

การวิเคราะห์โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรม
ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย

นางสาวชญา ทองแท้



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2558

**An Analysis of the Market Structure and Competition Behavior of
Harddisk Drive Industry in Thailand**

Miss Chada Thongtae

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Economics in Business Economics

School of Economics

Sukhothai Thammathirat Open University

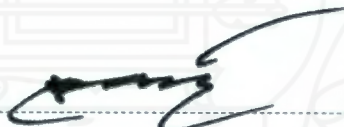
2015

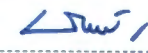
หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การวิเคราะห์โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของ
อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย
ชื่อและนามสกุล นางสาวชญา ทองแท้
วิชาเอก เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. มนูญ โต้ะยามา

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2559

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. มนูญ โต้ะยามา)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์รัฐวิษณุ จิตสวัสดิ์)


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะศิริ เรืองศรีมัน)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การวิเคราะห์โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรม
ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย

ผู้ศึกษา นางสาวชญา ทองแท้ **รหัสนักศึกษา** 2556001622 **ปริญญา** เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. มนูญ โต้ะยามา **ปีการศึกษา** 2558

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทั่วไป 2) โครงสร้างตลาด 3) พฤติกรรมการแข่งขัน และ 4) ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลปฐมภูมิโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยจำนวน 4 ราย จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงของบริษัท และรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องในช่วงปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557 จากภาครัฐและเอกชน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา และเชิงปริมาณ โดยการหาค่าการกระจุกตัว ดัชนีเฮอร์ฟิנדดาห์ล – เฮิสซ์แมน และดัชนีฮอร์ว็ทซ์

ผลการศึกษาพบว่า 1) สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2555 มีจำนวนผู้ประกอบการทั้งสิ้น 5 ราย แต่หลังจากปี พ.ศ. 2555 จนถึงปี พ.ศ. 2557 ลดลงเหลือ 4 ราย เพราะหนึ่งในบริษัทได้เข้าซื้อกิจการของบริษัทอื่นหนึ่งบริษัทอย่างสมบูรณ์ ส่งผลให้สินค้าที่ออกจำหน่ายสู่ตลาดภายใต้ชื่อของบริษัทที่ถูกซื้อหมดไปจากตลาดขายปลีกในประเทศไทย 2) โครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีลักษณะแบบตลาดผู้ขายน้อยราย โดยมีค่าการกระจุกตัวเท่ากับร้อยละ 67 ดัชนีเฮอร์ฟิנדดาห์ล – เฮิสซ์แมนเฉลี่ยเท่ากับ 0.36 และดัชนีฮอร์ว็ทซ์เฉลี่ยเท่ากับ 0.73 3) พฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยด้านราคามีบทบาทในปี พ.ศ. 2554 โดยบริษัทที่เป็นผู้จำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาราคาสูงที่สุดในตลาดได้ปรับลดราคาสินค้าของตนลงมาจนมีราคาใกล้เคียงกับคู่แข่งหลักเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด แต่หลังจากปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา ไม่พบว่ามีพฤติกรรมการแข่งขันด้านราคา ส่วนพฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช่ด้านราคาที่มีบทบาทในอุตสาหกรรมนี้ที่สำคัญ ได้แก่ การแข่งขันด้านลักษณะของผลิตภัณฑ์ ระบบการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาดและการโฆษณา และการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และ 4) ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ที่สำคัญ ได้แก่ เงินลงทุนที่ต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก ผู้บริโภคที่จงรักภักดีต่อแบรนด์สินค้า และการจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์เป็นสินค้าพ่วงกับคอมพิวเตอร์ของตนเอง

คำสำคัญ โครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขันแบบราคาและไม่ใช้ราคา อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์
ค่าการกระจุกตัว ดัชนีเฮอร์ฟิנדดาห์ล – เฮิสซ์แมน และดัชนีฮอร์ว็ทซ์

Independent Study title: An Analysis of the Market Structure and Competition Behavior of Harddisk Drive Industry in Thailand

Author: Miss Chada Thongtae; **ID:** 2556001622; **Degree:** Master of Economics;

Independent Study advisor: Dr. Manoon Toyama, Associate Professor;

Academic year: 2015

Abstract

The purposes of this research were to study: 1) the general situation; 2) market structure; 3) competition behavior; and 4) the problems and obstacles of hard disk drive industry in Thailand.

The study used primary data collected from the population, through interviewing the top management, who produced hard disk drive in Thailand. The relevant secondary data during 2010 – 2014 were also gathered from both public and private agencies. Both descriptive and quantitative analyses were employed. For the quantitative method, the Concentration Ratio (CR), Customer Confidence Index (CCI), and Herfindahl - Hirschman Index (HHI) were applied.

The research results were as follows. 1) The general situation of hard disk drive industry in Thailand during 2010 - 2012 consisted of 5 firms. However, after 2013 until 2014 the manufacturers were only 4 firms since one of them was taken over by another company. Consequently, the E brand products were out of the hard disk drive detail market in Thailand. 2) The market structure of the hard disk drive industry in Thailand was shown as an oligopoly market which the concentration ratio were 67%, 0.36 and 0.73 respectively. 3) Concerning price competition of the industry, it was found in 2011 because one of the firms sold its products at highest price in the market reduced its products' price down to the level that was not much different from its major competitor. Since 2012, the price competition has not been found. For major non-price competition, the competitions via product characteristics, distribution process, market promotion and advertising and research and development efforts were discovered. Regarding main problems and obstacles, high investment capital requirement, consumer's brand loyalty, and the package tie in sale of the companies' hard disk drives with their own computers were revealed in this study.

Keywords: Market Structure, Competitive Behavior, Hard disk Drive Industry, Concentration ratio, Customer Confidence Index, and Herfindahl - Hirschman Index

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาและการเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. มนูญ โต้ะยามา อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนติดตามการหาข้อมูลเพื่อนำมาใช้ประกอบการค้นคว้าอิสระอย่างใกล้ชิดตลอดมา

ขอขอบพระคุณ คณะผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ ภายในประเทศไทย ทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ บริษัท ซีเกท เทคโนโลยี ประเทศไทย จำกัด บริษัท เวสเทิร์น ดิจิตอล ประเทศไทย จำกัด บริษัท โตชิบ่า สตอเรจ ดีไวส์ ประเทศไทย จำกัด และบริษัท ฮิตาชิ เอเชีย ประเทศไทย จำกัด ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์และนโยบายของบริษัท รวมไปถึงขอบพระคุณหน่วยงานรัฐและเอกชน ที่ให้ข้อมูลทางด้านสถิติที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้

ท้ายสุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ภายในภาควิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช รวมถึงเพื่อนนักศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำการศึกษา ค้นคว้าอิสระฉบับนี้ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำค้นคว้าอิสระเป็นอย่างดี

ชฎา ทองแท้

มีนาคม 2559

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
สมมติฐานการศึกษา	6
ขอบเขตการศึกษา	6
รูปแบบการศึกษา	7
นิยามคำศัพท์	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
สรุปแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาและจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษา	29
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	29
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล	30
การวิเคราะห์ข้อมูล	31

สารบัญ (ต่อ)

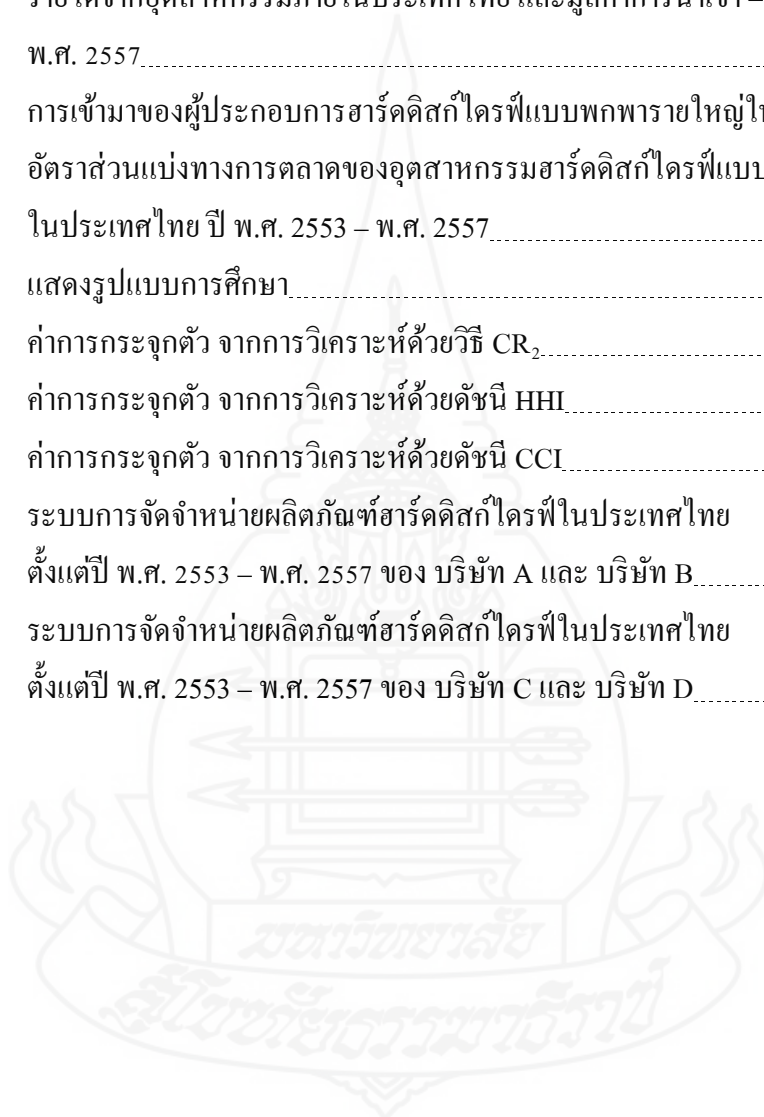
	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
การวิเคราะห์สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพา ในประเทศไทย.....	33
การวิเคราะห์โครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพา ในประเทศไทย.....	36
การวิเคราะห์พฤติกรรมการแข่งขันทางด้านราคา.....	39
การวิเคราะห์พฤติกรรมการแข่งขันทางด้านที่ไม่ใช่ราคา.....	42
ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทย.....	56
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	58
สรุปผลการศึกษา.....	58
การอภิปรายผล.....	62
ข้อเสนอแนะ.....	65
บรรณานุกรม.....	67
ภาคผนวก.....	70
ก ประวัติโดยสังเขปของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทย.....	71
ข ความหมายของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์.....	76
ค แบบสอบถาม.....	78
ประวัติผู้ศึกษา.....	82

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	โครงสร้างตลาดประเภทต่างๆ..... 14
ตารางที่ 2.2	การเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของเครื่องมือวัดการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม..... 22
ตารางที่ 4.1	จำนวนผู้ผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557..... 34
ตารางที่ 4.2	ลักษณะเฉพาะของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ที่ผลิตในประเทศไทย..... 35
ตารางที่ 4.3	มูลค่าจำหน่ายรายปีของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาแต่ละราย ในประเทศไทย ระหว่าง ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557..... 36
ตารางที่ 4.4	ค่าการกระจุกตัวและค่าการกระจุกตัวเฉลี่ย จากการวิเคราะห์ด้วย CR2, CR3, ดัชนี HHI และ ดัชนี CCI..... 37
ตารางที่ 4.5	ราคาจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาสำหรับลูกค้าทั่วไป ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557 (หน่วย บาท)..... 41
ตารางที่ 4.6	ข้อมูลคุณลักษณะที่แตกต่างกันของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา ของแต่ละหน่วยผลิต..... 43
ตารางที่ 4.7	การจัดการส่งเสริมการตลาดและการโฆษณาของแต่ละหน่วย ผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาระหว่างปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557..... 47
ตารางที่ 4.8	กลยุทธ์การแข่งขันทางด้านราคา ของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา ในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557..... 51
ตารางที่ 4.9	กลยุทธ์การแข่งขันที่ไม่ใช่ราคาทางด้านลักษณะผลิตภัณฑ์ ของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557..... 52
ตารางที่ 4.10	กลยุทธ์การแข่งขันทางด้านระบบการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด และโฆษณาของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557..... 54
ตารางที่ 4.11	กลยุทธ์การแข่งขันทางการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557..... 56

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 การเปรียบเทียบมูลค่าการส่งออก – นำเข้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย.....	2
ภาพที่ 1.2 รายได้จากอุตสาหกรรมภายในประเทศไทย และมูลค่าการนำเข้า – ส่งออก พ.ศ. 2557.....	2
ภาพที่ 1.3 การเข้ามาของผู้ประกอบการฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพารายใหญ่ในประเทศไทย.....	3
ภาพที่ 1.4 อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557.....	5
ภาพที่ 1.5 แสดงรูปแบบการศึกษา.....	7
ภาพที่ 4.1 ค่าการกระจุกตัว จากการวิเคราะห์ด้วยวิธี CR_2	38
ภาพที่ 4.2 ค่าการกระจุกตัว จากการวิเคราะห์ด้วยดัชนี HHI.....	38
ภาพที่ 4.3 ค่าการกระจุกตัว จากการวิเคราะห์ด้วยดัชนี CCI.....	39
ภาพที่ 4.4 ระบบการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557 ของ บริษัท A และ บริษัท B.....	46
ภาพที่ 4.5 ระบบการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557 ของ บริษัท C และ บริษัท D.....	46

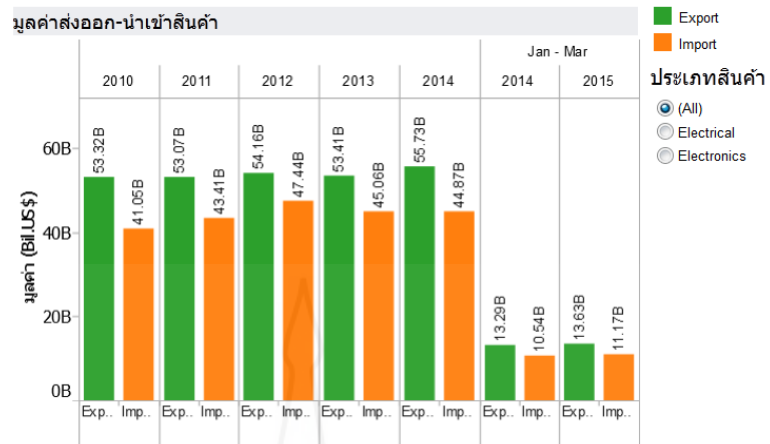


บทที่ 1

บทนำ

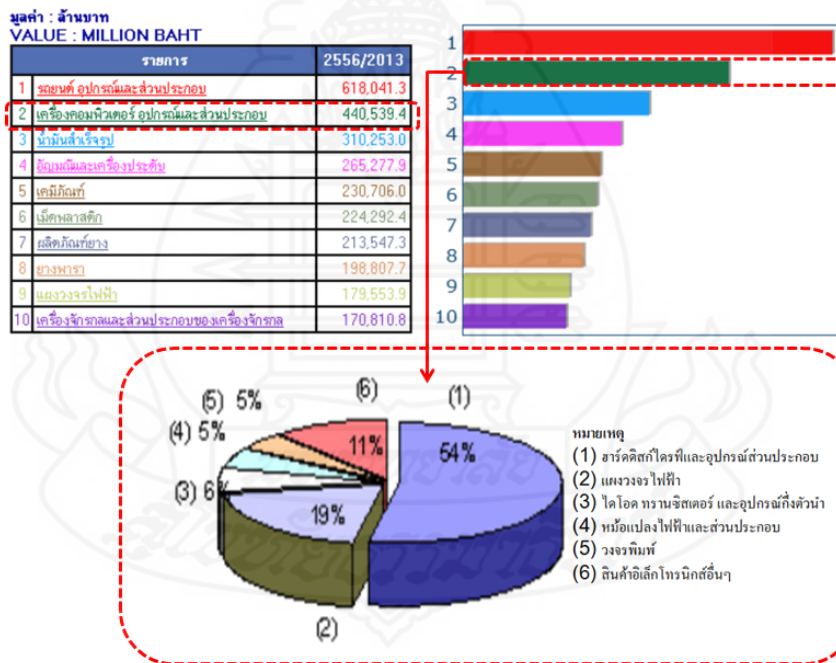
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการสร้างรายได้ให้กับประเทศไทยมาโดยตลอด นอกจากนี้ยังนับเป็นอีกหนึ่งกลไกสำคัญที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจและความเจริญก้าวหน้าให้กับประเทศชาติ จากข้อมูลมูลค่าการส่งออก-นำเข้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยย้อนหลังไปเป็นเวลา 5 ปี จากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งให้เห็นว่ามูลค่าการส่งออก-นำเข้า ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทยมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องดังภาพที่ 1.1 สำหรับฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพานั้นเป็นส่วนประกอบชิ้นส่วนหนึ่งของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญ เมื่อมูลค่าการส่งสินค้าอิเล็กทรอนิกส์สูงขึ้นการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์เพื่อขายต่อให้กับโรงงานผลิตอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ก็เพิ่มสูงขึ้นด้วย และข้อมูลรายได้จากอุตสาหกรรมภายในประเทศไทยและมูลค่าการนำเข้า - ส่งออก จากสำนักเศรษฐกิจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2557 พบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ทำรายได้ให้กับประเทศไทยเป็นอันดับสองรองจากรถยนต์และส่วนประกอบ ในส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบนั้นประกอบด้วยสินค้า 6 ประเภทได้แก่ ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์และอุปกรณ์ส่วนประกอบ ซึ่งมีสัดส่วนในการสร้างรายได้จากอุตสาหกรรมภายในประเทศไทยมากเป็นอันดับแรก อันดับต่อมาได้แก่ แผงวงจรไฟฟ้า ไดโอด ทรานซิสเตอร์ และอุปกรณ์กึ่งตัวนำ หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ วงจรพิมพ์ และสินค้าอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ตามลำดับดังแสดงในภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.1 การเปรียบเทียบมูลค่าการส่งออก – นำเข้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

ที่มา: กรมศุลกากร สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



ภาพที่ 1.2 รายได้จากอุตสาหกรรมภายในประเทศไทย และมูลค่าการนำเข้า – ส่งออก พ.ศ. 2557

ที่มา: สำนักเศรษฐกิจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2557

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูงในด้านการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศและความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลก สำหรับผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่กำลังการผลิตของประเทศไทยสามารถผลิตได้เป็นอันดับต้นๆ ได้แก่ ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา และชิ้นส่วนอุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ จากข้อมูลปี พ.ศ. 2548 ที่ผ่านมามีไทยสามารถส่งออกฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาที่ผลิตจากฐานการผลิตภายในประเทศไทย ทั้งสำเร็จรูปและชิ้นส่วนได้ถึง 415,711 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 29 ของมูลค่าการส่งออกสินค้าไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด และคิดเป็นร้อยละ 10 ของการส่งออกโดยรวมของทั้งประเทศ ที่ผ่านมามีผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์รายใหญ่ของโลก 5 บริษัท คือ Seagate, Hitachi Global Storage Technology (HGST), Western Digital (WD), Samsung และ Fujitsu/Toshiba (ข้อมูลประวัติโดยสังเขปของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยดังแสดงในภาคผนวก ก) ได้เข้ามาตั้งฐานการผลิตในประเทศไทย โดยเฉพาะภายหลังรัฐบาลประกาศให้มีการส่งเสริมการลงทุนเป็นการเฉพาะสำหรับกิจการประกอบฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2547 บริษัทเหล่านี้ต่างขยายกำลังการผลิตจนทำให้ประเทศไทยถูกจัดว่าเป็นฐานการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ที่สำคัญของโลกอีกประเทศหนึ่ง นอกเหนือจากประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย และจีน

จากข้อมูลศูนย์วิจัยกสิกรไทยในปี พ.ศ.2557 พบว่าประเทศไทย เป็นฐานการผลิตหลักในการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก สำหรับประเทศไทยมีส่วนการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาอยู่ที่ร้อยละ 60.2 ของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาทั้งหมดที่จำหน่ายในตลาดภายในประเทศไทย และมีส่วนแบ่งปริมาณการส่งออกในตลาดโลกกว่าร้อยละ 30.1 หรือคิดเป็นราว 180.9 ล้านชิ้น เป็นอันดับสองรองจากประเทศจีนซึ่งมีส่วนแบ่งในตลาดโลกกว่าร้อยละ 35.2 ดังแสดงในภาพที่ 1.3

บริษัทผู้ประกอบฮาร์ดดิสก์	ปีที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย
Seagate	1983
Fujitsu/Toshiba	1994
Western Digital	2002
Hitachi Global Storage Technology	2003
	(ร่วมกับ IBM)

ภาพที่ 1.3 การเข้ามาของผู้ประกอบการฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพารายใหญ่ในประเทศไทย

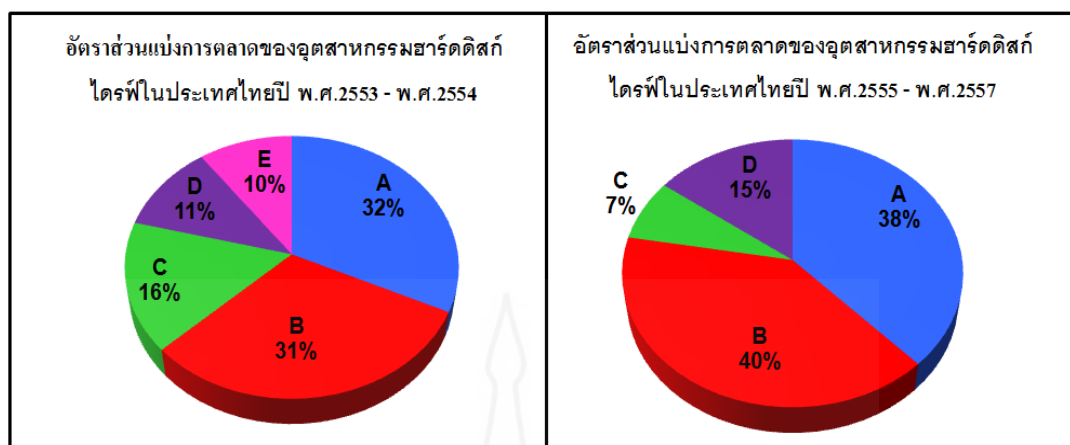
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment - BOI)

นอกจากนี้ข้อมูลจากศูนย์วิจัยกสิกรไทยปี พ.ศ.2557 ยังระบุอีกว่าการผลิตฮาร์ดดิสก์ ไดรฟ์แบบพกพาของไทยส่วนใหญ่ มุ่งเน้นสำหรับการใช้งานในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและแล็ปท็อปเป็นหลัก จึงส่งผลให้อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาของไทยต้องเผชิญความท้าทาย จากความต้องการใช้งานคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและแล็ปท็อปที่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคหันมานิยมใช้งานอุปกรณ์พกพา เช่น สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต มากขึ้น ในขณะที่ความต้องการฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในตลาดองค์กรและผู้ประกอบการออนไลน์กลับมีแนวโน้มสูงขึ้น ประกอบกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ยังคงมีความท้าทายในการแข่งขันในตลาดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา (ที่มา : สำนักเศรษฐกิจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2557

และหนังสือพิมพ์ Newsroom Julie Shiosaki เดือนพฤศจิกายนปี พ.ศ. 2554 ได้เผยแพร่ ข้อมูลอัตราส่วนแบ่งทางการตลาดของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย ว่า “บริษัท A มีอัตราส่วนแบ่งทางการตลาดเป็นอันดับหนึ่ง (ร้อยละ 32) อันดับสองได้แก่บริษัท B (อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดร้อยละ 31) อันดับสามได้แก่บริษัท C (อัตราส่วนแบ่งทางการตลาด ร้อยละ 16) อันดับสี่ได้แก่บริษัท D (อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดร้อยละ 11) และอันดับห้าได้แก่ บริษัท E (อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดร้อยละ 10) ตามลำดับ แต่ภายหลัง พ.ศ. 2555 บริษัท B ได้เข้าซื้อกิจการการผลิตและจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาจากบริษัท E อย่างเสร็จสมบูรณ์ ทำให้ อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไป โดยบริษัท B ได้ก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมการผลิตและจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบ พกพาในประเทศไทยดังแสดงในภาพที่ 1.4”¹

จากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น อาจเป็นไปได้ว่าโครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรม ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย เนื่องจากว่าเดิมอุตสาหกรรม ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีจำนวน 5 ราย แต่ภายหลัง พ.ศ. 2555 ลดลงเหลือ 4 ราย นำไปสู่ประเด็นที่ศึกษาวิจัยถึง โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรม ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย

¹ เพื่อป้องกันปัญหาการนำเนื้อหาการวิจัยฉบับนี้ไปใช้ประโยชน์ในการปรับกลยุทธ์เพื่อเอาชนะคู่แข่ง ทางการตลาด เพราะเนื้อหาการวิจัยอาจกระทบต่อการบริหารของบริษัท งานวิจัยครั้งนี้จึงใช้ชื่อย่อแทนการใช้ชื่อ บริษัทจริงของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์



ภาพที่ 1.4 อัตราส่วนแบ่งทางการตลาดของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557

ที่มา: หนังสือพิมพ์ Newsroom Julie Shiosaki เดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2554

จากการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นได้ว่าประเด็นที่น่าสนใจศึกษา คือการศึกษาโครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขันของผู้ผลิตทั้งการแข่งขันทางด้าน และการแข่งขันด้านไม่ใช้ราคาของผู้ประกอบการเหล่านี้ จะแสดงพฤติกรรมต่อกันอย่างไร หลังจากหลังจากการเปลี่ยนแปลงด้านความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี รวมทั้งแนวทางในการดำเนินธุรกิจการดำเนินการสนับสนุนทางการเงินและการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิตทั้งในลักษณะของกลยุทธ์เชิงรุกและเชิงรับ เพื่อปกป้องความเป็นผู้นำด้านการส่งออกฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาของไทย ตลอดจนเพื่อประโยชน์สำหรับอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ต้องการบริหารงานทั้งด้านประสิทธิภาพการผลิต การขยายตัวของมูลค่าตลาด การส่งออก ตลอดจนเทคโนโลยีต่างๆ ที่ผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกนำมาใช้ในกระบวนการผลิต การบริหารและการจัดการ ผลจากการศึกษาดังกล่าว จะทำให้เกิดความเข้าใจสภาพของอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ได้เป็นอย่างดีมากยิ่งขึ้น รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบการส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมนี้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

- 2.1 สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมคาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทย
- 2.2 โครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมคาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทย
- 2.3 พฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมคาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทย
- 2.4 ปัญหา และอุปสรรคของอุตสาหกรรมคาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทย

3. สมมติฐานการศึกษา

- 3.1 โครงสร้างตลาดการผลิตคาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย
- 3.2 ผู้ผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมคาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีพฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคาเป็นหลัก

