

บทความวิชาการ (Academic Article)

ข้อสังเกตบางประการต่อการส่งและนำกลับคืนวัตถุอวกาศภายใต้ กฎหมายอวกาศแห่งชาติฉบับปัจจุบันของประเทศออสเตรเลีย*

Some Remarks on the Launches and Returns of Space Objects
under the Current Australian National Space Law

สุวิจักขณ์ จันดาพันธ์**

สำนักวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

Suwijak Chandaphan

School of Law, Mae Fah Luang University

วันที่รับบทความ 7 กันยายน 2566; วันที่แก้ไขบทความ 21 ธันวาคม 2566; วันที่ตอบรับบทความ 28 ธันวาคม 2566

* บทความวิชาการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ “โครงการศึกษามาตรการและกลไกทางกฎหมายอวกาศภายใน (National Space Law)” เสนอต่อสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (สทอภ.) ซึ่งผู้เขียนเป็นหนึ่งในคณะนักวิจัยในโครงการและได้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมและปรับปรุงเนื้อหาเพื่อประโยชน์ในการตีพิมพ์เผยแพร่ทางวิชาการ

** นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง; นิติศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (นิติเศรษฐศาสตร์) Beijing Institute of Technology (BIT); อีเมลติดต่อ suwijak.cha@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

ออสเตรเลียเป็นหนึ่งในประเทศมหาอำนาจด้านอวกาศที่มีการเริ่มต้นดำเนินกิจการอวกาศมาอย่างยาวนานนับตั้งแต่ตอนกลางของคริสต์ศตวรรษที่ 20 ในปัจจุบันอุตสาหกรรมอวกาศในประเทศออสเตรเลียมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลในด้านเงินทุน และการจัดตั้งองค์การอวกาศออสเตรเลียขึ้นมาเพื่อกำกับดูแลกิจการอวกาศภายในประเทศ โดยในปี ค.ศ. 2015 รัฐบาลออสเตรเลียได้ทำการทบทวนภาพรวมของอุตสาหกรรมอวกาศภายในประเทศ รวมถึงพระราชบัญญัติกิจการอวกาศ ค.ศ. 1998 ซึ่งเป็นกฎหมายกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศแห่งชาติที่ใช้บังคับอยู่ในขณะนั้น ทั้งนี้ด้วยเหตุผลทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอวกาศ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศภายในประเทศที่มีความก้าวหน้าล้ำสมัยจากเมื่อครั้งที่กฎหมายฉบับนี้เริ่มมีการประกาศใช้ครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1998 เป็นอย่างมาก ซึ่งการทบทวนครั้งนี้ นำไปสู่การประกาศใช้กฎหมายกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศฉบับใหม่ ได้แก่ พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 นอกจากนี้ออสเตรเลียยังได้ประกาศใช้กฎหมายลำดับรองอีกจำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ กฎเกณฑ์อวกาศทั่วไปว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2019, กฎเกณฑ์อวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืนโดยใช้จรวดกำลังส่งสูง ค.ศ. 2019 และกฎเกณฑ์อวกาศว่าด้วยการประกันภัยด้านการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2019 บทความฉบับนี้จะได้อธิบายถึงสาระสำคัญพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 และกฎหมายลำดับรองในส่วนที่เกี่ยวข้องในภาพรวม โดยการวิเคราะห์ถึงมุมมองทางกฎหมายในมิติของความสอดคล้องกับพันธกรณีระหว่างประเทศซึ่งออสเตรเลียเข้าเป็นภาคีตามสนธิสัญญาด้านอวกาศของสหประชาชาติ

คำสำคัญ: กิจการอวกาศ; พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018; กฎหมายอวกาศแห่งชาติ; ออสเตรเลีย

Abstract

Australia is among the world's spacefaring nations, with a history of active involvement in space dating back to the mid-20th century. Currently, Australia's space industry is experiencing rapid growth, thanks to government funding and the establishment of the Australian Space Agency to oversee domestic space activities. In 2015, the Australian government conducted a comprehensive review of the domestic space industry, including an examination of the Space Activities Act of 1998, which was the national space regulatory law in force at the time. This review was prompted by advancements in space-related technologies and the application of space technologies within the country since the law's enactment in 1998. The review led to the introduction of new space regulatory legislation known as the Space (Launches and Returns) Act 2018. In addition, Australia enacted three complementary subordinate regulations: the Space (Launches and Returns) (General) Rules 2019, the Space (Launches and Returns) (High Power Rocket) Rules 2019, and the Space (Launches and Returns) (Insurance) Rules 2019. This article aims to explain key aspects of the Space (Launches and Returns) Act 2018 and the related subordinate regulations by analyzing the legal perspective in terms of compliance with international obligations in which Australia is a party to the United Nations space treaties.

Keywords: Space activities; Space (Launches and Returns) Act 2018; National Space Law; Australia

1. บทนำ

ออสเตรเลียเป็นหนึ่งในประเทศมหาอำนาจด้านอวกาศ (Spacefaring Nation) ที่มีการเริ่มต้นดำเนินกิจการอวกาศมาอย่างยาวนานนับตั้งแต่ตอนกลางของคริสต์ศตวรรษที่ 20 เมื่อมีการก่อตั้งฐานส่งวัตถุอวกาศ (Launch Facility) ขึ้นที่เมือง Woomera, South Australia เมื่อปี ค.ศ. 1949¹ และฐานดังกล่าวนี้ถูกใช้ในการจัดส่งดาวเทียมที่สร้างเองภายในประเทศ (Indigenous Launch) ดวงแรกที่มีชื่อว่า Weapons Research Establishment Satellite (WRESAT) ขึ้นสู่อวกาศ ในปี ค.ศ. 1967 ส่งผลให้ประเทศออสเตรเลียเป็นประเทศที่สามของโลกต่อจากสหภาพโซเวียต (Soviet Union) ในขณะนั้น และสหรัฐอเมริกาที่ประสบความสำเร็จในการส่งดาวเทียมจากดินแดนของตนเองขึ้นสู่อวกาศ ออสเตรเลียเคยได้ให้บริการด้านการจัดส่งวัตถุอวกาศแก่หลายประเทศในยุโรปผ่านทางความเป็นสมาชิกของ European Launcher Development Organization² ซึ่งในขณะนั้นออสเตรเลียเป็นประเทศนอกยุโรป (Non-European Countries) ประเทศเดียวที่ได้สถานะการเป็นสมาชิกดังกล่าวนี้ แต่อย่างไรก็ตาม แม้จะไม่ได้เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งขององค์การอวกาศยุโรป (European Space Agency: ESA) แต่ออสเตรเลียก็มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดผ่านทางความตกลงทวิภาคี (Bilateral Agreement) กับ ESA นับตั้งแต่เดือนตุลาคม ปี ค.ศ. 2011³

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมอวกาศ (Space Industry) ในประเทศออสเตรเลียมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลในด้านเงินทุน และการจัดตั้งองค์การอวกาศออสเตรเลีย (Australian Space Agency: ASA) ขึ้นมาเพื่อกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศภายในประเทศ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 2018 ประกอบกับปัจจัย

¹ Kerrie A Dougherty, **Australia in Space: A History of Nation's Involvement**, (Australia: AFT Press, 2017), p. 12.

² Thomas Jones and Tom Macken, **Australia in The Space Law Review**, Editor by Joanne Wheeler, (London: Law Business Research Ltd, 2019), p. 21.

³ Steven R Freeland, **Australia and international space law in International Law in Australia**, Editor by D. R. Rothwell and E. Crawford, (Pymont: Thomson Reuters, 2017), p. 507.

ด้านความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีอวกาศ และการดำเนินกิจการอวกาศของภาคเอกชน โดยเฉพาะบริษัทเกิดใหม่ (Start-Ups) และการศึกษาวิจัยในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ซึ่ง ASA ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ที่เรียกว่า Australian Civil Space Strategy 2019-2028 โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเป็นการแสวงหาหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างประเทศ (International partnership) เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจการอวกาศภาคเอกชนภายในประเทศ การกำกับดูแลและบริหารจัดการความเสี่ยง การยอมรับมาตรฐานความปลอดภัยของอุตสาหกรรมอวกาศ การปฏิบัติตามพันธกรณีระหว่างประเทศ และการพัฒนาวิสัยทัศน์ (Vision) ในการพัฒนากำลังแรงงานเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอวกาศ (Space Workforce) ในอนาคต⁴ นอกจากนี้ยังมุ่งขยายขนาดการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมอวกาศไปสู่ 1.2 หมื่นล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย ภายในปี 2030 ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้น 3 เท่าจากปัจจุบัน⁵

นอกเหนือจากการดำเนินกิจการอวกาศผ่านการให้บริการจัดส่งวัตถุอวกาศแล้ว ออสเตรเลียยังมีส่วนร่วมกับสังคมระหว่างประเทศด้านการเมืองและกฎหมายอวกาศ ทั้งนี้ ด้วยเหตุผลด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศกับสหรัฐอเมริกาและสหราชอาณาจักร ส่งผลให้ออสเตรเลียเป็นหนึ่งในประเทศที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนากฎหมายระหว่างประเทศด้านอวกาศ โดยออสเตรเลียเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการว่าด้วยการใช้อวกาศส่วนนอกในทางสันติ (Committee on the Peaceful Uses of Outer Space: COPUOS) ในฐานะสมาชิกก่อตั้ง (Foundation member) และได้ทำการให้สัตยาบันในสนธิสัญญาอวกาศ (Outer Space Treaty) ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคม ค.ศ. 1967 เป็นต้นมา โดยในปัจจุบัน

⁴ Frances Wheelahan, **Launching a space industry: an overview of Australia's renewed space regulations** [Online], 1 August 2023. Source: [https://www.corrs.com.au/insights/launching-a-space-industry-an-overview-of-australias-renewed-s pace-regulations](https://www.corrs.com.au/insights/launching-a-space-industry-an-overview-of-australias-renewed-space-regulations)

⁵ Australian Space Agency, **Advancing Space: Australian Civil Space Strategy 2019-2028** [Online], 3 August 2023. Source: <https://publications.industry.gov.au/publications/advancing-space-australian-civil-space-strategy-2019-2028.pdf>

ออสเตรเลียเป็นหนึ่งใน 18 ประเทศทั่วโลกที่เป็นภาคีสมาชิกในสนธิสัญญาด้านอวกาศทั้ง 5 ฉบับของสหประชาชาติ (UN Space Treaties)⁶ ได้แก่

1. สนธิสัญญาว่าด้วยหลักเกณฑ์การดำเนินการของรัฐบาลในการสำรวจและการใช้อวกาศภายนอก รวมทั้งดวงจันทร์และเทหะในท้องฟ้าอื่น ๆ ค.ศ. 1967 (Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies) หรือสนธิสัญญาอวกาศ (Outer Space Treaty)⁷

2. ความตกลงว่าด้วยการช่วยชีวิตนักอวกาศ การส่งคืนนักอวกาศและการคืนวัตถุที่ส่งออกไปในอวกาศภายนอก ค.ศ. 1968 (Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space) หรือข้อตกลงให้ความช่วยเหลือ (Rescue Agreement)⁸

3. อนุสัญญาว่าด้วยความรับผิดชอบระหว่างประเทศต่อความเสียหายอันเนื่องมาจากวัตถุอวกาศ ค.ศ. 1972 (Convention on International Liability for Damages Caused by Space Objects) หรืออนุสัญญาความรับผิดชอบ (Liability Convention)⁹

4. อนุสัญญาว่าด้วยการจดทะเบียนวัตถุที่ส่งออกไปในอวกาศภายนอก ค.ศ. 1975 (Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space) หรืออนุสัญญาจดทะเบียน (Registration Convention)¹⁰

⁶ Thomas Jones and Tom Macken, **The space law review: Australia** [Online], 5 August 2023. Source: <https://thelawreviews.co.uk/title/the-space-law-review/australia#:~:text=establishing%20a%20system%20for%20the,the%20Space%20Activities%20Act%3B%20and>

⁷ ออสเตรเลียเข้าร่วมเป็นภาคีเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม ค.ศ. 1967

⁸ ออสเตรเลียเข้าร่วมเป็นภาคีเมื่อวันที่ 18 มีนาคม ค.ศ. 1968

⁹ ออสเตรเลียเข้าร่วมเป็นภาคีเมื่อวันที่ 20 มกราคม ค.ศ. 1975

¹⁰ ออสเตรเลียเข้าร่วมเป็นภาคีเมื่อวันที่ 11 มีนาคม ค.ศ. 1986

5. ความตกลงว่าด้วยกิจกรรมของรัฐบนดวงจันทร์และเทหะในท้องฟ้าอื่น ค.ศ. 1979 (Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies) หรือความตกลงดวงจันทร์ (Moon Agreement)¹¹

ทั้งนี้เป็นที่น่าสังเกตว่าในบรรดาสนธิสัญญาด้านอวกาศแห่งสหประชาชาติทั้ง 5 ฉบับดังกล่าวข้างต้น ข้อตกลงดวงจันทร์ ซึ่งกำหนดให้ดวงจันทร์และทรัพยากรธรรมชาติบนดวงจันทร์มีสถานะเป็น “สมบัติร่วมกันของมวลมนุษยชาติ” (Common Heritage of Mankind) การแสวงหาผลประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติบนดวงจันทร์จะต้องมีการแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกันภายใต้ระบอบระหว่างประเทศ (International Regime)¹² นั้นเป็นความตกลงระหว่างประเทศที่ล้มเหลว (Failed Treaty) ทั้งในแง่ของจำนวนรัฐภาคีที่นับตั้งแต่ปี 1979 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบันมีเพียง 18 ประเทศ และในบรรดารัฐภาคีสมาชิกเหล่านี้ไม่มีประเทศมหาอำนาจทางด้านอวกาศที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา รัสเซีย ญี่ปุ่น จีน หรืออินเดีย เข้าร่วมเลย¹³ ส่วนสาเหตุหลักที่ออสเตรเลียเข้าร่วมเป็นภาคีในข้อตกลงระหว่างประเทศฉบับนี้ได้รับการสันนิษฐานว่ารัฐบาลในขณะนั้นซึ่งนำโดยนายกรัฐมนตรี Bob Hawke ให้ความสำคัญกับนโยบายด้านการลดอาวุธนิวเคลียร์ (Nuclear Disarmament) และหนึ่งในบทบัญญัติสำคัญในข้อตกลงดวงจันทร์คือการห้ามติดตั้งอาวุธนิวเคลียร์หรืออาวุธที่มีอำนาจทำลายล้างสูง (Weapons of Mass Destruction) ในวงโคจรรอบดวงจันทร์ ดังนั้น การตัดสินใจเข้าร่วมเป็นภาคีดังกล่าวจึงไม่ได้คำนึงถึงบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาทรัพยากรธรรมชาติบนดวงจันทร์เป็นสำคัญ¹⁴ จากข้อสันนิษฐานข้างต้น ผู้เขียนเห็นว่าเป็นการแสดงออกถึงจุดยืนที่ชัดเจนของประเทศออสเตรเลียหลังจากที่ได้เข้าเป็นภาคีในสนธิสัญญาอวกาศมาก่อนแล้วเมื่อปี ค.ศ.

