

การเติบโตของวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอล: การประกอบการเชิงนโยบายและผลกระทบ



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

The Growth of Israeli Startups: Policy Entrepreneurship and Impacts



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Public Administration in Public Administration

Department of Public Administration

FACULTY OF POLITICAL SCIENCE

Chulalongkorn University

Academic Year 2022

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อสารนิพนธ์	การเติบโตของวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอล: การ
	ประกอบการเชิงนโยบายและผลกระทบ
โดย	น.ส.กัญญารัตน์ ฤดีสิน
สาขาวิชา	รัฐประศาสนศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	อาจารย์ ดร.ภาณุภัทร จิตเที่ยง

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.ชฎิล โรจนานนท์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(อาจารย์ ดร.ภาณุภัทร จิตเที่ยง)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พิมพ์สิริ อรุณศรี)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

กัญญารัตน์ ฤดีสิน : การเติบโตของวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอล: การประกอบการเชิงนโยบายและผลกระทบ. (The Growth of Israeli Startups: Policy Entrepreneurship and Impacts) อ.ที่ปรึกษาหลัก : อ. ดร.ภาณุภัทร จิตเที่ยง

สารนิพนธ์ฉบับนี้มุ่งศึกษาพัฒนาการของวิสาหกิจเริ่มต้นและการดำเนินนโยบายเพื่อสนับสนุนวิสาหกิจเริ่มต้นของประเทศอิสราเอล เพื่อศึกษาบทบาทของผู้ประกอบการนโยบายและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบายส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอลนับตั้งแต่การก่อตั้งประเทศ โดยใช้แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการทางนโยบายเป็นกรอบในการวิเคราะห์

จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายด้านเทคโนโลยีและวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอล ประกอบด้วยผู้ประกอบการนโยบายที่ทำงานร่วมกัน 3 กลุ่ม คือ ชุมชนเกษตร กองทัพ และรัฐบาล ซึ่งมีคุณลักษณะของการเป็นผู้เข้าใจบริบททางสังคม มีความสามารถในการนิยามปัญหา การสร้างทีม และการประพุดิตนเป็นแบบอย่าง ด้วยคุณสมบัติเหล่านี้ทำให้ผู้ประกอบการนโยบายทั้งสามกลุ่มมองเห็นโอกาสที่เกิดขึ้นจากการเป็นประเทศเกิดใหม่ของอิสราเอล ในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นเครือข่ายและฉกฉวยโอกาสจากปัญหาและอุปสรรคด้านภูมิประเทศ ความเป็นพื้นที่ทะเลทราย การขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาจากภัยสงครามที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา และปัญหาเรื่องผู้อพยพ เพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายด้านเทคโนโลยี ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคืออิสราเอลมีระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นดีเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก มีอัตราการเติบโตของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นสูง มีธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นที่เติบโตไปเป็นยูนิคอร์นเพิ่มขึ้นทุกปี มีโครงการทั้งจากภาครัฐและเอกชนในการให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ แก่ผู้ประกอบการ และมีการร่วมลงทุนในธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอลอย่างต่อเนื่อง

สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์

ลายมือชื่อนิสิต

ปีการศึกษา 2565

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6480011424 : MAJOR PUBLIC ADMINISTRATION

KEYWORD: startups, policy entrepreneurs, Israel, policy entrepreneurship

Kanyarat Ruedeesin : The Growth of Israeli Startups: Policy Entrepreneurship and Impacts. Advisor: BHANUBHATRA JITTIANG, Ph.D.

This independent study explores the development of startups and startup promotion policies in Israel. It focuses on the role of policy entrepreneurs and the outcomes of implementing the policy to promote startups since Israel's establishment by using policy entrepreneurship as a framework for analysis.

This study reveals three connected policy entrepreneurs in Israel who help make a difference in startup policy: agricultural communities, the military, and the government. All have social acuity, are able to define problems, build teams, and lead by example. With these characteristics, the three policy entrepreneurs seized the opportunity from Israel being an emerging country that has many problems and obstacles, such as a shortage of natural resources, desert landscape, all-time wars, and an influx of immigrants, to collaborate as a network and drive their own agenda aiming for policy changes. As a result, Israel has developed one of the best entrepreneurial ecosystems in the world. There is a high growth rate of startups, and many startups grow to be a unicorn every year. Both public and private sectors have plenty of incubator projects to support startups in various fields. There are also a high number of venture capital investments in Israeli startups.

Field of Study: Public Administration

Student's Signature

Academic Year: 2022

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จไปได้ด้วยดีจากความกรุณาของคณาจารย์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร. ภาณุภัทร จิตเที่ยง ที่รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา สละเวลาอันมีค่าคอยให้ความเห็น คำแนะนำ และเสนอแนะแนวทางต่าง ๆ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขจนสารนิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร. ชฎิล โรจนานนท์ ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ และอาจารย์ ดร. พิมพ์สิริ อรุณศรี กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำชี้แนะแนวทางและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และขอบพระคุณคณาจารย์ในภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้และแนวความคิดใหม่ ๆ อันเป็นส่วนหนึ่งในการจุดประกายให้ผู้วิจัยต่อยอดศึกษาต่อในสารนิพนธ์ฉบับนี้

ท้ายที่สุดนี้ ขอขอบคุณตนเองที่มุ่งมั่นและอดทนทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด

กัญญารัตน์ ฤดีสิน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

	หน้า
.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 คำถามวิจัย.....	4
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.4 ทบทวนวรรณกรรม.....	5
1.5 ระเบียบวิธีวิจัย.....	8
1.6 กรอบการวิเคราะห์.....	9
บทที่ 2 ภาพรวมและผู้ประกอบการนโยบาย.....	12
2.1 ชุมชนเกษตร	13
2.2 ทหารและกองทัพ.....	14
2.3 รัฐบาล	16
บทที่ 3 ผู้ประกอบการนโยบายและหน้าตาแห่งโอกาส.....	19
3.1 ชุมชนเกษตร	20
3.2 ทหารและกองทัพ.....	22
3.3 รัฐบาล	24

3.4 วัฒนธรรม	32
บทที่ 4 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น.....	35
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา.....	40
บรรณานุกรม	45
ประวัติผู้เขียน	51



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

นับตั้งแต่ปลายศตวรรษที่ 20 โลกเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพราะการเข้ามาของเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีอิทธิพลทั้งในมิติด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม โดยเฉพาะในภาคเศรษฐกิจ ธุรกิจจำนวนมากจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้อยู่รอดและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม มีธุรกิจจำนวนมากที่ไม่สามารถปรับตัวได้จนเกิดการหยุดชะงัก แต่ในทางกลับกัน การเข้ามาของเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้เกิดธุรกิจในรูปแบบใหม่ ๆ ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินธุรกิจ ธุรกิจที่ว่่านั้นคือ วิสาหกิจเริ่มต้น (Startup)

คำว่าธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นเริ่มใช้กันอย่างแพร่หลายโดยเกิดจาก Silicon Valley ในมลรัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกาในช่วงที่บริษัทด้านเทคโนโลยีต่างทยอยประสบความสำเร็จ เช่น บริษัท Google, Apple, Facebook, Amazon เป็นต้น บริษัทเหล่านี้มีจุดร่วมกันคือเป็นธุรกิจเกิดใหม่ที่เริ่มต้นธุรกิจจากจุดเล็ก ๆ โดยอาศัยแนวคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรมเทคโนโลยีในการดำเนินธุรกิจ และมีศักยภาพสูงในการเติบโตอย่างก้าวกระโดด ในปัจจุบันที่สังคมโลกก้าวเข้าสู่ยุคแห่งเทคโนโลยีนวัตกรรมอย่างเต็มตัวนั้น ธุรกิจในรูปแบบวิสาหกิจเริ่มต้นกำลังจะเข้ามาแทนที่การดำเนินธุรกิจในรูปแบบเดิม ๆ เช่น ธุรกิจในรูปแบบวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ไม่ตอบโต้ภัยกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดด

คุณสมบัติสำคัญของวิสาหกิจเริ่มต้นที่ทำให้แตกต่างจากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม คือ

- 1) ขนาด ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นจะพยายามเพิ่มขนาดและรายได้ของตนในระยะเวลาดสั้น และต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์และยอดขายให้มากขึ้นโดยคงต้นทุนไว้ ซึ่งแตกต่างจากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ยังคงดำเนินธุรกิจในรูปแบบเส้นตรงตามเดิม

2) เทคโนโลยีและนวัตกรรม วิสาหกิจเริ่มต้นจะใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการในการตอบสนองหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในสังคม ในขณะที่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเน้นการใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ และไม่เน้นการลงทุนในนวัตกรรม

3) ขอบเขตการขยายธุรกิจ วิสาหกิจเริ่มต้นจะตั้งเป้าหมายการเติบโตโดยมุ่งไปที่ตลาดโลก ซึ่งตรงกันข้ามกับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จะเน้นกลุ่มเป้าหมายในท้องถิ่นหรือภายในชาติมากกว่า

4) บุคลากรในธุรกิจ เนื่องด้วยวิสาหกิจเริ่มต้นเป็นธุรกิจขนาดเล็กที่อยู่ในระยะเริ่มต้น บุคลากรและตำแหน่งในธุรกิจจะมีจำนวนไม่มาก ในขณะที่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจะมีบุคลากรและตำแหน่งที่มากกว่า

5) ต้นทุนในการเริ่มต้นธุรกิจ ในวิสาหกิจเริ่มต้นจะเน้นการเริ่มต้นธุรกิจโดยใช้ต้นทุนน้อย เพื่อให้ได้กำไรมาก สามารถเติบโตได้อย่างรวดเร็ว (Telefonica, 2023)

จากคุณสมบัติข้างต้น จะเห็นได้ว่าวิสาหกิจเริ่มต้นเป็นธุรกิจขนาดเล็ก เน้นใช้แนวคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นตัวนำในการทำธุรกิจ มีความยืดหยุ่นและคล่องตัว

อีกประการหนึ่งที่เป็นจุดเด่นของวิสาหกิจเริ่มต้นคือเรื่องเงินทุนสำหรับเริ่มต้นธุรกิจ แหล่งที่มาของเงินทุนดังกล่าวจะมีมาจากทั้งตัวผู้ประกอบการเองและจากนักลงทุน โดยผู้ประกอบการจะทำแผนธุรกิจเพื่อนำไปเสนอกับนักลงทุน หากนักลงทุนเห็นโอกาสและความเป็นไปได้ นักลงทุนจะร่วมลงทุนเพื่อแลกกับส่วนแบ่งในธุรกิจ โดยนักลงทุนของวิสาหกิจเริ่มต้นเป็นได้หลากหลายรูปแบบ ดังนี้

1) ครอบครัวและเพื่อน ซึ่งเป็นบุคคลใกล้ชิดกับเจ้าของธุรกิจ จะออกทุนให้ในช่วงแรกเริ่มของการก่อตั้งธุรกิจ ซึ่งยังเป็นช่วงที่เร็วเกินไปที่จะนำแผนธุรกิจไปนำเสนอให้กับนักลงทุนอื่น ๆ

2) Seed Capital คือนักลงทุนที่ร่วมลงทุนในช่วงแรกของการเริ่มทำธุรกิจ อาจเพราะสนใจในแนวคิดของธุรกิจและเล็งเห็นศักยภาพในการเติบโต แม้จะยังไม่เห็นผลลัพธ์

3) Crowdfunding คือกลุ่มนักลงทุนกลุ่มหนึ่งที่ให้เงินสนับสนุนแลกกับหุ้นบางส่วนของบริษัท

4) Business angels คือนักลงทุนที่สนใจในโครงการนั้น ๆ และสนับสนุนโครงการด้วยเงินส่วนตัว

5) การลงทุนจากภาครัฐ ผ่านมาตรการต่าง ๆ ที่รัฐกำหนด

6) Incubator คือโครงการบ่มเพาะวิสาหกิจเริ่มต้น โดยการให้คำปรึกษาตั้งแต่ช่วงก่อร่างแนวคิด การให้การสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ทำงาน เครื่องมือทางเทคโนโลยี และคำแนะนำด้านการบริหารธุรกิจ

7) Venture Capital (VC) คือโครงการร่วมลงทุนในระยะที่วิสาหกิจเริ่มต้นดำเนินไปได้ระยะหนึ่งแล้ว โดยจำนวนเงินลงทุนจะมีปริมาณมากกว่าในรูปแบบอื่น ๆ และอาจมีการร่วมลงทุนหลายรอบ (Telefonica, 2023)

ในการจัดอันดับ Global Startup Ecosystem ในปี 2022 ของ Startup Genome โดยพิจารณาจากผลการดำเนินงานของวิสาหกิจเริ่มต้น การลงทุน และทักษะการประกอบการในแต่ละ sector พบว่าเมืองที่ได้อันดับหนึ่งจากการจัดอันดับ คือ Silicon Valley ลอนดอน นิวยอร์ก บอสตัน ปักกิ่ง ลอสแอนเจลิส และเทลอาวีฟ ตามลำดับ (Startup Genome, 2022) เทลอาวีฟถือเป็นเมืองขนาดเล็กเมื่อเทียบกับเมืองอื่น ๆ ในลำดับที่ 1 - 6 แต่กลับมี startup ecosystem ที่เหมาะแก่การเริ่มต้นธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น

อิสราเอลได้ชื่อว่าเป็นประเทศแห่งวิสาหกิจเริ่มต้น มีความหนาแน่นของวิสาหกิจเริ่มต้นมากที่สุดในโลก (2,500 วิสาหกิจเริ่มต้นต่อประชากร 435,000 คนที่อาศัยอยู่ในเทลอาวีฟ) (Code-n, 2017) โดยมีกรุงเทลอาวีฟเป็นเมืองหลวงแห่งวิสาหกิจเริ่มต้น จากสถิติพบว่า ในปี 2021 ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นในกรุงเทลอาวีฟมีมูลค่ารวมมากถึง 20,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (Startup Genome, 2022) มีจำนวนวิสาหกิจเริ่มต้นที่เติบโตจนเป็น unicorn 42 บริษัท (Sifted, n.d.) มีบริษัทข้ามชาติหลายแห่งมาก่อตั้งศูนย์นวัตกรรมที่เมืองเทลอาวีฟ อาทิ Volkswagon, Anheuser-Bosch, Apple, Citibank เป็นต้น ซึ่งเป็นผลมาจากการที่รัฐบาลอิสราเอลมีบทบาทอย่างมากในการส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นโดยอาศัยการส่งเสริมในทุกองค์ประกอบของระบบนิเวศ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคน ใช้นวัตกรรมขับเคลื่อนเศรษฐกิจ การลงทุนในด้านการวิจัยและการพัฒนา (R&D) ด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรม (Startup Genome, 2022) และหนึ่งใน sector ที่อิสราเอลให้ความสำคัญคือ การเกษตรและอาหาร เนื่องจากอิสราเอลเป็นประเทศที่ขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ มีภูมิประเทศ

เป็นทะเลทรายและแห้งแล้ง ไม่เหมาะกับการทำเกษตร รัฐบาลจึงพยายามส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นด้านการเกษตรและอาหารเพื่อให้เกิดนวัตกรรมการทำเกษตรรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อความมั่นคงทางอาหารและดำรงชีพได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม อิสราเอลถือเป็นประเทศเกิดใหม่ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 มีศัตรูรายล้อม มีเหตุการณ์ความไม่สงบอยู่ตลอดเวลา และไม่มีทรัพยากรธรรมชาติ แล้วเหตุใดอิสราเอลสามารถพัฒนาตนเองจนกลายเป็นประเทศแห่งวิสาหกิจเริ่มต้นได้ มีกลยุทธ์ในการดำเนินนโยบายอย่างไร

เพื่อเป็นการตอบคำถามข้างต้น สารนิพนธ์นี้จึงมุ่งศึกษาและนำเสนอการดำเนินนโยบายส่งเสริมธุรกิจ วิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอล โดยวิเคราะห์ภายใต้แนวคิดการประกอบการนโยบาย (Policy Entrepreneurship) โดยมีผู้ประกอบการนโยบาย (Policy Entrepreneur) ที่สำคัญคือ รัฐบาลอิสราเอล ซึ่งการวิเคราะห์ภายใต้แนวคิดดังกล่าว จะแสดงให้เห็นว่า รัฐบาลอิสราเอลประพடுத்தผู้ประกอบการนโยบายที่มีคุณสมบัติทั้งการเข้าใจผู้อื่น การสร้างทีม การนิยามปัญหา และการใช้ตัวอย่าง เป็นแนวทางในการดำเนินนโยบาย รวมทั้งปัจจัยด้านภูมิรัฐศาสตร์และวัฒนธรรมของชาติอิสราเอล ถือเป็นอีก 2 องค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้รัฐบาลอิสราเอลประสบความสำเร็จในการส่งเสริมธุรกิจ วิสาหกิจเริ่มต้นของตน

1.2 คำถามวิจัย

ชุมชนเกษตร กองทัพ และรัฐบาล มีบทบาทและดำเนินการอย่างไรในฐานะผู้ประกอบการนโยบายในการส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอลนับตั้งแต่การก่อตั้งประเทศ

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบทบาทของผู้ประกอบการนโยบายในการดำเนินนโยบายเพื่อส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอล
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบายส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอลนับตั้งแต่การก่อตั้งประเทศ

1.4 ทบทวนวรรณกรรม

ในส่วนนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษารูปแบบการดำเนินนโยบายส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นของรัฐบาล ว่าในการสนับสนุนธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นรัฐบาลประสบปัญหาอุปสรรคอะไรและมีวิธีการแก้ไขปัญหานั้นอย่างไร และมีบริบททางสังคมใดบ้างที่ทำให้การดำเนินนโยบายในรูปแบบที่คล้ายกันในพื้นที่หนึ่งประสบความสำเร็จ แต่ในอีกพื้นที่หนึ่งไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงได้จัดวรรณกรรมออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) งานที่ศึกษาบริบททางสังคมกับการเปลี่ยนแปลงนโยบาย และ 2) งานที่ศึกษาบทบาทของรัฐบาลในการดำเนินนโยบายส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น

