

บทที่ 3

ข้อพิพาทระหว่างประเทศอันเกิดจากการประกอบกิจกรรมการตรวจหา ข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม

จากที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 2 ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม ส่งผลให้ประชากรได้รับการยกระดับการดำรงชีพทั้งในทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและการเมือง ตลอดจนยังช่วยส่งผลต่อการพัฒนาโดยส่วนรวมของรัฐทั้งในระดับประเทศและระดับภูมิภาค ในขณะที่เดียวกันความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม ได้ก่อให้เกิดปัญหากฎหมายในสังคมนระหว่างประเทศติดตามมามากมายอันเนื่องมาจากปัญหาจากการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมมีองค์ประกอบระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวกับหลักเสรีภาพในอวกาศ และหลักอำนาจอธิปไตยของรัฐและปัญหาในการปรับใช้ เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากยังไม่มีกรอบทางกฎหมายหรือมาตรฐานกฎหมายระหว่างประเทศอันเป็นที่ยอมรับสำหรับกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมในการที่จะนำมาตัดสินความขัดแย้งอันเกี่ยวกับการแข่งขันกันเข้าใช้ทรัพยากรและเป็นเจ้าของทรัพยากรเหล่านั้น หรือความขัดแย้งในประเด็นหลักกฎหมายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ข้อพิพาทระหว่างประเทศจึงยังคงมีอยู่มากในเวทีขององค์การสหประชาชาติ ดังนั้น ในบทนี้จะเป็นการศึกษาและนำเสนอประเด็นปัญหาที่มีอยู่ดังต่อไปนี้

3.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้อวกาศ

3.1.1 ปัญหาขอบเขตน่านฟ้ากับอวกาศและเขตอำนาจรัฐ

ในประเด็นของขอบเขตน่านฟ้ากับอวกาศ ผู้วิจัยขอศึกษาใน 2 ประเด็นหลัก คือ ขอบเขตนิยามของ "อวกาศ" และ ขอบเขตนิยามของ "อวกาศ"

3.1.1.1 ความหมายของอากาศและการกำหนดขอบเขตแห่งอากาศ (Air)

ในกฎหมายโรมันได้ให้ความหมายของ "อากาศ" ว่าเป็นทรัพย์สินนอกพาณิชย์ (res extra commercium) ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับทะเล^๑ อย่างไรก็ตาม คำว่า "อากาศ" ในกฎหมายโรมันนี้ หมายถึง อากาศที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ เคลื่อนไหวได้ และเป็นสิ่งจำเป็นต่อชีวิตมนุษย์ทุกคน ด้วยเหตุนี้เองอากาศจึงเป็นทรัพย์สินที่ไม่สามารถเข้าไปอยู่ในกองทรัพย์สินของบุคคลหนึ่งบุคคลใดได้โดยเฉพาะ โดยถือว่าเป็นทรัพย์สินซึ่งทุกคนใช้ร่วมกัน (res communis)

มีข้อสังเกตว่า กฎหมายโรมันไม่ได้กล่าวถึง ท้องฟ้าหรือที่ว่างเปล่าในอากาศ "coelum" (le ciel, l' espace aerian) แต่กลับมานำเรื่อง กรรมสิทธิ์ในที่ดินว่าเจ้าของที่ดินมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินสูงขึ้นไปโดยไม่จำกัด (cujus est solum ejus debet esse usque ad coelum) อนึ่ง อากาศไม่ใช่ทรัพย์สินและทรัพย์สิน ตามมาตรา 98 และมาตรา 99 ของประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เพราะไม่ใช่สิ่งที่จะยึดถือเอาได้

อีกนัยหนึ่งที่ว่างเปล่าในอากาศ หรือที่ว่างเปล่าในท้องฟ้า หมายถึงที่ว่างเปล่าเหนือพื้นผิวโลกขึ้นไปจนถึงอวกาศ (Outer Space)

มีข้อนำพิจารณาเกี่ยวกับที่ว่างเปล่าในอากาศและแดนกรรมสิทธิ์ใน ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ที่ยึดหลักกฎหมายโรมันว่า เจ้าของที่ดินสามารถที่จะใช้สอย เช่นปลูกตั้งสิ่งก่อสร้างหรือต้นไม้ในที่ดินของตนได้ โดยไม่มีใครสามารถที่จะห้ามได้ และขัดขวางไม่ให้ผู้อื่นมารุกถ้าแดนกรรมสิทธิ์ของตนแต่อย่างไรก็ตามสิทธิของเจ้าของที่ดินอาจต้องอยู่ในภาวะจำยอม (Servitude) เป็นเหตุให้ต้องยอมรับกรรมบางอย่างซึ่งกระทบถึงทรัพย์สินของตนได้ (มาตรา 1378) หรือเจ้าของที่ดินต้องยอมให้ผู้อื่นวางท่อระบายน้ำ ท่อน้ำ สายไฟฟ้า ฯลฯ ผ่านที่ดินของตนเพื่อประโยชน์แก่ที่ดินอื่นในเมื่อได้รับค่าตอบแทนตามสมควร (มาตรา 1352)

^๑ ความคิดเห็นของนักนิติศาสตร์โรมัน อย่างเช่น Mercian รวบรวมใน Digeste (I,8,2,1) หรือ Celse รวบรวมใน Digeste (XLIII,3,1) หรือ Ulpian รวบรวมใน Digeste (XLVII 10,13,7)

^๒ ดู มาตรา 1335 "...แดนกรรมสิทธิ์ กินทั้งเหนือพื้นดินและพื้นใต้ดินด้วย"

จากความหมายของอากาศที่กล่าวมาข้างต้น ปัญหาสิทธิและอธิปไตยของรัฐเหนือที่ว่างเปล่าในอวกาศมีขอบเขตเพียงใด มีผู้เสนอแนะทฤษฎีต่าง ๆ¹ไว้หลายทฤษฎี

จากการพิจารณาอาจเรียกได้ว่าสภาพทางกฎหมายของที่ว่างเปล่าในอวกาศ หรือท้องฟ้าว่าเป็นทรัพย์สินใช้ร่วมกัน แต่ที่เป็นปัญหาสำหรับนักกฎหมายระหว่างประเทศ ก็อนานอากาศนั้นอยู่ตรงไหน จึงมีความจำเป็นอย่างไรที่จะต้องศึกษาถึงความหมายของอวกาศ และการกำหนดขอบเขตแห่งอวกาศด้วย เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาถึงกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมให้สามารถเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น

3.1.1.2 ความหมายของอวกาศและการกำหนดขอบเขตแห่งอวกาศ (Outer Space)

"อวกาศ" หมายถึง ที่ว่างเปล่าในท้องฟ้าเหนือบรรยากาศของโลก ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ได้ค้นคว้าและเป็นที่รู้จักกันอย่างดีแล้วว่าบรรยากาศของโลก มีความแน่นอนหนาแน่นต่ำลงได้ส่วนกับความสูงจากผิวโลก และได้ให้คำจำกัดความของบรรยากาศในระดับสูงต่าง ๆ กัน เช่น โทรโปสเฟียร์ (Troposphere) สตราโตสเฟียร์ (Stratosphere) ไอโอโนสเฟียร์ (Ionosphere) ความหนาแน่นนี้จะลดลงไปเรื่อย ๆ ไปจนกระทั่งถึงจุดหนึ่งที่ อณูของมวลอากาศ ณ ที่นั้น มิได้อยู่ในอิทธิพลแห่งความดึงดูดของโลก จากจุดนี้ไปเรียกว่าอวกาศ นอกจากนี้ยังรวมไปถึง ที่ว่างเปล่าในสุริยบิวาร (Solar Space) หรือ Interplanetary ที่ว่างเปล่าในจักรวาล (Galactic Space) หรือ Interstella และที่ว่างเปล่า นอกจักรวาล (Extra-galactic)

¹ ชลอ ว่องวัฒนาภิกุล, กฎหมายอวกาศ (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2530) หน้า 21.

1 ทฤษฎี อธิปไตยสมบูรณ์โดยปราศจากขอบเขต (Complete Sovereignty Theory)

2 ทฤษฎี ว่าด้วยอากาศเสรี (Free Air Theory)

3 ทฤษฎี ที่ว่างเปล่าในอวกาศหรือท้องฟ้าที่เดินอากาศได้ (Navigable Air Space Theory)

4 ทฤษฎี การเดินผ่านโดยสุจริต (Innocent Passage Theory)

ความกดดันของบรรยากาศ (Atmosphere) บนผิวโลกที่ระดับน้ำทะเล 14.7 ปอนด์ ต่อหนึ่งตารางนิ้ว ระยะสูง 12,000 ฟุตขึ้นไปจะขาดออกซิเจน

หากพิจารณาจากความหมายของคำว่า อวกาศในแง่ภูมิศาสตร์ คำว่าอวกาศย่อมต้องหมายถึงห้วงเวหาที่ตัดจากพาหิรากาศสตราโตสเฟียร์ (Stratosphere) ซึ่งเป็นส่วนที่ติดจากชั้นของบรรยากาศหรือห้วงอากาศ (Airspace) ที่หุ้มห่อผิวโลกโดยการแยกประเภทของชั้นบรรยากาศดังกล่าวถือเอาความหนาแน่น (density) ของอากาศที่หุ้มห่อผิวโลกเป็นเกณฑ์ กล่าวคือถือว่าชั้นของบรรยากาศที่มีความหนาแน่นของอากาศสูงที่สุดถือว่าเป็นชั้นอากาศและช่วงที่ถัดออกไปจากชั้นอากาศซึ่งมีความหนาแน่นของอากาศต่ำมากเรียกว่าชั้นพาหิรากาศโดยส่วนที่นอกเหนือจากนั้นขึ้นไปซึ่งถือว่าไม่มีอากาศอยู่เลยเรียกว่าชั้นอวกาศ โดยชื่อที่เรียกเป็นภาษาไทยว่า "อวกาศ" แปลว่า ไม่มีอากาศ แต่หากพิจารณาในแง่ของกฎหมายอวกาศ จะเห็นว่าคำนิยามของคำว่าอวกาศมีลักษณะกว้างขวางอย่างยิ่ง เพราะตามข้อ 1 ของสนธิสัญญาว่าด้วยหลักที่ใช้บังคับต่อกิจกรรมในเรื่องการสำรวจและใช้อวกาศ ค.ศ. 1967 คำว่าอวกาศในกฎหมายอวกาศหมายถึง ห้วงเวหาที่อยู่เหนือและถัดขึ้นไปจากชั้นบรรยากาศ จึงหมายความรวมถึงส่วนที่เป็นพาหิรากาศด้วย โดยถือเอาบรรยากาศของโลกมนุษย์เป็นเกณฑ์และกำหนดแต่เพียงว่าอวกาศเริ่มขึ้นจากระดับใด แต่มิได้มีขอบเขตจำกัดว่ามีความกว้างใหญ่ไพศาลขึ้นไปจนถึง ณ จุดใดทั้งนี้เพราะมนุษย์เองก็ยังไม่ทราบว่าจะสิ้นสุดลง ณ ที่ใดจึงถือเอาแต่เพียงโลกมนุษย์และบรรยากาศที่หุ้มห่อโลกมนุษย์เป็นเกณฑ์ ในการนิยามคำว่าอวกาศซึ่งกว่านั้นคำนิยามของคำว่าอวกาศยังรวมตลอดถึงวัตถุทั้งหลายในท้องฟ้า (Celestial bodies) หรือที่เรียกว่าวัตถุอวกาศ และในบางคำราก็เรียกว่า เทหวัตถุ ซึ่งตามความหมายของถ้อยคำนี้จะรวมถึงบรรดาวัตถุทั้งปวงในท้องฟ้าไม่ว่าจะมีขนาดเล็กเพียงไร เช่น ลูกอุกกาบาตหรือแม้แต่จะเป็นดวงจันทร์ ดาวพระเคราะห์ หรือดวงอาทิตย์ ซึ่งในจักรวาลมีอยู่เป็นจำนวนมาก ก็อยู่ได้ขอบเขตของคำจำกัดความของคำว่าอวกาศด้วย

3.1.1.3 การนิยามและการกำหนดขอบเขตแห่งอวกาศ

ปัญหาสำคัญต่อเนื่องจากความหมายของอวกาศ คือ เขตอวกาศเริ่มต้นจากไหน คำตอบควรจะเป็นว่า ที่ว่างเปล่าในอากาศเหนือพื้นดินสูงขึ้นไปสิ้นสุดที่ไหนอวกาศก็เริ่มต้นที่นั่น (for air space ends where outer space begins) อย่างไรก็ตาม ก็ยังไม่มีมีการกำหนดลงไปอย่างแน่นอนว่าขอบเขตความสูงเท่าไรเป็นการแบ่งเขตระหว่างอธิปไตยและอวกาศ

บนพื้นโลก กล่าวคือห้วงอากาศอันได้แก่ ชั้นบรรยากาศที่อยู่เหนือดินแดนของรัฐใดก็ตามจะตกอยู่ใต้เขตอำนาจและภายใต้อธิปไตยของรัฐนั้น การแบ่งห้วงอากาศกับห้วงอวกาศตามกฎหมายระหว่างประเทศ แตกต่างกับการแบ่งทางภูมิศาสตร์ โดยทางภูมิศาสตร์แบ่งเป็นชั้นบรรยากาศ ชั้นพาหิรากาศ และชั้นอวกาศ แต่ทางกฎหมายระหว่างประเทศถือว่าเมื่อพื้นชั้นบรรยากาศออกไปก็ถือว่าเป็นอวกาศทั้งสิ้นหรืออีกนัยหนึ่งคือถือว่าชั้นพาหิรากาศเป็นส่วนหนึ่งของอวกาศ แต่ห้วงอวกาศไม่อาจตกเป็นเป้าแห่งการเรียกร้องสิทธิอธิปไตยใด ๆ ได้ เนื่องจากรัฐทั้งหลายต่างก็มีเสรีภาพในการสำรวจและใช้อวกาศบนพื้นฐานแห่งความเสมอภาคเท่าเทียมกันโดยสอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศ แต่จนกระทั่งถึงบัดนี้ก็ยังไม่เป็นที่ยุติว่าอวกาศเริ่มจาก ณ จุดใดแน่และคงมีเพียงหลักการว่าอวกาศคือห้วงเวหาที่ถัดจากห้วงอากาศเหนือพื้นผิวโลกขึ้นไปโดยไม่มีขอบเขตจำกัด แต่โดยที่แม้แต่ในกฎหมายอากาศเองซึ่งเป็นพื้นฐานของการนิยาม และการกำหนดจุดเริ่มต้นของอวกาศก็ไม่มีคำนิยามที่แน่ชัดโดยมีเพียงหลักการว่า น่านฟ้าอันเป็นส่วนหนึ่งของแดนกรรมสิทธิ์ของแต่ละรัฐคือห้วงอวกาศเหนือดินแดนและอาณาเขตของรัฐบนพื้นผิวโลกดังนั้น พรหมแดนชัดเจนที่แบ่งแยกห้วงอากาศจากห้วงอวกาศจึงเป็นสิ่งที่ยังคงเป็นปัญหาถกเถียงกันตั้งแต่เริ่มแรกยุคบุกเบิกอวกาศจนถึงปัจจุบัน โดยมีทฤษฎีต่าง ๆ ที่เสนอหลักการเพื่อกำหนดพรหมแดนสำหรับแบ่งแยกอากาศและอวกาศ ซึ่งหากนับรวมแล้วจะได้ ไม่นต่ำกว่า 35 ทฤษฎี โดยมีทั้งพวกที่อาศัยเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์และพวกที่มีได้อาศัยเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์

ตัวอย่างทฤษฎีที่อาศัยเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์² ได้แก่

- ทฤษฎีที่ใช้แรงดึงดูดของโลกเป็นเกณฑ์แบ่งแยกอากาศและอวกาศ
- ทฤษฎีที่กำหนดพรหมแดนอวกาศตามหลักอุณหพลศาสตร์ คือจาก 80-85 ไมล์สูงขึ้นไปจากผิวโลก
- ทฤษฎีที่แบ่งเขตโดยอาศัยการพิจารณาแรงพุ่งตัวของอากาศยานได้ก็นับเป็นจุดเริ่มจากห้วงอวกาศ

² GOEDHUIS D., "The problems," The frontiers of Outer Space and Air Space"

(RCDIH, vol. 174 1982), pp.367-407.

- ทฤษฎีวงโคจรต่ำสุดของดาวเทียม คือระดับความสูงที่ใกล้ผิวโลกที่สุดที่ดาวเทียมสามารถโคจรได้รอบโลกได้โดยไม่ต้องใช้พลังขับเคลื่อนของตนเอง กล่าวคือประมาณ 70-100 ไมล์จากพื้นโลก

สำหรับทฤษฎีที่มีได้อาศัยเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ เช่น

ทฤษฎีที่ใช้ความสามารถที่แท้จริงของรัฐในการควบคุมห้วงอวกาศเป็นเกณฑ์หรือทฤษฎีที่รัฐทำความตกลงเพื่อกำหนดขอบเขตตามแต่จะเห็นสมควร

อย่างไรก็ตามทฤษฎีทั้งหลายต่างก็มีข้อบกพร่องอันทำให้รัฐมีอาจยอมรับได้โดยทั่วไปเนื่องจากหากใช้เกณฑ์จากศาสตร์ต่างๆ ก็จะมี ความแตกต่างและหลากหลายกันมาก นอกจากนี้องค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น กระแสลม ความหนาแน่นของบรรยากาศ การเปลี่ยนแปลงของแรงดึงดูดของโลกอาจแปรผันและแตกต่างกันไปตามแต่ละจุดที่พิจารณา จึงทำให้การกำหนดขอบเขตตายตัวด้วยเกณฑ์เหล่านี้มีอาจกระทำได้อย่างชัดเจน ในทางปฏิบัติ สำหรับเกณฑ์ที่ใช้จุดดับบนสูงสุดของอากาศยานที่บินด้วยความพุงตัวของอากาศยานเป็นหลักก็ย่อมเปลี่ยนแปลงไปสัมพันธ์ตามพัฒนาการของเทคโนโลยีสำหรับอากาศยาน ส่วนเกณฑ์ที่ใช้ความสามารถที่แท้จริงของรัฐในการควบคุมห้วงอวกาศก็จะทำให้เกิดความไม่เสมอภาคระหว่างรัฐต่าง ๆ และเสี่ยงต่อการเกิดข้อพิพาทระหว่างรัฐเหล่านี้ในเรื่องการใช้บริเวณดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเทคโนโลยีของบางประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา รัสเซีย และประเทศอื่น ๆ ได้เจริญรุดหน้าไปจนถึงขั้นที่สามารถควบคุมขึ้นไปได้ถึงชั้นอวกาศก็สามารถยิงดาวเทียมได้ทำให้ทฤษฎีนี้หมดความหมายไป

ปัญหาขอบเขตน่านฟ้ามีความสำคัญต่อกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในกรณีที่ดาวเทียมโคจรไปอยู่ระหว่างชั้นอากาศและอวกาศเนื่องจากจะเป็นจุดบ่งชี้ถึงขอบเขตอำนาจรัฐเมื่อมีการเคลื่อนย้ายตำแหน่งวงโคจรของดาวเทียม หากโคจรอยู่ในอากาศจะพิจารณาได้ว่าดาวเทียมดวงนั้นตกอยู่ในเขตอำนาจของรัฐที่ดาวเทียมโคจรอยู่เหนือพื้นที่บริเวณนั้น และหากดาวเทียมโคจรอยู่ในชั้นอวกาศความหมายและการตีความจะต่างออกไป กล่าวคือ รัฐต่าง ๆ จะอ้างสิทธิ และอธิปไตยของรัฐในชั้นอวกาศไม่ได้ เพราะอวกาศมิได้อยู่ในแดนกรรมสิทธิ์ของรัฐใด โดยเฉพาะซึ่งยังเป็นประเด็นปัญหาที่ยังไม่กระจ่างในปัจจุบัน

