก่อวุฒิกุลรังษี

สวัสดีทุกท่านค่ะ ขอต้อนรับทุกท่านเข้าสู่งานประชุมวิชาการกฎหมายอากาศและอวกาศ ครั้งที่หนึ่ง ซึ่งจัดขึ้นเนื่องในโอกาสที่ครบรอบ 100 ปีกฎหมายการบินของไทย และครบรอบ 55 ปีกฎหมายอวกาศโลกนะคะ สำหรับงานในวันนี้จะขออนุญาตเริ่มจากการแนะนำกำหนดการก่อนนะคะ กำหนดการของเราจะแบ่งออกเป็นสองช่วง โดยช่วงเช้าจะเป็นภาคกฎหมายอากาศ และช่วงบ่ายจะเป็นภาคกฎหมายอวกาศค่ะ โดยเนื้อหาของงานจะจัดในรูปแบบที่มีวิทยากรมาพูดเกี่ยวกับกฎหมายในประเด็นที่ร่วมสมัย และสำหรับในแต่ละ section ก็จะเริ่มด้วยการกล่าวเปิดจากวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ

สำหรับในช่วงเช้านี้เราจะเริ่มด้วยการแนะนำกำหนดการ และขอเชิญท่านคณบดีคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รองศาสตราจารย์ ดร.ปกป้อง ศรีสนิท มากล่าวเปิดงานนะคะ

รองศาสตราจารย์ ดร.ปกป้อง ศรีสนิท คณบดีคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เรียนท่านวิทยากรและแขกผู้มีเกียรติทุกท่านครับ ในนามของคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ขอต้อนรับทุกท่าน เข้าสู่งานประชุมวิชาการ The First Thailand's Air and Space Law Colloquium เป็นงานประชุมวิชาการเกี่ยวกับกฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศ ซึ่งจัดขึ้นเป็นครั้งแรก

เนื่องวาระที่กฎหมายการบินของไทยครบรอบ 100 ปี และครบรอบ 55 ปี นับตั้งแต่มีกฎหมายอวกาศระหว่างประเทศฉบับแรก

ในประเทศไทยก็มีนักกฎหมายและผู้เชี่ยวชาญที่สำเร็จการศึกษาด้านกฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ก็เปิดสอนวิชากฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศ ทั้งในระดับปริญญาตรี และในระดับปริญญาโท รวมทั้งบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาเอก โดยท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลลิล ก่อวุฒิกุลรังษี ก็เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านนี้ของคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นความภาคภูมิใจของคณะนิติศาสตร์ของเรา

กฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศ เป็นสาขาที่มีความสัมพันธ์กับกฎหมายอื่น ไม่ว่าจะเป็นกฎหมายระหว่างประเทศ กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายมหาชน กฎหมายสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกฎหมายอาญาเองก็จะมีประเด็นเรื่องของเขตอำนาจในการกำกับดูแล และเขตอำนาจรัฐต่าง ๆ

งานประชุมวิชาการในครั้งนี้จะเป็นเวทีเพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศ ตลอดจนเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเป็นการสร้างเครือข่ายทางด้านกฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศให้กับสังคมไทย ให้มีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น

ผมขอเปิดงานประชุมวิชาการ The First Thailand’s Air and Space Law Colloquium ขอให้งานในวันนี้ดำเนินการไปด้วยดีและบรรลุวัตถุประสงค์ทุกประการ ขอบพระคุณท่านวิทยากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุก ๆ ท่าน และขอขอบคุณบริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) และบริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ที่สนับสนุนกิจกรรมทางวิชาการในครั้งนี้ ขอบคุณครับ

ปาฐกถาเปิดการประชุมวิชาการ
อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ขอขอบพระคุณท่านคณบดี ในตอนนี้เราก็จะคงจะได้เริ่มงานประชุมวิชาการ The First Thailand’s Air and Space Law Colloquium กันแล้ว แต่ก่อนอื่นผมจะขอกล่าวอะไรซักเล็กน้อย การเรียนการสอนวิชากฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศในสถาบันการศึกษาของประเทศไทยได้มีการเปิดสอนไล่เรียงกันมา โดยมีมหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นลำดับ มหาวิทยาลัยรามคำแหงได้มีการเปิดสอนวิชากฎหมายอากาศในระดับปริญญาตรีเป็นแห่งแรก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เปิดสอนวิชากฎหมายอากาศควบกับกฎหมายอวกาศพร้อมกันในระดับปริญญาโทเป็นแห่งแรก ส่วนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเปิดสอนวิชากฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศในระดับปริญญาตรีเป็นแห่งแรก ทั้งสามสถาบันก็ได้นำวิชากฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศมาสอนในลักษณะที่ต่างกันออกไป ตามหลักสูตรที่ต่างกัน แต่ก็ถือว่าทั้งสามสถาบันต่างก็เป็นแห่งแรกของประเทศไทย

ครั้งนี้เราได้รับเกียรติจากท่านอาจารย์ ดร.สรจักร เกษมสุวรรณ ซึ่งท่านเป็นผู้ริเริ่มในการสอนวิชากฎหมายอวกาศที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นครั้งแรก ได้มากล่าวถึงเหตุการณ์ในครั้งนั้นว่ามีความเป็นมา

อย่างไร จึงได้นำวิชานี้มาเปิดสอนในไทยเมื่อประมาณ 30 ปีก่อน ขอเรียนเชิญท่านอาจารย์ ดร.สรจักร เกษมสุวรรณ ครับ

อาจารย์ ดร.สรจักร เกษมสุวรรณ

เรียนท่านคณบดี คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่านรองศาสตราจารย์ ดร.ปกป้อง ศรีสนิท เรียนท่านวิทยากรทุกท่าน เรียนท่านผู้มีเกียรติและนักศึกษาที่รักทุกท่านครับ เป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ได้มากล่าวเปิดการประชุมวิชาการ The First Thailand's Air and Space Law Colloquium 100 ปีกฎหมายการบินไทย 55 ปีกฎหมายอวกาศโลก ในครั้งนี้ ซึ่งต้องบอกเลยว่าเป็น long overdue ไม่ต้องรอให้ครบ 100 ปีกฎหมายการบินไทย หรือ 55 ปีกฎหมายอวกาศโลกก็ควรจะจัดได้ แต่อาจจะมีหลาย ๆ เหตุที่ทำให้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ และในวันนี้ก็เป็นโอกาสที่ดี และผมก็หวังว่าจะเป็น annual หรือ biannual แล้วแต่ ก็อยากให้เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปีหรือทุกสองปี แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับผู้สนับสนุนว่าเราจะสามารถทำได้มากน้อยแค่ไหน

ท่านอาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก อยากให้ผมเล่าที่มาความเป็นไปซักเล็กน้อย ขอเริ่มต้นจากว่า จริง ๆ แล้วหลาย ๆ ท่านคงไม่ทราบว่าผมนั้นเป็น Ph.D. ทางด้านกฎหมายทะเลนะครับ ไม่เกี่ยวข้องอะไรกับกฎหมายอากาศเลย แต่นั่นก็เป็น accident มาก ๆ เพราะใจจริง ๆ แล้วตอนที่เริ่ม apply ทำปริญญาเอกนั้น ผมประสงค์ที่จะทำปริญญาเอกกฎหมายอากาศครับ และตอนนั้นก็ทราบดีว่าประเทศไทยยังไม่มีใครที่เรียนกฎหมายอากาศกลับมาเลย back in 1981 นะครับ เลยอยากจะเป็น Ph.D. ทางด้านกฎหมายอากาศคนแรกของไทยซักหน่อย ผมก็ได้ทุนกระทรวงการต่างประเทศไปเรียนที่สหราชอาณาจักรตั้งแต่ชั้นระดับปริญญาตรีและปริญญาโท พอ apply ปริญญาเอกผมเลย apply ปริญญาเอกด้านกฎหมายอากาศที่ UCL โดยคาดหวังว่าจะได้เรียน Ph.D. กับท่าน Professor Bin Cheng ที่เป็นศาสตราจารย์ทางด้านกฎหมายอากาศ แต่กระทรวงการต่างประเทศบอกว่าหากต้องการทุน Ph.D. จะต้องทำปริญญาเอกของกฎหมายทะเล เนื่องจากในขณะนั้นประเทศไทยกำลังให้ความสนใจกับ UNCLOS III ที่นำมาสู่อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 จึงทำให้ต้องเลือกเรียนกฎหมายทะเล แต่ก็ยังโชคดีที่ LSE ซึ่งเป็นที่ที่ผม apply เข้าปริญญาเอกนั้น ในขณะนั้นตอนแรกเข้าใจว่าผมจะได้ทำปริญญาเอกกับท่าน Professor Ian Brownlie ซึ่งผมก็ได้เคยเรียนปริญญาโทกับท่านตั้งแต่ตอนเรียนที่ UCL จึงเป็นที่มาว่าทำไมผมจึงจบปริญญาเอกกฎหมายทะเล และคนทั่วไปในสังคมไทยก็ไม่ค่อยจะรู้ว่าผมนั้นจบกฎหมาย ผมเคยไปสัมมนาที่หนึ่งตอนที่เป็นผู้อำนวยการของ อสมท. แล้วคนก็ตกใจที่ผมนั้นจบกฎหมาย นึกว่าผมจบ Ph.D. ทางด้านสื่อสารมวลชน

เหตุผลจริง ๆ ที่ผมนั้นชอบกฎหมายอากาศ คือผมเป็นคนที่ชอบเครื่องบิน ชอบดูเครื่องบิน สนใจเรื่องสายการบินต่าง ๆ มานาน แล้วก็ไม่เคยคิดว่าจะเรียนกฎหมายอากาศ บังเอิญตอนที่เรียนปริญญาตรีที่ Aberystwyth หรือ University College of Wales ซึ่งก็เป็นมหาวิทยาลัยหนึ่งที่มีจุดแข็งทางด้านกฎหมาย ท่านอาจารย์ที่สอนผมทางด้าน international law ท่านก็เพิ่งจบมาจาก UCL และเป็นลูกศิษย์ของทั้งท่าน Bin Cheng และท่าน Ian Brownlie ทั้งคู่ และในหลักสูตรกฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมืองที่ผมเรียนกับ

ท่าน ท่านก็สอนในส่วนของ air and space law เยอะมาก เลยรู้สึกว่าวิชานี้น่าสนใจ ผมก็เลยได้คุยกับท่านตลอดเวลาที่เรียนอยู่ ทั้ง ๆ ที่ผมได้เรียนวิชานี้ตอนปี 2 จากหลักสูตรปริญญาตรี 3 ปี ผมก็พูดคุยตรง ๆ กับท่านว่าผมอยากจะไปเรียนต่อ air law ที่ UCL จนในที่สุดผมก็ได้ไป apply ต่อที่ UCL ของมหาวิทยาลัยลอนดอน แต่ท่านที่เคยไปเรียนที่ลอนดอนท่านจะทราบดีว่าเขามีหลักสูตรที่ดีมาก ไม่ว่าท่านจะลงทะเบียนเรียนที่ college ไหนก็แล้วแต่ ท่านก็สามารถไปลงทะเบียนเรียนวิชาอื่นใน college อื่น ๆ ได้อีกในมหาวิทยาลัยลอนดอน ทั้ง sit in หรือไม่ sit in ก็ได้ ผมก็เลยได้มีโอกาส adventurous พอสมควร ก็ได้ลงเรียนวิชา air and space law 1 และ 2 ลงเป็นหลักสูตรเดียวกันกับท่าน Professor Bin Cheng และวิชา air and space Law 2 ซึ่งเป็นเรื่องของ liability ก็ได้ปรมาจารย์อีกเหมือนกันคือท่าน Christopher N. Shawcross ซึ่งเป็นผู้เขียนหนังสือ Shawcross and Beaumont: Air Law ส่วนของ public air law ก็เป็นท่าน Bin Cheng ผู้เขียนหนังสือ The Law of International Air Transport ซึ่งก็ถือว่าเป็นคัมภีร์ในการเรียนตอนนั้น เพราะเป็นหนังสือเล่มที่หนา ในขณะที่ของ Shawcross and Beaumont ตอนนั้นยังไม่มีพิมพ์เป็นเล่ม ทำเป็น loose leaf แล้วค่อย ๆ ถูกเขียนมาเพิ่มเติมในห้องสมุดเรื่อย ๆ จนหนาเตอะอยู่ดี และนั่นก็เป็น adventurous ของผม และผมก็ได้ไปเรียนกฎหมายทะเลกับท่าน Ian Brownlie ที่ LC และได้ไปเรียนแบบ sit in ใน international law for natural resources กับท่านศาสตราจารย์ Higgins ท่านอดีตผู้พิพากษาศาลโลก ซึ่งก็ถือว่าโชคดีที่ได้เรียนกับปรมาจารย์ทั้งสามท่าน รวมทั้งท่าน Shawcross รวมเป็น 4 ท่านในวิชากฎหมายอากาศ กฎหมายทะเล และกฎหมายทรัพยากรธรรมชาติ

พอกลับมาใช้ทุนกระทรวงการต่างประเทศหลังจากทำปริญญาเอก International Law of Sea กระทรวงการต่างประเทศก็ไม่ได้ใช้งานผมเลยเพราะมีคนจะ Ph.D. ด้านกฎหมายทะเลไปแล้ว 5 คนในกระทรวงการต่างประเทศ แต่ไม่มีใครเคยเรียนกฎหมายอากาศเลย และกระทรวงการต่างประเทศก็ไม่เคยคิดจะใช้ผมทางด้านกฎหมายอากาศเลยอยู่ประมาณ 5 ปี จนผมย้ายมาอยู่ที่คณะนิติศาสตร์ จุฬาฯ เมื่อปลายปี 2535 ทางคณะให้สอน public international law แต่ผมได้ขอให้ทางคณะเปิดสอนอีก 2 หลักสูตรที่ผมเคยเรียนมาแล้วผมใฝ่ฝันอยากให้คนไทยได้เรียน คือ international air and space law และ international law for natural resources เข้าใจว่าได้เปิดในปี 2536 และเริ่มสอนในปี 2537 และตั้งแต่นั้นก็ได้สอนทางด้านกฎหมายอากาศมาตลอดตั้งแต่ปี 2537 จนถึงปัจจุบันก็ยังเป็นอาจารย์พิเศษที่จุฬาฯ อยู่ แล้วก็ต้องขอบคุณท่านคณบดีที่กรุณาลงเรียนกฎหมายอากาศและอวกาศที่เป็นวิชาเลือกนี้ น่าจะเป็นช่วงปี 2538 – 2539 ซึ่งเป็นตอนที่ผมสอนมาได้ 2 ปี ก็โชคดีที่ท่าน ดร.ศรีสุข จันทรางศุ ซึ่งในตอนนั้นเป็นอธิบดีกรมการบินพาณิชย์ ก็ได้กรุณาเป็นอาจารย์ผู้ร่วมสอนตั้งแต่ปี 2539 เป็นต้นมาจนก่อนท่านจะเสียชีวิตได้สักปีหนึ่งท่านก็หยุดสอนไป ก็ยังคงนึกถึงท่านอาจารย์ศรีสุขอยู่ตลอด

ผมได้สอนวิชานี้มาตั้งแต่ปี 2537 จนปัจจุบัน แล้วหลังจากนั้นสักพักหนึ่งก็ได้มาแยกออกเป็นกฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศ และผมก็สอนเฉพาะภาคอวกาศ จนกระทั่งเมื่อสัก 6 -7 ปีที่ผ่านมาทางคณะขอให้ผมกลับไปสอนภาคกฎหมายอากาศร่วมกับอาจารย์อีกหลายท่าน รวมทั้งท่านอาจารย์ประเสริฐด้วย ผมก็สอนแค่เสี้ยวเดียวของกฎหมายอวกาศที่คณะนิติศาสตร์ จุฬาฯ ผมก็ดีใจที่เริ่มหลักสูตรนี้ที่คณะนิติศาสตร์ จุฬาฯ ซึ่ง

ตอนนั้นอย่างที่ท่านอาจารย์ประเสริฐได้นำเรียนไปแล้วว่าเริ่มมีการสอนหลัก ๆ คงจะเป็นที่มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยท่านอาจารย์ชลอ ว่องวัฒนาภิกุล กรุณาเป็น pioneer ที่มหาวิทยาลัยรามคำแหงให้ ก็เป็นที่มาของการเปิดหลักสูตรกฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศที่คณะนิติศาสตร์ จุฬาฯ ก็เริ่มต้นมาด้วยเหตุนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 จนตอนนี้ก็ใกล้จะ 30 ปีแล้ว และผมก็สอนมาเรื่อย ๆ ถึงแม้ว่าชีวิตจะผันแปรไปอยู่ อสมท. ไปเป็น DD การบินไทย ก็ยังคงสอนอยู่ ตอนอยู่ อสมท. ตลกมาก เพราะท่านศรีสุขเป็นอธิบดีกรมทางหลวง แต่ผมเป็น ผอ. อสมท. นิสิตก็จะงงว่าอธิบดีกรมทางหลวงกับผอ. อสมท. มาสอนอะไรในวิชานี้

ผมก็อยากจะเรียนครับว่ากฎหมายอากาศ ถ้ามองในแง่กฎหมายระหว่างประเทศแล้ว เป็นกฎหมายที่พัฒนาอย่างรวดเร็วมาก และพัฒนาตั้งแต่ต้น ๆ ของการต้องมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องเลย เพราะท่านที่เรียนกฎหมายระหว่างประเทศจะทราบดีว่ากฎหมายทะเลนั้นใช้เวลานานมากกว่าจะ crystalized กว่าจะกลายเป็นกฎหมาย กลายเป็น convention ในปี 1958 หรือจะปี 1982 ก็แล้วแต่ ใช้เวลายาวนานมาก แต่ก็เป็น customary international law มาเป็นร้อย ๆ ปี กว่าจะมาเป็น treaty และ convention ในขณะที่กฎหมายอากาศนั้นกระโดดข้ามมาเลย ในปี 1903 พี่น้องตระกูลไรท์เริ่มบินอากาศยานที่มีคนบังคับ มีปีกและมีเครื่องเป็นครั้งแรก เพียงแค่ 6 – 7 ปีหลังจากนั้นก็ได้มี คือปี 1910 ก็ได้มีการประชุม international conference ที่ปารีส เรื่องเกี่ยวกับ airspace และนำไปสู่อนุสัญญาฉบับแรกว่าด้วยกฎหมายอากาศในปี 1919 เพราะฉะนั้นจะเห็นได้ว่า gap มันสั้นมากเลย จากพี่น้องตระกูลไรท์ในปี 1903 ไปสู่ conference ในปี 1910 และเป็นอนุสัญญาในปี 1919 และต้องถือได้ว่าเป็นสายพระเนตรอันยาวไกลอย่างยิ่งของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ที่ได้ส่งผู้แทนไปร่วมประชุมที่ปารีส นำไปสู่พระราชบัญญัติการเดินอากาศของไทย ในปี 2465 ซึ่งครบ 100 ปีในปีนี้ จะเห็นได้ว่าทุกอย่างนั้นเดินเร็วมาก แม้แต่กฎหมายที่มาอนุวัติการในประเทศไทยก็เดินเร็วมากเช่นกัน ไม่ได้รอนานเหมือนอย่าง Montreal Convention หรือพระราชบัญญัติรับขนทางทะเลที่ใช้เวลากว่า 20 ปี และพอกิจการการเดินอากาศเข้ามามีบทบาทในโลกอย่างมาก โดยเฉพาะในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ก็จะเห็นได้ว่ายังไม่ทันจบสงครามโลกครั้งที่ 2 เลยก็ได้มีการจัดการประชุมที่ชิคาโก และนำไปสู่ Chicago Convention ในปี 1944 ซึ่งถือว่าเป็นแม่บทในเรื่องของ international air law ในช่วงนั้น

จะเห็นได้ว่ากฎหมายอากาศนั้นพัฒนาได้อย่างรวดเร็วมาก ในส่วนของ liability ที่เป็นเรื่องของ private international air law ก็พัฒนาได้อย่างรวดเร็วเช่นกัน พอเริ่มมาการบินไปมาในยุโรปช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 ก็ได้มีการทำอนุสัญญาว่าด้วยการทำเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเกี่ยวกับกฎระเบียบบางประการด้านการรับขนทางอากาศ ก็เกิด Warsaw Convention ในปี 1929 ตั้งแต่การทดลองของพี่น้องตระกูลไรท์ในปี 1903 จนมีการบินเชิงรับส่งในประมาณปี 1910 ปลาย ๆ และเกิด convention ในปี 1929 และจะว่าดีหรือไม่ก็ไม่ทราบได้ แต่ต้องถือว่าเป็นหลักการที่ดีมากที่เราใช้กันมาจนถึงปัจจุบัน แม้จะมีความทุลักทุเลบ้าง โดยท่าน Bin Cheng นั้นใช้คำว่า disgraceful shambles ก็คือตั้งแต่ปี 1929 เป็นต้นมาก็ได้มีการพัฒนาปัญหาในเรื่องของ limited liability จนกระทั่งมีหลาย limit ขึ้นมา ซึ่งอยากให้ท่านลองไปดูในส่วนของรายละเอียด เพราะมันสนุกมาก และมีหลายเรื่องที่น่าติดตาม จนกระทั่ง 70 ปีให้หลัง ก็ได้เกิดเป็น

Montreal Convention ในปี 1999 ขึ้นมา แต่ต้องถือว่าหลักการใน Warsaw Convention ก็เป็นหลักการใหญ่ของ Montreal Convention แสดงให้เห็นว่าคนสมัยนั้น ในปี 1929 คิดหลักการไว้ดี อาจจะไม่ได้มองการณ์ไกลว่าในอีก 20 ปี 30 ปี inflation จะสูงเท่าไหร่ ค่าครองชีพจะสูงเท่าไหร่ และคิดไม่ถึงว่าการใส่ limited liability นั้นจะทำให้การแก้ไข convention เป็นเรื่องยากขนาดนี้ จนในที่สุดก็ต้องมี protocol ต้องมีอะไรต่าง ๆ เพราะเข้าไปแก้ไข convention ปี 1929 หลายฉบับ หลาย limit หลายหลักเกณฑ์ขึ้นมา แต่ข้อสำคัญคือว่า กฎหมายอากาศนั้นพัฒนาอย่างรวดเร็วจริง ๆ ยิ่งจะเห็นได้ว่ากิจการในทาง aviation มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วมาก การขึ้นเครื่องบินเป็นเรื่องปกติเหมือนขึ้นรถยนต์ การขึ้นเครื่องบินเมื่อ 30 – 40 ปีก่อนคุณจำเป็นจะต้องมีเงินจริง ๆ แต่ในตอนนี้ก็เป็นเหมือน motto ของสายการบินหนึ่งคือ everyone can fly คือทุกคนสามารถบินได้ กิจการการบินและกฎหมายอากาศก็ได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของพวกเรามากขึ้น ดังนั้นอยากจะบอกสำหรับใครที่ยังไม่ได้คิดตัดสินใจ น้อง ๆ นักเรียนม.6 หรือน้อง ๆ ที่เรียนคณะนิติศาสตร์ ปี 1 และยังไม่ได้เรียนกฎหมายอากาศ ว่าเป็นวิชาหนึ่งที่มีอนาคตและมีงานให้ท่านทำหลากหลายทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ก็อยากจะแนะนำว่ากฎหมายอากาศนั้นเป็นวิชาที่หลากหลายและสนุก แต่ปัจจุบันผู้สอนก็เริ่มตามบริบทของกฎหมายอากาศไม่ค่อยจะทัน เพราะมีการเปลี่ยนแปลงเยอะทีเดียว

ในภาคกฎหมายอวกาศก็เช่นเดียวกัน เป็นพัฒนาการของกฎหมายระหว่างประเทศที่รวดเร็วเช่นเดียวกัน ผมคิดว่าน่าจะเร็วที่สุดด้วย Sputnik-1 ซึ่งเป็นยานอวกาศแรกของรัสเซียที่ขึ้นไปในอวกาศในปี 1957 แค่ 2 ปีต่อมาคือปี 1959 สหประชาชาติก็ตั้ง COPUOS หรือ The Committee on the Peaceful Uses of Outer Space และในปี 1963 ไม่กี่ปีหลังจากที่ส่ง Sputnik-1 ขึ้นสู่อวกาศ ก็เกิด Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space และในปี 1967 ก็เกิดอนุสัญญาว่าด้วยอวกาศฉบับแรกขึ้น คือ Space Treaty ก็เป็นเวลากว่า 55 ปีมาแล้วที่เรามีอนุสัญญาว่าด้วยอวกาศเป็นครั้งแรก เป็นการพัฒนาในด้านกฎหมายระหว่างประเทศที่รวดเร็วมาก ๆ รวดเร็วจนหลายประเทศตั้งตัวไม่ทัน และมีการบัญญัติศัพท์ใหม่ในกฎหมายระหว่างประเทศโดยท่าน Bin Cheng ขึ้นมา คือคำว่า instant customary international law ท่าน Bin Cheng กล่าวว่า เราจะทำยังไงให้หลักกฎหมายอวกาศเป็นที่ยอมรับของประชาคมโลกได้ เพราะเกรงว่าหลาย ๆ ประเทศที่ยังไม่ได้ลงนามหรือให้สัตยาบันใน Space Treaty ปี 1967 นั้น ก็จะไม่สามารถใช้บังคับ treaty ดังกล่าวกับรัฐนั้น ๆ ได้ แต่ท่าน Bin Cheng ก็มองว่ามันมีหลักการบางหลักการที่อยู่ใน treaty ที่ควรจะสามารถใช้ได้กับทุกรัฐในลักษณะเดียวกับ customary international law ซึ่งหลักการสำคัญของ treaty เหล่านี้ก็เรียกว่า instant customary international law เพราะมีการ take out elements ที่เกี่ยวกับเวลาออกไป คือไม่ต้องทอดเวลายาวนานจนกว่าจะกลายเป็นกฎหมายจารีตประเพณี แต่ด้วยความที่รัฐต่าง ๆ นั้นชอบการ debate ต่าง ๆ ใน UN General Assembly ก็ดี ในการปฏิบัติของรัฐต่าง ๆ ก็ดี ทำให้ไม่ต้องใช้เวลายาวนานอย่างกฎหมายทะเลซึ่งใช้เวลาเป็นร้อยปีกว่าจะหลายเป็น customary international law ได้ กฎหมายอากาศเป็น customary international law ในลักษณะของ instant customary international law ถ้าท่านใดสนใจก็สามารถไปตามอ่านเรื่องราวต่าง ๆ ที่ท่าน Bin Cheng ได้กรุณาเขียนไว้

จะเห็นได้ว่ากฎหมายอวกาศตั้งแต่ปี 1967 เป็นต้นมา และมี treaties และ conventions อีกหลายฉบับ ไม่ว่าจะเป็น Rescue, Liability, Moon Treaty ซึ่งเหล่านี้ก็เป็นองคาพยพใหญ่ของกฎหมายอวกาศ ท่านก็จะเห็นเช่นเดียวกันว่ากิจกรรมในอวกาศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วมากโดยเฉพาะในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา คงไม่เคยมีใครคิดว่าคนธรรมดาจะสามารถขึ้นไปบนอวกาศได้ ผมมีความหวังว่าอยากจะไปอวกาศ แต่ก็ไม่เคยคาดคิดว่าคนธรรมดาจะสามารถไปอวกาศได้ ไม่ว่าจะเป็น Elon Musk หรือ Richard Branson ก็ทำให้เรามีโอกาสที่สามารถไปท่องเที่ยวในอวกาศได้แล้ว แม้จะต้องใช้เงินในระดับมหาเศรษฐี แต่เชื่อว่าในอนาคตมันจะต้องถูกลงเหมือนการบินอากาศ เพราะฉะนั้นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอวกาศก็จะแตกแขนงออกไปอีกเยอะมาก ๆ เพราะคนมากขึ้น ก็จะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมมากขึ้น ไม่ว่าในเชิง commercial ไม่ว่าในเชิง military ไม่ว่าในเชิงวิทยาศาสตร์ การท่องเที่ยว จะมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันของเรามากยิ่งขึ้น เพราะฉะนั้นในตอนนี้กฎหมายอวกาศที่เรากำลังร่างกัน คือร่างพระราชบัญญัติกิจการอวกาศซึ่งผมก็ไม่ทราบว่าถึงขั้นไหนแล้ว หวังว่าคงจะไม่ทอดระยะเวลานานจนเกินไป ถึงเวลาที่เราจะต้องมีพระราชบัญญัติว่าด้วยกิจการอวกาศของเราสักที

เช่นเดียวกันครับ ผมอยากจะ encourage น้อง ๆ ที่ยังไม่ได้ตัดสินใจนะครับ ว่ากฎหมายอวกาศก็เป็นกฎหมายอีกแขนงหนึ่งที่มีความน่าสนใจมาก และจะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นในอนาคตอันใกล้ เอาเข้าจริง ๆ เรานั้นใกล้ชิดกับกฎหมายอวกาศมากกว่ากฎหมายอากาศด้วยซ้ำ ทุกวันที่เราใช้ชีวิตประจำวันไม่ใช่ทุกกิจกรรมที่จะเกี่ยวข้องกับกฎหมายอากาศ แต่เราเกี่ยวข้องกับกฎหมายอวกาศทุกวันที่เราใช้ชีวิต เพราะเกี่ยวข้องกับเรื่องโทรคมนาคมด้วย ไม่ว่าท่านจะใช้โทรศัพท์ ชมภาพทางโทรทัศน์ ใช้ GPS ทุกอย่างล้วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมในอวกาศทั้งสิ้น หลายสถาบันที่เริ่มมีการเปิดสอนวิชานี้กันแล้วก็ล้วนมีอาจารย์ที่มีความรู้สูงมาสอนทั้งสิ้น ตัวผมเองก็ยังเสียดายอยู่ที่ไม่ได้จบ ดร. ทางด้านกฎหมายอวกาศ เพราะผมเชื่อว่าถ้าผมจบจากสาขาดังกล่าวคงจะไม่กล้าลาออกจากกระทรวงการต่างประเทศ เพราะในตอนนั้นเห็นว่าผู้เชี่ยวชาญทางด้านกฎหมายทะเลนั้นมีมาก แต่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านกฎหมายอากาศและอวกาศมีน้อย ทุกวันนี้ในกระทรวงการต่างประเทศก็ยังมีผู้เชี่ยวชาญในด้านนี้น้อยอยู่ดี โดยเฉพาะท่านที่ไปจบจากสถาบันสำคัญ ๆ ในต่างประเทศก็ยังมีน้อยอยู่ ดังนั้นแล้วเลยอยากสนับสนุนน้อง ๆ ที่ยังไม่ได้ตัดสินใจที่จะเรียนกฎหมายวิชาเลือกต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปริญญาตรี ปริญญาโท หรือปริญญาเอกก็ตาม วิชากฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศเป็นวิชาที่มีอนาคตสำหรับตัวท่านเองในการไปทำงานไม่ว่าในภาครัฐหรือเอกชน ทั้งในอนาคตอันใกล้และในอนาคตอันไกล

และในท้ายที่สุดนี้ก็ขอขอบคุณนะครับ ก็หวังว่าการประชุมวิชาการในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ทุกท่าน แล้วก็หวังว่าจะมีครั้งต่อ ๆ ไป ก็ขอฝากท่านคณบดี ท่านอาจารย์ประเสริฐ และท่านอาจารย์ลลิล รวมถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน หากยังมีกำลังที่จะจัดได้ ก็ยินดีที่จะให้การสนับสนุนและเข้าร่วมประชุมวิชาการในปีต่อ ๆ ไปด้วย วันนี้ต้องขอขอบคุณทุกท่านที่รับฟัง ขอบคุณท่านคณบดี ขอบคุณท่านอาจารย์ประเสริฐที่เชิญมา และหวังว่าการประชุมในครั้งนี้จะประสบผลสำเร็จทุกประการครับ

การประชุมภาคกฎหมายอากาศ
อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ลำดับถัดไปนะครับ เราได้รับเกียรติจากทางท่านอาจารย์สมชาย พิพุธวัฒน์ สำหรับผมแล้วท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านกฎหมายอากาศในภาคปฏิบัติที่สำคัญที่สุดในประเทศไทย เพราะท่านมีประสบการณ์ทางด้านกฎหมายอากาศมามากกว่า 40 ปี จนทุกวันนี้ก็ยังคงศึกษาหาความรู้อยู่ ก็เลยขอเรียนเชิญท่านมา เล่าให้ฟังว่ากฎหมายอากาศที่ครบรอบ 100 ปีนี้มีพัฒนาการอย่างไร ขอเรียนเชิญท่านอาจารย์สมชาย พิพุธวัฒน์ครับ

ปาฐกถาเปิดภาคอากาศ : “๑๐๐ ปีกฎหมายการบิน”
อาจารย์สมชาย พิพุธวัฒน์

สวัสดีท่านวิทยากรและท่านผู้มีเกียรติทุกท่านนะครับ วันนี้ผมรู้สึกเป็นเกียรติและยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้รับเชิญให้ได้มาเป็นผู้กล่าวปาฐกถาเปิดการประชุมภาคกฎหมายอากาศ ของการประชุมวิชาการกฎหมายอากาศและอวกาศในครั้งนี้ เมื่อดูไปแล้วห้องนี้มีท่านที่มีความสำคัญทางด้านกฎหมายการบินหลายท่าน ทั้งท่านอธิบดีชัยศักดิ์ อังค์สุวรรณ ท่านเป็นของลูกหม้อของกรมการบิน และเป็นรองปลัดกระทรวงคมนาคม จนเกษียณอายุราชการ อีกท่านคือท่านรองอธิบดีวิชัย ประทีปปรีชา ซึ่งท่านรับราชการในกรมการบินพาณิชย์ หรือก็คือกรมการบินพลเรือนในปัจจุบัน

การบิน คือ การทำให้ลอยตัวและไปมาในอากาศได้ ซึ่งแยกองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับการบินได้ 4 Air ได้แก่ **Air** (อากาศ), **Airmen** (บุคลากรทางอากาศ), **Aircraft** (อากาศยาน), และ **Air navigation facility** (เครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ) ซึ่งในระยะเริ่มแรก ก็คือ airport หรือท่าอากาศยาน

การบินโดยยานที่หนักกว่าอากาศ มีกำลังขับเคลื่อนและควบคุมได้เป็นครั้งแรก คือ การบินที่พี่น้องตระกูลไรท์ ทำการบินที่คิตตี้ฮอว์ก มลรัฐนอร์ทแคโรไลนา เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม ค.ศ. 1903 บินกระเพื่อม สูงจากพื้น 3-5 เมตร เป็นเวลา 12 วินาที บินได้ไกล 37 เมตร ถึงกับกล่าวกันว่า พี่น้องตระกูลไรท์ ได้ติดปีกให้กับมนุษย์แล้ว

การบิน เป็นเครื่องยนต์ขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ และโดยสภาพมีลักษณะระหว่างประเทศ เมื่อเกิดกิจกรรมการบิน จึงมีกฎหมายควบคุม ส่งเสริม ให้ดำเนินการไปด้วยความปลอดภัย มั่นคง และถูกต้องตามหลักเศรษฐกิจ โดยเริ่มจากกฎหมายภายใน และพัฒนาไปเป็นกฎหมายระหว่างประเทศ โดยกฎหมายระหว่างประเทศที่เป็นหลักการทั่วไปฉบับแรก ก็คือ สัญญานานาประเทศว่าด้วยข้อบังคับสำหรับการเดินอากาศ ซึ่งลงนามที่กรุงปารีส เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2462 หรือเรียกว่าอนุสัญญาปารีส 1919 มีผลใช้บังคับในวันที่ 11 กรกฎาคม ค.ศ. 1922

สยามประเทศในขณะนั้นได้เข้าร่วมร่างและได้ให้สัตยาบัน เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน ค.ศ. 1922 โดยได้ตราพระราชบัญญัติว่าด้วยการเดินอากาศ พระพุทธศักราช 2465 มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหมเป็นผู้รักษาการ มีผลใช้บังคับในวันที่ 12 ตุลาคม ดังนั้นกฎหมายการบินของไทยจึงครบ 100 ปีในวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2565 และเนื่องจากอนุสัญญาปารีสกำหนดให้ภาคผนวกของอนุสัญญามีผลเช่นเดียวกับอนุสัญญา และใช้ได้ในวันเดียวกับอนุสัญญา พ.ร.บ.การเดินอากาศ 2465 จึงมีบทบัญญัติถึง 13 แพนก 134 มาตรา และ 7 ใบแนบ ครอบคลุมทุกภาคผนวกของอนุสัญญา ซึ่งพระราชบัญญัติฉบับนี้ยกร่างขึ้นตามอนุสัญญาปารีส และกฎหมายการเดินอากาศของอินเดีย โดยชาวต่างประเทศที่เข้ามารับราชการในยุคนั้นเป็นภาษาอังกฤษ แล้วข้าราชการไทยแปลเป็นภาษาไทย

เมื่อใช้พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พระพุทธศักราช 2465 มาได้ 16 ปี จึงได้มีการปรับปรุงทั้งฉบับเป็นพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พุทธศักราช 2480 มีผลใช้บังคับในวันที่ 25 ตุลาคม 2481 คงมีรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงกลาโหม เป็นผู้รักษาการ มีบทบัญญัติ 8 หมวด 42 มาตรา

ในปี ค.ศ. 1944 (พ.ศ. 2487) ได้มีการประชุมระหว่างประเทศด้านการบิน เพื่อจัดทำกฎหมายระหว่างประเทศด้านการบินฉบับใหม่ โดยประสงค์จะแก้ไขข้อท้าทายของอนุสัญญาปารีส ค.ศ. 1919 และจะให้อนุสัญญาเป็นที่ยอมรับทั่วโลก กับมุ่งหมายให้มีการยอมรับเสรีภาพทางอากาศสำหรับการขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์ประจำระหว่างประเทศ แต่ที่ประชุมไม่สามารถตกลงกันได้ จึงกันเสรีภาพดังกล่าวออกไปไว้ในความตกลงผ่านแดน และความตกลงการขนส่งทางอากาศ หรือที่รู้จักกันใน Two Freedom Agreement และ Five Freedom Agreement แต่ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จ ส่งผลให้การแลกเปลี่ยนบริการเดินอากาศระหว่างประเทศถูกผลักให้ไปใช้ระบบทวิภาคี

ในด้านเศรษฐกิจที่ประชุมตกลงกันว่าองค์การระหว่างประเทศที่จะจัดตั้งขึ้นจะไม่มีเขตอำนาจทางด้านเศรษฐกิจ ปล่อยให้เป็นไปตามกลไกตลาด ส่วนเรื่องราคานั้น ให้องค์กรที่มีอยู่แล้ว คือ IATA เป็นผู้พิจารณา ส่วนในด้านมาตรฐานทางเทคนิค ที่จะจัดทำเป็นภาคผนวกของอนุสัญญาที่จะจัดทำขึ้นใหม่ จะไม่ถือเป็นส่วนหนึ่งของอนุสัญญา เพื่อแก้ข้อท้าทายของอนุสัญญาปารีส ค.ศ. 1919

ในที่สุดที่ประชุมได้ตกลงจัดทำอนุสัญญาชิคาโก เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม ค.ศ. 1944 มีผลใช้บังคับในวันที่ 4 เมษายน ค.ศ. 1947 สยามประเทศในขณะนั้นได้เข้าร่วมร่างอนุสัญญานี้ด้วย และได้เข้าเป็นภาคีในวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2490

16 ปีหลังจากที่ใช้พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พุทธศักราช 2480 จึงได้มีประกาศใช้พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 ซึ่งมีผลใช้บังคับ ในวันที่ 14 ธันวาคม 2497 เพื่อรองรับการเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาชิคาโก มีบทบัญญัติ 9 หมวด 84 มาตรา มีการปรับปรุงครั้งหลังสุดโดยพระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ 14) เมื่อปี พ.ศ. 2562 มีบทบัญญัติ 19 หมวด 460 มาตรา ซึ่งทั้งอนุสัญญาชิคาโก ค.ศ. 1944 และพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 ยังคงมีผลใช้บังคับมาจนถึงปัจจุบัน

ในด้านเนื้อหาของพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 เป็นกฎหมายที่ออกมารองรับการเป็นภาคีอนุสัญญาชิคาโก 1944 ร่างขึ้นเป็นภาษาไทยโดยคนไทย มีเนื้อหาหลักตามอนุสัญญาชิคาโกที่ครอบคลุมหลักการ 4 Air และที่สำคัญเพื่อให้เป็นไปตามพันธกรณีของอนุสัญญาชิคาโก ได้จัดตั้งคณะกรรมการการบินพลเรือน เพื่อออกข้อบังคับตามภาคผนวกของอนุสัญญา

ผมเริ่มรับราชการที่กรมการบินพาณิชย์เมื่อปี พ.ศ. 2520 ซึ่งในสมัยนั้นไม่ค่อยมีใครรู้จักบทบาทและหน้าที่ของกรมนี้เท่าไหร่ และสถานที่ตั้งก็ลึกลับ ห่างไกล หายาก แต่ก็มีความทันสมัย เพราะสร้างขึ้นโดยความร่วมมือ ระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลสหรัฐอเมริกา สำหรับการบินในเวลานั้น คงมีจำนวนและขนาดอากาศยานไม่เท่าปัจจุบัน สายการบินภายในประเทศคงมีเฉพาะบริษัท เดินอากาศไทย จำกัด ซึ่งใช้เครื่องบินกังหันใบพัดแบบ Avro 748 ไปยังท่าอากาศยานหลักต่าง ๆ และเครื่องบินแบบชอร์ท 330 และ 360 ใช้ทำการบินเชื่อมพิษณุโลกกับท่าอากาศยานภาคเหนือ เชียงใหม่ – แม่ฮ่องสอน และหาดใหญ่ กับท่าอากาศยานภาคใต้ ซึ่งมีลักษณะเป็น hub and spoke ที่ชัดเจน บุคลากรของกรมฯ ได้รับทุนไปศึกษาอบรมด้านวิศวกรรมโยธาและไฟฟ้า เพื่องานก่อสร้างและซ่อมสนามบินและเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ รองรับความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมการบิน มีผู้สำเร็จการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ในระดับปริญญาโท และปริญญาเอกจำนวนมาก พร้อมกับมีผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศมาเป็นที่ปรึกษา ทำให้งานด้านก่อสร้างและบำรุงรักษาสนามบินและเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศซึ่งเป็นฮาร์ดแวร์พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว

ตรงกันข้ามกับงานด้านกฎระเบียบ ขณะที่ผมเข้ามารับราชการ มีนิติกรเพียง 4 อัตรา ซึ่งจะรับผิดชอบงานด้านนิติกรรมสัญญาและกฎหมายทั่วไป รองรับภารกิจในด้านก่อสร้างสนามบินและเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศของกรมฯ ส่วนกฎหมายการบินนั้น อนุสัญญาและภาคผนวกเป็นของหายาก ที่มีก็เป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งนักกฎหมายในสมัยนั้นรวมทั้งตัวผมเองก็ไม่สันทัดในภาษาอังกฤษสักเท่าใด ขนาดใช้ dictionary แปลทุกคำ ยังไม่สามารถเข้าใจได้ เนื่องจากการบินเป็นเรื่องเทคนิค ผู้ทำงานจึงต้องเรียนรู้ด้านการบินเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในด้านเทคนิคการบิน อันจะเป็นประโยชน์ในการจัดทำกฎหมายและระเบียบด้านการบิน ได้มีการขอตั้งทุน กพ. ในระดับปริญญาโทด้านกฎหมายการบิน ที่ McGill ให้กับกรมฯ ปีละทุนต่อเนื่องกันหลายปี มีผู้ได้รับทุนสำเร็จการศึกษามาแล้วหลายคน ซึ่งผู้บรรยายในภาคเช้านี้ เป็นผู้ที่ได้รับทุนทั้งหมด 4 คน และมีอีก 1 คนที่สละสิทธิ์ไปรับทุนเล่าเรียนหลวง ซึ่งก็อยู่ ณ ที่นี้เช่นเดียวกัน เป็นเรื่องน่ายินดีที่มีผู้ได้รับทุนจากกรมท่าอากาศยานด้วย

ผมได้มีโอกาสเข้าร่วมในการจัดทำร่างแก้ไขพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 หลายครั้งนับตั้งแต่ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2521 จนถึงฉบับ ที่ 12 พ.ศ. 2551 โดย พ.ร.บ. ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2551 เป็นการแก้ไขใหญ่ มีการเพิ่มอำนาจและกำหนดอำนาจหน้าที่ของอธิบดีกรมการขนส่งทางอากาศ ซึ่งเป็น Civil Aviation Authority ของประเทศไทยไว้ในพระราชบัญญัติ เนื่องจากคณะผู้ตรวจสอบที่มาตรวจสอบด้านความปลอดภัยของประเทศไทย ซึ่งเป็นการตรวจสอบแบบสมัครใจ ได้ระบุข้อตรวจพบว่า กฎหมายการเดินอากาศของไทยไม่ได้กำหนดให้ผู้ใดเป็นผู้รับผิดชอบด้านการบินพลเรือน นอกจากนั้นได้แก้ไขหมวด 4 ให้ครอบคลุมเรื่องการออกแบบและผลิตชิ้นส่วนของอากาศยาน โดยเพิ่มคณะกรรมการเทคนิค ในหมวด 1 ให้มีอำนาจหน้าที่ซึ่งสอด

รับกับการแก้ไขหมวด 4 และแก้ไขหมวด 6 สนามบินและเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ โดยเพิ่มบทบัญญัติการออกใบรับรองสนามบินสาธารณะ และแก้ไขการเก็บค่าธรรมเนียมและค่าบริการของสนามบินสาธารณะ รวมทั้งยกเลิก หมวด 6 ทวิเดิม และบัญญัติหมวด 6 ทวิ ค่าบริการผู้โดยสารขาออก ขึ้นใหม่ ทั้งนี้เพื่อขยายโอกาสทางด้านอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทย

ต่อมาปลายปี พ.ศ. 2558 ได้มีการจัดตั้งสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย หรือที่เรียกโดยย่อว่า “กพท.” ซึ่งเป็นการปรับปรุงโครงสร้างและรูปแบบของหน่วยงานด้านการบินพลเรือน เพื่อแยกบทบาทการเป็น regulator กับ operator อย่างชัดเจนตามข้อเสนอแนะของ ICAO ที่แสดงธงแดงหน้าชื่อประเทศไทยใน public website ของ ICAO และมีการยุบเลิกกรมการบินพลเรือน โดยจัดตั้งกรมท่าอากาศยานให้ดำเนินกิจการท่าอากาศยานแทน มีการออกพระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 พ.ศ. 2558 โดยเปลี่ยนผู้ใช้อำนาจจาก “รัฐมนตรี และ อธิบดีกรมการบินพลเรือน” เป็น “ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย”

เมื่อเกษียณอายุราชการแล้ว ผมก็ไม่ได้มีส่วนในการจัดทำร่างแก้ไขกฎหมายการเดินอากาศอีก แต่ได้มีส่วนเป็นกรรมาธิการวิสามัญพิจารณาร่าง พ.ร.บ. ฉบับที่ 13 และฉบับที่ 14 ในปี พ.ศ. 2562 โดยพระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2562 เป็นการแก้ไขใหญ่ ปรับปรุงองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการบินพลเรือน และเพิ่มอำนาจของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เพิ่มหมวดต่าง ๆ เพื่อยกระดับการบินพลเรือนของประเทศไทยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ ให้เป็นเครื่องมือสำคัญในการควบคุม กำกับดูแล ส่งเสริมและพัฒนาด้านความปลอดภัย การรักษาความปลอดภัย การอำนวยความสะดวก และเศรษฐกิจการบินพลเรือนของประเทศไทย ให้สอดคล้องตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ และรองรับการตรวจสอบตามโครงการตรวจสอบการกำกับดูแลความปลอดภัยสากลของ ICAO

ในด้านผู้ใช้อำนาจ ในพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พระพุทธศักราช 2465 มีอยู่ด้วยกันหลายตำแหน่ง เนื่องจากรวมเอากฎหมายหลายส่วนเข้ามาอยู่ด้วยกัน ทั้งการควบคุมการเดินอากาศ การเข้าเมือง การศุลกากร จึงมีทั้งเสนาบดีกระทรวงกลาโหม เสนาบดีกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ เจ้าหน้าที่ผู้ตรวจ อธิบดีกรม ไปรษณีย์และโทรเลข อธิบดีกรมศุลกากร ผู้ว่าราชการจังหวัด เจ้าพนักงานศุลกากร ส่วนอนุบัญญัติ คือ กฎกระทรวง ขณะที่พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พุทธศักราช 2480 ผู้ใช้อำนาจ คือ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม พนักงานเจ้าหน้าที่ อธิบดีกรมไปรษณีย์โทรเลข และข้าหลวงประจำจังหวัด ส่วนอนุบัญญัติ คือ กฎกระทรวง และระเบียบ

พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 เดิม ผู้ใช้อำนาจ คือ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม คณะกรรมการการบินพลเรือน พนักงานเจ้าหน้าที่ คณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุ ต่อมาในปี พ.ศ. 2551 พระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2551 ได้เพิ่มคณะกรรมการเทคนิค และอธิบดีกรมการขนส่งทางอากาศ และในปี พ.ศ. 2558 มีการแก้ไขเพิ่มเติมโดยได้ตัดคณะกรรมการเทคนิคออก และเปลี่ยนอธิบดี

กรมการบินพลเรือนเป็นผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย และกำหนดอธิบดีกรมท่าอากาศยาน เป็นผู้ใช้อำนาจเพิ่มเติม ส่วน ปี พ.ศ. 2562 ในพระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ 14) ได้เพิ่มผู้ตรวจสอบด้านการบิน และนำคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ที่คณะรัฐมนตรีแต่งตั้งมากำหนดไว้ในพระราชบัญญัติด้วย

ในด้านอนุบัญญัติ พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 เดิม ได้แก่ กฎกระทรวง ประกาศกระทรวง ข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน แต่เมื่อได้แก้ไขโดย พระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2551 ได้เพิ่มระเบียบกระทรวงคมนาคม และข้อกำหนดของคณะกรรมการเทคนิค เพื่อให้มีความแตกต่างจากข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน และคำสั่งของอธิบดีกรมการขนส่งทางอากาศ และเมื่อแก้ไขโดยพระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2562 ได้กำหนดรูปแบบ คือ กฎกระทรวง ประกาศกระทรวง ข้อบังคับ ของคณะกรรมการการบินพลเรือน ข้อบังคับ ข้อกำหนด ระเบียบ ประกาศ และคำสั่งของผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย และข้อบังคับของคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติการณ์ของอากาศยาน