บริบททางสังคมกับการเปลี่ยนแปลงนโยบาย

Soren Scholvin (2016) ที่ศึกษาแนวคิดเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างภูมิรัฐศาสตร์และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ พบว่า บริบทด้านภูมิรัฐศาสตร์มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งนโยบายด้านต่างประเทศ โดยเงื่อนไขพื้นฐานของภูมิรัฐศาสตร์ประกอบด้วย 1) ที่ตั้ง 2) ภูมิศาสตร์กายภาพ และ 3) ภูมิศาสตร์มนุษย์ (Anthrogeography) บวกกับปัจจัยด้านเทคโนโลยีและวัฒนธรรม ทั้งหมดนี้ส่งผลต่อการตัดสินใจในการดำเนินนโยบายของรัฐ อันนำไปสู่การขยายอำนาจ ความมั่นคงของรัฐ และความร่วมมือระหว่างประเทศ อาจกล่าวได้ว่าพฤติกรรมของรัฐเป็นผลสืบเนื่องมาจากประวัติศาสตร์และภูมิรัฐศาสตร์ของประเทศ ในส่วนของอิสราเอล ทั้งนี้ Ebrahim Taheri (2018) ที่ศึกษาผลกระทบจากปัจจัยด้านภูมิรัฐศาสตร์ที่มีต่อเศรษฐกิจ พบว่า ปัจจัยด้านภูมิรัฐศาสตร์ในแง่ของกรรมมีขนาดของประชากรที่เล็ก การมีผู้อพยพเข้ามาจำนวนมาก การที่รัฐไม่เป็นที่ยอมรับในภูมิภาค การมีพื้นที่ขนาดเล็ก และการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ ส่งผลต่อการดำเนินนโยบายทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ และทหาร ซึ่งด้านเศรษฐกิจเป็นด้านที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด ทำให้รัฐบาลอิสราเอลตัดสินใจขับเคลื่อนประเทศด้วยข้อมูลและเทคโนโลยีเป็นหลัก เพื่อทดแทนข้อจำกัดด้านภูมิรัฐศาสตร์ข้างต้น

ในงานของ Pobsook Chamchong (2020) ซึ่งศึกษาบริบททางวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยมุ่งศึกษาบทบาทของผู้ประกอบการนโยบายในการร่วมมือกันภายในท้องถิ่น

ในประเทศไทย พบว่า ในบริบทของไทย วัฒนธรรมมีผลอย่างมากต่อความสำเร็จของนโยบาย ไทยมีวัฒนธรรมการเป็นพี่เป็นน้องซึ่งฝังแน่นอยู่ในระดับบุคคลและระดับองค์กร ในกรณีศึกษาทั้งสองกรณีศึกษาของ งานวิจัยข้างต้นได้อธิบายถึงการที่ผู้นำระดับท้องถิ่นที่มีอำนาจ ทรัพยากร ความรู้ และเทคโนโลยีมากกว่ายินดีช่วยเหลือองค์กรอื่น ๆ ในท้องถิ่นที่ขาดแคลนกว่าในการจัดการปัญหาขยะ และในการป้องกันภัยพิบัติ ซึ่งผู้ที่มีมากกว่าจะวางตนในฐานะพี่ และผู้ที่มีน้อยกว่าจะวางตนในฐานะน้อง ซึ่งการช่วยเหลือกันในลักษณะนี้เป็นความสัมพันธ์แบบไม่เป็นทางการ ไม่ได้มีข้อบังคับใดกำหนดไว้ แต่เพราะวัฒนธรรมไทยมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ผู้เป็นพี่ย่อมช่วยเหลือผู้เป็นน้อง ทำให้ผู้นำระดับท้องถิ่นสามารถเปิดหน้าต่างโอกาส (window of opportunity) และรักษาความร่วมมือกันในการทำงานร่วมกันในระดับท้องถิ่นได้

ดังนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น ทำให้เห็นว่า ทั้งปัจจัยด้านภูมิรัฐศาสตร์และวัฒนธรรมล้วนมีอิทธิพลต่อการกำหนดทิศทางและนโยบายของประเทศ ภูมิรัฐศาสตร์อาจเป็นได้ทั้งข้อจำกัดและโอกาสสำหรับการกำหนดนโยบาย ขึ้นอยู่กับว่ารัฐจะมุ่งเน้นไปที่ด้านใดเป็นสำคัญ ส่วนวัฒนธรรมคือองค์ประกอบหนึ่งที่สามารถส่งผลต่อผลลัพธ์ของนโยบาย หากรัฐบาลเข้าใจวัฒนธรรมของประชากรในพื้นที่จริง ๆ จะสามารถใช้ประโยชน์จากวัฒนธรรมนั้น ๆ เพื่อเร่งให้นโยบายประสบความสำเร็จได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทบาทของรัฐบาลในการดำเนินนโยบายส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น

การที่ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นจะเติบโตได้ จำเป็นต้องอาศัยการผลักดันและสนับสนุนจากตัวแสดงต่าง ๆ และต้องมีระบบนิเวศที่เหมาะสม งานวิจัยของ Sudiana et al. (2020) ที่ศึกษาปัจจัยที่จำเป็นในการสนับสนุนธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นในช่วง early stage โดยใช้กรอบ Penta Helix ในการวิเคราะห์ ชี้ให้เห็นว่า ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นมักพบอุปสรรคที่หลากหลายในช่วงระยะเริ่มต้นของการสร้างธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นด้านบุคลากร ด้านการเงิน ด้านคู่แข่งในตลาด หรือด้านกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ซึ่งรัฐบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทโดยตรงในการช่วยขจัดปัญหาอุปสรรคเหล่านั้น ทำได้โดย 1) ด้านบุคลากร เสนอให้จ้างงานนักศึกษาจบใหม่ เพราะมีทักษะและสามารถสู้ค่าแรงในตลาดแรงงานได้ 2) ด้านธุรกิจ เสนอให้มีระบบ coaching เพื่อถ่ายทอดความรู้ในการบริหารธุรกิจและช่วยหาช่องทาง

เครือข่ายในการทำธุรกิจ 3) ในส่วนของภาครัฐ เสนอให้ลดขั้นตอนและค่าใช้จ่ายในการขอใบอนุญาตต่าง ๆ และช่วยให้ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้โดยง่าย 4) ด้านชุมชน เสนอให้มีการสร้างเครือข่ายเพื่อแบ่งปันข้อมูลต่าง ๆ ระหว่างกัน ทั้งข้อมูลด้านบุคลากร ด้านการบริหารธุรกิจ ด้านช่องทางการค้า และด้านแหล่งเงินทุน และ 5) ด้านสื่อประชาสัมพันธ์ เสนอให้สื่อช่วยสนับสนุนธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นโดยให้บริการประชาสัมพันธ์แบบไม่มีค่าใช้จ่าย

จากอุปสรรคและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น ประสบในช่วง early stage ตามที่ได้กล่าวไปข้างต้นนั้น พบว่า รัฐบาลเป็นหนึ่งในตัวแสดงที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาอุปสรรคดังกล่าว เพราะรัฐมีเครื่องมือและวิธีในการบริหารจัดการมากมาย เช่น รัฐสามารถหาช่องทางให้ผู้ประกอบการธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น เข้าถึงแหล่งเงินทุนในรูปแบบที่หลากหลาย อาทิ การลงทุนโดยตรง เงินกู้ยืม สิทธิประโยชน์ทางภาษี และรัฐบาลอาจสร้างโอกาสให้ผู้ประกอบการธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นได้พบปะกับนักลงทุนที่มีศักยภาพ อีกหนึ่งวิธีที่รัฐสามารถส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นได้คือการปรับปรุงและลดกฎระเบียบต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำธุรกิจแก่ผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้น รัฐบาลยังจำเป็นต้องสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับการเติบโตของวิสาหกิจเริ่มต้น ส่งเสริมให้บุคลากรมีทักษะที่จำเป็นในการประกอบการ ให้เงินทุนแก่โครงการบ่มเพาะและกิจกรรม R&D (FasterCapital, n.d.) หนึ่งในประเทศที่รัฐมีการวางรากฐานการสนับสนุนธุรกิจ วิสาหกิจเริ่มต้นอย่างจริงจัง คือ อินเดีย ในปัจจุบัน อินเดียมีจำนวนธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นมากเป็นอันดับที่สองรองจากสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากรัฐบาลอินเดียได้ออก Startup Action Plan เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2016 โดย Startup Action Plan ครอบคลุมใน 3 ประเด็นหลัก คือ 1) รัฐลดกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคในการทำธุรกิจ โดยเฉพาะกฎหมายด้านแรงงานและสิ่งแวดล้อม ในส่วนของกฎหมายแรงงาน ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นสามารถจ้างงานได้อย่างอิสระ รัฐจะไม่เข้ามาตรวจสอบเป็นระยะเวลา 3 ปี เว้นแต่จะมีการร้องเรียน ในส่วนของกฎหมายสิ่งแวดล้อมก็เช่นกัน ธุรกิจที่อยู่ในกลุ่ม white-category สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างอิสระ รัฐจะไม่เข้าไปตรวจสอบ 2) รัฐสนับสนุนเงินทุนและสิทธิประโยชน์ โดยเฉพาะการยกเว้นภาษี รัฐจะไม่เก็บภาษีกับธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นเป็นระยะเวลา 3 ปี และ 3) รัฐสนับสนุนความร่วมมือระหว่างภาคอุตสาหกรรมและภาค

การศึกษา (Jose, 2022) ในงานวิจัยของ Vijay Kumar Singh (2020) นอกเหนือจากการศึกษาแนวทางที่รัฐสนับสนุนธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นแล้วนั้น ผลการศึกษาพบว่า วัฒนธรรมการประกอบการเป็นอีกหนึ่งอุปสรรคที่รัฐพยายามเปลี่ยนแปลง ในกลุ่มคนอินเดียรุ่นใหม่ ยังขาดความเป็นผู้ประกอบการและไม่มีความมั่นใจในการประกอบธุรกิจเท่าที่ควร

จากการศึกษาวรรณกรรมข้างต้น พบว่า ปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบายคือ บริบททางสังคม อันประกอบด้วย ภูมิรัฐศาสตร์และวัฒนธรรม และปัจจัยภายในคือผู้กำหนดนโยบาย ในที่นี้ รัฐบาลคือผู้กำหนดนโยบายที่เด่นชัดที่สุด เพราะรัฐบาลมีบทบาทอย่างมากในการกำหนดแนวทางและทิศทางของนโยบายว่าอะไรคือสิ่งสำคัญที่สุดและต้องการให้ประเทศขับเคลื่อนไปในทิศทางไหน ซึ่งงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ารัฐบาลอิสราเอลมีบทบาทอย่างไรต่อการเติบโตของวิสาหกิจเริ่มต้น และอะไรคือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบายดังกล่าว

1.5 ระเบียบวิธีวิจัย

สารนิพนธ์นี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยหาข้อมูลสนับสนุนเชิงประจักษ์ผ่านการรวบรวมข้อมูล จากบทความทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ งานวิจัย วารสาร บทวิเคราะห์ข่าว คำสัมภาษณ์ รวมทั้งข้อมูลจากเว็บไซต์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง อาทิ เว็บไซต์ของ Israel Innovation Authority หรือเว็บไซต์ของ Start-Up Nation Central เป็นต้น รูปแบบของเอกสารที่ศึกษา ได้แก่ แผนยุทธศาสตร์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป้าหมายและแผนงานของหน่วยงานด้านนวัตกรรม เพื่อศึกษาบทบาทของรัฐที่มีต่อพัฒนาการการเติบโตของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอล นอกจากนี้ จะนำข้อมูลเชิงสถิติ เช่น จำนวนธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น จำนวนเงินลงทุน มาประกอบการพิจารณา ซึ่งจะช่วยให้เห็นภาพของการเติบโตได้มากขึ้น

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากเอกสารข้างต้น แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นในอิสราเอล และทำให้เข้าใจถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจดำเนินนโยบายของรัฐ และเข้าใจว่ารัฐประพัตติตนอย่างไรในการเปิดหน้าต่างโอกาสเหล่านั้นเพื่อสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการเติบโตของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น

1.6 กรอบการวิเคราะห์

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ทำให้เห็นว่ารัฐบาลคือตัวแสดงหลักในการดำเนินนโยบายส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นมีบทบาทอย่างมากในการก่อตั้งและกำหนดทิศทางการดำเนินธุรกิจ

สำหรับการวิเคราะห์การดำเนินนโยบายส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นของประเทศอิสราเอล จะอาศัยแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการทางนโยบาย (Policy Entrepreneurship) ของ Michael Mintrom และ Phillipa Norman (Mintrom & Norman, 2009) ในการพิจารณาการดำเนินนโยบาย

ตามคำจำกัดความของ Michael Mintrom และ Phillipa Norman ผู้ประกอบการนโยบาย (Policy Entrepreneurs) แตกต่างจากผู้ผลักดันนโยบายแบบอื่น ๆ ตรงที่ผู้ประกอบการนโยบายต้องการเปลี่ยนแปลงรูปแบบเดิม ๆ ที่กระทำอยู่ให้เป็นไปในแบบที่ผู้ประกอบการนโยบายต้องการ Mintrom และ Norman อาศัยแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการทางนโยบาย (Policy Entrepreneurship) ในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงนโยบายในบริบทหนึ่ง ๆ เพื่อทำความเข้าใจว่าเหตุใดและวิธีการใดของผู้ประกอบการนโยบายสามารถทำให้ประเด็นปัญหาหนึ่งได้รับความสนใจและได้รับการตอบสนองจนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางนโยบาย เหตุผลหนึ่งคือเพราะผู้ประกอบการนโยบายมีองค์ประกอบสำคัญ 4 องค์ประกอบที่ทำให้แตกต่างจากผู้ผลักดันนโยบายแบบอื่น คือ

- 1) การเข้าใจผู้อื่นในสังคม (Social Acuity) ผู้ประกอบการนโยบายที่ใช้ประโยชน์จากเครือข่ายทางนโยบายในการหาข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลด้านแนวความคิด แรงจูงใจ หรือข้อกังวลต่าง ๆ จากกลุ่มคนในพื้นที่ จากงานวิจัยพบว่า กลุ่มคนที่สามารถเข้ากับคนในพื้นที่สามารถสร้างเครือข่ายกับคนในพื้นที่ได้ดี มีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในการผลักดันการเปลี่ยนแปลงนโยบายได้มากกว่า

- 2) การนิยามปัญหา (Defining Problems) เป็นการแสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้ผลักดันนโยบายกำลังให้ความสำคัญกับประเด็นใดในสังคม สำหรับผู้ประกอบการนโยบายที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางนโยบายจะให้ความสำคัญกับการนิยามปัญหาผ่านกลวิธี เช่น การนำเสนอปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ การชี้ให้เห็นถึงความล้มเหลวของการดำเนินนโยบายในปัจจุบัน การรวบรวมเสียงสนับสนุนจากตัวแสดงอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น เป็นต้น

3) การสร้างทีม (Building Teams) คือจุดแข็งอย่างหนึ่งของผู้ประกอบการนโยบาย โดยในทีมจะประกอบด้วยผู้คนที่มีความรู้และทักษะที่แตกต่างกัน อาศัยเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกในการหาแรงสนับสนุนเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ยังมีเสียงสนับสนุนจากกลุ่มคนที่หลากหลายมากเท่าไร การผลักดันเพื่อการเปลี่ยนแปลงยังมีแนวโน้มประสบความสำเร็จมากเท่านั้น

4) การใช้ตัวอย่าง (Leading by Examples) ผู้ประกอบการนโยบายจะเสนอแนวทางในการแปลงแนวคิดต่าง ๆ ไปสู่การปฏิบัติเพื่อเป็นตัวอย่างแสดงให้เห็นว่าแนวคิดดังกล่าวสามารถนำไปปฏิบัติได้ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นใจให้กับกลุ่มคนที่ยังมีข้อสงสัยในแนวคิด

อย่างไรก็ตาม Mintrom และ Norman (2009) อธิบายว่าผู้ประกอบการนโยบายไม่จำเป็นต้องมีคุณลักษณะครบทั้ง 4 คุณลักษณะตามที่กล่าวไปข้างต้น และไม่จำเป็นต้องมีความเข้มข้นของคุณลักษณะทั้งสี่เท่ากันเสมอไป เพราะในบางปัญหาหรือบางนโยบายอาจต้องการคุณลักษณะเพียงอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้นหรือต้องการเพียงหนึ่งคุณลักษณะที่โดดเด่น ก็สามารถนำไปสู่ความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงนโยบายได้ หรือในบางกรณี แม้ว่าผู้ประกอบการนโยบายจะมีคุณลักษณะครบตามแนวคิดของ Mintrom และ Norman แต่อาจไม่ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงนโยบาย เพราะยังมีบริบททางสังคมเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งบริบทดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปตามพื้นที่และเวลา บริบททางสังคมจึงเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบที่ควรให้ความสำคัญควบคู่กันไป

อีกสิ่งหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของการผลักดันนโยบาย คือ หน้าต่างโอกาสของนโยบาย (Policy Window of Opportunity) ในงานของ John Kingdon (1984, 1995 อ้างถึงใน Mintrom และ Norman 2009) ที่พยายามศึกษาว่าเหตุใด ในช่วงเวลาหนึ่ง ปัญหาหนึ่งถึงได้รับความสนใจ และทำอะไรประเด็นปัญหาที่เราสนใจจึงได้รับการสนับสนุน โดย Kingdon พบว่าผู้ประกอบการนโยบายมีบทบาทในการเชื่อมโยงปัญหา นโยบาย และการเมืองเข้าด้วยกัน เพื่อเรียกเสียงสนับสนุนจากสาธารณะและเพื่อให้เกิดเสียงทางการเมือง จนสามารถผลักดันไปสู่การเปลี่ยนแปลงนโยบายได้ ผู้ประกอบการนโยบายจึงต้องหาหนทางที่ดีที่สุด ในเวลาที่ถูกต้องที่สุด เพื่อเปิดหน้าต่างโอกาสของนโยบายและใช้โอกาสนั้นอย่างคุ้มค่า

ภายใต้กรอบการวิเคราะห์นี้ งานวิจัยฉบับนี้จะแสดงให้เห็นว่า ชุมชนเกษตร กองทัพ และ รัฐบาล คือผู้ประกอบการนโยบายที่ทำงานร่วมกันอย่างเป็นเครือข่าย เพื่อฉกฉวยโอกาสจากการเป็น รัฐเกิดใหม่ของอิสราเอลที่มีข้อจำกัดเรื่องภัยความขัดแย้งและภูมิประเทศที่แห้งแล้งในการส่งเสริม เทคโนโลยีและธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น จนอิสราเอลกลายเป็นประเทศแห่งวิสาหกิจเริ่มต้นอย่างในทุกวันนี้



บทที่ 2

ภาพรวมและผู้ประกอบการนโยบาย

รัฐอิสราเอลตั้งอยู่ในภูมิภาคตะวันออกกลาง บริเวณทางทิศตะวันออกของทะเลเมดิเตอร์เรเนียน มีพรมแดนติดกับเลบานอน ซีเรีย จอร์แดน และคาบสมุทรไซนาย มีประชากร 9.68 ล้านคน (ข้อมูล เดือนมกราคม 2566) โดยเป็นประชากรชาวยิว (ร้อยละ 73.6) รองลงมาคือชาวอาหรับ (ร้อยละ 21.1) และอื่น ๆ (ร้อยละ 5.3) (Central Bureau of Statistics, 2023) มีภาษาฮิบรูและอาราบิกเป็นภาษาราชการ แต่ส่วนใหญ่ประชากรสามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ดี (กรมเอเชียใต้ ตะวันออกกลาง และแอฟริกา, 2565) มีอัตราการรู้หนังสือของประชากรมากถึงร้อยละ 97.8 (สำนักข่าวกรองแห่งชาติ, 2565)

