



การถ่ายทอดเทคโนโลยี จากต่างประเทศ



*สมพงษ์ พุฒิสารทภาคย์

การถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยผู้ถ่ายทอด (TRANSFER) ผู้รับการถ่ายทอด (TRANSFEREE) และขั้นตอนหรือกระบวนการเรียนรู้และใช้งาน การถ่ายทอดเทคโนโลยีอาจเกิดขึ้นได้ทั้งภายในประเทศเอง เช่น การถ่ายทอดระหว่างอุตสาหกรรมต่าง ๆ ภายในประเทศหรือเกิดขึ้นระหว่างประเทศซึ่งอาจจะเป็นระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วหรือประเทศที่กำลังพัฒนาด้วยตนเอง หรือระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วกับประเทศที่กำลังพัฒนากรณีหลังพบว่าเกิดขึ้นมาก

ที่สุด การถ่ายทอดเทคโนโลยีนอกจากจะเกิดขึ้นในระหว่าง 2 ฝ่ายดังกล่าวแล้ว กระบวนการและขั้นตอนในการถ่ายทอดก็เป็นปัจจัยที่สำคัญเช่นเดียวกัน กระบวนการและขั้นตอน หลักที่สำคัญ ๆ มีดังนี้

1. การถ่ายทอดเข้ามาโดย

ตรง

- 1.1 การดำเนินกิจการของบริษัทข้ามชาติ
- 1.2 การทำข้อตกลงขออนุญาตใช้เทคโนโลยี
- 1.3 การว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญและผู้รับเหมาต่างประเทศ
- 1.4 การฝึกอบรมบุคลากรในต่างประเทศ

2. การถ่ายทอดโดยทาง

อ้อม

- 2.1 การจัดซื้อเครื่องจักรเครื่องมือและอุปกรณ์
- 2.2 การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและวารสาร
- 2.3 การถ่ายทอดผ่านหนังสือเอกสารและวารสาร
- 2.4 การจัดนิทรรศการและงานแสดงสินค้า

การที่จะใช้วิธีการใดในการถ่ายทอดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับเหตุผล เช่น ประเภท หรือระดับของเทคโนโลยีที่จะให้มีการถ่ายทอดและความสามารถของฝ่ายผู้รับ เป็นต้น โดยทั่วไปแล้วถ้าระดับของเทคโนโลยียิ่งสูงมากเพียงใดหรือผู้รับมีระดับความสามารถทางเทคโนโลยี

* บรรณารักษ์ประจำแผนกบริการสนเทศ หอสมุดและศูนย์สนเทศมหาวิทยาลัยสุโขทัย :

ศศ.บ. (บรรณารักษศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

โลยีต่ำ การถ่ายทอดมักจะดำเนิน บุคลากรประเภทนี้ โดยเฉพาะ การใช้วิธีตรงมากที่สุด และวิธีการ อย่างยิ่งในเทคโนโลยีการผลิตที่ ที่ใช้กันมาก ได้แก่ “การลงทุน ยุ่งยากซับซ้อนและมีขนาดใหญ่ แบบเบ็ดเสร็จ” (INVESTMENT PACKAGE) จากต่างประเทศ ซึ่ง ซึ่งทางแก้นี้อาจทำได้โดยจ้างผู้ เชี่ยวชาญหรือกลุ่มที่ปรึกษา มา ประกอบไปด้วยระบบการจัดการ ร่วมดำเนินการด้วย

ระบบการตลาดและระบบการจัด วิธีการสุดท้ายที่เป็นสิ่งสำคัญ การทางการเงินและการลงทุน โดย และช่วยให้การถ่ายทอดเทคโนโลยี วิธีนี้เทคโนโลยีการผลิตจริงจะได้ ประสบความสำเร็จ ได้แก่การฝึก รับการถ่ายทอดสู่ประเทศที่รับการ อบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกระ- ลงทุนน้อยมาก สำหรับวิธีการลง บวนการผลิต โดยการฝึกอบรม ทุนที่นิยมมากในระยะหลังได้แก่ บุคลากรของผู้ซื้อในโรงงานหรือ “การลงทุนร่วม” (JOINT-VENTURE) ในห้องปฏิบัติการของบริษัทผู้ขาย ซึ่งนอกจากจะเป็นการเสริมสร้าง ระหว่างประเทศที่กำลังพัฒนาที่ ประสิทธิภาพในการผลิตแล้วยัง ชื่อเทคโนโลยีเข้ามากับบริษัทเจ้า เป็นการเตรียมพร้อมต่อการที่จะ ของเทคโนโลยีนั้น โดยจัดทำเป็น ก้าวไปสู่การสร้างเทคโนโลยีของ สัญญากำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ตัวเองอีกด้วย

