องค์การอวกาศแห่งประเทศไทย: ประเด็นทางกฎหมายและความเป็นไปได้

Thai Space Agency: Legal Aspects and Feasibility

ชูเกียรติ น้อยฉิม[1]

สำนักวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง อาคาร E2 ชั้น 2 เลขที่ 333 หมู่ 1 ตำบลท่าสุด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100 เมลติดต่อ: Chukeat.nio@mfu.ac.th

Chukeat Noichim

School of Law, Mae Fah Luang University, E2 Building, Floor 2, No 333, 1, Tasud, Muang, Chiang-Rai, 57100, E-mail: Chukeat.nio@mfu.ac.th

Received: May 26, 2021; Revised: September 13, 2022; Accepted: September 13, 2022

บทคัดย่อ

ในปัจจุบัน ประเทศมหาอำนาจด้านอวกาศและประเทศกำลังพัฒนาทางด้านอวกาศได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนากิจการอวกาศเป็นอย่างมาก เพื่อแสดงภาพลักษณ์ ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีอวกาศและเพื่อความมั่นคงของประเทศชาติ โดยดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศของตนโดยผ่าน “หน่วยงานหลัก” ของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ รวมถึงมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนากิจการอวกาศที่ชัดเจน เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกามีองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (National Aeronautics and Space Administration: NASA) แม้ว่าประเทศไทยนั้นได้มีการเข้าใช้ประโยชน์จากห้วงอวกาศ เป็นระยะเวลามากกว่า 40 ปีแล้ว แต่จากการศึกษาวิจัย พบว่า การดำเนินกิจการด้านอวกาศของประเทศไทยตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบันมีปัญหาเกี่ยวกับการขาดหน่วยงานที่รับผิดชอบในฐานะ “หน่วยงานหลัก” ของรัฐ เพื่อทำหน้าที่นำเสนอนโยบายและแผนด้านการดำเนินกิจการอวกาศแห่งชาติ ดังนั้นหากประเทศไทยต้องการพัฒนากิจการอวกาศของประเทศเพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีอวกาศและความมั่นคงของชาติ จึงต้องเร่งดำเนินการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติขึ้น สำหรับประเด็นทางกฎหมายและแนวทางที่เป็นไปได้ในการจัดตั้งองค์การอวกาศของประเทศไทยนั้น เห็นควรทำการศึกษาจากการจัดตั้งองค์การสำรวจอวกาศประเทศญี่ปุ่น (JAXA) เพื่อนำมาปรับใช้เป็นแบบอย่างให้กับประเทศไทย ซึ่งผลจากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ

[1] ผู้ช่วยศาตราจารย์ประจำสำนักวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, หน่วยวิจัยกฎหมายและการพัฒนาพื้นที่ชายแดน (Assistant Professor, School of Law, Mae Fah Luang University, Research Unit on Border Area Law and Development: ReBALD).

การการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย พบว่า องค์การอวกาศแห่งชาติฯ ควรมี (1) รูปแบบ คือ เป็นองค์กรที่ถูกจัดตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติเฉพาะ อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติ ที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน มีสถานะทางกฎหมายเป็นนิติบุคคล และเป็นองค์กรอิสระ (2) อำนาจหน้าที่ คือ เป็นหน่วยงานกลางทางด้านกิจการอวกาศของประเทศไทย มีหน้าที่ในการดำเนินงานด้านอวกาศให้ครบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านนโยบาย (Policy) ด้านการกำกับดูแล (Regulator) ด้านการส่งเสริมอำนวยความสะดวก (Facilitator) และ ด้านการปฏิบัติการ (Operator)

คำสำคัญ: องค์การอวกาศ ประเด็นทางกฎหมาย ความเป็นไปได้ ประเทศไทย นโยบายแห่งชาติว่าด้วยกิจการอวกาศ

Abstract

The Space-power states and the developing countries pay, at present, attention to the development of space activities in order to show their image, potential in space technology, and national security. In doing so, they conduct their own space activities through the “Space Agency” of the state that has powers, duties, and responsibilities on space activities, including the objectives to promote and develop space affairs; such as The National Aeronautics and Space Administration (NASA) of The United States. Although Thailand has had access to space activities for more than 40 years, this research found that Thailand’s space activities from the past to the present have had many problems, one of the problems is the lack of a National Space Agency. Therefore, if Thailand wants to potentially develop space activities, space technology, and national security, Thailand needs to accelerate the establishment of the National Space Agency. For legal aspects and feasibility in the establishment of the Thai Space Agency, it should be studied from the establishment of the Japan Aerospace Exploration Organization (JAXA) used as a model for Thailand. The results of this research found that the establishment of Thai Space Agency shall have characteristics as follows: (1) An independent organization which has legal entity provided by specific act, and it must under the supervision of the National Space Policy Committee in which a prime minister is a chairman. (2) the organization is the national center which has duty on space activity in four areas which are policy maker, regulator, facilitator and operator.

Keywords: Space Agency, Legal Aspects, Feasibility, Thailand, National Space Policy

1. บทนำ

นับตั้งแต่ประเทศรัสเซีย (อดีตสหภาพโซเวียต) ซึ่งนับเป็นประเทศแรกที่เริ่มมีการสำรวจอวกาศโดยสามารถส่งดาวเทียมสปุตนิก 1 ขึ้นสู่วงโคจรรอบโลกเป็นผลสำเร็จเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม ค.ศ. 1957 จึงทำให้ทั่วโลกเกิดความตื่นตัวในวงการวิทยาศาสตร์และถือได้ว่าเป็นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอวกาศครั้งแรกของโลก ด้วยเหตุนี้ จึงส่งผลให้ประเทศมหาอำนาจให้ความสำคัญกับการพัฒนากิจการอวกาศเป็นอย่างมากเพื่อแสดงภาพลักษณ์ ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีอวกาศและเพื่อความมั่นคงของประเทศชาติ โดยดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศโดยผ่าน “หน่วยงานหลัก”[2] ที่มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบรวมถึงมีภารกิจเพื่อส่งเสริมและพัฒนากิจการอวกาศที่ชัดเจน และแม้แต่ประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศ ต่างก็เข้าร่วมดำเนินกิจการด้านอวกาศผ่านหน่วยงานหลักของตนเช่นกัน[3]