ในแง่มนุนิติศาสตร์แล้วรัฐมีความเห็นเป็น 2 กลุ่มใหญ่³ คือ

กลุ่มแรกที่เรียกกันว่า "Spatialist" ได้แก่รัฐที่เห็นว่ามีความจำเป็นและเป็นประโยชน์ที่จะต้องนิยามและกำหนดขอบเขตของห้วงอวกาศ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาและความขัดแย้งระหว่างรัฐที่ใช้อวกาศอันเกิดจากการใช้สิทธิในห้วงอวกาศหรือจากการใช้ทรัพยากรทั้งหลายในอวกาศ

กลุ่มที่สองที่รู้จักกันในนาม "Functionalist" คือพวกรัฐที่เป็นมหาอำนาจทางอวกาศซึ่งมีจำนวนน้อยกว่ากลุ่มแรกมาก ดังนั้นจึงไม่ต้องการให้มีการกำหนดขอบเขตที่ตายตัว เพราะเห็นว่าจะกระทบกระเทือนพัฒนาการต่าง ๆ ของกิจกรรมทางอวกาศของตนเพราะฉะนั้นจึงเห็นว่าจะดีกว่าการกำหนดขอบเขตตายตัวซึ่งก็อาจทำให้เกิดปัญหาข้อขัดแย้งในบริเวณดังกล่าวได้

ดังนั้นปัญหาเรื่องการนิยามและการกำหนดขอบเขตแห่งอวกาศจึงเป็นประเด็นที่ละเอียดอ่อนเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า รัฐใดรัฐหนึ่งไม่สามารถอ้างอธิปไตยในอวกาศได้ (Sovereignty of Outer Space) โดยเหตุผลที่ว่า ดวงดาวต่าง ๆ ในจักรวาล จรวด สถานีอวกาศและยานอวกาศที่มนุษย์นำขึ้นไปสู่อวกาศจะไม่อยู่นิ่ง จะเปลี่ยนที่อยู่ตลอดเวลาเนื่องจากอยู่นอกความดึงดูดของโลก และไม่ได้หมุนไปพร้อมกับโลก ฉะนั้น การใช้อธิปไตยของรัฐที่สูงขึ้นไปโดยไม่มีขอบเขต จึงไม่มีความหมาย ด้วยปัจจัยหลายประการประกอบกับข้อพิจารณาในหลายด้านซึ่งทำให้ยากแก่การหาข้อยุติที่ยอมรับกันได้โดยทั่วไปในขณะนี้ และในทางกฎหมายยังทำให้ขอบเขตการบังคับใช้ของกฎหมายอวกาศยังไม่แน่นอนตามไปด้วย ดังตัวอย่างข้างต้น และย่อมจะเป็นต้นเหตุแห่งความขัดแย้งและยุ่งยากต่อไปในอนาคตสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ในยุคอวกาศ

ผู้วิจัยพอสรุปปัญหาได้ว่า ในทางปฏิบัติของนานาชาติในระหว่างที่ยังไม่มีคำนิยามของเส้นแบ่งเขตระหว่างอวกาศและห้วงอากาศ รัฐมักจะถือเอาพาดานบินสูงสุดของอากาศยานที่บินโดยอาศัยแรงพุงตัวของอากาศเป็นเกณฑ์ ซึ่งโดยที่ในปัจจุบันยังไม่มีหลักการใดที่คิดกว่านั้น และที่สำคัญคือนอกจากมหาอำนาจทางอวกาศจะถือปฏิบัติตามหลักการนี้แล้วก็ยังไม่เคย

³ จตุรนต์ ธีระวัฒน์, วิชาการฐานกฎหมายระหว่างประเทศ 1 (กรุงเทพฯ: (โครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2535), หน้า 4.

ปรากฏว่ามีการคัดค้านหลักการดังกล่าวอย่างจริงจังในทางปฏิบัติของนานาชาติ แต่อย่างไรก็ตามก็ยอมถือได้ว่าเป็นข้อพิสูจน์ว่าประชาคมระหว่างประเทศมี *opinio juris* ว่าทางปฏิบัติเช่นนั้นไม่ขัดต่อกฎหมายระหว่างประเทศ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือคัมภีร์จารีตประเพณีระหว่างประเทศเท่าที่เป็นอยู่ในสภาวะปัจจุบันนี้ถือว่าอวกาศจะเริ่มตั้งแต่พื้นจากเพดานบินสูงสุดของอากาศยานที่บินโดยแรงพวยตัวของอวกาศ ทั้งนี้จนกว่าจะมีทางปฏิบัติของนานาชาติที่เปลี่ยนแปลงหลักการดังกล่าวเมื่อมีหลักเกณฑ์อื่นที่ดีกว่าหลักเกณฑ์นี้ได้

3.2 ปัญหาหลักเสรีภาพในอวกาศและปัญหาในการรับใช้ (Open Sky)

ห้วงอวกาศคือบริเวณที่มีลักษณะพิเศษในตัวเอง คือเป็นบริเวณที่มีสถานะระหว่างประเทศทำนองเดียวกับน่านน้ำสากลหรือทะเลหลวง (Highseas) ในกฎหมายทะเลซึ่งไม่เป็นของรัฐใดและมีได้อยู่ได้เขตอำนาจของรัฐใด ๆ ทั้งสิ้น ห้วงอวกาศตกอยู่ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายระหว่างประเทศที่ยืนยันหลักเสรีภาพในอวกาศตามข้อมติสมัชชาสหประชาชาติ 1962 XVIII วันที่ 13 ธันวาคม 1963 ซึ่งเรียกว่า "ปฏิญญาหลักกฎหมายที่ใช้บังคับสำหรับกิจกรรมของรัฐในเรื่องการสำรวจและใช้อวกาศ" และสนธิสัญญาฉบับวันที่ 27 มกราคม 1967 เกี่ยวกับหลักการที่ใช้บังคับต่อกิจกรรมของรัฐในเรื่องการสำรวจและใช้อวกาศ หลักเสรีภาพในอวกาศมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการ คือ เสรีภาพในการใช้อวกาศ และการห้ามยึดครองอวกาศ กล่าวคือ รัฐทุกรัฐโดยไม่คำนึงว่าจะจะเป็นรัฐใดต่างก็มีสิทธิและเสรีภาพในการสำรวจและใช้อวกาศบนพื้นฐานแห่งความเสมอภาคเท่าเทียมกันในลักษณะที่ไม่ขัดกับกฎหมายระหว่างประเทศ⁴

คำว่า การใช้ (Utilization) อวกาศ นี้ อาจมีความหมายได้ทั้งสองทางคือ การใช้ในลักษณะคงรูปและการใช้ในลักษณะสิ้นเปลือง ดังได้กล่าวมาแล้วว่าคำว่าอวกาศหมายความรวมถึงบรรดาวัตถุต่างๆ ในท้องฟ้า (celestial bodies) ด้วย หากเป็นการใช้ในลักษณะคงรูปไม่ว่าจะเป็นการใช้ประโยชน์เพื่อการ "เดินอวกาศ" (Space Navigation) ในทำนองเดียวกับการเดินเรือในทะเล (Sea Navigation) และการเดินอากาศ (Air Navigation) รัฐทุกรัฐย่อมสิทธิกระทำได้โดยเสรีโดยมิต้องขออนุญาตจากรัฐอื่นใดบนพื้นโลกและมีข้อจำกัดแต่เพียงว่าจะต้องไม่กระทำให้ทางที่ขัดต่อกฎหมายระหว่างประเทศทั้งนี้ ตามหลัก *res communis navigationis* ยิ่งกว่านั้นการใช้อวกาศใน

⁴ A.S. Piradov, "International Space law" in Union of Soviet Socialist Republic (Progress publishes Moscow, 1976). p.82.

ลักษณะที่เป็นการใช้แบบคงรูปอื่น ๆ ที่ไม่ขัดต่อกฎหมายระหว่างประเทศ รัฐทุกรัฐก็มีอำนาจที่จะกระทำได้โดยเสรีเช่นเดียวกัน ในขณะที่เกี่ยวกับ การใช้ประโยชน์ก็มีอำนาจที่จะกระทำได้โดยเสรี⁵ การใช้ประโยชน์จากอวกาศด้านการสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication) ผ่านดาวเทียม ไม่ว่าจะเป็นการใช้ประโยชน์ด้านโทรศัพท์การแพทย์ภาพและแพทย์เสียงทางวิทยุหรือโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม หากวิเคราะห์เพียงจากกฎหมายอวกาศเท่าที่เป็นอยู่ในสถานะปัจจุบันก็เป็นสิ่งที่ทุกๆ รัฐต่างก็สามารถกระทำได้โดยเสรี⁶ โดยไม่ต้องขอความเห็นชอบหรือขออนุญาตจากรัฐใดเช่นกัน นอกจากนั้นก็ยังมีการใช้อวกาศเพื่อประโยชน์อื่น ๆ อีกหลายประการ กิจกรรมด้าน Remote Sensing เป็นสิ่งที่กระทำได้โดยเสรีเช่นกัน⁷ แต่ก็มีข้อจำกัดอยู่บ้างเล็กน้อยในเรื่องของความมั่นคงและข้อมูลอันเป็นความลับของประเทศที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น แต่หากเป็นการใช้อวกาศในลักษณะเป็นการใช้สิ้นเปลือง เช่นการส่งยานอวกาศขึ้นไปเก็บเอาวัตถุต่าง ๆ ในท้องฟ้าลงมาใช้ประโยชน์และมีคุณค่าหรือราคาสูง หากตีความโดยเคร่งครัด (stricto sensu) ตามหลักกฎหมายที่ถือว่าอวกาศเป็นสมบัติร่วมกันของมนุษยชาติ (Res Communis Humanitatis) มิใช่ทรัพย์สินที่ไม่มีเจ้าของ (res nullius) การที่จะส่งยานอวกาศขึ้นไปเก็บเอาหรือขุดเจาะแร่ธาตุ หรือสารที่มีคุณค่าและราคาสูงเหล่านั้น จากวัตถุในท้องฟ้าลงมาใช้ในโลกรมนุษย์เพื่อประโยชน์ส่วนตัวย่อมกระทำมิได้เพราะเมื่อถือว่าเป็นทรัพย์สินร่วมกันของมนุษยชาติการที่ผู้ใดจะเข้าถึงเอาวัตถุต่าง ๆ ในท้องฟ้ามาเป็นกรรมสิทธิ์ของตนแต่ผู้เดียวมิอาจกระทำได้ เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตหรือความเห็นชอบจากมนุษยชาติโดยส่วนรวมแล้ว เมื่อกล่าวถึงการใช้แบบสิ้นเปลือง พิจารณาได้ว่ามีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรม Remote Sensing อย่างยิ่งเนื่องจากกิจกรรม Remote Sensing เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ตำแหน่งวงโคจร และความถี่วิทยุซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบริหารและการให้บริการวงโคจรดาวเทียมให้เกิด

⁵ Charles C. Okolie, "International Law and Outer Space Activities : The Problem of Sovereign Jurisdiction in Outer Space Energy Exploration and Exploitation," *Proceedings of IISL*, Sept-Oct. 1997, D. Schwartz, ed., p. 387.

⁶ Ibid.

⁷ G. Reynolds & R. Merges, "Outer Space" *Problems of law and Policy* (1989), p. 178-179.

ประโยชน์สูงสุด ผู้วิจัยจะกล่าวถึงในบทที่ 4 ต่อไป แต่โดยที่ตามสถานะปัจจุบันของกฎหมายระหว่างประเทศการที่จะถือว่ามนุษยชาติเป็นบุคคลระหว่างประเทศ (Subject of International Law) ที่สามารถถือกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน และทำสัญญาต่าง ๆ ได้ยังคงเป็นเพียงแนวโน้มของกฎหมายระหว่างประเทศ (de lege ferenda) เท่านั้นยังมีอาจถือได้ว่าความเป็นบุคคลระหว่างประเทศของมนุษยชาติได้กลายเป็น positive law หรือ lex lata ไปแล้วเพราะถ้าหากจะถือว่าได้เป็นไปแล้วก็ยังมีอาจที่จะบังคับให้การเป็นไปตามสิทธินั้น ๆ ได้เนื่องจากจนบัดนี้ก็ยังไม่ปรากฏว่ามีองค์กรใด ๆ ในโลกที่ถือได้ว่าเป็นตัวแทนหรือผู้มีอำนาจใช้สิทธิดังกล่าวในนามของมนุษยชาติทั้งหมดได้และเป็นไปได้อย่างยิ่งว่าเมื่อความตกลงอันเป็นผลจากการประชุมเตรียมการของสหประชาชาติที่จะทำให้หมวด 11 ของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ. 1982 มีผลใช้บังคับในทางปฏิบัติได้อย่างแท้จริงเมื่อไรประชาคมระหว่างประเทศก็คงจะต้องใช้หลักการในทำนองเดียวกันนั้นสำหรับการอนุญาตให้ผู้ใดขึ้นไปใช้อวกาศในลักษณะสิ้นเปลืองในรูปแบบของการแสวงประโยชน์ (exploitation) ด้วยการขึ้นไปเก็บเอาวัตถุในท้องฟ้าลงมาใช้ประโยชน์ในโลกมนุษย์ ทั้งนี้โดยจะต้องก่อตั้งองค์การอวกาศ (Space Authority) ขึ้นมาในลักษณะเดียวกับองค์กรพื้นดินใต้ท้องทะเลลึก (Deep Seabed Authority) เพื่อให้ดูแลผลประโยชน์แทนมนุษยชาติ ในเรื่องนี้จะพิจารณาในแง่เศรษฐกิจจะเห็นได้ว่าคงจะไม่คุ้มค่าทั้งสำหรับองค์การอวกาศและผู้ที่ประสงค์จะส่งยานอวกาศขึ้นไปเก็บเอาแร่ธาตุและวัตถุที่เป็นประโยชน์ในอวกาศลงมาใช้ในโลกมนุษย์ เพราะค่าใช้จ่ายของทั้งสองฝ่ายจะสูงเกินกว่าผลประโยชน์ที่จะได้รับเป็นอย่างมาก ผลก็คือจะไม่มีผู้ใดสามารถนำเอาทรัพยากรในอวกาศเหล่านี้ลงมาใช้ในโลกมนุษย์ได้ในวิถีทางที่ชอบด้วยกฎหมาย

3.2.1 ปัญหาในการปรับใช้หลักเสรีภาพในการใช้อวกาศ

จากความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีและวิทยาการสมัยใหม่ต่าง ๆ ทำให้เกิดปัญหา และความยุ่งยากในการปรับใช้ หลักเสรีภาพในการใช้อวกาศ ซึ่งยังขาดกฎเกณฑ์รายละเอียดที่จะใช้บังคับและควบคุมกิจกรรมที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในอวกาศ⁸ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการใช้ดาวเทียมในอวกาศ เพื่อการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลก

⁸ GOTLIEB A.E., "The Impact of Technology on the Development of contemporary International law, "(RCADI, vol.170, 1981), pp.223-280.

ดังนั้นหลักเสรีภาพในการใช้อวกาศในเรื่องนี้จึงเป็นจุดศูนย์กลางแห่งความขัดแย้ง โดยเฉพาะกับหลักอธิปไตยและอธิปไตย และความมั่นคงของประเทศกำลังพัฒนาซึ่งเป็นสมาชิกส่วนใหญ่ของประชาคมโลกสนับสนุน⁹ เพื่อได้แก่การใช้เสรีภาพโดยปราศจากขอบเขตโดยมหาอำนาจทางอวกาศดังปรากฏในประวัติการอภิปรายในหลักการและกฎเกณฑ์ระหว่างประเทศซึ่งใช้บังคับกิจกรรมในกิจกรรม การตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม ดังจะได้กล่าวถึงต่อไป

๑.๒.๒ กฎหมายที่ใช้ในการกำกับดูแลหลักเสรีภาพในอวกาศ

การตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมนับเป็นวิวัฒนาการใหม่ทางด้านเทคโนโลยีอันมีผลต่อการตรวจหาข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรบนพื้นโลกอย่างยิ่ง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องนิยามบัญญัติกฎหมายหรือกฎเกณฑ์ระหว่างประเทศขึ้นเพื่อใช้บังคับและควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ในอวกาศ เพื่อให้เป็นไปในลักษณะที่ไม่ส่งผลให้เกิดข้อขัดแย้งในสังคมนระหว่างประเทศและส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของประเทศ สมัชชาใหญ่สหประชาชาติได้ตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องมีกฎเกณฑ์ที่ครอบคลุมถึงกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรบนพื้นโลกในรูปแบบต่างๆ อาทิ เช่น ถูกกำหนดไว้ภายใต้หลักทั่วไปของกฎหมายระหว่างประเทศและสนธิสัญญาต่างๆ

โดยมีหลักพื้นฐาน คือ เรื่องการเคารพสิทธิที่ถูกต้องตามกฎหมายในเรื่องการใช้ทรัพยากรให้เกิดคุณประโยชน์ต่อส่วนรวม¹⁰ และไม่มีผลกระทบต่อเพื่อนหรือเสียหายกับ

⁹ Chales C. Okolie, "International Law Perspectives of Developing Countries," The Relationship of Law and Economic Development to Basic Human Right (New York: NOK Publishers, 1978), p. 29.

¹⁰ Aldo Armando Cocca, "Remote Sensing of Natural Resource by Means of Space Technology," Legal Implication of Remote Sensing from Outer Space (Leyden, 1976), p. 68.