ในด้านเศรษฐกิจ อิสราเอลถือเป็นประเทศที่มีความเจริญทางเศรษฐกิจสูงใกล้เคียงกับประเทศพัฒนาแล้วในโลกตะวันตก เพราะรัฐบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทำให้อิสราเอลมีแรงงานที่มีคุณภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ อีกทั้งรัฐบาลยังสนับสนุนการพัฒนาด้านการค้นคว้าและวิจัย (R&D) ส่งผลให้อิสราเอลมีความก้าวหน้าสูงในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี (กรมเอเชียใต้ ตะวันออกกลางและแอฟริกา, 2565) จากข้อมูลของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (2566) กระทรวงการคลังของอิสราเอลรายงานว่า ในปี 2565 อิสราเอลมีอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) อยู่ที่ร้อยละ 6.3 ซึ่งสูงกว่าที่คาดการณ์ไว้ อัตราการว่างงานและอัตราการจ้างงานกลับสู่ระดับก่อนเกิดโรคระบาด COVID-19 และเมื่อย้อนไปดูในปี 2564-2565 GDP ของอิสราเอลเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 4.3 ต่อปี ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่สูงที่สุดในกลุ่มประเทศ OECD โดยนักเศรษฐศาสตร์จากมหาวิทยาลัยฮิบรูแห่งเยรูซาเล็ม มองว่า เหตุผลที่อิสราเอลสามารถฟื้นตัวได้ดีจากสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 ในช่วงสองปีที่ผ่านมาเป็นเพราะอิสราเอลมีรากฐานที่แข็งแกร่งของภาคส่วนเทคโนโลยีขั้นสูง ซึ่งในปี 2565 ที่ผ่านมา ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นอันเป็นส่วนหนึ่งของภาคส่วนเทคโนโลยีขั้นสูง มีรายได้รวมที่ 26,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ถือเป็นผู้ที่ขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจของอิสราเอลอย่างแท้จริง

ปัจจุบัน อิสราเอลได้ชื่อว่าเป็นประเทศแห่งวิสาหกิจเริ่มต้น เนื่องจากการวางรากฐานการพัฒนาประเทศที่เน้นขับเคลื่อนประเทศโดยใช้เทคโนโลยีเป็นตัวนำ ทำให้อิสราเอลกลายเป็นประเทศที่มีโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่แข็งแกร่ง จนเอื้อให้ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นเกิดขึ้นและเติบโตได้อย่างมั่นคงในอิสราเอล ซึ่งการที่อิสราเอลขับเคลื่อนประเทศในรูปแบบนี้ เกิดจากการผลักดันของ 3 ตัวแสดงหลัก ได้แก่ ชุมชนเกษตร กองทัพ และรัฐบาล โดยตัวแสดงทั้งสามตัวถือเป็นผู้ประกอบการนโยบายที่มีส่วนสำคัญในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายด้านเทคโนโลยีในอิสราเอล และผู้ประกอบการนโยบายทั้งสามมีคุณลักษณะตามแนวคิดของ Mintrom และ Norman ที่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ชุมชนเกษตร

กิบบูตส์ (Kibbutz) ในภาษาฮิบรู หมายถึงการรวมกลุ่ม กิบบูตส์ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อเป็นชุมชนเกษตรกรรมที่จะล้มล้างระบบที่ดินส่วนบุคคล และเพื่อให้เกิดความเสมอภาค (Senor & Singer, 2556) ขนาดของชุมชนมีตั้งแต่ 100 - 1,000 คน โดยคนในชุมชนจะรวมตัวกันในรูปแบบสหกรณ์ทรัพย์สิน คือเมื่อได้ผลผลิตจากการเพาะปลูก จะถือว่าผลผลิตทั้งหมดนั้นเป็นของส่วนรวม รวมทั้งทรัพย์สินอื่น ๆ ด้วย (เรวัตร์ ก่อวงศ์กาญจน์, 2563) การตัดสินใจต่าง ๆ จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากคนในชุมชน ตั้งแต่เรื่องเล็กไปจนถึงเรื่องใหญ่ ตั้งแต่ความเห็นว่าจะปลูกพืชอะไร ไปจนถึงเรื่องการศึกษาของเด็ก ๆ ในชุมชน บางครั้งเด็ก ๆ จะนอนรวมกันในอาคารรวม ไม่ได้ผูกพันกับพ่อแม่แท้ ๆ มากนัก เท่ากับว่าคนในชุมชนจะอยู่กันแบบครอบครัวใหญ่ ซึ่งในปัจจุบัน อิสราเอลมีชุมชนกิบบูตส์กว่า 210 ชุมชน มีประชากรในชุมชนกว่า 120,000 คน (ข้อมูล ณ ปี ค.ศ. 2010) (Kibbutz Ulpan, n.d.) ในขณะเดียวกัน ในอิสราเอลเองยังมีชุมชนเกษตรอีกรูปแบบหนึ่ง เรียกว่า โมชาฟ (Moshav) ชุมชนโมชาฟเกิดขึ้นครั้งแรกในปี 1921 บริเวณตะวันตกเฉียงเหนือของหุบเขาเจซรีล ในช่วงแรกมีจำนวนสมาชิกประมาณ 80 ครอบครัวซึ่งเป็นผู้ที่อพยพมายังดินแดนอิสราเอลในช่วงปี 1904 - 1914 ผู้ก่อตั้งชุมชนในยุคแรก ๆ นี้ต้องการสร้างชุมชนการเกษตรแบบใหม่ที่แตกต่างไปจากชุมชนกิบบูตส์ โดยชุมชนโมชาฟจะอนุญาตให้คนในชุมชนมีที่ดินเป็นของตนเอง และสามารถนำกำไรที่ได้จากการเพาะปลูกในที่ดินของตนเองมาใช้จ่ายในครอบครัวของตนเองได้ วิถีชีวิตของคนในชุมชนจะ

อยู่กับครอบครัวของตนเองเป็นหลัก มีความเป็นเสรีนิยมมากกว่าชุมชนกิบบูตส์ ทำให้รูปแบบของชุมชนโมซาฟตอบสนองความต้องการของผู้อพยพได้มากกว่า ซึ่งชุมชนการเกษตรเหล่านี้ทั้งกิบบูตส์และโมซาฟจะกลายเป็นผู้ประกอบการนโยบายที่มีบทบาทสำคัญในการผลักดันการใช้เทคโนโลยีเชิงการเกษตรมากขึ้นต่อไปในอนาคต

ชุมชนเกษตรไม่ว่าจะเป็นกิบบูตส์หรือโมซาฟ เป็นผู้ประกอบการนโยบายที่สำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีการเกษตร โดยมีคุณลักษณะของการรวมกลุ่ม การสร้างทีม และการสร้างเครือข่าย เพราะลักษณะของชุมชนคือการอยู่ร่วมกัน ทำงานร่วมกัน รวมทั้งมีการติดต่อกันสื่อสารกันระหว่างชุมชนเกษตรหนึ่งกับชุมชนเกษตรอีกแห่งหนึ่ง ทำให้เครือข่ายดังกล่าวมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันอย่างสม่ำเสมอ เครือข่ายที่เกิดขึ้นจึงมีความเข้มแข็ง สามารถใช้ประโยชน์จากเครือข่ายดังกล่าวในการผลักดันเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในแบบที่ชุมชนของตนเองต้องการได้

2.2 ทหารและกองทัพ

กองทัพอิสราเอลได้ชื่อว่าเป็นหนึ่งในกองทัพที่แข็งแกร่งและมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากที่สุดในโลก ปัจจุบัน หน่วย Israel Defense Forces (IDF) ของอิสราเอลมีนวัตกรรมเทคโนโลยีการทหารที่ล้ำสมัยกว่าประเทศอื่น อาทิ ระบบป้องกันขีปนาวุธจากศัตรู เช่น ระบบ Iron Dome ระบบ Trophy หรือเทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับ เช่น เครื่องบิน F-16I Sufa เครื่องบิน Skylark I-LE เป็นต้น (IDF Editorial Team, 2022) ซึ่งในเวลาถัดมา ได้มีการต่อยอดนวัตกรรมต่าง ๆ จากกองทัพมาสู่ภาคธุรกิจ เช่น ระบบการจัดเก็บข้อมูลถูกนำมาใช้ในการสร้าง flash drive หรือระบบจดจำรูปแบบที่นำมาปรับใช้เพื่อหาจุดผิดพลาดในสายงานการผลิต เป็นต้น (Kantchwattana, 2565)

กองทัพของอิสราเอลยังมีระบบการเกณฑ์ทหารที่เป็นเอกลักษณ์ คือมีการบังคับให้ประชาชนอิสราเอลทุกคนเกณฑ์ทหารและมีระบบทหารกองหนุนที่ยาวนาน โดยเมื่อชาวอิสราเอลทุกคนต้องเข้ารับราชการทหารเป็นระยะเวลากว่า 24 - 32 เดือน ได้ทำงานและใช้เวลาอยู่ร่วมกัน ทำให้ชาวอิสราเอลที่รับราชการทหารในหน่วยเดียวกันมีความสนิทสนมกันมาก อีกทั้งรัฐบาลยังสนับสนุนให้มีโครงสร้างกองทัพแบบพิเศษที่มีจำนวนทหารกองหนุนมากกว่าทั่ว ๆ ไป และจะมีการซ้อมร่วมกันทุกปี

เท่ากับว่า คนที่เรารู้จักกันในกองทัพ จะไม่ได้รู้จักกันแค่เพียง 2-3 ปีที่เรารับราชการทหาร แต่ความสัมพันธ์จะยังคงต่อเนื่องต่อไปแม้เราจะออกจากกองทัพไปประกอบอาชีพอื่นแล้วก็ตาม หรืออย่างหน่วย 8200 ที่มีสมาชิกวัยเก่าของหน่วยฯ โดยสมาชิกวัยเก่านั้นจะมีการจัดงานพบปะพูดคุยกันอยู่เสมอ ซึ่งเรื่องที่คุยจะไม่ใช่เรื่องในวันเก่า ๆ ในกองทัพ แต่เป็นเรื่องของการทำธุรกิจ ผู้ประกอบการที่เคยสังกัดในหน่วยนี้แล้วประสบความสำเร็จในธุรกิจ จะมาแลกเปลี่ยนแนวคิดและขยายเครือข่ายของตน เคยมีคำกล่าวที่ว่า ในอิสราเอลนั้น ประวัติด้านการศึกษาคูจะสำคัญน้อยกว่า ประวัติด้านการทหาร และไม่ใช่เรื่องแปลกเลย หากคนอิสราเอลจะนิยมถามหาความเชื่อมโยงในกองทัพระหว่างกันและกัน มากกว่าจะถามถึงประวัติการศึกษา (Senor & Singer, 2556) ซึ่งเป็นตัวสะท้อนที่ดีว่าความสัมพันธ์จากกองทัพนั้นแข็งแกร่งและเหนียวแน่น ด้วยเหตุนี้ เมื่อแต่ละคนปลดประจำการจากกองทัพ สิ่งที่จะได้ติดตัวมาคือ ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี ทักษะการแก้ปัญหา ประสบการณ์ในการตัดสินใจเรื่องสำคัญ ๆ และเครือข่ายที่มีศักยภาพ

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า กองทัพของอิสราเอลเป็นผู้ประกอบการนโยบายที่มีคุณลักษณะทั้งการสร้างทีม การเข้าใจบริบทสังคม และความสามารถในการนิยามปัญหา กล่าวคือ ด้วยข้อจำกัดด้านภัยสงครามและจำนวนพลเมืองที่น้อย ทำให้กองทัพจำเป็นต้องกำหนดให้ทุกคนต้องเข้ารับการเกณฑ์ทหาร ทำให้ประชาชนอิสราเอลทุกคนในช่วงชีวิตหนึ่งจะต้องใช้ชีวิตในกองทัพ ตรงจุดนี้คือการสร้างเครือข่าย สร้างทีม ซึ่งหลังจากเข้ารับราชการทหารครบกำหนดระยะเวลาแล้ว กลุ่มคนที่รู้จักกันในกองทัพ อาจเติบโตไปประกอบอาชีพอื่น ๆ ที่หลากหลาย ทำให้ทีมหรือเครือข่ายที่มีมีความแตกต่างกัน ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ในด้านการทำธุรกิจต่อไปในอนาคต อีกทั้งระบบทหารกองหนุน ที่มีการฝึกซ้อมร่วมกันทุก ๆ ปี ทำให้เครือข่ายที่สร้างขึ้นยังคงมีการติดต่อกันอยู่ตลอดเวลา มีความเหนียวแน่น สายสัมพันธ์ดังกล่าวจะยังคงมีติดตัวทหารทั้งหลายไปตลอด อย่างไรก็ตาม แม้จะกำหนดให้ทุกคนต้องเข้ารับการเกณฑ์ทหาร แต่กองทัพยังมีจำนวนทหารที่น้อย ไม่เพียงพอต่อการทำสงคราม จึงจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพด้านอื่นขึ้นมาทดแทน กองทัพอิสราเอลจึงเลือกที่จะเพิ่มศักยภาพของกองทัพโดยนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วย ซึ่งการที่กองทัพเล็งเห็นปัญหาด้านจำนวนทหารในกองทัพไม่สัมพันธ์กับภัยสงครามที่อิสราเอลต้องเผชิญ จึงต้องเพิ่มศักยภาพในด้านอื่น ๆ ขึ้นมาทดแทน นั่นคือ

การใช้เทคโนโลยี เท่ากับว่ากองทัพมีความเข้าใจบริบทสังคมและสามารถนิยามปัญหาได้อย่างตรงประเด็น จนนำมาสู่การที่อิสราเอลมีกองทัพที่แข็งแกร่ง สามารถรับมือกับภัยสงครามที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 รัฐบาล

รัฐบาลอิสราเอลมอบหมายให้มีหน่วยงานเฉพาะที่ดูแลเรื่องวิสาหกิจเริ่มต้น โดยแต่ละหน่วยงานจะทำหน้าที่ต่างกัน แต่มีจุดมุ่งหมายเดียวกันคือต้องการให้ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นเติบโตจนกลายเป็นพลังหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยแต่ละหน่วยมีทั้งหน่วยที่รับผิดชอบด้านนโยบาย ด้านการดึงดูดนักลงทุน และด้านการสนับสนุนเงินทุน สำหรับในภาคการเกษตรเองก็มีหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบดูแลวิสาหกิจเริ่มต้นด้านเกษตรโดยเฉพาะเช่นกัน หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับวิสาหกิจเริ่มต้นมีดังนี้

1) กระทรวงเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม มีการตั้งหน่วยงาน Invest in Israel ขึ้น เพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศมายังอิสราเอล รวมทั้งให้คำปรึกษาแก่นักลงทุนในอิสราเอล

2) สำนักงานนวัตกรรมอิสราเอล (Israel Innovation Authority) ก่อตั้งในปี 2559 เดิมทีคือหน่วยงาน Office of the Chief Scientist ภายใต้การดูแลของกระทรวงเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม มีหน้าที่หลักในการวางนโยบายเกี่ยวกับนวัตกรรม การส่งเสริมระบบนิเวศด้านนวัตกรรม วิเคราะห์และประเมินการเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มด้านนวัตกรรมทั้งในและต่างประเทศและให้คำแนะนำแก่รัฐบาลและคณะกรรมการการของรัฐสภาด้านนโยบายนวัตกรรม (สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงเทพมหานคร, 2561)

3) กระทรวงการเกษตรและการพัฒนาชนบท ซึ่งมีองค์การวิจัยด้านการเกษตร (Agricultural Research Organization: ARO) ทำหน้าที่ในการพัฒนาและวิจัยที่เกี่ยวกับภาคการเกษตร

4) GrowingIL เป็นโครงการที่ริเริ่มโดยกระทรวงเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม กระทรวงการเกษตร สำนักงานนวัตกรรมอิสราเอล และสถาบันนวัตกรรมอิสราเอล มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบนิเวศ

ด้านเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร และผลักดันให้อิสราเอลเป็นศูนย์กลางนวัตกรรมด้านการเกษตรและอาหาร และส่งเสริมการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ (GrowingIL, n.d.)

นอกจากหน่วยงานภาครัฐที่กล่าวไปข้างต้นแล้วนั้น ยังมีองค์กรอิสระอื่น ๆ ที่มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมนโยบายวิสาหกิจเริ่มต้น (วรพร กาญจนวงษ์, 2565) ไม่ว่าจะเป็น 1) หน่วยงาน Start-Up Nation Central เป็นองค์กรอิสระ ก่อตั้งในปี 2556 มีบทบาทในการเสริมสร้างระบบนิเวศด้านนวัตกรรม ทำหน้าที่เชื่อมภาครัฐ ภาคเอกชน ประชาชน และผู้ประกอบการต่างชาติเข้าสู่นวัตกรรมและเทคโนโลยีของอิสราเอล โดยมุ่งเน้นไปใน 3 สาขาที่อิสราเอลประสบความสำเร็จมากที่สุด คือ สาขาเทคโนโลยีการแพทย์ สาขาเทคโนโลยีด้านสภาพอากาศ และเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร (Start-up Nation Central, n.d.-a) 2) สถาบันนวัตกรรมแห่งอิสราเอล เป็นองค์กรภาคประชาสังคม ก่อตั้งขึ้นในปี 2554 มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการและบริษัทอิสราเอลให้เติบโตได้อย่างยั่งยืนท่ามกลางสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยช่วยเหลือให้ผู้ประกอบการเข้าถึงแหล่งเงินทุน สร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างกัน และคำแนะนำในด้านการบริหารธุรกิจด้วย ซึ่งสถาบันนวัตกรรมนี้จะเน้นธุรกิจในด้านสาธารณสุข การเกษตร การคมนาคม และสิ่งแวดล้อม (Israelinnovation, n.d.)