¹¹ ออสเตรเลียเข้าร่วมเป็นภาคีเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม ค.ศ. 1986

¹² Michael E Davis and Ricky J Lee, *Twenty years after the Moon Agreement and its legal controversies*, Australian International Law Journal, (1999), p. 19.

¹³ Irmgard Marboe, *What, if any, relevance does the Moon Agreement have to activities in space today?* [Online], 11 October 2023. Source: https://global.upenn.edu/sites/default/files/perry-world-house/Marboe_SpaceWorkshop.pdf

¹⁴ Cait Storr, *Why did Australia sign the Moon Treaty?* [Online], 11 October 2023. Source: <https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/why-did-australia-sign-moon-treaty>

1967 โดยบทบัญญัติในสนธิสัญญาดังกล่าวก็มีหลักการห้ามติดตั้งอาวุธนิวเคลียร์ หรืออาวุธที่มีอำนาจทำลายล้างสูงในทำนองเดียวกันกับที่กำหนดไว้ในความตกลงดวงจันทร์ อนึ่ง ในบทความฉบับนี้ผู้เขียนจะได้ทำการวิเคราะห์พันธกรณีตามกฎหมายระหว่างประเทศเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องถึงการส่งและนำกลับคืนวัตถุอวกาศภายใต้กฎหมายอวกาศแห่งชาติฉบับปัจจุบันของประเทศออสเตรเลียเท่านั้น ได้แก่ สนธิสัญญาอวกาศ อนุสัญญาความรับผิดชอบ และอนุสัญญาจดทะเบียน

ต่อมาด้วยเหตุผลทางด้านความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมอวกาศ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการส่งวัตถุอวกาศ (Launch Industry) ภายในประเทศ และพันธกรณีในทางระหว่างประเทศที่ออสเตรเลียได้เข้าร่วมเป็นภาคีในความตกลงระหว่างดังกล่าวข้างต้น รัฐบาลออสเตรเลียได้ริเริ่มเสนอร่างกฎหมายว่าด้วยการดำเนินกิจการอวกาศภายในดินแดนออสเตรเลียขึ้น จนนำไปสู่การประกาศใช้พระราชบัญญัติกิจการอวกาศ ค.ศ. 1998 (Space Activities Act 1998) และ ข้อบังคับกิจการอวกาศ ค.ศ. 2001 (Space Activities Regulations 2001) ตามลำดับ โดยพระราชบัญญัติกิจการอวกาศ ค.ศ. 1998 ได้บันทึกหลักการและเหตุผล (Explanatory Memorandum) ในการประกาศใช้กฎหมายไว้¹⁵ ดังนี้

1. ก่อตั้งระบบในการกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศ (Space Activity) ไม่ว่าดำเนินการภายในดินแดนออสเตรเลีย หรือดำเนินการคนชาติออสเตรเลีย (Australian Nationals) ที่อยู่นอกดินแดน

2. จัดเตรียมการชดเชยค่าเสียหายที่เพียงพอสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อบุคคลหรือทรัพย์สินที่เป็นผลมาจากการดำเนินกิจการอวกาศภายใต้พระราชบัญญัติกิจการอวกาศ ค.ศ. 1998

3. อนุวัติการกฎหมาย (Implement) ตามพันธกรณีระหว่างประเทศที่ออสเตรเลียเข้าร่วมเป็นภาคีในสนธิสัญญาอวกาศของสหประชาชาติทั้ง 5 ฉบับ และความร่วมมือด้านการดำเนินกิจการอวกาศระหว่างประเทศอื่นที่ออสเตรเลียเข้าไปมีส่วนร่วม โดยในส่วนของ

¹⁵ Frans G von der Dunk, **Launching From ‘Down Under’: The Australian Space Activities Act of 1998**, Space, Cyber, and Telecommunications Law Program Faculty Publications (Lincoln: 2000), p. 135.

สนธิสัญญาอวกาศทั้ง 5 ฉบับของสหประชาชาตินั้น รัฐสภาออสเตรเลียได้มีการลงมติให้สัตยาบัน (Ratification) และผนวกเข้าไปในตอนท้ายของพระราชบัญญัติกิจการอวกาศ ค.ศ. 1998

ในส่วนข้อบังคับกิจการอวกาศ ค.ศ. 2001¹⁶ นั้น ได้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับกระบวนการกำกับดูแล (Regulatory Process) การอนุญาต (Approval) และเงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาต (Licensing Requirements) สำหรับการกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศภายใต้พระราชบัญญัติกิจการอวกาศ ค.ศ. 1998 นั้นครอบคลุมการดำเนินกิจการอวกาศใน 4 ด้าน ได้แก่ การดำเนินการด้านฐานส่งวัตถุอวกาศในออสเตรเลีย การส่งวัตถุอวกาศ (Space Object) ในออสเตรเลีย การส่งวัตถุอวกาศสัญชาติออสเตรเลียจากฐานส่งวัตถุอวกาศนอกประเทศ และการนำวัตถุอวกาศกลับมา (จากห้วงอวกาศ) สู่ดินแดนออสเตรเลีย อย่างไรก็ตามในเดือนตุลาคม ปี ค.ศ. 2015 รัฐบาลออสเตรเลียได้ทำการทบทวนศักยภาพของอุตสาหกรรมอวกาศภายในประเทศในภาพรวมภายใต้ชื่อโครงการว่า “การทบทวนอุตสาหกรรมอวกาศ” (Space Industry Review) ซึ่งหนึ่งในกฎหมายที่ถูกพิจารณาทบทวนคือพระราชบัญญัติกิจการอวกาศ ค.ศ. 1998 ทั้งนี้ ด้วยเหตุผลทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอวกาศ (Space-Related Technologies) และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ (Space Application) ภายในประเทศที่มีความก้าวหน้าล้ำสมัยจากเมื่อครั้งที่กฎหมายฉบับนี้เริ่มมีการประกาศใช้ครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1998 เป็นอย่างมาก ดังนั้น เหตุผลหลักที่มีการพิจารณาทบทวนคือ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศที่มีอยู่ (Existing Legislative Regime) โดยเฉพาะพระราชบัญญัติกิจการอวกาศ ค.ศ. 1998 นั้นเป็นอุปสรรคต่อการสร้างความสมดุลระหว่างการส่งเสริมการลงทุนและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมอวกาศภายในประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ และมีความสอดคล้องกับพันธกรณีระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินกิจการอวกาศที่ออสเตรเลียเข้าผูกพันหรือไม่ โดยหลังจากที่ได้มีการรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการอวกาศต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จนนำไปสู่การจัดทำร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมกิจการอวกาศ (การส่งและนำกลับคืน) ค.ศ.

¹⁶ ภายหลังถูกยกเลิก โดยมีการประกาศใช้ The Space (Launches and Returns) (General) Rules 2019, The Space (Launches and Returns) (High Power Rocket) Rules 2019 และ The Space (Launches and Returns) (Insurance) Rules 2019 แทน

2018 (Space Activities Amendment (Launches and Returns) Bill 2018)¹⁷ เพื่อเสนอเข้าสู่การพิจารณาของรัฐสภา โดยมีวัตถุประสงค์หลักเป็นการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติกิจการอวกาศ ค.ศ. 1998 ในมิติของการขยายขอบเขตของการบังคับใช้กฎหมายให้รวมถึงการส่งวัตถุอวกาศจากอากาศยานที่กำลังบินอยู่ (Aircraft in Flight) และการส่งจรวดที่มีกำลังสูง (High-Power Rockets) การลดอุปสรรคในการเข้าร่วมอุตสาหกรรมอวกาศของภาคเอกชนในประเทศ โดยปรับปรุงระบบการขออนุญาตการดำเนินกิจการอวกาศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเพิ่มเงื่อนไขในการจัดทำประกันภัย (Insurance) สำหรับการจัดส่งและนำวัตถุอวกาศกลับมา นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มข้อกำหนดด้านมาตรการด้านความปลอดภัยสำหรับการดำเนินกิจการอวกาศโดยใช้จรวดที่มีกำลังสูง ตลอดจนการเพิ่มโทษกรณีการดำเนินกิจการอวกาศที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในกฎหมาย และก่อให้เกิดความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อบุคคลและทรัพย์สิน¹⁸

ต่อมาในเดือนสิงหาคม ปี ค.ศ. 2018 ร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมกิจการอวกาศ (การส่งและนำกลับคืน) ค.ศ. 2018 ได้ผ่านความเห็นชอบจากรัฐสภาโดยไม่มีการแก้ไขเพิ่มเติม และได้รับพระบรมราชานุญาต (Royal Assent) ให้ประกาศใช้เป็นกฎหมายเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม ค.ศ. 2018 โดยใช้ชื่อว่า “พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018” (Space (Launches and Returns) Act 2018) ควบคู่ไปกับการประกาศใช้กฎหมายลำดับรอง (Subordinate legislation) อีกจำนวน 3 ฉบับ ได้แก่

1. กฎเกณฑ์อวกาศทั่วไปว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2019 (The Space (Launches and Returns) (General) Rules 2019)¹⁹

¹⁷ ชื่อย่อคือ “The Launches and Returns Bill”

¹⁸ Thomas Jones and Tom Macken, **The space law review: Australia** [Online], 5 August 2023. Source: <https://thelawreviews.co.uk/title/the-space-law-review/australia#:~:text=establishing%20a%20system%20for%20the,the%20Space%20Activities%20Act%3B%20and>

¹⁹ เรียกโดยย่อว่า “กฎเกณฑ์ทั่วไป” (General Rules)

2. กฎเกณฑ์อวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืนโดยใช้จรวดกำลังส่งสูง ค.ศ. 2019 (The Space (Launches and Returns) (High Power Rocket) Rules 2019)

3. กฎเกณฑ์อวกาศว่าด้วยการประกันภัยด้านการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2019 (The Space (Launches and Returns) (Insurance) Rules 2019)

กฎหมายลำดับรองทั้ง 3 ฉบับดังกล่าวข้างต้นถูกเรียกรวมกันว่า “กฎเกณฑ์” (The Rules) โดยมีวัตถุประสงค์ในการบังคับใช้ร่วมกับพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 และให้รายละเอียดเฉพาะเรื่องซึ่งผู้ยื่นขออนุญาต (Applicant) จะต้องจัดเตรียม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการอนุญาต (Permit) หรือการออกใบอนุญาต (License) หรือใบรับรอง ในการดำเนินกิจการอวกาศแต่ละประเภทตามที่กฎหมายกำหนด รวมถึงเงื่อนไขด้านประกันภัย และการใช้จรวดกำลังส่งสูง โดยบทความฉบับนี้จะได้อธิบายถึงสาระสำคัญของพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 และกฎหมายลำดับรองในส่วนที่เกี่ยวข้องในภาพรวม ตลอดจนการวิเคราะห์ถึงมุมมองทางกฎหมายในมิติของความสอดคล้องกับพันธกรณีระหว่างประเทศซึ่งออสเตรเลียเข้าเป็นภาคีสมาชิกสนธิสัญญาด้านอวกาศของสหประชาชาติดังกล่าวข้างต้น

2. ข้อสังเกตบางประการต่อการส่งและนำกลับคืนวัตถุอวกาศภายใต้พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 และกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 มีวัตถุประสงค์เป็น การสร้างระบบในการกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศทั้งภายในดินแดนออสเตรเลีย และการดำเนินกิจการอวกาศนอกดินแดนซึ่งดำเนินการโดยคนชาติออสเตรเลีย รวมถึงสร้างระบบ การกำกับดูแลการส่งจรวดกำลังส่งสูงในดินแดนออสเตรเลีย ทั้งนี้ คำว่า “คนชาติ ออสเตรเลีย”²⁰ นั้น กฎหมายได้ให้คำนิยามไว้ให้หมายความรวมถึงบุคคลผู้มีสัญชาติ ออสเตรเลีย (Australian citizen) หรือบุคคลผู้มีถิ่นที่อยู่ในออสเตรเลีย (Australian

²⁰ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 8

Resident)²¹ หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของจักรภพ (Commonwealth)²² มลรัฐ (State)²³ หรือดินแดน (Territory)²⁴ หรือจักรภพ มลรัฐ หรือดินแดน แล้วแต่กรณี ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่ามีการสร้างความสมดุลระหว่างการขจัดอุปสรรคของการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการอวกาศ โดยส่งเสริมนวัตกรรมและผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอวกาศ และความปลอดภัยของการดำเนินกิจการอวกาศ ความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลหรือทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการดำเนินกิจการอวกาศ ซึ่งต้องถูกกำกับดูแลโดยกฎหมายฉบับนี้ ตลอดจนเพื่ออนุวัติการตามพันธกรณีระหว่างประเทศซึ่งออสเตรเลียได้ให้สัตยาบันในสนธิสัญญาด้านอวกาศของสหประชาชาติ โดยเฉพาะหลักการสำคัญของตามสนธิสัญญาอวกาศปี 1967 ซึ่งถือเป็นมหากฎบัตร (Magna Carta) แห่งกฎหมายอวกาศ²⁵ นั้น กำหนดให้รัฐมีความรับผิดชอบระหว่างประเทศ (International Responsibility) สำหรับการดำเนินกิจการอวกาศแห่งชาติ (National Activities) ในห้วงอวกาศไม่ว่าการดำเนินกิจการอวกาศนั้นจะได้กระทำโดยภาครัฐหรือเอกชนในประเทศ²⁶ โดยกำหนดให้องค์การที่ไม่ใช่ของรัฐบาล (Non-

²¹ กรณี “บุคคลผู้มีถิ่นที่อยู่ในออสเตรเลีย” นี้จะต้องเป็นผู้ถือวีซ่าผู้พำนัถาวรในประเทศออสเตรเลีย (Permanent Resident Visa: PR) ตามกฎหมาย Migration Act 1958

²² จักรภพออสเตรเลีย (Commonwealth of Australia) หรือรัฐบาลของจักรภพ (the commonwealth government)

²³ มลรัฐในประเทศออสเตรเลีย ได้แก่ รัฐนิวเซาท์เวลส์ (New South Wales) รัฐวิกตอเรีย (Victoria) รัฐควีนแลนด์ (Queensland) รัฐออสเตรเลียใต้ (South Australia) รัฐออสเตรเลียตะวันตก (Western Australia) รัฐแทสมาเนีย (Tasmania))

²⁴ ดินแดนภาคเหนือ (northern territory) และดินแดนเมืองหลวงของออสเตรเลีย (Australian capital territory)