สิทธิและประโยชน์ที่ใช้กับกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกโดยดาวเทียม โดยส่วนใหญ่เกิดจากการเจรจาสร้างในรูปของอนุสัญญา หรือกระทำในรูปของข้อมติ (Resolution) ซึ่งได้มีความพยายามกำหนดหลักเกณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องให้มีความครอบคลุมมีข้อนำสังเกตว่ากฎเกณฑ์ต่าง ๆ จะถูกวางไว้ในลักษณะกว้างๆ เพื่อให้มีความยืดหยุ่นสำหรับการที่จะสามารถขยายความและกำหนดรายละเอียดเพิ่มขึ้นได้ในภายหลัง ยกตัวอย่างเช่น หลักการระดับพื้นฐานของกฎหมายอวกาศ ประการแรก คือ การใช้อวกาศจะต้องกระทำเพื่อวัตถุประสงค์ในทางสันติ หรือหลักการเบื้องต้นที่กำหนดให้อวกาศเป็นสมบัติส่วนรวมที่ห้ามมนุษยชาติใช้ประโยชน์ร่วมกัน (Res Communis Humanitatis) ที่ก่อให้เกิดสิทธิอย่างเท่าเทียมกันของทุกประเทศในการเข้าใช้ ดังนั้น ในการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกโดยดาวเทียมในหลักการทุกประเทศก็สามารถทำได้ การมีดาวเทียมเฉพาะเพื่อการตรวจหาข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรบนพื้นโลก เป็นเรื่องที่สามารถทำได้โดยมีกฎหมายระหว่างประเทศรองรับสำหรับกิจกรรมดังกล่าว แต่ทั้งนี้ ยังคงต้องเคารพในหลักการและบทบัญญัติของกฎหมายระหว่างประเทศตามที่ได้มีการวางไว้ด้วย

หากแต่จะพิจารณาจากข้อเท็จจริงที่ผ่านมาผู้วิจัยเห็นว่ากฎเกณฑ์ระหว่างประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องสำหรับกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์เท่าที่ควรเนื่องจากยังไม่สามารถบังคับใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างแท้จริงดังนั้นจึงควรมีการเปลี่ยนแปลงให้เกิดความเหมาะสม เช่น การกำหนดถึงความเป็นเจ้าของข้อมูลที่ได้จากการใช้เทคโนโลยี Remote Sensing ไว้อย่างชัดเจน หรือกำหนดเกี่ยวกับการให้ความยินยอมล่วงหน้าสำหรับประเทศผู้ตกเป็นเป้าจากการสำรวจเพื่อประโยชน์ที่จะตามมาอีกหลายประการ และเพื่อขจัดปัญหาข้อขัดแย้งอันอาจเกิดขึ้นในอนาคต

3.2.2.1 สนธิสัญญาต่าง ๆ ว่าด้วยกฎหมายอวกาศ (Space Law Treaties)

หากจะพิจารณากฎหมายอวกาศ (Space law) ว่าด้วยเรื่อง การตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม (Remote Sensing) พบว่ามีการกำหนดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ สำหรับกิจกรรมในอวกาศประเภทนี้ไว้ในหลายส่วนด้วยกัน ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขถูกบรรจุไว้ในกฎหมายอวกาศหลายฉบับด้วยกันเช่น ข้อมติของสมัชชาสหประชาชาติ ค.ศ. 1986 ซึ่งกำหนดหลักเกี่ยวกับ Remote Sensing ได้จำกัดขอบเขตเฉพาะดาวเทียมที่มีได้ใช้ทางการทหารเท่านั้น หรือข้อมติ 1721 XVI ฉบับวันที่ 20 ธันวาคม 1961 ที่รัฐสมาชิกรับเอาอย่างเป็นทางการโดยวางหลัก

เสรีภาพในอวกาศและข้อมติ 1962 XVIII ฉบับวันที่ 13 ธันวาคม 1963 ชื่อว่า "ปฏิญญาแห่งหลักกฎหมายที่ใช้บังคับต่อกิจกรรมของรัฐในเรื่องการสำรวจและใช้อวกาศ" ซึ่งเป็นผลจากความร่วมมือโดยตรงของประชาคมโลก และได้ประกาศหลักกฎหมายซึ่งจะพบได้ทั้งหมดในสนธิสัญญา ค.ศ. 1967 ต่อไป ข้อมติ 2130 (XX) ฉบับวันที่ 21 ธันวาคม 1965 ในปัจจุบันโดยผ่านคณะกรรมการการใช้วากาศภายนอกอย่างสันติ (Committee on the Peaceful Uses of Outer Space หรือ COPUOS)

เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า การตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางและมีแนวโน้มในอนาคตว่าจะมีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ได้รับการสำรวจโดยดาวเทียมจะมีขอบเขตกว้างขวางมากยิ่งขึ้น หากพิจารณาจาก Space Treaty 1967 เรียกร้องให้ "การสำรวจและการใช้ห้วงอวกาศ... ควรกระทำไปเพื่อประโยชน์แก่ทุกประเทศ..."¹¹ และกิจกรรมต่าง ๆ ในห้วงอวกาศ (Outer Space) ต้องกระทำไปเพื่อตอบสนองผลประโยชน์ตามความประสงค์ของทุก ๆ ประเทศ สมาชิก...¹²

เมื่อพิจารณาบทบัญญัติในวรรคของมาตรา 4 (Outer Space Treaty 1967) คำว่า "ดวงจันทร์และเทหะวัตถุต่าง ๆ จะถูกใช้ไปเพื่อวัตถุประสงค์ในทางสันติเท่านั้น" (the moon and terrestrial bodies shall be used exclusively for peaceful purpose) ทำให้มีปัญหาคือควรจะทำ ความเข้าใจว่าในวรรค 2 นี้จะนำมาปรับใช้กับกิจกรรมอื่น ๆ ของ Outer space) ที่อาจรวมถึงวงโคจรของโลกด้วยหรือไม่หากหมายความรวมถึงกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลจากดาวเทียมย่อมต้อง อยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ดังกล่าวนี้ด้วย

¹¹ มาตรา 1. (Art.1, ของ The Outer Space Treaty 1967.

¹² The exploration and use of outer space...be carried out for the benefit and in the interest of all countries..."

ในบริบทนี้ ความหมายของคำว่า "peaceful" ยังผู้วิจัยเห็นว่ายังไม่ชัดเจนควรจะแปลว่า ไม่ใช่เพื่อกิจการทหาร (non-military) หรือควรจะหมายถึง การไม่รุกราน, ก้าวร้าว (non-aggressive) หรือน่าจะมีการกำหนดความหมายให้ชัดเจนลงไป

สนธิสัญญาว่าด้วยหลักการที่ใช้บังคับต่อกิจกรรมในเรื่องการสำรวจและใช้อวกาศ (Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and other Celestial Bodies)

สนธิสัญญานี้ได้เปิดให้ลงนามเมื่อวันที่ 27 มกราคม 1967 และเริ่มมีผลใช้บังคับวันที่ 10 ตุลาคม 1968 สนธิสัญญาฉบับนี้ได้กำหนดหลักการที่ใช้เป็นกรอบ ในการบังคับ สำหรับกิจกรรมทั้งปวงของรัฐในอวกาศ อันได้แก่

- หลักผลประโยชน์ ส่วนรวมของรัฐทั้งหลายและมนุษยชาติ (ข้อ 1 ย่อหน้า 1) กำหนดให้การสำรวจและการใช้อวกาศต้องกระทำไปเพื่อให้เกิดผลดี และคุณประโยชน์ต่อทุกประเทศโดยปราศจากการแบ่งแยกตามระดับพัฒนาการทางเศรษฐกิจและวิทยาศาสตร์

- หลักเสรีภาพในการสำรวจและใช้อวกาศ โดยปราศจากการเลือกปฏิบัติและในเงื่อนไขแห่งความเสมอภาคเท่าเทียมกันตามกฎหมายระหว่างประเทศ (ข้อ 1 ย่อหน้า 2 และข้อ 3) หลักดังกล่าวนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขทางทฤษฎี โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาตามความจริงที่ว่า มีเพียงประเทศที่ใช้น้อยมากที่มีความสามารถและศักยภาพในการใช้และสำรวจในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม หลักเสรีภาพนั้นขยายรวมไปถึงการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ด้วย

- หลักการห้ามยึดครองหรือถือครองอวกาศ (ข้อ 2) โดยการอ้างอธิปไตยหรือการใช้หรือเข้ายึดครอง หรือโดยวิธีการอื่นใด หลักดังกล่าวนี้หากจะพิจารณาในปัจจุบันจะถูกลดความสำคัญลงทั้งนี้เนื่องมาจากเมื่อมีการประกอบกิจกรรมในอวกาศที่เกี่ยวข้องกับการใช้ตำแหน่งวงโคจรดาวเทียม ในความเป็นจริงจะเท่ากับเป็นการยึดครองโดยปริยาย จึงทำให้หลักการห้ามยึดครองอวกาศไม่ค่อยมีความสำคัญเท่าไรนักในปัจจุบัน (ข้อ 3) และกฎบัตรสหประชาชาติสำหรับกิจกรรมการใช้และสำรวจอวกาศ นั้นคือกิจกรรมเหล่านี้ต้องดำเนินไปเพื่อธำรงรักษาสันติภาพและความมั่นคงระหว่างประเทศ และเพื่อส่งเสริมความร่วมมือและความเข้าใจอันดีระหว่างประเทศด้วย (ข้อ 9, 10, 11)

- หลักการใช้อวกาศเฉพาะในทางสันติเท่านั้น (ข้อ 4) ซึ่งรวมการห้ามอาวุธปรมาณู และอาวุธที่มีอานุภาพทำลายร้ายแรง

- หลักความรับผิดชอบระหว่างประเทศของรัฐ (ข้อ 6 และ 7) อันเนื่องมาจากกิจกรรมในอวกาศ, ดวงจันทร์ และเทหวัตถุอื่น ๆ สำหรับความเสียหายที่เกิดจากวัตถุอวกาศต่อพื้นโลก, หรือห้วงอวกาศและดวงจันทร์รวมทั้งเทหวัตถุอื่น

- หลักที่ว่าประเทศผู้ส่งวัตถุไปในอวกาศยังคงรักษาเขตอำนาจและการควบคุมเหนือวัตถุนั้นรวมทั้งบุคลากรทั้งหลายที่อยู่ในวัตถุที่ส่งไปด้วย

- หลักความร่วมมือระหว่างประเทศ (ข้อ 9, 10, 11) โดยมีบทบัญญัติเกี่ยวกับความจำเป็นที่ประเทศผู้ดำเนินกิจกรรมในอวกาศจะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ของประเทศอื่นผู้เป็นภาคีในสนธิสัญญานี้ และจะต้องหลีกเลี่ยงผลเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมในอวกาศ

- หลักการประชาสัมพันธน์ ความโปร่งใสและการเข้าถึงโดยเสรี (ข้อ 11 และ 12) กล่าวคือรัฐต้องแจ้งให้มหาชนเลขาธิการสหประชาชาติ และประชาคมวิทยาศาสตร์ระหว่างประเทศทราบถึงกิจกรรมที่ตนดำเนินอยู่ในอวกาศและเลขาธิการสหประชาชาติจะเป็นผู้เผยแพร่ข้อมูลนั้นนอกจากนี้ภายใต้เงื่อนไขแห่งการปฏิบัติต่างตอบแทนรัฐมีเสรีภาพในการเข้าสู่สถานีและสิ่งติดตั้งต่างๆ บนดวงจันทร์และเทหวัตถุอื่น ๆ หลักการต่าง ๆ เหล่านี้เป็นหลักกว้างๆ ที่หากพิจารณาแล้วเห็นว่ายังเป็นหลักการที่ปราศจากรายละเอียดซึ่งประเทศอภิมหาอำนาจเจตนาคงจะให้เป็นการรอบเพื่อให้มีการกำหนดกฎเกณฑ์รายละเอียดขึ้นไปในภายหลังแล้วแต่ก็จะทำให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติในการปรับใช้หลักการดังกล่าว

สนธิสัญญาที่เสริมหลักการในสนธิสัญญา ค.ศ. 1976 มีอยู่ 3 แบบ คือ

- ความตกลงเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือและส่งกลับนักบินอวกาศซึ่งเปิดให้ลงนามเมื่อ 22 เมษายน 1968 และมีผลใช้บังคับวันที่ 3 ธันวาคม 1968 ซึ่งระบุฐานะระหว่างประเทศของนักบินอวกาศผู้เป็นตัวแทนของมนุษยชาติดังนั้นต้องได้รับความช่วยเหลือและส่งตัว

กลับพร้อมยานอวกาศหรือวัตถุอื่น ๆ ไม่ว่าจะอยู่ในหรือนอกเขตอำนาจของประเทศทั้งหลาย โดยประเทศผู้ส่งยานจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เนื่องจากการเดินทางในอวกาศนับเป็นการเสี่ยงภัย จึงควรต้องมีความร่วมมือระหว่างประเทศในกรณีอุบัติเหตุหรือภัยอันตราย ซึ่งสามารถพบความร่วมมือในกรณีเช่นนี้ได้เช่นกันในทะเลหรืออากาศโดยที่ความช่วยเหลือรวมบุคคลากรทั้งหลายบนยานอวกาศเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือต้องลงฉุกเฉินในดินแดนภายใต้เขตอำนาจรัฐทะเลหลวงหรือนอกเขตอำนาจรัฐด้วยเหตุผลทางมนุษยธรรมเมื่อรัฐภาคีทราบหรือล่วงรู้ต้องแจ้งหน่วยงานผู้ส่ง หรือประกาศให้ทราบทั่วกัน หากไม่สามารถกำหนดรัฐผู้ส่งได้ให้แจ้งเลขาธิการสหประชาชาติ และรัฐมีพันธกรณีที่จะดำเนินมาตรการทั้งปวงที่กระทำได้โดยทันทีในการให้ความช่วยเหลือโดยอาศัยความร่วมมือจากประเทศผู้ส่งทั้งในการค้นหาและปฏิบัติการช่วยเหลือรัฐผู้มิเขตอำนาจสิทธิกำหนดทิศทางและการควบคุมการค้นหาและมีสิทธิเรียกร้องให้รัฐผู้ส่งให้ความช่วยเหลือ ทั้งนี้โดยการปรึกษาหารืออย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องระหว่างกัน แต่เมื่ออยู่นอกเขตอำนาจรัฐ ประเทศผู้ทราบข้อมูลมีหน้าที่ต้องให้ความช่วยเหลือเมื่อมีศักยภาพที่จะกระทำได้นั้นนั้นต้องขอความช่วยเหลือไปยังประเทศอื่นที่มีความสามารถจะทำได้ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับประเทศหลายประเทศ สำหรับการส่งคืนนักบินอวกาศรวมทั้งบุคคลต่างๆ ในยานอวกาศให้กับรัฐผู้ส่งนั้น จะต้องให้ความคุ้มครองที่จำเป็นเพื่อความปลอดภัยและดำเนินการโดยพลันในสถานที่อันเหมาะสมโดยส่งคืนต่อผู้แทนของรัฐผู้ส่ง (ผู้แทนทางการทูตหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ)

สำหรับการส่งคืนวัตถุที่ส่งไปในอวกาศนั้นรัฐภาคีมีพันธกรณีต้องแจ้งประเทศผู้ส่งเลขาธิการสหประชาชาติแต่ไม่จำเป็นต้องดำเนินการโดยทันที นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ต้องกู้ (Recovery) เฉพาะเมื่อได้รับการร้องขอ และเมื่อเห็นว่าสามารถกระทำได้ในทางปฏิบัติและอาจเรียกร้องความช่วยเหลือจากประเทศผู้ส่งเพราะฉะนั้นความริเริ่มคอกอยู่กับ ประเทศผู้ส่ง แต่รัฐผู้มิเขตอำนาจต้องรับภาระปฏิบัติการและใช้ดุลยพินิจในการเลือกวิธีการแต่ความช่วยเหลือนอกเขตอำนาจรัฐ ดูเหมือนจะเป็นเรื่องของความสมัครใจ ขึ้นอยู่กับเจตนาของประเทศที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ประเทศภาคีมีพันธกรณีต้องเคลื่อนย้ายวัตถุที่เป็น อันตรายและอาจก่อความเสียหายได้ต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และต้องกำจัดโดยทันที อย่างไรก็ตามสำหรับการกู้ทรัพย์สินต้องมีการตอบแทนปฏิบัติการดังกล่าวแม้แนวโน้มจะไม่มี การชดเชยการให้ความช่วยเหลือชีวิตมนุษย์แต่สำหรับวัตถุอวกาศเป็นภาระของประเทศผู้ส่งต้องชำระค่าใช้จ่ายในการกู้และส่งกลับแม้ปฏิบัติการจะไม่ประสบผลสำเร็จก็ตาม เว้นแต่จะไม่ได้ดำเนินไปตามที่กฎหมายบัญญัติไว้เท่านั้น

3.2.2.1.1 อนุสัญญาว่าด้วยความรับผิดชอบระหว่างประเทศ สำหรับความเสียหายที่เกิดจากวัตถุอวกาศ (Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects)

ซึ่งเปิดให้ลงนามวันที่ 29 มีนาคม 1972 และมีผลบังคับใช้วันที่ 1 กันยายน 1972 ได้วางกำหนดกฎเกณฑ์ในรายละเอียดสำหรับหลักการที่บัญญัติไว้ในสนธิสัญญากฎหมายอวกาศ ค.ศ. 1967 โดยรัฐผู้ส่งวัตถุอวกาศหรือรัฐซึ่งดินแดนหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ส่งวัตถุอวกาศต้องรับผิดชอบระหว่างประเทศ สำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นบนพื้นโลก ในอากาศ หรือในอวกาศต่อประเทศอื่น หรือต่อบุคคลและนิติบุคคลของประเทศอื่นโดยวัตถุหรือชิ้นส่วนของวัตถุอวกาศนั้น

3.2.2.1.2 สนธิสัญญาที่ใช้บังคับกิจกรรมของรัฐบนดวงจันทร์ ดวงดาวและวัตถุอวกาศอื่น ๆ (Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies)

ซึ่งเปิดให้ลงนามวันที่ 18 ธันวาคม 1979 และมีผลใช้บังคับวันที่ 11 กรกฎาคม 1984 โดยมีจำนวนประเทศเข้าร่วมเป็นภาคีค่อนข้างมาก และปราศจากประเทศมหาอำนาจทางอวกาศดังเช่นสหรัฐอเมริกาและสหภาพโซเวียตหรือฝรั่งเศสก็เพียงแต่ลงนามโดยไม่ได้ให้สัตยาบันเนื่องจากมีเห็นด้วยกับการใช้ปรัชญาและแนวคิดของประเทศกำลังพัฒนาว่าด้วยระบบใหม่ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ (New International Economic Order) ในสนธิสัญญาฉบับนี้ซึ่งกำหนดหลักการในการดำเนินกิจกรรมเพื่อประโยชน์ของรัฐทั้งปวงโดยหลักความร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกันหลักเสรีภาพในการค้นคว้าทาง วิทยาศาสตร์บนพื้นฐานแห่งความเสมอภาคเท่าเทียมกันโดยสอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศ และหลักสมบัติร่วมกันของมนุษยชาติ (Common Heritage of Mankind หรือ Res Communis Humanitatis) ซึ่งยังปราศจากความชัดเจนแน่นอนในการจะนำไปปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมาย โดยที่สนธิสัญญาฉบับนี้ได้วางหลักการต่าง ๆ ส่วนใหญ่ที่ปรากฏอยู่แล้วในสนธิสัญญาว่าด้วยหลักการที่ใช้บังคับต่อกิจกรรมในเรื่องการสำรวจและใช้อวกาศ ค.ศ. 1967 แต่ก็ได้บัญญัติหลักสำคัญขึ้นมาคือหลักสมบัติร่วมของมนุษยชาติ โดยเฉพาะในข้อ 11 ย่อหน้า 1 "ดวงจันทร์และทรัพยากรธรรมชาติของดวงจันทร์ประกอบเป็นสมบัติร่วม"

ของมนุษยชาติ" ตำนวนคิงกล่าวถูกนำไปใช้ในอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ค.ศ.1982 ในเรื่องบริเวณใต้ท้องทะเลลึกในทะเลหลวง แนวคิดเรื่องสมบัติร่วมของมนุษยชาติมีองค์ประกอบหลักอยู่ 4 ประการ คือ

- ไม่มีการขีดครองหรือถือครองและไม่มีอำนาจอธิปไตย (ย่อหน้า 2, 3 ของข้อ 11)

- ระบบระหว่างประเทศใช้บังคับกิจกรรม การแสวงประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติบนดวงจันทร์ เมื่ออยู่ในสถานการณ์และช่วงเวลาที่สามารถกระทำได้ ดังนั้นรัฐทั้งปวงจะมีส่วนร่วมในการจัดการกิจกรรมดังกล่าว

- การแบ่งสรรผลประโยชน์ที่ได้รับอย่างเป็นธรรมสำหรับรัฐทั้งปวง

- การใช้สมบัติร่วมของมนุษยชาติจะต้องถูก จำกัดไว้เฉพาะเพื่อวัตถุประสงค์ทางสันติเท่านั้น

แต่ในเมื่อแนวคิดใหม่นี้ยังมีเนื้อหาค่อนข้างกว้างจึงต้องรอให้ความก้าวหน้าทางเทคนิคในอนาคตเป็นเครื่องชี้ทิศทางและรายละเอียดที่ต้องติดตามต่อไป