สำหรับประเทศไทยในฐานะที่เป็นประเทศที่กำลังพัฒนา ได้เข้าใช้ประโยชน์จากห้วงอวกาศมาเป็นระยะเวลามากกว่า 40 ปี แล้วเช่นกัน โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์จากดาวเทียมในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการสื่อสารโทรคมนาคม การสำรวจระยะไกล การเฝ้าระวังภัย และการช่วยพยากรณ์อากาศ เป็นต้น นอกจากนี้ ประเทศไทยยังได้เข้าเป็นสมาชิกของ The United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (UNCOPUOS)[4] และจากการศึกษาวิจัยในเบื้องต้น พบว่า แม้ประเทศไทยจะมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการทางด้านอวกาศหลายหน่วยงานก็ตาม แต่การดำเนินกิจการด้านอวกาศของประเทศไทยก็ยังคงมีปัญหามาโดยตลอด เช่น ความซ้ำซ้อนของการดำเนินงาน ความต่อเนื่อง และความเป็นเอกภาพในการดำเนินงานทางด้านกิจกรรมอวกาศ โดยในปี พ.ศ. 2551 สำนักกิจการอวกาศแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในขณะนั้นได้มีความพยายามในการพัฒนากิจการอวกาศของประเทศไทยโดยได้ทำการเสนอแนวทางการพัฒนากิจการอวกาศของประเทศไทยโดยให้มีการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติ และแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติต่อคณะรัฐมนตรี ซึ่งปรากฏว่าคณะรัฐมนตรีในขณะนั้นได้มีมติเห็นชอบแนวทางแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติ แต่ยังไม่เห็นชอบการจัดตั้งองค์การอวกาศ

---

[2] ยกตัวอย่างเช่น Russian Federal Space Agency ของประเทศรัสเซีย และ National Aeronautics and Space Administration: NASA ของประเทศสหรัฐอเมริกา

[3] โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียน ซึ่งประกอบไปด้วย (1) Lembaga Antariksa dan Penerbangan Nasional (National Institute of Aeronautics and Space: LAPAN) ของประเทศอินโดนีเซีย (2) National Space Agency (NSA) ของประเทศมาเลเซีย และ (3) Vietnam Space Commission (VNSC) ของประเทศเวียดนาม เป็นต้น; ดู, สมภพ ภูริวิกรัยพงศ์, “รายชื่อหน่วยงานด้านกิจการอวกาศของประเทศต่าง ๆ,” สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2553, http://www.space.mict.go.th/knowledge.php?id=space_agen.

[4] สำนักกิจการอวกาศแห่งชาติ, “แนวทางการพัฒนากิจการอวกาศของประเทศไทย.”

แห่งชาติโดยมีมติเมื่อวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2551 ทั้งนี้เหตุผลของการมีมติไม่เห็นชอบแนวทางในการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติ ปรากฏว่ามิได้เป็นเรื่องของการพิจารณาเกี่ยวกับความซ้ำซ้อนของการดำเนินงานของหน่วยงานที่มีอยู่ในปัจจุบันทางด้านอวกาศ และการดำเนินงานที่ไม่ครอบคลุมในทุกประเด็นทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศ แต่กับเป็นเพราะการตั้งข้อสังเกตของกระทรวงการคลังที่เกี่ยวกับการพัฒนากิจการด้านอวกาศเป็นกิจการที่ต้องใช้เงินงบประมาณในการลงทุนจำนวนมาก จึงทำให้ประเทศไทยขาด “หน่วยงานหลัก” ของรัฐทางด้านอวกาศ เพื่อเข้ามาทำหน้าที่กำหนดและนำเสนอนโยบายและแผนด้านการดำเนินกิจการอวกาศแห่งชาติในลักษณะองค์รวม รวมทั้งเป็นหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่ประสานงานเพื่อเป็นหน่วยงานตัวแทนของประเทศที่ส่งเสริมความร่วมมือในทุกระดับ ด้วยเหตุนี้ จึงส่งผลทำให้การพัฒนากิจการอวกาศของประเทศไทยเป็นไปด้วยความล่าช้าไม่ทัดเทียมกับอารยประเทศทั้งในระดับโลกและในระดับภูมิภาคอาเซียน เพราะการพัฒนากิจการอวกาศของหลายประเทศต่างพัฒนาและดำเนินกิจกรรมอวกาศของตนผ่านองค์การอวกาศแห่งชาติเป็นหน่วยงายหลัก

ดังนั้น หากประเทศไทยมุ่งหมายที่จะใช้กิจการอวกาศเป็นเครื่องมือหลักอันหนึ่งในการพัฒนาประเทศ ผู้วิจัยเห็นว่าจะต้องทำการจัดตั้งองค์การอวกาศของประเทศไทย ซึ่งงานวิจัยฉบับนี้จะทำการพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติขึ้นและมิติทางด้านกฎหมาย ไม่ว่าจะเป็น (1) การศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์การอวกาศแห่งชาติ (2) การศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับรูปแบบองค์การที่มีความเหมาะสม[5] (3) การศึกษาเรียนรู้การดำเนินงานขององค์การฯ โดยศึกษาจากองค์การสำรวจอวกาศประเทศญี่ปุ่น (Japan Aerospace Exploration Agency: JAXA)[6] เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทยในอนาคต เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นมาในอดีต และเพื่อรองรับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นมาจากการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศในอนาคต

---

[5] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, “แนวคิดและหลักการขององค์การมหาชน,” สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2563, http://www.opdc.go.th/special.php?spc_id=4&content_id=296.

[6] เนื่องจากประเทศญี่ปุ่นกับประเทศไทยมีระบบการปกครองที่คล้ายกัน แต่ประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่ประสบความสำเร็จและมีชื่อเสียงในกิจกรรมทางด้านอวกาศเป็นอย่างมากในทวีปเอเชีย และเป็นที่ยอมรับในสังคมโลก นอกจากนี้ ประเทศญี่ปุ่นมีระบบการทำงานของภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ กล้าที่จะตัดสินใจในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการทำงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางด้านอวกาศเพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่รัฐบาลได้วางไว้ ซึ่งประเทศไทยควรที่จะทำการศึกษาและนำมาเป็นแบบอย่าง

สำหรับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยนี้ คือ (1) เพื่อศึกษาอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย และ (2) เพื่อศึกษาหารูปแบบองค์กรในการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย ซึ่งมีวิธีการดำเนินโครงการวิจัยโดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ (1) ทำการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎีทางกฎหมาย เอกสารทางวิชาการ โดยค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเอกสารจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง หนังสือ บทความทางวิชาการ สารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ ข้อมูลจากสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ เอกสารที่ใช้ในการประกอบการสัมมนา รวมทั้งเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งของไทยและของต่างประเทศ และ (2) ดำเนินการสัมภาษณ์บุคลากรของหน่วยงานทางด้านอวกาศที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น ทั้งนี้ โครงการวิจัยนี้มีขอบเขตของการวิจัยที่มุ่งศึกษาประเด็นทางด้านกฎหมายและความเป็นไปได้ในการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย ซึ่งจะทำการศึกษาเกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายและรูปแบบองค์กรในการจัดตั้งองค์การสำรวจอวกาศประเทศญี่ปุ่น เพื่อนำมาปรับใช้กับการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทยในอนาคต และหวังว่าโครงการวิจัยนี้จะทำให้ ทราบถึงอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย และได้รูปแบบองค์กรในการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย อันเป็นผลประโยชน์ที่พึงคาดว่าจะได้รับ

2. ผลการศึกษาวิจัย

2.1 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติ

สำหรับแนวความคิดและทฤษฎีขององค์การอวกาศแห่งชาติ ปัจจุบันสังคมโลกมีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอวกาศในด้านต่าง ๆ[7] อีกทั้งกิจการอวกาศยังเป็นกิจกรรมของมนุษย์ที่ต้องใช้สหวิทยาการหลากหลายสาขาและต้องใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีขั้นสูงสุดทางด้านอวกาศ ซึ่งส่วนใหญ่ถูกพัฒนาและสร้างสรรค์ขึ้นในประเทศที่เป็นมหาอำนาจทางอวกาศ ดังนั้น หากประเทศใด ๆ ต้องการพัฒนาตนเองไปสู่การเป็นมหาอำนาจทางด้านอวกาศในอนาคต จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ประเทศเหล่านั้นจะต้องมีการวางแนวความคิดและเป้าหมายในการพัฒนาการดำเนินกิจการอวกาศของประเทศตน ผ่านการจัดตั้งหน่วยงานพิเศษขึ้นมาเพื่อการบริหารจัดการกิจการอวกาศทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ มีสถานะทางกฎหมายเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นโดยกฎหมายมหาชน ที่มีวัตถุประสงค์ในการจัดทำบริการสาธารณะ และมี “อำนาจมหาชน[8]”

---

[7] คณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติ (องค์การมหาชน), “แผนแม่บทอวกาศแห่งชาติ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579.”

[8] มีอำนาจเหนือในการที่จะสั่งการได้แต่เพียงฝ่ายเดียวในการดำเนินกิจการทางด้านอวกาศของประเทศ

2.2 สภาพปัญหาในปัจจุบันเกี่ยวกับการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย

2.2.1 สำหรับแนวความคิดและทฤษฎีของการจัดตั้งองค์การหรือหน่วยงานด้านอวกาศของประเทศไทย จากการศึกษาวิจัย พบว่า ภารกิจอวกาศในแต่ละด้านของประเทศไทยตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน ได้มอบหมายไปยังหน่วยงานภาครัฐหลายหน่วยงานให้มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ ตามหลักการรวมอำนาจปกครอง[9] รวมทั้งหลักการแบ่งแยกอำนาจปกครอง[10] ที่มีการดำเนินงานตามความรับผิดชอบที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับราชการส่วนกลาง ทำให้ประเทศไทยยังไม่มีหน่วยงานกลางด้านอวกาศของประเทศที่จะทำให้เกิดการขับเคลื่อนภารกิจด้านอวกาศอย่างเป็นระบบ

---

[9] โดยข้อดีของหลักการรวมอำนาจการ คือ มีความเป็นเอกภาพในการปกครองและบริหารงาน นโยบาย แบบแผน หรือคำสั่งของรัฐบาล สามารถแผ่ขยายไปได้ทั่วประเทศและสามารถมีผลบังคับใช้ได้ทันที สามารถจัดทำบริการสาธารณะให้ประชาชนในประเทศได้อย่างเท่าเทียมกัน สามารถหมุนเวียนเจ้าหน้าที่และเครื่องมือเครื่องใช้ไปยังจุดต่าง ๆ ของประเทศได้ ส่งผลให้งบประมาณของรัฐมีค่าใช้จ่ายน้อยลง อีกทั้งเจ้าหน้าที่ยังเป็นเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถมากกว่าท้องถิ่นด้วย

แต่ทั้งนี้ด้วยความที่รวมอำนาจการปกครองไว้ที่ส่วนกลางเพียงอย่างเดียวก็ส่งผลเสียให้ การปฏิบัติงานมีความล่าช้า เพราะมีแบบแผนและขั้นตอนการบังคับบัญชามากมาย ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมให้ดีทุกพื้นที่ในเวลาเดียวกันได้ ไม่อาจตอบสนองความต้องการของประชาชนและการจัดทำบริการสาธารณะให้แต่ละท้องถิ่นได้อย่างแท้จริง และที่สำคัญ คือ ไม่สอดคล้องกับหลักการในระบอบประชาธิปไตย; ดู, โกวิทย์ พวงงาม, *การปกครองท้องถิ่นไทย: หลักการและมิติใหม่ในอนาคต*, พิมพ์ครั้งที่ 8 (กรุงเทพฯ: วิญญูชน, 2555), 28-29.

[10] ข้อดีของหลักการแบ่งแยกอำนาจ คือ หลักการนี้เป็นก้าวแรกที่นำไปสู่การกระจายอำนาจการปกครอง กล่าวคือ เมื่อส่วนกลางได้มอบอำนาจวินิจฉัยสั่งการให้ส่วนภูมิภาคมากขึ้น ก็เท่ากับมอบอำนาจในการบริหารให้ส่วนภูมิภาคจัดทำได้เองบางส่วน การแบ่งอำนาจนั้นสามารถทำให้ส่วนภูมิภาคดำเนินกิจการไปได้อย่างรวดเร็ว และสามารถจัดทำกิจการอันเป็นเรื่องธรรมดาสามัญได้ โดยไม่ต้องเสนอส่วนกลางทุกเรื่องเสมอไป มีการติดต่อประสานงานและควบคุมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ง่ายขึ้นเป็นไปอย่างใกล้ชิด; ดู, สมคิด เลิศไพฑูรย์, *กฎหมายการปกครองท้องถิ่น*, (กรุงเทพฯ: เอ็กซเปอร์เน็ท, 2560), 26-27.