เป็นข้อตกลงในระหว่างคู่สัญญา สำหรับกรถ่ายทอดเทคโนโลยี- ทั้งสองฝ่าย โดยวิธีนี้ผู้ซื้อมีโอกาส โลยีโดยทางอ้อมนั้น หากประเทศ มากขึ้นในอันที่จะเรียนรู้เทคโนโลยี ที่กำลังพัฒนามีขีดความสามารถ ทางเทคโนโลยีสูงก็อาจใช้ประ- รวมทั้งวิธีการในการจัดการด้าน โยชน์จากแหล่งและวิธีการต่าง ๆ ต่าง ๆ จากผู้ขาย

วิธีการหนึ่งที่ก้าวหน้ามาก ดังกล่าวได้ เช่น ข้อมูล ข่าวสาร ขึ้นได้แก่องค์กรซึ่งจัดซื้อ จัดหา วารสาร เป็นต้น รวมตลอดจนถึง เครื่องมือเครื่องจักรจากแหล่งต่าง ๆ เอกสารในการประชุมสัมมนา หรือ มาประกอบเป็นกระบวนการผลิต แม้แต่แค็ตตาล็อกทางการค้าซึ่ง ชัดความสามารถดังกล่าวสามารถ พัฒนาขึ้นได้ภายในประเทศ หาก เอง แต่วิธีนี้จำเป็นต้องอาศัยผู้ที่มี ได้วางแผนร่วมมือกันอย่างจริงจัง พัฒนารู้ความชำนาญในระดับสูง ในการออกแบบ จัดการ ระบบ ของทุกฝ่ายทั้งภาครัฐและเอกชน การผลิตและบำรุงรักษา ตลอดจน การพัฒนาให้สามารถดำเนินการ กระบวนการในการถ่ายทอด เทคโนโลยี ผลิตไปได้โดยมีกำไร โดยทั่วไปแล้ว เทคโนโลยี ประเทศที่กำลังพัฒนาจะขาด

การถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นส่วนที่ สำคัญอีกส่วนหนึ่งที่จะควรจะได้มี การศึกษาหรือทำความเข้าใจให้ ถ่องแท้เพื่อให้ประโยชน์สูงสุดใน การนำเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ไปใช้ ขั้นตอนต่าง ๆ นับตั้งแต่การ เริ่มพิจารณาหาเทคโนโลยีไปจน ถึงการรับและการพัฒนามีความ สำคัญและสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน

กระบวนการในการถ่ายทอด เทคโนโลยีจากเจ้าของ จนถึงผู้รับ ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ เป็น ลำดับดังนี้

๑. การได้รับข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับเทคโนโลยี

เป็นขั้นได้ขั้นแรกของการ เสาะแสวงหาเทคโนโลยี โดยทั่วไป แล้วผู้ประกอบการลงทุนมักจะ เสาะแสวงหาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ จาก วงการของผู้ประกอบการในประเทศ หรือต่างประเทศด้วยตนเอง วิธีนี้มีข้อดีที่ว่าผู้ประกอบการอาจ จะได้ข้อมูลที่ค่อนข้างละเอียดและ แน่นนอน แต่ข้อเสียก็คือข้อมูลที่ไ้ รับอาจจะแคบ และอาจถูกชักจูง ให้ยอมรับเทคโนโลยีที่เสนอมาได้ ง่าย ในทางปฏิบัติผู้ที่จะประกอบ การลงทุนควรติดต่อหาข้อมูลเกี่ยว กับแหล่งของเทคโนโลยีให้กว้าง ขวางที่สุดเท่าที่จะทำได้ซึ่งดูเสมือน เป็นหลักเกณฑ์ธรรมดาทั่วไป ใน การเลือกซื้อสินค้าทั่ว ๆ ไปนั่นเอง แหล่งข้อมูลเบื้องต้นที่จะเสาะหา รายชื่อของผู้ขายเทคโนโลยีทั่วโลก