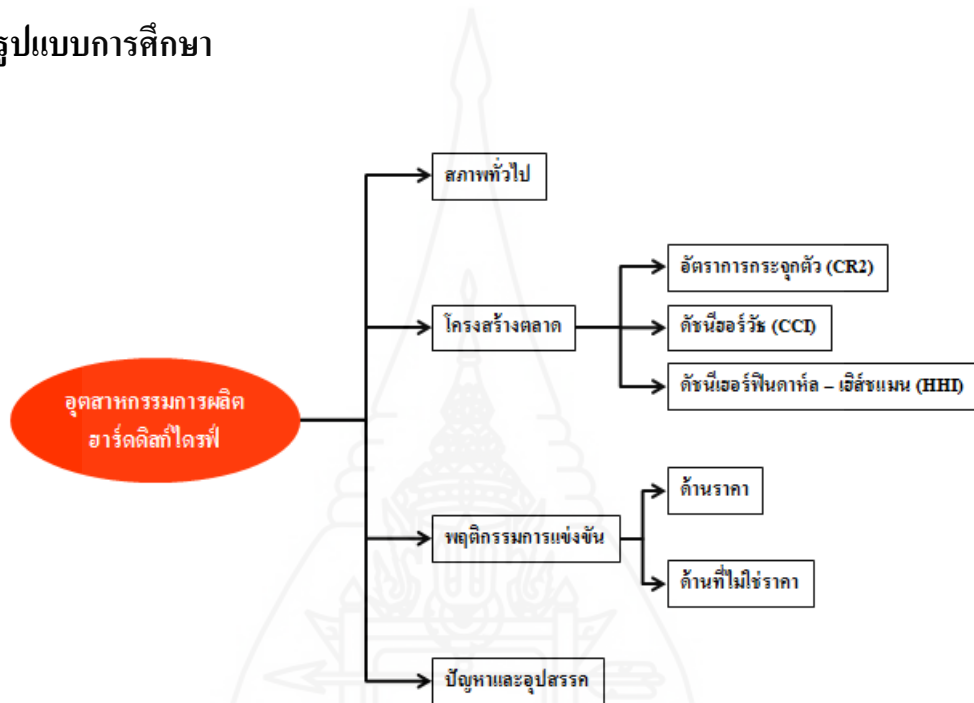
4. ขอบเขตการศึกษา

- 4.1 การศึกษานี้ศึกษาเฉพาะคาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพาเท่านั้น เพราะเป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับผู้บริโภคทั่วไปและมีจำหน่ายตามท้องตลาด
- 4.2 ศึกษาโครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมคาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยจากข้อมูลปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557 เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านการเก็บข้อมูล
- 4.3 คาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพาที่ใช้การวิเคราะห์ครั้งนี้ จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ 4 แห่งเท่านั้น ได้แก่ บริษัท A, B, C และ D
- 4.4 ศึกษาเฉพาะพฤติกรรมการแข่งขันทั้งด้านราคาและไม่ใช่ราคาของผู้ประกอบการและอ้างอิงข้อมูลของแต่ละหน่วยผลิตเพื่อการจัดจำหน่ายภายในประเทศเท่านั้น
- 4.5 ราคาจำหน่ายคาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพาของแต่ละหน่วยผลิต แสดงเฉพาะราคาจำหน่ายแก่ลูกค้าทั่วไป เนื่องจากไม่สามารถนำข้อมูลราคาจำหน่ายคาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพาแก่โรงงานผลิตสินค้าอุตสาหกรรมเพื่อนำไปประกอบชิ้นส่วนและขายต่อให้ผู้บริโภคได้ เพราะมีข้อจำกัดทางด้านข้อมูลของหน่วยผลิตคาร์ดิสก์ไครฟ์แบบพกพา ที่ไม่สามารถเผยแพร่ข้อมูลได้ ป้องกันปัญหาการแข่งขันทางด้านราคาการจำหน่ายสินค้า

4.6 ศึกษาเฉพาะการจัดจำหน่ายภายในประเทศไทยเท่านั้น ไม่เกี่ยวข้องกับส่งออกสินค้าฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาไปยังต่างประเทศ

4.7 ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์ได้แก่ มูลค่าการจำหน่าย และอื่นๆ เป็นข้อมูลที่แต่ละหน่วยผลิตเผยแพร่ต่อภาครัฐและเอกชนเท่านั้น

5. รูปแบบการศึกษา



ภาพที่ 1.5 แสดงรูปแบบการศึกษา

รูปแบบการศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย ศึกษาใน 4 หัวข้อหลักๆ ดังนี้

- 5.1 สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย โดยอ้างอิงจากข้อมูลทุติยภูมิทางด้านจำนวนผู้ผลิตในปี พ.ศ.2553 – พ.ศ.2557
- 5.2 โครงสร้างตลาด ใช้ข้อมูลการกระจุกตัว ดัชนีฮอว์วิธ และ ดัชนีเฮอร์ฟินดาห์ล - เฮิร์ชแมน ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 5.3 พฤติกรรมการแข่งขัน โดยศึกษาพฤติกรรมทางด้านราคาและด้านที่ไม่ใช่ราคา
- 5.4 ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย

6. นิยามคำศัพท์

6.1 โครงสร้างตลาด หมายถึงลักษณะการกระจายตัวของหน่วยผลิต และความยากง่ายในการเข้าสู่ตลาดการแข่งขันของอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการรายใหม่ ซึ่งสามารถแบ่งย่อยๆ เป็นตลาดประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

6.1.1 ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ หมายถึง ตลาดที่ประกอบด้วยหน่วยผู้ผลิตเป็นจำนวนมาก และแต่ละหน่วยผู้ผลิตมีส่วนแบ่งทางการตลาดน้อยมาก อีกทั้งรูปแบบของสินค้าที่แต่ละหน่วยผลิต ผลิตออกมาจำหน่ายสู่ท้องตลาด ยังมีลักษณะที่สามารถทดแทนกันได้ ผู้บริโภคสามารถเปลี่ยนไปบริโภคสินค้าของอีกหน่วยผลิตหนึ่งได้ หากมีการปรับขึ้นราคา และการเข้า – ออกจากตลาดของผู้ผลิตสามารถทำได้ง่าย

6.1.2 ตลาดผูกขาด หมายถึง ตลาดที่มีผู้ผลิตเพียงไม่กี่รายในตลาด อีกทั้งรัฐมักเข้ามาบีบบังคับในการประกอบกิจการของหน่วยธุรกิจประเภทนี้ด้วย

6.1.3 ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด หมายถึง ตลาดที่มีผู้ผลิตมีจำนวนมาก และสินค้าที่แต่ละหน่วยผู้ผลิต ผลิตออกจำหน่ายมีลักษณะแตกต่างกัน แต่สามารถทดแทนกันได้ ในสายตาของผู้บริโภค

6.2 การกระจุกตัวของอุตสาหกรรม หมายถึง อัตราส่วนที่บ่งบอกถึงระดับการแข่งขันในหน่วยธุรกิจแต่ละประเภท ซึ่งสามารถหาได้จากการคำนวณส่วนแบ่งทางการตลาดจากแต่ละหน่วยผู้ประกอบการ หากค่าการกระจุกตัวที่ได้มาจากการคำนวณมีค่าสูง แสดงว่าการประกอบกิจการประเภทนั้นมีแนวโน้มอำนาจทางการตลาดสูง ในทางตรงกันข้าม หากค่าที่ได้จากการคำนวณการกระจุกตัวมีค่าต่ำ แสดงว่าการประกอบกิจการประเภทนั้นๆ มีแนวโน้มอำนาจในการแข่งขันทางการตลาดสูง ในที่นี้วัดจากค่าการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม ดัชนีเฮอร์ฟิנדาล – เฮิร์ชแมน และดัชนีฮอร์วิทซ์

6.3 ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพา หมายถึง อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ของคอมพิวเตอร์แบบไม่ลบเลือน ภายในมีแผ่นจานเหล็กแบบกลมที่ใช้บันทึกข้อมูลวางเรียงซ้อนกันเป็นชั้นๆ และยึดติดกับมอเตอร์ที่มีรอบความเร็วในการหมุนสูง ส่วนปลายมีหัวอ่านทำหน้าที่ในการอ่านและเขียนข้อมูล โดยใช้หลักการเปลี่ยนแปลงของสนามแม่เหล็ก ดังแสดงรายละเอียดเพิ่มเติมในภาคผนวก ข

6.4 อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพา หมายถึง อุตสาหกรรมการผลิตชุดอุปกรณ์บันทึกข้อมูลโดยเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่น เช่น คอมพิวเตอร์ เป็นต้น กระบวนการในการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ที่สำคัญมี 2 ขั้นตอนคือการประกอบหัวอ่านและเขียนงานเก็บข้อมูลและส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องทางกลไกการทำงาน และส่วนที่สอบเป็นการประกอบชิ้นส่วนทางด้านวงจรอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการควบคุมการทำงานของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ทราบถึงสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทย ประกอบด้วยโครงสร้างการตลาด โครงสร้างการผลิต และเป้าหมายของอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ของไทยในปัจจุบัน ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการที่จะนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาในอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ให้ทันต่อภาวะการเปลี่ยนแปลง และเกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่ออุตสาหกรรมต่อไป

7.2 ทราบถึงพฤติกรรมการแข่งขันทางด้านราคาและไม่ใช่ราคาของผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาของไทย ทราบถึงปัญหา และอุปสรรคของอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทย

7.3 นำผลที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์มาใช้ประโยชน์ในการวางแผน และกำหนดแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยเพื่อพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

7.4 ผู้ประกอบการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และปรับปรุงการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อตอบสนองผู้บริโภค



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดของทฤษฎีอุตสาหกรรมที่ว่าด้วยโครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขันด้านราคา และไม่ใช้ราคา การตอบโต้ในอุตสาหกรรมตามทฤษฎีเกมส์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ของประเทศไทยนั้น ผู้ศึกษาได้นำกรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาเป็นแนวทางดังนี้

1.1 ทฤษฎีความต้องการทางด้านคุณลักษณะของ Lancaster (Characteristics demand theory)

เควิน แลนคาสเตอร์ (Lancaster Kelvin J. 1974) ได้ให้นิยามเกี่ยวกับทฤษฎีความต้องการทางด้านคุณลักษณะที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภคไว้ว่า อรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับไม่ได้มาจากตัวสินค้าเท่านั้น แต่ยังมาจากองค์ประกอบภายในของตัวสินค้าด้วย โดยความต้องการบริโภคสินค้าหรือความพึงพอใจในการบริโภคสินค้าของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของสินค้ามากกว่าตัวสินค้าเอง เนื่องจากประโยชน์ที่ได้จากการบริโภคสินค้ามาจากคุณลักษณะที่เป็นองค์ประกอบของตัวสินค้านั้นๆ (นราธิป ชุตินวงศ์ 2536: 262)

นอกจากนั้นทฤษฎีนี้ยังมีประโยชน์สำหรับการใช้คำนวณ ราคาเงา “Shadow prices” หรือค่าเสียโอกาสที่แท้จริงของสินค้า ที่มีผลมาจากคุณลักษณะของสินค้าที่เปลี่ยนแปลงไป โดยที่ราคาของสินค้ายังคงที่ จากทฤษฎีนี้สามารถตอบข้อพิสูจน์ทฤษฎีที่ว่า ผู้บริโภคมีเป้าหมายในการบริโภคสินค้าและบริการเพื่อให้ตนได้รับอรรถประโยชน์สูงสุด

ทฤษฎีคุณลักษณะของสินค้ายังสามารถอธิบายถึงความสามารถในการดำรงอยู่ในตลาดของสินค้าได้เป็นอย่างดี สำหรับสินค้าที่เป็นที่รู้จักในตลาด ผู้ผลิตสามารถเพิ่มมูลค่าของสินค้าได้ด้วยการสร้างความแตกต่างของสินค้าของตนให้แตกต่างจากคู่แข่งที่ขายสินค้าเหมือนกัน

1.2 ทฤษฎีโครงสร้างตลาด

โครงสร้างตลาด ประกอบด้วยลักษณะต่างๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นตลาด เช่น เงื่อนไขการเข้าสู่ตลาดอุตสาหกรรม จำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม ขนาดของหน่วยธุรกิจ ระดับความแตกต่างของสินค้า ซึ่งทำให้การประเมินรูปแบบการแข่งขันในตลาดได้โครงสร้างตลาดหมายถึง ลักษณะการกระจายของหน่วยผลิตในตลาด เช่น ส่วนแบ่งตลาดของแต่ละหน่วยผลิต ลักษณะการกระจุกตัวของหน่วยผลิตรายใหญ่ หรือลักษณะการกีดกันการเข้าสู่ตลาดของผู้แข่งขันรายใหม่ แนวทางในการวิเคราะห์โครงสร้างตลาด เพื่อมุ่งเน้นอธิบายแนวทางและเงื่อนไขที่ว่าลักษณะตลาดมีการแข่งขันสมบูรณ์หรือไม่ อย่างไร โดยพิจารณาจากส่วนแบ่งตลาด (Market Structure) ของหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่เทียบกับธุรกิจรวมในตลาด โครงสร้างตลาดสำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ สามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Perfectly competitive market) ตลาดผูกขาด (monopoly) ตลาดผู้ขายน้อยราย (oligopoly) และตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Monopolistic competition) โดยวิไลวรรณ วรรณนิชกุล ได้ให้ความหมายของลักษณะโครงสร้างตลาดประเภทต่างๆ ดังนี้ (วิไลวรรณ วรรณนิชกุล 2538: 382)

1.2.1 ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ หมายถึง ตลาดที่ประกอบด้วยผู้ผลิตจำนวนมาก และสินค้าที่ผลิตออกจำหน่ายเหมือนกันทุกประการ ดังนั้นทุกๆ หน่วยผลิตจะสามารถขายสินค้าได้ตามจำนวนที่ต้องการที่สามารถผลิตได้ ณ ราคาตลาดขณะนั้น และผู้ผลิตแต่ละรายจะมีส่วนแบ่งทางการตลาดน้อยมากจนไม่สามารถจะเป็นผู้กำหนดราคาสินค้าในตลาดได้ ผู้ผลิตแต่ละรายทำหน้าที่เป็นได้เพียงผู้รับราคาตลาด และตัดสินใจว่าตนเองจะผลิตสินค้า ณ ระดับราคาใดโดยไม่ใส่ใจต่อปฏิกิริยาของผู้ผลิตรายอื่นในตลาด สำหรับเงื่อนไขในการเข้า ออกจากตลาดเป็นไปอย่างเสรี กล่าวคือ ไม่มีการกีดกันการเข้าสู่ตลาดของผู้ผลิตรายใหม่ การโยกย้ายปัจจัยทางการผลิตและการลงทุนสามารถทำได้โดยเสรี ขึ้นอยู่กับโอกาสที่ผู้ผลิตตัดสินใจว่าจะได้รับผลตอบแทนสูงที่สุด อีกทั้งผู้ซื้อและผู้ขายต่างรู้ลักษณะของสินค้าตลอดจนราคาที่เป็นอยู่ในตลาดเป็นอย่างดี ดังนั้น จึงไม่มีผู้ซื้อคนใดยอมจ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าในราคาสูงกว่าราคาตลาด ขณะเดียวกันก็ไม่มีผู้ขายคนใดยอมขายสินค้าในราคาที่ต่ำกว่าราคาตลาดเช่นกัน ราคาสินค้าในตลาดจึงมีเพียงราคาเดียวเท่านั้น

1.2.2 ตลาดผูกขาด หมายถึงตลาดที่มีผู้ขายเพียงรายเดียว โดยผู้ขายในตลาดประเภทนี้เรียกว่า ผู้ผูกขาด สินค้าที่ผู้ผูกขาดขายจะแตกต่างจากสินค้าอื่นๆ ในตลาด และเป็นสินค้าที่หาสินค้าอื่นมาใช้ทดแทนได้ยากหรือไม่มีสินค้าอื่นทดแทนได้ การเข้าสู่ตลาดของผู้ขายรายใหม่ทำได้ยากหรือไม่สามารถทำได้เลย เช่น ประปา ไฟฟ้า และสาธารณูปโภคต่างๆ เป็นต้น

1.2.3 ตลาดผู้ขายน้อยราย หมายถึง ตลาดที่ประกอบด้วยจำนวนผู้ผลิตจำนวนไม่มากนัก แต่ไม่สามารถกำหนดจำนวนผู้ขายได้แน่นอน โดยผู้ผลิตแต่ละรายจะผลิตและจำหน่าย

สินค้าเหมือนกันหรือแตกต่างกันก็ได้ โดยพฤติกรรมของผู้ผลิตแต่ละรายจะมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ผลิตรายหนึ่งจะส่งกระทบต่อการตัดสินใจตอบโต้ของผู้ผลิตรายอื่นๆ ในตลาด เพื่อป้องกันไม่让自己สูญเสียส่วนแบ่งทางการตลาด สำหรับการเข้า ออก จากตลาดผู้ขายน้อยรายนี้ มีอุปสรรคที่สำคัญได้แก่ เทคโนโลยีที่มีการประหยัดจากขนาด ซึ่งส่งผลให้ผู้ผลิตที่มีขนาดใหญ่มีต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยต่ำกว่าผู้ผลิตที่มีขนาดเล็ก ดังนั้นจึงมีการสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายพฤติกรรมในแต่ละแบบดังนี้ (ประมวลสาระชุดวิชาเศรษฐศาสตร์ชั้นสูง 2555: 4-26)

1) *แบบจำลองคูร์โนต์กรณีที่มีผู้ขายสองราย* คือแบบจำลองการแข่งขันทางด้านปริมาณ เพื่อใช้อธิบายพฤติกรรมการแข่งขันกันในการกำหนดปริมาณผลผลิตของหน่วยผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายภายใต้ข้อสมมติที่มีหน่วยผลิตเพียงสองราย ซึ่งผลิตสินค้าที่มีลักษณะเหมือนกันและมีโครงสร้างต้นทุนการผลิตเหมือนกัน นอกจากนั้นการตัดสินใจกำหนดปริมาณการผลิตของผู้ผลิตแต่ละรายอยู่ภายใต้ข้อสมมติที่ว่า แต่ละรายต่างก็มีความเชื่อว่าอีกรายหนึ่งจะไม่ยอมเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิตไปจากเดิม ไม่ว่าตนจะผลิตในปริมาณเท่าใด ดังนั้นแต่ละหน่วยผลิตจะถือเอาระดับผลผลิตของกลุ่มเป็นตัวยึด แล้วตัดสินใจเลือกระดับผลผลิตของตนที่ทำให้ได้กำไรสูงสุด ขึ้นอยู่กับว่าหน่วยผลิตรายนั้นคิดว่าคู่แข่งของตนจะผลิตเท่าไร แต่ไม่ว่าหน่วยผลิตแต่ละรายจะเลือกปริมาณการผลิตในระดับใด คุณภาพของหน่วยผลิตและของตลาดจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อระดับการผลิตของทั้งสองรายได้ทำให้แต่ละรายต่างก็มีกำไรสูงสุดแล้วเท่านั้น จะเห็นได้ว่าภายใต้โครงสร้างแบบผู้ขายน้อยราย ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์นั้น ราคาของสินค้าจะสูงกว่าตลาดในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ แต่ต่ำกว่าตลาดผูกขาด และปริมาณการผลิตจะน้อยกว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์ แต่มากกว่าตลาดผูกขาด

2) *แบบจำลองสแตคเกิลเบิร์ก* โดยแบบจำลองชนิดนี้อยู่บนสมมติฐานที่ว่าหน่วยผลิตทั้งสองเข้าสู่ตลาดไม่พร้อมกัน เนื่องจากผู้ผลิตรายหนึ่งทราบดีว่าหน่วยผลิตอีกรายหนึ่งมีพฤติกรรมอย่างที่เคยปฏิบัติตราแบบจำลองคูร์โนต์ กล่าวคือ หน่วยผลิตที่ 1 รู้ว่าหน่วยผลิตที่ 2 จะกำหนดปริมาณผลผลิตโดยถือเอาปริมาณผลผลิตของตนเป็นที่ตั้งและด้วยศักยภาพความเป็นผู้นำในตลาดที่มีอยู่ ทำให้หน่วยผลิตที่ 1 กล้าตัดสินใจกำหนดปริมาณผลผลิตของตนก่อน เรียกว่า ผู้นำแบบสแตคเกิลเบิร์ก ส่วนหน่วยผลิตที่ 2 ซึ่งจะกำหนดปริมาณการผลิตของตนโดยอ้างอิงอยู่กับระดับผลผลิตของหน่วยผลิตที่ 1 นั้นถูกเรียกว่า ผู้ตามแบบสแตคเกิลเบิร์ก

3) *แบบจำลองเบรทริงค์* ใช้อธิบายพฤติกรรมของหน่วยผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายที่อาศัยกลยุทธ์ทางด้านราคาภายใต้ข้อสมมติที่ว่า หน่วยผลิตสองราย ผลิตสินค้าที่มีลักษณะเหมือนกันทุกประการและมีต้นทุนส่วนเพิ่มที่เท่ากัน หน่วยผลิตแต่ละรายจะใช้กลยุทธ์ในการตั้ง

ราคาเชิงแข่งขันหรือมีแนวโน้มที่จะตัดราคาซึ่งกันและกันเพื่อให้ตนมีกำไรสูงสุด โดยมีความเชื่อว่าเมื่อตนปรับราคาแล้ว คู่แข่งจะไม่ปรับราคาไปจากเดิม

4) *แบบจำลองเส้นอุปสงค์หักงอ* ใช้อธิบายว่าทำไมจึงมักพบว่าราคาสินค้าในตลาดผู้ขายน้อยรายไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง แบบจำลองนี้ได้รับการยอมรับและนำมาใช้เป็นแบบจำลองมาตรฐานของตลาดผู้ขายน้อยรายอยู่ระยะเวลาหนึ่ง แต่ต่อมาแบบจำลองนี้ได้รับการยอมรับน้อยลงตามลำดับ เนื่องจากมีแบบจำลองอื่นๆ ที่สามารถอธิบายได้ดีกว่า

5) *แบบจำลองของผู้นำทางราคา* ใช้อธิบายพฤติกรรมในการร่วมมือกันของหน่วยผลิตต่างๆ ในตลาดผู้ขายน้อยรายแทนที่จะแข่งขันโดยการตัดราคากันเอง แต่การร่วมมือกันตามแบบจำลองนี้เป็นการร่วมมือกันโดยนัยเท่านั้น เพราะหน่วยผลิตต่างๆ มิได้มาพบปะหรือมีข้อตกลงร่วมกันโดยตรง เพียงแต่เป็นที่รู้กันว่าแต่ละหน่วยผลิตควรจะปฏิบัติต่อกันเช่นไรเท่านั้น การที่จำทำเช่นนี้ได้ ต่างฝ่ายต่างต้องทราบข้อมูลของหน่วยผลิตรายอื่นเป็นอย่างดี แบบจำลองผู้นำทางราคาทางเศรษฐศาสตร์ที่เป็นที่นิยมได้แก่แบบจำลองผู้นำทางราคาที่เป็นหน่วยผลิตรายใหญ่และแบบจำลองผู้นำทางราคาที่มีต้นทุนต่ำ

6) *แบบจำลองกลุ่มผูกขาด* เป็นองค์กรของหน่วยผลิตที่เกิดจากการตกลงเพื่อร่วมมือกันอย่างเปิดเผยหรือเป็นทางการระหว่างหน่วยผลิตต่างๆ ที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน ซึ่งส่วนใหญ่มีโครงสร้างเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย เพื่อสร้างอำนาจผูกขาดในตลาดสินค้านั้น โดยหน่วยผลิตที่รวมตัวกันนี้จะร่วมกันกำหนดปริมาณการผลิตและราคาสินค้าเพื่อให้กำไรของกลุ่มมากกว่ากรณีที่แต่ละรายต่างแข่งขันกันเองภายในกลุ่ม การรวมตัวกันเป็นกลุ่มแบบคาร์เทลมีอยู่ 2 แบบ คือ แบบแบ่งส่วนตลาด โดยมีหลักการคือให้สมาชิกแต่ละรายมีสิทธิพิเศษในการดำเนินกิจการในเขตภูมิศาสตร์หนึ่งๆ และการรวมตัวอีกแบบหนึ่งได้แก่กลุ่มผูกขาดแบบรวมศูนย์ ซึ่งเป็นการร่วมมือกันกำหนดราคาผูกขาด โดยที่กลุ่มจะประมาณการอุปสงค์และรายรับส่วนเพิ่มที่ตนต้องเผชิญ เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับต้นทุนการผลิตของกลุ่มแล้ว ในช่วงเวลาหนึ่งๆ กลุ่มควรจะผลิตสินค้าในปริมาณเท่าใด และควรตั้งราคาหน่วยละเท่าใดจึงจะทำให้มีกำไรสูงสุด หลังจากนั้นก็จะมีการจัดสรรปริมาณการผลิตให้แก่สมาชิกแต่ละรายไปผลิตและขายตามราคาที่ตกลงกัน หรืออาจจะกำหนดผลกำไรที่จะแบ่งกันด้วย

1.2.4 ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด เป็นตลาดที่มีลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดผูกขาดผสมกัน กล่าวคือ มีผู้ซื้อและผู้ขายในตลาดเป็นจำนวนมาก แต่สินค้าที่ผลิตและจำหน่ายสู่ตลาดจะมีความแตกต่างกัน และสินค้าเหล่านั้นสามารถทดแทนกันได้ แต่อาจจะไม่สามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ โดยผู้ผลิตรายใดผลิตสินค้าที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันและสามารถทดแทนกันได้ดีแต่กำหนดราคาของสินค้าไว้สูงกว่าสินค้าจากผู้ผลิตรายอื่น จะไม่สามารถ

ดึงดูดใจให้ผู้บริโภคหันมาซื้อสินค้าของตนได้ เพราะผู้บริโภคจะหันไปซื้อสินค้าจากผู้ผลิตรายอื่นที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงแต่ราคาต่ำกว่าแทน ในทางตรงกันข้าม หากผู้ผลิตรายใดกำหนดราคาสินค้าของตนต่ำกว่าราคาสินค้าของผู้ผลิตรายอื่น ยอดขายเขาจะเพิ่มสูงขึ้นมาก

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปลักษณะ โครงสร้างตลาดประเภทต่างๆ ได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 โครงสร้างตลาดประเภทต่างๆ

ประเภทของตลาด	จำนวนผู้ขาย	สินค้าที่ขาย	ความขึ้นอยู่กับกันของผู้ขายในตลาด	ความยากง่าย (อุปสรรค) ของการเข้าสู่ตลาด
แข่งขันสมบูรณ์	มาก	สินค้าเหมือนกัน หรือสามารถใช้ทดแทนกันได้โดยสมบูรณ์	ไม่มี	ง่ายมาก
ผูกขาด	คนเดียว	ไม่มีสินค้าอื่นทดแทนได้	ไม่มี	ยากมาก
กึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด	มาก	สินค้าแตกต่างกัน แต่สามารถทดแทนกันได้ดี	ไม่มี	ค่อนข้างง่าย
ผู้ขายน้อยราย ที่ขายสินค้าเหมือนกัน	น้อย	สินค้าเหมือนกันทุกอย่าง	มี	ค่อนข้างยาก
ผู้ขายน้อยราย ที่ขายสินค้าต่างกันเพียงเล็กน้อย	น้อย	สินค้าแตกต่างกัน	มี	ค่อนข้างยาก

ที่มา: วิไลวรรณ วรรณนิธิกุล (2538) “หน่วยที่ 7 ใน เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมและทฤษฎีต้นทุน หน้า 383.