สำหรับข้อเสียของหลักการแบ่งแยกอำนาจ คือ ทำให้เกิดความล่าช้าหรือแก้ไขปัญหาได้ไม่ทันการณ์เหตุเพราะ การแบ่งอำนาจเป็นการมอบอำนาจจากส่วนกลางเพียงบางส่วน ดังนั้น ในบางกรณีที่เกินขอบอำนาจของส่วนราชการในระดับภูมิภาค ต้องรอให้ส่วนกลางเป็นผู้วินิจฉัยสั่งการหรืออนุมัติ การแต่งตั้งข้าราชการของส่วนกลางที่ไม่ใช่คนที่อยู่ในพื้นที่ ทำให้ไม่เข้าใจสภาพปัญหา สภาพสังคมและวัฒนธรรม กลายเป็นอุปสรรคปัญหาในการปฏิบัติราชการ และไม่ส่งเสริมการปกครองในระบอบประชาธิปไตย; ดู, บุญเกียรติ การะเวกพันธุ์ และคณะ, “หลักการแบ่งอำนาจ,” สืบค้นเมื่อ 20 เมษายน 2564, http://wiki.kpi.ac.th/.

2.2.2 สำหรับลักษณะและภารกิจขององค์การหรือหน่วยงานด้านอวกาศของประเทศไทย จากการศึกษาวิจัย พบว่า ปัจจุบันประเทศไทยมี 7 หน่วยงานหลักที่มีบทบาทในการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศ ประกอบด้วย (1) กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศ กลาโหม กระทรวงกลาโหม[11] (2) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)[12] (3) กองกิจการอวกาศแห่งชาติ[13] (4) กรมอุตุนิยมวิทยา[14] (5) สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)[15] (6) สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ[16] และ (7) ศูนย์วิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการบินและอวกาศกองทัพอากาศ กองทัพอากาศ[17] ซึ่งจากการศึกษาวิจัย พบว่า หน่วยงานที่กล่าวมาข้างต้น มีสภาพปัญหา ดังนี้ (1) สภาพปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบและอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการด้านอวกาศของประเทศไทยในอดีตจนถึงปัจจุบัน จากการศึกษาวิจัย พบว่า (1.1) รูปแบบของหน่วยงานมีความหลากหลายและกระจัดกระจายตามระบบบริหารราชการแผ่นดินเกี่ยวกับหลักการจัดองค์กรภายในของประเทศไทย ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาทั้งในทางกฎหมายและทางปฏิบัติในการดำเนินกิจกรรมอวกาศ เช่น ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมด้านอวกาศให้ครอบคลุมทุกสาขาในเวลาเดียวกันได้ และไม่อาจตอบสนองความต้องการของประชาชนและประเทศชาติได้อย่างทันท่วงที และอื่น ๆ (1.2) ปัญหาอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการด้านอวกาศของประเทศไทยในอดีตจนถึงปัจจุบัน คือ ปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินภารกิจที่ซ้ำซ้อนกันและปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินภารกิจด้านอวกาศที่ไม่ครอบคลุมในทุกกิจกรรมที่ควรกระทำ และ (2) สภาพปัญหาในอดีต-ปัจจุบันเกี่ยวกับการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการด้านอวกาศของประเทศไทยในอดีตจนถึงปัจจุบัน จากการศึกษาวิจัย พบว่า (2.1) ปัญหาการขาดหน่วยงานกลางทางด้านอวกาศของประเทศไทย

---

[11] พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534.

[12] พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562.

[13] กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560"

[14] พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 และพระราชบัญญัติ ปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ 17) พ.ศ. 2559.

[15] พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551.

[16] พระราชบัญญัติ องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553.

[17] ศูนย์วิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการบินและอวกาศกองทัพอากาศ, "วิสัยทัศน์ ภารกิจ," สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม 2563, https://rdc.rtaf.mi.th/web/index.php/2017-02-01-01-28-28/2017-02-01-01-53-22.

เพราะการดำเนินกิจการอวกาศบางส่วนที่สำคัญในปัจจุบันยังขาดผู้รับผิดชอบเฉพาะ (2.2) ปัญหาการขาดนโยบายและเป้าหมายในการดำเนินกิจการด้านอวกาศที่ชัดเจน จึงทำให้การดำเนินกิจกรรมอวกาศของประเทศไทยยังไร้ทิศทาง ไม่มีเป้าหมายที่ชัดเจนและไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน (2.3) ปัญหาการขาดวิสัยทัศน์และแผนการดำเนินงานด้านอวกาศระดับชาติ จึงทำให้หน่วยงานส่วนใหญ่ต่างทำภารกิจตามอำนาจหน้าที่ของตนเอง ไม่ประสานนโยบายและการปฏิบัติงานระหว่างกัน ขาดเอกภาพและการบูรณาการร่วมกัน[18] (2.4) ปัญหาการขาดการวางแผนพัฒนาบุคลากรด้านอวกาศ และ (2.5) ปัญหาการขาดการจัดทำยุทธศาสตร์นวัตกรรมแบบบูรณาการเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งแต่ละหน่วยงานที่ไม่มีการต่อยอดองค์ความรู้ทางด้านอวกาศเพื่อที่จะนำผลวิจัยที่ได้รับมานั้นไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

จาก 5 ปัญหาหลักที่กล่าวมาข้างต้น ถือได้ว่าเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการพัฒนากิจการอวกาศของประเทศไทยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในประเด็นปัญหาทางกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศของสหประชาชาติที่ประเทศไทยได้เข้าเป็นภาคี (สนธิสัญญาอวกาศ ค.ศ. 1967 และข้อตกลงว่าด้วยการช่วยเหลือและส่งกลับนักบินอวกาศและวัตถุอวกาศ ค.ศ. 1968) เช่น (1) การควบคุมกำกับดูแลการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศของคนชาติ (2) การรับจดทะเบียนวัตถุอวกาศ และ (3) ความรับผิดในทางระหว่างประเทศจากความเสียหายใด ๆ ต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลที่สามอันเป็นผลมาจากการดำเนินกิจกรรมอวกาศ วัตถุอวกาศ เป็นต้น