การที่รัฐบาลมีการตั้งหน่วยงานเฉพาะสำหรับผลักดันเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ และมีหน่วยงานสำหรับดูแลวิสาหกิจเริ่มต้น มีโครงการต่างๆ สำหรับช่วยเหลือวิสาหกิจเริ่มต้นในหลายระดับ สะท้อนให้เห็นว่า รัฐบาลเป็นผู้ประกอบการนโยบายที่มีคุณลักษณะครบทั้ง 4 ประการ ทั้งการเข้าใจบริบทสังคม ความสามารถในการนิยามปัญหา การสร้างทีม และการใช้ตัวอย่าง กล่าวคือ รัฐบาลเล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาประเทศโดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือหลัก เนื่องจากรัฐมองว่าในภายภาคหน้า บริบทของสังคมโลกจะเปลี่ยนแปลงไป เข้าสู่ยุคแห่งเทคโนโลยีนวัตกรรม เมื่อคิดดังนี้ รัฐจึงวิเคราะห์และนิยามปัญหา และตัดสินใจขับเคลื่อนประเทศโดยใช้เทคโนโลยีเป็นตัวนำ รัฐมีการตั้งหน่วยงานที่ดูแลเรื่องนี้โดยเฉพาะเป็นหน่วยงานหลักในการนำนโยบายต่าง ๆ ไปปฏิบัติและถ่ายทอดสู่ภาคส่วนอื่น ๆ ต่อไป

แม้ว่าผู้ประกอบการนโยบายทั้งสามจะมีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน แต่ท้ายที่สุดแล้วผู้ประกอบการนโยบายทั้งสามจะทำงานร่วมกันอย่างเป็นเครือข่ายในการผลักดันนโยบายส่งเสริมเทคโนโลยีและธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น ซึ่งจะกล่าวถึงในบทถัดไป



บทที่ 3

ผู้ประกอบการนโยบายและหน้าตาแห่งโอกาส

อิสราเอลเป็นประเทศที่เกิดขึ้นใหม่ภายหลังสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 มีจุดเริ่มต้นจากองค์กรไซออนนิสต์ (Zionist Organization) ซึ่งเป็นองค์กรที่รวบรวมชาวยิวที่มีจุดมุ่งหมายเดียวกันคือการก่อตั้งประเทศสำหรับชาวยิวบนดินแดนแห่งพันธสัญญาเดิมซึ่งเป็นพื้นที่ที่ชาวปาเลสไตน์อาศัยอยู่ในขณะนั้น เดิมทีชาวยิวยังไม่มีประเทศของตนเอง แต่จะกระจายตัวอยู่ในประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะในยุโรป องค์กรไซออนนิสต์จึงพยายามผลักดันให้ชาวยิวมีประเทศของตนเองบนแผ่นดินพันธสัญญาเดิม โดยสนับสนุนให้ชาวยิวเข้าไปตั้งถิ่นฐานบริเวณดังกล่าวให้ได้มากที่สุด ผ่านการซื้อที่ดินจากชาวอาหรับ ทำให้มีชาวยิวเข้าไปตั้งรกรากในบริเวณดังกล่าวมากขึ้น เรื่อยมาจนกระทั่งสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 องค์กรสหประชาชาติจึงให้มีการลงคะแนนเสียงเรื่องแผนแบ่งแยกดินแดนที่องค์กรสหประชาชาติร่างขึ้น ผลปรากฏว่าเสียงส่วนใหญ่สนับสนุนแผนแบ่งแยกดินแดนดังกล่าวที่ให้พื้นที่แก่ชาวยิวร้อยละ 54 ของทั้งหมด และส่วนที่เหลือเป็นของชาวอาหรับ ชาวยิวจึงได้สถาปนารัฐอิสราเอลขึ้นในวันที่ 14 พฤษภาคม 2491 (Muzika, 2564)

ด้วยที่มาที่ไปของการเกิดรัฐอิสราเอลดังกล่าว ทำให้อิสราเอลต้องเผชิญกับเงื่อนไขหลายประการที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของประเทศ ประการแรกคือเรื่องภัยสงคราม ดังที่ได้กล่าวไปแล้วถึงประวัติความเป็นมาของรัฐอิสราเอลที่เริ่มต้นด้วยการที่ชาวยิวเข้าไปตั้งถิ่นฐานในบริเวณที่มีคนอาหรับท้องถิ่นอาศัยอยู่ก่อนแล้ว เมื่ออิสราเอลจัดตั้งประเทศได้สำเร็จ ทำให้ชาวอาหรับซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่เดิมไม่พอใจ จึงเกิดการทำสงครามระหว่างกันอยู่หลายครั้ง โดยสงครามใหญ่ ๆ เริ่มตั้งแต่ปี 1948 สงครามประกาศอิสรภาพ ตามด้วยสงครามคาบสมุทรไซนายในปี 1956 สงครามหกวันในปี 1967 และสงครามยมคิปปูร์ในปี 1973 (BBC News ไทย, 2021) เงื่อนไขประการที่สองคือเรื่องภูมิประเทศ อิสราเอลมีขนาดพื้นที่ 20,770 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา ที่ราบสูง และทะเลทราย มีสภาพแห้งแล้ง ขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ ไม่มีน้ำจืด ทำให้ไม่สามารถทำการเกษตรได้ (สำนักข่าวกรองแห่งชาติ, 2565) โดยมีพื้นที่สำหรับเพาะปลูกไม่มากนักเพียง 4,300 ตารางกิโลเมตร และ

เงื่อนไขประการที่สามคือเรื่องผู้อพยพ จากประวัติศาสตร์การก่อตั้งรัฐอิสราเอลจะเห็นว่า เมื่อผู้นำชาวยิวต้องการให้ชาวยิวกลับมาตั้งถิ่นฐานในพื้นที่พันธสัญญาเดิม เท่ากับว่าผู้นำชาวยิวต้องรวบรวมชาวยิวจำนวนมากที่อาศัยอยู่ตามที่ต่าง ๆ ทั่วโลก ให้อพยพเข้ามายังประเทศอิสราเอล ทำให้ชาวยิวอิสราเอลรุ่นแรกมีความหลากหลายทางเชื้อชาติและภูมิหลังที่แตกต่างกัน โดยในการอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานของชาวยิวระลอกแรก เกิดขึ้นก่อนการสถาปนารัฐอิสราเอล เริ่มตั้งแต่ปี 1882 - 1903 มีชาวยิวอพยพเข้ามาอาศัยในบริเวณนี้ประมาณ 25,000 คน ระลอกที่สองระหว่างปี 1904 - 1914 อีก 25,000 คน และระลอกสามซึ่งเป็นระลอกใหญ่ อพยพเข้ามาระหว่างปี 1919 - 1948 กว่า 450,000 คน (Selzer, 1971) ซึ่งในระลอกแรกและระลอกที่สอง ผู้อพยพส่วนใหญ่เป็นชาวยิวชนชั้นกลางมีการศึกษา เมื่อต้องเลือกบริเวณที่จะตั้งถิ่นฐาน จึงเลือกพื้นที่ในเมืองเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในเยรูซาเลมและจาฟา เนื่องจากไม่คุ้นชินกับการอยู่อาศัยในชนบท มีเพียงหนึ่งในสี่ของผู้อพยพที่ประสงค์จะตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เกษตรกรรม (Ministry of Aliyah and Integration, 2020)

เงื่อนไขทั้งสามประการของการเป็นประเทศเกิดใหม่ของอิสราเอลถือเป็นหน้าต่างแห่งโอกาสที่ผู้ประกอบการนโยบายผกผันเพื่อผลักดันนโยบายด้านเทคโนโลยี โดยผู้ประกอบการนโยบายทั้งชุมชนเกษตร กองทัพ และรัฐบาลต่างใช้โอกาสเหล่านี้ผลักดันนโยบายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตนเอง

3.1 ชุมชนเกษตร

การที่พื้นที่ของอิสราเอลได้มาจากการกวาดซื้อที่ดินจากชาวอาหรับและขับไล่ชาวอาหรับซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่เดิมออกไป และชาวยิวอิสราเอลเกิดจากการอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานในบริเวณดังกล่าวของชาวยิวจากทั่วโลก เท่ากับว่าพื้นที่ของประเทศอิสราเอลในขณะนั้นส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง ชาวยิวจึงเลือกที่จะผกผันโอกาสตรงนี้จัดตั้งชุมชนเกษตรขึ้นมา เพื่อเป็นชุมชนสำหรับทำเกษตรกรรมอันเป็นรากฐานสำคัญของความอยู่รอดของประเทศ อย่างไรก็ตาม ภูมิประเทศส่วนใหญ่ของอิสราเอลเป็นทะเลทราย มีความแห้งแล้ง ไม่เหมาะสำหรับเพาะปลูก การทำเกษตรกรรมในช่วงแรกจึงเป็นเพียงการเพาะปลูกเพื่อเลี้ยงคนในครอบครัว คนในชุมชน หรือนำมาค้าขายได้บ้าง แต่ยังไม่มากนัก จนกระทั่งการเกิดของระบบชลประทานแบบน้ำหยด ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่มีชื่อเสียงมากของบริษัท Netafim

Netafim ถือเป็นวิสาหกิจเริ่มต้นด้านการเกษตรรายแรกของอิสราเอล Netafim เริ่มต้นจากชุมชนเกษตร Kibbutz Hatzerim ซึ่งตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณทะเลทรายเนกฟทางตอนเหนือของอิสราเอล แน่นอนว่าด้วยพื้นที่ที่เป็นทะเลทราย ทำให้การเพาะปลูกเป็นไปอย่างจำกัด แต่ถึงอย่างนั้น การเพาะปลูกของชุมชน Kibbutz Hatzerim ยังเพียงพอต่อการบริโภคของคนในชุมชน จนกระทั่งในปี 1965 ซึ่งเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญของวิสาหกิจเริ่มต้นภาคการเกษตรของอิสราเอล ชุมชน Kibbutz Hatzerim ต้องการพัฒนาการเกษตรกรรมของชุมชนตนเอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ให้มีผลผลิตเพียงพอต่อประชากรที่เพิ่มขึ้นในชุมชนและสามารถต่อยอดไปสู่การนำผลผลิตไปขายยังชุมชนอื่น ๆ โดยชุมชน Kibbutz Hatzerim จึงได้ว่าจ้างนาย Simcha Blass วิศวกรชาวอิสราเอลให้มาช่วยวางระบบการเกษตรใหม่ นาย Simcha Blass สังเกตว่ามีต้นไม้ต้นหนึ่งที่เจริญเติบโตสูงกว่าต้นอื่น ๆ จึงเข้าไปตรวจสอบ พบว่าระบบท่อประปาใต้ดินบริเวณต้นไม้ต้นนั้นมีรอยแตกเล็ก ๆ บริเวณรากของต้นไม้พอดี ทำให้มีน้ำหยดอย่างสม่ำเสมอใส่รากของต้นไม้ นาย Simcha Blass จึงได้ทำการทดสอบโดยแบ่งกลุ่มต้นไม้ออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งรับน้ำโดยการรดน้ำตามปกติ กลุ่มที่สองรับน้ำจากสปริงเกอร์ และกลุ่มที่สามรับน้ำแบบหยดน้ำลงรากที่ละหยดอย่างสม่ำเสมอ แน่นอนว่าผลการทดลองที่ได้ ต้นไม้ในกลุ่มที่สามเจริญเติบโตดีกว่ากลุ่มอื่น ๆ นาย Simcha Blass จึงได้นำไปทดลองจริง ๆ กับพืชการเกษตรของคนในชุมชน ผลลัพธ์ที่ได้คือ ระบบชลประทานแบบน้ำหยดนี้ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 20 ในขณะที่ปริมาณการใช้น้ำลดลงกว่าร้อยละ 50 ถือเป็นการค้นพบที่ยิ่งใหญ่ที่สามารถปฏิวัติวงการเกษตรกรรมของอิสราเอลได้เลย (Netafim, n.d.-b) อย่างไรก็ตาม ก่อนที่นวัตกรรมนี้จะแพร่หลายไปสู่ชุมชนอื่น ๆ นั้น เดิมทีเกษตรกรในชุมชน Kibbutz Hatzerim ต้องการเก็บระบบชลประทานแบบน้ำหยดนี้ไว้ใช้เฉพาะในชุมชนของตนเองอย่างเดียว เพื่อข้อได้เปรียบด้านการค้าขายผลผลิตที่มากกว่าชุมชนอื่น แต่นาย Simcha Blass กลับเห็นต่าง โดยมองว่า จะเป็นการดีกว่าถ้าจะจัดตั้งบริษัทเพื่อขายนวัตกรรมนี้ และผลตอบแทนที่ได้จะมากกว่าการขายผลผลิต เมื่อชุมชน Kibbutz Hatzerim ตกลง จึงเกิดบริษัท Netafim ขึ้นในปี 1966 และเป็นไปอย่างที่นาย Simcha Blass คิด เพราะระบบชลประทานแบบน้ำหยดนี้เป็นนวัตกรรมที่พลิกโฉมเกษตรกรรมอย่างสิ้นเชิง

บริษัทสามารถสร้างกำไรได้อย่างมหาศาลจากการรับติดตั้งระบบทั่วอิสราเอล (The Standard, 2017) และสามารถขยายกิจการไปได้ทั่วโลก แม้กระทั่งในประเทศไทยเอง ในปี 2019 บริษัท Netafim มีรายได้กว่า 1,063 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ปัจจุบันมีบุคลากรในบริษัทกว่า 5,000 คน กระจายตัวอยู่ใน 110 ประเทศ 33 สาขา โรงงานผลิตกว่า 19 แห่ง และผลิตหัวน้ำหยดไปแล้วกว่า 150,000 ล้านหัว (Netafim, n.d.-a) อีกทั้งในปัจจุบัน บริษัท Netafim ยังได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนให้ทันสมัยอยู่เสมอ เช่น การเชื่อมระบบการจ่ายน้ำเข้ากับสมาร์ทโฟน ทำให้เกษตรกรสามารถเรียกดูสั่งการ และควบคุมปริมาณน้ำและปุ๋ยได้จากสมาร์ทโฟน จึงอาจถือได้ว่าบริษัท Netafim เป็นบริษัทด้านเทคโนโลยีรายแรกในภาคการเกษตรของอิสราเอล

กล่าวได้ว่า ชุมชนเกษตรใช้โอกาสที่พื้นที่ส่วนใหญ่ของอิสราเอลในช่วงแรกของการก่อตั้งประเทศซึ่งเป็นพื้นที่ว่างในการตั้งชุมชนทางด้านเกษตรกรรมขึ้น ไม่ว่าจะเป็ชุมชนแบบกิบบูตส์หรือแบบโมซาฟ จึงเกิดการสร้างทีมและเครือข่ายที่แข็งแกร่ง และเมื่อเงื่อนไขด้านภูมิประเทศบีบให้ชุมชนเกษตรต้องพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลาเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชน ทำให้ชุมชนเกษตรตัดสินใจใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการพัฒนาการทำเกษตรกรรม จนภาคการเกษตรของอิสราเอลเติบโตและพัฒนาต่อยอดไปสู่การสร้างธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นได้อย่างทุกวันนี้

3.2 ทหารและกองทัพ

การรุกรานพื้นที่ของชาวปาเลสไตน์เพื่อจัดตั้งรัฐอิสราเอลนั้น ทำให้ชาวอาหรับที่เป็นเจ้าของพื้นที่เดิมและประเทศอาหรับในภูมิภาคตะวันออกกลางไม่พอใจ จึงเกิดสงครามระหว่างประเทศอาหรับและรัฐอิสราเอลอยู่หลายครั้ง ด้วยปัจจัยด้านภัยสงครามนี้เองที่ทำให้อิสราเอลจำเป็นต้องพัฒนากองทัพให้แข็งแกร่ง และด้วยจำนวนพลทหารที่น้อยกว่ากองทัพของชาวอาหรับ อิสราเอลจึงจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพในด้านอื่น ๆ ขึ้นมาทดแทน ซึ่งรัฐบาลอิสราเอลนำโดยนายเดวิด เบนกูเรียน นายกรัฐมนตรีคนแรกของอิสราเอลเลือกที่จะพัฒนาเทคโนโลยีทางทหารในกองทัพให้ทันสมัยเพื่อรับมือกับภัยสงครามที่เกิดขึ้นรอบด้าน รัฐบาลอิสราเอลจึงถือว่ากองทัพเปรียบเหมือนองค์กรที่เข้มเพาะทักษะด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม และ R&D ให้กับประชากรอิสราเอล (O. Swed & J. Butler,

2013) ชาวอิสราเอลทุกคนต่างยอมรับว่า ส่วนหนึ่งที่ทำให้ประเทศอิสราเอลกลายเป็นประเทศผู้นำด้านเทคโนโลยีนั้น เป็นผลพวงมาจากการเข้าร่วมกองทัพของชาวอิสราเอล

Ori Swed และ John Sibley Butler (2013) มองว่ากองทัพคือสถาบันทางสังคมสถาบันหนึ่งที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของอิสราเอล เพราะกองทัพผลิตสิ่งที่เรียกว่าทุนทหาร ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ทุนมนุษย์ ทุนสังคม และทุนวัฒนธรรม ในส่วนของทุนมนุษย์ กองทัพคือสนามเด็กเล่นให้ทหารเข้าใหม่ได้ทดลองใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ผ่านการทำหน้าที่หนึ่งไปยังอีกหน้าที่หนึ่ง และเมื่อถึงเวลาที่ต้องลงสนามจริง แต่ละคนจะมีความเชี่ยวชาญเฉพาะตัว กองทัพจึงเปรียบเหมือนเครื่องจักรผลิตบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี ในส่วนของทุนสังคม หมายถึงเครือข่ายในกองทัพที่ทุกคนสร้างไว้ในช่วงที่ประจำการอยู่ในกองทัพดังที่ได้กล่าวไปแล้ว จากผลการสำรวจของ ICBS พบว่า ประชาชนกว่าร้อยละ 70 เชื่อว่าการเข้ารับราชการทหารมีส่วนช่วยสร้างเครือข่ายในชีวิต และประชาชนกว่าร้อยละ 68 เชื่อว่าการเข้ารับราชการทหารมีส่วนช่วยให้หางานง่ายขึ้น ในส่วนของทุนวัฒนธรรม กองทัพเปรียบเหมือนสถาบันในการสร้างตัวตน เพราะประชาชนส่วนใหญ่เข้ารับราชการทหารในช่วงวัยรุ่น กองทัพจึงมีอิทธิพลในการขัดเกลาตัวตนและเปลี่ยนผ่านจากวัยรุ่นไปสู่วัยผู้ใหญ่ เคยมีคำกล่าวที่ว่า ประชาชนทุกคนที่เคยผ่านการประจำการในกองทัพไม่เพียงแต่ได้รับทักษะด้านเทคโนโลยี แต่ยังได้รับอัตลักษณ์ใหม่ ๆ อีกด้วย (O. Swed & J. S. Butler, 2013)

การเป็นประเทศเกิดใหม่ของอิสราเอล ทำให้อิสราเอลมีจำนวนทหารในกองทัพไม่มาก เมื่อเทียบกับจำนวนและความรุนแรงของภัยสงครามที่อิสราเอลเผชิญ กองทัพจึงฉกฉวยโอกาสนี้ในการวางแนวทางการพัฒนากองทัพ โดยกองทัพทราบดีว่าจำนวนทหารในกองทัพไม่เพียงพอต่อการทำสงครามกับประเทศเพื่อนบ้าน กองทัพจึงกำหนดระบบการเกณฑ์ทหารและระบบกองหนุนที่ชาวอิสราเอลทุกคนต้องเข้ารับการเกณฑ์ทหารและสังกัดในทหารกองหนุนต่อไปอีกเป็นระยะเวลาหลายปี ระบบนี้ทำให้กองทัพเกิดการสร้างเครือข่ายภายในกองทัพ ซึ่งเป็นเครือข่ายที่เหนียวแน่น มีหลักฐานประจักษ์ชัดจำนวนมากที่แสดงให้เห็นว่า แม้ว่าเหล่าทหารจะปลดประจำการจากกองทัพแล้ว แต่ทหารเหล่านั้นยังคงมีการติดต่อกันอยู่เสมอ โดยเฉพาะทหารที่ฝึกซ้อมจากหน่วยเดียวกัน และทหาร