²⁵ Skip Smith, **International Space Law** [Online], 11 October 2023. Source: https://www.cobar.org/Portals/COBAR/Repository/TCL/March2018/FEATURES_SPACE_LAW.pdf

²⁶ UNOOSA, **Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies** [Online], 11 October 2023. Source: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/introouterspacetreaty.html>

Governmental Entities) จะต้องได้รับอนุญาต (Authorization) และอยู่ในความควบคุมดูแลอย่างต่อเนื่อง (Continuing Supervision) ของรัฐที่เกี่ยวข้อง²⁷ ดังนั้น รัฐภาคีในสนธิสัญญาฉบับนี้จึงต้องออกมาตรการขึ้นมาเพื่อกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศซึ่งมีทั้งการประกาศใช้กฎหมายเฉพาะหรือการออกกฎเกณฑ์ในรูปแบบต่าง ๆ ขึ้นมาเพื่อกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศภายในประเทศ

อนึ่ง การวิเคราะห์เนื้อหาในส่วนนี้จะได้อธิบายถึงสาระสำคัญของการส่งและนำกลับคืนวัตถุอวกาศที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลตามกฎหมายอวกาศแห่งชาติฉบับปัจจุบันของประเทศออสเตรเลีย จากนั้นจะได้กล่าวถึงเงื่อนไขในการออกใบอนุญาต การอนุญาต การรับรอง และใบรับรองเพื่อดำเนินกิจการอวกาศในแต่ละประเภท โดยจะได้วิเคราะห์ถึงความสอดคล้องระหว่างบทบัญญัติตามกฎหมายภายในของประเทศออสเตรเลียและพันธกรณีระหว่างประเทศซึ่งออสเตรเลียได้เข้าร่วมเป็นภาคีที่เชื่อมโยงถึงประเด็นการวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญ

2.1 การกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศ

เป็นที่น่าสังเกตว่าพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ไม่ได้ให้คำนิยามของคำว่า “กิจการอวกาศ” ไว้แต่ได้กำหนดลักษณะของการดำเนินกิจการอวกาศดังต่อไปนี้ ต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐ²⁸

1. การดำเนินการด้านฐานส่งวัตถุอวกาศ (Launch Facility) ในดินแดนออสเตรเลียต้องได้รับใบอนุญาต (Launch Facility License)
2. การจัดส่งวัตถุอวกาศจากฐานส่งวัตถุอวกาศในดินแดนออสเตรเลีย หรืออากาศยานสัญชาติออสเตรเลีย (Australian aircraft) ที่กำลังบินอยู่ หรืออากาศยานต่างชาติ (Foreign aircraft) ที่บินอยู่เหนือน่านฟ้าออสเตรเลีย ต้องได้รับอนุญาต (Launch Permit) หรือใบรับรอง

²⁷ Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, Article 6

²⁸ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 10

3. การส่งจรวดกำลังสูงจากฐานส่ง (Facility) หรือสถานที่ใด ๆ ในดินแดนออสเตรเลีย ต้องได้รับการอนุญาต (High Power Rocket Permit) หรือใบรับรอง

4. การส่งวัตถุอวกาศจากฐานส่งวัตถุอวกาศหรือสถานที่ใด ๆ นอกดินแดนออสเตรเลียโดยคนชาติออสเตรเลีย ต้องได้รับอนุญาตการจัดส่งวัตถุอวกาศนอกดินแดนออสเตรเลีย (Overseas Payload Permit) หรือใบรับรอง

5. การนำวัตถุอวกาศกลับคืนมา (Return of Space Object) ในสถานที่หรือพื้นที่ใด ๆ ในดินแดนออสเตรเลีย ต้องได้รับอนุญาตการจัดส่งวัตถุอวกาศ หรือการอนุญาตให้นำวัตถุอวกาศกลับคืนมา หรือใบรับรอง

6. การนำวัตถุอวกาศกลับคืนมา ณ สถานที่หรือพื้นที่ใด ๆ นอกดินแดนออสเตรเลีย โดยคนชาติออสเตรเลียจะต้องได้รับการรับรองให้นำวัตถุอวกาศกลับคืนมา หรือใบรับรอง

การดำเนินการอวกาศโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือไม่มีใบอนุญาต หรือไม่มีใบรับรอง พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ได้กำหนดฐานความผิด (Offences) ซึ่งมีทั้งโทษจำคุกและโทษปรับไว้เป็นการเฉพาะ แต่อย่างไรก็ตาม ฐานความผิดและโทษตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น ไม่ผูกพันการดำเนินการอวกาศในบางกรณี ได้แก่ การดำเนินการอวกาศโดยจักรภพ หรือการดำเนินการอวกาศโดยบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นลูกจ้างหรือตัวแทนของจักรภพ หรือสมาชิกของกองทัพออสเตรเลีย (Australian Defense Force)²⁹ ตัวอย่างเช่น กรณีที่จักรภพและบริษัทเอกชน (Private Company) ดำเนินการส่งวัตถุอวกาศร่วมกันในลักษณะกิจการร่วมค้า (Joint Venture) กรณีนี้จักรภพไม่จำเป็นต้องขออนุญาตการดำเนินการด้านฐานส่งวัตถุอวกาศ หรือใบอนุญาตจัดส่งวัตถุอวกาศ เพื่อดำเนินการอวกาศดังกล่าว แต่กรณีของบริษัทเอกชนนั้นจำเป็นต้องดำเนินการขออนุญาต หรือได้รับใบอนุญาต เว้นแต่บริษัทเอกชนนั้นจะกระทำการในฐานะที่เป็นตัวแทนของจักรภพ³⁰ หรือกรณีที่มีความตกลง (Agreement) ระหว่างออสเตรเลียกับประเทศอื่น (ประเทศเดียวหรือหลายประเทศ) ซึ่งความตกลงดังกล่าวนำไปสู่การก่อตั้งองค์การระหว่างประเทศ (International Organization) ซึ่งมีภารกิจหลักในการดำเนินการอวกาศ กรณีนี้การดำเนิน

²⁹ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 16

³⁰ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 16 (โปรดดู “Example”)

กิจการอวกาศที่เกิดขึ้นภายใต้ข้อตกลงนี้ ไม่อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายที่ต้องขออนุญาต หรือได้รับใบอนุญาต หรือใบรับรอง ซึ่งการยกเว้นนี้เป็นการยกเว้นให้แก่ข้อตกลงที่เกิดขึ้นทั้งก่อนและหลังวันที่กฎหมายฉบับนี้มีผลบังคับใช้ด้วย³¹

2.2 เงื่อนไขในการออกใบอนุญาต การอนุญาต การรับรอง และใบรับรองเพื่อดำเนินกิจการอวกาศ

การดำเนินกิจการอวกาศภายใต้พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 นั้น จำเป็นต้องได้รับใบอนุญาต การอนุญาต การรับรองหรือใบรับรองอย่างหนึ่งอย่างใด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของการดำเนินกิจการอวกาศ ดังนี้

(ก) ใบอนุญาตดำเนินการฐานส่งวัตถุอวกาศ (Launch Facility License) หากบุคคลใดต้องการที่จะดำเนินการฐานส่งวัตถุอวกาศในดินแดนออสเตรเลียต้องได้รับใบอนุญาต โดยกฎหมายได้ให้คำนิยามของ “ฐานส่งวัตถุอวกาศ” ไว้ว่า “ฐานส่ง (ไม่ว่าเคลื่อนที่ได้หรือเคลื่อนที่ไม่ได้) หรือสถานที่โดยเฉพาะเจาะจงซึ่งถูกออกแบบหรือสร้างให้เป็นฐานส่ง หรือสถานที่ซึ่งวัตถุอวกาศนั้นสามารถถูกส่งขึ้นไป รวมถึงอุปกรณ์อื่น ณ สถานที่แห่งนั้น ซึ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินการจัดส่งวัตถุอวกาศ”³² ทั้งนี้เป็นที่น่าสังเกตว่าตามกฎหมายของออสเตรเลียนั้น คำว่า “ฐานส่งวัตถุอวกาศ” ในภาษาอังกฤษไม่ได้ใช้คำว่า Launch Pad หรือ Launch Site แต่เลือกที่จะใช้คำที่มีความหมายกว้างและครอบคลุมมากกว่าคือ “Launch Facility” กล่าวคือ ไม่ได้หมายความเฉพาะตัวฐานส่งเท่านั้น แต่ยังรวมถึงอุปกรณ์อื่น ๆ ณ สถานที่แห่งนั้นซึ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินการจัดส่งวัตถุอวกาศที่ด้วย และที่สำคัญคือการที่ต้องได้รับใบอนุญาตในการดำเนินการฐานส่งวัตถุอวกาศนั้นใช้เฉพาะกรณีที่เป็นการจัดส่งวัตถุอวกาศเท่านั้น ซึ่งกฎหมายได้นิยามของวัตถุอวกาศไว้อย่างหนึ่งอย่างใด³³ ดังต่อไปนี้

1. วัตถุทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใดซึ่งเคลื่อนสู่หรือกลับลงมาจากบริเวณพื้นที่สูง 100 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (Mean Sea Level)

2. ส่วนหนึ่งส่วนใดของวัตถุนั้น แม้ว่าชิ้นส่วนนั้นจะเพียงแคเคลื่อนสู่หรือกลับลงมาจากบริเวณพื้นที่ระดับความสูง 100 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง

³¹ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 17

³² Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 8 (โปรดดู “Launch facility”)

³³ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 8 (โปรดดู “Space object”)

ดังนั้น ย่อมกล่าวได้ว่าวัตถุใดจะถือเป็นวัตถุอวกาศตามกฎหมายหรือไม่นั้น จะต้องเป็นวัตถุที่ถูกส่งขึ้นไปที่ระดับความสูงตั้งแต่ 100 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ขึ้นไป และยังหมายความรวมถึงส่วนหนึ่งส่วนใดของวัตถุนั้นที่แม้จะเพียงแค่เคลื่อนสู่หรือกลับลงมาจากบริเวณพื้นที่ระดับความสูง 100 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางด้วย เช่น จรวดขนส่ง (Launch Vehicle) ซึ่ง Stage แรกของจรวดจะตกลงมาก่อน นั่นเอง ดังนั้น จรวดขนส่งจึงมีสถานะเป็นวัตถุอวกาศตามนัยยะทางกฎหมายด้วย เป็นที่น่าสังเกตว่าในระดับกฎหมายระหว่างประเทศนั้น สนธิสัญญาอวกาศ ปี ค.ศ. 1967 ไม่ได้ให้คำนิยามของคำว่า “วัตถุอวกาศ” ไว้ว่าหมายความถึงวัตถุประเภทใดบ้าง เพียงแต่กำหนดให้รัฐต้องดำเนินการจดทะเบียนวัตถุอวกาศ และกำหนดความรับผิดชอบที่วัตถุอวกาศก่อให้เกิดความเสียหายไว้เท่านั้น³⁴ แต่นิยามของวัตถุอวกาศกลับไปปรากฏอยู่ในอนุสัญญาจดทะเบียน ปี ค.ศ. 1975 ซึ่งเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีวัตถุประสงค์และความมุ่งหมายเป็นการขยายความ (Elaboration) บทบัญญัติในสนธิสัญญาอวกาศ ปี ค.ศ. 1967 เรื่องการจดทะเบียนวัตถุอวกาศ³⁵ โดยอนุสัญญาจดทะเบียน ปี ค.ศ. 1975 ได้นิยามคำว่าวัตถุอวกาศให้หมายความรวมถึง “ส่วนประกอบของวัตถุอวกาศ ตลอดจนจรวดขนส่งและส่วนประกอบของวัตถุดังกล่าว” (Space object includes component parts of a space object as well as its launch vehicle and parts thereof)³⁶ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการกำหนดให้จรวดขนส่งมีสถานะเป็นวัตถุอวกาศด้วยตามกฎหมายของออสเตรเลียนั้น มีความสอดคล้องกับหลักการตามอนุสัญญาจดทะเบียน ปี ค.ศ. 1975 นั่นเอง

นอกจากนี้ ประเด็นเรื่องกำหนดเส้นแบ่งระหว่างน่านฟ้า (Airspace) ซึ่งเป็นเขตแดนภายใต้อำนาจอธิปไตยโดยเด็ดขาดและบริบูรณ์ของรัฐ (Complete and Exclusive Sovereignty) และห้วงอวกาศ (Outer Space) ซึ่งเป็นเขตแดนของมวลมนุษยชาติ

³⁴ Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, Article 7-8

³⁵ Ram S. Jakhu, Bhupendra Janathan and C. McDowell, **Critical issues related to registration of space objects and transparency of space activities**, Acta Astronautica, Volume 143 (2016), p. 406.

³⁶ Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space, Article 1 (b)

(The Province of all Mankind) ซึ่งไม่ตกอยู่ภายใต้อำนาจอธิปไตยของรัฐใดรัฐหนึ่งนั้น ในระดับกฎหมายระหว่างประเทศยังหาฉันทามติ (Consensus) ในประเด็นนี้ไม่ได้ ส่งผลให้เกิดความไม่ชัดเจนว่าบริเวณความสูงที่เท่าใดจะถือเป็นจุดสิ้นสุดของน่านฟ้าและเป็นจุดเริ่มต้นของห้วงอวกาศ³⁷ ซึ่งประเด็นนี้เป็นประเด็นสำคัญในการกำหนดระบอบกฎหมายที่จะใช้บังคับกับการดำเนินกิจการอวกาศที่เกิดขึ้นว่ากิจการอวกาศนั้น ๆ อยู่ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายภายในของรัฐหรือกฎหมายระหว่างประเทศ³⁸ แต่อย่างไรก็ตาม ในการประชุมคณะอนุกรรมการด้านกฎหมาย (Legal Subcommittee: LSC) แห่งคณะกรรมการว่าด้วยการใช้อวกาศในทางสันติ (Committee on the Peaceful Uses of Outer Space: COPUOS) มีความพยายามจากหลายรัฐที่จะผลักดันให้เส้น Karman line หรือเส้นแบ่งที่ระดับความสูง 100 กิโลเมตรจากน้ำทะเลซึ่งเครื่องบินไม่สามารถที่จะบินตามหลักอากาศพลศาสตร์ (Aerodynamic) ได้ เป็นเส้นแบ่งระหว่างน่านฟ้าและห้วงอวกาศ³⁹ ดังนี้ การกำหนดไว้ในกฎหมายภายในของออสเตรเลียให้พื้นที่ระดับความสูง 100 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางเป็นเส้นแบ่งระหว่างน่านฟ้าและห้วงอวกาศดังกล่าว นอกจากจะเป็นการสร้างความชัดเจนแน่นอนในการใช้บังคับกฎหมายแล้ว ยังเป็นการสะท้อนถึงเจตนาของออสเตรเลียในประเด็นเรื่องเส้น Karman line ด้วย

การที่จะได้รับใบอนุญาตดำเนินการฐานส่งวัตถุอวกาศในออสเตรเลียนั้น กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจพิจารณาของรัฐมนตรีกระทรวงอุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์ และ

³⁷ Mathew T. King, **Sovereignty's Gray Area: The Delimitation of Air and Space in the Context of Aerospace Vehicles and the Use of Force**, Journal of Air Law and Commerce, Volume 81 Issue 3 (2016), p. 404.