ได้แก่ TRADE CATALOG ต่าง ๆ จากงานแสดงนิทรรศการทางการค้าหรือจากเอกสารสิ่งพิมพ์ขององค์การระหว่างประเทศ เช่น UNIDO หรือ ESCAP เป็นต้น หรือหน่วยงานซึ่งเป็นแหล่งสนเทศเกี่ยวกับการส่งและบริษัทผู้ขายเทคโนโลยี เช่น

1. ศูนย์สนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ซึ่งตั้งอยู่ในอาคารกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน มี TRADE CATALOG และเอกสารรายชื่อบริษัทต่าง ๆ จำนวนมาก

2. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ซึ่งมีศูนย์บริการการลงทุน และจัดทำรายงานการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นของการลงทุนในกิจการต่าง ๆ

3. บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

4. ศูนย์บรรษัทข้ามชาติแห่งประเทศไทย ซึ่งตั้งอยู่ในอาคารเอสแคป กรุงเทพฯ

หน่วยงานข้างต้นเป็นเพียงส่วนหนึ่งซึ่งจะช่วยเหลือในการจัดหาข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งของผู้ขายเทคโนโลยีในต่างประเทศ เพื่อให้ผู้ที่ประกอบการลงทุนในประเทศไทยได้พิจารณาในเบื้องต้น หากเป็นไปได้ควรจัดหาให้ได้รายละเอียดให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อศึกษาถึงกลยุทธ์ใน

แง่มุมต่าง ๆ เพื่อประกอบในการเจรจาต่อรองในโอกาสต่อไป

② การพิจารณาตัดสินใจเลือกเทคโนโลยี

เมื่อผู้ที่จะลงทุนได้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับตัวของเทคโนโลยีที่มีความประสงค์จะนำมาใช้ผลิตสินค้าที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้แล้วก็ตาม ถึงจุดที่สำคัญอีกจุดหนึ่งที่จะต้องพิจารณา นั่นก็คือการตัดสินใจที่จะทำการคัดเลือกเทคโนโลยีที่ได้พิจารณาแล้วเห็นว่ามีเหมาะสมในลักษณะต่าง ๆ ทั้งในด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน เทคโนโลยี ประสิทธิภาพ ฯลฯ สำหรับการพิจารณาลงทุนในโครงการใหญ่ ๆ มักจะต้องมีการว่าจ้าง บริษัทที่ปรึกษาเพื่อทำการศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้เบื้องต้นในการลงทุน ในกรณีดังกล่าว ผู้ลงทุนก็ทำหน้าที่พิจารณาผลของการศึกษานั้น และตัดสินใจตามที่เห็นสมควรสำหรับการพิจารณาในบางโครงการซึ่งมีขนาดย่อมลงมาก การว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาในการศึกษาและสำรวจไม่สามารถกระทำได้ ผู้ประกอบการอาจมีความจำเป็นต้องดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์โครงการด้วยตนเอง หลักการในการพิจารณาโครงการในประเด็นที่สำคัญ 2 ประการคือ ประเด็นในทางเทคโนโลยี และทางเศรษฐศาสตร์ อย่างไรก็ตามประเด็นทั้งสองประการมีความ

สัมพันธ์อย่างใกล้ชิดไม่สามารถแยกกันพิจารณาได้โดยเด็ดขาด และยังมีความสัมพันธ์กับปัจจัยประการอื่นที่จะมีผลต่อการเลือกเทคโนโลยีด้วยเช่นเดียวกัน

ในการพิจารณาเลือกเทคโนโลยีควรพิจารณาและประเมินผลออกมาให้ต้องแท้ไม่ควรละเลย เพราะข้อผิดพลาดในเรื่องของความสามารถในการผลิตการใช้วัตถุดิบและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาจมีผลทำให้กิจการล้มเหลวได้ถึงแม้ภายหลังจะสามารถแก้ไขได้ แต่ก็ย่อมมีผลกระทบกระเทือนต่อค่าใช้จ่ายและผลผลิตของกิจการอย่างที่ไม่ควรจะเป็น

การพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ประเด็นการพิจารณาอีก 2 กรณีกล่าวคือ กรณีแรกเป็นเทคโนโลยีซึ่งได้มีการปรับปรุงใหม่ เพื่อใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ซึ่งได้ดำเนินการอยู่แล้ว และอีกกรณีหนึ่งได้แก่เป็นการซื้อเทคโนโลยีชนิดใหม่เพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ ซึ่งยังไม่คุ้นเคยมาก่อน จะเห็นว่าการพิจารณาเทคโนโลยีในประเด็นแรก จะสามารถทำได้ไม่ยากนัก โดยบุคลากรของกิจการนั้น ๆ เพราะมีประสบการณ์มาก่อนสำหรับในกรณีหลังนั้นการพิจารณาจำเป็นต้องกระทำอย่างละเอียดหรือหากจำเป็นก็อาจต้องจ้างบริษัทที่ปรึกษา