3.2.2.1.8 สนธิสัญญาทวิภาคีและสนธิสัญญาที่กระทำกันในระดับภูมิภาค

นับว่าเป็นที่มาที่สำคัญของกฎเกณฑ์แห่งกฎหมายอวกาศ ซึ่งช่วยเสริมกฎเกณฑ์พื้นฐานที่กล่าวมาแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับความร่วมมือระหว่างรัฐบาลกลุ่ม หรือบางภูมิภาคเช่นความตกลงว่าด้วยการสำรวจและใช้อวกาศโดยสันติ ค.ศ. 1972 ระหว่าง 2 อภิมหาอำนาจ ซึ่งวางกรอบความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ในเรื่องอวกาศและความตกลง ค.ศ. 1977 เพื่อความร่วมมือในเรื่องการส่งยานอวกาศที่มีนักบินประจำการระหว่างสหรัฐอเมริกา และโซเวียตรัสเซีย หรือความตกลงระหว่าง 2 อภิมหาอำนาจเกี่ยวกับการควบคุมและลดกำลังอาวุธที่อาจใช้ในอวกาศ หรือความตกลงระหว่างรัฐยุโรปเสรีนิยมเพื่อก่อตั้งทบวงการอวกาศแห่งยุโรป (European Space Agency) ค.ศ. 1975

3.2.2.2 The ITU Convention

สนธิสัญญาว่าด้วยการโทรคมนาคมระหว่างประเทศ พร้อมทั้ง
 ธรรมนูญสุดท้ายจากที่ประชุมเมื่อปี 1992 (Final Acts of the Additional Plenipotentiary
 Conference, Geneva, 1992) (International Telecommunication Convention 1982) เป็นสนธิ
 สัญญาที่บัญญัติเกี่ยวกับองค์การภายในต่าง ๆ ของ ITU นอกจากนี้ ITU ยังได้พูดถึงการใช้แถบคลื่น
 ความถี่วิทยุสำหรับใช้บริการติดต่อสื่อสารดาวเทียม ภาวีสมาชิกตระหนักว่า คลื่นความถี่วิทยุและ
 วงโคจรดาวเทียมเพื่อการสื่อสารโทรคมนาคมเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่จำกัด ซึ่งจำเป็นต้องใช้อย่างมี
 ประสิทธิภาพและประหยัดเพื่อว่าประเทศหรือกลุ่มประเทศจะมีส่วนได้ใช้อย่างเป็นธรรม โดยให้
 สอดคล้องกับบทบัญญัติของข้อบังคับการวิทยุตามความจำเป็น และความพร้อมทางเทคนิคของ
 ประเทศที่ใช้¹³ สำหรับกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมมีความเกี่ยวข้องกับ ITU
 เนื่องจากการส่งดาวเทียมขึ้นไปแต่ละดวงจะสามารถถ่ายภาพหรือเก็บข้อมูลต่าง ๆ บนพื้นโลกได้
 ต้องอาศัยเทคโนโลยีที่กำหนดหน้าผกกับความก้าวหน้าทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์
 อาศัยดาวเทียมเป็นที่ติดตั้งอุปกรณ์ และเป็นตัวส่งสัญญาณคลื่นวิทยุกลับมายังพื้นโลก

ดาวเทียมในลักษณะนี้จะโคจรใกล้ผิวโลกในระดับความสูงประมาณ
 700-1500 กิโลเมตร ในตัวดาวเทียมจะติดตั้งอุปกรณ์ถ่ายภาพบนผิวโลก และแปลงสัญญาณภาพ
 เป็นคลื่นวิทยุ ทำหน้าที่ส่งสัญญาณดังกล่าว ด้วยคลื่นความถี่สูงมายังสถานีรับภาคพื้นดิน ซึ่งจะมี
 งานรับสัญญาณคอยติดตามการโคจรของดาวเทียมจากสุดขอบฟ้าหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง พร้อมกับ

¹³ International Telecommunication Convention 1973, Article 32 paragraph 2.

"In using frequency bands for space radio services Members shall bear in mind
 that radio frequencies and the geostationary satellite orbit are limited natural resources, that they
 must be used efficiently and economically so that countries or groups of countries may have
 equitable access to both in conformity with the provisions of the Radio Regulation according to
 their needs and the technical facilities at their disposal.

รับสัญญาณคลื่นวิทยุที่มีข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมบันทึกลงในเครื่องบันทึกข้อมูล แล้วผลิตออกมาเป็นเทปคอมพิวเตอร์เพื่อนำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป หรือเป็นภาพถ่ายซึ่งจะต้องนำไปอัดขยายให้ได้มาตรฐานตามต้องการ โดยมีเจ้าหน้าที่แปรภาพทำการแปรตีความลักษณะที่ปรากฏบนภาพถ่ายนั้น แล้วนำไปใช้ประโยชน์ในลักษณะต่าง ๆ จากหลักการพื้นฐานจะเห็นได้ว่า "คลื่นความถี่วิทยุ" ซึ่งมีตัวกำกับโดย ITU ดังนั้น ITU Convention จึงเข้ามาเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมในส่วนนี้ไปด้วย จึงมีผลผูกพันทางกฎหมายเกิดขึ้นแก่บรรดารัฐภาคีสมาชิกเมื่อมีการลงนามเพื่อส่งผลให้สนธิสัญญานี้มีผลบังคับใช้ได้ จึงอาจสรุปได้ว่ารัฐต่าง ๆ จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของ ITU ในการดำเนินงานอันเกี่ยวกับการใช้คลื่นความถี่วิทยุซึ่งเป็นการแผ่รังสีของแม่เหล็กไฟฟ้า (electromagnetic radiation) อันเป็นพลังงานรูปหนึ่งที่แพร่กระจายไปในห้วงอวกาศเพื่อใช้ในกิจการต่าง ๆ แม้ว่า ITU จะได้จัดแบ่งคลื่นความถี่วิทยุให้แก่ประเทศต่าง ๆ เมื่อมนุษย์มีความสามารถในการคิดค้นหรือค้นพบระบบการสื่อสารโทรคมนาคมทางดาวเทียมขึ้นมา และมีพัฒนาการก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ปริมาณความต้องการในการใช้คลื่นความถี่วิทยุก็ย่อมมากขึ้นเป็นลำดับ จึงเกิดปัญหาจากการที่มีปริมาณจำกัดของตำแหน่ง (SLOT) ของดาวเทียมเพื่อการสื่อสารโทรคมนาคมในวงโคจรดาวเทียมในประเด็นนี้ก็ย่อมส่งผลกระทบต่อกิจกรรมในอวกาศต่าง ๆ โดยเฉพาะกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมย่อมต้องได้รับผลกระทบเช่นเดียวกับกิจกรรมในอวกาศอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ตำแหน่งวงโคจรและคลื่นความถี่วิทยุอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ ITU จะต้องมีการออกที่ที่เหมาะสมเพื่อขจัดปัญหาข้อขัดแย้งอันเกิดจากปริมาณจำกัดของตำแหน่งของดาวเทียม เนื่องจากในปัจจุบันประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศที่มีขีดความสามารถที่จะส่งดาวเทียมขึ้นสู่อวกาศได้ ในขณะที่ปริมาณของตำแหน่งของดาวเทียมมีจำกัดในจำนวนน้อยเป็นเหตุให้กลุ่มประเทศกำลังพัฒนาได้พยายามหาหนทางและเรียกร้องให้สังคมระหว่างประเทศผู้รับผิดชอบเรื่องนี้โดยตรง อันได้แก่ ITU ให้จัดระบบในเรื่องการสื่อสารระหว่างประเทศเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ประเทศกำลังพัฒนา

เนื่องจากกิจกรรมตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกเป็นกิจกรรมในอวกาศ ดังนั้นจึงอยู่ภายใต้ข้อบังคับของกฎหมายอวกาศต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นด้วย

3.3 ปัญหาหลักอำนาจอธิปไตยของรัฐและปัญหาในการรับใช้ (Sovereignty Applications)

กฎหมายระหว่างประเทศรับรองอำนาจอธิปไตย การอ้างไว้ซึ่งเอกราชของรัฐ รัฐสามารถใช้อำนาจอธิปไตยป้องกันการรุกรานหรือการเข้าแทรกแซงกิจการภายในของตนโดยรัฐอื่น หลักการนี้ได้รับการรับรองไว้ดังปรากฏอยู่ในข้อ 51 แห่งกฎบัตรสหประชาชาติ นอกจากนี้แล้วกฎหมายระหว่างประเทศยังรับรองว่าอำนาจอธิปไตย (sovereignty) เป็นองค์ประกอบสำคัญในการก่อตั้งและอ้างไว้ซึ่งสภาพของรัฐ กฎหมายระหว่างประเทศดั้งเดิม (classic international law) รับรองเฉพาะรัฐเท่านั้นที่มีสิทธิหน้าที่ ในความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและสามารถใช้สิทธิเรียกร้องเพื่อให้ได้รับการเยียวยาในกรณีที่รัฐถูกละเมิดหรือสามารถดำเนินการให้ได้รับการทดแทนความเสียหายได้¹⁴ แต่กฎหมายระหว่างประเทศใหม่ (modern international law) ซึ่งได้วิวัฒนาการสภาพของสังคมระหว่างประเทศภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้ยอมรับให้องค์การระหว่างประเทศ และปัจเจกชน (individual) สามารถเป็นผู้ทรงสิทธิตามกฎหมายระหว่างประเทศด้วยเช่นกัน ดังที่ Browlie ศาสตราจารย์ทางด้านกฎหมายระหว่างประเทศได้ตั้งข้อสังเกตว่า "ไม่มีกฎเกณฑ์ที่กำหนดว่าปัจเจกชนไม่สามารถเป็นผู้ทรงสิทธิตามกฎหมายระหว่างประเทศ" กฎหมายระหว่างประเทศได้รับรองสิทธิของปัจเจกชนซึ่งรู้จักกันในชื่อของสิทธิมนุษยชน (Human rights) ดังปรากฏอยู่ในกฎบัตรสหประชาชาติซึ่งรับรองสิทธิขั้นมูลฐาน (Fundamental rights) ของปัจเจกชน

อำนาจอธิปไตยคามวิวัฒนาการของสังคมในปัจจุบันย่อมขยายถึงอำนาจอธิปไตยในข่าวสารด้วย (information sovereignty)¹⁵ ซึ่งหมายถึงความสามารถควบคุมแหล่งข่าวสาร และ

การเกิดขึ้นของรัฐจะต้องประกอบด้วยปัจจัยสำคัญ 4 ประการ กล่าวคือ ดินแดน ประชากร รัฐบาลและอำนาจอธิปไตยของรัฐ.

¹⁴ ประเด็นนี้เป็นเรื่องความรับผิดชอบของรัฐ (estate responsibility) ดูรายละเอียดได้จาก จันทรลักษณ์ โชติรัตนดิถก, ความรับผิดชอบของรัฐตามกฎหมายระหว่างประเทศ, นิตยสาร ปีที่ 15 ฉบับที่ 3-4 (2528).

¹⁵ Allan Gotlieb, Charles Dalfan and Kenneth Kaats, *The Transborder Transfer of Information by Communications and Computer System : "Issue and Approaches to Guiding Principles," American Journal of International Law*.⁶⁸ (1974) :236.

ใช้ประโยชน์จากข่าวสารหรือข้อมูลเอง จากตัวอย่างที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าประเทศที่พัฒนาแล้วได้ใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารจากประเทศกำลังพัฒนาบนทอนอำนาจอธิปไตยของประเทศกำลังพัฒนาและควบคุมกิจกรรมของประเทศกำลังพัฒนาเพราะประเทศกำลังพัฒนาขาดอุปกรณ์เทคโนโลยีในระดับสูง อีกทั้งยังขาดปัจจัยเงินทุน และความสามารถในการพัฒนาบุคลากรประเทศกำลังพัฒนาจึงมองว่ามีความไม่เสมอภาคระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วกับประเทศกำลังพัฒนาในลักษณะของกลุ่ม "ประเทศร่ำรวยข่าวสาร" ("information rich") กับ "ประเทศยากจนข่าวสาร" (information poor)¹⁶ โดยผู้มีอำนาจทางการเงินเท่านั้นที่จะเข้าถึงข่าวสาร และในที่สุดประเทศที่พัฒนาแล้วก็เป็นผู้ได้ใช้ประโยชน์ (exploiter) ส่วนประเทศกำลังพัฒนาก็กลายเป็นผู้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ (exploited) เช่นเดียวกับกรณีที่ประเทศพัฒนาแล้วได้ใช้การสำรวจระยะไกล (Remote Sensing) หรือโทรนิทัศน์สำรวจข้อมูลทางทรัพยากรธรรมชาติของคนและใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าวในการเจรจาทำสัญญากับประเทศกำลังพัฒนา โดยที่ประเทศกำลังพัฒนาไม่รู้ถึงปริมาณหรือคุณภาพประโยชน์ ของทรัพยากรธรรมชาติที่ตนมีอยู่ซึ่งบริษัทข้ามชาติล้วนแต่เป็นของประเทศพัฒนาแล้วจะเป็นฝ่ายได้รับประโยชน์และกำไรมหาศาลและหากข้อมูลที่สำคัญ (sensitive data) ถูกส่งออกนอกประเทศก็ยิ่งกระทบกระเทือนต่อเสถียรภาพและความมั่นคงของรัฐ

หลักอำนาจอธิปไตยของรัฐ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการนำไปใช้ของกลุ่มประเทศพัฒนา เพราะอาจอ้างว่าเป็นอำนาจสูงสุดของรัฐที่รัฐหนึ่ง ๆ พึงมีโดยรัฐอื่นไม่อาจก้าวล่วงเข้ามาในกิจการภายในของรัฐนั้น ๆ ได้ โดยที่ความเข้าใจส่วนใหญ่ในคำว่า "อธิปไตย" หรือ sovereignty นั้นเป็น *summa potestas* หรือ อำนาจสูงสุดนั่นเอง (the supremacy of power) จากการยอมรับของกฎบัตรสหประชาชาติ มาตรา 2.1 (United Nations Charter, art. 2.1) ที่ได้เน้นหลักอำนาจอธิปไตยโดยกล่าวว่า องค์การนี้ (สหประชาชาติ) วางอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมในอธิปไตยของรัฐสมาชิกทุกรัฐ¹⁷ ซึ่งถือว่าเป็นหลักพื้นฐานของกฎหมายจารีตประเพณีระหว่างประเทศที่แสดงโดยนัยว่า รัฐทุกรัฐมีสิทธิในการเข้าตัดสินใจและกำกับดูแลควบคุมข้อมูลข่าวสารภายในของรัฐตนได้ เมื่อนำมาปรับใช้กับการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมแล้วหลัก

¹⁶ United Nation Centre on Transnational Corporations, *supra* note 55, p.59.

¹⁷ United Nations Charter. art 2.1 states that "the organization is based on the sovereignty equality of all its member"

อธิปไตยของรัฐสามารถนำไปสู่ หลักการขอความยินยอมล่วงหน้า (prior consent rule) ซึ่งจะได้ อธิบายต่อไป

3.3.1 ปัญหาในการปรับใช้หลักอำนาจอธิปไตยของรัฐ

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น ประเด็นปัญหากฎหมายระหว่างประเทศในเรื่อง อำนาจอธิปไตยของรัฐและเสรีภาพในอวกาศนั้นยังคงเป็นความขัดแย้งในหลักการที่ยังหาข้อยุติไม่ได้ แม้ว่าจะมีหลักกฎหมายระหว่างประเทศยืนยันได้เป็นแน่ชัด คือ เมื่อเกิดรัฐขึ้นสิ่งหนึ่งซึ่งติดตามมาด้วยเสมอ คือ หน้าที่ของรัฐที่จะต้องเคารพสิทธิระหว่างรัฐต่อกันและกัน ซึ่งถือเป็นแกนหลักของกฎหมายระหว่างประเทศ เพื่อให้รัฐทุกรัฐสามารถดำรงไว้ซึ่งเอกราชของคนอย่างแท้จริง รัฐจะต้องละเว้นที่จะเข้าแทรกแซงในกิจการภายในของรัฐอื่น หลักการดังกล่าวนี้เกิดควบคู่กับรัฐ โดยตลอดรวมทั้งการไม่แทรกแซงรัฐอื่นโดยความเทียมด้วย ในทางพิจารณาของกฎหมายระหว่างประเทศถือว่า การกระทำ อันเป็นการแทรกแซงกิจการภายในของรัฐอื่น ถือว่าผิดกฎหมายระหว่างประเทศโดยแท้จริง ยกตัวอย่างเช่น กรณี U2 ถือได้ว่าสหรัฐอเมริกามีการละเมิดทางทหาร กรณีเช่นนี้สหรัฐอเมริกาต้องยอมรับผิดฐานละเมิด เนื่องจากมีการแทรกแซงกิจการภายในของรัฐอื่นการใช้ความเทียมเข้าไปสำรวจรัฐอื่นจึงเป็นการล่วงล้ำต่ออำนาจอธิปไตยของรัฐโดยสมบูรณ์เด็ดขาด¹⁸ ภัยได้ว่าปัญหาข้อขัดแย้งระหว่างหลักอำนาจอธิปไตยของรัฐ เมื่อพิจารณาพร้อมกับหลักเสรีภาพในอวกาศแล้ว นำมาซึ่งปัญหาในการปรับใช้เป็นอย่างมาก โดยที่บทสรุปจะต้องให้เกิดความเป็นธรรมในสังคมระหว่างประเทศตามแนวโน้มของกฎหมายระหว่างประเทศที่มุ่งจะคุ้มครอง และรักษาประโยชน์แก่ประเทศให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะ ทำได้ ผู้วิจัยเห็นว่ากิจกรรม Remote Sensing มีความเกี่ยวข้องกับทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นเป็นอย่างมาก เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวส่งผลกระทบต่อปัญหาข้อกฎหมายสองประเด็นดังนี้ คือ

ประเด็นแรก การที่ประเทศหนึ่งสามารถทำการสำรวจทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของอีกประเทศหนึ่งด้วยความเทียมโดยที่ไม่ได้รับอนุญาตจากประเทศที่ถูกสำรวจเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำได้หรือไม่ มีกฎหมายรองรับการกระทำเช่นว่านี้หรือไม่

¹⁸ W.P.: Earth resources satellites, in XVII th Colloquium of IISL, Amsterdam 1974, p.3.

ประเด็นที่สอง เมื่อประเทศหนึ่งทำการ “สำรวจ” ทรัพยากรของอีกประเทศหนึ่งแล้วมีสิทธิที่จะส่งข้อมูลที่ได้รับนั้นไปยังบุคคลที่สาม (หน่วยงานรัฐบาลหรือเอกชนในประเทศผู้ทำการสำรวจหรือนอกประเทศ) โดยมีได้รับอนุญาตจากประเทศที่ถูกสำรวจได้หรือไม่ทั้งสองประเด็นที่กล่าวมาพอจะสรุปได้ว่าปัญหาที่ถกเถียงกันอยู่เกี่ยวข้องกับอำนาจทางกฎหมายเป็นเรื่องที่จะต้องพิจารณาว่าประเทศหนึ่งมีอำนาจทางกฎหมายเหนือทรัพยากรที่แท้จริงของตนเองแล้วยังมีอำนาจเหนือข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรของตนหรือไม่ จะเห็นได้จากประเทศที่ให้การสนับสนุนมักจะทำถึงกฎหมายภายในประเทศที่กำหนดว่าข่าวสารทรัพยากรบางประเภทเป็นอภิสิทธิ์ของรัฐบาลพิจารณาเห็นว่าภาพถ่ายแสดงทรัพยากรธรรมชาติและลักษณะภูมิประเทศ เป็นข่าวสารซึ่งมีประโยชน์ในด้านยุทธศาสตร์ เกรงว่าบุคคลภายนอกจะใช้ข่าวสารที่ได้รับเพื่อก่อให้เกิดผลร้ายแก่ประเทศที่ถูกสำรวจ นอกจากนี้สิ่งที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้งระหว่างกิจกรรม Remote Sensing กับปัญหาด้านอธิปไตย ได้แก่ ความเกรงกลัวว่าจะถูกรุกรานความลับของประเทศ โดยอุปกรณ์เก็บข้อมูลจากอวกาศ ซึ่งถูกควบคุมจากภายนอก การรุกรานที่ว่านี้ในสภาพปัจจุบันเป็นประเด็นที่สำคัญมาก เนื่องจากการรุกรานทางเศรษฐกิจ ผลประโยชน์จากการถูกรุกรานเป็นสิ่งที่ประเทศต้องสูญเสีย จึงจำเป็นอย่างมากที่จะต้องศึกษาถึงวิธีการรักษาผลประโยชน์ของอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

3.3.2 แนวคิดเรื่องความยินยอมล่วงหน้า (PRIOR CONSENT)

แนวความคิดนี้ยังเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่ยังมีปัญหาอันสืบเนื่องมาจากหลักอำนาจอธิปไตยของรัฐ จะเห็นได้ว่าหลักการขอความยินยอมล่วงหน้า (Prior consent) จำเป็นต้องเข้าไปมีส่วนร่วมด้วย แม้กระทั่งในกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้น โลกจากดาวเทียมเทคนิคนี้มีข้อได้เปรียบนานับประการที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงในการแสวงหา และสำรวจทรัพยากรทางเศรษฐกิจที่สำคัญต่าง ๆ เป็นที่แน่นอนว่าหากมีการเปิดเผยข้อมูลสำคัญ ต่อบุคคลภายนอกโดยที่รัฐผู้ตกเป็นเป้าการตรวจสอบเอง ยังไม่เคยทราบมาก่อน ก็อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐทั้งทางการเมือง และเศรษฐกิจ¹⁹ จึงเป็นเหตุ

¹⁹ FEDDER HARRY, The sky's the limit "Evaluating the International law of Remote Sensing," *New York University Journal of International Law and Politics* 25 (Winter 1991) : 599-669.