³⁸ A Ferreira-Snyman, **Selected legal challenges relating to the military use of outer space, with specific reference to Article IV of the Outer Space Treaty**, Potchefstroom Electronic Law Journal, Volume 18 Issue 3 (2015), p. 492.

³⁹ Committee on the Peaceful Uses of Outer Space Legal Subcommittee Sixty-first session Vienna (28 March–8 April 2022), **Definition and delimitation of outer space Additional contributions received from States members of the Committee** [Online] 10 October 2023. Source: https://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2022/aac_105c_22022crp/aac_105c_22022crp_24_0_html/AAC105_C2_2022_CRP24E.pdf

ทรัพยากร (Department of Industry, Science and Resources)⁴⁰ โดยมีเงื่อนไขในการพิจารณาออกใบอนุญาต⁴¹ ดังนี้

1. มีความสามารถที่จะดำเนินการ (Competent to Operate) ฐานส่งวัตถุอวกาศได้
2. ได้รับอนุมัติการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมที่จำเป็นทั้งหมดตามกฎหมายภายในของออสเตรเลีย และมีการจัดทำแผนด้านสิ่งแวดล้อมที่เพียงพอสำหรับการสร้าง (Construction) และดำเนินการ (Operation) เกี่ยวกับฐานส่งวัตถุอวกาศ
3. มีความพร้อมทางการเงินที่เพียงพอ (Sufficient Funding) ในการสร้างและดำเนินการฐานส่งวัตถุอวกาศ
4. มีความเป็นไปได้ของการสร้างและดำเนินการฐานส่งวัตถุอวกาศที่จะก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (Substantial Harm) ต่อการสาธารณสุข (Public Health) ความปลอดภัยของสาธารณะ (Public Safety) หรือก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง (Substantial Damage) ต่อทรัพย์สิน ในระดับที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้และสมเหตุสมผล (As Low As Reasonably Practicable: ALARP)
5. ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อความมั่นคง (Security) การป้องกัน (Defense) หรือความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ (International Relations) ของออสเตรเลีย โดยกรณีตามข้อ 5 นี้ หากรัฐมนตรีเห็นว่ามีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดความความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้น กฎหมายให้เป็นดุลยพินิจของรัฐมนตรีที่จะไม่ออกใบอนุญาตให้แก่ผู้ยื่นคำขอ
6. มีการออกแบบฐานส่งวัตถุอวกาศอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย (Effective and safe) ในระดับที่ยอมรับได้ (Reasonably Practicable) ตามวัตถุประสงค์ของการจัดสร้างและดำเนินการ⁴²

⁴⁰ ต่อไปนี้จะเรียกโดยย่อว่า “รัฐมนตรี”

⁴¹ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 18

⁴² The Space (Launches and Returns) (General) Rules 2019, Section 5

นอกจากนี้ The Rules ซึ่งเป็นกฎหมายลำดับรองได้กำหนดข้อมูลจำเพาะเพิ่มเติมซึ่งผู้ยื่นขอรับใบอนุญาตจะต้องจัดเตรียมเพื่อประกอบการพิจารณาของรัฐมนตรี ซึ่งสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับผู้ยื่นคำขอและฐานส่งวัตถุอวกาศที่จะมีการสร้าง แผนการบริหารจัดการฐานส่ง (Facility Management Plans) รายละเอียดเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารองค์กรและบุคลากร (Organizational Structure and Personnel) และแผนความมั่นคงทางเทคโนโลยี (Technology Security Plans)⁴³ โดยข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องยื่นพร้อมกับการขอรับใบอนุญาต อนึ่ง เมื่อได้รับใบอนุญาตในการสร้างและดำเนินการดังกล่าวแล้ว กฎหมายยังกำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตจะต้องจัดทำบันทึกการดำเนินกิจการอวกาศ (Recordkeeping) ที่เกิดขึ้นในฐานส่งวัตถุอวกาศ และหากมีการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างการบริหารงานองค์กรและบุคลากร จะต้องทำการแจ้งให้รัฐมนตรีทราบ⁴⁴ ในกรณีของระบบทะเบียนนั้น ASA จะทำหน้าที่เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการเก็บรักษาข้อมูลทางทะเบียนเกี่ยวกับการอนุญาต ใบอนุญาต และใบรับรอง ซึ่งการดำเนินการภายใต้พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ไม่ว่าจะเป็นการให้ (Grant) เปลี่ยนแปลง (Vary) เพิกถอน (Revoke) ระงับ (Suspend) หรือโอนสิทธิ์ (Transfer) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการอนุญาต ใบอนุญาต หรือใบรับรองในระบบทะเบียนนั้น สาธารณชนสามารถเข้าถึงได้ (Publicly Available) ผ่านทาง Website ของ ASA

(ข) การอนุญาตส่งวัตถุอวกาศ (Australian Launch Permit)

หากบุคคลใดต้องการที่จะจัดส่งวัตถุอวกาศจากฐานส่งวัตถุอวกาศที่ตั้งอยู่ในดินแดนออสเตรเลีย หรือจากอวกาศยานสัญชาติออสเตรเลีย (Australian Aircraft) หรืออวกาศยานต่างชาตินที่บินเหนือน่านฟ้าออสเตรเลีย (Australian Airspace) จะต้องได้รับอนุญาตในการส่งวัตถุอวกาศ⁴⁵ โดยการอนุญาตนั้นอาจเป็นการอนุญาตให้ส่งวัตถุอวกาศหนึ่งรายการต่อครั้งของการอนุญาต หรือการจัดส่งวัตถุอวกาศเป็นชุด (Series) ในแต่ละครั้งของ

⁴³ The Space (Launches and Returns) (General) Rules 2019, Section 11-25

⁴⁴ The Space (Launches and Returns) (General) Rules 2019, Section 7-9

⁴⁵ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 28.

การอนุญาตก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะของ Payload⁴⁶ โดยการขออนุญาตเพียงครั้งเดียวต่อการจัดส่งวัตถุอวกาศเป็นชุดนี้ ถือเป็นคุณลักษณะเฉพาะของพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ที่ต้องการส่งเสริมการลงทุนและนวัตกรรมทางด้านอวกาศซึ่งจัดอุปสรรคทางด้านกฎหมายที่เอื้อให้การจัดส่งวัตถุอวกาศเป็นชุดสามารถทำได้ง่ายขึ้น ในการที่จะได้รับอนุญาตส่งวัตถุอวกาศ ผู้ยื่นคำขอจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเช่นเดียวกับการขอรับใบอนุญาตดำเนินการฐานส่งวัตถุอวกาศ ได้แก่ เงื่อนไขด้านความสามารถ (Competency) การบรรเทาความเสี่ยงภัย (Risk Mitigation) สถานภาพทางการเงิน (Financial Standing) และความมั่นคงแห่งชาติ (National Security)⁴⁷ นอกจากนี้ ผู้ยื่นคำขออนุญาตจะต้องแสดงเอกสารดังต่อไปนี้ต่อรัฐมนตรี⁴⁸

1. ต้องมีการจัดทำประกันภัย (Insurance) และเงื่อนไขทางการเงิน ซึ่งเป็นที่พอใจของรัฐมนตรี
2. วัตถุอวกาศที่มีการจัดส่งจะต้องไม่ติดตั้งอาวุธนิวเคลียร์ (Nuclear Weapon) หรืออาวุธที่มีอำนาจทำลายล้างอย่างใหญ่หลวง (Weapon of Mass Destruction)
3. จรวดที่ใช้ในการขนส่งวัตถุอวกาศจะต้องมีประสิทธิภาพและปลอดภัยในระดับที่ยอมรับได้ เป็นไปตามเป้าประสงค์ (Purpose) ของการจัดส่งวัตถุอวกาศ
4. เส้นทางการบิน (Flight Path) ของแต่ละการจัดส่ง (Launch) จะต้องมีความปลอดภัยในระดับที่ยอมรับได้
5. มีการจัดทำวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตราย (Risk-Hazard Analysis) ในแต่ละการจัดส่งและการนำกลับคืนมา ซึ่งปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย (Flight Safety Code) ที่เกี่ยวข้อง

⁴⁶ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 28 (1)

⁴⁷ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 28 (3)

⁴⁸ The Space (Launches and Returns) (General) Rules 2019, Section 35

6. มีการจัดทำแผนในการจัดการด้านผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact) ของแต่ละการจัดส่งและนำกลับคืนมา

เป็นที่น่าสังเกตว่าการกำหนดข้อห้ามในเรื่องวัตถุอวกาศที่มีการจัดส่งจะต้องไม่ติดตั้งอาวุธนิวเคลียร์ หรืออาวุธที่มีอำนาจทำลายล้างอย่างใหญ่หลวงไว้ในเงื่อนไขการอนุญาตส่งวัตถุอวกาศด้วยนั้น เป็นไปตามพันธกรณีระหว่างประเทศตามสนธิสัญญาอวกาศ ปี ค.ศ. 1967 ซึ่งกำหนดห้ามมิให้รัฐภาคีในสนธิสัญญาส่งวัตถุซึ่งบรรจุอาวุธนิวเคลียร์ หรืออาวุธอื่นใดที่มีอำนาจทำลายล้างอย่างใหญ่หลวงขึ้นไปโคจรรอบโลก หรือส่งอาวุธเช่นนั้นไปไว้บนทะเลในท้องฟ้าต่าง ๆ หรือติดตั้งอาวุธดังกล่าวในห้วงอวกาศไม่ว่าโดยวิธีอื่นใด⁴⁹ ซึ่งอาวุธอื่นใดที่มีอำนาจทำลายล้างอย่างใหญ่หลวงนอกจากอาวุธนิวเคลียร์แล้ว โดยทั่วไปหมายถึงอาวุธชีวภาพ (Biological Weapon) และอาวุธเคมี (Chemical Weapon)⁵⁰ นั่นเอง

นอกจากนี้ The Rules ยังได้กำหนดเกี่ยวกับข้อมูลจำเพาะที่ผู้ยื่นขออนุญาตจะต้องจัดเตรียมเพิ่มเติม เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตของรัฐมนตรี ซึ่งมีลักษณะสอดคล้องกับข้อมูลเพิ่มเติมที่ต้องเสนอประกอบการขออนุญาตดำเนินการฐานส่งวัตถุอวกาศดังที่ได้กล่าวแล้ว ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปด้านการจัดส่ง จรวดที่ใช้ในการขนส่ง เส้นทาง การทดสอบ ข้อมูลด้าน Payload แผนบริหารจัดการจัดส่ง การวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตราย แผนด้านความปลอดภัยของการจัดส่ง (Launch Management Plan) กลยุทธ์การบรรเทาขยะอวกาศ และข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาการจัดส่ง (Contractual Information)⁵¹ โดยผู้รับอนุญาตส่งวัตถุอวกาศจะต้องจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของการส่งวัตถุอวกาศแต่ละครั้งส่งให้รัฐมนตรีอย่างน้อย 2 วันก่อนที่จะมีการจัดส่งวัตถุอวกาศ (แต่ต้องไม่เกิน 10 วัน) โดย

⁴⁹ Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, Article 4

⁵⁰ Britannica, **Weapon of Mass Destruction** [Online], 21 August 2023. Source: <https://www.britannica.com/technology/weapon-of-mass-destruction>

⁵¹ The Space (Launches and Returns) (General) Rules 2019, Section 43-57

ข้อมูลที่ต้องจัดส่ง ได้แก่ วันและเวลาจัดส่ง วิธีการโคจรของวัตถุอวกาศ (Trajectory) ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง Payload ที่จะถูกส่งขึ้นไป⁵²

(ค) การอนุญาตให้ใช้จรวดกำลังสูง (High Power rocket Permit)

หากบุคคลใดต้องการที่จะส่งจรวดกำลังสูงจากฐานส่งวัตถุอวกาศหรือสถานที่ใด ๆ (ไม่ว่าเคลื่อนที่ได้หรือเคลื่อนที่ไม่ได้) ในดินแดนออสเตรเลียจะต้องได้รับอนุญาตซึ่ง “จรวดกำลังสูง” นั้นกฎหมายให้คำนิยามไว้⁵³ ดังนี้

1. จรวดที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ หรือมอเตอร์ที่มีแรงกระตุ้นรวมกันมากกว่า 889,600 นิวตันวินาที (Newton Second) หรือ

2. จรวดที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ หรือมอเตอร์ที่มีแรงกระตุ้นรวมกันมากกว่า 40,960 นิวตันวินาที และติดตั้งระบบที่ช่วยให้สามารถควบคุมวิถีการโคจรได้

การที่จะได้รับอนุญาตให้ใช้จรวดกำลังสูงในการจัดส่งวัตถุอวกาศ ผู้ยื่นคำขอจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณาของรัฐมนตรี เช่นเดียวกับการขออนุญาตส่งวัตถุอวกาศ ได้แก่ เงื่อนไขด้านความสามารถ การบรรเทาความเสี่ยงภัย การจัดทำประกันภัย สถานภาพทางการเงิน และความมั่นคงแห่งชาติ อีกทั้งยังต้องแสดงให้เห็นว่าเส้นทางส่งในแต่ละการจัดส่งมีประสิทธิภาพและปลอดภัยในระดับที่ยอมรับได้⁵⁴ นอกจากนี้ The Rules ยังได้กำหนดให้ผู้ขออนุญาตประเภทนี้จะต้องจัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับจรวดกำลังสูง ได้แก่ รายละเอียดด้านการผลิต (Manufacturer Detail) ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค (Technical Specification) ใบรับรองการประกันคุณภาพ (Quality Assurance Certification) ตลอดจนข้อมูลประวัติการใช้งานของจรวด (History of the Rocket)⁵⁵ ยื่นประกอบการพิจารณาอนุญาตด้วย ผู้รับอนุญาตให้ใช้จรวดกำลังสูงจะต้อง

⁵² The Space (Launches and Returns) (General) Rules 2019, Section 37

⁵³ The Space (Launches and Returns) (High Power Rocket) Rules 2019, Section 5

⁵⁴ The Space (Launches and Returns) (High Power Rocket) Rules 2019, Section 6

⁵⁵ The Space (Launches and Returns) (High Power Rocket) Rules 2019, Section 14-

จัดเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของการใช้จรวดกำลังส่งสูงแต่ละครั้งส่งให้รัฐมนตรีพิจารณาเช่นเดียวกันกับผู้รับอนุญาตส่งวัตถุอวกาศ ได้แก่ วันเวลา วิธีการโคจรของจรวด (Trajectory) ในแต่ละการจัดส่ง ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตราย เนื้อหาของแผนจัดการการส่ง หรือแผนด้านความปลอดภัย ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารองค์กรและบุคลากร⁵⁶