ในด้านมาตรฐานระหว่างประเทศ อนุสัญญาชิคาโกกำหนดให้รัฐภาคีร่วมมือให้ได้ภาวะเอกรูปสูงสุดในการจัดให้ข้อบังคับ มาตรฐาน วิธีดำเนินการ และการจัดระบบของตน สอดคล้องกับมาตรฐานและวิธีดำเนินการที่เรียกว่า SARPs ซึ่งองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศตกลงเลือกใช้ให้มากที่สุดเท่าที่จะปฏิบัติได้ โดยพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 ได้จัดตั้งคณะกรรมการการบินพลเรือน หรือที่เรียกกันว่า กบร. ให้มีอำนาจหน้าที่ในการออกข้อบังคับตามอนุสัญญา แต่โดยที่ภาคผนวกมีจำนวนมากและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบมีจำนวนน้อย จึงได้ออกข้อบังคับ กบร. ฉบับที่ 4 โดยนำหัวเรื่องของภาคผนวกต่าง ๆ มากำหนดและให้ถือปฏิบัติตามภาคผนวกฉบับนั้น ๆ ซึ่งมีปัญหาความชอบด้วยกฎหมาย เนื่องจากรายละเอียดในภาคผนวกแต่ละฉบับมีทั้งส่วนที่เป็นข้อบังคับ มาตรฐาน วิธีดำเนินการ และการจัดระบบ เนื้อหาบางอย่างต้องอยู่ในลำดับศักดิ์ของกฎหมาย เพราะเป็นข้อห้ามและข้อบังคับ เนื้อหาบางอย่างอาจอยู่ในอนุบัญญัติ โดยต้องมีกฎหมายแม่บทกำหนดให้ผู้ใดใช้อำนาจออก ออกในรูปแบบใด และเนื้อหาที่มอบอำนาจให้ออกมีขอบเขตเพียงใดไว้อย่างชัดเจน รวมทั้งในภาคผนวกจะกำหนดวิธีปฏิบัติที่แนะนำ ซึ่งจะต้องมีการเลือกว่าจะปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติที่แนะนำ ดังกล่าว การกำหนดให้ปฏิบัติตามภาคผนวกจะถือเกณฑ์ใด อีกทั้งภาคผนวกที่ใช้เป็นภาษาอังกฤษ ไม่สามารถหาอ่านได้ทั่วไป เมื่ออ่านภาษาอังกฤษแล้วเข้าใจไม่ตรงกัน ใครจะเป็นผู้ตัดสินความหมาย เพราะเหตุที่ไทยใช้ภาษาไทยเป็นภาษาราชการ ผมจึงพยายามผลักดันให้มีการแปลภาคผนวกเป็นภาษาไทย โดยเสนอให้มีการตั้งคณะกรรมการแปลภาคผนวก แต่ก็ทำได้เพียงสองภาคผนวก คือ ภาคผนวก 2 และ 17 ก็เลิกทำกัน เพราะต้องใช้ ความพยายามและเวลามาก ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่ควรแปล ซึ่งดูจะเป็นตรรกะที่แปลก หากแปลไม่ได้หรือแปลแล้วไม่รู้เรื่องแล้วจะถือปฏิบัติกันได้อย่างไร จะสื่อกับผู้ปฏิบัติที่ต้องอยู่ภายใต้บังคับกฎระเบียบนั้นได้อย่างไร

ปัญหาที่เกิดจากการถ่ายทอดกฎหมายระหว่างประเทศและกฎหมายต่างประเทศเป็นกฎหมายไทย นอกจากปัญหาความซาบซึ้งในด้านภาษาแล้ว ยังมีปัญหาด้านที่เกี่ยวกับการใช้ถ้อยคำ ซึ่งคำบางคำในแต่ละตัว

บทแต่ละภาษาก็แตกต่างกัน เนื้อหาในแต่ละประเทศก็แตกต่างกัน บางประเทศอาจใช้กฎเกณฑ์บางอย่างบังคับในขณะที่บางประเทศไม่ใช้ จึงเป็นเรื่องที่ต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง ในการที่จะใช้กฎหมายของต่างประเทศ

เมื่อมีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 ในปี พ.ศ. 2558 มีการยกเลิกอำนาจของ กบร. ในการออกข้อบังคับตามภาคผนวกของอนุสัญญา โดยไม่ได้ให้อำนาจผู้ใดออกอนุบัญญัติตามภาคผนวกของอนุสัญญา เว้นแต่เรื่องหน่วยมิติที่ใช้ ตามภาคผนวก 5 ให้ ผอ. กพท. ออกเป็นประกาศ

ในเรื่องกฎเกณฑ์ทางเศรษฐกิจ พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พระพุทธศักราช 2465 กล่าวว่าจะมีการวางข้อบังคับในเรื่องการค้าขายและการคมนาคมทางอากาศ แต่เมื่อตรวจดูรายละเอียดแล้วไม่ใช่เรื่องกฎเกณฑ์ทางเศรษฐกิจแต่อย่างใด แต่เป็นเรื่องความรับผิดในความเสียหายของผู้ขนส่งและเจ้าของอากาศยาน ซึ่งทั้งสองเรื่องไม่ได้อยู่ในหลักการของอนุสัญญาปารีส 1919 ในปี พ.ศ. 2471 ได้มีประกาศใช้พระราชบัญญัติควบคุมกิจการค้าขายอันกระทบถึงความปลอดภัยหรือผาสุกแห่งสาธารณชน พ.ศ. 2471 และได้มีการกำหนดกระทรวงผู้รับผิดชอบ ซึ่งเริ่มแรกให้กระทรวงพาณิชย์และคมนาคม และต่อได้ให้กระทรวงเศรษฐการเป็นผู้รับผิดชอบ จนท้ายที่สุดในปี พ.ศ. 2484 ได้ให้กระทรวงคมนาคมเป็นเจ้าหน้าที่รักษาการอันเกี่ยวกับรถไฟและเดินอากาศ

ในปี พ.ศ. 2515 ได้มีประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 58 ซึ่งใช้บังคับมาจนถึงปัจจุบัน รวบรวมพระราชบัญญัติที่กำหนดอำนาจหน้าที่ของกระทรวงและการควบคุมกิจการค้าขายมาเป็นกฎหมายฉบับเดียวกัน ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2562 ในพระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ 14) ได้กำหนดหมวด 4/2 การกำกับดูแลการบินพลเรือนทางเศรษฐกิจ ซึ่งควบคุมการประกอบกิจการขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์ โดยเข้าใจว่าน่าจะนำต้นแบบบางส่วนมาจาก Title 49 U.S. Code Subpart ii - economic regulation โดยไม่ได้ยกเลิกส่วนการเดินอากาศที่กำหนดในประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 58 เนื่องจากตีความว่ากฎหมายการเดินอากาศนี้เป็นกฎหมายเฉพาะ จึงให้ปฏิบัติตามกฎหมายเฉพาะ ในปี พ.ศ. 2522 ได้มีพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค และในปี พ.ศ. 2542 ได้มีพระราชบัญญัติการแข่งขันทางการค้า และออกฉบับใหม่ ในปี พ.ศ. 2560

ในการจ้างต่างประเทศจัดทำกฎระเบียบ เริ่มแรกพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พระพุทธศักราช 2465 ยกร่างเป็นภาษาอังกฤษโดยข้าราชการชาวต่างประเทศ และแปลเป็นภาษาไทยโดยข้าราชการไทย แต่ในปัจจุบันได้มีการจัดจ้างชาวต่างประเทศ คือ บริษัท ซีเอเอ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (CAAi) ในการจัดทำ TCARs เป็นภาษาอังกฤษ และใช้เป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งดูแปลก ๆ อยู่เหมือนกันนะครับ

ในปี พ.ศ. 2558 จ้างบริษัท ซีเอเอ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (CAAi) เป็นเงิน 49.9 ล้านบาทเศษ และในปี พ.ศ. 2565 จ้าง CAAi เป็นเงิน 49.9 ล้านบาทเศษ รวมเป็นเงินราว ๆ 100 ล้านบาท ก็นับว่าเป็นความก้าวหน้าอย่างยิ่งของประเทศไทยที่จะใช้กฎระเบียบอนุบัญญัติเป็นภาษาอังกฤษ

ความพยายามในการแก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติการเดินอากาศทั้งฉบับ ได้มีความพยายามมาแล้วอย่างน้อย 5 ครั้ง ซึ่งเมื่อผมเริ่มเข้ารับราชการก็ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการแก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติการเดินอากาศทั้งฉบับแล้ว ในความพยายามครั้งที่หนึ่ง ซึ่งเป็นนโยบายของกระทรวงคมนาคม ประมาณปี พ.ศ. 2518 ถึง 2519 ก็ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการ โดยมีอธิบดีกรมการบินพาณิชย์ รองอธิบดี และหัวหน้ากองต่าง ๆ เป็นกรรมการ ผมก็ได้มีส่วนในการเข้าไปเป็นเลขานุการ ซึ่งก็มีส่วนอย่างมากในการที่จะได้รับความรู้จากพี่ ๆ ทั้งหลาย แต่ในครั้งนี้เสนอไม่ผ่าน เนื่องจากกรมได้ใช้แนวทางของ ICAO ที่ว่า CAA หรือ Civil Aviation Authority จะต้องเป็นผู้ที่มีอำนาจในการออกกฎระเบียบ และเราก็ได้มีการเปลี่ยนอำนาจดังกล่าวจากรัฐมนตรีมาเป็นอธิบดีกรม เมื่อเสนอไปแล้วรัฐมนตรีท่านบอกว่าเป็นการลิดรอนอำนาจของรัฐมนตรี และได้ส่งเรื่องคืนมา พร้อมตั้งคณะทำงานขึ้นมาอีกและก็ไม่ผ่านอีกครั้ง

ความพยายามครั้งที่สอง ในปี พ.ศ. 2544 ขณะที่เสนอร่างของหมวด 4 ไปให้คณะกรรมการกฤษฎีกาพิจารณา คณะกรรมการกฤษฎีกาก็ให้ความเห็นว่าน่าจะต้องจัดทำทั้งระบบ จะทำเฉพาะหมวด 4 ไม่ได้ แต่ก็ไม่สามารถทำได้ทันที เนื่องจากไม่มีตัวร่างของหมวดอื่นเลย กระทรวงคมนาคมจึงมีหนังสือขอให้ สคก. ช่วยจัดทำแก้ไขพระราชบัญญัติการเดินอากาศทั้งฉบับให้ด้วย ซึ่ง สคก. ก็ได้จัดทำเรื่อยมา

ความพยายามครั้งที่สาม ในปี พ.ศ. 2547 กรมการขนส่งทางอากาศได้จ้างสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทำการศึกษาวิจัยในโครงการ “การศึกษาเพื่อพัฒนากฎหมายการเดินอากาศและระเบียบที่เกี่ยวข้อง” โดยจัดทำร่างพระราชบัญญัติการเดินอากาศทั้งฉบับ ซึ่งทำเสร็จแล้ว แต่ก็ไม่ได้นำเสนอต่อไป

ความพยายามครั้งที่สี่ ในปี พ.ศ. 2557 ได้มีการสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างพระราชบัญญัติการเดินอากาศที่จะใช้บังคับ ซึ่งได้ข้อสรุปในที่ประชุมว่าน่าจะต้องจัดทำฉบับใหม่ ก็ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดทำฉบับใหม่ขึ้น โดยมีรองอธิบดีเป็นประธาน

ความพยายามครั้งที่ห้าท้ายที่สุดแล้ว ในปี พ.ศ. 2558 นายกรัฐมนตรีได้มีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงร่างพระราชบัญญัติการเดินอากาศทั้งฉบับ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมเป็นประธาน และได้ยกร่างแก้ไขทั้งฉบับเสนอ ครม. รับหลักการและส่งให้ สคก. พิจารณาตรวจร่าง แต่ สคก. เห็นว่าด้วยเนื้อหาที่เยอะมากและระยะเวลาที่สั้น ไม่สามารถจัดทำใหม่ทั้งฉบับได้ ขอให้เสนอมาใหม่อีกครั้งหนึ่งและพิจารณาแก้ไขเพียงบางส่วน เป็น ฉบับที่ 14 ในปี 2562

จากการศึกษาและการได้มีส่วนร่วมในการร่างกฎหมายหลายฉบับ ผมก็ได้รับบทเรียนและได้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ ซึ่งได้แนะนำให้ผู้เกี่ยวข้องรับไปพิจารณาว่าควรจะยึดถืออย่างไร จะเห็นได้ว่าจากปี 2465 จนถึงปี 2565 กิจกรรมการบินของประเทศเรามีการพัฒนาไปอย่างมาก จากอากาศยานเครื่องยนต์ 4 ที่นั่ง กลายมาเป็นเครื่องที่สามารถบรรทุกได้ถึง 410 ที่นั่ง และจำนวนผู้ประกอบการก็มีมากขึ้น กฎหมายการบินของเราก็ได้พัฒนามาอย่างต่อเนื่อง มีมากถึง 460 มาตรา ตามพัฒนาการด้านเทคโนโลยีการบินและ ความเข้มข้น

ในการกำกับดูแล ซึ่งต้องใช้บุคลากรที่มีฝีมือ ความทุ่มเท ไม่มีโรงเรียนสอนโดยเฉพาะ ต้องเรียนรู้จากการปฏิบัติหรือเรียนรู้และฝึกปฏิบัติจากการทำงาน

อุตสาหกรรมและธุรกิจการบินของไทยพัฒนามาเป็นเวลานาน แต่องค์กรในการกำกับดูแลของเราเพิ่งมีอายุได้เพียง 7 ขวบ จึงต้องการความร่วมมือ กำลังใจ และข้อเสนอแนะในทางสร้างสรรค์ในระหว่างผู้กำกับและผู้ปฏิบัติ รวมทั้งนักวิชาการ เพื่อจะได้ช่วยให้กิจการการบินของไทยเจริญก้าวหน้าไปได้อย่างมั่นคง

ผมมีความผูกพันกับกฎหมายการบินอย่างมาก เพราะผมเกิดวันและเดือนเดียวกันกับกฎหมายการบินฉบับแรก และปีเดียวกกับกฎหมายการเดินอากาศที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ทำงานและศึกษาด้านการบินมาเป็นเวลานานจนปัจจุบัน 45 ปีเศษ สำหรับอนาคตของกฎหมายการเดินอากาศของไทย คงต้องฝากไว้กับผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ โดยเฉพาะผู้ที่จะบรรยายในหัวข้อต่อ ๆ ไป ท่านผู้เข้ารับฟังทุก ๆ ท่าน ส่วนผมจะขอเป็นกำลังใจให้กับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อความเจริญก้าวหน้าของการบินของประเทศไทยต่อไป ขอบคุณครับ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ขอขอบพระคุณอาจารย์สมชาย พิพุธวัฒน์ มากเลยครับที่มาเล่าพัฒนาการต่าง ๆ ของกฎหมายการบินให้พวกเราฟัง และท่านก็จะเห็นว่าท่านอาจารย์สมชายเปรียบเสมือน encyclopedia ทางด้านกฎหมายการบินมีรายละเอียดแม่นยำทุกเม็ด พวกเรามีอะไรสงสัยตรงไหนก็จะรบกวนปรึกษาท่านเสมอนะครับ ก็ต้องขอขอบพระคุณมากครับที่สละเวลามาเขียนบทความและเปิดปาฐกถาในส่วนของภาคกฎหมายอากาศครับ

ที่นี้เรามาเข้าเนื้อหากันนะครับ เรื่องแรกที่เราจะหยิบยกประเด็นขึ้นมาพูดคุยเป็นเรื่องของการกำกับดูแลทางเศรษฐกิจการบินนะครับ ในส่วนของเนื้อหานั้น เหตุผลที่เราเรียกว่า colloquium เพราะเราพยายามที่จะตั้งเป็นประเด็น และมีการตอบ หา solution ในการแก้ปัญหา จึงเป็นที่มาที่เราใช้คำว่า colloquium นะครับ ในประเด็นแรกนี้เราได้รับเกียรติจากท่านอาจารย์เกียรติพล ตันติกุล ซึ่งท่านมีความเชี่ยวชาญทางด้านกฎหมายอากาศในมุมของการกำกับดูแลทางเศรษฐกิจ ท่านจับเรื่องนี้มาตลอด และท่านก็สำเร็จการศึกษาทั้งเรื่องกฎหมายการแข่งขันทางการค้า และเรื่องการบินทั้งสองด้านเลย ก็ขอเชิญท่านอาจารย์เกียรติพลครับ

การกำกับดูแลทางเศรษฐกิจการบินเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน
อาจารย์เกียรติพล ตันติกุล

เรียนท่านอาจารย์สรจักรนะครับ รู้สึกยินดีมากเลยครับที่ได้ทราบประวัติที่ผ่านมา เรียนท่านอาจารย์สมชายนะครับ ผมมีโอกาสได้ทำงานร่วมกันช่วงที่ผมอยู่ที่กรมการบินพลเรือนหลังจากที่ผมได้รับทุนกลับมาทำงานที่นี่ เรียนท่านชัยศักดิ์นะครับ แม้จะนั่งเงียบ ๆ อยู่ด้านบนแต่ท่านมีบทบาทที่ยิ่งใหญ่ต่อกรมการบินพลเรือนของเรานะครับ และก็เรียนผู้เข้าร่วมการสัมมนาทุกท่านนะครับ เท่าที่ดูผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการหลาย ๆ ท่านก็คุ้นหน้าคุ้นตากันนะครับ เพราะเคยได้เข้าร่วมการสัมมนากันในหลาย ๆ ที่ ท่านอาจารย์ประเสริฐได้ชวนผมมาเขียนบทความก่อน แล้วชวนผมพูดคุยเกี่ยวกับการกำกับกิจการทางเศรษฐกิจการบิน เป็นเรื่องที่รวดเร็ว

มากเหมือนที่ท่านอาจารย์สรจักรบอก โดยเฉพาะเรื่องของทางเศรฐกิจที่มีการพัฒนาอย่างเร็วมากด้วยปัจจัยหลาย ๆ อย่าง

ต้องเรียนตรงนี้ก่อนนะครับว่าที่จะมาพูดในวันนี้เป็นความคิดเห็นส่วนตัว ในฐานะนักวิชาการนะครับ เรื่องที่จะพูดวันนี้นั้นเราจะเรียกว่าปัญหาก็ได้ หรือโอกาสก็ได้ เพราะผมเชื่อว่ามันเป็นโอกาสของเราที่จะได้ดูกฎหมายของเราว่าเราจะใช้มันอย่างไร จะปรับอย่างไร จะแก้ไขปรับเปลี่ยนเพื่อให้เดินไปในสภาพธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบันอย่างไร ผมขออนุญาตเริ่มเลยนะครับ

เราจะมาดูกันว่าความสามารถในการแข่งขันของสายการบินของไทยกับการกำกับดูแลทางด้านเศรษฐกิจที่มีอยู่ เราจะช่วยอย่างไรให้เกิดความสามารถในการแข่งขันขึ้น ในส่วนของ outline นะครับ ตรงบทนำเรามาดูกันทำไมยิ่งเติบโตจึงยิ่งขาดทุน ต่อมาจะมาดูปัจจัยที่มักจะใช้ดูกันว่า ทำอย่างไรจึงจะก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันของสายการบิน

ต่อมาจะมาดูตัวอย่างบางส่วนและในหลาย ๆ ตัวอย่างก็ยังเป็นปัญหาที่ ongoing และพยายามที่จะหาทางแก้ของปัญหานั้นอยู่ แล้วเราก็จะมาดูทางออกกัน สำหรับทางออกไม่มีอะไรมากมายเลยครับ ผมยินดีอย่างมากที่มีท่านชัยศักดิ์อยู่ที่นี่ ไม่ได้หมายความว่าท่านชัยศักดิ์เป็นทางออกนะครับ แต่ว่าสิ่งที่ท่านชัยศักดิ์กำลังช่วยทำอยู่จะเป็นทางออกของปัญหา

ฉายภาพอย่างนี้ครับ สรุปกันง่าย ๆ เรามักจะมองว่าธุรกิจการบินนั้นเป็นธุรกิจที่ luxury มักจะมองว่าธุรกิจการบินนั้นเป็นธุรกิจที่ร่ำรวยและมีเงิน แล้วต้นทุนอะไรก็ตามจะต้องให้สายการบินแบกรับไป เพราะสุดท้ายเขาก็จะผลักภาระไปให้แก่ผู้บริโภค แต่ในความเป็นจริงแล้วไม่ใช่แบบนั้น ซึ่งถ้าดูจากตัว Economic Forum ซึ่งจัดทำในปี 2019 ก่อนโควิด การเติบโตของธุรกิจการบินของไทยนั้นสูงมาก เมื่อเทียบกับธุรกิจการบินของต่างประเทศก็ยังอยู่ในลำดับต้น ๆ สายการบินของเรานั้นมีเยอะมาก ท่านจะเห็นว่าตอนที่ท่านเลือกสายการบินในประเทศจะมี choice ของสายการบินที่เยอะมาก ราคาก็ถูก และกลายเป็นว่าการขนส่งทางอากาศก็กลายเป็นหมวดหนึ่งที่ทุกท่านจะเลือกใช้ ไม่ใช่ว่าต้องเป็นคนที่ร่ำรวยเสมอไป

ภาพช่วงก่อนโควิดเราเห็นว่าการขนส่งทางอากาศของเรานั้นเติบโต แต่การเติบโตนั้นเป็นกลุ่มก่อน อันนี้ผมได้ข้อมูลมาจากงานวิจัยของทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ของท่านอาจารย์ ดร.นวทัศน์ ก้องสมุทร จากภาพจะเห็นว่ามันดูสวยงามครับ แต่ถ้าท่านดูในตรงสีแดง นั่นคือ commercial airline และ general aviation ที่ติดลบขาดทุนนะครับ แต่ก้อนที่โตจะเป็นสีฟ้า คือ airport และ air navigation services ซึ่งเราปฏิเสธไม่ได้ครับ และเรายอมรับกันได้ว่ามีความเป็น monopoly สูง เราจะเห็นว่าที่เรามองกันว่าภาพสวยงามในด้านนี้มีการเติบโตครับ เที่ยวบินเยอะมาก slot ในสนามบินแทบไม่มีให้ลง แต่ภาพที่ฉายออกมาจริง ๆ กลับกลายเป็นว่าสายการบินขาดทุนครับ แล้วมันเกิดจากอะไรล่ะ? จริง ๆ ปัจจัยมันเยอะมากครับ แต่วันนี้เราขอโฟกัสกันที่เรื่องของการกำกับดูแลนะครับ

ทีนี้เราต้องมาดูกันครับว่าความสามารถในการแข่งขันของสายการบินนั้นมันเกิดจากปัจจัยอะไรบ้าง ปัจจัยแรกคือ **ปัจจัยด้านภาครัฐ**ครับ ทั้งนโยบาย กฎหมาย การสนับสนุน ความมั่นคงทางการเมือง ระดับเศรษฐกิจมหภาคของเรา ซึ่งในส่วนเราจะขอเน้นไปที่นโยบายและกฎหมาย และแน่นอนครับว่าไม่ใช่แค่ภาครัฐอย่างเดียวที่จะส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของสายการบิน

ปัจจัยด้านสายการบินเองก็เป็นปัจจัยสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นกลยุทธของสายการบินเองทั้งกลยุทธ์ในด้านการบริหารต้นทุน แน่นอนครับว่าทุกวันนี้เรารู้จักสายการบินที่เรียกว่า low cost สายการบินที่เรียกตัวเองว่าสายการบินราคาประหยัด เขาไม่อยากเรียกตัวเองว่าสายการบินต้นทุนต่ำเพราะมันเป็นกลยุทธ์ในด้านการบริหารต้นทุนของเขาที่ทำให้เขาสามารถเสนอราคาที่ต่ำลงมาได้กว่าสายการบินอื่น หรือจะเป็นกลยุทธ์ในการวางแผนเส้นทางบิน กลยุทธ์ในการจัดการฝูงบินก็เป็นเรื่องสำคัญ เหตุผลที่ทำให้สายการบินราคาประหยัดสามารถบริหารจัดการต้นทุนให้มีราคาต่ำลงกว่าสายการบินปกตินั้น เนื่องจากเขาใช้เครื่องอากาศยาน type เดียวครับ การบริหารจัดต้นทุนในเรื่องของ spare parts ในเรื่องของนักบิน ทั้งหมดนี้ก็เป็นเรื่องของการบริหารจัดการต้นทุนด้วย

นอกจากภาครัฐและสายการบินแล้ว **ปัจจัยด้านความต้องการในการเดินทาง**ก็มีส่วนสำคัญไม่แพ้กัน มีสายการบิน มีเส้นทางบิน มีเครื่องบิน แต่ไม่มีคนต้องการบินก็ทำอะไรไม่ได้ครับ แต่อย่างไรก็ตามก็ต้องวิเคราะห์ครับว่าจะบินเส้นทางไหน แน่นอนครับว่าทุกคนจะวิ่งไปหาเส้นทางที่มี demand สูงครับ ทุกวันเราก็เห็นภาพอยู่ ช่วงนี้เป็นช่วง high season ที่สนามบินเชียงใหม่ทุกวันนี้บินกันเป็นยุงเลยครับ บางสายการบินบินกันวันหนึ่ง 14 ถึง 17 เที่ยว ก็เป็นเรื่อง demand หรือความต้องการในการเดินทาง

ต่อไปคือ**ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมสนับสนุนและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง** ทุกวันนี้ผมเรียนตามตรงเลยว่ามีปัญหาเกิดขึ้นกับปัจจัยนี้เยอะมาก สายการบินอยากกลับไปบินครับ แต่เอาเครื่องกลับมาบินไม่ได้ หลายสายการบินเครื่องถูกจอดทิ้งเอาไว้นาน สุดท้ายก็ต้องเอาไป maintenance ก่อนกลับมาบินใหม่ ปัญหาเกิดจากการขาดแคลนศูนย์ซ่อมครับ slot ในการเอาเครื่องบินเข้าซ่อมเต็มครับ มีเงินไม่พอ แต่ถึงมีเงินก็ไม่ได้หายความว่าจะเอาเครื่องเข้าซ่อมหรือเอาออกมาได้ ในด้าน airport อย่างที่เราเคยได้ยินข่าวมานะครับ สุวรรณภูมิแน่นมาก คิวต่อยาวมาก เพราะว่ามี demand หรือความต้องการในการเดินทางเยอะมาก แต่สุวรรณภูมิไม่ได้พร้อมที่จะรองรับทั้งหมด แต่จะว่าสุวรรณภูมิอย่างเดียวก็ดูจะเป็นการ blame AOT มากเกินไป ก็มีปัญหาเรื่องของ ตม. ด้วย ผมได้ยินมาว่าก็ได้ไปเอาเจ้าหน้าที่ ตม. จากที่อื่นที่ไม่ได้อยู่ที่สุวรรณภูมิมาเพื่อเข้ากะ เพื่อให้สามารถรับผู้โดยสารได้ดีขึ้น

ปัจจัยอื่น ๆ อันนี้ผมจะพูดอย่างกว้าง ๆ นะครับ เช่น แรงงานมีฝีมือซึ่งในที่นี้ผมหมายถึงนักบิน มีช่วงนึงเลยนะครับที่ประเทศเรามีสายการบินเข้ามาเปิดเพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสายการบินลูกครึ่งหรืออะไรก็ตามแล้วขาดแคลนนักบินที่พร้อมจะบินได้เลย จึงมีการดึงนักบินกัน ซึ่งก็เป็นเรื่องของแรงงานมีฝีมือ ในทีนี้รวมไปถึงกรณีของช่างอากาศยานด้วยนะครับ เพราะทุกท่านในที่นี้ต้อง qualified หมด

เพราะฉะนั้นที่กล่าวมานี้ก็คือปัจจัยกว้าง ๆ นะครับ แต่ในวันนี้ผมจะขอโฟกัสไปที่ปัจจัยในด้านภาครัฐก่อน ซึ่งที่จะกล่าวต่อจากนี้คือปัญหาจริง ๆ นะครับ เรียนอีกครั้งว่าที่มาพูดในครั้งนี้ไม่ได้มา blame ไม่ได้มาบอกว่าสิ่งนี้ดีหรือไม่ดี แต่เรามองไปข้างหน้าว่าเราจะทำอย่างให้ความสามารถในการแข่งขันของสายการบินมันดีหรือดีกว่านี้

ประการแรก รัฐไม่ควรเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านธุรกิจสายการบิน ผมขออนุญาตท่านชัยศักดิ์ยกตัวอย่างนะครับในข้อบังคับ กบร. 97 กำหนดไว้ว่าสายการบินของไทย ถ้าจะขอใบอนุญาตประกอบกิจการการบินพลเรือนหรือ AOL คุณจะต้องส่งแผนธุรกิจ 5 ปี ถ้าสายการบินไหน operate มาแล้ว 15 ปี สามารถต่อได้อีก 4 ปี ทุกวันนี้มีอยู่ 3 สายการบินที่มี AOL 4 ปี คือการบินไทย บางกอกแอร์เวย์ และไทยแอร์เอเชีย ไม่ใช่อะไรเลย เพราะตอนที่จะขอ AOL จะต้องส่งแผนฯ 5 ปี ให้คณะกรรมการกลั่นกรองอนุมัติแผน แล้วให้เราลองนึกภาพของสายการบินที่จะขอต่อแบบ 10 ปีครับ สายการยินนั้นจะต้องส่งแผนการบิน 10 ปี ผมได้ยินมานะครับว่าคนที่ตั้งนั่งทำแผนฯ นั่งเทียนเอาครับ คนที่ต้องส่งแผนฯ 5 ปี 10 ปี ส่งเสร็จได้รับอนุมัติแล้วได้ AOL มา ถ้าเปิดไปดูข้อที่ 40 ของ กบร. 97 จะเห็นว่าถ้าสายการบินจะเปลี่ยนแปลงแผนธุรกิจที่เป็นสาระสำคัญ คุณจะต้องขออนุมัติแผนอีกรอบหนึ่งเพื่อเปลี่ยน ทีนี้ปัญหาว่า “อะไรคือสาระสำคัญ” ไม่เคยมีการ define มาก่อนครับ จนกระทั่ง 3 – 4 เดือนมานี้ได้มีการจัดประชุมกัน โดยมี กพท. เป็นผู้ริเริ่มจัดประชุม ก็มีการคุยกันว่าอะไรคือสาระสำคัญ เพราะถ้าไม่ใช่สาระสำคัญ ก็ไปแค่แจ้ง ผอ.กพท. สายการบินก็อยากจะผลักทุกอย่างให้ไปทางไม่ใช่สาระสำคัญนั่นแหละครับเพื่อให้เกิดความคล่องตัว มิเช่นนั้นคุณต้องไปยื่นแผนฯ ให้คณะกรรมการกลั่นกรองซึ่งเท่าที่ทราบตอนนี้คณะกรรมการกลั่นกรองกำลังพ้นวาระและรอการแต่งตั้งอยู่ใช่ไหมครับ ฉะนั้นวันนี้ไม่มีประชุมนะครับ ถ้าในช่วงนี้สายการบินไหนอยากเปลี่ยนแปลงแผนธุรกิจหรืออยากเอาเครื่องเข้ามาเพิ่ม ในช่วงที่โควิดเพิ่งผ่านไปแล้วอยากเอาเครื่องบินเข้ามาเพิ่ม ก็ต้องรอคณะกรรมการได้รับการแต่งตั้งก่อนนะครับ ผมแค่ยกตัวอย่างด้วยความเคารพนะครับ

อีกเรื่องหนึ่งที่เพิ่งเป็นข่าวเมื่อ 1 – 2 อาทิตย์ที่ผ่านมานี้ สมาคมสายการบินแห่งประเทศไทยมีการแจ้งผ่านสื่อออกมาว่า ขั้นตอนในการพิจารณาเอาอากาศยานเข้าหรือออกของสายการบินของไทย โดยขั้นตอนตามกฎหมายจะต้องไปถึงท่านรัฐมนตรีเพื่ออนุมัติ ตอนนี้เราทราบกันดีครับว่ากระบวนการกว่าท่านรัฐมนตรีจะอนุมัติใช้เวลานานจริง ๆ ก็ถือว่าเป็นข้อแรกครับ ว่าควรหรือเปล่าที่ภาครัฐจะมีคณะกรรมการมาเป็น CEO ของทุกสายการบิน เพราะสุดท้ายก็ต้องไปรับการอนุมัติจากภาครัฐก่อนอยู่ดี สายการบินก็กลัวกันเพราะว่าถ้าไม่ได้รับอนุมัติ แล้วไปใช้ไปทำ เดี๋ยวโดนปรับอีกนะครับ เพราะมีโทษปรับอยู่ใน พ.ร.บ.เดินอากาศ

ประเด็นที่สองครับ เรื่องนี้ผมพูดมาประมาณจะสิบปีแล้ว เรื่องของการจัดสรรเส้นทางบินครับ ถ้าใครอยู่ในวงการหรืออยู่ในธุรกิจจะรู้ดี ความตกลงว่าด้วยบริการเดินอากาศมีการตกลงกันระหว่างประเทศนะครับเป็น Bilateral Agreement ที่ท่านอาจารย์สรจักรได้พูดถึงประวัติไปแล้วเมื่อซักครู่ครับ ทุกวันนี้ความตกลงว่าด้วยบริการเดินอากาศก็พยายามที่จะ liberalize คือพยายามเปิดเสรีมากขึ้น ข้อหนึ่งของความตกลงว่าด้วยบริการเดินอากาศจะเป็นเรื่องของการให้สิทธิกันระหว่างประเทศ และสายการบินที่เราเรียกว่าสายการบินที่กำหนด หรือที่เรียกว่า designated airline ของประเทศนั้นก็จะไปขอใช้สิทธิ

ทุกวันนี้ลักษณะของสิทธิในข้อตกลงจะมีแบบ limited กับ unlimited แบบ limited ก็คือจำกัดเช่น เวลาเราจะบินไปอินเดียที่นิวเดลี เราจะถูกจำกัดที่นั่งต่อสัปดาห์อยู่นะครับ ห้ามเกิน เป็นสิทธิ in total ของสายการบินของไทยที่จะบินไปได้ หรือพวกบอมเบย์หรือโกลกาตาก็จะมีการจำกัดเรื่องนี้ ส่วนที่เกี่ยวกับการจัดสรรสิทธินี้ โดยส่วนตัวผมเห็นว่าควร และ กพท. จะต้องเข้ามาบริหารจัดการ เพราะการจัดสรรเราควรที่จะจัดสรรในสิ่งที่มีอยู่อย่างจำกัด เรามีบ้านจัดสรร เพราะที่ดินมีอยู่อย่างจำกัด เราเลยต้องจัดสรร ในส่วนของ unlimited ที่ไม่มีการจำกัดจำนวนที่นั่งแล้ว นั่นหมายความว่าสายการบินจะบินเท่าไหร่ก็ได้ แต่ทุกวันนี้หลักเกณฑ์เรื่องการจัดสรรเส้นทางบิน ก็ยังคงต้องให้สายการบินทำเรื่องเข้าไปให้ กพท. จัดสรรเส้นทางบินในทางที่ไม่จำกัด เอกสารก็ไม่ใช่น้อย เพราะเขาต้องขอ Forecast, Route analysis, Aircraft rotation เพื่อจะไปจัดสรรสิ่งที่ unlimited และใช้เวลา 1 – 2 เดือนนะครับ เพราะฉะนั้นการตัดสินใจของสายการบินที่จะเปลี่ยนหรือเพิ่มเส้นทาง ก็ต้องไปอยู่ที่ขั้นตอนการขออนุญาตอยู่ สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับความคล่องตัวครับ

ต่อไปผมจะไปที่ทางออกเลยแล้วกันนะครับ เมื่อเร็ว ๆ นี้ผมได้เห็นแสงสว่างปลายอุโมงค์ที่คณะกรรมการการบินพลเรือน หรือ กบร. มีการผ่านร่างนโยบายการบินพลเรือน ฉบับแรกของไทย แต่ยังเป็นร่างอยู่ เพราะตอนนี้เหมือนจะกำลังผ่านร่างเข้าไปยัง ครม. เพื่ออนุมัติ ทั้งนี้ในส่วนของการกำกับดูแลด้านเศรษฐกิจ ได้ระบุไว้ในร่าง concept ชัดเจน ขอให้ดูหลักการนะครับ มีหลักกำกับเท่าที่จำเป็นเฉพาะกิจการที่อาจส่งผลต่อสาธารณะหรืออยู่ในโครงสร้างตลาดที่กลไกการแข่งขันโดยเสรีไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยส่วนตัวผมคิดว่า ตอนนี้สำหรับการกำกับดูแลทางเศรษฐกิจของไทย เรามาใช้นโยบายที่เรียกว่า competition policy หรือนโยบายการแข่งขันแล้วนะครับ นั่นคือการเปิดให้สายการบินแข่งขันกันเอง รัฐเข้ามาแทรกแซงเท่าที่จำเป็น

คำถามว่าการแทรกแซงของรัฐในระบบเศรษฐกิจแบบเสรี ในระบบเศรษฐกิจที่มีนโยบายแบบแข่งขัน รัฐจะเข้ามาแทรกแซงด้วยวิธีไหน คำตอบคือด้วยกฎหมายแข่งขันทางการค้าครับ คำถามต่อไป เราจะบังคับใช้กฎหมายแข่งขันทางการค้าที่ประเทศไทยมีอยู่อย่างที่ท่านอาจารย์สมชายกล่าวไว้แล้วกับธุรกิจการบินยังไง มีสองส่วนคือส่วนที่เป็นเนื้อหากับส่วนที่เป็นหน่วยงานกำกับดูแล ส่วนที่เป็นเนื้อหานั้นมหาศาลอยู่แล้วครับ กฎหมายแข่งขันทางการค้าก็เล่มเท่าประมวลเหมือนกันนะครับ แล้วเอามาใช้กับการบินอย่างไร เรื่องนี้เป็นส่วนของเนื้อหานะครับ ถ้าวันดีคืนดีนกแอร์กับแอร์เอเชีย merge กัน จะเป็นเคสแบบไหน จะเป็นแบบโลตัสกับซีพี หรือเปล่า หรือจะเป็นแบบดีแทคกับทรู แล้วใครจะเป็นหน่วยงานที่จะเข้ามาพิจารณาตัดสิน มีการกำหนดเรื่องนี้ไว้ใน พ.ร.บ.เดินอากาศเหมือนกัน ซึ่งตาม พ.ร.บ.เดินอากาศ อำนาจอยู่ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม แต่ใน พ.ร.บ. มีการโยงไปว่า เรื่องการแข่งขันทางการค้า ให้ไปใช้กฎหมายแข่งขันทางการค้า ซึ่งเป็นอำนาจของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์และสำนักงานแข่งขันทางการค้า คำถามคือถ้ามีกรณีเช่นนี้เกิดขึ้น สำนักงานการบินพลเรือน จะอยู่ส่วนไหนของเรื่องนะครับ และสำนักงานแข่งขันทางการค้าจะเป็นอย่างไร ผมเคยจัดสัมมนาโดยเชิญกรมการค้าภายใน ซึ่ง ณ เวลานั้นดูแลเรื่องการแข่งขันทางการค้ามาให้ความรู้กับกรมการบินพลเรือน เช่นเดียวกัน ก็มีการแลกเปลี่ยนโดยให้กรมการบินพลเรือนมอบความรู้เกี่ยวกับการกำกับดูแล

เศรษฐกิจการบินแก่กรมการค้าภายใน เพราะเป็นเรื่องที่ต้องทำไปด้วยกัน สำหรับในส่วนของผมก็ต้องขอจบแต่เพียงเท่านี้ครับ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมก็สามารถไปดูในหนังสือประกอบงานประชุมได้นะครับ มีอยู่ค่อนข้างเยอะเลยทีเดียว ผมอ่านแล้วก็รู้สึกเจ็บช้ำน้ำใจ คือในมุมของสายการบินเองก็คงเผชิญอุปสรรคในเชิง concept ในเชิง mindset ของการกำกับดูแลพอสมควรนะครับ เพราะกฎหมายนั้นเขียน ล็อกเอาไว้ ถ้าเราไม่ปรับปรุงกฎหมายไม่ว่ากฎหมายรองหรือกฎหมายแม่ สายการบินก็เดินต่อไปได้ยาก ตัวเลขก็จะปรากฏออกมาให้เห็นแบบนี้นะครับ ขอขอบพระคุณอาจารย์เกียรติพลมากเลยครับ

ขอไปที่หัวข้อถัดไปเลยนะครับคือเรื่องของกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลกับกฎหมายอากาศ ซึ่งกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลนี้กำลังเป็นที่นิยม เพราะกระทบต่อชีวิตประจำวันของเราทุกคนและทุกธุรกิจ โดยเฉพาะธุรกิจการบินของเราที่เรียกได้ว่าเป็นธุรกิจด่านหน้า เนื่องจากกฎหมายนี้มีแนวคิดมาจากยุโรป เวลาสายการบินจะบินเข้าไปยังยุโรปก็จะต้องเผชิญกับกฎหมายนี้ก่อนธุรกิจอื่น ๆ ในเมืองไทย เพราะต้องไปมาหาสู่อยู่เสมอ และมีข้อมูลส่วนบุคคลของผู้โดยสารในหลายมิติ ครั้งนี้เราก็ได้รับเกียรติจากท่าน ดร.สิทธินัย จันทรานนท์ นะครับ ท่านสำเร็จการศึกษาทางด้านกฎหมายอากาศจาก McGill เหมือนกัน และเป็น ดร. ทางด้านกฎหมายอากาศเป็นท่านแรกของประเทศจากรามคำแหง และได้มีโอกาสไปจับเรื่องกฎหมายข้อมูลส่วนบุคคลของการบินไทยที่ติดต่อกับยุโรปต่าง ๆ และปัจจุบันท่านก็เป็นเจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของการบินไทยอีกด้วย ทำงานด้านนี้โดยทั้งในด้านสายการบินและด้านข้อมูลส่วนบุคคล ก็ขอเรียนเชิญท่าน อ. ดร.สิทธินัย จันทรานนท์ ครับ เนื่องจากท่านติดขัด ไม่สามารถมาได้ จึงมาทางออนไลน์แทนครับ ขอเรียนเชิญครับ

กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในกิจการขนส่งทางอากาศ
อาจารย์ ดร.สิทธินัย จันทรานนท์

สวัสดีท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านครับที่นั่งอยู่ในห้องประชุม ณ วันนี้ และท่านผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการทุกท่านนะครับ เรื่องที่จะพูดคุยกันในวันนี้ก็จะมีประเด็นเกี่ยวกับกฎหมายการบินและกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล อย่างที่ท่านอาจารย์ประเสริฐกล่าวไว้แล้วข้างต้น ผมจะไม่ขอเท้าความกลับไปยังอดีตนะครับ แต่จะขอพูดไปข้างหน้า

ปัจจุบันกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลนั้นมีความสำคัญมากต่อการบินพลเรือน ที่บอกว่าเป็นกฎหมายด่านหน้าก็เนื่องมาจากว่า ยุโรปนั้นได้กำหนดให้ PNR หรือ Passenger Name Record ก็คือสิ่งที่สายการบินเก็บอยู่นี้เป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอย่างต้น ๆ เลย เพราะฉะนั้นแล้วในการคุ้มครองข้อมูลส่วน

บุคคลในสายการบินจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะเป็นด่านหน้า ก็เนื่องมาจากว่าสายการบินมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันแทบจะทุกวันเลย

ในปัจจุบันนี้ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวกับการเดินทางของผู้โดยสาร อาจารย์หลายท่านในห้องนี้น่าจะทราบดีว่า เรื่องของ liability ที่ท่านอาจารย์ได้พูดถึงไปก่อนหน้าที่เป็นนิติสัมพันธ์ในลักษณะของสัญญารับขน หรือ Contract of Carriage ตาม พ.ร.บ.การรับขนทางอากาศระหว่างประเทศ ส่วนกฎหมายระหว่างประเทศที่ท่านอาจารย์ได้พูดไปแล้ว คือตามอนุสัญญามอนตริออล 1999 ซึ่งไทยได้เข้าเป็นภาคีไปแล้ว

เรื่องของการเดินทางของผู้โดยสาร สิ่งที่จะเข้ามาช่วยในการสำรองที่นั่งได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด คือระบบสำรองที่นั่งหรือที่เรียกว่า Computerized Reservation System ที่เก็บตัว PNR ที่ผมได้พูดไปแล้ว เพราะฉะนั้นแล้วสายการบินต่าง ๆ ก็พยายามพัฒนาระบบสำรองที่นั่งขึ้นมา ระบบสำรองที่นั่งหลาย ๆ ระบบเกิดขึ้นจากสายการบิน ไม่ว่าจะเป็น Amadeus, Travelport, หรือ Sabre เวลาเราโทรไปจองนะครับ สายการบินหลายสายไม่ได้มีระบบสำรองที่นั่งเป็นของตัวเองแล้ว ถึงแม้ว่าบางสายการบินจะเคยมี เช่นการบินไทยก็เคยมีระบบสำรองที่นั่งเป็นของตัวเอง แต่เอาเป็นว่าเทคโนโลยีจริง ๆ เราสู้ได้ครับ ในที่สุดการบินไทยก็ต้องไปใช้ Amadeus เป็น core ระบบสำรองที่นั่งของเรา และก็ใช้ระบบอื่น ๆ ด้วย ไม่ว่าจะเป็น Travelport หรือ Sabre และก็มีอีกหลาย ๆ แบบตามแต่ละ region ซึ่งเราก็ต้องเลือกใช้ระบบสำหรับตลาดตรงนั้นนะครับ

เนื่องจากแต่เดิมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลออกมาเป็นเพียงลักษณะของ directive คือ EU Directive ในปี 1994 ในตอนนั้นก็ได้มีการพูดถึงว่าการจะโอนข้อมูลส่วนบุคคลออกไปจากยุโรป ประเทศปลายทางก็จะต้องมี Equivalent mechanism หรือว่ามีกฎหมายที่ทัดเทียมกันจึงจะโอนออกมาได้ การบินไทยเป็นรัฐวิสาหกิจนะครับ แล้วบังเอิญประเทศไทยมี พ.ร.บ.ข้อมูลข่าวสารของทางราชการ ท่านที่อยู่ในหน่วยงานราชการก็คิดว่าน่าจะคุ้นเคยกับ พ.ร.บ. ตัวนี้เป็นอย่างดีนะครับ การบินไทยซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐก็เลยไปขอให้สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลข่าวสารของทางราชการประกาศให้ PNR เป็นข้อมูลข่าวสารของทางราชการด้วย ก็เลยกลายเป็นว่าพอเราไปประกาศ ตัวประกาศของเราที่อยู่ในราชกิจจานุเบกษาก็กลายเป็นกฎหมายที่เรียกว่า Equivalent mechanism ได้เหมือนกัน เพราะมิเช่นนั้นยุโรปจะโอนข้อมูลมาให้ประเทศไทยไม่ได้เลย เพราะมีการทำ Codeshare และ Interline เอาไว้ การบินไทยซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐและสายการบินแห่งชาติตอนนั้น และเป็นสายการบินระหว่างประเทศด้วยก็แก้ปัญหาตรงนี้ไปได้ แต่ผมจะขอเท้าความอีกเล็กน้อยว่าจริง ๆ แล้ว ICAO มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการดูแลข้อมูลส่วนบุคคลอยู่ใน Doc 9944 เป็นเอกสารอธิบายภาคผนวก 9 พูดถึงเรื่อง PNR ไว้โดยเฉพาะเลย Format ที่จะมีการส่งกันระหว่างประเทศ วิธีการทำจะทำให้มีการส่งข้อมูล PNR ได้จะต้องทำอย่างไร สรุปก็คือว่าถ้าปลายทางไม่มีกฎหมายที่เพียงพอ ก็คือรัฐกับรัฐจะต้องไปตกลงกัน เหมือนเช่นทุกวันนี้ที่ท่านอาจเคยได้ยินว่ามี Whitelist Country เกิดขึ้นในหลาย ๆ ที่ เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี เป็น Whitelist country ของยุโรป ระบบตรงนี้มันก็ต้องเกิดขึ้นมิเช่นนั้นมันจะโอนข้อมูลกันไม่ได้ ทีนี้หน่วยงานของภาครัฐในแง่ของ ICAO ก็ต้องดำเนินการภายใต้กฎหมายที่มีข้อกำหนดอย่างชัดเจนว่าจะใช้ข้อมูลนั้นอย่างไร มีมาตรการอย่างไร และจะต้องมีการตกลงกันระหว่างรัฐบาลต้นทางและปลายทางด้วย ซึ่งมีการพูดถึงไว้แล้วใน Doc 9944

ผมสังเกตดูนะครับ EU GDPR และเรื่องของ PNR Directive นี้ เขียนไม่ได้ขัดแย้งกับ ICAO Doc 9944 เลย ซึ่งอาจจะดูแล้วว่าจะต้องจัดทำแบบนี้ แล้วของเราสำหรับ Doc 9944 ท่านอาจารย์ลลิลน่าจะมีการพูดถึง standard and recommended practices ในส่วนต่อไป ว่าถ้าทำไม่ได้จะต้องไปแจ้ง differences ไว้ที่ ICAO

พอ EU ประกาศใช้ GDPR เมื่อปี 2016 ที่อาจารย์ประเสริฐพูดไปเมื่อซักครู่นี้ และมากกว่าข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปด้วย โดยมีการตราในเรื่องของ PNR ซึ่งแม้จะไม่ได้หมายถึงการบินโดยเฉพาะ ส่วนอื่น ๆ เช่น โรงแรม รถเช่า ก็มี PNR เหมือนกัน แต่สายการบินนั้นจะมี PNR มากที่สุด และเกี่ยวข้องกับการโอนข้อมูลกันระหว่างประเทศโดยส่วนใหญ่ เพราะฉะนั้นเมื่อมีการออกข้อกำหนดเช่นนี้ สายการบินทั้งหลายจึงจำเป็นจะต้องตื่นตัว เนื่องจากโทษตามกฎหมายยุโรปนั้นหนักมาก 20 ล้านยูโร หรือ 4% ของ turnover ไม่หักค่าใช้จ่าย ก็น่ากลัวพอสมควร แต่กฎหมายของไทยมีโทษจำคุกด้วยนะครับ 6 เดือนถึง 1 ปี สายการบินก็ต้องอ่านวิธีปฏิบัติว่าจะต้องทำอย่างไร

สายการบินมีการเก็บและรวบรวมข้อมูลหลายอย่าง บางอย่างเป็นข้อมูลธรรมดา บางอย่างเป็นข้อมูล sensitive ข้อมูลธรรมดาเราใช้หลักการ Performance of Contract of Carriage ส่วนข้อมูล sensitive นั้น อย่างไรทุก ๆ กฎหมายก็ต้องขอความยินยอมก่อน ข้อมูล sensitive เช่น ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลความพิการ ข้อมูลพฤติกรรมทางเพศ ข้อมูลที่มีความละเอียดอ่อนซึ่งหากเปิดเผยหรือล่วงรู้ไปแล้วจะทำให้เจ้าของข้อมูลสูญเสียสิทธิความเป็นส่วนตัวพอสมควร จึงต้องมีการขอความยินยอมก่อน ทีนี้ authority ต่าง ๆ ก็จะต้องเข้ามาตรวจสอบแล้วว่า คุณขอ wheelchair ของเขา คุณไปขอความยินยอมของเขาหรือเปล่า เราก็มีบทสัมภาษณ์ให้ ถ้าจองเข้ามาในระบบเลยก็จะขอ consent กันตรงนั้น การขอข้อมูลอาหารทางศาสนา ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศาสนาก็เป็นข้อมูล sensitive นะครับ ก็ต้องขอความยินยอมด้วย ไม่ใช่ข้อมูลปกติทั่วไป ถ้าเป็นข้อมูลการโดยสาร การขอจองที่นั่ง จะไม่ต้องขอความยินยอม

ในตัวกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลพูดอยู่เรื่องหนึ่งว่าการโอนย้ายข้อมูลระหว่างประเทศ จะทำได้ด้วยกลไกอยู่ 2 – 3 อย่าง อย่างแรก Level of Adequacy คือประเทศปลายทางมีกฎหมายที่เทียบเท่า Code of Conduct คือ การที่คุณโอนข้อมูลของคุณไปให้บริษัทลูกของคุณ คุณอาจจะเอากฎเกณฑ์ขององค์กรเข้าไปผูก หรือ Binding Corporate Rule คือกฎเกณฑ์ขององค์กร แต่ระบบ Binding Corporate Rule ในทุก ๆ ระบบกฎหมายจะต้องมีการกลไกตรวจสอบรับรองโดยหน่วยงานกำกับ

ทีนี้การบินไทยของเราทำอะไรไม่ได้เลย เนื่องจาก Adequacy เรายังไม่เคยตกลงกับใคร รัฐบาลของเรายังไม่เคยเป็น Whitelist ของประเทศใดเลย ไม่ว่าตาม Doc 9944 หรือ GDPR นะครับ Code of Conduct ของเราก็ยังไม่เคยสร้างมาก่อน Binding Corporate Rule ของเราก็เขียนไม่ทัน และขออนุมัติก็มีกลไก สิ่งที่เราทำได้คือก็ต้องร่างสัญญาแจกไปทั่วเลย เรียกว่า Standard Contractual Clause

เพราะฉะนั้นเมื่อการที่เราจะโอนข้อมูลจะมีกลไกอยู่ 2 – 3 อย่าง คือ Adequacy Decision, Appropriate Safeguard, และ Derogations for specific situations สำหรับ Adequacy Decision ก็คือ

ประเทศปลายทางมีกฎหมายที่ยอมรับได้ ยุโรปยอมรับ PDPA ของไทยสร้างกลไกขึ้นมาเหมือนกันเลยครับ หรือถ้าเป็น Appropriate Safeguard ก็อย่างที่ผมบอกเมื่อครู่นี้ เช่น Binding Corporate Rule, Standard data protection clause ซึ่งยุโรปได้สร้างตัวสัญญาขึ้นมา เพื่อช่วยในกรณีที่ประเทศปลายทางไม่มีกฎหมายที่เพียงพอ โดยเอาสัญญานี้ไปกำกับประเทศปลายทางนั้นให้ทำตาม GDPR ส่วน Derogations for specific situations อันนี้จะเป็นรายละเอียดแล้วครับ หนึ่งต้องขอความยินยอม สองต้องมีความจำเป็นอย่างชั่วคราว ซึ่งในตอนแรกสามอย่างนี้แทบจะใช้กับสายการบินของเราไม่ได้เลยในช่วงแรก เราเลยต้องใช้ Standard Contractual Clause อย่างเดียว คือแจกสัญญาไปทั่วเลย ขอเน้นนะครับว่าเนื่องจากไทยยังไม่เคยเป็น Whitelist ของใคร สิ่งที่สายการบินต้องทำคือเซ็นสัญญากันทุก ๆ ครั้งที่มีการโอนข้อมูล ถ้าจะให้ง่าย รัฐบาลจะต้องไปตกลงกับรัฐบาลที่มีข้อตกลงแล้ว ซึ่งผมเข้าใจว่าทางหน่วยงานกำกับก็ได้มองดูไว้แล้ว แต่ยังไม่เกิดข้อตกลงนั้น สำหรับผู้โอนข้อมูล ท่านที่อยู่ในห้องนี้น่าจะทราบดีว่าจะต้องวิ่งหาหนทางอื่นที่ไม่ใช่ Adequacy Decision เพราะเรายังไม่เคยเป็น Whitelist ของใครเลย ก็เลยต้องวิ่งไปหากลไกที่สอง ที่สาม และนี่คือความที่ค่อนข้างจะขรุขระอยู่พอสมควรเหมือนกัน

มีคำตัดสินของศาลในยุโรปที่ออกมาค่อนข้างจะสอดคล้องกัน คือมีผู้ใช้ Facebook ท่านหนึ่งฟ้องร้อง Facebook ต่อศาลในยุโรป ว่า Facebook เอาข้อมูลส่วนตัวของเธอจากไอร์แลนด์ไปเปิดเผยที่อเมริกา เพราะ Facebook อยู่ในอเมริกา เธอบอกเลยว่า Facebook ทำไม่ถูกต้อง ส่วน Facebook นั้นต่อสู้ว่ายุโรปกับอเมริกามี Privacy Shield กันมาตั้งนานแล้ว ศาลตัดสินเลยครับโดยให้ Privacy Shield เป็นโมฆะ Privacy Shield ไม่สามารถใช้บังคับได้อีกต่อไป เพราะศาลยุโรปมองว่าอเมริกาเปิดให้หน่วยงานของรัฐเข้ามาตรวจสอบความเป็นส่วนตัวมากเกินไป เพราะฉะนั้นแล้ว Facebook ก็ต้องวิ่งไปหากระบวนการอื่น จะมาอ้าง Privacy Shield ไม่ได้อีกต่อไป ซึ่ง Privacy Shield ที่ผมบอกนี้ก็มีลักษณะเป็นกึ่ง ๆ Adequacy Level เมื่อปรากฏว่าศาลตัดสินให้เป็นโมฆะ ดังนั้นอเมริกาและยุโรปก็จะต้องไปหาวิธีการตกลงกันใหม่ ถ้าท่านสงสัยว่า Facebook ใช้วิธีแก้ปัญหาใดกับเรื่องนี้ ถ้าท่านสังเกตเห็นนะครับ Facebook จะมีสัญญาให้เราอ่านว่าต่อไปนี้ถ้าจะมีการโอนข้อมูลส่วนบุคคลขึ้น ท่านจะต้องตกลงยอมรับ โดยการคลิกแทนการเซ็นสัญญา ส่วนเรื่องของ Binding Corporate Rule ซึ่งได้ประเมินแล้วในคดีนี้เช่นกัน พบว่ามีการปกป้องที่ไม่เหมาะสม จึงขอให้หยุดโอนข้อมูล เห็นไหมครับว่านี่คือความวุ่นวาย

ย้อนกลับมาที่บ้านเรานะครับ บ้านเรามาตรา พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ปี 2562 ผมเป็น DPO ด้านกฎหมาย GDPR และ DPO ด้านกฎหมาย PDPA ของไทยซึ่งมีผลใช้บังคับแล้วด้วย ถามว่าเกี่ยวข้องกับการบินอย่างไร มาตรา 16 ของ พ.ร.บ.เดินอากาศ วางหลักว่า อากาศยานจะต้องมีสิ่งเหล่านี้อยู่กับอากาศยานในขณะที่จะทำการบิน ข้อ 6 – 7 ก็คือรายชื่อผู้โดยสารและรายการสินค้านะครับ เป็นมาตรการที่กฎหมายบังคับ ไม่ต้องไปวิ่งหา consent แต่ก็มีข้อกำหนดของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 32 ว่าด้วยการพิทักษ์ข้อมูลด้านความปลอดภัยและสารสนเทศด้านความปลอดภัยในการบินพลเรือน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2563 ท่านเขียนไว้ว่าการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ประสบอุบัติเหตุ จะต้องมีมาตรการในการคุ้มครองปกป้องและต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ กพท. และทั้ง พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วน

บุคคล เกิดคำถามแล้วครับว่าระหว่าง DPO ของสายการบินกับหน่วยงานที่ดูแลด้าน security ต่อไปนี้ใครเป็นคนมีอำนาจที่จะอนุญาตปล่อยข้อมูล อันนี้ DPO อ่านแล้วยังไม่ clear นะครับและทางสายการบินก็ยังเถียงกันไม่จบ ว่าสรุปแล้วต้องไปถาม DPO หรือหน่วยงานที่ดูแลด้าน security ถ้าเป็นข้อมูลของบุคคลตายกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยว แต่ข้อมูลส่วนบุคคลของคนที่มีชีวิตรอดจากอุบัติเหตุ ตกลงต้องดูตามกฎหมายฉบับใด?