2.2.3 จากการศึกษาวิจัย พบว่า ถึงแม้ว่าในปี พ.ศ. 2552 ประเทศไทยจะได้มีการจัดทำแนวทางการพัฒนาบริหารกิจการอวกาศของประเทศภายใต้คณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติแล้วก็ตาม แต่ประเทศไทยก็ยังคงประสบกับสภาพปัญหาต่าง ๆ ทำให้ไม่สามารถดำเนินการขับเคลื่อนภารกิจด้านอวกาศอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เนื่องจากการขาดหน่วยงานกลางด้านอวกาศของประเทศ (ในรูปขององค์การอวกาศแห่งชาติ) จึงก่อให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศของประเทศไทยในหลายมิติ เป็นต้นว่า ด้านความมั่นคง ในกรณีเมื่อเกิดภัยทางอวกาศขึ้นจำเป็นต้องมีหน่วยงานหลักที่จะต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องนี้ ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงในชีวิตและทรัพย์สินของคนไทย และด้านกฎหมาย เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายอวกาศแห่งชาติ (National space law) ที่เป็นกฎหมายภายในของประเทศไทยที่จะนำมาปรับใช้ในการอุดช่องโหว่ทางกฎหมาย รวมทั้งเพื่อส่งเสริมและควบคุมการดำเนินกิจการอวกาศเชิงพาณิชย์ของภาคเอกชนของประเทศไทย

[18] OECD, *Towards a Skills Strategy for Southeast Asia: Skills for Post-COVID Recovery and Growth, OECD Skills Studies* (Paris: OECD Publishing, 2021).

2.3 ศึกษาเรียนรู้การดำเนินงานการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติญี่ปุ่น (องค์การสำรวจอวกาศประเทศญี่ปุ่น)

2.3.1 จากการศึกษาวิจัย พบว่า ลักษณะทั่วไปของกิจกรรมทางด้านอวกาศของประเทศญี่ปุ่น มีดังต่อไปนี้ (1) การเริ่มต้นของโครงการอวกาศของญี่ปุ่นเกิดจากการวิจัยเกี่ยวกับจรวดดินสอ (Pencil Rocket) ในปี 1955 และต่อมาเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 1970 จรวดดินสอ (Pencil Rocket) ของประเทศญี่ปุ่นนี้ก็ได้ทำการส่งดาวเทียมดวงแรกที่มีชื่อว่า Ohsumi-1 ขึ้นสู่วงโคจร (2) ปัจจุบันประเทศญี่ปุ่นได้มีการตรากฎหมายอวกาศ (Basic Space Law, 2008) ภายในของตนขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์ในการนำมาปรับใช้กับการดำเนินกิจกรรมอวกาศ และ (3) ประเทศญี่ปุ่นได้ตระหนักถึงแนวทางการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชนชาวญี่ปุ่น โดยผ่านส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ใช้ประโยชน์จากดาวเทียม เพื่อให้ญี่ปุ่นมีบทบาทเพิ่มขึ้นในการพัฒนาอวกาศ[19]

2.3.2 สำหรับองค์การสำรวจอวกาศประเทศญี่ปุ่น (The Japan Aerospace Exploration Agency : JAXA) จากการศึกษาวิจัย พบว่า (1) JAXA เกิดจากการควบรวมกิจการของ 3 สถาบันหลักด้านอวกาศ[20] (2) JAXA เป็นองค์การที่ถูกจัดตั้งขึ้นโดยกฎหมายระดับพระราชบัญญัติ[21] (3) JAXA มีภารกิจ คือ นำนโยบายและเป้าหมายที่รัฐบาลญี่ปุ่นกำหนดมาดำเนินการจัดทำเป็น “แผนการดำเนินงาน” และนำเสนอต่อรัฐบาลญี่ปุ่นเพื่อให้ความเห็นชอบและอนุมัติก่อนนำมาดำเนินการ/บริหารจัดการ (4) งบประมาณของ JAXA ได้รับมาจากรัฐบาลญี่ปุ่น แต่ JAXA สามารถรับจ้างทำงานให้กับหน่วยงานเพื่อการศึกษา และสามารถรับจ้างทำงานให้กับภาคเอกชนได้ โดยผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย[22] (5) วัตถุประสงค์ในการทำงานหลักของ JAXA คือ เพื่ออำนวยความสะดวกในการพัฒนางานวิจัยทางวิชาการของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอื่น ๆ เพื่อยกระดับการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศ รวมทั้งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการบิน และเพื่อส่งเสริมการพัฒนาและการเข้าใช้ประโยชน์จากห้วงอวกาศ (6) สถานะทางกฎหมายของ JAXA คือ

---

[19] Basic Space Law (Law No.43 of 2008), Article 1.

[20] ประกอบด้วย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์อวกาศ (Institute of Space and Astronautical Science: ISAS) สถาบันวิจัยเทคโนโลยีการบินอวกาศแห่งชาติของญี่ปุ่น (National Aerospace Laboratory of Japan: NAL) และองค์การพัฒนาอวกาศแห่งชาติญี่ปุ่น (National Space Development Agency: NASDA)

[21] Act on the Japan Aerospace Exploration Agency, National Research and Development Agency 2002.

[22] เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึก, สัมภาษณ์โดย, ม.ป.ท.

"หน่วยงานธุรกิจที่รัฐเป็นเจ้าของ" (Corporation)[23] ซึ่งมีสถานะทางกฎหมายเป็น "นิติบุคคล"[24] (7) โครงสร้างของ JAXA คือ มีตำแหน่งผู้บริหารสูงสุดขององค์การฯ โดยมีประธานบริหารมีฐานะเป็นหัวหน้าองค์การฯ 1 คน[25] ซึ่งแต่งตั้งโดยรัฐมนตรีผู้มีอำนาจ[26] มีรองประธาน 1 คน และกรรมการบริหารอีกไม่เกิน 7 คน[27] ที่ถูกเสนอชื่อโดยประธาน[28] และ (8) การดำเนินงานของ JAXA คือ ทำการวิจัยพื้นฐานเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศและวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการบิน และการวิจัยและพัฒนาพื้นฐานเกี่ยวกับอวกาศและการบิน การส่ง การติดตามและการบริหารจัดการเกี่ยวกับดาวเทียม และอื่น ๆ[29]