เพื่อช่วยในการศึกษาและให้ข้อมูล จะบังเกิดขึ้นในกรณีต่าง ๆ ประกอบการตัดสินใจต่อไป

③ การเจรจาทำสัญญาซื้อขายเทคโนโลยี

เมื่อผู้ประกอบการได้ตัดสินใจที่จะเลือกใช้เทคโนโลยีใดมาเป็นปัจจัยส่วนหนึ่งในการประกอบกิจการที่ได้วางแผนไว้แล้ว ก็มาถึงขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นหนึ่งที่อาจจะบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการที่จะดำเนินกิจการต่อไปตามแผนได้นั้นคือขั้นตอนในการเจรจาทำสัญญาซื้อขายเทคโนโลยีจากผู้ขายเทคโนโลยี ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะได้แก่บรรษัทข้ามชาติต่าง ๆ ซึ่งตั้งอยู่ในประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งหลายนั่นเอง

การทำสัญญาหรือข้อตกลงในการซื้อหรืออนุญาตใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือทางกฎหมายอย่างหนึ่ง ซึ่งมีความหมายได้หลายประการ ได้แก่

(ก) เป็นข้อความซึ่งระบุความคาดหมายร่วมกันของกลุ่มหรือฝ่ายต่าง ๆ ซึ่งจะมาดำเนินการร่วมกันอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเพื่อให้ได้ผลหรือวัตถุประสงค์ร่วมกันตามที่กำหนดไว้

(ข) เป็นบันทึกช่วยจำซึ่งระบุถึงสิทธิและความรับผิดชอบร่วมกันของฝ่ายหรือกลุ่ม เพื่อป้องกันความแน่นอนต่อผลกำไรเชิงพาณิชย์ที่จะได้รับของทั้งสองฝ่าย

(ค) เป็นการกำหนดเงื่อนไขในการแก้ปัญหาข้อขัดแย้งที่อาจ

(ง) เป็นเอกสารทางกฎหมายซึ่งกำหนดให้มีผลบังคับใช้ภายใต้กฎหมายของประเทศใด ๆ ซึ่งระบุไว้ในสัญญา

ประเภทของสัญญาถ่ายทอดเทคโนโลยี อาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. สัญญาการให้สิทธิ (LICENSE AGREEMENT) คือสัญญาที่ผู้ให้สิทธิ (LICENSOR) ได้ให้สิทธิเฉพาะอย่างภายใต้ขอบเขตอันจำกัดแก่ผู้รับสิทธิ (LICENSEE) และผู้รับสิทธิได้ให้ค่าสิทธิหรือผลตอบแทนอย่างอื่นแก่ผู้ให้สิทธิ สิทธิดังกล่าวได้แก่ สิทธิในการทำ (MAKE) สิทธิในการใช้ (USE) สิทธิในการขาย (SELL) เป็นต้น สัญญาการให้สิทธิที่มีมากที่สุดปรากฏในชื่อต่าง ๆ กันดังนี้

1.1 สัญญาสิทธิบัตร (PATENT LICENSE) ได้แก่สัญญาที่เจ้าของสิทธิบัตร (LICENSOR) ได้ยินยอมให้ผู้สัญญา (LICENSEE) ใช้สิทธิบัตร (PATENT) โดยผู้รับสัญญาจะจ่ายค่าตอบแทนหรือค่าสิทธิ (ROYALTY) ให้เป็นการตอบแทน

1.2 สัญญาเครื่องหมายการค้า (TRADEMARK LICENSE) เป็นสัญญาทำนองเดียวกับสัญญาสิทธิบัตร คือเจ้าของเครื่องหมายการค้ายินยอมให้ผู้รับสัญญาใช้เครื่องหมายการค้าในสินค้าโดยผู้รับสัญญาจ่ายค่าตอบแทน ให้ใน

