

บทที่ 2

ค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา และสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

ค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา (Research and Development Expenditure) เป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายทั้งทางภาครัฐและเอกชน โดยมุ่งหวังเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิต หรือ สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ อันนำมาซึ่งทรัพย์สินทางปัญญา ที่สร้างมูลค่าแก่ผลผลิตในทางเศรษฐกิจเป็นจำนวนมาก

2.1 ความหมายของค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา และสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

ค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาตามความหมายของธนาคารโลก (The World Bank) คือ ค่าใช้จ่ายประจำ¹ และค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุน² (current and capital expenditures) ของทั้งภาครัฐและเอกชนที่ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ซึ่งรวมถึงความรู้ในด้านความเป็นมนุษย์ วัฒนธรรม และสังคม นอกจากนี้ยังรวมถึง การใช้ความรู้สำหรับการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ

องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) ได้ให้ความหมายของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาว่าหมายถึง สิทธิทางกฎหมายที่ให้กับเจ้าของสิทธิ มีอยู่เหนือสิ่งที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ทางปัญญาของมนุษย์ โดยมีการคุ้มครองผ่านสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ และเครื่องหมายทางการค้า ซึ่งสิทธิทรัพย์สินทางปัญญาจะช่วยให้ผู้มีอำนาจเหนือสิทธิมีอำนาจผูกขาดต่อทรัพย์สินทางปัญญานั้นตลอดระยะเวลาที่กำหนด

-
1. ค่าใช้จ่ายประจำ (Current expenditure) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่รัฐหรือเอกชนจ่ายเพื่อให้ได้สิ่งตอบแทนเป็นบริการหรือสิ่งของที่มีใช้ทรัพย์สินประเภททุน หรือมิใช่สินค้าและบริการที่จะนำมาผลิตทุน
 2. ค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุน (Capital expenditure) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่รัฐหรือเอกชนจ่ายเพื่อจัดหาทรัพย์สินประเภททุนทั้งที่มีตัวตน เช่น ที่ดิน อาคาร และไม่มีตัวตน เช่น สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า เป็นต้น

2.2 รูปแบบและแนวโน้มค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนา จำแนกออกได้เป็น 3 ประเภท (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2551) คือ การวิจัยพื้นฐาน การวิจัยประยุกต์ และการพัฒนาการทดลอง

1. การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) เป็นการศึกษาค้นคว้าในทางทฤษฎี หรือในห้องทดลอง เพื่อหาความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับความเป็นจริงของปรากฏการณ์ และความจริงที่สามารถสังเกตได้ โดยที่ยังไม่มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน หรือเฉพาะเจาะจงในการนำผลการวิจัยไปใช้ในงานทางปฏิบัติ
2. การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) เป็นการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาความรู้ใหม่ ๆ โดยมีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายเบื้องต้นที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง
3. การพัฒนาการทดลอง (Experimental Development) เป็นการศึกษาอย่างมีระบบ นำความรู้ที่มีอยู่แล้วจากการวิจัยหรือจากประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ผลิผลิตและเครื่องมือใหม่ ๆ เพื่อสร้างขบวนการ ระบบและการให้บริการใหม่ ๆ ขึ้น และปรับปรุงสิ่งที่ประดิษฐ์หรือก่อตั้งขึ้นแล้วให้ดีขึ้น

ค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาสามารถจำแนกตามหมวดรายจ่ายได้ดังนี้

1. เงินเดือน หมายถึง เงินที่จ่ายให้แก่พนักงานเป็นรายเดือน โดยมีอัตรากำหนดไว้แน่นอน รวมถึงเงินที่จ่ายในลักษณะเงินเดือน และเงินเพิ่มอื่น ๆ ที่จ่ายควบกับเงินเดือน
2. ค่าจ้างชั่วคราว หมายถึง เงินที่จ่ายเป็นค่าจ้างพนักงาน บุคลากร ทั้งประเภทรายเดือนและรายวัน
3. ค่าตอบแทน หมายถึง เงินที่จ่ายตอบแทนให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงาน เช่น เงินค่าที่พัก ผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ ค่าอาหารทำการนอกเวลา ค่าพาหนะเหมาจ่าย เงินสมนาคุณค่าเบี้ยประชุมกรรมการ ฯลฯ
4. ค่าใช้สอย หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการใดๆ (นอกจากบริการสาธารณูปโภค) รายจ่ายเกี่ยวกับการรับรองและพิธีการ และรายจ่ายเกี่ยวเนื่องกับการ

ปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวดอื่น ๆ เช่น ค่าที่พัก ค่าพาหนะเดินทาง ค่าเย็บหนังสือหรือเข้าปก ค่าสื่อสารอื่น ๆ ค่าโฆษณาและเผยแพร่ ฯลฯ

5. ค่าวัสดุ หมายถึง รายจ่ายเพื่อซื้อสิ่งของซึ่งโดยสภาพย่อมสิ้นเปลือง เปลี่ยน หรือสลายตัวในระยะเวลาอันสั้น รวมทั้งของที่หน่วยงานซื้อมาเพื่อการบำรุงรักษา หรือซ่อมแซมทรัพย์สิน เช่น วัสดุสำนักงาน (ดินสอ, ยางลบ, ปากกา, กระดาษ ฯลฯ) วัสดุก่อสร้าง วัสดุเครื่องแต่งกาย วัสดุการเกษตร วัสดุไฟฟ้า และอื่น ๆ
6. ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งที่ดินและ/หรือสิ่งก่อสร้าง รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ซึ่งติดอยู่กับที่ดินและสิ่งก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการปรับปรุงที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง ซึ่งมีใจเป็นการซ่อมแซมตามปกติ
7. ค่าครุภัณฑ์ หมายถึง รายจ่ายเพื่อซื้อหรือแลกเปลี่ยนของซึ่งตามปกติมีลักษณะคงทนถาวร มีอายุการใช้ยืนนาน ตามตัวอย่างสิ่งของที่เป็นครุภัณฑ์ เช่น ครุภัณฑ์สำนักงาน (เก้าอี้ โต๊ะ ตู้ ฯลฯ) ครุภัณฑ์ยานพาหนะ และขนส่ง (รถยนต์นั่ง รถบรรทุก เรือ เครื่องบิน ฯลฯ) ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ (กล้องจุลทรรศน์, กล้องดูดาว, เครื่องตรวจสอบคุณภาพน้ำ, เครื่องวัดความถี่ ฯลฯ)

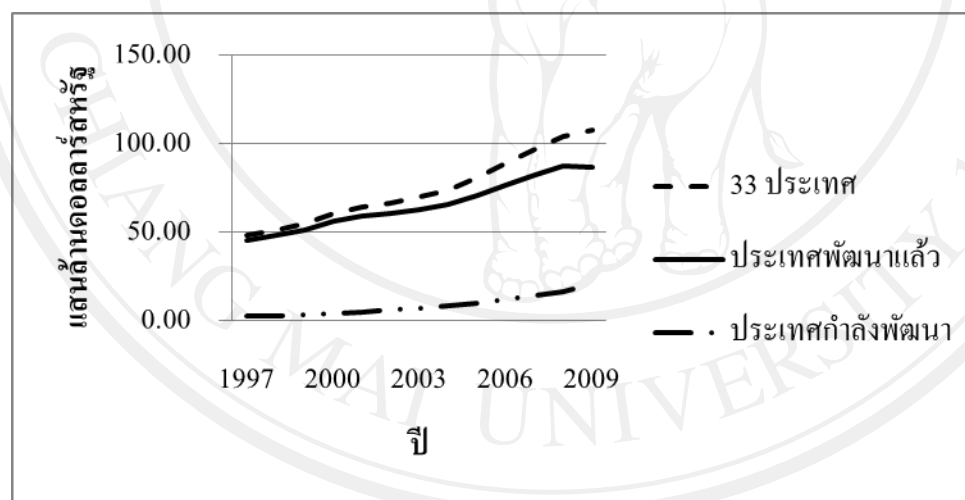
จากตารางที่ 2.1 พิจารณาแนวโน้มค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาของกลุ่มตัวอย่าง 33 ประเทศ กลุ่มตัวอย่างประเทศพัฒนาแล้ว และกลุ่มตัวอย่างประเทศกำลังพัฒนา ตั้งแต่ปี ค.ศ.1997 ถึงปี ค.ศ. 2009 พบว่า ทั้งสามกลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยตลอดระยะเวลา 13 ปี กลุ่มตัวอย่าง 33 ประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 6.84 ต่อปี กลุ่มตัวอย่างประเทศพัฒนาแล้วมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 5.52 ต่อปี และกลุ่มตัวอย่างประเทศกำลังพัฒนามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 12.36 ต่อปี

จากรูปที่ 2.1 จะเห็นว่าค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาของกลุ่มตัวอย่าง 33 ประเทศ และกลุ่มตัวอย่างประเทศพัฒนาแล้วไม่มีความแตกต่างกันมากนัก แต่ระหว่างกลุ่มตัวอย่างประเทศพัฒนาแล้วและกลุ่มตัวอย่างประเทศกำลังพัฒนามีความแตกต่างกันมาก ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงพิจารณาแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่าง 33 ประเทศ กลุ่มตัวอย่างประเทศพัฒนาแล้ว และกลุ่มตัวอย่างประเทศกำลังพัฒนา

ตารางที่ 2.1 แสดงแนวโน้มของมูลค่าการใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา (แสนล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1997-2009

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
33 ประเทศ	48.82	51.23	55.20	60.65	64.38	66.70	70.02	74.12	81.05	89.10	97.11	104.34	107.67
ประเทศพัฒนาแล้ว	45.84	48.23	51.65	56.20	59.17	60.48	62.74	65.67	70.92	76.84	82.63	87.52	87.07
ประเทศกำลังพัฒนา	2.98	3.00	3.56	4.45	5.21	6.22	7.28	8.45	10.13	12.26	14.49	16.82	20.61

ที่มา: จากการคำนวณข้อมูลธนาคารโลก



ที่มา: จากการคำนวณข้อมูลธนาคารโลก

รูปที่ 2.1 แสดงมูลค่าการใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา(แสนล้านดอลลาร์สหรัฐฯ) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1997-2009ของ 3 กลุ่มตัวอย่าง

2.3 รูปแบบและแนวโน้มของทรัพย์สินทางปัญญา

ทรัพย์สินทางปัญญาสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม (สมาคมส่งเสริมทรัพย์สินทางปัญญาแห่งประเทศไทย, 2556) หมายถึง ความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์เกี่ยวกับสินค้าอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่ได้พัฒนาหรือคิดค้นขึ้นใหม่ นอกจากนี้ยังรวมถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องหมายการค้า ชื่อและถิ่นที่อยู่ทางการค้า โดยรวมถึงแหล่งกำเนิดและการป้องกันการแข่งขันทางการค้าที่ไม่เป็นธรรม ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 ประเภทดังนี้

1.1 สิทธิบัตร คือ หนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ (Invention) หรือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Industrial Design) ที่มีลักษณะตามที่กฎหมายกำหนด ได้แก่ สิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Invention Patent) สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Design Patent) และ อนุสิทธิบัตร (Petty Patent) ซึ่งผู้ทรงสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร มีสิทธิเด็ดขาด หรือ สิทธิแต่เพียงผู้เดียวในการแสวงหาผลประโยชน์จากการประดิษฐ์ หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับสิทธิบัตร หรือ อนุสิทธิบัตรนั้น ภายในระยะเวลาตามที่กฎหมายกำหนด และสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- 1) สิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Invention Patent) คือ การให้ความคุ้มครองการคิดค้นเกี่ยวกับลักษณะองค์ประกอบโครงสร้าง หรือกลไกของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งกรรมวิธีในการผลิต การเก็บรักษา หรือการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- 2) สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Design Patent) คือ การให้ความคุ้มครองความคิดสร้างสรรค์ที่เกี่ยวกับรูปร่างลักษณะภายนอกของผลิตภัณฑ์ องค์ประกอบของลวดลาย หรือสีของผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถใช้เป็นแบบสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รวมทั้งหัตถกรรมได้ และแตกต่างไปจากเดิม
- 3) อนุสิทธิบัตร (Petty Patent) คือ การให้ความคุ้มครองการประดิษฐ์จากความคิดสร้างสรรค์ที่มีระดับการพัฒนาเทคโนโลยีไม่สูงมาก โดยอาจเป็นการประดิษฐ์คิดค้นขึ้นใหม่ หรือปรับปรุงจากการประดิษฐ์ที่มีอยู่ก่อนเพียงเล็กน้อย

เล็กน้อย

1.2 เครื่องหมายการค้า (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2556) คือ เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์หรือตราที่ใช้กับสินค้าหรือบริการ ซึ่งเครื่องหมายที่ให้ความคุ้มครองตาม พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2543 มี 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

- 1) เครื่องหมายการค้า (Trade Mark) คือ เครื่องหมายที่ใช้เป็นที่หมายเกี่ยวข้องกับสินค้าเพื่อแสดงว่าสินค้าที่ใช้เครื่องหมายนั้นแตกต่างกับสินค้าที่ใช้เครื่องหมายการค้าของบุคคลอื่น
- 2) เครื่องหมายบริการ (Service Mark) คือ เครื่องหมายที่ใช้เป็นที่หมายหรือเกี่ยวข้องกับบริการ เพื่อแสดงว่าบริการที่ใช้เครื่องหมายนั้นแตกต่างกับบริการที่ใช้เครื่องหมาย บริการของบุคคลอื่น
- 3) เครื่องหมายรับรอง (Certification Mark) คือ เครื่องหมายที่เจ้าของเครื่องหมายรับรองใช้เป็นที่หมายหรือเกี่ยวข้องกับสินค้าและบริการของบุคคลอื่น เพื่อเป็นการรับรองคุณภาพของสินค้าหรือบริการนั้น
- 4) เครื่องหมายร่วม (Collective Mark) คือ เครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายบริการที่ใช้โดยบริษัทหรือวิสาหกิจในกลุ่มเดียวกัน หรือโดยสมาชิกของสมาคม กลุ่มบุคคล หรือองค์กรอื่นใดของรัฐหรือเอกชน

1.3 แบบผังภูมิของวงจรรวม (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2556) คือ แบบแผนผัง หรือภาพที่สร้างขึ้นไม่ว่าจะปรากฏในรูปแบบใดหรือวิธีใดเพื่อให้เห็นถึงการจัดวางให้เป็นวงจรรวม

1.4 ความลับทางการค้า (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2556) คือ ข้อมูลการค้าซึ่งยังไม่รู้จักกันโดยทั่วไปหรือยังเข้าถึงไม่ได้ในหมู่บุคคล ซึ่งโดยปกติแล้วต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูลดังกล่าว โดยเป็นข้อมูลที่น่าไปใช้ประโยชน์ในทางการค้าเนื่องจากการเป็นความลับ และเป็นข้อมูลที่เจ้าของหรือผู้มีหน้าที่ควบคุมความลับทางการค้าได้ใช้วิธีการที่เหมาะสมรักษาไว้เป็นความลับ ตามปกติแล้วความลับทางการค้าจะได้รับความคุ้มครองอยู่ตราบเท่าที่ยังเป็นความลับอยู่ เพราะฉะนั้นสิทธิของเจ้าของความลับทางการค้าจึงมีอยู่ตลอดไป หากความลับทางการค้านั้นยังไม่มีเปิดเผย และความลับทางการค้าจะได้รับความคุ้มครองโดยไม่ต้องมีการจดทะเบียนแต่อย่างใด เจ้าของความลับ

ทางการค้าสามารถเลือกที่จะแจ้งข้อมูลความลับทางการค้า คือ เจ้าของความลับทางการค้าอาจนำความลับทางการค้าของตนมาเป็นหลักประกันในการกู้ยืมเงินกับธนาคารได้

1.5 สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2556) คือ ชื่อหรือสัญลักษณ์หรือสิ่งอื่นใดที่บอกแหล่งผลิตของสินค้า โดยสามารถสื่อให้ผู้บริโภคเข้าใจได้ว่าสินค้านั้นมีคุณภาพหรือคุณลักษณะพิเศษแตกต่างจากสินค้าที่ผลิตในแหล่งผลิตอื่น ฉะนั้น สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีองค์ประกอบหรือปัจจัยสำคัญสองประการคือ ธรรมชาติกับมนุษย์ในแหล่งหรือท้องถิ่นนั้น

2. ลิขสิทธิ์ (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2556) หมายถึง สิทธิแต่เพียงผู้เดียวที่จะกระทำการใด ๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่ม โดยการใช้สติปัญญาความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างสรรค์ โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น โดยงานที่สร้างสรรค์ต้องเป็นงานตามประเภทที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้คุ้มครอง โดยผู้สร้างสรรค์จะได้รับความคุ้มครองทันทีที่สร้างสรรค์โดยไม่ต้องจดทะเบียน

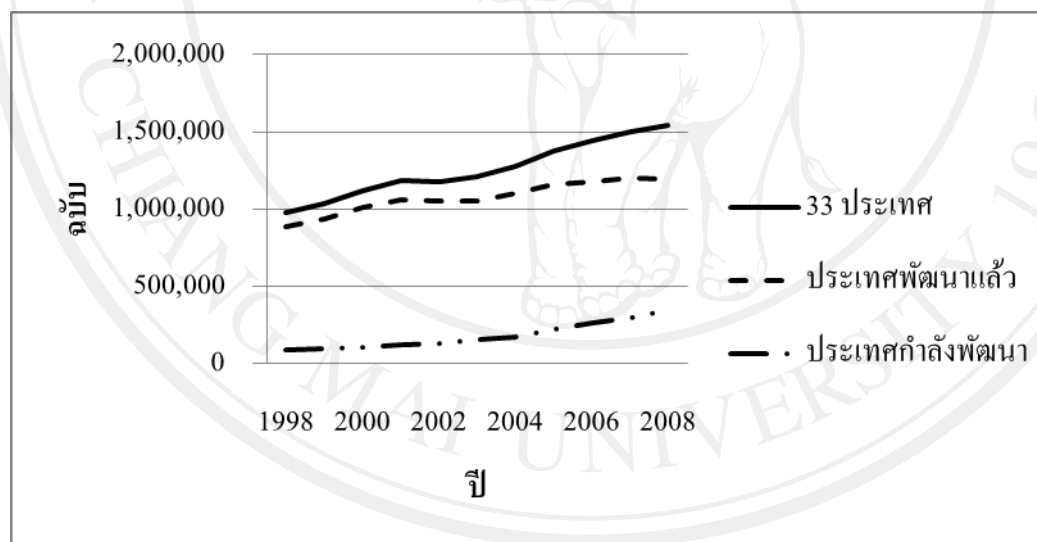
จากตารางที่ 2.2 พิจารณาแนวโน้มการขึ้นของจดทะเบียนสิทธิบัตรของกลุ่มตัวอย่าง 33 ประเทศ กลุ่มตัวอย่างประเทศพัฒนาแล้ว และกลุ่มตัวอย่างประเทศกำลังพัฒนา ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1997-2007 พบว่า ทั้งสามกลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มจำนวนการขึ้นของจดทะเบียนเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่าง 33 ประเทศ มีแนวโน้มจำนวนการขึ้นของจดทะเบียนสิทธิบัตรเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.79 ต่อปี กลุ่มตัวอย่างประเทศพัฒนาแล้วมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 3.22 ต่อปี และกลุ่มตัวอย่างประเทศกำลังพัฒนามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 16.95 ต่อปี

จากรูปที่ 2.2 แสดงให้เห็นว่าในกลุ่มตัวอย่าง 33 ประเทศ จำนวนการขึ้นของจดทะเบียนสิทธิบัตรในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว และกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา มีความแตกต่างกันอย่างมาก ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงทำการแยกกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว และกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของการขึ้นของจดทะเบียนสิทธิบัตรมากขึ้น

ตารางที่ 2.2 แสดงจำนวนการยื่นขอจดทะเบียนสิทธิบัตร (ฉบับ) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1997-2007

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
33 ประเทศ	942,452	978,500	1,033,943	1,117,097	1,184,142	1,178,868	1,209,677	1,275,813	1,376,244	1,440,714	1,501,136
พัฒนาแล้ว	878,130	888,789	935,564	1,011,421	1,064,275	1,048,975	1,055,410	1,101,130	1,157,464	1,179,016	1,202,020
กำลังพัฒนา	64,322	89,711	98,379	105,676	119,867	129,893	154,267	174,683	218,780	261,698	299,116

ที่มา: จากการคำนวณข้อมูลธนาคารโลก



ที่มา: จากการคำนวณข้อมูลธนาคารโลก

รูปที่ 2.2 แสดงจำนวนการยื่นขอจดทะเบียนสิทธิบัตร (ฉบับ) เป็นรายทวีป ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1997-2008

2.4 ค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว ซึ่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเกิดจากนวัตกรรมที่เป็นกระบวนการของการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ และการลดต้นทุนของการผลิตสินค้าและบริการที่มีอยู่ อันเกิดจากการวิจัยและพัฒนา (Douglas Holtz-Eakin, 2005) แต่อย่างไรก็ตาม การใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาอาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจไม่มากนัก จากงานวิจัยของ Leo Sveikauskas (2007) พบว่า ผลตอบแทนของการใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาของรัฐบาลมีค่าเกือบเท่ากับศูนย์ ซึ่งเป็นผลมาจากการวิจัยของมหาวิทยาลัยและรัฐบาลได้รับผลตอบแทนก่อนข้างต่ำ แต่หากลงทุนในกิจกรรมที่ได้ผลตอบแทนสูง เช่น อุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ ก็จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญานั้น ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบและทางบวก ดังนี้

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เข้มงวดเกินไปก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Furukawa, 2007) เนื่องจาก การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ทำให้เกิดการผูกขาดแก่ผู้ผลิต และส่งผลให้สินค้ามีราคาสูงขึ้น ผู้บริโภคจึงต้องบริโภคสินค้าในราคาที่สูงกว่าที่ควรจะเป็น ในทางตรงกันข้าม การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะประเทศที่เศรษฐกิจหลักพึ่งพิงสินค้าประเภททรัพย์สินทางปัญญา เช่น กลุ่มประเทศผู้นำอุตสาหกรรม 7 ประเทศ (Sylwester, 1995) ดังนั้น หากมีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเข้มงวดก็จะทำให้ผู้ผลิตมีรายได้เพิ่มขึ้น และส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น