มาดูกฎหมายอีกซักฉบับครับ ข้อมูล PNR ที่สำนักงานตรวจคนเข้าเมืองมีการกำหนดให้มีการ push มีการส่งไป ผมได้เคยบอกไปแล้วว่าการที่เราจะ push ไปนั้นเราต้องเป็น Adequate country ของประเทศในยุโรป เพราะฉะนั้นถ้าเรายังไม่ใช่ แม้เราจะเป็นหน่วยงานรัฐ GDPR เข้มงวดกับหน่วยงานรัฐมากกว่าหน่วยงานเอกชนเสียอีก เพราะฉะนั้นตรงนี้แล้ว ก็กราบเรียนด้วยความเคารพ สายการบินค่อนข้างกระอักกระอ่วนใจที่จะโอนข้อมูลส่วนบุคคล เพราะเขาบอกว่าประเทศไทยเรายังไม่มีมาตรการอะไรที่ประกาศว่าเป็นประเทศที่มีกฎหมายเท่าเทียม แม้เราจะมีกฎหมายนั้นแล้ว เพราะเราเหมือนกับ GDPR เกิน 90% แต่เรายังไม่ได้ไปตกลงกับเขา เพราะฉะนั้นกการที่เราไปกำหนดเอง คำสั่งของสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองอ้างเพียงแค่กฎหมายลูกของตัว พ.ร.บ.การเดินอากาศ กฎหมายอื่นมีศักดิ์ใหญ่กว่า ตรงนี้เราจึงต้องพิจารณาแล้วครับว่าตรงนี้เราจะ harmonize หรือเราจะทำให้กฎหมายวิธีปฏิบัติเป็นไปตามกฎหมายต่างประเทศได้อย่างไร

มีข้อที่อยากฝากไว้ให้คิด คือ ข้อมูลตามกฎหมายการเดินอากาศ เป็นข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลหรือไม่ ตามข้อกำหนดของสำนักงานการบินพลเรือนฉบับที่ 32 และข้อมูล PNR ที่สายการบินจะต้อง push ซึ่งข้อมูล PNR มีตั้งแต่ข้อมูลบัตรเครดิต การจอง ขึ้นเมื่อไหร่ บินเมื่อไหร่ ไปเมื่อไหร่ บินอย่างไร ชื่อ นามสกุล พาสปอร์ต ในทางปฏิบัติยังมีการดำเนินการที่ต่างกัน สายการบินส่งข้อมูลให้แต่ละประเทศไม่เหมือนกัน จึงอยากกราบเรียน ด้วยความที่เรารู้สึกว่าไปที่หนึ่ง เราก็ต้องทำอย่างหนึ่ง ถ้าลอง Consult Doc 9944 ผมคิดว่าเราอาจจะมีอะไรที่เทียบเคียงคล้ายกันและปฏิบัติให้เหมือนกันได้ ต้องขอฝากไว้เพียงเท่านี้ครับ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ขอขอบคุณท่านอาจารย์สิทธินัยครับ ในเรื่องของข้อมูลส่วนบุคคลผมก็ได้มีส่วนเข้าไปเกี่ยวข้องเล็กน้อย ก็เห็นปรากฏการณ์บางอย่าง เมื่อก่อนนี้โลกการบินของเราค่อนข้างจะก้าวหน้า เหมือนเราเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี สมัยเมื่อ 30 ปีที่แล้ว แต่ปัจจุบันเป็นโลกของดิจิทัล ซึ่งการบินของเราเหมือนกลุ่มคนที่ตกยุค ถ้าเราไม่ตามโลกดิจิทัล เพราะปัจจุบันทุกคนก็พูดถึงโลกดิจิทัลกันหมด และข้อมูลส่วนบุคคลก็เปนส่วนหนึ่งของโลกดิจิทัล การบินก็ได้รับผลกระทบจากเทคโนโลยีสมัยใหม่อีก ถ้าเราติดกับดักเมื่อ 30 ปีก่อน ไม่ได้ปรับปรุงตัวเองให้ก้าวทัน เราก็จะไม่ได้สนใจเรื่องข้อมูลส่วนบุคคลนะครับ Doc 9944 ที่พูดถึงนี้ก็อาจจะไม่เป็นที่รู้จักกันในวงการการบิน นี่ก็เป็นเรื่องที่คงต้องช่วยพูดบ่อย ๆ ให้เกิดความคุ้นเคยในวงการการบินเราเอง และไม่ใช่เฉพาะสายการบิน ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบินคงต้องช่วยกันติดตามความก้าวหน้าของเรื่องราวต่าง ๆ ขอขอบคุณท่านอาจารย์สิทธินัยมากครับ

นาวาอากาศเอก วีระยุทธ ดิษยะศริน

ขอเรียนถามท่านอาจารย์สิทธินัยครับ ไม่ทราบว่า Whitelist คืออะไรเหรอครับ อยากให้ท่านช่วยอธิบายด้วยครับ

อาจารย์ ดร.สิทธินัย จันทรานนท์

Whitelist คือประเทศที่ตกลงกับประเทศที่มีกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล แล้วได้รับการยอมรับว่ามีกฎหมายที่ทัดเทียมครับ จึงจะเป็น Whitelist country เช่น ญี่ปุ่นและเกาหลีที่เป็น Whitelist country ของยุโรปแล้ว แต่ไทยเรายังไม่ได้เป็น Whitelist country ของใคร เท่าที่ผม follow เรื่องกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ผมเคยพูดคุยเรื่องนี้ที่กระทรวงดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลก็บอกว่าให้ฝาก CAAT ไปช่วย เพราะถือว่าเป็นหน่วยงานที่ดูแลเรื่องนี้โดยตรง

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ผมขอช่วยขยายความในเรื่องนี้เล็กน้อยนะครับ ในทางปฏิบัติแล้วข้อมูลโดยสารจากยุโรปมาไทย มันจะมีข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล เช่น ข้อมูลอาหาร ข้อมูลการเจ็บป่วย ซึ่งข้อมูลพวกนี้เป็น sensitive information ที่สายการบินมี รวมทั้งข้อมูลบัตรเครดิต เยอะแยะเต็มไปหมด ตรงนี้ถ้าจะโอนข้อมูลในการทำงานไปมากับยุโรป กฎหมายยุโรปก็เคร่งขรัดว่าไทยจะต้องมีนโยบายที่เพียงพอ แล้วเพียงพออย่างไร ประเทศไทยก็เลยต้องไปตกลงกับเขาจึงจะเป็น Whitelist country ได้ เหมือนเราไปทำ Bilateral agreement ในฝั่งการบินเราก็คุ้นเคย แต่เรายังไม่ได้ทำ เราก็ยังมีมาตรการไม่พอ มันเลยเกิดปัญหาครับ

หัวข้อถัดมานะครับก็จะมาเรื่องของสิ่งแวดล้อมทางการบิน ก็เป็นประเด็นใหญ่อีกประเด็นหนึ่งที่การบินกำลังเผชิญอยู่ จริง ๆ แล้วทั้งโลกก็กำลังให้ความสนใจเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม และการบินก็เป็นเป้าที่ถูกมองว่าเป็นผู้ปล่อย CO_2 ทำให้โลกร้อน ขนาดจัดบอลโลกยังถูกเอามาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเลยครับว่าจะมีการปล่อยมากน้อยแค่ไหน ทีนี้เราได้ผู้ทรงคุณวุฒิคือท่านอาจารย์กฤติกา เลิศสวัสดิ์ ท่านสำเร็จการศึกษาในด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ทั้งปริญญาตรีและปริญญาโท และก็มาจบทางกฎหมายสิ่งแวดล้อมทั้งปริญญาตรีและปริญญาโทเหมือนกัน แล้วบังเอิญว่าได้มีโอกาสมาจับเรื่องสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการบิน ทั้งเสียงและอื่น ๆ ก็ทำวิจับเกี่ยวกับสายนี้มา ก็ขอเรียนเชิญทางอาจารย์กฤติกา ช่วยมาแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมการบินครับ

พัฒนาการและแนวโน้มของกฎหมายสิ่งแวดล้อมการบิน
อาจารย์กฤติกา เลิศสวัสดิ์

สวัสดีค่ะ ถ้าพูดถึงด้านสิ่งแวดล้อมก่อน ในมุมของนักสิ่งแวดล้อมก็จะมองว่ากิจกรรมทุกอย่างที่เกิดขึ้นในทางเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดมลพิษ วิธีของเราก็คือว่า ในเมื่อเรายังต้องทำกิจกรรมนั้น

เราจะทำให้เกิดมลพิษหรือสิ่งที่ไม่ดีต่อร่างกายทำลายสุขภาพน้อยที่สุดอย่างไร นี่เป็นหลักการใหญ่ของคนที่ทำงานในด้านสิ่งแวดล้อมนะคะ

ทีนี้พอเราเอาเรื่องนี้มาดูในเรื่องของการบิน เราก็อยากดูว่าแล้วกิจกรรมทางเศรษฐกิจในกลุ่มของการบินมันมีกิจกรรมใดบ้างที่ทำให้เกิดมลพิษ ก็จะค้นพบว่านอกจากที่เราจะต้องรู้แล้วว่านอกจากกิจกรรมอะไรบ้างที่ก่อให้เกิดมลพิษ เราก็คงอยากจะรู้ว่าแล้วเราจะลดหรือทำให้มันอยู่ในจุดที่เหมาะสมได้อย่างไร ในเมื่อเรายังยอมให้มีการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เราอาจจะต้องยอมให้มีการปล่อยมลพิษบางส่วน แต่เราจะทำอย่างไรให้มีการปล่อยมลพิษในระดับที่เหมาะสมคือควบคุมได้ ไม่ได้ทำอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของคน

ในขณะที่เราพิจารณาเรื่องพวกนี้ ถ้าเรามองไปในภาพของการบินพลเรือนภายใต้อนุสัญญาชิคาโก เรื่อง environmental aviation เริ่มขึ้นมาตั้งแต่ในยุค 70 จากการที่คนที่อยู่ใกล้ ๆ สนามบินเขาร้องเรียนเรื่องการปล่อยมลพิษ ไม่ว่าจะเป็นไอเสียจากอากาศยานกับเรื่องเสียงดัง ก็เลยเกิดการศึกษาหาวิธีการตรวจวัดมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมของการบินขึ้นมาในสนามบินของอเมริกาเหนือ และข้ามมาฝั่งยุโรปในยุคถัดมา เรื่องแรกที่ทำคือเรื่อง aircraft noise หรือเรื่องเสียงอากาศยาน พอในยุค 80 เราก็จะมีอนุสัญญาที่เกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมด้วย เช่น Stockholm Declaration ฯลฯ พอข้ามมาในยุค 80 ก็เริ่มมีการทำ air emission จากตัวอากาศยาน ในขณะเดียวกันก็มีการตั้งคณะกรรมการขึ้นมาดูเรื่องพวกนี้ภาพใต้อนุสัญญาชิคาโก พอเราข้ามไปดูว่าจะทำอย่างไรถึงจะลดได้ ก็พบว่าจริง ๆ แล้วมันยากมากเลยที่จะทำให้กลายเป็นศูนย์หรือน้อยที่สุด เลยต้องตั้งหลักว่าจะต้องเริ่มทำงานทางด้านนี้อย่างไร

อยากให้เราลองมองว่า ถ้าเราเอางานซ้อนทับกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ก็เอามาจากงานศึกษาของท่านอาจารย์นวทัศน์ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งก็ได้มีส่วนเข้าไปช่วยเขียนอยู่ด้วย ในระบบนิเวศทางเศรษฐกิจการบินที่มีการประเมินในมุมของนักเศรษฐศาสตร์ เขามองกิจกรรมออกมาเป็น 8 ข้อ ซึ่งถ้าเรามองในมุมของนักสิ่งแวดล้อมแล้ว อย่างที่เราบอกว่าหลักการของนักสิ่งแวดล้อมคือเราจะทำอย่างไรให้สามารถลดให้อยู่ในจุดที่เหมาะสมได้อย่างไร วิธีการคือเราจะมองตั้งแต่การเกิดมลพิษไปจนถึงการกำจัดสิ่งที่เป็นของเสียทั้งหมดเลย ฉะนั้นเราก็จะได้มองอยู่เฉพาะกิจกรรมการบินอย่างเดียว แต่จะมองไปถึงกิจกรรมที่อยู่ภาคพื้นดิน เราจะมองง่าย ๆ เป็นภาคอากาศและภาคพื้นดิน ในภาคอากาศนั้น เราก็จะโฟกัสไปที่ตัวอากาศยานเป็นหลัก ในภาคพื้นดินเราก็จะโฟกัสไปที่ตัวสนามบินเป็นหลัก ซึ่งเทคโนโลยีปัจจุบันก็น่าจะเปลี่ยนเยอะมาก ยิ่งในอนาคตก็จะยิ่งเปลี่ยนไปอีกเยอะมาก

ในระบบนิเวศเศรษฐกิจการบินเขามองกิจกรรมของเราเป็น 8 ข้อ เราก็เอามาบิดเล็กน้อย ในด้านสิ่งแวดล้อมเอามาเป็น 6 + 2 แล้วกันนะคะ สิ่งที่แยกออกมาก็คือเรื่องของ training ซึ่งจะเข้าไปอยู่ในทุก ๆ ส่วน และเรื่องของ regulatory ที่เป็นเรื่องของระบบการกำกับดูแลที่ใช้เครื่องมือทางกฎหมาย หรือจะเป็น soft law อย่างนโยบายทางกฎหมาย ก็จะเข้าไปแทรกอยู่ในทุก ๆ เรื่อง

ทีนี้ใน 6 เรื่องมีอะไรบ้าง ก็จะมีตั้งแต่กลุ่มที่หนึ่ง commercial air transportation service คือเรื่องการให้บริการในการเดินอากาศ ซึ่งเรามองแค่เฉพาะในแง่ civil aviation กลุ่มที่สองก็คือ general aviation

นะคะ สำหรับกลุ่มแรก commercial air transportation service จะเหมือนที่ท่านอาจารย์ประเสริฐกับท่านอาจารย์ลลิลเคยพูด ก็คือเครื่องบินที่เป็นสายการบินที่บินรับส่ง ขนคน ขนสินค้าในสนามบินต่าง ๆ ทั่วโลก

ส่วนกลุ่ม general aviation จะเป็นเรื่องของการทำงานในอากาศหรือกิจกรรมอื่น ๆ อาจจะเป็นการบินก็ได้แต่เป็นการบินที่มีลักษณะเป็นส่วนบุคคล ในอนาคตอาจจะมีเรื่องแท็กซี่หรือว่าอากาศยานสมัยใหม่ที่มีลักษณะสะเทินน้ำสะเทินบก ที่ลงน้ำได้และขึ้นมาบินได้ และก็จะมีเทคโนโลยีเช่นนี้อีกจำนวนมาก หรือการเปลี่ยนเทคโนโลยีเครื่องยนต์อากาศยาน จากเดิมที่ใช้ fossil fuel มาใช้ไฮโดรเจน หรือใช้อย่างอื่น เช่น ไฟฟ้าก็กำลังมีให้เห็น เพราะฉะนั้นในกลุ่มที่สองนี้จะเป็นกลุ่มที่มีการเติบโตในอนาคตอย่างมาก สำหรับสองกลุ่มแรกนี้จะโฟกัสมลพิษไปที่เรื่องเสียง เรื่องไอเสียจากเครื่องยนต์อากาศยาน และเรื่อง greenhouse gas ที่ตามมาทีหลัง ซึ่งตอนนี้ดูแค่คาร์บอน แต่ว่าในที่สุดก็จะถูกดูทุกตัว เรื่องสุดท้ายสำหรับสองกลุ่มนี้ก็คือ เขาได้มีการประเมินแล้วว่าการจะลดนั้นทำได้ยาก เขาเลยหาวิธีที่จะลดเพื่อที่จะรอให้เทคโนโลยีไปถึงการลดให้ได้ โดยมีการตั้งโครงการ ICAO CORSIA โครงการเปลี่ยนน้ำมันเชื้อเพลิงจาก jet fuel มาเป็นน้ำมันพืช ก็คือเป็นกลุ่มน้ำมันที่มาจากซากทางการเกษตร เรียกสิ่งนี้ว่า SAF – Sustainable Aviation Fuel

สำหรับกลุ่มที่สามคือเรื่องของ airport service ก็คือลงมาที่ภาคพื้นดิน ที่ภาคพื้นดินจะมีมลพิษที่หลากหลายมาก จะไม่ได้มีแค่ 3 – 4 อย่างที่อยู่ในสองกลุ่มแรก

ในกลุ่มที่สี่จะเป็นเรื่อง air navigation service ซึ่งดูเหมือนจะไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งแวดล้อม แต่เป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญมาก ๆ ในการประเมินมลพิษ เพราะฉะนั้นจึงต้องมี และต้อง access คือเข้าถึงได้เพื่อเข้าไป run model ต่าง ๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อม

ในกลุ่มที่ห้า จะเป็นเรื่องของ civil aviation manufacturing มองตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ คือมองตั้งแต่การผลิตอากาศยาน ตั้งแต่การก่อตั้งสนามบิน ว่าจะต้องลดมลพิษหรือไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือก่อให้น้อยที่สุด

และกลุ่มที่หก maintenance & overhaul ก็คือถ้าใช้แล้วยังไม่ถึงขั้นปลดระวาง จะทำอย่างไรให้สามารถซ่อมกลับมาใช้ได้ใหม่ มีวิธีการอย่างไรบ้าง แต่ถ้าปลดระวางแล้วก็ยังต้องดูอีกว่าจะกำจัดสร้างอย่างไรเหมือนดูตั้งแต่การกำจัด บำบัด จนกระทั่ง decommissioning คือทำให้มลพิษหายไปเลย เราก็จะมองในconcept แบบนี้

ใน ICAO ที่ได้เกริ่นไปตั้งแต่แรก เขาก็จะมี structure ของตัวคณะกรรมการที่มาทำงานทางด้านนี้เรียกว่า CAEP โดยมีผลงานเริ่มมาตั้งแต่ยุค 70 จนถึงปัจจุบัน โดยเริ่มมาตั้งแต่เรื่องของ aircraft noise, air emission, greenhouse gas, และไปยังเรื่องน้ำมันเรื่องอะไรใหม่ ๆ ที่ upcoming ขึ้นมา ในปีล่าสุดได้มีการประชุมสมัชชาใหญ่ไปเมื่อเดือนกันยายน (2565) ที่ผ่านมา ก็ได้ไปฟังในบางเรื่องที่ open access คือคนทั่วไปสามารถเข้าไปฟังได้ จะมีการประชุมชื่อว่า LTAG เป็นการประชุมที่พูดโฟกัสในเรื่องสิ่งแวดล้อมมากพอสมควรและเน้นในหลาย ๆ เรื่อง และเขาก็พยายามสรุป ถ้าใครสนใจสามารถเข้าไปอ่านในตัวรายงานสิ่งแวดล้อมซึ่ง

ออกทุก ๆ สามปี ปีนี้ (2565) ก็มีการออกรายงานฉบับนี้ ซึ่งในตัว LTAG ก็จะมีเอกสารอีกมากอย่างที่ท่านอาจารย์สมชายเกริ่นไว้ว่าตามไม่ทัน ทางด้านสิ่งแวดล้อมก็ตามไม่ทันเหมือนกันจริง ๆ

สำหรับการดำเนินการตรงนี้เขาก็เริ่มทำตั้งแต่หลัง Paris Agreement ส่วนใหญ่โฟกัสตอนนี้จะเป็นเรื่อง greenhouse gas คือ Carbon reduction เป็นหลักนะคะ และที่กำลังจะมาแน่ ๆ และน่าจะไม่นานคือ air emission มีสองตัวคือ Nitrogen Oxide และฝุ่น ซึ่งในภาพของทั้งโลกก็มีการชูประเด็นอยู่ 2 – 3 เรื่องที่เป็นกลไกหลักที่ ICAO เอามาใช้ อย่างแรกคือ state action plan ซึ่งเรามีแล้ว ก็กำลังปรับปรุงฉบับล่าสุด ให้ไปติดตามที่ CAAT ทำได้ อย่างที่สองจะเป็นเรื่องน้ำมัน เรื่องของเชื้อเพลิงอากาศยานที่จะเปลี่ยนไปเป็นน้ำมันพืช ในระหว่างที่เรายังไม่สามารถใช้เทคโนโลยีที่ดีกว่านี้ อย่างที่สามจะเป็นเรื่องข้อมูล คือข้อมูลทั้งหลายควรจะในที่ที่ทุกคน Share กันได้ อย่าง ICAO CORSIA เราถูกเก็บข้อมูลของ airline ทุกสายที่เข้าค่ายเข้าไปอยู่ใน center registry ของเขา ตรงนี้ก็จะต้องมีวิธีเข้าถึง ต้องไป training ต่าง ๆ ซึ่งถ้าใครสนใจตรงนี้สามารถไปตามอ่านเพิ่มเติมได้ และทั้งหมดนี้เขาจะทำ risk assessment ด้วยว่าเรามีความเสี่ยงในเรื่องใดบ้าง ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเราจะปรับตัวให้เข้ากับเรื่องนี้อย่างไร ส่วนเรื่องของ pre-stocktaking ก็จะมีเรื่องของน้ำมันว่าจะปรับอย่างไร

สุดท้ายก็อยากจะแนะนำสำหรับผู้ที่สนใจให้ไปอ่านตัวรายงาน 2 ฉบับที่อยู่ในเว็บไซต์ของ ICAO ถ้ามีโอกาสก็จะพยายามทำออกมาเป็นสรุป คิดว่าจะเอาไว้ใน YouTube สามารถไปติดตามได้ค่ะ ขอบพระคุณมากค่ะ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ขอบพระคุณมากครับ เราก็จะเห็นว่าแค่ในเรื่องสิ่งแวดล้อมอันเดียว คน ๆ เดียวไม่สามารถเชี่ยวชาญได้ทั้งหมด ในความเป็นจริงตอนนี้เราอาจจะไม่ให้ความสำคัญมากนัก บุคลากรที่จะเข้ามาดูเรื่องสิ่งแวดล้อมผมคิดว่าเราน่าจะให้บุคลากรน้อยเกินไป กับเรื่องอนาคตที่จะเกิดขึ้นและมีผลต่อวงการเมืองระหว่างประเทศด้วย ทั้งเศรษฐกิจการเมือง เพราะฉะนั้นผมจึงเชื่อว่าทั้งภาครัฐและเอกชนในวงการการบินจะต้องปรับตัว และเพิ่มบุคลากรขึ้นอย่างแน่นอน ต้องปรับตัวกันพอสมควร เป็นเรื่องในเชิงนโยบายและเชิงบริหาร ก็ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์กฤติกานะครับ

สำหรับหัวข้อถัดไปนะครับจะเป็นเรื่องของ Just Culture เรามาทางฝั่งเรื่องของ safety คือความปลอดภัยกันบ้าง concept ของ safety นั้นถ้าเราได้อ่านเรื่อง safety science คือศาสตร์เรื่องความปลอดภัย จะเห็นว่า concept ของ safety แทบจะเปลี่ยนทุก 10 ปี ใน 100 ปีที่ผ่านมา เชื่อว่าช่วงศตวรรษหนึ่งก็มีการเปลี่ยน concept ตลอดเวลา อย่าง Just Culture เป็นแนวคิดที่เกิดมาตั้งแต่ประมาณช่วง 90 แต่กว่าจะเข้ามาอยู่ในระบบกฎหมายก็ทิ้งช่วงไปประมาณ 10 ปี กฎหมายไทยก็เพิ่งจะยอมรับหลักการนี้อย่างชัดเจนเมื่อไม่นานมานี้เอง แต่แนวคิด safety science ขยับมาอีก เพราะฉะนั้นจริง ๆ แล้วการบินของเรานั้นตามหลังศาสตร์ของความปลอดภัยประมาณ 10 ปี ในความเห็นของผม ศาสตร์ไปทางไหนเราก็ตามไปทางนั้น เพราะฉะนั้น

concept ต่าง ๆ ที่เราเอามา apply ใช้กับวงการการบินค่อนข้างตามหลังอยู่ พอตามหลัง กฎหมายก็ปรับตัวตามไม่ค่อยทัน

ประเด็นที่จะเอามาพูดในวันนี้ เป็นประเด็นเล็ก ๆ อย่างหนึ่งที่อยู่ใน safety science คือ Just Culture และมุมมองในแง่ที่เราจะเอามาใช้ในกฎหมายว่าจะติดขัดอะไรไหม เราได้รับเกียรติจากคุณนงนภัส นุตคำแหง เป็นนักเรียนทุนของกรมท่าอากาศยานคนล่าสุดที่ไปจบกฎหมายการบินจาก Leiden ที่เนเธอร์แลนด์ ซึ่งได้ศึกษาเรื่องนี้พอดี ก็ขอเรียนเชิญครับ

ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับ “Just Culture”
คุณนงนภัส นุตคำแหง

สวัสดีค่ะ วันนี้จะมาพูดถึงปัญหาเรื่อง Just Culture นะคะ สำหรับ outline ในวันนี้นะคะ อันดับแรกเราจะมาดูกันว่า Just Culture คืออะไร ต่อไปก็จะมาดูกันว่าในทางการบินของไทยมีการเอา Just Culture มาใช้มากน้อยเพียงใด และจะไปเจาะลึกที่กฎหมายการเดินอากาศ แล้วสุดท้ายก็จะมาวิเคราะห์ปัญหาข้อกฎหมายนะคะ

ที่มาขอ Just Culture หลัก ๆ ก็จะมาจากทฤษฎีของ James Reason ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านความผิดพลาดของมนุษย์ ในมุมมองของ Reason มองว่าในการทำงานอย่างเป็นระบบขององค์กร เหตุการณ์ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นอาจจะไม่ได้มาจากความผิดพลาดของมนุษย์อย่างเดียวเสมอไป แต่ว่าอาจมาจากปัจจัยหลาย ๆ อย่างในระบบมารวมกัน โดยภาพจำลองจะเป็นชีสสวิส Reason มองว่าในระบบจะมีการทำงานหลายชั้น ซึ่งแต่ละชั้นก็อาจจะมีข้อผิดพลาดของตัวมันเอง พอความบกพร่องของหลาย ๆ ชั้นมารวมกันโดยที่ไม่มีกลไกที่สามารถป้องกันได้ ก็อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่ไม่ปลอดภัยได้ ฉะนั้นเราจึงต้องเรียนรู้ข้อมูลของแต่ละชั้นเพื่อนำข้อมูลนั้นมาพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยต่อไป

แหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดก็คือตัวผู้ปฏิบัติงานเอง แต่ถ้าเรายังยึดติดกับวัฒนธรรมการตำหนิหรือลงโทษผู้ที่บกพร่อง ก็อาจจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่กล้าที่จะเข้ามารายงานเพราะกลัวที่จะถูกตำหนิหรือถูกลงโทษ Reason เลยมองว่าเราควรจะส่งเสริม safety culture หรือวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร เพื่อจะนำข้อผิดพลาดในครั้งก่อน ๆ มาพัฒนาต่อไป และใน safety culture ก็จะมีวัฒนธรรมย่อย ๆ ซึ่ง Just Culture ก็เป็นหนึ่งในนั้น

Reason ให้ความหมายของ Just Culture ว่าเป็นวัฒนธรรมที่เน้นการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ผู้ปฏิบัติงานมีความเชื่อมั่นและได้รับการสนับสนุนในการรายงานข้อมูลด้านความปลอดภัย แต่ในขณะเดียวกันก็มีการกำหนดเส้นแบ่งระหว่างพฤติกรรมที่ยอมรับได้และพฤติกรรมที่ยอมรับไม่ได้อย่างชัดเจน คือโดยทั่วไปแล้ว Reason มองว่าความผิดพลาดของมนุษย์ไม่ได้เกิดจากความตั้งใจ แต่อาจจะเกิดจากความเผอเรอเล็ก ๆ น้อย ๆ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้เป็นพฤติกรรมที่ยอมรับได้ที่ยังอาจจะไม่ต้องตำหนิหรือ

ลงโทษ แต่ควรจะให้คำแนะนำมากกว่า ในทางกลับกันถ้าการกระทำใดเกิดจากเจตนา ความจงใจ หรือความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง พฤติกรรมเหล่านี้ก็จะจัดเป็นพฤติกรรมที่ยอมรับไม่ได้ ซึ่งจะต้องมีมาตรการมาปราบปรามไม่ให้เกิดขึ้นอีก

ในทางการบินระหว่างประเทศ ICAO ก็ตระหนักถึงความสำคัญของ Just Culture และนำหลักการไปกำหนดไว้ใน SARPs ของ ICAO ที่เกี่ยวข้องก็จะเป็น Annex 13 เกี่ยวกับการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติการณ์ และ Annex 19 ที่เกี่ยวกับ safety management หลักการที่สำคัญก็คือจะต้องแยกระหว่างการสอบสวนเพื่อความปลอดภัยและการสอบสวนเพื่อหาคนผิด โดยการสอบสวนเพื่อความปลอดภัยคือจะต้องเน้นหาสาเหตุของความไม่ปลอดภัยนั้น เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาความปลอดภัยเท่านั้น จะไม่หาตัวผู้กระทำผิด และหลักการสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ต้องจัดให้มีระบบรายงานข้อมูลเพื่อความปลอดภัยทั้งแบบบังคับและแบบสมัครใจ โดยจะต้องจัดให้มีมาตรการคุ้มครองข้อมูลด้วย เพื่อที่จะทำให้ผู้รายงานสามารถมั่นใจได้ว่าข้อมูลที่รายงานจะไม่ถูกนำไปเปิดเผยต่อสาธารณะและไม่ถูกนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น แต่ก็จะมีข้อยกเว้นบางประการ เช่น การกระทำที่เกิดจากความจงใจหรือความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงก็จะไม่ได้รับความคุ้มครองและอาจมีการนำข้อมูลตรงนี้ไปดำเนินการทางกฎหมายต่อไป

ในทางการบินของประเทศไทยก็ได้มีการนำหลักการ Just Culture ไปใช้ โดยกำหนดไว้ในนโยบายและแผนนิรภัยการบินแห่งชาติ พ.ศ. 2562 สำหรับนิยามของ Just Culture ที่ตัวนโยบายฯ ได้ให้ไว้ จะเป็นไปตามแนวทางเดียวกับของ Reason แต่ว่าจะไปไกลกว่า เพราะมีการกำหนดไว้เลยว่าพฤติกรรมใดที่เป็นพฤติกรรมที่ยอมรับไม่ได้ ก็จะเป็นความจงใจ ความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หรือหรือการละเลยไม่เอาใจใส่ทั้งที่รู้ว่าความเสียหายอาจเกิดขึ้นได้ และในนโยบายฯ ตัวนี้ก็ยังมีการกำหนดให้ กพท. ช่วยผลักดันส่งเสริมให้เกิด Just Culture จัดทำบทกฎหมายการพิทักษ์ข้อมูลด้านความปลอดภัยเพื่อสนับสนุน Just Culture และการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อไป

และเพื่อที่จะส่งเสริมให้บุคลากรกล้าที่จะเข้ามารายงาน ตัวข้อกำหนดฉบับที่ 32 ก็ได้วางมาตรการพิทักษ์ข้อมูลไว้ เช่น ไม่เปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณชน ไม่นำข้อมูลไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น แต่ก็จะมีข้อยกเว้น คือ ในกรณีที่การกระทำเกิดจากเจตนา ความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หรือเป็นกรณีจำเป็นที่จะต้องเปิดเผย เพื่อประโยชน์แห่งความยุติธรรมและประโยชน์แห่งความปลอดภัย และประโยชน์ของการเปิดเผยจะมีมากกว่าผลในแง่ลบที่จะได้จากการรายงานในอนาคต

จากตัวบทกฎหมายก็จะเห็นว่าโดยภาพรวมแล้วประเทศไทยก็นำ SARPs ของ ICAO มาบัญญัติไว้อย่างสอดคล้อง แต่จะมีข้อน่าสังเกตตรงนโยบายการบังคับใช้กฎหมาย ในกฎหมายการเดินอากาศหมวดที่ 9 มีการกำหนดบทลงโทษสำหรับผู้ที่ฝ่าฝืนและไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด เงื่อนไข ข้อบังคับ หรือกฎหมายต่าง ๆ ภายใต้ พ.ร.บ. และได้กำหนดโทษทางอาญาหรืออาจจะมีโทษทางปกครองไว้ด้วย ซึ่งการที่เราจะต้องรับผิดทางอาญาโดยหลักแล้วเราจะต้องมีเจตนา เจตนาหมายถึงการกระทำหรือการงดเว้นการกระทำโดยรู้สำนึก และมีเจตนาประสงค์ต่อผลหรือเล็งเห็นผล แต่ในบทบัญญัติที่ยกตัวอย่างมานั้นไม่ได้มีการกำหนดไว้ว่าการฝ่าฝืนหรือไม่

ปฏิบัติตามนั้นต้องเกิดผลอะไร ฉะนั้นอาจจะมองได้ว่าแค่เรารู้ตัวว่าเราฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดข้อไหนก็เป็นการกระทำโดยเจตนาแล้ว ส่วนในทางแพ่ง ศาลฎีกาเคยให้ความหมายของการจงใจไว้ว่า เป็นการกระทำโดยรู้สำนึกถึงผลเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำของตน ฉะนั้นอาจจะมองได้ว่าการที่เรามีหน้าที่แล้วไม่ปฏิบัติตามก็เป็นการกระทำโดยเจตนาหรือจงใจแล้ว ไม่ว่าจะเกิดจากความตั้งใจจริง ๆ หรือความเผอเรอเล็กน้อยก็ตาม

ปัญหาคือ ในทางปฏิบัติเจ้าพนักงานที่มีอำนาจหน้าที่อาจจะไม่ได้มีการพิจารณาว่าการฝ่าฝืนหรือการไม่ปฏิบัตินั้นเกิดจากเจตนา ความจงใจ หรือความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงไหม ถ้าสมมติว่าเราแค่ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามก็มีความผิดตามกฎหมายแล้ว และถึงแม้ว่า กพท. จะมีตัว Manual ออกมาอยู่บนพื้นฐานของ Just Culture แต่ตัว manual ก็เป็นแค่นโยบาย ไม่ได้มีศักดิ์เป็นกฎหมาย ในขณะที่ตัวบทที่ 9 ของ พ.ร.บ. มีศักดิ์เป็นกฎหมายระดับ พ.ร.บ. นอกจากนั้นในมาตรา 5/3 ของ พ.ร.บ. ก็มีการกำหนดไว้อย่างชัดเจนว่าถึงแม้ว่าจะมีคำสั่งให้แก้ไขแล้ว ก็ไม่เป็นเหตุให้พ้นจากความรับผิดตามกฎหมายอยู่ดี

จากปัญหาที่กล่าวมาก็เลยนำไปสู่ข้อเสนอแนะว่า อาจจะต้องมีการเพิ่มบทบัญญัติในตัว พ.ร.บ.การเดินอากาศ เพื่อให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานที่เกี่ยวข้องในการว่ากล่าวตักเตือนผู้ที่อาจจะฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามเล็ก ๆ น้อย ๆ ไม่ได้เกิดจากความตั้งใจ เพื่อให้สอดคล้องกับ manual ของ กพท. ด้วย อาจจะดูตัวอย่างจากมาตรา 140 ของ พ.ร.บ.การจราจรทางบกค่ะ ขอบคุณค่ะ

อาจารย์ ดร.สิทธินัย จันทรานนท์

ผมมีคำถามเรื่องการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลครับ ผู้ที่มีส่วนร่วมในการบินจะสามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลได้ไหมครับ

คุณนงนภัส นุตคำแหง

โดยหลักแล้วจะมีตัว final report ก็คือจะสามารถเข้าถึงข้อมูลนั้นได้จากตัว report นี้ ซึ่งจะมีการใช้มาตรการพิทักษ์ข้อมูลส่วนหนึ่งแล้ว อาจจะมีการปกปิดข้อมูลบางส่วน ไม่เปิดเผยชื่อ แต่ข้อมูลในขั้นตอนระหว่างสอบสวนโดยปกติแล้วจะเข้าถึงได้เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้นค่ะ

ความไม่เข้าใจโลกการบินของกฎหมายการเดินอากาศของไทย
อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ถัดไปคือผมเองครับ สิ่งที่ผมจะนำเสนอนี้ผมคิดว่าตัวกฎหมายการเดินอากาศของไทยมีความไม่เข้าใจเรื่องในวงการการบินหลายจุด จริง ๆ ประเด็นเล็ก ๆ น้อย ๆ ก็มีอยู่หลายจุด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเขตอันตราย ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิ EEZ หรือเสรีภาพทะเลหลวงก็มีความคาดเคลื่อนเล็กน้อย เช่นการจราจรไปแท่นขุดเจาะในเขต EEZ ที่เขียนว่าให้ไปตกลงกับประเทศอื่น ๆ ซึ่งความจริงไม่น่าจะต้องถึงขนาดนั้น หรือเรื่องสายการ

บินเช่าเหมาที่วงการการบินของเรารู้กันอยู่แล้วว่าไม่ต้องกำหนดสายการบิน แต่ปรากฏว่าในมาตรา 41/126 เขียนว่าต้องกำหนดสายการบิน ทำให้เรื่องสายการบินเช่าเหมาถูกยกออกจากหมวดการกำกับทางเศรษฐกิจ ก็จะมีจุดที่คลาดเคลื่อนอยู่พอสมควร รวมถึงเรื่อง Just Culture เมื่อซักครู่นี้ด้วย ผมสอบถามกับทางกฤษฎีกาเองว่า โทษทางการบินจะต้องลงโทษอย่างเคร่งครัดและลงโทษหนักเลยไหม เขาคิดอย่างนั้นเพราะเขามองว่าเรื่องการบินเป็นเรื่องอันตราย จึงต้องเคร่งครัดเรื่อง Just Culture ถ้าไม่ทำถ้าฝ่าฝืนก็น่าจะมีปัญหาเรื่องการบังคับใช้ นี่ก็เป็นมุมมองหนึ่ง แต่ผมเชื่อว่าconcept ยังไม่ลงตัว การจัดทำกฎหมายก็เกิดความเข้าใจที่ไม่ตรงกันในหลาย ๆ จุดเยอะพอสมควร

แต่สิ่งที่ผมจะพูดจะเป็นส่วนที่ผมมองว่าเป็นปัญหาเชิงโครงสร้าง จริง ๆ ปัญหาเชิงโครงสร้างก็มีหลายเรื่อง เช่น แทนที่จะกำหนดให้ regulator เป็น single regulator แต่ พ.ร.บ. ก็กำหนดให้มีอำนาจหลายคนเป็น multi-regulator จนแต่ละเรื่องเวลาจะถามว่าใครมีอำนาจก็เป็นเรื่องที่ตอบได้ยาก เพราะไขว้กันไปหมด หรืออย่างรูปแบบของกฎ มีกฎทางปกครองมากมาย วงการอื่นอาจจะมีแค่รูปแบบประกาศอย่างเดียวและคลุมไปทั้งเลย ไม่ว่าจะเป็นอะไรก็ตามก็จะเรียกประกาศหมด แต่ของเรามีมากกว่า 5 แบบ และก็ไม่มีใครตอบได้อย่างฉับพลันเว้นแต่จะท่องจำว่าแต่ละเรื่องเป็นอย่างไร เราไม่สามารถจะบอกว่าประมวลกฎเกณฑ์เรื่องนักบินมีอะไรอย่างไร ทำเป็นระบบได้ยากมาก เพราะมีกฎกระทรวง ข้อบังคับ ข้อกำหนดเต็มไปหมด นี่ก็เป็นปัญหาเชิงโครงสร้าง และอีกปัญหาหนึ่งที่มีความสำคัญ คือการเอาหลักการ one-size-fit-all มาใช้ในวงการการบินอย่างเข้มข้น ซึ่งอาจจะทำไปโดยไม่รู้ตัวหรือรู้ตัว เรื่องนี้ผมก็ไม่แน่ใจ หลักการ one-size-fit-all คือยุทธศาสตร์การกำกับดูแลแบบเหมาเข่ง มองทุกอย่างเหมือนกันหมดไม่แยกแยะลักษณะของประเภทและขนาดของบริการ คำว่า “ประเภทและขนาดของบริการ” ในที่นี้เอามาจากรัฐธรรมนูญ ก็เหมือนกับว่ารัฐธรรมนูญตอนนี้รับรู้ปัญหาว่าหน่วยงานไทยจำนวนมากใช้วิธีคิดแบบ one-size-fit-all ก็ต้องมาปรับแก้เป็นวาระแห่งชาติทางด้านกฎหมายอย่างหนึ่ง

ทีนี้พอถามว่า one-size-fit-all ของการเดินอากาศไทยอยู่ในไหน มันแทรกอยู่ในทุกอณูของ พ.ร.บ. ที่ผมแสดงให้เห็นเป็น 3 ส่วน ส่วนที่เป็นสายการบินก็มี ส่วนที่เป็นการทำงานทางอากาศก็มี ส่วนที่เป็นการบินทั่วไปก็มี แต่โดยภาพรวม ก็ที่เราใช้หลัก one-size-fit-all คนที่จะได้รับผลกระทบมากที่สุดคือคนที่ตัวเล็กมากที่สุด เพราะการที่เราจะ one-size-fit-all ได้เราต้องเอาอันที่ใหญ่ที่สุด ใช้เกณฑ์ที่เข้มข้นที่สุดแล้วครอบมันทั้งหมด เพราะฉะนั้นคนที่มีปัญหามากที่สุดก็คือคนที่ตัวเล็กมากที่สุด ซึ่งก็มีหลายคนมาถามผมว่าทำไมผมถึงต้องเข้าไปยุ่งกับเรื่องอากาศยานเล็ก ๆ น้อย ๆ พวกนี้ เช่น อากาศยานส่วนบุคคล หรือของท่านวีระยุทธเรื่องสมาคมกีฬาทางอากาศ ก็เพราะปัญหานี้คนที่เดือดร้อนคือคนเล็กสุด คนกลางก็รองลงมา คนใหญ่นั้นเนื่องจาก one-size-fit-all ครอบไว้ใหญ่พออยู่แล้ว ก็เลยเหมือนจะไม่ได้เดือดร้อน เลยมีความรู้สึกว่าถ้าเราจะใครซักคนก็คงต้องช่วยคนเล็กสุด ผมเลยมาสนใจปัญหานี้

ปัญหาแรกเลยคือ one-size-fit-all ในฝั่ง general aviation ผมเริ่มง่าย ๆ ก่อนเลย เราก็รู้กันอยู่แล้วว่าอากาศยานตามนิยามของ ICAO คืออะไร ผมเอานิยามมาจากภาคผนวกที่ 7 ของอนุสัญญาชิคาโก เขาก็ได้อธิบายนิยามของอากาศยานเอาไว้ เราก็เห็นอยู่แล้วตั้งแต่ต้นว่ามีตั้งแต่ว่าว เครื่องร่อน ซึ่งนอกจากเครื่องร่อน

ปีกแข็งแล้วก็ยังมีปีกอ่อนคือพวกร่มทั้งหลาย บอลลูนก็มีหลายแบบ มีเครื่องบิน มียานปีกหมุน มียานบินปีกกระพือ ซึ่งเป็นอากาศยานหมดเลย คำถามง่าย ๆ เลยในทางกฎหมาย ถ้าเราจะออกแบบกฎหมายที่ใช้ตั้งแต่วันยัน Boeing airbus เราจะออกแบบกฎหมายอย่างไร ท่านจะเอากฎหมายของ Boeing airbus มาครอบเรื่องการผลิตว่าวไหม ก็ต้องตอบว่าไม่ใช่ แต่กฎหมายไทยของเราเอาตัวใหญ่ตั้ง แล้วเราก็บอกว่าอากาศยานทุกลำที่ทำการเดินอากาศในราชอาณาจักรต้องมีใบสำคัญสำควรเดินอากาศ และในเมื่อเรารวมทุกสรรพสิ่งแล้วเรียกมันว่าอากาศยาน สมมติเอาว่าวที่ใช้ไล่กามา กฎหมายไทยเรายกเว้นว่าวที่ใช้เพื่อการเล่น แต่ว่าวไล่กาเป็นว่าวทำการเกษตร ไม่ได้ทำมาเพื่อเล่น แต่ทำมาเพื่อไล่นกไล่กา ว่าวไล่กาก็ยังเป็นอากาศยานอยู่จน ณ วันนี้ แล้วในเมื่อกฎหมายตั้งต้นว่าต้องมีใบสำคัญสมควรเดินอากาศถ้าทำการเดินอากาศในราชอาณาจักร แล้วจะทำอย่างไรแล้วในกฎหมายเรา ถ้าร่มกระโดดลงมาจากเครื่องบิน ท่านไม่ต้องมีทะเบียน แต่ถ้าร่มท่านโดดจากเนินเขา ร่มนั้นต้องมีใบสำคัญสมควรอากาศ คนโดดร่มต้องมีใบนักบิน มันเกิดความลักลั่นกัน