รูปแบบต่าง ๆ แล้วแต่จะตกลงกัน

1.3 สัญญาให้ใช้ความรู้เฉพาะอย่าง (KNOW-HOW) เป็นสัญญาที่เกี่ยวกับข้อมูลและความรู้ทางด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิตหรือการตลาดหรือบริการซึ่งปกติเจ้าของความรู้นี้จะสงวนไว้เป็นความลับ ในสัญญานี้เจ้าของหรือผู้ให้สัญญายินยอมให้ผู้รับสัญญาใช้ข้อมูลและความรู้นั้นในการผลิต บริการหรือตลาดของอุตสาหกรรมของผู้รับสัญญานั้นภายใต้ข้อจำกัดบางประการ และผู้รับสัญญาจะจ่ายค่าตอบแทนให้

1.4 สัญญาให้สิทธิทางการค้าและบริการ (FRANCHISE AGREEMENT) เป็นสัญญาที่ผู้ให้สัญญา (FRANCHISOR) ยินยอมให้ผู้รับสัญญา (FRANCHISEE) ทำการจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการภายใต้ชื่อทางการค้าและการอำนวยความสะดวกของผู้ให้สัญญาโดยผู้รับสัญญาตกลงจะจ่ายค่าตอบแทนเพื่อการนั้น

2. สัญญาให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค (TECHNICAL ASSISTANCE AGREEMENT) เป็นสัญญาที่คล้ายกับสัญญาซื้อขายอย่างหนึ่ง เช่น ในการซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการอุตสาหกรรม แต่ภายใต้สัญญาซื้อขายเครื่องจักรอุปกรณ์นั้น จะมีข้อตกลงในเรื่องข้อมูลทางเทคนิคและบริการทาง

เทคนิค ในบางครั้งข้อตกลงในเรื่อง

ข้อมูลและบริการเทคนิคนี้อาจจะทำแยกจากสัญญาซื้อขายเครื่องจักรอุปกรณ์ เป็นสัญญาให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคต่างหากก็ได้ นอกจากนั้นแล้วข้อมูลการบริการทางเทคนิคในสัญญานี้ไม่มีลักษณะเป็นความลับ และมีความเป็นเจ้าของโดยผู้ให้สัญญา ในบางครั้งผู้ซื้อเครื่องจักรอาจหาข้อมูลและบริการนี้จากที่อื่น นอกเหนือจากแหล่งของเครื่องจักรก็ได้

สัญญาให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคนี้โดยทั่วไปแล้วจะไม่มีข้อจำกัด (RESTRICTION) ในการใช้สิทธิ ข้อมูลหรือบริการทางเทคนิคที่ได้มาจากสัญญานั้น ส่วนใหญ่มักจะมีข้อตกลงระยะสั้น สัญญาให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคที่สำคัญ ๆ ได้แก่

ก. สัญญาให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค (TECHNICAL ASSISTANCE AGREEMENT)

ข. สัญญาให้การปรึกษา (CONSULTANCY SERVICE AGREEMENT)

ค. สัญญาบริการทางสถาปนิกและวิศวกรรม (DESIGN AND ENGINEERING SERVICE AGREEMENT)

ง. สัญญาบริการต่อเนื่องทางเทคนิค (CONTINUING TECHNICAL SERVICE AGREEMENT)

จ. สัญญาเหมาเบ็ดเสร็จ

(TURNKEY CONTRACT)

ฉ. สัญญาจัดการ (MANAGEMENT CONTRACT)

ช. สัญญาจัดหาเครื่องจักรอุปกรณ์ (CONTRACT FOR SUPPLY MACHINERY)

ดังได้กล่าวไว้ว่าสัญญาถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นสัญญาอย่างหนึ่งสิทธิและหน้าที่ขึ้นอยู่กับคู่สัญญา ในทางปฏิบัติ จริง ๆ แล้วสัญญาต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น ไม่ว่าจะเป็นสัญญา

การให้ใช้สิทธิ หรือสัญญาให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค อาจจะรวมกันหรือแยกกัน หรือหัวข้อสัญญา มีชื่ออย่างหนึ่ง แต่เนื้อหาหรือข้อตกลงในสัญญาอาจจะครอบคลุมหลาย ๆ ลักษณะดังกล่าวข้างต้น นอกจากนั้นแล้วข้อตกลงเกี่ยวกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีอาจแฝงหรือปรากฏอยู่ในสัญญาการลงทุน

เช่น สัญญาร่วมทุน จึงเป็นการยากที่จะแยกเด็ดขาดว่าเป็นสัญญาชนิดนั้นชนิดนี้ โดยเฉพาะในกรณีสัญญาให้ใช้ความรู้เฉพาะอย่าง (KNOWHOW) กับสัญญาให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค (TECHNICAL AGREEMENT) ซึ่งมีความ