1.3 ทฤษฎีพฤติกรรมการแข่งขันของหน่วยผลิตในตลาดผู้แข่งขันน้อยราย

ปัจจัย บุณนาค (2552: 15) อธิบายว่า พฤติกรรมการแข่งขันของบริษัทในตลาดจะมีลักษณะสำคัญอยู่ 2 รูปแบบ คือ พฤติกรรมการแข่งขันทางด้านราคา (Price Behavior) และ พฤติกรรมการแข่งขันด้านไม่ใช่ราคา (Non-Price Behavior) โดยพฤติกรรมทั้งสองรูปแบบต่างมุ่งหวังเพื่อเสริมกำไรให้กับบริษัท แต่ในบางสถานการณ์อาจเกี่ยวข้องกับการลดการแข่งขันในตลาด และการยกระดับการกีดกันการเข้าสู่ตลาดของบริษัทรายใหม่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.3.1 พฤติกรรมการแข่งขันด้านราคา บริษัทจะใช้กลยุทธ์ด้านราคาเมื่อ โครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมนั้น ไม่ได้มีภาวะการแข่งขันที่สมบูรณ์ มิฉะนั้นผู้ผลิตจะไม่มีแรงจูงใจในการใช้มาตรการแข่งขันทางด้านราคาเพื่อแย่งลูกค้าจากคู่แข่ง เพราะผู้บริโภคไม่รู้สึกแตกต่างกันระหว่างการซื้อสินค้าจากผู้ผลิตแต่ละรายและการลดราคาสินค้าอาจทำให้ผู้ผลิตหรือคนขายรายอื่นๆ ทำตามทันที และมาตรการดังกล่าวทำให้ผู้ผลิตขาดทุนโดยใช่เหตุ แต่เมื่อผู้ผลิตอยู่ในโครงสร้างตลาดที่ไม่มีการแข่งขันสมบูรณ์ ความต้องการซื้อสินค้าของบริษัทจะเริ่มตอบสนองต่อราคา หรือเส้นอุปสงค์ที่บริษัทเริ่มเผชิญเริ่มมีความชัน กล่าวคือเมื่อราคาในขณะที่ผู้ผลิตคนอื่นๆ ยังไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ผู้บริโภคจะมีแนวโน้มหันมาซื้อสินค้าของบริษัทเพิ่มมากขึ้น หรือ บริษัทจะมีอำนาจตั้งในระดับหนึ่ง

ความสำเร็จของกลยุทธ์ด้านราคาขึ้นอยู่กับความสามารถในการทดแทนกันของสินค้าระหว่างบริษัทรายต่างๆ ในตลาด เนื่องจากเมื่อสินค้าระหว่างบริษัทต่างๆ สามารถทดแทนกันได้ ผู้ผลิตสามารถตอบสนองการซื้อสินค้าของบริษัทที่ตั้งราคาต่ำกว่าบริษัทรายอื่นๆ ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งตลาดระหว่างบริษัทในตลาด

1.3.2 พฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคา กลยุทธ์การแข่งขันชนิดนี้มีข้อดีคือการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคาเป็นสิ่งที่บริษัทคู่แข่งเลียนแบบได้ไม่ยากนัก ที่ไม่ใช่ราคาเพิ่มกำไรแก่บริษัทจะประกอบไปด้วย 3 ช่องทางสำคัญคือ

1) การ โฆษณา เกิดผลกระทบอย่างน้อย 2 ประการ คือ ช่วยให้ผู้บริโภครับรู้คุณค่าสินค้า จนรู้สึกถึงความแตกต่างของสินค้าของบริษัท เมื่อเทียบกับบริษัทคู่แข่งในตลาด และส่งผลให้ยอดขายสินค้าของตนเพิ่มขึ้นในที่สุด แต่การโฆษณาไม่มีผลในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ เพราะสินค้าในตลาดแข่งขันสมบูรณ์เหมือนกันทุกประการ (Homogenous Products) ในทางกลับกัน กรณีตลาดผู้แข่งขันน้อยราย และตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดจะมีแนวโน้มทำโฆษณาเพื่อแข่งขันกับคู่แข่งมากกว่า

2) การจัดโปรแกรมส่งเสริมการขาย เช่น การแลก แจก แถม แต่การส่งเสริมการขายไม่สามารถใช้ได้ตลอดเวลา เนื่องจากต้นทุนการทำโปรโมชั่นทางการตลาดแต่บริษัท ทำให้บริษัทใช้ช่องทางการทำโปรโมชั่นทางการตลาดในบางเวลาเท่านั้น

3) การทำวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อสร้างความแตกต่างทางด้านต้นทุนการผลิตและลักษณะสินค้าได้ ทั้งนี้ การทำวิจัยและพัฒนาไม่ได้ทำได้ง่ายนัก เพราะโดยทั่วไปต้นทุนการทำวิจัยและพัฒนาใช้งบประมาณที่สูง และต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง ยังเกิดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากการลองผิดลองถูกค่อนข้างมาก นอกจากนี้กิจกรรมการวิจัยและพัฒนาจำเป็นต้องมีความพร้อมทางด้านทรัพยากรบุคคลของบริษัท โดยเฉพาะผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมนั้นๆ และการลงทุนในลักษณะนี้ ก่อให้เกิดความเสี่ยงแก่บริษัท ได้ค่อนข้างสูงเนื่องจาก บริษัทไม่อาจคาดเดาได้ว่า เงินลงทุนดังกล่าวจะทำให้บริษัทสามารถพัฒนาสินค้าหรือปรับปรุงเทคนิคการผลิตสินค้าได้หรือไม่ ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ จึงลดแรงจูงใจและเกิดเป็นข้อจำกัดในการทำวิจัยและพัฒนาของบริษัท

1.4 แบบจำลองเชิงสถิติในตลาดผู้ขายน้อยราย

เนื่องจากว่าปริมาณผลผลิตและราคาของหน่วยผลิตต่างๆ ในตลาดผู้ขายน้อยรายมักจะขึ้นต่อกันและกัน ดังนั้นอุปสงค์และรายรับที่หน่วยผลิตรายหนึ่งต้องเผชิญมักขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการตั้งราคาของหน่วยผลิตคู่แข่งด้วย แต่พฤติกรรมการตอบโต้ระหว่างหน่วยผลิตในตลาดประเภทนี้มีหลากหลาย กล่าวคือหน่วยผลิตแต่ละรายอาจตั้งราคาอย่างเป็นอิสระต่อกัน หรืออาจจะสมรู้ร่วมคิดหรือร่วมมือกันกำหนดปริมาณหรือราคา (ประมวลสาระชุดวิชาทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ชั้นสูง 2555: 4-26)

สำหรับตลาดผู้ขายน้อยราย พฤติกรรมการแข่งขันของแต่ละหน่วยผลิตที่แสดงออกมาในรูปแบบของการแข่งขันทางด้านราคาและไม่ใช้ราคา รวมเรียกว่ากลยุทธ์ โดยนักเศรษฐศาสตร์ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมดังกล่าวและเสนอเป็นแนวคิดของทฤษฎีเกมส์ มีรายละเอียดดังนี้

ทฤษฎีเกมส์ คือการเปรียบเทียบการทำการค้าในตลาดเสมือนการเล่นเกม โดยผู้ประกอบการแต่ละรายเปรียบเสมือนผู้เล่นเกม ซึ่งต้องหาวิธีต่างๆ เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดแก่องค์กรของตนเอง สำหรับเกมนั้นประกอบด้วย ผู้เล่นเกม (Player) หรือผู้ประกอบการ กลยุทธ์ (Strategies) และผลของกลยุทธ์ (Payoff) ที่แสดงออกผ่านกำไรหรือขาดทุน โดยเกมที่ว่านี้ต้องใช้ทักษะของผู้ประกอบการในการคาดการณ์กลยุทธ์ที่คู่แข่งใช้เพื่อแข่งขันในตลาดเพื่อที่ตนเองจะคิดวิธีตอบโต้ทางกลยุทธ์เพื่อเอาชนะคู่แข่งนักเศรษฐศาสตร์ที่ศึกษาทฤษฎีเกมส์ได้แบ่งกลยุทธ์ทางการค้าที่นิยมไว้ 2 แนวทาง ได้แก่

แนวทางในการกำหนดปริมาณการผลิต หมายถึง ผู้นำในตลาดจะเป็นผู้กำหนดทิศทางในการผลิตว่าจะผลิตสินค้าออกจำหน่ายในปริมาณมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เพื่อเป็นการปิดช่องว่างทางการตลาด

แนวทางกำหนดราคาขาย โดยเป็นการทำสงครามตัดราคาซึ่งกันและกันของแต่ละหน่วยผลิต เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดของกันและกัน

เกมที่ผู้ประกอบการเล่นพบได้ 2 ลักษณะ คือ

1.4.1 เกมที่ผู้เล่นร่วมมือกัน (Cooperative game) หมายถึง การรวมตัวกันทางการค้า ไม่ว่าจะเป็นการรวมตัวในแนวตั้ง ในแนวนอน และการรวมตัวแบบหลากหลาย ซึ่งมีทั้งการรวมตัวแบบเปิดเผย (Explicit Collusion) และไม่เปิดเผย (Implicit collusion)

1.4.2 เกมที่ผู้เล่นไม่ร่วมมือกัน (Non – cooperative game) หมายถึง หน่วยธุรกิจเป็นอิสระ ไม่มีข้อผูกมัดใดๆ ต่อกัน

สำหรับหน่วยธุรกิจในอุตสาหกรรมนั้นทุกหน่วยผลิตในตลาดต่างต้องการชัยชนะทางการค้า บางครั้งต้องมีการทำสงครามตัดราคา มีการโฆษณาสินค้า และแสวงหาพันธมิตร

เมื่อการค้าเปรียบเสมือนการเล่นเกมที่บางครั้งต้องใช้กลวิธีในการหลอกล่อ กดดัน หรือบีบบังคับในกลุ่มแข่งออกจากตลาด ผู้ประกอบการจึงต้องศึกษาและวิเคราะห์ท่าทีของกลุ่มคู่แข่งอยู่ตลอดเวลา เพื่อใช้ในการปรับกลยุทธ์ในการรับมือทางการค้า และป้องกันตนเองในการหลุดออกจากตลาด

1.5 ทฤษฎีพฤติกรรมกรรมการผลิต (Theory of Production)

อัมพร วิจิตรพันธ์ (2520: 230) ให้คำนิยามว่าการผลิต (Production) หมายถึง ขบวนการหรือขั้นตอนที่เปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิต (Input) ให้เป็นผลผลิต (Output) ซึ่งปัจจัยการผลิตนอกจากจะหมายถึง ที่ดิน แรงงาน ทุนและผู้ประกอบการแล้วยังหมายถึง วัตถุดิบและสินค้าขั้นกลางทุกชนิดที่ใช้ในขบวนการผลิตด้วย โดยเป้าหมายของหน่วยผลิต ไม่ว่าหน่วยผลิตจะมีลักษณะอย่างไร ก็มักจะมีเป้าหมายในการดำเนินกิจการเช่นเดียวกันคือ “การแสวงหากำไรสูงสุด (Profit maximization)”

1.6 ฟังก์ชันการผลิต (Production Function)

ฟังก์ชันการผลิตคือ สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตต่างๆ และจำนวนผลผลิตที่เกิดจากปัจจัยการผลิตนั้นๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ดังนี้

$$\text{Total Product (TP)} = f(V_1, V_2, V_3, \dots, V_n)$$

โดยที่ : Total Product (TP) คือ จำนวนผลผลิตทั้งหมด

V_n คือ ปัจจัยการผลิตต่างๆ ที่ใช้ในการผลิต

ฟังก์ชันการผลิตจะแสดงถึง จำนวนผลผลิตรวมที่ผลิตขึ้นในระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนของปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตนั้น หน่วยธุรกิจสามารถเพิ่มหรือลดจำนวนผลผลิตได้ด้วยการเพิ่มหรือลดจำนวนของปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลายชนิดที่ใช้ในขบวนการผลิตนั้น

1.7 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Customer Behavior)

เนื่องจากว่าผู้บริโภคมีรายได้อย่างจำกัด ดังนั้นจึงต้องมีการตัดสินใจเลือกสินค้าให้ได้รับความคุ้มค่ามากที่สุด โดยการพิจารณาทางเลือกเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคให้สูงที่สุด เนื่องจากว่า ในการบริโภคแต่ละครั้งทรัพยากรที่ผู้บริโภคมีอยู่อย่างจำกัดจะลดลง ดังนั้นผู้บริโภคจึงต้องเลือกสิ่งที่ทำให้ได้รับความพอใจสูงสุด โดยความพอใจนี้ในทางเศรษฐศาสตร์เรียกว่า "อรรถประโยชน์" (Utility) (ประมวลสาระชุดวิชาทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ชั้นสูง 2555: 1-27)

ทฤษฎีอรรถประโยชน์ (Util Theory) เป็นทฤษฎีที่ถือว่าความพึงพอใจของผู้บริโภคเป็นหน่วยที่วัดได้ โดยหน่วยที่วัดได้นี้ เรียกว่า Util ถือเป็น Cardinal Theory อย่างไรก็ตามสินค้าชนิดเดียวกัน จำนวนเท่ากัน อาจให้อรรถประโยชน์ที่แตกต่างกันได้ ทั้งในกรณีเป็นเวลาต่างกัน หรือผู้บริโภคต่างคนกัน ดังนั้น แม้ความพอใจจะสามารถวัดได้ แต่ก็ยังมีความแตกต่างระหว่างบุคคลอยู่การจะพิจารณาเรื่องความพอใจ จึงต้องศึกษาผู้บริโภคคนใดคนหนึ่งว่า ผู้บริโภคคนนั้นจะตัดสินใจซื้อสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งมากหรือน้อย ซึ่งย่อมขึ้นอยู่กับอรรถประโยชน์หรือความพอใจที่เขาจะได้รับเป็นสำคัญ

1.8 การวัดการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม ที่นิยมใช้ในการศึกษาได้แก่

1.8.1 อัตราส่วนการกระจุกตัว (Concentration ratio : CR_n) วัดจากผลรวมส่วนแบ่งตลาดของบริษัทขนาดใหญ่ที่สุด 4 บริษัทแรก (Concentration Ratio of Top 4 : CR₄) โดยมีหลักการที่ว่า หากผลรวมส่วนแบ่งตลาดของบริษัทขนาดใหญ่อยู่ในระดับสูง จะถือว่าอุตสาหกรรมนี้มีระดับการกระจุกตัวสูง และพอจะอนุมานได้ว่าระดับการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมนั้นจะน้อยกว่าอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่มีระดับการกระจุกตัวน้อยกว่า หรือมีผลรวมส่วนแบ่งการตลาดของบริษัทขนาดใหญ่อยู่ในระดับที่ต่ำกว่า สามารถเขียนสูตรทางคณิตศาสตร์ของอัตราการกระจุกตัวส่วนแบ่งตลาดสะสมของบริษัทขนาดใหญ่ในรูปแบบทั่วไปได้ดังสมการ

$$CR_n = \sum_{i=1}^n S_i$$

โดยที่	CR_n	คือ อัตราส่วนการกระจุกตัวของบริษัทที่ใหญ่ที่สุดจำนวน n ราย
	S_i	คือ ส่วนแบ่งการตลาดของบริษัทแต่ละรายที่ i
		คำนวณจาก $\frac{\text{ปริมาณการจำหน่ายรายปีของบริษัท } i \text{ นั้นๆ}}{\text{ปริมาณการจำหน่ายรายปีรวม}}$
	n	คือ จำนวนบริษัทที่ใหญ่ที่สุดที่ต้องการครอบคลุม

ค่าอัตราส่วนการกระจุกตัว (CR_n) ที่คำนวณได้เป็นการวัดร้อยละสะสมของตลาดที่มีผู้ประกอบการรายใหญ่จำนวนน้อยที่ที่ครองตลาดอยู่ โดย CR_n จะมีค่าอยู่ในช่วง ร้อยละ 0 ถึง 100 ทั้งนี้เกณฑ์กลางที่จะบ่งบอกว่า CR_n ระดับใดที่ถือว่าสูงและน่าเสี่ยงต่อการรุกรานการแข่งขัน ยังไม่หลักเกณฑ์ตายตัว เพราะการอนุมานระดับของ CR_n ไม่ยังระดับการแข่งขันขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความชัดเจนในการพิจารณาค่า CR_n (Everly and Little) (1960, P.511) จึงได้เสนอเกณฑ์การพิจารณาค่า CR_n ไว้ดังนี้

CR_n มีค่ามากกว่าร้อยละ 67 แสดงว่าตลาดที่การกระจุกตัวสูง

CR_n มีค่าระหว่างร้อยละ 34 – 67 แสดงว่าตลาดที่การกระจุกตัวปานกลาง

CR_n มีค่าน้อยกว่าร้อยละ 34 แสดงว่าตลาดที่การกระจุกตัวต่ำ

ข้อดีของการวัดอัตราการกระจุกตัว (CR_n) คือ เป็นวิธีที่ง่าย และได้รับความนิยมนเพราะสามารถบอกคร่าวๆ ถึงลักษณะโครงสร้างตลาดว่าเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย ตลาดผูกขาดหรือตลาดแข่งขันสมบูรณ์ แต่วิธีนี้ก็ยังมีข้อจำกัด คือ ไม่ได้นำผู้ผลิตทุกรายเข้ามาพิจารณา ดังนั้นค่าการกระจุกตัวที่คำนวณได้ ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ผลิตที่นำมาพิจารณาไม่ควรใช้ค่า CR_n เปรียบเทียบกับการกระจุกตัวระหว่างสองอุตสาหกรรม เนื่องจากแต่ละอุตสาหกรรมอาจมีการกระจุกตัวที่แตกต่างกัน

1.8.2 ดัชนีเฮอร์ฟินดาห์ล - เฮอร์ชแมน (Herfindahl – Herschman Index : HHI)

ค่า HHI ใช้วัดการกระจุกตัวโดยพิจารณาส่วนแบ่งตลาดของทุกบริษัทในตลาด โดยมีสูตรคณิตศาสตร์ของดัชนีเฮอร์ฟินดาห์ล - เฮอร์ชแมน ดังสมการ

$$HHI = \sum_{i=1}^n (S_i)^2$$

โดยที่	S_i	คือ ส่วนแบ่งทางการตลาดของบริษัทแต่ละรายที่ i
		คำนวณจาก $\frac{\text{ปริมาณการจำหน่ายรายปีของบริษัท } i \text{ นั้นๆ}}{\text{ปริมาณการจำหน่ายรายปีรวม}}$
	n	คือ จำนวนบริษัททั้งหมดที่อยู่ในตลาด

จากสูตรข้างต้น ค่า HHI มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0 ถึง 1 เมื่อค่า HHI ยิ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 หมายความว่า ตลาดมีการกระจุกตัวสูงขึ้น ในขณะที่เมื่อค่า HHI ยิ่งมีค่าเข้าใกล้ 0 จะบ่งบอกว่า ตลาดมีการกระจุกตัวลดลง สำหรับเกณฑ์การพิจารณาว่าตลาดมีการกระจุกตัวมากน้อยเพียงใด ใช้เกณฑ์ของ US Federal Trade Commission (สุพรรณิ ตันติศรีสุข 2530: 369-394) เพื่อพิจารณาค่า HHI ดังนี้

HHI มีค่าต่ำกว่า 0.1 แสดงว่าตลาดไม่มีการกระจุกตัว
 HHI มีค่าระหว่าง 0.1 – 0.18 แสดงว่าตลาดมีการกระจุกตัวปานกลาง
 HHI มีค่าสูงกว่า 0.18 แสดงว่าตลาดมีการกระจุกตัวมาก

ค่า HHI จะวัดการกระจุกตัวของตลาดโดยเฉลี่ย เราจึงสามารถใช้ค่า HHI บ่งบอกความเท่าเทียมหรือความไม่เท่าเทียมกันของส่วนแบ่งตลาดได้ โดยถ้าค่า HHI เท่ากับ 1 หมายความว่าตลาดสินค้านั้นมีโครงสร้างตลาดแบบผูกขาด หรือมีบริษัทเพียงบริษัทเดียว ในกรณีที่ค่า HHI เท่ากับ $1/n$ ย่อมบ่งบอกว่าบริษัทแต่ละรายในตลาดที่ส่วนแบ่งตลาดเท่าเทียมกัน อาจสะท้อนได้ว่า ตลาดมีความโน้มเอียงเข้าสู่ลักษณะ โครงสร้างแบบตลาดแข่งขันมากขึ้น

จุดเด่นของค่า HHI ที่เด่นกว่า CR_n คือ HHI สามารถแก้ปัญหาการกระจายตัวของส่วนแบ่งตลาด เนื่องจากค่า HHI อาศัยการวัดโดยคำนึงส่วนแบ่งตลาดของบริษัททุกรายในตลาด จึงสะท้อนระดับการกระจุกตัวของตลาดได้ดีกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากครอบคลุมบริษัทได้มากเท่าไร ความแม่นยำในการวิเคราะห์จะเพิ่มขึ้นมากเท่านั้น

1.8.3 ดัชนีฮอร์วัทซ์ (The Horvath Index) หรือ Comprehensive Concentration Index (ดัชนี CCI) ดัชนีนี้มีไว้เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของวิธี HHI ซึ่งเป็นดัชนีที่ให้ความสำคัญกับหน่วยธุรกิจอื่นๆ ที่ไม่ใช่หน่วยธุรกิจขนาดใหญ่ที่สุด โดยจะให้น้ำหนักแก่หน่วยธุรกิจขนาดเล็ก สูตรการคำนวณคือ (วิทย์ สัตยารักษ์วิทย์ 2542: 79)

$$CCI = S_i + \left(\sum_{j=2}^n S_j^2 [1 + (1 - S_j)] \right)$$

โดยที่ CCI คือ ดัชนีฮอร์วัทซ์
 S_i, S_j คือ ตัวแปรที่ใช้ในการวัดการกระจุกตัวของหน่วยธุรกิจที่ i และ j โดยที่ $i = 1$ และ $j = 2, \dots, n$
 n คือ จำนวนหน่วยธุรกิจทั้งหมด

หลักเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

ถ้า CCI มีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่า อุตสาหกรรมนั้นมีการผูกขาด โดยหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่ที่สุดเพียงรายเดียว หรือหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่ที่สุดมีอำนาจในการต่อรองในอุตสาหกรรมสูงมาก จัดเป็นตลาดผูกขาด

ถ้า CCI มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า หน่วยธุรกิจในอุตสาหกรรม มีอำนาจต่อรองในอุตสาหกรรมค่อนข้างสูง จัดเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย

ถ้า CCI มีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่า หน่วยธุรกิจในอุตสาหกรรม มีลักษณะใกล้เคียงตลาดแข่งขัน หรือมีอำนาจในการต่อรองอุตสาหกรรมต่ำ จัดเป็นตลาดโครงสร้างกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด

ถ้า CCI มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่า ขนาดของหน่วยธุรกิจอุตสาหกรรมเท่ากันหมด และถือได้ว่าอุตสาหกรรมนั้นๆ มีลักษณะโครงสร้างตลาดเป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปพบข้อสังเกตการวัดการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมดังนี้

อัตราส่วนการกระจุกตัว สามารถใช้อธิบายอำนาจตลาดของหน่วยผลิตได้ในระดับหนึ่ง แต่เลือกเฉพาะผู้ผลิตบางรายมาใช้ในการพิจารณาเท่านั้น แต่ไม่ได้บอกจำนวนผู้ผลิตทั้งหมดในตลาด และหากำจัดความของตลาดไม่เหมาะสม ค่า CR_n อาจคลาดเคลื่อนได้ อีกทั้ง CR_n เป็นเพียงตัวศักราชภาพของอำนาจทางการตลาดเท่านั้น ไม่ใช่อำนาจที่แท้จริง

ดัชนีเฮอร์ฟินดาห์ล – เอิร์ชแมน เป็นการวัดขนาดของผู้ค้าและผู้ให้บริการที่สัมพันธ์ในธุรกิจและชี้ให้เห็นความรุนแรงในการแข่งขัน ให้ความสำคัญในการเห็นภาพผู้ที่ได้ส่วนแบ่งทางการตลาดมาก การใช้ HHI ในการวัดความเข้มข้นนี้มีข้อเสียคือ ไม่สามารถเปรียบเทียบความเข้มข้นของตลาดที่มีขนาดแตกต่างกันได้อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากไม่มีการใช้ฐานเดียวกันในการคำนวณ

ดัชนีฮอว์ธ คำนึงเพียงแก่หน่วยธุรกิจขนาดใหญ่เท่านั้น และค่าที่ได้จะแสดงให้เห็นถึงการกระจายของหน่วยงานทั้งหมดในอุตสาหกรรมนั้นๆ

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปข้อดีและข้อเสียของเครื่องมือวัดการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 การเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของเครื่องมือวัดการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม

เครื่องมือวัดการกระจุกตัว	ข้อดี	ข้อจำกัด
Concentration Ratio : CR _n	-หาข้อมูลง่าย -บอกลักษณะโครงสร้างของตลาดแบบคร่าวๆ ได้	-ไม่ได้นำผู้ผลิตทุกรายในตลาดเข้ามาพิจารณา -พิจารณาการกระจายตัวของหน่วยธุรกิจเฉพาะบนเส้นการกระจุกตัว
Herfindahl-Hirschman Index : HHI	-คำนึงถึงทุกหน่วยธุรกิจในอุตสาหกรรม	-ให้ความสำคัญกับหน่วยธุรกิจรายใหญ่เป็นหลัก
Comprehensive Concentration Index : CCI	-คำนึงถึงหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่เท่านั้น -ผลที่ได้แสดงการกระจายตัวของทุกหน่วยงานในอุตสาหกรรมนั้นๆ	-ให้ความสำคัญกับหน่วยธุรกิจรายใหญ่เป็นหลัก

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย ได้มีงานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

ตรีเพชร โกลด์ยูทิลิตี้ (2546) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับโดยตรงจากการลงทุนของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์และชิ้นส่วนประกอบ และปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนของอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยจากต่างประเทศ ในแง่ของมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจที่ประเทศได้รับ โดยกำหนดขอบเขตการศึกษาเฉพาะบริษัทผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์และชิ้นส่วนประกอบในประเทศไทยที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และมีข้อจำกัดในเรื่องของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเพียง 1 ปี คือปี พ.ศ.2544 และไม่มี การวิเคราะห์แนวโน้มอุตสาหกรรม สำหรับเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาวิจัยออกเป็น 2 กรณี กรณีแรกใช้เทคนิคการวิเคราะห์เชิงพรรณนาด้านลักษณะของอุตสาหกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์โดยตรงจากต่างประเทศ และกรณีที่ 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลแบบรายงานผลการดำเนินงานของบริษัทที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน (ตส.310) จากสำนักงาน

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนและงบการเงินจากกระทรวงพาณิชย์ภายในประเทศปี พ.ศ.2554 มาวิเคราะห์เชิงปริมาณ

จากผลการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์สำเร็จรูปรายใหญ่จำนวน 3 ราย ซึ่งอุตสาหกรรมชนิดนี้เป็นอุตสาหกรรมที่เกิดจากการลงทุน โดยตรงจากต่างประเทศ ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนในอุตสาหกรรมชนิดนี้ประกอบด้วย ระดับอัตราค่าจ้างแรงงาน ระดับการศึกษาและคุณภาพของแรงงาน เงื่อนไขของสิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีอากร ปัจจัยทางการเมืองและเศรษฐกิจ ความสามารถในการเริ่มสายการผลิตอย่างรวดเร็ว และการเกิดเครือข่ายเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์และชิ้นส่วนประกอบภายในประเทศ ดังนั้นหากประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงระดับอัตราค่าจ้างแรงงาน หรือเงื่อนไขการนำเข้า-ส่งออกสินค้าในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาษีอากรแล้ว ย่อมส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์โครฟีในประเทศไทยในอนาคต รวมถึงราคาจำหน่ายฮาร์ดดิสก์โครฟีภายในประเทศไทยก็จะสูงขึ้นด้วย

ธนพล สุธัฒนาถพงษ์ (2548) ได้ศึกษาโครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) และชิ้นส่วนประกอบในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์โครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขันของผู้ผลิตทั้งการแข่งขันที่ใช้ราคา และไม่ใช้ราคา สำหรับการวิเคราะห์โครงสร้างตลาดผู้วิจัยใช้เทคนิคการหาค่าการกระจุกตัวของผู้ผลิต Concentration Ratio, Herfindahl – Herschman Index และ Horvath Index ในการวิเคราะห์ผลการวิจัย พบว่าตลาดคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) และชิ้นส่วนประกอบ มีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยรายที่สินค้ามีลักษณะแตกต่างกัน โดยมี Acer และ HP เป็นผู้ผลิตที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดมากกว่าผู้ผลิตรายอื่น แต่อย่างไรก็ตามตลาดยังคงมีการแข่งขันภายในสูง เนื่องจากสินค้ามีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งวงจรชีวิตค่อนข้างสั้น ทำให้ผู้ผลิตต้องมีการแข่งขันกันเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา

สำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมการแข่งขันของผู้ผลิต ผู้วิจัยใช้เทคนิคการวิจัยเชิงพรรณนาจากข้อมูลการจัดจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ภายในประเทศปี พ.ศ.2546 พบว่าผู้ผลิตจะไม่มีการแข่งขันทางด้านราคา เนื่องจากสภาพทั่วไปของสินค้ามีการเปลี่ยนแปลงเร็ว ทำให้สินค้าตกรุ่นได้ง่าย ผู้ผลิตจึงจำเป็นต้องระบายสินค้าออกก่อนที่สินค้านั้นๆ จะตกรุ่น พฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช้ราคาของหน่วยผลิตสินค้าอุตสาหกรรมชนิดนี้ทำได้โดยการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ การใช้ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดและการบริการ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ผู้ผลิตนิยมใช้มากกว่าการแข่งขันได้ด้านของราคาผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้จากแข่งขันภายในตลาดที่ค่อนข้างสูง ทำให้มีเพียงผู้ผลิตไม่กี่รายที่ยังคงความสามารถในการแข่งขันในตลาดได้

นิรันท์ วิศเวศวร (2548) ได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบเกี่ยวกับต้นทุนในการผลิตสินค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศในสหภาพยุโรป พบว่าประเทศไทยได้เปรียบคู่แข่งทางด้านต้นทุนในการผลิตเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งในกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า เพราะสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยมีต้นทุนต่ำ เนื่องจากต้นทุนค่าแรงงานต่ำ และต้นทุนปัจจัยผลิตภัณฑ์ต่ำ

ศุภชัย จักรพาณิช (2548) ได้ศึกษาเกี่ยวกับยุทธศาสตร์สินค้าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองทางสถิติเศรษฐศาสตร์ด้วยวิธี Multiple regression Analysis ซึ่งข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์เป็นข้อมูลทุติยภูมิในรูปแบบอนุกรมเวลารายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2533 ถึง พ.ศ.2553 รวมทั้งสิ้น 21 ปี จากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงพาณิชย์ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ รายปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 - พ.ศ.2553 จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักดัชนีเศรษฐกิจ กระทรวงการคลัง เห็นว่า อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสค์ไดรฟ์ไม่ได้เป็นเพียงอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ในคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่ยังจัดเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องของเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์สมัยใหม่ด้วย แต่การประกอบฮาร์ดดิสค์ไดรฟ์ในตลาดโลกมีเพียงไม่กี่บริษัทเท่านั้น ทำให้ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบคือ บริษัทขนาดใหญ่ต่างมาลงทุนในประเทศไทย การลงทุนของบริษัทขนาดใหญ่มาจากชาวต่างชาติ เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ไต้หวัน และสิงคโปร์ ดังนั้นสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสค์ไดรฟ์ในประเทศไทยจะเป็นการนำเข้าชิ้นส่วนอุปกรณ์มาประกอบเป็นฮาร์ดดิสค์ไดรฟ์

อุปสรรคของอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสค์ไดรฟ์ในประเทศไทยคือ มูลค่าเพิ่มที่ตกอยู่ในประเทศไทยไม่สูงนัก เพราะอาศัยการประกอบชิ้นส่วนโดยการใช้แรงงานคนเป็นหลัก ในส่วนของเทคโนโลยีอุตสาหกรรมด้านการออกแบบ การตัดสินใจลงทุน และการขยายฐานลงทุนขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจของบริษัทแม่จากต่าง โดยมีปัจจัยในการพิจารณาการตัดสินใจลงทุนจากสิทธิประโยชน์ทางด้านภาษี และ มีการจัดตั้ง Local Content จากบริษัทต่างชาติ เพื่อลดต้นทุนการผลิตภายในประเทศ

มีชัย คงสินชื่น (2549) ได้ศึกษาโครงสร้างตลาด และพฤติกรรมการแข่งขันของผู้ผลิตในอุตสาหกรรมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 – พ.ศ. 2549 เพื่อศึกษาถึงโครงสร้างตลาด กลยุทธ์การตลาด พฤติกรรมการแข่งขันทั้งแบบใช้ราคาและไม่ใช้ราคา ตลอดจนจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทย การวิจัย

ชุดนี้ได้ใช้วิธีการศึกษาเชิงพรรณนาเป็นหลัก โดยนำข้อมูลปฐมภูมิที่ได้มาจากการสัมภาษณ์ และข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์โครงสร้างตลาดด้วยเทคนิคการหาค่าการกระจุกตัวของผู้ผลิต การหาค่า ดัชนีเฮอร์ฟิנדาคัล – เฮิร์ชแมน และดัชนีฮอว์ธ พบว่า ตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมีจำนวนผู้ผลิตเป็นจำนวนมากทั้งตราสินค้าต่างประเทศ ตราสินค้าไทย และแบบรับจ้างประกอบ โดยมีการกระจุกตัวอยู่ในระดับปานกลาง และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะจะมีการกระจุกตัวในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับกับคอมพิวเตอร์โดยรวมแต่มีแนวโน้มลดลง ส่วนคอมพิวเตอร์แบบพกพามีการกระจุกตัวสูง และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแต่ละผู้ผลิตมีความสามารถทดแทนกันได้เป็นอย่างดีในด้านของประสิทธิภาพในการใช้งาน อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดมีหลายประการ เช่น มาตรฐานของสินค้า การประหยัดต่อขนาด และขีดความสามารถในการจัดหาสินค้า ดังนั้นโครงสร้างของตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลจึงมีลักษณะใกล้เคียงตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด โดยตลาดระดับบนและองค์กร มีลักษณะใกล้เคียงกับตลาดผู้แข่งขันน้อยราย และตลาดระดับกลางถึงระดับล่างมีลักษณะใกล้เคียงกับตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด เช่นเดียวกับกับตลาดโดยรวม

ผู้ที่มีอำนาจในการครองส่วนแบ่งทางการตลาดเป็นอันดับต้นๆ คือผู้ผลิตตราสินค้าจากต่างประเทศ และมีแนวโน้มจะครองส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้นในอนาคต ดังนั้น ผู้ผลิต ในประเทศควรวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้มากขึ้น พัฒนาคุณภาพของคอมพิวเตอร์ให้ผ่านมาตรฐานทั้งของไทยและสากล เพื่อสร้างความมั่นใจในคุณภาพของสินค้า และช่วยขยายช่องทางการตลาดไปสู่ตลาดองค์กรมากขึ้น รวมทั้งจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลทางเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ของประเทศไทย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในอนาคต

ณาดยา แดงรุ่งโรจน์ (2557) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการแข่งขันการผลิตอุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ของประเทศไทยกับประเทศสมาชิกอาเซียน 4 ประเทศ ประกอบด้วย ประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย โดยวัตถุประสงค์หลักของการศึกษานี้เพื่อศึกษาถึงสถานการณ์การผลิต การส่งออก และแนวทางในการเพิ่มศักยภาพการส่งออกฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ของประเทศไทย การศึกษานี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือการศึกษาเชิงปริมาณ เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ความได้เปรียบของตลาดการส่งออกฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ของประเทศไทยไปยังตลาดสหรัฐอเมริกา จีน และญี่ปุ่น โดยใช้ข้อมูลอนุกรมรายปีระหว่างปี พ.ศ.2546 – พ.ศ. 2555 และส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เกี่ยวกับการวิเคราะห์จุดอ่อนและจุดแข็งของการส่งออกฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ของประเทศไทย

จากผลการศึกษาพบว่าประเทศไทยยังคงเป็นฐานการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ที่ใหญ่ของโลก ซึ่งเป็นผลมาจากคุณภาพและทักษะฝีมือของแรงงานไทยที่สูงกว่าประเทศคู่แข่ง แต่ทั้งนี้ยังพบจุดอ่อนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขได้แก่ การวิจัยและพัฒนาความสามารถทางด้านเทคโนโลยี การนำเข้าชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จากต่างประเทศ จึงทำให้อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ยังคงเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสามารถในการแข่งขันในตลาดและสามารถเติบโตต่อไปได้ในตลาดการซื้อขายและส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม

2.1 งานวิจัยที่มาจากการศึกษาจากต่างประเทศ

Bass, Haruvy and Prasad (2006) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมของราคาในตลาดผู้แข่งขันน้อยราย โดยวิเคราะห์ราคาคุณภาพจาก ราคาสินค้าเฉลี่ย และ ราคาของสินค้าที่เปลี่ยนแปลงไป สำหรับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาสินค้าที่เปลี่ยนแปลงไปที่ผู้วิจัยได้ศึกษานั้นได้แก่ อัตราารายรับที่ผู้บริโภคได้รับ และอัตราการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าโดยอ้างอิงจากกฎของอุปสงค์และอุปทาน

จากการศึกษาวิจัยพบว่า การตั้งราคาของสินค้าเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมผู้บริโภคของผู้บริโภค เนื่องจากราคาของสินค้าที่เปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมตอบสนองต่อสินค้าของผู้บริโภค เมื่อสินค้าของผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งสูงขึ้น ผู้บริโภคจะหันไปบริโภคสินค้าทดแทนกันที่มีราคาต่ำกว่า

จากทฤษฎีพฤติกรรมของผู้บริโภค และการแข่งขันในตลาดของผู้ผลิตทั้งการแข่งขันแบบใช้ราคาและไม่ใช้ราคา สามารถใช้เป็นแนวทางให้กับผู้วิจัยเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างตลาด และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแข่งขันในตลาดอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ได้ อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาตลาดอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์เพื่อแข่งขันกับคู่แข่งรายอื่นๆ ในตลาดได้เป็นอย่างดี

Erickson (2009) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิธีการแข่งขันทางด้านโฆษณาในตลาดผู้แข่งขันน้อยรายโดยใช้กรณีศึกษาในภาคอุตสาหกรรมการผลิตและส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ทฤษฎีที่ผู้วิจัยใช้อ้างอิงสำหรับงานวิจัยชุดนี้ประกอบไปด้วย ทฤษฎีเกมส์ ที่จุดดุลยภาพของแนช (Nash Equilibrium) เพื่อหาจุดที่ทุกผู้ผลิตในตลาดไม่มีแรงจูงใจที่จะจัดทำโฆษณาเพื่อแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นในตลาดอีก

จากผลงานศึกษาวิจัยนี้สามารถระบุได้ว่า ในขณะที่ตลาดแบบผู้แข่งขันน้อยรายมีการซื้อขายแบบปกติ การโฆษณาจะส่งผลกระทบต่อผู้เข้าแข่งขันในตลาดผู้แข่งขันน้อยราย แต่หากมีผู้เข้าแข่งขันรายใดรายหนึ่งในตลาดมีการลดราคาสินค้าลง การลดราคาสินค้าลงในสภาวะการตลาดเช่นนี้ จะส่งผลกระทบต่อผู้แข่งขันเอง ดังนั้นในอุตสาหกรรมการผลิต

และส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นตลาดแบบผู้แข่งขันน้อยราย การโฆษณาของผู้ผลิตที่เข้าแข่งขันในตลาดแบบผู้แข่งขันน้อยรายจะส่งผลกระทบต่อในทางบวก

Corchon (2010) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการตั้งราคาสินค้าในตลาดผู้ขายน้อยราย โดยข้อมูลที่ใช้อ้างอิงและวิเคราะห์สำหรับงานวิจัยนี้ ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่าสินค้าที่จำหน่ายในตลาดผู้ขายน้อยรายเหมือนกันทุกประการ แต่ละหน่วยผลิตมีผลได้ต่อขนาดแบบคงที่ ต้นทุนส่วนเพิ่มของทุกหน่วยผลิตมีเพียงสูงหรือต่ำเท่านั้น และทุกหน่วยผลิตในตลาดรู้ต้นทุนในการผลิตของตัวเองและกัน ยกเว้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal costs) เท่านั้น ที่ทุกหน่วยผลิตไม่เปิดเผยต่อกัน

Bialowolski and Bialowolska (2014) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการลงทุนของหน่วยธุรกิจการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม โดยงานวิจัยนี้มุ่งเน้นในการวิเคราะห์ถึงปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการประกอบธุรกิจ ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์ของงานวิจัยนี้ได้มาจากการสอบถามจากหน่วยผลิตอุตสาหกรรมเท่านั้น ผลจากการศึกษาวิจัย พบว่า ขนาดของหน่วยการผลิตอุตสาหกรรมเป็นปัจจัยหลักในการแข่งขันในตลาดระยะยาว อีกทั้งยังพบว่ายังมีปัจจัยย่อยๆ อื่นที่กำหนดการลงทุนของหน่วยธุรกิจอีกด้วย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการดำเนินงานของอุตสาหกรรมคือการจ่ายเงินค่าซื้อสินค้าที่ล่าช้า หลังจากที่หน่วยผลิตได้จำหน่ายสินค้าให้ไปแล้ว ทำให้เป็นอุปสรรคต่อหน่วยธุรกิจในการลงทุนผลิตสินค้าอุตสาหกรรมต่อไป สำหรับหน่วยผลิตสินค้าขนาดใหญ่ ปัญหานี้ไม่ส่งผลกระทบต่อหน่วยผลิตมากนัก เนื่องจากว่ามีทุนในการผลิตในระยะยาว แต่สำหรับหน่วยการผลิตขนาดเล็กจะไม่สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ เนื่องจากขาดต้นทุนเพื่อนำมาเป็นปัจจัยในการผลิตสินค้าจำหน่ายต่อไป ดังนั้นปัจจัยนี้จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่เกิดกักรการเข้าสู่ตลาดการผลิตของผู้ผลิตรายใหม่ ตลาดจึงเป็นได้เพียงตลาดผู้แข่งขันน้อยราย ส่วนปัจจัยรองอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตในอุตสาหกรรมเช่นกัน ได้แก่จำนวนแรงงานในการผลิตที่น้อยกว่าความต้องการกำลังการผลิตและข้อจำกัดทางด้านกฎหมายของรัฐบาลก็ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจผลิตสินค้าอุตสาหกรรมด้วย

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่าการตั้งราคาจำหน่ายสินค้าในตลาดผู้แข่งขันน้อยราย ราคาของสินค้าจะมีค่าใกล้เคียงกับต้นทุนส่วนเพิ่มของหน่วยผลิตที่ใหญ่ที่สุดในตลาด และจากนั้นผู้ขายรายอื่นในตลาดจะตั้งราคาสินค้าตาม

3. สรุปแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาและจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากทฤษฎีความต้องการทางด้านคุณลักษณะของเควิน แลนคาสเตอร์ โครงสร้างตลาด และพฤติกรรมการแข่งขันของหน่วยผลิตในตลาดผู้ขายน้อยราย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่า ความขึ้นอยู่กับกันระหว่างผู้ผลิตหรือผู้ขายแต่ละรายมีอยู่มาก จึงไม่สามารถกำหนดทฤษฎีหลักในการอธิบายพฤติกรรมของผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยได้เช่นเดียวกับตลาดลักษณะอื่นๆ อีกทั้งอรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับไม่ได้มาจากตัวสินค้าเท่านั้น แต่ยังมาจากคุณลักษณะคุณสมบัติพิเศษของสินค้าอีกด้วย ดังนั้นผู้ผลิตจึงเพิ่มมูลค่าให้สินค้าของตนเอง และสร้างสิ่งดึงดูดใจผู้บริโภคเพื่อให้สินค้าของตนดำรงอยู่ในตลาดได้เป็นอย่างดี ด้วยการสร้างความแตกต่างของสินค้าของตนให้แตกต่างจากคู่แข่งที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกัน นอกจากนี้พฤติกรรมการแข่งขันของตลาดผู้แข่งขันน้อยราย ราคาไม่ใช่ปัจจัยหลักที่ใช้ในการแข่งขันในตลาด แต่กลยุทธ์หลักที่ใช้ในการแข่งขันในตลาดคือการแข่งขันด้านที่ไม่ใช่ราคา เนื่องจากเป็นสิ่งบริษัทคู่แข่งเลียนแบบได้ไม่ถนัดนัก อีกทั้งผู้ผลิตแต่ละรายยังต้องคาดการณ์ล่วงหน้าเพื่อคิดค้นกลยุทธ์ทางตลาดในการเอาชนะคู่แข่งในตลาด

จากข้อมูลทางด้านทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปเนื้อหาและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

3.1 ทฤษฎีความต้องการทางด้านคุณลักษณะของเควิน แลนคาสเตอร์ และทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค ที่เกี่ยวข้องได้แก่ การสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์

3.2 ทฤษฎีโครงสร้างตลาด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้แก่ การวัดการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ อัตราส่วนการกระจุกตัว ดัชนีเฮร์ฟินดาห์ล – เฮิร์ชแมน และดัชนีฮอร์วิทซ์

3.3 ทฤษฎีพฤติกรรมการแข่งขันของหน่วยผลิตในตลาดผู้แข่งขันน้อยราย ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้แก่ การตั้งราคาสินค้าและการตอบสนองของผู้บริโภคเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า การส่งเสริมการตลาดและการบริการ การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่อง โครงสร้างตลาด และพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป โครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขัน ตลอดจนปัญหา และอุปสรรคของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากในปีที่ศึกษา พ.ศ. 2558 ประเทศไทยมีผลิตผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา 4 ราย การศึกษาวิจัยนี้จึงใช้ประชากรทั้งหมดในการศึกษาวิจัย รายชื่อของผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาแต่ละราย การวิจัยนี้ใช้นามสมมติได้แก่ บริษัท A, B, C และ D แทนการใช้ชื่อบริษัทการผลิตจริง เพื่อป้องกันปัญหาการนำเนื้อหาการวิจัยฉบับนี้ไปใช้ประโยชน์ในการปรับกลยุทธ์เพื่อเอาชนะคู่แข่งทางการตลาด เพราะเนื้อหาการวิจัยอาจกระทบต่อการบริหารของบริษัท และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนี้ใช้วิธีการสุ่มเลือกประชากรแบบเฉพาะเจาะจง โดยเลือกเฉพาะผู้บริหารระดับสูงหรือตัวแทนของผู้บริหารระดับสูงจากแต่ละหน่วยผลิต จำนวน 7 รายต่อหน่วยผลิต เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิในประเด็นที่เกี่ยวข้องได้แก่ ประวัติความเป็นมาของธุรกิจและสถานที่ตั้งของหน่วยผลิต กลยุทธ์ที่ใช้ในการแข่งขันทางการตลาดและนโยบายที่บริษัทใช้ในการดำเนินงาน ส่วนแบ่งทางการตลาด อุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ การเติบโตและขยายการลงทุนของกิจการ รวมไปถึงพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย ดังแสดงในภาคผนวก ค

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์โครงสร้างตลาด และพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยนั้น สามารถจำแนกตามแหล่งที่มาของข้อมูลได้ดังนี้

3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ สัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงหรือตัวแทนจากแต่ละหน่วยผลิตจำนวน 7 รายต่อหน่วยงาน ตามหัวข้อของแบบสัมภาษณ์ที่ออกแบบไว้ โดยมีวิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1.1 ผู้ศึกษาติดต่อผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งตั้งแต่ระดับผู้จัดการขึ้นไป ด้วยวิธีการส่งอีเมลถึงผู้บริหารโดยตรง เพื่อขอสัมภาษณ์ตามหัวข้อที่ออกแบบไว้ จำนวน 7 รายต่อหน่วยผลิตหรือผู้บริหารติดต่อประสานงานกับบุคลากรภายในหน่วยงานเพื่อให้ข้อมูลตามหัวข้อของแบบสัมภาษณ์ รวมทั้งแนะนำจากระดับผู้บริหารกันเองระหว่างหน่วยผลิต เพื่อให้การเก็บข้อมูลที่หลากหลายและถูกต้อง

3.1.2 หลังจากผู้บริหารตอบรับให้การสัมภาษณ์ผ่านอีเมลกลับมายังผู้วิจัยแล้ว ผู้ศึกษาจึงส่งแบบสัมภาษณ์ตามหัวข้อที่ออกแบบไว้กลับไปให้ผู้บริหารผ่านอีเมล เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้มีระยะเวลาในการเตรียมข้อมูลในการตอบแบบสัมภาษณ์ตามหัวข้อที่ออกแบบไว้ รวมถึงสอบถามระยะเวลาที่ผู้บริหารสะดวกในการให้ผู้วิจัยสามารถเข้าไปสัมภาษณ์ได้

3.1.3 ข้อมูลที่ผู้วิจัยได้รับจากการสัมภาษณ์นั้น ได้มาจาก 2 ทางด้วยกัน ได้แก่ ได้มาจากการตอบคำถามจากผู้ให้สัมภาษณ์ตามหัวข้อที่ผู้วิจัยสนใจ และข้อมูลบางส่วนที่ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่สามารถตอบได้ ผู้ให้สัมภาษณ์จะแนะนำให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้อมูลสารสนเทศของหน่วยผลิต หรือแนะนำให้สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นแทน

3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังนี้

3.2.1 **รายได้จากการจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์** ได้ข้อมูลจากผลประกอบการของแต่ละหน่วยผลิต จากเอกสารรายงานผลประกอบการประจำปี และจากบัญชีบุคคลที่แสดงต่อศูนย์การสถิติการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์ กรมศุลกากร สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมลงทุน

3.2.2 **ราคาจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบขายปลีกสำหรับลูกค้าโดยทั่วไป**
เก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

3.2.3 **ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ทั้งทางการตลาด การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และกลยุทธ์ในการแข่งขันกับคู่แข่งในตลาด** ได้ข้อมูลมาจากการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศจากแต่ละ

หน่วยผลิตที่ตีพิมพ์บทความลงวารสาร รายงานประจำปี และหน่วยงานต่างๆ อาทิเช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ต่างๆ มีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา สามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

4.1.1 สภาพโดยทั่วไปของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย เช่น จำนวนผู้ผลิต กำลังการผลิต ลักษณะเฉพาะของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา และมูลค่าการจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพารายปีของผู้ผลิตแต่ละราย

4.1.2 พฤติกรรมการแข่งขัน ด้านราคาจากเครื่องมือการตลาดที่มีผลกระทบต่อราคา และด้านไม่ใช่ราคาจากการทำให้ผลิตภัณฑ์ของตนแตกต่างจากผู้ผลิตรายอื่นๆ

4.1.3 ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย
การส่งเสริมการตลาดและการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยี

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อแสดงสภาพ โดยทั่วไปของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยเกี่ยวกับรูปแบบอุตสาหกรรม และลักษณะเฉพาะของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ โดยการเปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของสินค้าจากแต่ละหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ นำเสนอด้วยตารางและการพรรณนา โดยการวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ

4.2.1 การวิเคราะห์การกระจุกตัวของอุตสาหกรรม ข้อมูลการกระจุกตัวของหน่วยธุรกิจ ในอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย ใช้เพื่ออธิบายโครงสร้างตลาด ในการศึกษาที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลด้วยตารางและกราฟ โดยใช้ข้อมูลดังนี้

1) อัตราการกระจุกตัว

$$CR_n = \sum_{i=1}^n S_i$$

โดยที่ CR_n คือ อัตราส่วนการกระจุกตัวของบริษัทที่ใหญ่ที่สุดจำนวน n ราย
 S_i คือ ส่วนแบ่งการตลาดของบริษัทแต่ละรายที่ i

$$\text{คำนวณจาก } \frac{\text{ปริมาณการจำหน่ายรายปีของบริษัท } i \text{ นั้นๆ}}{\text{ปริมาณการจำหน่ายรายปีรวม}}$$

n คือ จำนวนบริษัทใหญ่ที่สุดที่ต้องการครอบคลุม

2) ดัชนีเฮอร์ฟินดาห์ล – เฮิร์ชแมน (Herfindalh – Hirschamn Index (HHI))

$$\text{HHI} = \sum_{i=1}^n (S_i)^2$$

โดยที่ S_i คือ ส่วนแบ่งทางการตลาดของบริษัทแต่ละรายที่ i

$$\text{คำนวณจาก } \frac{\text{ปริมาณการจำหน่ายรายปีของบริษัท } i \text{ นั้นๆ}}{\text{ปริมาณการจำหน่ายรายปีรวม}}$$

n คือ จำนวนบริษัททั้งหมดที่อยู่ในตลาด

3) ดัชนีฮอร์วัธ (Horvath Index (CCI))

$$\text{CCI} = S_i + \left(\sum_{j=2}^n S_j^2 [1 + (1 - S_j)] \right)$$

โดยที่ CCI คือ ดัชนีฮอร์วัธ

S_i, S_j คือ ตัวแปรที่ใช้ในการวัดการกระจุกตัวของหน่วยธุรกิจที่ i และ j
โดยที่ $i=1$ และ $j=2, \dots, n$

n คือ จำนวนหน่วยธุรกิจทั้งหมด

โดยนำข้อมูลทุติยภูมิ ด้านผลประกอบการจากยอดการจำหน่ายฮาร์ดดิสก์
ไต่รฟ์รายปีเป็นตัวแปรในการคำนวณ ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวสามารถหาได้จากข้อมูลผลประกอบการ
ของหน่วยผลิตแต่ละรายที่มีการเก็บข้อมูลไว้เพื่อกิจการของตนเอง และเพื่อยื่นต่อหน่วยงานราชการ
ในการเสียภาษี