(ง) การอนุญาตจัดส่งวัตถุอวกาศนอกดินแดน (Overseas Payload Permit)

หากบุคคลใดต้องการที่จะจัดส่งวัตถุอวกาศจากฐานส่ง (ไม่ว่าเคลื่อนที่ได้หรือเคลื่อนที่ไม่ได้) หรือจากสถานที่ใด ๆ นอกดินแดนออสเตรเลียโดยใช้จรวดขนส่งจะต้องได้รับอนุญาตการจัดส่งวัตถุอวกาศนอกดินแดน อย่างไรก็ตาม การอนุญาตประเภทนี้ใช้เฉพาะกรณีเป็นการจัดส่งโดยคนชาติออสเตรเลียซึ่งเป็นผู้สัญชาติที่รับผิดชอบในการจัดส่งเท่านั้น⁵⁷ การที่จะได้รับอนุญาตจัดส่งวัตถุอวกาศนอกดินแดนนี้ ผู้ยื่นคำขอจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนดไว้เพื่อประกอบการพิจารณาของรัฐมนตรี โดยใช้กฎหมายพื้นฐานเช่นเดียวกับการขอรับอนุญาต หรือใบอนุญาตกรณีต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งรวมถึงเงื่อนไขการจัดทำประกันภัยและการเงิน การบรรเทาความเสี่ยงภัย ความมั่นคงแห่งชาติ ตลอดจนหลักฐานที่แสดงว่าวัตถุอวกาศที่จะดำเนินการจัดส่งนั้นไม่ได้มีการติดตั้งอาวุธนิวเคลียร์ หรืออาวุธที่มีอำนาจทำลายล้างสูง หรือใช้พลังงานนิวเคลียร์ (เว้นแต่จะได้รับการอนุมัติ)⁵⁸ อนึ่ง ในกรณีการจัดส่งวัตถุอวกาศนอกดินแดนโดยคนชาติออสเตรเลียซึ่งเป็นผู้สัญชาติที่รับผิดชอบนี้ พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 กำหนดให้ต้องได้รับอนุญาตจากรัฐบาลออสเตรเลียก่อนจึงจะดำเนินการได้ เพราะหากเกิดความเสียหายเกิดขึ้นจากการจัดส่งวัตถุอวกาศดังกล่าว ประเทศออสเตรเลียจะต้องมีความรับผิดชอบในฐานะรัฐผู้ส่ง (Launching State) ตามกฎหมายระหว่างประเทศ ได้แก่ สนธิสัญญาอวกาศและอนุสัญญาความรับผิด ดังนั้น จึงเป็นการจำเป็นที่รัฐบาลออสเตรเลียจะต้องเข้าไปมีส่วนในการกำกับดูแล

⁵⁶ The Space (Launches and Returns) (High Power Rocket) Rules 2019, Section 7

⁵⁷ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 8 (โปรดดู “Responsible party”)

⁵⁸ The Space (Launches and Returns) (General) Rules 2019, Section 77

การดำเนินการกิจการอวกาศประเภทนี้ด้วย ส่วนประเทศที่มีการจัดส่งวัตถุอวกาศโดยคนชาติออสเตรเลียซึ่งเป็นคู่สัญญาที่รับผิดชอบจะมีกฎหมายกำหนดให้ต้องมีการขออนุญาตหรือกำหนดเงื่อนไขในการดำเนินการกิจการอวกาศในลักษณะนี้อย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับกฎหมายอวกาศภายในของประเทศนั้น ๆ เป็นสำคัญ

(จ) การรับรองให้นำวัตถุอวกาศกลับคืนมา (Return Authorization)

เงื่อนไขการรับรองให้นำวัตถุอวกาศกลับคืนมาเป็นคุณลักษณะสำคัญประการหนึ่งของพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ซึ่งสะท้อนจำนวนของวัตถุอวกาศที่มีการคาดหมายว่าจะเพิ่มขึ้นของการจัดส่งในอนาคต หากบุคคลใดต้องการที่จะนำวัตถุอวกาศกลับคืนมายังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งโดยเฉพาะเจาะจงไม่ว่าในหรือนอกดินแดนออสเตรเลียจะต้องได้รับการรับรอง (Authorization)⁵⁹ ซึ่งการรับรองดังกล่าวนี้สามารถที่จะออกให้ครั้งเดียวต่อการนำกลับมาซึ่งวัตถุอวกาศเป็นชุดก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของรัฐมนตรี การขอรับการรับรองให้นำวัตถุอวกาศกลับคืนมานั้น ใช้เงื่อนไขที่เป็นพื้นฐานเช่นเดียวกับการขอรับอนุญาต หรือใบอนุญาตกรณีอื่น ๆ ดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น

(ฉ) ใบรับรอง (Authorization Certificate)

รัฐมนตรีอาจพิจารณาออกใบรับรองให้แก่บุคคลใด ๆ ที่ประสงค์จะดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการส่งวัตถุอวกาศ (Launched-Related Activities) นอกจากที่กล่าวมาแล้วก็ได้ เว้นแต่กิจการนั้นจะต้องห้ามตามกฎหมาย โดยปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงในการพิจารณาออกใบรับรองกรณีนี้ ได้แก่ ความสามารถของบุคคลในการดำเนินการตามคำขอให้ออกใบรับรอง ตลอดจนความเป็นไปได้ (Probability) ที่รัฐบาลออสเตรเลียจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินการดังกล่าว และความเป็นไปได้ของผลจากการดำเนินการซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อสาธารณสุข ความปลอดภัยของสาธารณะหรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน ใบรับรองกรณีนี้รัฐมนตรีจะออกให้ได้ก็ต่อเมื่อการดำเนินการตามคำขอนั้นไม่ตกอยู่ภายใต้การขออนุญาต หรือใบอนุญาต หรือการรับรองอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่ได้กล่าวมาแล้วภายใต้พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน

⁵⁹ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 46 L

ค.ศ. 2018⁶⁰ ซึ่งการขอรับใบรับรองสำหรับการดำเนินการอวกาศดังกล่าวนี้ค่อนข้างที่จะอยู่ในสถานการณ์ที่จำกัด (Limited) หรือไม่ปกติ (Unusual) ซึ่งกฎหมายเปิดช่องไว้⁶¹ นั่นเอง

2.3 เงื่อนไขการจดทะเบียนวัตถุอวกาศระดับชาติ (National Registration Requirements)

พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ได้กำหนดให้มีการจดทะเบียนวัตถุอวกาศ (Register of Space Objects) ไว้ในส่วนส่วนที่ 5⁶² โดยการจดทะเบียนวัตถุอวกาศจะต้องเปิดเผยต่อสาธารณะผ่านทางเว็บไซต์ของ ASA ซึ่งการจดทะเบียนนั้นรวมถึงรายละเอียดเฉพาะเจาะจงของวัตถุอวกาศซึ่งถูกส่งภายใต้การอนุญาตส่งวัตถุอวกาศ การอนุญาตจัดส่งวัตถุอวกาศนอกดินแดนออสเตรเลีย หรือใบรับรอง โดยกฎหมายกำหนดให้รัฐมนตรีเป็นผู้ดำเนินการรับจดทะเบียนวัตถุอวกาศซึ่งมีการจัดส่งสู่วงโคจรของโลก (Earth Orbit) หรือเกินกว่านั้น โดยการจดทะเบียนนั้นจะต้องมีรายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน⁶³ ดังต่อไปนี้

1. ฐานส่งวัตถุอวกาศที่วัตถุอวกาศนั้นได้มีการจัดส่งขึ้นไป
2. วันเวลาการจัดส่ง
3. ข้อมูลพื้นฐานด้านตำแหน่งในวงโคจร (Orbital Parameters) ได้แก่ Nodal period, Inclination, Apogee และ Perigee
4. ลักษณะการทำงานทั่วไปของวัตถุอวกาศ (General Functions)
5. หากเป็นการจัดส่งนอกดินแดนออสเตรเลีย ต้องระบุรัฐผู้ส่ง ได้แก่ ชื่อประเทศที่มีการจัดส่งวัตถุอวกาศนั้นด้วย

⁶⁰ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 46 U

⁶¹ Thomas Jones and Tom Macken, **Australia** in **The Space Law Review**, p. 28.

⁶² Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 75 H - 77

⁶³ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 76

เมื่อมีการยื่นจดทะเบียนวัตถุอวกาศแล้วรัฐมนตรีจะออกหมายเลขทะเบียน (Registration Number) วัตถุอวกาศให้แก่ผู้ยื่นขอจดทะเบียน⁶⁴ โดยกฎหมายให้อำนาจรัฐมนตรีในการแก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือลบ (Remove) ข้อมูลต่าง ๆ ในทะเบียนวัตถุอวกาศได้ตามความจำเป็น⁶⁵ การจัดให้มีการจดทะเบียนวัตถุอวกาศในระดับชาตินั้น เป็นการอนุวัติการกฎหมายภายในของออสเตรเลียให้สอดคล้องกับสนธิสัญญาอวกาศ ปี ค.ศ. 1967 และอนุสัญญาจดทะเบียน ปี ค.ศ. 1975 ซึ่งออสเตรเลียได้ให้สัตยาบันต่อสนธิสัญญาระหว่างประเทศทั้งสองฉบับ ซึ่งกำหนดให้รัฐภาคี (State Party) ซึ่งเป็นรัฐผู้ส่งจะต้องดำเนินการจดทะเบียนวัตถุอวกาศเพื่อประโยชน์ด้านการกำหนดเขตอำนาจรัฐ (Jurisdiction) และอำนาจในการควบคุม (Control) เหนือวัตถุอวกาศที่มีการจดทะเบียนนั้น แต่อย่างไรก็ตาม ตามอนุสัญญาจดทะเบียน ปี ค.ศ. 1975 นั้นกำหนดให้รัฐนอกจากจะต้องจัดให้มีการจดทะเบียนวัตถุอวกาศภายในประเทศแล้ว ยังต้องแจ้งการจดทะเบียนนั้นไปยังเลขาธิการสหประชาชาติ โดยอนุสัญญาจดทะเบียน ปี ค.ศ. 1975 กำหนดให้เลขาธิการสหประชาชาติ (Secretary-General of the United Nations) เป็นผู้เก็บรักษาทะเบียนวัตถุอวกาศซึ่งได้รับการจดทะเบียนจากแต่ละรัฐภาคีไว้⁶⁶ ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าพันธกรณีในการการจดทะเบียนวัตถุอวกาศนั้น จะต้องทำคู่ขนานกันทั้งระดับภายในและระหว่างประเทศ⁶⁷ แต่อย่างไรก็ตาม พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ไม่ได้กำหนดชัดเจนในกรณีการจดทะเบียนข้อมูลการจดทะเบียนในระดับชาติไปยังเลขาธิการสหประชาชาติไว้ กฎหมายกำหนดเพียงว่าในการเก็บรักษาทะเบียน รัฐมนตรีจะต้องคำนึงถึงอนุสัญญาจดทะเบียน ปี ค.ศ. 1975 และข้อตกลงหรือข้อตกลงระหว่างประเทศอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการจดทะเบียนวัตถุอวกาศที่ออสเตรเลียเป็นภาคีด้วย⁶⁸ ดังนี้ ย่อมเป็นที่เข้าใจได้ว่ารัฐบาลออสเตรเลียมีพันธกรณีที่จะต้องทำการแจ้งข้อมูล

⁶⁴ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 77

⁶⁵ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 76 (4)

⁶⁶ Fabio Tronchetti, **Fundamentals of Space Law and Policy**, (New York: Springer, 2013), pp. 9, 11-12.

⁶⁷ Ram S. Jakhu, Bhupendra Janathan and C. McDowell, **Critical issues related to registration of space objects and transparency of space activities**, p. 407.

⁶⁸ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 76 (3)

การจดทะเบียนวัตถุอวกาศนั้นต่อเลขาธิการสหประชาชาติ ผ่านทางสำนักงานกิจการอวกาศส่วนนอกแห่งสหประชาชาติ (United Nations Office for Outer Space Affairs: UNOOSA) ด้วยตามพันธกรณีระหว่างประเทศ นั้นเอง

2.4 ความรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นจากวัตถุอวกาศ และเงื่อนไขการประกันภัย (Liability for Damage by Space Objects and Insurance Requirements)

พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 กำหนดให้คู่สัญญาผู้รับผิดชอบในการจัดส่งหรือนำกลับคืนมาซึ่งวัตถุอวกาศจะต้องมีความรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นต่อบุคคลที่สาม (Third Party) ซึ่งความเสียหายนั้นครอบคลุมกรณีต่าง ๆ ดังต่อไปนี้⁶⁹

1. วัตถุอวกาศนั้นถูกส่งจากฐานส่งในดินแดนออสเตรเลีย หรือจากอากาศยานสัญชาติออสเตรเลียที่กำลังบินอยู่ หรือจากอากาศยานต่างชาตินั้นที่บินเหนือน่านฟ้าออสเตรเลีย หรือออสเตรเลียอยู่ในฐานะรัฐผู้ส่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดส่งวัตถุอวกาศนั้น และเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นในระหว่างช่วงเวลาแห่งความรับผิด (Liability Period)⁷⁰ ในการจัดส่ง

2. วัตถุอวกาศนั้นได้ถูกนำกลับคืนมายังสถานที่หรือพื้นที่ใด ๆ ภายในดินแดนออสเตรเลีย และเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นในระหว่างช่วงเวลาแห่งความรับผิดในการนำกลับคืน

⁶⁹ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 63

⁷⁰ สำหรับการจัดส่ง ซึ่ง “ช่วงเวลาแห่งความรับผิด” (Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 8) กฎหมายกำหนดนิยามไว้ให้หมายถึง

- กรณีการจัดส่งวัตถุอวกาศ คือ ช่วงเวลา 30 วันนับตั้งแต่การจัดส่งเกิดขึ้น หรือระยะเวลาอื่นใดตามที่กำหนดไว้ใน The Rules

- กรณีการนำกลับคืน คือ ช่วงเวลาตั้งแต่วัตถุอวกาศได้เริ่มเคลื่อนกลับเข้าสู่ชั้นบรรยากาศโลก (Re-entry) จนกระทั่งวัตถุอวกาศนั้นตกลงสู่พื้นที่บนโลก หรือระยะเวลาอื่นใดตามที่กำหนดไว้ใน The Rules

- กรณีการส่งจรวดกำลังส่งสูง คือ ช่วงเวลา 30 วันนับตั้งแต่การจัดส่งเกิดขึ้น หรือระยะเวลาอื่นใดตามที่กำหนดไว้ใน The Rules