ใกล้เคียงกันมากเพราะเป็นสัญญาที่เกี่ยวกับความรู้ และข้อมูลทางเทคนิคที่ใช้ในโครงการโดยเฉพาะการผลิตทางอุตสาหกรรม

สำหรับประเทศไทยแม้จะมีการทำสัญญาดังกล่าวกันอยู่บ้างก็ตาม แต่ก็ยังไม่มีกรอบออกมา

เด่นชัดว่าเป็นสัญญาชนิดใด มีองค์ประกอบอย่างไรในแง่ของกฎหมายไทยมองสัญญาเหล่านี้เป็นสัญญาหรือนิติกรรมอย่างหนึ่งจะเน้นหลักเรื่องสัญญาเหล่านี้ก็เป็นไปตามหลักการทำสัญญาโดยทั่วไป

สิทธิจากการทำข้อตกลงที่ผู้รับอนุญาตจะได้รับนั้น ย่อมแตกต่างกันไปแล้วแต่ประเภทของสิทธิอำนาจในการต่อรอง รวมไปถึงกฎหมายต่าง ๆ ที่ควบคุมเป็นการเฉพาะในประเทศทั้งสองฝ่าย มีประเด็นสาระสำคัญบางประการในข้อตกลงอนุญาตที่นำขึ้นมาพิจารณาจะแยกเป็น 2 ประเด็นใหญ่ ๆ ได้แก่

1. ข้อความหรือข้อกำหนดที่มีผลต่อการบริหารงานหรือสิทธิของผู้รับอนุญาต ข้อความหรือข้อกำหนดในส่วนนี้ถือว่าเป็นประเด็น และมีสาระสำคัญที่ควรพิจารณาอย่างถี่ถ้วนและควรเจรจาต่อรองเพื่อให้บังเกิดประโยชน์ร่วมกันทั้งสองฝ่าย ประเด็นที่สำคัญในส่วนนี้อาจจำแนกการพิจารณาออกเป็นหัวข้อ ๆ ได้คือ

1.1 การควบคุมคุณภาพ (QUALITY CONTROL)

1.2 ขอบเขตของข้อตกลงอนุญาต

1.3 การทำบัญชีควบคุม (RECORD MAINTENANCE)

1.4 ลักษณะของการใช้เครื่องหมายการค้า CORRECT TRADE-

MARK USE)

1.5 การสิ้นสุดสัญญา (TERMINATION OF REVECACTION)

1.6 ข้อความรับประกัน (WARRANTY CLAUSE)

1.7 ข้อความรับรองความตั้งใจในการปฏิบัติงาน

1.8 การจ่ายค่าธรรมเนียมโรยัลตี (PAYMENT AND ROYALTY)

1.9 การวิจัยและพัฒนา (RESEARCH AND DEVELOPMENT)

1.10 การรักษาความลับ (CONFIDENTIAL KNOW-HOW AND TRADE SECRET PROTECTION)

2. ข้อความหรือข้อกำหนดโดยทั่วไปที่มีปรากฏในสัญญา
ข้อตกลงนอกเหนือจากประเด็นที่สำคัญทั้งหมดที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งมีความโดยสรุปในกรณีคู่สัญญา โดยเฉพาะอย่างยิ่งฝ่ายผู้รับอนุญาตจะต้องหยิบยกมาพิจารณา และพยายามเจรจาหาข้อต่อรองเพื่อให้ได้รับประโยชน์ร่วมกันสูงสุดทั้งสองฝ่าย เท่าที่จะเป็นไปได้แล้ว ยังมีประเด็นที่ควรจะต้องหยิบยกมาพิจารณาพร้อมกันไปด้วย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเด็นในทางกฎหมาย เช่น ข้อตกลงในเรื่องอนุญาตตลาดการ เรื่องของการละเมิดบุคคลที่สาม ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งไม่ได้กล่าวไว้ในที่นี้ แต่ก็ยังคงเป็นสิ่งจำเป็นที่คู่สัญญาจะต้องเจรจาเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน เช่นเดียวกับประเด็นอื่น ๆ