2.3.3 การจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติญี่ปุ่นที่ส่งผลกระทบต่อกิจการทางด้านอวกาศของประเทศญี่ปุ่นทั้งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต จากการศึกษา พบว่า (1) ก่อนมีการจัดตั้ง JAXA รัฐบาลญี่ปุ่นต้องการรวม 3 ภารกิจ ซึ่งประกอบด้วย การสร้างดาวเทียม (Satellite Manufacturing / Applications) การสร้างอวกาศยาน (Aeronautic / Rocket Manufacturing) และโครงการนักอวกาศ (Astronaut) เข้าด้วยกัน เพื่อให้การใช้จ่ายงบประมาณและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งการจัดตั้ง JAXA จะทำให้ประเทศญี่ปุ่นสามารถดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้านอวกาศ ตลอดจนการเข้าใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (2) หลังจากมีการจัดตั้ง JAXA พบว่า แม้ JAXA จะไม่ใช่องค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศญี่ปุ่น แต่ JAXA ก็มีฐานะเป็นหน่วยงานปฏิบัติการหลัก (Core Implementing Agency) ด้านวิจัยและพัฒนาแห่งชาติ (National Research and Development Agency) โดยนำนโยบายด้านอวกาศจาก รัฐบาลญี่ปุ่น และ (3) กระทรวงหลัก[30] ในฐานะ

[23] Act on General Rules for Incorporated Administrative Agencies 1999, Article 6 and Act on the Japan Aerospace Exploration Agency, National Research and Development Agency 2002, Article 3.

[24] Act on General Rules for Incorporated Administrative Agencies 1999, Article 3.

[25] Act on the Japan Aerospace Exploration Agency, National Research and Development Agency 2002, Article 9 (1).

[26] มีวาระการดำรงตำแหน่งไม่น้อยกว่า 5 ปี แต่ไม่เกิน 7 ปี โดยผู้แต่งตั้งปัจจุบัน คือ รัฐมนตรีกระทรวงศึกษา วัฒนธรรม กีฬา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (The Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology); ดู, Act on General Rules for Incorporated Administrative Agencies 1999, Article 35-4.

[27] Act on the Japan Aerospace Exploration Agency, National Research and Development Agency 2002, Article 9 (2)

[28] รองประธานและหรือกรรมการบริหารจะมีวาระการดำรงตำแหน่งตามวาระของการดำรงตำแหน่งของประธานองค์การฯ ซึ่งเป็นไปตามที่กำหนดไว้; ดู, Act on the Japan Aerospace Exploration Agency, National Research and Development Agency 2002, Article 12

[29] Act on the Japan Aerospace Exploration Agency, National Research and Development Agency 2002, Article 18

[30] 1. Ministry of Internal Affairs and Communications (MIC) 2. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) และ 3. Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

ผู้ออกนโยบาย (Policy Maker) มาปรับใช้ให้เกิดผลเป็นรูปธรรม โดยมีสำนักงานคณะรัฐมนตรี (Cabinet Office) เป็นหน่วยงานหลักในการกำกับดูแล (Regulator)

ทั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่า อำนาจหน้าที่ของ JAXA มีอยู่ด้วยกัน 2 ประการหลัก คือ ด้านการส่งเสริมอำนวยความสะดวก (Facilitator) โดย JAXA เป็นหน่วยงานที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจการด้านอวกาศของประเทศญี่ปุ่น และ ด้านการปฏิบัติการ (Operator) โดย JAXA เป็นหน่วยงานด้านการปฏิบัติการที่มุ่งเน้นด้านการวิจัยและพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศ

2.4 วิเคราะห์แนวทางความเป็นไปได้ในการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทยในอนาคต

2.4.1 แนวทางในการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทยในอนาคต จากการศึกษาวิจัย เห็นว่า (1) เป้าหมายของการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย คือ *"ให้เป็นหน่วยงานกลางด้านอวกาศแห่งชาติที่เป็นเอกภาพ มีภารกิจหลักที่สำคัญในการนำประเทศไทยไปสู่การเป็นชาติชั้นนำด้านอวกาศ (Space-Faring Nation) ภายในอนาคตอันใกล้"* (2) จุดมุ่งหมายของการจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย คือ เพื่อส่งเสริมการสำรวจและการเข้าใช้ประโยชน์จากห้วงอวกาศอย่างสันติและอย่างยั่งยืน รวมทั้งส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศด้านอวกาศโดยสอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศ เพื่อนำนโยบายจากรัฐบาล และเป็นผู้เสนอนโยบายด้านอวกาศต่อรัฐบาล รวมทั้งดำเนินการจัดทำแผนงานของตนเองในทุกกรอบระยะเวลา (ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว) ที่มุ่งเน้นการพัฒนากิจการทางด้านอวกาศของประเทศไทยให้ทันกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละยุคสมัย เพื่อการพัฒนาและวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศอย่างบูรณาการและอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการพัฒนาบุคลากรของไทยให้มีศักยภาพและความสามารถในการดำเนินกิจกรรมอวกาศ เพื่อส่งเสริมความมั่นคงของชาติด้านสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี เช่น การประกอบธุรกิจอวกาศ การทำอุตสาหกรรมด้านอวกาศ ฯลฯ และ เพื่อยกระดับการพัฒนาประเทศไทยในทุกมิติและคุณภาพชีวิตของประชาชนในชาติผ่านการดำเนินการขององค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย และ (3) เพื่อให้การใช้จ่ายงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมอวกาศของประเทศไทยและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และจากการศึกษาวิจัย พบว่าผลของการศึกษาวิจัยนี้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์อวกาศแห่งชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) โดยเฉพาะอย่างยิ่งยุทธศาสตร์ที่ 8 ว่าด้วยการบริหารนโยบายเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์อวกาศแห่งชาติที่มุ่งเน้นการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อการบริหารจัดการ

กิจการอวกาศในระดับนโยบายและสร้างกลไกลเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์อวกาศแห่งชาติ รวมไปถึงพิจารณาข้อกฎหมายภายในประเทศ กฎหมายและสนธิสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับกิจการอวกาศ รวมทั้งผลักดัน พ.ร.บ. กิจการอวกาศแห่งชาติ ฯลฯ จากยุทธศาสตร์อวกาศแห่งชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นที่ประจักษ์ชัดแล้วว่าประเทศไทยได้เดินทางมาถึงจุดเปลี่ยนที่สำคัญในการที่จะก้าวไปสู่การเป็นชาติชั้นนำด้านอวกาศ (Space-Faring Nation) ที่จะต้องมีหน่วยงานกลางด้านอวกาศ เพื่อเข้ามายกระดับการดำเนินกิจการทางด้านอวกาศของประเทศไทย