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์สภาพทั่วไป โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย ได้ศึกษาจากการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและปริมาณ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ประกอบการที่ศึกษาประกอบด้วย ลักษณะเฉพาะของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา ขนาดความจุของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา ตลอดจนยอดขายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาภายในประเทศไทย และแนวทางในการส่งเสริมและโฆษณาฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาภายในประเทศไทย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย

1.1 จำนวนผู้ผลิต และกำลังการผลิต

จากข้อมูลสารสนเทศของแต่ละหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยแต่ละรายปี พ.ศ.2553 – พ.ศ.2557 พบว่า ปี พ.ศ.2553 ผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีทั้งสิ้น 5 ราย ได้แก่บริษัท A, B, C, D และ E แต่หลังจากปี พ.ศ.2555 บริษัท E ผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยได้หายไปจากตลาด และนับแต่นั้นมาจนกระทั่งปี พ.ศ.2557 จำนวนผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาคงจำนวน 4 รายเท่าเดิม โดยแต่ละหน่วยผลิตมีกำลังการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาต่อวันคือ บริษัท A และบริษัท B มีกำลังการผลิต 800,000 – 900,000 ตัว ต่อวัน บริษัท C มีกำลังการผลิต 250,000 ตัว ต่อวัน และบริษัท D มีกำลังการผลิต 200,000 ตัว ต่อวัน รายชื่อบริษัทผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ.2553 – พ.ศ.2557 ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนผู้ผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย
ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557

ปี พ.ศ.	2553	2554	2555	2556	2557
หน่วยงาน	- บริษัท A	- บริษัท A	- บริษัท A	- บริษัท A	- บริษัท A
ผลิต (นาม	- บริษัท B	- บริษัท B	- บริษัท B	- บริษัท B	- บริษัท B
สมมติ)	- บริษัท C	- บริษัท C	- บริษัท C	- บริษัท C	- บริษัท C
	- บริษัท D	- บริษัท D	- บริษัท D	- บริษัท D	- บริษัท D
	- บริษัท E	- บริษัท E			

ที่มา: ข้อมูลสารสนเทศจากผู้ผลิตอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยแต่ละรายปี
พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557

1.2 ลักษณะเฉพาะของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย

ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์เป็นส่วนประกอบชิ้นสำคัญของคอมพิวเตอร์ชิ้นหนึ่งที่มีขนาดเล็กไม่ได้ เพราะเป็นแหล่งเก็บข้อมูลทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ โดยฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แต่ละประเภทจะมีความเหมาะสมในการใช้งานที่แตกต่างกัน การวิจัยนี้เลือกนำเสนอเพียงลักษณะเฉพาะของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาที่จำหน่ายภายในประเทศไทยเท่านั้นเนื่องจากทุกหน่วยผลิตมีการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาออกจำหน่าย จึงสะดวกต่อการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ที่แต่ละหน่วยผลิตได้แก่

1.2.1 External Storage หรือ ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เป็นตัวเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากหน่วยความจำหลักของคอมพิวเตอร์ ในกรณีที่หน่วยความจำหลักของคอมพิวเตอร์มีพื้นที่ไม่เพียงพอสำหรับเก็บข้อมูลจำนวนมาก ๆ ได้หมด การเก็บข้อมูลไว้ในหน่วยความจำสำรองคือฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา จึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสม อีกทั้งสามารถพกพาได้สะดวกเนื่องจากมีขนาดเล็กและน้ำหนักเบา และราคาประหยัด

1.2.2 Internal Storage หรือ หน่วยความจำหลัก เป็นหน่วยความจำที่ต่อเข้ากับหน่วยประมวลผลกลางของคอมพิวเตอร์ ขณะที่คอมพิวเตอร์กำลังใช้งานสามารถดึงข้อมูลจากหน่วยประมวลผลกลางมาใช้งานได้โดยตรง หน่วยความจำหลักนี้จะเก็บข้อมูลและชุดคำสั่งในระหว่างการประมวลผลและต้องมีกระแสไฟฟ้าเข้ามาช่วย แต่เมื่อปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ข้อมูลในหน่วยความจำส่วนนี้จะหายไป เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องต้องอาศัยหน่วยความจำหลักเพื่อใช้เก็บ

ข้อมูลและคำสั่งและทำหน้าที่นำคำสั่งจากหน่วยความจำหลักมาแปลงคำสั่งแล้วกระทำตาม เมื่อทำเสร็จก็จะนำผลลัพธ์มาเก็บไว้ในหน่วยความจำหลัก

1.2.3 Storage Solutions หรือ แหล่งเก็บข้อมูลสำรองสำหรับองค์กร โดยจะทำหน้าที่เก็บข้อมูลในปริมาณมากไว้ในที่เก็บเดียวกัน หลักการคือจะนำแหล่งเก็บข้อมูลย่อย ๆ ของแต่ละหน่วยมาทำเป็น Storage solutions เพื่อให้ผู้ทำงานในหน่วยงานสามารถเรียกใช้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

1.2.4 Personal Cloud หรือคลาวด์ส่วนตัว มีหลักการคือสามารถเก็บไฟล์ใดๆ ไว้กับคลาวด์ส่วนตัว ก็ได้ และไม่ว่าจะอยู่ที่คอมพิวเตอร์เครื่องใด ที่ใด หรือเวลาใดก็ตาม ไฟล์นั้นก็จะสามารถดาวน์โหลดเก็บมาไว้ในเซิร์ฟเวอร์ส่วนตัวได้อัตโนมัติ ซึ่งเซิร์ฟเวอร์อาจจะเป็นคอมพิวเตอร์ หรือกล่องฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ก็ได้ และเมื่อต้องการเรียกใช้ไฟล์ข้อมูล ข้อมูลก็จะถูกดึงออกจากคลาวด์ส่วนตัวไปสู่อุปกรณ์ได้อย่างรวดเร็วเพียงเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต

ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์บางประเภทมีผู้ผลิตเพียงบางรายเท่านั้นที่ทำการผลิตและจำหน่ายสู่ตลาด แต่สำหรับฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาขึ้นทุกหน่วยผลิตมีการผลิตออกจำหน่ายสู่ตลาด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.2 ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงกล่าวถึงฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาเท่านั้น

ตารางที่ 4.2 ลักษณะเฉพาะของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ที่ผลิตในประเทศไทย

ลักษณะสินค้า (ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์)			
บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D
- External Storage	- External Storage	- External Storage	- External Storage
- Internal Storage	- Internal Storage	- Internal Storage	
- Storage Solutions	- Storage Solutions	- Storage Solutions	
- Personal Cloud	- Personal Cloud		

ที่มา: ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์สารสนเทศจากผู้ผลิตอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แต่ละราย

1.3 มูลค่าการจำหน่ายสินค้า

ข้อมูลมูลค่าการจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาของ 4 หน่วยอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทย ย้อนหลังเป็นเวลา 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2553 – พ.ศ.2557 จากข้อมูลสรุปรายงานผลประกอบการของแต่ละหน่วยการผลิตพบว่า ในปี พ.ศ.2553 – พ.ศ.2555 บริษัท A มียอดจำหน่ายรายปีสูงกว่าบริษัท B, C และ D แต่หลังจากปี พ.ศ.2555 – พ.ศ.2557

บริษัท B ได้มียอดจำหน่ายรายปีสูงกว่าบริษัท A และก้าวขึ้นเป็นบริษัทที่มียอดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาสูงสุดเป็นอันดับหนึ่งในประเทศไทย ในขณะที่บริษัท C และ D มีรายได้จากการจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาน้อยเมื่อเทียบกับ 2 บริษัทใหญ่ในตลาดคือ A และ B ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 มูลค่าจำหน่ายรายปีของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาแต่ละราย
ในประเทศไทย ระหว่าง ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557

ปี พ.ศ.	ยอดจำหน่ายรายปี (ล้านเหรียญสหรัฐ)			
	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D
2553	11790	9800	1289	259
2554	11000	9530	8774	187
2555	14900	12500	7726	150
2556	14400	15400	10626	63.1
2557	13700	15700	11304	45.8

ที่มา: ข้อมูลผลประกอบการของแต่ละหน่วยผู้ผลิตเป็นรายปีที่นำเสนอต่อหน่วยงานภาครัฐ

2. การวิเคราะห์โครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา ในประเทศไทย

โครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย ใช้ข้อมูลการกระจุกตัวของหน่วยธุรกิจในอุตสาหกรรมดังนี้

2.1 การวิเคราะห์การกระจุกตัว

การวิเคราะห์โครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย ใช้ทฤษฎีการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ อีกทั้งยังมีการเปรียบเทียบกับดัชนีเฮอร์ฟินดัล – เฮิร์ชแมน และดัชนีฮอว์ธ และด้วย เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลการกระจุกตัวของหน่วยธุรกิจในอุตสาหกรรม แต่ละวิธีใช้ข้อมูลส่วนครองตลาดของผู้ผลิตแต่ละรายเป็นรายปี ในช่วงระยะเวลาระหว่างปี พ.ศ.2553 – พ.ศ. 2557 จากการคำนวณค่าการกระจุกตัวด้วย CR_3 พบว่า ค่า CR_3 ไม่สามารถเปรียบเทียบการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมได้ เพราะยอดจำหน่าย

ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาภายในประเทศของบริษัท C และ D มีสัดส่วนต่ำกว่ายอดจำหน่ายรายปีของบริษัท A และ B เป็นอย่างมาก ทำให้ค่า CR_3 ของแต่ละปีมีค่าเข้าใกล้ร้อยละ 100 ทั้งสิ้น จึงไม่สามารถใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนั้นการวิจัยนี้จึงใช้การคำนวณการกระจุกตัว CR_2 ในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งพบว่า อัตราส่วนการกระจุกตัวของผลรวมมูลค่าการจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ของผู้ผลิตใหญ่ 2 ราย ในอันดับที่ 1 คือ บริษัท A และ อันดับที่ 2 คือ บริษัท B ในช่วงปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557 มีค่า CR_2 เป็นร้อยละ 93.31, 69.61, 77.67, 73.60 และ 72.15 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยของการกระจุกตัว CR_2 ที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับร้อยละ 77.27 ข้อมูลดังกล่าว เมื่อพิจารณาจากหลักเกณฑ์การวัดค่าอัตราการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมตามหลักเกณฑ์ของ Everly and Little สามารถกล่าวได้ว่า อุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีการกระจุกตัวสูง เนื่องจากมีค่า CR_2 มากกว่าร้อยละ 67 จัดเป็นโครงสร้างตลาดแบบตลาดผู้ขายน้อยราย

2.2 การวิเคราะห์ด้วยดัชนีเฮอร์ฟินดาห์ล – เฮิสซ์แมน

ค่า HHI อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และมีค่าเฉลี่ยของดัชนี HHI เท่ากับ 0.36 ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ของ US Federal Trade Commission สามารถวิเคราะห์ได้ว่าตลาดอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีการกระจุกตัวสูง

2.3 การวัดการกระจุกตัวด้วยดัชนีออร์วิทซ์

ค่า CCI อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย CCI พบว่ามีค่า 0.73 การวิเคราะห์จากหลักเกณฑ์ CCI อ้างอิงจากวิทย์ สัตยารักษ์วิทย์ พบว่า ค่า CCI มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีอำนาจต่อรองในตลาดอุตสาหกรรมค่อนข้างสูง จัดเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.4

สรุปจากการวิเคราะห์การกระจุกตัวที่คำนวณจากทั้ง 3 วิธี ข้างต้น กล่าวได้ว่า อุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีลักษณะโครงสร้างตลาดแบบตลาดผู้ขายน้อยราย โดยมีการกระจุกตัวสูง และผู้นำตลาดยังคงมีอิทธิพลต่อตลาดอยู่

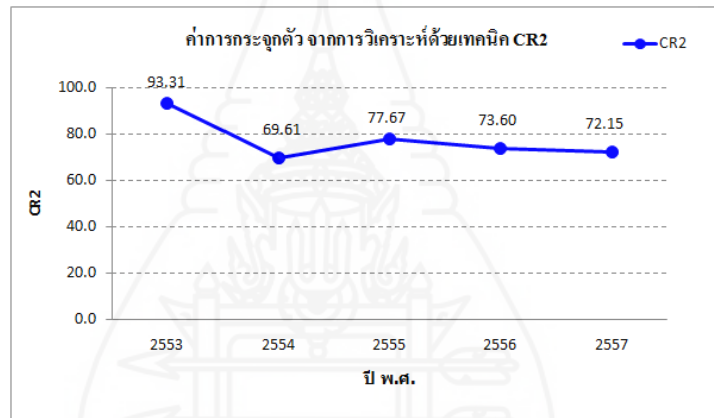
ตารางที่ 4.4 ค่าการกระจุกตัวและค่าการกระจุกตัวเฉลี่ย จากการวิเคราะห์ด้วย CR_2 , CR_3 , ดัชนี HHI และ ดัชนี CCI

ปี พ.ศ.	CR_2	CR_3	HHI	CCI
2553	93.31	99.00	0.44	0.80
2554	69.61	99.00	0.33	0.70
2555	77.67	100.00	0.35	0.71

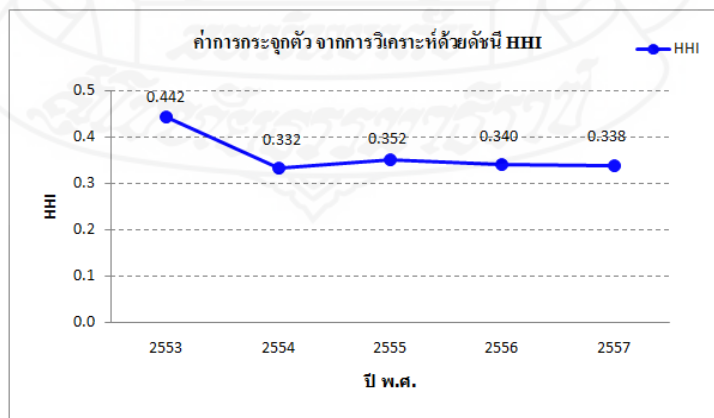
ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ปี พ.ศ.	CR ₂	CR ₃	HHI	CCI
2556	73.60	100.00	0.34	0.71
2557	72.15	100.00	0.34	0.71
ค่าเฉลี่ย	77.27	100.00	0.36	0.73

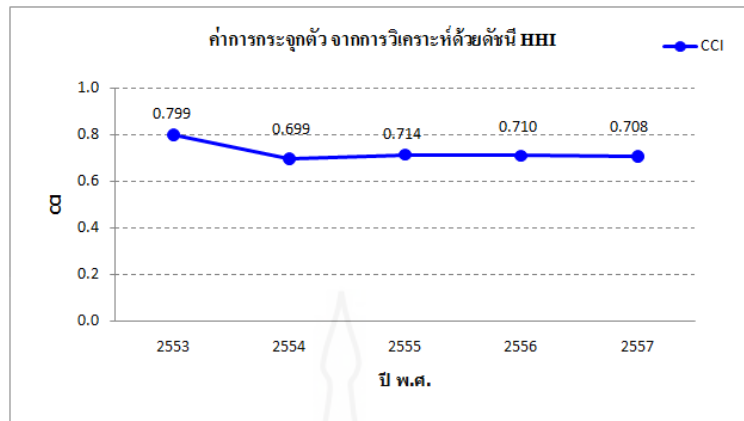
จากนั้นได้วิเคราะห์ค่าการกระจุกตัวด้วยวิธี CR₂, ดัชนี HHI และ ดัชนี CCI โดยการพล็อตกราฟ ได้ผลดังภาพ



ภาพที่ 4.1 ค่าการกระจุกตัว จากการวิเคราะห์ด้วยวิธี CR₂



ภาพที่ 4.2 ค่าการกระจุกตัว จากการวิเคราะห์ด้วยดัชนี HHI



ภาพที่ 4.3 ค่าการกระจุกตัว จากการวิเคราะห์ด้วยดัชนี CCI

3. การวิเคราะห์พฤติกรรมการแข่งขันทางด้านราคา

2.1 การกำหนดราคาสินค้า

ราคาของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับขนาดความจุ ปกติแล้วฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาที่มีขนาดความจุต่ำจะมีราคาต่ำกว่าฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาที่มีหน่วยความจำสูง แต่หากเปรียบเทียบในแง่ของความแตกต่างของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาที่มีความจุเท่ากันแต่ต่างยี่ห้อแล้ว กลับพบความแตกต่างทางด้านราคาเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เนื่องจากอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในปัจจุบันไม่มุ่งเน้นการแข่งขันทางด้านราคา แต่มุ่งเน้นกลยุทธ์การแข่งขันทางด้านไม่ใช่ราคาเพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดเป็นหลัก

2.2 ราคาจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในตลาดค้าปลีก

ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์จากผู้บริหารระดับสูงของแต่ละหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทย พบว่ารูปแบบการค้ำของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาของแต่ละหน่วยผลิตจะมีรูปแบบการจำหน่ายที่คล้ายคลึงกัน โดยหน่วยผลิตจะขายสินค้าผ่านตัวแทนจำหน่าย จากนั้นตัวแทนจำหน่ายเหล่านี้ จะเป็นผู้ติดต่อซื้อขายกับรายค้าปลีก หรือหน่วยผลิตคอมพิวเตอร์ต่างๆ อีกครั้งหนึ่งเพื่อจัดจำหน่ายสินค้าออกสู่ตลาด และอีกรูปแบบหนึ่ง หน่วยผลิตจะมีการนำฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ออกจำหน่ายสู่ตลาดถึงมือผู้บริโภค โดยตรงเอง แต่จะจัดทำในกรณีที่มีการจัดกิจกรรมเป็นครั้งคราวเท่านั้น สำหรับการตั้งราคาสินค้า หากผู้ติดต่อซื้อขายรายใดมีความต้องการสินค้าปริมาณสูง ก็จะได้ซื้อสินค้าในราคาที่ต่ำกว่า แต่อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคยังคงได้ซื้อฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในราคาเดียวกัน ไม่ว่าจะซื้อจากหน่วยผลิตโดยตรง หรือซื้อผ่านตัวแทนจำหน่าย สำหรับราคาสินค้าขายปลีกในตลาด ผู้ผลิตจะเป็นผู้กำหนดเพดานราคาสินค้าไว้ เพื่อป้องกันการขาย

สินค้าในราคาต่ำเกินมาตรฐาน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของสินค้า และเป็นการเสียเปรียบต่อคู่แข่งทางการตลาดอีกด้วย

อ้างอิงข้อมูลราคาจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยจากงาน Thailand Commart ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557 เมื่อพิจารณาจากราคาของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ที่ขนาดความจุ 500G เท่ากันของทุกหน่วยผลิต พบว่าในปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2554 ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาจากบริษัท B มีราคาจำหน่ายสูงที่สุด รองลงมาคือ บริษัท A บริษัท D และ บริษัท C ตามลำดับ ทั้งนี้มีแนวคิดเกี่ยวกับการตั้งราคาจำหน่ายสินค้าที่แตกต่างกันของแต่ละหน่วยผลิต โดยบริษัท B ไม่มีการปรับลดราคาสินค้าของตนลงให้เทียบเท่ากับคู่แข่งเนื่องจากมั่นใจในแบรนด์สินค้าของตนเองว่าสามารถดึงดูดใจผู้บริโภคได้ จึงไม่จำเป็นต้องลดราคาสินค้าเพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาด ซึ่งมีแนวคิดเช่นเดียวกันกับ บริษัท A ที่ไม่ยอมปรับลดราคาฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาลงเช่นกัน แต่ในส่วนของ บริษัท C และ บริษัท D แล้ว มีแนวคิดเกี่ยวกับการตั้งราคาจำหน่ายสินค้าที่ต่างกัน เนื่องจาก ทั้งสองหน่วยผลิตนี้ต่างมีแนวคิดเดียวกันที่ว่า ราคาฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาที่ต่ำกว่าจะสามารถดึงดูดใจผู้บริโภคให้หันมาซื้อสินค้าของตนได้มากกว่า จึงเป็นเหตุผลที่ว่าราคาฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาของทั้งสองผู้ผลิตนี้มีราคาต่ำในตลาดการจำหน่ายสินค้า

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นไป ทิศทางราคาของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ได้มีการปรับเปลี่ยน เนื่องจากมีวิกฤตอุทกภัย ส่งผลต่อโครงสร้างตลาดฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ประเทศไทยให้มีค่าต่ำลง หน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาได้รับผลกระทบโดยตรงจากวิกฤตปัญหานี้ เพราะฐานการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาและชิ้นส่วนต่างตั้งอยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบโดยตรง การแข่งขันทางด้านราคาจึงเข้ามามีบทบาทในการการแข่งขันตลาด กล่าวคือ บริษัท B ผู้จำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาราคาสูงที่สุดในตลาด ได้ปรับลดราคาสินค้าของตนลงมาจากมีราคาใกล้เคียงกับคู่แข่งหลักคือ บริษัท A อันเนื่องมาจากว่า บริษัท B ต้องการแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดของตนที่หายไปกลับคืนมา การปรับลดราคาฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาลงให้ใกล้เคียงกับคู่แข่งในตลาดจึงเป็นกลยุทธ์ที่ บริษัท B เลือกใช้ในการแข่งขันทางด้านราคา เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดและหลังจากปี พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป บริษัท B ยังคงราคาจำหน่ายสินค้าคงเดิม หลังจากที่บริษัท B สามารถแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดกลับคืนมาแล้ว การตั้งราคาจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพายังคงไว้ให้ใกล้เคียงกับคู่แข่งเรื่อยมา ในขณะที่ บริษัท C ไม่มีนโยบายตอบโต้คู่แข่งทางด้านราคาและมีการชะลอตัวการตอบโต้ทางด้านราคากับคู่แข่ง ราคาของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์จึงยังคงเท่าเทียมกับผู้จำหน่ายรายใหญ่คือ บริษัท A และ บริษัท B รวมทั้ง บริษัท D ไม่มีความสามารถในการตอบโต้ทางด้านราคาต่อคู่แข่งในตลาดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ เนื่องจากต้นทุนการผลิตที่สูงจึงไม่สามารถลดราคาจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาลงให้เท่ากับคู่แข่งรายอื่นได้

แต่หันไปใช้กลยุทธ์การแข่งขันด้านที่ไม่ใช่ราคาในตลาดแทน ราคาฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาสำหรับลูกค้าทั่วไปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557 ของแต่ละขนาดความจุ แสดงรายละเอียดได้จากตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ราคาจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาสำหรับลูกค้าทั่วไป ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557 (หน่วย บาท)

HDD ปี พ.ศ.	บริษัท A			บริษัท B			บริษัท C			บริษัท D		
	500G	1TB	2TB	500G	1TB	2TB	500G	1TB	2TB	500G	1TB	2TB
2553	1,990	-	-	2,550	-	-	1,750	-	-	1,950	-	-
2554	1,850	3,190	4,400	2,500	2,920	4,400	1,650	-	-	1,950	3,290	-
2555	1,890	2,390	4,590	1,900	2,290	4,590	1,990	2,590	-	2,390	3,490	-
2556	1,750	2,250	4,590	1,650	2,190	4,190	1,750	2,100	-	1,890	2,390	-
2557	1,660	2,190	4,350	1,650	2,190	4,190	1,650	2,200	3,950	1,750	2,590	4,490

ที่มา: ราคาสินค้าออกจำหน่ายงาน Thailand Commart Expo ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557

กล่าวโดยสรุปพฤติกรรมการแข่งขันด้านราคา เข้ามามีบทบาทในการแข่งขันของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทยช่วงปี พ.ศ. 2554 เพราะบริษัท B มีอัตราครองส่วนแบ่งทางการตลาดลดลงจากราคาจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาสูงกว่าผู้ผลิตรายอื่นในตลาด ทำให้บริษัท B ต้องออกกลยุทธ์การแข่งขันทางด้านราคาในตลาดด้วยการลดราคาสินค้าลงให้ใกล้เคียงกับคู่แข่งเพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาด หากบริษัท B ยังคงตั้งราคาสินค้าสูงจะทำให้ผู้บริโภคหันไปซื้อสินค้าจากหน่วยผลิตรายอื่นในตลาด เพราะฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาเป็นสินค้าที่สามารถทดแทนกันได้ ผู้บริโภคจึงสามารถตอบสนองการซื้อสินค้าของหน่วยผลิตที่ตั้งราคาต่ำกว่าบริษัทรายอื่นๆ ในตลาดแทน

4. การวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการแข่งขันทางด้านที่ไม่ใช่ราคา

จากข้อมูลการสัมภาษณ์จากผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยแต่ละรายเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการแข่งขันทางด้านที่ไม่ใช่ราคาพบว่ากลยุทธ์การแข่งขันด้านที่ไม่ใช่ราคาเป็นกลยุทธ์หลักของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาเนื่องจากผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพารายใหญ่ไม่ต้องการให้มีการลดราคาสินค้าลงเพื่อเอาชนะคู่แข่งทางการตลาด ด้วยเหตุผลที่สำคัญคือ ผู้ผลิตต้องการคงไว้ซึ่งภาพลักษณ์ของสินค้า เพื่อการคงอยู่ในตลาดในระยะยาว และเป็นการป้องกันการเข้าสู่ตลาดของผู้ผลิตสินค้ารายใหม่ได้เป็นอย่างดีอีกด้วย ดังนั้นผู้ผลิตแต่ละรายจะใช้กลยุทธ์การแข่งขันด้านที่ไม่ใช่ราคาเป็นกลยุทธ์หลัก เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดและจงใจให้ผู้บริโภคหันมาสนใจสินค้าของตนเอง สำหรับงานวิจัยนี้ มุ่งเน้นศึกษาในหัวข้อลักษณะของผลิตภัณฑ์ ระบบการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาดและการโฆษณา และการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังนี้

4.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

ในยุคปัจจุบันความจุของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาไม่ใช่ปัจจัยหลักในการแข่งขันในตลาด แต่ปัจจัยหลักในการเอาชนะคู่แข่งทางการตลาดคือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่มีแรงจูงใจในการบริโภคสินค้าของผู้บริโภค หากมองจากรูปลักษณะภายนอกของตัวสินค้าแล้วผู้บริโภคอาจไม่พบความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์แต่ละยี่ห้อมากนัก แต่หากใส่ใจในรายละเอียดของตัวสินค้าแล้วพบความแตกต่างเช่น วิธีการบันทึกข้อมูลของผลิตภัณฑ์แต่ละยี่ห้อจะมีความแตกต่างกัน และต่างนำเสนอข้อดีของวิธีการเขียนบันทึกข้อมูลของตนเพื่อดึงดูดความสนใจในการตัดสินใจบริโภคสินค้า การเพิ่มเทคนิคป้องกันการสูญหายของข้อมูลการลดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลหรือการป้องกันการโจรกรรมข้อมูลจากฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ เหล่านี้เป็นคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตแต่ละรายสร้างขึ้นเพื่อให้สินค้าของตนมีความแตกต่างจากผู้ผลิตรายอื่นๆ ในตลาด เพื่อแย่งชิงและคงไว้ซึ่งส่วนแบ่งทางการตลาด ข้อมูลลักษณะของสินค้าที่แตกต่างกันของแต่ละผลิตภัณฑ์ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ข้อมูลคุณลักษณะที่แตกต่างกันของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาของแต่ละหน่วยผลิต

ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์	ลักษณะผลิตภัณฑ์ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพา
บริษัท A	<p>-สะดวกรวดเร็วในการโอนถ่ายข้อมูลจากแหล่งข้อมูลมายังฮาร์ดดิสก์ไครฟ์เพียงลากแล้ววางไฟล์ จากนั้นข้อมูลจะส่งต่ออย่างรวดเร็วด้วยการเชื่อมต่อ USB 3.0</p> <p>-ไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมลงเครื่องคอมพิวเตอร์แหล่งข้อมูลหลัก เพียงเสียบสาย USB ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์และ USB ฮาร์ดดิสก์ก็สามารถบันทึกข้อมูลได้ทันที</p> <p>-การระบายความร้อนของตัวเครื่องฮาร์ดดิสก์ที่ทำหน้าที่ได้ดี เพื่อลดอุณหภูมิระหว่างการถ่ายโอนข้อมูล เป็นการยืดอายุการใช้งานของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์</p> <p>-มีระบบป้องกันการอ่าน เขียนข้อมูลผิดพลาด เมื่อมีการตกหรือกระแทก</p>
บริษัท B	<p>-เทคนิคพิเศษยืดอายุของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์โดยมีหน้าที่ทำให้หัวอ่านเขียนข้อมูลไม่สัมผัสกับแผ่นดิสก์ เพื่อลดการใช้พลังงาน เสี่ยงและการสิ้นสະเทือนระหว่างถ่ายโอนข้อมูล</p> <p>-Dynamic catch ระบบประมวลผลแบบคู่เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการอ่านเขียนข้อมูล</p> <p>-ShockGuard ระบบป้องกันการการสิ้นสະเทือนระหว่างการพกพาหรือการตกกระแทก เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล</p> <p>-Intelliseek ระบบอัจฉริยะในการคำนวณหาความเร็วรอบการหมุนของแผ่นดิสก์เพื่อให้การอ่าน เขียนข้อมูลประหยัดพลังงานมากที่สุด</p>
บริษัท C	<p>-การถ่ายโอนข้อมูลแบบ Interface USB 3.0 ลดข้อผิดพลาดระหว่างการถ่ายโอนข้อมูล</p> <p>-Smart Command Transport เพื่อลดระยะเวลาการหยุดชะงักในการสตรีมข้อมูลทำให้คุณภาพของข้อมูลที่ถูกบันทึกในฮาร์ดดิสก์ไครฟ์มีประสิทธิภาพ</p> <p>-Silent-seek เลื่อนหัวอ่าน-เขียนข้อมูลไร้เสียง เพื่อการทำงานที่เงียบและประหยัดพลังงาน</p> <p>-True Track Technology การอ่าน เขียนข้อมูลอย่างถูกต้อง และแม่นยำ แม้ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์จะมีการสิ้นสະเทือน หรือการตกกระแทก</p>

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์	ลักษณะผลิตภัณฑ์ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพา
บริษัท D	<p>-Pogoplug Software สามารถเปิดและแชร์ไฟล์ได้ทุกที่ ทุกเวลา และสามารถสำรองข้อมูลได้โดยตรงจากสมาร์ตโฟน แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์</p> <p>-NTFS Technology เพื่อการเก็บข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทันทีโดยไม่ต้องมีการรีฟอร์แมตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ก่อนการใช้งาน</p> <p>-มีการแจ้งเตือนพื้นที่บันทึกข้อมูลคงเหลือ</p> <p>-ตั้งเวลา backup ข้อมูลอัตโนมัติได้</p>

ที่มา: ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทยแต่ละราย ปี พ.ศ. 2557

สำหรับฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ที่หากมองลักษณะภายนอก ผู้บริโภคแทบจะไม่เห็นความแตกต่างของตัวสินค้านอกจากหน่วยความจุเท่านั้น ดังนั้นการสร้างคุณลักษณะพิเศษให้กับตัวฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ของแต่ละหน่วยผลิต จึงเป็นกลยุทธ์ทางการค้าที่สำคัญข้อหนึ่งที่ใช้ในการแข่งขันทางการตลาด เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ นับเป็นแรงจูงใจที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้ผลิตสามารถช่วงชิงส่วนแบ่งทางการตลาดจากคู่แข่งรายอื่นได้ และเมื่อผู้ผลิตสามารถสร้างความซื่อสัตย์ และจงรักภักดีให้กับผู้บริโภคได้แล้ว ผู้ผลิตไม่เพียงแต่สามารถเอาชนะคู่แข่งทางการตลาดจากพฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคาจากรื่องของส่วนแบ่งทางการตลาดเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงความเชื่อ และความไว้วางใจจากลูกค้าอีกด้วย (Customers memory base knowledge) การทำให้ลูกค้ามีความจงรักภักดีต่อผลิตภัณฑ์สูง ก็จะเป็นการยากที่จะเปลี่ยนฐานการบริโภคให้ไปสู่สินค้าอื่น

4.2 ระบบการจัดจำหน่าย (Channel of distribution)

การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาออกสู่ตลาดถึงมือผู้บริโภคของผู้ผลิตแต่ละราย มีแนวทางการจัดระบบการจัดจำหน่ายที่แตกต่างกัน สามารถแบ่งระบบการจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาได้เป็น 2 แบบดังภาพที่ 4.4 และ 4.5 โดย บริษัท A และ บริษัท B มีสัดส่วนการจัดจำหน่ายที่เท่ากัน เนื่องจากว่า ลักษณะการจัดจำหน่ายของทั้ง 2 หน่วยผลิตนั้น คล้ายคลึงกัน อีกทั้งจากข้อมูลการสัมภาษณ์พบว่า สัดส่วนการจัดจำหน่ายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นทั้งสองหน่วยผลิตจึงมีข้อสรุปที่สามารถเผยแพร่ข้อมูลได้ว่าให้ใช้ข้อมูลตัวเลขเดียวกันในการนำเสนอข้อมูลการวิจัยในงานวิจัยนี้ ในทำนองเดียวกัน บริษัท C และ บริษัท D ต่างมีสัดส่วนการจัดจำหน่ายที่เท่ากันด้วยเหตุผลเดียวกันข้างต้น

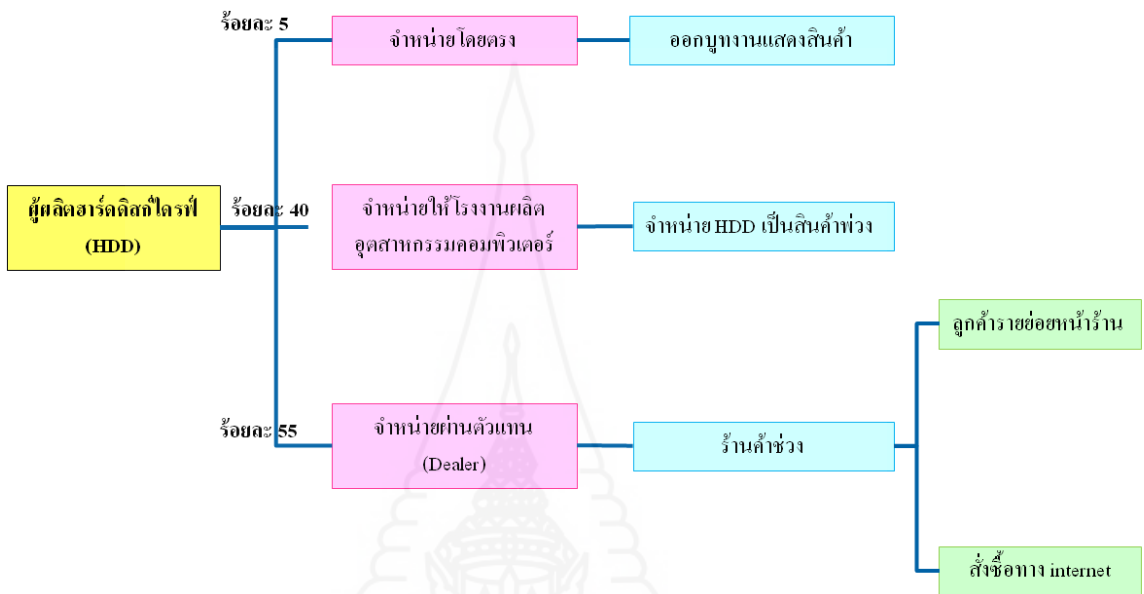
การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยสามารถแบ่งได้ 3 ลักษณะคือ

4.2.1 จำหน่ายโดยตรง เป็นการจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาถึงมือผู้บริโภค โดยไม่ผ่านตัวแทนใดๆ การจัดจำหน่ายในรูปแบบนี้จะไม่มีการรับประกันปกติ แต่จะจัดการจำหน่ายเฉพาะบางช่วงเวลาเท่านั้น เช่นงาน Thailand Commart หรือการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีต่างๆ เป็นต้น ราคาของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ก็จะยังคงเท่ากับราคาขายปลีกที่มีการจำหน่ายสินค้าผ่านตัวแทน เพื่อเป็นการรักษาภาพลักษณ์ของสินค้า การจำหน่ายสินค้ารูปแบบนี้ผู้บริโภคจะไม่ได้รับสิทธิพิเศษในเรื่องของราคา นอกจากเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในการซื้อสินค้าจากผู้บริโภคจากการขายโดยตรงจากผู้ผลิตเท่านั้น

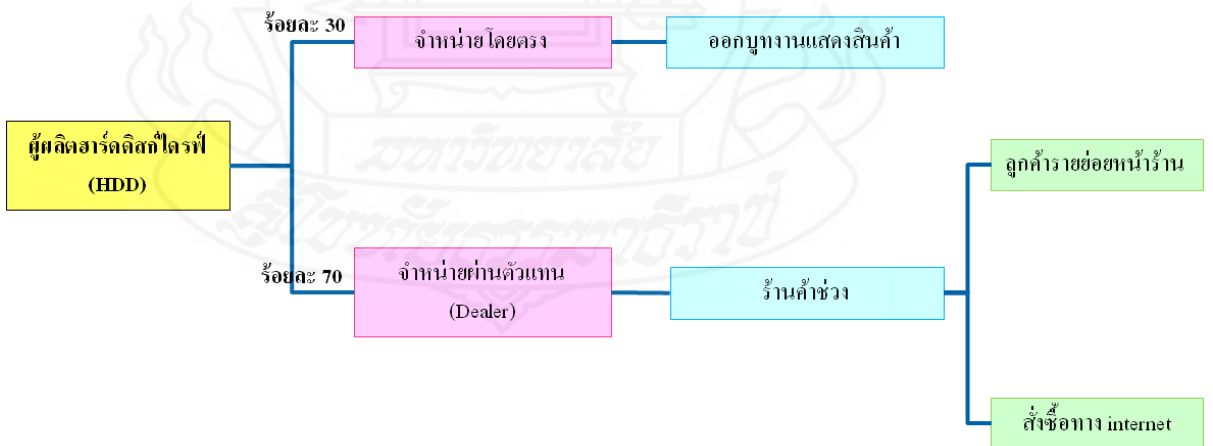
4.2.2 การจัดจำหน่ายให้โรงงานอุตสาหกรรมผลิตคอมพิวเตอร์ เพื่อนำฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาไปจัดจำหน่ายต่อเป็นสินค้าฟ่วงไปถึงมือผู้บริโภค จากการสอบถามข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากผู้ผลิตแต่ละราย พบว่าทุกหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาไม่ได้ร่วมเป็นเจ้าของหรือผู้ถือหุ้นที่เกี่ยวข้องกับหน่วยผลิตคอมพิวเตอร์ที่นำฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาของทุกยี่ห้อไปจำหน่ายเป็นสินค้าฟ่วง หน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาทำหน้าที่เป็นเพียงผู้จำหน่ายสินค้าของตนให้กับหน่วยผลิตคอมพิวเตอร์แต่ละราย โดยราคาในการจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาจะต่ำกว่าราคาขายปลีก และต่ำกว่าราคาที่จำหน่ายผ่านตัวแทนและมีการให้เครดิตทางการค้าแก่หน่วยผลิต เนื่องจากว่าหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ไม่จำเป็นต้องทำการโฆษณาสินค้าใดๆ หน่วยตัวแทนจำหน่ายคอมพิวเตอร์ที่รับฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ไป จะเป็นผู้โฆษณาขายสินค้าด้วยตนเอง อีกทั้งความเชื่อถือของยี่ห้อคอมพิวเตอร์เป็นอีกแรงจูงใจในหนึ่งที่ตั้งใจความสนใจในการหันมาบริโภคสินค้าของผู้บริโภคแล้ว ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาก็สามารถจำหน่ายได้เลยโดยไม่ต้องใช้เทคนิคการส่งเสริมการตลาดใดๆ เพิ่มเติม หน่วยผลิตคอมพิวเตอร์ที่มีการสั่งซื้อฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ไปจัดจำหน่ายเป็นสินค้าฟ่วงได้แก่ Acer, Apple, Lenovo, Asus, Dell, Compaq, HP และ Fujitsu สำหรับบริษัท C และ บริษัท D จะไม่มีการจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ของยี่ห้ออื่นๆ เป็นสินค้าฟ่วง นอกจากฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ของตนเองเท่านั้น นอกเสียจากว่าจะมีการจัดโปรแกรมส่งเสริมการขายของร้านค้าปลีกโดยตรง ดังนั้น บริษัท C และ บริษัท D จะเสียเปรียบในการแข่งขันการจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาเป็นสินค้าฟ่วง มากกว่า บริษัท A และ บริษัท B

4.2.3 การจัดจำหน่ายผ่านตัวแทนการจัดจำหน่าย วิธีนี้จัดเป็นวิธีหลักในการสร้างรายได้ให้กับทุกหน่วยผลิต เพราะเป็นการกระจายสินค้าออกจากหน่วยผลิตอย่างรวดเร็ว โดยผู้ผลิตจะมีการให้ส่วนลดทางการค้า เครดิตทางการค้า และรายการส่งเสริมการขายต่างๆ แก่ตัวแทนจำหน่ายเป็นสิ่งจูงใจ แต่หน่วยผลิตแต่ละรายจะมีการตั้งราคาสินค้าจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ไว้เป็น

ราคากลางเพื่อป้องกันการสูญเสียภาพลักษณ์ของตัวสินค้า จากนั้นตัวแทนจำหน่ายเหล่านี้จะไปจัดโปรแกรมส่งเสริมการขายอื่นๆ ของตนเพื่อดึงดูดใจผู้บริโภค ไม่กระทบต่อราคาสินค้าคือราคาของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์จะไม่ลดต่ำกว่าราคาที่แต่ละหน่วยผลิตตั้งไว้เป็นราคากลาง



ภาพที่ 4.4 ระบบการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557 ของ บริษัท A และ บริษัท B



ภาพที่ 4.5 ระบบการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557 ของ บริษัท C และ บริษัท D

4.3 การส่งเสริมการตลาดและการโฆษณา

สำหรับอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา มีการส่งเสริมการตลาดและการโฆษณาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นการทำให้ชื่อสินค้าของตนเองเป็นที่รู้จักในตลาด และเพื่อให้ผู้บริโภคไม่ลืมชื่อสินค้าของตนเอง จึงต้องมีการจัดทำกิจกรรมส่งเสริมการตลาดต่างๆ อยู่ตลอดเวลา การโฆษณาเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าของแต่ละหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา ไม่ได้อยู่ในรูปแบบของการโฆษณาที่ตัวผลิตภัณฑ์สินค้าโดยตรงเนื่องจากสินค้าของแต่ละหน่วยผลิตไม่มีความแตกต่างกันเท่าไรนักในสายตาของผู้บริโภค ดังนั้นหน่วยผลิตจึงจัดทำโครงการช่วยเหลือสังคมต่างๆ โดยมีตัวแทนของหน่วยผลิตเป็นเจ้าภาพ หรือเป็นผู้ร่วมกิจกรรม เพื่อเป็นการโฆษณาชื่อผลิตภัณฑ์ของตนออกสู่สังคม ให้เป็นที่รู้จักและคุ้นหู เรียกว่าเป็นการสอดแทรกโฆษณาโดยที่ผู้บริโภคไม่รู้ตัว เพื่อแสดงศักยภาพที่โดดเด่นของหน่วยผลิตของตนเอง เพื่อเป็นการสร้างภาพลักษณ์ให้กับสินค้าของหน่วยผลิตของ การจัดกิจกรรมช่วยเหลือสังคมของแต่ละหน่วยผลิตดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 การจัดการส่งเสริมการตลาดและการโฆษณาของแต่ละหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาระหว่างปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557

หน่วยงาน	ปี พ.ศ.	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์
บริษัท A	2553	ส่งเสริมความรู้	บริจาคเงินซื้ออุปกรณ์การเรียนรู้อ.สุรนารี
	2554	ช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม	บริจาคเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม
	2555	บริจาคโลหิต	เชิญชวนพนักงานบริจาคโลหิตให้สภากาชาดไทย
	2555	พลังแห่งแสงสว่าง	บริจาคเงินแก่มูลนิธิคนตาบอดแห่งประเทศไทย
	2556	Save the world with Paper Ranger	จัดทำสมุดเพื่อเด็กด้อยโอกาส
	2556	คนไทยไม่ทิ้งกัน	บริจาคเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วมจ.ปราจีนบุรี
	2557	ซ่อมสะพานเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ	ซ่อมแซมสะพานเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติในศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพ (บางปู)

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

หน่วยงาน	ปี พ.ศ.	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์
บริษัท A	2557	Love Bang Ban	จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้.บางบาน จ.อยุธยา
	2557	นักประดิษฐ์	ประกวดนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ช่วยเหลือคนพิการ
บริษัท B	2554	ช่วยเหลือภัยน้ำท่วม	ช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม
	2554	เยียวยาผู้ประสบภัย	เพื่อร่วมช่วยเหลือและฟื้นฟูผู้ประสบปัญหาอุทกภัยในประเทศไทย
	2555	บริจาคอุปกรณ์ทางการแพทย์	บริจาคอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่โรงพยาบาลบางปะอิน
	2555	Reduce today respect tomorrow	จัดทำโครงการอนุรักษ์พลังงาน รักสิ่งแวดล้อม
	2555	Happy Workplace Cluster Camp 2012	โครงการเสริมสร้างสุขภาพที่แข็งแรง
	2556	บริจาคโลหิต	พนักงานร่วมบริจาคโลหิตช่วยเหลือสภากาชาดไทย
	2556	Caring foundation	บริจาคช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วมจ.ปราจีนบุรี
	2557	บริจาคโลหิต	พนักงานร่วมบริจาคโลหิตช่วยเหลือสภากาชาดไทย
	2557	ส่งความสุข	บริจาคของเด็กเล่นในแถบชนบท
บริษัท C	2553	พัฒนาชุมชน	จัดกิจกรรมพัฒนาชุมชนจ. นครนายก
	2553	สนับสนุนการศึกษา	บริจาคทุนการศึกษาปริญญาตรีให้กับนักศึกษาม. เกษตรศาสตร์ไปศึกษาต่อยังประเทศญี่ปุ่น
	2554	ร่วมช่วยเหลือผู้ประสบภัย	บริจาคเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม
	2555	บริจาคเพื่อสังคม	บริจาคเงินและสิ่งของช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยจ. ปราจีนบุรี

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

หน่วยงาน	ปี พ.ศ.	ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์
บริษัท C	2556	โครงการผู้นำเยาวชนฮีตาลี	จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความคิด เพื่อพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทย
	2557	แบ่งปันรอยยิ้ม	จัดกิจกรรมและมอบสิ่งของช่วยเหลือเด็กด้อยโอกาสในจ. ระยอง
บริษัท D	2553	บริจาคโลหิต	ร่วมบริจาคโลหิตช่วยสภากาชาดไทย
	2554	ส่องสว่าง	ฟื้นฟูและช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วมจ. ชัยนาท
	2554	เด็กทั่วไทย ปลอดภัย ไม่จมน้ำ	จัดทำโครงการณรงค์ป้องกันเด็กจมน้ำ
	2555	เรารักโรงเรียนกับโตชิบา	มอบทุนการศึกษาให้เด็กด้อยโอกาส
	2555	ร่วมกิจกรรมฟื้นฟูผู้ประสบอุทกภัยพื้นที่	ร่วมกิจกรรมฟื้นฟูผู้ประสบอุทกภัยพื้นที่จ. อ่างทอง
	2556	ช่วยเหลือคนไทย	บริจาคช่วยเหลือทหาร 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
	2556	รักษ์ป่า	จัดทำโครงการปลูกป่าให้ช้าง
	2557	เรารักโรงเรียน	ร่วมสร้างโรงเรียนให้กับชุมชนแถบชนบทจ. เชียงราย
2557	นำสิ่งที่ดีสู่สังคม	มอบทุนการศึกษาให้เด็กด้อยโอกาส	

ที่มา: ข้อมูลสารสนเทศจากอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แต่ละรายระหว่างปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557

ทุกหน่วยการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์มีมาตรการส่งเสริมการตลาดที่คล้ายคลึงกัน โดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่รู้จักและยอมรับจากผู้บริโภค การจัดกิจกรรมเพื่อสังคม (Social Marketing) เป็นกิจกรรมส่งเสริมการตลาดที่ทุกหน่วยการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ใช้เป็นหลักในการส่งเสริมการตลาดของตน เพื่อคืนผลประโยชน์กลับคืนให้กับสังคม และเป็นการดึงดูดใจผู้บริโภคได้อีกทางหนึ่ง เรียกว่า กลยุทธ์การตลาดแบบเหตุการณ์พิเศษ (Event Marketing)

4.4 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์

การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของแต่ละหน่วยผลิตเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพสินค้าของตนเองให้มีความแตกต่างที่ก้าวหน้ามากกว่าคู่แข่งเช่นการเพิ่มความจุให้สูงขึ้น การลดขนาดและลดน้ำหนักของสินค้าในเบาลงเพื่อให้สะดวกต่อการพกพา หรือการเพิ่มอายุการใช้งานของสินค้าให้ยาวนานมากขึ้น เป็นต้น โดยเป้าหมายของการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อแข่งขันส่วนแบ่งทางการตลาด แม้ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่จะออกจำหน่ายสู่ตลาดจะมีราคาสูงขึ้น แต่ผู้ผลิตกลับไม่นำเอาราคามาเป็นปัจจัยหนึ่งในการร่วมพิจารณาเกี่ยวกับกลยุทธ์การขายผลิตภัณฑ์ใหม่นี้ เนื่องจากว่าผู้ผลิตเชื่อว่าสินค้าที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีจะสามารถใช้ดึงความสนใจจากผู้บริโภคได้ ทั้งนี้การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ต้องใช้ทุน และเทคโนโลยีสูง ทำให้บางหน่วยผลิตเลือกที่จะไม่ลงทุนวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์มากนักเช่น บริษัท C และ บริษัท D ไม่นำการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ใดๆเพื่อแข่งขันกับ บริษัท A และ บริษัท B เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องทุน จึงมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่มีขายอยู่เดิมเพื่อครองส่วนแบ่งทางการตลาดเดิมเท่านั้น แต่สำหรับ บริษัท A และ บริษัท B มีแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างออกไป โดยจะมีแนวคิดที่ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ก้าวหน้ามากขึ้นเพื่อแข่งขันส่วนแบ่งทางการตลาดที่มากขึ้น นอกเหนือไปจากการรักษาฐานส่วนแบ่งทางการตลาดเดิม การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ของฮาร์ดแวร์ใดๆ

กล่าวโดยสรุปพฤติกรรมการแข่งขันทางด้านที่ไม่ใช่ราคา นับเป็นกลยุทธ์การแข่งขันที่รุนแรงกว่าพฤติกรรมการแข่งขันทางด้านราคา ทั้งจากการสร้างความแตกต่างทางลักษณะของผลิตภัณฑ์ของตนเองให้โดดเด่นกว่าคู่แข่งในตลาด การจัดระบบการจัดจำหน่ายที่เข้าถึงผู้บริโภคโดยตรง การส่งเสริมการตลาดและการโฆษณา และการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อแข่งขันส่วนแบ่งทางการตลาดจากฐานผู้บริโภคอื่นให้หันมาสนใจสินค้าของตัวเอง โดยผู้ผลิตที่มีกลยุทธ์ทางการตลาดใหม่ออกสู่ตลาด ก็จะมีผลิตรายอื่นในตลาดใช้กลยุทธ์เดียวกันตามมาเพื่อรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดของตนไว้

จากการรวบรวมข้อมูลการแข่งขันทั้งทางด้านราคาและไม่ใช่ราคาของแต่ละหน่วยผลิตเพื่อรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดของตนไว้ ผู้วิจัยได้รวบรวมสรุปไว้เป็นตารางดังนี้

ตารางที่ 4.8 กลยุทธ์การแข่งขันทางด้านราคา ของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา
ในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557

การ แข่งขัน	หน่วย ผลิต	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D
		ราคา	ก่อนวิกฤตน้ำท่วมปี พ.ศ. 2554		
	ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ความจุเท่ากัน จะ ตั้งราคาสูงกว่า หน่วยผลิตรายอื่น เพราะเชื่อมั่นใจ ในแบรนด์สินค้า ของตน	ราคาฮาร์ดดิสก์ ไดรฟ์แบบขายปลีก ตั้งมาจากการ คำนวณของตนเอง ราคาขายปลีก ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ หน่วยผลิตอื่น ไม่มี ผลต่อราคาสินค้า ของตน	ตั้งราคาขายปลีก ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ต่ำกว่าหน่วย ผลิตรายอื่น เพื่อ สร้างแรงจูงใจ ให้ผู้บริโภคหัน มาซื้อสินค้าของ ตน	ตั้งราคาขายปลีก ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ต่ำกว่าหน่วย ผลิตรายอื่น เพื่อ สร้างแรงจูงใจ ให้ผู้บริโภคหัน มาซื้อสินค้าของ ตน	
		หลังวิกฤตน้ำท่วมปี พ.ศ. 2554			
	คงราคาจำหน่าย ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ไว้ตามราคาที่ หน่วยผลิต กำหนด	ใช้กลยุทธ์การ แข่งขันทางด้าน ราคา โดยการลด ราคาจำหน่ายสินค้า ให้ใกล้เคียงกับ คู่แข่งเพื่อแย่งชิง ส่วนแบ่งทาง การตลาด	คงราคาจำหน่าย ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ไว้ตามราคาที่ หน่วยผลิต กำหนด	คงราคาจำหน่าย ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ไว้ตามราคาที่ หน่วยผลิต กำหนด	

ตารางที่ 4.9 กลยุทธ์การแข่งขันที่ไม่ใช้ราคาทางด้านลักษณะผลิตภัณฑ์ของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์
 ใต้รูปแบบพกพาในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557