อย่างไรก็ตามการเจรจาหรือการทำสัญญาข้อตกลงที่ดีมีได้หมายความว่าฝ่ายใดจะได้เปรียบอีกฝ่ายหนึ่งมากเกินไปจนในทางปฏิบัติแล้วอาจไม่สามารถดำเนินการได้ อีกประการหนึ่งการทำสัญญาข้อตกลงควรยึดถือหลักการของความเสมอภาค และการจริงใจในการเจรจา ทั้งนี้ในทางปฏิบัติแล้วทั้งสองฝ่ายก็จะเป็นคู่รวมผลประโยชน์ด้วยกันนั่นเอง การเจรจาในทางสร้างสรรค์ก็จะอำนวยความสะดวกให้แก่ทั้งสองฝ่ายในที่สุด

4. การเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยี

จากการเจรจาจัดทำข้อตกลงในการใช้เทคโนโลยีตามกรรมวิธีข้างต้นแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นขั้นตอนการปฏิบัติทางเทคนิคในแต่ละประเภทของเทคโนโลยี ปัจจัยทางเทคนิคมีความสำคัญมาก ผู้ซื้อเทคโนโลยีควรจะตรวจสอบขั้นตอนต่าง ๆ ให้ตรงหรือสอดคล้องกับขั้นตอนซึ่งได้ระบุหรือกำหนดไว้ในสัญญาก่อนหน้านี้ อาทิ ในกิจการที่เป็นอุตสาหกรรมการผลิต ผลผลิตที่ได้จะต้องมีคุณภาพและปริมาณตรงตามที่กำหนดอัตราการใช้วัตถุดิบพลังงานต่าง ๆ เป็นต้น ควรอยู่ในอัตราและพิสัยที่กำหนดไว้

ประเด็นสำคัญประการหนึ่งในข้อกำหนดที่ควรตรวจสอบได้แก่

ประเด็นที่เกี่ยวกับการฝึกอบรม ไม่ว่าจะเป็นการฝึกอบรมในกิจการของผู้ซื้อหรือผู้ขายและไม่ว่าจะเป็นการฝึกอบรมในระดับใดก็ตาม ควรตรวจสอบว่าได้ปฏิบัติตามสัญญาที่กำหนด รวมถึงคุณภาพของบุคลากรที่ได้รับจากการฝึกอบรมอีกด้วย ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่ดีสำหรับการผลิตที่มีประสิทธิภาพและต่อเนื่องไปถึงขั้นตอนในการพัฒนา และคิดค้นปรับปรุงเทคโนโลยีให้ทันสมัยยิ่งขึ้นต่อไป การเรียนรู้เทคโนโลยีนั้นยังสามารถกระทำได้เร็วก็ยิ่งจะเป็นผลประโยชน์ต่อผู้รับเทคโนโลยีมากขึ้น เป็นเงาตามตัวทั้งในแง่ประสิทธิภาพของการผลิต และในแง่ของการพึ่งตนเองทางเทคโนโลยีได้ในระดับหนึ่ง การเรียนรู้ไม่อาจจะหวังได้ทั้งหมดจากการฝึกอบรมที่ผู้ขายจัดให้ผู้รับ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแสวงหาจากแหล่งอื่น ๆ มาประกอบรวมด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการแก้ปัญหาต่าง ๆ ภายในกิจการนั่นเอง

5. การพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยี

ขั้นตอนสุดท้ายของการนำเทคโนโลยีจากต่างประเทศมาใช้ได้แก่ จากพัฒนาและการปรับปรุงเทคโนโลยี ขั้นตอนนี้ดูเสมือนจะเป็นเป้าหมายนอกเหนือเป้าหมายของกิจการทั่ว ๆ ไปที่คาดหวังไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกิจการขนาด

เล็ก ทั้งนี้เพราะขั้นตอนนี้ย่อมอาศัยการวิจัยและพัฒนาเข้าร่วมด้วยเป็นอย่างมาก ซึ่งกิจการจำเป็นจะต้องจัดสรรทรัพยากรบางส่วนมาเพื่อการนี้ซึ่งส่วนใหญ่แล้วไม่อาจหวังผลตอบแทนได้ในระยะสั้น นอกจากนี้กิจกรรมการวิจัยและพัฒนาย่อมต้องอาศัยบุคลากรที่มีขีดความสามารถสูง และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมตามสมควร ในกิจการโดยทั่ว ๆ ไปบุคลากรที่ปฏิบัติงาน มักจะได้รับมอบหมายหน้าที่ให้ทำงานเต็มเวลาอยู่แล้ว การลงทุนมาเพื่อปฏิบัติงานวิจัยโดยเฉพาะ จึงเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายที่ดูจะไม่คุ้มนัก