ให้ประเทศที่เกี่ยวข้องมีความเห็นขัดแย้งกันเป็น 2 พวกใหญ่ ๆ โดยพวกแรกเป็นประเทศมหาอำนาจทางอวกาศที่มีความสามารถในการใช้เทคนิคดังกล่าว เพื่อตรวจหาข้อมูลบนผิวโลกจึงสนับสนุนหลักเสรีภาพในการใช้อวกาศและหลักเสรีภาพในการเผยแพร่ข้อมูล แต่พวกที่สองคือรัฐที่ไม่มีเทคโนโลยีทันสมัยสำหรับ Remote Sensing และเสี่ยงกับการตกเป็นเป้าหมาย ของการตรวจหาข้อมูลโดยดาวเทียมตรวจข้อมูลของประเทศมหาอำนาจทางอวกาศดังนั้นจึงยึดมั่นในหลักอธิปไตยโดยเฉพาะอย่างยิ่งอธิปไตยถาวรของรัฐเหนือทรัพยากรธรรมชาติของตนตามข้อมติ 1803 ของสมัชชาสหประชาชาติ ลงวันที่ 14 ธ.ค. ค.ศ. 1962

การขัดกันของหลักการทั้งสองที่กล่าวมา หากศึกษาและพิจารณาจากทางปฏิบัติของรัฐจะพบว่ายังไม่เกิดเป็นความขัดแย้งที่รุนแรงนัก กล่าวคือ รัฐอภิมหาอำนาจทั้งจากกลุ่มประเทศสังคมนิยมและกลุ่มประเทศกำลังพัฒนามีความเห็นพ้องกันว่า ควรทำความตกลงควบคุมและจำกัดอาวุธยุทโธปกรณ์โดยอนุญาตให้ใช้ดาวเทียมตรวจสอบการปฏิบัติตามสนธิสัญญาแม้แต่ประเทศที่ต้องการให้มีการขออนุญาตล่วงหน้า จะกระทำการได้ต่อเมื่อต้องได้รับความยินยอมล่วงหน้า (prior consent) หรือต้องตกลงล่วงหน้า (prior agreement) นั่นเอง หลักการหรือแนวคิดเรื่องความยินยอมล่วงหน้านี้ โดยเฉพาะกลุ่มรัฐสังคมนิยมในยุโรปตะวันออกต่างก็คัดค้านหลักเสรีภาพโดยมีเงื่อนไขข้อยกเว้นเกี่ยวกับความสามารถของอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบส่วนประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆแม้จะอ้างหลักอธิปไตยแต่เนื่องจากไม่มีความสามารถทางเทคนิคในการขีดขวางรัฐมหาอำนาจทางอวกาศ อีกทั้งยังมีความจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคดังกล่าวเพื่อการพัฒนาประเทศของตนโดยความร่วมมือช่วยเหลือของประเทศที่มีความสามารถในการใช้เทคนิคนี้ดังนั้นจึงต้องเปลี่ยนแปลงจุดยืนของตนให้ยอมรับความจริงโดยค่อยๆเลิกการเรียกร้องให้มีการขออนุญาตประเทศที่เป็นเป้าหมายตรวจสอบเสียก่อน โดยมุ่งความขัดแย้งในหลักการ ไปในประเด็นอื่นแทน กล่าวคือ ความขัดแย้งในหลักการจึงมุ่งประเด็นไปในเรื่องการเข้าสู่และเผยแพร่ข้อมูลประเทศกำลังพัฒนาเรียกร้องให้ประเทศที่ใช้เทคนิคการ Remote Sensing ต้องขออนุญาตประเทศที่ตกเป็นเป้าหมายตรวจหาข้อมูลก่อนที่จะทำการเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวให้กับประเทศที่สาม การโต้แย้งในเรื่องนี้ดำเนินไปจนกระทั่ง ค.ศ.1982 เมื่อบราซิลหนึ่งในบรรดาผู้นำการเรียกร้องของประเทศกำลังพัฒนาได้ล้มเลิกการยืนยันหลักการขออนุญาตล่วงหน้า²⁰ ก่อนการเผยแพร่ข้อมูลโดยทำข้อเสนอให้ประเทศผู้ตก

²⁰

Magde lenat, The Major Issues in the "Agree", Principles on Remote Sensing. (g.J. Space 1981), p.111-115.

เป็นเป้าหมายการตรวจสอบสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ก่อนที่จะถูกเผยแพร่ต่อประเทศที่สาม²¹ ดังนั้นประเทศกำลังพัฒนาจึงประกาศยืนยันหลักอธิปไตย ถาวรเหนือทรัพยากร ซึ่งรวมถึงอธิปไตยเหนือข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรของคนด้วยในที่สุดข้อมติที่ 41/65 ค.ศ.1986 ว่าด้วยหลักการของ Remote Sensing ก็มีได้ยืนยันหรือกล่าวถึงหลักความยินยอมล่วงหน้าของประเทศผู้ตกเป็นเป้าหมายการตรวจหาข้อมูล เพียงแต่ให้หลักประกันว่ารัฐต้องดำเนินกิจกรรมนี้โดยคำนึงถึงความต้องการของประเทศทั้งหลาย โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนาและโดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิทธิและผลประโยชน์ใด ๆ ของประเทศผู้เป็นเป้าหมายการตรวจหา ข้อมติย้ำหลักความร่วมมือระหว่างประเทศโดยให้ประเทศผู้ใช้เทคนิค Remote Sensing เข้าทำการปรึกษาหารือกับประเทศผู้เป็นเป้าหมายการตรวจหาข้อมูลแต่หลัก ข้อ 13 ในข้อมตินี้มิได้กำหนดให้มีการปรึกษาหารือล่วงหน้าก่อนการดำเนินกิจกรรมเพียงแต่ให้ปรึกษากันเมื่อมีการร้องขอ และมีได้เรียกร้องให้มีการปรึกษาหารือนำไปสู่ความตกลงยินยอมแต่ประการใด หน้าที่ของประเทศมหาอำนาจจึงจำกัดเพียงแค่มิพันธกรณีให้ต้องหารือโดยไม่จำเป็นต้องบรรลุความตกลงเสมอไป ประเด็นนี้จึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นหลักการที่ไม่เป็นธรรมต่อประเทศซึ่งตกเป็นเป้าหมายของการสำรวจข้อมูลเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อประเทศนั้นๆ เป็นประเทศโลกที่สาม ซึ่งไม่มีสมรรถนะที่จะดำเนินการ Remote Sensing ในส่วนที่เกี่ยวกับดินแดนของตนด้วยตนเองได้ ทั้งนี้เพราะข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการตรวจสอบด้วยวิธีนี้จะทำให้มหาอำนาจทางอวกาศได้เปรียบ และได้รับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจอย่างกว้างขวางในขณะที่ประเทศที่เป็นเป้าหมายการตรวจสอบข้อมูลดังกล่าวจะตกเป็นฝ่ายที่เสียเปรียบทางเศรษฐกิจเสมอ

ผู้วิจัยมีความเห็นว่า หลักการให้ความยินยอมล่วงหน้า (Prior Consent) แม้จะเป็นแนวทางที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศซึ่งตกเป็นเป้าหมายการสำรวจข้อมูลอย่างมากก็ตามแต่ ในขณะเดียวกันหลักการให้ความยินยอมล่วงหน้าก็มีข้อเสีย กล่าวคือ การให้ความยินยอมล่วงหน้าเสมือนกับการต้องขออนุญาตประเทศซึ่งตกเป็นเป้าหมายในการสำรวจก่อนผู้วิจัยเห็นว่าในประเด็นนี้อาจพิจารณาได้ว่าขัดต่อแนวคิดเรื่องการเปิดเสรีในการประกอบกิจกรรม ซึ่งแนวความคิดเรื่องการเปิดเสรี (Liberalization) นี้จะเป็นนโยบายภายในของแต่ละประเทศที่มุ่งส่งเสริมให้มีการแข่งขันในการประกอบกิจกรรม ประเทศต่าง ๆ พยายามยกเลิกการประกันอำนาจผูกขาดและลดกฎเกณฑ์ (deregulation) ที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้ามาประกอบการ (barrier to entry) ของผู้ประกอบการราย

21

Christol, Mexican Contribution to the Development

ใหม่เพื่อให้เกิดการแข่งขันขึ้นได้ เมื่อนำระบบกลไกตลาดเข้ามาใช้ในการประกอบกิจกรรม รัฐก็ต้องลดระดับการแทรกแซง เพื่อให้กลไกตลาดสามารถดำเนินต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

3.8.3 หลักสมบัติร่วมกันของมนุษยชาติ (Common heritage of mankind)

จากข้อเรียกร้องของกลุ่มประเทศ 77 ในเรื่องการจัดระเบียบเศรษฐกิจ ระหว่างประเทศ ใหม่มีส่วนในการพัฒนาหลัก common heritage of mankind ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม²² แนวคิดเรื่อง common heritage of mankind ได้ปรากฏครั้งแรกในกรอบขององค์การสหประชาชาติในปี 1958 ในการประชุมว่าด้วยกฎหมายทะเล โดยพระวรวงศ์เธอกรมหมื่นนราธิปพงศ์ประพันธ์ (วรรณไวทยากร วรวรรณ) ได้กล่าวในที่ประชุมว่า "ทะเลเป็นสมบัติ ร่วมกันของมนุษยชาติ" (The sea is the common heritage of mankind)²³ แต่แนวคิดนี้ได้รับการกล่าวแพร่หลายเมื่อ Pardo ผู้แทนของ Malta ได้ขอให้ที่ประชุมว่าด้วย กฎหมายทะเลในปี 1967 พิจารณาว่าใต้ทะเลลึก (deep sea-bed) เป็นผลประโยชน์ร่วมกันของมนุษยชาติ (The interest of mankind) และแนวคิดนี้ได้รับการยอมรับจากสมาชิกของสังคมระหว่างประเทศ ดังปรากฏในมติสมัชชาใหญ่ สหประชาชาติ 2479 (XXV) 1970 ปฏิญญาว่าด้วยหลักการที่ใช้บังคับใต้ทะเลและพื้นมหาสมุทรในดินใต้ทะเลพื้นมหาสมุทร ซึ่งอยู่นอก เขตอำนาจของรัฐ²⁴ (Declaration of Principles Governing the Seabed and Ocean Floor, and the Subsoil Thereof, Beyond the Limits of National Jurisdiction, G.A. Res. 2479 (XXV) 17 December 1970)

แนวคิดเรื่องหลักสมบัติร่วมกันของมนุษยชาติ common heritage of mankind ถูกนำไปใช้กับห้วงอวกาศปรากฏขึ้นครั้งแรกในปี 1952 ก่อนที่มนุษย์จะสามารถส่งดาวเทียมขึ้นสู่อวกาศ โดยศาสตราจารย์ Oscar Schachter ได้เสนอว่า "ห้วงอวกาศและเทหวัตถุอื่น ๆ เป็นสมบัติ ร่วมกันของมนุษยชาติ (common property of all mankind) ไม่มีชาติใดที่จะใช้สิทธิครอบครองได้"

²² Bradley Larchan and Bannie C. Brennan, "The Common Heritage of Mankind Principle in International Law," 21 *Columbia Journal of Transnational Law* 21 (1993) : 310.

²³ UN. DOC. A/Conf. 13/SP.1 (1958)

²⁴ มาตรา 1 แห่งอนุสัญญา สหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล 1982. (The United Nations Convention on the Law of the sea 1982) ได้ให้คำศัพท์บริเวณดังกล่าวนี้ว่า "พื้นที่" (The Area)

แนวคิดนี้ได้รับการยอมรับดังปรากฏในข้อมติของสมัชชาใหญ่สหประชาชาติที่ 1472 (XIV) 1959 เรื่องความร่วมมือระหว่างประเทศในการใช้ห้วงอวกาศเพื่อสันติ (International Cooperation in the Peaceful Uses of Outer Space, G.A. Res. 1472 (XIV) 12 December 1959) และได้รับการกล่าวแพร่หลายขึ้นเมื่อ Aldo Armando Cocca ผู้แทนของอาร์เจนตินา ได้ยื่นให้น่าหลัก common heritage of mankind มาใช้กับห้วงอวกาศ²⁵ และหลักการนี้ได้รับการยอมรับจากสังคมระหว่างประเทศ ดังจะเห็นได้จากในอารัมภบทของ The Outer Space Treaty 1967ซึ่งได้ใช้คำว่า "เพื่อประโยชน์ร่วมกันของมนุษยชาติ (The common heritage of all mankind) และในมาตราได้ใช้คำว่า "เรื่องของมนุษยชาติ"²⁶ (province of mankind)²⁷ แม้ว่า The Outer Space Treaty 1967 จะใช้คำ

²⁵ Detlev Wolter, "The Peaceful Purpose Standard of the Common Heritage of Mankind: Principle in Outer Space Law," 9 *ASILS International Law Journal* 73 (1985) : 319.

²⁶ Carl Q. Christol, "Introductory Note, International Legal Materials" (Washington, D.C. Vol. XXV, N 5, September, 1986), p. 1331.

²⁷ The Outer Space Treaty 1967 ในวรรค 2 ของอารัมภบทได้บัญญัติไว้ดังนี้
 RECOGNIZING the common interest of all mankind in the progress of the exploration and use of outer space of peaceful purpose

และในมาตรา 1 ได้บัญญัติไว้ดังนี้

The exploration and use of outer space, including the moon and other celestial bodies, shall be carried out for the benefit and in the interests of all countries, of their degree of economic or scientific development, and shall be the province of all mankind.

Outer space, including the moon and other celestial bodies, shall be free for exploration and use by all states without discrimination of any kind, on a basis of equality and in accordance with international law, and there shall be free access to all areas of celestial bodies.

There shall be freedom of scientific investigation in outer space, including the moon and other celestial bodies, and states shall facilitate and encourage international cooperation in such investigation.

ว่า common heritage of mankind และ province of mankind โดยมีได้ใช้คำว่า common heritage of mankind แต่ก็เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าเป็นหลักเดียวกันนั่นเอง เพราะคำว่า "province of mankind" มีความหมายเช่นเดียวกับคำว่า "benefit" กับคำว่า "province"²⁸ ซึ่งหมายถึงการใช้เพื่อประโยชน์ของมนุษยชาตินั่นเอง

โดยที่หลัก common heritage of mankind มีความคล้ายคลึงกับหลัก res communis อันเป็น แนวคิดในการได้มาซึ่งทรัพย์สินตามกฎหมายโรมันที่ใช้กับ ดินแดนนอกพาณิชย์ (territorium extra commercium) ซึ่งถือได้ว่าเป็นทรัพย์สินหรือสิ่งที่เป็นสมบัติร่วม ซึ่งมีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ ไม่อาจถูกยึดถือครอบครองได้ และทุกคนเป็นเจ้าของเท่าเทียมกัน²⁹ หลัก res communis เป็นหลักที่ตรงข้ามกับหลัก res nullius ซึ่งใช้กับทรัพย์สินที่ไม่มีเจ้าของแต่อาจถูกยึดถือครอบครองได้ กลุ่มประเทศยุโรปตะวันตกมักอ้างหลัก res nullius เพื่อครอบครองและใช้อำนาจอธิปไตยเหนือดินแดนที่ไม่มีผู้อยู่อาศัยเมื่อได้พบดินแดนเหล่านี้เข้า แต่ประเทศกำลังพัฒนาไม่ยอมรับหลัก res nullius ว่าเป็นหลักกฎหมายทั่วไปในกฎหมายอวกาศ เพราะมีฉะนั้นก็จะมีแต่เพียงประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเท่านั้นที่มีความสามารถตามกฎหมายบัญญัติรับรองไว้ในอันที่จะใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในห้วงอวกาศได้เนื่องจากกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาขาดความรู้วิทยาการสมัยใหม่ขาดเงินทุนในการศึกษาวิจัยและพัฒนา รวมทั้งยังไม่สามารถที่

²⁸ Carl Q. Christol, supra note, 49, p.45.

²⁹ Fisheries Jurisdiction (UK VS. Iceland, merits) ICJ 1974 cited by Bradly Larchan and Bonnie C. Brennan supra note 73, p.315.

การที่รัฐจะอ้างสิทธิว่าได้มีอำนาจอธิปไตยเหนือดินแดนโดยใช้หลัก res nullius นั้นจะต้องมีการประกาศว่าค้นพบ (discovery) และการยึดถือครอบครองอย่างมีประสิทธิภาพ (effectiveness) Ibid., p.310.

หลัก res nullius มิได้ตีความว่า ไม่มีผู้อยู่อาศัยอยู่เลย (uninhabited) แต่หมายถึงยังมีได้มีพลเมืองหรือรัฐยังมีการจัดตั้งองค์กรทางการเมืองอันมีสิทธิเข้ายึดถือครอบครอง (prior rights of occupancy to be recognized) ได้รับการยอมรับระหว่างประเทศ Ibid.

ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้ในการสื่อสารในลักษณะของ "ผู้มาก่อนย่อมได้ก่อน" จะสร้างอุปกรณ์เครื่องมือที่จะใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่ใช้ในการสื่อสารและอยู่ในฐานะ "ไม่มี" (have nots) ในขณะที่กลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วและมีความพร้อมทุกด้านอยู่ในฐานะ "มี" (haves) (first come, first served) หรือ "มือใครยาวสาวได้สาวเอา" ประเทศกำลังพัฒนา ย่อมไม่มีโอกาสที่จะมีส่วนได้เข้าถึงได้ใช้ประโยชน์ (access) ซึ่งเป็นหลักการที่ไม่เป็นธรรมแก่ประเทศกำลังพัฒนาเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะกรณีที่เป็นเรื่องของการแสวงประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ในจำนวนที่จำกัด

ความเห็นของประเทศกำลังพัฒนาที่ไม่ยอมรับหลัก *res nullius* ว่าเป็นหลักกฎหมายทั่วไปที่ใช้ในกฎหมายอวกาศที่ได้รับการยอมรับจากสังคมนระหว่างประเทศ ดังปรากฏในมาตรา 2 ของ The Outer Space Treaty 1967 ซึ่งบัญญัติว่า "ห้วงอวกาศรวมทั้งดวงจันทร์และเทหวัตถุอื่นๆ ไม่อยู่ภายใต้การครอบครองของรัฐในการอ้างอำนาจอธิปไตยโดยวิธีทางการใช้หรือยึดถือครอบครองหรือโดยวิธีทางอื่นใด

แม้ว่า The Outer Space Treaty 1967 ได้ยอมรับหลัก *common heritage of mankind* ในการใช้ประโยชน์จากห้วงอวกาศ³⁰ แล้วก็ตามแต่เมื่อพิจารณาถึง วัตถุประสงค์หลักจะเห็นได้ว่า บทบัญญัตินี้มีเพื่อควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการในห้วงอวกาศโดยกำหนดให้การสำรวจ และใช้ห้วงอวกาศเพื่อประโยชน์ร่วมกันของมนุษยชาติและห้วงอวกาศไม่อยู่ภายใต้การยึดถือครอบครองหรือกล่าวอ้างว่าอยู่ภายใต้อำนาจอธิปไตยของรัฐไม่ว่าโดยวิธีทางใดๆ แต่มิได้มีบทบัญญัติใดในสนธิสัญญานี้ กำหนดขอบเขตหรือให้นิยาม คำว่า "ห้วงอวกาศ" ว่ามีจุดเริ่ม

³⁰

Leslie I. Tennen, *Outer Space : A preserve for all Humankind*, Houston Journal of International Law 28 (1979) : 153.

ต้นหรือสิ้นสุด ณ จุดใด

เมื่อพิจารณากิจกรรม Remote Sensing ประกอบกับหลักสมบัติร่วมกันของมนุษยชาติ Common heritage of mankind จะเห็นว่ามีความเกี่ยวพันในแง่ของแนวความคิดที่จะนำมาปรับใช้กับกิจกรรม หากจะมองว่าเมื่อมีการประกอบกิจกรรม Remote Sensing โดยดาวเทียมในอวกาศการใช้ห้องอวกาศเท่ากับมีการใช้สมบัติของมนุษยชาติ เนื่องจากห้วงอวกาศไม่มีชนชาติใดอ้างสิทธิครอบครองได้ ดังนั้น การประกอบกิจกรรมข้างต้นนี้จะต้องกระทำเพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติด้วย ในปัจจุบันแนวคิดนี้ได้รับการยอมรับและพยายามผลักดันให้นำมาใช้บังคับกับกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกด้วย แต่ในขณะที่เดียวกันหากไม่มีกระบวนการหรือขั้นตอนในการปฏิบัติก็จะไม่สามารถนำหลักการนี้มาปรับใช้กับกิจกรรมได้

ผู้วิจัยมีความเห็นว่าท่าทีของสังคมระหว่างประเทศ สำหรับกิจกรรม Remote Sensing นี้ยังไม่ชัดเจนนักในการที่จะนำหลักสมบัติร่วมกันของมนุษยชาติมาปรับใช้กับกิจกรรมนี้ เนื่องจากแม้ว่ามติสมัชชาใหญ่สหประชาชาติจะออกมาว่า ใต้ทะเลลึก (deep sea-bed) เป็นผลประโยชน์ร่วมกันของมนุษยชาติ ก็มีได้หมายความว่าในหลักการดังกล่าวจะสามารถนำมาปรับใช้กับกิจกรรม Remote Sensing นี้ ได้อย่างปราศอย่างปราศจากข้อขัดแย้ง ในทางข้อเท็จจริงวิชาการด้านอวกาศไม่จำกัดแต่เพียงมหาอำนาจเท่านั้นที่มีความสามารถปัจจุบันได้กลายเป็นงานที่

สมัชชาใหญ่สหประชาชาติได้ตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องกำหนดขอบเขตห้วงอวกาศดังปรากฏในข้อมติที่ 2222 (XXI) 13 ธันวาคม 1966 ซึ่งเชิญให้สมาชิกองค์การสหประชาชาติลงนามและให้สัตยาบัน The Outer Space Treaty และขอให้ COPOUS ศึกษาถึงประเด็นขอบเขตห้วงอวกาศ คณะอนุกรรมการฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ศึกษาถึงปัญหาและทำรายงานเสนอในปี 1967 ว่า "ยังไม่อาจเป็นไปได้ในขณะนี้ที่จะมีกฎเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์หรือเทคนิคที่ชัดเจนและกำหนดขอบเขตที่เป็นอยู่ของห้วงอวกาศว่าอยู่ ณ ที่ใด" คณะอนุกรรมการฝ่ายกฎหมายจึงได้เริ่มศึกษาถึงประเด็นกำหนดขอบเขตของห้วงอวกาศเพื่อที่จะถึงอนุสัญญาฉบับหนึ่งต่างหากเพื่อกำหนดเส้นเขตแดนระหว่างห้วงอวกาศ (Outer Space) กับห้วงอากาศ (Air space) อย่างไรก็ตามประเด็นนี้ก็ยังเป็นเพียงหัวข้อหนึ่งในการประชุมของ COPOUS อยู่ตลอดเวลาเกือบ 20 ปี และยังไม่อาจหาข้อยุติที่จะนำไปสู่อนุสัญญาฉบับหนึ่งได้ จันทรลักษณ์ โชติรัตนดิถ, "สถานะทางกฎหมายของวงโคจรดาวเทียมเพื่อการสื่อสารโทรคมนาคม" นิตยสาร ปีที่ 18 ฉบับที่ 4 (ธันวาคม 2531), หน้า 57-72.

มีขอบเขตขยายไปถึงนานาชาติ การที่จะเร่งรัดดำเนินการให้การประกอบกิจกรรม Remote Sensing นี้เป็นกิจกรรมเพื่อผลประโยชน์และเป็นผลดีต่อทุกประเทศโดยไม่คำนึงถึงระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและทางวิทยาศาสตร์ เป็นเรื่องที่จะต้องเร่งรัดดำเนินการ ภายใต้กรอบทางกฎหมาย เมื่อกิจกรรมนี้มีความสามารถที่จะถ่ายภาพลักษณะพื้นผิวของแต่ละประเทศและสังเกตการเปลี่ยนแปลงซึ่งเกิดขึ้นในภูมิประเทศ ทั้งจากธรรมชาติของมนุษย์ โดยธรรมชาติ ของการสำรวจทรัพยากรจากอวกาศเป็นวิชาการที่ “เกี่ยวข้อง” กับทุกประเทศ ดังนั้นทุกประเทศจึงหวังที่จะมีส่วนได้รับประโยชน์นี้ด้วย

3.8.4 หลักความรับผิดชอบของรัฐ

เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่าหลักความรับผิดชอบของรัฐเป็นหลักการพื้นฐานอันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในเรื่องกฎหมายอวกาศคือ รัฐจะต้องรับผิดชอบระหว่างประเทศสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ของตนในอวกาศ³¹ กิจกรรมในอวกาศ (space activities) อาจจะดำเนินการได้ไม่ว่าจะเป็นรัฐหรือนิติบุคคล³² ดังนั้นก่อนที่จะศึกษาถึงหลักการหรือกฎเกณฑ์เกี่ยวกับระบบความรับผิดชอบของรัฐสำหรับกิจกรรมการตรวจหาข้อ มูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม จำเป็นที่จะต้องศึกษาถึงปัญหาการพิจารณากำหนดตัวรัฐ ผู้ต้องรับผิดชอบระหว่างประเทศเสียก่อนว่ารัฐใดจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อผลเสียหายอันเกิดแต่กิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม

3.8.4.1 การพิจารณากำหนดตัวรัฐผู้มีความรับผิดชอบระหว่างประเทศ

กฎหมายอวกาศได้บัญญัติให้รัฐผู้ส่งวัตถุอวกาศเป็นผู้รับผิดชอบต่อผลเสียหายอันเกิดจากวัตถุที่ส่งขึ้นไปในอวกาศ แต่การพิสูจน์ว่าวัตถุที่ส่งขึ้นไปในอวกาศที่ก่อความเสียหายนั้นถูกส่งขึ้นโดยรัฐใดมิใช่สิ่งที่สามารถกระทำได้ง่าย เนื่องจากวัตถุดังกล่าวที่ตกลงมาสู่ผิวโลกมักจะกลายเป็นชิ้นส่วนที่ยากต่อการระบุแหล่งที่มาได้ ดังนั้นอนุสัญญาการจดทะเบียนวัตถุ

³¹

Carl Q Christol, "The International Law of Responsibility for Remote Sensing," *Space law* (Kluwer Law and Taxation Publishers Dordrecht, Boston, 1991), p. 237.

³²

(Ibid.)

อวกาศ ค.ศ. 1975 จึงจัดตั้งระบบการจดทะเบียนวัตถุอวกาศในลักษณะเดียวกับอากาศ ขานตาม กฎหมายอวกาศ เพื่อที่จะทำให้วัตถุอวกาศทั้งหลายมีจุดเกี่ยวข้องกับรัฐหรือองค์การระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นผู้ทรงสิทธิตามกฎหมายระหว่างประเทศ และในขณะเดียวกันก็ให้วัตถุที่ส่งขึ้นไปในอวกาศ นั้นอยู่ภายใต้บังคับของกฎเกณฑ์ในกฎหมายระหว่างประเทศด้วย การใช้การจดทะเบียนวัตถุที่ส่ง ขึ้นไปในอวกาศกับรัฐหรือองค์การระหว่างประเทศจึงช่วยในการระบุแหล่งที่มาของวัตถุดังกล่าว และให้ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับกิจกรรมของรัฐในอวกาศซึ่งทำให้รัฐอื่นสามารถควบคุมและตรวจสอบความสอดคล้องของกิจกรรมเหล่านั้นกับกฎหมายระหว่างประเทศได้โดยสะดวกขึ้นด้วย³³

3.3.4.2 ระบบความรับผิดชอบระหว่างประเทศของรัฐผู้ส่ง (Launching State)

รัฐผู้ส่งรับผิดชอบระหว่างประเทศสำหรับความเสียหายที่เกิดจากการ ดำเนินกิจกรรมในอวกาศ ได้แก่รัฐผู้ส่งวัตถุขึ้นไปในอวกาศซึ่งเป็นต้นเหตุแห่งความเสียหาย³⁴

รัฐผู้ส่งนี้หมายความรวมถึง รัฐซึ่งส่งวัตถุนั้นขึ้นไปในอวกาศ หรือรัฐผู้จัดให้มีการส่งวัตถุนั้นขึ้นไป ในอวกาศโดยรัฐผู้ส่งเหล่านี้ต้องเป็นผู้ควบคุมและกำกับกับการดำเนินการส่งโดยภาคเอกชน³⁵ ให้ สอดคล้องกับหลักกฎหมายอวกาศด้วย และต้องรับผิดชอบระหว่างประเทศสำหรับความเสียหายที่เกิด จากวัตถุ หรือชิ้นส่วนของวัตถุที่ส่งขึ้นไปในอวกาศนี้ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นบนพื้นโลกใน ชั้น บรรยากาศ ในห้วงอวกาศหรือบนดวงจันทร์และดวงดาวอื่น ๆ หรือต่อรัฐภาคี และนิติบุคคล

³³ BIN CHENG, "Spacecraft, Satellite and Space Objects", in Encyclopedia of Public International Law, ol.11 pp.309-317.

³⁴ BIN CHENG, "Responsibility and Liability for Space Activities" in Encyclopedia of Public International Law, vol.11, pp.299-303.

³⁵ Vereshchetin, V.S./Postyzhev, V.m, WResponsibility of states" For remote sensing activities (stockholm 1985), p. 247.

และ เอกชนที่อยู่ในบังคับของรัฐอื่นก็ตาม³⁶

สำหรับกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การจัดตั้งระบบความรับผิดชอบของรัฐน่าจะมีขอบเขตกว้างกว่าระบบความรับผิดชอบระหว่างประเทศโดยทั่วไป เพราะตามอนุสัญญาว่าด้วยความรับผิด ค.ศ. 1972 จะครอบคลุมเฉพาะกิจกรรมในอวกาศแต่ดำเนินการบนพื้นโลกเท่านั้น เช่น การเผยแพร่ข้อมูลที่ตรวจหาได้จากเทคนิค Remote Sensing โดยหลักที่ 14 ของข้อมติขั้นต้นให้กิจกรรมดังกล่าวอยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายระหว่างประเทศเท่านั้น ไม่รวมถึงการกระทำอื่น ๆ โดยทั่วไปจะเห็นได้ว่าบรรดาประเทศที่มีความสามารถในกิจกรรมนี้ ได้ปฏิเสธระบบความรับผิดชอบเฉพาะสำหรับกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม เนื่องจากเห็นว่าจะเป็นช่องทางให้ประเทศผู้ตกเป็นเป้าการตรวจหามีโอกาสทางอ้อมในการเรียกร้องความยินยอมล่วงหน้าได้อีก จึงเป็นการแสดงให้เห็นได้ชัดว่า ประเทศมหาอำนาจทางอวกาศอยู่ในฐานะที่ค่อนข้างได้เปรียบ แม้กระทั่งในกรณีของหลักความรับผิดชอบระหว่างประเทศของรัฐสำหรับกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมเอง จึงสมควรที่จะขยายขอบเขตของกฎหมายในประเด็นเรื่องความรับผิดของรัฐ เพื่อให้ครอบคลุมตลอดทั้งกิจกรรม โดยที่หลักความรับผิดของรัฐนั้นอาจเปรียบได้กับข้อจำกัดของหลักเสรีภาพในอวกาศแต่ในประเด็นนี้เป็นที่น่าสังเกตว่าความขัดแย้งตลอดจนความยุ่งยากในการปรับใช้หลักการต่าง ๆ ถึงแม้ว่าจะยังสร้างปัญหา แต่ความขัดแย้งดังกล่าวซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นไปในทางทฤษฎีก็มีได้นำไปสู่การล้มเลิกหลักพื้นฐานของกฎหมายอวกาศว่าด้วยเสรีภาพในการใช้อวกาศแต่อย่างใด

อนุสัญญาว่าด้วยความรับผิดระหว่างประเทศสำหรับความเสียหายที่เกิดจากวัตถุที่ส่งขึ้นไปในอวกาศ ค.ศ. 1972 ได้ยึดหลักในสนธิสัญญากฎหมายอวกาศ ค.ศ. 1967 บัญญัติรายละเอียดไว้หลายประการ โดยให้การส่งรวมถึงความพยายามที่จะส่งด้วยและให้วัตถุอวกาศรวมถึงชิ้นส่วนของวัตถุที่ส่งขึ้นไปในอวกาศ ตลอดจนยานพาหนะและส่วนประกอบต่าง ๆ³⁷ นอกจากนี้

³⁶ Statement of the representative of the Soviet Union at the Special Political Committee of the UN General Assembly, -UN Doc./A/SPG/41/SR.38, November 28, 1986.

³⁷ Ryland V. Fletcher, 1986, L-R.3 H.L.330, quoted in Ibid., p.228.

ยังนิยามความเสียหายให้หมายความครอบคลุมการเสียชีวิต การได้รับบาดเจ็บ และกระทบกระเทือนต่อสุขภาพรวมทั้งการสูญเสียทรัพย์สินด้วย

นอกจากนี้ อนุสัญญา ค.ศ. 1972 ยังได้กำหนดระบบความรับผิดชอบระหว่างประเทศที่แตกต่างจากกฎเกณฑ์ทั่วไปของกฎหมายระหว่างประเทศโดยแบ่งแยกระหว่างความเสียหายที่เกิดขึ้นบนพื้นโลก หรือเกิดขึ้นกับอากาศยานในขณะที่ทำการบินและความเสียหายที่เกิดขึ้น ณ ที่อื่นนอกเหนือจากบนพื้นดินต่อวัตถุอวกาศของรัฐผู้ส่งหรือต่อบุคคลและทรัพย์สินซึ่งอยู่ในวัตถุที่ส่งขึ้นไปในอวกาศของรัฐผู้ส่งรัฐหนึ่งโดยวัตถุที่ส่งขึ้นไปในอวกาศของรัฐผู้ส่งอีกรัฐหนึ่ง

กรณีแรกรัฐผู้ส่ง (launching state) ต้องรับผิดชอบอย่างเบ็ดเสร็จ กล่าวคือ The Liability Convention ได้วางหลักความรับผิดชอบเด็ดขาด (absolute liability)³⁸ โดยที่รัฐผู้เรียกร้องค่าเสียหายตามความรับผิดชอบไม่จำเป็นต้องพิสูจน์ความรับผิด ของรัฐผู้ส่ง ส่วน

กรณีที่สอง รัฐผู้ส่งต้องรับผิดชอบเมื่อความเสียหายเกิดขึ้นจากความผิดของ ตน หลักเกณฑ์เดียวกันนี้ใช้บังคับสำหรับองค์การระหว่างประเทศด้วย ซึ่งทำให้รัฐสมาชิกขององค์การระหว่างประเทศที่เป็นภาคีในอนุสัญญา ค.ศ.1972 นี้ต้องรับผิดชอบร่วมกัน (liability is based on fault)³⁹

การเรียกร้องความรับผิดระหว่างประเทศไม่จำเป็นต้องให้มีการดำเนินการทุกวิถีทางในการเรียกร้องตามกฎหมายภายในเสียก่อน รัฐสัญชาติของผู้ได้รับความเสียหาย มิใช่รัฐเดียวที่อาจเรียกร้องความรับผิดได้ แต่ยังมีรัฐซึ่งดินแดนเป็นจุดที่เกิดความเสียหายขึ้นและรัฐซึ่งผู้ได้รับความเสียหายมีภูมิลำเนาถาวร ก็สามารถดำเนินการเรียกร้องได้เช่นกัน

³⁸ Liability Convention 1972, มาตรา 6.1.

³⁹ Liability Convention 1972, มาตรา 5.

ในการเรียกร้องการชดใช้ อาจมีการจัดตั้งคณะกรรมการ⁴⁰ พิจารณาการเรียกร้องตามคำขอจากรัฐภาคีฝ่ายหนึ่งซึ่งเป็นองค์กรทางการศาลที่สามารถตัดสินชี้ขาดและมีผลบังคับสำหรับคู่กรณีหากยินยอมให้ดำเนินการ

ในทางพิจารณาจะเห็นได้ว่าหลักกฎหมายระหว่างประเทศในเรื่องความรับผิดของรัฐอยู่บนพื้นฐานของหลักความรับผิดเด็ดขาด (absolute liability) เหตุผลที่กำหนดความรับผิดเด็ดขาดนั้นเป็นเพราะว่า ส่วนใหญ่แล้ว เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเกือบทั้งหมดเป็นไปไม่ได้ที่จะมีการพิสูจน์ความผิด (prove fault) เพราะหลักฐานส่วนใหญ่ของ common law แล้วจะเป็นเรื่องทางเทคนิค หลักความรับผิดเด็ดขาดจึงมีความสอดคล้องกับหลักกฎหมายทั่วไป (common law doctrine) ที่ว่าบุคคลต้องรับผิดกับการเปิดเผย (exposure of others to abnormally dangerous or ultra hazardous activities)

สำหรับในกรณีที่เป็น absolute liability สามารถปรับใช้ได้ดังนี้คือ กรณีความเสียหายได้เกิดขึ้นแก่บุคคลที่สาม⁴¹ รัฐผู้ส่งทั้งหลายจะต้องมีความรับผิดร่วมกันอย่างเคร่งครัด (Severally) ซึ่งได้กำหนดได้ในมาตรา 4 ของ Liability Convention 1972 กล่าวคือ ความรับผิดเด็ดขาดจะปรับให้เมื่อความเสียหายถูกทำให้เกิดขึ้นต่อพื้นผิวโลกหรือเครื่องบินในระหว่างเที่ยวบิน (aircraft in flight) ของประเทศบุคคลที่สาม⁴² ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า กรณีเช่นนี้มิต้องมีการพิสูจน์ความเสียหายแต่อย่างใด ในขณะที่ fault liability จะปรับใช้กับยานอวกาศ (spacecraft)⁴³ ซึ่งรัฐผู้ได้รับความเสียหายจะต้องพิสูจน์ความเสียหายด้วยจึงจะสามารถเรียกร้องค่าเสียหาย (compensation) จากประเทศที่ต้องรับผิดชอบได้ อย่างไรก็ดี ความรับผิดชอบในค่าเสียหายนั้น

⁴⁰ Liability Convention 1972, มาตรา 15.

⁴¹ Liability Convention 1972, มาตรา 4.1 (a).

⁴² A.S.Piradov, "International Responsibility of states for National Activities in Space, including Liability for damages caused by space objects", in *International Space Law* Boris Belitsky (Progress publisher Moscow, 1976), p. 96.

⁴³ Liability Convention 1972, มาตรา 4.1 (b).

สามารถแบ่งออกเป็นส่วน ๆ ระหว่างรัฐทั้งหลายซึ่งต้องร่วมรับผิดชอบได้โดยอาจเป็นไปตามข้อตกลงหรือแบ่งกันออกเป็นส่วนเท่า ๆ กันได้

3.3.4.3 การเรียกร้องค่าเสียหาย (claim for compensation)

จะต้องแจ้งแก่รัฐผู้ส่ง (launching state) ภายใน 1 ปี นับแต่วันที่เกิดความเสียหายขึ้น⁴⁴ หรือกรณีที่รัฐผู้เสียหายไม่อาจล่วงรู้ถึงความเสียหายหรือไม่สามารถพิสูจน์ได้ก็ให้นับระยะเวลา 1 ปี นับแต่ได้รู้หรือสามารถพิสูจน์ได้และไม่มีข้อกำหนดในเรื่องต้องได้รับการเยียวยาโดยกระบวนการภายในรัฐเสียก่อน (require prior exhaustion of Local remedies) ส่วนในเรื่องค่าเสียหายให้เป็นตามที่มาตรา 12 กำหนดได้ว่า การชดเชยค่าเสียหายควรได้รับครบเท่าที่ใช้ในการซ่อมแซมความเสียหายหรือการทำให้ขึ้นใหม่ซึ่งสิ่งนั้นในสภาพที่ยังคงอยู่หน้าความเสียหายนั้นมิได้เกิดขึ้น และถ้าไม่มีการเรียกร้องค่าเสียหายจากคู่กรณีที่เกี่ยวข้อง

การพิจารณากำหนดตัวรัฐผู้มีความรับผิดชอบระหว่างประเทศในกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกเป็นประเด็นหนึ่งที่มีความสำคัญ การที่มีกฎหมายกำหนดให้รัฐผู้ส่งวัตถุอวกาศเป็นผู้รับผิดชอบต่อผลเสียหายอันเกิดจากวัตถุที่ส่งขึ้นไปในอวกาศ เท่ากับว่ามีกฎหมายรับรองว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการประกอบกิจกรรม ก็จะสามารถหาผู้รับผิดชอบได้ กรณีเช่นว่านี้จะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากเพราะเป็นข้อกำหนดให้รัฐผู้ส่งมีความรับผิดชอบในผลแห่งการกระทำมากขึ้น และผลแห่งการกระทำที่ว่าเป็นสิ่งซึ่งมีอาจหลีกเลี่ยงได้ โดยส่วนรวมแล้วประโยชน์จะเกิดขึ้นชัดเจนในกรณีที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลไปเปิดเผยแก่บุคคลที่สาม การนำข้อมูลที่ได้นำไปแปลงเป็นข่าวสารที่มีประโยชน์จากภาพถ่ายดาวเทียมทำให้ประเทศที่ตกเป็นเป้าในการสำรวจอยู่ในฐานะเสียเปรียบในการเจรจาต่อรองให้สิทธิในการสำรวจทรัพยากร การกำหนดให้รัฐผู้ส่งเป็นผู้รับผิดชอบเท่ากับเป็นการให้หลักประกันแก่ประเทศที่ตกเป็นเป้าในการสำรวจว่าจะได้รับการเยียวยาในกรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้น

หากจะพิจารณาโดยละเอียด สำหรับการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลก อาจแยกประเด็นในการละเมิดสิทธิออกเป็น 2 กรณี คือ

⁴⁴ Liability Convention 1972, มาตรา 10.1.

1) การทำแบบ Passive Sensing คือการละเมิดสิทธิโดยการเก็บข้อมูลอันเกี่ยวกับทรัพยากร โดยอาศัยเครื่องตรวจจับที่ตั้งบนดาวเทียม ซึ่งโคจรอยู่รอบโลกในอวกาศ โดยใช้คุณสมบัติของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่รังสีสะท้อน ในกรณีนี้จะสามารถตรวจจับภาพข้อมูลของประเทศอื่น ๆ ได้โดยที่ประเทศผู้ส่งดาวเทียมขึ้นไปไม่ได้มีเจตนาในการตรวจสอบข้อมูลของประเทศอื่น การที่ได้ข้อมูลโดยอาศัยดาวเทียมในกรณีนี้อาจถือได้ว่าเป็นการละเมิดสิทธิของประเทศที่ตกเป็นเป้าในการสำรวจได้เช่นกัน แต่ยังไม่เป็นการละเมิดสิทธิที่รุนแรง ผลในทางกฎหมายของการละเมิดสิทธิในกรณีนี้จึงยังไม่ร้ายแรงนัก หากว่าประเทศผู้ทำการสำรวจมิได้นำข้อมูลที่ได้อาจจากเทคนิค Remote Sensing ไปใช้ในทางที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประเทศผู้ตกเป็นเป้าในการสำรวจไม่ว่าในกรณีใด ๆ เมื่อไม่มีเจตนาในทางที่ก่อให้เกิดผลคือความเสียหายผลแห่งการละเมิดสิทธิในกรณีนี้จึงไม่เห็นเด่นชัดเนื่องจากไม่ค่อยมีกรณีเช่นนี้เกิดขึ้น ปัญหาเรื่องความรับผิดชอบไม่ค่อยเกิดขึ้น

2) การทำแบบ Active Sensing คือ การละเมิดสิทธิโดยการเก็บข้อมูลผ่านดาวเทียมโดยระบบเรดาร์ ในกรณีนี้เป็นการเก็บข้อมูลโดยมีเจตนาในการตรวจสอบ, การล่วงรู้ถึงแหล่งทรัพยากรหรือลักษณะภูมิประเทศ ซึ่งมีประโยชน์ในด้านยุทธศาสตร์ การได้ข้อมูลในลักษณะนี้เป็นการละเมิดสิทธิของประเทศผู้ตกเป็นเป้าในการสำรวจอย่างชัดเจนจนอาจกล่าวได้ว่าเป็นการละเมิดสิทธิที่รุนแรง เพราะเป็นการรุกรานความลับของประเทศโดยอุปกรณ์เก็บข้อมูลจากอวกาศซึ่งถูกควบคุมจากประเทศอื่น พิจารณาในข้อกฎหมายอาจถือได้ว่าเป็นการละเมิดอธิปไตยของประเทศที่ตกเป็นเป้าในการสำรวจ ซึ่งมีผลในทางกฎหมายตามมาแตกต่างจากการละเมิดสิทธิแบบ (assive sensing) หากมีการกระทำอันก่อให้เกิดความเสียหาย ไม่ว่าจะเป็นการนำข้อมูลของประเทศที่ตกเป็นเป้าในการสำรวจแบบเปิดเผย, จำหน่ายหรือเผยแพร่ข้อมูลแก่นบุคคลที่สาม การกระทำทั้งหมดที่กล่าวมานี้ถือได้ว่าเป็นการก่อให้เกิดความเสียหายอย่างแท้จริง ดังนั้นประเทศที่ทำการละเมิดสิทธิในกรณีนี้ต้องรับผิดชอบในผลแห่งการกระทำของตนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

3.4 ประเด็นที่น่าสนใจอื่น ๆ ของการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม นอกเหนือไปจากกฎหมายที่เกี่ยวกับการใช้อวกาศ

ในเรื่องของการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมที่นอกเหนือจากกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้อวกาศแล้ว นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม โดยยังมีประเด็นปัญหาย่อย ๆ ที่น่าสนใจอีกดังนี้ คือ

3.4.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม

3.4.1.1 หลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา COPY RIGHT

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่าแต่เดิมประเด็นข้อขัดแย้งในเรื่องการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมได้มุ่งเน้นไปในเรื่องเสรีภาพในการดำเนินกิจกรรม แต่ในปัจจุบันแนวโน้มของประเด็นข้อขัดแย้งได้เปลี่ยนทิศทางออกไป โดยที่ข้อขัดแย้งดังกล่าวสามารถหาความตกลงกันได้โดยอนุญาตให้ใช้ดาวเทียมได้โดยมีเงื่อนไขให้มีการขออนุญาตล่วงหน้า เป็นผลให้ความขัดแย้งในหลักการเปลี่ยนทิศทางโดยได้มุ่งประเด็นไปในเรื่องของการเข้าสู่และเผยแพร่ข้อมูลแทน⁴⁵

เป็นที่น่าสังเกตว่า แม้จะมีการพยายามทำความเข้าใจ อันเกิดจากรัฐกำลังพัฒนาเรียกร้องให้ประเทศที่ใช้เทคนิคการ Remote Sensing ต้องขออนุญาตประเทศที่ตกเป็นเป้าหมายการตรวจหาข้อมูลก่อนที่จะทำการเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวให้กับประเทศที่สาม แต่ก็ยังไม่สามารถขจัดปัญหาข้อขัดแย้งได้อย่างแท้จริง เนื่องจาก กรณีปัญหาข้อขัดแย้งข้างต้น ทำให้เกิดเป็นปัญหาทางกฎหมายระหว่างประเทศอันเกิดจากเทคนิคการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมที่ติดตามมาอีกหลายประการ ซึ่งสามารถแยกประเด็นได้ดังนี้ คือ

3.4.1.1.1 ลักษณะทางกฎหมายของข้อมูลที่ได้รับการคุ้มครอง

⁴⁵ Miller, R/Reintanz, G, "The relationship between sovereignty and Freedom in outer space - Using the example of remote sensing" in Wiss. (Zeitschrift der MLU Halle 1/1985), p" 42.

การตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมที่กล่าวมาข้างต้นว่ามีความเกี่ยวข้องกับกฎหมายอื่นอีก ในที่นี้คือ หลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา⁴⁶ นั้นเอง หากพิจารณาในแง่ของผลประโยชน์อันพึงมีพึงได้ของรัฐ ซึ่งเป็นเป้าของการตรวจสอบข้อมูลจะเห็นได้ว่าข้อมูลที่ได้รับจากเทคนิค Remote Sensing เป็นข้อมูลที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจเป็นอย่างมากและอาจนำไปแสวงประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้เป็นอย่างดี

การที่ประเทศหนึ่งประเทศใดถ่ายภาพแหล่งทรัพยากรของประเทศอื่นเพื่อนำไปแสวงประโยชน์ทางเศรษฐกิจ จะถือได้ว่าเป็น "การละเมิดลิขสิทธิ์หรือไม่" หากว่าข้อมูลที่ได้รับจากการตรวจหาจากดาวเทียมนั้นมีลักษณะทางกฎหมายเป็น "ลิขสิทธิ์" คือสิ่งที่กฎหมายคุ้มครอง ข้อมูลที่ได้มาก็ย่อมจะต้องแบ่งปันผลประโยชน์ให้แก่ประเทศเจ้าของดินแดนนั้น ๆ ด้วย ทุกครั้งในอัตราที่เป็นธรรมสำหรับทั้งสองฝ่าย ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงความจำเป็นและสิทธิโดยชอบธรรมของประเทศผู้ตกเป็นเป้าของการตรวจหาข้อมูล และ Privacy Rights ของประเทศอีกด้วย (ดังจะได้กล่าวต่อไป)

ข้อมูลที่ได้รับจากการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม (Remote Sensing) นับแต่ปี 1986 เป็นต้นมา ได้เกิดประเด็นปัญหาอันเนื่องมาจากข้อมูล ที่ได้รับจากเทคนิค Remote Sensing ซึ่งเป็นภาพถ่ายที่ได้รับจากเทคโนโลยีการใช้ดาว เทียม ความขัดแย้งดังกล่าวเกิดขึ้นระหว่างข้อมูลอันมีมูลค่าทางเศรษฐกิจมหาศาล กับความมั่นคงของชาติหรือนโยบายต่างประเทศของรัฐ

ประเทศสหรัฐอเมริกา มีกฎหมายว่าด้วยเรื่องการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม คือ The Land-Remote Sensing Commercialization Act (enacted into law on 17 July 1984) ได้กำหนดให้มีใบอนุญาตเป็นแบบแผนสำหรับบริษัทที่จะเข้ามาแสวงผลกำไร

⁴⁶ Oosterlink R. Legal Protection of Remote Sensing Data, *Proceedings of the 27 th Colloquium on the law of Outer Space*, (New York, 1985), p. 112.

จากภาพถ่ายทางอวกาศ โดยที่ใบอนุญาตนั้นจะได้รับเมื่อได้พิจารณาแล้วว่าจะไม่เป็นอันตราย ต่อความมั่นคงของชาติหรือนโยบายของชาติเป็นสำคัญ ดังนั้นข้อมูลที่ได้รับจากการใช้เทคนิค Remote Sensing จะได้รับความคุ้มครองภายใต้พระราชบัญญัติฉบับนี้ ที่แก้ไขในปี 1986 เดือน เมษายน เป็นต้นมา

3.4.1.1.2 เสรีภาพในการอ้างสิทธิ (Asserting freedom rights)

ประเด็นที่สำคัญในการยอมรับเรื่องเสรีภาพในข้อมูลหรือสิทธิในข้อมูล นั้นเป็นจุดที่จะต้องมีการพัฒนาถึงความเป็นไปได้การฟ้องร้องระหว่างประเทศหากมีคดีความเกิดขึ้นการที่จะขัดข้อขัดแย้งอันเกิดขึ้นจากการอ้างสิทธิที่พึงมีของแต่ละประเทศ นับได้ว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากปัญหาข้อขัดแย้งดังกล่าวหากเกิดขึ้นมาจะสร้างรอยร้าวให้เกิดขึ้นได้ระหว่างประเทศที่มีการอ้างสิทธิและอาจจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อสันติภาพความสงบสุขในสังคมโลกได้ เมื่อนำมาพิจารณาประกอบกับหลักอำนาจอธิปไตยจะเห็นได้ว่าวิวัฒนาการของหลักการนี้ในปัจจุบันได้ขยายครอบคลุมไปถึงอำนาจอธิปไตยในข่าวสารด้วย (informational sovereignty)⁴⁷ ซึ่งหมายถึงความสามารถควบคุมแหล่งข่าวสาร และใช้ประโยชน์จากข่าวสารเอง จากตัวอย่างในสังคมปัจจุบัน ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาประเทศที่พัฒนาแล้วได้ใช้ประโยชน์จากข่าวสารจากประเทศกำลังพัฒนามันทอนอำนาจอธิปไตยของประเทศกำลังพัฒนาและควบคุมกิจกรรมของประเทศกำลังพัฒนา เพราะประเทศกำลังพัฒนาขาดอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าทันสมัย ความไม่เสมอภาคระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วกับประเทศกำลังพัฒนาจึงเกิดขึ้น หากมองในแง่ของข้อมูลอาจแบ่งความแตกต่างออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่ม "ประเทศร่ำรวยข่าวสาร" ("information rich") กับ "ประเทศยากจนข่าวสาร" ("information poor")⁴⁸ โดยผู้มีอำนาจทางการเงินเท่านั้นที่จะเข้าถึงข่าวสารได้ กรณีของการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียมก็เช่นกัน ผลประโยชน์และกำไรจำนวนมหาศาลจะเป็นแรงกระตุ้นผลักดันให้มี

⁴⁷ Allan Gotlieb, Charles Dalfen and Kenneth Kats, "The Transborder Transfer of Information by Communications and Computer System : Issues and Approaches to Guiding Principles" 68 *American Journal of International Law* (1974) : 236.

⁴⁸ United Nations Centre on Transnational Corporations, supra note 55, p.59.

การประกอบกิจกรรมดังกล่าวมีมากขึ้น ข้อมูลที่สำคัญต่าง ๆ อันได้จากภาพถ่ายจากดาวเทียมจะถูกนำมาเป็นสินค้าส่งออกนอกประเทศได้ในขณะเดียวกันและจะนำมาซึ่งความกระทบกระเทือนต่อเสถียรภาพและความมั่นคงของรัฐ ดังนั้นวิธีการที่ดีที่สุดที่จะเข้ามาหยุดยั้งการแสวงประโยชน์จากข้อมูลที่ได้จากการตรวจหาจากดาวเทียมนั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรที่จะสานกับหลักการอ้างสิทธิในข้อมูลของรัฐผู้เป็นเจ้าของข้อมูลได้โดยที่รัฐผู้เป็นเจ้าของข้อมูลควรมีเสรีภาพในการอ้างสิทธิในความเป็นเจ้าของข้อมูลของคนได้โดยชอบธรรม ทั้งนี้โดยอาศัยหลักการปัดป้องข้อมูลในดินแดนของคน

3.4.2 ความคุ้มครองความเป็นส่วนตัว (Protection of privacy)

ประเด็นปัญหากฎหมายระหว่างประเทศในเรื่องอำนาจอธิปไตยของรัฐและเสรีภาพในข้อมูลที่ได้จากการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม ดังได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 ว่า ข้อมูลที่ได้รับจากเทคนิคนี้จะทำการวิเคราะห์ภาพถ่ายจากดาวเทียมด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะสามารถวิเคราะห์ได้ในหลาย ๆ ช่วงคลื่นของข้อมูลดาวเทียมที่เป็นข้อมูลเชิงตัวเลข ดังนั้นการสื่อสารข้อมูลผ่านทางคอมพิวเตอร์จึงเป็นกระบวนการหนึ่งของการได้มาซึ่งข้อมูลที่อาจนำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลดาวเทียมเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ได้

มีข้อน่าสังเกตว่า รัฐที่จำกัด (restriction) การเข้า-ออกของข้อมูล มิได้ยิ่งประเด็นอำนาจอธิปไตยอย่างชัดเจนได้โดยตรง แต่รัฐมักจะอ้างถึงประเด็นการให้ความคุ้มครองความเป็นส่วนตัว (Protection of privacy) หรือข้อมูลส่วนตัวของบุคคลที่ข้อมูลเกี่ยวข้องสัมพันธ์ถึง (data subject) เพื่อป้องกันมิให้ผู้ที่ได้รับข้อมูลนำไปใช้ในทางที่ผิด

ประเทศในยุโรปหลายประเทศที่ให้ความคุ้มครองข้อมูลส่วนตัวโดยการบัญญัติกฎหมายภายในจำกัดการเข้า-ออกของข้อมูลส่วนตัวบางประเภท⁴⁹ เช่นสวีเดนได้ประกาศใช้รัฐบัญญัติให้ความคุ้มครองข้อมูล ในปี 1974 (Data Protection Act 1974) และกฎหมายภายในของหลายประเทศในยุโรปตะวันตกได้⁵⁰ กำหนดให้ธนาคารข้อมูลทั้งส่วนเอกชนและส่วนบริการ

⁴⁹ Statement of the representatives of the USA, the FRG, Canada France, Sweden, Japan, etc.,

⁵⁰ Ibid.