2.4.2 สำหรับรูปแบบและอำนาจหน้าที่ขององค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทยในอนาคต จากข้อมูลการศึกษาวิจัยและการลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ต่างสนับสนุนให้ **"ประเทศไทยจัดตั้งองค์การอวกาศแห่งชาติ"** เพราะเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งหากประเทศไทยต้องการที่จะก้าวขึ้นไปสู่การเป็นชาติชั้นนำด้านอวกาศ (Space-Faring Nation) ในอนาคต โดยเห็นว่า (1) รูปแบบขององค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย ควรมีลักษณะ เป็นองค์กรที่ถูกจัดตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติเฉพาะ อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติ ที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน[31] และควรเป็นองค์กรอิสระที่ไม่เป็นหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และ ไม่สังกัดหน่วยงานใดของรัฐ[32] และ (2) อำนาจหน้าที่ขององค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย ควรจะดำเนินภารกิจครบทั้ง 4 ด้าน อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ได้แก่ ด้านนโยบาย (Policy) โดยรับนโยบายจากรัฐบาลและคณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติมาดำเนินการ แต่ในขณะเดียวกันสามารถเสนอแนวนโยบายด้านอวกาศที่เป็นประโยชน์ให้แก่ประเทศและประชาชนต่อรัฐบาลและคณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติเพื่อให้การเห็นชอบได้ และจัดทำแผนการดำเนินงานของตนเองที่สอดคล้องกับนโยบายแห่งรัฐและของรัฐบาลในทุกกรอบระยะเวลา ด้านการกำกับดูแล (Regulator) ควรรับผิดชอบกำกับดูแลการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศของประเทศ เช่น แผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติงานที่รัฐบาลประกาศใช้ในนามของประเทศไทยในฐานะหน่วยงานตัวแทนของประเทศด้านอวกาศ (Space Agency) โดยมีลักษณะเป็นหน่วยงานของรัฐแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว (One Stop Service) ด้านการส่งเสริมอำนวยความสะดวก (Facilitator) ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจอวกาศและอุตสาหกรรมอวกาศในประเทศ และด้านการปฏิบัติการ (Operator)

[31] เพื่อให้เป็นไปหลักกฎหมายว่าด้วยความรับผิดชอบระหว่างประเทศสำหรับการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศของรัฐในห้วงอวกาศ (International Responsibility for national activities in outer space); ดู The Outer Space Treaty 1967, Article 6.

[32] เพราะจะทำให้องค์กรมีอิสระและความคล่องตัวอย่างเหมาะสมในด้านการจัดการบริหารองค์กร

ควรดำเนินงานปฏิบัติการด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมอวกาศของประเทศไทย เช่น โครงสร้างพื้นฐานทางด้านอวกาศ การพัฒนา วิจัย และนวัตกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศ

ตาราง 1 แสดงเปรียบเทียบหน่วยงาน JAXA ของประเทศญี่ปุ่น กับองค์การอวกาศของประเทศไทยที่จะจัดตั้งขึ้นในอนาคต

ภารกิจ	JAXA	องค์การอวกาศของประเทศไทย
1	ด้านการส่งเสริมอำนวยความสะดวก (Facilitator)	ด้านการส่งเสริมอำนวยความสะดวก (Facilitator)
2	ด้านการปฏิบัติการ (Operator)	ด้านการปฏิบัติการ (Operator)
3	-	ด้านนโยบาย (Policy)
4	-	ด้านการกำกับดูแล (Regulator)

หมายเหตุ: องค์การอวกาศของประเทศไทยในอนาคตจะมีภารกิจที่ครอบคลุมมากกว่า JAXA ของประเทศญี่ปุ่น

2.4.3 สำหรับสถานะทางกฎหมายและโครงสร้างองค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย จากการศึกษาวิจัย เห็นว่า (1) สถานะทางกฎหมาย ควรอยู่ในรูปของ “นิติบุคคล” ที่มีสถานะทางกฎหมายระดับพระราชบัญญัติเฉพาะ (2) โครงสร้าง ควรประกอบไปด้วย คณะกรรมการในการกำกับดูแล (มีคณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติ ที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน) คณะผู้บริหารหลักภายในขององค์การฯ ประกอบด้วย บุคลากรบริหารหลักขององค์การ ฯ[33] และเจ้าหน้าที่ภายในองค์การฯ อีกทั้งอาจมีการเพิ่มเติมหน่วยงานภายในเพื่อมาทำหน้าที่ให้ครบภารกิจทั้ง 4 ด้านตามที่กล่าวมาข้างต้น

[33] ตำแหน่งประธาน 1 คน ตำแหน่งรองประธานไม่น้อยกว่า 2 คน และตำแหน่งกรรมการบริหาร ควรมีในจำนวนที่เหมาะสมที่จะมาช่วยผู้บริหารสูงสุดขององค์การฯ ในการบริหารการดำเนินกิจการด้านของประเทศไทยบรรลุตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้ วาระในการดำรงตำแหน่งของบุคลากรบริหารหลักขององค์การฯ ควรอยู่ในวาระที่เหมาะสม (ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าควรไม่น้อยกว่า 5 ปี และไม่เกิน 7 ปี เพื่อที่จะให้มีความต่อเนื่องในการทำงานที่ต้องอาศัยเวลาและประสบการณ์)

3. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

3.1 สรุป

ปัจจุบันหลายประเทศในทุกระดับการพัฒนาต่างต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมอวกาศ เนื่องจากได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการสำรวจและเข้าใช้ประโยชน์จากห้วงอวกาศ โดยผ่านการจัดตั้ง “หน่วยงานหลัก” ของตนทางด้านอวกาศ สำหรับประเทศไทยแม้จะได้เข้าใช้ประโยชน์จากห้วงอวกาศมาเป็นระยะเวลามากกว่า 40 ปี แล้ว แต่ปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานกลางของรัฐที่เป็น “หน่วยงานหลัก” ที่ดำเนินภารกิจทางด้านอวกาศครบทั้ง 4 ด้าน ด้านนโยบาย (Policy) ด้านการกำกับดูแล (Regulator) ด้านการส่งเสริมอำนวยความสะดวก (Facilitator) และ ด้านการปฏิบัติการ (Operator) อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล แม้ว่าในปัจจุบันประเทศไทยจะมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศมากถึง 7 หน่วยงานก็ตาม