ถ้าเราดูต่อไป ICAO เขามองเรื่องนี้อย่างไร สำหรับผมมองว่า ICAO นั้นคิดไว้ดีแล้ว ถ้าเราอ่านอนุสัญญาชิคาโกเราจะเห็นชัดว่าเขาวางระบบการกำกับดูแลออกเป็น 2 ระบบ ระบบหนึ่งก็คือถ้ามี International navigation คุณจะอยู่ภายใต้กำกับของ ICAO แต่ถ้าไม่ใช่ international navigation ICAO ก็จะไม่มีอำนาจ แปลว่า ICAO ออกแบบรับรองเอาไว้ 2 แนวทาง แนวทางหนึ่งถ้าบิน Inter เมื่อไหร่ ICAO ก็จะเข้ามาจัดการทันที แต่ถ้าไม่ได้บิน inter เป็นการบินในประเทศโดยแท้ อาจจะเป็นการบินเกี่ยวกับ airspace หรืออะไรก็ตาม ICAO ไม่มีอำนาจที่จะเข้ามายุ่ง ซึ่งจริง ๆ แล้วพอมันแบ่งอย่างนี้ ฟังดูเหมือนเป็นเรื่อง inter กับ domestic แต่จริง ๆ แล้วมันไม่ใช่ เพราะกิจกรรมการบินต่าง ๆ โดยสภาพ อย่างเช่นว่าว โดยสภาพก็เป็นการเล่นในท้องถิ่น ไม่ได้ไปชักตรงชายแดน และก็ได้ข้ามประเทศ และอากาศยานต่าง ๆ นานาที่นำมาใช้ไม่ว่าจะเป็นโดรนการเกษตรหรืออะไรก็ตาม ก็ใช้บริเวณทุ่งนาไร่สวน ไม่ได้ใช้บินระหว่างประเทศ เพราะฉะนั้นระบบตรงนี้ถ้าเราอ่าน ICAO เราจะเห็นชัดว่ามันอยู่นอกระบบของ ICAO เพราะมีการตั้งต้นไว้ชัดเจนว่าต้องเป็น international navigation ถ้าไปอ่านดูบทบัญญัติต่าง ๆ ใน ICAO ก็จะพบว่าต้องมีองค์ประกอบระหว่างประเทศทั้งนั้น แต่ของไทยเวลาเราอนุวัติการ ผมก็ไม่มั่นใจว่าเราอนุวัติการมาหรือเปล่า แต่อ่านดูแล้วเราเทียบมาจาก Article 31 คือเราไปแปลงคำของ ICAO จากที่ ICAO บอกว่ามี 2 ระบบคือ inter และไม่ inter แต่ไทยบอกว่าถ้าเป็นอากาศยานใช้ในราชอาณาจักร คุณต้องมีแบบเดียวกันเหมือนกันหมดเลย แล้วทำไมเราไม่ทำสิ่งที่อนุวัติการให้ตรงไปตรงมา แต่เราเอาวิธีคิดของเราไปครอบจนเหลือระบบเดียว

ทีนี้ผมก็เลยลองไปไล่ตัวบทดูของ ICAO เป็นแบบนี้เกือบทุกมาตรา ไม่ว่าจะเอกสารใด ๆ มีองค์ประกอบของระหว่างประเทศหมดเลย การสอบสวนอุบัติเหตุก็มี อื่น ๆ ก็มี การจัดตั้งสนามบินยังบอกเลยว่าต้องเป็น international air navigation แปลว่าสนามบินถ้าไม่ได้ให้บริการ international air navigation ไม่ต้องใช้กฎเกณฑ์ของ ICAO เรามีกฎเกณฑ์เฉพาะได้ แต่ถ้าเราจะ upgrade ไปใช้กฎเกณฑ์ของเขาก็ได้ เช่น เบตง ในช่วงแรกเราก็เป็นการบินแค่ภายในท้องถิ่น เพราะฉะนั้นในเบื้องต้นเราอาจจะมี process ที่ผ่อนปรนกว่า และวันหนึ่งเราก็ไปขยาย upgrade full scale ก็ได้ แต่เราไม่เอา เราบอกว่าทุกสิ่งฉันจะเอาตาม ICAO หมด มันเลยคุยกันไม่ค่อยรู้เรื่องในทางปฏิบัติ ระยะเวลาการตรวจก็มีแต่อย่างยาวและอย่างใหญ่หมด ไม่มี

แบบอย่างเล็กให้เหมาะสม เป็นแบบนี้หมดเลย กฎหมายไทยก็เป็นแบบนี้หมดเลยเหมือนกัน คือ one-size-fit-all mentality ในขณะที่ ICAO เป็น two-system mentality หากเราไปไล่ดูกฎหมายไทยทีละมาตรา ก็อาจจะมีบางมาตราที่มีข้อยกเว้นเปิดช่องให้มากกว่า 1 ระบบ แต่โดยส่วนใหญ่เป็นแบบนี้หมดเลย

ข้อเสนอของผมคือ เราควรมาทบทวนกันอย่างจริงจัง ว่าระบบที่เราต้องตั้งต้นว่าอากาศยานนั้นมีหลากหลาย กฎหมายที่จะออกแบบสำหรับอากาศยานที่หลากหลายนี้ควรจะทำอย่างไร มันไม่ควรจะเอา ICAO ตั้งแล้วครอบมันทั้งหมด มันต้องมี degree ของการกำกับดูแล อันนี้คือประเด็นของกลุ่ม GA (general aviation) นะครับอาจจะเรียกไม่ถูกต้องเท่าไหร่ วิธีนำเสนอก็มีหลายแนวทาง ผมเคยไปดูกฎหมายของออสเตรเลีย เขาก็เขียนออกมาคล้าย ๆ กับไทย เขาก็กำกับไว้หมดทีละเรื่อง แต่เกือบทุกมาตราของเขาจะใส่การ opt-in หรือ opt-out เอาไว้เสมอ แต่กฎหมายไทยไม่มี เช่น ของออสเตรเลียบอกว่าอากาศยานทุกลำต้องจดทะเบียน แต่ของเขามีช่องให้ opt-in, opt-out ส่วนใบสมควรเดินอากาศ เขาก็บอกว่าทุกลำต้องมี แต่บางอันอาจมีจะ opt-in หรือ opt-out ก็จะมีวิธีการเขียนกฎหมายให้มีทางออกได้เหมือนกัน ถ้าเราจะไล่ทีละมาตรา ก็เดินตามออสเตรเลีย หรือถ้าอยากจะจัดเป็นหมวดพิเศษก็สามารถเพิ่มเป็นหมวดเฉพาะเข้ามาได้ หรือจะออกบทบัญญัติเฉพาะสักหมวดหนึ่ง เช่นดูในมาตรา 44 ของ พ.ร.บ.วัตถุอันตราย เขาก็มีช่องว่าวัตถุอันตรายบางประเภทไม่จำเป็นต้องเอาเครื่องมือทางกฎหมายมารุมใช้กับมัน ต้องมีบทบัญญัติให้อำนาจคณะกรรมการหรือคณะรัฐมนตรีมีอำนาจเลือกใช้บทบัญญัติให้เหมาะสม ไม่ใช่เอา 500 กว่ามาตรามาบังคับกับว่าวกับร่ม หรือจะยกเว้นออกไปไม่อยู่ในกฎหมายเลยอันนี้ก็ไม่ได้ มันจะต้องมีวิธีการที่เหมาะสม

ประเด็นต่อมาก็เป็น one-size-fit-all เหมือนกัน แต่เป็นเรื่องของการทำงานทางอากาศ ซึ่งผมก็ไม่เห็นด้วยตั้งแต่สมัยที่มีการร่างตอนปี 2562 หรืออาจจะก่อนหน้านั้นด้วย เขาบอกว่าผู้ใดจะประกอบกิจการการบินพลเรือนในเรื่องของการทำงานทางอากาศจะต้องได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการบินพลเรือน ไม่มี opt-out ไม่มี opt-in เขียนแบบเหมาเข่ง บทบัญญัตินี้อยู่ในบทบัญญัติเรื่องเศรษฐกิจ ส่วนเรื่อง safety ก็ว่ากันไป เพราะเรื่อง safety จะต้องทำอะไรมากมายอยู่แล้ว แต่เรื่องเศรษฐกิจนั้นเป็นใบอนุญาตประกอบการ คือการเข้าสู่ตลาด หรือ market access การกำกับราคาอัตราบริการ การกำกับคุณภาพการบริการ การคุ้มครองผู้บริโภค การกำกับดูแลการแข่งขันเหมือนที่ท่านอาจารย์เกียรติพลพูด ก็จะมาทั้ง package เวลาเราบอกว่าต้องมีใบอนุญาตทางเศรษฐกิจ วิธีคิดจะมาทั้งระบบ

ยกตัวอย่างตามความเป็นจริง mustering flight หรือการบินปศุสัตว์ ประเทศไทยอาจจะยังไม่มี แต่ประเทศอื่นมี เขาเอาเฮลิคอปเตอร์ไปต้อนวัวควาย รับจ้าง ในแง่ safety หน่วยงานการบินต้องคุมอยู่แล้ว เพราะเป็น special operation ไม่ใช่การบินแบบสายการบินที่เป็น normal operation เพราะมีการบินที่ผาดโผน แต่ในแง่ของการเข้าสู่ตลาดต้อนวัวควาย คำถามคือมันเป็นตลาดการบินหรือเป็นตลาดเกษตร ถ้าเราบอกว่าเป็นตลาดเกษตร แล้วคนที่จะออกใบอนุญาตประกอบกิจการตลาดเกษตรคือใคร คุณไปกำหนดให้ต้องมีใบอนุญาตต้อนวัวควาย ถามว่าคุณจะไปกำหนดว่าผู้เล่นต้องมีกี่ราย ไปกำหนดราคาค่าต้อนวัวควาย การคุ้มครองผู้บริโภคในการต้อนวัวควาย มันเป็นเรื่องการบินจริง ๆ หรือ core business คืออะไร มันคือการบินหรือกิจการอื่น ๆ

อย่างทุกวันนี้เริ่มมีโดรนสื่อสารที่เรียกว่า HAPS หรือ High Altitude Platform คนทางฝั่ง telecom ก็จะคุ้นเคยกันเยอะกว่าทางฝั่งการบิน เพราะทางฝั่งการบินไม่ได้สนใจ telecom มากนัก ในขณะที่ฝั่ง telecom ก็บอกว่าโดรนแบบนี้จะขึ้นมาเป็นคู่ค้าหรือคู่แข่งกับดาวเทียมไทยคมที่เป็นดาวเทียมค้างฟ้าซึ่งให้บริการด้าน telecom ต่อไปอาจจะมีโดรนที่บินอยู่สูงกว่าระดับการบินของสายการบิน ประมาณ lots 20 – 30 กม. ก็จะลอยค้าง ๆ อยู่แบบนี้และส่งสัญญาณของกิจการโทรคมนาคม คำถามคือ การประกอบกิจการโทรคมนาคม การบินเราจะไปออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมโดยใช้โดรนหรือ เราจะไปออกทำไมในเมื่อวงการโทรคมนาคมเขาก็ต้องออกอยู่แล้ว แล้วเราจะไปคุมการเข้าสู่ตลาด จะไปคุมราคาของเขาด้วยหรือต้องไปคุ้มครองผู้บริโภคจากการใช้มือถือผ่านโดรนสื่อสารด้วยหรือ ประเด็นทางการบินคือ เราควรจะคุมเรื่อง technical ที่เขาเอาเครื่องบินไปประกอบกิจการในด้านอื่น ๆ แต่เราเป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน technical การบินคุมอย่างไรให้ปลอดภัย ลอยอย่างไรให้ถูกต้อง เราไม่ได้ไปคุมการเข้าสู่ตลาดของธุรกิจเฉพาะเหล่านั้น และเรื่องการทำงานทางอากาศก็เป็นแบบนี้หมดเลย คือ core business ไม่ใช่เรื่องการบิน แต่เราดันเอาใบประกอบธุรกิจการบินไปครอบ และไม่มีข้อยกเว้นด้วย แล้วครอบทำไมก็ไม่รู้ เพราะจริง ๆ แล้วคนจะกำหนดราคาโดรนสื่อสารในการใช้บริการก็ต้องเป็น กสทช. อยู่แล้ว การบินจะเอาอำนาจอะไรมากำหนดราคาเขา เพราะฉะนั้นจึงไม่มีเหตุผลที่จะไปกำหนดใบอนุญาตทางเศรษฐกิจในการทำงานทางอากาศ

ผมเคยไปร้านกาแฟร้านหนึ่งในภูเก็ต เขาก็นำโดรนมารับจ้างถ่ายภาพ ก็เข้านิยามของกฎหมายการบินทุกอย่าง นักท่องเที่ยวก็นั่งเรือไปกลางสระบัวแล้วใช้โดรนถ่ายรูป เก็บเงินในราคาต่าง ๆ นี่เป็นการประกอบกิจการการทำงานทางอากาศตาม พ.ร.บ.การเดินอากาศทุกประการ เขาต้องมาขออนุญาตไหม แล้วท่านชัยศักดิ์ซึ่งอยู่ในคณะกรรมการกลั่นกรอง จะต้องมานั่งพิจารณาอนุญาตการเข้าสู่ตลาดของร้านกาแฟที่ใช้โดรนรับถ่ายรูป ท่านจะออกใบอนุญาตเพื่อควบคุม market access เข้าไปควบคุมราคาการถ่ายภาพในร้านกาแฟเช่นนั้นหรือ ก็คงไม่ใช่ เราใช้ common sense เราก็บอกว่าไม่ใช่ แต่กฎหมายกำหนดไว้แบบนั้น ถ้ามีคนมาขอผมก็เชื่อว่าท่านชัยศักดิ์ก็ต้องอนุญาต แต่เราจะต้องอนุญาตเรื่องแบบนี้ไปทำไม สำหรับผม ผมตอบไม่ได้ เพราะเป็นแบบนี้หมดเลย

ข้อเสนอของผมคือ เราอาจจะกำหนดแบบเดิมก็ได้ แต่เราควรจะมี opt-in, opt-out ด้วย ในกรณีที่เราไม่มีความจำเป็นจะต้องไปกำกับดูแลเราก็กำหนด opt-in, opt-out เอา คนที่มี core business กับหน่วยงานอื่นอยู่แล้วเราก็ไม่ต้องเข้าไปยุ่ง แต่บังเอิญตอนที่ร่างในปี 2562 ผมก็คุยกับผู้เกี่ยวข้องบางท่าน เขาก็ให้เหตุผลว่า ก็ถ้าเขาเก็บเงินเราก็ต้องเข้าไปคุม ประเด็นไม่ได้อยู่ที่จะเก็บเงินหรือไม่เก็บเงิน ประเด็นอยู่ที่ว่าคุณจะก้าวล่วงเข้าไปกำกับดูแลในธุรกิจอื่น ๆ เต็มไปหมดเลย

ประเด็นสุดท้าย ถามว่าแล้วกลุ่มของ commercial air transport คือสายการบิน มีเรื่อง one-size-fit-all ไหม ก็มีเหมือนกัน จริง ๆ ผมก็ไม่ได้ไปไล่ดูทุกเรื่อง ผมหยิบเรื่องที่อ่านแล้วรู้สึกตั้งแต่วินาทีแรกที่อ่าน “กิจการขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์เป็นกิจการขนส่งสาธารณะ” ผมอ่านแล้วผมก็ติดใจตั้งแต่แรก จะเป็นไปได้อย่างไร ในเมื่อกิจการขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์มีตั้งหลายแบบ ปกติจากจะเป็นบริการสาธารณะจะต้องมีโครงข่ายที่เปิดให้คนหมู่มากเข้าใช้บริการ ผมจะใช้โดรนที่ผมประกอบเองส่งพิซซ่า แบบนี้

ไม่ใช่การขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์ แต่ทันทีที่ผมบอกให้บริษัทลูกของผมทำเรื่องโดรนมาให้บริการบริษัทแม่โดยให้เอาโดรมาส่งพิซซ่าหรือส่งสินค้า และให้บริษัทลูกเก็บเงิน กลานเป็นการขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์และถือเป็นบริการสาธารณะ จะเป็นได้อย่างไร ในเมื่อเขาประกอบกิจการเป็น internal outsource บริษัทแม่กับบริษัทลูกกันด้วย จริง ๆ แล้วผมมีตัวอย่างอีกหลายอย่างที่ได้เขียนเป็นคำอธิบายไปแล้ว อยากให้ท่านลองไปอ่านดูนะครับ ผมไม่เห็นด้วยว่าการขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์จะเป็นบริการสาธารณะ ไม่ใช่แน่ ๆ ถ้าผมทำเครื่องบินรับส่งเซเลปทั้งหลาย ผมจะเก็บเงินซักล้านหนึ่งจะมีปัญหาอะไร เขาอาจจะต้องการให้ผมปรับปรุงห้องน้ำเครื่องบินซัก 20 ล้าน ผมจะเก็บเงินซักกี่ล้านก็เรื่องของผม แต่กฎหมายบอกไม่ได้ ทันทีที่คุณเก็บเงิน คุณจะเป็นเชิงพาณิชย์ พอคุณเป็นเชิงพาณิชย์ก็เป็นบริการสาธารณะ พอเป็นบริการสาธารณะ รัฐต้องเข้ามากำหนดราคา ก็ในเมื่อผมจะเก็บเงินจากเซเลปแล้วเขาพอใจที่จะจ่ายผม 20 ล้าน แล้วจะทำไม มันไม่ใช่บริการสาธารณะไงครับในหลาย ๆ ก็กรณี

สุดท้ายนี้อยากฝากไว้ว่าไม่ว่าจะเขียนอะไรลงไป เราต้องคำนึงเสมอว่ากิจกรรมทุกอย่างมีความหลากหลาย เราไม่สามารถจะออกกฎหมายแบบเดียวกันแล้วครอบทุกเรื่องได้ ถ้าจะครอบทุกเรื่องต้องมีช่องให้ออก ต้องมี opt-in หรือ opt-out นี่ถึงจะเป็นกฎหมายสำหรับ regulator ถ้าเขียนแล้วครอบหมดขยับไม่ได้ อันนี้ไม่ใช่กฎหมายสำหรับ regulator ไม่ใช่กฎหมายสมัยใหม่ที่ใช้สำหรับการกำกับดูแลที่ต้องเลือกกลยุทธในการกำกับดูแลอย่างเหมาะสมได้ ก็คงจะจบลงเท่านี้ครับ “Treat everyone the same by treating them all differently!”

นาวาอากาศเอก วีระยุทธ ดิษยะศริน

ผมมีข้อเสนอครับ ปัจจุบันกิจการทางอากาศมีเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดดมาก ฉะนั้นแล้วในเรื่อง opt-in หรือ opt-out ถ้าจะให้สะดวก ใน พ.ร.บ.การเดินอากาศ จะต้องมีความว่า “ยานทางอากาศ” หรือ arial vehicle ด้วย แทนที่จะมีแค่อากาศยานอย่างเดียว จะได้แก้ไขตรงนี้ได้

และเรื่อง opt-in หรือ opt-out ที่ผมบอกไป ควรจะให้ self-administration แบบของออสเตรเลีย และกีฬาที่อยู่ภายใต้กฎอย่าง พ.ร.บ.กีฬา และภายใต้กระทรวงกีฬา ก็ควรจะมี opt-in หรือ opt-out ด้วยครับ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ผมเห็นด้วยครับ เป็น option หนึ่งที่ผมเคยเสนอไป มีบางประเทศที่สร้างหมวดเฉพาะขึ้นมาสำหรับยานประหลาด ๆ ยานที่นักประดิษฐ์คิดค้นขึ้นมา จริง ๆ ในทางกฎหมายอาจจะมีเทคนิคหลาย ๆ แบบ แต่หัวใจสำคัญคือ เราต้องมองว่าทุกสรรพสิ่งนั้นแตกต่างกัน เรามีเฉดของสี เครื่องมือทางกฎหมายที่จะใช้เราต้องเลือกเอามาใช้ได้ เหมือนเราทำครัว มีทั้งหม้อ มีทั้งไห จาน กระทะ เตาปิ้ง แต่ถ้าเราจะทำมาม่าจานเดียว แล้วเราไปบังคับว่าเครื่องมือทุกอย่างนี้จะต้องเอาไปรุมใช้ทำมาม่าให้ครบ มันก็ทำไม่ได้ มันต้องให้เครื่องมือแก่ regulator ไปเลือกใช้เลือกปรุงให้เหมาะสมว่าจะทำอะไร ไม่ใช่ทุกอย่างเป็นโต๊ะจีนหมด

คุณชัยศักดิ์ อังค์สุวรรณ

ขอบคุณครับ ผมดีใจที่ได้มีโอกาสมาร่วมประชุมในวันนี้ จริง ๆ ปัญหาที่ว่า ๆ กันมาหลาย ๆ ปัญหามันมีมาตั้งแต่สมัยผมเริ่มเข้าทำงานใหม่ ๆ ตั้งแต่ปี 2516 ที่ผมเข้าทำงานที่กรมการบินพาณิชย์ ก็เป็นปัญหาที่พวกเราอยากจะแก้ไขกันเยอะ หลาย ๆ เรื่องเป็นปัญหาที่เราเห็น ๆ กันอยู่ แต่ว่าเราแก้ไม่ได้ เพราะกฎหมายกำหนดไว้แบบนั้น อยากจะเรียนว่าตอนที่ผมเป็นอธิบดีอยู่ มีหลายคนมาปรึกษาผมว่าอยากจะขอตั้งสายการบิน ผมพูดตรง ๆ เลยว่าให้กลับไปคิดใหม่ เพราะทางด้านการบินพอเราเริ่มเข้าไปแตะ ค่าใช้จ่ายจะตามมาตลอดเลย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการ maintenance เครื่องบินตามระยะเวลา ในเรื่องของบุคลากรทางด้านการบิน ซึ่งก็จะต้องจ่ายสูงกว่าปกติทั่วไป บางคนบอกว่าทำไมบริษัทการบินถึงขาดทุนทั้ง ๆ ที่ก็มีคนขึ้นเครื่องบินตั้งเยอะแยะ ผมบอกเลยว่าให้ไปถามเจ้าของเขา จะรู้ว่ายิ่งเติบโตจึงยิ่งขาดทุนอย่างที่ท่านวิทยากรเมื่อครู่พูดถึงคืออะไร

อีกอย่างหนึ่งที่พูดถึง มีบางท่านพูดถึงเรื่องของแผนการบินที่จะต้องมาขออนุญาต ผมอึดอัดมานานแล้ว คือเรื่องที่เขาจะกำไรหรือขาดทุนก็เป็นเรื่องที่เขาต้องจัดการเอง เราก็ยังเข้าไปยุ่งเกี่ยว ปัญหาคือถ้าคุณไม่พิจารณาในชั้นกลั่นกรองก่อน ข้างบนเขาก็ไม่อนุมัติ ก็เลยเกิดปัญหา ในอดีตเครื่องบินเรายังมีน้อยอยู่ เราก็จะต้องระวังเรื่องของเครื่องบินนิดหน่อย แต่เดี๋ยวนี้เราพัฒนาไปมากแล้ว จะขายเครื่องบิน จะเอาเครื่องบินเข้า – ออกทีหนึ่งต้องได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรี ซึ่งหลาย ๆ เรื่องอย่างที่คุณสมชายพูด ผมก็ได้อยู่ในเหตุการณ์นั้นเหมือนกัน การแก้ไข พ.ร.บ.เดินอากาศทั้งฉบับในครั้งแรก พอเข้าไปถึงรัฐมนตรี รัฐมนตรีโยนออกมาเลย บอกว่าอำนาจของผมหายหมดเลย กลายเป็นไปอยู่ที่คณะกรรมการการบินพลเรือน นี่ก็เป็นปัญหาครับ

อีกอย่างหนึ่งที่ท่านอาจารย์ประเสริฐพูดคือเรื่องสนามบิน จริง ๆ แล้วผมเห็นปัญหานี้มานานแล้ว ว่าทำไมสนามบินที่เราใช้กันภายในประเทศจะต้องไปเอากฎเกณฑ์ของ ICAO เข้ามาจับ แต่มาถึงบางอ้อตรงที่ ถ้าเราไม่เอา ICAO เข้าไปจับ งบประมาณมันน้อยครับ อย่าให้ผมพูดมากกว่านี้เลย

ผมเองอยู่กรมการบินพาณิชย์มาตั้งแต่เริ่มกรมการบินพาณิชย์ พอได้เป็นอธิบดีเปลี่ยนชื่อเป็นกรมขนส่งทางอากาศ ซึ่งก็ประหลาด ๆ เพราะชื่อว่ากรมขนส่งทางอากาศคุณดูแลเรื่องการขนส่งทางอากาศอย่างเดียวเหรอ ผมก็เลยบอกทางราชบัณฑิตว่าขอชื่อภาษาอังกฤษเป็น Department of Civil Aviation เหมือนเดิม ไม่ขอเปลี่ยน

ที่ว่ากล่าวกันมาในวันนี้ หลาย ๆ เรื่องผมเห็นด้วยอย่างยิ่ง ก็ควรจะต้องให้รุ่น ๆ นี้เป็นผู้แก้ไข ดีใจที่น้อง ๆ เริ่มเข้ามาสนใจในเรื่องเกี่ยวกับกฎหมาย ก็จะต้องช่วยกันแก้ มีหลาย ๆ อย่างที่เราต้องช่วยกันทำ ขอบคุณครับ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ต่อไปก็จะเป็นเรื่องของการนำมาตรฐานระหว่างประเทศมาแปลงเป็นกฎหมายไทย โดยท่านอาจารย์ลลิล ก่อวุฒิกุลรังษี ท่านเป็น ดร. ทางด้านกฎหมายการบินที่จบจากต่างประเทศคนแรกของไทยนะครับ ฟังก็ดู

ประหลาดที่เรามีกฎหมายการบินมา 100 ปีแต่เราเพิ่งมีคนเรียนจบทางด้านการบินในระดับปริญญาเอกจากต่างประเทศคนแรกและคนเดียว ก็ทำให้เห็นว่าการให้ความสำคัญของภาครัฐที่จะสนับสนุนจุดนี้อาจจะน้อยไป ก็ขอเรียนเชิญท่านอาจารย์ลลิล ครับ

ปัญหาการนำมาตรฐานการบินระหว่างประเทศมาเป็นกฎหมายไทย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลลิล ก่อวุฒิกุลรังษี

สวัสดีค่ะ จริง ๆ หลาย ๆ ส่วนก็มีที่คุณสมชายพูดไปแล้ว รวมถึงของท่านอาจารย์ประเสริฐและหลาย ๆ ท่านค่ะ ดังนั้นก็เลยคิดว่าจะรวบรัดและกระชับเวลาให้ได้มากที่สุดนะคะ วันนี้ก็จะพูดถึงการนำมาตรฐานและวิธีปฏิบัติที่แนะนำมาเป็นกฎหมายไทย มาตรฐานก็คือ standard ส่วนวิธีปฏิบัติที่แนะนำคือ recommended practices เราก็เลยเรียกรวม ๆ กันไปว่า SARPs นะคะ

ทีนี้เราก็จะพูดถึงถานะของ SARPs และก็รูปแบบที่เอามาเป็นกฎหมายไทย ผลที่ตามมา และทางออก ซึ่งจริง ๆ ก็ไม่เชิงว่าเป็นทางออก เหมือนจะเป็นการโยนไอเดียมากกว่า อาจจะไม่ถึงขนาดเป็นทางออกเหมือนที่คุณเกียรติพลเสนอมาเป็นรูปธรรมแบบนั้น

ภาพที่อยู่ในเขาโครงในสไลด์ ดูเผิน ๆ อาจจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมสองอันซ้อนกัน แต่จริง ๆ ถ้าดูก็จะเห็นว่ามีการกลับด้านไปมา มีการพลิกสีไม่เหมือนกัน ไม่ใช่ภาพที่สมมาตรกันซักทีเดียว จริง ๆ แล้วภาพนี้มีการเอาไปใช้ในหลาย ๆ สไลด์เวลาเราพูดเกี่ยวกับเรื่องการเอากฎเกณฑ์ระหว่างประเทศมาเป็นกฎหมายภายใน คือความจริงเราก็อยากจะเอามาให้เหมือน 100% แต่ความจริงอาจจะไม่ได้เหมือนแบบเป๊ะ ๆ ต้องมีการปรับให้เข้ากับบริบทของแต่ละประเทศในทุก ๆ เรื่อง แต่สิ่งที่เป็นแก่นเป็นสาระ ควรจะยังต้องเหมือน

เราจะรู้ได้อย่างไรว่าอะไรคือแก่น อะไรคือสาระ เราก็อาจจะต้องไปดูในตัวกฎหมายระหว่างประเทศนั้นก่อนว่าตัวที่เราจะเอามานั้นคืออะไร ทีนี้ SARPs หรือ standard and recommended practices นั้นมีความเป็นเอกลักษณ์เล็กน้อย อย่างที่คุณสมชายบอกว่าอนุสัญญาปารีสเขาให้มีค่าบังคับเป็นสนธิสัญญา แต่พอเป็นอนุสัญญาชิคาโก 1944 เขาไม่ได้ต้องการให้มีค่าบังคับเช่นนั้น ผลที่ตามมาก็คือมันไม่ได้มีนิยามคำนี้อยู่ใน Chicago Convention แต่มีในข้อมติของ ICAO และอยู่ในภาคผนวกต่าง ๆ ว่ามีนิยามอย่างไรบ้าง

ทีนี้เขาก็บอกว่า standard คือสิ่งที่ จำเป็นเพื่อความปลอดภัยและเพื่อประโยชน์ในการเดินอากาศ และคำนึงก็เป็นสิ่งที่ท่านอาจารย์ประเสริฐได้ตั้งข้อสังเกตไว้ คือคำว่า international เพราะฉะนั้นสิ่งที่ ICAO ต้องการจะทำให้เป็นมาตรฐานอย่างเดียวกัน เพื่อความปลอดภัยของการบิน เขาจะเน้นที่เรื่องการเดินอากาศระหว่างประเทศ ทีนี้พอเป็นเรื่องที่จำเป็นต้องเหมือนกัน แต่ไม่ได้มีข้อบังคับเป็นกฎหมาย เขาก็เลยบอกว่าถ้าทำไม่ได้หรือไม่สามารถทำได้ ก็ต้องแจ้งไปยังคณะมนตรีของ ICAO ด้วย ตามข้อ 38 ของ Chicago Convention นั่นหมายความว่า อยากให้เหมือน จำเป็นต้องเหมือน แต่ถ้าทำไม่ได้ ช่วยแจ้งด้วย นี่คือหลักการของ standard และใช้กับการเดินอากาศระหว่างประเทศ ในขณะที่ recommended practices ชื่อก็บอกอยู่แล้วว่าเป็น

recommended คือแค่แนะนำ ที่เห็นว่าน่าปรารถนา (desirable) ว่าจะให้เป็นเช่นนั้น ซึ่งก็ใช้กับเรื่องการเดินอากาศระหว่างประเทศเหมือนกัน ทีนี้เขาก็ได้รวบรวม SARPs ในเรื่องต่าง ๆ ให้ไปอยู่ในภาคผนวก ส่วนอื่น ๆ ที่เป็น Doc อย่างที่อาจารย์สิทธินัยพูดไม่ได้มีค่าบังคับใด ๆ ในทางกฎหมายระหว่างประเทศเลย

Annex เหล่านี้คือสถานะที่เกิดขึ้น สิ่งที่ประเทศไทยและประเทศภาคีอื่น ๆ ทำ ก็คือต้องเอามาเป็นกฎหมายภายใน แม้ในทางกฎหมายระหว่างประเทศจะไม่ได้มีค่าบังคับ แต่ถ้าเราเอามาไว้ในกฎหมายภายในมันก็จะบังคับผูกพันเรา เพราะฉะนั้นถ้าเราต้องการใช้ standard เราเอามาใส่เป็นกฎหมายภายใน มันก็จะผูกพันเราในฐานะกฎหมายภายใน ถ้าเราอยากได้ recommended practices ไหนมาใช้ ทั้ง ๆ ที่ไม่ได้มีค่าบังคับ ทำไม่เหมือนก็ไม่เป็นไรไม่ต้องแจ้ง ถึงแม้ ICAO อยากจะให้แจ้งในยุคหลัง ๆ ก็ตาม แต่ว่าก็ไม่มีผลอะไรเลยกับประเทศไทย เว้นแต่เราจะเอามาใส่ไว้เป็นกฎหมายภายในของเราเอง มันก็จะผูกพันเราในฐานะกฎหมายภายใน

สิ่งที่พบก็คือ รูปแบบการนำ SARPs เข้ามาเป็นกฎหมายภายใน มันมีรูปแบบที่หลากหลายมาก มีทั้งแบบที่ในบางเรื่อง เช่น เรื่องออกใบอนุญาต จะต้องมีการแก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ.การเดินอากาศ เพื่อที่จะเพิ่มฐานกฎหมายเป็นมาตราก่อน เพื่อที่จะไปออกกฎเกณฑ์ลำดับรองว่าจะออกใบอนุญาตอย่างไร หรือในยุคก่อนเคยมีการออกข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน และก็บอกว่าข้อ 1 เรื่องเกี่ยวกับภาคผนวก 1 จะต้องใช้ตามนี้ แต่ในภายหลังวิธีการออกข้อบังคับแบบนี้ไม่ค่อยนำมาใช้เท่าไหร่แล้ว จะเป็นรูปแบบอื่น ๆ ที่อาจจะเน้นพูดในสไลด์ต่อ ๆ ไป คือเรื่องการแปลภาคผนวกทั้งฉบับ การออกกฎเกณฑ์ภาษาอังกฤษ และเรื่องการออกกฎหมายลำดับรองที่หลากหลาย ซึ่งก็จะมีส่วนที่ทับซ้อนกับที่คุณสมชายได้บรรยายไปก่อนแล้วในช่วงเช้า

ในส่วนของการแปลภาคผนวก พบว่ามีการทำใน Annex 14 ที่เป็นเรื่องสนามบินด้วย ก็มีการแปล ถ้าสังเกต เวอร์ชั่นภาษาอังกฤษก็คือตัว Annex ภาคผนวก ส่วนเวอร์ชั่นไทยจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา พอเราใช้คำว่าแปลมันก็มีข้อดีคือเราเก็บความได้ทั้งหมด แต่ก็มีจุดเล็ก ๆ น้อย ๆ คือของ Annex เขาจะมีเรียงเลขมาเป็นข้อย่อยตามหัวข้อ แต่ของเราเอามาเรียงใหม่ เพราะฉะนั้นก็จะมีความลำบากในการอ้างอิงกลับไปอยู่เหมือนกัน และอีกอย่างหนึ่งคือพอเราเอามาเป็นกฎหมายไทย เราเอามาใช้กับสนามบินทุกประเภทเลย หมายความว่า เป็นสนามบินที่ให้บริการเฉพาะการเดินอากาศภายในประเทศก็ใช้เหมือนกัน ซึ่งอาจจะต่างจากวัตถุประสงค์ของภาคผนวก และเมื่อเราแปลเราก็จะใช้วิธีการแปลไล่มาเลย เพราะฉะนั้นส่วนที่เป็น recommended practices ซึ่งเป็นสิ่งที่เราไม่จำเป็นต้องทำเราก็เอามาใส่ด้วย พอเอามาใส่มันก็ผูกพันเรา เมื่อผูกพันเรา หมายความว่าเราทำตามสิ่งที่สูงกว่ามาตรฐาน ซึ่งไม่ได้เป็นข้อดีหรือข้อเสียอะไร ขึ้นอยู่กับว่าเราประเมินศักยภาพของเราแค่ไหนว่าเราทำได้หรือไม่ได้ และประเมินศักยภาพของผู้ประกอบการของเราประกอบด้วยในการดำเนินการสิ่งเหล่านี้ ซึ่งในทางระหว่างประเทศ Annex เหล่านี้ก็จะมีการแก้ไขเป็นครั้งคราว ทำให้ recommended practices เหล่านี้บางทีมีการ upgrade ขึ้นมาเป็น standard หรือบางทีก็หายไปได้เหมือนกัน แต่สิ่งที่เราทำคือเอาทุกอันมาใส่เป็นกฎของเราก่อนเลย ทำให้ทุกอันเหมือนมีสถานะเพียงหนึ่งเดียว นี่ก็คือรูปแบบนี้เกิดขึ้นในกรณีของการแปล ซึ่งแน่นอนว่าการแปลนั้นใช้ระยะเวลาและสรรพกำลังของบุคลากรค่อนข้างเยอะ

อีกรูปแบบหนึ่งที่เราใช้ก็เลยใช้วิธีการออกกฎให้เป็นภาษาอังกฤษไปเลยจะได้ไม่ต้องแปล และจะได้ไม่ต้องมีปัญหาเรื่องการคิดคำที่บางคำเป็นคำที่เราติดปากใช้ภาษาอังกฤษ แต่ต้องแปลเป็นไทย ทีนี้การออกกฎเกณฑ์เป็นภาษาอังกฤษ ดูเหมือนจะดี เพราะว่าเราไม่ต้องแปล ไม่ต้องเสียเวลา แต่ปัญหาก็คือประเทศเรามีภาษาประจำชาติก็คือภาษาไทย ศาลปกครองเคยมีคำพิพากษาตัดสินไว้ว่ากฎเกณฑ์ที่จะใช้กับคนไทยต้องเป็นภาษาไทย ถ้าออกกฎเกณฑ์เป็นภาษาต่างประเทศจะใช้บังคับกับคนไทยไม่ได้ มันก็จะไปติดหลักการทางกฎหมายมหาชนในการออกกฎเกณฑ์ ซึ่งโดยส่วนตัวเห็นตัวอย่างของบางประเทศเช่น สวิตเซอร์แลนด์ ที่มีภาษาประจำชาติคือเยอรมัน ฝรั่งเศส อิตาลี ไม่ได้มีภาษาอังกฤษเป็นภาษาประจำชาติ แต่สวิตเซอร์แลนด์ใช้วิธียกเว้นเอาไว้ในกฎหมายลำดับพระราชบัญญัติระดับสูง ว่าเรื่องการบินเขามีอำนาจที่จะออกกฎเป็นภาษาอังกฤษ พอมีฐานตั้งแต่ต้นก็อาจจะเป็นเหตุให้สวิตเซอร์แลนด์เลือกออก standard เป็นภาษาอังกฤษได้ แต่การจะทำอย่างนั้นได้เขาอาจจะต้องเลือกที่จะออกด้วยเช่นกัน ว่าเรื่องที่จะออกในเนื้อหา ใครที่จะเป็นผู้อยู่ใต้บังคับนั้น ผู้อยู่ใต้บังคับเข้าใจภาษาอังกฤษหรือไม่ ซึ่งกฎเกณฑ์เหล่านี้ ณ ปัจจุบันยังไม่เคยเห็นว่าประเทศไทยเรามีการประเมินเรื่องนี้มากน้อยแค่ไหน ก็เป็นข้อสังเกตที่ตั้งไว้

และข้อสังเกตสุดท้ายคือ การออกกฎเกณฑ์ในรูปแบบกฎหมายลำดับรองที่ประเทศไทยทำค่อนข้างมีรูปแบบที่หลากหลาย ในตัว พ.ร.บ. มาตรา 15/14 ก็จะพูดถึงรูปแบบไว้ เช่น ข้อบังคับ ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบ หรือคำสั่ง ซึ่งมีหลายแบบ ทีนี้พอเราเข้าไปดูในเว็บไซต์ แค่เฉพาะกฎหมายด้านมาตรฐานการขนส่งสินค้าอันตราย มีกฎหมาย 9 รายการ แต่ทั้ง 9 รายการมีทั้งในรูปแบบของคำสั่งซึ่งยกเลิกไปแล้ว มีประกาศสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย มีข้อบังคับสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย มีประกาศ กพท. มีประกาศสำนักงาน มีหลายแบบมาก ขนาดมีแค่ 9 รายการยังมีรูปแบบที่มากมายขนาดนี้ ถ้าถามมันดีไหม ในแง่หนึ่งมันก็ดีในแง่ที่ให้เห็นลำดับชั้น แต่อีกมิติหนึ่งคือ ถ้าเป็นผู้ประกอบการจะทราบได้อย่างไรว่าต้องไปตรงไหนบ้าง และที่ไปนั้นสุดหรือยัง หรือต้องรอหน่วยงานออกกฎเกณฑ์อะไรอีก ซึ่งไม่ได้มีปัญหาเฉพาะแค่เรื่องการบิน ด้านอื่น ๆ ก็มีปัญหาเหมือนกัน ผลที่ตามมาก็อย่าที่บอกไปข้างต้น คือเกิดปัญหาในแง่ของการบังคับใช้ที่อาจจะยุ่งยาก ทั้งในแง่ regulator เองและ operator ด้วย

ทีนี้ทางออกนั้นก็ได้คิดมาหลายทางเหมือนกัน ทั้งในแง่ที่ว่าเราจะออก SARPs เป็นภาษาอังกฤษได้หรือไม่ ในบางเรื่องที่อาจจะเป็นเรื่องระหว่างประเทศโดยแท้ คนที่อยู่ภายใต้บังคับสามารถเข้าใจภาษาอังกฤษได้โดยง่าย แต่ถ้าจะทำอย่างนั้นได้มันก็จำเป็นต้องมีฐานที่มาให้เราสามารถยกเว้นภาษาราชการได้ เพราะเราต้องไป defend กับคำพิพากษาของศาลปกครองที่อิงจากกฎหมายมหาชน

หรือจะเป็นทางออกอีกทางหนึ่งที่เราจะต้องแยกสถานะของ SARPs ที่เราจะเอามาใช้ด้วยว่าสิ่งใดเป็น standard สิ่งใดเป็น recommended practices จำเป็นต้องเอามาใช้ไหม เรื่องที่เราควรจะเอามาใช้ เราจะใช้กับเรื่องภายในประเทศหรือระหว่างประเทศ หลัก ๆ คือรัฐจะต้องดูให้เข้าใจถ่องแท้ก่อว่าสิ่งที่เราจะเอามา เราจะเอามาเหมือนหรือแตกต่างมากแค่ไหน หรือเรื่องไหนที่เราไม่จำเป็นต้องเอามาและยกเว้นไปได้ ก็คร่าว ๆ ก็มีเพียงเท่านี้ค่ะ ขอบคุณค่ะ

คุณชัยศักดิ์ อังค์สุวรรณ

ผมมีคำถามเกี่ยวกับ standard และ recommended practices ครับ คือ standard แปลว่ารัฐภาคีต้องปฏิบัติ แต่ถ้าเป็น recommended practices ก็แล้วแต่ว่าประเทศไหนพร้อมก็ปฏิบัติได้ ถ้าไม่พร้อมก็ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติ ถูกต้องหรือเปล่าครับ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลลิล ก่อวุฒิกุลรังษี

คือคำว่า Standard จะมีอยู่ใน Article 37 ของ Chicago Convention ด้วยค่ะ ซึ่งบอกว่ารัฐภาคีต้อง undertake มันไม่ได้ใช้คำว่า shall ที่แปลว่าต้องค่ะ คือคุณควรทำ แต่ถ้าคุณทำไม่ได้ ขอให้คุณแจ้งความแตกต่างค่ะ เพราะฉะนั้นจริง ๆ ถ้าบางเรื่องเราทำไม่ได้ แล้วเราแจ้งความแตกต่าง ก็เป็นสิ่งที่รัฐภาคีอื่น ๆ ยอมรับได้ และรัฐภาคีต่าง ๆ ก็แจ้งเหมือนกัน ซึ่งในทางปฏิบัติที่ผ่านมารัฐภาคีไม่ค่อยแจ้ง ก็เลยเกิดปัญหาให้ ICAO ต้องมาตรวจ safety oversight นี่ก็เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นค่ะ

คุณชัยศักดิ์ อังค์สุวรรณ

Recommended Practices เท่าที่ผมทราบมา คือว่าทาง ICAO มองว่ารัฐภาคีต่าง ๆ มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ไม่เท่ากัน เพราะฉะนั้นก็เลยออกมาเป็น Recommended Practices ก่อน แล้วก็พอไประยะหนึ่งเขาก็จะปรับเป็น Standard

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ผมขอขยายความตรงนี้เล็กน้อยครับ เพราะเป็นเรื่องที่สำคัญและค่อนข้างมีปัญหาในทางปฏิบัติพอสมควร คือมาตรฐานนั้นผมยอมรับว่าเป็นพันธกรณีระหว่างประเทศในรูปแบบของข้อมติขององค์การระหว่างประเทศ คือข้อมติของ ICAO มีสถานะทางกฎหมายเป็นข้อมติ ส่วน Recommended Practices นั้นแม้จะเป็นข้อมติเหมือนกัน แต่ไม่ได้เป็นพันธกรณีระหว่างประเทศที่ไทยต้องทำ เพราะฉะนั้นในแง่ของการแปลงมาเป็นไทย มันจะเป็นเรื่องของ policy เพราะมี public choice คือเลือกทางเดินได้ เป็นแค่ข้อแนะนำ แต่ถ้าเป็น Standard นั่นไม่ใช่ policy เป็นเรื่อง obligation หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ต้องใช้ดุลยพินิจอะไรเลย แค่ไปออกกฎหมายและ Implement แต่ถ้าเป็น Recommended Practices มันคือ policy ที่รัฐคือประเทศสามารถเลือกได้ว่าจะใช้วิธีการไหนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ เช่น เรื่องเขตปลอดภัยปลายทางวิ่ง ผมเคยเถียงเรื่องนี้กับ กพท. ว่าเรื่องเขตปลอดภัยปลายทางวิ่งที่ไปเอามาจาก Recommended Practices นั้นมีอำนาจจริง ๆ เหรอ เพราะวัตถุประสงค์ที่เขาให้คุณเป็นองค์กรอิสระ เพราะเขาแค่มีพันธกรณีที่คุณไม่ต้องใช้ดุลยพินิจ คุณแค่ต้องเอาพันธกรณีตาม Standard มา implement เท่านั้นเอง แต่ทันทีที่เป็น Recommended Practices จะต้องใช้ดุลยพินิจ เพราะเมื่อใช้ดุลยพินิจ แปลว่าอาจจะใช้กลไกในทางบริหารของรัฐบาลเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ได้ เช่น กระทรวงการคลังถือหุ้นของ AOT อาจจะอยากให้ปลอดภัยขึ้น ก็ให้เงินให้งบทำทางวิ่งให้ยาวขึ้น แต่ไม่ใช่ใช้กฎหมายไปบังคับให้เขาทำ เพราะเป็น policy พอเป็น policy แล้วผมเชื่อว่าต้องพึ่งระดับ

รัฐมนตรี ระดับรัฐบาลในการเลือกใช้ policy ผมคิดว่าเป็นประเด็นที่สำคัญมาก แต่ทางปฏิบัติยังคิดว่ามีอำนาจในเชิง policy ด้วย

ทีนี้หัวข้อสุดท้าย เรามาฟังประเด็นเรื่องอนาคตกันบ้าง ในอนาคตผมก็เชื่อว่าต่อไปจะเห็นโดรนบินกันทั่วไป แล้วถ้าเราเข้าเมื่อ เราเห็นเมื่อไหนมีโดรนลอยอยู่ แปลว่าเมื่อนั้นเป็นเมืองอัจฉริยะแล้ว เพราะว่าไม่ใช่แค่มีโดรน ต้องมีระบบรองรับอีกมากมาย ที่จะทำให้โดรนบินไปทั่วท้องฟ้าได้ เพราะฉะนั้นโดรนจะเป็นสัญลักษณ์ของเมืองอัจฉริยะในอนาคต

และวันนี้เราได้รับเกียรติจากผู้เชี่ยวชาญเรื่องโดรนท่านหนึ่ง คือคุณภานุมาส แสนทวี จากบริษัท เอทีไอ เทคโนโลยีส์ จำกัด เป็นบริษัทในเครือของบริษัทไทยคม ผมขอเรียนเชิญครับ

อนาคตและแนวโน้มการใช้โดรนในประเทศไทยและในอุตสาหกรรมโลก
คุณภานุมาส แสนทวี

สวัสดีครับ ก่อนอื่นเลยคิดว่าทุกท่านน่าจะรู้กันอยู่แล้วนะครับว่าโดรนคืออะไร แต่ขอถามทุกท่านครับว่าในที่นี้มีใครเคยบินโดรนบ้างไหมครับ ก่อนที่ผมจะเข้ามาดูแลธุรกิจโดรนของทางบริษัท ผมคิดว่าโดรนเป็นเรื่องไกลตัวผมมาก และก็ไม่เคยคิดว่าตัวเองจะต้องเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย แต่พอการมาของโควิด จาก drone satellite ทางบริษัทก็เลยอยากทำธุรกิจใหม่ขึ้นมาซึ่งเกี่ยวกับอากาศยานเหมือนกัน แต่ก่อน satellite เราอยู่นอกโลก ไทยคมเราทำเรื่องของ space ต่อมาไทยคมอยากทำเรื่องของ air เราเลยทำเรื่องโดรนขึ้นมา

ขออธิบายเล็กน้อยนะครับ จริง ๆ แล้วโดรนคืออุปกรณ์ทางการทหารที่ถูกคิดค้นขึ้นมานานแล้ว ตั้งแต่สมัยสงครามโลกครั้งที่ 1 กองกำลังทหารได้ใช้โดรนเพื่อสอดแนมข้าศึก ยิ่งโดยเฉพาะในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 1 กองทัพอังกฤษได้ใช้โดรนที่ติดตั้งกล้องความละเอียดสูงและอาวุธเอาไว้ ใช้ในการสอดส่องและดูเส้นทางการเดินทางของข้าศึกก็คือฝรั่งเศส ทำให้ในสมัยนั้นอังกฤษรู้หมดเลยว่าฝรั่งเศสกำลังทำอะไรอยู่ นั่นก็คือจุดเริ่มต้นของการใช้โดรน

ต่อมาโดรนก็ได้มีการแตกออกมาเป็น 2 ส่วน ใช้ในส่วนของการทหารและใช้ในส่วนของภาคธุรกิจทั่วไป เรามาดูกันว่าโดรนที่เราใช้กันในประเทศไทยที่พวกเรารู้จักมีอะไรบ้าง เริ่มแรกด้วยโดรนเกษตร หลาย ๆ คนก็อาจจะรู้จัก แต่สำหรับท่านที่ไม่รู้จัก ก็คือปัจจุบันภาคการเกษตรของไทย เราขาดแคลนแรงงานในเรื่องของการดูและพืชสวนพืชไร่ เมื่อก่อนเราอาจจะคิดว่าเรามีชาวนา มีเกษตรกรมากมายทำไมจึงขาดแคลน แต่ความจริงแล้วเกษตรกรปัจจุบันเป็นผู้สูงอายุ เด็กรุ่นใหม่เข้ามาทำงานในเมืองหมดเลย เพราะฉะนั้นเวลาเราต้องการแรงงานในการพ้นปุ๋ย หว่านปุ๋ย พ้นยา พ้นสารเคมี เราแทบจะหาแรงงานไม่ได้เลย โดยเฉพาะเมื่อเกิดโรคระบาด แรงงานขาดแคลน โดรนเกษตรก็เป็นตัวหนึ่งที่เข้ามาเมื่อประมาณ 5 – 6 ปีที่แล้ว และใช้เวลาในการ educate ตลาดให้คนรู้ว่าประโยชน์ของโดรนคืออะไร จนในปัจจุบันถ้าไปคุยกับเกษตรกรทั่วไปทุกคนจะรู้แล้วว่า อ๋อ โดรนเกษตรเอามาพ้นปุ๋ยหว่านข้าว ทุกคนรู้จักประโยชน์ของโดรนเกษตร ปัจจุบันโดรนเกษตรในบ้าน

เรามีมากกว่า 10,000 ตัว แต่ถ้าดูการขึ้นทะเบียนกันจริง ๆ จะต้องไปดูนะครับ เพราะระบบการขึ้นทะเบียนยังไม่ยอมรับ

อีกส่วนหนึ่งที่มีการใช้งานในไทยก็คือโดรนสำรวจ โดรนสำรวจใช้กันหลายประเทศมาก ที่หลัก ๆ จะเป็นเรื่องการสำรวจพื้นที่ เอาภาพถ่ายของโดรนมาใช้ในการทำแผนที่ และมีการขยายไปถึงการถ่ายภาพโครงสร้างตึก เพราะภาพถ่ายนั้นสามารถเอามาจำลองเป็นภพถ่ายสามมิติได้ และมีพัฒนาการในการเอาโดรนสำรวจมาใช้ในการเกษตรด้วยเหมือนกัน ตัวภาพถ่ายปกติอาจจะเป็นแค่ภาพถ่าย แต่ถ้าเราใส่กล้องหรือตัว payload
ที่มีเทคโนโลยีเข้าไป เช่น สามารถถ่ายภาพมาแล้วมาวิเคราะห์การเจริญเติบโต ความสมบูรณ์ของตัวพืชได้ นี่ก็เป็นสิ่งที่ผมเพิ่งมารู้ตอนที่ผมเข้ามาดูแลธุรกิจของบริษัทเหมือนกัน เพราะฉะนั้นถ้าเรามองตรง ๆ แล้ว โดรนก็เป็นอุปกรณ์ที่มีประโยชน์และเป็นเทรนด์ของอนาคตที่นำมาใช้ได้หลาย ๆ อย่าง