เหล่านี้ยังใช้ประโยชน์จากเครือข่ายเหล่านี้ในการทำธุรกิจวิสาหกิจในอนาคตด้วย อีกทั้ง กองทัพยังตัดสินใจใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือหลักในการพัฒนาศักยภาพของกองทัพ เพราะกองทัพทราบดีว่าด้วยจำนวนทหารที่น้อยกว่าจะทำให้เสียเปรียบในการทำสงคราม การเป็นประเทศเกิดใหม่ของอิสราเอลทำให้กองทัพสามารถวางระบบต่าง ๆ ที่คิดว่าเหมาะสมได้ เช่น ระบบการเกณฑ์ทหารและระบบทหารกองหนุน รวมถึงนโยบายการใช้เทคโนโลยีก็สามารถทำได้โดยง่าย เนื่องจากนโยบายต่าง ๆ ถือเป็นนโยบายแรกที่มีการนำมาใช้นับตั้งแต่ก่อตั้งประเทศ กองทัพในฐานะผู้ประกอบการนโยบายทหารในปัจจุบันจึงอาศัยโอกาสนี้ในการวางรากฐานต่าง ๆ ในกองทัพ

3.3 รัฐบาล

การที่ประเทศอิสราเอลประสบความสำเร็จในการดำเนินนโยบายด้านเทคโนโลยี เป็นเพราะประเทศอิสราเอลมีรากฐานที่แข็งแกร่งและมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม จึงเอื้อให้ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นเติบโตได้อย่างรวดเร็วในอิสราเอล ทั้งนี้ การที่อิสราเอลมีรากฐานที่แข็งแกร่งและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเกิดจากการที่รัฐบาลอิสราเอลประพุดิตตนเป็นผู้ประกอบการนโยบายที่มีคุณสมบัติครบทั้งสี่ประการและใช้ประโยชน์จากการเป็นประเทศเกิดใหม่ของอิสราเอลในการผลักดันนโยบายต่าง ๆ ที่ต้องการ

รัฐบาลเข้าใจบริบทสังคมของตนเองดีว่าการที่อิสราเอลเป็นประเทศเกิดใหม่บนแผ่นดินทะเลทรายที่แห้งแล้งและขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้อิสราเอลต้องเสริมศักยภาพด้านอื่นขึ้นมาทดแทนเพื่อให้แข่งขันกับนานาประเทศได้ ดังเช่นผู้ประกอบการนโยบายทั้งสองที่ได้กล่าวไป รัฐบาลในฐานะผู้กำหนดนโยบายตัดสินใจเริ่มการวางรากฐานด้วยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพผ่านการวางรากฐานในระบบการศึกษา พร้อมทั้งใช้ประโยชน์จากศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของผู้อพยพที่มาจากหลากหลายพื้นที่และมีภูมิหลังที่แตกต่างกัน ผ่านโครงการบ่มเพาะต่าง ๆ ที่รัฐบาลเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งประชากรที่มีคุณภาพเหล่านี้คือทีมงานที่แข็งแกร่งของรัฐบาล เมื่อรัฐบาลจะผลักดันนโยบายด้านเทคโนโลยีใด จึงมั่นใจได้ว่าประชากรที่มีพร้อมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลง

ด้านการศึกษา รัฐจึงมุ่งเน้นในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความพร้อมความสามารถในการใช้เทคโนโลยี โดยรัฐเริ่มจากการวางรากฐานของประชากรในภาคการศึกษา ครอบคลุมใน 3 มิติ คือ 1) นักเรียน 2) ครู และ 3) สภาพแวดล้อม ซึ่งรัฐบาลส่งเสริมและสนับสนุนในแต่ละมิติ ดังนี้

ในมิติด้านนักเรียน รัฐบาลอิสราเอลประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับฉบับแรกในปี 1949 โดยกำหนดไว้ 9 ปี เป็นชั้นอนุบาล 1 ปี และชั้นประถมศึกษา 8 ปี ซึ่งจะไม่มีค่าใช้จ่ายตลอดระยะเวลาที่เรียนในชั้นการศึกษาภาคบังคับนี้ เป้าหมายแรกของการศึกษาในชั้นการศึกษาภาคบังคับนี้ไปเพื่อการขัดเกลาทางสังคมของผู้อพยพที่มาจากหลากหลายที่ เพื่อเสริมสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและผสมผสานวัฒนธรรมเข้าด้วยกัน อีกทั้งรัฐบาลยังจัดให้มีห้องเรียนระยะสั้นสำหรับผู้อพยพ โดยจะสอนวิชาจำพวก ประวัติศาสตร์ชนชาติยิว ภาษาฮีบรู เป็นต้น เมื่อเวลาผ่านไป กระทรวงศึกษาของอิสราเอลได้มีการทบทวนระบบการศึกษาภาคบังคับใหม่ เพื่อให้รองรับกับสภาพสังคมและเพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มากขึ้น รัฐบาลอิสราเอลจึงได้ปรับมาใช้ระบบแบบ 3 Tiers (6+3+3) คือ ชั้นอนุบาล 1 ปี ชั้นประถมศึกษา 6 ปี ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี และชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี ซึ่งรัฐยังคงสนับสนุนค่าใช้จ่ายตลอดการศึกษาภาคบังคับ สำหรับชั้นอนุบาลและประถมศึกษา จะเน้นการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดกระบวนการเรียนรู้ และการมีวัฒนธรรม Chutzpah ทำให้เกิดการสร้างสภาพแวดล้อมที่ยุ่งเหยิงและไม่แน่นอน เพื่อเป็นการ ปลุกฝังความกล้าเสี่ยง ความอยากเอาชนะในเด็ก กระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา เพราะความสามารถในการแก้ปัญหาให้ได้ด้วยตนเอง ถือเป็นหนึ่งในคุณลักษณะพื้นฐานที่สำคัญของการเป็นผู้ประกอบการ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564) สำหรับการเรียนในระดับมัธยมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลายนั้น นักเรียนมีทางเลือก 2 ทาง คือ 1) โรงเรียนมัธยมทั่วไป จะมุ่งเน้นด้านวิชาการ และ 2) โรงเรียนเทคโนโลยี มุ่งเน้นการฝึกอบรบวิชาชีพ เมื่อจบชั้นมัธยมศึกษา นักเรียนสามารถเลือกที่จะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาหรือจะเข้าสู่ชีวิตการทำงานต่อไป หากเลือกศึกษาต่อ ในส่วนของการศึกษาสายอาชีพนั้น จะเป็นการศึกษาในระดับหลังชั้นมัธยมศึกษาด้านเทคนิค (Post-Secondary Technical Education) ในมหาวิทยาลัยชุมชน จะเน้นการฝึกอาชีพช่างเทคนิค โดยเน้นหนักในสาขาด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี (สำนักงานเลขาธิการสภา

การศึกษา, 2564) ดังนั้นจะเห็นได้ว่า รัฐอิสราเอลมีการวางแผนเพื่อสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพ ตั้งแต่ปฐมวัยจนถึงระดับอุดมศึกษา ทำให้อิสราเอลมีอัตราส่วนวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์ต่อประชากรสูงที่สุดในโลก และอัตราส่วนของผู้ที่จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาและจำนวนผลงานด้านวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการตีพิมพ์สูงเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก (Adler, n.d.)

ในมิติด้านครู รัฐบาลอิสราเอลเริ่มต้นด้วยแนวความคิดว่า การที่จะผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพได้นั้น จำเป็นต้องมีครูที่มีความสามารถที่จะดึงศักยภาพของเด็กแต่ละคนออกมาให้ได้ เพราะชาวอิสราเอลมีความเชื่อว่า เด็กแต่ละคนมีความชอบ ความถนัดที่แตกต่างกัน วัยเรียนคือช่วงเวลาแห่งการเรียนรู้และการค้นหาตัวเอง อิสราเอลจึงมีสถาบันฝึกหัดครูสำหรับคนที่ต้องการเป็นครูโดยเฉพาะ โดยสถาบันฝึกหัดครูมีหลักสูตร 4 ปีสำหรับผลิตครูปฐมวัย เมื่อผ่านการอบรมและจบการศึกษาจะได้รับคุณวุฒิปริญญาตรีและใบรับรองครูอาวูโส (The Teudat Horaha Bachir) (ภักดีกุล รัตนา, 2564) ส่วนใครที่ต้องการเป็นครูสอนระดับมัธยมศึกษา จำเป็นต้องจบปริญญาตรีในสาขาอื่นที่ไม่ใช่สาขาการสอนก่อน จากนั้นเข้าฝึกอบรมกับสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา 1 ปี จึงจะได้ใบรับรองสามารถสอนในระดับมัธยมศึกษาได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564)

ในมิติด้านสภาพแวดล้อม รัฐบาลให้ความสำคัญกับโครงสร้างพื้นฐานในการเรียนการสอน โดยรัฐบาลจะพยายามจัดสรรสิ่งสำคัญพื้นฐานให้กับโรงเรียน เพื่อให้การผลักดันด้านเทคโนโลยีเป็นไปอย่างราบรื่นที่สุด สิ่งหนึ่งที่ประจักษ์ชัดที่สุดที่แสดงให้เห็นถึงการสนับสนุนของรัฐบาลคือในช่วงทศวรรษ 2010 รัฐบาลมีแผนแม่บท ICT เพื่อการศึกษา (ค.ศ. 2010 - 2015) ซึ่งอยู่ภายใต้แผนงานของกระทรวงศึกษาธิการและวัฒนธรรม มีเป้าหมายเพื่อผลิตทรัพยากรมนุษย์ให้มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยแผนแม่บทดังกล่าว จะเน้นการวางโครงสร้างพื้นฐานในด้านอุปกรณ์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ และครูผู้สอน อาทิ กำหนดให้จัดสรร laptop สำหรับโรงเรียน 1 เครื่องต่อนักเรียน 2 คนและสำหรับครูผู้สอนทุกคน จัดสรรงบประมาณเพื่อจัดหาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง สนับสนุนสื่อดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอน เป็นต้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564)

สิ่งหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างการศึกษาและธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นได้อย่างเป็นรูปธรรมมากที่สุด คือ บริษัท Yissum ซึ่งเป็นบริษัทที่ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัยฮีบรูแห่งเยรูซาเล็มใน

ปี 1964 บริษัท Yissum เป็นบริษัทถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อนำงานวิจัยของมหาวิทยาลัยฮีบรูแห่งเยรูซาเล็มมาแปลงเป็นผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์ และบริษัท Yissum ยังเป็นผู้ถือสิทธิบัตรและขายใบอนุญาต โดยบริษัท Yissum สามารถช่วยให้งานวิจัยกลายเป็นบริษัทวิสาหกิจเริ่มต้นได้เฉลี่ยปีละ 10 บริษัท บริษัทที่มีชื่อเสียงและเติบโตมาจากบริษัท Yissum นี้ เช่น บริษัท Mobileye ที่มีมูลค่ากว่า 8 หมื่นดอลลาร์สหรัฐ โดยบริษัทจะได้ค่าสิทธิบัตรร้อยละ 3.5 ความสำเร็จของบริษัท Yissum เกิดจากสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยฮีบรูแห่งเยรูซาเล็มที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม การเลื่อนตำแหน่งของนักวิจัยขึ้นอยู่กับประวัติการได้สิทธิบัตรต่าง ๆ (National Innovation Agency Thailand, 2022)

ด้านการใช้ศักยภาพของผู้อพยพ ในช่วงปี 1991 เกิดเหตุการณ์ใหญ่ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญของการเติบโตของวิสาหกิจเริ่มต้นอิสราเอล คือ เหตุการณ์สหภาพโซเวียตล่มสลาย รัฐบาลอิสราเอลในขณะนั้นมองเห็นโอกาสที่จะดึงผู้อพยพชาวยิวจากสหภาพโซเวียตให้เข้ามาตั้งถิ่นฐานในอิสราเอล ในขณะนั้นอิสราเอลมีนโยบายต้อนรับผู้อพยพ มีกฎหมาย Law of Return ปี 1950 มีใจความสำคัญ คือ ให้สิทธิแก่ชาวยิวโดยสายเลือดทุกคนสามารถกลับคืนสู่ดินแดนของอิสราเอลได้ ทุกเมื่อ รัฐจะคอยช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการอพยพ ผ่านองค์กรยิวที่มีสำนักงานอยู่ตามต่างประเทศ (โพยม จันทร์คคะ, 2511)

จากสถิติ พบว่า ชาวยิวในประเทศอดีตสหภาพโซเวียตเริ่มอพยพมายังอิสราเอลตั้งแต่หลังก่อตั้งรัฐอิสราเอล แต่ยังเป็นจำนวนไม่มาก คิดเป็นเพียงแค่ร้อยละ 1 - 10 ของจำนวนผู้อพยพชาวยิวทั้งหมด และทยอยอพยพเข้ามามากขึ้นในช่วงปี 1970 เป็นต้นมา โดยคิดเป็นร้อยละ 30 - 50 จนกระทั่งเมื่อสหภาพโซเวียตล่มสลาย (Jewish Virtual Library, n.d.-b) ชาวยิวในอดีตสหภาพโซเวียตจึงอพยพมายังอิสราเอลเป็นระลอกใหญ่ โดยเฉพาะในช่วงปี 1990-1991 มีผู้อพยพจากประเทศดังกล่าวเข้ามายังอิสราเอลมากถึง 333,000 คน คิดเป็นร้อยละ 88 ของจำนวนผู้อพยพทั้งหมด จนถึงปี 2021 มีชาวยิวอพยพมาจากอดีตประเทศสหภาพโซเวียตกว่า 1.3 ล้านคน หนึ่งในเหตุผลที่รัฐอิสราเอลยินดีต้อนรับผู้อพยพจากประเทศเหล่านี้ เพราะชาวยิวอพยพเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นผู้มีการศึกษาสูง เป็นแรงงานมีทักษะ เช่น วิศวกร แพทย์ นักวิทยาศาสตร์ (Konstantinov, 2015) ถือเป็นกลุ่มคนคุณภาพ

ที่สอดคล้องกับการวางรากฐานให้รัฐไปสู่การเป็นประเทศผู้นำด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งรัฐบาลมองว่าผู้อพยพเหล่านี้สามารถเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจได้ โดยใน รุ่นแรกของผู้อพยพเหล่านี้ แม้ว่าจะมีการศึกษาและความรู้เฉพาะทางในสาขาอาชีพของตน แต่ยังเป็นการยากที่จะหางานที่ตรงตามคุณวุฒิของตนในอิสราเอล เนื่องจากอุปสรรคทางด้านภาษา บางส่วนจึงทำงานรับจ้างทั่วไป เช่น งานทำความสะอาดหรืองานรักษาความปลอดภัย และอีกส่วนหนึ่งเข้าไปทำงานในตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี เพราะการไม่รู้ภาษาฮิบรูไม่เป็นอุปสรรคในการทำงานมากนัก ทั้งยังส่งต่อให้ รุ่นถัด ๆ ไป ทำงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีมากขึ้นด้วย (Shulman, 2019)

รัฐบาลเล็งเห็นถึงโอกาสมากมายที่จะใช้ศักยภาพของผู้อพยพเหล่านี้ในการพัฒนาประเทศ สำนักงาน Office of the Chief Scientist (OCS) ภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรมและการค้า ซึ่งมีนาย Yigal Erlich เป็นหัวหน้าสำนักงานในขณะนั้น จึงได้จัดตั้งโครงการ Technological Incubators ขึ้นในปี 1991 เพื่อเปิดพื้นที่ให้นักวิทยาศาสตร์ทั้งที่เป็นผู้อพยพและชาวอิสราเอลได้สร้างสรรค์แนวคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ (Jewish Virtual Library, n.d.-a) โดยรัฐบาลจะสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มสำหรับการบ่มเพาะธุรกิจ (incubators) ทำหน้าที่ในการสนับสนุนผู้ประกอบการที่สนใจจะสร้างธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นที่ใช้แนวคิดด้านเทคโนโลยีนวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนธุรกิจ โดยการให้คำแนะนำในการต่อยอดแนวความคิดจนพัฒนาไปเป็นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ ให้คำปรึกษาด้านธุรกิจ และสร้างโอกาสให้ผู้ประกอบการได้พบกันเพื่อขยายเครือข่ายต่อไป ซึ่งรัฐตั้งกองทุน R&D ภายใต้งบประมาณ 300 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อให้เงินอุดหนุนแบบมีพันธะแก่ผู้ประกอบการ โดยหากธุรกิจประสบความสำเร็จผู้ประกอบการจะต้องจ่ายเงินคืนให้แก่รัฐ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.) โดยกระบวนการคัดเลือกผู้ประกอบการที่จะเข้าสู่โครงการนั้นเป็นไปอย่างเข้มข้น ในรอบแรก โครงการแต่ละโครงการจะได้รับการประเมินความเป็นไปได้จากผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้น ๆ จากนั้น จะได้รับการประเมินอีกรอบจากนักธุรกิจเพื่อพิจารณาความสามารถในการแข่งขันในตลาด ซึ่งจะพิจารณาจากทั้งศักยภาพตลาด ราคา และคู่แข่ง จากนั้นจึงเข้าสู่รอบสัมภาษณ์ คณะกรรมการจากโครงการบ่มเพาะและคณะกรรมการของ OCS จะเป็นผู้ตัดสินและคัดเลือกโครงการที่โครงการบ่มเพาะจะให้การสนับสนุน รัฐตั้งใจให้ศูนย์บ่มเพาะเหล่านี้จะกระจายตัวอยู่ทั่วประเทศอิสราเอล เพื่อ