จากการศึกษาวิจัย พบว่า ปัญหาในการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศของประเทศไทยมีดังนี้ (1) ปัญหาด้านรูปแบบและอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการด้านอวกาศที่มีภารกิจซ้ำซ้อนกัน (ซึ่งจากการศึกษาวิจัย พบว่ากฎหมายจัดตั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศทั้ง 7 หน่วยงานนั้นได้กำหนดอำนาจหน้าที่และภารกิจบางส่วนซ้อนทับกัน)[34] จึงส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศไม่ครอบคลุมในทุกสาขา (2) ปัญหาด้านการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านอวกาศ เช่น การขาดหน่วยงานหลัก การขาดนโยบายที่ชัดเจน การขาดเป้าหมาย การขาดแผนการดำเนินงาน การขาดยุทธศาสตร์นวัตกรรมแบบบูรณาการ การขาดวิสัยทัศน์ และการขาดการวางแผนพัฒนาบุคลากรด้านอวกาศ รวมทั้งขาดการปฏิบัติตามพันธกรณีระหว่างประเทศที่ประเทศไทยได้เข้าเป็นภาคีสมาชิกในสนธิสัญญาอวกาศ ค.ศ. 1967 และข้อตกลงว่าด้วยการช่วยเหลือและส่งกลับนักบินอวกาศและวัตถุอวกาศ ค.ศ. 1968 ซึ่งส่งผลต่อการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศของประเทศไทยที่เป็นไปด้วยความล่าช้าไม่ทัดเทียมกับอารยประเทศทั้งในระดับโลกและระดับภูมิภาค

[34] ดู, รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ องค์การอวกาศแห่งประเทศไทย: ประเด็นทางกฎหมายและความเป็นไปได้

ดังนั้น หากประเทศไทยมุ่งหมายที่จะใช้การดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศเป็นเครื่องมือหลักอันหนึ่งในการพัฒนาประเทศ ผู้วิจัยเห็นว่า ประเทศไทยต้องจัดตั้ง **"องค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย"** ขึ้นเพื่อนำประเทศไทยไปสู่การเป็นชาติชั้นนำด้านอวกาศ (Space-Faring Nation) เพื่อลดความซ้ำซ้อนในภารกิจของหน่วยงานเกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมทางด้านอวกาศทั้ง 7 หน่วยงานในปัจจุบัน โดยบางหน่วยงานอาจถูกยุบรวม หรือลดบทบาทอำนาจหน้าที่ของตนลง และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งบประมาณทางด้านการดำเนินกิจกรรมอวกาศ โดยสามารถนำเอารูปแบบ อำนาจหน้าที่ และโครงสร้างการดำเนินงานของ องค์การสำรวจอวกาศประเทศญี่ปุ่น (JAXA) มาศึกษาพิจารณาเพื่อเป็นแบบอย่างในการปรับใช้

3.2 ข้อเสนอแนะ

3.2.1 รูปแบบขององค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทย ควรเป็นองค์กรที่ถูกจัดตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติเฉพาะ โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติ ที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน

3.2.2 องค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทยควรเป็นองค์กรอิสระที่ไม่เป็นหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และไม่สังกัดหน่วยงานใดของรัฐ โดยมีสถานะทางกฎหมายในรูปของนิติบุคคล

3.2.3 องค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทยควรเป็นหน่วยงานกลางทางด้านอวกาศที่มีอำนาจหน้าที่แบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว (One Stop Service) ในฐานะหน่วยงานตัวแทนด้านอวกาศ (National Space Agency) ของประเทศไทย

3.2.4 องค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทยควรเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินภารกิจให้ครบทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านนโยบาย (Policy) ด้านการกำกับดูแล (Regulator) ด้านการส่งเสริมอำนวยความสะดวก (Facilitator) และ ด้านการปฏิบัติการ (Operator) และ

3.2.5 องค์การอวกาศแห่งชาติของประเทศไทยควรมีโครงสร้างการดำเนินงาน ดังนี้ (1) คณะกรรมการกำกับดูแลและบริหารองค์การฯ (มีคณะกรรมการนโยบายอวกาศแห่งชาติที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน) (2) คณะผู้บริหารหลักภายในขององค์การ ได้แก่ บุคลากรบริหารหลักขององค์การฯ และเจ้าหน้าที่ภายในองค์การฯ[35]

[35] รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยนี้ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

References

Boonkiat Karawekphan. “Principles of the Division of Power.” Accessed April 20, 2021. http://wiki.kpi.ac.th/. [In Thai]

CIVITAS-STL. “List of Government Space Agencies.” Accessed February 22, 2022. https://www.civitas-stl.com/civ1819/Government-space-agencies.pdf.

Kowit Phuangngam. *Thai Local Government: Principles and New Dimensions in the Future*. 8th ed. Bangkok: Winyuchon, 2012. [In Thai]

Major Ronald L. Spencer, Jr. “State Supervision of Space Activity.” *Air Force Law Review 63*, no 1. (2009): 75-128.

Meteorological Department. “Main Missions and Structures of the Meteorological Department.” Accessed March 13, 2020. https://www.tmd.go.th/aboutus/structure.php. [In Thai]

National Space Affairs Bureau. “Guidelines for the Development of Space Affairs in Thailand.” [In Thai]

National Space Policy Committee (Public Organization). “National Space Master Plan 2017-2036.” [In Thai]

OECD. *Towards a Skills Strategy for Southeast Asia: Skills for Post-COVID Recovery and Growth, OECD Skills Studies*. Paris: OECD Publishing.

Office of the Public Sector Development Commission. “Concept and Principles of Public Organization.” Accessed April 23, 2021. http://www.opdc.go.th/special.php?spc_id=4&content_id=296. [In Thai]

Research and Development Centre for Space and Aeronautical Science and Technology, Royal Thai Air Force. “Vision, Mission.” Accessed March 23, 2020. https://rdc.rtaf.mi.th/web/index.php/2017-02-01-01- 28-28 / 2017-02-01-01-53-22. [In Thai]

Somkid Lertpaitoon. *Law of Local Administration*. Bangkok: Expernet, 2017. [In Thai]

Sompop Phurivikornaiphong. “List of Aerospace Agencies of Different Countries.” http://www.space.mict.go.th/knowledge.php?id=space_agen. [In Thai]

The National Commission for Digital Economy and Society, Ministry of Digital Economy and Society. “National Space Affairs Division.” Accessed March 13, 2020. https://www.onde.go.th/view/1/National_Space_Operations_Division / EN-US. [In Thai]