อย่างไรก็ตามเป้าหมายในการพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีก็ควรที่จะให้ความสำคัญ และไม่ควรที่จะละเลยไปเสียทีเดียวถึงแม้ว่าในระยะหนึ่งจะยังไม่สามารถบรรลุถึงเป้าหมายนี้ได้แต่การตั้งเป้าหมายหรือโครงการไว้ก็ยังเป็นแนวทางต่อไปในอนาคตหากโอกาสอำนวย

การพัฒนาเทคโนโลยีอาจเป็นเพียงการปรับปรุงหรือดัดแปลงเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น วัสดุดิบ หรือเป็นการคิดค้นพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ขึ้นก็ได้ซึ่งในแต่ละกรณีก็จะเป็นไปในทางที่ทำให้เทคโนโลยีนั้นเหมาะสมต่อสภาพการผลิตมากยิ่งขึ้น และย่อมนำไปสู่การพึ่งตนเองทางเทคโนโลยีต่อไป

ในโลยต่อไป

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในประเทศไทย

ในการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศนั้น มีกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ มากน้อยแตกต่างกันไปแล้วแต่ลักษณะ ประเภทขนาดการลงทุนและความแตกต่างกันในรายละเอียดอื่น ๆ อย่างไรก็ตามนักลงทุนสามารถติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อหาข้อมูลรายละเอียด รวมทั้งความช่วยเหลือต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการลงทุนและการจัดหาเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ประกอบการจึงขอแนะนำหน่วยงานต่าง ๆ ในประเทศอันจะนำไปสู่การร่วมมือประสานงานให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของชาติ หน่วยงานเหล่านี้นับว่าเป็นหน่วยงานที่จำเป็นและเกี่ยวข้องโดยตรง หรือโดยใกล้ชิดต่อการนำเข้า รวมถึงการนำไปใช้ เช่น กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการลงทุน กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์และธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีภาคเอกชนที่มีส่วนช่วยสนับสนุนทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

และ สมาคมวิชาชีพต่าง ๆ เป็นต้น

สรุป กระบวนการของการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้กล่าวมานี้ เป็นเพียงการชี้แนะให้เห็นถึงลักษณะและรูปแบบโดยทั่ว ๆ ไปของการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างชาติในปัจจุบัน แต่มิได้เจาะจงลึกลงไปในแต่ละกรณี ทั้งนี้เพราะแต่ละเรื่องต่างก็มีส่วนปลีกย่อยที่แตกต่างกันไปมากมายแล้วแต่ปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและรายละเอียดของคู่เจรจา รวมทั้งที่จะมีการตกลงซื้อขาย ย่อมจะทำให้ผู้ซื้ออยู่ในสถานะที่ดีและไม่ตกเป็นเบี้ยล่างหรือเป็นฝ่ายเสียเปรียบมากในกรณีขององค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยี ก็จะได้รับประโยชน์ตามสมควรในการพิจารณาโครงการหรือการจัดทำนโยบายต่าง ๆ หรือเป็นเหตุจูงใจให้มีการเผยแพร่ยิ่งขึ้น เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและเพิ่มความแข็งแกร่งให้กับประเทศ ในการเจรจาถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศต่อไป



บรรณานุกรม

การทำสัญญานำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ กรุงเทพฯ: ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและพลังงาน, 2532

คู่มือการเจรจาและการทำข้อตกลงการถ่ายทอดเทคโนโลยี กรุงเทพฯ: ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน, 2528

ประเด็นที่ควรพิจารณาในการทำสัญญาการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ กรุงเทพฯ: ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน, 2531

"GUIDELINES FOR EVALUATION OF TRANSFER OF TECHNOLOGY AGREEMENTS" DEVELOPMENT AND TRANSFER OF TECHNOLOGY. 12 (1979)

อภิปราย

จาก

บริษัทยูกลอรี่ (1989) จำกัด

และ

บริษัทกลอรี่คาร์โกเซอร์วิส จำกัด

ประธานกรรมการ นายกรีฑ เลิศทวีวิทย์ (มบธ. การจัดการ-มธบ.)

กรรมการผู้จัดการ นายสามารถ เขียววิจิตร (มบธ. การเงิน-มธบ.)

24 อินทามระ 51 ถนนสุทธิสาร ดินแดง ห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

โทร. 2757003-4, 01-2110299

โทรสาร 2757004