การ แข่งขัน	หน่วย	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D
	ผลิต				
ไม่ใช้ราคา ลักษณะ ผลิตภัณฑ์	ระบบการถ่าย		Dynamic catch	ระบบการถ่าย	USB Harddisk
	โอนข้อมูลอย่าง รวดเร็ว ด้วย port USB 3.0		ระบบประมวลผล แบบคู่เพื่อเพิ่ม ความแม่นยำใน การอ่าน เขียน ข้อมูล	โอนข้อมูลแบบ Interface USB 3.0 เพื่อลด ข้อผิดพลาด ระหว่างการถ่าย โอนข้อมูล	2.5" SATA
	ไม่ต้องติดตั้ง software กับ เครื่อง คอมพิวเตอร์ที่ ต้องการ โอน ถ่ายข้อมูล		-	-	NTFS Technology เพื่อการเก็บข้อมูล จากเครื่อง คอมพิวเตอร์ได้ ทันทีโดยไม่ต้องมี การรีฟอร์แมต ฮาร์ดดิสก์ใต้อุปกรณ์ ก่อนการใช้งาน
	เทคโนโลยี ระบายความ ร้อนอัจฉริยะ ช่วยยืดอายุการ ใช้งานของ ฮาร์ดดิสก์ใต้อุปกรณ์		WD Blue ช่วยยืด อายุการใช้งาน ของฮาร์ดดิสก์ ใต้อุปกรณ์ พลังงาน ลดเสียง และลดการ สั่นสะเทือน ระหว่างการถ่าย โอนข้อมูล	-	-

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

การ แข่งขัน	หน่วย				
	ผลิต	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D
ลักษณะ ผลิตภัณฑ์			Intelliseek	Silent seek การเลื่อน	-
			คำนวณหาความเร็ว รอบการหมุนของ แผ่นดิสก์เพื่อให้การ อ่าน เขียนข้อมูล ประหยัดพลังงาน	หัวอ่าน เขียนข้อมูลไว้ เสียง เพื่อการทำงานที่ เงียบและประหยัด พลังงานเป็นพิเศษ	
		ระบบ	ShockGuard ระบบ	True Track	
		ป้องกันการ	ป้องกันการการ	Technology การอ่าน	
		อ่าน เขียน	สันสะท้อนระหว่าง	เขียนข้อมูลอย่าง	
		ข้อมูล	การพกพา หรือการ	ถูกต้อง และแม่นยำ	
		ผิดพลาด	ตกกระแทก เพื่อ	แม้ฮาร์ดดิสก์ใดพีจะ	-
		เมื่อมีการตก	ป้องกันการสูญหาย	มีการสันสะท้อน	
		หรือ	ของข้อมูล	หรือการตกกระแทก	
		กระแทก		Smart Command	
				Transport ลดเวลา	
				หยุดชะงักการสตรีม	
		-	-	ข้อมูลทำให้ข้อมูลที่	-
				ถูกบันทึกใน	
				ฮาร์ดดิสก์ใดพีมี	
				ประสิทธิภาพ	

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

การแข่งขัน	หน่วย	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D
	ผลิต				
		-	-	-	แจ้งเตือน พื้นที่บันทึก ข้อมูล คงเหลือ และ ตั้งเวลา back up อัตโนมัติ

ตารางที่ 4.10 กลยุทธ์การแข่งขันทางด้านระบบการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดและ
โฆษณาของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2553 –
พ.ศ. 2557

การแข่งขัน	หน่วย	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D
	ผลิต				
ระบบการจัดจำหน่าย		จำหน่ายให้ ผู้บริโภครผ่าน งานจัดแสดง กิจกรรม	จำหน่ายให้ ผู้บริโภครผ่าน งานจัดแสดง กิจกรรม	จำหน่ายให้ ผู้บริโภครผ่าน งานจัดแสดง กิจกรรม	จำหน่ายให้ ผู้บริโภครผ่าน งานจัดแสดง กิจกรรม
		จำหน่ายให้ ผู้ผลิต คอมพิวเตอร์ นำไปจำหน่าย เป็นสินค้าพ่วง	จำหน่ายให้ ผู้ผลิต คอมพิวเตอร์ นำไปจำหน่าย เป็นสินค้าพ่วง	-	-

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

การ แข่งขัน	หน่วย ผลิต	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D
			จำหน่ายผ่าน ตัวแทน จากนั้น ตัวแทนไป	จำหน่ายผ่าน ตัวแทน จากนั้น ตัวแทนไป	-
		จำหน่ายปลีก ให้กับผู้บริโภค เอง	จำหน่ายปลีก ให้กับผู้บริโภค เอง		
การส่งเสริมการตลาด และการโฆษณา		การจัดกิจกรรม เพื่อสังคม ทำให้ สินค้าเป็นที่รู้จัก และยอมรับจาก ผู้บริโภค	การจัดกิจกรรม เพื่อสังคม เพื่อ ทำให้ผลิตภัณฑ์ เป็นที่รู้จักและ ยอมรับจาก ผู้บริโภค	การจัดกิจกรรม เพื่อสังคม เพื่อ ทำให้ผลิตภัณฑ์ เป็นที่รู้จักและ ยอมรับจาก ผู้บริโภค	การจัดกิจกรรม เพื่อสังคม เพื่อ ทำให้ผลิตภัณฑ์ เป็นที่รู้จักและ ยอมรับจาก ผู้บริโภค
		-	-	โฆษณาทางสื่อ โทรทัศน์และ วิทยุ	โฆษณาทางสื่อ โทรทัศน์และ วิทยุ
		-	-	จ้างดาราและคน มีชื่อเสียงมา เป็นพรีเซ็นเตอร์	จ้างดาราและคน มีชื่อเสียงมา เป็นพรีเซ็นเตอร์

ตารางที่ 4.11 กลยุทธ์การแข่งขันทางการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2557

การ แข่งขัน	หน่วย ผลิต	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D
การวิจัยและพัฒนา ผลิตภัณฑ์		คิดค้น	คิดค้น		
		นวัตกรรมใหม่ เพื่อพัฒนา คุณภาพและ เทคโนโลยีของ ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์	นวัตกรรมใหม่ เพื่อพัฒนา คุณภาพและ เทคโนโลยีของ ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์	-	-
				ไม่คิดค้น	ไม่คิดค้น
				นวัตกรรมใหม่ เพื่อพัฒนา	นวัตกรรมใหม่ เพื่อพัฒนา
		-	-	สินค้าของตน	สินค้าของตน
				เนื่องจาก	เนื่องจาก
				ข้อจำกัด	ข้อจำกัด
				ทางด้านเงินทุน	ทางด้านเงินทุน

5. ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย

จากข้อมูลการสัมภาษณ์จากผู้บริหารระดับสูงของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีปัญหาและอุปสรรคที่พบได้แก่

5.1 ด้านเงินลงทุน อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยเป็นการลงทุนจากต่างชาติเป็นหลัก และเป็นการลงทุนกับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ดังนั้นเงินทุนจึงนับเป็นปัญหาสำคัญของอุตสาหกรรมประเภทนี้ ซึ่งสามารถจำแนกเป็นหัวข้อย่อยได้แก่

5.1.1 การขนส่ง เพราะการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาจากหน่วยผลิตนั้นจำเป็นต้องมีการขนส่งเพื่อจำหน่ายให้แก่ตัวแทนจำหน่าย หรือจำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรม

คอมพิวเตอร์ ซึ่งล้วนต้องใช้การขนส่งทั้งสิ้น โดยค่าขนส่งหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพา จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบนับเป็นรายจ่ายที่ต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก

5.1.2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งส่วนหนึ่งต้องใช้ความรู้ความสามารถจากแรงงานคน หรือการส่งไปอบรมเพิ่มเติมความรู้ใหม่ๆ จากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศที่ต้องใช้การลงทุนสูง จากนั้นนำความรู้ที่ได้นำกลับมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีสินค้าของตัวเอง ซึ่งต้องใช้ระยะเวลานานในกว่าสินค้านั้นจะสามารถออกจำหน่ายได้

5.1.3 เครื่องจักร การลงทุนทางด้านเครื่องจักรที่ต้องผลิตสินค้าได้คราวละมากๆ และสินค้าที่ผลิตได้นั้นจะต้องได้คุณภาพ เพื่อลดจำนวนของเสียจากการผลิตให้น้อยที่สุด

5.1.4 การลงทุนทางด้านวัตถุดิบ ที่ต้องนำเข้าชิ้นส่วนปัจจัยในการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์บางชนิด ซึ่งมีปัญหาการกีดกันทางด้านภาษีจากรัฐบาลเข้ามาบีบบทบาทในการผลิตด้วย

5.2 ด้านผู้บริโภค ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วจะมีความจงรักภักดีต่อแบรนด์ของสินค้า เนื่องจากการใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ แล้วเกิดความพึงพอใจ เมื่อต้องซื้อสินค้าตัวใหม่เพื่อทดแทนของเก่า หรือซื้อเพิ่มตามความต้องการ แบรนด์สินค้าแรกที่ผู้บริโภคสนใจจะเลือกซื้อคือแบรนด์สินค้าที่ใช้งานอยู่ ดังนั้นหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์จึงต้องมีการโฆษณาข้อดีของสินค้าของตนเอง เพื่อกระตุ้นการรับรู้ของผู้บริโภค ส่งเสริมการขายให้ผู้บริโภคเปลี่ยนใจมาบริโภคสินค้าของตนเอง

5.3 การจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาเป็นสินค้าฟุ้งกับคอมพิวเตอร์ของตนเอง เหตุการณ์เกิดขึ้นกับหน่วยผู้ผลิต บริษัท C และบริษัท D เท่านั้น เนื่องจากทั้งสองหน่วยผลิตมีการผลิตคอมพิวเตอร์ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์แบรนด์ของตนเองออกจำหน่ายด้วย ดังนั้นจึงสามารถออกกลยุทธ์การจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์เป็นสินค้าฟุ้งได้โดยที่ไม่เสียผลประโยชน์ หากเทียบกับคู่แข่งทางการตลาดอื่นๆ

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทย มีผลสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

1. สรุปผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป โครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขัน และปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทย โดยอ้างอิงจากข้อมูลทุติยภูมิของสำนักงานคณะกรรมการการลงทุนแห่งประเทศไทย ที่ว่ามีผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยจำนวน 4 ราย ดังนั้นการศึกษาวิจัยนี้จึงใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย โดยรายชื่อของผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาแต่ละราย การวิจัยครั้งนี้ใช้นามสมมติแทนการใช้ชื่อบริษัทในการผลิตจริง เพื่อป้องกันปัญหาการนำเนื้อหาการวิจัยฉบับนี้ไปใช้ประโยชน์ในการปรับกลยุทธ์เพื่อเอาชนะคู่แข่งทางการตลาดและเนื้อหาการวิจัยอาจกระทบต่อการบริหารของบริษัท การวิจัยเชิงพรรณนาใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลจากการสัมภาษณ์จากผู้บริหารระดับสูงของแต่ละหน่วยผลิต การวิจัยเชิงปริมาณใช้เพื่อหาค่าการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม เพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับ โครงสร้างตลาดโดยการใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ได้แก่ อัตราการกระจุกตัว ดัชนีเฮอร์ฟิנדาคัล – เฮิร์ชแมน และดัชนีฮอร์วิทซ์ และปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทย มีรายละเอียดดังนี้

1.1 สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทย

ผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2555 มีจำนวน 5 ราย ได้แก่ บริษัท A, B, C, D และ E และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 - พ.ศ. 2557 ผู้ประกอบการลดลงเหลือจำนวน 4 ราย ได้แก่ บริษัท A, B, C และ D เนื่องจากบริษัท A ได้เข้าซื้อกิจการจากบริษัท E อย่างเสร็จสมบูรณ์ ทำให้สินค้าที่ออกจำหน่ายภายใต้ชื่อบริษัท E หดหายไปจากตลาด กำลังการผลิตต่อวันของบริษัท A และ B มีจำนวนเท่ากันคือ 800,000 – 900,000 ตัว ต่อวัน บริษัท C มีกำลังการผลิต 250,000 ตัว ต่อวัน และบริษัท D มีกำลังการผลิต 200,000 ตัว ต่อวัน

ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพามีลักษณะเฉพาะคือ เป็นอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากหน่วยความจำหลักของคอมพิวเตอร์ ในกรณีที่หน่วยความจำหลักของคอมพิวเตอร์มีพื้นที่ไม่เพียงพอสำหรับเก็บข้อมูลจำนวนมาก ๆ ได้หมด การเก็บข้อมูลไว้ในหน่วยความจำสำรองคือฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพา จึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสม อีกทั้งสามารถพกพาได้สะดวกเนื่องจากมีขนาดเล็กและน้ำหนักเบา และราคาประหยัด โดยหน่วยผลิต A B C และ D มีการผลิตและจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพานี้ภายในประเทศไทย

ด้านมูลค่าการจัดจำหน่าย พบว่า พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2555 บริษัท A มียอดขายรายปีสูงกว่าบริษัท B, C และ D แต่หลังจากปี พ.ศ. 2555 – พ.ศ. 2557 บริษัท B มียอดขายรายปีสูงกว่าบริษัท A และก้าวขึ้นเป็นบริษัทที่มียอดขายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาสูงสุดเป็นอันดับหนึ่งในประเทศไทย ในขณะที่บริษัท C และ D มีรายได้จากการจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยไทยน้อยเมื่อเทียบกับ 2 บริษัทใหญ่ในตลาดคือ A และ B

1.2 โครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทย

อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยรายและมีการกระจุกตัวสูง โดยอัตราการกระจุกตัว CR_2 ที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับร้อยละ 77.27 เกินร้อยละ 67 ดัชนีเฮอร์ฟินดาห์ล – เฮิร์ชแมน อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และมีค่าเฉลี่ยของดัชนี HHI เท่ากับ 0.36 และดัชนีฮอว์ธอร์น อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และค่าเฉลี่ย CCI เท่ากับ 0.73

1.3 พฤติกรรมการแข่งขัน

1.3.1 พฤติกรรมการแข่งขันด้านราคา

พฤติกรรมการแข่งขันด้านราคา เข้ามามีบทบาทในการแข่งขันของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทยช่วงปี พ.ศ. 2554 เพราะราคาสินค้าของบริษัท B สูงที่สุดในตลาด ในขณะที่ราคาสินค้าของผู้ผลิตรายอื่นต่ำกว่า ดังนั้นผู้บริโภคมีแนวโน้มเปลี่ยนใจไปซื้อสินค้าของบริษัทอื่นเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตรารายแบ่งทางการตลาดของบริษัท B ลดลง กลยุทธ์การแข่งขันทางด้านราคาจึงเข้ามามีบทบาท สอดคล้องกับทฤษฎีกลยุทธ์ด้านราคา ที่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทดแทนกันของสินค้าระหว่างบริษัทรายต่างๆ ในตลาด เนื่องจากเมื่อสินค้าระหว่างบริษัทต่างๆ สามารถทดแทนกันได้ ผู้ผลิตสามารถตอบสนองการซื้อสินค้าของบริษัทที่ตั้งราคาต่ำกว่าบริษัทรายอื่นๆ ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งตลาดระหว่างบริษัทในตลาด ดังนั้นบริษัท B จึงปรับลดราคาสินค้าลงให้ใกล้เคียงกับคู่แข่งรายอื่นๆ ในตลาด เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งตลาดกลับคืนมา

1.3.2 พฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคา

พฤติกรรมการแข่งขันทางด้านที่ไม่ใช่ราคาในทุกหน่วยผลิตใช้ในการแข่งขันและตอบโต้คู่แข่งได้แก่ลักษณะของผลิตภัณฑ์โดยการออกเทคนิคพิเศษของสินค้าของตน ระบบการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาดและการโฆษณา และการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ซึ่งสามารถกล่าวสรุปเป็นหัวข้อได้ดังนี้

1) การแข่งขันทางด้านลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยแต่ละหน่วยผู้ผลิตมีการสร้างคุณลักษณะพิเศษให้กับฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ของตน เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์เป็นแรงจูงใจสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า อีกทั้งความแตกต่างของผลิตภัณฑ์นี้ยังเป็นเหตุผลหลักที่ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าจากผู้ผลิตรายนั้นๆ แม้ว่าราคาจัดจำหน่ายจะสูงกว่าก็ตาม

2) การแข่งขันทางด้านระบบการจัดจำหน่าย บริษัท A และ บริษัท B มีช่องทางการกระจายสินค้าที่เหมือนกัน โดยมี 3 วิธีในการกระจายสินค้าออกจากหน่วยผู้ผลิตได้แก่จัดจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง จัดจำหน่ายให้กับโรงงานผลิตอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์เพื่อนำฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ไปจำหน่ายเป็นสินค้าฟุ้ง และจำหน่ายผ่านตัวแทน ทั้งสองหน่วยผู้ผลิตเลือกวิธีในการตอบสนองกลยุทธ์ทางการจัดจำหน่ายสินค้าที่เหมือนกัน ต่างเพื่อรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดของตนเองไว้ เพื่อให้สินค้าของตนกระจายเข้าสู่ผู้บริโภคได้อย่างทั่วถึง และรวดเร็วมากที่สุดด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด ในขณะที่อีกสองหน่วยผู้ผลิต บริษัท C และ บริษัท D มีวิธีในการกระจายสินค้าออกจากหน่วยผลิตเพียง 2 วิธีเท่านั้น ได้แก่จัดจำหน่ายโดยตรงยังผู้บริโภคและจัดจำหน่ายผ่านตัวแทน สาเหตุที่ทั้งสองหน่วยผลิตนี้ไม่มีวิธีการจัดจำหน่ายแบบจำหน่ายให้โรงงานอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์เพื่อนำฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ไปจัดจำหน่ายเป็นสินค้าฟุ้ง เนื่องจากทั้งสองหน่วยผลิตนี้มีบริษัทในเครือที่เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายคอมพิวเตอร์เองอยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องนำฮาร์ดดิสก์ไครฟ์จากหน่วยผลิตอื่นมาเป็นสินค้าฟุ้งเพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้าของตน

3) การส่งเสริมการตลาดและการโฆษณา กลยุทธ์ทางการแข่งขันในวิธีนี้ถูกใช้เพื่อผลักดันยอดขายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ของตน อีกทั้งเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับตัวสินค้าและเป็นที่ยอมรับให้แก่ผู้บริโภคด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสังคมต่างๆ เพื่อคืนผลประโยชน์กลับคืนให้กับสังคม และเป็นการดึงดูดใจผู้บริโภคได้อีกทางหนึ่ง เรียกว่า กลยุทธ์การตลาดแบบเหตุการณ์พิเศษ

4) การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างความเป็นผู้นำในนวัตกรรมใหม่ๆ ปรับปรุงสินค้าของตนให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคและสร้างความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของสินค้าของตนให้แตกต่างก้าวหน้ามากกว่าคู่แข่ง โดยไม่คำนึงถึงราคาจำหน่าย

สินค้าออกสู่ตลาด เนื่องจากว่าผู้ผลิตจะจับกลุ่มผู้บริโภคที่มีความสามารถในการซื้อสูงที่สนใจในนวัตกรรมที่ก้าวหน้าของเทคโนโลยีมากกว่าความประหยัด การควบคุมคุณภาพและการเพิ่มมูลค่าของสินค้าด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ของกระบวนการผลิตเป็นต้น

1.4 ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย

ปัญหาและอุปสรรคที่พบได้แก่

1.4.1 ด้านเงินลงทุน อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยเป็นการลงทุนจากต่างชาติเป็นหลัก และเป็นการลงทุนกับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ดังนั้นเงินทุนจึงนับเป็นปัญหาสำคัญของอุตสาหกรรมประเภทนี้ ซึ่งสามารถจำแนกเป็นหัวข้อย่อยได้แก่

1) *การขนส่ง* เพราะการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาจากหน่วยผลิตนั้นจำเป็นต้องมีการขนส่งเพื่อจำหน่ายให้แก่ตัวแทนจำหน่าย หรือจำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งล้วนต้องใช้การขนส่งทั้งสิ้น โดยค่าขนส่งหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบนับเป็นรายจ่ายที่ต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก

2) *การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์* ซึ่งส่วนหนึ่งต้องใช้ความรู้ความสามารถจากแรงงานคน หรือการส่งไปอบรมเพิ่มเติมความรู้ใหม่ๆ จากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศที่ต้องใช้การลงทุนสูง จากนั้นนำความรู้ที่ได้นำกลับมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีสินค้าของตัวเอง ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาอันยาวนานกว่าสินค้านั้นจะสามารถออกจำหน่ายได้

3) *เครื่องจักร* การลงทุนทางด้านเครื่องจักรที่ต้องผลิตสินค้าได้คราวละมากๆ และสินค้าที่ผลิตได้นั้นจะต้องได้คุณภาพ เพื่อลดจำนวนของเสียจากการผลิตให้น้อยที่สุด

4) *การลงทุนทางด้านวัตถุดิบ* ที่ต้องนำเข้าชิ้นส่วนปัจจัยในการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์บางชนิด ซึ่งมีปัญหาการกีดกันทางด้านภาษีจากรัฐบาลเข้ามามีบทบาทในการผลิตด้วย

1.4.2 ด้านผู้บริโภค ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วจะมีความจงรักภักดีต่อแบรนด์ของสินค้าเนื่องมาจากการที่เคยใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ แล้วเกิดความพึงพอใจ เมื่อต้องซื้อสินค้าตัวใหม่เพื่อทดแทนของเก่า หรือซื้อเพิ่มตามความต้องการ แบรนด์สินค้าแรกที่ผู้บริโภคสนใจจะเลือกซื้อคือ แบรนด์สินค้าที่ใช้งานอยู่ ดังนั้นหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์จึงต้องมีการโฆษณาซื้อดีของสินค้าของตนเอง เพื่อกระตุ้นการรับรู้ของผู้บริโภค ส่งเสริมการขายให้ผู้บริโภคเปลี่ยนใจมาบริโภคสินค้าของตนเอง

1.4.3 การจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาเป็นสินค้าฟ่วงกับคอมพิวเตอร์ของตนเอง เหตุการณ์เกิดขึ้นกับหน่วยผู้ผลิต บริษัท C และบริษัท D เท่านั้น เนื่องจากทั้งสองหน่วยผลิตมี มีการผลิตคอมพิวเตอร์ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์แบรนด์ของตนเองออกจำหน่ายด้วย ดังนั้นจึงสามารถ

ออกกลยุทธ์การจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์เป็นสินค้าฟุ้งได้โดยที่ไม่เสียผลประโยชน์ หากเทียบกับคู่แข่งทางการตลาดอื่นๆ

2. การอภิปรายผล

จากการศึกษาสภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2558 พบว่ามีผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยจำนวน 4 ราย สาเหตุที่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมประเภทนี้มีจำนวนน้อยเพราะอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทย ซึ่งเป็นชิ้นส่วนหนึ่งของคอมพิวเตอร์มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งวงจรชีวิตที่ค่อนข้างสั้น ทำให้ผู้ผลิตต้องมีการแข่งขันในตลาดสูงเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลาเป็นการลงทุนที่ต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก ทำให้ผู้ผลิตรายใหม่เข้าสู่ตลาดได้ยาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพล สุธัฒนาถพงษ์(2548) ผู้ประกอบการที่สามารถดำรงอยู่ได้ในตลาดอุตสาหกรรมต้องอาศัยปัจจัยภายในร่วมด้วยคือ ต้องมีการวางแผนการผลิตในระยะยาว ดังนั้นหน่วยผลิตสินค้าจะต้องมีขนาดใหญ่ เนื่องจากว่าหน่วยการผลิตขนาดเล็กจะไม่สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ เนื่องจากขาดต้นทุนเพื่อนำมาเป็นปัจจัยในการผลิตสินค้าจำหน่ายต่อไป ดังนั้นปัจจัยนี้จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่เกิดกันการเข้าสู่ตลาดการผลิตของผู้ผลิตรายใหม่ ตลาดจึงเป็นได้เพียงตลาดผู้แข่งขันน้อยราย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bialowolski et al (2014) และต้องมีการปรับปรุงการวิจัยและพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยี ให้สูงกว่าคู่แข่ง เพื่อที่จะสามารถทำให้อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ของคุณสามารถแข่งขันกับตลาดได้ และเติบโตในตลาดการซื้อขายรวมไปถึงการส่งออกในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฉนวนตา แฉงรุ่งโรจน์ (2557)

ลักษณะโครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย ด้วยการคำนวณค่าดัชนีการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม จากข้อมูลมูลค่าการจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แต่ละรายภายในประเทศไทย ได้ค่าการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมอยู่ที่ร้อยละ 77.27 ซึ่งมีค่ามากกว่าร้อยละ 67 ตามทฤษฎีอัตราส่วนการกระจุกตัว แสดงว่าโครงสร้างตลาดเป็นแบบตลาดผู้ขายน้อยราย ดัชนีเฮอร์ฟิנדาคัล - เฮิสซ์แมน อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และมีค่าเฉลี่ยของดัชนี HHI เท่ากับ 0.36 ดังนั้นตลาดอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพามีการกระจุกตัวสูง และดัชนีฮอร์วึช อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และค่าเฉลี่ย CCI เท่ากับ 0.73 แสดงว่าอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีอำนาจต่อรองในตลาดอุตสาหกรรมค่อนข้างสูง จัดเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มีชัย คงสินชื่น (2549) ที่ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างตลาดของอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์แบบพกพา

ส่วนบุคคลในประเทศไทยว่ามีการกระจุกตัวเท่ากับร้อยละ 69 ซึ่งมากกว่าร้อยละ 60 สามารถกล่าวได้ว่าคอมพิวเตอร์แบบพกพามีการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมสูง

ปี พ.ศ. 2554 พฤติกรรมการแข่งขันด้านราคามีบทบาทอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์มีพฤติกรรมการแข่งขันทางด้านราคา เพราะบริษัท B มีอัตราครองส่วนแบ่งทางการตลาดลดลงจากราคาจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาสูงกว่าผู้ผลิตรายอื่นในตลาด ทำให้บริษัท B ต้องออกกลยุทธ์การแข่งขันทางด้านราคาในตลาดด้วยการลดราคาสินค้าลงให้ใกล้เคียงกับคู่แข่งเพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาด หากบริษัท B ยังคงตั้งราคาสินค้าสูงจะทำให้ผู้บริโภคหันไปซื้อสินค้าจากหน่วยผลิตรายอื่นในตลาด เพราะฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาเป็นสินค้าที่สามารถทดแทนกันได้ ผู้บริโภคจึงสามารถตอบสนองการซื้อสินค้าของหน่วยผลิตที่ตั้งราคาต่ำกว่าบริษัทรายอื่นๆ ในตลาดแทนสอดคล้องกับทฤษฎีการแข่งขันทางด้านราคา หลังปี พ.ศ. 2555 พฤติกรรมการแข่งขันทางด้านราคาไม่มีบทบาทมากนักในการแข่งขันของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทยมากนักซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Corchon (2010) เพราะแต่ละหน่วยผลิตไม่สามารถรู้ต้นทุนราคาของสินค้าของคู่แข่ง รู้เพียงแต่ราคาจัดจำหน่ายสู่ตลาดเท่านั้น อีกทั้งการจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคนั้น ทุกหน่วยผู้ผลิตจะจัดจำหน่ายผ่านหน่วยตัวแทนจำหน่ายเป็นหลัก และมีการจัดจำหน่ายโดยตรงถึงมือผู้บริโภคเป็นส่วนน้อยเมื่อมีการจัดกิจกรรมเป็นกรณีพิเศษเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตามผู้บริโภคยังคงซื้อฮาร์ดดิสก์ไครฟ์จากราคากลางที่แต่ละหน่วยผลิตตั้งไว้ โดยแต่ละหน่วยผลิตต่างไม่มีกลยุทธ์ในการตอบโต้คู่แข่งด้วยการลดราคาสินค้าด้วยเหตุผลที่ว่า การลดราคาจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ลง จะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของสินค้า ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ พบว่าในอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์นั้นการตั้งราคาจำหน่ายสินค้าไม่มีบทบาทมากนักในการแข่งขันของตลาด เนื่องจากว่าเทคโนโลยีของแต่ละหน่วยผู้ผลิตที่ออกจำหน่ายจะแตกต่างกันในแต่ละผู้ผลิต จึงไม่จำเป็นต้องมีการเพิ่ม หรือ ลดราคาเพื่อแข่งขันกับคู่แข่งในตลาด แต่จะใช้วิธีการแข่งขันด้านที่ไม่ใช่ราคาเป็นหลัก เพื่อแสวงหาช่องทางเอาชนะคู่แข่งทางการตลาด

พฤติกรรมการแข่งขันด้านที่ไม่ใช่ราคา อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาในประเทศไทยมีพฤติกรรมการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Erickson (2009) และสอดคล้องกับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่ว่า ในตลาดแบบผู้ขายน้อยราย การลดราคาจำหน่ายสินค้าไม่ใช่กลยุทธ์การแข่งขันทางการตลาดที่ดี เพราะจะส่งผลกระทบต่อสินค้าประเภทอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นสำหรับอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์จะใช้กลยุทธ์การแข่งขันที่ไม่ใช่ราคาสำหรับการแข่งขันในตลาดได้แก่ การแข่งขันทางด้านผลิตภัณฑ์ ระบบการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาดและการโฆษณา และการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์

อย่างไรก็ตามสำหรับการส่งเสริมทางการตลาดและการโฆษณายังมีอีกกลยุทธ์หนึ่ง นอกเหนือจากการโฆษณาที่ตัวผลิตภัณฑ์คือการส่งตัวแทนของผู้ผลิตเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสังคมต่างๆ เพื่อคืนผลประโยชน์ให้กลับคืนไปสู่สังคม และเป็นการดึงดูดใจให้แก่ผู้บริโภค สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับชื่อแบรนด์ของผลิตภัณฑ์ ทำให้เกิดความคุ้นเคยกับผู้บริโภค การเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสังคมนี้ เรียกว่า กลยุทธ์การตลาดแบบเหตุการณ์พิเศษ ซึ่งทุกหน่วยอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ที่ใช้เป็นกลยุทธ์ในการแข่งขัน แตกต่างกันไปเพียงแต่หน่วยผู้ผลิตจะมีแนวทางการส่งเสริมสังคมที่แตกต่างกันออกไป

สำหรับการโฆษณาทางสื่อโทรทัศน์และวิทยุ นั้น ไม่เป็นที่นิยมสำหรับอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ด้วยเหตุผลที่ว่าตราสัญลักษณ์และชื่อของสินค้าผู้จำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์เป็นที่รู้จักอยู่แล้วในหมู่ผู้ใช้สินค้า ทุกหน่วยอุตสาหกรรมจึงหันไปทำการโฆษณาเน้นหนักทางด้านเทคโนโลยีเป็นหลัก และจัดทำโฆษณาเผยแพร่เชิงความรู้และทฤษฎีมากกว่า

สำหรับข้อค้นพบต่างๆ ที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขัน และผลการดำเนินงาน ดังนี้ ขนาดของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทยต้องมีขนาดใหญ่ จากการศึกษาพบว่ามีผู้ผลิตทั้งสิ้น 4 ราย และการกระจุกตัวสูงอยู่ที่ ผู้ผลิต 2 รายแรก เพราะว่าในอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ต้องพบกับปัญหาอุปสรรคดังนี้

2.1 การลงทุนที่ต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก อันประกอบไปด้วย การลงทุนทางด้านเครื่องจักรที่ต้องผลิตสินค้าได้คราวละมากๆ และสินค้าที่ผลิตได้นั้นจะต้องได้คุณภาพ เพื่อลดจำนวนของเสียจากการผลิตให้น้อยที่สุด การลงทุนทางด้านวัตถุดิบที่ต้องนำเข้าชิ้นส่วนปัจจัยในการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์บางชนิด ซึ่งมีปัญหาการกีดกันทางด้านภาษีจากรัฐบาลเข้ามาบีบคั้นในการผลิตด้วย การลงทุนทางการขนส่ง เพราะต้องมีการกระจายสินค้าจากหน่วยผลิตไปยังหน่วยจำหน่ายสินค้าขายปลีกยังภูมิภาคต่างๆ และการลงทุนทางด้านวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ซึ่งส่วนหนึ่งต้องใช้ความรู้ความสามารถจากแรงงานคน หรือการส่งไปอบรมเพิ่มเติมความรู้ใหม่ๆ จากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศที่ต้องใช้การลงทุนสูง จากนั้นนำความรู้ที่ได้นำกลับมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีสินค้าของตัวเอง ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในกว่าสินค้านั้นจะสามารถออกจำหน่ายได้

2.2 ผู้บริโภค ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วจะมีความจงรักภักดีต่อแบรนด์ของสินค้า เนื่องมาจากการที่เคยใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ แล้วเกิดความพึงพอใจ เมื่อต้องซื้อสินค้าตัวใหม่เพื่อทดแทนของเก่า หรือซื้อเพิ่มตามความต้องการ แบรนด์สินค้าแรกที่ผู้บริโภคสนใจจะเลือกซื้อคือ แบรนด์สินค้าที่ใช้งานอยู่

ดังนั้นหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์จึงต้องมีการโฆษณาซื้อดีของสินค้าของตนเอง เพื่อกระตุ้นการรับรู้ของผู้บริโภค ส่งเสริมการขายให้ผู้บริโภคเปลี่ยนใจมาบริโภคสินค้าของตนเอง

2.3 การจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์เป็นสินค้าพ่วงกับคอมพิวเตอร์ของตนเอง เหตุการณ์เกิดขึ้นกับหน่วยผู้ผลิต บริษัท C และบริษัท D เท่านั้น เนื่องจากทั้งสองหน่วยผลิตมีการผลิตคอมพิวเตอร์ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์แบรนด์ของตนเองออกจำหน่ายด้วย ดังนั้นจึงสามารถออกกลยุทธ์การจัดจำหน่ายฮาร์ดดิสก์ไครฟ์เป็นสินค้าพ่วงได้โดยที่ไม่เสียผลประโยชน์ หากเทียบกับคู่แข่งทางการตลาดอื่นๆ

3. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบพกพาได้แก่

3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ

3.1.1 แนวทางที่จะทำให้หน่วยผู้ผลิตสามารถแข่งขันในตลาดได้อย่างยั่งยืน คือ การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ไม่สิ้นสุด ผู้ผลิตจึงควรลงทุนกับทรัพยากรบุคคลที่เป็นมันสมองของหน่วยงาน เพื่อนำความรู้คิดค้นและพัฒนาเทคโนโลยีนำออกจำหน่ายสู่ท้องตลาด

3.1.2 ผู้ผลิตควรมีการเพิ่มการโฆษณาออกสื่อสารสนเทศต่างๆ ให้มากขึ้น เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคมากขึ้น เพราะการเจริญเติบโตของสารสนเทศในสังคมยุคข่าวสาร สารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ผู้บริโภคนิยมเสพข่าวสารผ่านสื่อต่างๆ

3.1.3 ทำการโฆษณาสินค้า โดยเน้นการนำเสนอสินค้าในเรื่องของการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี และนำเสนอรูปแบบของผลิตภัณฑ์จากระบบนิยามของผู้บริโภค

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้วิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ศึกษาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ที่หลากหลายรูปแบบมากขึ้น เช่น ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์แบบโซลิตสเตทไครฟ์ ซึ่งกำลังเข้ามามีบทบาทในตลาด และกลุ่มลูกค้าหลักในส่วนขององค์กรหรือโรงงานที่ต้องการฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ไว้เก็บสำรองข้อมูลจำนวนมาก

3.2.2 ศึกษาเกี่ยวกับการแทรกแซงของภาครัฐว่าส่งผลต่อโครงสร้างตลาดพฤติกรรมการแข่งขันและผลดำเนินงานของอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ เพราะปัจจัยการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์บางชนิดจำเป็นต้องใช้การนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ

3.2.3 ศึกษาอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไครฟ์เพื่อส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ เพราะฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ที่ผลิตในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อจำหน่ายภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศด้วย

3.3.4 ขยายระยะเวลาในการเก็บข้อมูลเพิ่มขึ้นจาก 5 ปี เพราะเทคโนโลยีฮาร์ดดิสก์ ไดรฟ์มีการพัฒนา และเจริญก้าวหน้าตลอดเวลา และมีการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ อยู่เสมอ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนแบ่งทางการตลาดของแต่ละหน่วยผลิต

3.3.5 ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการส่งเสริมการตลาดที่หลากหลายมากขึ้น เพื่อให้ได้ ข้อมูลที่น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- ณาคตา แดงรุ่งโรจน์ .(2557). *ความสามารถในการแข่งขันส่งออกฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ของประเทศไทย กับประเทศสมาชิกอาเซียน 4 ประเทศ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น, กรุงเทพฯ.
- ตรีเพชร โกศลยุทธศาสตร์ .(2546). *ผลที่ได้รับจากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ และชิ้นส่วนประกอบในประเทศไทย*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ชนพล สุทธิมนาดพงษ์ .(2548). *โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของคอมพิวเตอร์แบบพกพา (notebook) ในประเทศไทย*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- นราธิป ชุตินวงศ์ .(2536). *ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิธินันท์ วิเศษสุวรรณ .(2548). *การขยายสมาชิกของสหภาพยุโรปครั้งที่ 5 และผลกระทบต่อประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ปัจจุชัย บุนนาค .(2522). *เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- มีชัย คงสินชื่น .(2549). *โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในประเทศไทย*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- วิไลวรรณ วรรณนิชกุล .(2538). *เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมและทฤษฎีดั้งเดิม*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ศูนย์วิจัยจุฬาลงกรณ์ .(2548). *ยุทธศาสตร์สินค้าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยจุฬาลงกรณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Frank Bass, Ernan Haruvy & Ashutosh Prasad. (2006). *Variable Pricing in Oligopoly Markets* (Master's thesis). Retrieved from <http://www.utdallas.edu/>
- Gary M Erickson. (2009). *Advertising Competition in a Dynamic Oligopoly with Multiple Brands* (Master's thesis). Retrieved from [http://s3.amazonaws.com/academia.edu/documents/](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/)
- Luis C Corchon. (2010). *Price regulation on oligopoly* (Master's thesis). Retrieved from <http://www.hindawi.com/journals/isrn/2012/509165/>

Piotr Bialowolski & Dorota Weziak – Bialowolska. (2014). *External factors affecting investment decisions of companies* (Master's thesis). Retrieved from <http://www.economics-ejournal.org/>



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

ประวัติโดยสังเขปของหน่วยผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ในประเทศไทย



1. Seagate Technology (Thailand) Ltd.



เริ่มก่อตั้ง	พ.ศ. 2522
ก่อตั้ง ณ ประเทศไทย	พ.ศ. 2527
ที่อยู่	Teparuk plant : 1627 หมู่ 7 ถนนเทพารักษ์ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ รหัสไปรษณีย์ 10270 Korat plant : 90 หมู่ 15 ถนนมิตรภาพ ตำบลสูงเนิน อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ 30170
หมายเลขโทรศัพท์	+66(0) 2715-2999 +66(0) 4470-4000
General Email	www.seagate.com
กลุ่มลูกค้า	ผลิตเพื่อจำหน่ายให้แก่ลูกค้ารายย่อย เพื่อจำหน่ายกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับใช้งานในองค์กร เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานส่วนบุคคล



2. Western Digital (Thailand) company Limited Department

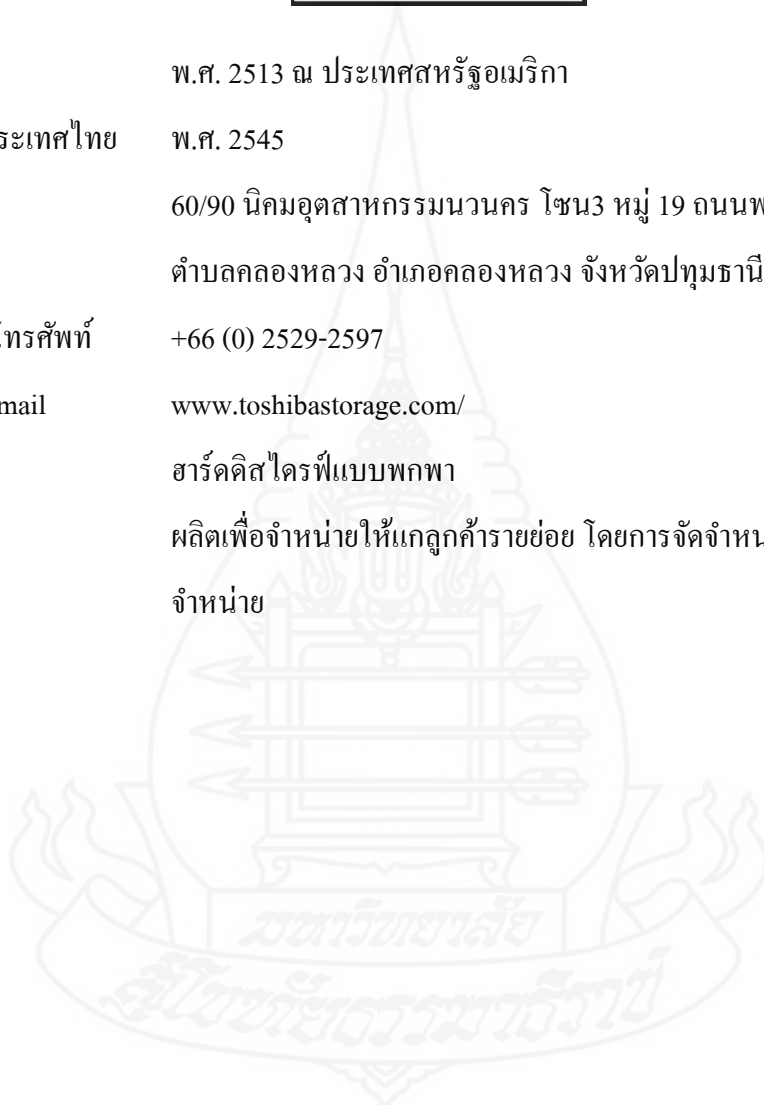


เริ่มก่อตั้ง	พ.ศ. 2513 ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา
ก่อตั้งณ ประเทศไทย	ค.ศ.2545
ที่อยู่	140 ม.2 ถ.อุดมสรยุทธ ตำบลคลองจิก อำเภอ บางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13160
หมายเลขโทรศัพท์	+66 (0) 3527-6100
General Email	www.westterndigital.com
ผลิตภัณฑ์	การผลิตเน้นใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการควบคุมเป็นแบบอัตโนมัติ ควบคุมในการผลิตผลิตภัณฑ์ของฐานการผลิตนิคมอุตสาหกรรม บางปะอิน ได้แก่ Slider Fabrication และอื่นๆ ผลิตภัณฑ์ของฐานการผลิต นิคมอุตสาหกรรมนวนคร โดยการประกอบชิ้นส่วนที่ได้จาก ฐานการผลิตนิคมอุตสาหกรรมบางปะอินเข้ากับชิ้นส่วนที่ผลิตภายในฐาน การผลิตนี้
กลุ่มลูกค้า	ผลิตเพื่อจำหน่ายให้แก่ลูกค้ารายย่อย เพื่อจำหน่ายกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับใช้งานในองค์กร เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานส่วนบุคคล

3. บริษัท โตชิบ้า สตอเรจ ดีไวส์ (ประเทศไทย) จำกัด



เริ่มก่อตั้ง	พ.ศ. 2513 ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา
ก่อตั้งณ ประเทศไทย	พ.ศ. 2545
ที่อยู่	60/90 นิคมอุตสาหกรรมนวนคร โซน3 หมู่ 19 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี12120
หมายเลขโทรศัพท์	+66 (0) 2529-2597
General Email	www.toshibastorage.com/
ผลิตภัณฑ์	ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์แบบพกพา
กลุ่มลูกค้า	ผลิตเพื่อจำหน่ายให้แก่ลูกค้ารายย่อย โดยการจัดจำหน่ายผ่านตัวแทน จำหน่าย



4. บริษัท ฮิตาชิ เอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด



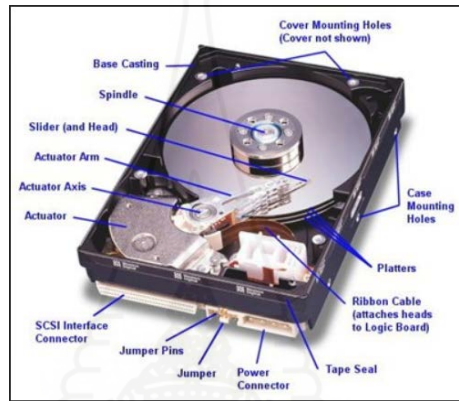
เริ่มก่อตั้ง	พ.ศ. 2532 ที่ประเทศญี่ปุ่นแรกเริ่มเป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัท Hitachi, Ltd. กับบริษัท Electronic Data Systems Corporation และกลายเป็นบริษัทในเครือที่ถือหุ้นทั้งหมดโดยบริษัท Hitachi, Ltd. ในปีพ.ศ. 2542
ก่อตั้งณ ประเทศไทย	พ.ศ. 2539
ที่อยู่	203, 205 หมู่ 7 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี 25140
หมายเลขโทรศัพท์	+66 (0) 3727- 0500
General Email	http://www.hitachi-th.com
ผลิตภัณฑ์	มีเป้าหมายในการประกอบธุรกิจด้านเทคโนโลยีการเก็บข้อมูลดิจิทัล ซึ่งทำการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ที่ประเทศไทยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 โดยก่อนหน้านั้นผลิตผ่านทางบริษัทพันธมิตรทางการผลิตคือ บริษัท สหยูเนี่ยนจำกัด (มหาชน) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532
กลุ่มลูกค้า	ผลิตเพื่อจำหน่ายให้แก่ลูกค้ารายย่อย เพื่อจำหน่ายกับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานในองค์กร เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานส่วนบุคคล ผลิตเพื่อจำหน่ายแก่บริษัทต่างๆ สำหรับประกอบเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลหรือองค์กร ภายใต้เครื่องหมายการค้าของบริษัทตั้งชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับพกพา และอุปกรณ์ภายนอกอื่นๆของคอมพิวเตอร์



ภาคผนวก ข

ความหมายของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์

ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (Hard disk drive) คือ อุปกรณ์การจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ของคอมพิวเตอร์ แบบไม่ลบเลือน ภายในอุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์จะมีแผ่นจานเหล็กแบบกลมที่ใช้บันทึกข้อมูลวางเรียงซ้อนกันเป็นชั้นๆ และยึดติดกับมอเตอร์ที่มีรอบความเร็วในการหมุนสูงหลายพันรอบต่อนาที โดยมีแขนเล็กๆ ยื่นออกมา ส่วนปลายจะมีหัวอ่านซึ่งทำหน้าที่ในการอ่านและเขียนข้อมูลลงบนแผ่นจานเหล็กนี้ โดยใช้หลักการเปลี่ยนแปลงของสนามแม่เหล็ก



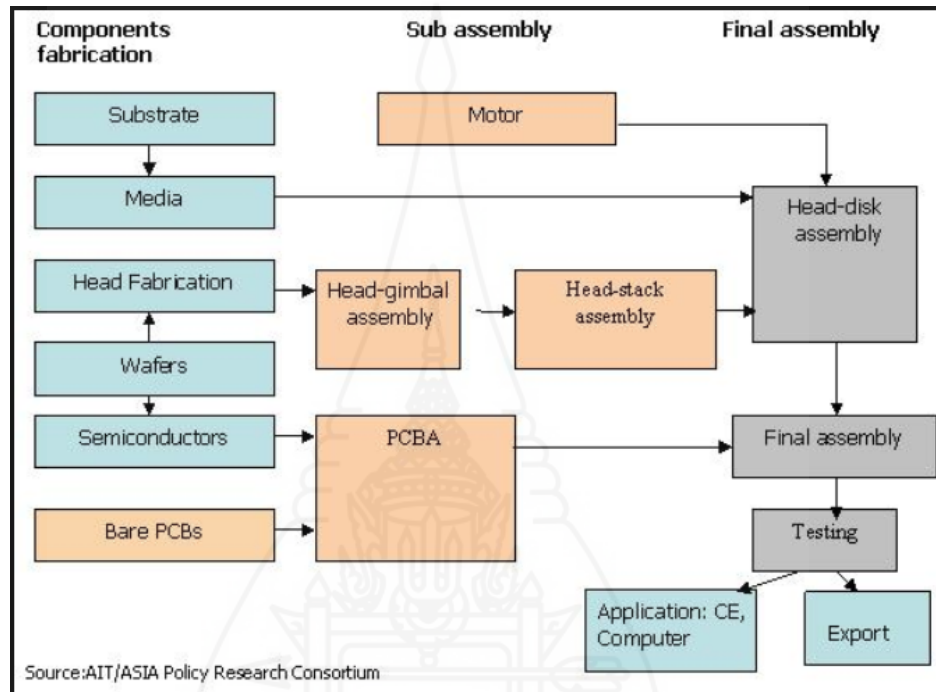
ภาพที่ 1 อุปกรณ์ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์

อุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ มีขั้นตอนในการผลิตฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ 3 ส่วนคือ

1. Component fabrication เป็นการผลิตชิ้นส่วนขั้นพื้นฐานต่างๆ เช่นการผลิตแผ่น wafer เพื่อใช้ทำหัวอ่าน (slider), การผลิตแผ่นจานเหล็กแบบกลมที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล หรือ media (hard disk drive platter or disk) และชิ้นส่วนอื่นๆ ในการประกอบกับมอเตอร์ที่ใช้ในการหมุนแผ่น media (spindle motor) ได้แก่ hub stator shaft และ bearing

2. Subassembly หัวอ่านจะมีการเชื่อมติดกับ slider และ suspension ด้วยกระบวนการของ Head Gimbal Assemble (HGA) และนำมาวางเรียงซ้อนกัน จากนั้นเชื่อมต่อกันด้วย actuator หรือ motor สำหรับการหมุนหัวอ่าน coil assembly และ Flexible Printed Circuit (FPC) เพื่อประกอบให้เป็นระบบหัวอ่านที่ซ้อนกันเป็นชั้นๆ และสามารถนำมาผลิตในกระบวนการถัดไปของ Head Stack Assembly (HSA) สำหรับการประกอบ actuator coil assembly และ FPC นี้ มีชื่อเรียกอีกอย่างว่า Voice Coil Motor Assembly (VCMA) และประกอบรวมกับชิ้นส่วนต่างๆของ spindle motor

3. Final Assembly Component Fabrication หลังจากการเตรียมชิ้นส่วนของฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ได้แก่ HSA spindle motor base, cover และ media เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการประกอบชิ้นส่วนเหล่านี้รวมเข้าด้วยกันเป็นฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (Hard Disk Drive) เพื่อพร้อมสำหรับการขึ้นรูป PCBA ในกระบวนการถัดไป



ภาพที่ 2 ห่วงโซ่อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์

ที่มา: สถาบันฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

พ.ศ.2533

ภาคผนวก ค

แบบสอบถาม



แบบสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ผลิตจากอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทย

โดย นางสาวชฎา ทองแท้ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ชื่อบริษัทผู้ผลิต :

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ :

ตำแหน่ง :

1. ประวัติความเป็นมาของธุรกิจ และสถานที่ตั้งโรงงานการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์
2. กลยุทธ์สำคัญที่ใช้ในการแข่งขันทางการตลาดและนโยบายที่บริษัทใช้ในการดำเนินงาน
 - 2.1. นโยบายทางด้านผลิตภัณฑ์ และการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์
 - 2.2. นโยบายทางด้านราคาและนโยบายที่ไม่ใช่ราคา เช่นการโฆษณา, การออกบูทจัดงานส่งเสริมการขาย, การขายพ่วง และอื่นๆ
 - 2.3. การจัดจำหน่าย และการขนส่งสินค้า
 - 2.4. นโยบายการส่งเสริมทางการตลาด
3. ส่วนแบ่งทางการตลาด (Market share) พ.ศ.2553 – พ.ศ.2557
4. กำลังการผลิต และอัตราการผลิตในประเทศไทยเฉพาะปี พ.ศ. 2553 – พ.ศ.2557
5. กระบวนการผลิต และโครงสร้างทุนการผลิต ประกอบด้วยอะไรบ้าง
6. อุปสรรคในการดำเนินธุรกิจการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ทั้งในปัจจุบันและในอนาคตมีอะไรบ้าง
7. การเติบโตทางการผลิต การลงทุนขยายกิจการสามารถทำได้หรือไม่ อย่างไร และปัจจัยใดที่เป็นตัวกำหนดการขยายของอุตสาหกรรมการผลิตของคุณ
8. สถานะการแข่งขันของตลาดอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทยมีอะไรบ้าง และองค์กรมีนโยบายในการปรับตัวเพื่อให้ชนะคู่แข่งอย่างไร
9. จุดอ่อน จุดแข็ง และอุปสรรคของอุตสาหกรรมการผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ของคุณเทียบกับบริษัทคู่แข่งคืออะไร
10. พฤติกรรมการแข่งขันทางด้านราคา และไม่ใช่ราคาของอุตสาหกรรมผลิตของคุณคืออะไร ในระหว่างปี พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2557
11. สัดส่วนของส่วนแบ่งทางการตลาดของบริษัทผู้ผลิตฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ในประเทศไทย

12. พฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าฮาร์ดดิสก์ไครฟ์

12.1. ยี่ห้อของฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ที่รู้จักในตลาด

12.2. เหตุผลในการเลือกซื้อฮาร์ดดิสก์ไครฟ์ เช่น คุณภาพของสินค้า ราคาของสินค้า ชื่อเสียง และการส่งเสริมการขายต่างๆ

12.3. สื่อโฆษณาใดบ้างที่ผู้บริโภคเคยพบเห็น และท่านมีความรู้สึกอย่างไรหลังจากได้พบสื่อโฆษณานั้นๆ

12.4. ผู้บริโภคต้องการให้ฮาร์ดดิสก์ไครฟ์มีการปรับปรุง และพัฒนาสินค้าอย่างไรบ้าง



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวชฎา ทองแท้
วัน เดือน ปีเกิด	10 มีนาคม 2529
สถานที่เกิด	อำเภอคันนายาว จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	วศ.บ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2552
สถานที่ทำงาน	บริษัท ซีเกท เทคโนโลยี ประเทศไทย จำกัด
ตำแหน่ง	วิศวกร