สนับสนุนให้เกิดการทำธุรกิจในภูมิภาคต่าง ๆ ด้วยไม่เพียงแต่กระจุกตัวอยู่แต่ในเมืองใหญ่เพียงอย่างเดียว โดยในปี 1996 ซึ่งเป็นช่วงแรกของการเริ่มโครงการนี้ ศูนย์บ่มเพาะ 26 ศูนย์ของโครงการได้ให้การสนับสนุนไปแล้วกว่า 200 งานวิจัย ได้รับเงินสนับสนุนรวม 32 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แม้ว่าศูนย์บ่มเพาะเหล่านี้จะไม่ได้ออกแบบมาเพื่อผู้อพยพโดยเฉพาะ แต่จากสถิติพบว่ากว่าครึ่งหนึ่งของงานวิจัยเกิดขึ้นมาจากแนวความคิดของผู้อพยพ ดังนั้นจึงพออนุมานได้ว่า การที่รัฐตั้งใจใช้ศักยภาพของผู้อพยพจากอดีตประเทศสหภาพโซเวียตผ่านการเปิดศูนย์บ่มเพาะต่าง ๆ นับว่าบรรลุเป้าหมาย โดยในเวลาต่อมา เมื่อศูนย์บ่มเพาะเหล่านี้สามารถช่วยเหลือผู้ประกอบการให้ออกสู่ตลาดได้สำเร็จ กลุ่มบุคคลต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นภาคเอกชน หน่วยงานท้องถิ่น มหาวิทยาลัย และนักลงทุนได้เข้าร่วมการสนับสนุนเงินทุนให้กับโครงการนี้ ซึ่ง OSC นิยามความสำเร็จของโครงการนี้ไว้ว่า ความสำเร็จของโครงการคือ การที่งานวิจัยต่าง ๆ สามารถดึงดูดนักลงทุนภายนอกเข้ามาได้ และงานวิจัย แนวคิดต่าง ๆ สามารถออกจากศูนย์บ่มเพาะเพื่อไปแข่งขันในตลาดเสรีได้ภายในระยะเวลา 2 ปี (Jewish Virtual Library, n.d.-a)

อีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้โครงการประสบความสำเร็จคือการแบกรับความเสี่ยงร่วมกัน ซึ่งรัฐบาลอิสราเอลได้นำแบบจำลองนี้มาจากสหรัฐอเมริกา กล่าวคือ โครงการบ่มเพาะจะดูแลผู้ประกอบการตั้งแต่ระยะแรกของการก่อร่างแนวความคิด ผ่านการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านธุรกิจ ให้เงินและเครื่องมือสนับสนุน เพื่อให้ผู้ประกอบการพัฒนาแนวคิดที่ตนมีให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ โดย OCS จะให้เงินสนับสนุนมากถึง 145,000 ดอลลาร์สหรัฐต่อปี เป็นระยะเวลา 2 ปี ซึ่ง OCS จะเปิดให้นักลงทุนที่สนใจร่วมลงทุน สามารถถือหุ้นในบริษัทวิสาหกิจเริ่มต้นนี้ได้ร้อยละ 20 และรับค่าตอบแทนร้อยละ 3 จากผลกำไร หากบริษัทดังกล่าวล้มเหลว ไม่สามารถไปต่อได้ ผู้ประกอบการไม่จำเป็นต้องจ่ายเงินคืนให้กับรัฐ หรือนักลงทุน ซึ่งการแบกรับความเสี่ยงร่วมกันนี้ ทำให้สถานการณ์ของบริษัทวิสาหกิจเริ่มต้นเติบโตอย่างก้าวกระโดด เพราะบริษัทแทบไม่เสียอะไรกับการลองเสี่ยงทำธุรกิจ อีกทั้งโครงการนี้ยังสามารถดึงดูดนักลงทุนรายใหญ่และนักลงทุนต่างชาติให้เข้ามาลงทุนในอิสราเอลมากขึ้นด้วย จากโครงการบ่มเพาะข้างต้น ตอกย้ำถึงความจริงจังของรัฐบาลในการพัฒนา ด้าน R&D โดยรัฐจะเป็นผู้นำร่องในการทำโครงการต่าง ๆ เพื่อเรียกความเชื่อมั่นจากภาคเอกชนและ

ภาคส่วนอื่น ๆ ซึ่งรัฐจะประพุดิตนในลักษณะนี้ในอีกหลายโครงการที่รัฐดำเนินการเพื่อช่วยเหลือวิสาหกิจเริ่มต้น (Jewish Virtual Library, n.d.-a)

อย่างไรก็ดี ในช่วงแรกของการดำเนินโครงการบ่มเพาะด้านเทคโนโลยีนั้น ปัญหาใหญ่ที่สุดที่ผู้ประกอบการเผชิญ คือ ปัญหาการขาดแคลนเงินทุนและการทำการตลาด ในตอนนั้น รัฐบาลอิสราเอลยังไม่รู้จักคำว่า การร่วมลงทุนมากนัก และการพิจารณาเพื่อเข้าร่วมโครงการบ่มเพาะของ OCS มีหลายขั้นตอนและใช้เวลานาน ดังนั้น ผู้ประกอบการจึงต้องหาแหล่งเงินทุนอื่น ๆ ซึ่งในตอนนั้นผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้เพียง 2 แหล่ง คือ เงินจาก Office of Chief Scientist (ชื่อเดิมของ Israel Innovation Authority) ภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรมและการค้า แต่เงินที่หน่วยงานจัดสรรให้แต่ละบริษัทนั้นไม่เพียงพอ ว่ากันว่ากว่าร้อยละ 60 ของบริษัทที่ได้รับเงินจากหน่วยงานไป ไม่สามารถหาเงินก้อนถัดไปมาเพื่อพัฒนานวัตกรรมของตนเองได้ บริษัทส่วนใหญ่จึงล้มเหลว เงินทุนอีกแหล่งคือ จากโครงการ BIRD (Israel - U.S. Binational Industrial Research and Development Foundation) ซึ่งเป็นการร่วมมือระหว่างอิสราเอลและสหรัฐอเมริกา ก่อตั้งในปี 1977 เพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาที่เป็นประโยชน์ต่ออิสราเอลและสหรัฐฯ (Senor and Singer, 2013) โดยโครงการ BIRD จะให้บริการทั้งการให้คำปรึกษา การจับคู่ธุรกิจ และให้เงินช่วยเหลือไม่เกินร้อยละ 50 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งโครงการ BIRD จะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมต่อเมื่อบริษัทประสบความสำเร็จเท่านั้น ไม่มีการเรียกเก็บในกรณีที่บริษัทล้มเหลว และกลุ่มอุตสาหกรรมที่โครงการ BIRD นิยมให้ความช่วยเหลือคือต้องเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง กลุ่มเกษตร และการสื่อสาร โทรคมนาคมต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม การจะได้รับเงินช่วยเหลือจากโครงการ BIRD ไม่ใช่เรื่องง่าย จากสถิติพบว่า มีเพียง 20 บริษัทต่อปีเท่านั้นที่โครงการ BIRD ให้การช่วยเหลือ(สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.) ดังนั้น ผู้ประกอบการรายอื่นจำเป็นต้องหาแหล่งเงินทุนอื่นด้วยตนเอง นักเศรษฐศาสตร์ในกระทรวงการคลังของรัฐบาลอิสราเอล เล็งเห็นข้อจำกัดนี้ และเชื่อว่าการร่วมลงทุนในธุรกิจภาคเอกชนคือทางออกของปัญหา จึงได้ริเริ่มโครงการด้านเงินทุนต่าง ๆ ขึ้น

โครงการที่โดดเด่นที่สุดและเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญของวงการวิสาหกิจเริ่มต้น คือ โครงการ Yozma ก่อตั้งในปี 1993 เป็นโครงการการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน ใช้เงินทุนกว่า 80 ล้าน

ดอลลาร์สหรัฐ เพื่อลงทุนซื้อหุ้นกว่าร้อยละ 40 ในกองทุนรวม 10 กองทุน รวมถึงใช้ในการลงทุนโดยตรงอีก 20 ล้านดอลลาร์สหรัฐในบริษัทเล็ก ๆ ซึ่งในการร่วมลงทุนกับเอกชนมีกลไกการทำงานดังนี้ รัฐจะลงทุนในบริษัทร่วมทุนในอัตราร้อยละ 40 และเอกชนลงทุนร้อยละ 60 แต่ไม่เกิน 8 ล้านดอลลาร์ต่อกองทุน โดยมีการตั้งเงื่อนไขไว้ว่า ภายใน 5 ปีแรก เอกชนมีสิทธิซื้อหุ้นที่รัฐบาลถือไว้ได้ โดยคิดราคาที่มูลค่าเริ่มต้นบวกกับดอกเบี้ยร้อยละ 7 ของผลกำไรของบริษัทที่ลงทุน (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.) ซึ่งโครงการ Yozma นี้ตอบโจทย์ผู้ประกอบการและนักลงทุนเป็นอย่างมาก เนื่องจากรัฐเป็นผู้แบกรับความเสี่ยงให้ ทำให้นักลงทุนต่างประเทศกล้าเข้ามาลงทุนในธุรกิจของอิสราเอลมากขึ้น ถือเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญของการเติบโตของตลาด VC ปัจจุบันกองทุน Yozma มีเงินหมุนเวียนในกองทุนกว่าสามพันล้านดอลลาร์สหรัฐ มีบริษัทใหญ่หลายบริษัทที่ประสบความสำเร็จได้โดยตั้งต้นจากเงินกองทุนของโครงการ Yozma อาทิ บริษัท ESC Medical System บริษัท Jacada เป็นต้น (Senor & Singer, 2556)

ในด้านกฎหมาย รัฐมีการผลักดันให้เกิดกฎหมายที่ครอบคลุมเรื่องการใช้เทคโนโลยี นั่นคือกฎหมาย R&D และสิทธิบัตร เมื่อเทคโนโลยีและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเจริญเติบโตมากขึ้น รัฐบาลจึงออกกฎหมายมาเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติต่าง ๆ กฎหมายแรกที่ถือเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ว่ารัฐบาลอิสราเอลให้ความสำคัญกับการส่งเสริมเทคโนโลยีและการวิจัยและการพัฒนา คือกฎหมาย Encouragement of Industrial Research and Development หรือกฎหมาย R&D ซึ่งประกาศใช้ครั้งแรกในปี 1984 ภายใต้การดูแลของ Office of the Chief Scientist ของกระทรวงอุตสาหกรรมและการค้า วัตถุประสงค์ของกฎหมาย R&D 1980 เป็นไปเพื่อผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจ โดยแบ่งเป็น 3 หมวดหมู่ คือ 1) การสร้างการจ้างงาน 2) การพัฒนาอุตสาหกรรมฐานความรู้ และ 3) การปรับปรุงดุลการค้า โดยการลดการนำเข้า หันมาพึ่งพาสินค้าท้องถิ่น และเพิ่มการส่งออก กฎหมายดังกล่าวให้หัวหน้าสำนักงาน Office of the Chief Scientist ใช้อำนาจผ่านคณะกรรมการวิจัย ในการตัดสินใจเลือกบริษัทหรือโครงการที่รัฐจะให้เงินสนับสนุนซึ่งกำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 50 ของงบประมาณที่ได้รับการอนุมัติในโครงการนั้น ๆ โดยมีเงื่อนไขว่า ห้ามส่งออกเทคโนโลยีนั้นไปยังต่างประเทศ ให้ใช้ได้เฉพาะในประเทศเท่านั้น ยกเว้นได้รับการอนุญาตจากคณะกรรมการวิจัย เท่ากับ

ว่ารัฐบาลสามารถควบคุมการใช้ช่องค์ความรู้และงบประมาณให้เป็นไปเพื่อการพัฒนาในประเทศได้ (Porath, n.d.)

3.4 วัฒนธรรม

อีกสิ่งหนึ่งที่เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ผู้ประกอบการนโยบายทั้งสามสามารถฉกฉวยโอกาสต่าง ๆ จนประสบความสำเร็จในการดำเนินนโยบายได้ คือ วัฒนธรรมของชาวอิสราเอล

เมื่อชาวต่างชาติได้รู้จักชาวอิสราเอล หลายคนอาจพูดเป็นเสียงเดียวกันว่าชาวอิสราเอลเป็นคนที่ชื่นชอบการโต้เถียง กล่าววิจารณ์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างตรงไปตรงมา ซึ่งจะเรียกอุปนิสัยโดยรวมของชาวอิสราเอลนี้ว่า คุตซ์ปาห์ (Chutzpah) นาย Leo Rosten นักวิชาการชาวยิว ได้ให้คำจำกัดความของคำนี้ไว้ว่า คุตซ์ปาห์ คือ ความกล้าที่จะซักถาม โต้ตอบ เห็นด้วย หรือแย้ง การเชื่อมั่นในความคิด ความหยิ่งทะนง บางครั้งคือการยอมหักไม่ยอมงอเพื่อให้ได้ในสิ่งที่ตนต้องการ (Roos, 2021) เราสามารถพบเห็นคุตซ์ปาห์ได้ทั่วไปในอิสราเอล เช่น นักศึกษาที่โต้เถียงอาจารย์ นายทหารระดับล่าง โต้เถียงนายพล หรือลูกน้องโต้เถียงเจ้านาย (Senor & Singer, 2556) ด้วยพื้นฐานทางความคิดลักษณะนี้ ทำให้ในแง่ของการทำธุรกิจ นักธุรกิจชาวอิสราเอลจะชื่นชอบการโต้แย้ง เพราะมองว่าการโต้แย้งจะทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ การไม่ต่อต้านซะอีกที่จะทำให้เกิดปัญหาใหญ่ได้ ดังนั้นชาวอิสราเอลจะเกิดการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา กล้าที่จะนำความคิดนั้นไปลองปฏิบัติจริง และไม่กลัวความล้มเหลว เพราะถือว่าความล้มเหลวคือประสบการณ์ คุณลักษณะแบบนี้ นับว่าเหมาะสมต่อธุรกิจในรูปแบบวิสาหกิจเริ่มต้น ที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมเป็นจุดเริ่มต้น และอาจปิดกิจการลงได้อย่างรวดเร็วหากธุรกิจนั้นไม่ตอบโจทย์ตลาด ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า คุตซ์ปาห์เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นเกิดขึ้นและเติบโตได้ในอิสราเอล เพราะคุตซ์ปาห์เป็นพื้นฐานที่มีอยู่ในตัวชาวอิสราเอลทุกคน ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้ทั้งในเรื่องของการศึกษา กองทัพ และการทำธุรกิจ และคุณลักษณะของคุตซ์ปาห์นี้เอง ทำให้ชาวอิสราเอลมีลักษณะนิสัยชอบการเรียนรู้และปรับตัวเพื่อความอยู่รอดและความสำเร็จ ซึ่งเหมาะสมสอดคล้องกับธรรมชาติของธุรกิจด้านเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างผันผวนอยู่ตลอดเวลา

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินนโยบายด้านเทคโนโลยีของอิสราเอล วัฒนธรรมคุดซ์ปาห์จึงเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ไม่อาจมองข้ามได้ แม้ว่าประเทศอื่นจะมีคุณลักษณะที่ใกล้เคียงกับอิสราเอล แต่หากไม่มีส่วนผสมของวัฒนธรรมแบบคุดซ์ปาห์ การผลักดันเพื่อเปลี่ยนแปลงนโยบายต่าง ๆ ของผู้ประกอบการนโยบายอาจไม่ประสบความสำเร็จดังเช่นอิสราเอลก็เป็นได้

เราจะเห็นว่าผู้ประกอบการนโยบายทั้งสามกลุ่มต่างฉกฉวยโอกาสจากการเป็นประเทศเกิดใหม่ของอิสราเอลในรูปแบบและแนวทางที่แตกต่างกัน แต่ผู้ประกอบการนโยบายทั้งสามกลุ่มมีสิ่งหนึ่งที่เหมือนกันคือ การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพของกลุ่มตน ดังนั้นผู้ประกอบการนโยบายทั้งสามจึงเสมือนเครือข่ายหนึ่งที่ทำางานร่วมกันและเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน โดยอาจกล่าวได้ว่า เครือข่ายดังกล่าวเริ่มจากการที่ภาครัฐเข้าใจเงื่อนไข ข้อจำกัด และบริบทสังคมของประเทศเป็นอย่างดี จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ผ่านการวางรากฐานระบบการศึกษาที่เน้นสายอาชีพและวิทยาศาสตร์ ในส่วนของกองทัพที่ประสบปัญหาเรื่องภัยสงคราม กองทัพและรัฐบาลเห็นพ้องตรงกันว่า กองทัพจำเป็นต้องมีทั้งทหารที่มีประสิทธิภาพและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อต่อสู้กับศัตรู กองทัพจึงวางระบบการเกณฑ์ทหาร ระบบการคัดเลือกทหารประจำการแต่ละหน่วย และระบบทหารกองหนุน ซึ่งรัฐบาลสนับสนุนแนวคิดดังกล่าว ในขณะเดียวกัน ชุมชนเกษตรกรต้องการพัฒนาประสิทธิภาพในเกษตรกรรมของตนเพื่อเอาชนะข้อจำกัดด้านภูมิประเทศ ด้วยพื้นฐานทางการศึกษาที่แข็งแกร่ง ทำให้ผู้คนในชุมชนพยายามคิดหาวิธีแก้ไขปัญหาและพัฒนา จนกระทั่งชุมชน Kibbutz Hatzetim ค้นพบวิธีการชลประทานแบบน้ำหยด ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่พลิกโฉมหน้าการเกษตรกรรมของอิสราเอลจนทุกวันนี้ และชุมชน Kibbutz Hatzetim ได้ต่อยอดนวัตกรรมดังกล่าวไปในเชิงพาณิชย์มากขึ้น จึงเกิดเป็นบริษัท Netafim เมื่อประชาชนเห็นความสำเร็จแบบรูปธรรมของบริษัท Netafim จึงพากันคิดค้นนวัตกรรมต่าง ๆ โดยอาศัยความรู้ที่ได้เรียนมา ประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีและเครือข่ายจากในกองทัพ อิสราเอลจึงมีนวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย เมื่อเป็นเช่นนี้ รัฐเห็นความสำคัญและโอกาสในการเติบโตของธุรกิจในพื้นที่นี้ รัฐมองว่าในอนาคตธุรกิจด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีจะเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ รัฐจึงหัน

มาสร้างและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ๆ ต่าง ๆ เพื่อรองรับการเติบโตนี้ ไม่ว่าจะเป็นการออกกฎหมาย หรือการคิดค้นโครงการบ่มเพาะต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รัฐให้ความสำคัญกับภาคการเกษตรมาก เป็นอันดับต้น ๆ รัฐให้การช่วยเหลือโดยการสนับสนุนงบประมาณให้กับวิสาหกิจเริ่มต้นด้านการเกษตร มีการออกมาตรการด้านภาษีต่าง ๆ เพื่อดึงดูดนักลงทุนต่างชาติให้มาลงทุนในธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นด้านการเกษตร ซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการทำงานร่วมกันระหว่างชุมชนเกษตร กองทัพ และรัฐบาลได้ สร้างรากฐานที่แข็งแกร่งให้กับภาคธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอล



บทที่ 4

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการผลักดันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของผู้ประกอบการนโยบายทั้งสาม คือ อิสราเอลเป็นหนึ่งในประเทศที่มีระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นที่ดีที่สุดในโลก จากรายงานด้านระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้น ปี 2023 ของ StartupBlink ได้จัดอันดับประเทศและเมืองที่มีค่าดัชนีระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นที่ดีที่สุดในโลก พบว่าอิสราเอลอยู่ในลำดับที่ 3 รองจากสหรัฐอเมริกาและสหราชอาณาจักร ติดต่อกันเป็นปีที่ 4 และเป็นประเทศอันดับหนึ่งที่มีค่าดัชนีระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นสูงสุดในภูมิภาคตะวันออกกลางและแอฟริกา ทิ้งห่างจากสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ซึ่งอยู่ในอันดับที่สองค่อนข้างมาก โดยมีกรุงเทลอาวีฟ กรุงเยรูซาเลม และเมืองไฮฟา เป็น 3 เมืองที่ใหญ่ที่สุดในด้านธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น (StartupBlink, 2023)

ระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้น ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก ๆ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น 2) ผู้ช่วยเหลือ ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มคนหรือองค์กรที่มีส่วนช่วยให้ธุรกิจวิสาหกิจขับเคลื่อนต่อไปได้ ได้แก่ นักลงทุน โครงการเร่งการเติบโต (Accelerators) โครงการบ่มเพาะ (Incubators) และภาคการศึกษา และ 3) ผู้สนับสนุน ได้แก่ ภาครัฐและองค์กรอิสระต่าง ๆ ซึ่งกระบวนการทำงานของระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นจะเริ่มจาก มีปัญหาหนึ่ง ๆ เกิดขึ้น ผู้ประกอบการสร้างโมเดลธุรกิจขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาเหล่านั้น โดยอาศัยความช่วยเหลือจากโครงการบ่มเพาะโครงการเร่งการเติบโตต่าง ๆ เมื่อธุรกิจเติบโตเป็นรูปเป็นร่างมากขึ้น จึงเกิดการระดมทุนจากนักลงทุนที่สนใจ ในขณะเดียวกัน ภาครัฐให้การสนับสนุนผ่านการสร้างโครงการบ่มเพาะและโครงการเร่งการเติบโต เพื่อรองรับโมเดลธุรกิจในรูปแบบต่าง ๆ จนกระทั่งธุรกิจเหล่านี้เติบโตกลายเป็นตัวแสดงหลักและเครือข่ายที่เข้มแข็ง และกลายเป็นผู้ขับเคลื่อนหลักในระบบเศรษฐกิจ (Pahwa, 2023)

องค์ประกอบที่ 1 ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น

ในส่วนของประเทศอิสราเอล ปัจจุบันมี 6,939 วิสาหกิจเริ่มต้นที่ยังคงดำเนินการอยู่ แบ่งเป็น 1) ธุรกิจด้าน FinTech 434 ธุรกิจ 2) ธุรกิจด้าน Smart Mobility 299 ธุรกิจ 3) ธุรกิจด้าน Energy-

tech 210 ธุรกิจ 4) ธุรกิจด้าน Retail & Marketing 668 ธุรกิจ 5) ธุรกิจด้าน Enterprise, IT & Infrastructure 1,024 ธุรกิจ 6) ธุรกิจด้าน AgriFood-tech & Water 656 ธุรกิจ 7) ธุรกิจด้าน Content & Media 577 ธุรกิจ 8) ธุรกิจด้าน Life Sciences & HealthTech 1,603 ธุรกิจ 9) ธุรกิจด้าน Security Technologies 679 ธุรกิจ 10) ธุรกิจด้าน Aerospace & Aviation 95 ธุรกิจ และ 11) ธุรกิจด้าน Industrial Technologies 694 ธุรกิจ (Start-up Nation Central, n.d.-b) และ อิสราเอลมีธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นที่ก้าวไปสู่การเป็นยูนิคอร์นกว่า 95 ธุรกิจ (ข้อมูล ณ ปี ค.ศ. 2022) (Wrobel, 2023) ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นที่โดดเด่นของอิสราเอล อาทิ

1) บริษัท Waze เป็น application ระบบดาวเทียมนำทาง ที่อาศัยการแชร์โลเคชันของตนเองของผู้ใช้บริการ จากนั้น application Waze จะประมวลผลสภาพการจราจรและคำนวณเส้นทางที่รถติดน้อยที่สุด และในปี 2013 Google เข้ามาซื้อกิจการต่อและพัฒนาจนกลายเป็น Google Maps ในปัจจุบัน

2) บริษัท Mobileye นำเทคโนโลยีการมองเห็นด้วยตัวรับรู้ระบบกล้องเลนส์เดียว เลียนแบบองศาการมองเห็นของมนุษย์มาใช้ในระบบการขับขี่ปลอดภัย (Advanced Driver Assistance System: ADAS) โดยระบบจะทำงานในสถานการณ์คับขัน เช่น ระบบเบรกอัตโนมัติ (The Standard, 2017)

3) บริษัท AlephFarms มีแนวคิดสร้างเนื้อสัตว์จากเซลล์ของสัตว์และการผลิตซ้ำเซลล์โดยไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ เพื่อไม่สร้างภาระต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีสารปนเปื้อน และไม่ได้มาจากการฆ่าสัตว์

4) บริษัท Amai Proteins เป็นผู้พัฒนาโปรตีนชนิดใหม่เพื่อเป็นสารให้ความหวาน โดยใช้เทคโนโลยี Pro3 Platform มีผลิตภัณฑ์ตัวแรกคือ Sweelin เป็นโปรตีนให้ความหวาน 100% ช่วยลดการเติบน้ำตาลในอาหารและเครื่องดื่มได้กว่าร้อยละ 40-70 โดยรสชาติไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่ง Amai Proteins ได้รับรางวัลชนะเลิศระดับโลกจากการแข่งขัน Extreme Tech Challenge ประจำปี 2565 (ข่าวประชาสัมพันธ์ฟิอาร์ทนิวส์ไวร์, 2022)

องค์ประกอบที่ 2 ผู้ช่วยเหลือ

ภายหลังความสำเร็จของโครงการ Yozma รัฐบาลได้ริเริ่มโครงการเพื่อสนับสนุนเงินทุนอีกหลายโครงการที่ต่อเนื่องมาจนปัจจุบัน ตามรายละเอียดในตารางด้านล่าง ดังนี้ (Wonglimpiyarat, 2016)

โครงการ	รายละเอียด
Magnet	ก่อตั้งขึ้นในปี 1992 มีวัตถุประสงค์เพื่อผลักดันงานวิจัยที่ยังไม่ออกสู่ตลาดที่วิจัยโดยบริษัทอุตสาหกรรม โดยโครงการจะช่วยสนับสนุนกิจกรรม R&D ของภาคธุรกิจ ผ่านการจับคู่กันกับบริษัทอื่น ๆ
Mini-Magnet (Magneton)	มีวัตถุประสงค์เพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนผ่านของแนวคิดด้านเทคโนโลยีจากภาคการศึกษาไปสู่ภาคอุตสาหกรรม โดยโครงการมีงบประมาณให้มากถึงร้อยละ 66 ของงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ และไม่มีเงื่อนไขของการใช้ทุนคืน
TNUFA	เป็นโครงการสำหรับช่วยเหลือนักธุรกิจในช่วงก่อนเริ่มสร้างกิจการ ซึ่งรัฐจะช่วยเป็นเงินให้เปล่าแก่ผู้ประกอบการในช่วงของการทำวิจัย โดยสามารถให้เงินสนับสนุนได้มากถึงร้อยละ 85 ของงานวิจัย แต่ไม่เกิน 50,000 ดอลลาร์สหรัฐต่อโครงการ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.)
NOFAR	เป็นโครงการที่รัฐจะสนับสนุนเงินทุนสำหรับงานวิจัยในทุกสาขาของงานวิชาการแบบประยุกต์ เช่น สาขาด้านเทคโนโลยีชีวภาพและเทคโนโลยีนาโน (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ม.ป.ป.)
HEZNEK	เป็นโครงการทุนแห่งเมล็ดพันธุ์ (Seed Fund) ของรัฐ โดยที่รัฐบาลจะนำเงินไปร่วมลงทุนหรือซื้อหุ้นในบริษัทวิสาหกิจเริ่มต้น หากมีนักลงทุนสนใจสามารถซื้อหุ้นที่รัฐถืออยู่ในบริษัทนั้น ๆ ได้ในราคาต้นทุนที่รัฐบาลลงทุนไว้ในตอนแรก
Britain - Israel Industrial R&D Foundation (BRITECH)	ก่อตั้งขึ้นในปี 1999 โครงการนี้จะช่วยเหลือด้านเงินทุนแก่บริษัทที่ดำเนินการและมีสำนักงานใหญ่อยู่ที่สหราชอาณาจักรและอิสราเอล บนเงื่อนไขว่า อย่างน้อยร้อยละ 30 ของงาน R&D ต้องเป็นการทำวิจัยในอิสราเอลหรือสหราชอาณาจักร
กองทุน R&D	เป็นกองทุนที่ OCS ตั้งขึ้น สำหรับช่วยเหลือบริษัทอิสราเอลที่ประสงค์ทำ R&D ด้านเทคโนโลยี โดยจะสนับสนุนเงินทุนสูงสุดร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายที่ได้รับอนุมัติในการทำ R&D ซึ่งกองทุนดังกล่าวจะให้เงินสนับสนุนใน

โครงการ	รายละเอียด
	หลากหลายสาขา อาทิ วิทยาศาสตร์ การสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีชีวภาพ เป็นต้น
Bridging aid program	เป็นโครงการสำหรับช่วยเหลือในการเปลี่ยนผ่านจาก R&D ไปยังภาคการผลิตและการตลาด โดยโครงการจะเน้นช่วยบริษัทที่ทำ R&D สำเร็จแล้วที่ต้องการก้าวไปสู่ขั้นตอนถัดไปคือขั้นตอนการผลิต โดยจะพยายามเชื่อมบริษัทดังกล่าวกับผู้ผลิตและลูกค้าที่มีศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดต่างประเทศ
Katamon	เป็นโครงการที่สนับสนุนบริษัทด้านเทคโนโลยีน้ำ ผ่านความร่วมมือระหว่างบริษัท มหาวิทยาลัย กลุ่มนักวิจัย และบริษัทด้านโครงสร้างพื้นฐานของน้ำ โดยโครงการจะให้เงินสนับสนุนมากถึงร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายโดยไม่มีข้อผูกมัด
Exploratory studies for industrial R&D projects	เป็นโครงการเชิงสำรวจเพื่อประเมินศักยภาพของตลาดในการรองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ก่อนที่จะมีการลงทุน โดยโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือบริษัทวิสาหกิจเริ่มต้นมียังขาดประสบการณ์ด้าน R&D ซึ่งโครงการมีเงินสนับสนุนให้สูงถึงร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายโครงการ แต่ไม่เกิน 30,000 ดอลลาร์สหรัฐ
Europe's R&D Framework Agreement (ISERD)	เป็นโครงการที่ช่วยให้ผู้ประกอบการและองค์กรวิจัยของอิสราเอลมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมกับโครงการวิจัยต่าง ๆ ทั่วยุโรป โดยโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนความร่วมมือด้าน R&D ระหว่างอิสราเอลและยุโรป

จากข้อมูลสถิติด้านการลงทุนในระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นของ Startup Genome เก็บข้อมูลในช่วงปี 2020 - 2022 พบว่า มีการลงทุนในช่วง early stage 8.3 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ลงทุนในรอบ median seed 2.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในรอบ median series A 10 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และจากปี 2018 - 2022 มีการร่วมลงทุน (VC funding) กว่า 45 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (Startup Genome, 2022)

องค์ประกอบที่ 3 ผู้สนับสนุน

ตามที่ได้กล่าวไป ในปัจจุบัน องค์กรหลักของภาครัฐที่มีหน้าที่ดูแลด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี และธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น คือ สำนักงานนวัตกรรมอิสราเอล มีหน้าที่ในการให้บริการด้านต่าง ๆ แก่ผู้ประกอบการที่เพิ่งเริ่มกิจการ ผู้ประกอบการมากประสบการณ์ที่ต้องการผลิตสินค้าใหม่ ๆ กลุ่มคนที่มีแนวคิดและต้องการแปลงแนวคิดไปสู่ตลาด หน่วยงานต่างชาติที่ต้องการร่วมมือกับเทคโนโลยีอิสราเอล หรือบริษัทอิสราเอลที่ต้องการหาตลาดใหม่ ๆ ในต่างประเทศ เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการที่หลากหลายเหล่านี้ สำนักงานนวัตกรรมอิสราเอลจึงออกแบบโครงสร้างภายในหน่วยงานอย่างเหมาะสมเพื่อให้บริการกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยแบ่งการทำงานออกเป็น 6 ฝ่าย ดังนี้ 1) ฝ่ายกิจการวิสาหกิจเริ่มต้น ให้การสนับสนุนวิสาหกิจเริ่มต้นในช่วง pre-seed ซึ่งเป็นระยะแรกของการก่อตั้ง โดยจะช่วยวิสาหกิจเริ่มต้นเหล่านี้แปลงแนวคิดไปสู่ผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดและช่วยเหลือให้เข้าถึงแหล่งเงินทุน 2) ฝ่ายการเติบโต ให้ความช่วยเหลือแก่บริษัทด้านเทคโนโลยีที่อยู่ในระยะการขาย (sales growth stage) โดยให้การช่วยเหลือทั้งด้านการเงินและ R&D 3) ฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี มุ่งสนับสนุน R&D ประยุกต์ การเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ในหมู่นักวิจัยและนักวิชาการ 4) ฝ่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ ทำหน้าที่ประสานความร่วมมือระหว่างประเทศในด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี และ R&D ระหว่างบริษัทอิสราเอลและบริษัทต่างชาติ ทั้งในด้านการแลกเปลี่ยนความรู้และด้านเงินทุน โดยจะเน้นในภูมิภาคยุโรป อเมริกา และเอเชียแปซิฟิกเป็นหลัก 5) ฝ่ายอุตสาหกรรมการผลิตขั้นสูง เน้นให้ความช่วยเหลือในการนำนวัตกรรมและ R&D ไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อเพิ่มผลิตภาพ ทำให้บริษัทเติบโตอย่างเข้มแข็งและสามารถแข่งขันกับอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศอื่น ๆ ได้ และ 6) ฝ่ายกิจการสังคม เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของการบริการของหน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งยกระดับสวัสดิการสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน ผ่านการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ (The Israel Innovation Authority, n.d.)

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

สารนิพนธ์ฉบับนี้มุ่งศึกษาการดำเนินนโยบายส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นของประเทศอิสราเอล เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของนโยบาย ตลอดจนศึกษาสภาพแวดล้อมเฉพาะตัวของอิสราเอลที่อาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้อิสราเอลประสบความสำเร็จในการดำเนินนโยบายดังกล่าว จนทำให้อิสราเอลเป็นหนึ่งในประเทศที่มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยีและอัตราการเติบโตของธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก จนได้ชื่อว่าเป็นประเทศแห่งวิสาหกิจเริ่มต้น

ในการศึกษาการดำเนินนโยบายส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นของประเทศอิสราเอล ผู้วิจัยใช้แนวคิดการประกอบการเชิงนโยบายของ Mintrom และ Norman เป็นกรอบการวิเคราะห์ พบว่า ผู้ที่มีส่วนสำคัญในการผลักดันนโยบายด้านเทคโนโลยีและวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอลให้ประสบความสำเร็จ ประกอบด้วยผู้ประกอบการนโยบาย 3 กลุ่ม ที่มีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน คือ 1) ชุมชนเกษตร มีคุณลักษณะของการรวมกลุ่ม การสร้างทีมและเครือข่าย ผ่านชุมชน Kibbutz และ Moshav ซึ่งรูปแบบของชุมชนทั้งสองรูปแบบเอื้อให้เกิดการทำงานเป็นทีมและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันอย่างสม่ำเสมอ 2) กองทัพ มีคุณลักษณะของการสร้างทีม การเข้าใจบริบทสังคม และความสามารถในการนิยามปัญหา โดยกองทัพอิสราเอลมีระบบการเกณฑ์ทหารที่บังคับให้ชาวอิสราเอลทุกคนทั้งชายและหญิงต้องเข้ารับราชการทหารเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี มีระบบทหารกองหนุนที่ทหารปลดประจำการทุกคนจะมีสถานะของการเป็นทหารกองหนุนไปอีกกว่า 30 - 40 ปี และการคัดเลือกพลทหารเข้าประจำหน่วยต่าง ๆ ที่มีความเข้มข้นเพื่อคัดเลือกบุคลากรที่เหมาะสมกับกับแต่ละหน่วย อีกทั้งในหน่วยพิเศษอย่างหน่วย 8200 ยังถือได้ว่าเป็นหน่วยที่มีเทคโนโลยีทันสมัยที่สุดหน่วยหนึ่งของอิสราเอล ทำให้ชาวอิสราเอลทุกคนจะมีสังคม เครือข่าย และทักษะด้านเทคโนโลยีที่ได้มาจากการทำงานในกองทัพติดตัวมาจนเข้าสู่วัยทำงาน และ 3) รัฐบาล มีคุณลักษณะครบทั้งสี่ประการ ทั้งการเข้าใจบริบทสังคม การนิยามปัญหา การสร้างทีม และการใช้ตัวอย่าง ซึ่งสะท้อนให้เห็นจากการที่รัฐมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลด้านเทคโนโลยีและวิสาหกิจเริ่มต้นโดยเฉพาะ เช่น สำนักงานนวัตกรรม

อิสราเอล ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวมีบทบาทอย่างมากในการแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติ แม้ว่าผู้ประกอบการนโยบายทั้งสามกลุ่มจะมีแนวทางในการผลักดันนโยบายที่แตกต่างกัน แต่ทั้งสามต่างทำงานร่วมกันอย่างเป็นเครือข่ายเพื่อฉกฉวยโอกาสจากการเป็นรัฐเกิดใหม่ของอิสราเอลที่มีข้อจำกัดเรื่องภัยความขัดแย้งและภูมิประเทศที่แห้งแล้งในการส่งเสริมเทคโนโลยีและธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นจากการค้นพบข้างต้น จึงนำมาสู่การตอบคำถามวิจัยที่ว่าชุมชนเกษตร กองทัพ และรัฐบาล มีบทบาทและดำเนินการอย่างไรในฐานะผู้ประกอบการนโยบายในการส่งเสริมธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอลนับตั้งแต่การก่อตั้งประเทศ อิสราเอลเป็นประเทศเกิดใหม่ที่มีอุปสรรคและข้อจำกัดมากมายที่เป็นความท้าทายต่อความอยู่รอดของประเทศ โดยเฉพาะปัญหาเรื่องภัยสงคราม ความแห้งแล้งและขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ และปัญหาเรื่องผู้อพยพ อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการทั้งสามมีจุดร่วมหนึ่งที่เหมือนกันคือการมองว่าปัญหาและอุปสรรคเหล่านี้คือโอกาสที่จะนำมาเป็นข้ออ้างในการผลักดันนโยบายของตน โดยเริ่มจากชุมชนเกษตรที่อาศัยโอกาสที่พื้นที่ส่วนใหญ่ของอิสราเอลในช่วงแรกของการก่อตั้งประเทศยังเป็นพื้นที่ว่างเข้าไปตั้งถิ่นฐานในบริเวณนั้น จึงเกิดการรวมกลุ่มกลายเป็นชุมชนที่มีเครือข่ายและทีมที่แข็งแกร่ง ทว่าชุมชนเกษตรเองก็ยังประสบปัญหาด้านภูมิประเทศที่แห้งแล้ง เป็นทะเลทราย และขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้เพาะปลูกได้ผลผลิตน้อยไม่เพียงพอต่อการนำไปค้าขายและไม่เพียงพอต่อขนาดของชุมชนที่ขยายตัวมากขึ้น จึงตัดสินใจนำเทคโนโลยีเข้ามาแก้ปัญหา จนกระทั่งค้นพบนวัตกรรมชลประทานแบบน้ำหยด ซึ่งเป็นจุดเปลี่ยนของการเกษตรอิสราเอลและนับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการต่อยอดไปสู่ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นในเวลาต่อมา ในขณะเดียวกันกองทัพก็ประสบปัญหาเรื่องการรุกรานพื้นที่เดิมของชาวอาหรับเพื่อก่อตั้งรัฐอิสราเอลทำให้เกิดสงครามกับประเทศอาหรับเพื่อนบ้านมาโดยตลอด บวกกับการเป็นประเทศเกิดใหม่ที่มีประชากรน้อย ทำให้กองทัพอิสราเอลในช่วงแรกลำบากในการสู้รบกับศัตรู เมื่อเป็นเช่นนี้ กองทัพจึงใช้โอกาสจากการที่อิสราเอลเป็นประเทศเกิดใหม่ ยังไม่มีการจัดการกองทัพที่เป็นระบบชัดเจน มาวางแผนทางและจัดการกองทัพในรูปแบบที่คิดว่าเหมาะสมกับบริบทสังคมมากที่สุด ทั้งระบบการเกณฑ์ทหารและการนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพด้านต่าง ๆ กองทัพอิสราเอลจึงเปรียบเหมือนสถาบันทางสังคมสถาบันหนึ่งที่ผลิตทหารขึ้นมา ซึ่งทหารที่ว่านี้ประกอบไปด้วย

ทุนมนุษย์ ทุนสังคม และทุนวัฒนธรรม ทำให้ทหารทั้งหลายที่ปลดประจำการแล้วมีทักษะการใช้เทคโนโลยีติดตัว มีสังคมที่กว้างขึ้น และมีประสบการณ์ที่หลากหลาย คุณสมบัติเหล่านี้ล้วนเป็นส่วนสำคัญในการประกอบธุรกิจ ในส่วนของรัฐบาล รัฐบาลเองเข้าใจเงื่อนไขและข้อจำกัดของประเทศดี เมื่ออิสราเอลเป็นประเทศเกิดใหม่ที่ประชากรในช่วงแรกของการก่อตั้งประเทศคือชาวยิวที่อพยพมาจากพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วโลก มีภูมิหลังที่แตกต่างกัน รัฐบาลเห็นว่าเป็นโอกาสอันดีที่จะสร้างหรือวางรากฐานในแบบที่ตนคิดว่าเหมาะสม รัฐบาลจึงเริ่มจากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ผ่านการวางระบบการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความคิดที่รู้จักการแก้ปัญหาและมีทักษะในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ และเมื่อรัฐเห็นความสำเร็จของชุมชนเกษตรและกองทัพ รัฐจึงหันมาสนับสนุนโดยการสร้างและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เพื่อรองรับการเติบโตของเทคโนโลยี ไม่ว่าจะเป็นการมีแผนแม่บทด้าน ICT การมีกฎหมาย R&D และสิทธิบัตร และโครงการ Incubator ต่าง ๆ เช่น โครงการ Yozma โครงการ BIRD เป็นต้น ซึ่งเป็นโครงการที่รัฐแบกรับความเสี่ยงไว้เอง และในช่วงแรกรัฐมุ่งเน้นการสนับสนุนในธุรกิจภาคการเกษตรเป็นหลักจากนั้นจึงครอบคลุมไปยังภาคส่วนอื่น ๆ มากขึ้น นอกจากนี้ อีกหนึ่งองค์ประกอบสำคัญที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของชาวอิสราเอลที่ไม่ควรมองข้ามคือ วัฒนธรรมคุดซ์ปาร์ท ชาวอิสราเอลส่วนใหญ่มีอุปนิสัยขงสงสัย กล้าที่จะซักถาม โต้ตอบ เชื่อมั่นในความคิด ชอบสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ และไม่กลัวความล้มเหลว ซึ่งถือเป็นคุณลักษณะที่เหมาะสมกับการทำธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น

การทำงานร่วมกันอย่างเป็นเครือข่ายของผู้ประกอบการนโยบายทั้งสามกลุ่มในการฉกฉวยโอกาสจากการเป็นประเทศเกิดใหม่ของอิสราเอล ทำให้อิสราเอลเป็นหนึ่งในประเทศที่มีระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นที่ดีที่สุดในโลก ปัจจุบันอิสราเอลมีธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้น 6,939 ธุรกิจที่ยังคงดำเนินการอยู่ และมีธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นที่ก้าวไปสู่การเป็นยูนิคอร์นกว่า 95 ธุรกิจ มีโครงการที่สนับสนุนธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นในหลายรูปแบบ ทั้งในรูปแบบการให้คำปรึกษา การให้เงินทุน และโครงการเพื่อดึงดูดนักลงทุนต่างชาติเข้ามามากขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่ภาครัฐจะเป็นผู้สนับสนุนหลัก

อิสราเอลจึงถือเป็นตัวอย่างของประเทศที่สามารถพลิกวิกฤตจากการเป็นประเทศเกิดใหม่ที่มีทั้งอุปสรรคด้านภูมิรัฐศาสตร์และประชากรศาสตร์มาเป็นโอกาสในการพัฒนาประเทศ การพลิกวิกฤต

ในครั้งนี้นำทำให้การพัฒนาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมกลายเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญต่อการอยู่รอด หลายนวัตกรรมและหลายธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นจึงเกิดขึ้นมาได้ภายใต้สถานการณ์ที่พิเศษเช่นนี้ ในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา อิสราเอลได้แสดงให้เห็นว่าธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นสามารถเปลี่ยนแปลงประเทศ จากประเทศกำลังพัฒนาที่มีผลิตผลต่ำ ไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วและมีประสิทธิภาพสูง ระบบนิเวศวิสาหกิจเริ่มต้นของอิสราเอลเป็นแหล่งรายได้ทางภาษีหลักของประเทศจากการที่ธุรกิจวิสาหกิจเริ่มต้นสามารถทำเงินได้สูง





จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- Adler, I. (n.d.). *The Israeli Technological Eco-system : A powerhouse of innovation*. Deloitte.
https://www2.deloitte.com/il/en/pages/innovation/article/the_israeli_technological_eco-system.html
- BBC News ไทย. (2021). อิสราเอล-ปาเลสไตน์ สองฝ่ายขัดแย้งกันเรื่องอะไร. BBC News ไทย.
<https://www.bbc.com/thai/international-57074660>
- Central Bureau of Statistics. (2023). *Population*. Central Bureau of Statistics.
<https://www.cbs.gov.il/en/subjects/Pages/Population.aspx>
- Chamchong, P. (2020). How cultural and organizational conditions impact on policy entrepreneurship: evidence from Thailand. *Journal of Asian Public Policy*, 13, 79-93.
<https://doi.org/10.1080/17516234.2019.1630886>
- Code-n. (2017, 25 September 2017). *Why Greater Tel Aviv is Called the Capital of Silicon Wadi - Strengths, Weaknesses and Special Features of the Tech Startup Hub*. Code-n.
<https://www.code-n.org/blog/tel-aviv-capital-silicon-wadi-strengths-weaknesses-israel-tech-startup-hub/>
- FasterCapital. (n.d.). *How government policies support startups*. FasterCapital.
<https://fastercapital.com/content/How-government-policies-support-startups.html>
- GrowingIL. (n.d.). *About*. <https://www.growingil.org/about>
- IDF Editorial Team. (2022, 9 January 2022). *The IDF's Top 10 Innovations*. Israel Defense Force.
<https://www.idf.il/en/mini-sites/technology-and-innovation/the-idf-s-top-10-innovations>
- Israelinnovation. (n.d.). *About us*. <https://www.israelinnovation.org.il/about>
- Jewish Virtual Library. (n.d.-a). *Israel Science & Technology: Technological Incubators*.
<https://www.jewishvirtuallibrary.org/technological-incubators-in-israel>
- Jewish Virtual Library. (n.d.-b). *Total Immigration to Israel from the Former Soviet Union (1948-Present)*. <https://www.jewishvirtuallibrary.org/total-immigration-to-israel-from-former-soviet-union>
- Jose, T. (2022, 2 March 2022). *What is Startup Action Plan?* . IndianEconomy.
<https://www.indianeconomy.net/splclassroom/what-is-startup-action-plan/#:~:text=The%20startup%20action%20plan%20contains.ecosystem%20like%20accele>

[rators%2C%20mentors%20etc.](#)

Kantchwattana, P. (2565, 12 เมษายน 2565). อิสราเอล กับเส้นทางสร้างชาติด้วยสตาร์ทอัพและนวัตกรรม.

Salika. <https://www.salika.co/2022/04/12/israel-startup-and-innovation-country-worldclass/>

Kibbutz Ulpan. (n.d.). *About the Kibbutz*. Kibbutz Ulpan.

https://kibbutzulpan.org/about_kibbutz/#:~:text=Today%2C%20some%20270%20kibbutzi,m%20varying,2.8%20percent%20of%20Israel's%20population.

Konstantinov, V. (2015). The Professional Mobility of FSU Immigrants in Israel, 1990-2010. In *Research in Jewish Demography and Identity* (pp. 169-196). Academic Studies Press.

<https://doi.org/doi:10.1515/9781618114402-009>

Ministry of Aliyah and Integration. (2020). *The First Aliyah (1882-1903)*. Ministry of Aliyah and Integration.

https://www.gov.il/en/departments/general/aliyah_1#:~:text=The%20influx%20of%20immigrants%20into,and%202%2C500%20arrived%20from%20Yemen.

Mintrom, M., & Norman, P. (2009). Policy entrepreneurship and policy change. *Policy Studies Journal*, 37, 649-667. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0072.2009.00329.x>

Muzika. (2564, 19 พฤษภาคม 2564). ประวัติ อิสราเอล ดินแดนแห่งพันธสัญญา กานาอัน. TureID.

<https://travel.trueid.net/detail/4Eg7wa3gDg6E>

National Innovation Agency Thailand. (2022). 'อิสราเอล' ประเทศแห่งสตาร์ทอัพและพลเมืองนวัตกรรม Episode 7). *Global Innovation*.

Netafim. (n.d.-a). *Innovation by farmers, for farmers*. Netafim.

<https://www.netafim.com/en/Netafim-irrigation-company-about-us/>

Netafim. (n.d.-b). *Netafim Legacy*. Netafim. <http://www.netafimlegacy.com/timeline>

Pahwa, A. (2023). *What Is Startup Ecosystem? How Does It Work?* Feedough.

<https://www.feedough.com/what-is-startup-ecosystem-how-does-it-work/>

Porath, A. (n.d.). Legal incentives to economic growth – the case of the Israeli R&D Law. 322-333.

<https://www-emerald-com.chula.idm.oclc.org/insight/content/doi/10.1108/03090550610674671/full/pdf?title=legal-incentives-to-economic-growth-the-case-of-the-israeli-rampd-law>

Roos, D. (2021, 27 April 2021). *Some Nerve! Chutzpah Explained*. Howstuffworks.

<https://people.howstuffworks.com/chutzpah.htm>

- Scholvin, S. (2016). Geopolitics: An Overview of Concepts and Empirical Examples from International Relations. *FIIA Working Paper, 91*, 17-23.
<https://www.files.ethz.ch/isn/196701/wp91-Geopolitics.pdf>
- Selzer, M. (1971). Nation Building and State Building: The Israeli Example. *Phylon, 32*, 4-22.
https://www-jstor-org.chula.idm.oclc.org/stable/pdf/273590.pdf?refreqid=excelsior%3Ad1960e42ae24fc51384528119fd8cbb5&ab_segments=0%2Fbasic_search_gsv2%2Fcontrol&origin=&initiator=&acceptTC=1https://www.gov.il/en/departments/general/aliyah_1
- Senor, D., & Singer, S. (2556). คิดอย่างไร ใหญ่อย่างอิสราเอล (ป. เสวีกุล, Trans.; 1 ed.). อินสปายร์.
- Shulman, S. (2019, 6 September 2019). *From Russia, With Coding Skills*. Calcalistech.
<https://www.calcalistech.com/ctech/articles/0,7340,L-3769789,00.html>
- Sifted. (n.d.). *Israel's booming startup ecosystem in four charts*. Sifted.
<https://sifted.eu/articles/israel-startup-ecosystem-tech-vc-brnd/>
- Singh, V. K. (2020). Policy and Regulatory Changes for a Successful Startup Revolution: Experiences from the Startup Action Plan in India. *ADBI Working Paper, 1146*.
<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/612521/adbi-wp1146.pdf>
- Start-up Nation Central. (n.d.-a). *About us*. Start-up Nation Central.
<https://startupnationcentral.org/about-us/>
- Start-up Nation Central. (n.d.-b). *Startups*. Start-up Nation Central.
<https://finder.startupnationcentral.org/startups/search?&status=Active>
- Startup Genome. (2022, 14 June 2022). *The Global Startup Ecosystem Report GSER 2022*. Startup Genome. <https://startupgenome.com/report/gser2022>.
- StartupBlink. (2023). *Global Startup Ecosystem Index 2023*.
<https://www.startupblink.com/startupecosystemreport>
- Sudiana, K., Sule, E. T., Soemaryani, I., & Yunizar, Y. (2020). Discovering support needed for startups in their early stages using on Penta Helix framework. *Business: Theory and Practice, 21*, 212-221. <https://doi.org/10.3846/btp.2020.10930>
- Swed, O., & Butler, J. (2013). Military Capital in the Israeli Hi-Tech Industry. *Armed Forces & Society, 41*. <https://doi.org/10.1177/0095327X13499562>
- Swed, O., & Butler, J. S. (2013). Military Capital in the Israeli Hi-Tech Industry. *Armed Forces*

- & Society*, 41. <https://doi.org/10.1177/0095327X13499562>
- Taheri, E. (2018). Israel Geopolitical Impacts on Its Economy. *Journal of Global Economics*, 06. <https://doi.org/10.4172/2375-4389.1000315>
- Telefonica. (2023, 25 February 2023). *What's a start-up? What are its characteristics? How is it financed?* Telefonica. <https://www.telefonica.com/en/communication-room/blog/whats-a-start-up-what-are-its-characteristics-how-is-it-financed/#:~:text=To%20qualify%20as%20a%20start,above%20are%20the%20most%20common.>
- The Israel Innovation Authority. (n.d.). *The Israel Innovation Authority*. The Israel Innovation Authority. <https://innovationisrael.org.il/en/contentpage/israel-innovation-authority>
- The Standard. (2017, 28 August 2017). Israel the Startup Nation. *The Standard*, (7). <https://thestandard.co/wp-content/uploads/2017/08/MAGAZINE-07.pdf>
- Wonglimpiyarat, J. (2016). Government policies towards Israel's high-tech powerhouse. *Technovation*. <https://isidl.com/wp-content/uploads/2017/08/E4704-ISIDL.pdf>
- Wrobel, S. (2023). *Tel Aviv startup ecosystem ranks 2nd in Europe, Mideast and Africa, behind London*. The Times of Israel. <https://www.timesofisrael.com/tel-aviv-startup-ecosystem-ranks-2nd-in-europe-mideast-and-africa-behind-london/>
- กรมเอเชียใต้ ตะวันออกกลางและแอฟริกา. (2565, พฤศจิกายน 2565). รัฐอิสราเอล. กระทรวงการต่างประเทศ. <https://www.mfa.go.th/th/content/5d5bcc1c15e39c306000a01d>
- ข่าวประชาสัมพันธ์ฟิอาร์นิวส์ไวร์. (2022). อามัย โปรตีนส์ ผู้ผลิตสารให้ความหวานทำจากโปรตีน 100% ซึ่งช่วยลดน้ำตาลในอาหารและเครื่องดื่มได้ถึง 70% คว่ำรางวัลชนะเลิศระดับโลกจากการแข่งขันเอ็กซ์ตรีม เทคชาเลนจ์ ปี 2565. ryt9. <https://www.ryt9.com/s/anpi/3334912>
- โพยม จันทร์คคะ. (2511). นิคมสร้างตนเองในอิสราเอล. *Thai Journal of Development Administration*, 4, 194-201. http://library1.nida.ac.th/nida_jour0/NJv8n2_02.pdf
- ภัคดีกุล รัตนา. (2564). การจัดการศึกษาระดับปฐมวัยเพื่อความเป็นพลเมืองในโลกยุคดิจิทัล : บทเรียนจากต่างประเทศ. วารสารสังคมวิจัยและพัฒนา, 3. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JMARD/article/download/252699/172995>
- เรวัตร ก่อวงศ์กาญจน์. (2563). ชุมชนเกษตรกรรมในอุดมคติรูปแบบ “สหกรณ์”. <https://www.77kaoded.com/news/rewatr/1732220>
- วพร กาญจนะวงศ์. (2565). แนวทางการพัฒนาการทูตนวัตกรรมของไทย สาขาการเกษตร : กรณีศึกษาอิสราเอล.

ส. กระทรวงการต่างประเทศ.

<https://image.mfa.go.th/mfa/0/yZ0EO327fd/%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3/nbt/nbt14/IS/14028.pdf>

สำนักข่าวกรองแห่งชาติ. (2565). รัฐอิสราเอล. สำนักข่าวกรองแห่งชาติ.

https://www.nia.go.th/media/almanac/2022/01/%E0%B8%AD%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%A5_2565.pdf

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). การติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประเทศไทย (1 ed.). สำนักประเมินผลการจัดการศึกษา.

<https://searchlib.utcc.ac.th/library/ebook/316790.pdf>

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงเทลอาวีฟ. (2561). รายงานการเข้าพบผู้นำเข้า/ผู้ประกอบการ/หน่วยงานทางการค้า เพื่อสร้างเครือข่ายธุรกิจและขยายโอกาสทางการค้า.

https://oldweb.ditp.go.th/contents_attach/215827/215827.pdf

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (ม.ป.ป.). การจัดทำยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม: แหล่งเงินทุนทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. https://www.sme.go.th/upload/mod_download/Final%20Report%20-%20Alternative%20Finance-20171113111338.pdf



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

Kanyarat Ruedeesin

สถานที่เกิด

Bangkok



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY