

## บทที่ 5

### การวิเคราะห์ทรัพย์สินที่อาจนำมาจำหน่ายได้

จากการศึกษาในบทที่ 2 ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บัญญัติให้ทรัพย์สินทุกประเภทนำมาเป็นหลักประกันได้ โดยวิธีจำนำและจำนอง แต่ในทางปฏิบัติไม่อาจนำทรัพย์สินทุกชนิดนำมาจำนำหรือจำนองได้ เนื่องจากบทบัญญัติตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ของประเทศไทยว่าด้วยเรื่องหลักประกันมีข้อจำกัด โดยจำนำต้องส่งมอบการครอบครอง แต่ทรัพย์สินบางอย่าง ไม่มีรูปร่าง ไม่อาจส่งมอบการครอบครองได้ บางอย่างเจ้าของต้องนำมาใช้ในชีวิตประจำวันและใช้ในการดำเนินธุรกิจ หากส่งมอบการครอบครองแล้วไม่อาจนำมาใช้ในชีวิตประจำวันหรือไม่อาจนำมาดำเนินธุรกิจได้ จะไม่เกิดผลประโยชน์ใดๆ ต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม ทำให้ไม่อาจนำทรัพย์สินนั้นมาจำนำได้ สำหรับการจำนอง เป็นการนำทรัพย์สินมาตราไว้เป็นหลักประกัน เท่านั้น ไม่ต้องส่งมอบทรัพย์สินที่จำนองให้แก่เจ้าหนี้เหมือนการจำนำ เจ้าของใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินนั้น ในการดำเนินธุรกิจ ส่งผลดีต่อการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ จึงเป็นรูปแบบการนำทรัพย์สินมาเป็นหลักประกันที่นิยมกันมากที่สุด แต่ทรัพย์สินที่อาจนำมาจำนองได้กฎหมายบัญญัติให้สังหาริมทรัพย์ทุกประเภทนำมาจำนองได้ แต่สำหรับสังหาริมทรัพย์กฎหมายบัญญัติไว้เป็นการเฉพาะเจาะจง ได้แก่ เรือที่มีระวางตั้งแต่ห้าตันขึ้นไป แพ สัตว์พาหนะ และสังหาริมทรัพย์อื่นที่กฎหมายบัญญัติให้จดทะเบียนจำนองได้ ซึ่งปัจจุบันมี เครื่องจักร เรือเดินทะเล สิทธิการเช่า รถยนต์ เท่านั้น โดยมีเงื่อนไขตามพระราชบัญญัตินั้นๆ บัญญัติไว้ ทำให้ไม่ได้รับความสะดวก ไม่เป็นการส่งเสริมให้เอกชนนำทรัพย์สินที่มีมูลค่านำมาเป็นหลักประกัน แต่เป็นอุปสรรคในการหาแหล่งเงินทุน บางอย่างไม่ได้นำมาใช้ สำหรับการนำทรัพย์สินมาเป็นหลักประกันของประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอังกฤษ โดยหลักทั่วไปแล้ว ทรัพย์สินที่อาจนำมาเป็นหลักประกันโดย ไม่ต้องส่งมอบการครอบครอง ได้ทุกชนิด เว้นแต่ที่กฎหมายบัญญัติห้ามนำมาเป็นหลักประกันไว้เท่านั้น เป็นการเปิดโอกาสให้ลูกหนี้นำทรัพย์สินมาเป็นหลักประกันได้มากขึ้น

ปัจจุบันมีสังหาริมทรัพย์จำนวนมากที่มีมูลค่าแต่ไม่อาจนำมาเป็นหลักประกันได้ โดยไม่ต้องส่งมอบการครอบครอง โดยเฉพาะสังหาริมทรัพย์ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจ เป็นทรัพย์สินที่มีมูลค่า หากกฎหมายบัญญัติให้นำมาเป็นหลักประกันได้โดยไม่ต้องส่งมอบการครอบครอง จะเป็นการส่งเสริม พัฒนา สนับสนุน ธุรกิจต่างๆ ให้เจริญก้าวหน้าขึ้นไป และเป็นการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศด้วย

ผู้เขียนจะทำการวิเคราะห์ทรัพย์สินที่นำมาเป็นหลักประกัน โดยไม่ต้องส่งมอบการครอบครองออกเป็นสองส่วนคือทรัพย์สินที่อาจนำมาจำนองได้เพิ่มเติมจากประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 703 บัญญัติไว้ และทรัพย์สินที่ไม่อาจนำมาจำนองได้ ดังนี้

## 5.1 ทรัพย์สินที่อาจนำมาจำนองได้

### 1. เครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์

เครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์ จัดเป็นสังหาริมทรัพย์อย่างหนึ่ง จึงนำมาจำนองได้ตามกฎหมาย โดยการส่งมอบการครอบครองให้แก่ผู้รับจำนอง แต่เครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์ ไม่ใช่สังหาริมทรัพย์ที่กฎหมายบัญญัติให้นำมาจำนองได้ จึงไม่อาจจำนองเครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์ ได้

เครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์ เป็นสังหาริมทรัพย์ที่มีมูลค่าสูง ใช้เพื่อขนส่งของหรือขนส่งคนโดยสาร เป็นทรัพย์สินที่นำมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ เจ้าของหรือผู้ครอบครอง จึงไม่อาจนำมาจำนองเป็นหลักประกัน โดยการส่งมอบการครอบครองได้

การขนส่งทางอากาศ ไม่ว่าจะเป็นขนส่งของทางอากาศหรือขนส่งคนโดยสารทางอากาศ ถือเป็นโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) อย่างหนึ่ง<sup>1</sup> เหมือนการขนส่งทางบกและทางน้ำ การขนส่ง ถือเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีในอนุสัญญา ว่าด้วยการยอมรับนับถือระหว่างประเทศซึ่งสิทธิในอากาศยาน ค.ศ. 1948 เพื่อรองรับสิทธิในอากาศยานของเอกชนในต่างประเทศและรับรองการนำอากาศยานเป็นหลักประกัน

ความหมายอากาศยาน ตามพระราชบัญญัติเดินอากาศ พ.ศ. 2497 มาตรา 4 บัญญัติว่า อากาศยาน หมายความว่า เครื่องทั้งสิ้นซึ่งทรงตัวในบรรยากาศ โดยปฏิบัติการแห่งอากาศเว้นแต่วัตถุที่ระบุงเวียนไว้ในกฎกระทรวง<sup>2</sup> ได้แก่ ว่าจะทุกชนิด บัลลูน ลูกโป่ง เครื่องบินเล็ก

<sup>1</sup>ทศพร ลิ้มธรรม, การเข้าสู่ตลาดในประเทศไทยของผู้ประกอบการขนส่งทางอากาศ, (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2540), หน้า 25.

<sup>2</sup>กฎกระทรวง ( พ.ศ. 2497 ) ออกเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2497

วัตถุประสงค์ไปนี้ไม่เป็นอากาศยานตาม มาตรา 4

1. ว่าวทุกชนิดซึ่งชักเป็นเครื่องเล่น หรือเพื่อการกีฬา
2. บัลลูน หรือ ลูกโป่งมีปริมาตร ไม่เกินหนึ่งลูกบาศก์เมตร
3. เครื่องบินเล็กซึ่งใช้เป็นเครื่องเล่น

ในอดีตที่ผ่านมา กิจกรรมการบินในสมัยก่อน มีผลกระทบต่อความมั่นคงและความปลอดภัยของประเทศ รัฐบาลจึงควบคุมการบินอย่างเคร่งครัดเพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยของประเทศ กิจกรรมเกี่ยวกับอากาศยาน จึงถูกผูกขาดโดยรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ แต่ตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 บัญญัติให้เอกชนมีกรรมสิทธิ์ในอากาศยานได้ แต่การใช้อากาศยานเป็นไปตามประกาศ คณะปฏิวัติฉบับที่ 58 พ.ศ. 2515<sup>3</sup>

ปัจจุบัน สภาพเศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปสู่ลำดับที่เจริญขึ้น การเดินทางทั้งภายในและนอกประเทศ ใช้ทางอากาศเป็นส่วนใหญ่ รัฐบาลมีนโยบายเปิดเสรีทางการบินและให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการบินในภูมิภาคนี้ ทำให้ธุรกิจการบินขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะสายการบินต้นทุนต่ำ (low cost) เดินทางภายในประเทศ

พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 และประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 58 พ.ศ. 2515 เป็นพระราชบัญญัติเพื่อควบคุมการใช้อากาศยาน<sup>4</sup> และเปิดโอกาสให้เอกชนที่มีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองในอากาศยาน นำอากาศยานมาจดทะเบียนใช้อากาศยานได้ โดยจดทะเบียนที่กรมการบินพาณิชย์ เพื่อประกอบกิจการค้า ใช้หรือมุ่งหมายสำหรับใช้ขนส่งของหรือขนส่งคนโดยสารเพื่อทำหน้าที่เป็นทางการค้าหรือมิใช่เพื่อทำหน้าที่เป็นทางการค้าก็ได้ หรือการใช้อากาศยานประเภท เฮลิคอปเตอร์ ในลักษณะของการประกอบกิจการค้าขาย เช่น ธุรกิจที่มีสำนักงานสาขาหรือโรงงานในภูมิภาคหลายแห่ง เช่น ธนาคาร โรงงานอุตสาหกรรม โรงแรม โรงพยาบาล รีสอร์ท นิคมอุตสาหกรรม สนามกอล์ฟ หรือ ธุรกิจในเครือหลายบริษัท ใช้เพื่อส่งเสริมบริการ ใช้เพื่อความจำเป็นในการบริการเช่น โรงพยาบาล โรงแรม เป็นต้น

<sup>3</sup> ประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 58 พ.ศ. 2515 บัญญัติ ให้กิจการการเดินอากาศเป็นกิจการค้าขายอันเป็นสาธารณูปโภค โดยห้ามมิให้บุคคลใดประกอบกิจการเว้นแต่จะได้รับอนุญาตหรือได้รับสัมปทานจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

<sup>4</sup> อภิศักดิ์ ภูนิเทศ, การใช้อากาศยานเป็นหลักประกันหนี้, (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539), หน้า 9.

<sup>5</sup> พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 มาตรา 30

การจดทะเบียนอากาศยานตาม พระราชบัญญัติอากาศยาน พ.ศ.2497 มาตรา 30 เจ้าของหรือผู้ครอบครอง ที่มีสิทธิของจดทะเบียน โดยนายทะเบียนจะมอบใบสำคัญการจดทะเบียนอากาศยานไว้เป็นหลักฐาน เป็นเพียงเอกสารที่แสดงว่าผู้มีชื่อเป็นเจ้าของอากาศยาน มีสิทธิที่จะใช้อากาศยานนั้นได้ เพื่อความสะดวกในการควบคุมอากาศยาน นอกจากนี้ ใบสำคัญการจดทะเบียนอากาศยาน เป็นอันใช้ไม่ได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ของอากาศยาน ทั้งในกรณีที่เจ้าของเป็นผู้จดทะเบียน และในกรณีที่ผู้ครอบครองเป็นผู้จดทะเบียน ผู้จดทะเบียนอากาศยานต้องส่งคืนใบสำคัญการจดทะเบียนแก่พนักงานเจ้าหน้าที่โดยไม่ชักช้า ดังนั้นใบสำคัญการจดทะเบียนอากาศยานจึงมิใช่ใบหรือเอกสารแสดงกรรมสิทธิ์<sup>6</sup>

ผู้เขียนมีความเห็นว่า ประเทศไทยเป็นภาคีของอนุสัญญาเจนีวา ว่าด้วยการยอมรับนับถือระหว่างประเทศซึ่งสิทธิในอากาศยาน ปี ค.ศ. 1948 มีผลผูกพันตั้งแต่วันที่ 8 มกราคม 2511 และมีพันธกรณีตามอนุสัญญาเจนีวา ที่จะต้องทำการปรับปรุงกฎหมายภายในเพื่อรองรับอนุสัญญาเจนีวา และเพื่อรองรับการใช้อากาศยานเป็นหลักประกันหนึ่งของเอกชน แต่ปัจจุบันยังไม่มี การดำเนินการใดๆ

ในอดีต การเดินทาง การขนส่งของ หรือขนส่งคนโดยสาร ใช้เรือ หรือสัตว์พาหนะ ดังนั้น เรือ และสัตว์พาหนะ จึงเป็นทรัพย์สินที่สำคัญในการดำรงชีวิตและการดำเนินธุรกิจ กฎหมายให้ความสำคัญ จึงบัญญัติให้ เรือ แพ และสัตว์พาหนะ เมื่อมีการซื้อขาย การได้มาเปลี่ยนแปลง ระบุ รับ แห่งกรรมสิทธิ์ ต้องทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ มิฉะนั้นเป็นโมฆะ และให้นำมาจำนองเป็นหลักประกันได้

ปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไป มีการติดต่อกับต่างประเทศมากขึ้น เครื่องบินเป็นพาหนะหลักในการขนส่งของและขนส่งคนโดยสาร ทดแทนการใช้เรือ แพ สัตว์พาหนะ เพื่อเป็นการสนับสนุนธุรกิจการบิน การหาแหล่งเงินทุนได้ง่ายขึ้น เนื่องจาก เจ้าหนี้มีความมั่นใจในการให้การสนับสนุนทางการเงิน เมื่อหนี้มีปัญหาสามารถบังคับหลักประกันชำระหนี้ได้หมด

<sup>6</sup>ชลอ ว่องวัฒนาภิกุล, กฎหมายอากาศยาน, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2530), หน้า 138.

ปัญหาที่ต้องพิจารณาต่อไป คืออากาศยานทุกประเภทนำมาจำหน่ายได้หรือไม่ เนื่องจากอากาศยาน ตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 ให้ความหมายของอากาศยานไว้กว้างมาก หมายรวมถึงเครื่องทั้งสิ้นซึ่งทรงตัวในบรรยากาศ โดยปฏิบัติการแห่งอากาศ เว้นแต่วัตถุซึ่งระบुकเว้นไว้ในกฎกระทรวง ได้แก่ว่าทุกชนิด บัลลูน ลูกโป่ง เครื่องบินเล็ก เท่านั้น ซึ่งผู้เขียนเห็นว่าปัจจุบันมีเพียงเครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์ที่เป็นอากาศยานที่มีความสำคัญในการดำเนินธุรกิจ มีมูลค่าสูง จึงควรบัญญัติให้นำเครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์นำมาจำหน่ายเป็นหลักประกันได้เท่านั้น

ปัญหาอีกประการหนึ่งที่ต้องพิจารณาคือใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนอากาศยาน นำมาจดทะเบียนจำหน่ายได้หรือไม่ ผู้เขียนเห็นว่า ตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 มาตรา 30 ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนอากาศยาน ไม่ใช่เอกสารอันเป็นที่ตั้งแห่งกรรมสิทธิ์ หรือเป็นทะเบียนที่แสดงวัตถุประสงค์ความเป็นเจ้าของที่แสดงต่อบุคคลภายนอกได้ ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนอากาศยาน เป็นเพียงยานหลักฐานอย่างหนึ่ง เพื่อแสดงว่าผู้มีชื่อเป็นเจ้าของอากาศยานและผู้ครอบครอง โดยเจ้าของหรือผู้ครอบครองมีสิทธิของจดทะเบียนอากาศยานได้ การจดทะเบียนอากาศยาน เพื่อความสะดวกในการควบคุมของเจ้าพนักงานและการมีสิทธิได้ใช้อากาศยานเท่านั้น และตาม พระราชบัญญัติการเดินอากาศมาตรา 32(1) บัญญัติว่า ใบสำคัญการจดทะเบียนอากาศยานเป็นอันใช้ไม่ได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ของอากาศยานนั้น ในกรณีเจ้าของเป็นผู้จดทะเบียนหรือมีการเปลี่ยนแปลงการครอบครองอากาศยานนั้น ในกรณีที่ผู้มีสิทธิครอบครองเป็นผู้จดทะเบียน โดยให้ผู้จดทะเบียนอากาศยานนั้นส่งคืนใบสำคัญการจดทะเบียนแก่พนักงานเจ้าหน้าที่โดยไม่ชักช้า หมายความว่า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ของอากาศยานหรือเปลี่ยนแปลงสิทธิครอบครองอากาศยาน ใบสำคัญการจดทะเบียนอากาศยานฉบับเดิมเป็นอันใช้ไม่ได้ ต้องเวนคืนในสำคัญการจดทะเบียนให้แก่พนักงานเจ้าหน้าที่โดยจะต้องมาขอจดทะเบียนใหม่ ดังนั้นใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนอากาศยานจึงไม่ใช่ทะเบียนที่แสดงกรรมสิทธิ์

อย่างไรก็ตามหากเปรียบเทียบกับ รถยนต์ ลักษณะของทะเบียนรถยนต์คล้ายกับใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนอากาศยาน เป็นเอกสารเพื่อการควบคุม เพื่อเสียภาษีประจำปี และเป็นใบอนุญาตให้ รถยนต์ ที่ได้จดทะเบียนและเสียภาษีถูกต้องตามกฎหมายแล้ว นำมาใช้ได้เช่นเดียวกับอากาศยาน ปัจจุบันกฎหมายบัญญัติให้รถยนต์ที่จดทะเบียนแล้ว รถพ่วง รถบดถนน และรถแทรกเตอร์ ที่จดทะเบียนแล้ว ให้เป็นทรัพย์สินประเภทที่จำหน่ายเป็นประกันหนี้ได้ตามกฎหมาย ผู้เขียนเห็นว่ามิลักษณะเป็นยานพาหนะเช่นเดียวกัน หนังสือสำคัญแสดงการจดทะเบียนเพื่อการควบคุมและเป็นใบอนุญาต ไม่ใช่ทะเบียนแสดงกรรมสิทธิ์ เช่นเดียวกัน นอกจากนี้เครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์มีมูลค่าสูงกว่ารถยนต์ มีจำนวนน้อยกว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมได้ง่ายกว่า

รถยนต์ ในเมื่อกฎหมายบัญญัติให้ รถยนต์นำมาจำหน่ายเป็นประกันได้ ดังนั้นผู้เขียนเห็นว่าควร บัญญัติให้เครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์ นำมาจำหน่ายเป็นหลักประกันได้เช่นเดียวกัน โดยเพิ่มเติมใน ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 703

ส่วนการออกกฎหมายเฉพาะ เพื่อรองรับอนุสัญญาเจนีวา ว่าด้วยการยอมรับนับถือ ระหว่างประเทศซึ่งสิทธิในอากาศยาน ปี ค.ศ. 1948 ที่ประเทศไทยเป็นภาคีด้วย เพื่อให้อากาศยาน ของไทยได้รับความคุ้มครองจากต่างประเทศ เห็นควรให้มีการตรากฎหมายออกมาเฉพาะเพื่อมีผล บังคับใช้ได้ทุกประเทศ โดยควรบัญญัติเรื่องเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการจดทะเบียนกรรมสิทธิ์ และ ให้นำมาจดทะเบียนจำหน่ายได้ สิทธิและหน้าที่ของผู้รับจำหน่ายและผู้จำหน่ายรวมถึงการบังคับจำหน่าย

## 2. สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า

ทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึง สิทธิอันเกิดขึ้นจากผลิตผลทางความคิดของมนุษย์ เป็นสิทธิแต่ผู้เดียว (exclusive right) ของเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาเหล่านั้น<sup>7</sup> สิทธิในทรัพย์สินทาง ปัญญาเป็นรูปแบบหนึ่งของทรัพย์สิน สามารถใช้ดำเนินการใดๆ อันเป็นการหาประโยชน์ทาง เศรษฐกิจได้ เช่นเดียวกับทรัพย์สินอื่นๆ อาจมีการ โอนสิทธิ หรืออนุญาตให้ใช้สิทธิ ในการผลิต ทำซ้ำ คัดแปลง ออกเผยแพร่ต่อสาธารณชน ทรัพย์สินทางปัญญา มีดังต่อไปนี้<sup>8</sup>

- 1) ลิขสิทธิ์และสิทธิที่เกี่ยวข้อง (Copyright and Related Rights)
- 2) เครื่องหมายการค้า (Trademark)
- 3) สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indications)
- 4) แบบอุตสาหกรรม (Industrial Designs)
- 5) สิทธิบัตร (Patents)
- 6) การออกแบบวงจรรวม (Layout-Designs (Topographies) of Integrated Circuits)
- 7) การคุ้มครองข้อสนเทศที่ไม่เปิดเผย (Protection of Undisclosed Information)

<sup>7</sup>ไชยยศ เหมะรัชตะ, ลักษณะของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา, พิมพ์ครั้งที่ 4, ( กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2545), หน้า 2.

<sup>8</sup>ความหมายทรัพย์สินทางปัญญา ที่กำหนดไว้ในความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่ เกี่ยวกับการค้า (Trade-Related Aspects of Intellectual Property Right, including Trade in Counterfeit Goods) หรือ TRIPs



ประเทศไทย ได้ออกพระราชบัญญัติเกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา ดังนี้

- 1) พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 เพื่อคุ้มครองสิทธิในงานประเภทต่างๆ อันกฎหมายฉบับนี้กำหนดให้มีลิขสิทธิ์
- 2) พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 เพื่อคุ้มครองสิทธิในการประดิษฐ์ และการออกแบบผลิตภัณฑ์
- 3) พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ. 2534 เพื่อคุ้มครองสิทธิในเครื่องหมายการค้าและเครื่องหมายบริการ
- 4) พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 เพื่อคุ้มครองสิทธิในพันธุ์พืชที่ได้ทำการปรับปรุง หรือพัฒนาพันธุ์ จนได้พันธุ์พืชใหม่
- 5) พระราชบัญญัติคุ้มครองแบบผังภูมิของวงจรรวม พ.ศ. 2543 เพื่อคุ้มครองสิทธิในการออกแบบผังภูมิของวงจรรวม
- 6) พระราชบัญญัติความลับทางการค้า พ.ศ. 2545 เพื่อให้ความคุ้มครองสิทธิในข้อมูลการค้า ซึ่งยังไม่รู้จักกันทั่วไป หรือถูกเก็บรักษาไว้โดยเฉพาะของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นสังหาริมทรัพย์อย่างหนึ่ง ตามกฎหมายอาจนำมาจำหน่ายได้ แต่ทรัพย์สินทางปัญญา เป็นทรัพย์สินที่ไม่มีรูปร่าง จึงไม่อาจส่งมอบการครอบครองได้ และทรัพย์สินทางปัญญาไม่ใช่สังหาริมทรัพย์ที่กฎหมายบัญญัติให้นำมาจำหน่ายได้จึงไม่อาจนำทรัพย์สินทางปัญญามาจำหน่ายหรือจำหน่ายเป็นหลักประกันได้

ทรัพย์สินทางปัญญา เป็นสิทธิในทางรับรองและคุ้มครองเจ้าของสิทธิ มิใช่สิทธิทางหนี้ ที่จะเรียกร้องให้บุคคลใดกระทำการหรือเว้นกระทำการต่อตนได้ จึงไม่สามารถ โอนสิทธิเรียกร้องตามกฎหมายทั่วไปได้ ปัจจุบันหากจะใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาเป็นหลักประกันการชำระหนี้ จะกระทำได้โดยการทำนิติกรรมสัญญาในรูปแบบข้อตกลงทั่วไป ไม่มีรูปแบบสัญญาเป็นพิเศษ ซึ่งเป็นสัญญาระหว่างบุคคล ไม่สามารถนำมาอ้างกับบุคคลภายนอกได้

อย่างไรก็ตามกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญามีบทบัญญัติกำหนดให้เจ้าของสิทธิ หาประโยชน์โดยการอนุญาตให้บุคคลอื่นใช้สิทธิ (License) หรือโอนสิทธิให้ผู้อื่นได้ โดยผู้โอนสิทธิ ได้รับผลตอบแทนจากการอนุญาตนั้น ดังนั้นสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาจึงมีมูลค่านำมาเป็นหลักประกันได้ มูลค่าของทรัพย์สินทางปัญญาพิจารณาจาก ระยะเวลาอนุญาตให้ใช้สิทธิ และผลประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สิทธิ ผู้เขียนเห็นว่าทรัพย์สินทางปัญญามีมูลค่า นำมาเป็นหลักประกันได้

การนำทรัพย์สินทางปัญญามาเป็นหลักประกันตามกฎหมายต่างประเทศ พบว่าหลายประเทศ สามารถนำทรัพย์สินทางปัญญา มาเป็นหลักประกันการชำระหนี้ได้เช่น กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศสหรัฐอเมริกา บัญญัติให้นำทรัพย์สินทางปัญญามาจำนองเป็นหลักประกันได้ ส่วนการนำทรัพย์สินทางปัญญาเป็นหลักประกันตามกฎหมายอังกฤษ<sup>9</sup> ถือว่าทรัพย์สินทางปัญญาเป็นทรัพย์สินประเภทหนึ่งที่สามารถโอนสิทธิกันได้ ตามกฎหมายว่าด้วยทรัพย์สิน คส. 1925 (Law of Property Act 1925) ได้กำหนดถึงการนำทรัพย์สินทางปัญญานำไปเป็นหลักประกันการด้วยวิธีจำนองตามกฎหมาย (legal mortgage) และ จำนองตามหลักอภีควิตี (equitable charge)

ทรัพย์สินทางปัญญามีหลายประเภททรัพย์สินทางปัญญาบางประเภทเกิดขึ้นทันทีเมื่องานสร้างสรรค์นั้นเสร็จสมบูรณ์ โดยไม่ต้องขออนุญาต หรือจดทะเบียน เช่นลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญาบางประเภทต้องขอจดทะเบียนจึงจะเกิดสิทธิเช่น สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า เป็นต้น ทรัพย์สินทางปัญญาบางประเภทมีผลกระทบต่อบุคคลจำนวนมากเช่น สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indications) เป็นต้น

ผู้เขียนมีความเห็นว่า ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นทรัพย์สินอย่างหนึ่งของลูกหนี้ และมีมูลค่าสูง หากผลประโยชน์ตอบแทนได้ และสามารถอนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิหรือโอนสิทธิให้ผู้อื่นได้ จึงเป็นทรัพย์สินที่มีมูลค่าสูงในปัจจุบัน ควรนำมาจำนองเป็นหลักประกันได้ โดยจำกัดเฉพาะที่จดทะเบียนก่อตั้งสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาแล้วเท่านั้น ที่จะนำมาจำนองเป็นหลักประกันได้ ได้แก่ สิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้า

## 5.2 ทรัพย์สินที่ไม่อาจนำมาจำนองได้

### 1. อาวุธปืน

อาวุธปืนเป็นสิ่งห้ามทรัพย์อย่างหนึ่ง จึงนำมาจำนองได้ตามกฎหมาย โดยการส่งมอบการครอบครองอาวุธปืนให้แก่ผู้รับจำนำ แต่อาวุธปืนไม่ใช่สิ่งห้ามทรัพย์ที่กฎหมายบัญญัติให้นำมาจำนองได้ จึงไม่อาจจำนองอาวุธปืนได้

<sup>9</sup> William H. Lawrence, *Understanding Secured Transactions*, Second Edition, p.54.



อาวุธปืน<sup>10</sup> หมายถึง อาวุธที่ประกอบด้วย ลำกล้องที่ทำด้วยโลหะที่ทนทานต่อความร้อนและแรงระเบิดของดินปืนที่อัดเข้าไปในกระบอกปืนหรือแม่ก้นหม้อหรือลูกซองที่เข้าไปซุกตัวอยู่ในรังเพลิง มีเครื่องจุดชนวนดินระเบิดหรือที่เรียกว่าเครื่องลั่นไก สำหรับให้ดินปืนในลำกล้องหรือในแม่ก้นหม้อหรือลูกซองเกิดการระเบิดขึ้นและมีลูกกระสุนเหล็กหรือตะกั่ว สำหรับที่จะถูกขับเคลื่อนออกจากลำกล้องด้วยแรงระเบิดของดินปืนนั้น หรือกำลังดันของแก๊สหรืออัดลมหรือกลไกอย่างอื่น ซึ่งต้องอาศัยพลังงาน และให้รวมถึงส่วนหนึ่งส่วนใดของอาวุธนั้นๆ เช่น ลำกล้อง เครื่องลูกเลื่อนเข้ารังเพลิง เครื่องลั่นไก เครื่องส่งกระสุน ซองกระสุน แม่กาซีน เป็นต้น

อาวุธปืนที่ถูกต้องตามกฎหมายต้องมีทะเบียน คืออาวุธปืนที่ได้รับอนุญาตจากนายทะเบียนท้องที่ ให้มีและใช้ การจัดให้มีทะเบียนปืนอาวุธปืน เพื่อวัตถุประสงค์ในการควบคุมและป้องกันความสงบเรียบร้อยของประเทศ ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ให้มีและใช้อาวุธปืน ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด<sup>11</sup> เพื่อป้องกันตัว การกีฬา หรือยิงสัตว์<sup>12</sup> โดยออกใบอนุญาตให้มีและใช้อาวุธปืน แก่ผู้ได้รับใบอนุญาตถือไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทำเครื่องหมายประจำปืนกระบอกนั้น<sup>13</sup> ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตมีสิทธิครอบครองอาวุธปืนกระบอกนั้น เก็บไว้ที่บ้าน เพื่อป้องกันตัวเอง และทรัพย์สินเท่านั้น ไม่มีสิทธิพกออกไปในที่สาธารณะ เว้นแต่มีใบอนุญาตพกพาอาวุธปืนติดตัว<sup>14</sup> บุคคลที่มีอาวุธปืนไว้ในครอบครองโดยไม่ได้รับอนุญาตมีความผิดมีโทษจำคุกและปรับ<sup>15</sup>

<sup>10</sup>พระราชบัญญัติอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิงและสิ่งเทียมอาวุธปืน พ.ศ. 2490 มาตรา 4(1) บัญญัติว่า “อาวุธปืน หมายรวมตลอดถึงอาวุธทุกชนิดซึ่งใช้ส่งเครื่องกระสุนปืน โดยวิธีระเบิดหรือกำลังดันของแก๊สหรืออัดลมหรือเครื่องกลไกอย่างใด ซึ่งต้องอาศัยอำนาจของพลังงาน และส่วนหนึ่งส่วนใดของอาวุธนั้นๆ ซึ่งรัฐมนตรีเห็นว่าสำคัญและได้ระบุไว้ในกฎกระทรวง”

<sup>11</sup>พระราชบัญญัติอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิงและสิ่งเทียมอาวุธปืน พ.ศ. 2490 มาตรา 13

<sup>12</sup>พระราชบัญญัติอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิงและสิ่งเทียมอาวุธปืน พ.ศ. 2490 มาตรา 9

<sup>13</sup>พระราชบัญญัติอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิงและสิ่งเทียมอาวุธปืน พ.ศ. 2490 มาตรา 10

<sup>14</sup>พระราชบัญญัติอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิงและสิ่งเทียมอาวุธปืน พ.ศ. 2490 มาตรา 8 ทวิ

<sup>15</sup>พระราชบัญญัติอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิงและสิ่งเทียมอาวุธปืน พ.ศ. 2490 มาตรา 72

ทะเบียนอาวุธปืน เป็นการควบคุมและจำกัดอาวุธปืนที่เป็นอาวุธร้ายแรง มีประสิทธิภาพการทำลายสูง ให้อยู่ภายในความควบคุมดูแลเพื่อให้เอกชนมีและใช้เท่านั้น ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อจดทะเบียนการซื้อขาย แลกเปลี่ยน ให้ หรือโอน ทะเบียนปืนจึงไม่ใช่ทะเบียนกรรมสิทธิ์

ผู้เขียนมีความเห็นว่า ถึงแม้ว่า อาวุธปืน จะเป็นสังหาริมทรัพย์ที่มีทะเบียน เช่นเดียวกับรถยนต์ที่กฎหมายบัญญัติให้นำมาจำนองได้ก็ตาม แต่หากวัตถุประสงค์ของการมีและใช้ อาวุธปืน เพื่อป้องกันตัวเอง ไม่ได้ก่อให้เกิดผลผลิตโดยตรง เป็นอาวุธร้ายแรง และอาวุธปืน เป็นอาวุธร้ายแรง นำมาก่ออาชญากรรมได้ง่าย และใช้ก่ออาชญากรรมเป็นส่วนใหญ่ หากให้อาวุธปืน นำมาจำนองเป็นหลักประกันได้ จะทำให้เอกชนมีอาวุธปืนได้ง่ายขึ้น จะเป็นการส่งเสริมให้เกิดอาชญากรรมเพิ่มขึ้นได้ ต่างจากรถยนต์ นำมาใช้เพื่อบริโภคส่วนบุคคลและนำมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ สร้างผลผลิตโดยรวมให้กับประเทศชาติ กฎหมายจึงบัญญัติให้รถยนต์นำมาจำนองเป็นหลักประกันได้ ผู้เขียนจึงมีความเห็นว่าไม่ควรนำอาวุธปืนมาจำนองเป็นหลักประกัน ซึ่งหากผู้ใดต้องการกู้ยืมเงิน ก็สามารถนำอาวุธปืน ซึ่งเป็นสังหาริมทรัพย์ อย่างหนึ่ง นำไปจำนำได้อยู่แล้ว

## 2. เงินฝากกับสถาบันการเงิน

การใช้เงินฝากเป็นหลักประกัน ตามความเข้าใจทั่วไป ถือว่ามีความเสี่ยงน้อยที่สุด ในการนำเงินฝากมาเป็นหลักประกัน จะทำหนังสือให้ความยินยอมถอนเงินฝากที่เป็นประกัน โดยให้ธนาคารสามารถถอนเงินฝากในบัญชีดังกล่าวนำมาชำระหนี้ได้ทันที แต่มีคำพิพากษาศาลฎีกาที่ 4102/2539 วินิจฉัยว่า การจำนำสิทธิที่จะถอนเงินฝาก มิใช่การจำนำสิทธิซึ่งมีตราสาร ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 750 เงินที่ฝากไว้กับผู้รับฝาก เงินที่ฝากตกเป็นของผู้รับฝาก ผู้รับฝากมีหน้าที่ต้องคืนเงินให้ครบจำนวน การที่จำเลยทำสัญญาจำนำและมอบสมุดเงินฝากให้ไว้กับผู้รับฝาก ก็เพียงเพื่อประกันหนี้ที่มีต่อผู้รับฝาก แม้จะยินยอมให้ผู้รับฝากนำเงินจากบัญชีดังกล่าวมาชำระหนี้ได้โดยไม่ต้องบอกกล่าว ก็เป็นเรื่องความตกลงในการรับฝากเงิน เพื่อเป็นประกัน ไม่เป็นการจำนำเงินฝาก อีกทั้งสมุดคู่ฝากเงินประจำก็เป็นเพียงหลักฐานการรับฝากเงินและถอนเงินฝากที่ผู้รับฝากออกให้จำเลยยึดถือไว้เพื่อสะดวกในการฝากและถอนเงินในบัญชีของจำเลยเท่านั้น ไม่อยู่ในลักษณะของสิทธิซึ่งมีตราสาร ผู้รับฝากเงินจึงไม่เป็นเจ้าหนี้บุริมสิทธิจำนำ ไม่มีสิทธิได้รับชำระหนี้ก่อนคนอื่น เป็นเหตุให้กรมสรรพากรใช้เป็นแนวทางในการหยิบยกขึ้นมาอ้าง ในการอายัดบัญชีเงินฝากของผู้ค้างชำระภาษีอากรทุกราย มีผลกระทบต่อหลักประกันของธนาคารที่เป็นเงินฝาก

ในทางปฏิบัติจะให้ทำหนังสือยินยอมให้หักเงินในบัญชีเงินฝากหรือการหักกลบลบหนี้ ทำให้เจ้าหนี้ได้ประโยชน์ โดยเฉพาะเจ้าหนี้ที่เป็นสถาบันการเงินที่รับฝากเงิน เพราะสามารถหักเงินในบัญชีเงินฝากหรือหักกลบลบหนี้ได้ทันทีเมื่อหนี้ถึงกำหนดชำระ โดยอาศัยความยินยอมล่วงหน้า เป็นวิธีการบังคับหลักประกันที่รวดเร็ว ไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่สัญญาแบบนี้ไม่เป็นการจำนำสิทธิและไม่ใช่การโอนสิทธิเรียกร้อง เป็นสัญญาธรรมดา จึงไม่ก่อให้เกิดทรัพย์สินแก่เจ้าหนี้ในฐานะเจ้าหนี้มีบุริมสิทธิ หรือเจ้าหนี้มีประกัน

ผู้เขียนเห็นว่าสิทธิตามสัญญาเงินฝากไม่อาจนำมาจำนองได้ เนื่องจากสิทธิตามสัญญาเงินฝาก ไม่ใช่สังหาริมทรัพย์ที่กฎหมายบัญญัติให้นำมาจำนองได้ ถึงแม้ว่าสิทธิตามสัญญาเงินฝากจะมีสมุดคู่มือเงินฝากและมีหมายเลขบัญชีเป็นการเฉพาะแต่ละบัญชีก็ตาม เป็นเพียงสมุดคู่มือที่สถาบันการเงินออกให้ เพื่อใช้ในการฝากถอนเงินเท่านั้น มิใช่เป็นทะเบียนแสดงกรรมสิทธิ์และไม่สามารถนำสมุดคู่มือเงินฝากมาจดทะเบียนจำนองโดยทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้

### 3. วัตถุดิบ สินค้า ผลิตภัณฑ์

วัตถุดิบ สินค้า ผลิตภัณฑ์ เป็นสังหาริมทรัพย์อย่างหนึ่ง จึงนำมาจำนองได้ตามกฎหมาย โดยการส่งมอบการครอบครองให้แก่ผู้รับจำนอง แต่วัตถุดิบ สินค้า ผลิตภัณฑ์ ไม่ใช่สังหาริมทรัพย์ที่กฎหมายบัญญัติให้นำมาจำนองได้ จึงไม่อาจจำนองวัตถุดิบ สินค้า ผลิตภัณฑ์ ได้

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต บางกิจการมีมูลค่าสูง เช่น อุตสาหกรรมเครื่องประดับ อุตสาหกรรมผลิตเงิน จะมี เงิน ทอง อัญมณี เป็นวัตถุดิบหลัก อุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ จะมีวัตถุดิบจำนวนมาก ราคาสูง ธุรกิจต้องใช้เพื่อผลิตเป็นสินค้า หมุนเวียนเปลี่ยนไปเรื่อยๆ ไม่อาจนำมาจำนอง โดยการส่งมอบวัตถุดิบเหล่านี้ได้

เมื่อโรงงานอุตสาหกรรมผลิตสินค้าแล้ว บางอย่างไม่สามารถขายได้ทันที ต้องเก็บไว้สักระยะเวลาหนึ่ง เพื่อรอการขายหรือรอการส่งมอบให้ลูกค้า สินค้าสำเร็จรูปเหล่านี้มีต้นทุนสูง นอกจากนั้นยังมีสินค้าที่วางจำหน่าย เพื่อให้ประชาชนเลือกซื้อได้สะดวก เช่นสินค้าตามห้างสรรพสินค้า สินค้าจะหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ เช่นเดียวกับวัตถุดิบ

วัตถุดิบ สินค้า ผลิตภัณฑ์ เหล่านี้ใช้เงินลงทุนจำนวนมาก ส่วนใหญ่เป็นเงินทุนที่ได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหนี้ แต่เจ้าหนี้ไม่มีบุริมสิทธิในทรัพย์สินส่วนนี้ ทำให้เจ้าหนี้เสียเปรียบเจ้าหนี้รายอื่นที่ไม่ได้ให้การสนับสนุนทางการเงิน แต่ได้รับชำระหนี้ในอัตราที่เท่าเทียมกัน

ผู้เขียนเห็นว่า วัตถุประสงค์ สินค้า ผลิตภัณฑ์ บางกิจการมีมูลค่าสูง โดยสภาพแล้ว ไม่อาจนำมาจำหน่ายได้ เนื่องจากเจ้าของต้องการใช้วัตถุประสงค์ สินค้า ผลิตภัณฑ์ ในการประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่าย ทรัพย์สินนั้นหมุนเวียนตลอดไป จึงไม่อาจนำมาจำหน่ายได้ อย่างไรก็ตาม หากเจ้าของธุรกิจไม่ต้องการใช้ วัตถุประสงค์ สินค้า ผลิตภัณฑ์ ผลิตหรือจำหน่าย ก็อาจนำมาจำหน่ายได้โดยการส่งมอบการครอบครอง หรือจำหน่ายไปประหวนสินค้า<sup>16</sup>

ดังนั้นหากให้ วัตถุประสงค์ สินค้า ผลิตภัณฑ์ นำมาเป็นหลักประกันได้ โดย ไม่ต้องส่งมอบการครอบครอง และให้รวมถึงทรัพย์สินในอนาคตด้วย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ให้การสนับสนุนเงินทูนมีบุริมสิทธิในทรัพย์สินส่วนที่ตนให้การสนับสนุนจะเป็นการเปิดโอกาสให้ลูกหนี้นำทรัพย์สินมาเป็นหลักประกันได้มากขึ้น เช่นเดียวกับ การประกันหนี้แบบ ชาร์จ (charge) และ U.C.C. ของประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกา

อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์ สินค้า ผลิตภัณฑ์ ไม่มีทะเบียน ดังนั้นกฎหมายต้องกำหนดวิธีนำทรัพย์สินเหล่านี้มาเป็นหลักประกันเพื่อคุ้มครองบุคคลภายนอก เช่น จัดทะเบียนต่อสำนักงานทะเบียน หรือระบุไว้ในเอกสารสำคัญเช่นหนังสือรับรอง หนังสือบริคณห์สนธิ หรือทะเบียนผู้ถือหุ้น โดยต้องระบุ จำนวนและประเภท ทรัพย์สิน วงเงินจำนอง เพื่อให้บุคคลภายนอกได้รับรู้การนำทรัพย์สินมาเป็นหลักประกัน และ ต้องมีวิธีการบังคับหลักประกันที่รวดเร็วและไม่ยุ่งยาก ซึ่งในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียนไม่ได้ทำการศึกษา

<sup>16</sup> ใบประหวนสินค้า เป็นเอกสารที่นายคลังสินค้าออกให้แก่ผู้ฝาก

ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 777 ให้สิทธิแก่ผู้ฝากที่จะสลักหลังจำนำสินค้าซึ่งจัดแจ้งไว้ในประหวนได้ โดยไม่ต้องส่งมอบสินค้าแก่ผู้รับสลักหลัง

#### 4. รถไฟ รถไฟฟ้า

รถไฟเป็นสังหาริมทรัพย์อย่างหนึ่ง เป็นยานพาหนะอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญใช้มาตั้งแต่สมัยโบราณ ใช้เพื่อการขนส่งคนโดยสาร และขนของ เช่นเดียวกับรถ รถยนต์ มีค่าใช้จ่ายที่ถูกลงกว่า แต่รถไฟผูกขาดโดยรัฐ รัฐเท่านั้นเป็นผู้ลงทุนและเป็นเจ้าของคนเดียว จึงไม่มีการจดทะเบียนรถไฟ เหมือนรถยนต์ และไม่ถือว่าเป็นเครื่องจักร

รถไฟฟ้าลอยฟ้า เป็นรถไฟฟ้าลอยฟ้าสายแรกของประเทศไทย ดำเนินการโดยบริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (BTS) เปิดให้บริการครั้งแรกเมื่อเดือนธันวาคม 2542 ในสองเส้นทางคือเส้นทางสุขุมวิท ได้รับชื่อพระราชทานว่า รถไฟฟ้าเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา สาย 1 และสายสีลม ซึ่งได้รับชื่อพระราชทานว่า รถไฟฟ้าเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา สาย 2 ระบบรถไฟฟ้าลอยฟ้า เป็นระบบขนส่งมวลชนความสูงแบบมาตรฐานที่ใช้กันแพร่หลายทั่วโลก ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าในการขับเคลื่อน วิ่งบนรางคู่ยกระดับ โดยมีรางป้อนกระแสไฟฟ้าอยู่ด้านข้าง (Third Rail System) สามารถให้บริการมากกว่า 1,000 คนต่อขบวน ในขณะที่การเดินทางโดยรถยนต์ ต้องใช้รถยนต์ส่วนบุคคลประมาณ 500-1,000 คัน เพื่อขนส่งคนโดยสาร รถไฟฟ้าลอยฟ้ามีการลงทุนสูงทั้งรางคู่และขบวนรถไฟ ต้องใช้เงินลงทุนสูง แต่ขบวนรถไฟไม่มีการจดทะเบียน

รถไฟฟ้าใต้ดิน เป็นรถไฟฟ้าใต้ดินสายแรกของประเทศไทย ดำเนินการโดยบริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (BMCL) ลักษณะการดำเนินการเหมือนกับรถไฟฟ้าลอยฟ้า เพียงแต่เส้นทางเดินรถอยู่ใต้ดิน และไม่มีการจดทะเบียน เพราะได้รับสัมปทานจากรัฐโดยตรง มีเพียงรายเดียวในประเทศไทย

ผู้เขียนมีความเห็นว่า รถไฟ รถไฟฟ้าทุกชนิด ผูกขาดโดยรัฐหรือมีผู้ได้รับสัมปทาน จากรัฐบาลเป็นการเฉพาะไม่ก็ราย ผู้เขียนเห็นว่า ไม่ควรบัญญัติให้รถไฟ รถไฟฟ้า นำมาจําเองเป็นหลักประกันได้ แต่เจ้าของกิจการสามารถนำรถไฟ รถไฟฟ้า นำมาเป็นหลักประกันในรูปแบบอื่นที่เหมาะสม เช่นนำกิจการมาเป็นหลักประกันหรือโอนสิทธิเรียกร้อง หรือโอนสัมปทานให้กับเจ้าหนี้ เพื่อขอวงเงินสินเชื่อได้ ซึ่งผู้เขียนไม่ได้ทำการศึกษาในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

## 5. ระบบคอมพิวเตอร์

ปัจจุบันระบบคอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญ ในการดำเนินธุรกิจ การศึกษา การบันเทิง การติดต่อสื่อสาร ธุรกิจการค้า การลงทุนสูง นำคอมพิวเตอร์มาเชื่อมโยงกัน ภายในหน่วยงานองค์กรเดียวกัน โดยใช้เครือข่ายท้องถิ่น เรียกว่า LAN Local Area Network มีการเชื่อมโยงเครือข่ายต่างๆ ภายในองค์กรเข้าด้วยกัน เป็นเครือข่ายเรียกว่า Intranet และเชื่อมโยงเข้าสู่เครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะทั่วโลก ที่เรียกว่า Internet ระบบคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์ มีมูลค่า เป็นทรัพย์สินที่สำคัญที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจ คอมพิวเตอร์เหล่านี้ถือเป็นสังหาริมทรัพย์อย่างหนึ่ง จึงนำมาจำหน่ายได้ตามกฎหมาย โดยการส่งมอบการครอบครองให้แก่ผู้รับจำหน่าย แต่เครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่ใช่สังหาริมทรัพย์ที่กฎหมายบัญญัติให้นำมาจำหน่ายได้ จึงไม่อาจจำหน่ายได้ และในการดำเนินธุรกิจต้องใช้คอมพิวเตอร์จึงไม่อาจส่งมอบเพื่อจำหน่ายได้

ผู้เขียนมีความเห็นว่าระบบคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะ เป็นระบบโปรแกรมต่างๆ หรือตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่มีทะเบียนควบคุม แม้จะมีมูลค่าสูงเท่าใดก็ตาม จึงมีความเห็นว่าไม่ควรนำระบบคอมพิวเตอร์จำหน่ายเป็นหลักประกัน

## 6. อัญมณี

อัญมณี เป็นสังหาริมทรัพย์อย่างหนึ่ง จึงนำมาจำหน่ายได้ตามกฎหมาย โดยการส่งมอบการครอบครองให้แก่ผู้รับจำหน่าย แต่อัญมณีไม่ใช่สังหาริมทรัพย์ที่กฎหมายบัญญัติให้นำมาจำหน่ายได้ จึงไม่อาจจำหน่ายอัญมณีได้

อัญมณีเป็นทรัพย์สินที่มีมูลค่าสูง ใช้สำหรับเป็นเครื่องประดับ และใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ อัญมณี มีขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายได้ง่าย ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้นที่จะสามารถตรวจสอบคุณภาพและประเมินมูลค่า ของอัญมณีที่แท้จริงได้ ไม่ได้เป็นทรัพย์สินที่กฎหมายบัญญัติให้มีทะเบียนการซื้อขายไม่ได้บัญญัติให้ทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่

ผู้เขียนมีความเห็นว่า แม้ว่าอัญมณีจะมีมูลค่าสูงมากก็ตาม แต่ไม่ควรนำอัญมณีจำหน่ายเป็นหลักประกัน ซึ่งลูกหนี้สามารถนำอัญมณีมาจำหน่าย โดยส่งมอบการครอบครองเป็นหลักประกัน ได้อยู่แล้ว



## 7. สิทธิเรียกร้อง

สิทธิตามสัญญาอื่นๆ ที่ไม่ใช่สิทธิการเช่า หรือสิทธิที่มีตราสาร เช่น สิทธิเรียกร้อง ให้ชำระเงินตามสัญญา เป็นสิทธิที่มีมูลค่า เป็นสิทธิที่ไม่มีรูปร่าง ไม่อาจนำมาจำหน่ายได้ เนื่องจากไม่สามารถส่งมอบสิทธิเรียกร้องได้ และไม่เป็นสังหาริมทรัพย์ที่กฎหมายบัญญัติให้จำหน่ายได้ จึงไม่อาจนำสิทธิตามสัญญาอื่นๆ ที่ไม่ใช่สิทธิการเช่า หรือสิทธิที่มีตราสาร มาจำหน่ายหรือจำหน่ายได้

ที่ผ่านมากฎหมายจะนำสิทธิเรียกร้องมาเป็นหลักประกัน โดยการโอนสิทธิเรียกร้อง แต่ไม่ได้เป็นการโอนโดยเด็ดขาด หากลูกหนี้ไม่ชำระหนี้ เจ้าหนี้จึงจะมีสิทธิบังคับชำระหนี้จากสิทธิเรียกร้องนั้น ดังนั้นการโอนสิทธิเรียกร้องจะสมบูรณ์ต้องมีหนังสือบอกกล่าวไปยังลูกหนี้ของลูกหนี้และลูกหนี้ทำหนังสือให้ความยินยอมด้วย และต้องเป็นสิทธิเรียกร้องที่โอนกันได้ด้วย

ผู้เขียนเห็นว่าสิทธิเรียกร้อง เป็นสิทธิที่ไม่มีทะเบียน จึงไม่อาจบัญญัติให้นำมาจำหน่ายเป็นหลักประกันได้ แต่เจ้าของสิทธิเรียกร้องอาจนำมาเป็นหลักประกันในรูปแบบอื่นที่เหมาะสมได้ ซึ่งผู้เขียนไม่ได้ทำการศึกษาในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

## 8. กิจการ

กิจการสัมปทานบริการสาธารณะ กิจการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เช่น อุตสาหกรรมเคมี มีการลงทุนสูง ที่ผ่านมาใช้วิธีการร่วมทุน (joint venture) ระหว่างลูกหนี้และเจ้าหนี้ที่ให้การสนับสนุนเงินทุน โดยตกลงแบ่งผลกำไรซึ่งกันและกัน หรือโอนสิทธิประโยชน์จากโครงการทั้งหมดให้เจ้าหนี้ ทรัพย์สินของกิจการมีทั้งอสังหาริมทรัพย์เช่นที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง และสังหาริมทรัพย์ที่มีรูปร่างเช่น เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ วัตถุดิบ สินค้า ผลิตภัณฑ์ต่างๆ และสังหาริมทรัพย์ที่ไม่มีรูปร่างแต่มีมูลค่า เช่น ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า ทรัพย์สินต่างๆ เหล่านี้ มีความจำเป็นต้องใช้ในการดำเนินธุรกิจต่อไป อย่างไรก็ตาม แม้ว่าทรัพย์สินที่นำมาเป็นหลักประกันได้โดยการจำหน่าย เช่นจำหน่ายที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง หากลูกหนี้ไม่ชำระหนี้ เจ้าหนี้บังคับหลักประกัน มูลค่าของหลักประกันจะลดลง หากไม่ได้นำมาใช้ในกิจการ ดังนั้น การนำทรัพย์สินมาเป็นหลักประกัน ต้องคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ หลังจากบังคับจำหน่ายด้วย

การนำกิจการมาเป็นหลักประกัน จะนำทรัพย์สินทั้งหมดหรือทรัพย์สินส่วนใหญ่ ที่เป็นสาระสำคัญในการดำเนินกิจการ มาเป็นหลักประกัน โดยที่ลูกหนี้ยังครอบครองหลักประกัน และใช้ประโยชน์จากหลักประกันในการดำเนินกิจการต่อไป หากลูกหนี้ผิดนัด เจ้าหนี้จะบังคับหลักประกันที่เป็นทรัพย์สินทั้งหมดรวมทั้งสามารถเข้าควบคุมกิจการแทนลูกหนี้ เพื่อให้ดำเนินกิจการต่อไปได้ กิจการอาจแยกออกเป็น 2 ประเภทคือ

ก. กิจการบริการสาธารณะ

ข. กิจการที่เป็นของเอกชนโดยตรง

ก. กิจการบริการสาธารณะ

สมัยก่อนภาครัฐโดยส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับบริการสาธารณะเองทั้งหมด เช่น ถนน รถไฟ ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา ใช้เงินลงทุนจำนวนมาก โดยหาแหล่งเงินทุนจากงบประมาณแผ่นดิน กู้ยืมจากต่างประเทศ และกู้ยืมจากประชาชนทั่วไป ปัจจุบันการเติบโตทางเศรษฐกิจขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่กิจการบริการสาธารณะขยายตัวไม่ทันต่อความต้องการ

ประเทศไทยมีนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจ โดยให้เอกชนเป็นผู้ลงทุน ในโครงการบริการสาธารณะ ประเภทโครงการลงทุนพิเศษของรัฐ หรือเรียกว่า Mega Project<sup>17</sup> เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนโครงการพื้นฐาน หากพึ่งพาจากงบประมาณแผ่นดินเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ จึงให้เอกชนลงทุน โดยใช้เงินลงทุนของตนเอง

อาจารย์จุลสิงห์ วสันตสิงห์<sup>18</sup> ได้ให้ความหมายของคำว่าสัมปทานบริการสาธารณะ หมายถึง “การที่หน่วยงานภาครัฐซึ่งประกอบด้วย ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่มีอำนาจหน้าที่ในการให้บริการสาธารณะ มอบหมายให้ภาคเอกชน เป็นผู้ลงทุนในโครงการและเป็นผู้ให้บริการต่อประชาชนในฐานะที่เป็นผู้ได้รับมอบหมายจากคู่สัญญาภาครัฐ โดยภาคเอกชนจะได้รับผลตอบแทนการลงทุนจากรายได้ ที่ประชาชนได้ใช้บริการจากโครงการ” โครงการสัมปทาน บริการสาธารณะ ใช้เงินลงทุนจำนวนมาก จะมีผลตอบแทนที่ได้รับตลอดอายุสัญญาสัมปทาน จำนวนสูง เช่นกัน โดยปกติสิทธิที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการสัมปทานบริการสาธารณะประมาณ 30 ปี เป็นผลตอบแทนที่แน่นอน สิทธิดังกล่าวจึงมีมูลค่า หากนำมาเป็นประกันการชำระหนี้ได้ จะทำให้เอกชนผู้ได้รับสัมปทานบริการสาธารณะมีแหล่งเงินทุนที่จะทำการลงทุนได้ การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศจะรวดเร็วขึ้น

<sup>17</sup>ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการดำเนินโครงการลงทุนพิเศษของรัฐ เพื่อการพัฒนาประเทศ พ.ศ. 2549

<sup>18</sup>จุลสิงห์ วสันตสิงห์, สำนักอัยการสูงสุดกับการตรวจร่างสัญญาให้แก่รัฐ (ศึกษาเฉพาะกรณีสัญญาสัมปทานการบริการสาธารณะ) เอกสารวิจัยส่วนบุคคลประกอบการศึกษาตามหลักฐานของวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 38 พ.ศ. 2538-2539, หน้า 1 (เอกสารอัดสำเนา)

โครงการสัมปทานบริการสาธารณะมี 3 ประเภทแรกคือ

ก) BTO ( Build-Transfer – Operate : สร้าง – โอนให้ – ให้บริการ ) โครงการสัมปทานส่วนใหญ่จะเป็นแบบ BTO มีลักษณะเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะโอนทรัพย์สินทั้งหมดให้แก่รัฐ เอกชนไม่มีทรัพย์สินใดในโครงการที่จะนำมาเป็นหลักประกันเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ ส่วนใหญ่จึงใช้วิธีโอนสิทธิในการรับเงินหรือโอนสิทธิที่จะได้รับเงินส่วนแบ่งจากรัฐ ในการดำเนินงานตามสัญญาสัมปทาน มาเป็นหลักประกัน

ข) BOT ( Build-Operate-Transfer : สร้าง – ให้บริการ – โอนให้ ) มีลักษณะเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เจ้าของสัมปทานเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินทั้งหมด และแบ่งผลประโยชน์กับรัฐ และทรัพย์สินจะโอนไปเป็นของรัฐบาลเมื่อครบกำหนดสัญญา

ค) BOO ( Build – Own – Operate : สร้าง – เป็นเจ้าของ – ให้บริการ ) มีลักษณะเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เจ้าของสัมปทานเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินทั้งหมดและแบ่งผลประโยชน์กับรัฐตลอดไป

#### ข. กิจการที่เป็นของเอกชนโดยตรง

การลงทุนในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เป็นการลงทุนของเอกชนโดยตรง เช่น อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมน้ำมัน อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นต้น การลงทุนเหล่านี้ ใช้เงินลงทุนสูง ลำพังเงินทุนของตนเองไม่เพียงพอ ต้องได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากสถาบันการเงิน

ทรัพย์สินของกิจการที่อาจนำมาจำนองเป็นหลักประกันได้ คือที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร ส่วนทรัพย์สินอื่นไม่อาจนำมาจำนองและจำนำเป็นประกันได้ เนื่องจากกิจการไม่อาจส่งมอบทรัพย์สินให้แก่เจ้าหนี้เพื่อจำนำได้ เพราะกิจการต้องการใช้ทรัพย์สินเหล่านี้ดำเนินธุรกิจ และไม่อาจจำนองได้เพราะไม่ได้เป็นสังหาริมทรัพย์ที่กฎหมายบัญญัติให้จำนองได้

ปัจจุบันการนำโครงการมาเป็นหลักประกันชำระหนี้ จะใช้วิธีโอนสิทธิเรียกร้องตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 303 วรรคแรก แต่ต้องปฏิบัติตามมาตรา 306 ผู้รับสัมปทานสามารถโอนสิทธิเรียกร้อง การรับเงิน ในจำนวนเงินค่าจ้างตามสัญญาหรือรายได้ที่เกิดจากการดำเนินงาน ให้กับเจ้าหนี้

การสนับสนุนโครงการลงทุนขนาดใหญ่ ไม่ว่าจะ เป็นโครงการบริการสาธารณะ หรือโครงการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หากสามารถนำทรัพย์สินทั้งหมดรวมทั้งกิจการ มาเป็น หลักประกันได้ ลูกหนี้จะได้รับการสนับสนุนเงินทุน และเจ้าหนี้ได้รับความคุ้มครอง และเป็น การส่งเสริมการลงทุน

การนำกิจการมาเป็นหลักประกัน ต้องนำทรัพย์สินทั้งหมดหรือทรัพย์สินส่วนใหญ่ ที่เป็นสาระสำคัญในการดำเนินกิจการ มาเป็นหลักประกัน ทั้งทรัพย์สินที่มีรูปร่างและไม่มีรูปร่าง โดยไม่ต้องส่งมอบการครอบครอง เจ้าของกิจการยังคงใช้ประโยชน์ในการดำเนินกิจการต่อไป หาก ลูกหนี้ไม่ชำระหนี้ เจ้าหนี้สามารถบังคับหลักประกันจากทรัพย์สินทั้งหมดรวมทั้งสามารถเข้า ควบคุมครอบครองกิจการทั้งหมด เพื่อให้กิจการดำเนินกิจการต่อไปได้ หรือขายกิจการทั้งกิจการ ให้บุคคลภายนอก

สำหรับวิธีการบังคับหลักประกัน เจ้าหนี้ต้องควบคุมกิจการได้ทันที เพื่อให้กิจการ ดำเนินการต่อไปอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นในกรณีที่ลูกหนี้ยังก่อสร้างโครงการยังไม่แล้วเสร็จ เจ้าหนี้ สามารถแต่งตั้งผู้บริหารกิจการชั่วคราว ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ ก่อสร้างโครงการที่ค้างอยู่ให้แล้วเสร็จ สำหรับกรณีที่ดำเนินกิจการแล้ว เจ้าหนี้สามารถแต่งตั้งผู้บริหารกิจการชั่วคราว เข้ามาครอบครอง และดำเนินกิจการต่อไปได้ทันที ผู้บริหารกิจการชั่วคราวมีหน้าที่จัดการดูแลแทนผู้บริหารคนเดิม ทั้งหมดและเป็นผู้ควบคุมดูแลรายได้เพื่อนำมาจัดสรรชำระหนี้ให้แก่เจ้าหนี้

ผู้เขียนเห็นว่า การนำกิจการมาเป็นหลักประกันและการบังคับหลักประกันมีวิธีการ ที่มีลักษณะพิเศษ และยุ่งยากกว่าการนำทรัพย์สินอื่นมาเป็นหลักประกัน ดังนั้นการนำกิจการมาเป็น หลักประกัน ควรแยกออกมาต่างหากจากประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 703 ซึ่งผู้เขียน ไม่ได้ทำการศึกษาในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้เขียนมีความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบังคับจำนองตามประมวลกฎหมายแพ่งและ พณิชย์มาตรา 728 ที่บัญญัติให้ผู้รับจำนองต้องมีจดหมายบอกกล่าวการบังคับจำนองไปยังลูกหนี้ ก่อน หากลูกหนี้ละเลยเสียไม่ปฏิบัติตามคำบอกกล่าวผู้รับจำนองจะบังคับคดีฟ้องคดีต่อศาล ผู้เขียน มีความเห็นว่าผู้จำนองอาจเป็นลูกหนี้หรือนุคคลภายนอกก็ได้ กฎหมายไม่ได้บังคับว่าต้องเป็น ลูกหนี้เท่านั้น ที่จะนำทรัพย์สินของตนมาจำนองเป็นหลักประกัน เนื่องจากการจำนองค้ำึงถึงทรัพย์สินที่ นำมาจำนองมากกว่าโดยไม่สนใจว่าจะเป็นทรัพย์สินของผู้ใด ดังนั้นการที่กฎหมายบัญญัติให้บอก กล่าวไปยังลูกหนี้โดยไม่บอกกล่าวไปยังผู้จำนอง หากผู้จำนองเป็นบุคคลภายนอก จะทำให้ผู้จำนอง ที่เป็นบุคคลภายนอกไม่ได้รับความคุ้มครอง เสียสิทธิที่จะชำระหนี้เพื่อรักษาทรัพย์สินของตน ผู้เขียนจึงมีความเห็นว่าก่อนที่เจ้าหนี้จะบังคับจำนอง ควรแจ้งให้ผู้จำนองที่เป็นบุคคลภายนอกด้วย

เพื่อให้ผู้จ้างงชำระหนี้แทนลูกหนี้ ซึ่งผู้จ้างสามารถไปไต่เบียดกับลูกหนี้ภายหลังได้อยู่แล้ว ผู้เขียนไม่ได้ศึกษาในรายละเอียดในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

นอกจากนี้ผู้เขียนเห็นว่าตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 456 การซื้อขายสังหาริมทรัพย์ ที่กฎหมายบัญญัติให้ทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ มีเพียงเรือที่มีระวางตั้งแต่ห้าตันขึ้นไป แพ สัตว์พาหนะ ทำให้ทะเบียนสังหาริมทรัพย์เหล่านี้เป็นทะเบียนกรรมสิทธิ์ และบัญญัติให้นำมาจำนองได้ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 703 วรรคสอง ผู้เขียนจึงมีความเห็นว่าควรแก้ไขเพิ่มเติมในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 456 ให้สังหาริมทรัพย์ที่มีทะเบียน และมีมูลค่าสูง เช่น เครื่องจักร รถยนต์ ปีน เครื่องบิน เฮลิคอปเตอร์ ทรัพย์สินทางปัญญา การซื้อขายต้องทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ รวมถึงการโอน ให้เปลี่ยนแปลง ยกเลิกด้วย ผู้เขียนไม่ได้ศึกษาในรายละเอียดในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้