ถัดมาจะเป็นเรื่องของการถ่ายภาพที่มีการใช้ในไทย ไม่ว่าจะเป็นใช้เป็น personal use หรือใช้ในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ก็มีการใช้โดรนกันทั้งหมดเลย อีกอย่างหนึ่งที่มีการใช้กันมากขึ้นในไทยคือด้านของการบรรเทาสาธารณะภัย เมื่อสองปีที่แล้วเราอาจจะเห็นข่าวที่มีโรงงานสารเคมีระเบิดที่ราชาเทวะหรือแถบบางนา ตัวนั้นสุดท้ายฮีโร่ก็คือการนำโดรนเข้าไปหาว่าจุดเริ่มต้นของการระเบิดอยู่ตรงไหน เขาติด payload ที่เป็นกล้อง thermal วัดความร้อนของวัตถุ เนื่องจากเราไม่สามารถส่งคนเข้าไปในพื้นที่อันตรายได้ เพราะฉะนั้นหลัก ๆ เลยคือตัวโดรน แต่เราจะใช้งานโดรนในธุรกิจรูปแบบไหน ก็จะเป็นสิ่งที่จะเข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกได้มากขึ้น

นี่คือการใช้งานโดรนภายในประเทศ ต่อมาเราดูว่าแนวโน้มขออุตสาหกรรมการใช้งานโดรนในอุตสาหกรรมโลกมีอะไรบ้าง มาดูเทรนด์แรกเลย นี่เป็นข้อมูลจากเว็บ Insider นะครับ จะเป็นเรื่องของ commercial ที่มองว่าโดรนแต่ละประเภทมีอะไรบ้าง หลัก ๆ เลยมีการ estimate ว่าเรื่องของ infrastructure จะมาเป็นเบอร์ 1 infrastructure ก็อย่างที่ผมบอกไป คือใช้ในเรื่องของการก่อสร้าง การสำรวจ ตัวที่สองจะเป็นเรื่องของการเกษตร agriculture ตัวที่สามคือ transportation ตามมาด้วย security ก็คือแทนที่เราจะใช้ รปภ. เราใช้โดรนบินสำรวจในพื้นที่ขนาดใหญ่ก็ได้ ต่อมาคือ media & entertainment ซึ่งอุตสาหกรรมภาพยนตร์ใช้กันอยู่แล้ว เรื่องของ insurance อย่างบริษัทไทยคมก็ได้นำโดรนเข้าไปทำในเรื่องของ insurance เหมือนกัน เราทำโปรเจคของประกันวินาศภัย โดยใช้ภาพถ่ายของดาวเทียมและโดรนมาดูความเสียหายของพื้นที่ ๆ เกิดน้ำท่วมหรือภัยแร้ง ตรงนี้ก็มีการเอาโดรนมาใช้กันหมดเลย มีเรื่องของ telecom ที่อาจารย์ได้บอกว่าตัว HAPS ต่อไปแทนที่เราจะมีเสา telecom ตั้ง เราใช้โดรนลอยแล้วให้บริการ communication ก็ได้ มีเรื่องของ mining ก็จะเป็นเรื่องของการสำรวจ

เรามาดูข้อมูลล่าสุดของเดือนนี้ (ธันวาคม 2565) ที่ออกมาจาก Drone Industry Inside มองว่าธุรกิจหลักของโดรนในตลาด เทรนด์ที่มาแรงคืออะไร อันดับแรกคือเรื่องของ remote sensing คือเรื่องของการสำรวจครับ อันดับที่สองจะเป็นเรื่องของ drone delivery ถามว่าในไทยอย่างที่ผมบอกไป โดรนเกษตรมีแล้ว

โดรนสำรวจมีแล้ว แต่ที่เรายังไม่ได้พูดถึงเลยคือเรื่องของ transportation เรื่องของการขนส่ง ทั้งขนส่งสินค้าและขนส่งคน ซึ่งผมมองว่าตัวนี้ต้องมาแน่ ๆ เลย แต่เรายังไม่มีกฎหมายรองรับและยังไม่มีใครสามารถทำได้ภายในประเทศ เลยอยากจะยกตัวอย่างให้เห็นว่าเบอร์หนึ่งของโลกคือบริษัท Zipline เขาทำอะไร จริง ๆ Zipline ก่อตั้งตั้งแต่ปี 2011 เขาทำอุปกรณ์บางอย่างให้กับไอโฟน และเขาก็ปิดบริษัทไปเพราะเขามีความความต้องการส่วนตัวในการที่จะทำเรื่องของอากาศยาน เขาก็เลยเริ่มทำเรื่องของอุปกรณ์ที่คล้าย ๆ เครื่องบิน มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บของได้ โปรเจคนี้เริ่มต้นโดยการที่เขาไปทำในประเทศรวันดาก่อน เพราะว่าเป็นประเทศที่ค่อนข้างมีการคมนาคมที่ไม่สะดวก และมีโรคระบาดค่อนข้างเยอะ โรงพยาบาลก็อยู่ในพื้นที่ธุรกันดาล พื้นที่ที่ห่างกัน 10 กิโลเมตรก็อาจจะใช้เวลาเดินทางเป็นชั่วโมง แต่ว่าเขาต้องการเข้าไปดูแลเรื่องของ welfare คือสาธารณสุข บริษัท Zipline จึงเข้าไปดูแลเรื่องของการชนส่ง medical device ทั้งเรื่องของเลือด วัคซีน สารเคมี ก็เลยเป็นจุดเริ่มต้น อาจจะมองว่าทำไมเราไม่เคยคิดที่จะเอาโดรนมาใช้กับเรื่องพวกนี้ แต่จริง ๆ แล้วในทวีปแอฟริกา เรื่องการเดินทางจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งเป็นเรื่องที่ลำบากมาก เพราะฉะนั้นทางรัฐบาลก็เล็งเห็น และบริษัท Zipline ก็เข้าไปทำเกี่ยวกับเรื่องนี้ ต่อมาในปี 2019 ก็ได้ขยายขอบเขตไปทำที่ประเทศกาน่า และในปี 2020 ตัวบริษัท Zipline จริง ๆ แล้วเป็นบริษัทของ USA แต่เหตุผลที่เขาไม่เริ่มทำที่ USA ก็เพราะเขารอเรื่อง regulation ของ US ให้รองรับเรื่องของ drone transportation ซึ่งก็ได้มาทำใน USA ในปี 2020 ก็ทำใน concept เดียวกันคือทำเรื่องของ hospital เรื่องของโรงพยาบาล จนกระทั่งปี 2021 ประเทศญี่ปุ่นเริ่มมีการนำ drone transportation มาใช้เหมือนกัน แต่จะเป็น project based เอามาใช้กับ Toyota Tsusho ในการส่งอะไหล่ และถัดมาในปี 2022 ก็มีโปรเจคที่ไนจีเรียเหมือนกัน เขาไม่ได้ทำแค่ 5 ประเทศนี้นะครับ จริง ๆ แล้วบริษัทของเขาทำไปเป็น 10 กว่าประเทศ แต่หลาย ๆ ประเทศเป็นแค่ trial period หรือว่าเป็นแค่ sandbox แล้วก็รอให้กฎหมายรองรับ

อีกอันหนึ่งคิดว่าหลาย ๆ คนน่าจะรู้จักดีคือ Amazon Prime ครับ เหมือนกันเลยคือไม่ได้เริ่มทำที่อเมริกาก่อน กลับไปเริ่มทำที่อังกฤษก่อน ในปี 2020 โดยการเริ่มทดลองส่งสินค้าของลูกค้าที่ซื้อของที่ Cambridge ซึ่งมีสาขาที่นั่น แทนที่จะใช้พนักงานไปส่ง เขาใช้โดรนไปส่ง และเขาก็โพสต์วิธีการส่งของด้วยโดรนให้คนทั่วไปรู้ ต่อมาเมื่อมีคนสนใจ เขาก็เอาเรื่องนี้ไปคุยกับ regulatory ว่าอยากจะทำเซอร์วิสเกี่ยวกับการส่งโดยโดรน จนสุดท้ายย้อนกลับมาเริ่มทำที่ Amazon แคลิฟอร์เนียในปี 2022 ทุกอย่างจะเป็นเรื่องของ regulatory หมดเลยว่าอะไรจะทำได้ตอนไหนและทำไม่ได้ตอนไหน

จริง ๆ ภาพรวมที่ผมชี้แจ้งมาทั้งหมด ก็จะบอกว่าในอนาคตเรายังต้องเจอโดรนในอีกหลากหลายรูปแบบ แต่สถานการณ์ของอุตสาหกรรมอากาศยานไร้คนขับในบ้านเรายังไม่มีกฎหมายรองรับที่ถูกต้องเหมือนที่ท่านอาจารย์บอกว่าเป็นกฎหมายเหมาเข่ง อย่างผมใช้โดรนเกษตร แต่ผมต้องไปอ้างอิงกับกฎหมายของการบิน ซึ่งมันไม่ถูกต้องครับ ทุกภาคส่วนมีความยากลำบาก ไทยคมเราก็เลยพยายามนำเสนอตลอดเวลาว่าเราควรจะมีการจัดทำเรื่องพวกนี้เป็นวาระ อาจจะเป็นในเรื่องของ phase 1 เราอาจจะมองในการใช้ในส่วนบุคคลก่อน เช่น ใช้เป็น hobby ใช้เป็นโดรนที่ใช้ภายในพื้นที่รัศมีไม่เกิน 1 กม. ในระยะ eyesight ที่เรามอง ตัวนี้กฎหมายควบคุมอาจจะไม่ต้องควบคุมมาก แต่พอเป็นเรื่องของเชิงพาณิชย์ กฎหมายจะต้องรัดกุมมากขึ้น แล้วหลังจาก

นั้น พอเราเริ่มทำกฎหมายถูกต้อง เราควรจะให้มีการลงทะเบียนที่ถูกต้องด้วย เพราะสุดท้ายน่านฟ้าก็คือน่านฟ้าที่ทุกคนต้องใช้ร่วมกัน เพราะฉะนั้นเราจึงไม่อยากให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นจากการที่พอมีโดรนใช้งานมากขึ้นสุดท้ายโดรนชนกัน เพราะฉะนั้นก็ควรจะมีระบบขึ้นมาและแบ่งกลุ่มว่าเป็นกลุ่มผู้ใช้งานประเภทไหน อย่างที่เคยแจ้งไปก็จะมีการแบ่งเป็น 7 กลุ่ม โดรนทหาร โดรนเกษตร โดรนเพื่อการขนส่ง โดรนเพื่อการสำรวจ และโดโดรนเพื่อความบันเทิง โดยอยากให้หน่วยงานที่กำกับดูแลเรื่องเหล่านี้ก็จะมี กสทช. และ กพท. เข้ามาออกแบบระบบควบคุมตัวนี้ที่เรียกว่า UTM หรือที่เรียกว่า UAS Traffic Management และอยากให้ทุกคนเข้ามาใช้ตัว UTM ร่วมมกันเพื่อกำกับดูแลเรื่องของการบินโดรนภายในประเทศ

ผมจึงมีข้อเสนอแนะในการทำ UTM ผมมองว่า UTM ไม่จำเป็นต้องมีระบบเดียวก็ได้ เอกชนหรือรัฐบาลจะอยากทำก็ได้ เพียงแต่ว่า 2 ระบบนี้ควรจะเป็นของประเทศเป็นคนดูแล เพราะข้อมูลการบินทุกอย่างก็เป็น privacy ของ data ที่อยู่ในไทย ข้อมูลการบินเกษตรในตอนนี้ผมบอกเลยว่า โดรนเกษตรหลาย ๆ ตัวในปัจจุบันเป็นโดรนที่นำเข้าจากต่างประเทศ ข้อมูลการบินเกษตรของเราถูกส่งออกไปต่างประเทศหมดเลย ผมเลยอยากให้มีระบบนี้ในประเทศและเป็นข้อมูลภายในประเทศ แล้ว UTM ถ้ามีมากกว่า 1 ระบบ ทุกระบบควรเชื่อมต่อกันได้ ควรจะ register ร่วมกันได้ ไม่จำเป็นต้องผูกขาดอยู่ที่ใครคนใดคนหนึ่ง โดยที่การบินโดรนที่เป็นพาณิชย์ของแต่ละคนก็ต้องเขามา register ล่วงหน้าจะได้รู้ว่าใครจะทำการบินตรงไหน พื้นที่ตรงไหนที่จะไม่ทับซ้อนกัน และจริง ๆ ตัวระบบสามารถทำได้อยู่แล้ว เป็นส่วนที่ผมอยากให้ทำตรงนี้ โดยที่ให้น้ำหนักในเรื่องของการกำกับดูแลเป็นเรื่องของความมั่นคงให้หน่วยงานทางทหารเข้ามาดูแลซัก 60% อีกส่วนหนึ่งก็คือต้องมองเรื่อของการพัฒนาอากาศยานไร้คนขับให้มากขึ้น ผมเลยแนะนำว่าจะต้องมี 2 phase อย่างที่บอก หลาย ๆ ประเทศทำเป็น phase ทดลอง ซึ่งจริง ๆ แล้วตอนนี้เรามีทำเป็น sandbox อยู่ที่วังจันทร์นะครับ เป็นบริษัท partner ของไทยคมเองคือ ปตท. ซึ่งบริษัท เอทีไอ ของเราเป็นบริษัท joint venture ของบริษัทไทยคมกับบริษัทลูกของ ปตท.สผ เพราะฉะนั้นเวลาที่เราไปบินโดรน เราก็ไปบินใน sandbox ของเราได้ มีการแจ้งมีการระบบต่าง ๆ เรียบร้อย ก็เลยอยากให้ทุกท่านที่เกี่ยวข้องไปดูงานที่นั่นก่อนก็ได้ แล้วเราก็เริ่มจากทำตรงนั้นก่อนโดยตั้งขอบเขตซัก 1 – 2 ปี แล้วขยายผลให้เป็นกฎหมายที่ออกมาใช้งานได้แท้จริง อาจจะเป็นกลุ่มเกษตร หรือว่าเป็นกลุ่มไหนที่มีความจำเป็นต้องใช้งานเร่งด่วน และหลังจากนั้นก็ขยายผลให้ครอบคลุมทั้งประเทศ

กัปตัน ทวีวัฒน์ สุวรรณกนิษฐ์

ผมมีคำถามครับ ที่บอกว่าเป็นความถี่ 5G คือเป็นความถี่ที่รอทาง กสทช. อนุมัติใช่ไหมครับ พอดีมีความเป็นห่วงครับ เพราะว่า 5G ที่ต้องขออนุมัติมีประเด็นเรื่องของการรบกวนการบิน

คุณภานุมาส แสนทวี

ใช่ครับ เพราะว่าปัจจุบัน กสทช. อนุมัติความถี่ที่ใช้ได้คือความถี่ Wifi 2.4 และ 5.8 และความถี่เรดาร์ พอเป็นความถี่ Cellular จะไม่สามารถใช้งานกับโดรนได้ ก็จะต้องไปขออนุญาตก่อนครับ อย่างไรก็ขอบคุณมากครับ

อาจารย์สมชาย พิพุธวัฒน์

ก็มีเรื่องที่จะแชร์ความเห็นนิดหน่อยครับ กฎหมายจะเป็นเรื่องที่ตามหลังเหตุการณ์เสมอ เมื่อมีการบินขึ้นมาในประเทศไทยแล้ว หลายปีต่อมาจึงจะมีกฎหมายการบินฉบับแรกขึ้นมา เช่น กฎหมายการบินในปัจจุบันเราก็ออกตามอนุสัญญาชิคาโก เหตุที่อนุสัญญาชิคาโกใช้คำว่า international เพราะว่าเป็นกฎหมายระหว่างประเทศ ไม่สามารถเอาเข้ามาใช้ในประเทศได้ แต่เราต้องไม่ลืมว่าการบินต้องเริ่มจากในประเทศก่อน ถ้าไม่เริ่มจากในประเทศก่อนจะไประหว่างประเทศไม่ได้ ทันทีที่เครื่องบินขึ้นจากดอนเมืองจะไประหว่างประเทศ มันก็อยู่ในราชอาณาจักรแล้ว และสิ่งที่เราควรจะพิจารณาคือ ถ้ามาตรฐานนั้นใช้คุ้มครองคนต่างประเทศ เหตุใดจึงไม่ใช้คุ้มครองคนในประเทศ แต่ถ้าจะ one-size-fit-all อย่างที่พูดมาเสมอนั้นมันเป็นไปไม่ได้ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าตัว พ.ร.บ.เดินอากาศจะแยกขาดขนาดนั้น หรืออาจจะต้องมีวิธีคิดใหม่ว่า ทำอย่างไรที่จะทำให้สิ่งที่มีอยู่ไปต่อได้ ซึ่งเดิมเรามีอำนาจที่จะยกเว้นวัตถุที่ไม่ใช่อากาศยาน คือเอาออกไปนอกพระราชบัญญัติเลย ซึ่งก็จะเกิดปัญหาว่าถ้าเอาออกไปเลยแล้วใครจะดูแล เลยไม่มีใครกล้าที่จะเอาออกไปจากระบบ แต่ในปัจจุบันก็มีอยู่ในระบบแล้ว ว่าถ้าไม่เป็นอากาศยานก็สามารถที่จะออกกฎเกณฑ์ได้ ใน พ.ร.บ. ฉบับที่ 14 ระบุว่านายกรัฐมนตรีตั้งรัฐมนตรีคมนาคมเป็นประธานคณะพิจารณาร่าง การพิจารณาร่างนั้นมีวัตถุประสงค์ที่จะทำทั้งระบบ แต่มีเวลาน้อย ดังนั้นคนที่ทำผมก็เห็นใจ ดังนั้นก็อาจจะมีอะไรที่เป็นประเด็นปัญหาบ้าง ก็น่าจะต้อง voice ตัวนี้ไปให้เขา

โดยเฉพาะเรื่องของโดรนที่เป็นเรื่องของการบังคับหรือควบคุม มันไม่ใช่เรื่องของการนำอากาศยานทำการบิน มาตรา 16 กับมาตรา 20 กว่า ๆ เป็นคนละมาตรากัน แต่ว่าโดรนก็มีมาตั้งแต่สมัยสงครามโลกครั้งที่ 1 แล้ว แต่ไม่ได้มีมาใช้ในพลเรือนซักเท่าไหร่ จะมีใช้ในพลเรือนก็เพื่อการตรวจอากาศ นอกนั้นใช้ในทางทหารหมดเลย มันเริ่มจะมา boom ในตอนที่เรามีวัสดุที่เบา มีแบตเตอรี่ที่สามารถเก็บไฟได้นาน และมี 4D 5G ซึ่งทาง ICAO ก็พยายามทำกฎเกณฑ์ที่ยอมรับ ก็ใช้เวลาเป็น 10 ปีเหมือนกันที่เขาตั้งเรื่องนี้ขึ้นมา เพียงแต่ว่าเราอาจจะทำช้าไป แต่ยังสามารถทำได้อยู่ เพราะไม่เช่นนั้น พ.ร.บ. 97 ก็คงฆ่าไม่ตาย เช่นนั้นก็ช่วยกันพยายามปรับปรุงก็แล้วกันครับ

กัปตัน ดร.พุฒิพันธุ์ เธียรวรรณ

ผมขอพูดภาพรวม ๆ เลยนะครับ ประเด็นหนึ่งที่ผมเห็นปัญหาในการบังคับใช้ คือเรื่องของ paradigm โดยส่วนตัวแล้วจะขอออกความเห็นหน่วยครับ เช่นเรื่องที่ชัด ๆ เลย อย่างที่ท่านชัยศักดิ์หรือท่านสมชายก็พูด มี dynamic สูงมากเลย โดยเฉพาะในปัจจุบัน aspiration นั้นสูงในเรื่องของพัฒนาการการบิน แต่กฎหมายเราไปไม่ทัน และเราก็ใช้กฎหมายและความรู้สึกเดิม ๆ เช่น ประเด็นที่ท่านอาจารย์ลลิลพพูดเมื่อครู่ ว่า SARPs ถ้าเราทำไม่ได้ก็ให้ไป notify differences แต่จริง ๆ มันมีข้อตกลงใหม่ไปอยู่ใน Doc หนึ่ง เราเชื่อว่า Doc ไม่มีสภาพบังคับ แต่ Doc นี้ออกมาจาก committee ที่ตกลงร่วมกัน และผ่าน consensus ผ่าน ANC แล้วว่าเอาตามนี้ ถ้าประเทศไหนไม่สามารถทำตาม SARPs ไม่ว่าจะเหนือกว่า เมื่อก่อนเราเชื่อว่า more ไม่เป็นไร แต่

less ต้อง notify แต่ปัจจุบันมันมี 3 categories ถึงคุณจะสูง คุณก็ต้อง notify ถึงคุณจะต่ำ คุณก็ต้อง notify ประเด็นคือเมื่อประเทศไทยไม่เข้าใจ เหมือนที่ท่านอาจารย์ประเสริฐพูดเมื่อครู่เลย เราไปเอา recommendation practices มาใส่ อย่างเช่นเรื่องของพื้นที่ปลอดภัยปลายทางวิ่งมาใส่ที่ภูเก็ตแล้วทำไม่ได้ เพราะมันต้องออกไปใน runway พอออกไม่ได้เราก็กลายเป็นกฎหมาย ผมได้รับการร้องเรียนจากเพื่อน ๆ สมาคมนักบินว่าพอออกเป็นกฎหมาย เท่ากับว่าทางวิ่งนั้นหายไป AOT พยายามจะขอ comply ก็จะทำให้มีทางบินลงไปในทะเลมากขึ้น คือล้นระยะทางลงสนามกับทางวิ่งลงมา ปรากฏว่าเศรษฐกิจของประเทศเสียเลยครับ เพราะเครื่องบินใหญ่โดนลดทอนระยะลงสนาม เพราะฉะนั้นเครื่องบินใหญ่ ๆ ที่เคยมาขนคนจะมีปัญหา ผมเลยบอกว่าจะมองอะไรให้มองเป็น total system ผมคิดว่าตรงนี้คือสิ่งที่เราขาด มันเลยเชื่อมมาถึงสิ่งที่อาจารย์ประเสริฐพูดอีกอันหนึ่ง ในเรื่องของ global visible satellite ที่เราเอามาใช้ในการ navigation ถ้าเรามองว่าเป็นโดรนในการโทรคมนาคม เราไป กสทช. ถ้าเรามองว่าเป็นโดรนโดย activity based เราก็จะมองว่าเป็นอากาศยาน เราก็ต้องไป กพท. อย่างนี้เป็นต้น ปัจจุบันที่เห็นชัดสุดคือ ผมอยากจะขอ airworthiness ของเครื่องบินซักลำหนึ่ง ในเครื่องบินมีเครื่องรับเครื่องส่งในการสื่อสาร ก็ต้องไป กสทช. ทั้ง ๆ ที่ ICAO กำหนดว่า spectrum นี้ counterpart ของ ICAO ก็คือ CIA มีกฎกติกาว่าต้องดูแล แต่ไปที่ กสทช. พอไปที่ กสทช. ก็มึน ๆ ว่ามันคืออะไร เครื่องช่วยเดินอากาศคืออะไร

เพราะฉะนั้นประเด็นที่ผมพูดมาทั้งหมด ผมเชื่อว่าปัญหานั้นเราเห็นต้องตรงกัน แต่ถ้าเรามี paradigm เดิม ๆ ไม่เปลี่ยน แล้วยังคิดหลักเมื่อ 30 ปีที่แล้วที่จะเอามา apply กับเทคโนโลยีในปัจจุบัน ถ้าเราไม่ได้แก้ที่จุดนั้น ผมก็คิดว่ายากครับ ก็อยากจะนำเสนอร่วมกับการประชุมวิชาการครั้งนี้ครับว่า paradigm ในการมองปัญหาที่เปลี่ยนไปมันเปลี่ยนไปแล้ว เพราะฉะนั้นอยากให้มองจุดนี้เป็น total system จะช่วยในการแก้ปัญหาได้ ขอบพระคุณครับ

การประชุมภาคกฎหมายอวกาศ
อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ต่อไปเราจะเข้าสู่ภาคกฎหมายอวกาศในช่วงบ่ายนี้นะครับ ก็จะต้องขอเรียนเชิญพลเรือเอกทวีวุฒิ พงศ์พิพัฒน์นะครับ ท่านเป็นเชี่ยวชาญทางด้านกฎหมายเกี่ยวกับดาวเทียมสื่อสารมากที่สุดในประเทศคนหนึ่งเท่าที่ผมเคยสัมผัส อาจจะเป็นเพราะว่าท่านเคยมีประสบการณ์จัดทำการสื่อสารผ่านดาวเทียมให้เรือหลวงของไทยในภารกิจไปโซมาเลีย และต่อมาท่านก็เป็นประธานอนุกิจการอวกาศ และกรรมาธิการในคณะกรรมาธิการอวกาศและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมวลชนของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ซึ่งก็มีบทบาทสำคัญนการแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโทรคมนาคมโดยเฉพาะดาวเทียม และปัจจุบันท่านเป็นกรรมการบริหารของสำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ขอกราบเรียนเชิญพลเรือเอกทวีวุฒิ พงศ์พิพัฒน์ครับ

พลเรือเอกทวีวุฒิ พงศ์พิพัฒน์

เรียนวิทยากร ตลอดจนผู้เข้าร่วมการประชุมวิชาการกฎหมายอากาศและอวกาศ ครั้งที่หนึ่ง ในวันนี้ทุก ๆ ท่าน ผมรู้สึกเป็นเกียรติและยินดีอย่างยิ่ง ที่รับเชิญให้มากล่าวเปิดการประชุมภาคกฎหมายอวกาศในครั้งนี้ เป็นที่ทราบกันดีว่า อวกาศมีประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติมากน้อยเพียงใด อวกาศไม่ใช่เรื่องไกลตัวของเรา เราได้ดูการแข่งขันฟุตบอลกันสด ๆ ในเวลาจริง จากประเทศกาตาร์ในขณะนี้ ก็เพราะมีการถ่ายทอดสดผ่านดาวเทียมสื่อสาร ซึ่งดาวเทียมสื่อสารนี้โคจรอยู่ในอวกาศ นี่เป็นตัวอย่างง่าย ๆ เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากอวกาศ

อวกาศหรือ the final frontier เป็นที่ที่มนุษย์ใฝ่ฝันอยากรู้อยากเห็นว่าเป็นอย่างไร มีการจินตนาการไปต่าง ๆ นานา ทั้งในรูปแบบของนวนิยาย หนังสือ หรือโรงภาพยนตร์ ในทางเทคนิค มีการยอมรับกันอย่างแพร่หลายว่าอวกาศนั้นเริ่มต้นตั้งแต่ 100 กิโลเมตรจากพื้นโลกของเรา ในเวทีระหว่างประเทศได้มีการกำหนดข้อตกลงระหว่างกันขึ้น ที่เรียกว่าสนธิสัญญาหรือ Treaty ซึ่งเป็นการจัดระเบียบว่าด้วยการใช้ประโยชน์จากอวกาศของทุกประเทศร่วมกัน สนธิสัญญาว่าด้วยหลักเกณฑ์การดำเนินกิจการของรัฐในการสำรวจและการใช้อวกาศภายนอก รวมทั้งดวงจันทร์และเทหวัตถุ ค.ศ. 1967 หรือเรียกสั้น ๆ ว่า Outer Space Treaty เป็นสนธิสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความร่วมมือด้านการใช้อวกาศ ซึ่งได้วางหลักการสำคัญได้แก่ การสำรวจและการใช้อวกาศจะต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์ของทุกประเทศ และเป็นกิจกรรมของมนุษยชาติทั้งมวล ไม่ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของรัฐใดรัฐหนึ่ง

ประเทศไทยของเราได้เป็นภาคีของสนธิสัญญาดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ซึ่งถือว่าเป็นการเริ่มต้นที่ดีในด้านอวกาศของไทย แต่อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยเรายังไม่มีการตรากฎหมายอนุวัติเพื่อรองรับความตกลงระหว่างประเทศตามสนธิสัญญาดังกล่าว จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ประเทศไทยจะมีการตรากฎหมายว่าด้วยกิจการอวกาศ เพื่อสร้างความชัดเจนในการกำกับดูแลกิจการอวกาศภายในประเทศ ซึ่งจะเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับภาคเอกชนทั้งภายในภายนอกประเทศที่จะมาลงทุนในธุรกิจด้านอวกาศ ปัจจุบันหลายประเทศให้ความสำคัญกับอวกาศ หากมองว่าอวกาศเป็นหนึ่งในปัจจัยในการขับเคลื่อนประเทศ โดยบริษัท Euroconsult

ได้ประเมินมูลค่าเศรษฐกิจอวกาศโลก ในปี ค.ศ. 2021 ไว้ที่ประมาณ 370 พันล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ หรือประมาณ 13 ล้านล้านบาท และคาดว่าในปี ค.ศ. 2030 จะขยายทุนอีกร้อยละ 74 หรือเพิ่มขึ้นเป็น 642 พันล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ

จะเห็นได้ว่าเศรษฐกิจอวกาศ หรือ space economy นับเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศและของโลกในอีก 10 ปีข้างหน้าอย่างแน่นอน ดังนั้นถึงเวลาแล้วที่ประเทศไทยควรจะต้องมีกฎหมายว่าด้วยอวกาศ เพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศอย่างเข้มแข็ง พร้อมแข่งขันกับนานาประเทศได้ นอกจากการที่ประเทศไทยควรมีการตรากฎหมายว่าด้วยกิจการอวกาศแล้ว ยังมีประเด็นต่อเนื่องจากการใช้ประโยชน์ในอวกาศ เช่น การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในกิจกรรมอวกาศ การควบคุมโรคระบาดในกิจกรรมอวกาศ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศ กฎหมายเกี่ยวกับดาวเทียมวงโคจรต่ำและวงโคจรไม่ประจำที่หรือ NGSO การมีองค์กรที่มีหน้าที่ในการขับเคลื่อน ส่งเสริม และกำกับดูแลกิจการอวกาศในภาพรวมของประเทศ การมีกองทุนพัฒนากิจการอวกาศ เพื่อเป็นแหล่งงบประมาณสนับสนุนการดำเนินกิจการอวกาศของประเทศ ทั้งหมดอาจจะดูเป็นเรื่องใหม่ของประเทศไทย เราควรมีการตระหนักรู้ มีหน่วยงานกำกับ การมีกฎเกณฑ์ที่ทันสมัยเป็นเรื่องที่จำเป็น ซึ่งจะมีการนำเสนอต่อไปโดยวิทยากร

ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การประชุมในช่วงบ่ายนี้ซึ่งเป็นภาคอวกาศ จะอำนวยประโยชน์ ก่อให้เกิดประกายความคิด เพื่อพัฒนาเป็นกฎหมายอวกาศของประเทศ และบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้ตั้งไว้ ขอบคุณครับ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ก่อนที่เราจะเข้าไปในประเด็นปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องกิจการอวกาศ ผมก็อยากจะเชิญทุกท่านมาทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องอนาคตของกิจการอวกาศก่อน ก็คงจะเป็นมุมมองเชิงธุรกิจ ในแง่การประกอบกิจการต่าง ๆ ในด้านอวกาศว่าจะมีแนวทางเป็นอย่างไร ก็ได้รับเกียรติจากทางท่านเอกชัย ภัคดุรงค์ จากบริษัทไทยคมนะครับ ท่านเป็นผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการอาวุโส ส่วนงานกลยุทธและกิจการองค์กร มีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและกิจการดาวเทียมมานานกว่า 20 ปี ก็ขอเรียนเชิญครับ

ปาฐกถานำ : อนาคตกิจการอวกาศ
คุณเอกชัย ภัคดุรงค์

ขอบพระคุณนะครับ และสวัสดีทุกท่าน ขอบพระคุณท่านอาจารย์ลลิล ท่านอาจารย์ประเสริฐที่กรุณาจัดงานนี้ขึ้น ตอนแรกที่ได้รับการประสานงานว่าจะมีการจัดประชุมทางวิชาการเกี่ยวกับกฎหมายอากาศและอวกาศ จริง ๆ ก็น่าจะเป็นจังหวะเวลาที่ดีมาก เพราะว่าถ้ามองในเชิงของการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอวกาศของโลก ถ้าหากว่าประเทศไทยจะเข้าไปสู่ center ทางด้าน space tech ก็คงจะต้องเป็นช่วงนี้

ผมจะขออนุญาตคุยให้ฟังเล็กน้อย ก่อนจะเข้าไปที่เนื้อหาก็ขออนุญาตแนะนำตัวก่อนนะครับ ผมชื่อเอกชัยนะครับ อยู่ที่บริษัทไทยคม จริง ๆ ผมโดยพื้นฐานคือเป็นวิศวกร เป็นวิศวกรดาวเทียมชุดแรก ๆ ของประเทศ ผมเริ่มทำดาวเทียมดวงที่ 1 จนมาถึงดวงสุดท้ายที่บินไปเมื่อหลายปีก่อนคือดาวเทียมไทยคม 8 ก็มีส่วนร่วมในตัวไอเดียต่าง ๆ และก็หันมาลงมือทำในหลายสายธุรกิจ ก็ได้มีโอกาสได้พบได้พูดคุยกับหลายภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งในไทยและต่างประเทศ ในส่วนเกี่ยวข้องกับอวกาศและดาวเทียม และวันนี้ก็ได้ทราบจากท่านอาจารย์ลลิล ท่านอาจารย์ประเสริฐ ว่าเราจะคุยกันเกี่ยวกับข้อกฎหมายของกฎหมายอวกาศ ซึ่งผมทราบว่าในวันนี้ก็ได้มีการร่าง พ.ร.บ.กิจการอวกาศของประเทศแล้ว และหลายท่านที่อยู่ ณ ที่นี้ก็คงจะได้มีส่วนร่วม ไม่ว่ากฎหมายฉบับนี้หรือกฎหมายอวกาศฉบับอื่น ๆ ที่จะตามมาต่อไป

ก็เลยอยากจะนำเสนอข้อมูลว่า กิจการอวกาศในตอนนี้ ทิศทางของโลกเป็นอย่างไร น่าจะมีอะไรเกิดขึ้นได้ และในมุมมองของผมที่อยู่ในฝั่งภาคธุรกิจ เห็นว่าเราควรจะมีกฎหมายอวกาศ ซึ่งเป้าหมาย มีวิสัยทัศน์ และมีภาระพันธกิจอย่างไรบ้าง

เช่นนี้จะขอไปที่ส่วนแรกก่อน อยากให้เห็นภาพว่าวันนี้คนทำอะไรกับอวกาศบ้าง นี่คือ Jeff Bezos นะครับ เป็นเจ้าของบริษัท Amazon เขาบินขึ้นไปในอวกาศโดย Blue Origin ผมได้เจอทีมงานของเขาที่ทำ Blue Origin ตอนที่ไปที่ DC เมื่อตอนต้นปีนี้เอง (2565) และ Blue Origin ก็บอกว่าเขายังไม่ยื่น commercial นะ ตอนนี้เขายังอยู่ในช่วงของการเริ่มที่จะทำตัว demo launch อยู่ แต่ว่าทาง Amazon จะนำตัว Blue Origin เข้ามาในตัวกิจการ commercial ในการยิงจรวดภายในประมาณ 2 ปีข้างหน้า ก็เป็นคนคนหนึ่งที่อยู่ในกลุ่มบุคคลที่รวยที่สุดของโลก

ถัดไปก็ Elon Musk พอดีไทยคมก็เคยเป็นลูกค้ารายแรก ๆ ของ SpaceX ผมขอเล่าที่มาเล็กน้อยจะได้เข้าใจที่มาที่ไป SpaceX เป็นบริษัทและทำธุรกิจด้านอวกาศมานานหลาย 10 แล้ว แต่สิ่งที่เขาทำ เขาจะรับจ้างยิงจรวดให้กับ NASA เป็นหลัก ให้บริการเชิงพาณิชย์ตอนที่ทางประเทศไทยโดยไทยคม เราคุยกับ SpaceX เมื่อซักประมาณปี 2555 ตอนนั้นเขายังไม่มีลูกค้า คือกิจการจรวด สำคัญสุดคือความน่าเชื่อถือ บริษัทที่จะยิงจรวดต้องมี credibility สูงมาก และในสมัยนั้นบริษัทที่ยิงจรวดที่ไทยคมใช้ตั้งแต่ไทยคม 1 ถึงไทยคม 5 คือบริษัท Arianespace ของฝรั่งเศส แต่ว่าตอนไทยคม 6 เรามีประเด็นเกี่ยวกกับความคุ้มค่าในการลงทุน Arianespace เสนอราคามาค่อนข้างสูงมาก และถ้าเราซื้อจรวดจาก Arianespace จะทำให้โครงการไม่สามารถที่จะคุ้มค่าในการลงทุนได้ พอดีตอนนั้นผมก็ยังได้ไปที่ DC และทาง SpaceX ได้เข้ามา expose กับบริษัทไทยคม และก็เข้ามาคุย เราก็อยากจะรู้ว่าเขาทำอะไร เราดูและคุยกันในรายละเอียด ทำ due diligence technique และเสนอราคามา ลดจากที่ Arianespace เสนอมาประมาณ 40% เราก็เลยลองดู เพราะเราลองทำ due diligence แล้วก็คิดว่าพอได้ เรานาจะเป็นลูกค้ารายที่ 2 ของ SpaceX ที่ยิงด้วยจรวดของเขา ดวงต่อมาที่ยิงด้วย SpaceX คือไทยคม 8 แต่เป็น SpaceX รุ่นที่เป็น Falcon Nine Second Generation คือรุ่นที่ยิงขึ้นไปแล้วยิงขึ้นแล้วแล้วมันบินกลับมาที่ฐานยิงกลางทะเลได้เอง ทำให้ต้นทุนของเขาลดลงอย่างมาก แล้วในช่วงนั้นเอง SpaceX ก็มีมีการ introduce รุ่นที่สามที่เรียกว่า Starship เป็นเหมือนเครื่องบินที่บินขึ้นไปใน

อวกาศและบินกลับลงมาที่พื้นได้ โดยมีบริการอยู่ 3 อย่าง คือ 1) ส่งคนไปดวงจันทร์ 2) ส่งคนไปดาวอังคาร 3) บินข้ามทวีประหว่างอเมริกากับยุโรปภายใน 45 นาที นั่นคือเป้าหมายของ Starship

ต่อไปครับ ก็เป็นอีกบริษัทที่เพิ่งไปเจอมาในงานเดียวกัน relativity เป็นจรวดขนาดเล็ก แต่ว่าที่พิเศษเลยอยู่ที่อุปกรณ์ component ของจรวดที่เขาสร้างเขาใช้ 3D printing ก็คือไม่ต้องทำอุปกรณ์ชิ้นย่อย ๆ ที่มีการ assembly ยุ่งยากมากมาย ใช้โลหะปริ้นออกมาเป็น 3D แล้วเอามาเป็นโมเดลประกอบ ลดต้นทุนและเวลาในการสร้างจรวดอย่างมาก ตอนนี้เริ่มที่จะ commercialize product ของตัวเองโดยการโฟกัสที่ดาวเทียมขนาดเล็กก่อน แต่เขาก็พยายามที่จะยิงให้ใหญ่ขึ้น เพื่อเอามาแข่งกับ SpaceX

ต่อไปคือ Astroscale ครับ เป็นบริษัทที่ยิงโดรนขึ้นไปเก็บขยะอวกาศ เพราะว่าปัจจุบันเทรนด์ของโลกนั้นเปลี่ยน จากการยิงดาวเทียมขนาดใหญ่ไปที่วงโคจรค้างฟ้า เปลี่ยนเป็นการยิงดาวเทียมขนาดเล็กไปที่วงโคจรต่ำจำนวนมาก จริง ๆ จำนวนที่ยิงกันเยอะมากจนน่าตกใจ และมีหลายค่าย จะมีทั้งค่ายยุโรป ค่ายอเมริกา ค่ายจีนก็มี เพราะฉะนั้นต่อไปธุรกิจนี้ก็น่าจะมีโอกาสทางธุรกิจสูง

ต่อไปครับ นี่ก็เป็นอะไรที่อวกาศทำได้ และเพิ่งทำได้ในปีนี้เอง นี่คือความร่วมมือระหว่าง SpaceX กับ T-Mobile ที่เป็น mobile operator ใน US และมีคลื่นความถี่ 5G มากพอสมควร ราคาคลื่นในประเทศเขาไม่ได้แพงมากนะครับแต่ของเราแพงมาก เขาเจรจากันและขอแบ่งคลื่นความถี่ที่ T-Mobile มีอยู่ออกมา 5 GHz และก็เขาออกแบบดาวเทียม Starlink Gen2 มีดีไซน์เป็นสี่เหลี่ยมแบน ๆ มี module อยู่ตรงกลาง รอบ ๆ ก็จะเป็น antenna ที่จะเปิดออกมาเมื่อยิงออกไป ความกว้างทั้งหมด ยาวประมาณ 10 เมตร นึกภาพว่าเป็นดาวเทียมขนาดเล็ก แต่มีสายอากาศยื่นออกมา ยาว 10 เมตร กว้าง 3 เมตร เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าอยู่บนนั้น และบินขึ้นไป เป้าหมายคือสัญญาณมือถือจะสามารถสื่อสารโดยตรงกับดาวเทียมได้ แปลว่าถ้าเทคโนโลยีทำได้สำเร็จจริง ต่อไปจะไม่มี barrier มาขวางกั้นการติดต่อสื่อสารไม่ให้ออกไปนอกประเทศ เพราะฉะนั้นจากเดิมถ้าจะโทรศัพท์ผ่านดาวเทียมต้องมีอุปกรณ์ขนาดใหญ่เทอะทะ แต่ปัจจุบันก็ใช้โทรศัพท์ของเราปกติเลย เหมือนการยก cell site ขึ้นไปอยู่บนอวกาศ

ต่อมาครับ อีกค่ายหนึ่งก็ไม่แพ้กัน คือ Apple ร่วมกับ Globalstar ซึ่งเป็นดาวเทียม LEO ที่ให้บริการมานานแล้ว Globalstar ให้บริการ IOT คือคล้าย ๆ สัญญาณ tracking เป็น short message เช่น track เรือเดินทะเล track แกะในนิวซีแลนด์ หรือว่า track สัตว์ป่าในป่าสงวน แค่นำตัวอุปกรณ์ไปติด จริง ๆ ไทยคมก็เป็นพาร์ทเนอร์หลักของ Globalstar ในเอเชีย เราตั้งสถานีรับส่งสัญญาณให้กับ Globalstar และบริการแรกที่เราให้บริการกับเขา คือติด tag ชูชีพ เวลานักท่องเที่ยวไปภูเก็ต เวลาที่เขาไปในทะเล ถ้าเกิดอุบัติเหตุขึ้นมา ตัวนี้จะส่งสัญญาณบอก location ของเขา ก็เอามาใช้ในด้านความปลอดภัยได้ จากนั้นก็มี track เรือประมงจัดการปัญหาเรื่องเรือผิดกฎหมาย น้ำมันเถื่อน Globalstar กำกับ Apple แบบเดียวกัน design ผทเห็นก็ใกล้เคียงกัน

ที่กล่าวมานี้ ผมก็เล่าให้ฟังก่อน เทคโนโลยีอวกาศนั้นเปลี่ยนไปเยอะ สิ่งที่เราเห็นก็คือ มันเข้ามาใกล้ตัวเรามากขึ้น มือถือที่เราใช้ในปัจจุบันไม่ต้องเป็นมือถือพิเศษ ก็มือถือธรรมดานี่แหละ อย่าง iPhone 14 นี่ Link

กับ Globalstar ได้เลยแบบ automatic ในเมืองไทยใช้ไม่ได้เพราะเขา block ไว้ แต่ถ้าเขา enable ก็ใช้งานได้เลย มือถือของ T-Mobile ในอเมริกาไม่ต้องมีอะไรก็ยิงขึ้นฟ้าได้แบบธรรมดาเลย เพราะฉะนั้นนี่คือสิ่งที่เกิดขึ้น มันใกล้ตัวเรา อีกส่วนหนึ่งก็คือว่า จากสิ่งที่ SpaceX ทำ จากสิ่งที่ Relativity สร้าง 3D printing ที่เป็นจรวดขึ้นมา สิ่งที่เกิดขึ้นมาจากการที่ Amazon เข้าไปจับธุรกิจตรงนี้ มันกำลังมีทั้งเม็ดเงินลงทุนด้านเทคโนโลยีมหาศาล เพื่อทำให้การเข้าถึงอวกาศมันถูกลง

เมื่อก่อนไทยเราเวลาจะยิงดาวเทียม launch ทีนึงก็ 90 ล้านเหรียญ แต่ปัจจุบันไม่แพงถึงขนาดนั้นแล้ว ยิ่งขนาดเล็กนี่ลงมาระดับต้น ๆ ล้าน โลกเปลี่ยนไปเยอะมาก เพราะฉะนั้นทุกวันนี้จากที่ผมกล่าวมาเป็นตัวอย่างของจริง เรากำลังมองขึ้นยังอวกาศ เราจะเห็นว่ากิจการอวกาศที่เกิดขึ้นจริงมันมีหลายด้นเหลือเกิน อย่างแรกคือเรื่องการยิงจรวดอย่างที่เรียนไป ถัดไปคือเรื่องการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม ซึ่งตอนแรกมีอยู่แล้ว แต่ต่อไปมันจะมีมากขึ้นเรื่อย ๆ ถูกลงเรื่อย ๆ และเร็วมากขึ้นเรื่อย ๆ ถัดไปคือ deep space exploration รับส่งคนไปดวงจันทร์ ส่งคนไปดาวอังคาร ไม่ใช่เรื่องที่จะทำไม่ได้แล้วนะครับ เดี๋ยวนี้เริ่มมีการขายตั๋วสำหรับการบินไปในอวกาศเล่น ๆ ใบละ 5 แสนเหรียญ ลงไปเช็กดูในอินเทอร์เน็ต อยากไปอวกาศก็ไปซื้อตั๋วจองไฟล์ท lunar landing, earth observation

นี่ก็เป็นเรื่องที่น่าสนใจ หลัก ๆ คือว่าดาวเทียมมันบินอยู่ข้างบิน และก็มีกล้อง ซึ่งกล้องก็จะมีหลายแบบ กล้องที่เป็นรูปถ่าย กล้องที่เป็นสัญญาณวิทยุ กล้องที่เป็นสัญญาณเรดาร์ แล้วถ่ายภาพต่าง ๆ เวลาบินแล้วส่งลงมา แล้วเราก็เขียนโปรแกรมวิเคราะห์มัน ตรงนี้เป็นน้ำ ตรงนี้เป็นป่า ตรงนี้เป็นเขา ตรงนี้เป็นทะเล ตรงนี้ไฟไหม้ ตรงนี้รถติด ตรงนี้เป็นตึก ตรงนี้เป็นนา ตรงนั้นเป็นฟาร์ม ตรงนั้นคนเยอะ ตรงนี้คนน้อย ตรงนั้นมีเรือ ตรงนี้มีเครื่องบิน เครื่องบินนี่เป็นเครื่องบินรบ เรือนั้นเป็นเรือรบ ตอบโจทย์มนุษยชาติได้เยอะมากสำหรับ earth observation โดยดาวเทียม สิ่งที่เกิดขึ้นก็คือเรามีรูปแบบนี้มานานแล้ว เพียงแต่ว่าความสามารถในการเอารูปมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลยังไม่มี เราเพิ่งมามีตอนที่เรามีเทคโนโลยีในด้าน artificial intelligence กับ machine learning ซึ่งเป็น new tech ทางด้าน data scientist เพิ่งเกิดขึ้นไม่นานนี้เอง เพราะฉะนั้น อวกาศเดี๋ยวนี้ก็ไม่ไกลตัวแล้ว มันบอกได้ว่า สมมติรัฐบาลอยากจะเก็บภาษีโรงเรือน อยากรู้ว่ามีการใช้ที่ดินเป็นโรงงานหรือเป็นบานอยู่อาศัย หรือเป็นที่นา กดปุ่มเดียวได้ข้อมูลเลย ไม่ต้องส่งคนไปสำรวจแล้ว ถัดไปก็จะมี asteroid mining ไปหาธาตุวัตถุดิบซึ่งไม่มีในโลกหรือมีน้อยมาใช้ space debris ไปเก็บขยะอวกาศซึ่งจะมีมากขึ้น space tourism, space research, และ manufacturing

เพราะฉะนั้นกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ ถ้าถามผมเมื่อ 10 ปีที่แล้ว ผมคิดว่าผมคงไม่สนใจ ที่ไม่สนใจเพราะว่ามันอยู่ไกลเราเหลือเกิน ไกลประเทศของเรา ไกลคนของเรา ไกลโอกาสที่คนไทยจะเข้าไปแตะมัน แต่ว่าด้วยสิ่งที่มันเปลี่ยนไปในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาที่เห็นด้วยตา ที่ได้เข้าไปคุย ก็รู้ว่าโอกาสเหล่านี้จริง ๆ ณ วันนี้มันไม่ได้ไกล มันทำได้ และก็ไม่ได้ทำยากด้วย ขอให้เราเปิดและรับเข้ามา และนำความรู้นั้นมาถ่ายทอดให้คนของเรา และลงมือทำ

สิ่งถัดไปที่ต้องทำ คือวันนี้เรามีเทคโนโลยีพร้อมแล้ว เรามีโครงการที่น่าจะทำได้ แต่เรายังไม่มีกฎหมายที่จำเป็นที่จะทำขึ้นในเมืองไทย ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายอวกาศ ผมอยู่ในธุรกิจดาวเทียมมาจะปีที่ 30 แล้ว ก็ไม่เคยมีกฎหมายอวกาศในเมืองไทย ก็มีใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม มีการดำเนินการถ้าเกี่ยวข้องกับการยิงจรวจ ยิงดาวเทียม ก็ปฏิบัติตามข้อตกลงระหว่างประเทศ และปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้คลื่นความถี่วิทยุของ ITU เท่านั้น และก็ไม่รู้สึกเลยว่าจำเป็นต้องมีกฎหมายอวกาศ แต่พอเห็นโอกาสเหล่านี้ ก็รู้สึกว่ามันต้องมีแล้วล่ะ ขอเล่าให้ฟัง ประเทศไทยนั้นอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตร เวลาจะยิงจรวด ยิงดาวเทียมขึ้นวงโคจร ถ้าหากว่าเรายิ่งที่ที่ใกล้เส้นศูนย์สูตร ยิงเข้าไปในวงโคจรที่เหมาะสม จะประหยัดต้นทุนค่าน้ำมันของจรวดได้เยอะ แล้วเรามีพื้นที่ที่เป็นแหลมติดทะเล เพราะฉะนั้นเวลาที่เรายิง โอกาสที่จะยิงออกไปแล้วเกิดปัญหาทำให้มีความเดือดร้อนแก่ประชาชนก็ค่อนข้างน้อย ดังนั้นเรามี geolocation ที่ดีสำหรับการยิง และผมได้มีโอกาสคุยกับบริษัทที่ผลิตเกี่ยวกับจรวดในยุโรป เขาก็สนใจว่าถ้าหากเราสามารถจะหา site ในเมืองไทยได้ เขายินดีจะเข้ามาร่วมทำธุรกิจ เป้าหมายคือยิงจรวดขนาดเล็กเพื่อปล่อยดาวเทียมขนาดเล็ก และเขาก็รู้ว่าต่อไปทั้งในไทยและอาเซียน น่าจะมีโอกาสได้ยิงจรวดขนาดเล็กมากขึ้น เพื่อทำสิ่งต่าง ๆ ที่ผมบอกไปเมื่อครู่