3. วัตถุอวกาศนั้นถูกส่งจากฐานส่งในดินแดนออสเตรเลีย หรือจากอากาศยานสัญชาติออสเตรเลียที่กำลังบินอยู่ หรือจากอากาศยานต่างชาติที่บินเหนือน่านฟ้าออสเตรเลีย หรือออสเตรเลียอยู่ในฐานะรัฐผู้ส่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดส่งวัตถุอวกาศนั้น และวัตถุอวกาศนั้นถูกนำกลับคืนมาในสถานที่หรือพื้นที่ใด ๆ นอกออสเตรเลีย โดยเป็นความเสียหายเกิดขึ้นในระหว่างช่วงเวลาแห่งความรับผิดชอบในการนำกลับคืน

ทั้งนี้ กฎหมายกำหนดให้คู่สัญญาผู้รับผิดชอบต้องมีความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากวัตถุอวกาศในกรณีที่อยู่ออสเตรเลียอยู่ในฐานะรัฐผู้ส่งด้วยนั้น เป็นการเชื่อมโยงไปที่ความรับผิดชอบในฐานะรัฐผู้ส่งตามกฎหมายระหว่างประเทศ ได้แก่ อนุสัญญาความรับผิด ปี ค.ศ. 1972 โดยกฎหมายระหว่างประเทศฉบับนี้ได้ให้คำนิยามไว้ว่า “รัฐผู้ส่ง หมายถึง รัฐซึ่งมีการส่งหรือจัดให้มีการส่งวัตถุอวกาศ หรือรัฐซึ่งเป็นเจ้าของดินแดนหรืออำนาจควบคุมในการส่งวัตถุอวกาศ”⁷¹

ความรับผิดชอบต่อความเสียหายพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 นั้น มีขอบเขตครอบคลุมกรณีไม่ว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นบนโลก (Earth) อากาศ (Air) หรือในอวกาศ (Space) ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดในหรือนอกดินแดนออสเตรเลีย ไม่ว่าการส่งหรือนำกลับมานั้นจะได้รับอนุญาตภายใต้กฎหมายฉบับนี้หรือไม่ และไม่ว่าใบรับรองที่ออกภายใต้กฎหมายฉบับนี้จะครอบคลุมการส่งหรือนำกลับมามากกว่าหรือไม่⁷² ในกรณีความรับผิดที่เกิดขึ้นบนโลกและอากาศนั้น คู่สัญญาผู้รับผิดชอบในการจัดส่งและนำกลับคืนมาซึ่งวัตถุอวกาศ หรือการจัดส่งจรวดกำลังส่งสูงไม่ต้องรับผิดหากสามารถพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายนั้นเกิดจากความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง (Gross Negligence) ของบุคคลที่สาม หรือการกระทำใด ๆ (ไม่ว่าโดยกระทำการหรืองดเว้นการกระทำ) ซึ่งบุคคลที่สามมีส่วนเกี่ยวข้องโดยมีเจตนาที่จะก่อให้เกิดความเสียหาย⁷³ ส่วนกรณีความรับผิดที่เกิดขึ้นในห้วงอวกาศนั้น คู่สัญญาผู้รับผิดชอบสำหรับการจัดส่งหรือนำกลับคืนมาจะต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายต่อความเสียหาย

⁷¹ Convention on International Liability for Damages Caused by Space Objects, Section 1 (c)

⁷² Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 67

⁷³ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 67, 75 D

ที่เกิดขึ้นในกรณีที่วัตถุอวกาศนั้นก่อความเสียหายต่อวัตถุอวกาศอื่นซึ่งถูกส่งหรือควบคุมการปฏิบัติการ (Operate) โดยบุคคลที่สาม หรือวัตถุอวกาศนั้นก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลที่สาม หรือทรัพย์สินของบุคคลที่สามที่อยู่บนวัตถุอวกาศ (On Board such a Space Object) โดยความรับผิดในกรณีนี้เป็นความรับผิดบนพื้นฐานของความผิด (Fault) ของคู่สัญญาผู้รับผิดชอบ หรือคู่สัญญาที่เกี่ยวข้องเท่านั้น⁷⁴

เมื่อพิจารณาความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากวัตถุอวกาศตามพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 จะเห็นได้ว่าการกำหนดความรับผิดที่สอดคล้องกับหลักความรับผิดตามอนุสัญญาความรับผิด กล่าวคือ หากความเสียหายเกิดขึ้นบนพื้นโลกหรืออากาศยานซึ่งกำลังบินอยู่ ความรับผิดในกรณีนี้จะไปตามความรับผิดโดยสมบูรณ์ (Absolute Liability) ซึ่งกฎหมายกำหนดให้รัฐผู้ส่งจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะได้ตั้งใจหรือประมาทเลินเล่อหรือไม่ ส่วนกรณีที่ความเสียหายเกิดขึ้นในห้วงอวกาศนั้นใช้หลักความรับผิดบนพื้นฐานของความผิด (Liability Based on Fault) กล่าวคือ หากจะให้รัฐผู้ส่งต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น ผู้เสียหายจะต้องมีการนำสืบให้เห็นถึงความตั้งใจหรือประมาทเลินเล่อของรัฐผู้ส่งก่อน⁷⁵ แต่อย่างไรก็ตาม อนุสัญญาความรับผิดนั้นกำหนดให้รัฐ (State) ซึ่งอยู่ในฐานะรัฐผู้ส่ง ได้แก่ (ก) รัฐที่ทำการส่งวัตถุอวกาศ, (ข) รัฐที่จัดหาให้มีการส่งวัตถุอวกาศ, (ค) รัฐที่ให้ใช้ดินแดนในการส่งวัตถุอวกาศ และ/หรือ (ง) รัฐที่อำนวยความสะดวกในการส่งวัตถุอวกาศ⁷⁶ จะต้องรับผิดชอบร่วมกันและแทนกัน (Jointly and Severally Liable)⁷⁷ ต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น แต่ตามพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ซึ่งเป็นกฎหมายภายในของประเทศออสเตรเลียนั้น กำหนดให้คู่สัญญาผู้รับผิดชอบในการจัดส่งและนำกลับคืนมาซึ่งวัตถุอวกาศ หรือการจัดส่งจรวดกำลังส่ง

⁷⁴ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 68, 75 D

⁷⁵ Diederiks-Verschoor and Kopal, **An Introduction to Space Law**, (The Netherlands: Wolters Kluwer, 2008), p. 37.

⁷⁶ Convention on International Liability for Damages Caused by Space Objects, Section 1 (c)

⁷⁷ Convention on International Liability for Damages Caused by Space Objects, Section 5 (1)

สูงเป็นผู้ต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้น อนึ่ง นอกจากการเรียกร้องให้มีการชดเชยค่าเสียหายต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากวัตถุอวกาศภายใต้บทบัญญัติของพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 แล้ว กฎหมายฉบับนี้ไม่ได้ปิดกั้นไม่ให้ออสเตรเลียจะต้องปฏิบัติตามพันธกรณีที่ต้องชดเชยค่าเสียหายภายใต้กฎหมายระหว่างประเทศอื่นใด นอกจากนี้กฎหมายยังได้ให้สิทธิบุคคลที่ได้รับความเสียหายจากวัตถุอวกาศซึ่งไม่ใช่บุคคลที่สาม เช่น ลูกจ้างของคู่สัญญาผู้รับผิดชอบ หรือลูกจ้างของคู่สัญญาผู้ส่ง (กรณีการส่งจรวดกำลังส่งสูง) ให้สามารถที่จะเรียกร้องให้มีการชดเชยค่าเสียหายอันเกิดจากความเสียหายที่ตนได้รับตามกฎหมายอื่นได้ แม้ว่าจะเรียกร้องตามกฎหมายฉบับนี้ไม่ได้ก็ตาม⁷⁸

ด้วยเหตุที่กฎหมายกำหนดให้คู่สัญญาผู้รับผิดชอบ และคู่สัญญาผู้ส่ง ต้องมีความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากวัตถุอวกาศที่เกิดขึ้นต่อบุคคลที่สามนี้ ส่งผลให้การดำเนินกิจการอวกาศภายใต้กฎหมายฉบับนี้จะต้องมีการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อบุคคลที่สาม ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ด้านการบริหารจัดการความเสี่ยงของธุรกิจเป็นสำคัญ โดยหนึ่งในคุณลักษณะสำคัญของพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 คือ การลดจำนวนเงินเอาประกันภัยขั้นต่ำ (Minimum amount of Insurance) ต่อบุคคลที่สาม ของแต่ละการอนุญาต ใบอนุญาต และการรับรองการจัดส่งวัตถุอวกาศและการนำวัตถุอวกาศกลับคืนมาจากเดิมที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติกิจการอวกาศ ค.ศ. 1998 เป็นจำนวนเงิน 750 ล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย โดยลดเหลือ 100 ล้านดอลลาร์ออสเตรเลียตามกฎหมายใหม่ กล่าวโดยสรุปคือการกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ประกอบการซึ่งดำเนินกิจการอวกาศภายใต้พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ต้องมีการประกันภัยในด้านความรับผิดชอบที่เกิดขึ้นต่อบุคคลที่สามนั้น เพื่อเป็นการบริหารจัดการความเสี่ยงอันเกิดจากความรับผิดชอบของรัฐบาลภายใต้พันธกรณีระหว่างประเทศซึ่งออสเตรเลียได้ลงนามและให้สัตยาบันไว้แล้วได้แก่สนธิสัญญาอวกาศและอนุสัญญาความรับผิด นอกจากนี้การลดจำนวนเงินเอาประกันภัยขั้นต่ำลง ก็เพื่อเป็นการส่งเสริมผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอวกาศให้สามารถเข้าถึงการดำเนินกิจการอวกาศภายใต้การกำกับดูแลตามกฎหมายได้มากขึ้น

⁷⁸ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 64, 75 C

The Rules ได้ให้รายละเอียดของการประกันภัยการดำเนินกิจการอวกาศ โดยกล่าวถึงจำนวนเงินเอาประกันภัยขั้นต่ำที่ต้องมีการจัดทำประกันภัยของแต่ละใบอนุญาต⁷⁹ ดังนี้

1. การอนุญาตส่งวัตถุอวกาศในดินแดนออสเตรเลีย หรือการรับรองให้นำวัตถุอวกาศกลับ คืนมา จำนวนเงินเอาประกันภัยขั้นต่ำ ได้แก่ 100 ล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย
2. การอนุญาตให้ใช้จรวดกำลังส่งสูง จำนวนเงินเอาประกันภัยขั้นต่ำ ได้แก่ 100 ล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย
3. การอนุญาตจัดส่งวัตถุอวกาศนอกดินแดนออสเตรเลีย กรณีนี้กฎหมายไม่ได้กำหนดเงื่อนไขในเรื่องจำนวนเงินเอาประกันภัยขั้นต่ำไว้
4. การรับรองให้นำวัตถุอวกาศกลับคืนมานั้น หากเป็นการนำวัตถุอวกาศกลับมาในสถานที่หรือพื้นที่ใด ๆ นอกดินแดนออสเตรเลีย และวัตถุอวกาศนั้นเป็น Payload ของวัตถุอวกาศอื่นซึ่งไม่จำเป็นต้องได้รับการรับรองให้นำวัตถุอวกาศกลับคืนมา กรณีนี้กฎหมายไม่ได้กำหนดจำนวนเงินเอาประกันภัยขั้นต่ำไว้
5. การรับรองให้นำวัตถุอวกาศกลับคืนมา ซึ่งนอกเหนือจากกรณีที่กำหนดไว้ในข้อ 4. จำนวนเงินเอาประกันภัยขั้นต่ำ ได้แก่ 100 ล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย

ทั้งนี้ วิธีการกำหนดจำนวนเงินเอาประกันภัยขั้นต่านั้น กฎเกณฑ์อวกาศว่าด้วยการประกันภัยด้านการส่งและนำกลับคืนค.ศ. 2019 ได้กำหนดให้ใช้ “ความเสียหายสูงสุดที่น่าจะเป็น” (Maximum Probable Loss) เป็นวิธีในการคิดคำนวณ ซึ่งออสเตรเลียนั้นได้เผยแพร่เอกสารวิธีการคิดคำนวณดังกล่าวในรูปของเอกสารที่ชื่อว่า “วิธีการคำนวณความเสียหายสูงสุดที่น่าจะเป็น” (Maximum Probable Loss Methodology) ซึ่งเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ของกระทรวงอุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์ และทรัพยากร⁸⁰ อนึ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่าในสถานการณ์ที่ผู้รับอนุญาตส่งวัตถุอวกาศในดินแดนออสเตรเลีย ผู้รับอนุญาตจัดส่งวัตถุอวกาศ

⁷⁹ The Space (Launches and Returns) (Insurance) Rules 2019, Section 6

⁸⁰ Australian Space Agency, **Maximum Probable Loss Methodology** [Online], 3 September 2023. Source: <https://www.industry.gov.au/sites/default/files/2023-09/08/maximum-probable-loss-methodology-for-space-activities.pdf>

นอกดินแดนออสเตรเลีย หรือผู้รับอนุญาตให้ใช้จรวดกำลังส่งสูง อยู่ภายใต้การเรียกร้องให้มีการชดเชยค่าเสียหายให้แก่คนชาติออสเตรเลีย และจำนวนค่าเสียหายนั้นเกินกว่าจำนวนเงินที่ได้เอาประกันภัยไว้ ซึ่งเหตุแห่งการก่อให้เกิดความเสียหายนั้นไม่ใช่การจงใจ (Intentionally Caused) หรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง กรณีนี้รัฐบาลออสเตรเลียจะต้องรับผิดชอบค่าเสียหายส่วนเกินดังกล่าว ทั้งนี้ไม่เกิน 3 พันล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย⁸¹

ในประเด็นเรื่องการประกันภัยที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 นี้ เป็นที่น่าสังเกตว่าตามสนธิสัญญาด้านอวกาศแห่งสหประชาชาติ โดยเฉพาะสนธิสัญญาอวกาศและอนุสัญญาความรับผิดชอบ ไม่ได้กำหนดให้ต้องมีการจัดทำประกันภัยการดำเนินการกิจการอวกาศไว้แต่อย่างใด แต่เป็นที่ทราบกันดีว่าการส่งและการนำกลับคืนวัตถุอวกาศนั้น เป็นการดำเนินการกิจการอวกาศที่มีความอันตรายและความเสี่ยงต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นสูง โดยเฉพาะในปัจจุบันมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของการดำเนินการกิจการอวกาศโดยภาครัฐและเอกชนในลักษณะการดำเนินการกิจการอวกาศในเชิงพาณิชย์ (Commercial Space Activities) ดังนั้น หนึ่งในมาตรการที่ถูกนำมาใช้ในการบริหารความเสี่ยงของบรรดาผู้ส่งต่อความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการกิจการอวกาศ ได้แก่ การประกันภัยความรับผิดชอบต่อบุคคลที่สาม ซึ่งประเทศมหาอำนาจด้านอวกาศหลายประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป รัสเซีย สหราชอาณาจักร รวมถึงออสเตรเลีย ได้กำหนดให้การประกันภัยประเภทนี้เป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขการจัดส่งและนำกลับคืนซึ่งวัตถุอวกาศด้วย⁸²

2.5 แนวทางการบรรเทาขยะอวกาศ (Space Debris Mitigation Guidelines)

พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ได้กำหนดให้การขออนุญาตส่งวัตถุอวกาศไม่ว่าจะเป็นการส่งวัตถุอวกาศในดินแดนออสเตรเลีย หรือการส่งวัตถุอวกาศนอกดินแดนออสเตรเลีย ผู้ยื่นขออนุญาตจะต้องจัดเตรียม “กลยุทธ์การบรรเทาขยะ

⁸¹ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 69, 75 E

⁸² Mathieu Luimaud and Virgile Salmon, **The contribution of space objects Insurance regulations to space traffic management**, Journal of Space Safety Engineering, Volume 10 (2023), p. 115-116.