สาธารณะ (private and public data banks) จะต้องได้รับใบอนุญาตในการประกอบกิจการ (licensing) หรือต้องจดทะเบียนระยะเวลาในการเก็บข้อมูล กำหนดการแบ่งใช้ (sharing) และการกระจายข้อมูล (dissemination) การรักษาและปกปิดข้อมูลและกำหนดให้การส่งข้อมูลออกนอกประเทศจะต้องได้รับอนุญาตจากรัฐก่อน (prior authorization) การฝ่าฝืนจะต้องโทษจำคุก⁵¹ และมีได้คุ้มครองเฉพาะข้อมูลของปัจเจกชนเท่านั้นแต่ยังรวมถึงข้อมูลของบริษัทด้วย (corporation)⁵² หลักการทั้งหมดได้รับการยอมรับจากนานาประเทศในเวลาต่อมา ได้แก่ ออสเตรเลีย เดนมาร์ก ฝรั่งเศส เยอรมันตริก อังกฤษ นอร์เว และโปรตุเกส บรรดาประเทศต่าง ๆ เหล่านี้ได้ลงนามในอนุสัญญาให้ความคุ้มครองปัจเจกชนในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการข้อมูลส่วนตัวโดยวิธีการอัตโนมัติ (The Convention for the Protection of Individuals with regard to Automatic Processing of Personal Data)

หากจะพิจารณาสหรัฐอเมริกาเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่ามีการพัฒนาเทคโนโลยี และอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมอย่างรวดเร็ว ยิ่งพัฒนามากเท่าไรก็ยิ่งเป็นแรงผลักดันและแรงกระตุ้นให้ประเทศต่าง ๆ ออกกฎหมายให้ความคุ้มครองข้อมูลส่วนตัวมากเท่านั้น⁵³ อันเป็นการจำกัดการไหลของกระแสข้อมูลระหว่างพรมแดนด้วย

⁵¹ John K. Eger, *supra* note 69, p.213.

⁵² Garry S. Grossman, *supra* note 73, p.3.

อนุสัญญาฉบับนี้ประกอบด้วย 27 มาตรา ซึ่งได้จัดหมวดหมู่เป็น 7 ส่วน คือ บทบัญญัติทั่วไปหลักการทั่วไปในการให้ความคุ้มครองข้อมูลการไหลเวียนของข้อมูลระหว่างพรมแดน ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การจัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาบทบัญญัติการแก้ไขเพิ่มเติม และ customary final clause.

⁵³ Lisa J. Steele, "The view from on high : Satellite Remote Sensing Technology and the fourth Amendment "High Technology Law Journal Comment Competition 6 (February 1992) : 323.

แคนาดา มองประเด็นเรื่องอำนาจอธิปไตยกับประเด็นการให้ความสำคัญคุ้มครองความเป็นส่วนตัวต่างกันออกไป กล่าวคือ แคนาดาได้ประกาศโดยชัดเจนว่าแคนาดามุ่งเน้นประเด็นอำนาจอธิปไตยเป็นประเด็นใหญ่ (Macro) และให้ความสำคัญต่อประเด็นการให้ความสำคัญคุ้มครองข้อมูลส่วนตัวเป็นประเด็นเฉพาะ (Micro)

นอกจากนี้แล้ว บราซิลและอาร์เจนตินาได้เสนอว่า โดยตัวของข้าวนาวเองเป็นทรัพยากรที่รัฐสามารถใช้อธิปไตยเหนือทรัพยากรธรรมชาติได้ตามที่สมัชชาใหญ่ สหประชาชาติได้รับรองไว้ในข้อมติที่ 2158 (XXI) ว่าด้วยอำนาจอธิปไตยถาวรเหนือทรัพยากรธรรมชาติ⁵⁴ โดยเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการตรวจหาข้อมูลจากดาวเทียม (Remote Sensing) ด้วยเหตุนี้ประเทศกำลังพัฒนาบางประเทศจึงจำกัดการไหลเวียนของข้อมูลระหว่างพรมแดนด้วยความเชื่อว่า การจำกัดการเข้า-ออกของข้อมูลจะเป็นเกราะและเป็นเครื่องมือในการปกป้องอธิปไตยของรัฐ ตลอดจนบูรณภาพทางวัฒนธรรมและทางการเมืองของรัฐเอาไว้ได้ สิทธิในความเป็นส่วนตัว (right to privacy) เป็นสิทธิที่รัฐต่าง ๆ ให้การยอมรับและยากแก่การที่จะโต้แย้ง เนื่องจากสิทธิในความเป็นส่วนตัวนี้ก็เป็นสิทธิมนุษยชนเหมือนกัน ดังนั้น เมื่อพิจารณาประกอบกับหลักเกณฑ์ทางกฎหมายประเทศผู้ทำการสำรวจมีหน้าที่ต้องให้ความเคารพใน "สิทธิความเป็นส่วนตัว" ของประเทศที่ตกเป็นเป้าในการสำรวจเนื่องจากมีกฎหมายรับรองสิทธิดังกล่าวนี้ไว้อย่างชัดเจน

นอกจากนี้แล้วปัจจุบันเมื่อระบบคอมพิวเตอร์และการโทรคมนาคมได้พัฒนาก้าวหน้ามาก ก่อให้เกิดระบบเครือข่ายขนาดใหญ่ที่เรียกว่า Internet ซึ่งก็คือระบบเครือข่าย (internet working) ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เครือข่าย Internet นั้นใหญ่มากครอบคลุมสหรัฐอเมริกา แคนาดา ยุโรป ญี่ปุ่น และออสเตรเลียทุกข่ายของ Internet บางส่วนก็เป็นเครือข่ายขนาดใหญ่อยู่แล้วเช่นกัน ระบบนี้สามารถทำให้โลกแคบลงได้เนื่องจากสามารถเชื่อมโยงเครือข่ายต่าง ๆ ได้, สามารถส่งและรับข้อมูลระหว่างกระบวนการที่เกิดขึ้นในคอมพิวเตอร์ต่างชนิดและอยู่ในคนละเครือข่ายกันได้, สามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการ การส่งข้อมูลผ่าน

⁵⁴ Ibid., p.232 ตามมติสมัชชาใหญ่สหประชาชาติที่ 2158 (XXI) 1966 (G.A. Res. 2158 (XXI) 1966) Permanent Sovereignty Over natural Resources.

เกตเวย์ และเครือข่ายต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ยังสามารถให้บริการต่าง ๆ ข้างต้นได้โดยที่แต่ละเครือข่ายไม่จำเป็นต้องคิดแปลงโครงรูปของเครือข่ายของคนแต่อย่างใดนับได้ว่าระบบ Internet เป็นระบบที่มีความซับซ้อนน่าสนใจมากในด้านเทคโนโลยี แต่ขณะเดียวกันก็เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการส่งผ่านข้อมูลจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ในขณะเดียวกันอาจก่อให้เกิดปัญหาในเรื่องการควบคุมการเคลื่อนไหวของข้อมูลผ่านระบบ Internet

ผู้วิจัยเห็นว่าหากข้อมูลที่มีการส่งผ่านโดยระบบ Internet สามารถควบคุม ได้นำจะเป็นข้อจำกัดในการควบคุมข้อมูลที่ได้จากระบบ Remote Sensing ด้วย ซึ่งในประเด็นนี้ทางออกของกฎหมายคือ การดองเคาพใน “สิทธิความเป็นส่วนตัว” ของผู้อื่น การส่งข้อมูลข่าวสารผ่านระบบ Internet จะสามารถทำได้เมื่อมีการระบุว่าเครื่องสามารถส่งข้อมูลไปถึงเกตเวย์ไหนได้บ้างจึงจะถึงเครือข่ายที่เป็นเป้าหมาย เท่ากับว่าจะต้องมีการรับรู้ถึงความเป็นเครือข่ายระหว่างกัน และกันก่อนจะมีการส่งข้อมูล เรียกได้ว่าการรับรู้น่าจะหมายถึงการให้ความยินยอมในการส่งข้อมูลนั่นเอง จึงอาจเทียบเคียงกับกิจกรรม Remote Sensing ได้อย่างใกล้เคียงที่สุด เมื่อเครือข่ายเป็นเป้าหมายไม่มีการรับรู้หรือยอมรับในการส่งข้อมูลระหว่างกันและกัน หากมีการส่งและรับข้อมูลระหว่างเครือข่ายน่าจะถือว่าการละเมิดได้เช่นเดียวกัน

3.4.2.1 เงื่อนไขในการเข้าถึงข้อมูลที่ได้จากการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลก

จาก ดาวเทียม

จากการศึกษาประเทศกำลังพัฒนาต่างพากันยืนยันในหลักอธิปไตยดาวเหนือทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งในส่วนนี้จะรวมไปถึงอธิปไตยเหนือข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรของคนด้วย ดังนั้น ประเทศกำลังพัฒนาจึงต้องการให้มีระบบการเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นธรรม ผู้วิจัยมีความเห็นว่าประเทศที่เป็นเป้าหมายการตรวจหาควรจะได้รับสิทธิพิเศษในการเข้าถึงข้อมูลและใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าวได้ก่อนประเทศอื่น ๆ และโดยปราศจากการเลือกปฏิบัติและอยู่บนเงื่อนไขที่สมเหตุสมผลอันเป็นผลมาจากข้อมติที่ 41/65 ค.ศ. 1986 เป็นที่น่าสังเกตว่าจากข้อมติดังกล่าวก็ยังมีได้ยืนยันหลักความยินยอมล่วงหน้าของประเทศผู้ตกเป็นเป้าของการตรวจหาข้อมูลแต่อย่างใด ในข้อมติเป็นเพียงแต่การให้หลักประกันว่ารัฐต้องดำเนินกิจกรรมนี้ โดยคำนึงถึงความต้องการของประเทศทั้งหลายโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา และโดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิทธิและผลประโยชน์ใด ๆ ของประเทศผู้เป็นเป้าการตรวจหาข้อมติย้ำเน้นหลักความร่วมมือระหว่างประเทศ

โดยให้ประเทศผู้ใช้เทคนิคการ Remote Sensing เข้าทำการปรึกษาหารือกับประเทศผู้เป็นเป้าหมาย
 ตรวจสอบข้อมูล แต่ยังเป็นปัญหาอยู่ที่ว่าหลักข้อ 3 ในข้อมตินี้มีได้กำหนดให้มีการปรึกษาหารือล่วงหน้าก่อนการดำเนินกิจกรรมแต่อย่างใด เพียงแต่ให้มีการปรึกษากันเมื่อมีการร้องขอ และมีได้เรียก
 ร้องให้การปรึกษาหารือเพื่อนำไปสู่ความตกลงยินยอมแต่ประการใด

ดังนั้น จึงเป็นผลให้หน้าที่ของประเทศมหาอำนาจจึงจำกัดเพียงแค่มิ
 พ้นกรณีให้ข้อมูลหรือโดยไม่จำเป็นต้องบรรเทาความตกลงเสมอไป อันเป็นหลักการที่ไม่เป็นธรรม
 ต่อประเทศ ซึ่งเป็นเป้าหมายของการสำรวจข้อมูลอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อประเทศนั้น ๆ เป็น
 ประเทศโลกที่สามกำลังพัฒนา ซึ่งไม่มีสมรรถนะที่จะดำเนินกิจกรรม Remote Sensing ในส่วนที่
 เกี่ยวกับดินแดนของตนด้วยตนเองได้

3.4.2.2 การปกปิดข้อเท็จจริงหรือหลอกลวงในเรื่องของข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูลด้วยเทคนิคการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจาก
 ดาวเทียม จะทำให้ผู้ดำเนินการตรวจหาข้อมูลดังกล่าวทราบดีว่าในดินแดนของประเทศซึ่ง
 ตกเป็นเป้าหมายของการตรวจสอบนั้นมีทรัพยากรบนพื้นโลกอยู่ ณ บริเวณใดบ้างที่ใดบ้าง ในขณะที่
 ประเทศเจ้าของดินแดนเองจะทราบข้อมูลเหล่านั้นได้ก็ต่อเมื่อได้รับข้อมูลดังกล่าวจากผู้ดำเนินการ
 แสวงประโยชน์จากการตรวจหาข้อมูลด้วยระบบ Remote Sensing

ประเด็นข้อขัดแย้งจะเกิดในกรณีที่ประเทศเจ้าของดินแดนไม่ทราบข้อมูลเกี่ยว
 กับแหล่งทรัพยากรในดินแดนของตน ในขณะที่รัฐหรือวิสาหกิจที่มุ่งจะเข้ามาสำรวจและแสวง
 ประโยชน์จากทรัพยากรนั้น ๆ มีข้อมูลดังกล่าวอยู่ในมือทำให้ผู้ที่มุ่งจะแสวงประโยชน์ได้เปรียบ
 ประเทศเจ้าของดินแดนในด้านอำนาจในการต่อรองเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน
 ปัจจุบันยังไม่มีกฎหมายใดที่ห้ามมิให้ฝ่ายที่มีข้อมูลดังกล่าวปกปิดข้อเท็จจริงหรือหลอกลวงให้
 ประเทศเจ้าของดินแดนเข้าใจว่าบริเวณที่เจรจาขอสัมปทานกันนั้น อาจจะไม่มียุทธศาสตร์เป้าหมาย
 ในบริเวณนั้น หรือถึงแม้จะมีก็มิได้อยู่เพียงในปริมาณต่ำในขณะที่ตามความเป็นจริงแล้วข้อมูลที่ตรวจ
 สอบได้ปรากฏว่ามีทรัพยากรดังกล่าวอย่างสมบูรณ์ทำให้โอกาสที่รัฐเจ้าของดินแดนซึ่งมี
 ทรัพยากรธรรมชาตินั้นจะสามารถเจรจากับผู้ขอสัมปทานให้ได้ประโยชน์สูงสุดหรืออย่างน้อยก็ได้
 พอสมควรซึ่งก็เป็นไปได้ยากมาก

3.4.2.2 การปกปิดข้อเท็จจริงหรือหลอกลวงในเรื่องของข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูลด้วยเทคนิคการตรวจหาข้อมูลบนพื้นโลกจากดาวเทียม จะทำให้ผู้ดำเนินกิจกรรมการตรวจหาข้อมูลดังกล่าวทราบตัวในดินแดนของประเทศซึ่งตกเป็นเป้าของการตรวจสอบนั้นมีทรัพยากรบนพื้นโลกอยู่ ณ บริเวณใดบ้างที่ใดบ้าง ในขณะที่ประเทศเจ้าของดินแดนเองจะทราบข้อมูลเหล่านั้น ได้ก็ต่อเมื่อได้รับข้อมูลดังกล่าวจากผู้ดำเนินการแสวงประโยชน์จากการตรวจหาข้อมูลด้วยระบบ Remote Sensing

ประเด็นข้อขัดแย้งจะเกิดในกรณีที่ประเทศเจ้าของดินแดนไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรในดินแดนของตน ในขณะที่รัฐหรือวิสาหกิจที่มุ่งจะเข้ามาสำรวจและแสวงประโยชน์จากทรัพยากรนั้น ๆ มีข้อมูลดังกล่าวอยู่ในมือทำให้ผู้ที่มุ่งจะแสวงประโยชน์ได้เปรียบประเทศเจ้าของดินแดนในด้านอำนาจในการต่อรองเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันยังไม่มีกฎหมายใดที่ห้ามมิให้ฝ่ายที่มีข้อมูลดังกล่าวปกปิดข้อเท็จจริงหรือหลอกลวงให้ประเทศเจ้าของดินแดนเข้าใจว่าบริเวณที่เจรจาขอสัมปทานกันนั้น อาจจะไม่มทรัพยากรเป้าหมายในบริเวณนั้น หรือถึงแม้จะมีก็อยู่เพียงในปริมาณต่ำในขณะที่ตามความเป็นจริงแล้วข้อมูลที่ตรวจสอบได้ปรากฏว่ามีทรัพยากรดังกล่าวอย่างสมบูรณ์ทำให้โอกาสที่รัฐเจ้าของดินแดนซึ่งมีทรัพยากรธรรมชาตินั้นจะสามารถเจรจากับผู้ขอสัมปทานให้ได้ประโยชน์สูงสุดหรืออย่างน้อยก็ได้พอสมควรซึ่งก็เป็นไปได้ยากมาก

3.4.2.3 การส่งผ่านข้อมูลต่อประเทศผู้ตกเป็นเป้าของการสำรวจ

โดยหลักการทั่วไปแล้วถือว่ารัฐมีอธิปไตยในดินแดนของตนโดยสมบูรณ์ซึ่งรวมไปถึงอธิปไตยถาวรเหนือทรัพยากร หรืออธิปไตยเหนือข้อมูลอันเกี่ยวกับทรัพยากรของตนด้วย

ดังนั้นผู้วิจัยเห็นว่า ประเทศผู้ตกเป็นเป้าหมายในการตรวจหาข้อมูลจึงควรได้รับสิทธิพิเศษในการเข้าถึงข้อมูลและสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าวก่อนรัฐอื่น ๆ รวมไปถึงเรื่องของการส่งผ่านข้อมูล⁵⁵ ต่อประเทศผู้ตกเป็นเป้าประเทศผู้ตกเป็นเป้าควรจะเป็นประเทศที่ได้รับสิทธิพิเศษมากกว่ารัฐอื่น ๆ โดยจะได้รับสิทธิพิเศษมากน้อยแค่ไหน เพียงใด โดยอาศัยหลักการใดรองรับ นับว่าเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่เป็นปัญหาขัดแย้งที่สำคัญ ทั้งนี้โดยต้องคำนึง

เมื่อพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้จากการใช้เทคนิค Remote Sensing เป็นทรัพย์สินทางปัญญา ประเทศผู้เป็นเจ้าของข้อมูลย่อมต้องมีสิทธิบางประการที่จะหวงกันเอาไว้ได้ ในขณะที่เดียวกันก็ยังไม่อาจพิจารณาได้ว่าเป็นทรัพย์สินทางปัญญาและยังคงเป็นประเด็นที่ยังหาข้อสรุปไม่ได้ในปัจจุบัน

ดังนั้น เมื่อมีการละเมิดสิทธิเกิดขึ้น (สิทธิในที่นี้จะหมายถึงสิทธิของประเทศผู้ตกเป็นเป้าในการสำรวจนั่นเอง) ผู้เสียหายย่อมมีสิทธิในการกล่าวอ้างถึงเหตุแห่งการละเมิดได้ ไม่ว่าจะการกระทำละเมิดของประเทศผู้ทำการสำรวจจะเกิดขึ้นในหรือนอกราชอาณาจักร ผู้ถูกละเมิดมีสิทธิที่จะร้องขอให้มีการชดเชยค่าเสียหายฐานละเมิดได้ รัฐใดกระทำการอันเป็นการละเมิด ได้แก่ การละเมิดต่อ “สิทธิความเป็นส่วนตัว” ไม่ว่าจะเป็นการปกปิดข้อเท็จจริง หรือหลอกลวงในเรื่องของข้อมูล หรือการนำข้อมูลไปเผยแพร่ต่อบุคคลที่สาม รัฐนั้นจะต้องรับผิดชอบประเทศผู้ตกเป็นเป้าในการสำรวจ ในปัจจุบันผู้วิจัยวิเคราะห์ได้ว่าหากมีการละเมิดก็ไม่มียุทธศาสตร์ที่รุนแรง เนื่องจากกิจกรรม Remote Sensing เข้าสู่ยุคการค้าในเชิงพาณิชย์ ปัญหาข้อขัดแย้งจบลงได้ด้วยการเจรจาที่ทั้งสองฝ่ายพอใจ

ดังนั้น “การลงโทษ” ในปัจจุบัน ได้เปลี่ยนไปเป็น “การเจรจา” โดยอาศัยหลักกฎหมายตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นเป็นกลไกหรือเครื่องมือในการกล่าวอ้างสิทธิของประเทศผู้ตกเป็นเป้าในการสำรวจ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย