

ความสัมพันธ์ของการคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

หากพิจารณาความสัมพันธ์ของการคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการคิดค้นพัฒนาคอมพิวเตอร์อย่างกว้างๆจะพบว่า กฎหมายคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการคิดค้นพัฒนาคอมพิวเตอร์สัมพันธ์กันทั้ง 2 ทาง กล่าวคือ พัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในเรื่องการลอกเลียน ทำซ้ำ ทำให้การลอกเลียนซิปและซอฟต์แวร์ทำได้ง่ายและค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการคิดค้นขึ้นเองมากผู้ผลิตจึงหันมาทำการลอกเลียนแทนการคิดค้นขึ้นเองด้วยเหตุนี้รัฐจึงนำมาเป็นข้ออ้างเพื่อให้มีการพิจารณาให้ความคุ้มครองคอมพิวเตอร์ซิปและซิป ภายใต้ระบบทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อเป็นแรงจูงใจในการคิดค้นพัฒนาและในทางกลับกันการสร้างกฎหมายคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการประดิษฐ์คิดค้น โดยให้สิทธิหวงกันหรืออำนาจผูกขาดความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้คิดค้นได้คิดขึ้น เพราะฉะนั้นหากกฎหมายคุ้มครองคอมพิวเตอร์สามารถเป็นแรงจูงใจให้เกิดการประดิษฐ์คิดค้นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้สำเร็จกฎหมายก็จะเป็นกลไกช่วยส่งเสริมให้เกิดการคิดค้นพัฒนาแต่ในขณะเดียวกันการที่กฎหมายให้อำนาจผูกขาดแก่ผู้คิดค้นในสิ่งที่ได้คิดค้น ทำให้ผู้แข่งขันไม่สามารถลอกเลียนหรือใช้ความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับ ความคุ้มครองได้ต่อไป กฎหมายคุ้มครองคอมพิวเตอร์ย่อมจะเป็นอุปสรรคหรือทำให้เกิดผลกระทบต่อการคิดค้นพัฒนาด้วยเช่นกันทั้งนี้ เนื่องจากการลอกเลียนเป็นการกำหนดเทคโนโลยีวิธีหนึ่งซึ่งการถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นขั้นตอนหนึ่งของการพัฒนาเทคโนโลยี

ดังนั้น หากพิจารณาในแง่ของทฤษฎีเบญจมิติ จะพบว่า การคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการคิดค้นพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นสิ่งที่มีปฏิสัมพันธ์กัน การสร้างกฎหมายคุ้มครองคอมพิวเตอร์หรือการแก้ไขกฎหมายคุ้มครองคอมพิวเตอร์ ย่อมส่งผลกระทบต่อการคิดค้นพัฒนาคอมพิวเตอร์โดยนัยเดียวกันเมื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เจริญก้าวหน้า

มากขึ้น ก็อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้กฎหมายต้องเปลี่ยนแปลงไปเพื่อรับกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป กล่าวโดยสรุปคือ พัฒนาการของคอมพิวเตอร์ได้ส่งผลกระทบต่อกฎหมายด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นการสร้างกฎหมายหรือเปลี่ยนแปลงกฎหมาย

ในกรณีการคุ้มครองคอมพิวเตอร์ในประเทศไทยก็มีที่มาของการให้ความคุ้มครอง ลักษณะทำนองเดียวกันคือเทคโนโลยีการลอกเลียนทำซ้ำคอมพิวเตอร์ในประเทศไทยเจริญก้าวหน้ามากโดยเฉพาะในเรื่องของซอฟต์แวร์ประกอบกับประเทศไทยผู้คิดค้นคอมพิวเตอร์ได้เรียกร้องให้ประเทศไทยให้ความคุ้มครองคอมพิวเตอร์และด้วยเหตุที่ประเทศไทยตระหนักถึงความสำคัญของคอมพิวเตอร์ในเศรษฐกิจสังคมปัจจุบัน(ดังในบทที่ 2.2) จึงมีการพิจารณาให้ความคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อป้องกันการถูกตัดเทคโนโลยีเสียแต่ต้นทางและเพื่อรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีชนิดนี้ต่อไปอันจะเป็นรากฐานไปสู่การคิดค้นพัฒนาคอมพิวเตอร์ได้ในอนาคตหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าการถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นสาเหตุประการหนึ่งที่ทำให้มีการพิจารณาให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาก็คือแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ในเรื่องนโยบายพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้กำหนดไว้ว่าให้เพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศโดยจัดให้มีการตกลงที่จะคุ้มครองสิทธิแห่งทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อให้ความมั่นใจกับแหล่งเทคโนโลยี ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า สาเหตุประการสำคัญที่ทำให้มีการพิจารณาให้ความคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เนื่องจากต้องการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีชนิดนี้จากต่างประเทศและมองว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นเงื่อนไขของการถ่ายทอดเทคโนโลยี ทำให้มีการพิจารณาให้ความคุ้มครองเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อันจะเป็นฐานไปสู่การพัฒนาคอมพิวเตอร์ในประเทศไทยและเป็นฐานไปสู่การพัฒนาศาสตร์แขนงอื่นต่อไป

แต่อย่างไรก็ดี เห็นว่าก่อนที่จะการให้ความคุ้มครองคอมพิวเตอร์ ควรที่จะพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการคุ้มครองคอมพิวเตอร์กับการถ่ายทอดเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เสียก่อน เพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการคุ้มครองคอมพิวเตอร์

ในประเด็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพราะมิใช่ว่า การคุ้มครองคอมพิวเตอร้ในระบบทรัพย์สินทางปัญญา สามารถช่วยให้เกิดการคิดค้นพัฒนาเสมอไป ดังที่ประเทศผู้คิดค้นเทคโนโลยีกล่าวอ้าง หากแต่สามารถทำให้เกิดแง่มุมอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากการถ่ายทอดเทคโนโลยี เช่น การกีดกันการถ่ายทอดเทคโนโลยี ทั้งนี้เพราะการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นการห้ามลอกเลียน ซึ่งการลอกเลียนเป็นหนทางในการถ่ายทอดเทคโนโลยีวิธีหนึ่ง เพราะฉะนั้นการคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร้จึงสามารถทำให้เกิดแง่มุมอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากการถ่ายทอดเทคโนโลยี อันเป็นภาพที่ประเทศผู้คิดค้นเทคโนโลยีสร้างขึ้นให้การคุ้มครองคอมพิวเตอร้เป็นเงื่อนไขในการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อให้ประเทศอื่น ๆ ยอมรับว่าเทคโนโลยีดังกล่าว เป็นทรัพย์สินของประเทศผู้คิดค้น อันจะทำให้ผู้คิดค้นมีสิทธิหวงกันมิให้ผู้อื่นนำเทคโนโลยีดังกล่าวไปใช้โดยไม่เสียค่าตอบแทนให้กับผู้คิดค้น เช่นเดียวกับวิชาความรู้หรือวิทยาการโดยทั่วไปที่เราสามารถนำมาศึกษาเรียนรู้และใช้ประโยชน์จากวิชาความรู้เหล่านั้นได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย (ค่าตอบแทนให้กับผู้คิดค้น)

ในบทนี้จึงเป็นการวิเคราะห์ว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นเงื่อนไขของการถ่ายทอดเทคโนโลยีจริงหรือไม่? โดยพิจารณาปัจจัยที่จะทำให้เกิดการคิดค้นพัฒนาการให้ความคุ้มครองทำให้เกิดการคิดค้นมากขึ้นจริงหรือไม่? และลักษณะการให้ความคุ้มครอง เช่นใดที่จะทำให้กฎหมายคุ้มครองคอมพิวเตอร้ที่สร้างขึ้นเป็นกลไกส่งเสริมให้เกิดการคิดค้นพัฒนาคอมพิวเตอร้อย่างแท้จริงซึ่งจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยที่ได้กำหนดไว้

### 3.1 ความสัมพันธ์ของการคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร้กับการพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยีคอมพิวเตอร้

ก่อนที่จะกล่าวถึงความสัมพันธ์ของการคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร้กับการพัฒนาควรพิจารณาถึงการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญากับกระบวนการความรู้และการพัฒนาว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไรอย่างคร่าว ๆ ทั้งนี้เพื่อนำไปเป็นฐานในการพิจารณาความสัมพันธ์ของ

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการคิดค้นพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

กระบวนการความรู้หรือที่เรียกว่า การพัฒนาเทคโนโลยีจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัย การปรับปรุงของผู้ผลิตคิดค้นและการสร้างงานบนฐานความคิดของผู้ที่ผลิตงานด้านนี้ มาก่อน ไม่ใช่ว่าในการสร้างงานใด ๆ ก็ตาม นักประดิษฐ์จะต้องเริ่มคิดค้นสร้างงานขึ้นเองตั้งแต่รากฐานความคิดของงานนั้นเพราะอาจจะพบว่าการประดิษฐ์คิดค้นหรือ การสร้างงานบางอย่างได้เคยมีนักประดิษฐ์คิดค้นได้วางรากฐานทางความคิดของการประดิษฐ์งาน เช่นว่านั้นแล้วมาก่อนแล้ว ความรู้ด้านเทคโนโลยีทุกสาขาจึงต้องพึ่งพาการสะสมและถ่ายทอดกันต่อ ๆ มา ศาลในคดี Whelan Associates v Jaslow Dental Laboratories,<sup>1</sup> ซึ่งเป็นคดีพิพาทเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ได้ยอมรับเรื่องการต่อยอดทางความคิด

ลักษณะของกระบวนการความรู้และการคิดค้นพัฒนาเทคโนโลยีที่สมบูรณ์จะประกอบไปด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ ถ่ายทอด สะสม และพัฒนาต่อยอดความคิดโดยบุคคลที่สาม ซึ่งการต่อยอดความคิดโดยบุคคลที่สามนี้ต้องไม่พึ่งพาความสัมพันธ์ส่วนตัวกับผู้คิดค้น หมายถึงบุคคลที่เป็นคนอื่นไม่ใช่ผู้ที่คิดค้นความรู้นั้นหรือบุคคลที่มีนิติสัมพันธ์กับผู้คิดค้น ซึ่งความรู้ที่บุคคลที่สามได้มานี้จะเป็นความรู้ที่ได้มาเนื่องจากความรู้ดังกล่าวได้เข้าไปสะสมอยู่ใน store house of knowledge ซึ่งเปรียบเสมือนการลงขันกล่าวคือ ความรู้นั้นได้มีลักษณะคล้ายกับเป็นสาธารณสมบัติ (public domain) ที่บุคคลใดจะใช้ก็ได้ บุคคลที่สามผู้ที่มาทีหลังที่จะพัฒนาความรู้ดังกล่าวต่อไปในอนาคตควรที่จะต้องพัฒนาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ โดยอาศัยความรู้ที่ถูกคิดค้นโดยผู้คิดค้นคนก่อนซึ่งสะสมกันมาเป็นฐานในการคิดค้นพัฒนาความรู้ต่อไปโดยไม่ต้องมีนิติสัมพันธ์หรือความสัมพันธ์ใดๆกับผู้คิดค้นคนก่อน ๆ และต้องพบว่าผู้คิดค้นปัจจุบันเข้าใจ และสามารถนำความรู้เหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ได้ทั้งหมดทุกส่วนมิใช่เข้าใจเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง คือ จะต้องเป็นการรับการถ่ายทอดความรู้ตั้งแต่รากฐานจนถึงปลาย

<sup>1</sup> 797 F.2d 1222 (3rd. Cir., 1986)



สุดท้ายไม่ได้รับการถ่ายทอดหรือเข้าเฉพาะเพียงในช่วงปลายสุดของความรู้เท่านั้น เพราะ การที่จะสามารถต่อยอดทางความคิดได้ต้องอาศัยการถ่ายทอดทั้งหมด คือจะต้องรู้และ เข้าใจตั้งแต่รากฐานจนถึงปลายสุดของความรู้ เพื่อที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาใช้เป็นฐานที่จะคิดค้นต่อยอดความรู้เหล่านั้นให้สูงขึ้นไปอีก การที่เข้าใจความรู้เพียงบางส่วน กล่าวคือ ได้รับการถ่ายทอดมาเพียงบางส่วนไม่ทำ เราสามารถต่อยอดทางความคิดได้ นอกจากนี้แล้ว ความรู้สึกที่เกิดจากการพัฒนาต่อยอดความรู้ของผู้คิดค้นคนก่อน จะต้องเป็นความรู้ที่ไม่ จำเป็นต้องพึ่งพิงหรืออิงอยู่กับกรอบความคิดของความรู้เดิมเท่านั้น โดยสามารถพิจารณา จากว่าความรู้ที่พัฒนาได้นี้ เป็นสิ่งที่มีคุณสมบัติเพียงพอที่จะได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตรหรือไม่ หากพิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นสิ่งที่สามารถได้รับสิทธิบัตรได้ก็เป็นเครื่องพิสูจน์ได้ว่า ความรู้ใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้ของผู้คิดค้นคนก่อน เป็นฐานในการพัฒนาต่อยอด เป็น สิ่งที่ไม่ต้องพึ่งพิงความรู้เดิมต่อไป เนื่องจาก เป็นสิ่งที่สามารถได้รับสิทธิบัตรได้โดยตัว ของมันเอง

ในขณะที่การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เป็นการอนุญาตให้ผู้คิดค้นไม่ต้องนำ สิ่งที่ตนคิดค้นมาลงชั้นหรือเก็บไว้ใน store house of knowledge ผู้คิดค้นมีสิทธิหวังกัน มิให้ผู้อื่นนำความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับความคุ้มครองไปใช้ ซึ่งเท่ากับเป็นการกีดกันมิให้ ผู้อื่นเข้าร่วมในกระบวนการความรู้และการพัฒนาเทคโนโลยีที่ได้รับความคุ้มครอง เนื่องจาก การนำความรู้ของผู้คิดค้นคนก่อนหน้าไปใช้จะเป็นฐานไปสู่การต่อยอดความคิดอันจะทำให้เกิด การพัฒนาเทคโนโลยีต่อไป การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงอาจเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่ง ของการถ่ายทอดเทคโนโลยีอันเป็นขั้นตอนหนึ่งที่จะนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยี

เพราะฉะนั้น จะเห็นว่าการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยธรรมชาติอันเป็นขั้นตอนหนึ่ง ของการพัฒนาเทคโนโลยี เป็นเรื่องที่สวนทางกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาโดยสิ้นเชิง เนื่องจากการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาทำให้ผู้คิดค้นมีอำนาจผูกขาดความคิดสร้างสรรค์ที่ ได้คิดค้นผู้อื่นจะทำการลอกเลียนความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับความคุ้มครองไม่ได้ ซึ่งหากนิ จารณาเรื่องการลอกเลียนโดยรวมแล้วจะพบว่า การลอกเลียนมิใช่สิ่งที่ทำลายความ

คิดสร้างสรรค์เสมอไปดังที่สหรัฐกล่าวอ้าง<sup>2</sup> ในทางตรงกันข้ามการลอกเลียนกับเป็นสิ่งที่จะช่วยเพิ่มการแข่งขันซึ่งการแข่งขันนี้เองที่จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการคิดค้นสร้างสรรค์สิ่งใหม่<sup>3</sup> เช่นกรณีชิปที่กฎหมายป้องกันผูกขาดอันมีผลห้ามหวงกันทำให้เกิดการแข่งขันและการแข่งขันทำให้เกิด Innovation เพราะฉะนั้น อาจกล่าวได้ว่าการลอกเลียนก็อาจเป็นกลไกที่ทำให้เกิดการสร้างการประดิษฐ์คิดค้นเองได้เหมือนกันและในแง่ของการถ่ายทอดเทคโนโลยี การลอกเลียนแบบเป็นหนทางหนึ่งที่ทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเรียนรู้<sup>4</sup> และประหยัดเวลา เนื่องจากไม่ต้องเสียเวลาคิดค้นในสิ่งที่มีผู้อื่นเคยคิดกันไว้แล้วดังนั้นการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงทำให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีเนื่องจากการตัดวิถีทางในการถ่ายทอดเทคโนโลยีวิธีหนึ่งออกไปคงเหลือแต่การถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยวิธีอื่น เช่น การทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ ซึ่งเป็นวิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่วิธีหนึ่งแต่ก็มีค่าใช้จ่ายสูง ประกอบกับสามารถใช้เทคโนโลยีนั้นได้เป็นการชั่วคราว<sup>5</sup>

แต่อย่างไรก็ดี ต้องยอมรับว่าในบางสังคมเศรษฐกิจ การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาก็ทำให้เกิดประโยชน์ในแง่การพัฒนาเทคโนโลยีด้วยเช่นกัน เนื่องจากระบบทรัพย์สินทางปัญญาเป็นการทำให้เกิดแรงจูงใจในทางเศรษฐกิจแก่ผู้สร้างสรรค์ในการ

<sup>2</sup>ดูรายละเอียดในบทที่ 2 หัวข้อข้ออ้างของสหรัฐในการให้ความคุ้มครองซอฟต์แวร์และชิป

<sup>3</sup>อ่านรายละเอียดในบทที่ 3 หัวข้อการแข่งขันทำให้เกิดนวัตกรรม

<sup>4</sup>James Chesser, "Semiconductor Chip Protection : Changing Roles of Copyright and Competitions," Virginia Law Review 71 : p. 259.

<sup>5</sup>อ่านรายละเอียดในหน้า

ประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ (Innovation) ซึ่งมีผลทำให้เกิดความก้าวหน้าทางการประดิษฐ์คิดค้นและการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยเหตุนี้ การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงเป็นทั้งปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการประดิษฐ์คิดค้นสร้างสรรค์และในขณะเดียวกันก็สามารถเป็นสิ่งที่ขัดขวางการคิดค้นสร้างสรรค์ด้วยเช่นกัน หรืออาจกล่าวได้ว่าการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาสามารถให้ผลกระทบทั้งในทางบวกและทางลบนั่นเอง ในฐานะที่เป็นสิ่งจูงใจให้เกิดการคิดค้นและเป็นรางวัลตอบแทนการคิดค้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดการคิดค้นประดิษฐ์ใหม่ ๆ การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญากลายเป็นสิ่งจำเป็น แต่ในขณะเดียวกันเพื่อป้องกันการถ่ายทอดเทคโนโลยีตามธรรมชาติอันเกิดจากการคุ้มครอง IP (เพื่อป้องกันผลกระทบในทางลบที่จะสูงกว่าผลกระทบในทางบวก) การให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงต้องมีขอบเขตของการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาก็คือสังคมจะให้ความคุ้มครองเท่ากับประโยชน์ที่สังคมได้รับ (Social cost = Social Benefit)<sup>6</sup> ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเสียประโยชน์ที่จะเกิดจากการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (ซึ่งก็คือ การถ่ายทอดเทคโนโลยีตามธรรมชาติข้างลง) ซึ่งจะมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (คือการคิดค้นสร้างสรรค์ใหม่ ๆ)

เพราะฉะนั้น จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญากับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยทั่วไป พบว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาไม่ได้เป็นเงื่อนไขของการพัฒนาความคิดวิทยาการ ในทางตรงกันข้ามการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาหรือการให้สิทธิหวงกั้นการลอกเลียนเป็นเรื่องที่ขัดแย้งกับกระบวนการพัฒนาความรู้<sup>7</sup> เนื่องจากการลอกเลียน, การทำตามแบบอย่างเป็นขั้นตอนหนึ่งของ

<sup>6</sup>อ่านรายละเอียดในบทที่ 1

<sup>7</sup>B. Kaplan, An Unhurried View of Copyright 2 (1967) และ James Chesser, "Semiconductor Chip Protection : Changing Roles for Copyright and Competition," Virginia Law Review 71 (1985) : p. 287.

กระบวนการศึกษาเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปสู่การต่อยอดความคิดหรือการพัฒนานั้นเอง เพราะฉะนั้นโดยหลักการแล้วการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เป็นเรื่องที่สวนทางกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีตามธรรมชาติอันเป็นส่วนหนึ่งหรือขั้นตอนหนึ่งของการคิดค้นพัฒนาหากแต่สังคมได้นำแนวความคิดในเรื่องสิทธิหวงกันในกฎหมายทรัพย์สินมาผูกกับเรื่องความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแรงจูงใจในทางเศรษฐกิจกระตุ้นให้มีการคิดค้นสร้างสรรค์งานเท่านั้น การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงเป็นเพียงเครื่องกระตุ้นหรือกลไกเสริมให้เกิดการคิดค้นเท่านั้น แต่ไม่ใช่เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการคิดค้นโดยทั้งนี้จะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าจะต้องทำการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญามาใช้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี<sup>๑</sup> เพราะฉะนั้นแล้วการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจะทำให้เกิดผลตามหลักทั่วไป กล่าวคือ เป็นการห้ามการลอกเลียน ที่ให้ผลตามลักษณะที่แท้จริงของการห้ามลอกเลียนไม่ได้ก่อให้เกิดผลในทางที่เป็นกลไกเสริมช่วยให้เกิดการคิดค้นตามวัตถุประสงค์ของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งหากเป็นเช่นนั้นนอกจากจะเกิดผลโดยตรงต่อการคิดค้นแล้วย่อมเกิดผลกระทบร้ายแรงต่อตลาดและการแข่งขันอีกด้วย เนื่องจากการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นการให้อำนาจผูกขาดแก่ผู้คิดค้นโดยที่รัฐเข้าแทรกแซงกลไกตลาดโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้มีการคิดค้นสร้างสรรค์ ซึ่งการคิดค้นสร้างสรรค์นั้นจะทำให้สังคมได้รับประโยชน์หักล้างกับผลเสียที่เกิดจากอำนาจผูกขาดที่รัฐสร้างขึ้นโดยการเข้าแทรกแซงกลไกตลาดและการแข่งขัน เพราะฉะนั้น การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

---

<sup>๑</sup> สุรเกียรติ์ เลถียรไทย, สุธรรม อยู่ในธรรม, "การถ่ายทอดเทคโนโลยีกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา." เอกสารในการประชุมทางวิชาการประจำปีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่องมหาวิทยาลัยบนเส้นทางสู่ความเป็นนิคส์ เสนอที่ห้องประชุมสารนิเทศ หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 17 มกราคม 2532, หน้า 35 และสุรีประศาสน์ เศรษฐ, "แนวความคิด ประเด็นปัญหา และแรงผลักดันระหว่างประเทศเกี่ยวกับระบบทรัพย์สินทางปัญญา," วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์ 3 (กันยายน 2530), หน้า 108-109.



เท่าใดที่รัฐไม่ได้รับการคิดค้นสิ่งใหม่ๆ (Innovation) ตอบแทนประโยชน์ที่ได้เสียไป กับว่ากลไกตลาดและการแข่งขันของรัฐนั้นต้องเสียไปโดยที่ไม่ได้ประโยชน์ชัดเจนจะเห็นว่า หากเป็นเช่นนั้นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญานอกจากจะเป็นการเพิ่มอุปสรรคต่อการคิดค้นแล้ว ยังทำให้เกิดผลกระทบร้ายแรงต่อตลาดและการแข่งขันอีกด้วย

เพราะฉะนั้น จากการวิเคราะห์ในเชิงทฤษฎีจะเห็นว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญามีได้เป็นเงื่อนไขของการพัฒนาสร้างสรรงาน แต่เป็นกลไกเสริมการสร้างสรรคิดค้นพัฒนางานหากสามารถนำระบบทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้อย่างเหมาะสมกับบริบทสังคมเท่านั้น ทั้งนี้เพราะปัจจัยการผลิตที่สำคัญประกอบไปด้วย ทุน แรงงาน เทคโนโลยี และตลาด ดังนั้นสิ่งเหล่านี้จึงเป็นเงื่อนไขประการสำคัญของการสร้างสรรงานมากกว่าประเด็นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาแต่ในทางปฏิบัติปัจจุบันประเทศหรือสังคมที่เป็นผู้คิดค้นวิทยาการขั้นสูงได้สำเร็จ มักนำเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญามาอ้างว่าเป็นเงื่อนไขของการคิดค้นพัฒนางานและการคิดค้นพัฒนางานจะเพิ่มมากขึ้นในสังคมที่มีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เข้มงวด ซึ่งในความเป็นจริงพบว่า การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เข้มงวดในบางสังคม ไม่ได้ทำให้มีการคิดค้นเพิ่มมากขึ้น เพราะปัจจัยหลักของการสร้างสรรงานโดยเฉพาะในเรื่องของคอมพิวเตอร์นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจอันประกอบไปด้วยทุน แรงงาน เทคโนโลยี และตลาด ดังที่กล่าวมาแล้วเป็นหลัก

กล่าวโดยสรุป ความสัมพันธ์ระหว่างการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญากับการพัฒนาเป็นไปได้ทั้งในทางบวกและลบ ระบบกฎหมายเป็นทั้งกรอบและเครื่องมือในการพัฒนาเทคโนโลยีและเศรษฐกิจของประเทศ ในส่วนที่เป็นกรอบก็คือการยอมรับในความเป็นเจ้าของสิทธิในเทคโนโลยีอันใดอันหนึ่ง ก็เท่ากับเป็นการยอมรับสิทธิผูกขาดและผลตอบแทนอย่างเต็มที่ในการคิดประดิษฐ์นั้น ๆ ในส่วนที่เป็นเครื่องมือก็คือการยอมรับระบบกฎหมายบางระบบก็จะเอื้ออำนวยการถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี แต่ในบางระบบก็

จะกีดกันการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยเน้นที่ผลประโยชน์สูงสุดของผู้คิดค้น<sup>๓</sup> กล่าวคือ การให้ความคุ้มครองสามารถทำให้เกิดอุปสรรคต่อการคิดค้นพัฒนาทั้งนี้เพราะ การห้ามการลอกเลียนเท่ากับเป็นการตัดวิถีทางในการถ่ายทอดเทคโนโลยีวิธีหนึ่งออกไป (ซึ่งการถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นขั้นตอนหนึ่งของการพัฒนา) และมีผลกระทบโดยตรงต่อตลาดและการแข่งขัน และด้วยเหตุที่การแข่งขันลดลง ย่อมทำให้เกิดผลกระทบต่อการแข่งขันในด้านประดิษฐ์คิดค้นใหม่ ๆ แต่อย่างไรก็ดีหากการให้ความคุ้มครองเป็นไปอย่างเหมาะสมกับบริบทสังคมนั้นๆ ก็จะเป็นกลไกช่วยส่งเสริมให้เกิดการคิดค้นพัฒนา ซึ่งการคุ้มครองสามารถให้ผลเป็นไปได้ทั้งสองทางไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่ง แต่อย่างไรก็ดีในปัจจุบัน ประเทศผู้คิดค้นมักพยายามชี้ให้ประเทศอื่นๆ เห็นว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เป็นเงื่อนไขของการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือเป็นตัวเร่งให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีเท่านั้นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา จึงกลายเป็นเรื่องที่สอดคล้องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในบางแง่มุมซึ่งเป็นแง่มุมที่ประเทศพัฒนาสร้างขึ้นและเป็นมุมมองที่ประเทศพัฒนาพยายามที่จะชี้ให้ประเทศผู้รับการถ่ายทอดเห็นตามไปกับแนวความคิดนี้ ประเทศผู้รับการถ่ายทอดบางประเทศจึงพิจารณาการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจากจุดนี้แต่เพียงประการเดียว โดยติดอยู่กับแนวความคิดหรือมุมมองนี้เท่านั้น โดยลืมที่จะคำนึงถึงอีกแง่มุมหนึ่งที่ว่า การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นการกีดกันบุคคลอื่นไม่ให้เข้าในกระบวนการถ่ายทอดความรู้และการที่เราจำเป็นต้องยอมรับหลักทรัพย์สินทางปัญญาก็เพราะต้องการสร้าง incentive ให้กับผู้คิดค้นเพื่อที่จะได้มีการประดิษฐ์คิดค้นเพิ่มมากขึ้น การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในแง่มุมที่สอดคล้องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นเพียงเงื่อนไขหรือองค์ประกอบเทียมของการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ประเทศพัฒนาที่เป็นเจ้าของเทคโนโลยีเป็นผู้สร้างขึ้น โดยทำให้เห็นว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นเรื่องที่สอดคล้องกับการถ่าย

---

<sup>๓</sup>สุรเกียรติ์ เสถียรไทย, สุธรรม อยู่ในธรรม, "การถ่ายทอดเทคโนโลยีกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา." เอกสารในการประชุมทางวิชาการประจำปีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง มหาวิทยาลัยบนเส้นทางสู่ความเป็นนิคส์ เสนอที่ ห้องประชุมสารนิเทศ หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (17 มกราคม 2532), หน้า 23.

ทอดเทคโนโลยีเท่านั้น ทั้งที่โดยหลักหรือโดยธรรมชาติแล้วเรื่องดังกล่าวขัดแย้งกันตั้งนั้นในการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงไม่ควรที่จะให้ความสำคัญต่อแง่มุมใดเพียงอย่างเดียวโดยเฉพาะอย่างยิ่ง แง่มุมที่เปรียบเสมือนเงื่อนไขเทียมของการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกิดจากเจ้าของเทคโนโลยีเป็นผู้กำหนดให้มีขึ้นอันเป็นเพียงแง่มุมรองและไม่ควรให้ความสำคัญกับเรื่องนี้มากไปกว่าแง่มุมอันเป็นมุมมองหลัก ซึ่งก็คือหลักที่แท้จริงของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ดังนั้นแม้ว่าหากพิจารณาถึงประโยชน์ของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในมุมมองหลักกว่าเป็น incentive ที่ทำให้เกิดการคิดค้นเพิ่มขึ้น รวมทั้งในบางแง่มุมที่ประเทศพัฒนาพยายามชี้ให้เห็นว่าเป็นตัวเร่งให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีก็ตามแต่การที่สังคมให้การยอมรับหลักทรัพย์สินทางปัญญากับเรื่องใดจะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าสังคมจะต้องได้รับประโยชน์จากการยอมรับการคิดค้นในเรื่องนั้น ๆ ว่าถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญา (การให้ความคุ้มครอง IP กับของสิ่งนั้น) อย่างเต็มที่ นอกจากนี้จะเห็นว่าแม้ระบบทรัพย์สินทางปัญญาและหลักธรรมชาติของความรู้จะขัดแย้งกัน แต่ทั้งสองสิ่งมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้เกิดผลท้ายสุดอย่างเดียวกัน คือ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความเจริญก้าวหน้าทางการประดิษฐ์คิดค้นและการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉะนั้นหากเรานำหลักทั้งสองดังกล่าว (หลักธรรมชาติของการถ่ายทอดความรู้ และ หลักการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา) มาใช้อย่างเหมาะสมย่อมทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่สังคม เพราะเป็นการไม่ทำให้กระบวนการการถ่ายทอดความรู้ตามหลักธรรมชาติหมดลงและเป็นการทำให้ผู้คิดค้นได้รับรางวัลตอบแทนเป็นแรงจูงใจให้คิดค้นต่อไป

แต่จากข้อเท็จจริงจะพบว่าในปัจจุบันเจ้าของความรู้หรือวิทยาการได้นำระบบทรัพย์สินทางปัญญามาเป็นเงื่อนไขของการถ่ายทอดวิทยาการ<sup>10</sup> IP จึงกลายเป็นสิ่งที่ส่ง

<sup>10</sup>ดูรายละเอียดในหัวข้อเรื่องการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เข้มงวดเป็นตัวเร่งให้เกิดการถ่ายทอดทางเทคโนโลยี? และ เสรีภาพ ฉบับที่ 4/2532 หน้า 8.

เสรีให้มีการถ่ายทอดความรู้ที่เจ้าของความรู้ โดยที่เมื่อพิจารณาตัวเองจะพบว่า IP ไม่ได้เป็นสิ่งส่งเสรี ในทางกลับกัน IP เป็นตัวกีดกันหรืออุปสรรคในการถ่ายทอดความรู้ด้วยซ้ำไป แต่เจ้าของความรู้ได้กำหนดให้ IP เป็นเงื่อนไขการถ่ายทอดความรู้ IP จึงกลายเป็นเงื่อนไขของการถ่ายทอดความรู้ที่เจ้าของความรู้เป็นผู้กำหนดขึ้นและได้สร้างภาพให้มันกลายเป็นสิ่งที่ส่งเสรีการถ่ายทอดวิทยาการ ผู้รับการถ่ายทอดความรู้จึงมักยอมรับระบบ IP โดยหวังจะได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี แต่การปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เจ้าของความรู้สร้างขึ้น เจ้าของความรู้ไม่ได้ให้หลักประกันว่าผู้รับการถ่ายจะต้องได้รับการถ่ายทอดเมื่อได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เพราะการปฏิบัติตามเป็นเพียงปัจจัยการ "ส่งเสรี" ให้มีการถ่ายทอดที่เจ้าของความรู้ได้กำหนดขึ้นเท่านั้น แต่จะมีการถ่ายทอดหรือไม่เป็นอีกเรื่องหนึ่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างดังกล่าวมาแล้วข้างต้นในปัจจุบันประเทศผู้รับการถ่ายทอดส่วนใหญ่ติดอยู่กับภาพที่ประเทศเจ้าของความรู้สร้างขึ้นว่า IP เป็นสิ่งที่ส่งเสรีการถ่ายทอดวิทยาการ จึงละเลยไม่คำนึงถึงหลักการที่แท้จริงของ IP ว่าโดยหลักแล้ว IP เป็นการกีดกันกระบวนการถ่ายทอดความรู้ตามหลักธรรมชาติไม่ใช่อุปสรรค

ในกรณีความสัมพันธ์ระหว่างการคุ้มครองคอมพิวเตอร์กับการพัฒนา ก็มีลักษณะในทำนองเดียวกันกับลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา โดยทั่วไป กับการพัฒนาดังที่กล่าวมาแล้วกล่าวคือ การคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สามารถทำให้เกิดได้ทั้งผลดีและผลเสีย เช่นเดียวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาโดยทั่วไป ผลดีคือ หากการคุ้มครองเป็นไปอย่างเหมาะสมกับบริบทสังคมเศรษฐกิจ กฎหมายคุ้มครองคอมพิวเตอร์จะทำหน้าที่เป็นกลไกช่วยเสรีให้มีการคิดค้นพัฒนาและผลเสียคือ หากการให้ความคุ้มครองไม่เหมาะสมกับบริบทสังคมเศรษฐกิจ นอกจากจะไม่ช่วยให้เกิดการพัฒนาแล้ว ยังเป็นอุปสรรคต่อการประดิษฐ์คิดค้นพัฒนาและส่งผลกระทบต่อตลาดและการแข่งขันอีกด้วย ทั้งนี้เพราะการลอกเลียนเป็นหนทางหนึ่งนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยี การห้ามการลอกเลียนซึ่งเป็นสาระสำคัญของการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา จึงเท่ากับเป็นการสร้างอุปสรรคในการพัฒนาเทคโนโลยี ซึ่งในเรื่องนี้



(คดี Whelan) ศาลสหรัฐที่ตัดสินคดีซอฟต์แวร์มีความเห็นว่า กฎหมายไม่ควรบังคับให้นักประดิษฐ์ จะต้องเริ่มคิดค้นตั้งแต่ รากฐานใหม่หรือตั้งแต่เริ่มต้นทั้งที่อาจมีคนเคยคิดค้นไว้แล้ว ในส่วนที่เคยมีผู้คิดค้นไว้แล้วนี้สมควรนำมาเป็นรากฐานหรือแนวความคิดให้กับผู้ประดิษฐ์คิดค้นคนต่อ ๆ ไปใน การพัฒนาหรือประดิษฐ์คิดค้น<sup>11</sup> หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ จุดเริ่มต้นของการประดิษฐ์คิดค้นไม่ควรจะต้องเริ่มจากจุดเดียวกัน คือจะต้องเริ่มตั้งแต่ต้นหรือตั้งต้นกันใหม่ทุกครั้งในการคิดค้นในกรณีที่เคยมีผู้คิดค้นเรื่องนั้นไว้แล้ว การบังคับให้นักประดิษฐ์ต้องเริ่มคิดค้นใหม่ในสิ่งที่ได้มีผู้เคยคิดค้นไว้แล้วจึงเป็นการเสียเวลาและไม่จำเป็นและเป็นภาระแก่สังคมในการให้ความคุ้มครองในสิ่งที่ไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาทางเทคโนโลยี ดังนั้น จุดเริ่มต้นของการประดิษฐ์คิดค้นควรเป็นการต่อยอดทางความคิดมากกว่าที่จะต้องมาเริ่มต้นกันใหม่ตั้งแต่รากฐานการประดิษฐ์

แต่ในปัจจุบันนักกฎหมายและศาลสหรัฐได้มีแนวโน้มไปในทางที่ว่า ผู้คิดค้นหลังจะถูกกีดกันมิให้สร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีรูปลักษณะและวิธีการให้คล้ายคลึงกันหรือสร้างสิ่งที่ปรากฏบนจอแสดงผลคล้ายคลึงกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของผู้คิดค้นคนก่อนหน้า เพื่อแข่งกับโปรแกรมดังกล่าว แม้ผู้คิดค้นคนหลังจะทำการสร้างโปรแกรมโดยการคิดค้นเองทั้งหมดและแม้ว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นภายหลังจะสมบูรณ์กว่าก็ตาม แต่หากพบว่าเป็นการแข่งขันกับโปรแกรมของผู้คิดค้นคนแรกในเรื่องของฟังก์ชัน และการทำงานของโปรแกรมโดยเป็นการสร้างให้มีรูปลักษณะและวิธีการใช้ที่คล้ายคลึงกับโปรแกรมของผู้คิดค้นคนก่อนหรือที่รู้จักกันทั่วไปว่า การสร้างโปรแกรมหุ่นจำลองหรือโปรแกรมที่ดูและรู้สึกว่าคุณคล้ายกันกับโปรแกรมที่มีมาก่อน ศาลสหรัฐจะตัดสินให้โปรแกรมหุ่นจำลองที่สร้างขึ้นภายหลังนี้จะถูกกีดกันมิให้เข้ามาแข่งขันหรือแย่งตลาดโปรแกรมของผู้คิดค้นคนแรก ซึ่งในเรื่องนี้ได้มีนักกฎหมายเปรียบเทียบว่ารูปลักษณะและวิธีการใช้หรือสิ่งที่ปรากฏบนจอแสดงผลเปรียบเสมือนหน้าปัดนาฬิกา ซึ่งผู้สร้างนาฬิกาคนหลัง ๆ ก็ได้นำเอาแนวความคิดเกี่ยวกับการ

<sup>11</sup> Whelan Assocs. v. Jaslow Dental Laboratories, 797 F.2d 1222 (3d. cir. 1986)

สร้างหน้าปัดนาฬิกาของผู้สร้างนาฬิกาคนก่อนหน้ามาใช้ ในขณะที่ Object Code ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์เปรียบเสมือนการทำงานของนาฬิกา แม้ของสองสิ่งจะอยู่รวมกันแต่ก็มีใช้สิ่งเดียวกัน การให้ความคุ้มครองโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไปถึงการสร้างโปรแกรมดูและรู้สึก ทำให้ไม่สามารถทำการคิดค้นของผู้คิดค้นคนก่อนหน้ามาใช้ซึ่งหากเทียบกับเรื่องของการทำนาฬิกา ก็เท่ากับว่าผู้สร้างนาฬิกาคนหลังไม่สามารถสร้างหน้าปัดนาฬิกาให้เหมือนกับนาฬิกาที่มีมาก่อนได้<sup>12</sup>

การให้ความคุ้มครองลิขสิทธิ์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้คุ้มครองถึงภาพที่ปรากฏบนจอแสดงผล, รูปลักษณ์และวิธีการใช้ (Look and Feel) ทำให้เกิดผลกระทบต่อการแข่งขัน เนื่องจากการคุ้มครองลักษณะดังกล่าว ทำให้ผู้แข่งขันรายอื่นไม่สามารถสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในผลสำเร็จของงานที่มีรูปลักษณ์และวิธีการใช้ที่เหมือนกันกับโปรแกรมที่ได้รับความคุ้มครอง ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบในเรื่องของการแข่งขันในอุตสาหกรรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และทำให้เกิดผลกระทบในแง่กฎหมาย ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อการแข่งขันและการพัฒนาอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ และทำให้เกิดผลกระทบในแง่กฎหมาย<sup>13</sup>

เนื่องจาก การบังคับให้ผู้ประดิษฐ์คิดค้นต้องคิดค้นขึ้นเองตั้งแต่ต้นหรือตั้งแต่รากฐาน เท่ากับว่าผู้ประดิษฐ์คนหลังไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการคิดค้นของนักประดิษฐ์คนก่อนๆ ได้ ซึ่งการลอกเลียนความคิดของผู้อื่นจะเป็นฐานไปสู่การพัฒนา และจะคิดค้นแบบเดียวกับคนก่อนๆ ก็ไม่ได้ แม้จะเป็นการคิดค้นเองโดยไม่ได้ลอกเลียนความคิดของคนอื่น ๆ ก็ตาม การให้ความคุ้มครองลักษณะ เช่นนี้จึงเท่ากับเป็นการผูกขาดทางความ

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> อ่านรายละเอียดในบทที่ 2.4.1 ผลกระทบต่อตลาดและการแข่งขันในการคุ้มครองโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภายใต้ลิขสิทธิ์

คิดซึ่งการผูกขาดความคิดจะมีอยู่เฉพาะในกฎหมายสิทธิบัตรเท่านั้นการให้ความคุ้มครองโปรแกรมภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ไปถึง โปรแกรมดูและรู้สึกจึงเท่ากับเป็นการบิดเบือนหลักกฎหมายลิขสิทธิ์ทำให้ลิขสิทธิ์คุ้มครองไปถึง "ความคิด" ซึ่งโดยหลักลิขสิทธิ์ให้ความคุ้มครองเฉพาะ "การแสดงออก" เท่านั้น การให้ความคุ้มครองลิขสิทธิ์ไปถึงความคิดย่อมมีผลกระทบต่อการพัฒนาเทคโนโลยี ทั้งนี้เพราะระยะเวลาการคุ้มครองตามกฎหมายลิขสิทธิ์ยาวนานกว่าสิทธิบัตรหลายเท่า นอกจากนี้ หนึ่ง หากว่าความคิดของนักคิดคนก่อน ๆ เป็นสิ่งที่มีประโยชน์และจำเป็นแล้ว ถ้าผู้เป็นเจ้าของความคิดนั้นไม่ได้พัฒนาความคิดนั้นต่อไปก็จะทำให้การประดิษฐ์เรื่องนั้นหยุดชะงักอยู่ที่เดิมไม่มีการพัฒนาหรือการต่อยอดทางความคิดต่อไปต่อยอดความคิดนั้นต่อไปอีก ลักษณะที่เห็นชัดในเรื่องนี้คือ การนิยามความหมายของคำว่า การลอกเลียน และการทำซ้ำ หากมีความคล้ายคลึงกันก็ได้รับการคุ้มครอง เช่นในเรื่องของงานอนุพันธ์ตัวอย่างในคดี Lotus v Paperback ดังจะกล่าวในภายหลังโดยนัยเดียวกัน และนอกจากผลกระทบต่อการพัฒนาเทคโนโลยีและกฎหมายแล้วยังทำให้เกิดผลกระทบต่อตลาดและการแข่งขันอีกด้วย เพราะการห้ามลอกเลียน ย่อมทำให้เกิดผลกระทบในทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้เพราะผู้แข่งขันส่วนหนึ่งเป็นผู้แข่งขันที่ใช้วิธีการลอกเลียนในการผลิตสินค้า ตลาดและการแข่งขันจึงได้รับผลกระทบจากการคุ้มครองโดยตรง<sup>1</sup>

เนื่องจากการแข่งขันและการตลาดเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาคุณภาพสินค้ารวมทั้งประสิทธิภาพในการผลิตและการตลาด "นวัตกรรมและการลอกเลียน เป็นสิ่งที่ไม่อาจแยกออกจากกัน และปัจจัยทั้ง 2 ประการนี้เป็นสิ่งที่สร้างความก้าวหน้าให้แก่อุตสาหกรรมในเชิงเศรษฐกิจ การที่สังคมใช้ทั้งกลยุทธ์การลอกเลียนและนวัตกรรมควบคู่กันไปจะนำไปสู่ผลิตผลที่มีการพัฒนาและมีราคาลดลงอย่างรวดเร็ว หากปล่อยให้ผู้ผลิตสินค้าชนิดต่างๆ สามารถแข่งขันในสินค้าอย่างเดียวกันในตลาดเดียวกันได้โดยเสรีแล้วประโยชน์สูงสุดก็จะเกิดแก่ทุก ๆ ฝ่าย ผู้บริโภคก็จะได้ใช้สินค้าในราคาที่ถูกลงไม่ถูกกำหนดโดยผู้ผลิตรายใดรายหนึ่ง เนื่องจากมีอำนาจผูกขาดและกำหนดราคาสินค้าได้ผู้ผลิตที่ไม่สามารถผลิตสินค้าที่คุณภาพหรือราคาทัดเทียมกันได้ก็ต้องออกจากตลาดการ

แข่งขันไป ผู้ประดิษฐ์ซอฟต์แวร์ก็อยู่ในลักษณะเดียวกันคือควรจะได้รับอนุญาตให้ผลิตในลักษณะที่คล้ายคลึงกันได้แต่ไม่ได้ลอกมาจากของเก่า มีผลให้โปรแกรมที่ผลิตคิดค้นขึ้นมาเองแต่แสดงผลและทำงานอย่างเดียวกับโปรแกรมเก่าเข้ามาแข่งขันในตลาดได้กับโปรแกรมเก่าที่ครองตลาดอยู่ก่อนกฎหมายลิขสิทธิ์ไม่ได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อคุ้มครองผู้สร้างสรรค์จากการนำเสนอนี้ในสินค้าซึ่งคล้ายคลึงกันในคดีบรรทัดฐานบางคดีที่ตัดสินตามหลักกฎหมายลิขสิทธิ์ต่างๆ ศาลสหรัฐอเมริกายอมรับแนวความคิดนี้ว่า การสร้างสรรค์ของใหม่ (Creation) แต่ทำงานได้ดีกว่าหรือเท่ากับของเก่า ไม่ใช่การลอกเลียนหรือขโมย (Piracy) เสมอไป (คดี S A S Institute Inc., V. S & H Computer System, 605 F. supp. 816, 1985; แต่ผลของการตัดสินคดีนี้ก็กลับเป็นตรงกันข้าม ศาลให้การคุ้มครองกับคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์) แต่ในทางปฏิบัติกลับเป็นตรงกันข้าม กล่าวคือ กฎหมายลิขสิทธิ์ลายลักษณ์อักษรของสหรัฐอเมริกาให้ความคุ้มครองถึงซอฟต์แวร์การแสดงผลบนจอทั้งเสียงและภาพงานอนุพันธ์และงานรวบรวม (compilation) ก่อให้เกิดอุปสรรคและภาระอย่างมากมีผลเป็นการกีดกันมิให้สินค้าอื่นเข้ามาแข่งขันโดยเท่าเทียมกันในตลาดได้

นอกจากนี้ในประเด็นที่ว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีชิปและซอฟต์แวร์ อันเป็นขั้นตอนที่จะนำไปสู่การพัฒนาคิดค้นชิปและซอฟต์แวร์ เกิดขึ้นเนื่องจากการคุ้มครองชิปและซอฟต์แวร์เป็นเงื่อนไขประการสำคัญนั้นจะเห็นว่า ในความเป็นจริงมิได้เป็นเช่นนั้น กฎหมาย IP มิใช่ประเด็นสำคัญที่ทำให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี ดังจะเห็นได้จากการคิดค้นชิปในช่วงก่อนมีกฎหมาย SCPA อุตุลากรรมชิปสหรัฐเจริญเติบโตมาโดยตลอดโดยเฉพาะในช่วง 1940 - 1972 สหรัฐเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยีชิป กฎหมายป้องกันการผูกขาดกระตุ้นให้เกิดการแข่งขันอย่างเข้มข้น อันส่งผลให้สหรัฐเป็นผู้นำทางด้านชิป<sup>14</sup>

<sup>14</sup> James Chesser, Virginia Law Review : p. 261-266.



ย่อมเป็นข้อพิสูจน์ได้เป็นอย่างดีว่าแม้จะไม่มีกฎหมายคุ้มครองชิป ก็สามารถมีการคิดพัฒนาอันแสดงให้เห็นถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งในช่วงเวลานั้นกฎหมายหมายทรัพย์สินทางปัญญา (สิทธิบัตร) เป็นเพียงส่วนประกอบเท่านั้น

นอกจากนี้อุตสาหกรรมชิปที่สามารถเจริญเติบโตโดยไม่มีมาตรการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ก็เป็นข้อพิสูจน์ได้อีกประการหนึ่งว่า ในบางบริบท กฎหมายไม่ใช่ว่าปัจจัยสำคัญที่จะขาดเสียมิได้ของการพัฒนาชิป จากการวิเคราะห์พบว่า อุตสาหกรรมชิปญี่ปุ่นเจริญได้โดยอาศัยกลยุทธ์ทางการตลาดและการแข่งขันเป็นหลัก เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมชิปสหรัฐ (ก่อนที่จะมีการคุ้มครอง) แต่แตกต่างกันในเรื่องของกลยุทธ์ที่ใช้ในการแข่งขัน ผู้ผลิตสหรัฐมักแข่งขันกันในเรื่องนวัตกรรม (สินค้าใหม่ ๆ)<sup>15</sup> เป็นกลยุทธ์ในการขายชิป ในขณะที่ผู้ผลิตชิปญี่ปุ่นมักใช้เรื่องราคาและคุณภาพ (สินค้าราคาถูก) (Pricing and Production)<sup>16</sup> เป็นกลยุทธ์ที่จะเอาชนะผู้อื่น ประกอบกับนโยบายทางการตลาดที่มีการสร้างผลิตภัณฑ์ขึ้นที่สองรองรับชิปที่ผลิตขึ้น นอกจากนี้ญี่ปุ่นยังใช้ยุทธวิธีปฏิเสธสิทธิในสิทธิทางปัญญาของสหรัฐ<sup>17</sup>

จะเห็นว่ากลยุทธ์ที่ทำให้ทั้งญี่ปุ่นและสหรัฐกลายเป็นผู้นำทางด้านเซมิคอนดักเตอร์นั้น ไม่เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาเลย จนกระทั่งญี่ปุ่นกลายเป็นคู่แข่งสำคัญของสหรัฐ สหรัฐจึงหยิบยกเรื่องทรัพย์สินทางปัญญามาในอุตสาหกรรมชิป ประกอบกับ

<sup>15</sup> James Chesser, *Ibid.*, p. 267

<sup>16</sup> *ibid.*, p. 266.

<sup>17</sup> Karen A. Ammar, "The Semiconductor Protection Act of 1984," *Law & Policy in International Business*, p. 398.

เปลี่ยนกลยุทธ์ในการแข่งขันตามญี่ปุ่นคือ ปรับปรุง Market Strength เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นซึ่งก็คือ ส่วนแบ่งตลาดของสหรัฐที่เสียให้ญี่ปุ่น เพื่อรักษาความเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยีชิปตลอดไป

สาเหตุที่ทำให้สหรัฐประสบความสำเร็จในอุตสาหกรรมชิปช่วง 1940-1972

การคิดค้นพัฒนาชิปในช่วงนี้เกิดขึ้นเนื่องจากมีการแข่งขันสูง ซึ่งการแข่งขันที่เข้มข้นนี้เกิดขึ้นเนื่องจากกฎหมายป้องกันการผูกขาดของสหรัฐเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ก่อให้เกิดการแข่งขันและการถ่ายทอดเทคโนโลยีอันนำไปสู่การประดิษฐ์คิดค้นชิปใหม่ ๆ

Common Law เป็นกฎหมายแรกที่ยอมรับเรื่องการป้องกันการผูกขาด ก่อนที่จะออกกฎหมาย The Sherman Act ในปี 1890 ศาลมลรัฐได้ประณามการกระทำที่ถือเป็นการทำลายการแข่งขัน ซึ่งรวมไปถึงการกระทำที่เป็นการแข่งขันที่ไม่เป็นธรรม, การจำกัดทางการค้าที่ไม่มีเหตุผลสมควร และการผูกขาด มลรัฐมองการแข่งขันเสรีในฐานะนโยบายสาธารณะและ นรป. ป้องกันการผูกขาดของรัฐบาลกลางเป็นกฎหมายฉบับต่อมาที่ยอมรับเรื่องนี้ โดยเห็นว่า สวัสดิการของผู้บริโภคจะมีความก้าวหน้ามากที่สุดโดยจะต้องมีระบบเศรษฐกิจที่อนุญาตให้มีการแข่งขันเสรี และไม่มีกีดกันการแข่งขันในระหว่างผู้ผลิต เมื่อมีผู้แข่งขันจำนวนมาก ผู้ผลิตรายเดียวจะไม่สามารถเป็นผู้กำหนดราคาตลาดได้ ความต้องการของผู้บริโภคจะเป็นตัวกำหนดมูลค่าของสินค้า (product value) และการผลิตสินค้า (product produced) ลักษณะดังกล่าวนี้เองที่การแข่งขันทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้บริโภค โดยกำหนดให้สินค้าที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุดแก่ผู้บริโภค เป็นทรัพยากรที่มีความขาดแคลนในทางเศรษฐกิจ บวกกับการผลิตสินค้าดังกล่าวในราคาที่ต่ำกว่า

กฎหมายป้องกันการผูกขาด The Sherman Act เป็นกฎหมายที่เก่าแก่ที่สุดและเป็นกฎหมายรัฐบาลกลางที่สำคัญที่สุดเกี่ยวกับการคุ้มครองการแข่งขันเสรีและป้องกันการจำกัดการแข่งขันกฎหมายนี้สร้างขึ้นเพื่อให้มีการพัฒนาธุรกิจขนาดเล็กควบคู่ไปกับธุรกิจขนาดใหญ่ ซึ่งวิธีการใหม่ ๆ หรือกรรมวิธีใหม่ ๆ รวมถึงผลผลิตของธุรกิจขนาดเล็กมี

## ส่วนสำคัญต่อกระบวนการการแข่งขัน

กฎหมายป้องกันการผูกขาด The Sherman Act ส่งเสริมให้มีการคิดค้นสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ (innovation) โดยส่งเสริมให้มีการแข่งขันในตลาดการแข่งขันจะช่วยสนับสนุนให้บริษัทลงทุนทำการวิจัยและพัฒนา (R & D) เนื่องจากผู้แข่งขันต่างไม่ต้องการพ่ายแพ้คู่แข่งที่เสนอสินค้าที่ดีกว่าหรือถูกกว่าผู้แข่งขันทุกคนจึงจำเป็นต้องทำการวิจัยและพัฒนาสินค้าของตนอยู่เสมอโดยพยายามทำให้สินค้าของตนได้เปรียบคู่แข่งทั้งในด้านคุณภาพและราคา เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในตลาด ในทางกลับกันการคิดค้นสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆก็ช่วยส่งเสริมให้การแข่งขันก้าวไกลเนื่องจากคู่แข่งจะสามารถก้าวตามทันผู้แข่งขันที่ผลิตสิ่งประดิษฐ์ใหม่ได้ต่อเมื่อใช้วิถีลอกเลียนสิ่งประดิษฐ์ใหม่นั้น หรืออาศัยการพัฒนาสินค้าขึ้นมาใหม่เอง ดังในแง่หนึ่งของกฎหมายป้องกันการผูกขาดก็คือ สิทธิบัตรนั่นเอง กฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐให้สิทธิเด็ดขาดแก่ผู้ประดิษฐ์ ในการขาย ผลิต และใช้สิ่งที่เขาคิดค้น เป็นระยะเวลา 17 ปี แม้ว่าการให้สิทธิผูกขาดในกฎหมายสิทธิบัตรซึ่งมีผลเป็นการจำกัดการแข่งขันอาจดูเหมือนเป็นสิ่งตรงกันข้ามกับเรื่องตลาดก็ตาม แต่กฎหมายสิทธิบัตรก็มีบทบาทสำคัญในกระบวนการการแข่งขันเนื่องจากกฎหมายให้ความคุ้มครองสิทธิบัตรทำให้ผู้คิดค้นเต็มใจที่จะนำการค้นพบและการประดิษฐ์ที่สำคัญ ๆ ออกสู่ "ตลาด" (สาธารณะ) มิฉะนั้นแล้วการค้นพบและการประดิษฐ์ดังกล่าว อาจถูกเก็บเป็นการกีดกันผู้บริโภคไม่ให้ได้รับทางเลือกอื่น ๆ เช่น ทางเลือกในเรื่องของความหลากหลาย ที่ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกใช้สินค้าได้ตรงกับความต้องการมากที่สุด และทางเลือกในเรื่องของราคาสินค้าที่ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกใช้สินค้าที่มีราคาลดลง นอกจากนี้ยังเป็นการทำลายแรงจูงใจในการค้นคว้าวิจัย เนื่องจากความเต็มใจในการลงทุนทำวิจัยของบริษัทมักขึ้นอยู่กับรางวัลตอบแทนที่เล็งเห็นได้ ยิ่งไปกว่านั้นคือ แม้โดยธรรมชาติของสิทธิบัตรจะเป็นการผูกขาดก็ตาม แต่การใช้สิทธิผูกขาดตามกฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐจะตัดสิ้นภายใต้กฎหมายป้องกันการผูกขาด และการกระทำที่เป็นการเบียดเบียน เช่น การผูกขาดตลาดหรือการครองตลาดยังคงถือเป็นสิ่งผิดกฎหมาย เพราะฉะนั้นท้ายที่สุดแล้วกฎหมายสิทธิบัตรเป็นกฎหมายที่ส่งเสริมการแข่งขันเช่นกันกับกฎหมายป้องกันการผูกขาดโดยที่กฎหมายสิทธิบัตร

เป็นการให้รางวัลกับ นวัตกรรม (สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ) เท่ากับเป็นการให้รางวัลในสิ่งที่ผู้แข่งขันในสหรัฐแข่งกันในเรื่องนี้ (นวัตกรรม) อยู่แล้ว กล่าวคือ สิทธิบัตรเป็นกฎหมายที่สนับสนุนการแข่งขัน โดยวิธีการให้รางวัลกับผู้แข่งขันที่สร้างสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ซึ่งสิ่งประดิษฐ์ใหม่ดังกล่าวเป็นสิ่งที่ผู้แข่งขันแข่งกันต้องสร้างสิ่งนี้อยู่แล้วในการแข่งขันเพื่อที่จะได้รับชัยชนะหรือได้เปรียบในการแข่งขัน เนื่องจากลักษณะของการแข่งขันโดยทั่วไปนั้น สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ นี้เองที่ผู้แข่งขันนำมาใช้แข่งกันในการแข่งขันเพื่อที่จะเป็นผู้ได้เปรียบและได้รับชัยชนะในการแข่งขัน

แต่อย่างไรก็ดี การหาความสมดุลระหว่างกฎหมายป้องกันการผูกขาดกับกฎหมายสิทธิบัตรต้องทำด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากหากให้ความคุ้มครองสิทธิบัตรมากเกินไปก็อาจมีผลกระทบต่อการแข่งขันซึ่งจะส่งผลเป็นการละเมิดกฎหมายป้องกันการผูกขาด ในขณะที่หากให้ความคุ้มครองสิทธิบัตรไม่เพียงพอก็จะทำให้ผู้คิดค้นไม่นำการประดิษฐ์ออกสู่สาธารณะและมีผลกระทบถึงการแข่งขันด้วย สิ่งที่เป็นปัญหา คือ การตัดสินว่าการประดิษฐ์ใดมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและเป็นการประดิษฐ์คิดค้นที่ไม่อาจได้รับการเปิดเผยข้อมูลโดยง่ายหากปราศจากรางวัลตอบแทนแก่ผู้ประดิษฐ์คิดค้น การห้ามผู้แข่งขันอื่น ๆ ทำการแข่งขันโดยวิธีการลอกเลียนจึงถือเป็นรางวัลตอบแทนการคิดค้นที่ถูกต้องเหมาะสม? ศาลสูงได้ยึดถือตามบรรทัดฐานโดยมีหลักว่า ข้อกำหนดในเรื่องสิทธิบัตรที่ได้บัญญัติในรัฐธรรมนูญชี้ให้เห็นมาตรฐานสูงในเรื่องขั้นการประดิษฐ์ (Diamond v. Chakrabarty,<sup>1B</sup> และความก้าวหน้าในทางเทคโนโลยี ซึ่งเป็นเพียงความก้าวหน้าเล็กน้อย ไม่อาจได้รับสิทธิบัตรโดยชอบด้วย

<sup>1B</sup> 447 U.S. 303, 309 (1980)



กฎหมาย (Graham v. John Deere Co., 383 U.S. 1966)<sup>1</sup> กฎหมายสิทธิบัตรจึง  
อนุวรรตตามหลักเกณฑ์เหล่านี้ โดยกำหนดองค์ประกอบของการประดิษฐ์ที่จะได้รับความคุ้ม  
ครองสิทธิบัตรว่าจะต้ององค์ประกอบในเรื่องของ "ความใหม่", "เป็นการประดิษฐ์ที่  
บุคคลทั่วไปไม่อาจสังเกตได้" และ "ต้องมีความเป็นประโยชน์"

จะเห็นว่าองค์ประกอบแต่ละข้อเป็นสิ่งสำคัญ "ความใหม่" เป็นอุปสรรค  
แก่บุคคลในกรณีเป็นกิจกรรมที่คิดค้นขึ้นเอง แต่เป็นกิจกรรมที่ไม่มีการเพิ่ม "ความรู้ที่มีอยู่  
ทั่วไป" หรือ "ความรู้ที่มีอยู่แล้ว" ให้มากขึ้น ส่วนองค์ประกอบในเรื่อง "การประดิษฐ์ที่  
บุคคลทั่วไปไม่อาจสังเกตเห็นได้" เป็นองค์ประกอบที่ทำให้มั่นใจหรือเป็นประกันได้ว่า สิ่ง  
ประดิษฐ์ที่ได้นำเสนอเป็นสิ่งใหม่ที่ไม่สามารถทำขึ้นได้โดยบุคคลทั่วไป ที่มีทักษะความ  
ชำนาญในระดับธรรมดา และประการสุดท้ายคือ องค์ประกอบในเรื่อง "ความเป็นประ  
โยชน์" ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ส่งเสริมให้เกิดการประดิษฐ์หรือคิดค้นในสิ่งที่เป็นประโยชน์  
ซึ่งสิ่งเหล่านี้เองที่ให้ประโยชน์กับการแข่งขัน กล่าวคือ "ความเป็นประโยชน์" เป็นสิ่งที่  
ผู้แข่งขันนำมาใช้ "แข่ง" กับผู้แข่งขันรายอื่น และเนื่องจากมาตรฐานสูงที่กล่าวมานี้เป็น  
เงื่อนไขของการได้รับสิทธิบัตร กับ ภาระหน้าที่ของสังคมในการอนุญาตผู้คิดค้นมีสิทธิผูก  
ขาดชั่วคราว กล่าวคือ หลังจากระยะเวลาการคุ้มครอง 17 ปี<sup>19</sup> การประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิ  
บัตรแต่ละอันจะกลายเป็นสมบัติสาธารณะ ทุก ๆ คนจึงมีสิทธิที่จะนำเอาการประดิษฐ์ดัง  
กล่าวมาใช้ได้ มาตรฐานของการได้รับสิทธิบัตรที่กำหนดไว้สูงกับภาระหน้าที่ของสังคมที่  
ให้สิทธิผูกขาดชั่วคราวจึงเป็นเรื่องที่สร้างขึ้นเพื่อให้เกิดความสมดุลกันอย่างเหมาะสม  
โดยอาศัยกิจกรรมที่เป็นแรงจูงใจอันเป็นประโยชน์ (สิทธิบัตร) ซึ่งจะทำให้การแข่งขัน  
ก้าวหน้าในระยะยาว ดังที่ปรากฏใน President's Commission on the Patent

<sup>19</sup> U.S.C. Section 101 - 103 (1982)

System ที่กล่าวว่า ระบบสิทธิบัตรทำให้เกิดการค้นคว้าวิจัย พัฒนา และการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ

แต่จากข้อเท็จจริงในกรณีของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ในสหรัฐที่ผ่าน  
มา สิทธิบัตรกลับไม่ใช่สิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดการสร้างสรรค์งานใหม่ ๆ ซึ่งเป็นเรื่องที่  
เซมิคอนดักเตอร์ มีลักษณะเฉพาะตัวแตกต่างไปเรื่องอื่น ๆ กล่าวคือ กฎหมายป้องกันการ  
การผูกขาดกลับเป็นแรงกระตุ้นสำคัญที่อยู่เบื้องหลังการคิดค้นสร้างชิปใหม่ ๆ พรบ.  
ป้องกันการผูกขาดได้เริ่มเข้ามามีบทบาทที่สำคัญในอุตสาหกรรมชิปในปี 1956 จากกรณี  
บริษัท AT & T ซึ่งเป็นบริษัทผลิตสินค้าประเภทโทรคมนาคมที่ได้ส่วนแบ่งในตลาด  
มากจนถึงขนาดที่เป็นสัดส่วนที่ไม่พอดี กระทรวงยุติธรรมสหรัฐจึงได้จัดให้บริษัท AT & T  
ต้องอยู่ภายใต้ข้อตกลงเกี่ยวกับการป้องกันการผูกขาด ซึ่งเป็นข้อตกลงที่กำหนดขึ้นโดย  
กระทรวงยุติธรรมเป็นเวลา 7 ปี โดยเป็นข้อตกลงที่กำหนดให้บริษัท AT & T ต้องยอมทำ  
สัญญากับบริษัทอื่น ๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการใช้สิทธิบัตรร่วมกัน (patentpooling-  
agreement) สัญญานี้เป็นการบังคับให้บริษัท AT & T ทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตร  
ทุกอย่างทั้ง AT & T เป็นเจ้าของ กับบริษัทภายในประเทศบริษัทใด ๆ ก็ตามที่เข้ามา  
ขออนุญาตใช้สิทธิบัตร และเป็นการให้ใช้สิทธิโดยที่ไม่มีค่าสิทธิ (Royalty)  
นอกจากนี้ยังเรียกร้องให้ AT & T ต้องอนุญาตบริษัทอื่นสามารถใช้สิทธิบัตรอันอาจเกิดขึ้น  
ในอนาคต โดยกำหนดให้มีค่าสิทธิได้ในระดับที่สมเหตุสมผล<sup>20</sup>

ในระหว่าง 7 ปี ที่บริษัท AT & T ถูกบังคับให้ทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ  
กับบริษัทอื่น ๆ (Compulsory License) เทคโนโลยีได้แพร่กระจายเนื่องจากบริษัท  
AT & T พยายามละเว้นการกระทำใด ๆ ที่จะสื่อให้เห็นไปได้ว่า เป็นการพยายาม  
ครองตลาดเซมิคอนดักเตอร์ที่ยังขาดความแข็งแกร่งและยังไม่มีความชำนาญในขณะนั้น

<sup>20</sup>J. Tilton, "International Diffusion of Technology :  
The Case of Semiconductor," 5-6 (1971): p. 75-76

บริษัท AT & T ได้เผยแพร่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสู่สาธารณะอย่างเปิดกว้าง และ Western Electric ก็ได้เปิดการประชุมหลายครั้งเพื่อให้ข่าวสารเกี่ยวกับความก้าวหน้าในสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ของบริษัทแก่ตัวแทนโรงงานอุตสาหกรรม และบริษัท AT & T ก็ได้ดำเนินรอยตามนโยบายการอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรโดยเสรีด้วยเช่นกัน ดังที่ปรากฏในคดี United States v. Western Elec. Co, Trade Cas. (CCH) 68,246 (D.N.J. 1956)

ภายหลังข้อตกลงอันนี้ ข้อมูลและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้กระจายภายในอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว บริษัท AT & T ต้องอาศัยการประดิษฐ์คิดค้น ในสินค้าเกี่ยวกับอิเล็กทรอนิกส์หลาย ๆ เรื่องเพื่อที่จะทำให้บริษัทคงความเป็นผู้นำและต้องพึ่งพาอาศัยการอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรที่มีลักษณะต่างตอบแทนของบริษัทอื่น ๆ (cross-licensed) ด้วย<sup>21</sup> กล่าวคือ การอนุญาตให้บริษัทอื่น ๆ ใช้สิทธิบัตรของ AT & T และได้นำเอารากฐานแนวความคิดหรือหลักพื้นฐานของสิทธิบัตรเดิม มาพัฒนาเป็นสิทธิบัตรอันใหม่ สิทธิบัตรใหม่นี้จึงเป็นสิทธิบัตรที่เกิดขึ้นจากการค้นคว้าพัฒนา โดยอาศัยการประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรของ AT & T มาเป็นพื้นฐาน ดังนั้น การใช้สิทธิบัตรที่เกิดขึ้นใหม่ จึงจำเป็นต้องได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรที่เป็นพื้นฐานด้วย เนื่องจากไม่สามารถใช้สิทธิบัตรที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ได้หากขาดสิทธิบัตรที่เป็นหลักพื้นฐาน ด้วยเหตุนี้บริษัทที่ได้พัฒนาสิทธิบัตรใหม่โดยอาศัยสิทธิบัตรอื่นเป็นพื้นฐาน จึงจำเป็นต้องอนุญาตให้บริษัทเจ้าของสิทธิบัตรเดิมที่เป็นหลักพื้นฐานได้ใช้สิทธิบัตรอันใหม่เป็นการต่างตอบแทนด้วย ลักษณะเช่นนี้เป็นการแลกเปลี่ยนการอนุญาตให้ใช้สิทธิที่รู้จักในนาม cross-licensing ซึ่งอาจกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เป็นในลักษณะที่ว่าผู้ประดิษฐ์คนแรกเป็นเจ้าของสิทธิบัตรการประดิษฐ์ขั้นพื้นฐาน ในขณะที่ผู้ประดิษฐ์คนที่สองเป็นเจ้าของสิทธิบัตรในขั้นการปรับปรุงที่สำคัญ ๆ และทั้งสองคนไม่สามารถนำสิทธิบัตรที่เกิดขึ้นใหม่นี้มาแสวงหาประโยชน์ในทางเทคโนโลยีได้ หากปราศจากการอนุญาตให้ใช้สิทธิของอีกคนหนึ่ง สรุปคือเป็นการแลกเปลี่ยนกันซึ่งการอนุญาตให้ใช้สิทธิใน

<sup>21</sup> 129 Cong. Rec. H. 643, (Daily ed., Feb. 24, 1983)

## สิทธิทางปัญญา

พิจารณาภายใต้ข้อตกลงระหว่างกระทรวงยุติธรรมกับ AT & T ในเรื่องการป้องกันการผูกขาดจะพบว่า AT & T ได้ขยายการอนุญาตให้ใช้สิทธิและให้ความช่วยเหลือทางเทคโนโลยีอย่างกว้างขวางเป็นพิเศษให้กับบริษัทอื่น ๆ ในเรื่องนี้อาจมีสาเหตุเกี่ยวพันกับข้อเท็จจริงที่ว่า บริษัทอื่น ๆ ได้ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่ง AT & T เป็นเจ้าของโดยบางบริษัทได้ทำสัญญาขอใช้สิทธิและบางบริษัทก็ไม่ได้ทำสัญญาดังกล่าว ซึ่งในกรณีที่ไม่มีสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิระหว่างกัน โดยเฉพาะกรณีที่ AT & T ใช้สิทธิบัตรของบริษัทอื่นที่สร้างจากสิทธิบัตรของตนเป็นพื้นฐาน (cross-licensed) อาจทำให้เกิดการฟ้องร้องคดีกันได้ และหากบริษัท AT & T เป็นฝ่ายชนะคดี ก็อาจเป็นการทำลายพันธกรณีที่ AT & T มีต่อสาธารณะในเรื่องการป้องกันการผูกขาด บริษัท AT & T จึงให้ความช่วยเหลือและอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรของตนอย่างกว้างขวางอย่างผิดธรรมดา เพื่อที่ตนจะได้ใช้สิทธิบัตรของบริษัทอื่น (cross-licensed) และไม่เกิดการฟ้องร้องคดีเนื่องจากการอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรต่างตอบแทน (cross-licensing) และไม่ทำให้เห็นว่าเป็นการละเมิดกฎหมายป้องกันการผูกขาด

และด้วยเหตุที่บริษัทใหญ่อื่น ๆ ต่างเกรงว่าจะเกิดปัญหาเช่นเดียวกับบริษัท AT & T ในกรณีที่ถูกรัฐบาลแห่งเล็งพฤติกรรมว่าเป็นการละเมิดกฎหมายการป้องกันการผูกขาดหรือไม่? จึงเป็นแรงผลักดันให้บริษัทใหญ่อื่น ๆ หันมาทำตาม บริษัท AT & T ที่อนุญาตให้บริษัทอื่น ๆ ใช้สิทธิบัตรอย่างเสรีไม่มีข้อกีดกันดังนั้น ตรงจุดนี้เองที่สิทธิบัตรได้เข้ามามีความสำคัญในอุตสาหกรรมชิป ซึ่งทำให้บริษัทที่มีความชำนาญขนาดเล็กสามารถเข้าตลาดได้ ซึ่งบริษัทเหล่านี้จะช่วยแพร่กระจาย "ความรู้พื้นฐาน" โดยผ่านการอนุญาตให้ใช้สิทธิแลกเปลี่ยนกัน cross-licensing ด้วยเช่นกัน

นโยบายป้องกันการผูกขาดไม่เพียงแต่ทำให้สิทธิบัตรสามารถเข้ามามีส่วนสำคัญในอุตสาหกรรมชิปเท่านั้น แต่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการรวมตัวกันของบริษัทใหญ่ ๆ



อีกด้วย ดังจะเห็นจากการรวมตัวของ AT & T กับ IBM ซึ่งรวมตัวเพื่อที่จะตัวกันไม่ขายส่วนประกอบของเซมิคอนดักเตอร์ ในตลาดเปิดเหตุผลของ AT & T ประการหนึ่งคือ AT & T ถูกห้ามไม่ให้ขายเซมิคอนดักเตอร์ในทางการค้าภายใต้ข้อตกลงป้องกันการผูกขาด 1956 ที่ได้ทำไว้กับกระทรวงยุติธรรม และเนื่องจากบริษัททั้งสองไม่ต้องการใช้ "ไม้ตาย" (production muscle) ของเขาในภาคธุรกิจ เพื่อเปิดโอกาสให้บริษัทเล็ก ๆ ที่มีเป็นจำนวนมากสามารถแข่งขัน แต่อย่างไรก็ดีในเรื่องของเซมิคอนดักเตอร์บริษัทเล็ก ๆ ไม่สามารถที่จะแข่งกับบริษัทใหญ่ โดยใช้ยุทธวิธีการลดต้นทุนการผลิตในการแข่งขันกับบริษัทใหญ่เท่านั้น แต่บริษัทเล็ก ๆ เหล่านี้ต้องแข่งกับบริษัทใหญ่โดยอาศัยการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ (ในเรื่องของเซมิคอนดักเตอร์) และโดยการสร้างสินค้าที่เป็นนวัตกรรมอย่างรวดเร็วด้วยอีกด้วย ดังนั้น นโยบายป้องกันการผูกขาดจึงเป็นสิ่งที่สร้างให้อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ประสบความสำเร็จ โดยการส่งเสริมการแข่งขันและการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ

ในกรณีอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ การผูกขาดในสิทธิบัตร เป็นแรงจูงใจที่กระตุ้นให้เกิดการประดิษฐ์คิดค้นเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับอิทธิพลของนโยบายป้องกันการผูกขาด แม้ว่าบริษัทต่างต้องการได้รับความคุ้มครองสิทธิบัตรก็ตาม แต่เป็นการความต้องการเพื่อนำมาใช้เป็นเกราะป้องกันตนเองจากการถูกฟ้องร้องคดีเป็นหลัก และใช้เป็นข้อต่อรองการเจรจาทำ Cross-licensing สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรต่างตอบแทน) มากกว่าที่จะเป็นแรงจูงใจ (incentive) ในการประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ อันเป็นหลักพื้นฐานของการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ดังนั้นหากมองในแง่ของแรงจูงใจในการคิดค้นแล้ว สิทธิบัตรมีผลทำให้เกิดการคิดค้นเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับกฎหมายป้องกันการผูกขาดเหตุผลอันหนึ่งที่ชี้ให้เห็นว่าบริษัทผู้ผลิตชิปต้องการสิทธิบัตรเพื่อประโยชน์อย่างอื่นมากกว่าเพื่อที่จะเป็นแรงจูงใจที่กระตุ้นให้เกิดการคิดค้นมากขึ้นอันเป็นวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของระบบสิทธิบัตรมีดังนี้

เหตุผลประการแรกคือ ในสหรัฐมีสิทธิบัตรในเซมิคอนดักเตอร์เป็นจำนวนมากมายจนกระทั่งบริษัทต่างต้องพึ่งพาอาศัยสิทธิบัตรซึ่งกันและกัน (cross-license) หากปราศจากการทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรต่างตอบแทนกัน (cross-licensing) บางบริษัทสามารถที่จะปิดกั้นการผลิตของบริษัทอื่น ซึ่งอาจทำให้เกิดการฟ้องร้องคดีเกี่ยวกับกฎหมายป้องกันการผูกขาดที่ซับซ้อนบริษัทผู้ผลิตชิปจึงต้องอาศัยสิทธิบัตรเป็นเกราะป้องกันตนจากการถูกฟ้องร้องคดีสิทธิบัตรจึงกลายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับบริษัทผู้ผลิตชิปหลาย ๆ บริษัท เพื่อประโยชน์ในทางป้องกันตนเองมากกว่าที่จะเป็นแรงจูงใจกระตุ้นให้เกิดการคิดค้นมากขึ้น

เหตุผลประการที่สองคือ เนื่องจากบริษัทต้องการหลีกเลี่ยงการถูกกล่าวหาว่าเขาได้ใช้สิทธิบัตรเพื่อที่จะครองตลาด ซึ่งถือเป็นการละเมิดกฎหมายป้องกันการผูกขาด ดังนั้นค่าสิทธิบัตร (Royalty) ที่เก็บจากบริษัทที่ขอใช้สิทธิบัตรดังกล่าวจึงอยู่ระดับต่ำตามไปด้วย ข้อเท็จจริงในเรื่องนี้จึงเป็นหลักฐานที่ชี้ชัดว่า แท้ที่จริงแล้วสิทธิบัตรทำให้เกิดแรงจูงใจในทางเศรษฐกิจ (economic incentive) ที่จะทำให้เกิดการคิดค้น "ชิป" น้อยมาก โดยเฉพาะกรณีการเจรจาทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรต่างตอบแทน (cross-licensing negotiations patents) จะมีสิทธิบัตร (patent royalties) ที่ลดต่ำจนถึงขีดสุด ค่าสิทธิบัตร (patent royalty) จึงมีผลต่อการคิดค้น "ชิป" ในแง่ที่จะเป็นแรงจูงใจให้เกิดการสร้าง "ชิป" ใหม่ ๆ น้อยมาก เพราะฉะนั้นเหตุที่บริษัทผู้ผลิตชิปต่างต้องการสิทธิบัตร เนื่องจากต้องการใช้สิทธิบัตรเป็นข้อต่อรองการเจรจาทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรต่างตอบแทนมากกว่าการได้รับประโยชน์จากสิทธิบัตรในเรื่องค่าสิทธิบัตร

และเหตุผลประการสุดท้ายคือ การได้รับสิทธิบัตรจะต้องกินเวลานาน ซึ่งจะเกี่ยวพันถึงเรื่องความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของเทคโนโลยีชิปในกรณีชิป เพราะฉะนั้นก่อนที่จะมีกฎหมาย USCPA รางวัลตอบแทนการคิดค้นในอุตสาหกรรมชิป ไม่ได้มาจากการรอคอยประโยชน์ที่จะได้รับจากสิทธิบัตร เนื่องจากขั้นตอนการได้รับสิทธิบัตรจะต้องใช้เวลา 3 - 5 ปี ซึ่งไม่ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว เช่นเซมิคอนดักเตอร์

ซิปเพราะฉะนั้นโดยที่จะมีกฎหมายคุ้มครองซิป (SCPA) ผู้คิดค้นมิได้รอที่จะรับรางวัลตอบแทนการคิดค้นจากกฎหมายสิทธิบัตร หากแต่ผู้คิดค้นได้รับรางวัลไปล่วงหน้าแล้วจากการที่สินค้ามีลักษณะพิเศษเป็นสินค้านวัตกรรมรางวัลตอบแทนการคิดค้นซิปจึงจากความสร้างสรรค์หรือความเป็นประโยชน์ในตัวซิปเอง (innovation) ซึ่งเป็นรางวัลตอบแทนการประดิษฐ์คิดค้น ที่ผู้คิดค้นได้รับไปก่อนหน้าที่จะได้รับรางวัลตอบแทนจากสิทธิบัตร สิทธิบัตรจึงมีผลต่อการคิดค้นเพียงเล็กน้อย

แม้ว่าสิทธิบัตรจะเป็นแรงจูงใจที่ไม่เพียงต่อการคิดค้นในโครงการวิจัยและพัฒนาที่มีค่าใช้จ่ายสูงก็ตาม แต่ผู้คิดค้นก็ได้รางวัลตอบแทนการคิดค้นในเชิงเศรษฐศาสตร์โดยเป็นผู้ที่ได้เปรียบในการแข่งขัน จากการเป็นผู้ที่เข้าตลาดได้คนแรก หรือเป็นผู้วางตลาดสินค้าใหม่คนแรก เนื่องจากกำไรจะอยู่ในระดับที่สูงกว่ามากเมื่อได้นำสินค้าออกวางตลาดเป็นครั้งแรก รองประธานบริษัท Intel corp. และผู้ประดิษฐ์วงจรรวมได้ให้ข้อสังเกตว่า ในปีที่มีการแนะนำสินค้าหรือกรรมวิธีใหม่ ๆ จะทำให้บริษัทเสียเปรียบบริษัทคู่แข่งอยู่ถึง 25% ในทางกลับกัน ในปีที่ไม่มีสินค้าหรือกรรมวิธีใหม่ ๆ จะทำให้บริษัทเสียเปรียบบริษัทคู่แข่งซึ่งจะมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความได้เปรียบของบริษัทคู่แข่ง สินค้าใหม่ที่ได้รับการนิยมนอกจากจะเป็นมาตรฐานในทางอุตสาหกรรมซึ่งมาตรฐานอุตสาหกรรมนี้เองที่อาจมีอิทธิพลให้ผู้แข่งขันอื่น ๆ ออกแบบและผลิตสินค้าของตนแบบเดียวกันกับสินค้าที่เป็นมาตรฐานอุตสาหกรรมเพื่อที่จะทำให้สินค้าของตนสามารถใช้ได้ เช่นเดียวกับสินค้าที่เป็นมาตรฐานอุตสาหกรรม (compatible) ถ้าสินค้านี้ดังกล่าวได้กลายเป็นมาตรฐานอุตสาหกรรม ผู้ออกแบบที่คิดริเริ่มสินค้านี้ดังกล่าวสามารถเพิ่มความได้เปรียบของเขาได้ง่าย โดยการพัฒนาสินค้าที่ผลิตออกมาและปรับปรุงเสริมเติมแต่งต่าง ๆ บริษัทผู้คิดริเริ่มสร้างซิปย่อมสามารถที่จะทำการปรับปรุงได้อย่างรวดเร็วและมีค่าใช้จ่ายน้อย กล่าวโดยสรุป ผู้ผลิตที่เป็นผู้วางตลาดคนแรก จะได้รับผลกำไรที่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาสินค้า แม้ว่าผู้ผลิตบางรายจะถูกลอกเลียนสินค้าก็ตาม แต่อย่างไรก็ดี ถ้าผลกำไรน้อยกว่าทุนที่ลงไปในการวิจัยและพัฒนา เป็นหลักฐานที่แสดงถึงการลดความพยายามในการวิจัยและพัฒนาซึ่งชี้ให้เห็นว่า การลงทุนในเรื่องนี้กำลังกลายเป็นเรื่องที่น่าสนใจ

น้อยลงในทัศนะของผู้ผลิต

สรุป คือ แม้รางวัลตอบแทนการคิดค้นที่ได้รับจากกฎหมายสิทธิบัตรจะไม่เพียงพอแต่ผู้คิดค้นคนแรกก็ได้รางวัลตอบแทนการคิดค้นจากการแข่งขัน (จากการเป็นผู้เข้าตลาดคนแรก) นั่นเอง

จากข้อเท็จจริงพบว่าการแข่งขันกันในเรื่องของการสร้างนวัตกรรมเป็นกลยุทธ์ที่ทำให้สหรัฐประสบผลสำเร็จเรื่อยมาโดยเฉพา

ในปี 1950 - 1972 อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ของสหรัฐได้ยืนอยู่ในจุดที่มีความเป็นเลิศในเรื่องของเทคโนโลยีและเป็นผู้ครองตลาดในระดับนานาชาติ ความต้องการผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ในคอมพิวเตอร์และใช้ในตลาดการสื่อสารโทรคมนาคม ช่วยเร่งความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ นอกจากนี้รัฐบาลได้ให้ความช่วยเหลือ ในรูปขององค์การ NASA และสัญญาของกองทัพรวมทั้งส่วนลดในทางภาษี รัฐบาลได้สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา การให้ความช่วยทางการเงินโดยการร่วมทุน แผนการเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง และการนำเข้า ICs จากต่างประเทศในราคาไม่แพง แต่อย่างไรก็ดีสถานะของอเมริกันก็ได้เปลี่ยนไปโดยสิ้นเชิงเมื่อญี่ปุ่นได้เข้ามาในตลาดโลกเซมิคอนดักเตอร์

สาเหตุที่สหรัฐต้องเปลี่ยนลักษณะพื้นฐานและกระบวนการแข่งขัน (จากกฎหมายป้องกันการผูกขาดที่แข็งแกร่งไปสู่กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา)

เนื่องจากในปัจจุบัน การประดิษฐ์คิดค้นชิปในสหรัฐกำลังกลายเป็นเรื่องที่เป็นปัญหามากขึ้น เนื่องจากบริษัทผู้ผลิตชิปญี่ปุ่นได้ส่วนแบ่งในตลาดที่สำคัญของสหรัฐฯ โดยบริษัทชิปญี่ปุ่นยึดถือยุทธวิธีในด้านการผลิต (production) และยุทธวิธีในด้านราคา (pricing) เป็นหลักมากกว่าที่จะใช้ "นวัตกรรม" (innovation) รายงานของรัฐ



บาลได้ประกาศว่า ทั้งสหรัฐและญี่ปุ่นต่างก็ยอมรับว่าประเทศที่สามารถนำวงจรไฟฟ้าขนาดเล็ก (microcircuitry) มาใช้กับระบบเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้เกิดความเจริญมั่งคั่งเหนือประเทศอื่นเมื่อเปรียบเทียบกับ เนื่องจากได้ทำการศึกษาแล้วว่า ประเทศที่จะเป็นผู้นำในทางเศรษฐกิจต่อไปในอนาคตจะต้องเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าในเทคโนโลยีวงจรรไฟฟ้าขนาดเล็ก<sup>22</sup> ฉะนั้นจะพบว่าในปัจจุบันญี่ปุ่นเริ่มลดความสนใจในการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านอุตสาหกรรมหนักลง เช่น รถยนต์ เครื่องไฟฟ้าต่าง ๆ ปล่อยให้ประเทศที่มีความก้าวหน้ารองจากญี่ปุ่น เช่น เกาหลี ทำการพัฒนาเทคโนโลยีด้านนี้ต่อไป และหันมาทุ่มเทให้ความสนใจกับการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านวงจรรไฟฟ้าขนาดเล็กแทน เนื่องจากญี่ปุ่นยอมรับว่าวงจรรไฟฟ้าขนาดเล็กเป็นสิ่งสำคัญต่ออุตสาหกรรมในอนาคต นอกจากนี้แล้วปัญหาในเรื่องการประดิษฐ์ชิปในสหรัฐยังมีสาเหตุมาจากการแข่งขันในเรื่องการสร้างชิปที่เป็นนวัตกรรมถึงจุดอิ่มตัว ประกอบกับบริษัทได้รับผลกำไรลดน้อยลง ในขณะที่ค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อการศึกษาวิจัยและพัฒนา เนื่องจากบริษัทจะนำผลกำไรที่ได้มาใช้เป็นทุนในการวิจัยและพัฒนาต่อไป ปัจจัยทั้งสองประการ (ทั้งในเรื่องส่วนแบ่งตลาดที่สหรัฐต้องเสียให้บริษัทญี่ปุ่น และปัญหาในเรื่องผลกำไรที่ลดลงของบริษัทชิปสหรัฐ) เป็นสิ่งที่ทำลายการแข่งขันในเรื่องของ "นวัตกรรม" (innovation) ซึ่งสหรัฐได้ใช้เป็นกลยุทธ์ในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ชิปที่ผ่านมา นอกจากนี้เรื่องที่คุณถามผู้คิดค้นชิปอเมริกันอีกเรื่องหนึ่งมีสาเหตุมาจาก ปัญหาการล้นตลาด และปัญหาในเรื่องของการยก(ปรับ) ระดับราคาค่าออกแบบสูงขึ้น ซึ่งต่างก็เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน เมื่อผลกำไรลดลงและการศึกษาทางด้านวิศวกรรมซึ่งกำลังเป็นที่ต้องการเกิดความขาดแคลน ปัญหาเหล่านี้ทำให้เกิดสิ่งที่เรียกว่า "Tragedy of Common" กล่าวคือ ทรัพยากรที่เราใช้ร่วมกัน เช่น ทักษะความชำนาญศักยภาพของมนุษย์, ทุน, ความรู้ ได้เปลี่ยนแปลงไปกลายเป็นสิ่งที่มีการแสวงหาประโยชน์ของเฉพาะตัว เหมือนกับที่บริษัทชิปแต่ละบริษัทต่างก็พยายามที่จะแสวงหากำไรให้กับบริษัทตนให้ได้มากที่สุด เพื่อเป็นการทำลายอุตสาหกรรม

<sup>22</sup> Cong. Rec., 98<sup>th</sup> Cong. 2d. Sess.

สาหกรรมซิปโดยรวม เมื่อมีการปรับปรุงพัฒนาซิป แต่ไม่มีการคุ้มครองเมื่อนำเข้าสู่ตลาด ซิปเหล่านี้จะถูกลอกเลียนโดยบริษัทคู่แข่งอย่างรวดเร็ว และมักเป็นการลอกเลียนก่อนที่บริษัทผู้ผลิตซิปต้นแบบจะได้รับทุนคืนในล้นค่าใช้จ่ายในการออกแบบ ยิ่งไปกว่านั้น ซิปที่มี ลิขสิทธิ์หรือซิปที่มีความซับซ้อนเกินกว่าจะถูกลอกเลียนได้อาจล้าสมัยไปก่อนระยะเวลาที่ ได้รับความคุ้มครอง เนื่องจากความก้าวหน้าของบริษัทอื่น เทคโนโลยีสามารถเปลี่ยนแปลงรวดเร็วหรือมีการลอกเลียนเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว และทั้งสองสิ่งนี้ก็เป็นที่กำลังทำลายอนาคตของผู้คิดค้น ปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะพื้นฐานและกระบวนการแข่งขันของอุตสาหกรรมชนิดคอนดักเตอร์ในสหรัฐขึ้นใหม่ กล่าวคือ ส่วนแบ่งตลาดที่เสียให้กับญี่ปุ่น ผลกำไรที่ลดลงเนื่องจากมีค่าใช้จ่าย R & D สูง

ผลกระทบในเรื่อง "Tragedy of Common" และการล้นบน (อุดหนุน) บริษัทที่ผลิตอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ขนาดใหญ่ของญี่ปุ่นได้ทำให้การแข่งขันในเรื่องของ เซมิคอนดักเตอร์ของสหรัฐได้ย้ายจาก "ตลาดที่มีการแข่งขันในเรื่องของการพัฒนาและคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ (innovation) ไปเป็นตลาดที่มีการแข่งขันในด้านการผลิต (production) ซึ่งเป็นสิ่งที่ญี่ปุ่นมีความชำนาญและได้เปรียบ เนื่องจากญี่ปุ่นใช้การแข่งขันในการผลิตเป็นกลยุทธ์ในการแข่งขันมาเป็นเวลานานแล้ว นอกจากนี้ได้มีการเสนอให้ใช้วิธีการทูตและการเมืองเป็นวิถีทางแห่งการแก้ไขปัญหาข้อเสนอในการทูตที่จะนำมาแก้ไขปัญหานี้<sup>23</sup> วิถีทางในทางการเมืองที่จะตอบสนองต่อปัญหานี้จะถูกขยาย<sup>24</sup> กฎหมายจำนวนมากที่จะทำให้กฎหมายป้องกันการผูกขาดของสหรัฐอ่อนลง ซึ่งได้มีการแนะนำถึงกฎหมายเหล่านี้ต่อสภาองเกรส กฎหมายนี้จะเป็นตัวชี้บทบาทของประธานาธิบดีในการกีดกันการค้าต่างชาติโดยอาศัยการเจรจาหรือการใช้วิธีลงโทษทางการค้า (sanction) ก่อนที่จะมีการบัญญัติกฎหมาย (USCPA) เพื่อเป็นการทำให้สถานะในทางกฎหมายของ

<sup>23</sup> ดู Calder, High-Technology Electronics Trade and the U.S. - Japan Relationship, Fletcher F., Winter 1981

<sup>24</sup> Corrigan: To Trust or Antitrust, Tech. Rev., July 1983.

ซิบกระจางซัด บริษัทซิบอเมริกา ก็ได้มีการเริ่มวางแนวทางที่จะรวมตัวกันทำการร่วมทุนกัน (joint ventures) ในส่วนของการลงทุนและทำงานร่วมกันเพื่อที่จะทำให้เกิดความแข็งแกร่งในด้านการผลิต (production) ดังจะเห็นได้จากกฎหมาย National Cooperative Research Act of 1984 ซึ่งเป็นกฎหมายที่สหรัฐออกมาเพื่อส่งเสริมให้บริษัทผู้ผลิตเคมีคอนครีตอร์ทำการวิจัยร่วมกัน และส่งผลให้การรวมตัวกันของบริษัทผู้ผลิตซอบในการร่วมทุนในการทำวิจัยไม่ถือเป็น การละเมิดกฎหมายป้องกันการผูกขาด อาจกล่าวได้ว่ากฎหมาย The Research Act 1984 นี้เป็นกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้การผลิต (production) ของสหรัฐมีความแข็งแกร่งมากกว่าเดิม และทำให้กฎหมายป้องกันการผูกขาดของสหรัฐที่เคยมีความเข้มงวดมากอ่อนตัวลง บริษัทอเมริกันในปัจจุบันได้รวมตัวกันเพื่อทำให้เกิดทุน เพื่อการบุกตลาด เพื่อกระจายค่าใช้จ่ายในการพัฒนาซิบ และเพื่อที่จะทำให้การแข่งขันเจริญเติบโตต่อไป การรวมตัวของบริษัทผู้ผลิตซิบภายในประเทศรวมถึง การอนุญาตให้ใช้สิทธิต่างตอบแทน (cross-licensing) สัญญาการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี การลงทุนที่เท่า ๆ กัน สัญญาการพัฒนาสินค้ากับผู้ผลิตระบบอิเล็กทรอนิกส์ การร่วมทุนทำวิจัย (joint research ventures) และการร่วมตัวในรูปแบบอื่นกับบริษัทต่างชาติ การรวมตัวกันของบริษัทผู้ผลิตซิบเป็นคลื่นลูกใหม่ที่ทำลายการแข่งขันได้อย่างมีศักยภาพและเป็นสัญญาณว่า ได้มีการผ่อนคลายมาตรฐานของกฎหมายป้องกันการผูกขาด โดยการบริหารงานของประธานาธิบดีเรแกน ซึ่งเป็นสิ่งที่ตรงกันข้ามกับความรู้สึกที่ฝังลึกเกี่ยวกับระบบการค้าเสรี

สรุปคือ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา (หรือการห้ามลอกเลียน) มิใช่ข้อบังคับประกอบหลักในการคิดค้นพัฒนาซิบ แม้จะมีกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่แข็งแกร่งสักเพียงใดก็ตาม แต่หากขาดเงินทุนและแรงงานที่เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยี อันเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตซิบ ก็ไม่อาจคิดค้นพัฒนาซิบได้สำเร็จ นอกจากนี้หากพิจารณาอุตสาหกรรมซิบสหรัฐก่อนมีกฎหมาย SCPA จะพบว่า การลอกเลียนเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้อุตสาหกรรมซิบสหรัฐประสบความสำเร็จ เนื่องจากการลอกเลียนทำให้เกิดการแข่งขันและการถ่ายทอดเทคโนโลยี และไม่ได้เพียงสหรัฐเท่านั้นที่ประสบความสำเร็จในอุตสาหกรรมซิบโดยอาศัย

การลอกเลียน ญี่ปุ่นก็เป็นอีกประเทศหนึ่งที่เป็นผู้นำการผลิตชิปได้โดยอาศัยการลอกเลียน  
เช่นกัน

### สาเหตุที่ทำให้ญี่ปุ่นประสบความสำเร็จในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์

สาเหตุที่ญี่ปุ่นให้ความสำคัญกับชิปเนื่องจากญี่ปุ่นยอมรับว่า เทคโนโลยี  
เซมิคอนดักเตอร์ (วงจรรไฟฟ้าขนาดเล็กอย่างหนึ่ง) มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมของญี่ปุ่น  
ในอนาคต รัฐบาลญี่ปุ่นจึงได้เข้าร่วมกับบริษัทที่สร้าง IC ขนาดใหญ่ที่ซึ่งบริษัทเหล่านี้ได้นำ  
เอากลยุทธ์ในทางการผลิต และการบริหารระบบการเงินที่เหนือชั้นกว่ามาใช้ เพื่อทนต่อ  
สภาพตลาดที่อเมริกันเป็นผู้ครองอยู่ในขณะนั้น ญี่ปุ่นได้สร้างการแข่งขันในระดับชาติของ  
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ญี่ปุ่นเหมือนกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่เคยผ่านมา กล่าวคือ รัฐบาล  
ญี่ปุ่นได้ให้ความช่วยเหลืออย่างกระตือรือร้นและใช้มาตรการป้องกันตลาด ความช่วยเหลือ  
ในทางตรงของรัฐบาลญี่ปุ่นไม่เพียงแต่ส่งเสริมเทคโนโลยีเซมิคอนดักเตอร์เท่านั้น  
แต่รวมถึงการสนับสนุนให้มีการสร้างโรงงานในขั้นสุดท้าย เช่น การสร้างคอมพิวเตอร์  
และเครื่องมือโทรคมนาคมสื่อสาร ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องใช้เซมิคอนดักเตอร์ (วงจรรไฟฟ้า  
ขนาดเล็กอย่างหนึ่ง) เป็นส่วนประกอบที่สำคัญ W. Sanders, ประธานและกรรมการบริษัท  
Advanced Micro Devices Inc. ได้กล่าวว่ารัฐบาลญี่ปุ่นได้ให้ความช่วยเหลืออุตสาหกรรม  
อิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็กโดยตรง และปิดกั้นการแข่งขันของต่างชาติ สิ่งที่ญี่ปุ่นได้  
แสดงออกในตลาดได้ทำให้เกิดความระส่ำระสายในระบบเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประ  
เภทนี้ ในปัจจุบันภายใน 6-9 เดือน หลังจากมีการแนะนำผลิตภัณฑ์ชิปใหม่ ๆ ที่ญี่ปุ่นสามารถ  
เปิดตัวสินค้า (ชิป) คู่แข่งตัดราคาชิปต้นแบบลงจนกระทั่งผู้ผลิตสหรัฐมักจะไม่ได้รับ  
ต้นทุนการผลิตชิปต้นแบบคืน การที่ญี่ปุ่นขายชิปตัดราคาชิปต้นแบบซึ่งเป็นคู่แข่งลงอย่างมาก  
เนื่องจากญี่ปุ่นติดอยู่กับความคิดที่ว่า ขณะที่ทำการอย่างก้าวเข้าสู่ตลาด ย่อมไม่อาจที่จะได้  
รับค่าตอบแทนทั้งดงาม ดังนั้นญี่ปุ่นจึงไม่สนใจว่าการตัดราคาชิปสหรัฐจะทำให้ญี่ปุ่นได้รับค่า  
ตอบแทนเพียงใด การได้ "ตลาด" จึงเป็นเป้าหมายเดียวในขณะนั้น

ก่อนที่บริษัทชิปสหรัฐจะต้องเผชิญปัญหาสงครามราคาที่เกิดจากญี่ปุ่น อด



สาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์สหรัฐต้องทนต่อกฎเกณฑ์ และข้อจำกัดต่าง ๆ ของสหรัฐ แต่ก็  
เป็นกฎเกณฑ์และข้อบังคับที่บริษัทผู้ผลิตชิปอเมริกันต่างก็เผชิญกับเรื่องเหล่านี้เช่นเดียวกัน  
ได้แก่ ปัญหาในเรื่องทุนคล้าย ๆ กัน, ความต้องการในเรื่องผู้ถือหุ้นเหมือนกัน และ  
พรบ. ป้องกันการผูกขาดเหมือนกัน ญี่ปุ่นอาจมีความได้เปรียบสหรัฐจากการแข่งขันที่  
ไม่เป็นธรรม เนื่องจากญี่ปุ่นมีค่าใช้จ่ายในเรื่องทุนที่น้อยกว่า (Capital cost) และค่า  
เนื้องานในระดับที่ใช้ทุนน้อยกว่า ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากเกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงดังต่อไปนี้  
ประการแรก ญี่ปุ่นไม่มีความจำเป็นที่จะต้องต่อสู้กับผู้ลงทุนที่หากินในระยะสั้น เนื่องจาก  
อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์ที่สูงของญี่ปุ่น (หนี้สินสูงในขณะที่มีสินทรัพย์ต่ำ) ทำให้ได้เปรียบ  
ในทางภาษีซึ่งทำให้บริษัทญี่ปุ่นสามารถเข้าถึงเงินทุนที่ถูกกว่า ยิ่งไปกว่านั้นหนี้สินที่สูงขึ้นต่อ  
สินทรัพย์ที่มีอยู่ต่ำกว่ามากของบริษัทญี่ปุ่น ซึ่งมีอยู่ตั้งแต่ 150% - 400% เมื่อเปรียบ  
เทียบกับบริษัทอเมริกันที่มีอัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์อยู่เพียง 5% - 25%<sup>25</sup> ยิ่งทำให้  
บริษัทชิป ญี่ปุ่นได้เปรียบบริษัทสหรัฐในเรื่องที่ญี่ปุ่นสามารถมีเงินทุนที่คงที่ไว้ใช้เป็นเวลานาน

ประการที่สองบริษัทญี่ปุ่นยังดำเนินงานภายใต้กฎหมายป้องกันการผูกขาดที่  
เข้มงวดน้อยกว่าในสหรัฐ การที่เป็นบริษัทยักษ์ใหญ่ในญี่ปุ่นจะไม่ใช่สาเหตุให้ต้องอยู่ภาย  
ใต้ข้อจำกัดในเรื่อง "ขนาด" ดังที่เป็นอยู่ในสหรัฐที่กำหนดให้บริษัทผู้ผลิตชิปอยู่ภายใต้ข้อ  
ตกลงในเรื่องการป้องกันการผูกขาดที่ว่าด้วย "การจำกัดขนาดของตลาด" ซึ่งมีผลทำให้  
บริษัทที่ครองตลาดด้วย ซึ่งทำให้เกิดการแข่งขัน ดังนั้นบริษัทยักษ์ใหญ่ของญี่ปุ่นจึงมีความ  
สามารถที่จะใช้สินค้าในแนวอื่นได้มากกว่า เพื่อที่จะยกระดับเงินทุนที่จำเป็นในการพัฒนา  
เซมิคอนดักเตอร์ ในขณะที่รัฐบาลญี่ปุ่นได้มีนโยบายวางโครงสร้างตลาดเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์  
ทรอนิกส์ภายในประเทศเพื่อการแข่งขันและส่งออกไปยังประเทศพัฒนาแล้ว อันมีลักษณะ  
เป็นการแบ่งตลาดระหว่างผู้ผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ด้วยกันเองก่อให้เกิดสิ่งที่เรียกว่า  
Intra - Industry Specialization กล่าวคือ ผู้ผลิตแต่ละคนจะมีความชำนาญ

<sup>25</sup>Patteson, A Call to Arms for U.S. Chipmakers, Indus

เฉพาะทางซึ่งจะทำให้ไม่แย่งตลาดกัน วิธีการจัดการตลาดของญี่ปุ่นเช่นนี้มีผลเป็นการช่วยเสริมการแข่งขันระหว่างบริษัทผู้ผลิตเครื่องมื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยกันเอง ดังนั้นผลิตภัณฑ์ชิปญี่ปุ่นที่ขายในสหรัฐจึงสามารถขายแข่งกับชิปที่ผลิตในสหรัฐได้ โดยไม่ต้องกังวลว่าจะผิดกฎหมายป้องกันการผูกขาดดังเช่นผู้ผลิตในสหรัฐ

และประการสุดท้าย ญี่ปุ่นมีการป้องกันตลาดภายในญี่ปุ่นจากผู้แข่งขันต่างชาติเป็นอย่างดี มาตรการกีดกันการแข่งขันจากต่างประเทศนี้ช่วยให้ญี่ปุ่นสามารถขยายตัวได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากการที่ญี่ปุ่นกีดกันชิปต่างชาติ ทำให้ผู้บริโภคจำเป็นต้องซื้อชิปญี่ปุ่นเท่านั้น นอกจากนี้แล้วยังมีผลให้บริษัทชิปญี่ปุ่นสามารถกำหนดราคาชิปที่ขายในประเทศในราคาสูงได้ ซึ่งการที่ราคาที่ขายภายในประเทศสูงทำให้สามารถกำไรที่ได้จากการขายภายในประเทศมาชดเชยกับกำไรส่วนที่ขาดหายไปในการขายในตลาดต่างประเทศ

วิเคราะห์การเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมชิปกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา  
จากการวิเคราะห์การเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมชิปของสหรัฐในช่วง 1940 - 1972 พบว่ากฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา (การห้ามลอกเลียน) ไม่ใช่องค์ประกอบหลักหรือองค์ประกอบที่มีส่วนสำคัญทำให้อุตสาหกรรมชิปประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ เพราะแม้จะมีกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่แข็งแกร่งสักเพียงใดก็ตาม แต่หากขาดเงินทุนและแรงงานที่มีความชำนาญทางเทคโนโลยีอันเป็นปัจจัยสำคัญก็ไม่อาจคิดค้นหรือพัฒนาสร้างชิปได้สำเร็จ การคุ้มครองชิปจึงมิใช่เงื่อนไขของการสร้างชิปหรือการถ่ายทอดเทคโนโลยีการทำชิป ในทางตรงกันข้ามการลอกเลียนเป็นสิ่งทำให้อุตสาหกรรมชิปประสบความสำเร็จเนื่องจากการลอกเลียนทำให้เกิดการแข่งขัน และทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยไม่มีค่าใช้จ่ายซึ่งการอนุญาตให้ลอกเลียนได้เสรี ทำให้ผู้คิดค้นคนหลังสามารถนำความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้คิดค้นคนก่อนหน้าได้คิดค้นไปใช้เป็นฐานในการพัฒนาเทคโนโลยีนั้น ๆ ต่อไป

ดังนั้นการที่สหรัฐกล่าวอ้างว่า การลอกเลียนเป็นอันตรายต่อเศรษฐกิจและ การพัฒนาเทคโนโลยีซึ่งมีผลทำให้การคิดค้นลดลง<sup>25</sup> เนื่องจากผู้ผลิตชิปหันมาทำการลอก เลียนทำให้เป็นการดึงเอาเงินทุนสำหรับการคิดค้น ไปใช้ในการลอกเลียนแบบจากข้อ กล่าวอ้างนี้ จำเป็นต้องวิเคราะห์ปัญหาที่หนึ่งคือการลอกเลียนทำให้การคิดค้นลดลงจริง หรือไม่? และประการที่สองคือ การที่เงินทุนการคิดค้นได้ช่วยไปสู่การลอกเลียนเป็น การทำลายเศรษฐกิจและการพัฒนาเทคโนโลยีจริงหรือไม่?

จากปัญหาที่หนึ่ง จะพบว่าการลอกเลียนไม่เคยทำให้การคิดค้นลดลง เพราะการลอกเลียนย่อมไม่สามารถทำให้การคิดค้นที่มีอยู่เดิมหายไปได้ หรือหมดไปได้ ในทางตรงกันข้ามการลอกเลียนจะทำให้วิทยาการหรือเทคโนโลยีที่ถูกลอกเลียนแพร่กระจาย และเพิ่มโอกาสในการต่อยอดความคิดหรือการพัฒนาวิทยาการดังกล่าวต่อไป เนื่อง จากการลอกเลียนทำให้ฐานทางเทคโนโลยีในสังคมนั้นแผ่ขยายเป็นวงกว้างมากขึ้น ดังนั้น การลอกเลียนจึงไม่อาจทำให้การคิดค้นที่อยู่ลดลงไปได้เลย ผลเลวร้ายของการลอก เลียนในแง่การพัฒนาเทคโนโลยีก็คือ วิทยาการไม่ได้รับการต่อยอดคงอยู่เท่าเดิมและ หากการลอกเลียนสามารถทำให้เกิดผลเสียแต่เพียงอย่างเดียว กฎหมายคุ้มครองชิปคงจะ มีก่อนหน้านี้อย่างยิ่ง แต่หากพิจารณาข้อเท็จจริงจะเห็นว่า ชิปได้ถูกประดิษฐ์ขึ้นครั้งแรกในปี 1959 แต่เริ่มมีการพิจารณาให้ความคุ้มครองในปี 1979 และในปีที่สุดได้มีกฎหมายคุ้มครองชิปซึ่ง มีผลให้การลอกเลียนคือเป็นการละเมิดสิทธิในปลายปี 1984 เป็นระยะเวลาจนถึง 25 ปี ที่ไม่มีกฎหมายห้ามการลอกเลียน ตลอดระยะเวลา 25 ปีที่ผ่านมา มีเพียงประเด็น

<sup>25</sup> 1983 Senate Hearing (Statement of F. Dunlap, Jr., Corporate Counsel and Secretary of Intel Corporation)

การกีดกันแต่ก็ไม่มีกฎหมายห้ามการลอกเลียน จนกระทั่งในปี 1984 จึงได้มีกฎหมายคุ้มครองซิปเกิดขึ้น เพราะฉะนั้นจะเห็นว่าหากการลอกเลียนก่อให้เกิดผลกระทบในทางลบแต่เพียงอย่างเดียวก็คงจะมีกฎหมายห้ามการลอกเลียนก่อนหน้าที่สหรัฐคงจะไม่ปล่อยให้ล่วงเลยมาถึง 25 ปีและหากจะกล่าวได้ว่า จริงอยู่ที่การลอกเลียนไม่ทำให้การคิดค้นที่มีอยู่เดิมลดลงแต่ทำให้อัตราการคิดค้นลดลงหรือเป็นการตัดโอกาสในการพัฒนาคิดค้น เนื่องจากเงินทุนที่เคยใช้ในการพัฒนาซิปได้ย้ายไปสู่การลอกเลียน

ในประเด็นนี้จากการวิเคราะห์ในเรื่องอุตสาหกรรมซิปสหรัฐก่อนมีกฎหมาย SCPA จะพบว่ากรณีที่เงินทุนในการสร้างซิปใหม่ ๆ ได้ย้ายไปเป็นเงินทุนในการลอกเลียนซิปของผู้คิดค้น ซึ่งทำให้อัตราการคิดค้นซิปใหม่ ๆ ลดลงหรือโอกาสในการพัฒนาสร้างซิปใหม่น้อยลงกว่าเดิม ไม่ได้เกิดขึ้นเพราะการอนุญาตให้ลอกเลียนได้แต่เพียงเดียวหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคืออัตราการเกิดซิปใหม่ ๆ ลดลงไม่มีสาเหตุมาจากขาดกฎหมายคุ้มครอง การที่อัตราการคิดค้นซิปใหม่ ๆ ลดลง เกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น การแข่งขันในเรื่อง "นวัตกรรม" ถึงจุดอิ่มตัว<sup>27</sup> อันเป็นสาเหตุที่มีผลต่อการคิดค้นพัฒนามาก เพราะเมื่อการแข่งขันในเรื่องของการคิดค้นพัฒนาซิปถึงจุดอิ่มตัว ก็เป็นการยากที่จะเกิดซิปที่เป็นนวัตกรรมได้อย่างรวดเร็ว<sup>28</sup> ประกอบผลกำไรที่ได้จากการสร้างซิปนวัตกรรมลดลงกว่าเดิม<sup>29</sup> ซึ่งการที่ผลกำไรลดลงอาจไม่ใช่เป็นเพราะการลอกเลียนแต่เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เพราะการผลิตสินค้าแล้วขายได้น้อยนั้นมีปัจจัยทางตลาดเข้ามาเกี่ยวข้องมากมาย เช่น

<sup>27</sup> James Chesser, SCPA: Changing Roles for Copyright and Competition, *Virginia Law Review*, p. 267

<sup>28</sup> บวร ปภัสราทร, ประเสริฐ คันธมานนท์, สุเมธ อังคะศิริกุล, เทคโนโลยีการออกแบบวงจรรวม, NECTEC, 2533 : หน้า 1-13.

<sup>29</sup> ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา, รายงานการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลกระทบกรณีประเทศไทยให้ความคุ้มครองแก่การออกแบบวงจรรวม รวมทั้งรูปแบบที่เหมาะสมในการให้ความคุ้มครอง, 2534: เอกสารหมายเลข 7: หน้า 1-7, 17-21.



สินค้าดังกล่าวไม่ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค หรืออาจมีผู้แข่งขันรายอื่นที่สามารถผลิตสินค้าอย่างเดียวกันได้มีประสิทธิภาพดีกว่าหรือถูกกว่า ประกอบกับต้องยอมรับว่าเมื่ออุตสาหกรรมชิปของสหรัฐก้าวหน้ามากขึ้นมีผู้ผลิตมากขึ้น ผลกำไรที่ได้จึงเฉลี่ยไปตามผู้ผลิตแต่ละราย ซึ่งต่างจากในสมัยแรก ๆ ที่การแข่งขันยังไม่สูงนักตลาดมีผู้แข่งขันน้อยรายทำให้โรงงานสามารถผูกขาดหรือตั้งราคาได้สูง กำไรที่ได้รับจึงต่างจากในปัจจุบันที่การแข่งขันสูงมากขึ้นซึ่งการผลิตชิปใหม่ ๆ ตัวหนึ่ง ต้องใช้ต้นทุนสูงขึ้นทุกที ๆ ซึ่งทำให้โอกาสในการพัฒนาชิปลดลง เพราะฉะนั้น จึงไม่อาจสรุปได้ว่าการลอกเลียนที่เกิดขึ้นทำให้โอกาสในการสร้างชิปที่เป็นนวัตกรรมลดลง หรือเป็นการชะลอพัฒนาการของชิป<sup>1</sup> เนื่องจากอัตราการพัฒนาเทคโนโลยีชิปลดลงนั้นไม่ได้เกิดจากสาเหตุที่มีการลอกเลียนแต่เพียงประการเดียว

ปัญหาที่สอง คือ การที่เงินทุนในการคิดค้นได้ย้ายไปเป็นทุนในการลอกเลียนสภาพการณ์ เช่นนี้เป็นอันตรายต่อเศรษฐกิจและการพัฒนาเทคโนโลยีจริงหรือไม่?

ในเรื่องนี้จะเห็นว่า การที่ผู้ผลิตหันมาทำการลอกเลียนแทนการคิดค้น ไม่ได้เป็นอันตรายต่อเศรษฐกิจและการพัฒนาเทคโนโลยี เนื่องจากเมื่อผู้ผลิต ผลิตสินค้าลอกเลียนมาแข่งในตลาดถึงจุดอิ่มตัวแล้วผู้ผลิตหรือผู้แข่งขันก็ต้องกลับมาผลิตสินค้านวัตกรรมแข่งขันในตลาด ลักษณะการแข่งขันในตลาดจะเป็นวัฏจักรเช่นนี้ ดังนั้นเพื่อที่จะสามารถอยู่รอดและประสบความสำเร็จในตลาด เมื่อการแข่งขันในเรื่องของสินค้าลอกเลียนถึงที่สุดแล้ว ผู้ผลิตก็จำเป็นต้องผลิตสินค้านวัตกรรม ดังนั้นในแง่ของการคิดค้นพัฒนาการลอกเลียนมิได้เป็นตัวทำลายการคิดค้นพัฒนา

นอกจากนี้ การที่ผลกำไรที่ได้จากการลอกเลียนเป็นแรงจูงใจให้ผู้ผลิตหันไปแข่งขันกันในเรื่องของการผลิตสินค้าที่มีประสิทธิภาพดีกว่าหรือถูกกว่า (production) แทนการแข่งขันในเรื่องของนวัตกรรมไม่ใช่เรื่องที่ผิดหรือเป็นอันตรายต่อเศรษฐกิจและการพัฒนา เพราะการที่ผู้ผลิตหันไปทำการลอกเลียนแทนการคิดค้นย่อมแสดงให้เห็นว่าประโยชน์ที่ได้จากการลอกเลียนมีมากกว่าการคิดค้น ทำให้ผู้ผลิตหันไปทำการลอกเลียนแทนการคิดค้น ซึ่งมีใช้ว่าการแข่งขันจะหายไป แสดงให้เห็นว่าเป็นการแข่งขันในเรื่องของการผลิต (production) แทนการคิดค้นหรือนวัตกรรม (Innovation) ซึ่งก็ไม่ใช่สิ่งที่ทำลายเศรษฐกิจและการพัฒนา เนื่องจากผู้บริโภคจะได้รับประโยชน์ในแง่ได้ใช้สินค้าที่มีประสิทธิภาพมากกว่าหรือราคาถูกกว่า และสังคมได้รับประโยชน์ในแง่ที่มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกิดขึ้นในสังคมโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ผู้ผลิตได้รับผลตอบแทนสูงทั้งที่ขายในราคาถูก แสดงว่าความต้องการของผู้บริโภคอยู่ที่สินค้าชนิดเดียวกันแต่มีประสิทธิภาพมากกว่า หรือราคาถูกกว่า และหากว่าผลกำไรที่ได้จากการลอกเลียนมีเพียงเล็กน้อย ก็เท่ากับเป็นการบังคับไปในตัวว่าผู้ผลิตต้องแข่งขันในเรื่องของนวัตกรรม เพราะฉะนั้นการที่ผู้ผลิตเลือกที่จะผลิตสินค้าลอกเลียนมากกว่าการสร้างนวัตกรรมเนื่องจากได้ผลประโยชน์ตอบแทนสูงกว่า จึงไม่ใช่เรื่องที่ทำลายเศรษฐกิจและการพัฒนา เพราะทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคและสังคมได้ประโยชน์ แต่เป็นเรื่องที่ลักษณะการแข่งขันเปลี่ยนแปลงไปตามกลไกตลาด

อย่างไรก็ดีในเรื่องนี้ แม้การลอกเลียนจะไม่ได้ทำลายเศรษฐกิจและการพัฒนาโดยรวม แต่การลอกเลียนก็อาจเป็นผลเสียต่อผู้ผลิตคนแรกที่ไม่สามารถได้รับทุนในการคิดค้นค้น ซึ่งจุดนี้สังคมอาจต้องให้หลักประกันเพื่อมิให้ผู้คิดค้นคนแรกต้องประสบความขาดทุนถึงขนาดต้องออกจากการแข่งขันในตลาด ซึ่งหลักประกันนั้นอาจเป็นการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา แต่อย่างไรก็ดี การให้หลักประกันแก่ผู้คิดค้นคนแรกนี้เพื่อชดเชยการลอกเลียนที่จะเกิดขึ้น ซึ่งต้องให้ความคุ้มครอง ควรเป็นข้อพิจารณาที่สองรองจากเรื่อง การพิจารณาให้ความคุ้มครองโดยยึดหลัก Social Cost และ Social Benefit

### สถานะของการลอกเลียนในเชิงกฎหมาย

นอกจากนี้แม้หากพิจารณาสถานะของการลอกเลียนในเชิงกฎหมายสหรัฐให้ลึกลงไปว่าการลอกเลียนเป็นสิ่งผิดกฎหมายหรือไม่? จะพบว่าหลายทศวรรษที่ผ่านมา ศาลและฝ่ายนิติบัญญัติสหรัฐได้ส่งเสริมการแข่งขันเสรีโดยอ้างว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดของการประลองความสำเร็จในทางเศรษฐกิจ และวิถีทางที่มุ่งปลุกการแข่งขันเสรีก็คือ ให้สิทธิผู้แข่งขันในการลอกเลียนสินค้าหรือผลิตผลของผู้อื่น ในทางทฤษฎีการลอกเลียนส่งเสริมการแข่งขันโดยเป็นการทำให้ตลาดกว้างขึ้น และเป็นการพัฒนาคู่แข่งในทางเศรษฐกิจ<sup>๓๐</sup> เนื่องจากสินค้าที่เหมือนกันทำให้ผู้ซื้อสามารถสลับสับเปลี่ยนได้ง่ายไม่ต้องผูกขาดขายรายเดียว<sup>๓๑</sup> ด้วยเหตุนี้ทำให้มีการแข่งขันเพิ่มมากขึ้น และทำให้ตลาดกว้างขึ้น

ผลประโยชน์ 2 ประการที่ขัดกันจะเข้ามาเกี่ยวพันกับการยอมให้มีการลอกเลียนสินค้าก็คือ ผลประโยชน์ของผู้บริโภคในระบบการแข่งขันเสรี (ระบบที่ไม่มีผูกขาด) กับผลประโยชน์ของผู้ผลิตที่จะได้รับสิทธิผูกขาดโดยชอบธรรมในสิ่งที่เขาผลิต ซึ่งแนวความคิดเรื่องตลาดเสรีเห็นด้วยกับประโยชน์ของผู้บริโภค เพราะการบริโภคเป็นประโยชน์สุดท้ายและเป็นเป้าหมายของการผลิตทุกชนิด ซึ่งศาลในคดี *Standard Brands, Inc., v. Smidler*<sup>๓๒</sup> ได้กล่าวว่าเมื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจของผู้บริโภคขัดกับประโยชน์ในทางเศรษฐกิจของผู้แข่งขัน เฉพาะประโยชน์ของผู้บริโภคเท่านั้นที่จะได้รับการพิจารณาในทางศาล แต่อย่างไรก็ดีเนื่องจากการแข่งขันเสรีก็อาจทำให้เกิดผลเสียกับผู้ผลิตปัจเจกชนด้วยเช่นกัน ดังที่มีผู้กล่าวว่า "ธุรกิจเป็นจุดเริ่มของความเจ็บปวดในการที่บุคคลเข้าร่วมการแข่งขัน" ศาลจึงต้องสร้างความสมดุลย์ในเรื่องของสิทธิพิเศษที่จะแข่งขันอย่างเสรีกับความ

<sup>๓๐</sup>โปรดดูบทที่ 2.

<sup>๓๑</sup> ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา, รายงานการศึกษาวิจัยเรื่องผลกระทบกรณีประเทศไทยให้ความคุ้มครองแก่การออกแบบวงจรรวมทั้งรูปแบบที่เหมาะสมในการให้ความคุ้มครอง, 2534 : เอกสารหมายเลข 7: หน้า 1-16.

<sup>๓๒</sup> 151 F. 2d 34, 40 (2nd Cir. 1945).

ต้องการของผู้ผลิตในเรื่องการได้รับความคุ้มครองในผลงานของเขา ซึ่งกระบวนการสร้างความสมดุลง่ายในกฎหมาย common law ยึดหลักความคิดที่ว่า "การกระทำอย่างไม่เป็นสุภาพบุรุษ" (การลอกเลียน) จะถูกลงโทษตราบเท่าที่การลงโทษนั้น จะไม่เป็นการทำให้เกิดความเสียหายแก่การบริโภคของสาธารณะมากกว่าความเสียหายอันเกิดจากตัวการกระทำที่ไม่เป็นสุภาพบุรุษ (การลอกเลียน) เอง ดังที่ปรากฏในคดี *Millinery Creators' Inc. v. FTC*, 109 F. 2d 175, 177 (2d Cir. 1940) กล่าวคือหากการลงโทษการกระทำอันไม่เป็นสุภาพบุรุษ (การห้ามลอกเลียน) สร้างความเดือดร้อนให้กับการบริโภคของสาธารณะมากกว่าความเดือดร้อนอันเกิดจากตัวการกระทำอันไม่เป็นสุภาพบุรุษ (การลอกเลียน) ดังกล่าว หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง หากการลงโทษเป็นการทำร้ายผู้ลอกเลียนมากกว่าเป็นการทำร้ายการบริโภคของสาธารณะ กฎหมาย common law ให้ลงโทษผู้ลอกเลียน แต่ถ้าผลของการลงโทษเป็นการทำร้ายสาธารณะมากกว่าเป็นการทำร้ายผู้ลอกเลียน ก็จะต้องไม่มีการลงโทษการลอกเลียน<sup>๓๓</sup>

กฎหมายอังกฤษยอมรับเรื่องสิทธิของผู้แข่งขันที่จะลอกเลียนสินค้า และในสมัยเริ่มแรกศาลสหรัฐก็ยอมรับถึงสิทธินี้ด้วย เนื่องจากคนอเมริกันในสมัยแรก ๆ มีสัญชาติญาติที่ไม่ชอบการผูกขาดที่มีอยู่ในกฎหมายสิทธิบัตร อนึ่ง การผูกขาดในสหรัฐเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่มีเหตุการณ์การผูกขาดการค้าของอังกฤษทั้งหมด เหตุการณ์นี้ได้ช่วยจุดชนวนการปฏิวัติทางความคิดนี้ จะเห็นว่าในสมัยเริ่มแรกสหรัฐอนุญาตให้ลอกเลียนสินค้าที่ไม่มีการคุ้มครองสิทธิบัตรทุกชนิดอย่างไม่จำกัด ดังจะเห็นได้ในคดี *Fairbanks v. Jacobus*, 8 F. Cas. 951 (C.C.S.D.N.Y. 1877) ศาลได้ปฏิเสธคำร้องขอของ Fairbanks ซึ่งได้ร้องขอให้ศาลสั่งห้ามการลอกเลียนตารางของ Fairbanks ซึ่งเป็นสิ่งที่มีสิทธิบัตรในตารางได้หมดอายุไปแล้ว ศาลได้ปฏิเสธคำร้องขอแม้ว่าจะเป็นลอกเลียนที่เหมือนกันแม้กระทั่งอักษรตัวนูนคำว่า "Fairbanks' Patent" และการเขียนคำอื่น ๆ

<sup>๓๓</sup> ซึ่งเป็นแนวการวิเคราะห์โดยใช้หลัก Social Cost และ Social Benefit นั้นเอง



ที่เหมือนกับตารางต้นแบบการลอกเลียนของ Fairbanks แต่อย่างไรก็ดีในที่สุดศาลได้จำกัดสิทธินี้โดยยอมให้มีการลอกเลียนเฉพาะตราบเท่าที่ผู้บริโภคนจะไม่สับสนถึงแห่งที่มาหรือต้นตอของสินค้าที่ลอกเลียน (สำเนา) เท่านั้น ดังที่ปรากฏในคดี *Rushmore v. Manhattan Screw & Stamping Works*<sup>34</sup> ซึ่งศาลได้กล่าวว่า "ชอบด้วยกฎหมายที่จะทำการลอกเลียนผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีสิทธิบัตรของผู้อื่นแม้กระทั่งลายละเอียดต่าง ๆ แต่เพื่อเป็นการคุ้มครองผู้บริโภคนผลของความคล้ายคลึงต้องไม่ทำให้ผู้บริโภคเชื่อว่าเป็นสินค้าต้นแบบที่ไม่ได้มาจาก "การลอกเลียน" และท้ายที่สุดในคดี *International News Service v. Associated Press*<sup>35</sup> ศาลสูงในคดีนี้ได้ห้ามการลอกเลียน เนื่องจากเห็นเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับหลักศีลธรรมไม่ใช่ เนื่องจากเป็นเรื่องพฤติกรรมของผู้แข่งขันที่ล่อให้เห็นไปได้ว่าเป็นการหลอกลวงผู้บริโภคให้เข้าใจผิดในแหล่งที่มาของสินค้าดังที่ผ่านมา กล่าวโดยสรุปคือ ศาลตัดสินโดยนำหลักศีลธรรมมาเป็นเครื่องวัดซึ่งต่างจากคำตัดสินของศาลในคดีบรรทัดฐานที่มีมาก่อน ที่ใช้ความเข้าใจของผู้บริโภคในแหล่งที่มาของสินค้าเป็นมาตรฐานที่นำมาใช้ตัดสินว่าการลอกเลียนดังกล่าวสามารถกระทำได้โดยชอบด้วยกฎหมายหรือไม่? มีผู้ให้ความเห็นว่า คดี *International News* เป็นการปรากฏให้เห็นเป็นกลาง ๆ ถึงการพัฒนาหลักความถูกต้องเป็นธรรมของศาล ในโครงสร้างอันใหม่อย่างรวดเร็ว ซึ่งเรียกร้องให้แนวทางปฏิบัติทางธุรกิจทำตามมาตรฐานขั้นต่ำในเรื่องของศีลธรรมสาธารณะอย่างช้า ๆ ในคดีนี้โจทก์ได้ร้องขอให้ศาลสั่งห้ามการบริการทางด้านข่าวสารที่เป็นการรบกวนต่อสมาชิกหนังสือพิมพ์ของ *International News* ในแคลิฟอเนีย ในเรื่องข่าวสารที่ไม่มี การคุ้มครองลิขสิทธิ์ที่จำเลยได้เอาไปจากสมาชิกของโจทก์ในนิวยอร์ก การกระทำโดยมิชอบ *Misappropriation* ประกอบด้วย การเอาข้อเท็จจริงที่เป็นองค์ประกอบของข่าวด่วน "hot news" ไป กฎหมายลิขสิทธิ์คุ้มครองเฉพาะงานเขียนของผู้ประพันธ์ดังนั้นจึงไม่นำลิขสิทธิ์มาใช้กับคดีนี้ บุคคลอาจอ้างว่าตนเป็นผู้ที่ค้นพบข้อเท็จจริง แต่ไม่อาจอ้างว่าเป็นผู้ประพันธ์ข้อเท็จจริง ในคดีนี้ศาลตัดสินว่าจำเลยได้แสวงหาประโยชน์

<sup>34</sup> 163 F. 939 (2 nd. Cir., 1908).

<sup>35</sup> 248 U.S. 215 (1918).

จากการนำวัตถุดิบ (ข่าวสาร) ซึ่งเป็นสิ่งที่โจทก์ได้มาโดยชอบธรรม อันเป็นผลของการจัดระบบงานและการใช้แรงงาน ทักษะความชำนาญและเงินทุนของโจทก์ คำตัดสินนี้ต่อมา กลายเป็นที่รู้จักในนามของ Doctrine of Misappropriation ซึ่งได้ยกเลิกแนวความคิดที่มีมาแต่เดิมในเรื่องของการหาความสัมพันธ์ระหว่างสิทธิของสาธารณะ ที่จะมีระบบเศรษฐกิจแบบการแข่งขันเสรี ซึ่งเป็นสิทธิที่ขัดกันอยู่กับสิทธิของผู้ผลิต ที่จะได้รับ ความคุ้มครองสินค้าหรืองานที่เขาได้ผลิตขึ้น แต่ในคดีนี้จะพบว่าศาลได้นำเรื่องความสัมพันธ์ของผลประโยชน์ที่เท่าเทียมกันของโจทก์และจำเลยมาใช้ เป็นมาตรฐานตัดสินแทนประโยชน์ของ สาธารณะกับประโยชน์ของผู้ผลิตซึ่งเป็นมาตรฐานเดิม

Misappropriation Doctrine ที่เกิดขึ้นในคดี International News ได้รับการวิจารณ์ และศาลล่างส่วนใหญ่ปฏิเสธที่จะขยายหลักกฎหมายนี้ไปสู่หัวข้อที่เกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งที่เป็นประโยชน์ใช้สอย (Useful Articles) ด้วยเกรงว่าการทำ Misappropriation มาใช้กับ useful articles จะเป็นการกำจัดการแข่งขันและนำไปสู่การกระทำการที่เป็นการผูกขาด Misappropriation เป็นการเพิกเฉยต่อประโยชน์ของสาธารณชนในระบบการแข่งขันเสรี เนื่องจากหลักกฎหมายทำให้เกิดปัญหาเมื่อนำไปใช้กับคดีที่คลุมเครือ โดยคำนึงถึงจริยธรรมในทางธุรกิจ นอกจากนี้แล้วยังนำไปสู่ความไม่แน่นอนในกฎหมายที่จะเพิ่มมากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นคือ การนำ Misappropriation มาใช้ จะทำให้ปรากฏความผิดปกติบางอย่างในแง่ของบรรทัดฐานและคำตัดสินที่มีเหตุผลผลของศาลสูงที่ยอมรับถึงสิทธิในการลอกเลียนหรือเลียนแบบ จึงไม่ประหลาดใจที่ในที่สุดศาลได้เห็นพ้องกับคำตัดสินในคดี Sears, Roebuck & Co. and Campco Corp. v. Day Brite Lighting Inc.<sup>36</sup> ซึ่งเป็นคดีเปรียบเทียบ

คดี Sears มีความเกี่ยวข้องกับคดี International News เนื่องจากว่า ทั้งสองคดีมีข้อเท็จจริงที่คล้ายคลึงกัน ในคดี Sears บริษัทโจทก์ประสบความสำเร็จในการ

<sup>36</sup> 376 U.S. 225 (1964).

วางตลาดสินค้าที่ไม่มีการคุ้มครองสิทธิบัตร และจำเลยมีความหวังที่จะแสวงหาผลประโยชน์  
 ในสินค้าแต่ละตัวที่ประสบความสำเร็จในเชิงพาณิชย์ โดยการขายสินค้าที่ลอกเลียนเหมือน  
 กันทุกอย่างกับต้นแบบในราคาที่ต่ำกว่า ศาลอุทธรณ์ตัดสินว่าการลอกเลียนเป็นการแข่งขันที่  
 ไม่เป็นธรรม ดังนั้น ประเด็นในคดีก่อนชั้นศาลสูงจึงเป็นปัญหาว่า กฎหมายมลรัฐที่ว่าด้วย  
 เรื่องการแข่งขันที่ไม่เป็นธรรม สามารถห้ามการลอกเลียนและกำหนดให้มีความรับผิดชอบ เกี่ยว  
 กับการลอกเลียนสินค้าที่ไม่มีการคุ้มครองทั้งสิทธิบัตรและลิขสิทธิ์ได้หรือไม่? ศาลได้ตัดสินว่า  
 กฎหมายรัฐบาลกลางมีศักดิ์สูงกว่ากฎหมายมลรัฐ เพราะมีฉะนั้นจะเท่ากับว่ากฎหมายมลรัฐ  
 สามารถให้สิทธิผูกขาดมากกว่าที่กฎหมายรัฐบาลกลางกำหนดไว้ในเรื่องสิทธิบัตรและลิขสิทธิ์  
 ศาลได้อธิบายถึงมาตรฐานการมีศักดิ์สูงกว่าของกฎหมายรัฐบาลกลางในคดีนี้ว่า เมื่อมองถึง  
 ค่าโครงที่เป็นกลไกแล้ว ผู้ร่างกฎหมายได้สร้างความสมดุลย์ในเรื่องความจำเป็นในการ  
 ส่งเสริมให้มีการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ และความคิดริเริ่มในการประดิษฐ์ กับความจำเป็นในการ  
 สร้างความมั่นใจ (ประกัน) การแข่งขัน ในเรื่องการขายสินค้าที่เหมือนกันหรือเหมือนกัน  
 ในสาระสำคัญ มาตรฐานนี้ได้สร้างขึ้นเพื่อเป็นการให้สิทธิบัตรรัฐบาลกลางกับเครื่องจักร  
 ดังนั้นจึงชี้ให้เห็นว่าไม่เฉพาะแต่รายการที่ได้กำหนดไว้เท่านั้นที่รัฐสภาปรารถนาให้ความ  
 คุ้มครอง แต่ในส่วนของเค้าโครงเกรลยังคงปรารถนาให้เป็นสิ่งที่ทำได้โดยเสรี การนำ  
 กฎหมายมลรัฐมาใช้ในกรณีเหล่านี้เพื่อป้องกันการลอกเลียนในเรื่องที่ไม่มีองค์ประกอบที่จะได้  
 รับการคุ้มครองจากรัฐบาลกลางเป็นการก่อกวนความสมดุลย์ที่กฎหมายได้สร้างขึ้น

ในคดี Sears ศาลได้เน้นถึงนโยบายของรัฐบาลกลางที่แข็งแกร่ง ที่ให้  
 ประโยชน์กับการแข่งขันเสรีในสิ่งที่ไม่มีความลับของการได้รับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร จึงไม่มี  
 สิ่งใดที่สามารถห้ามการลอกเลียนสินค้าที่ไม่ได้รับการคุ้มครอง ในคดี Sears ศาลได้กล่าว  
 ว่า "อาจเป็นการก้าวล่วงนโยบายรัฐบาลกลาง ที่อนุญาตให้มีการลอกเลียนเสรีในสิ่งที่  
 กฎหมายสิทธิบัตรและลิขสิทธิ์รัฐบาลกลางได้ละทิ้งให้เป็นสมบัติสาธารณะ กล่าวคือ ยอมให้  
 มีการลอกเลียนสิ่งที่ลิขสิทธิ์และสิทธิบัตรไม่คุ้มครอง แต่ด้วยเหตุที่คำตัดสินของศาลคดี Sears  
 การอนุญาตให้ลอกเลียนสินค้าที่ไม่มีการคุ้มครองสิทธิบัตร เป็นไปในลักษณะกว้างและใช้ถ้อย  
 คำในเรื่องลำดับชั้นของกฎหมายที่สูงกว่าไม่ชัดเจน จึงยังไม่เป็นที่แน่นอนว่าคำตัดสินของศาล

ในคดี Sears ประสงค์ที่จะไม่อนุญาตให้ใช้ Misappropriation หรือเพียงแต่จำกัดขอบเขต Misappropriation doctrine ในคดี International News ไม่ให้นำมาเป็นบรรทัดฐานแก่คดีที่เกิดภายหลัง ศาลและนักวิจารณ์บางท่านมีความเห็นว่าคำพิพากษาในคดี Sears เป็นการลบล้างคำพิพากษาในคดี International News โดยปริยาย นอกจากนี้การรับฟังความเห็นสาธารณะ Hearings ได้มีความเห็นว่า คดี International News เป็นคำตัดสินที่ไม่แน่ชัดซึ่งไม่ใช้กับการฟ้องร้องคดีเซมิคอนดักเตอร์<sup>๗</sup> อย่างไรก็ดี เป็นที่แน่นอนว่าถ้ากฎหมายมลรัฐขัดกับกฎหมายรัฐบาลกลางแล้ว จำเป็นที่จะต้องใช้กฎหมายที่มีลำดับชั้นเหนือกว่าซึ่งในกรณีนี้กฎหมายรัฐบาลกลาง แต่อย่างไรก็ดี แม้ว่าจะยังไม่มี ความกระจ่างชัดในเรื่องที่ว่าหลักกฎหมาย Misappropriation นี้จะขยายไปยังทรัพย์สินทางปัญญาเรื่องอื่น ๆ มากแค่ไหนเพียงไรก็ตาม คำตัดสินในคดี Sears ก็เป็นการสร้างสถานะทางกฎหมายในเรื่องการลอกเลียนสินค้าที่มีรูปคดีที่คล้ายคลึงกัน

#### ความสำคัญของการลอกเลียนซิป

มีอุตสาหกรรมเพียง 2-3 อย่างเท่านั้น ที่การลอกเลียนสินค้าเป็นเรื่องสำคัญเท่ากับการลอกเลียนที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ การลอกเลียนหรือ REVERSE ENGINEERING เกือบจะเป็นเรื่องปกติธรรมดาในอุตสาหกรรมซิป ซึ่งประโยชน์ของการลอกเลียนก็คือ การลอกเลียนเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการแพร่กระจายสิ่งใหม่ ๆ และทำให้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพแพร่กระจายเข้าไปในกระบวนการแข่งขันอย่างรวดเร็ว และที่สำคัญที่สุดต่ออุตสาหกรรมคือ การลอกเลียนซิป (ซิปที่ไม่ได้รับการคุ้มครองสิทธิบัตร)

---

<sup>๗</sup>WIPO, Report of the Committee of Experts on Intellectual Property in Respect of Integrated Circuit, IPIC/CE/1/7; H.R. Report No. 781, 98<sup>th</sup> Cong., 2d. Sess; 1984 U.S. Code Cong. อ้างใน ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา, รายงานการศึกษาวิจัยเรื่องผลกระทบกรณีประเทศไทยให้ความคุ้มครองการออกแบบวงจรรวมรวมทั้งรูปแบบและสาระของกฎหมายที่เหมาะสมในการให้ความคุ้มครอง, 2534 เอกสารหมายเลข 3 หน้า 1.



ทำให้เกิดทางเลือก ในแง่ของแหล่งซัพ ซึ่งผู้ผลิตในขั้นที่สอง (Secondary Manufacturers) ที่ใช้ซัพเป็นส่วนประกอบในสินค้าของเขาสามารถที่จะเลือกใช้ซัพที่มาจาก การคิดค้นหรือซัพที่มาจาก การลอกเลียน กล่าวคือการลอกเลียนซัพทำให้เกิดแหล่งซัพที่สอง (Secondary Sources) ที่นอกเหนือจากแหล่งผลิตซัพต้นแบบซึ่งเป็นแหล่งแรก จึงมีผล ทำให้เกิดเป็นทางเลือกสำหรับผู้ผลิตสินค้าที่ต้องใช้ซัพเป็นส่วนประกอบในตัวสินค้าที่จะเลือกใช้ซัพที่มาจากแหล่งผลิตต้นแบบ หรือซัพที่มาจาก การลอกเลียนซึ่งเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง ด้วยเหตุนี้ซัพที่มาจาก การลอกเลียนจึงมีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมที่ต้องใช้ซัพเป็นส่วนประกอบหรือที่เรียกว่าอุตสาหกรรมขั้นที่สอง<sup>๓๕</sup> (Secondary Manufacture) หน่วยงาน และองค์กรของรัฐบาล, หน่วยงานทหาร และผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ส่วนมากต้องการซัพที่มาจากแหล่งที่สอง (Secondary Sources) ไปเป็นส่วนประกอบในสินค้าของเขา เนื่องจากซัพที่มาจากแหล่งที่สองทำให้ผู้ผลิตขั้นที่สองมั่นใจว่า มีซัพรองรับการผลิตที่อาจเกิดในอนาคตและซัพที่รองรับการนำไปเป็นอะไหล่ซึ่งซัพเหล่านี้มีราคาสมเหตุสมผลอันเนื่องมาจากเป็นราคาที่มาจากการแข่งขัน และแม้ว่าจะมีแหล่งซัพเพิ่มเป็นทวีคูณก็ตาม แต่ก็มักเกิดภาวะ การขาดแคลนซัพเนื่องจากความต้องการซัพที่ออกมาใหม่ ๆ มีอยู่สูง

นอกจากนี้ซัพที่มาจาก การลอกเลียนยังช่วยเร่งความเร็วเติบโตของ อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ด้วยเช่นกัน โดยการสร้างแบบฟอร์มมาตรฐาน ในเรื่อง ความพอเหมาะพอดี (fit) รูปแบบ (form) ประโยชน์หน้าที่ของซัพ (function) ให้ แก่ซัพทุกตัวที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งเป็นซัพที่ผู้ผลิตขั้นที่สองให้ความเชื่อถือในปริมาณ และ คุณภาพ สินค้าที่ได้มาตรฐานจะขายได้มากขึ้นเนื่องจากใช้ได้ง่ายกว่า, ไม่จำเป็นต้องใช้ กับโครงสร้างที่มีลักษณะพิเศษ และบรรจุได้นพอดีกับส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ<sup>๓๖</sup> นอกจากนี้แหล่งซัพที่สอง (second sourcing) ทำให้สินค้าของทั้งบริษัทใหญ่และบริษัทเล็ก ได้รับการยอมรับที่มากกว่า ประการสุดท้าย การลอกเลียนได้ทำให้เกิดความก้าวหน้าใน

<sup>๓๕</sup> ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา, *Ibid* เอกสารหมายเลข 7: หน้า 1-16.

<sup>๓๖</sup> *Ibid.*, เอกสารหมายเลข 2 : 1-4.

การเผยแพร่เทคโนโลยีใหม่ ๆ และเป็นการเรียนรู้ที่ไม่ต้องมีสิ่งแลกเปลี่ยน ด้วยเหตุนี้ จึงเป็นการทำให้การแข่งขันของอุตสาหกรรมภายในประเทศสูงขึ้น โดยการลดภาระเข้าตลาดของบริษัทใหม่ให้ต่ำลง นอกจากการแพร่กระจายความรู้อย่างรวดเร็ว โดยใน อุตสาหกรรมการอนุญาตให้ใช้ไม่มีค่าตอบแทน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุนในการเริ่มต้น ได้มีผู้กล่าวว่า เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้ให้เพิ่มมากขึ้น จำเป็นต้องมีการทำสัญญา อนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรในราคาที่ไม่แพงและทำได้อย่างเสรีสำหรับบริษัทที่ใช้ต้นทุนในการ เริ่มต้นที่ต่ำ

การประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ และการเจริญเติบโตได้ประสบผลสำเร็จ จึงไม่มีเหตุผลที่จะเชื่อว่า แม้แต่การทำ Reverse Engineering โดยเสรี (ที่ทำขึ้น โดยไม่มีการลอกเลียน) จะทำให้การคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ (innovation) ลดลง Federal Trade Comm. ได้กล่าวว่า การคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ และการลอกเลียนเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกัน อย่างแยกไม่ออก และต่างก็เป็นสิ่งสำคัญต่อความก้าวหน้าในทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรม มีผู้เห็นว่า การให้สิทธิหวงกัน (ความเป็นเจ้าของ) กับการลอกเลียน (การผลิตขั้นที่สอง) เป็นสิ่งที่มีขึ้นควบคู่กันไป<sup>40</sup> เป็นหนทางสู่การพัฒนาสินค้าที่ลดลง กลยุทธ์ของการอยู่ร่วมกันใน เรื่องของความเป็นเจ้าของสินค้าที่แท้จริง กับเรื่องของแหล่งสินค้าที่สองจะนำไปสู่การพัฒนา สินค้าที่รวดเร็วและทำให้สามารถขายสินค้าได้ในราคาที่ลดต่ำลง กล่าวคือการมีทั้งสินค้าที่ เกิดจากการคิดค้นและสินค้าที่เกิดจากการลอกเลียนควบคู่กันไป เป็นกลวิธีที่นำไปสู่การมี สินค้าที่มีประสิทธิภาพในราคาถูกลง แต่อย่างไรก็ดี เนื่องจากนวัตกรรมเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และการแข่งขันที่สูงขึ้นทำให้มีการเพิ่มทุนในวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตและในการทำวิจัย เพิ่มมากขึ้นในหลายปีที่ผ่านมา ถ้าไรที่แต่ละบริษัทได้รับน้อยกว่าที่เคยเป็นมาในทศวรรษ ที่แล้ว และการออกแบบชิปใหม่เป็นสิ่งที่แพงมากขึ้น (แต่อย่างไรก็ดี แม้ว่า) และการสร้าง ชิปใหม่แม้ต้องใช้ต้นทุนสูงขึ้นมากก็ตาม แต่ลวดลายชิปส่วนใหญ่ที่ออกแบบขึ้นใหม่ส่วนมากก็

<sup>40</sup>H.R. Report No. 781, 98<sup>th</sup> Cong., 2d. Sess., 1984 U.

ไม่สามารถได้รับสิทธิบัตร ด้วยเหตุนี้จึงมีการลอกเลียนอย่างกว้างขวาง

แม้ว่าจะมีการกล่าวถึงความเสียหายจากการลอกเลียนในอุตสาหกรรม  
เซมิคอนดักเตอร์ก็ตาม แต่ก็ไม่มีความเห็นพ้องต้องกันในเรื่องการกำจัดการลอกเลียนซิป  
หรือถ้ามีความเห็นเช่นว่านี้ก็ควรกำหนดห้ามการลอกเลียนก่อนที่จะมีกฎหมาย USCPA  
เพราะเมื่อไม่มีสิ่งใดมาควบคุม ผู้ออกแบบซิปก็ไม่เต็มใจที่จะเปิดเผยข้อมูลก่อนที่จะขึ้นสู่  
ศาล การรับฟังความเห็นสาธารณะในปี 1983, 1984 ได้กล่าวว่า ไม่มีคดีใดที่ทำการตัด  
สินภายใต้ประเด็น Reverse Engineering เนื่องจากความไม่แน่นอนของกฎหมายใน  
เรื่องนี้ แม้แต่การลอกเลียนซิปที่เหมือนกันทุกอย่างก็ยังไม่สามารถถือว่าเป็นการกระทำผิด  
ในฐานะเป็นการละเมิดการออกแบบที่มีความคิดริเริ่ม เนื่องจากตัว IC ต่างก็มีลักษณะ  
เหมือนกันหมด<sup>41</sup> IC หรือวงจรรวมที่ขายในตลาดจะถูกหุ้มด้วยพลาสติกซึ่งทำหน้าที่ป้องกัน  
ไม่ให้ลอกเลียนได้ง่าย IC ยิ่งไปกว่านั้น IC มีขนาดเล็กมากวัดได้ประมาณ 1/4 ตา  
รางนิ้ว ซึ่งเป็นขนาดเล็กเกินกว่าที่จะทำให้เห็นว่ามีรูปร่างลักษณะที่แตกต่างกันได้ จะทำ  
ให้เห็นถึงความแตกต่างได้ก็เฉพาะโดยคนที่ผู้ผลิตแต่ละรายใช้วิธีการบรรจุให้อยู่ในหีบห่อ  
ที่มีลักษณะเฉพาะตัว ยิ่งไปกว่านั้น คำตัดสินคดี Sears ไม่สามารถให้ความแน่ชัดในประ  
เด็นที่เกี่ยวข้อง Misappropriation Doctrine อันเป็นกฎหมายที่เกิดในคดี  
International News ว่าจะยังคงเป็นบรรทัดฐานให้ศาลที่ ตัดสินคดีที่เกิดภายหลัง  
ต้องดำเนินรอยตามหรือไม่? เนื่องจากการออกแบบซิปเป็นเรื่องที่มุ่งเน้นเอาประโยชน์ไม่  
ได้สร้างเพื่อความสวยงาม ด้วยเหตุนี้จึงตกอยู่ภายใต้ขอบเขตของกฎหมายสิทธิบัตร แต่ก็ยัง  
เป็นปัญหาว่าหลัก Misappropriation จะนำมาใช้กับเรื่องซิปนี้ด้วยหรือไม่? หากว่า  
หลักกฎหมายนี้ยังคงมีผลเป็นบรรทัดฐานไม่ได้ถูกลบล้างไปโดยคำตัดสินของศาลในคดี  
Sears ศาลในคดี Truck Equip. Serv. Co. v. Fruehauf Corp.,<sup>42</sup>  
ได้กล่าวว่า จะไม่นำเอาหลัก Misappropriation มาใช้กับการออกแบบที่มุ่งเน้นเอาประ

<sup>41</sup> Ibid.

<sup>42</sup> 536 F. 2d. 1210 (8<sup>th</sup> Cir. 1976).

โยชน์ ดังนั้น บริษัทที่สร้างชิปที่เป็นนวัตกรรม ซึ่งเป็นการออกแบบใหม่ที่มีค่าใช้จ่ายสูงแต่ไม่ได้รับการคุ้มครองสิทธิบัตร จึงพยายามที่จะชี้ให้เห็นว่าผู้แข่งขันที่ทำการลอกเลียนชิปโดยที่เหมือนกันทุกอย่างเป็นการขโมยสิทธิประโยชน์ของผู้ออกแบบ ในขณะที่ผู้ลอกเลียนพยายามชี้ให้เห็นว่า ผู้ออกแบบที่ปกป้องชิปของตน ถือเป็นการผูกขาดทางการค้าอย่างไรก็ดี แม้ว่าจะมีความเห็นหลายฝ่ายมากมาย แต่ทุกฝ่ายต่างก็เห็นด้วยว่า ควรจะมีความแน่นอนในเรื่องนี้ภายใต้กฎหมาย

กล่าวโดยสรุป การลอกเลียนเป็นสิ่งผิดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของแต่ละสังคมที่จะเป็นผู้กำหนดว่าการลอกเลียนแค่ไหน เพียงไร จะถือว่าเป็นการละเมิดสิทธิ

#### ลักษณะของการถ่ายทอดเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

(กลไกตลาดและการแข่งขัน)

ในกรณีชิปและซอฟต์แวร์ การแข่งขันในตลาดเสรีแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ การแข่งขันในเรื่อง Production และการแข่งขันในเรื่องของ Innovation

การแข่งขันในเรื่องของ Production กล่าวคือ การผลิตสินค้าชนิดเดียวกันกับกับสินค้าของผู้คิดค้นหรือผู้แข่งขันรายอื่น แต่แตกต่างจากสินค้าต้นแบบคือ อาจมีประสิทธิภาพเหนือกว่า หรือ ราคาถูกกว่า หรือทั้งสองอย่าง ลักษณะการแข่งขันประเภทนี้จึงต้องอาศัยเทคโนโลยีหรือวิทยาการของผู้คิดค้นคนก่อน มาใช้ในการผลิตสินค้า ซึ่งผู้แข่งขันจะสามารถผลิตสินค้าแข่งกับสินค้าต้นแบบได้ก็ต่อเมื่อจะต้องทำให้มีคุณภาพดีกว่าหรือราคาต่ำกว่าอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่าง จึงเป็นการนำวิทยาการที่มีอยู่แล้วมาทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพราะฉะนั้นจะเห็นว่าประโยชน์ของการแข่งขันในเรื่องของ production ซึ่งอาศัยการลอกเลียนเทคโนโลยีเป็นหลักก็คือ ทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วและไม่มีค่าใช้จ่าย ซึ่งเป็นการทำให้สังคมมีฐานทางเทคโนโลยีกว้างขวางขึ้น



การแข่งขันในเรื่องนวัตกรรม (innovation) กล่าวคือ เป็นการแข่งขันที่ผู้ผลิตสินค้ามุ่งผลิตสินค้าที่มีเทคโนโลยีสูงกว่าเดิม หรือเป็นสินค้าที่มีการคิดค้นวิทยาการใหม่ ๆ เป็นการใช้เทคโนโลยีหรือการคิดค้นใหม่ ๆ เป็นจุดขายสินค้า ลักษณะการแข่งขันประเภทนี้จึงต้องอาศัยทั้งเทคโนโลยีของผู้คิดค้นคนก่อนหน้ามาเป็นฐาน และต้องอาศัยการต่อยอดความคิดหรือต่อยอดวิทยาการที่นำมาใช้เป็นฐาน ซึ่งในส่วนนี้ผู้ผลิตจะต้องทำการคิดค้นเอง จึงจะได้ชื่อว่าเป็นนวัตกรรม ซึ่งการคิดค้นขึ้นเองในส่วนนี้ทำให้ไม่สามารถกล่าวได้ว่าสินค้าที่ผลิตขึ้นเป็นผลมาจากการลอกเลียนเทคโนโลยีของผู้คิดค้นคนก่อนหน้า เพราะฉะนั้นประโยชน์ของการแข่งขันในเรื่องของ นวัตกรรม ซึ่งอาศัยเทคโนโลยีมีมาก่อนเป็นฐานประกอบกับการคิดค้นพัฒนาขึ้นเอง ก็คือ ทำให้เทคโนโลยีเจริญก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น กล่าวคือทำให้ฐานทางเทคโนโลยีในสังคมนั้น ๆ สูงขึ้น

จะเห็นว่าในการแข่งขันเสรี ผู้ผลิตชิบและซอฟต์แวร์จะใช้ยุทธวิธีในการแข่งขันทั้ง 2 แบบ เพื่อเอาชนะคู่แข่ง คือ จะต้องปรับปรุงสินค้าให้มีประสิทธิภาพดีกว่าต้นแบบ หรือทำให้สินค้ามีเทคโนโลยีสูงกว่าเดิม และมีใช้ว่าจะต้องยึดถือการแข่งขันแบบใดแบบหนึ่งเท่านั้น ในทางตรงข้ามการแข่งขันที่เกิดขึ้นมีได้ทั้ง 2 ลักษณะควบคู่กันไป หรือหนักไปในทางใดทางหนึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกลไกตลาดเป็นตัวกำหนด นอกจากนี้ลักษณะการแข่งขันยังสามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวตลอดเวลาตามความต้องการของตลาด ดังจะเห็นได้จากเมื่อการแข่งขันลักษณะใดถึงจุดอิ่มตัว หรือเริ่มเสื่อมถอยซึ่งตัดสินจากความต้องการของผู้บริโภค หากความต้องการของผู้บริโภคลดลง (โดยสังเกตจากผลกำไรที่ผู้ผลิตได้รับ) ผู้ผลิตก็จะหันมาทำการแข่งขันโดยใช้อีกลักษณะหนึ่งทันที ทั้งนี้เพราะผู้ผลิตต้องการที่จะอยู่รอดและประสบความสำเร็จในตลาด ตัวอย่างที่ชี้ให้เห็นว่าการแข่งขันเสรีทำให้ลักษณะหรือทิศทางการแข่งขันเปลี่ยนแปลงเป็นวัฏจักร ตามกระแสความต้องการของตลาด (ผู้บริโภค) เห็นได้จากการแข่งขันของอุตสาหกรรมชิบในสหรัฐในช่วง 1964-1972 กฎหมายป้องกันการผูกขาดมีบทบาทส่งเสริมการแข่งขันในเรื่องของการผลิตสินค้าลอกเลียน (production) เป็นอย่างมาก ซึ่งมีผลให้ผู้แข่งขันสามารถลอกเลียนชิบที่ไม่ได้รับความคุ้มครองสิทธิบัตรได้ จึงทำให้มีการแข่งขันในเรื่องของการผลิตสินค้าให้ดีที่สุดและถูกที่สุด และเมื่อการแข่งขันโดยวิธีนี้ถึงจุด

อิมตัวคือ ไม่สามารถสร้างสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากไปกว่านี้อีกแล้ว และเมื่อความต้องการของผู้บริโภคลดลง ผู้ผลิตก็จำเป็นต้องหันมาสร้างสินค้าที่มีเทคโนโลยีสูงกว่าเดิมแทน ซึ่งก็คือการเปลี่ยนทิศทางการแข่งขัน จากการแข่งขันในเรื่องของประสิทธิภาพไปสู่นวัตกรรมตามความต้องการของตลาด ในทางกลับกันเมื่อการคิดค้นทำได้ยากมากขึ้น ประกอบกับเงินทุนที่มาจากผลกำไรในการสร้างชิปใหม่ ๆ ลดลงแสดงให้เห็นว่าทิศทางการแข่งขันวิธีนี้เริ่มเสื่อมถอย สหรัฐได้เปลี่ยนทิศทางการแข่งขันจากการแข่งขันในเรื่องของ นวัตกรรมไปสู่การสร้างความแข็งแกร่งให้กับตลาด ซึ่งก็คือสนับสนุนการแข่งขันในเรื่องของ production หรือการลอกเลียนนั่นเอง

เพราะฉะนั้นจะเห็นว่าการแข่งขันเสรีจะทำให้มีการแข่งขันในเรื่องของ production ควบคู่ไปกับการแข่งขันในเรื่องของ innovation อีกด้วย ซึ่งทำให้เกิดประโยชน์ทั้งในแง่การถ่ายทอดและการพัฒนาเทคโนโลยี และในแง่เศรษฐกิจ ประโยชน์ในแง่การพัฒนาเทคโนโลยีก็คือ ทำให้สังคมมีฐานทางเทคโนโลยีทั้งในกว้างและสูงไปพร้อม ๆ กัน ประโยชน์ในแง่เศรษฐกิจ คือ การที่มีสินค้าลอกเลียน และสินค้านวัตกรรม ช่วยให้ผู้บริโภคได้ใช้สินค้านานาชนิดและสินค้า Hi tech ตามความต้องการของผู้บริโภค

นอกจากนี้ในอดีตที่ผ่านมา จะเห็นว่าสหรัฐและญี่ปุ่นก็เคยอาศัยการแข่งขันที่เน้นหนักในเรื่องของ production มาแล้ว อันเป็นเหตุให้สหรัฐและญี่ปุ่นประสบความสำเร็จในอุตสาหกรรมประเภทนี้

#### ลักษณะของตลาดและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นภายใต้ระบบทรัพย์สิน

##### ทางปัญญา

การสร้างอำนาจผูกขาดโดยกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ทำให้ทิศทางการแข่งขันไม่เป็นไปตามกลไกตลาด ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการแข่งขันในเรื่องของ production อันอาศัยการลอกเลียนในการผลิตสินค้า และมีผลต่อการแพร่กระจายเทคโนโลยี เนื่องจากสาระสำคัญของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา คือ การห้ามการลอก

เลียน จึงทำให้การแข่งขันในเรื่องการผลิต (production) ลดลงหรือหมดไป เนื่องจากไม่อาจนำวิทยาการของผู้คิดค้นคนก่อนมาใช้ผลิตสินค้าแข่งกับสินค้าต้นแบบได้อีกต่อไป

เมื่อการแข่งขันลดลง เพราะรัฐให้สิทธิผูกขาดแก่ผู้คิดค้น ย่อมส่งผลกระทบต่อในทางพัฒนาเศรษฐกิจ ทำให้ผู้บริโภคต้องซื้อสินค้าในราคาแพง เนื่องจากสินค้าต้นแบบขาดคู่แข่ง ซึ่งเดิมเคยมีสินค้าลอกเลียนเป็นคู่แข่ง ทำให้ผู้ผลิตสินค้าต้นแบบจำเป็นต้องลดราคาลงให้ใกล้เคียงกับสินค้าคู่แข่ง นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อการถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี ทั้งนี้ เพราะเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การลอกเลียนทำให้มีการแพร่กระจายเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว และไม่มีค่าใช้จ่าย การห้ามการลอกเลียน จึงทำให้การถ่ายทอดวิทยาการไปสู่สังคมหรือผู้แข่งขันรายอื่นช้าลงมาก ซึ่งเป็นการจำกัด การขยายฐานทางเทคโนโลยีในสังคมนั้น ๆ ทำให้โอกาสในการพัฒนาต่อยอดความคิดเทคโนโลยีนั้นจำกัดอยู่เฉพาะผู้คิดค้นเท่านั้น

ดังนั้นการพิจารณาให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา จึงต้องพิจารณาถึงผลกระทบต่อการแข่งขันในส่วนของการแข่งขันในเรื่องของการผลิต (production) ที่ต้องเสียไปและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ต้องเสียไป เพราะการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และต้องทำการศึกษาถึงประโยชน์ที่ได้จากการคุ้มครองในแง่ของการคิดค้นว่า ระบบทรัพย์สินทางปัญญาให้ประโยชน์ในฐานะเป็นกลไกเสริมการคิดค้นได้จริง เพื่อว่าจะได้เป็นประโยชน์ที่มาชดเชยประโยชน์ที่สังคมต้องสละไป เนื่องจากสังคมให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ดังนั้นการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงจำเป็นต้องศึกษาถึงประโยชน์ที่สังคมได้รับการให้ความคุ้มครอง และต้องพิจารณาถึงประโยชน์ที่สังคมต้องเสียไปไม่ว่าจะเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในทางเศรษฐกิจและผลกระทบที่เกิดขึ้นในทางเทคโนโลยี อันเนื่องมาจากการแข่งขันในเรื่องสินค้าลอกเลียน (production) ต้องถูกจำกัดโดยกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายกับการพัฒนาเทคโนโลยี นอกจากจะพบว่ากฎหมายกับการพัฒนาเทคโนโลยี เป็นสิ่งที่มีปฏิสัมพันธ์กับแล้ว ยังพบว่าการ

แข่งขัน เป็นสิ่งที่สัมพันธ์กันกับการคิดค้นพัฒนาอย่างใกล้ชิด ยิ่งมีการแข่งขันสูงเท่าใดก็ยิ่งผลักดันให้มีการคิดค้นพัฒนาเพิ่มมากขึ้น การสร้างระบบเศรษฐกิจที่ทำให้การแข่งขันเปลี่ยนแปลงไป ดังเช่นการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาก็จะมีผลกระทบต่อการพัฒนาเทคโนโลยีด้วย

### การพัฒนาคิดค้นชิปภายใต้กฎหมาย SCPA

กฎหมาย SCPA ได้กำหนดยกเว้นสิทธิเด็ดขาดในเรื่องการทำ Reverse Engineering ไว้อย่างชัดเจน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีชิปให้ก้าวหน้าและเพื่อทำให้เกิดแหล่งสินค้าที่ล่อง เมื่อพิจารณาข้อยกเว้นในเรื่อง Reverse Engineering จะพบว่าหากการห้ามลอกเลียนชิป (การคุ้มครอง) อย่างเด็ดขาดให้ประโยชน์ในแง่การคิดค้นพัฒนาชิปแก่สหรัฐอย่างแท้จริง ก็คงจะไม่ต้องบัญญัติกฎหมายเรื่อง Reverse Engineering และให้ความคุ้มครองเด็ดขาด เหมือนกับกฎหมาย Software Copyright Act 1982 กำหนดห้ามการดัดแปลงงานทุกกรณีโดยถือว่าเป็นโปรแกรมอนุพันธ์ Derivative Work หากแต่ในกรณีชิป การลอกเลียนยังคงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าและการพัฒนาชิปในสหรัฐ กฎหมาย SCPA จึงเปิดโอกาสให้ทำการลอกเลียนได้ในรูปของการทำ Reverse Engineering ฉะนั้นการคุ้มครอง (การห้ามลอกเลียน) จะก่อให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าสามารถนำการคุ้มครองไปใช้ได้สอดคล้องกับบริบทของสังคมในเรื่องเศรษฐกิจและเทคโนโลยีหรือไม่ จึงไม่อาจสรุปได้ว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาทำให้เกิดการพัฒนาเสมอไป ในทางตรงกันข้ามหากนำไปใช้ไม่สอดคล้องกับบริบทสังคมจะทำให้เกิดผลสวนทางกับการพัฒนา

ที่กล่าวว่า การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่จะเป็นกลไกเสริมให้มีการคิดค้นมากขึ้น จำเป็นต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าสอดคล้องกับบริบทสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีนั้น เรื่องนี้กฎหมายคุ้มครองซอฟต์แวร์ และกฎหมาย SCPA คุ้มครองชิป ของสหรัฐเป็น ข้อพิสูจน์ค้ำกล่าวข้างต้น ได้อย่างชัดเจน จะเห็นว่า กฎหมายคุ้มครองซอฟต์แวร์และชิปของสหรัฐ มีความเข้มงวดแตกต่างกันอย่างชัด โดยเฉพาะประเด็นการลอกเลียน จะพบว่า



กฎหมายคุ้มครองซอฟต์แวร์ห้ามลอกเลียนอย่างเด็ดขาดแม้การดัดแปลงงานก็ทำไม่ได้ ซึ่งต่างจากกฎหมาย SCPA ที่อนุญาตให้ทำการลอกเลียนได้ในกรณี REVERSE ENGINEERING ซึ่งหากพิจารณาตัวซอฟต์แวร์และชิป จะพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ชิปบางตัวทำหน้าที่แทนซอฟต์แวร์ด้วยซ้ำ นอกจากนี้การที่มีกฎหมายชิปและซอฟต์แวร์ก็ด้วยเหตุที่ทั้งสองประสบปัญหาอย่างเดียวกัน คือ การคิดค้นต้องใช้เวลานานและค่าใช้จ่ายสูง ในขณะที่การลอกเลียนรวดเร็วและค่าใช้จ่ายน้อย ทำให้ผู้ผลิตประสบปัญหาในทางเศรษฐกิจ แต่การคุ้มครองแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากภายใต้บริบทสังคมเดียวกันก็จริง แต่มีความแตกต่างกันเรื่องของฐานทางเทคโนโลยี ชัดความสามารถทางเทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์ในสหรัฐมีความก้าวหน้าอย่างมากเมื่อเทียบกับทั่วโลก แต่ในเรื่องของชิป ฐานทางเทคโนโลยีของชิปในสหรัฐแม้จะเหนือประเทศอื่นทั่วโลก แต่ก็ไม่ได้ต่างไปจากผู้ผลิตอื่นมากเท่าซอฟต์แวร์ การที่สหรัฐมีฐานทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เหนือประเทศอื่นทำให้สหรัฐกระตือรือร้นในการออกกฎหมายและผลักดันให้ประเทศอื่นออกกฎหมายคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ทั้งในกฎหมายคุ้มครองซอฟต์แวร์และชิป และการที่ฐานทางเทคโนโลยีของชิปและซอฟต์แวร์แตกต่างกัน ทำให้กฎหมายที่ให้ ความคุ้มครองซอฟต์แวร์และชิปต่างกัน กฎหมายคุ้มครองชิปของสหรัฐมีความเข้มงวดน้อย ก็เพื่อประโยชน์ในการลอกเลียนผลผลิตที่มีเทคโนโลยีเหนือชั้นกว่า เพื่อเสริมฐานทางเทคโนโลยีของสหรัฐในเรื่องชิปให้แข็งแกร่งเพิ่มมากขึ้น

นอกจากนี้สหรัฐเห็นว่าการแข่งขันกันในเรื่องของชิปที่เป็น "นวัตกรรม" ในสหรัฐถึงจุดอิ่มตัวแล้ว ดังจะเห็นว่าการสร้างนวัตกรรมชิปในสหรัฐเป็นเรื่องที่ยากขึ้นทุกที ประกอบกับต้องใช้งบประมาณจำนวนมหาศาล และในบางครั้งไม่ได้ทุนคืน ในปัจจุบันสหรัฐจึงได้หันมาให้ความสนใจในเรื่องการรวมตัวระหว่างผู้ผลิตชิป ในการทำ R & D ร่วมกัน (Joint Research and Development Venture) แทนการแข่งขันสร้างนวัตกรรม ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ทำให้อุตสาหกรรมชิปสหรัฐประสบผลสำเร็จในอดีตที่ผ่านมา ซึ่งสหรัฐเห็นการรวมตัวกัน ทำให้บริษัทไม่ต้องทำวิจัยซ้ำซ้อนกันซึ่งเป็นประโยชน์ในแง่เงินทุนเป็นการลดต้นทุนการผลิต สหรัฐจึงได้ออกกฎหมาย The Research Act 1984 อันจะทำให้กฎหมายป้องกันการผูกขาดที่เคยแข็งแกร่งในอดีต ซึ่งเคยเป็นปัจจัยกระตุ้นให้มีการแข่งขัน

กันในเรื่องนวัตกรรมเบาบางลง เพื่อส่งเสริมให้เกิดการรวมตัวกันสร้างนวัตกรรมแทน การแข่งขันสร้างนวัตกรรมที่เคยเป็นมาในอดีต ผู้ผลิตสหรัฐเห็นว่า "การรวมตัว" เป็น คลื่นลูกใหม่ที่จะนำมาใช้แทน "การแข่งขัน"

### 3.2 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในรูปของสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ กับการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี

ในเรื่องนี้มีนักกฎหมายให้ความเห็นเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และการถ่ายทอดเทคโนโลยีไว้ว่า<sup>43</sup>

"หนทางที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดของการถ่ายทอดแนวความคิด หรือ ที่เรียกว่าเทคโนโลยี ก็คือ การทำความตกลงยินยอมให้ใช้ชื่อ licensing นั่นเอง ผู้ประดิษฐ์ ยังคงเป็นเจ้าของความคิดนั้นอยู่แต่ยินยอมให้บุคคลอื่นนำความคิดไปใช้ในการผลิตหรือใน การทำกิจกรรมเฉพาะอย่าง ผู้ประดิษฐ์และผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิสามารถใช้อรรถกลง เหล่านี้ทดแทนกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศได้ เพื่อขจัดความไม่แน่ใจเกี่ยว กับเทคโนโลยี และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีตลอดจนสามารถรู้ค่าใช้จ่ายอันเนื่อง มาจากการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวได้...."

นักกฎหมายท่านนี้ได้ให้ความเห็นว่า การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอาจ อยู่ในรูปอื่นที่ไม่ใช่ในลักษณะเป็นกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาก็ได้ เช่น การทำความตกลง สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิโดยสมัครใจของผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับผู้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิก็เป็น

---

<sup>43</sup>ริชาร์ด พี โรเซค, การถ่ายทอดเทคโนโลยี : บทบาทอันสำคัญยิ่งของ การขออนุญาตให้สิทธิบัตร และเครื่องหมายการค้า, เสรีภาพ 4 (2532) : หน้า 6.

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างหนึ่ง การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงไม่ได้ถูกจำกัด  
 อยู่แต่ในรูปของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเท่านั้น โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวพันกับการ  
 ถ่ายทอดเทคโนโลยี การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญามักอยู่ในรูปของการทำข้อตกลงการ  
 อนุญาตให้สิทธิ ดังนั้นตัวกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาจึงอาจไม่ใช่ปัจจัยหรือเงื่อนไขที่สำคัญ  
 ที่สุดของการถ่ายทอดเทคโนโลยี เนื่องจากจะเห็นว่าไม่ใช่ว่าถ้าไม่มีกฎหมายทรัพย์สินทาง  
 ปัญญาแล้ว การถ่ายทอดเทคโนโลยีไม่อาจเกิดขึ้นได้เลย ซึ่งบทความนี้เห็นว่า หนทางที่มี  
ประสิทธิภาพมากที่สุดของการถ่ายทอดเทคโนโลยีก็คือ การคุ้มครองสิทธิทรัพย์สินทางปัญญา  
ที่อาจจะอยู่ในรูปของระบบสัญญา (contract) หรือที่เรียกว่า สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ  
(licensing agreement) ซึ่งอาจจะมีความสำคัญมากกว่าตัวกฎหมายทรัพย์สินทาง  
ปัญญาเสียอีก เนื่องจากการบริหารจัดการปัญหาในเรื่องความแตกต่างของกฎหมายทรัพย์สิน  
 ทางปัญญาที่มีอยู่ในประเทศผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิและประเทศผู้รับอนุญาต เนื่องจากการให้  
 ความคุ้มครองที่แท้จริงจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ และอาจจะเป็นการสร้างการ  
 คุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในกรณีที่ประเทศผู้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่มีกฎหมายทรัพย์สิน  
 ทางปัญญาในการให้ความคุ้มครองแก่เทคโนโลยีชนิดนั้นอยู่ นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยให้  
 การคุ้มครองวิชาการหรือที่เรียกว่าเทคโนโลยีชนิดนั้นมีความแน่นอนและเด่นชัดมากยิ่งขึ้น  
 เพราะเท่ากับเป็นการสร้างระบบทรัพย์สินทางปัญญาให้กับเทคโนโลยีชนิดนั้นโดยเฉพาะ  
 ซึ่งจะมีผลเป็นการเปิดทางเลือกให้ใช้ระบบทรัพย์สินทางปัญญาที่เหมาะสมกับความจำเป็นใน  
 แต่ละอุตสาหกรรม มีความยืดหยุ่นมากกว่าการจำกัดให้เทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่ภายใต้ระบบ  
 ทรัพย์สินทางปัญญาที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันเท่านั้น ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านั้นเป็นเรื่องที่กฎหมายที่มี  
 อยู่แล้วไปไม่ถึง เนื่องจากกฎหมายที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันได้ถูกสร้างขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ  
 นำมาใช้รองรับงานสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในขณะนั้นไม่ได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้ใช้งานสร้างสรรค์ที่  
 มีความแตกต่างออกไป ตัวอย่างเช่น คอมพิวเตอร์เทคโนโลยี ซึ่งเป็นเทคโนโลยีหรือวิทยา-  
 การสมัยใหม่ เป็นสิ่งที่เพิ่งจะเกิดขึ้นในปัจจุบันเมื่อไม่นานมานี้ แต่จะเห็นว่ากฎหมายทรัพย์สิน  
 ทางการปัญญาที่มีอยู่ก่อนหน้านั้นแล้ว อันได้แก่ ลิขสิทธิ์ ลิขสิทธิ์ เป็นสิ่งที่มีมาก่อนแล้ว  
 ซึ่งในสมัยที่กฎหมายนี้ได้ถูกสร้างขึ้นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ยังไม่มีตัวตน และยังไม่มีการที่  
 รู้จักหรือสร้างวิชาการชนิดนี้เลย กล่าวคือ เป็นสิ่งที่ผู้สร้างกฎหมายในตอนนั้นไม่ได้เล็ง

เห็นไปถึงเทคโนโลยีชนิดนี้เลย กฎหมายที่มีอยู่ก่อนจึงถูกสร้างขึ้นโดยที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับวิทยาการนี้ เนื่องจากยังไม่ปรากฏวิทยาการแขนงนี้ในเวลานั้น และเป็นสิ่งที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้าว่าจะมีวิทยาการดังกล่าวเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในรูปอื่นที่นอกเหนือไปจากกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา เช่น ในระบบลิขสิทธิ์หรือการทำ licesing ก็อาจเป็นการเปิดทางเลือกให้ใช้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในระบบที่เหมาะสมสอดคล้องกับเทคโนโลยีชนิดนั้นมากกว่าการจำกัดให้อยู่ภายใต้กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่ถูกสร้างขึ้นโดยที่ผู้สร้างไม่ได้มุ่งหวังเพื่อเป็นการรองรับหรือให้ความคุ้มครองไปถึงเทคโนโลยีนั้นในขณะที่สร้างกฎหมายดังกล่าว<sup>44</sup>

อย่างไรก็ดีจากการศึกษาที่ได้กล่าวข้างต้นจะพบว่าในเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญากับการคิดค้นพัฒนาเทคโนโลยี ไม่ได้ขึ้นอยู่กับระบบกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังมีกฎหมายอื่นที่อาจให้ผลเป็นเช่นเดียวกันได้และตอบสนองกับความต้องการของอุตสาหกรรมที่ต่างกันได้ เช่นกฎหมายนิติกรรมสัญญา การทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ การร่วมบริหารทุน การบริหารทุน การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ สิ่งเหล่านี้โดยเฉพาะในเรื่องการทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิอาจทำให้เกิดผลเป็นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและก่อให้เกิดการคิดค้นพัฒนาเทคโนโลยีได้เหมือนกัน ดังนั้นจึงเห็นว่าควรที่จะให้ธุรกิจตัดสินใจเองโดยไม่จำเป็นต้องพึ่งการออกกฎหมายของรัฐ เพราะระบบตลาดและการแข่งขันจะเป็นตัวกำหนดในการเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ ดังกล่าวเพื่อให้ได้มาซึ่งการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการสร้างการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาให้กับเทคโนโลยีชนิดนั้นขึ้นเอง โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับจากกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการตัดสินใจ อนึ่ง การที่รัฐออกกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ก็เท่ากับว่าสังคมจะต้องแบกรับ (social cost) ในการที่จะต้องให้ความคุ้มครองในสิทธิประโยชน์

<sup>44</sup> Ibid., p. 6-11.



ของผู้เป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญานั้น ในทางปฏิบัติพบว่าอะไรก็ตามที่สามารถทำให้เกิดผลอย่างเดียวกันได้ โดยที่ไม่ต้องอาศัย social cost จะเป็นสิ่งที่ดีเพราะเป็นการไม่สร้างภาระให้กับสังคม ในกรณีที่มีสิ่งอื่นที่ให้ผลอย่างเดียวกันกับกฎหมาย (ทรัพย์สินทางปัญญา) แล้วก็ควรเลือกที่จะใช้สิ่งนั้น การสร้างกฎหมาย (ทรัพย์สินทางปัญญา) โดยที่พบว่า มีสิ่งอื่นที่สามารถให้ผลเช่นเดียวกันเป็นการสร้างภาระให้กับสังคมโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะในกรณีการออกกฎหมายที่มีผลเป็นการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาแก่ต่างชาติด้วยแล้ว ย่อมเท่ากับว่าคนในสังคมนี้จะต้องแบกภาระในการให้สิทธิประโยชน์แก่คนในสังคมอื่น ดังนั้นจึงควรออกกฎหมายคุ้มครองต่อเมื่อพบว่าสังคมจะต้องได้รับประโยชน์ตอบแทนอย่างเต็มที่จากการที่สังคมจะต้องรับภาระในการให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้เป็นเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญานั้น ๆ เพราะยังมีสิ่งอื่นที่สามารถทดแทนหรือให้ผลเช่นเดียวกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา เช่น ระบบตลาดและการแข่งขัน ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดรูปร่างหน้าตาของสัญญาข้อตกลงการอนุญาตให้ใช้สิทธิ แม้กระทั่งนักคิดกลุ่มที่สนับสนุนการทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิเองก็ยังยอมรับในประเด็นนี้ "...การตอบสนองกันและกันระหว่างผู้ผลิต (supply) กับผู้บริโภค (demand) ในตลาดเสรีจะให้ผลออกมาอย่างมีประสิทธิภาพ รัฐบาลควรสนับสนุนการทำงานของตลาด และจะเข้ามาแทรกแซงต่อเมื่อตลาดล้มเหลวเท่านั้น...."<sup>45</sup>

<sup>45</sup> Ibid., p. 7

แต่อย่างไรก็ดี ในประเด็นที่ว่า การทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ เป็นหนทางใน การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพที่สุดนั้น<sup>46</sup> ในประเด็นนี้ผู้เขียนเห็นตรงกัน ข้ามว่า ยังคงเป็นประเด็นที่มีข้อสงสัยว่าอาจมีหนทางอื่นที่มีประสิทธิภาพมากกว่า เพียง แต่ที่ไม่ค่อยได้กล่าวถึงหรือนำมาใช้ เนื่องจากการกล่าวว่า licensing เป็นวิธีที่มี ประสิทธิภาพมากที่สุดเพราะประเทศที่พัฒนาแล้วเห็นว่า licensing เป็นหนทางหนึ่งจากทาง เลือกหลายทางที่เจ้าของเทคโนโลยีเป็นผู้กำหนด licensing จึงอาจเป็นวิธีที่ดีที่สุดแล้ว หากพิจารณาจากทางเลือกอื่นที่เจ้าของเทคโนโลยีได้กำหนดไว้ แต่ไม่ใช่วิธีที่ดีที่สุดใน การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากมุมมองของผู้รับเทคโนโลยี จึงอาจกล่าวได้ว่ามีหนทางอื่นที่มี ประสิทธิภาพมากกว่าเพียงแต่ว่าเป็นหนทางที่เจ้าของเทคโนโลยีไม่ยอมรับ เนื่องจากว่า วิธียื่นอาจจะทำให้เจ้าของเทคโนโลยีไม่สามารถรักษาความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีได้ตลอด ไป หรือทำให้ผู้รับการถ่ายทอดหลุดพ้นจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบพึ่งพา เจ้าของ เทคโนโลยีจึงไม่ยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีลักษณะดังกล่าว เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยี

---

<sup>46</sup> Ibid., p. 6.

โนโลยีในลักษณะของ "การทำสัญญาซื้อขาย" แต่อย่างไรก็ดีจะพบว่าในปัจจุบันมักจะทำในรูปของ "สัญญาเช่า" ที่เรียกว่า licensing หรือ สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ์มากกว่า เพราะจะทำให้ผู้รับการถ่ายทอดยังคงต้องติดพันอยู่กับการพึ่งพาทางเทคโนโลยีและเจ้าของเทคโนโลยียังคงรักษาความเป็นผู้นำไว้ได้โดยง่าย เนื่องจากหากเป็นการทำ licensing จะเปรียบกับการเช่าทรัพย์สินโดยทั่วไป คือ ผู้ประดิษฐ์ยังคงเป็นเจ้าของความคิดนั้นอยู่ แต่ยินยอมให้บุคคลอื่นนำความคิดไปใช้ หากผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ได้ทำการปรับปรุงเทคโนโลยีให้ดีขึ้นกว่าเก่า เทคโนโลยีเหล่านั้นต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์ของเจ้าของเทคโนโลยีที่อนุญาตให้ใช้สิทธิ์ และผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ย่อมหมดสิทธิ์ที่จะใช้เทคโนโลยีเมื่อสัญญาสิ้นสุด เช่นเดียวกับการเช่าทรัพย์สินโดยทั่วไป



ในเรื่องนี้เห็นว่าการใช้ licensing ในลักษณะนี้ คือ เมื่อมีการพัฒนาความรู้เกิดขึ้นโดยผู้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ แล้วสิทธิ์ในความรู้ที่ได้มีการพัฒนาขึ้นมาใหม่ตกเป็นของผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ์ หรือ เมื่อหมดสัญญาแล้วผู้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ไม่สามารถใช้ความรู้นั้นต่อไปได้ การที่มีลักษณะเช่นนี้เป็นการขัดกับหลักธรรมชาติของความรู้และการถ่ายทอด จะเห็นว่า เป็นเรื่องที่ไม่ถูกต้องที่ความรู้จะถูกจำกัดไม่ให้ใช้หลังจากที่หมดสัญญา หรือว่าสิ่งที่คิดค้นพัฒนาได้ผู้คิดได้ไม่สามารถเป็นเจ้าของ เนื่องจากธรรมชาติของความรู้และการถ่ายทอดมีหลักอยู่ว่า ความรู้ของมนุษย์จะมีการสะสม ถ่ายทอด และมีการต่อยอดทางความคิด หรือที่เรียกว่ามีการพัฒนาต่อไป ซึ่งผลของการสะสมและถ่ายทอดทำให้คนต่อ ๆ ไปสามารถพัฒนาความรู้ต่อไปโดยที่ไม่ต้องตั้งต้นใหม่หรือเริ่มจากศูนย์ เนื่องจากคนก่อนหน้าเขาได้เริ่มต้นให้แล้ว กล่าวคือ ไม่ควรให้ผู้คิดค้นคนต่อ ๆ มาจะต้องทำการคิดค้นในสิ่งที่คนก่อนหน้าได้คิดค้นไว้แล้ว สิ่งที่เป็นหน้าที่ของผู้คิดค้นคนต่อมาก็คือ ต่อยอดความคิดของผู้คิดค้นก่อนหน้าเขา ดังนั้นการที่ผู้คิดค้นไม่ต้องคิดค้นซ้ำกับผู้คิดค้นก่อนหน้าแสดงให้เห็นว่าธรรมชาติของความรู้จะต้องมีการสะสม กล่าวคือ ผู้คิดค้นคนต่อมาควรจะได้ใช้ความรู้ที่ได้ถูกคิดค้นไว้แล้วโดยผู้คิดค้นก่อนหน้าเขา และความรู้จะเกิดการสะสมได้ต่อเมื่อมีการถ่ายทอด เนื่องจากว่าหากเป็นความรู้ที่ไม่สามารถมีการถ่ายทอดได้ ย่อมกลายเป็นเรื่องที่ต่างคนต่างคิด ผู้ที่สามารถใช้ความรู้นั้นก็จะมีแต่ผู้คิดค้นเท่านั้น บุคคลอื่นย่อมไม่สามารถใช้ความรู้ที่ไม่สามารถ

มีการถ่ายทอดได้ หากหมดบุคคลดังกล่าวก็เป็นอันว่าความรู้นั้นได้หมดลงด้วย ทำให้ต้องเริ่มคิดค้นความรู้ดังกล่าวกันใหม่ ดังนั้นความรู้ที่ไม่มีการถ่ายทอดหรือถ่ายทอดไม่ได้จะทำให้ไม่มีการสะสมและไม่มีการต่อยอดพัฒนาความรู้นั้นต่อไป ความรู้หรือเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดการพัฒนาจึงจำเป็นต้องมีการถ่ายทอดและสะสม การทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ์อย่างเต็มที่จึงอาจจะขัดกับหลักนี้เพราะทำให้ไม่สามารถสะสมความรู้ กล่าวคือ ผู้ได้รับอนุญาตไม่สามารถจะใช้ความรู้ของผู้คิดค้นก่อนหน้าหลังจากที่สัญญาสิ้นสุด และไม่สามารถเป็นเจ้าของในความรู้ที่ตนได้ต่อยอดและสะสมเอาไว้ และที่ยิ่งไปกว่านั้นคือไม่สามารถใช้สิ่งที่ตนเองได้พัฒนาคิดค้นต่อยอดความรู้หลังจากที่หมดสัญญา จึงเห็นว่าวิธีนี้ไม่ควรเป็นวิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

นอกจากนี้จะเห็นว่าสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ หรือ "การเช่า" ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นเรื่องที่ขัดกับหลักการถ่ายทอดความรู้ตามหลักธรรมชาติ เช่นเดียวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในแง่มุมหนึ่ง คือเป็นการกีดกันบุคคลอื่นไม่ให้เข้ามาในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ เช่นเดียวกัน เนื่องจากการเช่าทรัพย์สินทางปัญญาหรือ licensing ในวงกว้างมักกำหนดคล้ายกับเรื่องเช่าทรัพย์สินโดยทั่วไป คือ เมื่อมีการถ่ายทอดเกิดขึ้นแล้วสิทธิ์ในวิทยาการยังเป็นของเจ้าของ ผู้รับการถ่ายทอดไม่ได้เป็นเจ้าของสิทธิ์ในวิทยาการผู้เป็นเจ้าของยินยอมให้ผู้รับการถ่ายทอดใช้วิทยาการหรือความรู้ที่เจ้าของความรู้คิดค้นภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาเท่านั้น เมื่อสัญญาสิ้นสุดผู้รับการถ่ายทอดก็ไม่สามารถใช้ความรู้ที่รับการถ่ายทอดได้ต่อไป นอกจากนี้แล้วผู้รับการถ่ายทอดไม่สามารถมีสิทธิ์ในวิทยาการที่ผู้รับการถ่ายทอดพัฒนาต่อยอดความคิดได้เองโดยใช้ความรู้ที่รับการถ่ายทอดมาเป็นฐาน เช่นเดียวกับหลักในเรื่องการเช่าทรัพย์สิน ดังนั้น การทำ licensing จึงเป็นเรื่องที่สวนทางกับกระบวนการถ่ายทอดความรู้ตามหลักธรรมชาติ เพราะไม่สามารถใช้ความรู้ในเรื่องที่มีผู้คิดค้นไว้แล้วได้หลังจากที่สัญญาสิ้นสุด และยังเป็น การตัดโอกาสไม่ให้ผู้รับการถ่ายทอดได้สะสมความรู้เพื่อต่อยอดความคิดให้เกิดการพัฒนาต่อไปอีกด้วย นอกจากนี้แล้วหลังจากสัญญาสิ้นสุดผู้รับการถ่ายทอดไม่สามารถเป็นเจ้าของหรือแม้แต่ใช้สิ่งที่พัฒนาได้เองโดยใช้ความรู้ที่ทำ licensing มาเป็นฐาน การที่สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ได้กำหนดข้อตกลงเช่นนี้ เป็น



การลวนทางกับหลักธรรมชาติของการเรียนรู้และการถ่ายทอดโดยสิ้นเชิง และเป็นการตัดโอกาสการที่ผู้รับการถ่ายทอดจะเป็นผู้นำหรือการเป็นเจ้าของวิทยาการอย่างเห็นได้ชัด เพื่อที่จะรักษาตำแหน่งในการเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีของตนไว้ และคงลักษณะการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบพึ่งพาตลอดไป อาจกล่าวได้ว่าการกระทำของเจ้าของวิทยาการดังกล่าวเป็นการผูกขาดตัดตอนทางเทคโนโลยี โดยอาศัยการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่แฝงมากับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

นอกจากนี้เห็นว่า "สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา" กับเรื่องของ "เช่าทรัพย์สิน" ลิ่งของโดยทั่วไปมีความแตกต่างกัน เนื่องจากหลักกฎหมายทรัพย์สินเกิดขึ้นจากความขาดแคลนตัวทรัพย์สิน ในขณะที่หลักกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญามีได้เกิดจากความขาดแคลนโดยธรรมชาติเช่นเดียวกับหลักในเรื่องทรัพย์สิน หากแต่สังคมเป็นผู้กำหนดภาวะความขาดแคลนให้เกิดขึ้นกับความคิดสร้างสรรค์ โดยการนำเรื่องความขาดแคลนในกฎหมายทรัพย์สินมาประยุกต์ใช้กับความคิดสร้างสรรค์ และเรียกความคิดสร้างสรรค์นั้นว่า ทรัพย์สินทางปัญญา ทั้งนี้เพื่อสร้างคุณค่าในทางเศรษฐกิจให้กับความคิดสร้างสรรค์ทรัพย์สินกับทรัพย์สินทางปัญญา จึงเป็นคนละเรื่องกัน ไม่ควรนำหลักเรื่องเช่าทรัพย์สินมาใช้กับเรื่องการอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

#### การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในฐานะตัวเร่งการถ่ายทอดเทคโนโลยี

ในประเด็นนี้มีผู้ให้ความเห็นว่า การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นเงื่อนไขของการถ่ายทอดเทคโนโลยีและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาจะเป็นตัวเร่งให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยกล่าวว่า<sup>47</sup> "เทคโนโลยีใหม่ย่อมจะถูกถ่ายทอดไปยังประเทศที่ให้การคุ้มครอง

<sup>47</sup> ริชาร์ด พี โรเซค, "การถ่ายทอดเทคโนโลยี : บทบาทอันสำคัญยิ่งของการขออนุญาตใช้สิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้า," เสรีภาพ ฉบับที่ 4 (2532), หน้า 8.

คุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาก่อน . . . ประเทศที่ให้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เช่นกันแต่ไม่  
 เข้มงวดนัก ย่อมจะได้รับเทคโนโลยีใหม่ไปใช้บ้างเหมือนกันแต่ช้ากว่า . . ." กล่าวคือ  
 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอาจอยู่ในรูปอื่นที่ไม่ใช่กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาก็ได้ เช่น การ  
 ทำข้อตกลงอนุญาตให้ใช้สิทธิ (licensing) แต่กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาจะเป็นตัวเร่ง  
 ให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยเห็นว่าเทคโนโลยีใหม่จะถูกถ่ายทอดไปยังประเทศที่มี  
 การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาก่อน และประเทศที่ให้ความคุ้มครอง เช่นกันแต่มีความเข้ม  
 งวดน้อยกว่าอาจได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่เหมือนกันแต่อาจจะช้ากว่า แต่สมมติฐาน  
ดังกล่าวอาจไม่ถูกต้องเสมอไปเพราะในความเป็นจริงจะพบว่ากฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา  
ในแต่ละประเทศไม่ได้เป็นสิ่งที่สามารถให้ความมั่นใจหรือเป็นหลักประกันว่าจะต้องมีการ  
ถ่ายทอดเทคโนโลยีได้เลย การถ่ายทอดเทคโนโลยียังจะต้องอาศัยปัจจัยหรือเงื่อนไขอื่น ๆ  
อีกหลายประการ เช่น ระดับการศึกษาของคนในประเทศ ชีตความสามารถในการรับการ  
 ถ่ายทอด พื้นฐานทางเทคโนโลยีในประเทศ ประเภทแรงงาน ทรัพยากรในประเทศ เหล่า  
 นี้ อาจเป็นตัวกำหนดหรือเงื่อนไขการถ่ายทอดเทคโนโลยี ที่สำคัญกว่ากฎหมายทรัพย์สินทาง  
 ปัญญาเสียอีก เพราะหากประเทศผู้ซื้อเทคโนโลยีไม่มีกฎหมายดังกล่าว ผู้ประดิษฐ์ (ผู้ขาย)  
 กับผู้ซื้อก็สามารถใช้ข้อตกลงการอนุญาตให้ใช้สิทธิทดแทนกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาได้  
 ดังนั้นนอกจากกฎหมายแล้วยังมีปัจจัยอื่นที่ตัวเร่งหรือดึงดูดให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้  
 และแม้ว่าจะกำหนดให้ปัจจัยต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วเท่าเทียมกันก็ตามก็ไม่อาจรับประกัน  
 ถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีว่าจะต้องเกิดขึ้นก่อนประเทศที่มีปัจจัย  
 เท่าเทียมกันแต่ไม่มีกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาหรือมีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่ เข้มงวด  
 น้อยกว่า เพราะเรื่องนี้ยังไม่มีข้อสรุปหรือทฤษฎีที่แน่นอนตายตัวว่าหากมีการคุ้มครองที่ เข้ม  
 งวดแล้วจะได้รับเทคโนโลยีใหม่ เนื่องจากสิ่งที่สำคัญกว่าปัจจัยที่เป็นเงื่อนไขในการถ่ายทอด  
เทคโนโลยีที่กล่าวมาทั้งหมดก็คือการตัดสินใจซึ่งขึ้นอยู่กับความพอใจของเจ้าของเทคโนโลยี  
 เนื่องจากไม่มีกฎหมายบังคับว่าเมื่อผู้รับการถ่ายทอดทำตามเงื่อนไขดังนี้แล้วเจ้าของวิทยา  
 การจะต้องทำการถ่ายทอดเทคโนโลยี จะเห็นว่าการซื้อขายสินค้าชนิดนี้ (การถ่ายทอด  
 เทคโนโลยี) อำนาจการต่อรองขึ้นอยู่กับเจ้าของเทคโนโลยีเป็นสำคัญ แม้ว่าปัจจัยของ  
 ประเทศผู้รับการถ่ายทอดจะมีความพร้อม เช่น ในแง่ทรัพยากร แรงงานรวมถึงการมี

และแม้ว่าจะมีกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่เข้มงวดอย่างไรก็ตาม แต่ก็ขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจของเจ้าของเทคโนโลยีเป็นหลักเนื่องจากเป็นตลาดที่มี demand มากกว่า supply มาก ตลาดจึงยังเป็นของผู้ขายและเป็นตลาดที่มีผู้แข่งขันน้อยรายโดยเฉพาะในระดับ Hi-tech ดังนั้น ผู้ขายมีสิทธิ์เลือกว่าจะขายหรือไม่ หรือจะขายให้แก่ผู้ใด คือเป็นตลาดที่ผู้ขายสามารถเลือกผู้ซื้อ นอกจากนี้ยังสามารถเรียกร้องให้ผู้รับการถ่ายทอดทำตามเงื่อนไขที่ผู้เป็นเจ้าของเทคโนโลยีกำหนด เช่น เรียกร้องให้มีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงมาเกี่ยวพันกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในฐานะที่เป็นเงื่อนไขของการถ่ายทอดเทคโนโลยี ดังนั้นเมื่อพิจารณาอย่างถ่องแท้แล้วจะเห็นว่า การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นเงื่อนไขของการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ประเทศเจ้าของความรู้ (เทคโนโลยี) สร้างขึ้น โดยบังคับให้ประเทศผู้รับการถ่ายทอดคุ้มครองสิทธิความรู้หรือที่เรียกว่า ทรัพย์สินทางปัญญาให้กับเจ้าของผู้ถ่ายทอด

ดังที่กล่าวมาแล้วว่าแม้ประเทศผู้รับการถ่ายทอดจะปฏิบัติตามเงื่อนไขเกี่ยวกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมทั้งทำตามเงื่อนไขเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่ประเทศเจ้าของเทคโนโลยีกำหนดขึ้นก็ตาม แต่ก็ไม่มีกฎหมายใดหรือสิ่งใดที่จะบังคับหรือประกันได้ว่าเจ้าของเทคโนโลยีจะต้องถ่ายทอดหรือขายวิทยาการให้กับผู้รับการถ่ายทอดเมื่อผู้รับการถ่ายทอดได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่เจ้าของเทคโนโลยีสร้างขึ้น เช่นในเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา การถ่ายทอดจะเกิดขึ้นหรือไม่ ขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจหรือความพอใจของเจ้าของเทคโนโลยีเป็นสำคัญ ดังนั้น การมีกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่เข้มงวดก็ไม่อาจเป็นเครื่องยืนยันการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้ เพราะการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเท่ากับว่าเราให้อำนาจเจ้าของวิทยาการที่จะเลือกถ่ายทอดให้แก่ผู้รับการถ่ายทอดซึ่งเป็นผู้ใดก็ได้ ซึ่งแนวความคิดนี้จะสวนทางกับหลักธรรมชาติของความรู้และการถ่ายทอด

ในเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยี จะเห็นว่านอกจากปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ เช่น วัตถุดิบ แรงงาน ฯ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศผู้รับการถ่ายทอดแล้ว

ยังเป็นเรื่องที่ยังขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้ขายหรือผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีซึ่งเป็นสิ่งสำคัญกว่าปัจจัยอื่น ๆ อีกด้วย

และหากสมมติฐานดังกล่าวเป็นจริง ก็ไม่ใช่ว่าจะจะเป็นผลเสียสำหรับผู้รับการถ่ายทอดเสมอไป อาจเป็นสิ่งที่ดีก็ได้ ดังนั้นจึงไม่อาจกล่าวได้ว่าการได้รับเทคโนโลยีใหม่ช้ากว่าประเทศที่มีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ชัมงวดจะเป็นผลเสียหรือผลดี ในทางปฏิบัติจะพบว่ากรณีที่เทคโนโลยีถ่ายทอดมาช้าอาจเป็นผลดี เนื่องจากปัจจัยอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับการถ่ายทอดเทคโนโลยีไม่เอื้ออำนวยต่อการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ปัจจัยในเรื่องแรงงาน พื้นฐานทางเทคโนโลยีของประเทศผู้รับการถ่ายทอด ในทางตรงกันข้ามการรับเทคโนโลยีที่ทันสมัยแต่ไม่สอดคล้องกับปัจจัยพื้นฐานหรือบริบทของประเทศ อาจเป็นผลเสีย เช่นการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้แทนแรงงานประเภท unskilled labour และปรากฏว่าในสังคมนั้นเป็นสังคมแรงงานราคาถูกและมี unskilled labour เป็นจำนวนมาก ดังนั้นอาจก่อให้เกิดปัญหาการว่างงาน เพราะฉะนั้นการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เร็วเกินไปอาจทำให้เกิดปัญหาและผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นภายหลังได้ ในการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเหล่านี้เป็นสิ่งที่ประเทศนั้นพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองกับสังคมของเขา การนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้ในประเทศที่มีสภาพบริบท เศรษฐกิจ สังคมที่แตกต่างกันออกไปอาจเกิดความไม่เหมาะสม

การได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ช้าแต่ถูกจังหวะความพร้อม อาจก่อให้เกิดผลดี ในแง่ที่เราสามารถพัฒนาแรงงานหรือปัจจัยอื่น ๆ ได้ทันกับเทคโนโลยี เช่นในกรณีที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ Hi-tech หากเราไม่มีแรงงานประเภท skilled labour รองรับ ก็ไม่มีประโยชน์ การรับการถ่ายทอดในลักษณะนี้ย่อมเป็นการสูญเสียเปล่า ดังนั้นจึงเห็นว่า เราควรค่อย ๆ ดูซึมเทคโนโลยีอย่างค่อยเป็นค่อยไป เพื่อทำให้เรามีรากฐานทางเทคโนโลยีที่มั่นคง และสามารถนำไปสู่การรับเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนมากขึ้นตามลำดับ หรือสามารถพัฒนาขึ้นเองได้ในอนาคต เทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นสิ่งที่ดี แต่เรื่องการนำมาใช้เมื่อใดที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดนั้นเป็นเรื่องที่จะต้องนำมา



พิจารณาด้วย เพราะการนำมาใช้เร็วไปอาจก่อให้เกิดผลเสีย เนื่องจากอาจจะยังไม่เหมาะสมกับสภาพบริบทในปัจจุบัน แต่อาจให้ผลดีหากนำมาใช้ในอนาคต

ในเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีนี้ไม่อาจกล่าวได้ว่าการถ่ายทอดซ้ำ-เร็ว-ใหม่-เก่า ทำให้เกิดผลดีหรือผลเสีย แต่ประเด็นสำคัญอยู่ที่การรับเทคโนโลยีที่สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทเศรษฐกิจ สังคม โดยเฉพาะในเรื่องพื้นฐานทางเทคโนโลยีของประเทศ นี้จะเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้จะเห็นว่าการที่สหรัฐตัดสินใจใช้กฎหมายที่เข้มงวด เช่น ลิขสิทธิ์ในการคุ้มครองคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ก็เนื่องจากว่าสหรัฐได้มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับความเหมาะสมของกฎหมายกับเทคโนโลยี เช่น OTA, CONTU และเมื่อได้ทำการศึกษาอย่างละเอียดแล้วเห็นว่า การคุ้มครองในระบบลิขสิทธิ์จะช่วยให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สอดคล้องกับสภาพและบริบทของสหรัฐ ดังนั้นการคุ้มครองคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ในประเทศไทยจึงเห็นว่าเราควรทำการศึกษาค้นคว้าเสียก่อนว่าการคุ้มครองแบบใดที่จะช่วยให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างค่อยเป็นค่อยไป และเกิดการพัฒนาเทคโนโลยีได้ต่อไป ทั้งเป็นช่องทางให้เราได้มีโอกาสรับและเลือกการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้เหมาะสมได้ โดยที่เทคโนโลยีนั้นจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาหรือขัดแย้งกับสภาพบริบทของประเทศไทย

ดังนั้นหากสมมติฐานดังกล่าวเป็นจริงที่ว่า ประเทศที่มีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจะได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีก่อน ก็ไม่จำเป็นที่จะต้องกระตือรือร้นที่จะต้องให้ได้รับการถ่ายทอดก่อน โดยการออกกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาให้เข้มงวด เนื่องจากการมีกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่อ่อนหรือไม่มีการคุ้มครองเทคโนโลยีชนิดนั้น ตามสมมติฐานนี้จะทำให้ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีช้า ซึ่งก็อาจเป็นผลดี เพราะเท่ากับว่าเป็นการให้เวลาในการที่เราสามารถพัฒนาตัวเองให้รับกับเทคโนโลยีดังกล่าวข้างต้น

นอกจากนี้แล้ว มีข้อ่าพิจารณาว่าการให้ความคุ้มครองที่เข้มงวดอาจทำให้

ไม่เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีเลยก็ได้ เนื่องจากการคุ้มครองอย่างเต็มที่ที่มีผลทำให้เจ้าของงานได้รับการคุ้มครองสิทธิในงานนั้นจากสังคมอื่นในทันทีโดยที่ไม่ต้องมีภาระที่จะต้องปฏิบัติในสังคมที่ให้การยอมรับนั้นอีกเลย ซึ่งเท่ากับเป็นการให้ความคุ้มครองสิทธิประโยชน์แก่สมาชิกในสังคมอื่นโดยผู้ที่ได้รับการคุ้มครอง "สิทธิ" ไม่ได้มี "หน้าที่" ตอบแทนสังคมที่ให้ "สิทธิ" กล่าวคือ การที่สังคมให้การคุ้มครองที่เข้มงวดเท่ากับว่าสังคมให้ "สิทธิ" แก่คนในสังคมอื่น โดยที่ไม่ได้กำหนด "หน้าที่" ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรมีอยู่ควบคู่ไปกับการมีสิทธิ ดังนั้นเมื่อเจ้าของงานเห็นว่าสังคมอื่นให้ความคุ้มครองงานของตนอย่างเต็มที่แล้ว ก็ไม่มีความจำเป็นที่เจ้าของงานจะต้องสร้างภาระให้กับตนเอง อันได้แก่ การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อแลกเปลี่ยนกับประโยชน์ที่จะได้รับจากสังคมอื่น ซึ่งก็คือการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่มีลักษณะที่เข้มงวดกว่าปรากฏอยู่ในสังคมนั้น เมื่อเป็นเช่นนี้แล้วสังคมที่ให้ความคุ้มครองสิทธิในงานของคนในสังคมอื่นจะได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้อย่างไร อาจกล่าวได้ว่า การให้ความคุ้มครองที่เข้มงวดอาจทำให้เกิดแรงจูงใจ (incentive) ในการลงทุนระหว่างประเทศที่มีจุดประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เข้มงวดขึ้นหมดลง เนื่องจากเจ้าของงานได้รับการคุ้มครองงานถึงขีดสุดของการคุ้มครองแล้ว ตัวอย่างเช่น ในกรณีเกี่ยวกับการให้ความคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ประเทศไทย หากเราให้มีความคุ้มครอง โดย พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ ซึ่งเป็นการคุ้มครองที่เข้มงวด ผลคือ เจ้าของงานจากต่างประเทศจะได้รับการคุ้มครองโดยที่ไม่ต้องจดทะเบียนหรือทำการอย่างหนึ่งอย่างใดในประเทศไทย ทำให้เจ้าของงานจะไม่เล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องมาทำการลงทุนในประเทศไทยก็ได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่แล้วเท่ากับว่าเป็นการให้สิทธิแต่เพียงประการเดียว เมื่อไม่มีการลงทุนในรูปใด ๆ ก็ตาม การถ่ายทอดเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จะเกิดขึ้นได้อย่างไร ฉะนั้นจะเห็นว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เข้มงวดแบบอเมริกายิ่งจะทำให้ไม่เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีเลย ในทางตรงกันข้ามหากการคุ้มครองแตกต่างจากกฎหมายของสหรัฐอเมริกาในบางเรื่อง เจ้าของสิทธิในคอมพิวเตอร์จากประเทศสหรัฐฯ อาจจะตัดสินใจเข้ามาลงทุนหรือขายสินค้าในประเทศไทย เพื่อเป็นการปกป้องและป้องกันตลาดต่างประเทศ เนื่องจากมีความจำเป็นที่จะต้องรักษาความเป็นผู้นำในตลาดไว้โดยการบุกเบิกตลาดก่อนที่จะเสียตลาดไป อนึ่ง บริบทของประเทศไทยแตกต่างจากสหรัฐอเมริกา การคุ้มครอง

ครงที่เข้มงวดอาจเป็นผลดีสำหรับบริบทหนึ่ง กล่าวคือ ทำให้เกิดการพัฒนาทางเทคโนโลยี  
 ชนิดนั้นเพิ่มมากขึ้น แต่การคุ้มครองแบบเดียวกันอาจก่อให้เกิดผลเสีย กล่าวคือ ทำให้ไม่มี  
 การถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าวเกิดขึ้นได้เลย เมื่อเป็นเช่นนี้เท่ากับเป็นการย้อนไปสู่หลัก  
 ที่ว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญามีผลเป็นการกีดกันบุคคลอื่นไม่ให้เข้ามาในกระบวนการ  
 ความรู้ แต่เป็นการยอมรับหลักนี้โดยที่สังคมไม่ได้รับประโยชน์ตอบแทนการยอมรับหลักดัง  
 กล่าวเลย ซึ่งในทางทฤษฎีสิ่งที่จะต้องควบคู่ไปกับการยอมรับหลักนี้ก็คือ การที่ยอมรับหลักนี้  
 ในเรื่องใดจะต้องพบว่า สังคมต้องได้ประโยชน์ตอบแทนจากการยอมรับหลักนี้ (การอนุญาต  
 ให้มีการกีดกันการถ่ายทอดความรู้ หรือที่เรียกว่า IP) อย่างเต็มที่ แม้ว่าการคุ้มครอง  
 ทรัพย์สินทางปัญญาจะเป็นการยินยอมให้บุคคลไม่ต้องนำความรู้ที่ได้มานำมา "ลงขัน" ความรู้  
 ก็ตาม แต่การอนุญาตในลักษณะเช่นนี้จะต้องแน่ใจว่าสังคมจะต้องได้รับประโยชน์ตอบแทนการ  
 อนุญาตนั้นอย่างเต็มที่ เพราะถ้าสังคมไม่ได้ประโยชน์ย่อมเท่ากับว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทาง  
 ปัญญาเป็นสิ่งที่กีดกันกระบวนการการถ่ายทอดความรู้โดยตรง ดังนั้นการยอมรับหลักนี้ (IP)  
 กับเรื่องใด (การนำหลักทรัพย์สินทางปัญญามาใช้กับเรื่องใดหรือสิ่งใด) จะต้องแน่ใจว่าสังคม  
 ได้ประโยชน์ตอบแทนการยอมรับเช่นนี้อย่างเต็มที่ เพราะมิฉะนั้นการคุ้มครองทรัพย์สินทาง  
 ปัญญาเป็นตัวล้กีดกันการถ่ายทอดความรู้โดยตรง และเป็นอุปสรรคของการต่อยอดทางความ  
 คิดและการพัฒนาความคิด

ในกรณีการคุ้มครองคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีในประเทศไทย จึงควรพิจารณา  
 ว่าการคุ้มครองที่เข้มงวด เช่น พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ เป็นการยอมรับหลัก IP กับคอมพิวเตอร์  
 โดยที่สังคมได้รับประโยชน์ตอบแทนอย่างเต็มที่จากการยอมรับให้มีการกีดกันการถ่ายทอด  
 ความรู้ทางคอมพิวเตอร์หรือไม่ ประเทศไทยควรยอมรับหลักนี้ในระดับที่เราสามารถได้รับ  
 ประโยชน์อย่างเต็มที่จากการยินยอมให้มีการกีดกันการถ่ายทอดความรู้ดังกล่าว การคุ้มครอง  
 ที่เข้มงวดในสภาพบริบทปัจจุบันไม่เอื้ออำนวยให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีเลย สังคมจึงไม่  
 อาจได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากการยอมรับหลักนี้กับเรื่องเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อย่าง  
 เข้มงวด เนื่องจากจะเท่ากับเป็นการให้อำนาจผูกขาดการถ่ายทอดความรู้โดยตรงแก่ผู้ผลิต  
 ต่างประเทศที่สังคมไม่ได้รับประโยชน์ และก่อให้เกิดผลกระทบในเรื่องต่าง ๆ ตามมา

เช่น การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมีผลถึงการผูกขาดโดยตลาดต่างประเทศ ทำให้มีผลกระทบต่อดุลย์ชำระเงิน

ดังนั้นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอาจนำมาใช้เป็นกลไกหรือข้อต่อรอง ที่มีผลทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้หากนำมาใช้ให้เหมาะสมกับบริบทเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และสอดคล้องกับพื้นฐานทางเทคโนโลยีของประเทศ สังคมควรกำหนดให้การถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็น "หน้าที่" ของเจ้าของงานซึ่งเจ้าของจะต้องปฏิบัติหรือสัญญาว่าจะปฏิบัติหน้าที่อันนี้ เพื่อแลกกับ "สิทธิ" ที่จะได้รับซึ่งก็คือการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา โดยรักษาระดับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาให้อยู่ในระดับที่ยังสามารถเป็นข้อต่อรองของการถ่ายทอดเทคโนโลยีและให้ผู้คิดค้นได้รับผลประโยชน์ตอบแทนที่เป็นธรรมตามลักษณะของแต่ละตลาด รวมทั้งเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต กล่าวคือ สังคมจะต้องทำให้เจ้าของงานยังคงเห็นว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในระดับที่เจ้าของงานต้องการยังไม่มีในสังคม การคุ้มครองในระดับที่เจ้าของงานต้องการจึงเป็น incentive สำหรับเจ้าของงานด้วย เจ้าของงานจึงจำเป็นที่จะต้องกระทำการบางอย่าง เช่น การร่วมบริหารทุน การลงทุนระหว่างประเทศ ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะทำให้เกิดผลเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้ และทั้งสองฝ่ายยังคงได้รับประโยชน์ มิใช่ให้สิทธิประโยชน์แก่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งและอีกฝ่ายมีแต่หนทางที่จะเสียประโยชน์มากกว่า

ดังนั้นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เข้มงวดจึงเปรียบเสมือนกับว่าสังคมให้สิทธิแก่คนในสังคมอื่นไม่ได้กำหนดหน้าที่ คือ เป็นการให้ความคุ้มครองไปโดยไม่มีกำหนดหน้าที่ตอบแทนสังคม เพราะฉะนั้นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่ไม่เข้มงวดของสังคมจึงอาจเป็นการเปิดโอกาสให้เราสามารถใช้เรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นกลไกที่สร้าง "หน้าที่" ให้กับเจ้าของงานโดยอ้อม เจ้าของงานจึงมีหน้าที่ที่จะต้องทำการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อแลกกับประโยชน์ที่จะได้รับคือ การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในระดับที่ตนต้องการ การแลกเปลี่ยนตอบแทนกันในเรื่องของประโยชน์การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญากับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่แลกเปลี่ยนกันระหว่างสังคมกับเจ้าของงานหรือ



วิทยาการ อาจอยู่ในรูปของการร่วมบริหารทุนหรือในรูปแบบอื่น ดังนั้นแนวความคิดของประเทศ ที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกาที่ว่าการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เข้มงวดและเต็มที่ จะได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีก่อน เป็นสมมติฐานที่ยังไม่อาจยุติ และเห็นว่าในทางตรงข้าม การคุ้มครองที่เข้มงวดอาจทำให้ไม่มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพราะเสมือนเป็นการตัดภาระ หน้าที่ของเจ้าของงานในการตอบแทนสังคมว่าด้วยการพัฒนา การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ที่เข้มงวดในบางสังคม อาจทำให้สังคมไม่ได้รับประโยชน์ตอบแทนจากการยอมรับหลักทรัพย์สิน ทางปัญญา จึงเท่ากับเป็นการยินยอมให้มีการกีดกันกระบวนการการถ่ายทอดความรู้ โดย ไม่เปิดโอกาสให้สังคมได้เข้าไปใช้ประโยชน์จากความรู้หรือวิทยาการที่สังคมได้อนุญาตให้มีการหวงกันไว้ให้เปรียบเสมือนการหวงกันโดยเปล่าประโยชน์ กล่าวคือ สังคมไม่อาจได้ ประโยชน์ในสิ่งที่สังคมได้ทำการอนุญาตให้มีการกีดกัน ซึ่งเปรียบเสมือนสังคมได้ถูกปิดกั้น การถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยแท้

กล่าวโดยสรุป กฎหมายคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจะเป็นตัวเร่งให้มีการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีได้ต่อเมื่อเป็นกฎหมายที่สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทสังคม เศรษฐกิจและ การพัฒนาเทคโนโลยี

### 3.3 การสร้างมาตรฐานการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศ กับ การคิดค้นพัฒนา

ในกฎหมายคุ้มครองสิทธิ (SCPA) ของสหรัฐ สหรัฐได้พยายามสร้างมาตรฐาน การคุ้มครองสิทธิระหว่างประเทศ โดยอาศัยหลักการคุ้มครองต่างตอบแทน (Reciprocal Protection) ซึ่งหลักในการให้ความคุ้มครองสิทธิของต่างประเทศที่สหรัฐสร้างขึ้นในมาตรา 902 และ 914 นี้ แตกต่างไปจากหลักปฏิบัติอย่างชนในชาติ (National treatment) อันเป็นหลักในการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศที่เป็นที่ยอมรับกันอย่าง แพร่หลาย เพราะฉะนั้นประเด็นที่ควรพิจารณาคือ การให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ระหว่างประเทศโดยใช้หลักต่างตอบแทน (Reciprocity) แทนหลัก) กิบัติอย่างชนในชาติ

(National treatment) เป็นเรื่องที่ขัดกับวัตถุประสงค์หรือสาระสำคัญของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาหรือไม่?

วัตถุประสงค์ของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาก็คือ เพื่อสร้างแรงจูงใจในทางเศรษฐกิจให้กับผู้คิดค้นในการคิดค้นพัฒนา เพราะฉะนั้นการที่สังคมใดสังคมหนึ่งให้ความสำคัญคุ้มครองความคิดสร้างสรรค์ ก็มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแรงจูงใจในทางเศรษฐกิจให้กับคนในสังคมนั้น ๆ ทำการคิดค้นพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้นต่อไป มิใช่เป็นการสร้างแรงจูงใจหรือให้รางวัลตอบแทนการคิดค้นแก่คนในสังคมอื่น<sup>๕๖</sup> เนื่องจากผู้คิดค้นในสังคมอื่นย่อมได้รับรางวัลตอบแทนการคิดค้นหรือมีแรงจูงใจในการคิดค้นจากสังคมที่เขาอยู่ และการให้แรงจูงใจในการคิดค้นแก่คนในสังคมอื่น สังคมที่ให้ความสำคัญคุ้มครองนั้นอาจไม่ได้รับประโยชน์จากงานนั้นเลย เพราะฉะนั้นการให้ความสำคัญคุ้มครองที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาน่าจะต้องหมายถึงการให้ความสำคัญคุ้มครองการคิดค้นอันจะเป็นแรงจูงใจคนในสังคมให้ทำการประดิษฐ์คิดค้น ดังนั้นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่จะเป็นแรงจูงใจคนในสังคมให้ทำการคิดค้นได้สำเร็จ จะต้องเป็นการให้ความสำคัญคุ้มครองที่สอดคล้องกับขีดความสามารถของคนในสังคมทั้งในทางเศรษฐกิจและการพัฒนาเทคโนโลยีเป็นสำคัญ ซึ่งจะเห็นว่าขีดความเจริญทางเศรษฐกิจและการพัฒนาเทคโนโลยีในแต่ละสังคมไม่เท่ากัน เพราะฉะนั้นการสร้างมาตรฐานการคุ้มครองให้เป็นอย่างเดียวกัน จึงเป็นแรงจูงใจให้คนในสังคมทำการคิดค้นได้ เฉพาะสังคมที่มีบริบทเศรษฐกิจและการพัฒนาเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับการคุ้มครองเท่านั้น หลักการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศภายใต้หลักปฏิบัติอย่างชนในชาติ (National Treatment) จึงถูกสร้างขึ้นเพื่อให้มีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศเกิดขึ้นได้จริง แม้ว่ารายละเอียดของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในแต่ละประเทศจะแตกต่างกันออกไปก็ตาม ทั้งนี้เพื่ออนุญาตให้สัง

<sup>๕๖</sup> สุรเกียรติ เลิศยศไทย, สุธรรม อยู่โนธรรม, "การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญากับการถ่ายทอดเทคโนโลยี," หน้า 20.

คมแต่ละสังคมพิจารณาให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในรายละเอียดโดยอิสระ ไม่  
 ต้องติดอยู่กับมาตรฐานของสังคมใดสังคมหนึ่ง เพื่อให้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ใน  
 แต่ละสังคมเป็นแรงจูงใจให้คนในแต่ละสังคมนั้น ๆ ทำการคิดค้นพัฒนาอย่างแท้จริง จึงไม่  
 มีการกำหนดรูปแบบหรือมาตรฐานการคุ้มครองให้ทุกสังคมต้องปฏิบัติตาม ดังนั้นการคุ้มครอง  
 ทรัพย์สินทางปัญญาจะเข้มงวดมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจของแต่ละสังคมที่  
 จะพิจารณาว่าการคุ้มครองในรูปแบบใดจะเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทสังคม เศรษฐกิจและ  
 การพัฒนาเทคโนโลยี อันจะก่อให้เกิดการคิดค้นพัฒนาต่อไป อันเป็นวัตถุประสงค์ของกฎ  
 หมายทรัพย์สินทางปัญญา

นอกจากนี้มีความเห็นว่า กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาได้ยึดแนวความคิดบาง  
 อย่างของกฎหมายทรัพย์สินมาใช้ ซึ่งหากพิจารณากฎหมายทรัพย์สินจะพบว่า กฎหมายทรัพย์สิน  
 เป็นกฎหมายสาระบัญญัติที่มี เนื้อหาแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการโอน  
 กรรมสิทธิ์ก็ดี การส่งมอบก็ดี การมีสิทธิในทรัพย์สินจึงแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ ไม่มี  
กฎหมายทรัพย์สินระหว่างประเทศ และเนื่องจากกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาได้นำหลักเรื่อง  
 สิทธิหวงกันมาใช้ การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงมีรายละเอียดที่แตกต่างกันออกไป จึง  
 ไม่อาจกำหนดให้กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในแต่ละประเทศมีรายละเอียดหรือเนื้อหาสาระ  
 เป็นอย่างเดียวกันได้หลักปฏิบัติเยี่ยงคนในชาติ (National treatment) จึงถูกนำมา  
 ใช้เพื่อให้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศเป็นไปอย่างราบรื่น กล่าวคือ มี  
 การคุ้มครอง IP ระหว่างประเทศ เกิดขึ้นได้แม้ว่ารายละเอียดของกฎหมาย IP ในแต่ละ  
 ประเทศจะแตกต่างกันก็ตามโดยไม่จำเป็นต้องสร้างมาตรฐานการคุ้มครอง IP ให้เป็น  
 อย่างเดียวกันในรายละเอียด ซึ่งหากทำเช่นนั้นอาจก่อให้เกิดผลกระทบร้ายแรงต่อ  
 บางบริบทสังคม และเป็นการขัดต่อวัตถุประสงค์ของการคุ้มครอง IP เพราะการสร้าง  
 มาตรฐานการคุ้มครอง IP ให้เป็นแบบเดียวกันในสังคมโลกโดยที่สังคมแต่ละสังคมยังมี  
 ความแตกต่างกันอยู่ในเรื่องของระบบเศรษฐกิจการแข่งขันและการพัฒนาเทคโนโลยี เป็น  
 การขัดต่อวัตถุประสงค์หรือหลักกฎหมาย IP เนื่องจากการคุ้มครอง IP ที่เข้มงวดในสัง  
 กคมที่ยังไม่มีความพร้อมที่จะคุ้มครองตามมาตรฐานที่กำหนด นอกจากจะไม่เป็นการส่ง

เสริมการคิดค้นสร้างสรรค์แล้ว กลับจะเป็นการเพิ่มอุปสรรคต่อการคิดค้น (ดังที่กล่าวข้างต้น) อีกด้วย เพราะฉะนั้นการที่สังคมหนึ่งวางเงื่อนไขหรือกำหนดมาตรฐานการคุ้มครอง IP ให้สังคมอื่นต้องดำเนินรอยตามจึงเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง เพราะเท่ากับส่งเสริมให้สังคมอื่นนำกฎหมายทรัพย์สินมาใช้อย่างไม่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของหลักกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา

กล่าวโดยสรุปก็คือ เรานำหลักปฏิบัติเยี่ยงชาชาติ (National treatment) มาใช้ในการคุ้มครอง IP ระหว่างประเทศ ก็เพื่อประสานความแตกต่างของกฎหมาย IP ในแต่ละประเทศเข้าด้วยกันเพื่อให้มีการคุ้มครองระหว่างประเทศอย่างราบรื่น และเพื่อให้อิสระแก่สังคมแต่ละสังคมในการกำหนดมาตรฐานการคุ้มครอง IP ทั้งนี้เพื่อให้การคุ้มครองบรรลุวัตถุประสงค์สำคัญของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาก็คือ เป็นเครื่องกระตุ้นให้เกิดการคิดค้น สังคมแต่ละสังคมมีบริบทเศรษฐกิจ และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกัน เพราะฉะนั้นการกำหนดมาตรฐานจึงเป็นเรื่องที่ขึ้นอยู่กับสังคมแต่ละสังคมจะเป็นผู้พิจารณาตัดสินว่าควรให้ความคุ้มครอง IP มากน้อยเพียงใด จึงจะส่งผลให้เป็นกลไกช่วยเสริมการคิดค้น การคุ้มครอง IP ตามมาตรฐานสังคมอื่นโดยที่ไม่สอดคล้องกับสังคมตน ยิ่งเป็นการเพิ่มอุปสรรคในการคิดค้นพัฒนา

นอกจากนี้แล้วเห็นว่าหลักปฏิบัติเยี่ยงชนชาติ (National treatment) เกิดขึ้นเพื่อให้สังคมแต่ละสังคมช่วยกันต่อยอดความคิด อันจะเป็นประโยชน์ต่อการคิดค้นพัฒนาในสังคมโลก เนื่องจาก National treatment จะช่วยส่งเสริมมีการแลกเปลี่ยนวิทยาการ ทั้งในระหว่างสังคมที่ระดับวิทยาการเท่าเทียมกัน ใกล้เคียงกัน และในระดับที่มีวิทยาการแตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทำให้สังคมที่มีวิทยาการต่อยกว่าสามารถก้าวตามควบคู่ไปกับสังคมที่มีวิทยาการสูงกว่า หรืออาจทำให้สังคมที่ต่อยกว่าก้าวตามวิทยาการในสังคมที่สูงกว่าได้ทัน อันจะเป็นประโยชน์โดยรวมแก่สังคมโลก เนื่องจากการเพิ่มความเป็นไปได้ในเรื่องการต่อยอดความคิด ในลักษณะช่วยกันหรือผลักดันต่อยอดความคิด (หลายคนหลายความคิด) เพราะมิใช่ว่าสังคมที่เคยล้าหลังในวิทยาการจะไม่มีโอกาสหรือ



ความสามารถในการต่อยอดเลย ดังจะเห็นได้จากญี่ปุ่น ญี่ปุ่นเคยล่าหลังสหรัฐมากแต่ในปัจจุบันบางอย่างญี่ปุ่นล้ำหน้าสหรัฐ เช่น รถยนต์ แต่ตรงกันข้าม หากญี่ปุ่นใช้กฎหมายตามรอยสหรัฐอเมริกาโดยไม่พิจารณาถึงบริบทของตนเอง ผลอาจเป็นตรงกันข้าม

กรณีที่ได้เห็นได้ชัดว่ากฎหมายแปรผันตามบริบทก็คือ กฎหมาย SCPA ให้ความคุ้มครองโดยใช้หลัก reciprocity ตามกฎหมาย SCPA นั้นมีความประสงค์จะทำให้เกิดการคุ้มครองตามมาตรฐานที่สังคมอื่น (อเมริกา) กำหนด ซึ่งมีผลให้สังคมที่ถูกกำหนดให้คุ้มครองตามแบบอย่างไม่สามารถก้าวตามเทคโนโลยีในสังคมที่วิทยาการสูงกว่าได้ทัน และการเป็นสังคมที่ด้อยกว่าในเชิงเทคโนโลยีจะคงอยู่ตลอดไป โดยเฉพาะในกรณีที่เป็นการถูกกำหนดให้คุ้มครองเกินฐานหรือความสามารถทางเทคโนโลยีที่มีอยู่ในสังคมแล้ว อาจถึงขั้นที่ต้องเป็นผู้นำเข้าเทคโนโลยีและถูกผูกขาดตัดตอนทางเทคโนโลยีตลอดไป และไม่อาจเปลี่ยนแปลงสถานะมาเป็นผู้ผลิตได้เลย นอกจากนี้หลัก reciprocity (หลักการคุ้มครองต่างตอบแทน) ไม่อาจทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีในระหว่างสังคมที่มีวิทยาการแตกต่างกันได้

เพราะฉะนั้น การคุ้มครอง IP ระหว่างประเทศโดยใช้หลักต่างตอบแทนเป็นหลัก อันเป็นการสร้างมาตรฐานการคุ้มครอง IP ให้เป็นแบบเดียวกัน เป็นสิ่งที่ขัดต่อวัตถุประสงค์ของ IP และในระยะสั้นจะเป็นผลกระทบร้ายแรงต่อสังคมที่มีวิทยาการด้อยกว่า ทั้งในแง่การคิดค้นพัฒนา และในแง่เศรษฐศาสตร์ ต้องเป็นผู้นำเข้าตลอดไป ในระยะยาวย่อมเป็นผลกระทบต่อการคิดค้นในสังคมโลก<sup>49</sup> เนื่องจากเป็นการปิดโอกาสหรือทำให้โอกาสคิดค้นพัฒนาของสังคมที่มีเทคโนโลยีในระดับต่ำลดน้อยลงหรือไม่มีเลย ซึ่งจะมีผลต่อการคิดค้นพัฒนาโดยรวมด้วย และเห็นว่า reciprocity เป็นหลักที่ผู้สร้างเทคโนโลยีนำมาใช้เพื่อรักษาความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีของตนให้คงอยู่ตลอดไป โดยการทำให้ช่องว่าง

<sup>49</sup> Ibid.

ในทางเทคโนโลยีระหว่างสังคมให้คงอยู่ตลอดไป ที่มีอยู่ในสังคมนั้น ๆ จะเป็นการเพิ่มอุปสรรคต่อการพัฒนาแล้วยังทำให้ช่องว่างระหว่างฐานทางเทคโนโลยีของสังคมที่ให้ความคุ้มครองกับสังคมที่เป็นผู้คิดค้นคงอยู่ และสังคมที่ให้ความคุ้มครองไม่อาจก้าวตามสังคมที่เป็นผู้คิดค้นได้ทันในระยะเวลาอันสั้น และอาจทำให้ช่องว่างดังกล่าวคงอยู่ตลอดไป

นอกจากการสร้างมาตรฐานการคุ้มครองให้เป็นแบบอย่างเดียวกันในหลัก reciprocity ที่มีอยู่ใน SCPA แล้ว สหรัฐยังใช้มาตรการทางการค้าในการเจรจาใน GATT และการเจรจาทวิภาคี มาตรา 301 กำหนดให้ประเทศอื่นต้องคุ้มครอง IP โดยมีมาตรฐานตามที่สหรัฐต้องการ เห็นได้จากการบังคับให้ประเทศไทยคุ้มครองลิขสิทธิ์ในซอฟต์แวร์ โดยไม่มีการแก้ไขกฎหมายลิขสิทธิ์ในปัจจุบัน ซึ่งหากไทยไม่คุ้มครองซอฟต์แวร์อย่างเพียงพอ สหรัฐก็ใช้มาตรา 301 ซึ่งเป็นมาตรการทางการค้าตอบโต้ เริ่มด้วยการตัด GSP และเก็บภาษีตอบโต้ 100% ซึ่งการบังคับให้สังคมอื่นต้องให้ความคุ้มครองตามที่สหรัฐกำหนด ย่อมทำให้เกิดผลเสียต่อประเทศที่ถูกกำหนดในแง่ของการคิดค้นพัฒนาและในแง่ของเศรษฐกิจ ดังที่กล่าวมาแล้วเช่นเดียวกับการกำหนดมาตรฐานการคุ้มครองซิปที่ได้กล่าวไปแล้ว นอกจากนี้การใช้มาตรา 301 ตอบโต้ประเทศที่ไม่ดำเนินการคุ้มครองตามที่สหรัฐกำหนด โดยกล่าวว่าเป็นประเทศเหล่านั้นดำเนินการค้าแบบไม่เป็นธรรม เท่ากับเป็นการมองข้ามหลักปฏิบัติเยี่ยงชนชาติ (National treatment) อันเป็นหลักที่ปรากฏใน UCC และอนุสัญญา Berne ซึ่งซอฟต์แวร์เป็นสิ่งที่ได้รับการคุ้มครองลิขสิทธิ์ตามกฎหมายสหรัฐ

ข้อสังเกตคือ ประเทศผู้นำทางเทคโนโลยีที่เรียกร้องให้ประเทศผู้ซื้อเทคโนโลยีคุ้มครอง IP ในระดับที่ตนต้องการ ไม่เคยคุ้มครอง IP ในขณะที่ประเทศตนยังไม่มีฐานทางเทคโนโลยีชนิดนั้น หรือแม้แต่มีเทคโนโลยีชนิดนั้นแล้ว แต่ฐานทางเทคโนโลยีของตนยังไม่แข็งแกร่ง ประเทศเหล่านี้จะเริ่มให้ความคุ้มครองต่อเมื่อเทคโนโลยีดังกล่าวมีฐานที่แข็งแกร่งในระดับหนึ่ง สหรัฐไม่เคยคุ้มครองในขณะที่ฐานทางเทคโนโลยียังไปไม่ถึงหรือโตไม่พอ สหรัฐและญี่ปุ่นให้ความคุ้มครองเมื่อฐานทางเทคโนโลยีแข็งแกร่งทั้งในแนวตั้งและ

แนวนอนคือเมื่อฐานทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับสูงและกว้างต้องมีการแพร่กระจายอย่างมาก จึงกล่าวได้ว่าประเทศให้ความคุ้มครอง IP เมื่อฐานทางเทคโนโลยีโตทั้งในแนวตั้งและแนวนอน (ทั้งสูงทั้งกว้าง) เมื่อเทียบกับประเทศที่สามแล้วจะเห็นว่าขณะที่มีการพิจารณาคุ้มครองฐานทางเทคโนโลยีของประเทศยังไม่ถึงฐานทางเทคโนโลยีของประเทศที่พัฒนาแล้ว ขณะให้ความคุ้มครอง<sup>๕๐</sup>

จากการวิเคราะห์ในบทที่ 3 พบว่า การพิจารณาเฉพาะตัวบทกฎหมายกับลักษณะของเทคโนโลยีนั้นว่าสอดคล้องต้องกันหรือไม่? (กล่าวคือ การพิจารณาตัวเทคโนโลยีมีลักษณะเหมือนกับคำนิยามของวัตถุแห่งสิทธิ หรือไม่) ไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดความคุ้มครองเทคโนโลยีที่จะเป็นกลไกช่วยเสริมให้เกิดการคิดค้นพัฒนา นอกจากนี้แล้วพบว่าการคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา) เป็นเพียงองค์ประกอบรองที่ช่วยส่งเสริมการคิดค้นพัฒนาคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่มีใช้องค์ประกอบหลักในการคิดค้นพัฒนาคอมพิวเตอร์ อันได้แก่ แรงงาน ทุน เทคโนโลยี ตลาด อันเป็นปัจจัยในทางเศรษฐกิจและระดับการพัฒนาเทคโนโลยี ซึ่งเป็นปัจจัยหรือองค์ประกอบที่สำคัญในการคิดค้นพัฒนาคอมพิวเตอร์ที่เหนือกฎหมาย ดังจะเห็นจากอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ชิปในสหรัฐที่แข็งแกร่งได้โดยมิต้องใช้กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา หากแต่อาศัยตลาดและการแข่งขันที่เข้มข้น โดยมีกฎหมายป้องกันการผูกขาดที่ส่งเสริมให้มีการลอกเลียนสินค้าเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการแข่งขัน ดังนั้นในการให้ความคุ้มครองคอมพิวเตอร์อันจะเป็นกลไกให้เกิดการคิดค้นพัฒนาเทคโนโลยีชนิดนี้ นอกจากพิจารณากฎหมายและตัวเทคโนโลยีแล้ว ยังต้อง

<sup>๕๐</sup> คุนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา, รายงานการวิจัยเรื่อง ผลกระทบกรณีประเทศไทยคุ้มครองการออกแบบวงจรรวม รวมทั้งรูปแบบและกลไกที่เหมาะสมในการให้ความคุ้มครอง, เอกสารหมายเลข 2, 3, 7.

พิจารณาถึงปัจจัยในทางเศรษฐกิจและการพัฒนาเทคโนโลยีด้วย ซึ่งจะเห็นว่าการพิจารณาในลักษณะดังที่กล่าวมานี้สอดคล้องกับทฤษฎีเบญจมิติ

นอกจากนี้แล้วอุตสาหกรรมชิปในสหรัฐในช่วง 1960-1970 ซึ่งเคยประสบความล้มเหลวโดยอาศัยกฎหมายป้องกันการผูกขาด แตกต่างกันในปัจจุบันที่กฎหมาย SCPA คุ้มครองชิปเป็นกฎหมายที่เข้ามามีบทบาทแทนในขณะที่ยกกฎหมายป้องกันการผูกขาดลดความแข็งแกร่งลงมาก แสดงให้เห็นว่ากฎหมายจะเปลี่ยนไปตามบริบทและกาลเวลา ทั้งนี้เนื่องจากปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยทั้งห้ามีการเคลื่อนไหว

#### การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่สอดคล้องกับการคิดค้นพัฒนา

ในหัวข้อ 3.1 พบว่า การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอาจเป็นอุปสรรคหรือช่วยส่งเสริมการคิดค้นพัฒนา กล่าวคือ การให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอาจก่อให้เกิดผลสวนทางกับการคิดค้นพัฒนา หรือสอดคล้องกับการพัฒนาก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการนำระบบทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ ปัญหาคือ ทำอย่างไรที่จะทำให้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาสอดคล้องกับการคิดค้นพัฒนา (เพราะหากปล่อยให้การคุ้มครองเป็นการเพิ่มอุปสรรคต่อการคิดค้นพัฒนา ย่อมขัดกับวัตถุประสงค์ของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในปัญหานี้ จากบทที่ 1 ในทฤษฎีการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาได้กล่าวไว้ว่า ในการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญานั้น สังคมจะให้ความคุ้มครองไม่เกินกว่าประโยชน์ที่สังคมได้รับ กล่าวคือ ภาระที่สังคมจะต้องแบกรับซึ่งก็คือประโยชน์ที่สังคมต้องเสียไปเพราะการให้ความคุ้มครองผู้คิดค้น จะต้องเท่ากับประโยชน์ที่สังคมได้รับจากการคุ้มครอง (Social cost = Social Benefit)

แต่อย่างไรก็ดี การพิจารณาให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาโดยอาศัยทฤษฎีดังกล่าวแต่เพียงอย่างเดียว อาจจะไม่สามารถทำให้เห็นภาพในเชิงรูปธรรมได้ว่าการคุ้มครองในรูปแบบใดที่แสดงให้เห็นว่าสังคมได้รับประโยชน์เท่ากับประโยชน์ที่สังคมต้องเสียไปเพราะการให้ความคุ้มครอง ในเรื่องนี้เห็นว่าการใช้ทฤษฎีเบญจมิติมาเป็นส่วนประ



กอบในการพิจารณาให้ความคุ้มครองอาจช่วยให้เห็น Social cost และ Social Benefit อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจนมากขึ้น ทั้งนี้เพราะการมองปัญหาในแบบเบญจมิติ กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงในเรื่องใดเรื่องหนึ่งต่อไปนี้ อันได้แก่ เศรษฐกิจ การเมือง กฎหมายภายใน กฎหมายระหว่างประเทศ และการพัฒนา จะมีผลกระทบต่อเรื่องอื่น ๆ ที่กล่าวมาทั้งหมด เนื่องจากเรื่องทั้งห้าที่กล่าวมาเป็นสิ่งที่มีปฏิสัมพันธ์กัน เป็นการพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นและจะเกิดขึ้นทั้งหมดทั้งในแง่บวกและลบ ซึ่งเท่ากับเป็นการสำรวจถึงประโยชน์ที่สังคมจะได้รับจากการคุ้มครองและประโยชน์ที่สังคมต้องเสียไปในการให้ความคุ้มครองนั่นเอง

ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการคุ้มครองเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา จึงต้องมีการประสานประโยชน์ระหว่าง ประโยชน์ที่สังคมจะได้รับจากการกีดกันไม่ให้ผู้อื่นได้เข้าร่วมในกระบวนการความรู้โดยใช้ระบบทรัพย์สินทางปัญญา กับ ประโยชน์ที่สังคมจะได้รับจากกระบวนการความรู้ซึ่งเป็นหลักที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ กล่าวคือจะต้องทำให้เกิดความสมดุลย์ระหว่างระบบทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งเป็นการยินยอมให้ไม่ต้องลงชั้นความรู้ กับหลักธรรมชาติที่ให้นำความรู้ที่คิดค้นได้มาลงชั้นเพื่อให้เกิดการต่อยอดทางความคิดต่อไป ซึ่งส่วนหนึ่งของกระบวนการความรู้ก็คือ การถ่ายทอดความรู้หรือแนวความคิดซึ่งการลอกเลียนก็คือการถ่ายทอดเทคโนโลยีนั่นเอง ดังนั้นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจึงควรอยู่ในเงื่อนไขที่ว่าสังคมที่ให้ความคุ้มครองจะต้องได้รับประโยชน์ตอบแทนอย่างเต็มที่จากการยอมรับระบบทรัพย์สินทางปัญญาการคิดค้นนั้น ๆ ว่าการคิดค้นนั้นถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาอย่างหนึ่ง เพราะการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาทำให้สังคมเสียประโยชน์กล่าวคือเป็นการอนุญาตให้คิดค้นไม่ต้องนำความรู้ที่คิดค้นได้มาลงชั้น ทำให้เกิดอุปสรรคในแง่ของการถ่ายทอดความรู้ตามหลักธรรมชาติ