อวกาศ” (Space Debris Mitigation Strategy) เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตของ รัฐมนตรีด้วย ทั้งนี้เป็นการสะท้อนถึงเจตจำนงของออสเตรเลียในการให้ความร่วมมือกับความ พยายามของสังคมระหว่างประเทศ (International Efforts) ต่อการจำกัดการเพิ่มขึ้นของขยะ อวกาศ (Space Debris) อันส่งผลต่อความยั่งยืนของการใช้อวกาศในอนาคต⁸³ โดยกลยุทธ์ การบรรเทาขยะอวกาศดังกล่าวนี้จะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของแนวทาง (Guidelines) หรือ มาตรฐาน (Standards) ซึ่งเป็นที่ยอมรับในทางระหว่างประเทศในด้านการบรรเทาขยะอวกาศ ได้แก่ Space Debris Mitigations Guidelines of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space และ IADC Space Debris Mitigation Guidelines⁸⁴ เช่น ในกลยุทธ์ ที่ยื่นประกอบการพิจารณาขออนุญาตดังกล่าว จะต้องอธิบายให้เห็นถึงมาตรการที่จะจำกัด ความเป็นไปได้ของการก่อให้เกิดขยะอวกาศในระหว่างส่ง (Launch Phase) ปฏิบัติการ (Operation Phase) และหลังจากเสร็จสิ้นภารกิจของวัตถุอวกาศ (Post-Mission Phase) ทั้งนี้ เพื่อเป็นการจำกัดความไปเป็นได้ในเรื่องการเกิดอุบัติเหตุการชนกันระหว่างวัตถุอวกาศที่ ยังปฏิบัติการอยู่กับขยะอวกาศ (Potential Accidental Collision) เป็นสำคัญ หรือความ ปลอดภัยของการปฏิบัติการของนักอวกาศ (Astronaut) โดยความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นเป็น ความเสียหายทางเศรษฐกิจที่ประเมินค่าไม่ได้ ซึ่งปัญหาเรื่องขยะอวกาศดังกล่าวนี้ได้รับการ ตระหนักและให้ความสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ นับตั้งแต่บริษัทเอกชนสามารถพัฒนาขีด ความสามารถในการส่งวัตถุขึ้นสู่อวกาศได้⁸⁵ ทั้งนี้ ตาม Space Debris Mitigations Guidelines of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space ได้ให้นิยาม ขยะอวกาศไว้ว่า “วัตถุที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งหมด รวมถึงชิ้นส่วนและองค์ประกอบของวัตถุนั้น

⁸³ Valentin Degrange, **Active Debris Removal: A Joint Task and Obligation to Cooperate for the Benefit of Mankind in Space Security and Legal Aspects of Active Debris Removal**, Editor by Annette Froehlich, (Vienna: Springer, 2019), pp. 3-4.

⁸⁴ UNOOSA, **Space Debris Mitigation Standards** [Online], 2 September 2023. Source: https://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/sd/AUSTRALIA_updated20200117.pdf

⁸⁵ Chelsea Muñoz-Patchen, **Regulating the Space Commons: Treating Space Debris as Abandoned Property in Violation of the Outer Space Treaty**, Chicago Journal of International Law, Volume 19 (2018), p. 240.

ในวงโคจรของโลกหรือกลับเข้าสู่ชั้นบรรยากาศ ที่ไม่สามารถใช้งานได้” (All man-made objects, including fragments and elements thereof, in Earth orbit or re-entering the atmosphere, that are non-functional)⁸⁶

เป็นที่น่าสังเกตว่าทั้ง Space Debris Mitigations Guidelines of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space และ IADC Space Debris Mitigation Guidelines นั้นมาตรการซึ่งไม่มีผลผูกพันรัฐตามกฎหมาย (Non-Legally Binding) การเลือกที่จะปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้หรือไม่ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของรัฐแต่ละรัฐเป็นสำคัญ⁸⁷ นอกจากนี้ ตามสนธิสัญญาอวกาศแห่งสหประชาชาติทั้ง 5 ฉบับต่างก็ไม่ได้กำหนดประเด็นเรื่องการบรรเทาขยะอวกาศไว้โดยตรง แต่เป็นที่ประจักษ์ชัดในสังคมระหว่างประเทศในปัจจุบันว่าปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะอวกาศอันเกิดจากการดำเนินกิจการอวกาศในรูปแบบต่าง ๆ ก่อให้เกิดปัญหาความหนาแน่นของวัตถุอวกาศในวงโคจร (Orbit Congestion) ของโลกจนนำไปสู่ความเสี่ยงที่วัตถุเหล่านั้นจะเกิดการชนกัน (Collision Risks) ในอนาคตอันจะก่อให้เกิดอันตรายต่อดาวเทียมที่ยังคงปฏิบัติการอยู่ (Functional Satellites) หรือวัตถุอวกาศอื่น ดังนั้น เพื่อเป็นการปกป้องสิ่งแวดล้อมในห้วงอวกาศ (Outer Space Environment) ในปัจจุบัน และชนรุ่นอนาคต (Future Generations) สังคมระหว่างประเทศในจึงได้มีการเรียกร้องให้รัฐต่าง ๆ อนุวัติการมาตรการตามที่กำหนดไว้ใน Guidelines ทั้งสองฉบับเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศภายในประเทศของตน⁸⁸ ซึ่งออสเตรเลียก็เป็นหนึ่งในประเทศที่ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ จึงได้มีการกำหนดมาตรการ

⁸⁶ United Nations Office for Outer Space Affairs, **Space Debris Mitigations Guidelines of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space** [Online], 11 October 2023. Source: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_49E.pdf

⁸⁷ Stephen Hobe, **Legal Analysis of the UN Space Debris Mitigation Guidelines** [Online], 19 December 2023. Source: https://www.mcgill.ca/iasl/files/iasl/Session_2_Stephan_Hobe.pdf

⁸⁸ United Nations Office for Outer Space Affairs, **Space Debris Mitigations Guidelines of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space** [Online], 11 October 2023. Source: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_49E.pdf

เรื่องการบรรเทาขยะอวกาศเข้ามาเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตตามพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ด้วย⁸⁹ นั่นเอง

2.6 เงื่อนไขด้านความมั่นคงแห่งชาติ (National Security Requirements)

ความมั่นคงแห่งชาติเป็นหนึ่งในประเด็นที่ต้องพิจารณาภายใต้พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ซึ่งเหตุผลด้านความมั่นคงนี้ หมายรวมถึงการป้องกัน (Defense) และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ (International Relations) ด้วย โดยกฎหมายกำหนดให้รัฐมนตรีจะต้องพิจารณาประกอบการออกใบอนุญาต หรือการอนุญาต หรือการรับรองภายใต้กฎหมายฉบับนี้ นอกจากนี้ ความมั่นคงแห่งชาติเป็นหนึ่งในเงื่อนไขที่กฎหมายให้อำนาจรัฐมนตรีสามารถพิจารณาระงับ (Suspend) ใบอนุญาต การอนุญาต หรือการรับรองการดำเนินกิจการอวกาศต่าง ๆ ภายใต้กฎหมายฉบับนี้ได้นอกเหนือจากการดำเนินกิจการอวกาศซึ่งไม่เป็นตามเงื่อนไขในใบอนุญาต หรือการอนุญาต หรือการรับรอง เช่น กรณีนิติบุคคลต่างชาติได้รับอนุญาตส่งวัตถุอวกาศในดินแดนออสเตรเลีย ต่อมาเกิดความตึงเครียด (Tension) ในทางระหว่างประเทศขึ้นระหว่างรัฐบาลสัญชาติของนิติบุคคลนั้นและรัฐบาลออสเตรเลีย ในสถานการณ์ดังกล่าวนี้รัฐมนตรีอาจมีคำสั่งระงับการอนุญาตการส่งวัตถุอวกาศของนิติบุคคลต่างชาติโดยอ้างเหตุในเรื่องความมั่นคงแห่งชาติได้ และหากมีคำสั่งระงับการอนุญาตเกิดขึ้น กฎหมายกำหนดให้รัฐบาลไม่จำเป็นต้องชดเชยค่าเสียหาย เช่น ต้นทุนในด้านเงินลงทุน (Cost of Investment) ให้แก่นิติบุคคลต่างชาตินั้น⁹⁰ นอกจากนี้การพิจารณาโดยใช้เงื่อนไขด้านความมั่นคงแห่งชาตินี้ กฎหมายกำหนดให้เป็นดุลยพินิจ (Discretion) ของรัฐมนตรีโดยเฉพาะ ดังนั้น จึงเป็นการยากที่ผู้รับอนุญาต หรือผู้ถือใบอนุญาต หรือผู้รับการรับรองจะได้แย้งคำสั่งดังกล่าว เป็นที่น่าสังเกตว่าสนธิสัญญาด้านอวกาศแห่งสหประชาชาติ โดยเฉพาะสนธิสัญญาอวกาศไม่ได้กำหนดประเด็นเรื่องความมั่นคงแห่งชาติไว้ว่ามีลักษณะและความหมายอย่างไร มีเพียงการกำหนดให้รัฐมีความรับผิดชอบระหว่างประเทศในการกำกับดูแลให้การดำเนินกิจการอวกาศแห่งชาติ (National Activities) มีความสอดคล้องกับบทบัญญัติต่าง ๆ ที่

⁸⁹ UNOOSA, **Space Debris Mitigation Standards** [Online], Source: https://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/sd/AUSTRALIA_updated20200117.pdf

⁹⁰ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 27, 37, 46 A, 46 K, 46 T, 46 Y

กำหนดไว้ในสนธิสัญญาอวกาศไว้⁹¹ ดังนั้น การกำหนดให้ประเด็นเรื่องความมั่นคงเข้ามาเป็นหนึ่งในเงื่อนไขสำคัญของการกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศภายใต้พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 จึงถือเป็นลักษณะเฉพาะของกฎหมายอวกาศแห่งชาติออสเตรเลีย แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่ปรากฏข้อเท็จจริงในทางปฏิบัติซึ่งนำไปสู่การบังคับใช้มาตรการด้านความมั่นคงดังกล่าวนี้

2.7 กลไกด้านความปลอดภัย (Safety Mechanism)

กลไกด้านความปลอดภัยที่สำคัญภายใต้พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ได้แก่ การกำหนดให้มี “เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการส่ง” (Launch Safety Officer: LSO) ซึ่ง LSO มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบให้แน่ใจว่ากระบวนการ (Process) และขั้นตอน (Procedure) เกี่ยวกับการดำเนินกิจการอวกาศได้รับการปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อบรรเทา (Mitigate) ความเสี่ยงของการบาดเจ็บ (Injury) ต่อบุคคลและความเสียหายต่อทรัพย์สิน โดยนอกจาก LSO จะมีหน้าที่ตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยของการจัดส่งวัตถุอวกาศ (Launch Activities) แล้ว กฎหมายยังขยายขอบเขตอำนาจหน้าที่ให้ครอบคลุมถึงการนำวัตถุอวกาศกลับคืนมา (Return Activities) ด้วย โดยพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 กำหนดให้ LSO มีอำนาจออกประกาศเกี่ยวกับการส่งและการนำกลับคืนมา และให้อำนาจ LSO ในการออกคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษร (Written Direction) ไปยังผู้ถือใบอนุญาต และผู้รับอนุญาตตามความเหมาะสมในการดำเนินมาตรการด้านความปลอดภัยต่าง ๆ โดยกฎหมายได้กำหนดบทลงโทษสำหรับการไม่ปฏิบัติตามคำสั่งที่ออกโดย LSO ไว้ด้วย⁹² นอกจากนี้ หนึ่งในหน้าที่ของ LSO คือการเฝ้าติดตาม (Monitor) ผู้รับอนุญาต ผู้ได้รับใบอนุญาต หรือผู้รับการรับรองภายใต้พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 โดยมุ่งติดตามดูแลให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการอนุญาต ใบอนุญาต หรือการรับรอง นอกเหนือจากการทำหน้าที่ของ LSO แล้ว ASA ยังได้จัดตั้งทีมขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่ติดตามการบังคับใช้กฎหมาย (Enforcement)

⁹¹ Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, Article 6

⁹² Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 50 - 58

ภายใต้ชื่อว่า “Regulatory and International Obligations Team”⁹³ ทั้งนี้ เพื่อให้การกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศภายใต้กฎหมายฉบับนี้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เมื่อพิจารณาจากอำนาจหน้าที่ของ LSO ซึ่งเป็นอำนาจการตรวจสอบมาตรฐานด้านความปลอดภัยของการจัดส่งวัตถุอวกาศและการนำวัตถุอวกาศกลับคืนมาแล้วจะเห็นได้ว่า ออสเตรเลียให้ความสำคัญกับการควบคุมดูแลอย่างต่อเนื่องอันเป็นพันธกรณีที่กำหนดไว้ในสนธิสัญญาอวกาศ ข้อ 6 ซึ่งกำหนดให้รัฐภาคีมีความรับผิดชอบในการกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศขององค์กรที่ไม่ใช่ของรัฐบาล (Non-Governmental Entities) ในห้วงอวกาศภายนอก รวมทั้งดวงจันทร์และเทหะในท้องฟ้าอื่น ๆ โดยการดำเนินกิจการอวกาศขององค์กรเหล่านี้จะต้องได้รับอนุญาต และต้องจัดให้มีมาตรการการการควบคุมดูแลอย่างต่อเนื่อง นั่นเอง

2.8 กลไกการระงับข้อพิพาท (Dispute Resolution Mechanism)

กลไกในการระงับข้อพิพาทตามกฎหมายฉบับนี้ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. การร้องขอให้มีการทบทวนคำวินิจฉัย (Review of Decision)

หากบุคคลใดประสงค์จะให้มีการทบทวนคำวินิจฉัยใด ๆ ของรัฐมนตรีที่ทำการวินิจฉัยภายใต้พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 สามารถที่ยื่นคำร้องต่อองค์กรวินิจฉัยอุทธรณ์ทางปกครองของออสเตรเลีย (Administrative Appeals Tribunal of Australia: AAT) ซึ่งเป็นองค์กรที่ใช้อำนาจกึ่งตุลาการ โดย AAT นั้นเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่ทบทวนคำวินิจฉัยของฝ่ายบริหารภายใต้กฎหมายของรัฐบาลกลางที่ใช้บังคับทั่วประเทศ โดย AAT มีอำนาจในการยืนยัน (Affirm) หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือให้ระงับการมีผลชั่วคราว (Set Aside) ของคำวินิจฉัยเดิมของรัฐมนตรีได้ หรือมีอำนาจที่จะส่งเรื่องกลับไปให้รัฐมนตรีวินิจฉัยกรณีดังกล่าวใหม่ (Remit a Decision) ก็ได้⁹⁴

⁹³ Thomas Jones and Tom Macken, **The space law review: Australia** [Online], 5 August 2023. Source: <https://thelawreviews.co.uk/title/the-space-law-review/australia#:~:text=establishing%20a%20system%20for%20the,the%20Space%20Activities%20Act%3B%20and>

⁹⁴ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 61

2. การฟ้องร้องให้มีการชดใช้เยียวยาความเสียหาย (Action for Compensation)

คดีเกี่ยวกับการฟ้องร้องให้มีการชดใช้เยียวยาความเสียหายอันเกิดจากการส่งหรือการนำกลับคืนมาซึ่งวัตถุอวกาศ และการส่งจรวดกำลังส่งสูงตามพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 นั้น อยู่ภายใต้เขตอำนาจการพิจารณาวินิจฉัยคดีของ Federal Court และ Federal Circuit Court โดยหากศาลเหล่านี้มีคำตัดสินแล้ว หากคู่ความไม่พอใจในผลการตัดสินดังกล่าวสามารถอุทธรณ์ได้ที่ The Court of Appellate⁹⁵

ในประเด็นกลไกการฟ้องร้องให้มีการชดใช้เยียวยาความเสียหายนี้มีความแตกต่างจากกลไกการระงับข้อพิพาทซึ่งกำหนดไว้ในอนุสัญญาความรับผิดชอบของรัฐเท่านั้นที่มีสิทธิ์ในการเรียกร้องให้มีการเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นได้ กล่าวคือ ในกรณีที่รัฐผู้เสียหายกับรัฐผู้ส่งมีความสัมพันธ์ทางการทูตระหว่างกัน จะต้องมีการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนผ่านวิธทางการทูต (Diplomatic Channels) แต่หากทั้งสองรัฐไม่มีความสัมพันธ์ทางการทูตระหว่างกัน รัฐผู้เสียหายอาจร้องขอให้รัฐอื่นเสนอข้อเรียกร้องแทนรัฐนั้นก็ได้ หรืออาจยื่นข้อเรียกร้องผ่านเลขาธิการสหประชาชาติ (Secretary-General of the United Nations) ก็ได้ในกรณีที่ทั้งสองรัฐต่างเป็นสมาชิกของสหประชาชาติ⁹⁶ ส่วนกลไกการระงับข้อพิพาทตามกฎหมายภายในของออสเตรเลียนั้น คดีพิพาทอยู่ภายใต้เขตอำนาจการพิจารณาวินิจฉัยคดีของ Federal Court และ Federal Circuit Court ซึ่งเป็นศาลภายในประเทศ ซึ่งเปิดโอกาสให้บุคคลธรรมดา (Natural Person) หรือนิติบุคคล (Juridical Person) ที่ได้รับความเสียหายจากการส่งหรือนำกลับคืนวัตถุอวกาศสามารถที่จะยื่นฟ้องร้องคู่สัญญาผู้รับผิดชอบในการจัดส่งและนำกลับคืนมาซึ่งวัตถุอวกาศ หรือการจัดส่งจรวดกำลังส่งสูง (ซึ่งอาจเป็นหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน) ต่อศาลได้โดยตรง

⁹⁵ Space (Launches and Returns) Act 2018, Section 75 F

⁹⁶ Convention on International Liability for Damages Caused by Space Objects, Section, Article 9

3. สรุป

พระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 และ The Rules อีกจำนวน 3 ฉบับ เป็นกฎหมายที่เกิดจากผลพวงของการทบทวนอุตสาหกรรมอวกาศของประเทศออสเตรเลียในภาพรวม ทั้งนี้เพราะพัฒนาการด้านเทคโนโลยีอวกาศและอุตสาหกรรมอวกาศในประเทศมีความก้าวหน้าและล้ำสมัยจากเมื่อครั้งที่มีการประกาศใช้กฎหมายในการกำกับดูแลกิจการอวกาศฉบับแรก ได้แก่ พระราชบัญญัติกิจการอวกาศ พ.ศ. 1998 เป็นอย่างมาก โดยเนื้อหาสาระสำคัญของกฎหมายฉบับนี้มุ่งกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศภายในประเทศให้เป็นไปตามพันธกรณีทางด้านอวกาศที่ออสเตรเลียได้ให้สัตยาบันในการเข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกในสนธิสัญญาอวกาศของสหประชาชาติ โดยหลายบทบัญญัติของกฎหมายระหว่างประเทศเหล่านี้ได้สะท้อนผ่านทางพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ได้แก่ กลไกที่รัฐจะต้องมีการอนุญาตและควบคุมดูแลอย่างต่อเนื่องสำหรับการดำเนินกิจการอวกาศของหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชนภายในประเทศ การห้ามติดตั้งอาวุธนิวเคลียร์ หรืออาวุธที่มีอำนาจทำลายล้างอย่างใหญ่หลวงในวัตถุอวกาศที่ส่งขึ้นสู่อวกาศ การกำหนดมาตรการในการจดทะเบียนวัตถุอวกาศทั้งในระดับชาติและระหว่างประเทศ การกำหนดความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากวัตถุอวกาศที่ชัดเจนแน่นอน นอกจากนี้หลายบทบัญญัติในพระราชบัญญัติอวกาศว่าด้วยการส่งและนำกลับคืน ค.ศ. 2018 ยังเป็นการสร้างความชัดเจนในระดับกฎหมายภายในกรณีที่กฎหมายระหว่างประเทศยังมีไม่ชัดเจนและยังหาฉันทามติไม่ได้ เช่น กรณีการกำหนดเส้นแบ่งระหว่างน่านฟ้าซึ่งอยู่ภายใต้อำนาจอธิปไตยและเขตอำนาจของรัฐและห้วงอวกาศซึ่งเป็นดินแดนของมวลมนุษยชาติไว้ที่ความสูง 100 กิโลเมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง การกำหนดมาตรการในการบรรเทาขยะอวกาศซึ่งเป็นปัญหาหลักที่ส่งผลกระทบระหว่างประเทศให้มีความสำคัญไว้เป็นเงื่อนไขสำคัญในการนำมาประกอบกับการพิจารณาอนุญาต การออกใบอนุญาต การรับรอง หรือการออกใบรับรอง และในเรื่องการประกันภัยความรับผิดชอบต่อบุคคลที่สามในกิจการอวกาศ ซึ่งมีลักษณะที่สร้างความสมดุลในจำนวนเงินที่กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องเอาประกันภัย และจำนวนความเสียหายที่รัฐจะเข้ามาช่วยเหลือหากเกิดความเสียหายขึ้น เหล่านี้แสดงให้เห็นถึงการมุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมอวกาศภายในประเทศให้มีความก้าวหน้าโดยใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือในส่งเสริมและกำกับดูแล

นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบในทางระหว่างประเทศในการปฏิบัติตามพันธะกรณีตามกฎหมายซึ่งออสเตรเลียเข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิก

อนึ่ง ในปัจจุบันประเทศไทยอยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณากร่างกฎหมายอวกาศแห่งชาติ โดยใช้ชื่อว่า “ร่างพระราชบัญญัติกิจการอวกาศ พ.ศ.” โดยมีวัตถุประสงค์เป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจอวกาศ (Space Economy) ให้เกิดขึ้นภายในประเทศและมุ่งกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศให้สอดคล้องกับพันธกรณีระหว่างประเทศด้านอวกาศซึ่งประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีแล้ว ได้แก่ สนธิสัญญาอวกาศ และข้อตกลงให้ความช่วยเหลือ นอกจากนี้ยังมีความมุ่งหมายเป็นการเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมเป็นภาคีในสนธิสัญญาอวกาศฉบับอื่น ได้แก่ อนุสัญญาความรับผิดชอบ และอนุสัญญาจดทะเบียน⁹⁷ ดังนั้น การศึกษาบทเรียนทางกฎหมายด้านการกำกับดูแลการดำเนินกิจการอวกาศโดยเฉพาะด้านการส่งและนำกลับคืนซึ่งวัตถุอวกาศของประเทศออสเตรเลียนย่อมจะเป็นประโยชน์ต่อการนำมาปรับใช้ในการยกร่างกฎหมายดังกล่าวนี้ได้

⁹⁷ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน), **บันทึกหลักการและเหตุผลประกอบร่างพระราชบัญญัติกิจการอวกาศ พ.ศ.** [ออนไลน์] 14 ธันวาคม 2566. แหล่งที่มา: <https://gistda.or.th/download/dddd.pdf>

บรรณานุกรม

- A Ferreira-Snyman, **Selected legal challenges relating to the military use of outer space, with specific reference to Article IV of the Outer Space Treaty**, Potchefstroom Electronic Law Journal, Volume 18 Issue 3 (2015).
- Australian Space Agency, **Advancing Space: Australian Civil Space Strategy 2019-2028** [Online], Source: <https://publications.industry.gov.au/publications/advancing-space-australian-civil-space-strategy-2019-2028.pdf>
- Australian Space Agency, **Maximum Probable Loss Methodology** [Online], Source: <https://www.industry.gov.au/sites/default/files/2019-08/maximum-probable-loss-methodology-for-space-activities.pdf>
- Britannica, **Weapon of Mass Destruction** [Online], Source: <https://www.britannica.com/technology/weapon-of-mass-destruction>
- Cait Storr, **Why did Australia sign the Moon Treaty?** [Online], Source: <https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/why-did-australia-sign-moon-treaty>
- Chelsea Muñoz-Patchen, **Regulating the Space Commons: Treating Space Debris as Abandoned Property in Violation of the Outer Space Treaty**, Chicago Journal of International Law, Volume 19 Issue (2018).
- Committee on the Peaceful Uses of Outer Space Legal Subcommittee Sixty-first session Vienna (28 March–8 April 2022), **Definition and delimitation of outer space Additional contributions received from States members of the Committee** [Online] 10 October 2023. Source: https://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2022/aac_105c_22022crp/aac_105c_22022crp_24_0_html/AAC105_C2_2022_CRP24E.pdf
- Diederiks-Verschoor and Kopal, **An Introduction to Space Law**, (The Netherlands: Wolters Kluwer, 2008).

- Fabio Tronchetti, **Fundamentals of Space Law and Policy**, (New York: Springer, 2013).

- Frances Wheelahan, **Launching a space industry: an overview of Australia's renewed space regulations** [Online], 1 August 2023. Source: <https://www.corrs.com.au/insights/launching-a-space-industry-an-overview-of-australias-renewed-space-regulations>

- Frans G von der Dunk, **Launching From 'Down Under': The Australian Space Activities Act of 1998**, Space, Cyber, and Telecommunications Law Program Faculty Publications (Lincoln: 2000).

- Irmgard Marboe, **What, if any, relevance does the Moon Agreement have to activities in space today?** [Online], Source: https://global.upenn.edu/sites/default/files/perry-world-house/Marboe_SpaceWorkshop.pdf

- Kerrie A Dougherty, **Australia in Space: A History of Nation's Involvement**, (Australia: AFT Press, 2017).

- Mathew T. King, **Sovereignty's Gray Area: The Delimitation of Air and Space in the Context of Aerospace Vehicles and the Use of Force**, Journal of Air Law and Commerce, Volume 81 Issue 3 (2016).

- Mathieu Luimaud and Virgile Salmon, **The contribution of space objects Insurance regulations to space traffic management**, Journal of Space Safety Engineering, Volume 10 (2023).

- Michael E Davis and Ricky J Lee, **Twenty years after the Moon Agreement and its legal controversies**, Australian International Law Journal, (1999).

- Ram S. Jakhu, Bhupendra Janathan and C. McDowell, **Critical issues related to registration of space objects and transparency of space activities**, Acta Astronautica, Volume 143 (2016).

- Skip Smith, **International Space Law** [Online], Source: https://www.cobar.org/Portals/COBAR/Repository/TCL/March2018/FEATURES_SPACE_LAW.pdf
- Stephen Hobe, **Legal Analysis of the UN Space Debris Mitigation Guidelines** [Online], 19 December 2023. Source: https://www.mcgill.ca/iasl/files/iasl/Session_2_Stephan_Hobe.pdf
- Steven R Freeland, **Australia and international space law in International Law in Australia**, Editor by D. R. Rothwell and E. Crawford, (Pyrmont: Thomson Reuters, 2017).
- Thomas Jones and Tom Macken, **Australia in The Space Law Review**, Editor by Joanne Wheeler, (London: Law Business Research Ltd, 2019).
- Thomas Jones and Tom Macken, **The space law review: Australia** [Online], 5 August 2023. Source: <https://thelawreviews.co.uk/title/the-space-law-review/Australia#:~:text=establishing%20a%20system%20for%20the,the%20Space%20Activities%20Act%3B%20and>
- United Nations Office for Outer Space Affairs, **Space Debris Mitigations Guidelines of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space** [Online], Source: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_49E.pdf
- UNOOSA, **'Space Debris Mitigations Guidelines of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space'** [Online], Source: https://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_49E.pdf
- UNOOSA, **Space Debris Mitigation Standards** [Online], Source: https://www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/sd/AUSTRALIA_updated20200117.pdf
- UNOOSA, **Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies** [Online], Source: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/introouterspacetreaty.html>

- Valentin Degrang, **Active Debris Removal: A Joint Task and Obligation to Cooperate for the Benefit of Mankind in Space Security and Legal Aspects of Active Debris Removal**, Editor by Annette Froehlich, (Vienna: Springer, 2019).

- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน), **บันทึกหลักการและเหตุผลประกอบร่างพระราชบัญญัติกิจการอวกาศ พ.ศ.** [ออนไลน์] 14 ธันวาคม 2566. แหล่งที่มา: <https://gistda.or.th/download/dddd.pdf>