ปัญหาคือ พอผมเริ่มคุยเรื่องเทคโนโลยีแล้วดูเรื่องเม็ดเงินลงทุน ก็พบว่ามีโอกาสจริง ๆ เพราะแบบนี้มันทำทันทีไม่ได้ ต้องใช้เวลา 1 ปี พอเป็นปี ผมก็รู้ว่าอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย กำลังจะทำโครงการอยู่ เพราะการส่งไปยิงที่อเมริกาที่ยุโรปนั้นแพง ก็สร้างที่ยิงแถวนี้เลย ปัญหาอยู่ที่ว่า ต้องขออนุญาตใคร? ก็เลยเป็นที่มาที่ต้องมาคุยกันในวันนี้ ต้องรบกวนท่านนักกฎหมายทั้งหลายช่วยเข็นกฎหมายนี้ออกมาหน่อยนะครับ จะได้มีโอกาสในการพัฒนาประเทศ เรื่องดาวเทียมเรื่องอวกาศ สำหรับผมแล้วเป็น science สำคัญ เพราะว่ามันเป็น greenfield ไม่ค่อยมีคนทำ และคนที่จะทำได้คือคนที่เริ่มก่อน ซึ่งผมคิดว่าประเทศเรา ด้วยศักยภาพด้วยเทคโนโลยีที่เรามี วิศวกรของเราก็ใช้ได้ เงินลงทุนเราก็มี ปัญหาเดียวที่ต้องแก้คือภาครัฐที่ไม่ค่อยไว ถ้าเทียบกับภาครัฐที่ผมได้พูดไปอย่างมาเลเซีย อินโดนีเซีย บริษัทยุโรปที่ผมไปคุยด้วยเขาบอกตรง ๆ ว่าเขาคุยอยู่กับสามประเทศ คือคุยกับเรา มาเลเซีย และอินโดนีเซีย แต่ผมมาประเมินด้วยความเร็วของภาครัฐของเรา ผมกังวลว่าเขาจะไปที่อื่นไม่ใช่เรา

มูลค่าทางธุรกิจอวกาศในปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 4 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐ และในอีก 20 ปี คือ 2040 ก็จะขึ้นไปประมาณ 1 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ เปอร์เซ็นต์การเติบโตประมาณ 5.9% ต่อปี และมีทุก sector เลย ตั้งแต่จรวด ดาวเทียม บริการภาคพื้นดิน บริการภาคอวกาศ ฯลฯ แล้วดูผู้ประกอบการแล้ว มีครบทึกค่ายเลยนะครับ ค่าย upstream คือพวกสร้างจรวดสร้างดาวเทียม มีบริษัทของสหรัฐ เอเชีย ยุโรป เต็มไปหมด downstream ก็เป็นบริษัทที่เอาของ upstream มาให้บริการ อย่างไทยคมก็อยู่ชั้นนี้ และ tier 3 คือผู้ที่เอา data มาใช้ประโยชน์ ก็มีสารพัด ปัญหาของประเทศไทยคือ ใน 3 sector นี้ก็จะเห็นมีไทยคมอยู่คนหนึ่ง คนอื่นมีน้อยมาก คือปริมาณบริษัทที่เป็นบริษัทด้าน space tech ประเทศเรามีน้อยมา ดังนั้นแล้ว ถ้าหากว่าเรามีการกำหนดนโยบายจากภาครัฐ บวกกับความชัดเจนในเชิงข้อกฎหมาย การดำเนินธุรกิจทั้ง 3 sector ของเราก็เกิดขึ้นได้เหมือนกัน ผมไม่คิดว่าเราทำช้าอะไรไป เพราะประเทศอื่นก็เพิ่งเริ่มเหมือนกัน เพราะฉะนั้นถ้าหากว่าเราปรับตัวได้เร็ว มีกฎหมายให้เร็ว มีนโยบายที่ชัดเจน เราก็สร้างธุรกิจนี้ขึ้นมาในประเทศไทยได้

และนี่เป็นตัว technology driver ที่ทำให้เกิดกิจการอวดาศแบบใหม่ขึ้นมา การนำจรวดกลับมาใช้ใหม่ได้ ก็ต้นทุนต่ำ การที่ดาวเทียมฉลาดขึ้น นั่นคือ ตัว HTS GEO เป็น software defined แปลว่ายิงขึ้นไปแล้วปรับปีกได้ตลอด LEO ก็เป็นขนาดเล็กหรือเป็นขนาดใหญ่ที่ฉลาด พอขนาดเล็กก็ทำให้ราคาถูก smart ground segment ที่ฉลาดขึ้นมาก และมี data intelligence จำพวกปัญญาประดิษฐ์ที่ผมได้พูดไปแล้ว แค่เทคโนโลยีตัวนี้เป็นตัว drive ให้กิจการอวกาศของโลกเติบโตขึ้นจนถึงปัจจุบัน ปัญหาหนึ่งที่ไทยเจอ คือหาคนเก่ง ๆ มาทำงานลำบาก ตอนนี้กำลังหาคนมาทำงานในด้าน data analytic หายากมาก ผมว่าวันนี้เด็กเราเก่งแต่เรามีไม่พอ

เพราะฉะนั้นวันนี้มาถึงจุดเปลี่ยนของธุรกิจอวกาศของโลก และไทยก็จะเป็นภาพหนึ่งในนั้นถ้าเราทำได้ดี ถ้าเราทำไม่ดีเราก็จะตกขบวน และก็ไปต่อท้ายแถว แต่ถ้าเราทำให้ดีได้มันก็จะเกิดขึ้นหลาย sector คือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในวันนี้ผมเห็นว่า หนึ่งคือเทคโนโลยีมันเปลี่ยนอย่างชัดเจน สอง consumer เปลี่ยนแล้ว เพราะทุกวันนี้คนใช้ข้อมูลมากขึ้น คนเปิดรับกับการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ มากขึ้น เพราะฉะนั้นข้อ 1 ข้อ 2 ในการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นแล้ว สิ่งที่สามต้องเกิดขึ้นด้วย ก็คือในเชิงของ regulations แปลว่าต้องมีภาครัฐสนับสนุนส่งเสริม ต้องมีกฎหมายที่เอื้ออำนวยประโยชน์ ให้ความสะดวกในการดำเนินธุรกิจ การให้การศึกษา และมีพื้นที่ในการทำธุรกิจแบบใหม่ของประเทศ เพราะฉะนั้นวันนี้เรากำลัง address เรื่องที่สาม คือเรื่องของกฎหมาย ก็หวังว่าการประชุมในครั้งนี้จะเป็นสิ่งที่ตั้งต้น และจะได้ประโยชน์เอาไปใช้ในการกำกับดูแลต่อไป

ผมเคยศึกษานะครับว่าในต่างประเทศเขา drive กิจการอวกาศอย่างไร เช่นในเชิงกฎหมาย คือ space policy อันนี้มาจากตัว European Investment Bank เมื่อ 2 ปีที่แล้ว โดยรวมแล้ว หนึ่งคือเขาจะมีกองทุน มีการสนับสนุนเรื่องเงินทุน ด้านหนึ่งจากภาครัฐในการทำโครงการ และทั้ง mechanism ที่ให้ investor ภาคเอกชนเข้ามาลงทุน เป็นทั้ง push และ pull mechanism ในการลงทุน สองคือเขาจะมีการพัฒนาคนฉพาะเจาะจงในด้าน aerospace และสร้าง ecosystem จัดสัมมนาอย่างที่ท่านอาจารย์ลลิลและท่านอาจารย์ประเสริฐทำ ระดมสมองให้เกิดความรับรู้ขึ้นในสังคม และจัด event ต่าง ๆ ให้คนเข้ามามีส่วนร่วม เกิดการแลกเปลี่ยนธุรกิจกันขึ้น และส่วนที่สามก็คือ มีโครงการที่ภาครัฐ lead ตั้งโครงการแล้วหาเอกชนเข้ามาทำ เอกชนก็จะพยายามลงทุน สามอย่างนี้เสริมกันก็จะเป็นแนวทางในการผลักดันกิจการอวกาศของชาติได้ ผมได้ทราบว่าประเทศเราก็มีการร่าง พ.ร.บ.กิจการอวกาศอยู่ และขณะนี้ก็ผ่าน ครม. ไปแล้ว อยู่ขั้นตอนกฤษฎีกา เมื่อไม่นานมานี้ทางกฤษฎีกาก็ได้เชิญทางบริษัทไป ผมก็ได้ไปให้ข้อมูล ท่านก็ถามความเห็นผมว่าอ่านร่างกฎหมายแล้วมีความเห็นอย่างไรบ้าง ผมบอกว่า หนึ่ง กฎหมายควรเน้นในเรื่องการส่งเสริมมากกว่าการบังคับกำกับดูแล เพราะว่ากิจการใหม่เรายังไม่มี เราต้องสร้าง ดังนั้นถ้าเป็นไปได้ ควรเปลี่ยนชื่อกฎหมาย พ.ร.บ. สนับสนุนกิจการอวกาศ ได้ไหม หรือเขียนไว้เลยตั้งแต่ต้นว่านี่คือ mission ของกฎหมาย สอง คุณควรมีกองทุนต่างหาก เพื่อจะได้มีเงินมาทำ และสาม โครงสร้างของกรรมการที่จะอยู่ในชุดนี้ ที่หน่วยงานภาครัฐเสนอมาคือมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน มีรัฐมนตรี 10 กระทรวงเป็นกรรมการ และมีปลัดอีก 2 – 3 ท่านเป็นเลขาฯ ผม

บอกว่าถ้าอย่างนี้ไม่ได้ทำอะไรหรอก กรรมการชุดนี้ชาติหนึ่งเรียกประชุมทีหนึ่ง เรียกประชุมทีก็มานั่งดูกันว่ามีรายงานอะไรเสนอมาและจบไป ต้องเป็นกรรมการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและมี vision ชัดเจน

รวม ๆ ก็ขอแชร์ไว้เท่านี้ วันนี้เป็นจังหวะเวลาที่เหมาะสมในการที่ประเทศไทยจะมีกฎหมายอวกาศ ไม่ใช่ว่าเพื่อจะกำกับบังคับอะไร แต่เพื่อจะสนับสนุนให้เกิดขึ้น และเป็นประโยชน์จริง ๆ กับประเทศในเชิงเศรษฐกิจและเชิงยุทธศาสตร์ประเทศต่อไป

คุณอาภาวดี นันตรี

ขออนุญาตสอบถามค่ะ จากที่มีร่าง พ.ร.บ.กิจการอวกาศ ไทยคมมี strategy อย่างไรเพื่อที่จะ combine ไปกับ global industry คะ

คุณเอกชัย ภัคดุรงค์

คือจริง ๆ เราก็จะโฟกัส 3 เรื่องนะครับ เรื่องของดาวเทียมสื่อสารเราทำต่อแน่นอน เพราะว่ามันมีความต้องการใช้งานสำหรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตเยอะมาก ทั้งบน land ในทะเล ในอากาศ demand ทางด้าน broadband internet เยอะมากในระยะ 10 ปีข้างหน้า เพราะฉะนั้นประเทศเราควรจะมีดาวเทียมเพิ่มเติมเพื่อจะตอบสนองต่อความต้องการ สอง ในส่วนของ space tech มันมีทั้ง upstream และ downstream ที่น่าสนใจ downstream คือการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ได้จากอวกาศเอามาทำเป็น analysis และใช้ในการบริหารจัดการทั้งในภาครัฐละเอกชน sector นี้เราทำวิจัย ทราบว่าในระยะ 5 ปีข้างหน้า มี market line อยู่ประมาณ 4 พันล้านบาท เพราะฉะนั้นถ้าเราสามารถกันได้ซัก 10 - 20% ก็เป็นสาระสำคัญ ส่วน upstream ผมคิดว่าได้ไปศึกษาเทคโนโลยี สร้างดาวเทียมในประเทศไทยไม่ได้ยาก คือเมื่อก่อนสร้างได้เทียมได้ยาก สร้างดาวเทียมในขนาดเล็กทำได้ จรวดก็ไม่ได้อยาก เพราะฉะนั้นเราก็ทำ upstream ได้เหมือนกัน ขอให้มีความชัดเจน และภาครัฐสนับสนุน เพราะฉะนั้นถามว่าไทยคมจะเป็นอะไร ไทยคมจะเปลี่ยนตัวเองตั้งแต่วันนี้เป็นต้นไป จะเป็นบริษัทดาวเทียม จะสร้าง operator ให้เป็น space tech company เบอร์ต้น ๆ ของเอเชียและเบอร์ต้น ๆ ของไทย

คุณอาภาวดี นันตรี

ขออนุญาตสอบถามต่อค่ะ แล้ว regulation ของเมืองไทยควร support อย่างไรเพื่อให้เกิด space tech company คะ

คุณเอกชัย ภัคดุรงค์

ก็อย่าไปกำกับมาก อย่าไปยุ่งกับเขามาก คือตั้งเป้าเลยว่าจะสนับสนุนให้มันเกิดขึ้น ถ้ายุ่งมากก็ยุ่งแบบราชการมันก็จะไม่ไปไหน เพราะฉะนั้นอย่าไปยุ่งกับเขามากเลย ต้องวางหลักเกณฑ์ไว้เลยว่าถ้าจะทำอะไรท่านต้องคำนึงถึงความปลอดภัยต่อประชาชน เรามีเงินช่วยสนับสนุน แค่นี้ก็พอ

นาวาอากาศเอก วีระยุทธ ดิษยะศริน

ผมมีคำถามครับ ท่านคิดว่าประเทศไทยมีส่วนไหนที่เหมาะสมจะเป็น site มากที่สุดครับ และคิดว่าหน่วยงานที่จะเข้ามาดูแลในเรื่องกิจการอวกาศควรเป็นเช่นไรครับ

คุณเอกชัย ภัคดุรงค์

จริง ๆ เอาเรื่อง site ก่อนนะครับ มีผู้ใหญ่ท่านหนึ่งคือท่านอาจารย์ รศ.ดร.สุธี อักษรกิตติ์ ท่านเคยพูดว่าที่นราธิวาสมี site ที่เหมาะสม แต่ผมก็ยังไม่เคยไป คงต้องมีการสำรวจจริง ๆ ก่อน

ส่วนเรื่องหน่วยงานของรัฐ ผมอยากให้เป็น format เหมือน กสทช. คืออิสระ มี mission ในตัวเอง เพราะกิจการนี้ไม่ใช่กิจการที่จะทำเล่น ๆ มันลงทุนสูง และถ้าเกิดขึ้นได้ก็จะ impact ก็อยากให้มีหน่วยงานที่ค่อนข้างอิสระหน่อย ถ้าเป็นองค์กรอิสระได้ ในมุมของผมก็น่าจะดี

55 ปีกฎหมายอวกาศโลกและปัญหากฎหมายอวกาศในปัจจุบัน
อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ลำดับต่อไปก็จะเป็นตัวผมเองครับ เนื่องจากหัวข้อของการประชุมครั้งนี้คือ 55 ปี กฎหมายอวกาศโลก เพราะฉะนั้นคงจะต้องเกริ่นก่อนว่า 55 ปีนี้มาอย่างไร ก็ต้องเริ่มต้นจากยุคอวกาศแรก ก็เป็นยุคที่มีการยิงดาวเทียมดวงแรก Sputnik-1 เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 1957 ก็เป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้สังคมโลกตระหนักว่ากิจการอวกาศได้เริ่มต้นขึ้นแล้ว ประเด็นในยุคนั้นเป็นประเด็นของสงครามเย็นระหว่างอเมริกาและโซเวียต ทางด้านอเมริกาเองก็มีประสบการณ์เรื่อง Pearl Harbor ที่ถูกโจมตีแบบกะทันหัน เพราะฉะนั้นนโยบายในด้านอวกาศช่วงแรกของอเมริกา ก็คือทำอย่างไรก็ได้ไม่ให้เหตุการณ์แบบ Pearl Harbor เกิดขึ้นอีกในประเทศของเขา เทคโนโลยีตอนเริ่มต้น สิ่งที่เขาคิดในตอนแรกคือเขาจะทำดาวเทียมสอดแนม เพื่อที่จะไม่ให้เกิด surprise attack ในประเทศของเขา โดยสอดแนมไปทั่วโลก การที่เขาจะทำแบบนั้นได้มันก็จะไปติดอนุสัญญาหรือข้อจำกัดทางกฎหมายอยู่ข้อหนึ่งคือ ในกฎหมายการบินเราบอกว่า ในห้วงอากาศนั้น รัฐมีอำนาจอธิปไตยโดยเฉพาะและสมบูรณ์เหนือห้วงอากาศตัวเอง ประเด็นคือห้วงอากาศนั้นสูงแค่ไหน เขาต้องการจะส่งดาวเทียม

สอดแนมขึ้นไป ถ้าห้วงอากาศประเทศไทยสูง เขาก็สอดแนมไม่ได้ เพราะมันจะติดอำนาจอธิปไตยของทุกประเทศ เพราะฉะนั้นในยุคเริ่มต้นก็จะมีการถกเถียงกันเรื่องการกำหนดเขตแดนของอากาศและอวกาศออกจากกันว่าจะทำอย่างไร สิ่งที่อเมริกาอยากผลักดันตอนนั้นคือการไม่กำหนดเรื่องนี้ ก็มีกระบวนการที่พยายามเข้ามาบอกว่าอย่ามาขีดเส้นใด ๆ เลย เพราะเราไม่รู้ว่าเทคโนโลยีนั้นจะขึ้นสูงหรือต่ำมากแค่ไหน ถ้าเราขีดสูงเกินไปเขาก็ส่งดาวเทียมไม่ได้ ส่งไปไหนไม่ได้เลย เลยอยู่กันแบบคลุมเครือกันไปก่อน ซึ่งก็คลุมเครือกันมาจนถึงทุกวันนี้ อย่างที่สองคือ เขาก็ต้องสร้างหลักว่าอธิปไตยของทุกประเทศอย่าสูงเกินไป เพราะการที่จะสอดแนมได้ก็ต้องมีสิทธิที่จะผ่านห้วงอากาศได้ เรียกว่าเสรีภาพในห้วงอากาศ เพราะฉะนั้นความคิดเรื่องเสรีภาพในห้วงอากาศตอนเริ่มต้น มันไม่ได้เป็นเสรีภาพอย่างที่เราเข้าใจกัน มันเริ่มจากความต้องการที่จะส่งดาวเทียมเพื่อการสอดแนม การสอดแนมก็คือการใช้เสรีภาพในห้วงอากาศมาบิน มาอยู่เหนือทุกประเทศได้ ก็เลยเกิด concept ขึ้นมาว่า อธิปไตยของแต่ละประเทศอย่าสูงจนเกินไป แต่กำหนดตรงไหนไม่บอก ก็ปล่อยให้ข้อเท็จจริงนั้นว่าไป อย่างที่สองก็คือห้วงอากาศต้องเสรี ก็เป็นเหตุผลทางการทหาร แต่เอามาเขียนในทางกฎหมายก็ฟังดูสวยหรู กลับกันอีกฝั่งหนึ่งก็คือ การที่เขาจะทำแบบนี้ ประเทศต่าง ๆ ก็ตื่นตระหนกกับการที่จะมีดาวเทียมจากประเทศต่าง ๆ เข้ามาโคจรเหนือห้วงอากาศของตัวเอง เขาก็พยายามที่จะลดอาการไม่พอใจของประเทศต่าง ๆ โดยการบอกว่าห้วงอากาศนั้นเป็นเสรี และห้ามการเข้าไปยึดครองอวกาศ กฎเกณฑ์ดังกล่าวก็เกิดขึ้นมาในบรรยากาศของสงครามเย็น ในยุคนั้นก็จะมีลักษณะอย่างนี้ เวลาเขียนมาเป็นตัวอักษรก็จะดูสวยงาม แต่เหตุผลเบื้องหลังก็เป็นอย่างที่ได้เอามาอธิบายกัน

เพราะฉะนั้นในยุคแรก กฎหมายมันก็ยังไม่เกิดขึ้น แม้จะมีดาวเทียม Sputnik ที่เกิดขึ้นในปี 1957 จุดยืนของอเมริกาชัดเจนมากว่าไม่อยากทำกฎหมายอวกาศ แต่ฝั่งโซเวียตเขาอยากทำ ทางฝั่งอเมริกาเขามียุทธศาสตร์ชาติว่าจะไม่ทำกฎหมายเยอะ เพราะอย่างที่ท่านเอกชัยได้กล่าวไว้แล้วว่า ยิ่งมีกฎหมายกำกับมากก็จะยิ่งทำอะไรไม่ได้เลย เพราะฉะนั้นในยุคแรกของกฎหมายอวกาศก็เลยออกมาในรูปแบบของ UN Resolution คือข้อมติของสหประชาชาติ ก็ทยอยออกมาในช่วงแรก จนมาถึงปี 1963 ปรากฏว่าอเมริกากับโซเวียตจับเข่าคุยกันได้ในบางเรื่อง โดยเฉพาะเรื่องนิวเคลียร์ ก็มีการตกลงกันเป็นสนธิสัญญาในเรื่องการห้ามการทดลองอาวุธนิวเคลียร์ ซึ่งส่วนหนึ่งก็มีการห้ามไปทดลองในอวกาศด้วย เป็นจุดที่บรรยากาศทางการเมืองระหว่างประเทศผ่อนคลายลง นักกฎหมายชื่อดัง อดีตผู้พิพากษาศาลโลก Manfred Lachs ซึ่งเป็นประธานคณะทำงานที่ Push ในขณะนั้นก็เห็นบรรยากาศดีก็เลยเสนอออก principle เกี่ยวกับกฎหมายอวกาศเลย ก็ได้รับความร่วมมือด้วยดีจากทั้งทั้งโซเวียตและอเมริกา เมื่อปี 1963 ก็เลยมีมติที่ออกมาเป็นปฏิญญาเกี่ยวกับตัวหลักการทางกฎหมายเกี่ยวกับกิจการอวกาศ แต่ก็ออกมาเป็นแค่ข้อมติเหมือนเดิม ไม่ใช่ออกเป็นกฎหมาย เหมือนแสดงเจตนารมณ์ว่า เราจะเชื่อแบบนี้ แต่เราจะไม่ออกเป็นกฎหมาย ทั้ง ๆ ที่เขียนเหมือนกฎหมาย ความรู้สึกก็จะเป็นแบบนั้น พอทำไปทำมา ตัวข้อมติมีหลักการอย่างไรก็ว่ากันไป ก็เป็นหลักกฎหมายพื้นฐานของกฎหมายอวกาศ ซึ่งมีหลัก ๆ 9 ข้อ

เมื่อปี 1963 ที่มีข้อมติออกมา อเมริกาก็ไม่ยอมทำกฎหมายอยู่ดี สิ่งที่อเมริกาจะทำตอนนั้นคือการส่งคนไปดวงจันทร์ เพราะฉะนั้นภารกิจของเขาคือทำอย่างไรก็ได้ให้ support การส่งคนไปดวงจันทร์ ในทาง

กฎหมายก็เช่นกัน กฎหมายที่อเมริกาผลักดันในตอนนั้นก็คือกฎหมายเกี่ยวกับการช่วยเหลือนักบินอวกาศที่ประสบภัย ก็จะมีการออกกฎเกณฑ์ที่ support การส่งคนขึ้นไปบนดวงจันทร์ ก็เลยมีความคิดเรื่องที่จะทำความตกลงว่าด้วยการช่วยเหลือและส่งคืนนักบินอวกาศและวัตถุอวกาศกรณีประสบภัย กับในอีกมุมหนึ่ง ก็เป็นการ trade off กัน ในกรณีที่มียานอวกาศหรือดาวเทียมตกลงมาในประเทศอื่นและก่อนให้เกิดความเสียหาย เขาก็จะชดเชยให้เรา เพราะฉะนั้นมันก็เกิดกฎหมายสองตัวนี้ควบคู่กันมา กฎหมายเกี่ยวกับการช่วยเหลือและการรับผิด ซึ่งถ้าดูการที่ประเทศไทยเข้าไปร่วมเป็นภาคีในอนุสัญญาว่าด้วยการช่วยเหลือ ซึ่งเราไม่ได้ประโยชน์อะไรเลยจากอนุสัญญานี้ แต่จริง ๆ ฉบับที่เราควรจะเป็นภาคี คือฉบับที่เราเรียกร้องค่าเสียหายจากเขาได้ แต่ปรากฏว่าไม่ได้เป็นภาคีด้วย มันก็มีเหตุผลในทางการเมืองในยุคนั้น เกิดการเปลี่ยนแปลงในสมัย 14 ตุลาคม 2516 รัฐบาลก็เปลี่ยนไปในยุคนั้น มันก็เลยเป็นเหตุให้เรามีแต่หน้าที่ แต่ไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องให้เขารับผิดในความเสียหายตามอนุสัญญาว่าด้วยความรับผิด และมันก็ค้างมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่ง GISTDA ก็พยายามผลักดันในเรื่องนี้ เพราะตอนนั้นเราไม่มีดาวเทียมเลย เราไม่ได้ประโยชน์อะไรจากการเป็นภาคีตรงนี้ แต่ในปัจจุบันเรามีไทยคม เรามีอะไรพวกนี้ ถ้าหากไปหล่นใส่ใคร ก็อาจจะเป็นประเด็นที่ยากขึ้นว่าเราควรจะเข้าเป็นภาคีหรือไม่

ทีนี้ในปี 1966 อเมริกาก็เปลี่ยนท่าทีกะทันหัน อยู่ ๆ ก็เปลี่ยนมาเป็นว่าจะทำสนธิสัญญาเดี๋ยวนี้เลย ปรากฏว่าปีเดียวเท่านั้นคือจาก 1966 เป็น 1967 ตัวข้อมติหลักการกฎหมายก็แปลงสภาพเป็นอนุสัญญาอวกาศในปี 1967 นั่นเอง ซึ่งก็เป็นปีที่ 55 พอดีในปีนี้ นั่นก็เป็นที่มาของอนุสัญญาอวกาศที่เราพูดกันอยู่

สนธิสัญญาอวกาศนั้นเขียนไม่ค่อยได้เรื่อง แต่ในเมื่อออกมาแล้ว จริง ๆ ก็เหมือนกับกฎหมายการบิน แต่ในเมื่อมันออกมาแล้ว โดยข้อเท็จจริงและโดยข้อกฎหมายก็เหมือนกับเป็นรัฐธรรมนูญของกฎหมายอากาศนั่นเอง เรื่องนี้ก็ยอมรับกันทั่วโลกว่าตัวสนธิสัญญาอวกาศ 1967 มามีลักษณะเป็นธรรมนูญอวกาศ แม้จะเขียนไม่ค่อยดีในมาตรฐานของสนธิสัญญาทั่วไป

นี่ก็เป็นราชกิจจานุเบกษาที่เราประกาศเข้าเป็นภาคีตัวสนธิสัญญาที่ว่า ประเทศไทยเราใช้เวลาปีเดียวในการเข้าเป็นภาคี เนื่องจากเราอยู่ในช่วงสงครามเย็น ณ เวลานั้นรัฐบาลของถนอมก็มีปัญหาความชอบธรรมทางประชาธิปไตย แต่ก็มี back up และไปจับมือกับอเมริกาเป็นพันธมิตรกันสู้กับคนฝั่งคอมมิวนิสต์ในยุคนั้น ก็ได้รับความช่วยเหลือจากอเมริกาเป็นอย่างดี มีการจัดตั้งสถานีรับสัญญาณดาวเทียม มีโครงการต่าง ๆ รวมทั้งถ่ายทอดสดมนุษย์เหยียบดวงจันทร์คนแรกก็เพราะเหตุนี้ เราก็ support อเมริกาเต็มที่ เขาขอมาเราก็เป็นเลยภายในปีเดียว น่าจะเป็นสนธิสัญญาที่ประเทศไทยเป็นภาคีเร็วที่สุด

มีประเด็นข้อสงสัย สนธิสัญญาอากาศฉบับแรกนั้นนับที่ปี 1967 จริง ๆ หรือ เพราะอย่างที่ผมบอกไปว่าในปี 1963 มีสนธิสัญญาห้ามทดลองอาวุธนิวเคลียร์เกิดขึ้น ซึ่งนอกจากจะห้ามในโลกแล้วยังห้ามทดลองในอวกาศด้วย บางคนก็บอกว่าต้องนับสนธิสัญญานี้เป็นฉบับแรก แต่ประเด็นอยู่ที่ว่าสนธิสัญญาดังกล่าวพูดแค่การห้ามการทดลองในอวกาศ แต่เนื้อหาสาระในกิจการอวกาศนั้นไม่มีเลย จึงไม่ควรนับเป็นฉบับแรก จริง ๆ ถ้าเทียบกับกฎหมายการบิน ก็มีสนธิสัญญาว่าด้วยการห้ามปล่อยระเบิดลงมาจากบอลลูนในปี 1899 แต่ไม่มีใครเคยนับว่ากฎหมายนั้นเป็นกฎหมายการบินฉบับแรกของโลกด้วยเหตุผลเดียวกัน ตัวผมเองก็มองว่าตัว Space

Treaty 1967 เป็นกฎหมายอวกาศฉบับแรกจริง ๆ หลังจากปี 1967 เป็นต้นมา ก็มีการพัฒนาเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ก็มีการแบ่งออกเป็นประมาณ 5 ยุคด้วยกัน

ยุคแรกคือช่วง 10 ปีหลังจากปี 1967 ก็เกิดยุคที่มีการระดมทำสนธิสัญญากันยกใหญ่ ได้ออกมาอีก 4 ฉบับ เรื่องการช่วยเหลือกู้ภัย เรื่องความรับผิด เรื่องการจดทะเบียนวัตถุอวกาศ และเรื่องทรัพยากรอวกาศ เป็นยุคที่มีการทำสนธิสัญญา

ยุคที่สองปรากฏว่าการทำสนธิสัญญาเกี่ยวกับอวกาศไม่ค่อยจะประสบความสำเร็จ ก็กลับไปใช้ระบบข้อมติของสหประชาชาติเหมือนเดิม ก็เลยมีข้อมติเรื่องการถ่ายทอดสดผ่านดาวเทียมโดยตรง มีข้อมติที่พูดหลักการ remote sensing มีข้อมติเรื่องการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของวัตถุอวกาศออกมา

หลังจากนั้นประมาณยุค 90 ถึงยุค 2000 ก็เป็นยุคที่ 3 ซึ่งเริ่มเป็นประเด็นย่อย ๆ เป็นข้อมติเหมือนกัน แต่เป็นข้อมติในลักษณะขยายความ เช่น หลัก common benefit รัฐผู้ส่งมีความหมายอย่างไร มีแนวปฏิบัติอย่างไร การจดทะเบียนวัตถุอวกาศ รวมทั้งการออกกฎหมายภายในของแต่ละประเทศควรมีแนวทางอย่างไร ก็ไปออกมาเป็นข้อมติ

ในยุคที่ 4 นี้ ก็จะเป็นเรื่องของกฎหมายทหาร มีการจัดทำ Manual ไม่ใช่การสร้างกฎหมาย แต่เป็นการเอาจารีตประเพณีระหว่างประเทศมาประมวลเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นคู่มือกฎหมาย มีสิ่งที่เรียกว่า Talinn Manual ว่าด้วย cyber warfare ที่มีบางมาตราพูดถึงกิจการอวกาศ และเพิ่งออกมาล่าสุดเมื่อไม่กี่เดือนมานี้ คือ Milamos หรือ McGill Manual ที่พูดถึงเรื่องการใช้อวกาศสำหรับทางทหารในยามสันติ และที่กำลังทำกันอยู่มี Woomera Manual ที่พูดถึงเรื่องการทำสงครามทางอวกาศ อีกซักพักหนึ่งก็น่าจะเสร็จ

ถัดมาในยุคปัจจุบัน ในทางธุรกิจเกิด new space ขึ้นมา ธุรกิจต่าง ๆ ก็เฟื่องฟูขึ้น ณ เวลานี้อเมริกาจะมีโครงการกลับไปดวงจันทร์ ในชื่อ Artemis Accords ซึ่งผมคิดว่ามันเป็นจุดเปลี่ยนหนึ่งของกฎหมายอวกาศในเชิงโครงสร้าง เพราะอเมริกาก็รู้ว่ากฎหมายในยุค 1967 มันเดินต่อไปยาก ติดขัด เขาอยากจะไปขุดทรัพยากรอวกาศบนดวงจันทร์ แต่มันติดขัดที่สนธิสัญญาอวกาศ Outer Space Treaty 1967 ที่ห้ามไว้เขาก็ออกประกาศเจตนารมณ์ทางการเมืองมาว่าการไปขุดทรัพยากรบนดวงจันทร์ไม่ถือว่าผิด Outer Space Treaty ประกาศกันลอย ๆ ไม่มีเหตุผลอะไรรับรอง และก็บอกว่าจะทำสอดคล้องกับกฎหมายด้วย และมีการชวนประเทศต่าง ๆ เข้ามา รวมทั้งไทยด้วย และมีเรื่องอื่น ๆ ด้วย เขาพยายามแยก state กับ civil activities ออกจากกัน ถ้าเราดูฝั่งการบิน เขาก็จะต้องต้นเป็น state กับ civil aircraft ส่วนอันนี้เขาก็จะตั้งต้นเป็น state กับ civil space activities ก็เริ่มเหมือนการบินมากขึ้น และมีการพูดถึง standard and practices เขียนอยู่ใน accord ว่าพวกเราจะมาร่วมกันทำ เพราะฉะนั้นสิ่งที่ทำก็คือ พยายามผลักดันในการสร้างกฎเกณฑ์ในเชิงโครงสร้าง และเขาพยายามคิดการตีความกฎหมายเดิม เพราะมันไม่มีการไปตั้งเขตบนดวงจันทร์ มันจะมีวัตถุโบราณทางอวกาศ โบราณสถานทางอวกาศเกิดขึ้น เขาก็จะตีความว่าต้องสงวนไว้เป็น space heritage ในมุมหนึ่งก็เหมือนกับว่าเป็นการยึดครอง แต่โดยข้อเท็จจริงมันไม่ต้องทำแบบนั้น กับอีกอย่างหนึ่งคือการที่เขาจะเข้าไปขุดหรือทำกิจกรรมบนดวงจันทร์ กฎหมายอวกาศไม่ได้พูดถึงไว้อย่างชัดเจน ก็จะมีมาตราเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ว่าเวลาจะทำกิจการอวกาศต้องไม่ interfere ซึ่งกันและกัน และเอาเรื่องการไม่ interfere ซึ่งกันและกันไปตั้งเป็นเขต safety zone เขาบอกว่าเขาไม่ได้ไปยึดครอง แค่ต้องการจะประกาศว่าการทำกิจการอวกาศต้องไป interfere กับของคนอื่น สิ่งที่เขาต้องก็คือการประกาศ safety zone ด้วยเหตุผลทางกฎหมายสิ่งแวดล้อม ก็เป็นกระบวนการคิดซึ่งผมคิดว่าเขาไปได้ค่อนข้างเนียน และเป็นทางออกในการตีความกฎหมายอย่างหนึ่ง พอมาในเชิงการเมืองระหว่างประเทศเราก็จะเห็นจีนกับรัสเซียก็พยายามจะหาทางเหมือนกัน ผมคิดว่าจีนกับรัสเซียก็จะจับมือกันสร้างกฎเกณฑ์แบบใหม่ขึ้นมา หรือกลับไปใช้ Moon Treaty ที่บอกว่าทุกประเทศต้องร่วมกันตั้งองค์กรแล้วไปแสวงหาประโยชน์ร่วมกัน คนไม่ได้รวมเงินก็ต้องถูกแบ่งไปด้วย

โดยสรุปตอนนี้ สิ่งที่จะเป็นทิศทางต่อไปในอนาคต ผมคิดว่า Artemis Accords ก็จะเป็นจุดเปลี่ยนอย่างหนึ่งในการคิดเชิงกฎหมายอวกาศ ก็คงจบแต่เพียงเท่านี้ครับ

ถัดไปขอเรียนเชิญ ดร.ทศพร ลีพึ่งธรรม ท่านเป็นผู้พิพากษา ได้ให้เกียรติมาแบ่งปันความรู้ เนื่องจากท่านเป็นสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกกลับมา ท่านได้เขียนหนังสือด้านกฎหมายอวกาศ ซึ่งเป็นหนังสือเล่มเดียวที่เขียนโดยคนไทย และได้ตีพิมพ์โดยต่างประเทศ ก็ขอเรียนเชิญท่านอาจารย์ทศพรมาพูดถึงเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในกิจการอวกาศครับ

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในกิจกรรมอวกาศ
อาจารย์ ดร.ทศพร ลีพึ่งธรรม

ขอขอบคุณท่านอาจารย์ประเสริฐและทุก ๆ ท่านนะคะ หลายท่านก็ได้พูดไปแล้วถึงเรื่องเทคโนโลยีอวกาศ เราก็คงทราบกันว่าเทคโนโลยีอวกาศเป็นสิ่งที่ไม่ไกลตัวเราแล้ว เพราะฉะนั้นหลาย ๆ สิ่งที่คอยอำนวยความสะดวกให้เราก็มาจากเทคโนโลยีอวกาศ คราวนี้เทคโนโลยีอวกาศ ในเรื่องกฎหมายอวกาศกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาจะเป็นเรื่องที่ค่อนข้างต่างกัน ในเทคโนโลยีอวกาศต้องใช้เงินลงทุนที่ค่อนข้างสูง เจ้าของที่ลงทุนไปก็คาดหวังว่าจะได้รับผลตอบแทนจากตรงนั้น เพราะฉะนั้นหลักกฎหมายจึงแตกต่างกัน

หลักกฎหมายอวกาศจะอยู่บนพื้นฐานที่ว่าทุกคนมีเสรีภาพในการเข้าไปใช้และสำรวจทรัพยากรในห้วงอวกาศ ในขณะที่กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา เจ้าของสิทธิสามารถที่จะหวงกันในลักษณะ monopoly ที่จะไม่อนุญาตให้ใครมาแสวงหาประโยชน์ในสิทธิทรัพย์สินทางปัญญาของเราโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเรา ถ้าเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาไม่อนุญาต และคนอื่นอยากมาใช้ทรัพย์สินทางปัญญาโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของ ก็จะถือเป็นการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา เพราะฉะนั้นก่อนจะใช้ทรัพย์สินทางปัญญาจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาก่อน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอวกาศ ก็จะมีอยู่ด้วยกันหลายฉบับ แต่จะมีอยู่สองฉบับที่จะเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เราจะพูดถึงเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาว่าจะเป็นหลักกฎหมายที่ขัดต่อหลักกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาหรือไม่อย่างไร ก็จะมีอยู่ 2 หลัก คือหลัก Province of all mankind ในตัว Article 1 ของ Outer Space

Treaty คนที่เรียนกฎหมายอวกาศมาทุกคนก็คงทราบว่าเป็นหลักเกี่ยวกับการเข้าไปสำรวจและใช้ทรัพยากรในอวกาศ ทุกประเทศมีสิทธิเสรีภาพในการใช้และสำรวจทรัพยากรในอวกาศ ตรงนี้มันสามารถตีความได้ไหมว่าทุกประเทศมีสิทธิที่จะเข้าไปใช้และสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องด้วย หรือแค่เข้าไปสำรวจ เราสามารถตีความได้ไหมว่าเราสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ในเทคโนโลยีนั้นอย่างเสรีได้ไหม และในส่วนของหลัก Common Heritage of Mankind ที่อยู่ในส่วนที่หนึ่งของ Moon Agreement ปี 1979 ก็มีหลักการลักษณะเดียวกันคือ freedom access และบอกว่าให้มีการแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกันแก่แต่ละประเทศ ตรงนี้อยู่ใน Article 11(5) และ 11(7) ซึ่งต้องผ่านองค์การระหว่างประเทศ

อีกหลักหนึ่งคือหลัก non–appropriation principle คือหลักห้ามมิให้มีการยึดถือครอบครอง ซึ่งอยู่ใน Article 2 ของอนุสัญญา Outer Space Treaty คือห้ามเข้าไปยึดถือครอบครองห้วงอวกาศเป็นกรรมสิทธิ์ของตน ตรงนี้ก็มีการเถียงกันว่า หลักการนี้หมายถึงยึดถือห้ามยึดครอบครองเฉพาะรัฐหรือเอกชน และการห้ามคือห้ามเฉพาะวัตถุที่มีรูปร่าง หรือรวมถึงวัตถุที่ไม่มีรูปร่าง เช่นทรัพย์สินทางปัญญาด้วยหรือไม่ วันนี้ที่เราจะมาพูดคุยกัน สิ่งเหล่านี้ยังไม่มีคำตอบที่ชัดเจน ต้องเรียนก่อนเลยว่าเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในห้วงอวกาศนั้น เรื่องนี้มีการศึกษากันมานานมากแล้ว ทางองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลกก็ได้มีการศึกษาเรื่องนี้มาและหยุดไป ก็ยังไม่มีข้อยุติกัน ฝั่งที่เป็นเจ้าของเทคโนโลยีเขาก็จะมีความเห็นอย่างหนึ่งว่าจะต้องปกป้องคุ้มครองเขา ในขณะที่ฝั่งที่เป็นประเทศที่ไม่ใช่เจ้าของเทคโนโลยี ก็บอกว่าฉันจะเข้าไปใช้ประโยชน์ตรงนั้น ซึ่งก็ยังไม่ได้ข้อยุติกัน ในตอนนี้เราก็จะมาชี้ให้เห็นประเด็นว่า point ที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้าง อย่างประเด็นเช่นทรัพยากรอย่าง Helium-3 ที่มีมากมายในดวงจันทร์ซึ่งสามารถนำมาผลิตเป็นเป็นพลังงานนิวเคลียร์ได้นั้น ถ้าสมมติเรานำมาใช้สร้างพลังงานนิวเคลียร์ เราจะถือได้ไหมว่าการที่ประเทศไหนนำ Helium-3 มาใช้สร้างพลังงานขัดต่อหลัก non–appropriation ตรงนี้จะตีความแบบนี้ได้หรือไม่ ก็ยังไม่มีคำตอบที่ถูกต้องในเรื่องนี้เป็นเพียงคำถามที่เกิดขึ้น หรือ remote sensing หรือ satellite communication ที่ต้องใช้กับดาวเทียมสื่อสาร หรือใช้กับดาวเทียมสำรวจระยะไกลเวลาส่งภาพต่าง ๆ เพื่อเก็บข้อมูล และประเทศต่าง ๆ ที่พึ่งพาข้อมูลเหล่านี้ต้องซื้อภาพข้อมูลเหล่านี้ การทำงานเขาดาวเทียมเหล่านี้จำเป็นต้องไปตั้งอยู่บนวงโคจรสถิตซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีจำกัดบนนั้น เมื่อเจ้าของเทคโนโลยีนี้เข้าใช้วงโคจรสถิตและได้ประโยชน์จากตรงนั้นในด้านต่าง ๆ และคุณเก็บเงินเขา ถือว่าขัดต่อหลัก non–appropriation หรือเปล่า ตรงนี้ก็มีการตีความกัน ประเทศที่เป็นเจ้าของเทคโนโลยีก็บอกไม่ใช่ อีกฝั่งก็บอกว่าขัดต่อหลักการ ซึ่ง ณ ปัจจุบันก็ยังเป็นที่เถียงกันอยู่ว่าตกลงแล้วคำตอบที่ถูกต้องคืออะไร หรืออย่างกรณีของยาหรือเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์บางประเภทที่สามารถผลิตบนโลกได้ แต่บางประเภทสามารถขึ้นไปผลิตในอวกาศซึ่งเป็นสุญญากาศ ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตถูกลง การที่เราไปใช้ประโยชน์จากการผลิตยาหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวในอวกาศ ถือว่าขัดกับหลัก non–appropriation หรือเปล่า ก็มีประเด็นที่มีคน raise ขึ้นมาเหมือนกันว่าถือว่าเป็นการใช้ทรัพยากรในอวกาศเพื่อประโยชน์ของตนหรือเปล่า

โดยส่วนตัวของดิฉันจะแบ่งประเภทของกิจกรรมในอวกาศออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ Space-created works เป็นลักษณะของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ห้วงอวกาศ เช่น การใช้ผลิตก๊าซฮีเลียม ยา หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ภายใต้สภาวะสุญญากาศ

ถัดไปคือกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับห้วงอวกาศ แต่มีการดำเนินการกลับไปยังพื้นโลก เช่น remote sensing, satellite communication

และอีกอย่างหนึ่งคือ non-space-related activities ก็เป็นอีกกรณีหนึ่งที่อาจเกิดขึ้นได้ จะเป็นกิจกรรมอะไรก็ตามที่อาจจะเกิดในห้วงอวกาศ ซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของ 2 ประเภทที่กล่าวไปแล้วข้างต้น เช่น กรณีที่นักบินอวกาศขึ้นไปประจำการบนสถานีอวกาศ แล้วเกิดไปแต่งเพลง แต่งนิยาย หรือคิดสิ่งประดิษฐ์ขึ้นมา ซึ่งถ้าเข้าเงื่อนไขของการได้รับลิขสิทธิ์ ก็จะเป็นงานสร้างสรรค์ที่ได้รับลิขสิทธิ์ เพราะฉะนั้นถ้ามีใครไปละเมิดเขา เอาไปทำซ้ำ ดัดแปลง ก็อาจจะมีประเด็นละเมิดลิขสิทธิ์เขาได้ หรือกรณีนักวิทยาศาสตร์ขึ้นไปอยู่บนห้วงอวกาศนาน ๆ และคิดค้นอุปกรณ์บางอย่าง ซึ่งอาจจะเข้าเงื่อนไขการได้รับสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร นี่ก็จะเป็นลักษณะของ non-space-related activities เป็นงานอีกประเภทหนึ่งที่ไปผลิตขึ้นมาในขณะที่อยู่ในห้วงอวกาศ งานที่สร้างสรรค์ในอวกาศดังกล่าว จะได้รับการคุ้มครองเพียงใดภายใต้กฎหมายสิทธิบัตร

อีกอย่างหนึ่งคือ remote sensing data คือการที่รัฐที่เป็นเจ้าของดาวเทียม remote sensing ขายข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ ภูมิศาสตร์ อากาศ ทรัพยากรธรณี ฯลฯ ให้ประเทศอื่น ๆ อย่างนี้ถือว่าขัดต่อหลักการทางกฎหมายอวกาศหรือไม่ หลักการที่ว่าทรัพยากรเหล่านี้ต้อง free access และขัดหลัก non–appropriation หรือเปล่า เพราะดาวเทียม เวลาดำเนินการจะต้องดำเนินการอยู่บนวงโคจรสถิตบริเวณเส้นศูนย์สูตร ซึ่งปัจจุบันก็มีทางออกในลักษณะแนวทางประนีประนอม คือออกกันเป็น license ไปก่อน

กิจกรรมอวกาศนั้นมีความเกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญาหลายประเภท แต่ที่จะยกขึ้นมาพูดคุยกันนั้นจะมีอยู่แค่ 2 ประเภท คือสิทธิบัตรและลิขสิทธิ์เท่านั้น แต่ว่าในอนาคตข้างหน้าจะมีเรื่องอื่น ๆ อีกมากมาย อย่างเช่นที่คุณเอกชัยพูดถึงเรื่อง space tourism เวลาส่งคนออกไปท่องเที่ยวในอวกาศ อาจมีการขาย souvenir อาจจะมีเรื่องของเครื่องหมายการค้า อาจเกิดการละเมิดเครื่องหมายการค้าบนอวกาศขึ้นมาก็ได้

พอพูดถึงเรื่องสิทธิบัตร subsistence of rights ซึ่งก็คือเงื่อนไขการได้รับสิทธิบัตร คุณก็ต้องดู patentable subject matter คือไม่ใช่ทุกสิ่งประดิษฐ์ที่จะขอรับสิทธิบัตรได้ เนื่องจากเราไม่มีกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่จะบังคับใช้ในอวกาศ เราจึงจะนำเอากฎหมายสิทธิบัตรของแต่ละประเทศทั่วโลกมาศึกษาว่าหลักเกณฑ์นี้จะปรับใช้ได้หรือไม่อย่างไร ในส่วนของ patentable subject matter ก็จะมาดูว่าสิ่งประดิษฐ์ที่เกิดขึ้นในอวกาศจะสามารถขอจดสิทธิบัตรได้หรือไม่ จากนั้นจะมาดูเรื่องเงื่อนไขของการได้รับสิทธิบัตร ซึ่งได้แก่ (1) novelty คือความใหม่ (2) inventive step คือการประดิษฐ์ขั้นสูงขึ้น และ (3) industry application คือความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้ในทางอุตสาหกรรม แล้วจึงไปพิจารณาในเรื่อง infringements ก็คือการละเมิด และ exceptions คือข้อยกเว้นของการละเมิด

ส่วนของ patentable subject matter มีประเด็นว่า ดาวเทียมที่ขึ้นไปอยู่บนวงโคจรสถิต จะถือว่าเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่จะขอรับสิทธิบัตรได้หรือเปล่า จะสามารถเข้านิยามเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่จะขอรับสิทธิบัตรได้ไหม หรือ Nuclear power ที่ใช้ Helium-3 บนดวงจันทร์ จะเข้านิยามของสิ่งประดิษฐ์ที่จะขอรับสิทธิบัตรได้ไหม หรือวิธีการในการผลิต Nuclear power จะสามารถจดสิทธิบัตรได้ไหม ยาต่าง ๆ ที่ผลิตในห้องอวกาศ จะสามารถจดสิทธิบัตรได้หรือไม่

ส่วนของเงื่อนไขความใหม่ คำถามคือ ถ้าสมมติว่าสิ่งประดิษฐ์นั้นเป็นสิ่งประดิษฐ์ประเภทเดียวกัน แต่ผลิตภายใต้เงื่อนไขใหม่ที่แตกต่างกันเพียงแค่ว่าผลิตในห้วงอวกาศ กรณีดังกล่าว จะถือได้หรือไม่ว่าสิ่งประดิษฐ์นั้นมีความใหม่เพียงพอ นี่ก็เป็นสิ่งที่ต้องพูดคุยกัน ซึ่งก็มีการวิเคราะห์เอาคำพิพากษาประเทศอื่น ๆ มาเทียบเคียง

ส่วน inventive step ก็ต้องดูว่า มันมีขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น เพียงพอให้คนใน field นั้นจะคาดเดาได้ไม่ ซึ่งเป็นรายละเอียดที่จะต้องไปดูอีกที

เรื่องของ industry application เช่นถ้วยกาแฟที่จะใช้ในห้วงอวกาศ ต้องเป็นถ้วยกาแฟที่ใช้กับสภาวะสุญญากาศ แต่พอเราเอาถ้วยกาแฟที่ใช้ในสภาวะสุญญากาศมาใช้บนโลก มันก็คงไม่เหมือนกับถ้วยกาแฟทั่วไป เมื่อความสามารถในการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมได้เป็นเงื่อนไขประการหนึ่ง แต่เราไม่สามารถนำถ้วยกาแฟนั้นมาใช้บนโลกได้ การที่ถ้วยกาแฟสามารถใช้ได้เพียงในอวกาศ แต่ไม่สามารถนำมาใช้บนโลกได้จะถือได้หรือไม่ว่าถ้วยกาแฟนั้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม และจะยังสามารถจดสิทธิบัตรได้หรือเปล่า ซึ่งเป็นเรื่องของแต่ละประเทศที่จะต้องไปตีความอีก เพราะเรายังไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิบัตรที่บังคับใช้ในห้วงอวกาศ

ส่วนของลิขสิทธิ์ ก็เป็นไปในลักษณะเดียวกัน ก็ต้องไปดูลักษณะที่เป็นเงื่อนไข เช่นเรื่อง remote sensing ซึ่งจะมีข้อมูลอยู่ 3 ประเภท คือ ข้อมูลดิบ ข้อมูลวิเคราะห์ และข้อมูลที่ประมวลผล ข้อมูลเหล่านี้จะเข้าเงื่อนไขที่จะได้รับลิขสิทธิ์หรือไม่ ซึ่งหลักเกณฑ์ก็มีอยู่หลายข้อ แต่ในที่นี้จะหยิบยกขึ้นมาคือเรื่อง originality และเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์ เนื่องจากหลักกฎหมายของทรัพย์สินทางปัญญาจะเป็นไปตามหลักดินแดน คือการละเมิดเกิดขึ้นที่ใด ก็จะให้ความคุ้มครองเฉพาะตามกฎหมายของประเทศนั้น

ต่อไปมาดูที่ตัวกฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล พอมีปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้น ก็จะเกิดปัญหาตามมาคือปัญหาเรื่องเขตอำนาจของศาล applicable law และ recognition and enforcement of judgement เรื่องของเขตอำนาจศาล ศาลใดจะมีเขตอำนาจในการพิจารณาคดี โดยหลักแล้วเขตอำนาจศาลจะยึดโยงอยู่กับ ภูมิลำเนาของจำเลยกับมูลคดีที่เกิดขึ้น ซึ่งโดยหลักแล้วมักจะไม่มีปัญหา แต่อาจจะมีปัญหาเกิดขึ้นในกรณีที่ว่าตัวจำเลยไม่มีภูมิลำเนาอยู่ที่ใดในโลกเลย เช่นในกรณีที่นักบินอวกาศไปอยู่ในอวกาศนาน ๆ ซึ่งกฎหมายบางประเทศกำหนดว่าหากไม่ได้อยู่ในประเทศใดประเทศหนึ่งเป็นเวลานาน จะถือว่าไม่มีภูมิลำเนาอยู่ในประเทศไหนเลย ซึ่ง ณ ตรงนี้ก็ทำให้จำเลยไม่มีภูมิลำเนาในประเทศไหนเลย ถ้าเกิดการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรในห้วงอากาศ แปลว่าหลักมูลคดีก็ไม่สามารถเอามาใช้ได้อีก กรณีดังกล่าว ก็จะกลายเป็นว่า ไม่มีศาล

ของประเทศใดมีเขตอำนาจในการพิจารณาคดี แต่ก็จะยังมีหลักเขตอำนาจศาลอยู่อีกแบบหนึ่งแต่จะไม่ค่อยเป็นที่ยอมรับของหลายประเทศ คือหลักสัญชาติของโจทก์ ซึ่งก็จะเป็นเรื่องที่ต้องมาดูอีกทีว่าในท้ายที่สุดแล้วประเทศต่าง ๆ จะยอมรับกันได้มากน้อยเพียงใด

applicable law คือเรื่องของหลักกฎหมายที่จะใช้บังคับในคดี โดยหลักก็คือต้องใช้กฎหมายของถิ่นที่เกิดการทำละเมิด ปัญหาก็คือการละเมมิดทรัพย์สินทางปัญญาเกิดขึ้นในอวกาศ ซึ่งไม่มีกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศใดใช้บังคับเลย แล้วจะเอากฎหมายของประเทศไหนมาใช้บังคับ นี่เป็นปัญหาซึ่งเคยมีกรณีที่เกิดขึ้นที่แอนตาร์กติกา และศาลในอเมริกาเคยตัดสิน ซึ่งศาลอเมริกาให้ใช้หลัก law of the forum คือ ใช้กฎหมายของประเทศที่พิจารณาคดี คดีดังกล่าว ศาลอเมริกาจึงใช้กฎหมายอเมริกาปรับใช้แก่คดี แต่ถ้าใช้หลัก law of the forum มาใช้กับทรัพย์สินทางปัญญา ก็จะเกิดการโต้แย้งขึ้นมาว่ามันจะขัดต่อหลักดินแดนของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาหรือไม่ เพราะกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเป็นไปตามหลักดินแดน แต่การทำละเมิดเกิดขึ้นในอวกาศ นอกดินแดนของประเทศใดในโลก ส่วนเรื่อง recognition and enforcement of judgement คือเรื่องการยอมรับคำพิพากษาของศาลต่างประเทศ สมมติว่าศาลไทยเคยพิพากษาไว้แล้ว และทรัพย์สินต่าง ๆ ไปอยู่ที่ประเทศอื่น เราต้องเอาคำพิพากษาของศาลไทยไปให้ศาลประเทศอื่นบังคับคดีเอาแก่ทรัพย์สินของจำเลย และศาลประเทศอื่นจะยอมรับคำพิพากษาของศาลไทยมากน้อยเพียงใด ก็เป็นไปตามหลัก international comity คือใช้หลักถ้อยทีถ้อยอาศัยกัน ก็จะมีหลักของเขาอยู่ ซึ่งจะมีเงื่อนไขในการยอมรับและบังคับว่าศาลที่พิจารณาคดีนั้นจะต้องมีเขตอำนาจในการพิจารณาคดีก่อน และคำพิพากษาในเรื่องนั้นต้องถึงที่สุด โดยแต่ละประเทศก็อาจจะมีข้อยกเว้นแตกต่างกันไป เช่น สมมติบางประเทศอาจจะมีค่าเสียหายในเชิงลงโทษ ซึ่งบางประเทศไม่ยอมรับค่าเสียหายในเชิงลงโทษ เขาก็อาจจะปฏิเสธไม่ยอมรับคำพิพากษาของประเทศนั้นก็ได้ ก็ขอจบแค่ตรงนี้ค่ะ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ผมขอสรุปให้สั้น ๆ นะครับ คือกิจกรรมในอวกาศเป็นเรื่องใหม่ที่เกิดขึ้น กฎหมายที่เรามีอยู่บนโลกจะเอาไปใช้ในอวกาศก็เกิดความไม่สอดคล้องกัน จึงต้องสร้างหลักกฎหมายใหม่ขึ้นมา

ขอขอบคุณทางอาจารย์ทศพรมาเลยครับที่มาแบ่งปันเรื่องทรัพย์สินทางปัญญากับกิจการอวกาศ ต่อไปเป็นท่านอาจารย์ชูเกียรติ ในหัวข้อการควบคุมโรคในกิจกรรมอวกาศ ท่านอาจารย์ชูเกียรติเป็นผู้ที่จบ ดร. ทางด้านอวกาศคนแรกของประเทศไทย ที่ Leiden เนเธอร์แลนด์ ท่านเป็นผู้มีรายชื่อในคณะผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์และเทคนิค ภายใต้กฎว่าด้วยการอนุญาโตตุลาการข้อพิพาทเกี่ยวกับกิจกรรมทางอวกาศของศาลประจำอนุญาโตตุลาการก็ขอเรียนเชิญท่านอาจารย์ชูเกียรติครับ

การควบคุมโรคระบาดในกิจกรรมอวกาศ
ผศ.ดร.ชูเกียรติ น้อยฉิม

สวัสดีทุก ๆ ท่านครับ วันนี้เป็นข้อท้าทาย ไม่ได้ลงลึกอะไร จำได้ว่าเมื่อประมาณ 30 ปีที่แล้วไปปรึกษาอาจารย์สรจักรและสนใจทำเรื่องวงโคจรดาวเทียม ตอนนั้นประเทศไทยมีปัญหา ก็เลยทำเรื่องปัญหาการเข้าใช้งานวงโคจรสถิต ปริญญาเอกทำเรื่ององค์การอวกาศอาเซียน เพราะคิดว่าตอนนั้นกิจการอวกาศเป็นเรื่องที่ภาคเอกชนเข้าถึงยาก และประเทศอย่างบ้านเราก็เข้าถึงได้ยาก ผมก็เลยไปทำเรื่ององค์การอวกาศอาเซียนเพื่อที่จะได้แชร์เรื่องของการใช้ประโยชน์ และทำให้เราสู้กับประเทศมหาอำนาจได้ แต่ผมก็ดีใจนะครับ เข้าใจว่าแผนของประเทศไทยมีการบรรจุองค์การอวกาศอาเซียน ความฝันของผมเมื่อสิบกว่าปีที่แล้วในตอนที่ผมไปเรียนที่ Leiden เมื่อปี 2004 ตอนนี้ประเทศไทยได้เอามาบรรจุเป็นแผน หนึ่งในนั้นที่จะผลักดันให้เป็นแผนได้ก็เป็นเรื่องของรัฐ แต่ที่จริงที่ผมจะมานำเสนอในวันนี้ ผมคิดจากการชมภาพยนตร์และอ่านประวัติศาสตร์ ก็พบว่าการที่ตะวันตกได้เดินทางไปพบโลกใหม่ซึ่งในที่นี้ก็คืออเมริกา ก็นำพาไปซึ่งโรคระบาด ไปสู่คนที่อยู่อีกแผนดินหนึ่ง

ผมก็มานั่งคิดเล่น ๆ ว่าวิวัฒนาการของกฎหมายอวกาศมีการพัฒนาขึ้นไปเรื่อย ๆ ผมได้เคยคุยกับ Niklas Hedman ขณะที่ผมทำงานที่องค์การอวกาศ APSCO ที่ปักกิ่ง ว่าคุณจะพยายามผลักดันกิจการอวกาศให้คล้ายกับ ICAO ที่จะให้เป็นองค์การอวกาศด้านพลเรือน พอ SpaceX ที่คุณเอกชัยได้บอกว่าภาคเอกชนเห็นแสงสว่าง และมันเติบโตอย่างก้าวกระโดด ผมเชื่อว่าการเดินทางไปนอกโลก ไม่น่าจะเกินช่วงชีวิตผมก็น่าจะได้เห็นก่อนตาย ผมก็เลยมั่นใจว่าการเปลี่ยนแปลงของกฎหมาย การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมอวกาศน่าจะเกิดขึ้นอย่างมหาศาล ผมเลยตั้งสมมติฐานในเรื่องนี้ว่า แล้วเราอยู่ในภาวะที่โรคระบาดใหญ่อย่างโควิด แต่กระบวนการกิจกรรมที่เราจะไปดวงจันทร์อีกครั้งหนึ่งของโลก หรือเราจะไปดาวอังคาร หรือเราจะไปท่องเที่ยวในห้วงอวกาศ การนำเอาโรคออกไป หรือการนำโรคซึ่งไม่รู้ว่ามีอยู่จริงไหมในอวกาศกลับเข้ามาและเราไม่มียารักษาจะเป็นอย่างไร

ผมก็อยากจจะบอกว่า สิ่งที่ผมจะนำเสนอผมจะขอพูดไปเร็ว ๆ เรื่องของความเบื้องต้นก็เกิดจากโควิด-19 นี่แหละ แค่เป็นประเด็นที่หยิบเอามาเพราะอยากจะสร้างสีสันให้กับเรื่องนี้ เราต้องมาหันความสนใจในเรื่องสาธารณสุขทางด้านอวกาศ มันจะเกิดขึ้นจริงหรือไม่ไม่รู้ แต่ถ้ามนุษย์จะต้องเดินทางออกไปนอกโลกและกลับลงมายังโลก ประเด็นหนึ่งก็คือเรื่องความปลอดภัย ขนาดโควิดที่อยู่บนโลกเรายังหายารักษาไม่ได้เลย แต่ที่ผมพูดไม่ได้เพื่อให้เราไม่ได้ลุกขึ้นไปยังอวกาศนะครับ แต่ว่าเราควรจะมีความระมัดระวังบ้าง ผมก็เลยศึกษาว่าแล้วเราจะมีมาตรการใดรองรับบ้าง เหมือนอย่างที่ท่านอาจารย์ประเสริฐบอกครับว่า Outer Space Treaty ที่ถูกร่างขึ้นมานั้นมีช่องโหว่ แต่การที่มีช่องโหว่นั้นก็ทำให้เกิดข้อท้าทายที่ว่า มันก็จะมีการพัฒนาของมันไปเรื่อย ๆ และเราก็จะช่วยกันปิดช่องโหว่ตรงนั้น

ตอนนี้ผมขอพามาดูที่ข้อ 9 ของสนธิสัญญาอวกาศ เขาก็พูดถึงหลักเกณฑ์ที่ไม่ได้เจาะจงที่โรคระบาด เพราะมันไม่มีการนึกถึงในตอนนั้น แต่ผมหยิบเอามาเพราะข้อ 9 น่าจะเกี่ยวข้องที่สุดแล้วที่จะเอามาปรับใช้กับโรคระบาดร้ายแรง เพราะมันน่าจะเป็นหลักเกณฑ์พื้นฐาน ถ้าหากเป็นนักศึกษาหรือว่าเป็นผู้ที่ยังศึกษาและสนใจประเด็น ผมคิดว่าประเด็นด้านสาธารณสุขอวกาศไม่ใช่เรื่องที่เราจะนึกถึงไม่ได้ เพราะหากเราไปท่องเที่ยวอวกาศ เรื่องนี้ก็สำคัญ

หลักการสามประการที่บัญญัติไว้ในข้อ 9 ประโยคที่ 1 คือหลักเรื่องความร่วมมือ แน่นอนว่าเราต้องมีความร่วมมือ หลักที่ต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ของรัฐอื่น ๆ และหลักว่าด้วยผลประโยชน์ที่ต้องสอดคล้องกันอื่นๆ ผมขอพูดตรงนี้ไปเร็ว ๆ นะครับเนื่องจากเรื่องเวลา ท่านสามารถอ่านเพิ่มเติมได้ในเอกสารนะครับ

แต่จากการศึกษาหลักเกณฑ์ของข้อ 9 ของสนธิสัญญาอวกาศ ก็พบว่าเขาคำนึงถึงเรื่องสิ่งแวดล้อม การปนเปื้อนทางชีวภาพที่เกิดจากกิจการอวกาศ แสดงว่าคนที่ร่างก็มีสายตาที่ยาวไกล เพียงแต่ ณ ตอนนั้นอย่างที่ท่านอาจารย์ประเสริฐพูดว่า สนธิสัญญานี้เกิดขึ้นในช่วงสงครามเย็น เขาไม่ได้คิดถึงว่าภาคธุรกิจจะก้าวหน้าขึ้นมาเป็นลำดับ แต่ในขณะนั้นก็เชื่อกันว่าอาจจะมีการระมัดระวัง ผมไปดูเอกสารในตอนร่างก็มีการพูดถึงการนำเอาเชื้อโรคออกไป การนำเอาเชื้อโรคกลับเข้ามา จะต้องมีการระมัดระวัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นที่น่าสนใจก็คือ เราจะพูดกันว่า อเมริกา รัสเซีย จีน ส่งยานสำรวจไปยังดาวต่าง ๆ เพื่อขุดเจาะสำรวจหาแร่ธาตุ เพื่อดูว่าชั้นหิน ชั้นบรรยากาศ ชั้นน้ำต่าง ๆ แต่มันอาจจะติดเชื้อโรคมาจากวัตถุแร่ธาตุเหล่านั้น ต้องตั้งคำถามว่าเขามีระบบการดูแลให้ปลอดเชื้อได้อย่างไร และนักบินที่บินขึ้นไปนั้นจะต้องอยู่ในการ clean ตัวเองก่อนออก ขากลับต้องดูแลอย่างไร แต่ถ้าเราดูในภาพที่ถ่าย นักบินที่ตกอยู่ในแคปซูลกลางทะเล นักบินที่ตกอยู่ในทะเลทรายของบางประเทศเช่นจีนหรือรัสเซีย ก็จะพบว่ามีมนุษย์นี่แหละที่วิ่งไปพยุงเขาออกมา นั่นเป็นการสัมผัสโดยตรงเลยนะครับ เราก็ไม่รู้ว่าคนที่สัมผัสกับนักบินที่ลงมาจากยานแคปซูลเขาได้มีมาตรการปกป้องตนเองและจะมีการแพร่เชื้อหรือไม่ นี่คือสิ่งที่ผมหยิบมาตั้งข้อสังเกต ถ้าหากเราได้เคยดูหนัง sci-fi เราก็จะมีจินตนาการที่บอกว่า alien แพร่เชื้อโรคอะไรทำนองนี้ แต่จริง ๆ ก็คือความหวาดกลัวของมนุษย์นี่แหละกลัวว่าถ้าหากเกิดอันตราย เราจะแก้ปัญหานี้อย่างไร

กฎหมายที่มีอยู่ตามข้อ 9 ก็แค่เรียกร้องให้รัฐภาคีทำการปกป้องคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และหากไม่มีความมั่นใจ กังวลว่าการดำเนินกิจการอวกาศของตนเองหรือของรัฐอื่นจะไปก่อให้เกิดอันตราย ก็ทำได้แค่เชิญไปประชุมหารือ แต่มันไม่ใช่มาตรการที่บังคับว่าต้องทำอย่างไร นี่เป็นสิ่งที่ขาดไป ผมก็หวังว่าในอนาคตจะมีผู้ที่จะไปสร้างองค์ความรู้เหล่านี้ขึ้นมา เพื่อที่จะเตรียมความพร้อมกับเหตุการณ์ที่จะเกิดในอนาคต ซึ่งเราก็ไม่รู้หรอก แม้แต่โควิดเราก็ไม่เคยรู้ว่ามันจะเกิดขึ้น แต่ว่าก็เพื่อความปลอดภัย ถ้าหากว่ากิจกรรมอวกาศทำให้เกิดปัญหาขึ้น ประชุมอย่างเดียวมันไม่พอ ต้องสร้างกฎเกณฑ์ขึ้นมา

อย่างที่ได้สรุปเอาไว้ว่าสนธิสัญญาอวกาศก็เหมือนข้อตกลงระหว่างประเทศอื่น ๆ ก็เป็นแค่การวางหลักเกณฑ์พื้นฐานอย่างที่อาจารย์ประเสริฐบอก ว่าเป็นสนธิสัญญาที่แย่ที่สุด แต่ก็ยังมีการใช้จนถึงทุกวันนี้ ตัวผมเองก็ได้ไปเป็นผู้แทนของประเทศไทยไปประชุม legal subcommittee ที่สหประชาชาติ ในที่ประชุมรู้หมดว่ามันควรจะแก้ไข แต่ทุกคนก็ต้องยึดผลประโยชน์ของประเทศตนเองเป็นหลัก เพราะฉะนั้นเราก็พบว่าการแก้ไขมันก็เลยมีในรูปของสนธิสัญญา แต่ออกมาในรูปของ resolution แต่สิ่งหนึ่งที่ผมจะเรียนบอกคือ พอสหประชาชาติไม่สามารถแก้สนธิสัญญาได้ เพราะมันกระทบผลประโยชน์ วิธีการแก้ของสหประชาชาติตอนนี้คือผลักดันให้แต่ละประเทศออกกฎหมายภายใน เพื่อที่จะสร้างบรรทัดฐาน แล้วเอามาดูว่ากฎหมายภายในของแต่ละประเทศวางหลักเกณฑ์เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร เพื่อนำไปสร้างสนธิสัญญาอวกาศในอนาคต ตัวอย่างเหมือนที่ท่านอาจารย์ประเสริฐพูดไปเมื่อซักครู่นี้ เราไม่รู้ว่าคำว่า outer space หรือห้วงอวกาศมีหลักเกณฑ์ตรงไหน ผมจำได้ว่าประธานการประชุมที่ผมได้เป็นตัวแทนไปเข้าร่วมจากบราซิล ได้กล่าวในที่ประชุมไว้ว่า ผมเคยให้นิยามความหมายของห้วงอวกาศไว้ตั้งแต่ผมยังเป็นหนุ่ม จนตอนนี้รีไทร์แล้ว ยังหาข้อยุติไม่ได้เลย ผมรู้สึกว่าผมล้มเหลว ตอนหลังก็ได้พบว่าในแต่ละประเทศที่มีกฎหมายอวกาศภายในของตนเองก็เริ่มที่จะกำหนดเส้นแบ่งเขตแดนระหว่างห้วงอากาศกับห้วงอวกาศขึ้นบ้างแล้ว ผมก็เชื่อว่าหลักเกณฑ์พื้นฐานในอนาคตที่จะพัฒนาปสู่กระบวนการมาตรฐานเฉพาะ เราคงจะหว่างระหว่างประเทศไม่ได้ แต่ผมคิดว่าในอนาคตกฎหมายภายในจะเป็นตัวสร้างพื้นฐานในการคิดทางด้านกฎหมายอวกาศในอนาคตใหม่ ๆ ขึ้นมา

ผมอยากจะให้ผู้ที่เข้ามารับฟังทราบว่านี่คือข้อท้าทาย เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นและผมก็หยิบมาเป็นประเด็นชวนคุยเท่านั้นเอง ว่าข้อ 9 ไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับกระบวนการ เกี่ยวกับมาตรฐานเฉพาะ แต่ผมเชื่อว่าในประเทศที่เขามีการส่งนักบินอวกาศ ส่งวัตถุอวกาศ จะต้องมีกฎเกณฑ์และมาตรฐาน ประเทศไทยต่างหากยังไม่มี แต่ในอนาคตน่าจะต้องเตรียมไว้ หากประเทศไทยจะมี space port และเราก็คงต้องไปเรียนรู้สร้างมาตรฐานและกระบวนการขึ้นมา และนี่ก็คือสิ่งที่ผมคิกว่าเป็นข้อท้าทายที่ผมจะนำเสนอ

ส่วนข้อเสนอแนะของผมก็คือ เพื่อป้องกันหลีกเลี่ยงอันตรายที่ทำให้เกิดมลพิษต่อโลกและห้วงอวกาศ และควรจะมีการปรับปรุงมาตรฐานทากฎหมายอวกาศระหว่างประเทศ แต่ในปัจจุบันเขาจะ based on กฎหมายอวกาศภายใน และเพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะในเวที และเพื่อสร้างกฎหมายหรือมาตรการที่เหมาะสมต่อไป

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ขอขอบคุณมากครับ ลำดับต่อไปจะเป็นเรื่องปัญหากฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติขึ้นมาก่อน และต่อไปจะเป็นเรื่องของดาวเทียมสื่อสารไว้ตอนท้ายนะครับ ขอเชิญคุณณัฐวิทย์ วงศ์คีรี ท่านก็เป็นนักวิชาการรุ่นใหม่ ได้เกียรตินิยมรัฐศาสตร์จากมหาวิยาลัยเชียงใหม่ ยังอุตส่าห์มาเรียนทางด้านนิติศาสตร์ทั้งตรีและโทอีกสองใบ และทำวิทยานิพนธ์ทางด้านกฎหมายอวกาศ ก็ขอเรียนเชิญครับ

ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศเพื่อการพาณิชย์
คุณณัฐวิทย์ วงศ์คีรี

สวัสดีทุก ๆ ท่านนะครับ หัวข้อในวันนี้ที่ผมจะนำมาพูดก็เป็นเรื่องของการแสวงหาผลประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศ จริง ๆ แล้วก็อย่างที่ท่านวิทยากรก่อนหน้านี้ได้มีการกล่าวถึงความมุ่งมั่นตั้งใจของมนุษย์เราที่จะขึ้นไปยังอวกาศเพื่อหาทรัพยากร เป็นสิ่งที่ในทางวิทยาศาสตร์มีความเป็นไปได้ ประเด็นที่ผมจะชวนคุยในวันนี้ก็จะเป็นเรื่องของประเด็นปัญหาทางกฎหมาย ว่าจะเกิดอะไรขึ้นถ้าเราจะเอาทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศมาใช้ และมันทำได้หรือเปล่า

ก่อนอื่นเราก็ลองมาดูก่อนว่าในอวกาศมีทรัพยากรอะไรบ้าง ใกล้ที่สุดเลยก็คือดวงจันทร์ บนพื้นผิวของดวงจันทร์มีแร่ที่มีออกซิเจนเป็นองค์ประกอบ แร่เหล่านี้ก็เช่น ซิลิกา แมกนีเซียมออกไซด์ เป็นต้น สามารถเอามาสกัดเป็นออกซิเจนแก่มนุษย์ที่จะขึ้นไปยังอวกาศ หรือมนุษย์ที่จะไปตั้งถิ่นฐานบนดวงจันทร์หรือนอกโลก เราสามารถที่จะสกัดเอาออกซิเจนจากแร่เหล่านี้ได้ หรือเมื่อสักครู่ที่มีการกล่าวว่าดวงจันทร์มีน้ำ สามารถจะค้นพบน้ำบนดวงจันทร์ได้ และบนดวงจันทร์จะพบผลึกสีขาวนี้ เรียกว่าแร่ Changesite-Y เป็นแร่ที่ค้นพบโดย Change ยานสำรวจสัญชาติจีน ซึ่งก็ค้นพบว่าแร่ชนิดนี้ที่อยู่บนพื้นผิวดวงจันทร์มีแร่ Helium-3 อย่างที่ท่านวิทยากรก่อนหน้านี้ได้พูดว่าแร่นี้สามารถนำมาผลิต Nuclear Fusion ได้ เมื่อต้นสัปดาห์ที่ผ่านมามีข่าวที่ว่าอเมริกาสามารถผลิต Nuclear Fusion ได้ ซึ่ง Nuclear Fusion ก็เป็นนิวเคลียร์ที่เป็นพลังงานสะอาด และลดการแพร่ของสารกัมมันตภาพรังสี และสามารถให้พลังงานอย่างมหาศาล ตรงนี้ก็สามารถที่จะนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางเศรษฐกิจได้ หรืออย่างที่ล่าสุดท่านอาจจะเคยได้ยินข่าวนี้แล้ว เกี่ยวกับดาวเคราะห์น้อย 16 Psyche ซึ่งดาวเคราะห์น้อยดวงนี้เป็นดาวเคราะห์ที่อยู่ในวงโคจรระหว่างดาวอังคารกับดาวพฤหัส หากดูขนาดของมัน มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 225 กิโลเมตรก็ถือว่ามีขนาดใหญ่ ซึ่งเขาก็มีการประเมินกันว่าดาวเคราะห์ดวงนี้มีแร่ทองคำ แร่เหล็ก นิกเกิล มูลค่าของมันตีค่าออกมาได้ USD 10,000 quadrillion หรือประมาณ USD 10,000,000,000,000,000,000 ท่านก็ลองคำนวณมูลค่าของทรัพยากรที่ค้นพบในอวกาศถ้าจะนำมาใช้บนโลกมันจะสร้างประโยชน์ได้อย่างมากมายมหาศาลแค่ไหน นี่ก็เป็นตัวจุดประกายทำให้ทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศเป็นที่หมายปองของมนุษย์เรา

ประเทศที่มีการส่งเสริมการแสวงประโยชน์จากทรัพยากรธรรมาติ เขาก็ออกกฎหมายให้การส่งเสริม เช่น อเมริกาออกกฎหมาย US Commercial Space Launch Competitiveness Act 2015 สมัยโดนัลด์

ทรัมป์ บอกว่าทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศนั้น คนสามารถขึ้นไปเอามาเป็นเจ้าของได้ มีการย้ำด้วยว่าการเอาไป ไม่ได้ขัดหลักการห้ามยึดครองตามสนธิสัญญาอวกาศ คือเขาพยายามหาช่องทางที่จะทำแล้ว เขาจะทำแน่นอนและมีเทคโนโลยีที่จะทำได้ ลักเซมเบิร์กที่เป็นประเทศเล็ก ๆ ในยุโรป แต่มีความฝันที่ยิ่งใหญ่และจะไปให้ถึง อยากจะเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีและธุรกิจในทางอวกาศ ออกกฎหมายเหมือนกันในปี 2017 ส่งเสริมว่าถ้าได้รับอนุญาตให้ไปแสวงประโยชน์ในอวกาศ สามารถที่จะครอบครองเป็นเจ้าของได้ เขาใช้คำว่า “natural resources are capable of being owned” คือเป็นเจ้าของได้ อันนี้ก็เป็นภาษากฎหมายของเขา แต่ในทางระหว่างประเทศจะทำได้ไหม ก็เป็นอีกเรื่องหนึ่ง สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ก็ออกกฎหมายเหมือนกันในปี 2019 ญี่ปุ่นเองก็เหมือนกัน เพราะฉะนั้นปัจจุบันมีอยู่ 4 ประเทศที่ได้ออกกฎหมายส่งเสริมภาคเอกชนให้ขึ้นไปแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศ จะเห็นว่าประเทศไทยตามหลัง 4 ประเทศนี้ เป็นประเทศที่เขามีศักยภาพอยู่แล้ว เขามีเทคโนโลยี มีเงินทุน ภาคเอกชนของเขาก็ทำได้ เขาจึงส่งเสริม แต่นี่ก็เป็นบริบทที่เขาอยากทำถ้าทำได้ แต่ผมถามว่าแล้วถ้าเกิดเรามองในภาพใหญ่ ในทางกฎหมายระหว่างประเทศมันทำได้หรือเปล่า

คำถามดังกล่าวข้างต้น ผมก็หยิบขึ้นมาหนึ่งประเด็นที่เป็นปัญหาในทางกฎหมายระหว่างประเทศ ผมหยิบสนธิสัญญาอวกาศ Outer Space Treaty ปี 1967 ที่เป็นกฎหมายแม่บท ซึ่งมีหลักหนึ่งคือหลัก non-appropriation เขียนไว้ในข้อ 2 หลักการห้ามยึดครอง บอกว่าอวกาศรวมทั้งดวงจันทร์และเทหวัตถุอื่น ๆ จะไม่ตกอยู่ภายใต้การยึดครองของรัฐ โดยการอ้างอำนาจอธิปไตย โดยวิธีการใช้ หรือการควบคุม หรือโดยวิธีการอื่นใด ถ้าเราดูตัวบทเราจะพบว่า คำว่า “การยึดครองของรัฐ” มาจากคำว่า “national appropriation” คำนี้เป็นคำที่ค่อนข้างมีปัญหา และมีความพยายามตีความเพื่อให้ตนเองได้ประโยชน์ ปัญหาที่ตามมาของหลักนี้มีสองประเด็นคือ คำว่า “national appropriation” เขาห้ามไม่ให้ไปยึดครอง ไปเอามาเป็นของตนไม่ได้ ไปประกาศใช้อำนาจอธิปไตยของตนไม่ได้ มันห้ามรัฐแล้วห้ามเอกชนหรือเปล่า ประการที่สองคือการแสวงประโยชน์ หรือ exploitation จากทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศเพื่อการพาณิชย์นั้นทำได้หรือไม่ จริง ๆ ตรงนี้ต้องชี้ก่อนว่าทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศ เช่นก้อนหินจากดวงจันทร์นั้นสามารถเอาลงมาได้ ถ้าทำในเรื่องของ scientific purpose คือการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งสนธิสัญญาเปิดช่องให้ แต่ถ้าเอาลงมาขาย เอาลงมาผลิตในการอุตสาหกรรมเพื่อประโยชน์ของตัวเองจะทำได้หรือเปล่า นี่ก็คือประเด็นที่ผมตั้งขึ้น

ทีนี้เราจะมาดูเป็นประเด็น ๆ ไป ประเด็นแรกก็คือว่า national appropriation ห้ามรัฐและเอกชนหรือไม่ ก็มีสองความเห็น ความเห็นแรกมองว่าห้ามรัฐไม่ห้ามเอกชน ความเห็นที่สองมองว่าห้ามรัฐและห้ามเอกชนด้วย ง่าย ๆ คือ หลัก national appropriation ห้ามรัฐอยู่แล้ว แต่เอกชนจะห้ามหรือเปล่า ก็มีความเห็นเป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกที่มองว่าไม่ห้ามเอกชนก็เพราะว่า national ก็คือห้ามแค่รัฐนั่นเอง แต่อีกกลุ่มหนึ่งก็ออกมาเถียงว่ามันไม่ใช่ national ก็หมายรวมถึงเอกชนด้วย ไม่ใช่แค่ห้ามรัฐ ซึ่งตรงนี้ก็เป็นเหมือน argument ของแต่ละฝ่ายที่เขาพยายามหยิบยกขึ้นมาเพื่อสนับสนุนความเห็นของฝ่ายตน ฝ่ายที่ห้ามเอกชนก็บอกว่า คำว่า national appropriation ในข้อ 2 กับคำว่า national activities ในข้อ 6 ของสนธิสัญญาอวกาศหมายถึงรัฐและเอกชน ดังนั้นจะไปตีความให้ขัดแย้งไม่ได้ เพราะฉะนั้นคำว่า national ต้องตีความไปในทางเดียวกัน และ

ท้ายที่สุดแล้วถ้าคุณห้ามรัฐแต่ไม่ห้ามเอกชน สุดท้ายรัฐก็ใช้เอกชนแทนตนเอง ห้ามไปก็จะไม่ได้ประโยชน์อะไร สุดท้ายก็มีการขุดเจาะอยู่ดี อย่างที่บอกว่ามีสองความเห็น ซึ่งก็ยังไม่มีคำตอบที่เป็นที่ยุติ ยังไม่เคยมีประเด็นที่ขึ้นสู่ศาลให้ศาลตัดสิน

คำถามที่สองคือ แล้วถ้าเกิดว่าอยากจะแสวงประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในเชิงพาณิชย์จะทำได้หรือไม่ ก็มีอยู่ 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งบอกว่าทำได้ อีกกลุ่มหนึ่งบอกว่าทำไม่ได้ แต่ละกลุ่มก็จะค้านกัน อันแรกก็มองว่าการแสวงประโยชน์เป็นเรื่องของการใช้ อีกกลุ่มหนึ่งบอกการแสวงประโยชน์ คือ exploitation ไม่ใช่คำเดียวกับการใช้ กลุ่มที่บอกว่าได้ ก็เทียบเคียงเสรีภาพในทะเลหลวงของกฎหมายทะเล กลุ่มก็บอกว่าไม่ได้ ก็บอกว่านี่คืออวกาศไม่ใช่ทะเล จะเอากฎหมายทะเลมาใช้ไม่ได้ กลุ่มที่บอกว่าห้ามการยึดครอง คือห้ามเฉพาะพื้นที่ ไม่ได้ห้ามการแสวงประโยชน์ เช่นดวงจันทร์ ห้ามไปขีดวงแล้วล้อมเอาว่าพื้นที่ตรงนี้เป็นของฉัน เขาก็บอกว่าแบบนี้คือห้าม แต่ไม่ได้ห้ามเอาของออกมา กลุ่มที่บอกว่าไม่ได้ ก็โต้แย้งว่าห้ามทั้งเชิงพื้นที่และตัวทรัพย์ที่อยู่บริเวณนั้นด้วย นี่ก็เป็นความเห็นของแต่ละกลุ่มที่เขาเห็นต่างกัน

เนื่องจากว่ามันก็มีความเห็นที่ต่างกันอยู่ และยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน มันก็เป็นปัญหาทางกฎหมายทีนี้ทางออกของมัน เนื่องจากสนธิสัญญาอวกาศ ปี 1967 ก็ได้ร่างมานานแล้ว และก็มีในส่วนข้อ 2 ที่ได้หยิบยกขึ้นมา คำถามคือสมมติว่าทำได้ มันกก็จะมีปัญหาอีกว่าถ้าทำได้ต้องทำอย่างไร มันไม่มี regulator ไม่มีระเบียบวิธีการที่ชัดเจนว่าขึ้นไปแล้วต้องทำอย่างไง มันก็จะมีปัญหาอยู่ดี เขาก็มีความพยายามในทางระหว่างประเทศที่รวมกลุ่มเป็น The Hague International Space Resources Governance Working Group ขึ้นมา หรือที่เรียกว่า Working Group กลุ่มนี้เป็นการรวมตัวกันของคนที่มีความสนใจเรื่องของกฎหมายอวกาศระหว่างประเทศ เช่นบุคคลจากองค์กรระหว่างประเทศ ภาครัฐ เอกชน ภาคธุรกิจต่าง ๆ เขาก็มานั่งคิดกันว่าจะต้องทำอย่างไรดี ผมเชื่อว่าทุกคนมองเห็นแล้วแหละว่ามันเลี่ยงไม่ได้ที่คนจะขึ้นไป เพราะเทคโนโลยีนั้นสามารถทำได้และมนุษย์ก็ต้องการ กลุ่มนี้ก็มาร่วมกันเสนอว่าถ้าเกิดจะขึ้นไปแสวงประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศ ระเบียบขั้นตอนที่ชัดเจนควรจะทำอย่างไร คือเขาก็จะออก Building Blocks ขึ้นมา เหมือนเป็นระเบียบวิธีปฏิบัติที่เขาเสนอ เช่น ถ้าเกิดจะขึ้นไป ต้องมีระเบียบขั้นตอนในการขออนุญาต หรือต้องมีการดำเนินการอย่างไรบ้าง มีหน่วยงานใดที่เข้ามาดูแลบ้าง หรือจะเป็นเรื่องของ อาจจะขึ้นไปแล้วมันจะมีวิธีการใดบ้างที่ไม่กระทบสภาพด้านบน หรือเรื่องของสิ่งแวดล้อมที่จะถูกกระทบในอวกาศ ตรงนี้เขาก็มาช่วยกันคิด และร่างเป็นข้อเสนอ ซึ่งประเด็นตรงนี้ สนธิสัญญาอวกาศ ข้อ 2 ไม่ได้กำหนดหลักเกณฑ์แบบนี้เอาไว้ กลุ่มนี้เลยสร้างขึ้นมาเพื่อที่จะอุดช่องว่างตรงนี้ ซึ่งเขาก็พยายาม เพราะว่าท้ายที่สุดแล้ว ข้อเสนอของเขาอาจจะนำไปสู่การเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศได้ พอเป็นข้อตกลงในระหว่างประเทศแล้ว ก็จะเป็นแนวปฏิบัติของประเทศต่าง ๆ ก็ได้ นี่ก็เป็นความพยายามต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพราะเขาเห็นว่าหลัก non-appropriation มีปัญหาแน่นอน

สุดท้ายก็จะเป็นเรื่องของปัจจุบันและอนาคตที่จะเกิดขึ้น อย่างเช่นที่วิทยากรหลายท่านได้พูดถึงโครงการ Artemis นะครับ Artemis เป็นความพยายามของ NASA ของอเมริกา ซึ่งเขาไม่ได้มาคนเดียว เขามากับพันธมิตรหลายฝ่าย โดยเป้าหมายของเขาที่ขึ้นไป หนึ่งในภารกิจของเขาคือการขึ้นไปแสวงหาประโยชน์จาก

ทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศ และเขาบอกว่าเป้าหมายของเขาจะไม่หยุดอยู่แค่ดวงจันทร์ แต่จะไปต่อที่ดาวอังคาร และดวงจันทร์นั้นเขาจะส่งคนขึ้นไป โดยจะส่งผู้หญิงคนแรกขึ้นไปเหยียบดวงจันทร์ และจะส่งคนผิวสีคนแรกขึ้นไป และเขาจะพัฒนาไปสู่ดาวอังคารต่อ ส่วนหนึ่งนั้นก็จะไปแสวงประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศนั่นเอง แต่เนื่องจากระยะทางมันไกล ก็อาจจะต้องไปพักที่ดวงจันทร์ก่อน ซึ่งพออยู่ดวงจันทร์มันก็ต้องมีทรัพยากรต่าง ๆ มีอากาศมีอะไรต่าง ๆ ที่จะให้นักบินอวกาศหรือบุคคลที่อยู่บนดวงจันทร์ได้ใช้ ซึ่งตรงนี้ก็อาจจะต้องอาศัยทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศเข้ามาช่วยให้สามารถอยู่ได้ เพราะจะกลับมาเอาบนโลกก็คงไม่ได้ ก็คงต้องขุดเจาะเอาจากสิ่งที่อยู่บนพื้นที่ที่อยู่ เพื่อที่จะได้ไปต่อ นี่ก็เป็นทิศทางที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

นี่ก็เป็นภาพรวมที่ผมได้นำเสนอในวันนี้ ว่าถ้าจะไปแสวงประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอวกาศในทางเทคโนโลยีมันเป็นไปได้ แต่ในทางกฎหมายมันยังตามหลังอยู่ แต่อย่างไรก็ตามก็มีกลุ่มคนที่มองเห็นปัญหา และพยายามเข้ามารวมกลุ่มกันเพื่อเสนอทางออกของปัญหาดังกล่าว ขอบคุณครับ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ขอขอบคุณคุณณัฐวิทย์ วงศ์คีรีมากครับที่มาแสดงความเห็นทางด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศ ลำดับต่อไปจะเป็นเรื่องปัญหากฎหมายของดาวเทียมสื่อสารนะครับ เป็นท่านอาจารย์ ดร.สุวิจักขณ์ จันดาพันธ์ จากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ท่านจบปริญญาเอกทางด้านกฎหมายอวกาศจากมหาวิทยาลัยที่ปักกิ่ง ก็ขอเรียนเชิญครับ

ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับดาวเทียมขนาดเล็ก
อาจารย์ ดร.สุวิจักขณ์ จันดาพันธ์

สวัสดีอาจารย์ทุกท่าน และสวัสดีท่านผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านนะครับ ก่อนอื่นต้องขอขอบคุณท่านอาจารย์ประเสริฐและท่านอาจารย์ลลิลที่ให้เกียรติเชิญมาร่วมการประชุมในครั้งนี้นะครับ เรื่องที่ผมจะมาแบ่งปัน ชวนคิดในวันนี้ก็เป็นเรื่องของดาวเทียมขนาดเล็ก ที่ภาษาอังกฤษเรียกว่า small satellite

คำว่าดาวเทียมขนาดเล็กอาจจะไม่ใช่เรื่องใหม่สักทีเดียว เพราะว่าตั้งแต่ปี 1957 Sputnik-1 ถ้าจะมองในเรื่ององค์ประกอบก็จัดอยู่ในประเภทดาวเทียมขนาดเล็ก แต่ถ้าความใหม่ของดาวเทียมขนาดเล็กใน sense นี้ในมุมมองของ payload ที่ใส่เข้าไป ประสิทธิภาพเมื่อเทียบกับสัดส่วน เช่น earth observation ที่สามารถใส่กล้องความละเอียดสูงในดาวเทียมที่มีความเล็ก และถ่ายภาพได้ความละเอียดสูง ซึ่งแตกต่างจากตัว Sputnik-1 ที่ทำหน้าที่ได้แค่เป็นตัว transmitter ส่งสัญญาณลงมา นี่เป็นเหตุผลที่บอกว่า คำว่าการเริ่มต้นยุคอวกาศตั้งแต่ Sputnik-1 มา กับการดำเนินกิจการอวกาศจะมีความสำคัญ คือเราไปเน้นที่ traditional satellite เป็นส่วนใหญ่ คำว่า traditional satellite บางตำราก็แปลว่าดาวเทียมขนาดใหญ่ แต่ในภาษาอังกฤษจะไม่ใช้คำว่า Big satellite จะใช้คำว่า traditional satellite พูดให้นึกภาพออกว่าดาวเทียมขนาดใหญ่เดิมเป็นอย่างไร ฝรั่งเขาก็จะเปรียบเทียบกับ school bus แต่ว่าด้วยความที่เทคโนโลยีการเกิดขึ้นของดาวเทียมขนาดเล็ก ที่ผมบอกว่า

เราปรับไซส์ของดาวเทียมที่เล็กลง แล้วใส่ payload ที่มีประสิทธิภาพเข้าไป มัน disrupt การดำเนินกิจการอวกาศ อย่างแรกก็คือ เดิมทีตั้งแต่เริ่มต้นยุคอวกาศมา เราจะเห็นชาติที่เป็น space faring nations ก็คือชาติมหาอำนาจทางด้านกิจการอวกาศในแง่ของงบประมาณ การลงทุน เทคโนโลยี ก็จะมีชื่อเดิม ๆ ไม่ว่าเป็นสหรัฐอเมริกา สหภาพโซเวียตเดิมซึ่งปัจจุบันก็เป็นรัสเซีย ประเทศในสหภาพยุโรป น้องใหม่มาแรงอย่างจีน แต่ด้วยความที่มี disruption ในเรื่องของดาวเทียมขนาดเล็กเข้ามา มันเปิดโอกาสให้กับ หนึ่งคือประเทศที่กำลังพัฒนาสามารถเข้าถึงการดำเนินกิจการอวกาศได้มากขึ้น ยกตัวอย่างง่าย ๆ เช่นไทยเราจะมีดาวเทียมจากระดับมหาวิทยาลัยอย่าง KnackSat จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และ BCCSAT-1 จากกรุงเทพคริสเตียน นี่คือตัวอย่างในไทย แต่ถ้าในระดับโลกก็จะมีดาวเทียมขนาดเล็กที่พัฒนาโดยนักศึกษามหาวิทยาลัยเยอะมากเพื่อที่จะต่อยอดองค์ความรูปไปพัฒนาดาวเทียมขนาดใหญ่ขึ้น

อย่างที่บอกไปข้างต้น อย่างไรจึงจะเป็น small satellite อะไรที่ใช่ small satellite ผมต้องชวนทุกคนคิดว่าตอนนั้นมันยัง debatable คือยังหาข้อสรุปไม่ได้ว่าคำว่าเล็ก ต้องขนาดไหนจึงจะถือว่าเล็ก ดังนั้นแต่ละองค์กรก็จะมี set ของคำว่า smallness ที่แตกต่างกันไป ITU ก็อาจจะมีชุดอีกชุดหนึ่ง อาจจะเป็นเรื่องของการจัดสรรคลื่น หรือหน่วยงานของอเมริกาเองก็จะมี Set ของคำว่า smallness แตกต่างกันไป แต่คำนิยามที่เป็นที่ยอมรับ สังเกตจากการอ้างอิงจากตำราทางวิชาการหรือการ mention ถึงก็จะเป็นของ the International Academy of Astronautics หรือ IAA คำว่าได้รับการยอมรับมากที่สุด ต้องตั้งข้อสังเกตว่ามันยังไม่ใช่คำนิยามที่เป็นทางการ เขาจะแบ่งประเภทของ small satellite ออกเป็นทั้งหมด 4 ประเภท สังเกตว่าถ้าไม่เกิน 1,000 กิโลกรัมจะเรียกว่า Minisatellite ถ้าไม่เกิน 100 กิโลกรัมเรียกว่า Microsatellite ถ้าไม่เกิน 10 กิโลกรัมเรียกว่า Nanosatellite และถ้าไม่เกิน 1 กิโลกรัมเรียกว่า Picosatellite แต่ขอตั้งข้อสังเกตว่าในบรรดาดาวเทียมขนาดเล็ก ดาวเทียมที่ดูจะเห็นตรงกันมากที่สุด คือ CubeSat ภาษาไทยคือดาวเทียมทรงลูกบาศก์ ที่มีขนาดกว้างxยาวxสูง 10x10x10 เซนติเมตร สังเกตว่าลักษณะ 10x10x10 เราเรียกว่า 1 U ทีนี้ด้วยความที่เราจะพัฒนา ถ้าเอา 1 U มาต่อกัน สองช่วงก็จะเป็น 2 U สามช่วงก็จะเป็น 3 U สูงสุดตอนนี้มีทั้งหมด 12 U 12 U ตอนนี้ให้นึกถึงดาวเทียม NAPA-1 ของกองทัพอากาศ คือขนาด 12 U ที่ส่งขึ้นไป

ลักษณะการใช้งานของดาวเทียมขนาดเล็กมีค่อนข้างหลากหลาย ความหลากหลายของมัน เนื่องจากเมื่อเปรียบเทียบกับดาวเทียมขนาดใหญ่ ต้นทุนการสร้างที่น้อยกว่า ระยะเวลาในการสร้างที่สั้นกว่า และเวลาเราส่งสามารถส่งแบบ tricky blast คือเป็นชุดได้ในคราวเดียว และยิ่งปัจจุบันมันมีเทคโนโลยีที่เรียกว่า reusable rocket ของ Falcon 9 ของ SpaceX ที่สามารถส่งขึ้นไปแล้วท่อนจรวดกลับมาใช้ได้อีก ยิ่งทำให้ต้นทุนในการส่งน้อยลงมา เพราะฉะนั้นดาวเทียมขนาดเล็กถูกพัฒนาไปในการดำเนินกิจการอวกาศค่อนข้างหลากหลาย ที่เราเห็นได้ชัดก็คือการสื่อสารโทรคมนาคม อินเทอร์เน็ตดาวเทียม ถัดมา พูดถึงอินเทอร์เน็ตดาวเทียม เจ้าที่ได้รับการพูดถึงมากที่สุดก็คือ Starlink ของ SpaceX แต่นอกจาก Starlink แล้ว ก็จะมีบริษัทอื่น ๆ อีก เช่น OneWeb ของ UK Telesat ของแคนาดา หรือว่า Amazon ของบริษัท Amazon

อีกอย่างหนึ่งที่นอกเหนือจากดาวเทียมสื่อสารโทรคมนาคม เราอาจจะมองข้ามไป คือการนำเอาเทคโนโลยีดาวเทียมขนาดเล็กมาใช้ในการสำรวจทรัพยากรโลกด้วย เรียกว่า earth observation เช่นไทยเรา

THEOS-1 THEOS-2 THEOS-2A ก็เป็นประเภทของดาวเทียมขนาดเล็ก THEOS-1 หนักประมาณ 800 กิโลกรัม THEOS-2 ลดลงมาเหลือ 200 กิโลกรัม แต่มันก็เป็นเรื่องของ earth observation satellite นี่ก็คือการประยุกต์ดาวเทียมขนาดเล็กมาใช้ตรงนี้

และการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ทำไมต้องเอาดาวเทียมขนาดเล็กเข้าใช้ในกิจการพวกนี้ หนึ่งด้วยต้นทุนการสร้างที่มันน้อยกว่ามาก เขาเลยเอาดาวเทียมขนาดเล็กเข้ามาใช้ในภารกิจทางวิทยาศาสตร์ที่ค่อนข้างมีความเสี่ยง แม้จะเกิดข้อผิดพลาดก็จะไม่เสียหายต่อต้นทุนมาก

ความมั่นคงแห่งชาติก็มี เช่น NAPA-1 NAPA-2 ก็จะเน้นไปทางการลาดตระเวน และมีการนำมาใช้ในเรื่องการ support ไฟป่า ภัยแล้ง น้ำท่วมด้วย นี่คือลักษณะของการประยุกต์ใช้ดาวเทียมขนาดเล็ก เป็นแค่ตัวอย่างเบื้องต้นให้ทุกคนเห็นภาพ

สิ่งที่ disrupt เลย ผมขออนุญาตยกตัวเลข ว่านับจากจุดเริ่มต้นของยุคอวกาศตั้งแต่วันที่สหภาพโซเวียตส่งดาวเทียม Sputnik-1 ขึ้นสู่ห้วงอวกาศเมื่อปี 1957 นับถึงปัจจุบันตามข้อมูลของ UNOOSA มีดาวเทียมที่โคจรอยู่รอบโลกประมาณ 8,261 ดวง แต่ว่ามีที่ functional จริง ๆ หรือที่ทำปฏิบัติการอยู่จริง ๆ ตามข้อมูลคือ 4,852 ดวง นี่คือข้อมูลล่าสุด คิดถึงเมื่อช่วงต้นปี คือตั้งแต่มกราคมปีนี้ (2022) เพราะฉะนั้นอีกครึ่งหนึ่งเลยเป็น nonfunctional satellite ไปหมดแล้ว ถ้าสังเกตว่าดู proposal ของ Internet satellite หรืออินเทอร์เน็ตดาวเทียม ของทั้งบริษัท SpaceX เอง OneWeb เอง Telesat เอง Amazon เอง สังเกตว่าถ้าสามารถส่งได้ทั้งหมด จะมีจำนวนเพิ่มขึ้น 5 เท่าของดาวเทียมที่ปฏิบัติการอยู่ และดาวเทียมขนาดเล็กพวกนี้ไม่ว่าจะเป็นสไลด์ที่แล้วหรือสไลด์นี้ วงโคจรที่เราส่งขึ้นไปปฏิบัติการเราจะเรียกว่า LEO หรือ Low Earth Orbit ภาษาไทยคือวงโคจรต่ำของโลก พูดง่าย ๆ คือมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกิน 2,000 กิโลเมตร นี่เป็นสถานที่ปฏิบัติการของดาวเทียมขนาดเล็ก นี่คือสิ่งที่ disrupt ในกิจการอวกาศ และ disrupt ในแง่ที่ว่าเดิมทีการดำเนินกิจการอวกาศเป็นเรื่องของรัฐเท่านั้นเพราะปัจจัยในแง่เงินทุน แต่ว่าพอมันมีเทคโนโลยีดาวเทียมขนาดเล็ก อย่างเช่นในปัจจุบัน เราจะมีตัวละครหน้าใหม่เข้ามามีบทบาทในกิจการอวกาศ หลัก ๆ ตอนนี้ที่ proposal ทั้งสี่บริษัท SpaceX ดูจะมีความก้าวหน้ามากที่สุด เพราะสามารถ launch ไปได้สามพันกว่าดวงแล้ว แต่เป้าหมายเขา เขามีการขออยู่ 2 รอบ รอบแรก 12,000 และรอบที่สองอีก 30,000 รวมกันเป็น 42,000 เหตุลที่ต้องเป็น 42,000 เพราะว่าการเคลื่อนที่ของดาวเทียมขนาดเล็กใน LEO มันจะไม่เหมือนการเคลื่อนที่ในวงโคจรค้างฟ้าที่เคลื่อนที่พร้อมกับความเร็วของโลก แต่ LEO จะเคลื่อนที่ไปเร็วกว่าความเร็วในการหมุนของโลกมาก เพราะฉะนั้นการที่จะให้สัญญาอินเทอร์เน็ตครอบคลุมไม่ขาดตอน จำเป็นต้องใช้กลุ่มดาวเทียม เรียกว่า constellation

ทีนี้เรามาดูในมิติของกฎหมาย ผมอยากชวนคิดว่าในทางวิชาการหรือในทางเทคนิคเราจะแบ่งออกเป็น traditional satellite และ small satellite แต่ในสายตาของกฎหมายโดยเฉพาะ UN Space Treaty ทั้ง 5 ฉบับ มันจะไม่มีความแตกต่างในแง่ของไซส์ และที่สำคัญข้อสังเกตคือ IAA ที่เป็นนิยามที่ได้รับการยอมรับ มันแบ่งโดยการใช้มวลและน้ำหนักอย่างเดียว ไม่ได้รวมถึงการเคลื่อนที่ ประสิทธิภาพของ payload ในมุมมองของ

กฎหมายอวกาศ ไม่ว่าดาวเทียมจะเป็น traditional satellite หรือ small satellite ก็เป็น space object คือวัตถุอวกาศทั้งหมด

และหลักกฎหมายหลายท่านก็ได้อ้างอิงไปแล้ว แต่ในส่วนที่เป็นดาวเทียมขนาดเล็กก็จะมีทั้งหมด 3 ฉบับ ก็คือ the Outer Space Treaty หรือ OST the Liability Convention หรืออนุสัญญาความรับผิด และ the Registration Convention หรืออนุสัญญาว่าด้วยการจดทะเบียน ผมจะไม่ได้ลงรายละเอียดแต่ละมาตรา แต่ผมจะสรุปหลักการทั้งจากสนธิสัญญาอวกาศทั้งสามฉบับที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการอวกาศโดยดาวเทียมขนาดเล็กออกมา 5 หลัก หลักแรกคือหลักเสรีภาพในการสำรวจและใช้อวกาศ เขาก็ให้สถานะของอวกาศว่าเป็น Province of Mankind แปลเป็นไทยว่ากิจกรรมของมวลมนุษยชาติ ไม่แน่ใจว่าใครเป็นจุดเริ่มต้นของการแปลครั้งแรก มุมมองในแง่ของอวกาศจะต้องมีเสรี ทุกประเทศไม่คำนึงว่าคุณจะมีขนาดของธุรกิจใหญ่หรือเล็ก ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์มากหรือน้อย จะต้องสามารถเข้าถึงห้วงอวกาศได้ ทีนี้ก็มีนักวิชาการตั้งคำถามว่าพวก constellation ทั้งหลาย เป็นหมื่น ๆ ดวงที่จะ launch ขึ้นไปและมันอยู่บนวงโคจรต่ำของโลก คุณไป launch มันจะเป็นการขัดขวางกลาย ๆ ให้กับประเทศในอนาคตที่เขาจะส่งดาวเทียมไหม เพราะเขาต้องมีต้นทุนในการคำนวณวิถีวงโคจรให้มันไม่ชนดาวเทียมของคุณ นี่คือข้อสังเกตของหลักแรก

หลักที่สองคือหลักความรับผิดชอบระหว่างประเทศสำหรับการดำเนินกิจการอวกาศ หลักนี้อยู่ในสนธิสัญญาอวกาศ ข้อ 6 กำหนดให้รัฐต้องเข้ามารับผิดชอบกับการดำเนินกิจการอวกาศของเอกชนในรัฐของตนเองด้วย คือ national activities ก็เป็นเหตุผลว่าแม้การดำเนินกิจการอวกาศของเอกชน โดยเฉพาะดาวเทียมขนาดเล็ก รัฐซึ่งเป็นเจ้าของที่ตั้งของเอกชนจะต้องเข้ามารับผิดชอบด้วย

หลักที่สามคือหลักความรับผิดระหว่างประเทศ ถ้าเป็น OST หรือสนธิสัญญาอวกาศจะอยู่ในข้อ 7 กำหนดลักษณะกว้าง ๆ ว่ารัฐจะต้องมีความรับผิดระหว่างประเทศต่อการดำเนินกิจการอวกาศ หรือความเสียหายที่เกิดจากวัตถุอวกาศ แต่ไม่ได้ให้รายละเอียด ปัญหาคือจะรับผิดอย่างไรหากใความเสียหายเกิดขึ้น วิธีการจะเป็นอย่างไร จะเรียกร้องอย่างไร แต่ว่า OST ถูกขยายโดยอนุสัญญาว่าด้วยความรับผิด คือ the Liability Convention ถ้าสังเกตดู The Liability Convention เขาจะแบ่งออกเป็น 2 ระบอบความรับผิด คือ dual liability regime ถ้าเกิดขึ้นในพื้นโลกหรือว่าอากาศยานซึ่งกำลังบินอยู่หรือภายในโลก เราจะใช้ absolute liability สำหรับภาษาไทยนั้นผมก็เคยเกิดคำถามว่า absolute liability มันจะเหมือนกับ strict liability ไหม ผมเข้าใจในตอนอ่านกฎหมายตอนแรกว่า absolute liability หมายถึงถ้าเป็นความรับผิดเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ซึ่งไม่เปิดโอกาสให้พิสูจน์โต้แย้งถึงความบริสุทธิ์เลย คุณจะต้องรับผิดอย่างสมบูรณ์เลย แต่ถ้าเราไปดูข้อ 6 ประกอบในตัว the Liability Convention มันมีข้อยกเว้นด้วย ว่าถ้าบุคคลได้รับความเสียหายประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ก็จะไม่ต้องใช้หลัก absolute liability เพราะฉะนั้นผมตีความว่าคำว่า absolute liability มันมีความหมายเดียวกับ strict liability ก็คือหลักความรับผิดเด็ดขาดนั่นเอง อีก regime หนึ่งที่สร้างความชัดเจนเอาไว้ใน The Liability Convention คือถ้าความรับผิดเกิดขึ้นในอวกาศ เราก็จะใช้คำว่า liability based on fault ก็คือลักษณะของความรับผิดที่ต้องกาความผิด คือถ้ามีความเสียหายเกิดขึ้น ถ้า

คุณกล่าวหาว่าเขาเป็นต้นเหตุของความเสียหาย คุณก็ต้องนำสืบให้เห็นได้ว่าเขาจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างไร นี่ก็คือลักษณะของ 2 regime ที่มันแตกต่างกัน

ต่อมาก็เป็นหลักการจดทะเบียนวัตถุอวกาศ คำถามตามมาคือ การจดทะเบียนวัตถุอวกาศ สนธิสัญญาอวกาศระบุไว้ในข้อ 8 ว่าวัตถุอวกาศที่มีการส่งขึ้นไปต้องมีการจุดทะเบียน ชี้ให้เห็นว่าความสำคัญของการจดทะเบียนมันสร้าง jurisdiction และ control ขึ้นมา ในด้าน jurisdiction ก็คือเขตอำนาจรัฐเหนือวัตถุอวกาศนั้น control ก็คืออำนาจในการควบคุมวัตถุอวกาศนั้น และภายหลังที่มีการ registration ตัวสนธิสัญญาออกมา ก็มีการขยายความ Article 8 ของ OST ที่บอกว่า เขากำหนดระบอบการจดทะเบียนไว้ 2 อย่างตามข้อสองของอนุสัญญาจดทะเบียน ข้อ 2 บอกว่า วัตถุอวกาศจะต้องมีการจดทะเบียนวัตถุอวกาศกับ national registry คือภายในรัฐของตนก่อน และต้องแจ้งการจดทะเบียนนั้นไปยังเลขาธิการสหประชาชาติ เพราะฉะนั้นฐานข้อมูลจำพวกนี้จึงจำเป็น การจดแจ้งจะต้องระบุพิกัดในวงโคจร มันจะเป็นประโยชน์ในเรื่องของ Space Traffic Management การจัดการจราจรทางอวกาศ หรือ SSA คือทำให้รู้ตำแหน่งว่าอยู่ตรงไหน เพื่อการบริหารจัดการในเรื่องของความปลอดภัยเวลาที่จะเข้าถึง ปัญหาหลัก ๆ เลย เดิมทีดาวเทียมขนาดเล็กส่วนใหญ่ที่ผลิตโดยมหาวิทยาลัยหรือนักศึกษา เขาจะไม่ค่อยให้ความสำคัญตรงนี้ หนึ่งเลยคือเพราะมันมีขนาดเล็ก มันไม่มีความสำคัญถึงขนาดต้องไปจดทะเบียน

ผมเคยฟังอาจารย์ ดร. พงศธร ที่ส่ง KnackSat ขึ้นไป เขามองว่าความยากของ KnackSat หรือ CubeSat คนส่วนใหญ่คิดว่าถ้าส่งไปแล้วถือว่าประสบความสำเร็จแล้ว แต่จริง ๆ แล้วไม่ใช่ ทุกคนที่ผลิตจะลุ้นว่ามันจะส่งสัญญาณกลับมาไหม หรือว่ามัน dead as arrival คือตายไปเลยตอนส่งก็มี เขาบอกว่าถ้ามันสามารถส่งสัญญาณเป็นสัญญาณเสียงรหัสมอร์สกลับมาได้ก็ถือว่าประสบความสำเร็จแล้ว แต่อาจารย์เขาบอกว่า 1 ใน 3 ของดาวเทียม CubeSat ที่ส่งขึ้นไปมัน dead as arrival คือตายทันที และก็ปล่อยให้มันลอยไปและกลายเป็นสิ่งที่เรียกว่าขยะอวกาศ และการเพิ่มจำนวนของขยะอวกาศก็จะมากขึ้น

หลักสุดท้ายคือหลักความคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในอวกาศ ซึ่งท่านอาจารย์ ดร. ขูเกียรติก็ได้กล่าวไปแล้วนะครับ หลัก ๆ ก็จะอยู่ในข้อ 9 ของ OST แต่สิ่งที่ผมเคยตั้งคำถามในเวที UNOOSA คือ การเพิ่มปริมาณขึ้นของดาวเทียมขนาดเล็กนั้น เนื่องจากดาวเทียมขนาดเล็กมีอายุการใช้งานค่อนข้างน้อย ประมาณ 5-7 ปี คำว่าอายุการใช้งานคืออายุทางวิศวกรรมศาสตร์ หมายความว่าถ้ามันยังใช้ได้ต่อไปก็ใช้ แต่โดยหลักเขาดีไซน์มาประมาณนี้ ถ้ามันหมดอายุการใช้งานแล้ว ดาวเทียมขนาดเล็กถ้ามันเล็กมาก มันจะไม่มีระบบขับเคลื่อนคล้าย ๆ กับขับเคลื่อนตัวลงมาแบบ deorbit ให้เกิดการเผาไหม้ตัวเองในชั้นบรรยากาศ มันก็จะหลายเป็นขยะอวกาศ ลักษณะการสร้างขยะอวกาศแบบนี้มันขัดต่อข้อ 9 ในเรื่องของ due regard ไหม ก็คือการคำนึงถึงผลประโยชน์ในทำนองเดียวกันของรัฐอื่น เขาก็บอกว่ามันยังมีปัญหาในการตีความอยู่ การคำนึงถึงผลประโยชน์แบบเดียวกันของรัฐอื่น แล้วรัฐอื่นคือรัฐไหนล่ะ รัฐที่เป็นสมาชิกของ OST ก็มีร้อยกว่ารัฐ ก็ยังไม่มีการฟันธงที่แน่นอน ยังไม่มีการสร้างความชัดเจนในส่วนนี้ เพราะฉะนั้นปัญหานี้จะกลายเป็นปัญหาต่อมา และการเพิ่มขึ้นของดาวเทียมขนาดเล็ก ในอนาคตมันจะนำไปสู่ปัญหาขยะอวกาศแน่นอน ซึ่งเพิ่มขึ้นทุกปี ใน ESA เองก็บอกว่า ปัจจุบันมีขยะอวกาศที่ต้องเฝ้าระวัง ซึ่งสามารถสร้างความเสียหายให้กับดาวเทียม ซึ่งเคลื่อนที่ด้วยความเร็ว 25,000

กิโลเมตรต่อชั่วโมงในวงโคจรต่ำของโลก ประมาณ 30,000 ชิ้นที่ต้องเฝ้าระวัง และในบรรดานี้ คิดดูว่าถ้าในอนาคตปริมาณการใช้งานดาวเทียมขนาดเล็กเพิ่มมากขึ้น ปริมาณขยะอวกาศก็จะเพิ่มมากขึ้นด้วย ตอนนี้ปริมาณการเพิ่มขึ้นของดาวเทียมขนาดเล็กชวนให้คิดไปถึง national security แล้วนะครับว่าถ้าดาวเทียมขนาดเล็กพวกนี้มัน nonfunctional ไปหรือเกิดขัดข้องแล้วกลายเป็นขยะอวกาศแล้วบังคับไม่ได้ และไปชนกับดาวเทียมที่เป็น space access ของรัฐอื่นจะต้องทำอย่างไร เช่น ผมยกตัวอย่างของ SpaceX ตอนนี้มีดาวเทียมประมาณ 3,271 ดวง และ functional อยู่จริง ๆ ประมาณ 3,236 ครับ หายไปเกือบ 50 ดวง และมันก็จะเกิดลักษณะนี้อีก แล้วเป้าหมายของเขาคือ 42,000 ดวง เพราะฉะนั้น STM ก็ดี หรือว่า Active Debris Removal ก็ดี มันเริ่มมีการพูดถึง

และเรื่องสุดท้าย แม้ว่าความพยายามของนานาชาติที่พยายามลดขยะอวกาศซึ่งเกิดจากกิจการอวกาศ แต่ก็อย่าลืมว่ามันเป็นแค่ guideline อยู่ ทั้งของ IADC และของ UNCOPUOS เอง คืออยากจะชวนคิดถึงความยั่งยืนในการดำเนินกกิจการอวกาศ ประโยชน์มันเยอะ แต่ในขณะเดียวกันเราก็ต้องพึงระวังในสิ่งที่จะเกิดในอนาคตด้วย ขอบคุณทุกท่านมากครับ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ขอขอบคุณมากครับ ผมขออนุญาตเชิญอาจารย์วริษฐา คงเขียว ท่านเป็นอาจารย์ประจำอยู่ที่คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จะมาแบ่งปันความเห็นในหัวข้อเรื่องสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรจะเป็นสิทธิการใช้คลื่นความถี่ดาวเทียมหรือไม่ ขอเรียนเชิญครับ

สิทธิเข้าใช้วงโคจรเป็นสิทธิการใช้คลื่นความถี่ดาวเทียมหรือไม่ ?
อาจารย์วริษฐา คงเขียว

สวัสดีท่านผู้ฟังทุกคน และขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ประเสริฐและท่านอาจารย์ลลิลนะคะที่เชิญให้มาเป็นวิทยากรในวันนี้ ในวันนี้ก็จะขอพูดคร่าว ๆ นะคะ

ในเรื่องของสิทธิการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียม มีพื้นฐานหรือเราเรียกว่าฐานในทางกฎหมาย โดยขอพูดเล็กน้อยในเรื่องของ Outer Space Treaty ถือเป็นหัวใจสำคัญเวลาเราพูดถึงกิจกรรมอวกาศทั้งปวง ซึ่งในเรื่องของการเข้าไปใช้สิทธิในวงโคจรดาวเทียมก็ถือว่าเป็น activities กิจกรรมในทางอวกาศ หมายความว่าการที่รัฐต่าง ๆ ได้มาซึ่งการใช้สิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียม ฐานในทางกฎหมาย ในทางระหว่างประเทศอยู่ในสนธิสัญญาอวกาศ คืออยู่ใน Article 1 ซึ่งจะเห็นว่า Article 1 เป็นหัวใจสำคัญในการให้เสรีภาพในการเข้าใช้ห้วงอวกาศ ซึ่งหมายความว่าหลักเสรีภาพในการเข้าใช้ห้วงอวกาศ เป็นฐานในการรับรองความมีอยู่ของสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียม

แต่ต้องทำความเข้าใจก่อนว่า การเข้าใช้สิทธิในวงโคจรดาวเทียมในลักษณะตาม Article 1 มาลักษณะอย่างไร ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ แบบแรกคือการใช้สิทธิในวงโคจรดาวเทียมในลักษณะสัญจรรอบโลก เช่นในกรณีที่อเมริกาจะมีการทำ tourism เกี่ยวกับการท่องเที่ยวในทางอวกาศ นี่เป็นการใช้วงโคจรดาวเทียมในลักษณะที่เป็นการสัญจร สอง การใช้วงโคจรแบบประจำที่ หรือที่เราเห็นกันในเรื่องของดาวเทียมสื่อสารต่าง ๆ แม้กระทั่งสถานีอวกาศ

ส่วนฐานกฎหมายที่สองเป็นไปตามกฎหมายโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ซึ่งแน่นอนว่าองค์การที่ดูแลกำกับในการบริหารจัดสรรคลื่นความถี่ก็คือ ITU สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ นั่นเอง ซึ่ง ITU ก็จะมีธรรมนูญซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ในการวางกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในการเข้าใช้คลื่นความถี่วิทยุต่าง ๆ ซึ่งจะเห็นว่าใน Article ที่ 44(2) กำหนดว่า รัฐภาคีจะต้องตระหนักว่า คลื่นความถี่วิทยุและวงโคจรนั้นเป็นทรัพยากรธรรมชาติในห้วงอวกาศ โดยรัฐจะต้องใช้โดยคำนึงถึงความสมเหตุสมผล มีประสิทธิผลและคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ และเมื่อพิจารณาตาม Article ที่ 8 ของ ITU Radio Regulations หรือเราเรียกว่าข้อบังคับวิทยุ จะเห็นว่า ITU จะมีการวางหลักเกณฑ์ในเรื่องของการได้มาซึ่งสิทธิ การคุ้มครอง การใช้สิทธิ รวมถึงการเสียสิทธิ

ขอพูดในส่วนของการได้มาซึ่งสิทธิ ITU จะระบุใน Article ที่ 8.1 ชัดเจนว่า การที่รัฐจะได้มาซึ่งสิทธิในคลื่นความถี่ ที่เรียกว่า frequency assignment หรือการอนุญาตคลื่นความถี่จากรัฐ จะได้มาก็ต่อเมื่อมีการจด

ทะเบียนลงใน Master International Frequency Register แล้ว หมายความว่าใน Article ที่ 8.3 การอนุญาตคลื่นความถี่ที่มีการจดทะเบียนลงไปแล้วใน MIFR จะทำให้รัฐได้มาซึ่งสิทธิประเภทหนึ่ง เรียกว่า right to international recognition เป็นสิ่งที่จะได้รับการยิมรับนับถือในทางระหว่างประเทศ ซึ่งสิทธินี้เป็นสิทธิที่รัฐที่ ITU คุ้มครองในการที่ไม่ให้การใช้คลื่นความถี่เกิดการแทรกสอดหรือรบกวนระหว่างกัน หมายความว่า ITU พูดในเรื่องของการอนุญาตคลื่นความถี่เป็นหลัก เพราะในทางปฏิบัติในการใช้งาน รวมถึงในฐานทางกฎหมาย คลื่นความถี่กับตัววงโคจรดาวเทียมเป็นสิ่งที่สัมพันธ์และต้องใช้คู่กัน หมายความว่าตัววงโคจรจะไม่เกิดประโยชน์หากไม่มีคลื่นความถี่ไปใช้ หมายความว่าสิทธิที่รัฐได้มาที่เราเรียกว่า frequency assignment มันจึง cover ถึงสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียมด้วย หมายความว่าเมื่อรัฐทำการจดลงใน MIFR แล้ว สิทธิในการใช้คลื่นความถี่กับสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียมจะได้มาคู่กัน หมายความว่าหน่วยงานหรือองค์กรของรัฐที่จะทำหน้าที่ในการบริหารจัดสรรสิทธิ จะต้องดำเนินการไปพร้อมกัน ในทิศทางเดียวกัน เพราะมันแยกจากกันไม่ได้ ทั้งในทางเทคนิคและในทางกฎหมาย

สำหรับเรื่องของกฎหมายภายใน ซึ่งจะเห็นว่ารัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน ปี 2560 มาตรา 60 เขียนไว้ชัดเจนโดยการนำคำว่า “สิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียม” มาบัญญัติอยู่ในมาตรา 60 ซึ่งแต่เดิมรัฐธรรมนูญปี 2540 ในมาตรา 40 หรือรัฐธรรมนูญปี 2550 ก็จะไม่มีการนำ “สิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียม” มาบัญญัติ และเราก็จะเขียนในลักษณะที่ว่าคลื่นความถี่เป็นทรัพยากรของชาติ แต่ในรัฐธรรมนูญไทยในปัจจุบันเราเขียนไว้ว่ารัฐมีหน้าที่ต้องรักษาไว้ซึ่งคลื่นความถี่และสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียมอันเป็นสมบัติของชาติ จะเห็นว่าตามหลักของ Outer Space Treaty ไม่มีรัฐใดเป็นเจ้าของห้วงอวกาศหรือแม้กระทั่งทรัพยากรธรรมชาติในอวกาศ แต่นัยยะที่ประเทศใช้ โดยมาบัญญัติว่าเป็นสมบัติของชาติ ก็จะเกิดปัญหาในการตีความคำว่า national treasures คือคำว่าสมบัติของชาติ นัยยะคือคำว่า appropriation หรือเปล่า หรือเป็นแบบ ownership ไหม เพราะโดยพื้นฐาน อวกาศเป็นทรัพย์ร่วม มันไม่มีใครเป็นเจ้าของ ดังนั้นในนัยยะการเข้าไปครอบครองหรือถือครองย่อมเป็นไปไม่ได้ และในขณะเดียวกันเราต้องตีความว่าสิทธิในวงโคจรดาวเทียมที่มาบัญญัติ เป็นสิทธิทั้งตาม Article ที่ 1 ของสนธิสัญญา ซึ่งมี 2 ประเภท หมายความว่าสิทธิในการสัญจรรอบโลกและสิทธิในการใช้วงโคจรประจำที่ ซึ่งหมายความว่าตามมาตรา 60 สิทธิในการใช้วงโคจรดาวเทียมเป็นสิทธิที่รัฐได้มาตามกฎหมายระหว่างประเทศ ซึ่งมาถึงสองสิทธิด้วยกัน แต่ก็จะเห็นว่าที่ยกตัวอย่างคือ เรามีการบัญญัติคล้ายกับรัฐธรรมนูญของโคลัมเบียและเอกวาดอร์ ซึ่งบัญญัติค่อนข้างหนักกว่าคือบัญญัติว่าเป็นส่วนหนึ่งของดินแดนของรัฐ ซึ่งไม่มีประเทศไหนบัญญัติแบบนี้ แต่ในลักษณะของประเทศไทยเรา เราไม่ได้ใช้ แต่ก็คล้าย ๆ หรือเปล่า ก็เป็น question ไว้

ขอมาในเรื่องของ กสทช. จะเห็นว่า กสทช. เป็นองค์กรหรือหน่วยงานของรัฐที่ได้รับอำนาจจากรัฐธรรมนูญในการบริหารจัดสรรคลื่นความถี่โดยตรง โดยจะเห็นว่าใน กสทช. จะมีประกาศเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และขั้นตอนวิธีการในการเข้าใจตำแหน่งวงโคจรดาวเทียม ซึ่งจะเห็นว่าในประกาศฉบับดังกล่าวจะบัญญัติถึงสิทธิในการเข้าใช้สองแบบ หนึ่งเป็นสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียมขั้นต้น และสอง สิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียมขั้นสมบูรณ์ หมายความว่าถ้าดูโดยเบื้องต้น สิทธิที่รัฐจะได้มาซึ่งเราเรียกว่าการอนุญาตคลื่นความถี่

ของดาวเทียม ณ ตำแหน่งวงโคจรที่ได้มีการจดแจ้งไว้ หมายความว่าสิทธินี้จะได้ต่อเมื่อรัฐมีการ record ลงไปใน MIFR หมายความว่าขั้นตอนที่บอกว่าสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียมขั้นต้น เป็นสิทธิที่รัฐยังไม่ได้มา หมายความว่าแท้จริงแล้วสิทธิดังกล่าวเป็นสิทธิที่รัฐเพียงแค่กำลังจะดำเนินการขอสิทธิเพื่อให้ได้มาในการอนุญาตใช้คลื่นความถี่ หรือ right to international recognition นั่นเอง

คำถามคือ ถ้าเราไปดูในประกาศ จะเห็นว่าสิทธิขั้นต้น เป็นในทางปฏิบัติที่รัฐให้เอกชนไปดำเนินการในการติดต่อ ประสานงาน เพื่อให้ได้มา หมายความว่าเอกชนที่จะเข้ามาลงทุน หมายความว่ายังไม่ใช่เจ้าของสิทธิ เพราะว่ารัฐก็ไม่ใช่เจ้าของเพราะยังไม่ได้มา หมายความว่าการที่จะเข้ามาลงทุนในกิจการอวกาศประเภทนี้แสดงว่าการลงทุนหนึ่ง ถ้าลงทุนไปแล้วและไม่ได้สิทธิ หมายความว่าอย่างไร คุ้มไหม นี่ก็เป็นคำถามว่านโยบายที่ออกมาแบบนี้ สมเหตุสมผลไหม หรือควรจะมี policy อย่างไร แต่สิทธิที่บัญญัติว่าสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียมขั้นสมบูรณ์ นั่นต่างหากที่เป็นสิทธิที่รัฐได้มาตามกฎหมายระหว่างประเทศจาก ITU จริง ๆ นี่ก็เป็นภาพรวมที่พูดถึงเกี่ยวกับคลื่นความถี่และสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรดาวเทียมค่ะ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ขอขอบคุณมากครับ ผมขออนุญาตเชิญคุณอาภาวดี นันตรี ท่านเป็นเจ้าหน้าที่ของ กสทช. นะครับ ก็มีความเชี่ยวชาญทางด้านกฎหมายอวกาศ ก็ได้ไปเรียนที่จีนมา ระหว่างรอสำเร็จการศึกษา ก็จะมาอธิบายเรื่องการกำกับกิจการดาวเทียมสื่อสาร

การกำกับกิจการดาวเทียมสื่อสาร
คุณอาภาวดี นันตรี

ก่อนที่จะเริ่มบรรยายนะคะขออนุญาตพูดเล็กน้อยนะคะ เมื่อครู่น่าจะมีการพูดถึงประกาศ package ประกาศตัวนี้จะไม่พูดถึงการรักษาสิทธินะคะ ประกาศที่พูดถึงการรักษาสิทธิคือประกาศแผนบริหารสิทธิ ซึ่งในข้อ 7.3 ได้บอกเอาไว้แล้วว่าสิทธิข้างต้นไม่ได้เป็นข่ายงานดาวเทียมที่จะต้องรักษาไว้นะคะ เป็นแค่ข่ายงานดาวเทียมขั้นสมบูรณ์ค่ะ

กิจการดาวเทียมสื่อสารนั้น ในประเทศไทยก็จะมีประเด็นเล็กน้อยว่า ส่วนมากเวลาพูดถึงกิจการดาวเทียมสื่อสาร โดยทั่วไปจะเข้าใจว่าดาวเทียมทุกดวง คือดาวเทียมสื่อสาร แต่จริง ๆ แล้วดาวเทียมสื่อสารจะดูที่ประเภทของบริการ เช่นวัตถุประสงค์การใช้ดาวเทียมเพื่อกิจการโทรคมนาคม เพื่อกิจการ broadcast อันนี้คือ type ของดาวเทียมสื่อสาร ดังนั้น scope ที่ กสทช. ซึ่งกำหนดโดย พ.ร.บ.ขององค์กร กำหนดว่าการกำกับกิจการดาวเทียมสื่อสาร หมายถึงการกำกับกิจการสำหรับกิจการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการใน part ของ telecom หรือ broadcast ซึ่งก็ตรงไปตาม WTO ตาม Basic Telecom Reference Paper

กิจการดาวเทียมสื่อสารจะมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องเยอะมาก หลัก ๆ ก็จะมีกฎหมายระหว่างประเทศ 3 ฉบับ ก็คือ Outer Space Treaty กฎหมาย ITU ทั้งหมดเลย ก็จะเป็นรัฐธรรมนูญของ ITU มี Conventions

และ Radio Regulations ส่วนของ WTO ก็คือพวก GATS และที่ under GATS ขึ้นมา เป็น specific ที่ทำให้เกิดการกำกับดูแล เรียกว่า Basic Telecom Services ที่ทำให้เกิดการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม ซึ่งกิจการโทรคมนาคมนี้รวมถึงกิจการดาวเทียมสื่อสารด้วย

หลักกฎหมายที่วิทยากรเบื้องต้นพูดก็ถูกต้องเลยค่ะ อย่างรัฐธรรมนูญของเรามาตรา 60 ที่กำหนดว่าวงโคจรเป็นสมบัติของชาติ แต่จริง ๆ แล้วตาม Outer Space Article ที่ 2 พูดถึงหลัก non-appropriate use ก็คือ วงโคจรเขาถือว่าเป็นทรัพยากรในอวกาศที่ไม่สามารถที่จะยึดครองได้ และนอกจากนี้จะมาพูดถึงเรื่องการดำเนินกิจการอวกาศ คือกิจการดาวเทียมที่อยู่บนอวกาศในเรื่องความรับผิด นอกจากนี้ ITU จะพูดถึงเรื่องการได้สิทธิการเข้าใช้วงโคจร การรักษาสิทธิ อย่างรัฐธรรมนูญมาตรา 60 ของเรามีความมุ่งหมายให้รักษาสิทธิ เพราะว่าการที่เราส่งดาวเทียมไทยคม 7, 8 ไป ก็เพื่อรักษาวงโคจร 78.5 กับ 120 องศาตะวันออก ซึ่งมันมีความไม่เข้าใจในด้าน politic ทำให้ประเทศไทยเกือบจะเสียวงโคจรตรงนี้ไป ทำให้เป็นที่มาที่ทำให้เราต้องไปร่างไว้ในกฎหมายรัฐธรรมนูญ แต่อาจจะมีความผิดเพี้ยนไปบ้าง ร่างเดิมอาจจะเป็นว่า เป็นทรัพยากรธรรมชาติก็เพี้ยนเป็นสมบัติของชาติ และทีนี้ก็จะพูดถึงเรื่องการใช้คลื่นความถี่วิทยุ เพราะวงโคจรดาวเทียมกับตัวคลื่นความถี่เป็นทรัพยากรที่ต้องใช้ร่วมกันเพื่อให้มีการติดต่อสื่อสารกันได้ระหว่างภาค space และก็ภาค earth ส่วนกิจการดาวเทียมนั้น เนื่องด้วยประเทศไทยไม่ได้เข้าผูกพันใน GATS เราแค่ผูกพันในเรื่องหลัก basic telecom คือโทรศัพท์พื้นฐานหรือว่าอินเทอร์เน็ต อย่างถ้าเราจะเปิดกิจการดาวเทียมอย่างที่ตอนนี้เราเปิดตลาด เรียกว่า market access ก็ถือว่าเราเปิดฝ่ายเดียว ไม่ได้ commit กับ WTO และ GATS ก็เรียกว่าความผูกพันฝ่ายเดียว ดังนั้นเวลาเราคิดจะเปิดให้บริการประเทศใด หลักพื้นฐานที่เราต้องเอามาใช้ในการ comply คือตรากฎหมาย ก็คือหลัก MFN คือ Most Favored Nation คือปฏิบัติกับชาติเราอย่างไงก็ต้องปฏิบัติกับชาติอื่นอย่างนั้น เพื่อให้เกิดความเท่าเทียม

กิจการดาวเทียมจะประกอบด้วยหลัก ๆ สองอย่าง คือหนึ่งต้องมีวงโคจรและคลื่นความถี่ สองเป็นการกำกับดูแลภายในประเทศ ซึ่งวงโคจรและคลื่นความถี่ หลักก็คือเป็นทรัพยากรที่ห้ามยึดครอง การจะเข้าใช้วงโคจรและคลื่นความถี่ ได้ต้องทำตาม protocol ของ ITU ตาม RR Regulations ที่จะมี procedure ชัดเจน และจะต้องมีการประสานงานการใช้คลื่นความถี่ระหว่างตำแหน่งวงโคจรข้างเคียง และต้องมีการจองสิทธิในการเข้าใช้วงโคจร ส่วนอีก part หนึ่ง การที่จะกำกับก็ขึ้นอยู่กับระบบของแต่ละประเทศนั้น ๆ ว่าเขาเป็นระบบผูกขาดหรือระบบใบอนุญาต อย่างของเราสมัยก่อนที่จะมาเป็นไทยคม 7, 8 ก็ใช้ระบบสัมปทานที่ถือว่าเป็นระบบผูกขาด พอมี กสทช. ซึ่งเกิดจากที่เราไป commit กับ GATS ที่ต้องเปิดการค้าตลาดบริการในภาคโทรคมนาคม ก็เปลี่ยนจากระบบสัมปทานเป็นระบบใบอนุญาต ตรงนี้ก็จะต้อง comply กับ GATS และ basic telecom ของ GATS อย่างถ้าประเทศไทยจะประกอบกิจการดาวเทียม ก็ต้องมามาขออนุญาตใบประกอบกิจการโทรคมนาคม และขอสิทธิการใช้สิทธิในการเข้าใช้วงโคจร แต่ถ้าเป็นกรณีดาวเทียมต่างชาติซึ่งเขาใช้วงโคจรอยู่แล้ว ก็ต้องมาขออนุญาตใช้สิทธิในการให้บริการดาวเทียมต่างชาติในประเทศไทย

พูดถึงกระบวนการที่ได้มาซึ่งสิทธิ การที่จะได้มาอย่างที่ท่านวิทยากรพูดมาข้างต้นว่าจะมีขั้นต้นและขั้นสมบูรณ์ ตรงนี้คือกระบวนการของ ITU ที่จะต้อง comply ตาม RR Regulation ใน Article 9 กับ

Appendix 4 และ Article 11.49 ขั้นแรกเขาเรียกว่าขั้น A คือเรายื่นเอกสารว่าเราจะใช้ดาวเทียมข่ายงานอะไร คลื่นความถี่อะไร ตำแหน่งวงโคจร และจะใช้งานเมื่อไหร่ เมื่อ ITU เขา submit แล้ว เราจะต้องไปประสานงานขั้น C ซึ่งของประเทศไทยเรียกว่า ข่ายงานดาวเทียมขั้นต้น คือขั้น C ประเทศไทยไม่ได้มีสิทธิเป็นเจ้าของ และถ้าประเทศไหนได้ขั้น C ตรงนี้ ก็ไม่ได้เป็นสิทธิเด็ดขาด คือการใช้คลื่นขั้น C ต้องระมัดระวังเรื่องการที่จะไม่ให้เกิดการรบกวนของคลื่นความถี่ของการใช้ดาวเทียมข้างเคียงด้วย แล้วถ้าเราประสานงานเสร็จ ขึ้น N ที่เขาเรียกว่าขั้นสมบูรณ์ ที่เราได้เอกสารแล้วถือว่าเป็นขั้นสมบูรณ์ คือดาวเทียมดวงไหนจะมาใช้ และได้รับสิทธิข่ายงานในขั้น N ดาวเทียมดวงอื่นจะไม่สามารถรบกวนคลื่นความถี่ของเราได้

ทีนี้ก็จะมี condition ของ ITU ก็คือ นับแต่วันที่ยื่นขั้น A ไปจนถึงขั้น N จะต้องทำภายในระยะเวลา 7 ปี และจะต้องส่งดาวเทียมขึ้นไป พอส่งดาวเทียมไป จะต้องมีดาวเทียมที่ใช้งานได้ภายใน 90 วันนับแต่วันที่ส่งขึ้นไป เราถึงจะได้เอกสาร Master International Frequency Register เราถึงจะถือว่าเรามีสิทธิสมบูรณ์ในข่ายงานดาวเทียมตัวนั้น ทีนี้เมื่อเรามีสิทธิข่ายงานสมบูรณ์ ก็คือใช้ได้ตามระยะเวลาของอายุดาวเทียม ซึ่งจะมีช่วง 15 - 25 ปี ถ้าหมดช่วง 15 – 25 ปีแล้วเราไม่มีดาวเทียมใช้งาน เราต้องคืนข่ายงานดาวเทียมตัวนั้นให้ ITU เพราะหากเราไม่คืน มันก็จะมีการขอ suspension คือการขอขยายปีอีก 3 ปีเพื่อที่จะส่งดาวเทียมดวงใหม่ไป เราถึงจะได้รักษาสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรได้

กลับมาที่คำถามว่า เราจะรักษาสิทธิในการเข้าใช้วงโคจรอย่างไร ก็คือเราต้องมีดาวเทียม แล้วเราจะทำให้มีดาวเทียมอย่างไง ก็คือเราต้องมีการ regulation ที่ดีในประเทศ คือส่งเสริมให้เอกชนเขาสามารถประกอบกิจการได้ และการที่จะประกอบกิจการหรือการที่จะทำมาตรการที่จะกำกับภายในประเทศ เราต้องเข้าใจธรรมชาติของการประกอบกิจการดาวเทียมว่ามีลักษณะอย่างไร อย่างโดยส่วนตัวมองว่าประเทศไทยจะ regulate ผู้ประกอบการดาวเทียมเหมือนผู้ประกอบการโทรคมนาคม ก็คือพวก AIS True DTAC แต่ลักษณะกิจการของเขาต่างไปเลย เพราะหนึ่ง กิจการของเขามีความเสี่ยงสูงมาก และโดยธรรมชาติมีการผูกขาดคือต้องไปขอข่ายงานจาก ITU ต้องใช้ทรัพยากรที่มีจำกัด ต้องใช้ความสัมพันธ์ในทางระหว่างประเทศในการที่จะไปติดต่อกับบริษัทเพื่อ launching หรือบริษัททำดาวเทียม และข่ายงานดาวเทียมนั้นต้องมีการประสานงานข่ายงานดาวเทียม อย่างข่ายงานดาวเทียมที่เราได้มาเกือบ 15 ปี บางอันยังได้มาแค่ขั้น C อยู่เลย นี่ก็คือ operation cost ของ operator ที่เราต้องมี regulate ว่าเขามีต้นทุนอะไรบ้าง แล้วมาตรการในการกำกับดูแลของเราควรผ่อนปลนอย่างไร ซึ่งการกำกับดูแลตรงนั้นมันไม่ใช่การเอากฎหมายไป enforce แต่มันควรเป็นการเอากฎหมายเพื่อส่งเสริมให้เขาประกอบกิจการได้ อย่างของประเทศไทยมีจุดอ่อนตรงที่ผู้ประกอบการไทยมีกำลังด้านเงินทุนน้อยกว่า วิธีของผู้ประกอบการคือต้องไปหาลูกค้าจากหลาย ๆ ประเทศมา แล้วถามความต้องการของลูกค้าว่าต้องการดาวเทียมแบบไหน ให้บริการอะไร เขาถึงจะผลิตและสร้างดาวเทียมได้ ซึ่งต่างจากประเทศลักเซมเบิร์ก ซึ่งเป็นมหาอำนาจด้านดาวเทียมสื่อสาร เขาจะผลิตและเขาก็มีกำลังในการแข่งขัน

ทีนี้พอเรากำกับเราต้องเข้าใจว่าจุดยืนของผู้ประกอบการไทย ก็คือความมั่นคงของประเทศไทย เพราะ revenue income มันก็มาที่ประเทศไทย ก็คือเราเป็นประเทศที่จะต้องมีกำลังด้านเงินทุนน้อยกว่า ดังนั้นมาตรการในการกำกับดูแลควรจะส่งเสริมเอกชนให้มีความแข็งแรงมาก อย่างเวลาเราจะพูดถึงการประมูล

อย่างคลื่นความถี่ 3G 5G ในหัวข้อคนไทยก็จะเข้าใจว่าจะต้องให้ได้เงินให้มากที่สุด แต่ใน Part ของการกำกับดูแลของ WTO ที่เขาบอกว่าทำไมต้องมาเป็นระบบ licensee การที่เราเอาเงินมาประมูลมันไม่ได้เอาเงินมาเข้ารัฐ แต่เอาเงินมาเพื่อสร้างโครงข่ายพื้นฐานเพื่อให้ประเทศแข็งแรง คือให้ระบบโทรคมนาคมแข็งแรง อย่างเงินกองทุน USO ที่เก็บจากผู้ประกอบการก็มาเพื่อเอามาขยายโครงข่ายในพื้นที่ที่เข้าไม่ถึง หรือพื้นที่ไม่ทำกำไรแต่บางอย่าง ด้วยความที่มันเป็น politic และหลายคนไม่เข้าใจ ก็มักจะมาเอาเงินที่กองทุนนี้เพราะเห็นว่าเงินมันเยอะ แต่จริง ๆ แล้วประเทศเราเป็นประเทศที่ซื้อเทคโนโลยีมา

แล้วทีนี้การที่เรากำกับดูแล การกำกับดูแลมันเกิดจากนโยบายด้าน competition policy ก็คือการทำกฎหมาย anti-trust ของอเมริกา การที่จะกำกับดูแลได้ เราต้องกำหนดนิยามตาด คือต้องรู้ว้าผู้ประกอบการคือใคร มีบริการอะไรบ้าง อย่างประเทศไทย ผู้ประกอบการหลัก ๆ ก็คือไทยคม เป็นผู้ให้บริการ satellite transponder เพียงรายเดียว แต่ถามว่าเขาเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดที่จะผูกขากไหม ก็ไม่ เพราะว่าบริการดาวเทียมโดยธรรมชาติเป็นบริการระหว่างประเทศ อย่างตอนนี้เราเปิดให้ผู้บริการต่างชาติเข้ามา ฉะนั้นบริษัทไทยคมไม่ได้แข่งกับ AIS ไม่ได้แข่งกับ DTAC แต่แข่งกับ SES แข่งกับ Starlink ดังนั้นเวลาเราจะ regulate เราก็ต้องมาดูว่าศักยภาพของผู้ประกอบการเราเป็นแบบไหน ให้บริการอย่างไร และตลาดใน Global เป็นอย่างไร ไม่ใช่ดูแค่ฐานตลาดไทย นี่ก็คือต้องมาวิเคราะห์โครงสร้างตลาดว่ามีผู้ประกอบการกี่ราย และผู้ประกอบการถึงแม้มีรายเดียวจะเรียกว่าเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดหรือ SMP ไหม ซึ่งไทยคม หลาย ๆ คนมองว่าไม่ หลาย ๆ คนมองว่าใช่ ประเทศไทยจะบอกว่ามีรายเดียวก็เป็นผู้ผูกขาด แต่ไทยคมเขาก็ไปแข่งกับต่างประเทศ นี่ก็คือทั้งหมดที่พูดมา ขอบคุณค่ะ

คุณสาธิต ปิลันธน์โสภณ

สวัสดีครับผมเป็นตัวแทนจาก NARIT สถาบันวิจัยดาราศาสตร์นะครับ จริงแล้ว ๆ ผมตั้งใจจะมาถามคำถาม ว่าเจ้าตัวการขอใช้คลื่นความถี่ คือที่พูดกันมาเมื่อครู่นี้ step ในการยื่นจะมีขั้นต้นกับขั้นสมบูรณ์ พอดีตอนนี้ผมจะ launch ดาวเทียม ตอนนี้ที่ผมเข้าใจคือกฎหมายของบ้านเรามันไม่มีช่องให้ผมออก คือเราจะสร้างดาวเทียมเอง component ต่าง ๆ ในเชิงโทรคมนาคม ไม่ว่าจะเป็น transponder หรือพวก transceiver หรือแม้กระทั่งสายอากาศที่อยู่ในดาวเทียมเรา บางตัวผมจะต้องซื้อจากต่างประเทศ และตอนนี้มันติดตรงที่ผมไม่สามารถ import ได้ เพราะการที่จะ import ผมอ้างอิงตามระเบียบการนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคมของ กสทช. ก็คือจะต้องมีสิทธิการจัดสรรคลื่นความถี่ก่อน มันก็เลยเป็นไก่กับไข่

อีกเรื่องหนึ่ง จะมีระเบียบอยู่ข้อหนึ่งที่บอกว่าสามารถนำเข้าเพื่อการทดลองวิจัยได้ ภายในระยะเวลา 180 วัน และต่อได้อีก 1 ครั้ง หมายความว่า 180 + 180 ก็ประมาณ 1 ปี แต่ทีนี้ในทางปฏิบัติ ด้วยระยะเวลาทางวิศวกรรม ระยะเวลาเท่านี้มันจะไม่พอ จึงขอฝากไว้ว่า regulation ของบ้านเราในตอนนี้มันอาจจะไม่ตอบโจทย์การพัฒนาดาวเทียมให้เกิดขึ้นในไทยเอง นี่คือปัญหาครับ เพราะความเป็นจริงแล้ว ถ้าถามย้อนกลับไปให้ผมทำ API Filing มันก็เลยเป็นไก่กับไข่อีก ผมก็ยังไม่รู้เลยว่าความถี่ของผมจะใช้กี่ MHz Bandwidth เท่าไหร่ speed เท่าไหร่ เพราะมันกำลังต้องพัฒนา

คุณอาภาวดี นันตรี

สำหรับคำถามแรก มันไม่ต้องมีสิทธิการจัดสรรคลื่นความถี่นะคะ อย่างไงขอมาคุยกันหลังจากจบงานค่ะ

สำหรับคำถามที่สอง ขอขอบคุณสำหรับข้อเสนอแนะค่ะ และเนื่องจากคลื่นดาวเทียมมันเป็นคลื่นพิเศษ การใช้คลื่นความถี่คุณไม่ต้องไป auction คือถ้าคุณมีดาวเทียมและคุณก็ใช้ได้เลย แต่คุณต้องไปดูแผนแม่บทคลื่นความถี่ ว่าคลื่นความถี่ที่คุณจะใช้เป็นความถี่ของดาวเทียมไหม ถามว่าทำไม กสทช. ถึง concern เพราะเรากลัวว่ามันจะไป interfere กับบริการหรือคลื่นความถี่ย่านอื่นค่ะ

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

ขอขอบคุณมากครับ จริง ๆ แล้วกิจการดาวเทียม ผมคิดว่าในบางส่วน ถ้าเป็นนโยบายของรัฐและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เราต้องทำขึ้นไป มันไม่ควรจะมีท่าทีแบบ regulator กับ operator ควรจะเป็นแบบ Thailand team เพื่อจะทำภารกิจต่าง ๆ ของประเทศ เรื่องโดยทั่วไป regulator ก็กำกับไป แต่บางกิจกรรมมันไม่ใช่กิจกรรมที่จะต้องมาเป็น regulator กับ operator เพราะมันเป็นภารกิจของประเทศที่อยากจะมีนู้นมีนี้โดยไม่ได้มาทำการค้าขาย คิดว่าโดย nature ของ กสทช. ก็น่าจะต้องรู้จักบทบาท

คุณอาภาวดี นันตรี

จริง ๆ แล้วตอนนี้เราก็จะมีความพยายามทำ regulatory sandbox คือมา sign in กับ กสทช. เพื่อทำวิจัย หมายความว่าเวลาจะใช้คลื่นก็จะได้ concern ว่าคุณวิจัยนะ เราจะมีช่องทางอะไรที่เราได้คุยกันง่ายขึ้น เพราะบางครั้งมันก็ miscommunication

อาจารย์ประเสริฐ ป้อมป้องศึก

เหตุผลที่มี miscommunication ก็เพราะอย่างที่มีคำถามมาเมื่อครู่ จริง ๆ แล้วถ้าภาครัฐด้วยกันเองมีช่องทางที่จะพูดคุยกัน มันไม่ควรที่จะต้องเดินทางมาไกล ๆ เพื่อจะมาพูดคุยกันเป็นการส่วนตัว เพราะฉะนั้นผมเห็นว่าภารกิจแบบนี้มันแสดงให้เห็นถึงจุดอ่อนของภาครัฐด้วยกันเองที่ขาดอยู่ เพราะฉะนั้นควรจะไปปรับเปลี่ยน mindset หรือทำอะไรซักอย่างหนึ่ง ที่จะทำงานร่วมกันและทำงานเป็น Thailand team ในบางภารกิจ คือไม่ใช่ในทุก ๆ เรื่อง มันควรจะมีช่องทาง มี mindset อีกแบบหนึ่งที่จะพูดคุยกัน เพราะฉะนั้นลองฝากกลับไปคิด ฝากไปนำเรียนผู้บังคับบัญชา โดยดูเนื้อหาว่าเรื่องแบบนี้จะแก้ปัญหาอย่างไร ต้องฝากท่านทวีวุฒิช่วยนะครับ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลลิล ก่อวุฒิกุลรังษี

ขอบขอบคุณวิทยากรทุกท่านนะคะ และขอขอบคุณผู้เข้าร่วมการประชุมทุกท่าน จุดร่วมของกฎหมายอากาศและกฎหมายอวกาศมันก็มีความคล้ายและไม่คล้าย อย่างที่เราพูดถึงไปเมื่อเช้าว่าความต่างของวิวัฒนาการ ต่างกันเกือบครึ่งศตวรรษ และกฎหมายการเดินอากาศมันมีกฎหมายหลักที่ค่อนข้าง settle แล้ว

และมีกฎเกณฑ์มาตรฐานอะไรอยู่ แต่จะเป็นปัญหาในการตีความ การใช้ และปัญหาว่าจะทำอย่างไรให้กฎหมายที่มีอยู่ก้าวทันเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นไปเรื่อย ๆ ในขณะที่กฎหมายอวกาศของไทยยังไม่มีกฎหมายเลย แต่ในความสามารถของผู้ประกอบการทางด้านเทคโนโลยี ไทยมีอยู่แล้ว และบางเรื่องมันดูเหมือนจะไกลไปด้วยซ้ำ แต่จริง ๆ มันไม่ ทั้งในแง่ของการจะไปสำรวจ ใช้ทรัพยากรอวกาศ หรือดาวเทียมขนาดเล็ก แม้แต่เรื่องตำแหน่งวงโคจรต่าง ๆ มันเป็นเรื่องใกล้ตัวเราอยู่ทุกวัน ใกล้ตัวยิ่งกว่ากฎหมายอากาศอีก

จุดหนึ่งที่เห็นร่วมกันคือ mindset ของตัวผู้มีอำนาจ เราจะทำอย่างไรเพื่อให้สังคมของประเทศไทยสามารถที่จะก้าวทันเทคโนโลยีต่าง ๆ ทั้งในด้านอากาศและอวกาศ ทำอย่างไรเพื่อไม่ให้กฎหมายถูกมองว่าเป็นอุปสรรค แต่เป็นเครื่องช่วยผลักดันให้ภาครัฐและเอกชน หรือตัวผู้ใช้ประโยชน์อย่างเรา ๆ ท่าน ๆ สามารถใช้ประโยชน์และมีส่วนร่วมในวงการระหว่างประเทศทั้งในแง่กฎหมายอากาศและอวกาศได้อย่างเต็มที่ ก็หวังว่าเวทีวันนี้จะเป็นการกระตุ้นให้เกิดความคิดตรงนั้น และสามารถที่จะไปผลักดันต่อไปได้ และถ้าผู้เข้าร่วมมีข้อสังเกตหรือคำถามใดเพิ่มเติม ก็สามารถแชร์ได้ทั้งในตอนนี้ หรือจะติดตามผ่านช่องทางสื่อสารของสถาบันกฎหมายขนส่งและพาณิชย์นาวี คณะนิติศาสตร์ มหาวิยาลัยธรรมศาสตร์ เพื่อแลกเปลี่ยนกันต่อไปก็ได้ค่ะ และหลังว่าการจัดงานในวันนี้จะไม่ใช่ครั้งแรก หวังว่าเราจะมีโอกาสได้พบกันอีก ทั้งในรูปแบบการจัดงานในประเด็นเฉพาะอื่น ๆ และในการจัดงานประจำปีในด้านกฎหมายอากาศและอวกาศต่อไป ขอขอบคุณทุกท่านมากค่ะ